



---

РЕШЕНИЕ

ЧЕЧИМ

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 22 года № \_\_

г. Горно-Алтайск

**О внесении изменений в решение Горно-Алтайского городского  
Совета депутатов от 3 сентября 2009 года № 18-1**

В соответствии с Федеральным законом от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», со статьей 24 Градостроительного кодекса Российской Федерации, статьей 47 Устава муниципального образования «Город Горно-Алтайск», принятого постановлением Горно-Алтайского городского Совета депутатов от 22 марта 2018 года № 7-1, Горно-Алтайский городской Совет депутатов решил:

1. Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в решение Горно-Алтайского городского Совета депутатов от 3 сентября 2009 года № 18-1 «Об утверждении скорректированного генерального плана муниципального образования «Город Горно-Алтайск»».

2. Настоящее решение вступает в силу после дня его официального опубликования.

Мэр города Горно-Алтайска

Ю.В. Нечаев

УТВЕРЖДЕНЫ  
решением Горно-Алтайского  
городского Совета депутатов  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 года № \_\_\_\_\_

**ИЗМЕНЕНИЯ,  
которые вносятся в решение Горно-Алтайского городского  
Совета депутатов от 3 сентября 2009 года № 18-1**

1. В Генеральном плане муниципального образования «Город Горно-Алтайск» на срок по 2037 год:

1. В разделе I:

а) подраздел 2 изложить в следующей редакции:

**«2. СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ  
И НАИМЕНОВАНИЯХ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ  
ОБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, РЕГИОНАЛЬНОГО  
ЗНАЧЕНИЯ, МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА,  
ИХ ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ИХ МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ  
НА ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

8. Сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов федерального значения, регионального значения, местного значения городского округа, их местоположение и основные характеристики приведены в таблице 2.1:

Таблица 2.1

**Сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения  
объектов федерального значения, регионального значения, местного значения  
городского округа, их основные характеристики, их местоположение  
на территории муниципального образования**

№ п/п	Планируемые объекты	Кол-во объектов/параметры	Функциональная зона	Размер ограничения	Срок реализации
<b>ОБЪЕКТЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ</b>					
<b>Транспорт</b>					
1.	Строительство автомобильной дороги федерального значения Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск - Барнаул - Горно-Алтайск - граница с Монголией	1 шт.	—	75 м (охранная зона)	I очередь
2.	Строительство	2 шт.	—	—	I очередь

№ п/п	Планируемые объекты	Кол-во объектов/параметры	Функциональная зона	Размер ограничения	Срок реализации
	дорожных развязок в 2 уровнях				
3.	Строительство мостов через р. Майма и протоку р. Майма	2 шт.	–	–	I очередь
4.	Стационарный пункт наблюдений за состоянием окружающей природной среды	1 шт.	Зона инфраструктуры	-	I очередь
<b>ОБЪЕКТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ</b>					
<b>Транспорт</b>					
5.	Строительство автомобильной дороги регионального значения III категории «Обход г. Горно-Алтайска»	33,5 км	–	50 м (охранная зона)	I очередь
<b>Инженерная инфраструктура - Газоснабжение</b>					
6.	Газопровод межпоселковый от г. Горно-Алтайска до с. Алферово Майминского района Республики Алтай	3,7 км	–	4 м (охранная зона)	2022-2023 гг.
<b>Сфера образования</b>					
7.	Корпус Бюджетного общеобразовательного учреждения Республики Алтай «Республиканский классический лицей» и интернат	850 мест 200 мест	Общественно-деловая зона	–	I очередь
8.	Общежитие БПОУ РА «Колледж культуры и искусства имени Г.И. Чорос-Гуркина»	1 шт.	Общественно-деловая зона	–	I очередь
<b>Сфера культуры и искусства</b>					
9.	Духовный центр «Алтай-Кабай»	1 шт.	Зона рекреационного назначения	–	I очередь
10.	Центр культурного развития Республики Алтай	1 шт.	Общественно-деловая зона	–	I очередь
<b>Сфера здравоохранения</b>					
11.	Бюджетное	1 шт.	Общественно-	–	I очередь

№ п/п	Планируемые объекты	Кол-во объектов/параметры	Функциональная зона	Размер ограничения	Срок реализации
	учреждение здравоохранения Республики Алтай «Республиканская больница» - терапевтический и педиатрический участки		деловая зона		
12.	Фельдшерский акушерский пункт	1 шт.	Общественно-деловая зона	-	I очередь
13.	Онкологический центр	1 шт.	Общественно-деловая зона	-	I очередь
14.	Перинатальный центр	110 коек	Общественно-деловая зона	-	I очередь
15.	Медицинский центр	1 шт.	Общественно-деловая зона	-	I очередь
		1 шт.	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	-	I очередь
16.	Стоматологическая клиника	1 шт.	Общественно-деловая зона	-	I очередь
17.	Оздоровительный комплекс	1 шт.	Общественно-деловая зона	-	I очередь
<b>Сфера социального обслуживания</b>					
18.	Центр для инвалидов и ветеранов боевых действий с отделением для несовершеннолетних	1 шт.	Общественно-деловая зона	-	I очередь
<b>Объекты капитального строительства административной сферы</b>					
19.	ЗАГС	1 шт.	Общественно-деловая зона	-	I очередь
20.	Государственный архив Республики Алтай (г. Горно-Алтайск ул. Шоссейная 32)	1 шт.	Общественно-деловая зона	-	I очередь
<b>Объекты промышленной инфраструктуры</b>					
21.	Индустриальный парк «Алтай» (г. Горно-Алтайск)	1 шт.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	Требуется установление СЗЗ	I очередь
<b>Иные объекты капитального строительства</b>					
22.	Объект культуры, отдыха и образования	По заданию на проектирование	Зона рекреационного назначения, Общественно-деловая зона	-	I очередь
<b>ОБЪЕКТЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ</b>					
<b>Транспорт</b>					

№ п/п	Планируемые объекты	Кол-во объектов/параметры	Функциональная зона	Размер ограничения	Срок реализации
23.	Строительство подземных переходов	2 шт.	–	–	I очередь
24.	Мост	2 шт.	–	–	I очередь
		2 шт.	–	–	Расчетный срок
25.	Стоянка транспортных средств	5 шт.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	–	I очередь
<b>Инженерная инфраструктура - Водоснабжение</b>					
26.	Строительство Катунского водовода	9,24 км	–	10 м (охранная зона)	I очередь
27.	Строительство водовода ул. Чаптынова, ул. Кирова, Красноармейская, 1, ул. Алтайская; пр. Коммунистический	7,910 км	–	10 м (охранная зона)	I очередь
28.	Строительство водопроводных сетей по ул. Хвойная, пер. Хвойный, пер. Овражный	1,200 км	–	–	I очередь
29.	Строительство водопроводных сетей по ул. Больничная, д.30-58	0,350 км	–	–	I очередь
30.	Строительство водопроводных сетей по пер. Зыбкий 1-9, пер. Каясинский, ул. Ленинградская, 27-49	0,640 км	–	–	I очередь
31.	Строительство водопроводных сетей по пер. Больничный	0,150 км	–	–	I очередь
32.	Строительство водопроводных сетей по ул. Льва Толстого, 11--35	0,150 км	–	–	I очередь
33.	Строительство водопроводных сетей по ул. Красная	0,470 км	–	–	I очередь

№ п/п	Планируемые объекты	Кол-во объектов/параметры	Функциональная зона	Размер ограничения	Срок реализации
34.	Строительство водопроводных сетей по ул. Серова	0,670 км	–	–	I очередь
35.	Строительство водопроводных сетей: м-рпн Бочкаревка (ул. Красноярская, ул. Уральская, ул. Тюменская)	4,000 км	–	–	I очередь
36.	Строительство водопроводных сетей ул. Совхозная, 76-144, ул. Дугиной, пер. Адарова, пер. Казанцева, пер. Никулина, пер. Курский и пер. Сталинградский	3,900 км	–	–	I очередь
37.	Строительство водопроводных сетей ул. Снежная, выше д. 40	0,310 км	–	–	I очередь
38.	Строительство водопроводных сетей пер. Красногвардейский	0,330 км	–	–	I очередь
39.	Строительство водопроводных сетей пер. Виноградный	0,220 км	–	–	I очередь
40.	Строительство водопроводных сетей жилой м-рпн: ул. Ойрот-Туринская, 32-50, ул. Манжерокская ,55-67, ул. Горно-Алтайская, 31-43, ул. Паспаульская, пер. Курайский, пер. Паспаульский, ул. Таштагольская	0,800 км	–	–	I очередь
41.	Строительство водопроводных сетей ул. Телеутская, с/т Меркурий	0,700 км	–	–	I очередь
42.	Строительство водопроводных сетей ул. Алагызова, ул. Долгих, ул.	0,700 км	–	–	I очередь

№ п/п	Планируемые объекты	Кол-во объектов/параметры	Функциональная зона	Размер ограничения	Срок реализации
	Шелковичная с выходом на ул. Барнаульскую, 124				
43.	Строительство водопроводных сетей ул. Сталинградская, ул. Курская, ул. В.Д.Никулина, ул. Казанцева П.Л., ул. Аджара Адарова, ул. Лазарева В.Г	1,200 км	–	–	I очередь
44.	Строительство водопроводных сетей ул. Шукшина, ул. Красноармейская, 30-50, ул. Мамонтова 1-11, ул. Осипенко 16-24	0,900 км	–	–	I очередь
45.	Строительство водопроводных сетей ул. Комсомольская, 27-41	0,185 км	–	–	I очередь
46.	Насосные станции 2 подъема	4 шт.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	–	I очередь
47.	Резервуары холодной воды, мкр. «Бочкаревка»	4 шт.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	30 м (зона санитарной охраны)	I очередь
48.	Резервуар холодной воды ул. Горно-Алтайская, мр-н Заимка	1 шт.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	30 м (зона санитарной охраны)	I очередь
49.	Скважина	5 шт.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	30 м (зона санитарной охраны)	I очередь
50.	Водонапорная башня	2 шт.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	10 м (зона санитарной охраны)	I очередь
<b>Инженерная инфраструктура - Водоотведение</b>					
51.	Реконструкция трубопроводов по	6,1 км	–	–	Расчетный срок

№ п/п	Планируемые объекты	Кол-во объектов/параметры	Функциональная зона	Размер ограничения	Срок реализации
	пр. Коммунистическом у и ул. Чорос-Гуркина				
52.	Строительство новых коллекторов для подключения перспективной застройки		Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	–	Расчетный срок
53.	Строительство сетей водоотведения в микрорайоне «Гардинка»	6,700 км	–	–	I очередь
54.	Строительство сетей водоотведения в микрорайоне «Дубовая Роща»	7,000 км	–	–	I очередь
55.	Строительство сетей водоотведения в микрорайоне «Каяс»	2,000 км	–	–	I очередь
56.	Строительство сетей водоотведения в микрорайоне «Байат»	5,460 км	–	–	I очередь
57.	Строительство сетей водоотведения в микрорайоне «Кучияк»	1,020 км	–	–	I очередь
58.	Строительство сетей водоотведения в микрорайонах «Заимка», «Пекарский Лог»	8,000 км	–	–	Расчетный срок
59.	Строительство сетей водоотведения ул. Социалистическая, ул. Барнаульская	8,500 км	–	–	Расчетный срок
60.	Строительство сетей водоотведения ул. Чапаева, Ключевая	2,520 км	–	–	Расчетный срок
61.	Строительство сетей водоотведения ул. Заречная, ул.	3,090 км	–	–	Расчетный срок



№ п/п	Планируемые объекты	Кол-во объектов/параметры	Функциональная зона	Размер ограничения	Срок реализации
	Мостовая, ул. Фабричная				
62.	Строительство сетей водоотведения ул. Партизанская, ул. Красногвардейская мр-на «Партизанский Лог»	1,270 км	–	–	Расчетный срок
63.	Строительство линии термической сушки осадков сточных вод, 2021-2025г.г.	1 шт.	–	–	I очередь
64.	Строительство КНС (канализационной насосной станции)	4 шт.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	По расчету	Расчетный срок
65.	Строительство локальных очистных сооружений	2 шт.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	По расчету	Расчетный срок
66.	Реконструкция КОС города	Увеличение производительности до 25 тыс. м3/сут.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	По расчету	Расчетный срок
67.	Реконструкция главной канализационной насосной станции (ГКНС) с увеличением мощности	1 шт.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	15 м (С33)	Расчетный срок
<b>Инженерная инфраструктура - Теплоснабжение</b>					
68.	Реконструкция всех существующих центральных тепловых пунктов (ЦТП)- замена водотрубных теплообменников на пластинчатые	5 шт.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	–	Расчетный срок
69.	Строительство газовых котельных, с учетом замены существующих угольных котельных №№ 8, 14, 15, 16, 18, 21,23, 24, 26 Легенда, 27	12 шт.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	По расчету	Расчетный срок

№ п/п	Планируемые объекты	Кол-во объектов/параметры	Функциональная зона	Размер ограничения	Срок реализации
	ПАТП, КРТ 7, котельная пер. Лобный				
<b>Инженерная инфраструктура - Электроснабжение</b>					
70.	Строительство 1500 м высоковольтных линий сети электропередач (ВЛ) напряжением 10 кВ по улицам Сосновая и Горького	2 шт.	–	Охранная зона подлежит установлению в соответствии с	I очередь
71.	Строительство 700 м высоковольтных линий сети электропередач (2-х цепной ВЛ) напряжением 10 кВ (северная часть города)	1 шт.		Постановлением №160 Правительства РФ от 24.02.2009г. «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»	I очередь
72.	Строительство 2200 м кабельных линий сети электропередач (КЛ, 2-х КЛ, 3-х КЛ) напряжением 10 кВ по улицам: Алтайской, Красноармейской, Осипенко, Ч. Гуркина, Гостелло, Чаптынова, Хирургическая	6 шт.	–		I очередь
73.	Строительство трансформаторной подстанции ТП 10/0,4 кВ по ул. Барнаульская	1 шт.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	-	I очередь
74.	Строительство трансформаторной подстанции ТП 10/0,4 кВ по ул. Шукшина	1 шт.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	-	I очередь
75.	Строительство трансформаторной подстанции ТП 10/0,4 кВ по ул. Чаптынова	1 шт.	Общественно-деловая зона	-	I очередь
76.	Строительство трансформаторной подстанции ТП 10/0,4 кВ по ул. Алтайская	1 шт.	Общественно-деловая зона	-	I очередь

№ п/п	Планируемые объекты	Кол-во объектов/параметры	Функциональная зона	Размер ограничения	Срок реализации
77.	Трансформаторная подстанция ТП 10/0,4 кВ по ул. Горького	1 шт.	Жилая зона	-	I очередь
78.	Трансформаторная подстанция ТП 10/0,4 кВ по ул. Хирургическая	1 шт.	Общественно-деловая зона	-	I очередь
79.	Трансформаторная подстанция ТП 10/0,4 кВ по ул. Шоссейная	1 шт.	Общественно-деловая зона	-	I очередь
80.	Трансформаторная подстанция ТП 10/0,4 кВ по пер. Крайний	1 шт.	Жилая зона	-	I очередь
81.	Строительство трансформаторной подстанции ТП 10/0,4 кВ по ул. Сосновая	1 шт.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	-	I очередь
82.	Строительство ТП-10/0,4 и ВЛ-10 в районе ул. Гончарная (СНТ Рябинушка)	1 шт.	Жилая зона	-	I очередь
83.	Строительство ТП-10/0,4 и ВЛ-10 в районе заимка 25 Га	3 шт.	Жилая зона	-	I очередь
84.	Строительство ТП-10/0,4 в районе планируемой школы на ул. Кольцевой	1 шт.	Общественно-деловая зона	-	I очередь
85.	Строительство ТП-10/0,4 для участков севернее ул. Совхозной	1 шт.	Жилая зона	-	I очередь
86.	Строительство ТП-10/0,4 и ВЛ-10 в районе ул. Улагашева	1 шт.	Жилая зона	-	I очередь
<b>Инженерная инфраструктура - Газоснабжение</b>					
87.	Строительство подводящего газопровода к жилым микрорайонам № 1, 5, 12, 14, 20, 21, 22, 29, 34, 35, 36, 37, 39 г. Горно-Алтайска Республики Алтай	185,3 км	-	Охранная зона (4 м)	I очередь

№ п/п	Планируемые объекты	Кол-во объектов/параметры	Функциональная зона	Размер ограничения	Срок реализации
88.	Этап 1 – жилой микрорайон № 1	28,7 км	–	4 м (охранная зона)	2022-2025 гг.
89.	Этап 2 – жилой микрорайон № 5	12,6 км	–	4 м (охранная зона)	2022-2025 гг.
90.	Этап 3 – жилой микрорайон № 12	17,3 км	–	4 м (охранная зона)	2022-2025 гг.
91.	Этап 4 – жилой микрорайон № 14	13,6 км	–	4 м (охранная зона)	2022-2025 гг.
92.	Этап 5 – жилой микрорайон № 20	17,6 км	–	4 м (охранная зона)	2022-2025 гг.
93.	Этап 6 – жилой микрорайон № 21	1,5 км	–	4 м (охранная зона)	2022-2025 гг.
94.	Этап 7 – жилой микрорайон № 22	8,6 км	–	4 м (охранная зона)	2022-2025 гг.
95.	Этап 8 – жилой микрорайон № 29	17,2 км	–	4 м (охранная зона)	2022-2025 гг.
96.	Этап 9 – жилой микрорайон № 34	20,6 км	–	4 м (охранная зона)	2022-2025 гг.
97.	Этап 10 – жилой микрорайон № 35	9,1 км	–	4 м (охранная зона)	2022-2025 гг.
98.	Этап 11 – жилой микрорайон № 36	17,5 км	–	4 м (охранная зона)	2022-2025 гг.
99.	Этап 12 – жилой микрорайон № 37	3,4 км	–	4 м (охранная зона)	2022-2025 гг.
100.	Этап 13 – жилой микрорайон № 39	17,6 км	–	4 м (охранная зона)	2022-2025 гг.
<b>Инженерная инфраструктура - Связь</b>					
101.	Строительство вышки сотовой связи	1 шт.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	–	I очередь
<b>Сфера образования</b>					
102.	Корпус муниципального бюджетного образовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 7 г. Горно-Алтайска»	1 шт.	Общественно-деловая зона	–	I очередь
103.	Школа	2 шт.	Общественно-деловая зона	–	I очередь
104.	Детский сад	7 шт.	Жилая зона Общественно-деловая зона	–	I очередь
105.	Детский сад	5 шт.	Жилая зона Общественно-деловая зона	–	Расчетный срок
106.	Центр детского творчества	1 шт.	Общественно-деловая зона	–	I очередь
<b>Сфера культуры и искусства</b>					

№ п/п	Планируемые объекты	Кол-во объектов/параметры	Функциональная зона	Размер ограничения	Срок реализации
107.	Молодежный центр	1 шт./280 мест	Зона рекреационного назначения	–	I очередь
<b>Сфера физкультуры и спорта</b>					
108.	Универсальная спортивная площадка	3 шт.	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	–	I очередь
109.	Детско-юношеская спортивная школа	1 шт.	Зона рекреационного назначения	–	I очередь
110.	Физкультурно-оздоровительный комплекс с универсальным игровым залом	1 шт.	Общественно-деловая зона	–	I очередь
111.	Лыжный комплекс	1 шт.	Общественно-деловая зона	–	I очередь
112.	Объект спортивного назначения	2 шт.	Жилая зона	–	I очередь
		1 шт.	Общественно-деловая зона	–	I очередь
		1 шт.	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	–	Расчетный срок
<b>Сфера отдыха и туризма</b>					
113.	Горнолыжный подъемник	1 шт.	Зона рекреационного назначения	–	I очередь
114.	Спортивно-оздоровительный комплекс	1 шт.	Зона рекреационного назначения	–	I очередь
115.	Объект туристического назначения	1 шт.	Зона рекреационного назначения	–	I очередь
116.	Туристический комплекс	1 шт.	Зона рекреационного назначения	–	I очередь
117.	Гостиница, совмещенная с магазином и административным и помещениям	1 шт.	Общественно-деловая зона	–	I очередь
118.	Горнолыжный комплекс «Еланда»	1 шт.	Зона рекреационного назначения	–	I очередь
<b>Общественные пространства</b>					
119.	Сквер	2 объекта	Зона природного ландшафта и неиспользуемых территорий	–	I очередь
120.	Благоустроенная пешеходная зона	1 объект	Зона природного ландшафта и неиспользуемых территорий	–	I очередь

№ п/п	Планируемые объекты	Кол-во объектов/параметры	Функциональная зона	Размер ограничения	Срок реализации
		1 объект	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	–	I очередь
		1 объект	Общественно-деловая зона	–	I очередь
<b>Объекты капитального строительства административной сферы</b>					
121.	Нотариальная контора	1 шт.	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	–	I очередь
122.	Многофункциональный центр	4 шт.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур, Жилая зона, Общественно-деловая зона	–	I очередь
123.	Деловой центр «Алтай-Сити»	1 шт.	Зона рекреационного назначения	–	I очередь
<b>Объекты капитального строительства религиозного назначения</b>					
124.	Архиерейское подворье	1 шт.	Общественно-деловая зона	–	I очередь
125.	Собор Всемилостивого Спаса	1 шт.	Общественно-деловая зона	–	I очередь
<b>Объекты капитального строительства сферы торговли</b>					
126.	Торговый центр	1 шт.	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	–	I очередь
127.	Рынок	1 шт.	Жилая зона	–	I очередь
128.	Магазин	11 шт.	Жилая зона, Общественно-деловая зона, Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	–	I очередь
129.	Общественное питание	2 шт.	Зона смешанной и общественно-деловой застройки, Общественно-деловая зона	–	I очередь
<b>Объекты капитального строительства сельскохозяйственного назначения</b>					
130.	Пасечное хозяйство	2 объекта	Зона сельскохозяйственного использования	–	I очередь
<b>Объекты капитального строительства производственного и коммунально-складского назначения</b>					
131.	Производственные объекты	26 объектов	Производственные и коммунально-	Требуется установление	I очередь

№ п/п	Планируемые объекты	Кол-во объектов/параметры	Функциональная зона	Размер ограничения	Срок реализации
	различного назначения не выше III класса опасности (включая производственно-административные здания)		складские зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктуры	СЗЗ	
<b>Объекты капитального строительства специального назначения</b>					
132.	Крематорий	1 шт.	Зона специального назначения	Требуется установление СЗЗ	Расчетный срок
133.	Скотомогильник с захоронением в ямах	1 шт.	Зона специального назначения	Требуется установление СЗЗ	I очередь
134.	Кладбище	1 шт.	Зона специального назначения	Требуется установление СЗЗ	I очередь

Кроме строительства новых объектов предусмотрена **реконструкция** существующих объектов.

**Объекты Здравоохранения:**

– реконструкция здания морга ул. Шоссейная, дом 31, ул. Шоссейная, дом 33 г. Горно-Алтайск;

**Объекты электроснабжения:**

– реконструкция ТП 10/0,4 кВ - 8 шт.;  
– реконструкция КЛ, 2-х КЛ – 1900 м;  
– реконструкция ВЛ 10кВ - 13100 м.

**Объекты водоснабжения:**

– реконструкция Улалинского водозабора;  
– реконструкция Майминского водозабора;  
– реконструкция сетей водоснабжения- 26,6 км.

**Объекты транспортной инфраструктуры:**

– реконструкция 8 мостов;  
– реконструкция улично-дорожной сети, протяженностью 50,8 км.

**Объекты сферы образования:**

– реконструкция Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей № 6 им. И.З. Шуклина г. Горно-Алтайска», (пристройка к зданию дополнительного корпуса со спортивным залом и теплым переходом);

– реконструкция Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Кадетская школа № 4 г. Горно-Алтайска» (пристройка к зданию дополнительного корпуса со спортивным залом и теплым переходом);

– реконструкция Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 12 г. Горно-Алтайска» (пристройка нового корпуса на 250 мест на I очередь, на 500 мест - на расчетный срок);

– реконструкция Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Начальная школа № 5 г. Горно-Алтайска» (пристройка

спортивного зала);

– реконструкция Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Горно-Алтайская ДМШ № 2» (пристройка нового корпуса).

**Объекты сферы культуры и искусства:**

– реконструкция городского дома культуры Горно-Алтайска (пристройка нового корпуса).

б) подраздел 3 изложить в следующей редакции:

**«ПАРАМЕТРЫ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН, А ТАКЖЕ СВЕДЕНИЯ  
О ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ В НИХ ОБЪЕКТАХ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТАХ РЕГИОНАЛЬНОГО  
ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТАХ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

9. Параметры функциональных зон, а также сведения о планируемых для размещения в них объектах федерального значения, объектах регионального значения, объектах местного значения, за исключением линейных объектов приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

**Параметры функциональных зон, а также сведения о  
планируемых для размещения в них объектах федерального  
значения, объектах регионального значения, объектах местного  
значения**

№ п/п	Функциональные зоны	Площадь, га	Наименование объектов, планируемых для размещения	Кол-во объектов/Параметры	Значение планируемого объекта
<b>МО «Город Горно-Алтайск»</b>		<b>9659,8</b>			
<b>1.</b>	Жилые зоны	1328,2	Детский сад	3	МЗ
			Строительство трансформаторной подстанции ТП 10/0,4 кВ	6	МЗ
			Спортивный зал МБОУ «Начальная школа №5 г. Горно-Алтайска»	1	МЗ
			Центр детского творчества	1	МЗ
			Многофункциональный центр	1	МЗ
			Магазин	3	МЗ
			Объект спортивного назначения	2	МЗ
<b>2.</b>	Зона смешанной и общественно-деловой застройки	86,3	Медицинский центр	1	РЗ
			Детский сад	1	МЗ
			Универсальная	3	МЗ



№ п/п	Функциональные зоны	Площадь, га	Наименование объектов, планируемых для размещения	Кол-во объектов/Параметры	Значение планируемого объекта
			спортивная площадка		
			Объект спортивного назначения	1	МЗ
			Нотариальная контора	1	МЗ
			Торговый центр	1	МЗ
			Общественное питание	2	МЗ
			Магазин	1	МЗ
			Благоустроенная пешеходная зона	1	МЗ
3.	Общественно-деловые зоны	252,5	Корпус Бюджетного образовательного учреждения Республики Алтай «Республиканский классический лицей» и интернат	1	РЗ
			Центр культурного развития Республики Алтай	1	РЗ
			Бюджетное учреждение здравоохранения Республики Алтай «Республиканская больница» - терапевтический и педиатрический участки	1	РЗ
			Онкологический центр	1	РЗ
			Перинатальный центр	1	РЗ
			Медицинский центр	1	РЗ
			Стоматологическая клиника	1	РЗ
			Оздоровительный комплекс	1	РЗ
			Центр для инвалидов и ветеранов боевых действий с отделением для несовершеннолетних	1	РЗ
			Архив	1	РЗ
			Корпус Муниципального бюджетного образовательного	1	МЗ

№ п/п	Функциональные зоны	Площадь, га	Наименование объектов, планируемых для размещения	Кол-во объектов/Параметры	Значение планируемого объекта
			учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 7 г. Горно-Алтайска»		
			Школа	2	МЗ
			Детский сад	8	МЗ
			Центр детского творчества	1	МЗ
			Физкультурно-оздоровительный комплекс с универсальным игровым залом	1	МЗ
			Лыжный комплекс	1	МЗ
			Объект спортивного назначения	1	МЗ
			Строительство трансформаторной подстанции ТП 10/0,4 кВ	1	МЗ
			Гостиница, совмещенная с магазином и административным и помещениями	1	МЗ
			Архиерейское подворье	1	МЗ
			Собор Всемилоственного Спаса	1	МЗ
			Торговый центр	1	МЗ
			Общественное питание	1	МЗ
			Многофункциональный центр	1	МЗ
			Магазин	6	МЗ
			Благоустроенная пешеходная зона	1	МЗ
			ЗАГС	1	РЗ
4.	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	584,8	Производственные объекты V-III класса опасности с административным и зданиями	26	МЗ
			Стоянка транспортных средств	5	МЗ
			Насосные станции 2 подъема	1	МЗ
			Насосные станции 3	4	МЗ

№ п/п	Функциональные зоны	Площадь, га	Наименование объектов, планируемых для размещения	Кол-во объектов/Параметры	Значение планируемого объекта
			подъема		
			Насосные станции повышения давления	4	МЗ
			Скважина	3	МЗ
			Водонапорная башня	2	МЗ
			Строительство КНС (канализационной насосной станции)	4	МЗ
			Строительство локальных очистных сооружений	2	МЗ
			Котельная, с учетом замены существующих угольных котельных	12	МЗ
			ЦТП (центральный тепловой пункт реконструкция)	5	МЗ
			Тепловой пункт № 4 (реконструкция)	1	МЗ
			Строительство трансформаторной подстанции ТП 10/0,4 кВ	1	МЗ
			Строительство вышки сотовой связи	1	МЗ
			Многофункциональный центр	2	МЗ
			Магазин	1	МЗ
5.			Индустриальный парк «Алтай»	1	РЗ
6.	Зоны сельскохозяйственного использования	1338,2	Пасечное хозяйство	2	МЗ
7.	Зоны рекреационного назначения	4557,2	Духовный центр «Алтай-Кабай»	1	РЗ
			Детско-юношеская спортивная школа	1	МЗ
			Строительство трансформаторной подстанции ТП 10/0,4 кВ	3	МЗ
			Горнолыжный подъемник	1	МЗ
			Спортивно-оздоровительный комплекс	1	МЗ

№ п/п	Функциональные зоны	Площадь, га	Наименование объектов, планируемых для размещения	Кол-во объектов/Параметры	Значение планируемого объекта
			Объект туристического назначения	1	МЗ
			Туристический комплекс	1	МЗ
			Горнолыжный комплекс «Еланда»	1	МЗ
			Молодежный центр	1	МЗ
			Деловой центр «Алтай-Сити»	1	МЗ
8.	Зоны специального назначения	111,4	Крематорий	1	МЗ
			Скотомогильник с захоронением в ямах	1	МЗ
			Кладбище	1	МЗ
9.	Зона режимных территорий	3,7	–	–	–
10.	Зона природного ландшафта и неиспользуемых территорий	1397,5	Благоустроенная пешеходная зона	1	МЗ
			Сквер	2	МЗ

### **ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

Основными мероприятиями по охране окружающей среды и поддержанию благоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки в условиях градостроительного развития муниципального образования, является установление зон с особыми условиями использования территории.

Наличие тех или иных зон с особыми условиями использования территории определяет систему градостроительных ограничений, от которых во многом зависят планировочная структура, условия развития селитебных и производственных территорий.

Охранные зоны инженерных коммуникаций (объекты электроснабжения, линии связи) расположенные на территории МО «Город Горно-Алтайск» внесены в Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН). Охранная зона ЛЭП 10кВ установлена в размере 10 м, ЛЭП 110 кВ 20 м, подземного кабеля связи 2 м.

От р. Улалушка установлена водоохранная зона в размере 100 м и прибрежная защитная полоса 50 м.

От р. Майма установлена водоохранная зона в размере 200 м и прибрежная защитная полоса 200 м.

От р. Улалушка установлена водоохранная зона в размере 100 м и прибрежная защитная полоса 50 м.

От р. Каяс установлена водоохранная зона в размере 50 м и прибрежная защитная полоса 50 м.

Определены зона затопления и подтопления от рек Майма

и Улалушка и внесены в ЕГРН.

Санитарно-защитные зоны (СЗЗ) от объектов производственного назначения частично установлены и внесены в ЕГРН.».

Установлены 5,6 подзоны приаэродромной территории и внесены в ЕГРН.

2. пункт 10 раздела II изложить в следующей редакции:

«Генеральный план содержит следующие графические материалы:

карта границ населенного пункта муниципального образования «Город Горно-Алтайск» согласно приложению № 1 к настоящему генеральному плану (в редакции согласно приложению № 1 к настоящему решению);

карта планируемого размещения объектов местного значения согласно приложению № 2 к настоящему генеральному плану (в редакции согласно приложению № 2 к настоящему решению);

карта функциональных зон муниципального образования «Город Горно-Алтайск» согласно приложению № 3 к настоящему генеральному плану (в редакции согласно приложению № 3 к настоящему решению);

карта планируемого размещения объектов инженерной инфраструктуры местного значения (водоснабжение, водоотведение) муниципального образования «Город Горно-Алтайск» согласно приложению № 4 к настоящему генеральному плану (в редакции согласно приложению № 4 к настоящему решению);

карта планируемого размещения объектов инженерной инфраструктуры местного значения (теплоснабжение, газоснабжение) муниципального образования «Город Горно-Алтайск» согласно приложению № 5 к настоящему генеральному плану (в редакции согласно приложению № 5 к настоящему решению);

карта планируемого размещения объектов инженерной инфраструктуры местного значения (электроснабжение, связь) муниципального образования «Город Горно-Алтайск» согласно приложению № 6 к настоящему генеральному плану (в редакции согласно приложению № 6 к настоящему решению);

карта планируемого размещения объектов транспортной инфраструктуры федерального значения, регионального значения, местного значения муниципального образования «Город Горно-Алтайск» согласно приложению № 7 к настоящему генеральному плану (в редакции согласно приложению № 7 к настоящему решению).».

3. Приложение № 8 изложить в следующей редакции:

«ПРИЛОЖЕНИЕ № 8  
к Генеральному плану  
муниципального образования  
«Город Горно-Алтайск»

## **МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ЧАСТЬ 1. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО**

## ПОЛОЖЕНИЯ

### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

#### 1.1. Историческая справка

Официальная история Горно-Алтайска, единственного города в Республике Алтай, начинается с 1824 года. Однако люди населяли эти места с незапамятных времен, не образуя крупных поселений.

В 60-е годы 20 века известным археологом Алексеем Окладниковым на территории современного Горно-Алтайска были обнаружены орудия труда первобытного человека. Никогда ранее в Сибири таких находок не делалось. Среди ученых нет единого мнения в определении их возраста. Некоторые считают, что орудиям не менее 150-200 тысяч лет, другие - от 300 тыс. до 1,5 миллиона, притом, что самым старинным находкам на территории Сибири 20-25 тыс. лет! Такая датировка делает Горно-Алтайск уникальным городом, имеющим следы пребывания первых людей планеты! В знак признания значимости открытия Улалинской стоянки изображения древних орудий труда помещены на герб Горно-Алтайска.

История становления Горно-Алтайска как поселения берет начало с того момента, когда четыре семьи бийских пчеловодов и несколько семей крещеных алтайцев обосновались в долине реки Улалы неподалеку от Чуйского тракта - дороги, ведущей из России в Монголию и Китай. На месте впадения в Майму речки Улалы среди алтайских конусообразных аилов - (юрт) появились первые избы русских поселенцев. Так возникло урочище, или улус Улала. Необходимо отметить, что испокон веков алтайцы были кочевниками-скотоводами. Русские принесли им свою религию и свою традицию оседлого житья.

Вскоре появляются первые упоминания о селе Улала. По поводу происхождения названия Улалы существует несколько версий. Название «Улала» можно переводить как Ула-уул (географический «корень» слова «Улу» - большой, великий - и физический «корень» «Уул» - ложок с водой, урочище). Есть и другая точка зрения: возможно, название происходит от слова «Ула» (Улус) - большой поселок, селение. Отсюда, само собой, при русских поселенцах, изменявших все названия на свой лад, и появился населенный пункт Улу-Ула, в русской транскрипции Улала. Не исключено также, что название произошло от одноименного гидронима. Русские, верные привычке переименовывать названия для своего удобства, стали называть село Улалой.

В 1831 году Томская епархия организывает в Горном Алтае Алтайскую Духовную Миссию с целью обращения коренного населения в христианство. Улала была выбрана местом для миссионерского стана.

Вслед за миссионерами сюда приезжают бийские купцы, давно уже заинтересованные в торговле с Китаем и Монголией. Улала постепенно растет. К 1897 году в селе есть уже 4 общественных здания, 11 домов Алтайской Духовной Миссии, 131 дом крещеных алтайцев, 149 домов русских переселенцев. Появляется торговая площадь, где ежегодно проводится Никольская ярмарка (Рисунок 1.1).

Горный Алтай привлекает к себе внимание ученых и торговых людей. Для приезжих открывается первая в селе гостиница и несколько постоянных дворов.



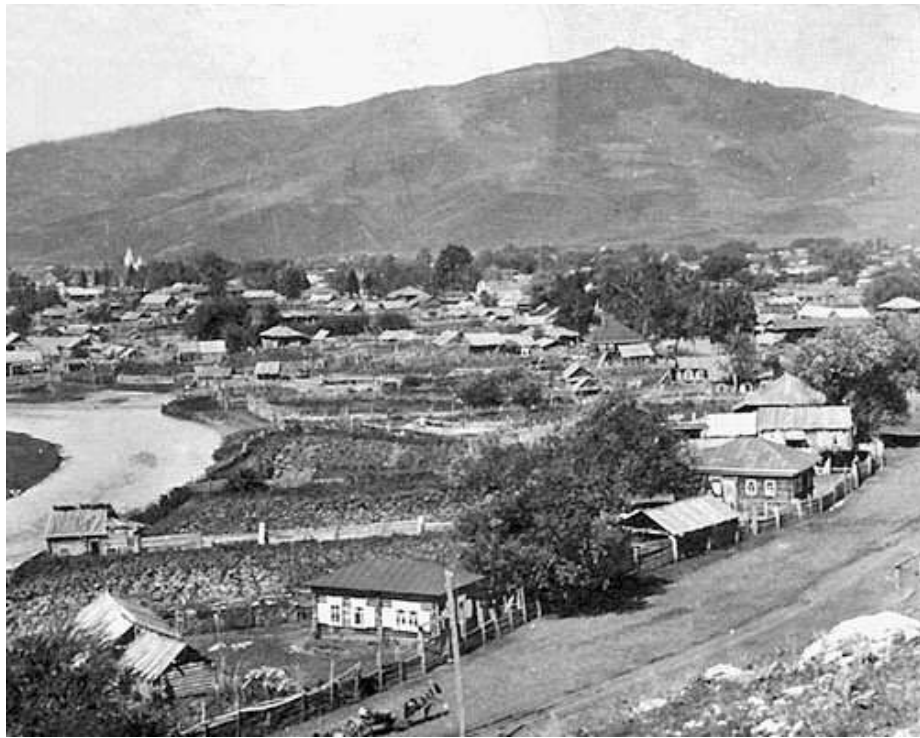
**Рисунок 1.1 Село Улала 1910 год. Алтайская духовная миссия**

С началом XX века Улала получает еще большее развитие благодаря расширению торговых связей с китайскими и монгольскими купцами.

В Горном Алтае происходило активное взаимодействие контактирующих культур исторически сложившихся обществ, что являлось необходимой предпосылкой их собственного развития. Достижения хозяйственной практики и материальной культуры приводили к тому, что течением времени, культура и образ жизни разных народов становились несколько похожими. Несмотря на то, что алтайское, казахское и русское население Горного Алтая были носителями разных культур и конфессий, не следует говорить о какой-либо приоритетности одной культуры над другой. Процесс взаимодействия протекал естественным путем на взаимовыгодных началах и без диктата. Сложное переплетение межэтнических контактов не приводило народы Горного Алтая к конфликтным ситуациям и противостоянию. Так как население горного края оказалось восприимчивым к достижениям хозяйственной практики друг друга, то им удалось создать механизм сотрудничества. Хозяйственное общение обуславливалось, прежде всего, практикой освоения одной и той же территории.

К 1910 году в Улале появляются первые государственные учреждения, сельская больница и почта, 3 церкви, 2 школы и 500 дворов с населением 3127 человек. Население смешанное, много русских, но есть и представители коренных алтайских племен. Улала превратилась в крупный культурный и торговый центр.

Во время гражданской войны власть в селе неоднократно переходит из рук в руки, пока в 1922 году окончательно не устанавливается советский порядок. В Улалу из с.Алтайское переезжают органы управления недавно образованной Ойротской области, и село становится областным центром (Рисунок 1.2).



**Рисунок 1.2 Село Улала 1926 год**

Через пять лет открывается Ойротский краеведческий музей, собравший под своей крышей редчайшие коллекции по истории, культуре и этнографии Горного Алтая.

В ноябре 1927 года построен Дом Ленина, ставший центром культурной и общественной жизни в Улале. Крыша дома напоминала архитектуру мавзолея В.И.Ленину в Москве (Рисунок 1.3). На первом этаже показывали немое кино (дом Ленина сгорел от пожара весной 1931 года. Сегодня на этом месте «старый» Дом культуры).



**Рисунок 1.3 Дом Ленина**

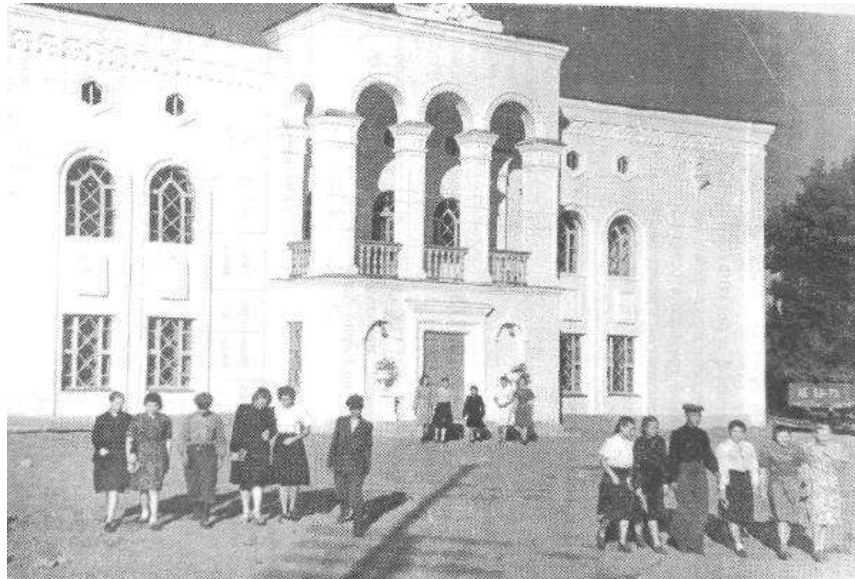
16 октября 1928 года начались первые занятия в педагогическом



техникуме, который явился кузницей национальных кадров. На первый курс и две подготовительные группы было принято 62 учащихся. В декабре 1930 года был открыт зооветеринарный техникум, в августе 1931 года - художественная школа, где занимались 25 учащихся.

В 1928 году постановлением ВЦИК село Улала преобразовано в город - первый город в Горном Алтае. В 1932 году г.Улала переименовывается в Ойрот-Туру. В это время в городе идет активное строительство, открываются учебные заведения.

Появляются прямые мощеные улицы, мосты, первые двух и трехэтажные каменные дома. Одновременно строятся десятки важнейших объектов социально-культурного назначения (Рисунок 1.4). Открывается типография, радиостанция, образована пожарная команда, областной суд и прокуратура, открылась областная больница на 40 коек. Жители юного города с энтузиазмом высаживают на улицах и окрестных горах деревья, кустарники, цветы, разбивают сквер и городской парк.



**Рисунок 1.4 Городской Дом культуры**

С развитием экономики и культуры быстро увеличивалась численность населения города. Так, с 1931 года по 1939 год она выросла почти в три раза - с 8,32 тыс. до 24 тыс. человек.

В годы Отечественной войны в Ойрот-Туру эвакуируют несколько промышленных предприятий. Сюда были эвакуированы Московский педагогический институт имени Карла Либкнехта, Мичуринский плодоовощной институт имени И.В. Мичурина. Эти события, несомненно, послужили толчком к появлению учреждений высшего образования в Ойрот-Туре.

Седьмого января 1948 года Указом Президиума Верховного Совета РСФСР Ойротскую автономную область переименовывают в Горно-Алтайскую, и город в третий раз меняет свое название - он становится Горно-Алтайском. С новым именем начинается и новый этап в истории города. Строятся новые микрорайоны, открылись несколько фабрик: швейная, ткацкая, мебельная, гардинно-тюлевая, обувная.. Появляется завод железобетонных изделий. Открывается Национальный театр, с 1958 года в городе появляется телевидение.

В 60-80-ые годы в Горно-Алтайске бурно развивалась социальная сфера и коммунальная инфраструктура: открывались новые школы и детские сады, строились новые микрорайоны, активно внедрялись «блага цивилизации» - центральное водоотведение и канализация, центральное отопление, телефонная связь.

С 1992 года Горно-Алтайск становится столицей получившей свою самостоятельность Республики Алтай. Так этот город всего за век с небольшим прошел путь от маленького алтайского села до столицы республики.

До 2010 г. Горно-Алтайск (Рисунок 1.5.) имел статус исторического поселения, однако Приказом Министерства Культуры РФ от 29 июля 2010 г. № 418/339 город был этого статуса лишён.



**Рисунок 1.5. Современная жилая застройка Горно-Алтайска**

В постсоветское время произошел очень сильный упадок промышленности. Если в советское время в городе работали какие-то предприятия, например, хлебопекарный завод, ткацкая фабрика или завод ЖБИ, то теперь от них остались только названия остановок общественного транспорта. Спасло город два момента: признание республики независимой, а алтайцев – вымирающей нацией. Как следствие, в республику потекли деньги на спасение народа. Горно-Алтайск продолжал свое развитие, привлекая население из сельских районов.

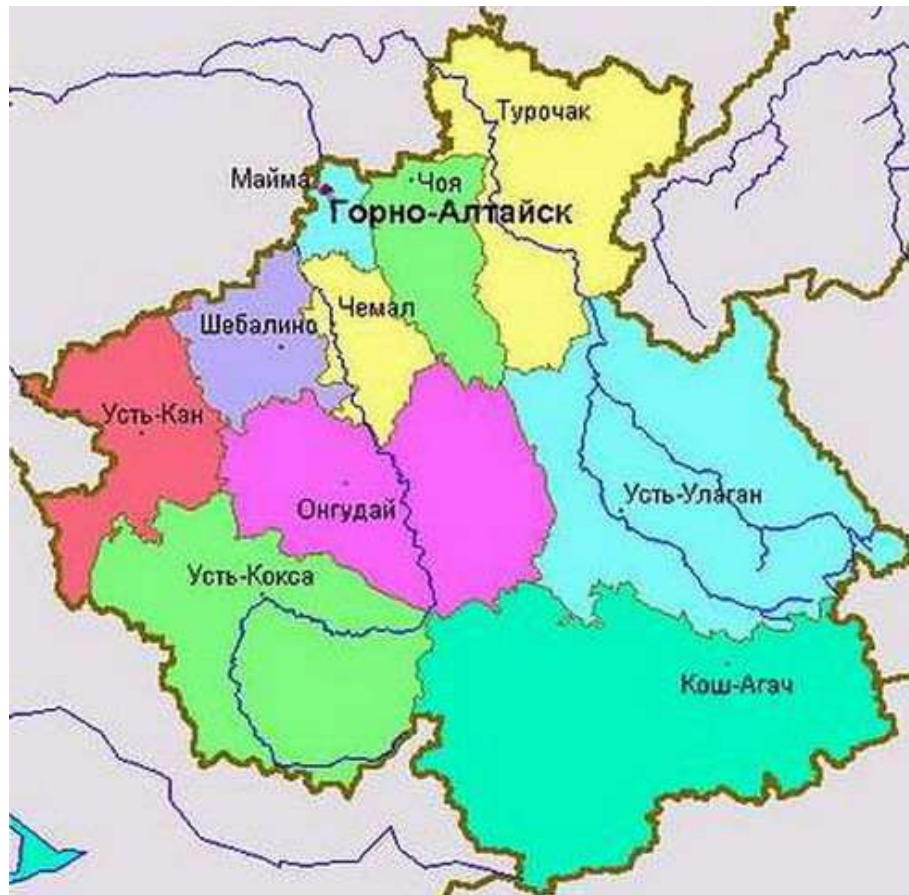
## **1.2. Общие сведения (краткая характеристика)**

Город Горно-Алтайск – столица Республики Алтай.

Город Горно-Алтайск — культурный, научный и промышленный центр Республики Алтай географически располагается недалеко от северо-западной границы Республики в живописных долинах рек Майма и Улалушка с мягким микроклиматом.

Хоть Горно-Алтайск и является столицей Республики Алтай, но расположен почти на северо-западной границе республики, что связано с урбанизированным освоением горного региона с этого направления и более

высокой плотностью населения (Рисунок 1.6). Именно здесь было создано в XX веке самое крупное поселение в Горном Алтае.



**Рисунок 1.6 Горно-Алтайск на схеме Республики Алтай**

Горно-Алтайск расположен в центре Азиатского материка, абсолютная высота над уровнем моря 272-305 метров. Такое внутриконтинентальное географическое расположение в сильной степени оказывает влияние на все природные компоненты города. Город со всех сторон окружен невысокими северными отрогами хребта Иолго, очертаниями больше похожими на холмы, утопающие в зелени лесов летом и укутанные снежным покровом зимой.

Город Горно-Алтайск расположен в 280 км от г. Барнаула, с которым связан автомобильной дорогой федерального значения. Ближайшая железнодорожная станция – в городе Бийск, в 96 км от Горно-Алтайска.

Площадь территории города составляет 80,6 кв.км (муниципального образования 96,6 кв.км - 0,1% от площади Республики Алтай). Значительный объем в общей площади городских земель занимают земли общего пользования (до 40 %). Основная их часть занята улицами, площадями, проездами и дорогами.

Свободной и благоприятной для застройки территории не так много и город имеет пространственно рассредоточенную структуру, вытянутую вдоль реки Майма и реки Улалушка. С севера к Горно-Алтайску примыкает самое крупное село республики – Майма, с северо-востока примыкает поселок Алферово, а в одном километре к юго-востоку расположено крупное село Кызыл-Озек. Таким образом, пространственное развитие города ограничено. Но, с другой стороны планировать развитие Горно-Алтайска невозможно в отрыве

от окружающей системы населенных мест, которые не только тяготеют к городу, но и совместно используют сложившуюся инфраструктуру (Рисунок 1.7).

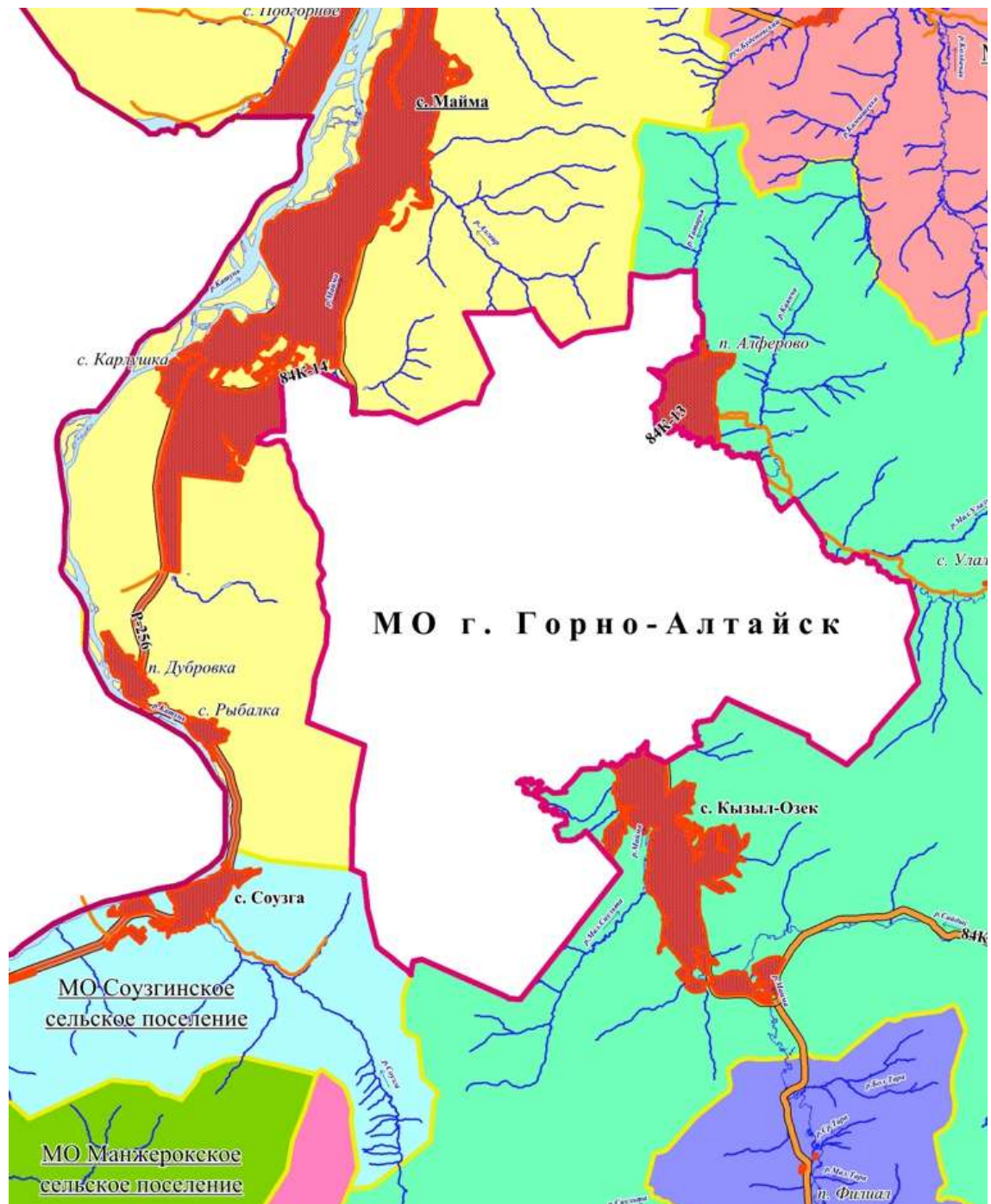


Рисунок 1.7 Территория Горно-Алтайска и прилегающие села

Горно-Алтайск находится примерно в 5 км к северо-западу от Чуйского тракта, поэтому основной туристический поток, стремящийся в глубины Горного Алтая, проезжает по этой трассе мимо, спеша попасть в объятия дикой природы или какой-либо турбазы, оставляя столицу республики в стороне.

## 2. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА

## 2.1. Климат

Климат города континентальный (по ряду оценок резко континентальный) с жарким летом и холодной зимой с оттепелями (до 40-41 дня в году). Выпадает много осадков. Такой климат формируется под влиянием разнообразных климатообразующих факторов.

Основными климатообразующими факторами являются солнечная радиация, температурно-влажностный режим, циркуляция атмосферы, атмосферные осадки и особенности подстилающей поверхности.

Величина получаемой солнечной радиации в Горно-Алтайске определяется прежде всего географической широтой. Расположенный на  $51^{\circ}49'$  с. ш., Горно-Алтайск характеризуется значительной высотой солнца в летнее время ( $60 - 66^{\circ}$ ) и длинным днем (до 17 час.), в течение которого к поверхности поступает много солнечного тепла. Но, в зимнее время при высоте солнца до  $13 - 19^{\circ}$  день становится почти в два раза короче летнего, и порции солнечного тепла резко уменьшены.

Прежде всего стоит отметить, что годовые суммы прямой солнечной радиации в Горно-Алтайске достигают  $50 - 85$  ккал/см<sup>2</sup>. Об этих радиационных возможностях проще всего можно судить по продолжительности солнечного сияния, определяемой высотой солнца, закрытостью горизонта, условиями облачности. Другая составная часть солнечной радиации - рассеянная, она примерно в 1,5 - 1,7 раза меньше прямой. Зато рассеянная радиация резко увеличивается в облачную погоду.

Приходящая солнечная радиация поглощается земной поверхностью, а часть ее отражается (отраженная радиация). Величина отраженной радиации зависит от состояния подстилающей поверхности.

Прямая, рассеянная, отраженная радиация вместе с эффективным излучением, представляющим итоговую величину в радиационном теплообмене земли с атмосферой, составляет радиационный баланс земной поверхности. На долю радиационного баланса остается обычно 30 - 45 % от суммарной радиации, т. е.  $30 - 45$  ккал/см<sup>2</sup>.

В течение года над территорией города проходят различные по своим свойствам воздушные массы.

Перенос воздушных масс, а вместе с ними тепла и влаги на территорию Горно-Алтайска осуществляется в процессе общей циркуляции атмосферы. В результате взаимодействия западно-восточного переноса, стационарных областей высокого и низкого давления, циклонов и антициклонов Горно-Алтайск заливается морским воздухом Атлантики и Арктики (не смотря на значительную удаленность). В других случаях воздушные массы носят чисто континентальный характер, поступая из Средней или Центральной Азии или из Восточной Сибири. При этом из Средней Азии выносятся теплый тропический континентальный воздух.

В зимнее время погода Горно-Алтайска определяется развитием обширного и устойчивого азиатского (монгольского) антициклона. Преобладает юго-западный перенос воздуха, устойчиво сохраняется умеренно холодная погода с низкими температурами, с небольшим количеством осадков и юго-западными ветрами. Иногда влияние монгольского центра высокого давления сменяется действием восточно-сибирского (якутского) антициклона, определяющего вторжение холодного арктического воздуха. Вместе с ним

приходят сильные морозы. Значительное влияние на климат города оказывает и холодный арктический воздух, который формируется над Карским морем и свободно проникает до предгорий Алтая. Циклоны полярного фронта, проходящие южнее территории Сибири, иногда прорываются к району города, что вызывает зимой оттепели и даже дожди, а летом - суховеи, запыленность воздуха и иногда сильные пыльные бури.

Если же действие этих центров по каким-либо причинам ослаблено, наблюдается интенсивный перенос свежих масс атлантического воздуха в теплых секторах циклонов с одновременным подходом континентального среднеазиатского воздуха с юго-запада. Погода в этих, случаях неустойчивая. Оттепели со снегопадами и метелями резко сменяются малооблачной морозной погодой со слабыми ветрами.

Ближе к весне антициклональный режим циркуляции ослабевает и с разрушением азиатского антициклона сменяется широтным переносом воздушных масс. Период смены длится около двух месяцев (апрель, май). В этот период идет интенсивный вынос теплого воздуха из Средней и из нагорий Центральной Азии, усиливается циклоническая деятельность.

В летний период Горно-Алтайск находится под влиянием воздушных масс арктического происхождения, прогреваемых предварительно над Западно-Сибирской равниной. С ними связана прохладная и дождливая погода. Также пасмурную погоду с дождями несут воздушные массы Атлантического океана. Продвигаясь на восток, они прогреваются от поверхности и увлажняются испарениями с водоемов, почвы и от: транспирации влаги растительностью. Сухую погоду приносят нагретые массы воздуха, идущие с юго-запада, с территории Казахстана

В конце лета начинается заметное охлаждение подстилающей поверхности, прекращающее процессы трансформации воздуха, а вслед за ним начинается переход к зимней циркуляции. Переходный период (сентябрь, октябрь) характеризуется чередованием ненастной дождливой погоды с антициклональной, сухой и теплой. Вторжения арктического воздуха сопровождаются значительными похолоданиями, а нередко снегопадами. В октябре развивается азиатский антициклон и завершается переход к зимней циркуляции.

Местные климатические особенности города: направление и скорость ветра, осадки, туманы и прочее - в значительной степени определяются своеобразием горного рельефа. Горы сильно уменьшают скорость ветра и направляют его вдоль долины, поэтому в городе преобладают ветры западно-восточных румбов. Кроме того, в Горно-Алтайске наблюдается суточная смена горно-долинных ветров. Старожилы называют их «верховой» и «низовкой». Средняя годовая скорость ветра небольшая - 1,9 м/сек. Дней с сильным ветром (более 15 м/сек) очень мало, в основном господствует безветренная погода.

Средняя годовая температура воздуха в городе составляет +1°C. Самый теплый месяц - июль, его средняя температура +17,8°C. А максимальная +36,8°. Самый холодный месяц - январь, средняя температура минус 16,1°C и минимальная минус 49,0°. Летом температура может резко варьироваться - от 9-15°C до 40°C (последний раз температура +42°C была в 2009 г). 11 августа 2002 года был зафиксирован абсолютный рекорд температуры - около +44°C.

Летом температура может варьироваться от +13..+20 до +30..+35°C. Так

же случаются большие суточные амплитуды температуры

Весна наступает в середине апреля, вегетационный период, когда среднесуточная температура переходит через  $+5^{\circ}\text{C}$ , начинается в среднем с 25 апреля, однако заморозки возможны еще и в течение месяца до конца мая, а в некоторые годы - и до середины июня. Переход к осени начинается с первых заморозков, в среднем с 17 сентября. В это же время и среднесуточная температура воздуха становится ниже  $+10^{\circ}\text{C}$ . Период с температурами  $+10^{\circ}\text{C}$  и выше продолжается 123 дня, что вполне достаточно для роста многих садовых и овощных культур.

Осадков в городе выпадает много - в среднем 726 мм в год, но по сезонам они распределяются неравномерно: если летом выпадает 313 мм, то зимой - лишь 72 мм. Несмотря на это, ясных дней летом до 15 в месяце, т. к. осадки носят ливневый характер. Известны случаи, когда в сутки в теплое время года над городом выпадало до 62 мм осадков, часто с грозами. Пик гроз приходится на июль, в августе он резко спадает.

Постоянный снеговой покров устанавливается с первой декады ноября. Высота его к марту - около 60 см, что составляет запас воды в снеге 142 мм. Такая мощность снегового покрова наблюдается главным образом на террасах р. Маймы и в нижних частях склонов долины, а на повышенных участках снега гораздо меньше. В связи с неровностью рельефа встречаются и оголенные места на склонах гор, но их мало. Это преимущественно скалистые выступы.

Таяние снега идет неравномерно. Весной в лощинах, на северных склонах гор снежинки сохраняются довольно долго. Поздней осенью и зимой над городом плывут легкие туманы долинного типа. Осенью они образуются вследствие ночного выхолаживания подстилающей поверхности, зимой - благодаря испарениям над открытыми пространствами р. Маймы.

Если говорить о климате как о природном ресурсе, то необходимо обратиться к биоклиматической оценке данной местности. Так в долине Маймы около 20% составляет повторяемость суровой погоды (X кл.) с температурой от -16 до  $-30^{\circ}\text{C}$ . При суровой погоде функциональное напряжение систем терморегуляции среднее.

Для лыжного спорта важное значение имеет высота снежного покрова. В долине Катуня под влиянием фэнов снег испаряется и высота снежного покрова не превышает 10 см. Однако в долинах боковых притоков Катуня и в предгорной зоне высота снежного покрова более 30 см, что не ограничивает возможности для лыжного спорта. В долине Маймы высота снежного покрова обычно более 50 см, поэтому возможности для лыжного спорта оптимальные.

В переходные сезоны, в апреле и октябре, наблюдается повторяемость дискомфортной погоды. Происходит сезонная смена циркуляционного механизма атмосферы и частое чередование теплых и холодных воздушных масс. Это ненастная холодная ветреная погода с дождем или снегом. В эти месяцы повторяемость благоприятной для организма человека погоды 20-30%.

Показатель благоприятности биоклиматических условий, представляющий собой отношение числа дней с погодой, благоприятной для организма человека, к числу дней в периоде, зимой около 0,70, летом приближается к 0,80, в апреле и октябре - 0,20-0,30. В течение года число дней с погодой, благоприятной для организма человека, 220-230. По степени комфортности биоклиматических условий территория города относится к

комфортной.

Таким образом, биоклимат города благоприятен как для жизнедеятельности населения, так и для курортно-санаторного климатолечения, развития различных видов рекреационной деятельности и спорта.

Характеристики климата (по данным ближайшей к городу метеостанции «Кызыл-Озек») представлены в таблице 2.1

Таблица 2.1

### Характеристики климата Горно-Алтайска

Климат Горно-Алтайска (норма 1981—2010 гг.)													
Показатель	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Год
Средняя температура, °С	-13,7	-12,3	-5,7	4,1	12,2	16,4	18,9	16,6	10,6	3,8	-5,5	-11,4	2,8
Норма осадков, мм	22	22	29	59	81	97	109	96	78	58	44	36	731

## 2.2 Гидрография

Горный Алтай характеризуется сложным тектоническим и геологическим строением, эти особенности благоприятно сказываются на гидрогеологических условиях местности.

Гидрографическая сеть территории Горно-Алтайска представлена р. Маймой и ее притоками (Рисунок 2.1). Правый приток р. Маймы – р. Улалушка, левые притоки – р. Каяс, ручьи Малиновка, Мотькин Лог, Первая Еланда.

**Майма** – река горного типа. Она берет начало на хребте Иолго, на безымянной вершине 1144 м, рядом с селом Урлу-Аспак. Впадает в Катунь правее на 102 км от устья, площадь бассейна 780 кв.км, средняя высота 670 м, длина реки 57 км, залесенность бассейна 45%. Средний уклон реки составляет 10%.

Майма имеет 74 притока, наиболее крупные из них реки Бирюля, Сайдыс, Улалушка. Бассейн Маймы характеризуется высокой степенью закарстованности.

Долина реки узкая. Тип руслового процесса – ограниченное меандрирование. Превышение водораздела над долиной небольшое (500 – 600 м). Склоны долины залесены, в границах Горно-Алтайска преимущественно открытые.

Пойма частично заросла кустарником, на некоторых участках луговая. Русло реки извилистое, берега подвержены размыву, дно крупногалечниковое. Глубины реки небольшие – от 0,5 до 1 м. Средняя скорость течения в межень



составляет 1,0 м/с. Ширина русла 15 – 50 м. На северо-западной окраине города она достигает 500 м вместе с островом. Здесь река имеет два рукава, из которых левый является основным.

Жилые дома, предприятия и учреждения города располагаются на первой надпойменной террасе и частично на высокой пойме, которые в пределах города непосредственно примыкают к коренным склонам.



**Рисунок 2.1 Река Майма на территории Горно-Алтайска**

Высокие вторая и третья надпойменные террасы имеют небольшие размеры и встречаются только отдельными останцами (например, в районе Гардинки) или обрывами в приустьевых частях некоторых логов (у республиканской больницы и в других местах).

**Улалушка** – река горного типа (Рисунок 2.2). Она берет начало в 5 км на юго-восток от с. Улалушка Майминского района (или в 11 км на ЮВ от г. Горно-Алтайска) и впадает в р. Майму на 9 км правее от ее устья. Длина реки 20 км, площадь водосбора 116 км<sup>2</sup>, средняя высота 520 м, залесенность 85%. В пределах городской территории в р. Улалушку слева впадает ручей Суремейка, справа – Каянча.



**Рисунок 2.2 Река Улалушка на территории Горно-Алтайска**

Рельеф водосбора р. Улалушки гористый. Долина в нижнем течении в окрестностях г. Горно-Алтайска трапецеидальная, шириной до 600 м. Склоны ее поросли редким лесом и кустарником. Пойма двусторонняя, заболочена, заочкарена. Тип руслового процесса – незавершенное меандрирование: река образует многочисленные полупетли. Русло очень извилистое, врезано на глубину 3-4 метра, берега обрывистые. Глубины реки на перекатах 0,2 – 0,4 м, на плесовых участках до 0,8 м. Средние скорости течения реки в межень 0,3 – 0,6 м/с.

**Река (ручей) Каяс** берет начало в 9 км юго-западнее г. Горно-Алтайска и впадает в Майму на западной окраине города в 7.5 км от ее устья. Площадь бассейна, расположенного на водоразделе рек Катунь и Маймы, составляет 19,0 км<sup>2</sup>, залесенность 50%, длина ручья 10 км. Ширина русла от 2 до 5 м, глубина вреза русла 0,7 – 1,5 м. В нижнем течении, на отрезке в 800 м от устья, Каяс протекает в долине р. Маймы, в спрямленном искусственном русле, с берегами, укрепленными бетонными плитами.

Для рек бассейна р. Майма характерен в основном природный гидрохимический тип вод, показатели которого закономерно изменяются как по сезонам, так и по мере увеличения антропогенной нагрузки, максимум которой приходится на агломерацию г. Горно-Алтайска. Степень антропогенной трансформации речных вод в целом низкая и выражается в слабом увеличении содержания сульфатов, хлоридов, фосфатов и более значительном увеличении соединений азота, химического потребления кислорода.

### **2.3. Гидрогеология**

Подземные воды являются особым видом природных ресурсов. Потребление воды является одним из важнейших показателей, характеризующих уровень развития водохозяйственного комплекса и структуру водопользования. Естественные выходы подземных вод - родники, являются истоками множества

ручьев и малых рек, питают малые водоёмы, используются для водоснабжения. Воды родников являются частично источником хозяйственно-бытового снабжения, используются населением в бальнеологических и рекреационных целях, а так же для коренного местного населения служат местами отправления культовых обрядов.

На территории города распространены подземные воды коренных палеозойских отложений; в водораздельных верхних частях склонов залегают на больших глубинах (десятки метров), уменьшаясь вниз по склону на 10 – 15 м и менее. Вплоть до выклинивания на поверхность в днищах и тальвегах логов в виде родников и мочажин.

Многочисленные источники подземных вод используются местными жителями в хозяйственно-бытовых целях.

Воды аллювиально-делювиальных отложений имеют ограниченную площадь распространения, в пределах плоских склонов подножия гор. Они питаются атмосферными осадками. Родники, связанные с водами аллювиально-делювиальных отложений непостоянны. Дебиты их обычно незначительны - 0,4 л/сек (окрестности г. Горно-Алтайска). В засушливые годы и межень эти источники обычно прекращают свое существование.

На территории г. Горно-Алтайска зарегистрировано около 30 естественных выходов подземных вод. В современной системе водоснабжения города родники играют скромную роль, однако, воды источников имеют большую популярность у городского населения, как например родник в центральном парке (Рисунок 2.3).



**Рисунок 2.3 Родник на аллее центрального парка**

Наибольшую востребованность у жителей города имеет этот родник и родник возле стадиона «Динамо», расположенные фактически в центре города. По материалам Роспотребнадзора Республики Алтай воды этих родников характеризуются удовлетворительными санитарно-гигиеническими показателями. Вода родников чистая, относится к гидрокарбонатному классу,

мягкая, не имеет привкуса и запаха.

Родник возле стадиона «Динамо» помимо прекрасной воды примечателен еще и своим символическим архитектурным оформлением, - по сторонам от источника располагаются скульптуры персонажей алтайского народного эпоса (кайчи, играющий на народном музыкальном инструменте) и русской народной сказки (сестрица Алёнушка и братец Иванушка) - которое проводит параллель между культурным языковым наследием народов и неиссякаемым чистым источником (Рисунок 2.4).

В целом по республике обеспеченность ресурсами подземных вод питьевого водоснабжения составляет 36,5 тыс.м<sup>3</sup>/сутки на человека при среднем потреблении около 0,1 м<sup>3</sup>/сутки на одного человека Средний водоотбор в республике составляет всего 20 тыс.м<sup>3</sup>/сутки, при этом до 45 % добываемых в Республике Алтай подземных вод используется в самом г. Горно-Алтайске .



**Рисунок 2.4 Родник возле стадиона «Динамо»**

На Улалинском месторождении подземных вод, которое длительное время эксплуатируется крупнейшим в Горно-Алтайске и в республике одноименным водозабором, уже несколько лет происходит невозполнимая выработка запасов, что ведет к истощению запасов этого месторождения. Для покрытия дефицита в водах хозяйственно-питьевого назначения г. Горно-Алтайска и с. Майма продолжено строительство Катунского водозабора на одноименном месторождении подземных вод с разведанными запасами 107,1 тыс.м<sup>3</sup>/сутки. Хотя с учетом роста Горно-Алтайской агломерации (Майминского района ) необходимо проверить все расчетные данные данного месторождения на перспективу.

В связи с активной градостроительной и хозяйственной деятельностью на территории города, а также из-за низкой экологической культуры населения, потребительским отношением к природе, в последнее время количество родников сокращается. Площади водосборов загрязнены, территории, занимаемые родниками, в большинстве случаев не обустроены, что исключает

гарантированное соответствие качества воды в родниках требованиям санитарно-эпидемиологической безопасности. Основную опасность для родников, находящихся в городской черте представляют бытовые стоки и свалки мусора с участков домовладений, поступление тяжелых металлов и нефтепродуктов в родниковые воды в непосредственной близости от крупных автодорог и др.

#### **2.4. Рельеф**

Рельеф территории Горно-Алтайска горный (расположен в низкогорной части Алтая), сильно расчлененный, где сочетаются геоморфологические элементы различного генезиса. По рельефу и геоморфологическим характеристикам природные условия можно отнести к сложным.

Горно-Алтайск обрамлен системой гор со всех сторон, за исключением северо-запада, где имеется выход долины р. Маймы в долину р. Катунь.

Основные горы окрестностей г. Горно-Алтайска: на севере – г. Туугая (отметка вершины 641 м), Иря (550 м), Колбашка (755 м), восточнее города – безымянные горы с отметками 427 м, 516 м, 713 м, 808 м, с южной стороны горы с отметками вершин 744 и 684 м, с юго-запада и запада – гора Комсомольская (427 м), горы с отметками вершин 761, 496 м и гора Ухтюба (549 м). Подошва склонов гор находится на отметках 310 – 312 м в юго-восточной окраине города и постепенно понижается в северо-западном направлении до 264-266 м в северо-западной части города.

Сопряжение склонов гор с долиной р. Маймы от резко выраженного до плавного ввиду наличия делювиальных шлейфов и пролювиальных конусов выноса.

Склоны гор в основном спокойные, мягких очертаний, но осложнены логами и долинами ручьев. Крутизна склонов гор изменяется от 6-8 до 25-30. К подножию крутизна склонов обычно повышается, местами достигая 35-45. Верхняя часть склонов гор (особенно привершинная часть) значительно более пологая. Вершины гор преимущественно сглаженные.

Горы и их склоны расчленяются долинами рек и ручьев, седловинами и логами. Врез долин рек от 200 до 480. Отметки седловин между горами ниже вершин гор на 50 – 200 м. На склонах гор местами отмечаются выходы коренных пород.

Долина р. Маймы представлена руслом, поймой, I и II надпойменными террасами. Долина р. Маймы протягивается с юго-востока на северо-запад. Ширина долины меняется от 500 до 900-1000 м (на участке впадения р. Улалушки и в северо-западной части города). В крайней северо-западной части территории города долина реки, зажата между горами, резко сужается до 70 м.

#### **2.5. Инженерно-геологические условия**

Геологическое строение характеризуется невыдержанными по мощности покровными отложениями, наклонным залеганием коренных пород, наличием разрывных тектонических нарушений. В целом геологические и тектонические условия можно оценить как сложные.

В геологическом строении принимают участие древние скалистые палеозойские породы и рыхлые отложения четвертичного времени.

Палеозойские породы представлены вулканогенно-осадочными и осадочными разностями: туфами, базальтами, кварцитами, алевролитами, песчаниками, доломитами, известняками и т.д.; для пород характерна фациальная невыдержанность. Четвертичные отложения представлены глинами, суглинками, супесями, песками, гравийно-песчаниковыми, дресвяными, щебнистыми грунтами.

По территории города проходит несколько разломов субмеридионального направления.

### *Эрозия речная*

Эрозионно-аккумулятивная деятельность вод р. Маймы оказывает преобразующие действия в русле реки, на пойме и на островах. Процессы донной эрозии и аккумуляции особенно интенсивно протекают в периоды половодий и паводков. Они обуславливают смещение песчаных скоплений, меняя очертания и местоположение кос, островов, отмелей, донный размыв отдельных участков русла, размыв поймы и осаждение осадков твердых наносов на других участках.

В процессе переформирования русла происходят деформации русловых макро-, мезо- и микроформ.

К микроформам относят речные излуины с прилегающими участками пойм. В районе Горно-Алтайска можно выделить Улалинскую и Каякскую излуины.

К мезоформам относятся острова. Все имеющиеся у города мезоформы на начальных стадиях представляли собой скопления наносов, обнажающихся в межень (косы, осередки). Для этих незакрепленных растительностью песков были характерны высокие скорости плановых деформаций. В дальнейшем мезоформы зарастали и их деформации становились значительно меньше.

Основной мезоформой р. Маймы в Горно-Алтайске является остров на северо-западной окраине города. Длина острова 800 м, ширина – до 450 м.

Из других мезоформ следует отметить 4 острова в районе моста по пр.Коммунистическому. Длина их 50-120 м, ширина 10-30 м. Узкий остров (длина 130 м, ширина 10 – 15 м) с косой имеется близ устья р. Улалушки. Два острова находятся в районе ул. Социалистической (длиной 200 и 60 м и шириной, соответственно, 40 и 15 м). Еще 6 мелких островов отмечаются в юго-западной части города.

Развитие процессов размыва берегов рек в пределах г. Горно-Алтайска обусловлено большой скоростью течения вод, повышенным уклоном водной поверхности Маймы (0,034%), увеличением объема воды реки во время весенних половодий и летних паводков.

Основные факторы размыва берегов Маймы – действие течения вод и разрушительная деятельность ледоходов (динамическое воздействие льда).

Размыв коренных берегов р. Маймы не происходит ввиду того, что они сложены прочными верхнепротерозойскими нижнекембрийскими породами. Размыву подвергаются пойма и I надпойменная терраса Маймы. Размыв берегов происходит в половодья на участках излуин, где струи воды направлены под углом к берегу: на участке пешеходного моста, где к берегу подходит ул. Садовая, на участке ниже устья Улалушки (в районе рынка), на участке выше моста по пр.Коммунистическому и др. Река Улалушка имеет тип рулового процесса – незавершенное меандрирование. Она очень извилистая: в пределах

границ города отмечается 11 незавершенных петель меандрирования. Водные струи на значительной части протяжения реки направлены под углом к берегам (местами под прямым углом или под углом 70 - 80°), обуславливая их размыв. Интенсивно размыв берегов происходит на участке выше устья Улалушки от 4 до 7 км.

### ***Просадочность грунтов***

Покровные лессовидные просадочные грунты покрывают поверхность водораздельных пространств, а также пологие склоны гор выше бортов долины рек Маймы и Улалушки. Это преимущественно незастроенные территории Горно-Алтайска, перспективные к освоению, или уже осваиваемые.

Текстура лессовидных грунтов обычно массивная, однородная, не слоистая, макропористая, осложненная развитием пятен и полос карбонатизации и ожелезнения. Макропористость – важный признак просадочности грунтов. Макропоры развиты особенно интенсивно в грунте под почвенным слоем. Поры, как правило, имеют трубчатую форму, в сечении – округлую.

Просадочные лессовидные грунты трещиноватые. В наибольшей степени трещиноватость развита в приповерхностном слое до глубины 3-4 м.

По величине слагающих грунты частиц структура лессовидных грунтов псаммоалеврито-пелитовая.

Мощность толщи просадочных грунтов на пологих склонах порядка 5-10 м.

Консистенция просадочных лессовидных грунтов твердая, реже полутвердая и тугопластичная.

Относительная просадочность грунтов при нагрузке 0,3 МПа изменяется в широких пределах. Наиболее часто встречающиеся значения этой величины 0,01 – 0,03. Отмечается закономерность уменьшения относительной просадочности с глубиной.

Просадка лессовых грунтов при их замачивании проявляется в основном под воздействием внешней нагрузки. Просадка грунтов от собственного веса невелика и, как правило, не превышает 5 см. То есть на территории г. Горно-Алтайска превалирует первый тип грунтовых условий по просадочности.

Опыт проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений показывает, что недоучет особенностей просадочных свойств грунтов приводит к развитию недопустимых деформаций и обуславливает аварийное состояние зданий и сооружений. Основная причина этого – утечка вод и неравномерное замачивание грунтов основания, что вызывает их неравномерную просадку и неравномерную осадку фундаментов.

Деформации проявляются в виде трещин в стенах, перегородках, перекрытиях, фундаментах, в виде оседания колонн, полов, цокольных частей здания со взламыванием асфальтовых отмосток, кренов тяжелого оборудования (стоящего на отдельных фундаментах), отслаивания и разрушения внутренней и наружной штукатурки, разлома труб инженерных коммуникаций.

### ***Пучинистость грунтов***

В Горно-Алтайске имеются грунты пучинистые и потенциально пучинистые.

К первой группе (грунты пучинистые) относятся суглинки (реже глины и супеси) от полутвердой до текучей консистенции, находящиеся на пойме,

надпойменных террасах рек Маймы и Улалушки (аллювиальные грунты), а также суглинки туго-мягкопластичные на склонах гор (делювиально-пролювиальные отложения). В зависимости от консистенции они являются слабопучинистыми, среднепучинистыми и чрезмерно пучинистыми.

Ко второй группе (потенциально пучинистые грунты) относятся покровные субаэральные лессовидные просадочные суглинки твердой консистенции, развитые на водораздельных пространствах, вершинах гор и их склонах. Эти грунты в природном состоянии при твердой консистенции являются практически непучинистыми, но при замачивании приобретают пучинистые свойства. При их большой влажности, близкой к водонасыщению, или в водонасыщенном состоянии суглинки по степени пучинистости становятся сильнопучинистыми или чрезмерно пучинистыми.

Гравийно-галечниковые грунты, широко развитые в долинах рек Маймы и Улалушки, в основном являются слабопучинистыми (с заполнителем до 30%) и среднепучинистыми (с заполнителем свыше 30%).

В целом можно отметить, что пучинистость гравийно-галечниковых грунтов практически не сказывается на строительстве и эксплуатации зданий, чего нельзя сказать о лессовидных суглинках.

При застройке территорий, сложенных лессовидными просадочными грунтами, неизбежно происходит их замачивание.

Лессовидные суглинки могут стать пучинистыми и при естественном насыщении их верхнего слоя водой в осенний период при длительных дождях, что характерно для климата г. Горно-Алтайска в конце сентября и в октябре.

Пучение грунтов начинает проявляться в ноябре при начале их промерзания, достигает максимума в конце марта, иногда первых числах апреля, когда мощность мерзлых грунтов достигает максимума.

Увеличение водонасыщенных мерзлых пород в объеме приводит к постепенному повышению отметок поверхности земли за период с ноября по конец марта, достигая в этот момент пика. В апреле начинается оттаивание грунтов и понижение отметок поверхности земли, завершающееся в первых числах мая до исходного состояния.

Для исключения действия сил пучения по боковой поверхности фундаментов рекомендуется обратная засыпка из непучинистых грунтов. На практике эта засыпка производится нередко грунтом из вскрытых котлованов под строительство зданий, в том числе лессовидными суглинками, являющимися также пучинистыми грунтами.

Но еще более опасно промерзание грунтов под фундаментами, что наблюдается при строительстве в зимний период. При неорганизованном отводе поверхностных вод грунты под зданием осенью замачиваются и зимой активно идут процессы пучения.

Из-за пучения страдают и инженерные коммуникации. Поэтому необходимо более внимательно отнестись к явлению пучения грунтов и полностью учитывать его при проектировании.

Должным образом не учитывается пучение грунтов и при строительстве автомобильных дорог. Применение для отсыпки рабочего слоя земляного полотна лессовидных суглинков (являющихся чрезмерно пучинистыми грунтами при их замачивании) чревато разрушением дорожной одежды при замачивании этих грунтов.



Глубина промерзания для суглинков и глин составляет до 1,9 м.

Глубина промерзания для супесей, песков мелких и пылеватых составляет до 2,3 м.

Глубина промерзания для песков гравелистых, крупных и средней крупности составляет до 2,5 м.

Глубина промерзания для крупнообломочных грунтов составляет до 2,8 м.

### **Сейсмика**

Территория Горно-Алтайска находится в зоне высокой сейсмичности, что может вызвать и в дальнейшем землетрясения с серьезными последствиями. Согласно СНиП II-7-81 расчетная сейсмическая интенсивность по шкале MSK-1964 для средних грунтовых условий района г. Горно-Алтайска составляет 8 баллов для объектов массового строительства (карта ОСР-97 А) и объектов повышенной ответственности (карта ОСР-97 В), 9 баллов – для особо ответственных объектов (карта ОСР-97 С).

На площадках, где развиты грунты I категории по сейсмическим свойствам, сейсмичность этих площадок оценивается на 1 балл меньше, чем для района, то есть в 7 баллов для объектов массового строительства и объектов повышенной ответственности, и 8 баллов для особо ответственных объектов. *Это территории, где выходят на поверхность или залегают близко к ней (1-4 м) невыветрелые или слабыветрелые скальные породы на вершинах гор и их крутых склонах.*

На площадках, где развиты грунты II категории по сейсмическим свойствам, сейсмичность этих площадок оценивается так же, как и сейсмичность района. *К таким территориям относится основная часть города: долины рек Маймы и Улалушки.* Они, в основном, сложены гравийно-галечниковыми грунтами влажными или водонасыщенными, перекрыты сверху суглинками мощностью от 0,5 до 4 м. Мощность крупнообломочных грунтов 10-20 м. Ниже залегают коренные породы.

К территориям развития грунтов II категории по сейсмическим свойствам относятся площади, сложенные делювиально-пролювиальными отложениями с консистенцией грунтов менее 0,2 при коэффициенте пористости менее 0,9 для суглинков, а также покровными лессовидными просадочными грунтами, имеющими коэффициент пористости меньше 0,9 для суглинков.

На площадках, где развиты грунты III категории по сейсмическим свойствам, сейсмичность этих площадок оценивается на один балл больше, чем для района: в 9 для проектов массового строительства и объектов повышенной ответственности и в 10 баллов для особо ответственных объектов. *Это территории развития покровных лессовидных просадочных грунтов, имеющих коэффициент пористости для суглинков  $> 0,9$ . Они занимают водораздельные пространства и пологие склоны гор. Это, преимущественно, незастроенные территории, перспективные для освоения.*

К территориям развития грунтов III по сейсмическим свойствам относятся также отдельные участки в долинах рек Маймы и Улалушки, где мощность глинистых грунтов (залегающих над крупнообломочными грунтами), имеющих показатель консистенции более 0,5, превышает 5 м. *Это преимущественно присклоновые участки долин.*

К территориям развития грунтов III категории по сейсмическим относятся и площади, сложенные делювиальными и делювиально-пролювиальными

отложениями с показателем консистенции больше 0,5 и мощностью более 5 м. Они отмечаются на склонах и местами на присклоновых участках долин.

Согласно требованиям п.1.4 СНиП II-7-81\* [4] определение сейсмичности площадки строительства следует производить на основании сейсмического микрорайонирования.

Ввиду того, что город находится в сейсмическом районе, при проектировании зданий и сооружений необходимо назначать антисейсмические мероприятия.

Хотя, по данным сейсмостанции «Горно-Алтайск» за прошедшие два года на территории Республики Алтай все толчки происходили гораздо южнее Горно-Алтайска магнитудой от 3,0 до 4,0.

## 2.6. Почвенно-растительный покров и животный мир

Горно-Алтайск расположен в низкогорной части Алтая, хотя условно его территорию относят к предгорной лесостепной зоне, где открытые степные пространства чередуются с березовыми и хвойными лесами, покрывающими главным образом северные склоны гор. Из 8061 га городских земель значительную часть занимают лесные площади 43 % (3472 га).

Городские леса на землях г. Горно-Алтайска отнесены к Горно-Алтайскому городскому лесничеству. Они выполняют санитарно-гигиенические функции, создают комфортные условия для отдыха и проживания населения.

В лесах Горно-Алтайского городского лесничества преобладают мягколиственные породы. В лесах встречается подлесок из черной и красной смородины, малины, калины, черемухи, рябины, жимолости татарской и других кустарников. На черноземных почвах развито богатое высокотравье из борцов, живокости, огоньков, золотой розги, будяка разнолистного. Под пихтовыми лесами растут кислица, мхи, лишайники. Любители находят здесь хорошие грибные места.

Необходимо отметить, что в начале XX века значительные участки леса в окрестностях города были вырублены. Теперь на окружающих склонах зеленеют целые рощи заново выращенных декоративных деревьев и кустарников, а также садов. Хотя задачи развития селитебной территории и индивидуальное строительство с приусадебными участками начинают теснить молодые леса.

Самые большие сады на юго-восточной окраине города, на территории бывшего Алтайского плодово-ягодного опорного пункта, позже Горно-Алтайской экспериментальной базы горного садоводства - опытно-производственное хозяйство НИИ садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко. Здесь с 1934 года выводили морозоустойчивые сорта яблонь, винограда, выращивали посадочный материал других плодово-ягодных культур, а также готовят фиточаи и лекарственные сборы из экологически чистого сырья. В 2010 году база горного садоводства была переименована в ФГУП «Горно-Алтайское». В составе хозяйства 4 отделения. Хозяйство ежегодно производит до 150 тонн плодов и ягод, 600 тысяч саженцев плодово-ягодных культур, 350 тысяч декоративных растений, перерабатывает свыше 40 тонн лекарственных растений.

Основные виды выпускаемой продукции и услуг:

– создание новых сортов и разработка новых технологий выращивания и

размножения плодово-ягодных культур;

– выращивание плодов, ягод, посадочного материала и лекарственных растений;

– переработка лекарственных и пищевых растений на фитопродукцию (фито и пищевые чаи, лекарственные сборы).

На территории бывшей Горно-Алтайской экспериментальной базы горного садоводства расположен дендросад с растениями из разных регионов страны, заложенный по географическому принципу: участок дальневосточных видов - маньчжурский орех, бархат амурский, липа амурская, пробковое дерево, тополь Максимовича, монгольская лещина разнолистная и др.; участок европейских растений - дуб обыкновенный, лещина обыкновенная, берёза карельская; участок алтайских видов - лиственница сибирская, пихта сибирская, ель обыкновенная и т.д.

Растительный покров Горно-Алтайска имеет мощный ресурсный потенциал, требующий соответствующей охраны от чрезмерной эксплуатации и техногенной нагрузки. Правительством Республики Алтай принято постановление о лицензировании заготовки наиболее ценных лекарственных растений. Была издана Красная книга Республики Алтай, где обозначены виды растений, требующие охраны.

На территории Горно-Алтайска распространены горно-лесные серые оподзоленные почвы. Эти почвы развиваются в условиях умеренно теплого и влажного климата, промывного типа водного режима, под лесной растительностью, в основном березово-осиновой, с хорошо выраженным крупнотравьем. Горно-лесные серые почвы характеризуются слабокислой или кислой реакцией среды, самые низкие значения рН отмечаются в оподзоленной части профиля.

На территории города имеется 79 садоводческих товариществ, объединяющих около 7000 садоводов. Площадь земель предоставленных гражданам для этих целей составляет 0,4 тыс. га.

В Горно-Алтайске земельные участки предоставляются и переоформляются в собственность для ведения садоводства, индивидуального жилищного строительства, занятые строениями, которые находятся в собственности граждан.

Земельные участки под индивидуальное жилищное строительство предоставлялись на праве аренды с последующим переоформлением в собственность (по окончании строительства дома). Гражданам для коммерческой деятельности земельные участки предоставляются в аренду и в собственность за плату.

В период экономического оживления, в двухтысячные годы появился значительный спрос на земельные участки, прежде всего для индивидуального жилищного строительства и приусадебные земельные участки для ведения личного подсобного хозяйства. Что привело к хозяйственному использованию участков территории природного ландшафта и уничтожению естественной растительности.

### **3. ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

Горно-Алтайск имеет своеобразную планировочную структуру. Город

вытянут на 12 км по долине вдоль р. Майма, по основным улицам – проспекту Коммунистическому и ул. Ленина, при ширине застройки от 500 до 1500 м.

Главная планировочная ось города - проспект Коммунистический и центральная часть города - застроены 2-9-этажными домами. В последние годы, ввиду ограниченности территории под застройку, этажность жилых домов стала повышаться до 15 этажей. На большей части города, на склонах гор, по долине р. Улалушка и в южной части города застройка усадебная.

Современный план характеризуется мелкоквартальной сеткой улиц, часто сложной конфигурации, продиктованной рельефом и особенностями индивидуальной застройки, иногда без соблюдения градостроительных требований.

Классическое становление пространственной среды города характеризуется последовательным формированием разных типов зон – периферийной, срединной, центральной. Эти зоны отличаются степенью зрелости среды, различными функционально-пространственными характеристиками, интенсивностью посещения, значимостью в развитии города в целом на данном этапе его формирования. Конечно, Горно-Алтайск еще очень молодой город, еще только становящийся городом. В условиях современного Горно-Алтайска можно говорить, но с относительной погрешностью, о наличии центральной и периферийных зонах. Разбросанность (скорее растянутость) его селитебной территории не позволяет четко выделить срединную зону, как качественно иную территорию города.

Стадию развития городской среды города можно охарактеризовать как переходную от поселковой, характеризующуюся высокой однородностью с низким уровнем развития и обособления элементов градостроительной среды, к городской, с структурированным, функционально дифференцированным городским пространством.

Естественный процесс развития социально-пространственной среды Горно-Алтайска протекает неравномерно по различным направлениям и секторам города. Сегодня можно говорить о высоких темпах становления среды тех частей, которые позиционируются как центральная часть города (проспектов Коммунистического и Чорос-Гуркина и примыкающих к ним участкам). Свидетельством этого могут служить дорожное строительство и размещение значимых объектов строительства, в первую очередь общественного значения, уровень благоустройства.

За отдельными участками центральной зоны города начинает закрепляться определённая функциональная специализация. Участки размещения отдельных крупных специализированных учреждений общегородского значения в последнее время начинают насыщаться мелкими объектами обслуживания, торговли и досуга. Этот процесс способствует повышению значимости и статуса отдельных объектов центральной зоны, повышает эффективность их функционирования. Среда приобретает черты разнообразия, хотя далекого до комплексного обслуживания. Посетители приобретают возможность делать сопутствующие посещения, осуществлять выбор видов и форм потребления.

Общественный центр города сформирован на пересечении проспекта Коммунистического и улиц Чаптынова и Э.Палкина.

В застройке главной площади города - административные здания, комплекс гостиницы и торгового центра. Украшением города и символом его

индивидуальности является сквер с зелеными насаждениями, характерными для Республики Алтай. Общественные зеленые насаждения представлены центральным парком на берегу р. Майма и зелеными массивами на склонах гор, обрамляющих застройку.

Необходимо учитывать, что поселение на месте современного Горно-Алтайска было развито преимущественно русскими и соответственно носило характер крупного села. Что при современном формировании города еще частично сохранилось.

Городища на территории Горного Алтая в минувшие века возникали скорее как оборонительные сооружения и осталось немного сведений о поселениях. Отдельные поселения (как Яломанское городище), относящиеся к эпохе раннего средневековья, существовали во время господства на территории Алтая тюркских племен и тюркской культуры. По этой территории проходили многочисленные кочевые орды, где возникали и распались племенные союзы и каганаты. Например, Яломанское городище пережило государство тюрков, которое в середине VIII века пало под ударами уйгуров, а затем земли бывшего тюркского каганата попали под власть енисейских киргизов, разгромивших в середине IX века Уйгурский каганат. В более поздний период у алтайцев не было понятия города в европейском смысле слова, культура народа предполагала более свободный образ жизни.

В современных условиях попытки привнести национальные черты и колорит в структуру г. Горно-Алтайск должны быть весьма осторожными. Ведь задача сводится не только к украшательству и использованию интересных фасадов отдельных зданий, а к реконструкции пространства, возможному изменению улиц и пространственных решений. Особенно сложен вопрос преобразования пространственной структуры в стесненных условиях.

Освоение территории в границах МО «Город Горно-Алтайск» под застройку ограничено крутым рельефом. Благоприятная территория с уклоном до 10% в пределах целесообразной доступности уже застроена городом, так же застроена и застраивается усадьбами и садами ограниченно благоприятная территория с уклоном поверхности от 10% до 15% и даже до 20%.

В последние годы усадебной застройкой осваиваются направления по долине ручья Кая-с, в восточном направлении, с восточной стороны г. Туугая («Партизанский лог»). Что еще больше усиливает разбросанность селитебной территории города при отсутствии требуемых коммуникационных связей и требует значительных затрат на градостроительное освоение этой территории и ее содержание.

Необходимо отметить, что прокладка дорог и улиц во многом определена существующим рельефом. Направление улиц зачастую продиктовано необходимостью соблюдения профиля проезда, доступный для проезда транспорта с учётом зимних гололёдов. Хотя во многих случаях ширина проездов весьма незначительна и сдерживает дальнейшее развитие территории.

По планировочной структуре город сформирован довольно-таки живописным расположением улиц и проездов в центральной части города с сочетанием регулярной планировочной структуры жилых районов восточной и западной частей жилой застройки с окаймлением и включением в жилую ткань крупных пятен промплощадок.

Главные улицы города - Коммунистический проспект, пронизывающий

город от его северо-западного края до центра, проспект Чорос-Гуркина, проходящий по центральной части города параллельно Коммунистическому проспекту, и улица Ленина, идущая из центра до южной оконечности города. Вдоль проспектов Коммунистического и Чорос-Гуркина расположены культурные и административные здания, учебные заведения, кафе, магазины, банки, станция скорой помощи.

Вплотную расположена усадебная застройка к предприятиям по ул. Бийской.

Территориально город почти соединен с райцентром Майма. С северо-востока к городу вплотную примыкает село Алферово, а с юго-востока село Кызыл-Озек.

Производственные и коммунально-складские объекты сосредоточены в северо-западном и южном направлениях города. Жилая застройка частично расположена в санитарно-защитных зонах: от производственных предприятий. Сейчас под производственно-коммунальные нужды осваиваются территории в восточном направлении города в районе городского кладбища.

В г. Горно-Алтайск не существует официального административно-территориального деления. Неофициально, скорее, по принципу топонимики, выделяются следующие районы: Алферово, Байат, Гординка, Жилмассив, Кая-с, Кучияк, Мебельная фабрика, Парк Победы, Партизанский лог, Заимка, Ткацкая фабрика.

#### **4. СЛОЖИВШИЕСЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА**

В соответствии с Градостроительным кодексом на картах, содержащихся в генеральных планах, отображаются границы функциональных зон с указанием параметров планируемого развития таких зон. В качестве функциональных зон понимаются зоны, для которых документами территориального планирования определены границы и функциональное назначение.

С учетом ранее разработанных градостроительных документов и сложившейся ситуации на территории г. Горно-Алтайска выделены следующие функциональные зоны:

- **жилые зоны** (включают в себя зоны застройки: индивидуальными, малоэтажными, среднеэтажными и многоэтажными жилыми домами);
- **зона смешанной и общественно-деловой застройки** (смешанная застройка малоэтажными, среднеэтажными и многоэтажными жилыми домами и объектами социальной инфраструктуры);
- **общественно-деловые зоны** (зоны, предназначенные для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, предпринимательской деятельности, объектов среднего и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, объектов делового, финансового назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан);
- **производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктуры** (зоны размещения производственных объектов с различными нормативами воздействия на окружающую среду, территории объектов

инженерной и транспортной инфраструктур);

– **зоны сельскохозяйственного использования** (представлены территориями, занятыми сельскохозяйственными угодьями, личными подсобными хозяйствами, садоводствами и огородничеством, а также территориями под объектами сельскохозяйственного производства);

– **зоны рекреационного назначения** (формируется на территориях общего пользования и предназначена для организации массового отдыха населения, улучшения экологической обстановки городского округа и включает парки, городские сады, скверы, городские леса, лесопарки, озелененные территории общего пользования, пляжи, водоемы и иные объекты, используемые в рекреационных целях и формирующие систему открытых пространств городского округа);

– **зоны специального назначения** (включает в себя территории под кладбищами и объектами складирования и захоронения отходов);

– **зона режимных территорий** (предназначена для размещения объектов, в отношении которых устанавливается особый режим, порядок использования территории);

– **зона природного ландшафта и неиспользуемых территорий.**

Баланс функциональных зон муниципального образования «Город Горно-Алтайск» представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1

**Баланс функциональных зон  
муниципального образования «Город Горно-Алтайск»\***

№ п/п	Наименование функциональной зоны	Площадь	%
	<b>МО «Город Горно-Алтайск»</b>	<b>9659,8</b>	<b>100,0</b>
<b>1</b>	<b>Жилые зоны</b>	<b>1291,7</b>	<b>13,4</b>
	в том числе:		
1.1	Зона застройки индивидуальными жилыми домами	1237,4	
1.2	Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)	8,8	
1.3	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)	36,0	
1.4	Зона застройки многоэтажными жилыми домами (от 9 этажей и более)	9,5	
<b>2</b>	<b>Зона смешанной и общественно-деловой застройки</b>	<b>82,2</b>	<b>0,9</b>
<b>3</b>	<b>Общественно-деловые зоны</b>	<b>243,2</b>	<b>2,5</b>
	в том числе:		
3.1	Многофункциональная общественно-деловая зона	105,0	
3.2	Зона специализированной общественной застройки	138,2	
<b>4</b>	<b>Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктуры</b>	<b>584,8</b>	<b>6,1</b>
	в том числе:		

4.1	Производственная зона	79,0	
4.2	Коммунально-складская зона	26,5	
4.3	Зона инженерной инфраструктуры	24,4	
4.4	Зона транспортной инфраструктуры	454,9	
	<i>в том числе:</i>		
4.4.1	<i>Зона объектов транспортной инфраструктуры</i>	39,6	
4.4.2	<i>Зона улично-дорожной сети</i>	415,4	
<b>5</b>	<b>Зоны сельскохозяйственного использования</b>	<b>1366,6</b>	<b>14,1</b>
	<i>в том числе:</i>		
5.1	Зона сельскохозяйственных угодий	997,6	
5.2	Зона садоводческих, огороднических некоммерческих объединений граждан	362,6	
5.3	Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	6,4	
<b>6</b>	<b>Зоны рекреационного назначения</b>	<b>4407,3</b>	<b>45,6</b>
	<i>в том числе:</i>		
6.1	Зона озелененных территорий общего пользования	11,8	
6.2	Зона отдыха	42,4	
6.3	Зона лесов	4319,9	
6.4	Зона рекреационного назначения с особым режимом использования	33,2	
<b>7</b>	<b>Зоны специального назначения</b>	<b>62,1</b>	<b>0,6</b>
	<i>в том числе:</i>		
7.1	Зона кладбищ	62,0	
7.2	Зона складирования и захоронения отходов	0,1	
<b>8</b>	<b>Зона режимных территорий</b>	<b>3,7</b>	<b>0,04</b>
<b>9</b>	<b>Зона природного ландшафта и неиспользуемых территорий</b>	<b>1618,2</b>	<b>16,7</b>

Примечание: \* - значения показателей округлены до десятых

## 5. ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

В соответствии с федеральным Законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ органы местного самоуправления на территории города несут ответственность за сохранение, использование и популяризацию объектов культурного наследия, за охрану объектов культурного наследия. Соответственно, при внесении изменений в Генеральный план МО «Город Горно-Алтайск» необходимо четко зафиксировать наличие объектов культурного наследия.

В таблицах 5.1-5.4 указаны объекты культурного наследия, расположенные на территории муниципального образования и зарегистрированные в едином государственном реестре ОКН Российской Федерации (данные Инспекции по государственной охране ОКН Республики



Алтай на 01.01.2020 г.).

Территории памятников, расположенные в границах муниципального образования частично установлены. Зона охраны установлена для памятника археологии «Улалинская стоянка».

На территории города так же расположены объекты культурного наследия местного значения (памятник Чорос-Гуркину Г.И., памятник жертвам политических репрессий, памятник воинам, погибшим в Афганистане, мемориальный комплекс памяти сотрудников органов внутренних дел, погибших при исполнении служебных обязанностей и др.).

Таблица 5.1

**Объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации федерального значения, расположенные на территории МО «Город Горно-Алтайск»\***

№ п/п	Учетный номер	Наименование	Адрес	Категория	Вид ОКН	Входит в ансамбль	Общая видовая принадлежность	Наименование нормативно-правового акта о постановке на государственную охрану	Тип процесса/статус	Регистрационный номер
1.	04-113035	Каменное изваяние	Республика Алтай, город Горно-Алтайск, улица Г.И. Чорос-Гуркина, дом 46 (фонды БУ РА «Национальный Музей имени А.В. Анохина», инвентарный номер: 8023/1697)	Федерального значения	Памятник		Памятник археологии	Постановление Совета Министров РСФСР от 30.08.1960 г. № 1327 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР»	Регистрация**	041740777030006
2.	04-76325	Каменное изваяние «Кезер»	Республика Алтай, город Горно-Алтайск, улица Чорос-Гуркина, 46, фонд Национального музея Республики Алтай имени А.В. Анохина (инвентарный номер: 7150)	Федерального значения	Памятник		Памятник археологии	Постановление Совета Министров РСФСР от 30.08.1960 г. № 1327 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР»	Регистрация	041640441370006
3.	04-59982	Улалинская стоянка	Республика Алтай, Город Горно-Алтайск, в границах примыкания к гаражному кооперативу «Восточный», 60	Федерального значения	Памятник		Памятник археологии	Указ Президента РФ от 20.02.1995 г. № 176 «Об утверждении Перечня объектов исторического и культурного наследия федерального	Регистрация	041540298210006

№ п/п	Учетный номер	Наименование	Адрес	Категория	Вид ОКН	Входит в ансамбль	Общая видовая принадлежность	Наименование нормативно-правового акта о постановке на государственную охрану	Тип процесса/статус	Регистрационный номер
			метров на восток по склону, 105 метров поворотам на 90 градусов на юг, примыканием к домовладениям по улице Маяковского, 29, 31 и левого берега реки Улалушка					(общероссийского значения)		

Таблица 5.2

**Объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации регионального значения, расположенные на территории МО «Город Горно-Алтайск»**

№ п/п	Учетный номер	Наименование	Адрес	Категория	Вид ОКН	Входит в ансамбль	Общая видовая принадлежность	Тип процесса	Регистрационный номер
1.	04-7670	Здание краеведческого музея	Республика Алтай, город Горно-Алтайск, улица Ленина, д. 40 (улица Социалистическая, д. 23)	Регионального значения	Памятник		Памятник градостроительства и архитектуры	Регистрация**	041410067410005
2.	04-6833	Здание магазина электротоваров	Россия, Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Социалистическая, д. 34 (ул. Набережная, д. 2)	Регионального значения	Памятник		Памятник градостроительства и архитектуры	Регистрация	041410057420005
3.	04-6806	Мемориал Славы	Россия, Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, в границах левого берега р. Майма, пер. Бийский, пр. Коммунистический и прохода к р. Майма	Регионального значения	Памятник		Памятник истории	Регистрация	041410057170005

№ п/п	Учетный номер	Наименование	Адрес	Категория	Вид ОКН	Входит в ансамбль	Общая видовая принадлежность	Тип процесса	Регистрационный номер
4.	04-6820	Памятник борцам за власть Советов	Россия, Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, установлено относительно ориентира в границах ул. Социалистическая, пер. Театральный	Регионального значения	Памятник		Памятник истории	Регистрация	041410058560005
5.	04-7663	Памятник Ленину	Республика Алтай, МО «Город Горно-Алтайск», центральная часть города, на площади имени В.И. Ленина, в западной части Центрального сквера культуры и отдыха (от восточной части стены гостиницы «Горный Алтай» на расстоянии 104 метра)	Регионального значения	Памятник		Памятник истории	Регистрация	041410327390005
6.	04-113037	Памятник Ленину (в настоящий момент отсутствует)	Республика Алтай, город Горно-Алтайск, район медицинского городка	Регионального значения	Памятник		Памятник истории	Регистрация	041710876170005
7.	04-12616	Памятник Ленину	Республика Алтай, город Горно-Алтайск, юго-восточная часть города, по улице Ленина, от западной стены торгово-производственного здания (улица Ленина, д. 199) на расстоянии 10,5 метров	Регионального значения	Памятник		Памятник истории	Регистрация	041410067360005

Примечания:

\* - перечень объектов культурного наследия федерального значения сформирован с использованием Автоматизированной информационной системы «Единый государственный реестр объектов культурного наследия» (АИС «ЕГРОКН»);

\*\* - зарегистрирован в Едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Таблица 5.3

**Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории МО «Город Горно-Алтайск»**

№ п/п	Наименование объекта	Местонахождение объекта культурного наследия	Датировка объекта	Автор открытия памятника / Исследователь памятника	Библиография / Научный отчет
-------	----------------------	--	-------------------	--	------------------------------

1.	Бочкаревка, поселение	Расположено в черте микрорайона Бочкаревка	Палеолит – ранний железный век	-	-
----	-----------------------	--	--------------------------------	---	---

Таблица 5.4

### Памятники истории и культуры местного значения, расположенные на территории МО «Город Горно-Алтайск»

№ п/п	Наименование объекта	Местонахождение объекта культурного наследия
1.	Декоративный источник «Ырысту и Аленушка»	
2.	Памятный знак Памятник жертвам политических репрессий 1937-1938 гг.	
3.	Мемориальный комплекс памяти сотрудников органов внутренних дел, погибших при исполнении служебных обязанностей	пр. Коммунистический, 33, территория двора
4.	Памятник воинам, погибшим в Афганистане и Чечне	пр. Коммунистический, рядом со зданием Минстерства здравоохранения, дата открытия 23.02.1995 г.
5.	Памятник Г.И. Чорос-Гуркина	Сквер им. Г.И. Чорос-Гуркина
6.	Бюст Л.В. Кокышева	пр. Коммунистический, 32, возле Национальной библиотеки
7.	Бюст Н.У. Улагашева	пересечение ул. Чаптынова и пр. Коммунистический, дата установки -7.11.1989 г.)
8.	Бюст А.С. Пушкина	ул. Ленкина, 1, территория ГАГУ, открыт 7.09.2013 г.)
9.	Памятник педагогам и выпускникам школы № 13, не вернувшимся с полей сражений	Школф № 13, открыт в 1967г.
10.	Мемориал пограничной славы	ул. Б. Головина, открыт 28 мая 2014г.
11.	Памятный знак Чаптынову В.И.	пересечение ул. Им. В.И Чаптынова и им. Г.И. Чорос-Гуркина, напротив здания Правительства РА
12.	Бюст В.Ф. Маргелова	Мемориальный комплекс «Парк Победы»
13.	Памятный знак «Военным морякам и морским пехотинцам Республики Алтай»	Мемориальный комплекс «Парк Победы»
14.	Памятный знак «Самолёт» в честь эвакуированной в город Горно-Алтайск (Ойрот-Тура) в годы войны 2-ой Ленинградской спецшколы ВВС	пр. Коммунистический, д.54, открыт 8 мая 2018 г.
15.	Памятный знак «Хачкар» символ дружбы армянско - российских народов	пр. Коммунистический, открыт 1 сентября 2019 г.
16.	Бюст святителя Макария Невского	пр. Коммунистический, открыт 31 августа 2019 г.
17.	Мемориальная доска отряду Усольцева	Ул. Социалистическая, 6, здание Института алтаистики им. С.С. Суразакова

№ п/п	Наименование объекта	Местонахождение объекта культурного наследия
18.	Мемориальная доска В.К.Плакасу	Пр. Коммунистический, 46, здание Ресгимназии
19.	Мемориальная доска С.С. Суразакову	Ул. Социалистическая, 36 (здание истфака ГАГУ)
20.	Мемориальная доска Л.В. Кокышеву	Пр. Коммунистический, 28
21.	Мемориальная доска И.З. Шуклину	Пр. Коммунистический, 63 , здание школы № 6
22.	Мемориальная доска Г.В. Кондакову	Пр. Коммунистический, 28
23.	Мемориальная доска Чаптынову В.И.	Ул. Э. Палкина, 11
24.	Мемориальная доска Суразаковой Н.Н.	Пр. Коммунистический, 25
25.	Мемориальная доска Карамаеву М.В.	Ул. Э. Палкина, 11
26.	Мемориальная доска Сатлаеву Ф.А.	Пр. Коммунистический, 23
27.	Мемориальная доска Веселеву А.А.	Ул. Головина, 6, здание вечерней школы
28.	Мемориальная доска Тобокову Д.М.	Ул. Социалистическая, 21, здание 22. Респ. стоматологической поликлиники
29.	Мемориальная доска Анохину А.В.	Ул. Ленина, 38
30.	Мемориальная доска В.Н. Костину	Пр. Коммунистический, 47, на фасаде ДХШ
31.	Мемориальная доска Павлу Гиммельбродскому	пр. Коммунистический, на фасаде Аграрн. Колледжа ГАГУ
32.	Мемориальная доска воину-интернационалисту Владимиру Ушакову	на фасаде СОШ № 13
33.	Мемориальная доска в память о сапере-разведчике Андрее Кашеварове	на фасаде СОШ № 1
34.	Мемориальная доска В. А. Чеконову	ул. Алтайская, 26, открыта 11 октября 2019 года

## 6. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ТЕРРИТОРИИ

На территории г. Горно-Алтайска расположен памятник природы федерального значения: дендрологический парк и ботанический сад федерального значения «Агробиостанция Горно-Алтайского государственного университета» (Рисунок 6.1), а так же памятники природы регионального значения: «Гора Комсомольская», «Улалинский рыхлый вал» и «Урочище Еланда».

### *Дендрологический парк и ботанический сад федерального значения «Агробиостанция Горно-Алтайского государственного университета»*

Дендрологический парк и ботанический сад федерального значения «Агробиостанция Горно-Алтайского государственного университета» функционирует на основе Положения Ректора Горно-Алтайского государственного университета от 25.01.2012 № 1-11 «Об агробиостанции».

Агробиологическая станция служит учебно-опытной базой для проведения занятий в период учебно-полевых практик биолого-химического и сельскохозяйственного факультетов, научной работы преподавателей, аспирантов и студентов.

Общая площадь ООПТ составляет 38,6 га. Охранная зона отсутствует.



Рисунок 6.1 Дендрологический парк

### *Памятник природы регионального значения «Улалинский рыхлый вал»*

Памятник природы регионального значения «Улалинский рыхлый вал» был создан 16.02.1996 г. Постановлением Правительства Республики Алтай № 38 «Об утверждении памятников природы республиканского значения».

*Цель создания ООПТ и ее ценность:*

Ценный природно-исторический объект - Улалинская стоянка древнего человека с сохранившимся культурным слоем, позволяющим реконструировать

палеогеографическую обстановку позднего плейстоцена.

Общая площадь ООПТ составляет 0,3 га. Охранная зона установлена и стоит на кадастровом учете.



Рисунок 6.2 Памятник природы регионального значения «Улалинский рыхлый вал»



Рисунок 6.3 Вид на палеолитическую стоянку

**ОПИСАНИЕ ГРАНИЦ  
памятника природы республиканского значения  
«Улалинский рыхлый вал»**

Памятник природы республиканского значения «Улалинский рыхлый вал» расположен на восточной окраине г. Горно-Алтайска, в левом борту р. Улалушка



(правый приток р. Майма) (Рисунок 6.4).

Крайняя южная точка памятника природы с координатами  $51^{\circ}57'18.2''$  с.ш.  $85^{\circ}58'17.1''$  в.д. находится в 10 м к западу от усадьбы по ул. Маяковского, 29, далее 77 м на север по левому берегу р. Улалаушка до точки с координатами  $51^{\circ}57'20.6''$  с.ш.  $85^{\circ}58'16.5''$ , затем 56 м на восток до западной границы старого кладбища, далее 62 м на юг вдоль границы кладбища, затем 50 м на юго-запад до крайней южной точки памятника.



Условные обозначения

- — — граница земельного участка, предоставленного АКИН РА под музейный комплекс "Улагинская палеолитическая стоянка"
- — — граница памятника природы республиканского значения "Улагинский рыхлый вал"

Рисунок 6.4 Схема расположения памятника природы «Улаганский рыхлый вал»

### ***Памятник природы регионального значения «Гора Комсомольская»***

Памятник природы «Гора Комсомольская» (далее Памятник природы) признан региональным с 1996 г. в соответствии с перечнем памятников природы республиканского значения, утвержденным постановлением Правительства Республики Алтай от 16 февраля 1996 г. № 38 (Рисунок 6.5).



#### Условные обозначения

- границы участка под строительство горнолыжных трасс
- границы памятника природы республиканского значения «Гора Комсомольская»

**Рисунок 6.5** Схема расположения памятника природы «Гора Комсомольская»

Режим охраны ООПТ установлен в соответствии с «Положением о режиме охраны памятника природы республиканского значения «Гора Комсомольская», утвержденного постановлением Правительства Республики Алтай от 21 августа 2008г. № 187 (приложение № 2).

*Основной целью* Памятника природы является сохранение его уникального природного комплекса в естественном состоянии.

*Задачи* по сохранению Памятника природы состоят в следующем:

- сохранение природного ландшафта территории;
- сохранение естественных природных комплексов;
- сохранение водоохраных, водорегулирующих, санитарно-гигиенических и оздоровительных функций природного ландшафта;
- поддержание целостности экосистемы;
- предотвращение деградации уникальной экосистемы;
- сохранение редких видов животных и растений, в том числе занесенных в Красные книги Российской Федерации и Республики Алтай;

– организация экологического воспитания, образования и просвещения;–  
 проведение учебно-педагогической и научно-просветительной работы;–  
 изучение (мониторинг) естественных процессов в окружающей среде.

*Режим охраны территории Памятника природы*

В границах Памятника природы запрещается всякая хозяйственная деятельность, угрожающая сохранению и состоянию охраняемых природных комплексов, в том числе:

- отвод и самовольное занятие земель под любые виды пользования;
- деятельность, влекущая за собой нарушение почвенного покрова и геологических образований;
- рубка деревьев, кроме санитарных рубок по согласованию с органом государственной власти, уполномоченным в области охраны, защиты и воспроизводства лесов;
- строительство дорог, линий электропередач и других коммуникаций, а также строительство и эксплуатация хозяйственных и жилых объектов;
- проведение изыскательских и геологоразведочных работ, разработка полезных ископаемых и взрывные работы;
- любые работы, приводящие к изменению гидрологического режима территории;
- проезд и стоянка транспорта вне дорог и специально отведенных мест;
- разбивка туристических стоянок и лагерей, разведение костров вне отведенных мест;
- загрязнение земель бытовыми отходами;
- заготовка лекарственного и технического сырья.

На территории Памятника природы разрешается без нанесения ущерба охраняемым природным комплексам:

- проведение необходимых противопожарных и других профилактических мероприятий для обеспечения противопожарной безопасности и поддержания санитарного состояния территории Памятника природы;
- проведение научно-исследовательских работ в соответствии с утвержденными в установленном порядке проектами их проведения;
- организация экскурсий в рекреационных и познавательных целях;
- иные виды деятельности, не противоречащие целям и задачам создания Памятника природы и режиму его охраны.

Разрешения на использование Памятника природы в целях, указанных в настоящем пункте, выдаются уполномоченным Правительством Республики Алтай исполнительным органом государственной власти Республики Алтай в сфере охраны окружающей среды.

В границах Памятника природы разрешается в исключительных случаях:

- применение ядохимикатов и биологических средств во время вспышки массового размножения вредителей сельского и лесного хозяйства;
- отстрел и отлов животных в случаях возникновения эпизоотии чумы, туляремии, бешенства и других особо опасных заболеваний.

Граница Памятника природы обозначается на местности по периметру границ информационными и предупредительными знаками установленного образца.

Нарушители режима особой охраны территории Памятника природы несут ответственность в соответствии с федеральным законодательством.

ООПТ занимает площадь 6,8 га.

Историческая ценность: является эталоном первичного растительного покрова подтаежного пояса северной части Алтае - Саянской горной части горной области. Археологические памятники на территории ландшафтного участка не установлены.

### ***Памятник природы республиканского значения «Урочище Еланда»***

В соответствии с постановлением правительства Республики Алтай от 10 мая 2018г. № 141 создан памятник природы республиканского значения «Урочище Еланда», расположенного на границе МО «Город Горно-Алтайск» и МО «Майминский район» (Рисунок 6.6).

Общая площадь территории ООПТ регионального значения 23,12 га. Территория ООПТ «Урочище Еланда» представляет собой единую территорию, расположенную на границе территории г. Горно-Алтайск и Майминского района.

Памятник природы создан с целью охраны уникальных природных комплексов - резерватов третичных реликтовых растений, имеющих важное средообразующее и рекреационное значение.

Основными задачами памятника природы регионального значения «Урочище Еланда» являются:

- сохранение в естественном состоянии природных комплексов, восстановление, а также предотвращение изменений природных комплексов и их компонентов в результате антропогенного воздействия;
- сохранение уникальных растительных сообществ, включающих 15 реликтовых видов (третичные реликты), 2 эндемика (кандык сибирский и ветреница алтайская), 9 видов, внесенных в красные книги разного ранга;
- проведение учебных практик студентов, экскурсий для школьников;
- осуществление регулируемой рекреационной деятельности; организация экологического туризма.



Рисунок 6.6 Местоположение памятника природы республиканского значения «Урочище

## 7. АНАЛИЗ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

### 7.1. Анализ ранее выполненных проектов развития городского округа

В 1988 году проектным институтом «Алтайгражданпроект» был разработан подробный генеральный план г. Горно-Алтайска. В этом проекте ставилась градостроительная задача создания единого образования: г. Горно-Алтайска и с. Маймы, с развитием Катунского промышленного узла и появления железнодорожного транспорта.

Первая очередь строительства определялась 1995 г., а расчетный срок - 2009 годом. Численность населения города на расчетный срок планировалась 68 тыс. человек при населении на 01.01.1988 года – 46,6 тыс. человек. Фактически на 01.01.2009 года численность населения непосредственно г. Горно-Алтайска составила 55180 человек, а численность населения села Майма – 14916 человек (по данным сборника «Численность постоянного населения Российской Федерации по городам, посёлкам городского типа и районам на 1 января 2009 года»).

Однако 90-е годы внесли значительные коррективы, промышленное развитие было просто ликвидировано, создание Катунского промышленного узла не состоялось. Соответственно г. Горно-Алтайск остался самостоятельным поселением, хотя в дальнейшем получил статус городского округа, а село Майма осталось селом – административным центром Майминского района.

Необходимо отметить, что выше указанным Генеральным планом и последующими проектами детальных планировок районов города размещение нового жилищного строительства предусматривалось в основном за счет реконструкции существующей застройки, сноса усадебной застройки и замены ее на многоэтажную. Что позволило бы более рационально использовать городскую территорию и обеспечивать хорошее инженерное обеспечение. Соответственно жилой фонд на 2009 год рассчитывался 1088 тыс.м<sup>2</sup> при существующем на тот период 520,2 тыс. м<sup>2</sup>. Хотя это обеспечило бы расчетную среднюю обеспеченность городского населения порядка 20 м<sup>2</sup> на человека.

За прошедшие годы в городе построен ряд крупных объектов, ряд многоэтажных жилых домов.

Отличительной особенностью жилищного строительства начала 2000 годов является развитие индивидуального домостроения: осваивались все свободные участки в границах города и на его окраинах, с уклоном территорий более 10%. Велось освоение земель по ручью Кая-с (Пекарский лог), район Кировского лога (Байят), застроены склоны улиц Колхозная, Дубовая роща, Солнечная.

Город вырос территориально. В 1988 году в границах застройки город составлял ориентировочно 1560 га, на 2008 год – около 1930 га.

В 90-е годы на предприятиях города наблюдался спад производства, в результате основная масса предприятий были закрыты. Республика Алтай стала дотационная, а территориальное развитие города в сложных экономических условиях стало проблематичным. Не смотря на это, усиливалось желание увеличения территории города с развитием селитебной части. Но окружающие город земли являлись территорией Майминского района и имели

сельскохозяйственное назначение.

В 2004 году по заданию Минпромстройжилкомхоза Республики Алтай была разработана «Концепция генерального плана г. Горно-Алтайска и села Маймы».

Основной целью разработки концепции генерального плана было определение направления территориального развития города, обоснование включения в границы прилегающих земель. Концепцией дано обоснование развития города в северо-западном, северо-восточном направлении.

В 2005 году разработан и утвержден «Проект черты г. Горно-Алтайска», где запроектированы новые границы города, всего было включено 511,9 га прилегающих земель сельскохозяйственного назначения Майминского района.

В 2008 году стало отчетливо видно несоответствие Генерального плана ситуации в городе и поставленным задачам развития в Концепции социально-экономического развития муниципального образования «город Горно-Алтайск» на 2008-2022 годы.

Необходимость разработки новой документации градостроительного развития возникла в связи с изменением экономики города, реализацией федеральных целевых программ на территории города, активной застройкой городских территорий, отводимых под малоэтажную застройку, необходимостью изменения транспортной схемы города.

Происходит изменение функциональных зон: территории из рекреационных зон переведены в жилые зоны, изменению подлежат жилые зоны на общественно-деловые зоны. На месте сносимых ветхих домов возникают инвестиционные площадки, для которых необходимо было определить вид разрешенного использования.

Также необходимо было градостроительными мерами учесть взаимные интересы города и Майминского района.

В результате по заданию Администрации г. Горно-Алтайска в 2008 году ЗАО «Запсибниипроект» был разработан Скорректированный генеральный план городского округа муниципального образования «Город Горно-Алтайск».

Скорректированный генеральный план был утверждён решением Горно-Алтайского городского совета депутатов от 03 сентября 2009 г. № 18-1 на срок 2009 – 2029 годы.

Расчетный срок в данном документе территориального планирования принят - 20 лет (до 2028 года).

Целью Скорректированного генерального плана являлась разработка стратегии развития города на основе тенденций экономики города, планировочной организации его территории. В проектных предложениях было проработано архитектурно-пространственное решение, создание документа управления развитием территории города.

Экономика города и анализ сложившейся ситуации к 2008 году не позволяли прогнозировать интенсивный рост численности постоянного населения Горно-Алтайска. В Скорректированном генеральном плане был заложен рост населения к расчетному сроку исходя из сложившихся темпов и повышения уровня рождаемости среди алтайского населения. Численность населения города на расчетный срок (2028 год) планировалась 70 тыс. человек, а на первую очередь (2012 год) – 58 тыс. человек. Фактически к 01.01.2012 году численность населения уже достигла 59720 человек.

Территориальное развитие города было обусловлено решением основной «градостроительной проблемы» – расселение населения, кроме того определено повышением роли индивидуального домостроения, необходимостью изыскивать значительные пригодные для жилой застройки территории, необходимостью развития социальных систем города, инженерной инфраструктуры, производственно-коммунальных зон.

Развитие также предусматривалось за счет реконструкции существующей застройки, совершенствования планировочной структуры, сноса части усадебной застройки, повышения этажности застройки, а также за счет значительного освоения новых земель в границах города и земель, включенных в границы города земель Майминского района. Скорректированным генеральным планом предлагалось освоение территорий под застройку площадью более 900 гектаров.

Кроме того, предусматривалась реконструкция и перевод территорий садоводческих товариществ в жилую застройку там, где позволяет рельеф и возможность планировать связи с существующей застройкой. Хотя вопрос транспортных связей оставался весьма сложным.

Общую площадь земель в границах города предлагалось сохранить на прежнем уровне - 9660,8 гектар, а вот площадь земель в границах застройки увеличить с 2271,8 га до 3073,0 га на расчетный срок.

При этом жилая зона планировалась 2052 га, что составляет 63% от земель в границах застройки. Показатель довольно высокий для сложного рельефа. Только необходимо учесть, что в жилую зону были включены садово-огородные товарищества и территории садоводств, переводимые в жилую застройку.

Общий объем жилищного фонда планировался на расчетный срок 1318 тыс. м<sup>2</sup>, что позволяло выйти на показатель средней обеспеченности – 18,8 м<sup>2</sup> на человека (при прогнозируемой численности постоянного населения).

В Скорректированном генеральном плане предлагались направления связей частей города, разделенных залесенными склонами гор, выходы на внешние дороги, к прилегающим населенным пунктам.

В развитии внешних связей основным предложением являлось проектирование Южной объездной дороги, которая свяжет дорогу на Чою – Турочак – Таштагол и Чуйский тракт в районе с. Нижняя Соузга.

Проектируемый обход села Майма дорогой федерального значения «Чуйский тракт» должен был пройти непосредственно по северной границе города и предполагалось устройство двух сложных транспортных развязок на въезде в город Горно-Алтайск.

Необходимо отметить, что в Скорректированном генеральном плане была впервые предпринята попытка рассматривать город Горно-Алтайск и село Майма как агломерацию поселений, связанных общими дорогами, инженерными сетями, энергоснабжением, производственными связями.

Фактическое развитие города шло более интенсивными темпами, хотя промышленное производство практически свернулось, экономика становилась более дотационной, а развивались преимущественно селитебные территории.

Территориальное развитие города шло не только за счет реконструкции существующей застройки, совершенствования планировочной структуры, а также за счет значительного освоения новых земель (в т. ч.), включенных в границы города.

Практически 292 га территории освоено под индивидуальное жилищное строительство с 2009 года, данная территория нуждается в объектах социально-бытового назначения: детские сады, общеобразовательные школы, бытовое обслуживание. Индивидуальное жилищное строительство ведется преимущественно на новых территориях в районе ручья Кая-с и Кировского лога (Чкаловский мкр-он, Афганский мкр-он).

Появились новые площадки строительства индивидуальной жилой застройки:

– в районе Агробиостанции (ул. Академическая) проектом планировки осваивается территория около 20 га.

– отведены участки по западной границе территории ОПХ «Горно-Алтайское» (пер. Лисавенко и далее).

– около 57 участков жилой застройки планируется по пер. Кленовый (восточный склон от ул. П.Сухова).

Жилая многоэтажная застройка ведется на месте реконструкции и сноса усадебного фонда, на ранее запроектированных площадках и в завершении микрорайона № 1: по ул. Алтайской, проспекту Коммунистическому, в районе рынка «Западный», по ул. П.Сухова, пер. Гранитному, ул. Красноармейской, Осипенко, Мамонтова, Проточной и Объездной. Построено 33 многоэтажных жилых дома, строятся более 5 домов.

Кроме того в садоводствах активно ведется жилищное строительство и перевод земель в жилую застройку. Некоторые садоводства полностью застраиваются, но гораздо чаще участки жилой застройки в садоводствах перемежаются с садовыми участками. Что исключает возможность полноценного транспортного и инженерного обслуживания таких «жилых» домов.

За последние годы разработан большой объем проектной документации: проекты планировок на центральные кварталы города, на районы индивидуального жилищного строительства на туристско-рекреационные зоны (гора Комсомольская, гора Туугая, урочище Еланда), эскизные предложения, проекты отдельных объектов. Детализированы туристско-рекреационные зоны горы Комсомольская, горы Туугая, урочища Еланда.

Построены и запроектированы объекты инженерной инфраструктуры: газопровод высокого давления, магистральные сети, сети МРСК, газовые котельные, водоводы и прочее.

За последние годы на территории г. Горно-Алтайска построен ряд федеральных, республиканских, городских объектов:

1. Детские сады: по ул. Осипенко 19, ул. Проточная 14, ул. Больничная 35, ул. С.С. Каташа 7;

2. Школа на Заимке г. Горно-Алтайск, ул. С.С. Каташа 2;

3. Пристройка к детскому саду по ул. Гастелло 5;

4. Национальный музей Республики Алтай им. А.В.Анохина (реконструкция);

5. Управление пенсионного фонда РФ в г. Горно-Алтайске, ул. Чорос Гуркина 71;

6. Гостиница, ул. Чорос Гуркина 71;

7. Главное Управление МЧС России по Республике Алтай, Коммунистический пр. 115;



8. Пограничное Управление ФСБ России по Республике Алтай, Коммунистический пр. 94;

9. Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Алтай, Коммунистический пр. 83;

10. Арбитражный суд Республики Алтай, ул. Ленкина 4;

11. Административно-торговый центр, ул. Чорос Гуркина 65;

12. Торговый центр «Весна»;

13. Административное здание, ул. Проточная, 16;

14. Конно-спортивная школа (реконструкция);

15. Рынок Западный (реконструкция);

16. Стадион «Динамо» (реконструкция);

17. В пойме р. Майма на въезде в город (Майминский взвоз) построены спортивные площадки (автодром).

Построены жилые многоэтажные дома:

– два 5-ти этажных жилых дома по ул. Проточная,

– два 5-ти этажных жилых дома по ул. Осипенко,

– 5-ти этажный жилой дом по ул. Алтайская, 3,

– два 5-ти этажных и 3-этажный жилых дома по Коммунистическому, 159 (район ЖБИ),

– четыре 6-ти этажных жилых дома по ул. Промышленной, 3-5,

Квартал улиц Гранитная-Заринская:

– четыре 3-х этажных жилых дома по ул. Заринская,

– 6-ти этажный жилой дом по ул. Заринская, 39,

– 6-ти этажный жилой дом по пер. Гранитный, 12,

– 6-ти этажный жилой дом. по Коммунистическому, 174(Жилмассив),

– три 4-х этажных жилых дома по Коммунистическому, 109,

– 6-ти этажный жилой дом по Коммунистический, 95,

– два 6-ти этажных жилых дома по ул. П.Сухова, 10 и 12,

– 5-ти этажный жилой дом по ул. П.Сухова, 14,

– 9-ти этажный жилой дом по Коммунистический, 94 (на берегу р. Майма),

– 15-ти этажный жилой дом по ул. Шебалинская, 2 (на берегу р. Майма),

– 5-ти этажный жилой дом по ул. Красноармейская, 1,

– 7-ми этажный жилой дом по ул. Объездная, 18,

– 11-ти этажный жилой дом по ул. Мичурина, 2,

– два 10-ти этажных жилых дома по ул. Советская, 7,

В своем интенсивном развитии селитебной территории по логовам, долинам рек и ручьев, отдаленным окраинам, город приобретает сложную разветвленную планировочную структуру. Что резко повышает затраты на обслуживание территории, создает неудобства для населения и гарантирует неравномерное культурно-бытовое обслуживание. Как следствие «расползания» селитебной территории изменяется контур городских лесов Горно-Алтайска.

В 2017 г. внесены изменения в скорректированный генеральный план МО «Город Горно-Алтайск».

В 2022 г. Внесены очередные изменения в генеральный план в связи с изменением градостроительной ситуации, а также в соответствии с новыми требованиями к описанию и отображению в документах территориального

планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения.

## **7.2. Сведения об утвержденных документах стратегического планирования МО «Город Горно-Алтайск» и Республики Алтай**

При разработке проекта внесения изменений в генеральный план МО «Город Горно-Алтайск» за основу взяты документы стратегического планирования различного уровня, предусматривающие размещение объектов и развитие территории муниципального образования.

Учитывались следующие документы:

- Стратегия социально-экономического развития муниципального образования «Город Горно-Алтайск» на период до 2035 года;
- Программа комплексного развития социальной инфраструктуры муниципального образования «Город Горно-Алтайск» на период по 2029 год;
- Программа комплексного развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Горно-Алтайск» на период с 2012 г. по 2029 год;
- Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования «Город Горно-Алтайск» на период по 2029 год;
- Стратегия социально-экономического развития Республики Алтай на период до 2035 года;
- Государственная программа Республики Алтай «Развитие жилищно-коммунального и транспортного комплекса»;
- Государственная программа Республики Алтай «Развитие здравоохранения»;
- Государственная программа Республики Алтай «Развитие культуры»;
- Утвержденные документы территориального планирования Республики Алтай и муниципального образования «Город Горно-Алтайск».
- Программа развития газоснабжения и газификации Республики Алтай на период 2021-2025 годы;
- Распоряжение Главы Республики Алтай, Председателя Правительства республики Алтай от 29.04.2022 № 266-рГ « О внесении изменений в региональную программу газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Республики Алтай на 2021-2025 г.»

Стратегическая цель социально-экономического развития муниципального образования - обеспечение устойчивого повышения уровня и качества жизни населения муниципального образования.

Достижение стратегической цели социально-экономического развития муниципального образования будет обеспечено путем реализации следующих стратегических задач:

- 1) развитие человеческого капитала и социальной сферы;
- 2) развитие экономического потенциала;
- 3) развитие и модернизация транспортной и инженерной инфраструктуры, городской среды;
- 4) повышение эффективности муниципального управления.

Стратегическими приоритетами социально-экономического развития

муниципального образования на долгосрочную перспективу определены:

1) при решении стратегической задачи развития человеческого капитала и социальной сферы:

- стабилизация демографических и миграционных процессов;
- обеспечение качественного образования;
- содействие культурному и духовному развитию;
- развитие физической культуры и спорта;
- профилактика заболеваний;
- социальная поддержка отдельных категорий граждан;
- повышение личной и общественной безопасности;

2) при решении стратегической задачи развития экономического потенциала:

– повышение инвестиционной привлекательности муниципального образования;

- содействие развитию предпринимательства;
- развитие инвестиционных площадок;
- создание условий для широкого внедрения инноваций;

3) при решении стратегической задачи развития и модернизации транспортной и инженерной инфраструктур, городской среды:

- территориальное развитие муниципального образования;
- совершенствование архитектурного облика и городского ландшафта;
- совершенствование улично-дорожной сети;
- развитие жилищного строительства;
- улучшение транспортного обслуживания населения;
- сохранение историко-культурного наследия;

4) при решении стратегической задачи повышения эффективности муниципального управления:

- совершенствование системы управления муниципальным образованием;
- эффективный финансовый менеджмент.

В генеральном плане предусмотрено размещение всех запланированных объектов в соответствии с документами стратегического развития и утвержденными документами территориального планирования территории муниципального образования.

Так как к 2022 году часть запланированных мероприятий уже реализованы, в генеральном плане объекты, указанные в мероприятиях, показаны как существующие.

## **8. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МО «ГОРОД ГОРНО-АЛТАЙСК»**

### **8.1. Общий анализ социального развития муниципального образования**

В рамках внесения изменений в генеральный план МО «Город Горно-Алтайск» важной составляющей является анализ комплексного развития города и его инфраструктуры как ресурса дальнейшего развития. Подробный анализ комплексного развития с рядом других факторов, определяющих или ограничивающих пространственное развитие, позволяет получить комплексную оценку городской территории. На основе комплексной оценки территории

выполняются проектные решения по внесению изменений в генеральный план.

В соответствии с техническим заданием и предложениями заказчика были внесены изменения в комплексную оценку территории муниципального образования: непосредственно экономическую оценку, учитывающую состояние инженерной и транспортной инфраструктуры города и градостроительной оценки, учитывающую качественные параметры состояния, развития инфраструктуры и иной градостроительной ценности территории.

Основной областью использования результатов такой работы может являться создание основы нормативного регулирования земельных отношений при реализации текущей градостроительной политики в муниципальном образовании и последующей разработки градостроительной документации.

Реальным воплощением такой политики выступают целенаправленные действия подразделений администрации города по изменению прав собственности, эксплуатации городской недвижимости, по изменению функционального назначения участков городской территории и условий ее использования и других видов градостроительного изменения - использования землевладений, строительства, ремонта, реконструкции. Для обеспечения таких действий необходимо соответствующее обеспечение аналитической информацией и соответствующими проектными материалами, которые обязательно должны быть задействованы в работах по комплексной оценке городской территории.

Для представления о направлениях развития муниципального образования были использованы материалы Устава муниципального образования, Схемы территориального планирования Республики Алтай, Программы комплексного развития социальной инфраструктуры муниципального образования «Город Горно-Алтайск» на период по 2029 год.

Необходимо отметить, что в современной ситуации для управленческой действительности совершенно недостаточно описывать город как совокупность материальных объектов: дорог, зданий, коммуникаций, которые необходимо поддерживать в исправном состоянии и обеспечивать функционирование общего городского хозяйства. Сам город – это социальная структура и отношение к его территории требует комплексного подхода. Это значит, что оценка затрат, произведенных ранее в городские инженерные инфраструктуры, чисто технические аспекты ценности городской территории должны дополняться (корректироваться) оценкой градостроительных факторов, которые отражают урбанистические свойства городской среды.

Окончательно в состав блока градостроительной оценки включены следующие факторы:

- состояние сложившегося землепользования;
- состояние дорожной сети;
- состояние транспортной инфраструктуры (внешней и внутригородской);
- состояние инженерной инфраструктуры (уровня оснащения);
- инженерно-геологические характеристики городской земли (в т.ч. рельеф);
- гидрография территории города и пригорода, наличие водозаборов, водоохраные зоны;
- уровень развития сферы культурно-бытового обслуживания населения;
- архитектурно-эстетические качества и культурные ценности;

- наличие промышленных (производственных) площадок, санитарно-защитные и охранные зоны объектов;
- наличие градостроительных центров (подцентров);
- наличие объектов (зон) специального назначения, санитарно-защитных и охранных зон этих объектов, санитарных разрывов;
- наличие особо охраняемых объектов и территорий.

Перечисленные факторы градостроительной ценности городской территории позволяют выполнить зонирование по ценности или значимости участков территории для различных видов градостроительной деятельности. Но, необходимо учитывать, что зонирование территории по градостроительной ценности в соответствии с градостроительными требованиями и Государственной налоговой службы РФ рекомендуется производить с учетом следующих факторов:

- местоположение;
- доступность к центру города, местам трудовой деятельности, объектам социального и культурно-бытового обслуживания населения;
- уровень развития инженерной инфраструктуры и благоустройства территории;
- уровень развития сферы социального и культурно-бытового обслуживания населения;
- эстетическая, историческая ценность застройки и ландшафтная ценность территории;
- состояние окружающей среды;
- инженерно-геологические условия строительства и степень подверженности территории воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- рекреационная ценность территории и другие.

Соответственно дифференциацию градостроительной ценности следует производить с учетом особенностей города и различных нормативных требований, а сама «оценка» может производиться в относительных или абсолютных показателях, а также по наличию отягощающих обстоятельств. Таким образом, реализуется комплексный объективный градостроительный подход к городской территории и критериям ее ценности, показывающим насколько отличается каждый оцениваемый участок территории от среднего состояния по городу (как обычно принято судить по статистическим показателям).

Устойчивое развитие городских поселений - это развитие территорий и поселений при осуществлении градостроительной деятельности в целях обеспечения градостроительными средствами благоприятных условий проживания населения, в том числе ограничения вредного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую природную среду и ее рациональное использование в интересах настоящего и будущего поколений.

Данная позиция принимается для анализа различных качеств города как ресурсов его устойчивого развития. С экономической позиции устойчивого развития необходимо добиваться максимального наполнения бюджета за счет собственных средств.

## 8.2 Жилой фонд и жилищное строительство

Площадь жилого фонда г. Горно-Алтайска на начало 2022 г. составляет 1619,47 тыс. м<sup>2</sup>, из них в многоквартирных жилых домах 572,1 тыс. м<sup>2</sup>., в домах блокированной застройки 267,3 тыс. м<sup>2</sup>., ИЖС 701,15 тыс. м<sup>2</sup>.

При довольно значительном объеме индивидуального малоэтажного жилого фонда велика доля с большим процентом износа жилого фонда. Более 5958,9 м<sup>2</sup> (17 домов) аварийное жилье. На 01.01.2022 г. по причине аварийности снесено 0 м<sup>2</sup>. жилых помещений.

Жилье на территории города имеет большой разброс по годам строительства, поскольку поселение корнями уходит в начало XIX века. Наиболее старые жилые постройки многоквартирных домов относятся к концу 20-х годов прошлого века. Много жилых построек введено в эксплуатацию еще в 40–70-е годы прошлого века.

На 01.01.2022 г. введено общей площади жилых помещений 41536 м<sup>2</sup> (422 зданий), в том числе индивидуальное жилищное строительство 39102 м<sup>2</sup> (421 зданий). Юридическими лицами введено 2434 м<sup>2</sup> (1 здание, 40 квартир). Плановый показатель ввода жилья по МО «Город Горно-Алтайск» на 2021 г. составляет 38779 кв. м, таким образом, процент выполнения плана, утвержденного Министерством регионального развития Республики Алтай на 2021 год, составляет 106,6%. (Таблица 8.1.)

Таблица 8.1

**Рост объема ввода жилых помещений**

	на 01.01.2021 г.	на 01.01.2022 г.	Отклонение, кв. м / ед.	Темп роста, %
Введено всего:	24332	41536	17204	170,71
кв. м				
зданий	218	422	204	193,6
квартир				
в т.ч.:	20323	39102	18779	192,4
индивидуальное				
жилищное				
строительство:				
кв. м				
зданий	211	421	210	199,5
введено	3784	2434	1350	64,32
юридическими				
лицами:				
кв. м				
зданий	2	1	-1	50
квартир				

Жилой фонд муниципального образования на отчетный период представлен 1 многоквартирным домом общей площадью 2434 м<sup>2</sup>, из них многоквартирные дома блокированной застройки - 0 ед. с общей площадью 0 м<sup>2</sup> и 421 индивидуальными домами общей площадью 39102 м<sup>2</sup>.

В целях увеличения объема ввода жилых помещений и достижения плановых значений целевого показателя в 2021 г. проведены и планируются к реализации следующие мероприятия: В целях увеличения объема ввода жилых помещений и достижения плановых значений целевого показателя в 2021 г. проведены и планируются к реализации следующие мероприятия: совершенствование механизмов государственной поддержки строительства

стандартного жилья, снижение административной нагрузки на застройщиков, совершенствование нормативно-правовой базы и порядка регулирования в сфере жилищного строительства.

Инженерное оборудование жилого фонда города по площади жилых помещений представлено в таблице 8.2. Распределение жилого фонда по материалу наружных стен представлено в таблице 8.3. Данные этой таблицы показывают, что в Горно-Алтайске еще велико количество деревянных домов, что объясняется наличием малоэтажного и индивидуального жилья.

Таблица 8.2

### Инженерное оборудование жилого фонда города на 01.01.2022 г.

Наименование	Общая площадь жилых помещений, тыс.м <sup>2</sup>	В многоквартирных домах
Жилой фонд города всего:	1619,47	572,1
в том числе оборудованная: водопроводом	1193,9	572,1
в том числе централизованным	1160,63	572,1
в том числе оборудованная: водоотведением (канализацией)	1193,63	572,1
в том числе централизованным	550,1	546,5
в том числе оборудованная: отоплением	1457,97	572,1
в том числе централизованным	650,45	572,1
в том числе оборудованная: горячим водоснабжением	886	572,1
в том числе централизованным	535,48	531,8
в том числе оборудованная: ваннами (душем)	884,57	570,57
в том числе оборудованная: газом (сетевым, сжиженным)	552,2	110,5
в том числе оборудованная: напольными электрическими плитами	568,05	444,67

Таблица 8.3

### Распределение жилого фонда по материалам стен на 01.01.2022 г.

Наименование зданий по материалу стен	Общая площадь жилых помещений, тыс.м <sup>2</sup>	Число жилых домов (индивидуально-определенных зданий), единиц	Число многоквартирных жилых домов, единиц	Число домов блокированной застройки, единиц
Каменные	0,65	10	158	200
Кирпичные	413,79	1707	37	-
Панельные	136,93	729	35	114
Блочные	150,84	1007	-	380
Монолитные	27,92	74	6	140
Смешанные	51,8	200	5	2016
Деревянные	721,4	5554	-	350
Прочие	116,1	1309	-	-

Распределение жилого фонда по времени постройки представлено в таблице 8.4.

Таблица 8.4

**Распределение жилого фонда по времени постройки  
на 01.01.2022 г.**

<b>Распределение жилищного фонда по времени постройки</b>	<b>Общая площадь жилых помещений, тыс.кв.м</b>	<b>Число жилых домов (индивидуально-определенных зданий), единиц</b>	<b>Число многоквартирных жилых домов, единиц</b>	<b>Число домов блокированной застройки, единиц</b>
до 1920	7,8	4	-	92
1921 - 1945	13,3	3	7	132
1946 - 1970	547,4	5237	51	2586
1971 - 1995	376,15	423	107	74
После 1995	674,78	4923	76	316

На начало 2022 года площадь жилого фонда города составляла 1619,47 тыс. м<sup>2</sup>, что позволяет иметь среднюю обеспеченность 25,08 м<sup>2</sup> на человека. Это довольно высокий показатель в масштабах Сибири. Если рассматривать показатели скорректированного генерального плана, то на расчетный срок (2028 год) средняя обеспеченность жильем должна была составить 19,4 м<sup>2</sup> на человека (при соответствующем росте численности постоянного населения).

В городе постепенно осуществляется ликвидация аварийного жилищного фонда и переселение граждан, проживающих в этих домах, в современное благоустроенное жилье. В ходе реализации федеральных программ планируется обеспечить жильем детей-сирот, ветеранов Великой Отечественной войны, инвалидов и сотрудников Минобороны РФ. Но с учетом объемов аварийного жилья и роста численности населения города задача прироста объемов жилищного строительства остается весьма острой, а главное – требует значительных затрат.

Следует отметить, что практически половина так называемых инвестиционных проектов в сфере жилищного и делового строительства является объектами государственных капитальных вложений.

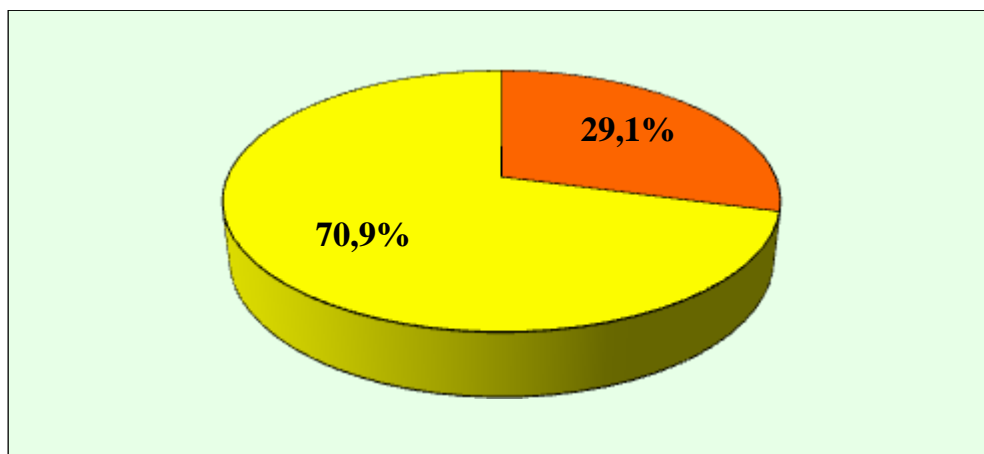
В решении жилищных вопросов и в настоящее время администрация Республики и города уповает на индивидуальное жилищное строительство с приусадебными участками, под которое предоставляются новые земельные участки, которые необходимо обеспечивать инженерной инфраструктурой.

### 8.3. Население

Горно-Алтайск - единственный город в Республике Алтай, он формирует городское население и притягивает к себе интересы населения.

Численность постоянного населения по г. Горно-Алтайску на 01.01.2022 года составила 64558 человек. Это 29,1% от всей численности населения Республики Алтай, это хорошо демонстрирует рисунок 8.1. Показатель весьма значительный, особенно учитывая преимущественно столичный статус города и отсутствие хорошего производственного потенциала.





**Рисунок 8.1** Доля городского населения в общей численности населения Республики Алтай

Более того, Горно-Алтайск окружен территорией Майминского района – здесь сложилось групповое расположение населенных пунктов с высокой плотностью населения для Республики Алтай. Сложившуюся ситуацию хорошо демонстрируют показатели таблицы 8.5 (показатели 2022 г.).

Таблица 8.5

#### Численность постоянного населения по Республике Алтай

Наименование территории	Численность постоянного населения на 01.01.2022 г.	в том числе	
		городское	сельское
Всего по Республике Алтай	221559	64558	157001
г. Горно-Алтайск	64558	64558	-
Кош-Агачский район	20286	-	20286
Майминский район	34647	-	34647
Онгудайский район	14206	-	14206
Турочакский район	12265	-	12265
Улаганский район	12075	-	12075
Усть-Канский район	14743	-	14743
Усть-Коксинский район	15875	-	15875
Чемальский район	11235	-	11235
Чойский район	7946	-	7946
Шебалинский район	13723	-	13723

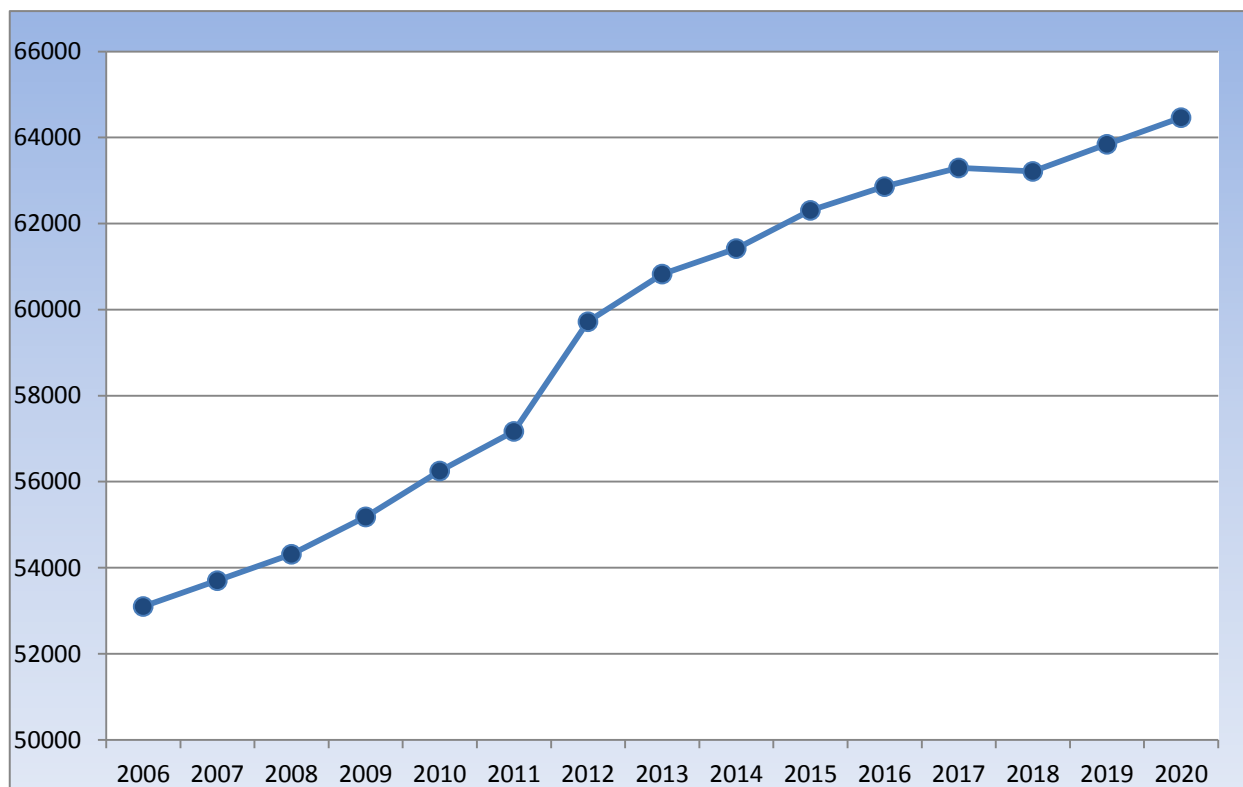
Динамику роста численности населения города (Таблица 8.6) хорошо показывает график на рисунке 8.2. В среднем прирост населения с 2006 года составлял 757 человек в год, в основном за счет естественного прироста и миграции населения.

Таблица 8.6

#### Численность постоянного населения по МО «Город Горно-Алтайск»

Год	2006	2007	2008	2009	2010
Численность постоянного населения на 1 января, человек	53100	53700	54314	55180	56250
Год	2011	2012	2013	2014	2015

Численность постоянного населения на 1 января, человек	57170	59720	60828	61420	62309
<b>Год</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Численность постоянного населения на 1 января, человек	62861	63295	63214	63845	64464
<b>Год</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>			
Численность постоянного населения на 1 января, человек	64504	64558			



**Рисунок 8.2** Изменение численности населения МО «Город Горно-Алтайск»  
2006-2022 г.г.

Рассматривая изменение численности населения Горно-Алтайска необходимо отметить, что постоянная миграция населения характерна для всей Республики Алтай. В числе прибывших наибольшее количество переселений было зарегистрировано внутри Республики Алтай.

В результате превышения числа прибывшего населения над выбывшим - положительное сальдо миграции сложилось в Майминском, Турочакском, Чемальском районах и в городе Горно-Алтайске. Соответственно все это влияет на рост численности населения в столице республики.

На примере 2022 года рассмотрим миграционный процесс по Республике Алтай. Данные Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Алтай за 2022 г. приведены в таблице 8.7.

Таблица 8.7

**Общая характеристика миграционной ситуации по Республике Алтай за  
2022 год**

Наименование параметра	человек
Миграция - всего	

Наименование параметра	человек
прибывшие	11398
выбывшие	11054
миграционный прирост (+), снижение (-)	+344
в том числе: <b>в пределах России</b>	
прибывшие	11005
выбывшие	10706
миграционный прирост (+), снижение (-)	+229
<b>внутрирегиональная миграция</b>	
прибывшие	6872
выбывшие	6872
миграционный прирост (+), снижение (-)	-
<b>международная миграция</b>	
прибывшие	393
выбывшие	348
миграционный прирост (+), снижение (-)	+45
в том числе: <b>с государствами-участниками СНГ</b>	
прибывшие	380
выбывшие	327
миграционный прирост (+), снижение (-)	+53
<b>со странами дальнего зарубежья</b>	
прибывшие	13
выбывшие	21
миграционный прирост (+), снижение (-)	-8

На фоне общего роста численности населения г. Горно-Алтайска по состоянию на 01.01.2022 г. в структуре населения по возрасту - дети от 0 до 17 лет составляют 27,8 % (17944 чел.). Трудоспособное население составляет около 59 %, а лица старше трудоспособного возраста – 13,2 %. Причем в последние три года наблюдалось стабильное увеличение детского населения (в среднем на 7 %). Структура населения г. Горно-Алтайска в сравнении с населением всей Республики Алтай по состоянию на 01.01.2022 г. приведена в таблице 8.8.

Тип демографической ситуации, при которой удельный вес детей больше, чем лиц старше трудоспособного возраста, считается прогрессивной. При таком типе демографической ситуации обеспечивается возможность естественного численного роста населения, что подтверждается показателями естественного прироста, за счет увеличения рождаемости и небольшого снижения общей смертности населения города.

В возрастной структуре смертности населения наибольшая доля смертельных случаев приходится на население в возрасте от 55-60 лет и выше от общего количества умерших. Среди основных причин смертности трудоспособного населения в г. Горно-Алтайске, являются новообразования, травмы и отравления, значительную долю занимают болезни системы кровообращения.

Таблица 8.8

**Численность населения по полу и возрасту по Республике Алтай и**

## Горно-Алтайску на 1 января 2022 года

Возраст (лет)	Всё население республики			В том числе г. Горно-Алтайск		
	мужчины и женщины	мужчины	женщины	мужчины и женщины	мужчины	женщины
0	2893	1468	1425	790	418	372
1	2892	1552	1340	800	425	375
2	2949	1460	1489	828	404	424
0 – 2	8734	4480	4254	2418	1247	1171
3	3296	1696	1600	927	497	430
4	3377	1744	1633	985	514	471
<b>0 – 4</b>	<b>15407</b>	<b>7920</b>	<b>7487</b>	<b>4330</b>	<b>2258</b>	<b>2072</b>
5	3805	1982	1823	1113	575	538
3 – 5	10478	5422	5056	3025	1586	1439
6	3917	2065	1852	1144	599	545
1 – 6	20236	10499	9737	5797	3014	2783
7	4286	2219	2067	1175	626	549
8	4353	2255	2098	1232	613	619
9	4567	2327	2240	1213	629	584
<b>5 – 9</b>	<b>20928</b>	<b>10848</b>	<b>10080</b>	<b>5877</b>	<b>3042</b>	<b>2835</b>
10	4563	2376	2187	1180	614	566
11	4054	2066	1988	1131	588	543
12	4100	2098	2002	1065	531	534
13	4226	2117	2109	970	459	511
8 – 13	25863	13239	12624	6791	3434	3357
0 – 13	53278	27425	25853	14553	7492	7061
14	3896	1959	1937	863	408	455
<b>10 – 14</b>	<b>20839</b>	<b>10616</b>	<b>10223</b>	<b>5209</b>	<b>2600</b>	<b>2609</b>
0 – 14	57174	29384	27790	15416	7900	7516
15	3167	1649	1518	778	400	378
14 – 15	7063	3608	3455	1641	808	833
16	3305	1667	1638	899	473	426
17	3174	1613	1561	851	401	450
16 – 17	6479	3280	3199	1750	874	876
0 – 17	66820	34313	32507	17944	9174	8770
18	2886	1372	1514	850	393	457
19	2651	1273	1378	825	375	450
<b>15 – 19</b>	<b>15183</b>	<b>7574</b>	<b>7609</b>	<b>4203</b>	<b>2042</b>	<b>2161</b>
20	2420	1158	1262	655	289	366
21	2412	1238	1174	695	333	362
22	2260	1143	1117	612	303	309
23	2523	1195	1328	684	296	388
24	2423	1172	1251	671	328	343
<b>20 – 24</b>	<b>12038</b>	<b>5906</b>	<b>6132</b>	<b>3317</b>	<b>1549</b>	<b>1768</b>
25	2470	1236	1234	670	294	376
26	2568	1245	1323	719	239	480
27	2650	1366	1284	1198	604	594
28	2360	1218	1142	1204	513	691
29	2201	1107	1094	1639	657	982
<b>25 – 29</b>	<b>12249</b>	<b>6172</b>	<b>6077</b>	<b>5430</b>	<b>2307</b>	<b>3123</b>
20 – 29	24287	12078	12209	8747	3856	4891
16 – 29	36303	18003	18300	12172	5498	6674

30	2185	949	1236	1596	656	940
31	2607	1275	1332	1409	581	828
32	2870	1398	1472	1375	575	800
33	3573	1788	1785	1500	597	903
34	3765	1857	1908	1300	569	731
<b>30 – 34</b>	<b>15000</b>	<b>7267</b>	<b>7733</b>	<b>7180</b>	<b>2978</b>	<b>4202</b>
15 – 34	54470	26919	27551	20130	8876	11254
35	3673	1838	1835	1150	521	629
36	3521	1698	1823	1016	463	553
37	3523	1715	1808	1046	457	589
38	3803	1898	1905	1140	504	636
39	3593	1740	1853	1077	467	610
<b>35 – 39</b>	<b>18113</b>	<b>8889</b>	<b>9224</b>	<b>5429</b>	<b>2412</b>	<b>3017</b>
20 – 39	57400	28234	29166	21356	9246	12110
40	3527	1727	1800	902	398	504
41	3131	1542	1589	878	401	477
42	3190	1595	1595	889	400	489
43	3049	1488	1561	847	386	461
44	3177	1495	1682	925	390	535
<b>40 – 44</b>	<b>16074</b>	<b>7847</b>	<b>8227</b>	<b>4441</b>	<b>1975</b>	<b>2466</b>
45	3101	1495	1606	861	362	499
46	2964	1432	1532	797	359	438
47	3030	1440	1590	821	358	463
48	2687	1269	1418	693	300	393
49	2761	1319	1442	728	316	412
<b>45 – 49</b>	<b>14543</b>	<b>6955</b>	<b>7588</b>	<b>3900</b>	<b>1695</b>	<b>2205</b>
15 – 49	103200	50610	52590	33900	14958	18942
50	2586	1238	1348	680	311	369
51	2450	1080	1370	594	255	339
52	2300	1038	1262	515	199	316
53	2240	1035	1205	519	206	313
54	2223	1068	1155	480	202	278
<b>50 – 54</b>	<b>11799</b>	<b>5459</b>	<b>6340</b>	<b>2788</b>	<b>1173</b>	<b>1615</b>
55	2322	1054	1268	534	238	296
56	2279	1119	1160	470	212	258
57	2349	1035	1314	524	210	314
58	2510	1166	1344	593	253	340
59	2608	1146	1462	586	240	346
<b>55 – 59</b>	<b>12068</b>	<b>5520</b>	<b>6548</b>	<b>2707</b>	<b>1153</b>	<b>1554</b>
60	2825	1253	1572	638	232	406
61	2873	1320	1553	650	242	408
62	2775	1229	1546	553	202	351
63	2720	1173	1547	633	228	405
64	2624	1130	1494	611	240	371
<b>60 – 64</b>	<b>13817</b>	<b>6105</b>	<b>7712</b>	<b>3085</b>	<b>1144</b>	<b>1941</b>
65	2481	1050	1431	620	235	385
66	2323	958	1365	603	234	369
67	2251	914	1337	557	189	368
68	1876	744	1132	477	153	324
69	1765	682	1083	505	165	340
<b>65 – 69</b>	<b>10696</b>	<b>4348</b>	<b>6348</b>	<b>2762</b>	<b>976</b>	<b>1786</b>
70	1678	637	1041	461	156	305

71	1524	602	922	446	160	286
72	1422	512	910	418	131	287
73	1095	371	724	337	103	234
74	964	281	683	315	92	223
<b>70 – 74</b>	<b>6683</b>	<b>2403</b>	<b>4280</b>	<b>1977</b>	<b>642</b>	<b>1335</b>
75	759	259	500	238	73	165
76	421	129	292	141	29	112
77	241	65	176	73	17	56
78	248	79	169	71	18	53
79	346	84	262	120	18	102
<b>75 – 79</b>	<b>2015</b>	<b>616</b>	<b>1399</b>	<b>643</b>	<b>155</b>	<b>488</b>
<b>80 и старше</b>	<b>4107</b>	<b>922</b>	<b>3185</b>	<b>1280</b>	<b>238</b>	<b>1042</b>
85 и старше	1672	315	1357	518	76	442
<b>Итого</b>	<b>221559</b>	<b>105367</b>	<b>116192</b>	<b>64558</b>	<b>28339</b>	<b>36219</b>

Как уже отмечено, важнейшей причиной роста численности населения г. Горно-Алтайска является то, что город является единственным в Республике Алтай, и, следовательно, сюда переселяются ее жители, стремящиеся к «лучшей жизни», в том числе в целях получения образования. Кроме этого, в городе довольно много молодежи из-за того, что далеко не все приезжающие на учебу, возвращаются домой в сельскую местность. Ранее отток жителей в город вызывался также кризисом животноводческого хозяйства Горного Алтая.

Состав населения Горно-Алтайска многонационален, более 50% составляют жители коренных национальностей (алтайцы, теленгиты, тубалары, челканцы, кумандицы). Структура населения г. Горно-Алтайска по национальному составу отображена на рисунке 8.3 (данные 2016 г.).

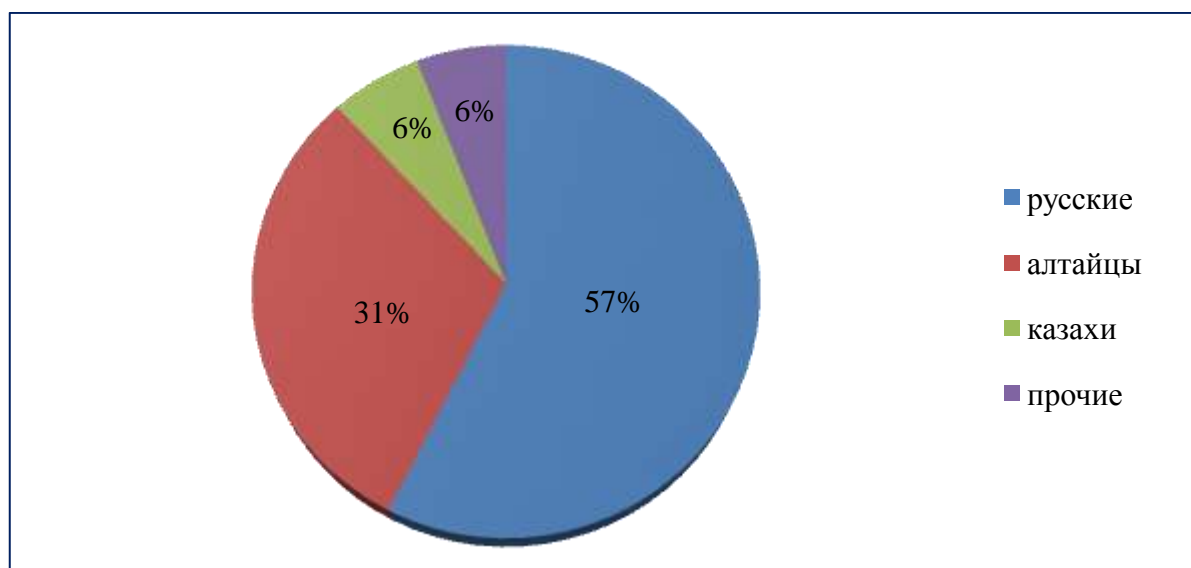


Рисунок 8.3 Национальный состав населения Горно-Алтайска (2016 г.)

Около 50% трудоспособного населения занято в экономике, в том числе в сфере малого и среднего предпринимательства - 7%. Численность незанятых трудовой деятельностью граждан, ищущих работу и состоящих на учете в службе занятости, составляет около 3%. Необходимо отметить, что растет количество работающих пенсионеров, примерно 10% от числа трудоспособного

населения.

Учитывая сложное экономическое состояние, отсутствие территориальных ресурсов у города, сложность решения жилищных вопросов, необходимо решать вопрос о сдерживании роста численности населения города и мотивации закрепления населения в сельской местности. В противном случае через несколько лет возможен социальный кризис при высоком уровне безработицы (в том числе скрытой).

#### **8.4. Социальная инфраструктура**

В настоящее время г. Горно-Алтайск - столица Республики Алтай, где сосредоточен основной культурный, научный и экономический потенциал Горного Алтая.

В городе развита социальная культурно-бытовая инфраструктура. Статус административного центра республики создает хорошие возможности поддерживать эту инфраструктуру. Но при этом оказываются наиболее обеспечены объектами обслуживания так называемые центральные участки. Сложившаяся система обслуживания получается в основном двухступенчатая, недостаточно учреждений обслуживания на окраинах города.

#### **Образование**

В настоящее время на территории города действуют семь средних общеобразовательных школ, три лицея, четыре гимназии, кадетская школа, вечерняя (сменная) общеобразовательная школа и начальная школа. Работают 16 детских садов, при школе № 13 организована группа дошкольного образования.

Мест в дошкольных образовательных учреждениях и школьных мест в настоящий момент недостаточно. На этом сказывается неравномерность распределения объектов: в периферийных районах города они маленькие и относительно старые, поэтому многие стремятся обучать детей в центральных школах. Кроме того, в образовательные учреждения Горно-Алтайска ездят и из близлежащих сел – Маймы и Кызыл-Озека, поселка Алферово. Поэтому попасть в приличную школу или лицей тоже проблема.

Особо стоит выделить национальную гимназию. Она носит республиканский статус и имеет отдельное финансирование, резко отличаясь от школ города. Тем не менее, в ней учатся дети некоторых горожан, а многие правительственные чиновники - выпускники этой гимназии.

В настоящее время все школы города переполнены, в связи с чем нет необходимого времени и помещений для проведения часов дополнительного образования. В 14 общеобразовательных учреждениях города всего 4 актовых зала и 4 спортивных зала, соответствующих необходимым требованиям.

Занятия в школах проводятся в две смены, наполняемость в классах возросла до 30 человек, при норме 25.

Показатели учреждений образования города приведены в таблице 8.9.

Таблица 8.9

#### **Показатели учреждений образования г. Горно-Алтайск (обслуживание города)**

Наименование объекта	Проектная мощность, чел.	Фактическая мощность, чел.
<b>Общеобразовательные организации</b>		

Наименование объекта	Проектная мощность, чел.	Фактическая мощность, чел.
<b>Общеобразовательные организации</b>		
БОУ Республики Алтай «Республиканский классический лицей»	850	850
БОУ Республики Алтай «Республиканская гимназия им. В. К. Плакаса»	560	560
МБОУ «Лицей № 1 им. М.В. Карамеева г. Горно-Алтайска»	450	1500
МБОУ «Гимназия № 3 г. Горно-Алтайска», 3 филиала	1125, 125, 275	1467, 262, 277
МАОУ «Кадетская Школа № 4 г. Горно-Алтайска»	450	970
МБОУ «Начальная школа № 5 г. Горно-Алтайска»	258	313
МБОУ «Лицей № 6 им. И.З. Шуклина г. Горно-Алтайска», 2 филиала	675, 270	1022, 400
МБОУ «СОШ № 7 г. Горно-Алтайска» (+ начальная школа)	464	852
МБОУ «СОШ № 8 им. А.Н.Ленкина»(+ начальная школа)	275, 125	522, 320
МБОУ «Гимназия № 9 «Гармония» г. Горно-Алтайска»	500	1074
МБОУ «СОШ № 10 г. Горно-Алтайска»	145	192
МБОУ «СОШ № 12 г. Горно-Алтайска»	реконструкция	716
МБОУ «СОШ № 13 г. Горно-Алтайска»	700	899
МБОУ «Вечерняя (сменная) ОШ г. Горно-Алтайска»	350	154
<b>Дошкольные образовательные организации</b>		
МБДОУ Детский сад № 1 «Ласточка» комбинированного вида г. Горно-Алтайска», 2 филиала	100	112
МБДОУ «Детский сад № 2 «Айучак» общеразвивающего вида г. Горно-Алтайска»	128	157
Детский сад № 3 «Хрусталик»	56	56
МБДОУ «Детский сад № 4 «Медвежонок» комбинированного вида г. Горно-Алтайск»	95	176
МБДОУ «Детский сад № 5 комбинированного вида г. Горно-Алтайск»	120	217
МАДОУ «Детский сад № 6 комбинированного вида г. Горно-Алтайск», 3 филиала	125, 120, 40	167, 160, 46
МБДОУ «Детский сад № 7 г. Горно-Алтайска»	180	260
МБДОУ «Детский сад № 8 «Сказка» г. Горно-Алтайска»	100	130
МБДОУ «Детский сад № 9 «Солнышко» общеразвивающего вида г. Горно-Алтайска», 2 филиала	220	363
МБДОУ «Детский сад № 10 общеразвивающего вида г. Горно-Алтайска»	285	285
МБДОУ «Детский сад № 11 «Колокольчик» общеразвивающего вида г. Горно-Алтайска», 2 филиала	120, 60	180, 41
МБДОУ «Детский сад № 12 «Березка» г. Горно-Алтайска»	310	287
МАДОУ «Детский сад № 14 г. Горно-Алтайска»	200	290
МБДОУ «Детский сад № 15 «Василек» комбинированного вида г. Горно-Алтайска»	100, 120	100, 170
МАДОУ «Детский сад № 16 «Теремок»	150, 100	196, 100



Наименование объекта	Проектная мощность, чел.	Фактическая мощность, чел.
<b>Общеобразовательные организации</b>		
комбинированного вида г. Горно-Алтайска», 2 филиала		
МБДОУ «Детский сад № 17 «Радуга» г. Горно-Алтайска», 2 филиала	100	300
СОШ № 13 (дошкольная группа «Росток»)	100	144

Для г. Горно-Алтайска характерно увеличение рождаемости, что соответственно ставит задачу создания учреждений дошкольного образования. За последние годы дополнительно было охвачено различными формами получения дошкольного образования 1553 ребенка в возрасте от 3 до 7 лет. Было построено (или выкуплено) новых зданий на 656 мест. Проведена реконструкция и капитальный ремонт 3 зданий для размещения 210 детей.

Хорошо себя проявила практика перепланировки помещений функционирующих детских садов, что позволило доукомплектовать группы и получить дополнительно 530 мест. Также при детских садах организованы группы кратковременного пребывания, в которых получают дошкольное образование 56 детей.

Кроме того, в г. Горно-Алтайске расположены три школы-интерната:

– КОУ РА «Школа-интернат для детей-сирот, оставшихся без попечения родителей, им. Г.К. Жукова»;

– КОУ РА «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат для детей с нарушением слуха»;

– КОУ РА «Коррекционная школа-интернат».

Следует отметить, что в Горно-Алтайске очень большое внимание уделяется системе дополнительного образования детей различного профиля.

В настоящее время на территории муниципального образования г. Горно-Алтайска существуют следующие учреждения дополнительного образования:

– АУ ДО РА «Республиканский центр дополнительного образования»;

– АУ ДО РА «Республиканский Центр туризма, отдыха и оздоровления»;

– БУ ДО РА «Республиканская специализированная детско-юношеская спортивная школа»;

– АУ ДО РА «Детско-юношеская конноспортивная школа им. А.И. Ялбакова»;

– МБУ ДО «Центр детского творчества г. Горно-Алтайска»;

– МБУ ДО «Школа искусств «Адамант» г. Горно-Алтайска»;

– МБУ «Спортивная школа г. Горно-Алтайска»;

– МБУ «Специализированная спортивная школа по горным лыжам и сноуборду г. Горно-Алтайска»;

– МБУ ДО «Станция детского и юношеского туризма и экскурсий г. Горно-Алтайска»;

– МБУ ДО «Детский оздоровительно-образовательный центр «Космос» г. Горно-Алтайска»;

– СДЮСШОР по гребному слалому и рафтингу;

– СДЮСШ Республики Алтай «Планета дзюдо»;

– БУ РА «Спортивная школа олимпийского резерва»;

– МБУ ДО «Горно-Алтайская детская музыкальная школа № 1»;

- МБУ ДО «Горно-Алтайская детская музыкальная школа № 2»;
- МБУ ДО «Горно-Алтайская детская художественная школа им. В.Н. Костина»;
- МАУ ДО «Детско-юношеская спортивная школа «Грация» г. Горно-Алтайска»;
- РОО Федерация спортивной акробатики РА.

Помимо перечисленных учреждений в г. Горно-Алтайске много частных организаций, предоставляющих услуги присмотра за детьми, досуга и развития.

В связи с увеличением численности детей, должен наблюдаться и рост участия детей города в дополнительном образовании (для выполнения поставленных задач по охвату до 75%). Поэтому, необходимо увеличение площадей учреждений дополнительного образования города, расширение сети кабинетов, совершенствование их оснащенность. В настоящее время все школы города переполнены, в связи с чем нет необходимого времени и помещений для проведения часов дополнительного образования.

На территории Горно-Алтайска сосредоточены все средние специальные учебные заведения Республики Алтай:

- БПОУ РА «Колледж культуры и искусства имени Г.И.Чорос-Гуркина»;
- АНПО «Горно-Алтайский экономический техникум»;
- Аграрный колледж Горно-Алтайского государственного университета;
- БПОУ РА «Горно-Алтайский государственный политехнический колледж им. М.З.Гнездилова»;
- БПОУ РА «Горно-Алтайский педагогический колледж»;
- БПОУ РА «Горно-Алтайский медицинский колледж»;
- БНУ РА «НИИ алтаистики им. С.С.Суразакова».

Высшее образование в Горно-Алтайске можно получить в ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет».

### ***Культура и искусство***

Учреждения культуры в Горно-Алтайске представлены, прежде всего, БУ РА «Национальный драматический театр им. П.В. Кучияк», который является единственным театром Республики Алтай, и АУ РА «Государственная филармония», которая помимо традиционной концертной деятельности ведет большую работу по эстетическому воспитанию детей и молодежи, приглашает профессиональные коллективы артистов, осуществляет международные творческие обмены.

В здании драмтеатра расположено АУ РА «Государственный национальный театр танца и песни «Алтам».

В одном здании с Государственной филармонией Республики Алтай расположен БУ РА «Республиканский центр народного творчества» - учреждение, координирующее процесс сохранения культурного наследия. Задачи центра - возрождение традиций и развитие народного творчества, внедрение традиционных форм народной культуры в современную систему воспитания, образования и организации досуга.

Значительную роль в культуре города играет МАУК «Городской дом культуры Горно-Алтайска» - как мобильная система по организации и

проведению концертных программ, народных гуляний, торжественных митингов и юбилеев, своеобразный центр праздничной жизни города.

В Городском Доме культуры созданы условия для социальной активности, самореализации и развития художественно-эстетического вкуса и общей культуры населения г. Горно-Алтайска. К услугам жителей - зрительный зал на 220 посадочных места, 2 танцевальных зала, музыкальный класс.

В г. Горно-Алтайске работает БУ РА «Национальный музей им. А.В. Анохина» с богатым материалом экспозиций. В фондах музея хранится весь спектр предметов материальной и духовной культуры народов Республики Алтай.

На территории г. Горно-Алтайска расположена целая сеть библиотек:

– БУ РА «Национальная библиотека Республика Алтай» М.В. Чевалкова», книжный фонд которой в настоящее время достигает 400 тысяч экземпляров. Число читателей библиотеки составляет почти двенадцать тысяч человек.

– БУ РА «Республиканская детская библиотека», число читателей которой ежегодно составляет более 9000, книжный фонд насчитывает около 85000 экземпляров. В стенах библиотеки проводятся различные массовые мероприятия с целью привлечения новых читателей.

– МБУ «Горно-Алтайская городская библиотечная система», включающая в свой состав Центральную библиотеку (является головным учреждением системы), городскую библиотеку № 1 и городскую библиотеку № 2.

В настоящее время объем фонда Муниципального бюджетного учреждения «Горно-Алтайская городская библиотечная система» составляет более 60 тысяч экземпляров.

Кроме того в г. Горно-Алтайске есть такие учреждения культуры, как:

- БУ РА «Государственный оркестр Главы Республики Алтай»;
- Музей учителя;
- Дом-музей имени С.С. Каташа;
- Комплекс алтайской национальной культуры.

### ***Здравоохранение***

Здравоохранение в МО «Город Горно-Алтайск» представлено в основном объектами:

– БУЗ РА «Республиканская больница» (взрослая и детская поликлиники, детское лечебно-диагностическое отделение (с кабинетом неотложной помощи), терапевтическое отделение, стационары);

– БУЗ РА «Центр медицинской профилактики»;

– БУЗ РА «Перинатальный центр» (консультативно-диагностическое отделение, дневной стационар, акушерское отделение, клиничко-диагностическая лаборатория, отделение анестезиологии-реанимации, отделение новорожденных, отделение патологии беременности);

– БУЗ РА «Центр по профилактике и борьбе со СПИД» (взрослое инфекционное отделение, детское инфекционное отделение, амбулаторно-поликлиническое отделение, эпидемиологический отдел, лабораторное отделение);

– БУЗ РА «Центр медицины катастроф» (отделение экстренной консультативной медицинской помощи, отделение скорой медицинской помощи);

- БУЗ РА «Кожно-венерологический диспансер» (стационарное отделение, консультативно-диагностическое отделение, отделение клинко-диагностической лаборатории);
  - КУЗ РА «Врачебно-физкультурный диспансер» (отделение спортивной медицины);
  - КУЗ РА «Станция переливания крови» (клиническо-диагностическая лаборатория, отделение заготовки крови и ее компонентов, отделение комплектования донорских кадров);
  - КУЗ РА «Противотуберкулезный диспансер» (амбулаторное отделение, диагностическое отделение, стационар);
  - КУЗ РА «Психиатрическая больница» (амбулаторно-поликлиническое отделение, отделение судебно-психиатрической экспертизы, наркологическое отделение, взрослое психиатрическое отделение, детское психиатрическое отделение, психо-неврологическое отделение, лечебно-диагностический кабинет, клинко-диагностическая лаборатория);
  - КУЗ РА «Бюро судебно-медицинской экспертизы» (отдел экспертизы трупов, отдел потерпевших, обвиняемых и других лиц, судебно-биологическое отделение, судебно-химическое отделение);
  - КУЗ РА «Медицинский информационно-аналитический центр»;
  - АУЗ РА «Республиканская стоматологическая поликлиника» (лечебно-профилактическое отделение, хирургическое отделение, детское отделение, платное лечебное отделение, ортопедическое отделение);
  - АУЗ РА «Стоматологическая поликлиника № 2» (лечебное отделение, ортопедическое отделение);
  - АУЗ РА «Центр лечебного и профилактического питания» (отдел диетологии, отдел лечебного питания, отдел общественного питания);
  - ФКУЗ «Алтайская противочумная станция Роспотребнадзора»;
  - ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Республике Алтай»;
  - ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай»;
  - Отделение скорой медицинской помощи,
  - Подразделение медико-санитарной части МВД по Республике Алтай.
- Лечебные услуги также оказывают частные медицинские учреждения (стоматологические кабинеты, диагностические центры и др.).

### ***Физкультура и спорт***

В г. Горно-Алтайске имеются объекты для занятия физической культурой и спортом (Таблица 8.10). Общая численность систематически занимающихся физической культурой и спортом около 10 тыс. чел. - это составляет 15,5% населения г. Горно-Алтайска в возрасте от 3 до 79 лет.

Таблица 8.10

### **Объекты физкультуры и спорта г.Горно-Алтайска**

№ п/п	Наименование	Количество (ед.)	Значение объекта
<b>1</b>	Плавательный бассейн	1	Региональное

№ п/п	Наименование	Количество (ед.)	Значение объекта
2	Спортивный клуб	4	Местное
3	Горнолыжный комплекс	2	Местное
4	Лыжная база	1	Региональное
5	Стадион «Динамо»	1	Местное
6	Стадион «Спартак»	1	Региональное
7	Спортивный зал	2	Федеральное
8	Спортивный зал и спортивная площадка	4	Региональное
9	Спортивный зал	7	Региональное
10	Спортивная площадка	1	Региональное
11	Спортивный зал и спортивная площадка	8	Местное
12	Спортивный зал	1	Местное
13	Спортивная площадка	4	Местное
14	Тренажерный зал	5	Местное
15	Пейнтбольный клуб	1	Местное

В городе действует множество спортивных секций по различным направлениям: легкая атлетика, спортивная акробатика, танцы, спортивное ориентирование и туризм, волейбол и футбол, разнообразные виды борьба, каратэ и многое другое.

При этом услуги представляют как муниципальные учреждения, так и клубы частных лиц и организаций.

На территории г. Горно-Алтайска действуют 26 аккредитованных спортивных федераций по различным направлениям.

### ***Прочие объекты обслуживания***

В г. Горно-Алтайске расположено множество объектов обслуживания населения: объекты торговли, общественного питания, объекты бытового и коммунального сектора. В подавляющем большинстве данные объекты находятся в частной собственности.

В последние годы началось активное развитие досуговых центров, таких как кафе, кинотеатры, ресторан-клуб.

Объекты по оказанию бытовых услуг размещаются в основном в зданиях торговых предприятий, на первых этажах многоквартирных домов, в отдельно стоящих павильонах.

Кроме того, в городе размещаются религиозные объекты (храмы, церкви, мечети), непроизводственные объекты по предоставлению населению правовых, финансовых, консультационных и иных подобных услуг (отделения банков, кредитные организации, юридические фирмы, МФЦ, ЗАГС), административные здания министерств, управлений, комитетов.

Для повышения уровня обеспеченности муниципального образования объектами обслуживания и увеличения количества жителей, стремящихся получать различные услуги, требуется как реконструкция действующих объектов и их переоснащение, так и строительство новых.

## 9. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

### 9.1. Водоснабжение

В городе Горно-Алтайске существует централизованная система водоснабжения, которая представляет собой комплекс инженерных сооружений и процессов, условно разделенных на две составляющие:

– подъем подземных вод до регулирующих резервуаров накопителей чистой питьевой воды;

– транспортировка питьевой воды потребителям в жилую застройку, на предприятия города.

Водоснабжение г. Горно-Алтайска осуществляется из подземных источников - водозаборных скважин. Питьевая вода, поднимаемая из подземных источников, и подаваемая населению г. Горно-Алтайска, полностью соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению» и соответственно в системе централизованного холодного водоснабжения города не предусмотрены и не требуются установки по водоподготовке. Для обеспечения бесперебойного водоснабжения в высокогорных микрорайонах города предусмотрены насосные станции II, III подъемов и повышения давления.

Удельный вес водопроводов, нуждающихся в замене, в общей протяженности водопроводов сети составляет 11 %. Средний показатель аварийности на городских сетях водоснабжения составляет 0,1 аварии на 1 километр сети. Имеют место неучтенные расходы (18,6%) от поданной воды в сеть.

Эксплуатирующей организацией является АО «Водоканал».

Водоснабжение города осуществляется хозяйственно-противопожарным водопроводом из подземных вод Улалинского и Майминского водозаборов и ряда отдельно стоящих, расположенных в черте города скважин (таблица 9.1).

Таблица 9.1

#### **Основные технологические показатели системы водоснабжения (2022 год)**

№п/п	Наименование объекта, оборудования	Ед. изм.	Количество	Степень бухгалтерского износа %
1	Водозаборные скважины	штук	22	64
1.1	скважины Улалинского водозабора	штук	4	82
1.2	скважины Майминского водозабора	штук	4	92

1.3	Локальные скважины по микрорайонам города	штук	14	71
2	Насосные станции 2-го подъема и повышения давления	штук	23	69
3	Протяженность водопроводных сетей	км.	140,019	70
4	Протяженность ветхих сетей	км.	13,14	100
5	Аварийность на сетях водоснабжения	ед/км	0,1	
6	Потери воды от поданной в сеть	%	18,6	

*Описание технологических зон водоснабжения*

Система водоснабжения г. Горно-Алтайска разделена на 9 локальных систем водоснабжения.

Каждая локальная система централизованного водоснабжения города включает в себя водозаборные участки, насосные станции подъема и повышения давления, регулирующие резервуары накопители чистой воды, а так же магистральные и распределительные трубопроводы (таблица 9.2).

Таблица 9.2

**Локальные системы водоснабжения г. Горно-Алтайска**

№ п/п	Источник водоснабжения	Локальная система	Насосные станции II подъема и повышения давления	Насосные станции III подъема и повышения давления	Количество и объем резервуара-накопителя, куб. м
1.	Водозабор «Улалинский», водозабор «Майминский», водозабор «Остров Тракторный», водозаборный участок «Вертолетная площадка»	Центральный водопровод	Н.ст. Гоголя (Лесная поляна)		2x25
			Н.ст. Новоселов (Фрунзе)		1x12.5
			Н.ст. Социалистическая		1x20
			Н.ст. Лыжная		1x32
			Н.ст. Бочкаревка		2x18
			Н.ст. Горького		Гидробак 300 л
			Н.ст. Первомайская		Гидробак 500 л
			Н.ст. Рабочая		2x16
			Н.ст. Сигнал	Н.ст. Коксинский	Гидробак 300 л
			Н.ст. Строителей		
	Н.ст. Высокогорная		Гидробак 250 л		

№ п/п	Источник водоснабжения	Локальная система	Насосные станции II подъема и повышения давления	Насосные станции III подъема и повышения давления	Количество и объем резервуара-накопителя, куб. м
			Н.ст. Огородная		1x2
			Н.ст. Дубовая роща	Н.ст. Суремея	1x50
					Н.ст. Подгорная
			Н.ст. Совхозная		3x50
					Гидробак 200 л
			Н.ст. Черемшанка		2x50
				Н.ст. Газпрома	2x50
					2x1000
2.	Водозаборный участок «Заимка старая»	Заимка (старая)	-		3x16 1x12
			Н.ст. Яблоневый сад		3x15
3.	Водозаборный участок «Заимка новая»	Заимка - 2(новая)			4x25
			Н.ст. Заимка, 53		3x18
4.	Водозаборный участок «Чкалова»	Байат	-		1x30
5.	Водозаборный участок «Солнечная»	Солнечная	-		1x25
			Н.ст. Дружбы		1x35
6.	Водозаборный участок «Малиновый»	Партизанский лог	Н.ст. Малиновый		1x35
7.	Водозаборный участок «Промышленная»	Промышленная	-		1x35
8.	Водозаборный участок «ОПХ новая»	Колхозный лог	-		2x16 нижн.
					1x50 верх
9.	Водозаборный участок «Пекарский лог»	Пекарский лог	-		1x35

*Улалинский водозабор* расположен на северо-восточной окраине г. Горно-Алтайска, в долине р. Улала, пер. Совхозный, 24. Эксплуатация водозабора начата в 1979 году одной скважиной. В 1981 году в эксплуатацию введена еще



одна скважина. В настоящее время водозабор имеет 4 скважины, из них 2 рабочие (№Г1/95,139-Д), 2 резервные (№1/92,Г2/91). Скважины №1(1/92), №3(139-Д), №4(Г2/91), находятся в подземных железобетонных колодцах диаметром 2000 мм, глубиной 4,0 м. Скважина №2(Г1/95) находится в подземном железобетонном колодце диаметром 1500 мм, глубиной 4,0 м.

От скважин «Улалинского водозабора» вода по стальному трубопроводу диаметром 400 мм подается потребителю. Учет водоотбора ведется по показаниям, водомерного счетчика «ВЗЛЕТ» РС(УРСВ- 010М-001). Электрооборудование скважин №1(1/92), №2(Г1/95), №3(139-Д), №4(Г2/91) устанавливается в станции управления, размером 4х5,5 м.

Площадь двух земельных участков «Улалинского водозабора» составляет 8811 м : -6222 м<sup>2</sup>, под первый пояс ЗСО скважин №3(139-Д) и №4(Г2/91) и -2589 м<sup>2</sup>, под первый пояс ЗСО скважин №1(1/92) и №2(Г1/95). Первый пояс зоны санитарной охраны строгого режима огорожен общий для всех четырех скважин размером 75х145 м и охраняется, по периметру «Улалинского водозабора» предусмотрены столбы освящения.

На Улалинском водозаборе имеется автономный резервный источник электроснабжения - дизельная электростанция АСД-200. От металлической емкости объемом 5 м<sup>3</sup>, дизтопливо по трубопроводу диаметром 32 мм, направляется на дизельную станцию АСД-200, размером 3,0х6,5м, износ 100 %.

Первый пояс зоны санитарной охраны строгого режима вокруг скважин размерами 30х40 м.; второй пояс 240х460 м; границы третьего пояса расположены от водозабора на расстоянии в 250 м - вниз по реке, верх - на расстоянии трехсуточного пробега речной воды; боковые - по ближайшим водоразделам бассейна р. Майма.

*Майминский водозабор* водозабор находится в юго-восточной части г. Горно-Алтайска, в левобережье долины р. Майма, правого притока р.Катунь. Эксплуатация водозабора начата в 1974г. Водозабор представлен линейным рядом из 6 рабочих скважин и одной резервной, расположенных вдоль берега реки Майма.

Восполнение запасов подземных вод происходит за счет инфильтрации поверхностных вод в р. Майма.

Водозабором каптируется водоносный комплекс верхнечетвертичных аллювиальных отложений и зона трещиноватости венд-кембрийских образований эсконгинской свиты (V-Cies) (по старой легенде баратальские отложения).

Первый пояс зоны санитарной охраны строгого режима вокруг скважин размерами 30х40 м, второй пояс 240х460 м; границы третьего пояса расположены от водозабора на расстоянии в 250 м - вниз по реке, верх - на расстоянии трехсуточного пробега речной воды; боковые - по ближайшим водоразделам бассейна р. Майма.

От скважин №1(5729), №2(6Д), №3(5755/2), №4(34/75), №5(19/91), №6(20/91), «Майминского водозабора» вода по напорному трубопроводу диаметром 325 мм, длиной 438 направляется на бактерицидную установку. После обеззараживаемая вода подается по стальному трубопроводу диаметром 400 мм к потребителю.

Бактерицидная установка марки ОВ-50, в количестве 5 шт. Питьевая вода, подаваемая, из подземных источников водозабора, полностью соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению...» и соответственно бактерицидная установка для обеззараживания воды не используется

Технические характеристики источников водоснабжения представлены в таблицах 9.3.

Таблица 9.3

**Технические характеристики источников водоснабжения Улалинского и Майминского водозаборов**

№ п/п	Наименование объекта и его местоположение	Состав водозаборного узла	Год ввода в эксплуатацию	Производительность тыс. м <sup>3</sup> /сут.	Глубина м	Наличие ЗСО 1 пояса, м
1	Улалинский водозабор, пер. Совхозный, 24	Скважина № 1 (1/92)	1992	0,40	62	75X145
		Скважина № 2 (Г1/95)	1995	3,36	77	
		Скважина № 3 (139-Д)	1981	0,162	90,8	
		Скважина № 4 (Г2/91)	1991	0,037	85	
2	Майминский водозабор, ул. Ленина, 259	Скважина № 1 (5729/1)	1970	0,480	40	30X40
		Скважина № 2 (6-Д)	1976	0,480	29,9	30X40
		Скважина № 3 (5755/2)	1970	0,360	60	30X40
		Скважина № 4 (34/75)	1976	0,360	50,5	30X40

*Локальные скважины*

Общее количество водозаборных скважин обслуживаемых АО «Водоканал», с учетом скважин Улалинского и Майминского водозаборов составляет 22, из них постоянно работающих скважин-12, остальные 10 скважин в резерве, на случай чрезвычайных ситуаций. По всем скважинам АО «Водоканал» имеются санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии водного объекта требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению...», проекты зон санитарной охраны и лицензии водопользования. Во всех скважинах приняты меры по улучшению санитарно-технического состояния источников: огорожены территории зон санитарной охраны строгого режима, герметизированы оголовки скважин, водонапорные емкости герметично закрыты на замок, исключен свободный доступ посторонних лиц, в местах возможного затопления скважин установленные дренажные насосы.

## Техническая характеристика локальных скважин

Наименование водозабора	Тип, марка	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина установки насоса, м	Глубина скважины, м	Габаритные размеры		Дебит по буровому журналу м3/час	Объем добываемых подземных вод за 2018 год т.м3/год	Тип, марка	год монтажа г.
					L*Ш*Н, м	объем, м3				
<i>Водозабор "остров Тракторный": пер. Народный, 3</i>										
скважина №1 (3/93)	железобетонный колодец	1993	18	27	1,5*2	3,53	72	0	ЭЦВ 6-6,3-110	25.03.2016
скважина №2 (362/Д)	железобетонный колодец	1994	18	30	1,5*2	3,53	36		ЭЦВ 6-10-110	23.06.2016
<i>Водозабор "Вертолетная площадка" пер.Федорова, 9</i>										
скважина № Г2/99	железобетонный колодец	1999	55	69	1,5*2,5	4,41	42	0	ЭЦВ 8-25-100	20.05.2010
<i>Водозабор "Солнечная": ул.Шишкова, 41</i>										
скважина № 32/78	железобетонный колодец	1978	30	40	1,5*2,5	4,41	10	22,310	ЭЦВ 6-10-80	30.04.2017
<i>Водозабор Промышленная: ул.Промышленная, 42</i>										
скважина №Г2/79	кирпичный павильон	1979	130	150	3*4*2,5	30	8	17,29	ЭЦВ 6-10-110	03.02.2008
<i>Водозабор Чкалова: ул. Чкалова 35/1</i>										
скважина № Г2/96	железобетонный колодец	1996	46	82	1,5*2,5	4,41	20,5	31,715	ЭЦВ 6-6,3-140	06.08.2015
скважина № Г6/86	железобетонный колодец	1986	70	100	1,5*2,5	4,41	9		ЭЦВ 6-10-110	23.06.2015

Наименование водозабора	Тип, марка	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина установки насоса, м	Глубина скважины, м	Габаритные размеры		Дебит по буровому журналу м3/час	Объем добываемых подземных вод за 2018 год т.м3/год	Тип, марка	год монтажа г.
					L*Ш*Н, м	объем, м3				
<i>Водозабор Заимка:</i>										
скважина № Г24/90	кирпичный павильон	1990	20	26	3*4*2,5	30	15	34,041	ЭЦВ 8-25-100	08.06.2018
<i>Водозабор Малиновый: ул. Красногвардейская, 90</i>										
скважина б/н, самоизливающая	железобетонный колодец	1992		25	1,5*2,5	4,41	25	25,07	Самоизлив.	
<i>Водозабор Заимка-2: пер. Школьный 2/1</i>										
скважина № Г17/07	металлический павильон	2007	55	80	3*2*23	13,8	30	47,74	ЭЦВ 6-16-140	18.03.2019
<i>Водозабор Афганский: ул. Афганцев, 17</i>										
скважина № Г1/03	металлический павильон	2003	67	160	2*3*2,5	15	32	26,43	ЭЦВ 6-10-80	20.08.2018
<i>Водозабор ОПХ: ул. Плодоваягодная</i>										
железобетонный колодец	2006	46	50	1,5*2,5	4,41	82,5	26,36	ЭЦВ 8-25-100	28.11.2016	
<i>Водозабор Пекарский лог: ул. Снежная, 8а</i>										

Наименование водозабора	Тип, марка	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина установки насоса, м	Глубина скважины, м	Габаритные размеры		Дебит по буровому журналу м3/час	Объем добываемых подземных вод за 2018 год т.м3/год	Тип, марка	год монтажа г.
					L*Ш*Н, м	объем, м3				
скважина № 11/09	железобетонный колодец	2009	54	80	1,5*2,5	4,41	18	66,76	ЭЦВ 8-25-100	08.06.2016
скважина № 12/09	железобетонный колодец	2009	60	80	1,5*2,5	4,41	18		ЭЦВ 6-10-140	10.06.2009

*Водопроводная сеть*

Общая протяженность водопроводных сетей - 140,019 км, из них:

- Состоящих на балансе АО «Водоканал» - 64,969 км;

- Обслуживание бесхозных сетей по Распоряжению Администрации г. Горно-Алтайска «Об определении гарантирующей организации» - 75,05 км.

Насосные станции II и III подъема предназначены для поддержания давления в сетях водоснабжения и подачи хранящейся в резервуарах воды в необходимых потребителям объемах.

Насосные станции повышения давления предназначены для обеспечения требуемого уровня давления в водопроводной сети.

В виду особенностей рельефа местности на территории г. Горно-Алтайска в системах локального водопровода имеется 14 насосных станций 2-го подъема, 2 насосные станции III подъема, 7 насосных станций повышения давления, 41 резервуар-накопитель чистой воды.

Насосные станции смонтированы в подземных железобетонных колодцах диаметром 2000 мм, глубиной 3,0 м., состояние железобетонных элементов удовлетворительное. Шкафы управления насосными станциями установлены в надземных металлических павильонах.

Насосная станция второго подъема «Сигнал» выполнена в надземном исполнении, которая представляет собой кирпичное одноэтажное здание, общей площадью 89 м.

Технические характеристики насосных станций приведены в таблице 9.5.

Таблица 9.5

**Технические характеристики насосных станций**

№ п/п	Наименование насосной станции	Марка насоса	Дата ввода в эксплуатацию объекта	Дата капитального ремонта оборудования	Износ объекта, %	Мощность электромотора, кВт/ч
1	Насосная станция II подъема «Яблоневый сад»	ЭЦВ 6-10-80	2014		16	4
2	Насосная станция II подъема «Огородная»	ЕСО-3	1988	08.12.2011	100	1,1
3	Насосная станция II подъема «Малиновый»	ЭЦВ 6-10-80	1984	2018	100	4
4	Насосная станция II подъема «Подгорная»	ЭЦВ 6-10-80	15.11.2015	03.06.2019	13	4
5	Насосная станция II подъема «Фрунзе»	ЭЦВ 6-10-80	2001	03.07.2016	60	4
6	Насосная станция II подъема «Лыжная»	ЭЦВ 6-10-110	2015		13	5,5
7	Насосная станция II подъема «Рабочая»	ЭЦВ 8-25-110	2006	20.07.2015	43	11
8	Насосная станция II подъема «Бочкаревка»	ЭЦВ 6-10-65	2016		10	3
9	Насосная станция II подъема «Гоголя»	ЭЦВ 8-25-100	2009	08.08.2014	33	11

№ п/п	Наименование насосной станции	Марка насоса	Дата ввода в эксплуатацию объекта	Дата капитального ремонта оборудования	Износ объекта, %	Мощность электродвигателя, кВт/ч
10	Насосная станция II подъема «Дубовая роща»	ЭЦВ 8-25-110	2001	24.06.2014	60	11
11	Насосная станция II подъема «Социалистическая»	ЭЦВ 6-6,5-105	16.07.2013	07.08.2019	20	4
12	Насосная станция II подъема «Дружбы»	ЭЦВ 5-6,5-80	20.11.2011	12.12.2018	27	3
13	Насосная станция II подъема «Заимка 53»	ЭЦВ 6-16-140	2012	20.03.2019	23	11
14	Насосная станция II подъема «Черемшанка»	ЭЦВ 8-25-100	2018	21.05.2019	3	11
15	Насосная станция III подъема «Суремея»	ЭЦВ 6-10-80	2013	2013	20	4
16	Насосная станция III подъема «Газпрома»	ЭЦВ 8-25-100	2018	10.03.2019	3	11
17	Насосная станция повышенного давления «Высокогорная»	ECO-4				
18	Насосная станция повышения давления «Савхозная-Карьерная»	ECO-3				
19	Насосная станция повышения давления «Коксинский»	ECO-6				
20	Насосная станция повышения давления «Строителей»	GRUNDFOS				
21	Насосная станция повышения давления «Первомайская»	GRUNDFOS				
22	Насосная станция повышения давления «Горького»	GRUNDFOS				
23	Насосная станция повышения давления «Сигнал»	GRUNDFOS				

На данный момент высокий износ сетей водоснабжения, составляющий 70%, приводит к частым порывам трубопроводов водоснабжения. Надежность системы водоснабжения города Горно-Алтайска характеризуется как удовлетворительная.

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь необходимо проводить своевременную замену запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом. Запорно-регулирующая арматура необходима для локализации аварийных участков водопровода и отключения наименьшего числа жителей и промышленных предприятий при производстве аварийно-восстановительных работ.

Необходимо проводить замены стальных и чугунных трубопроводов на полиэтиленовые и изготовленные из ВЧШГ. Современные материалы трубопроводов имеют значительно больший срок службы и более качественные технические и эксплуатационные характеристики. Полимерные материалы не подвержены коррозии, поэтому им не присущи недостатки и проблемы при эксплуатации металлических труб. На них не образуются различного рода отложения (химические и биологические), поэтому гидравлические характеристики труб из полимерных материалов практически остаются постоянными в течение всего срока службы. Трубы из полимерных материалов почти на порядок легче металлических, поэтому операции погрузки-выгрузки и перевозки обходятся дешевле и не требуют применения тяжелой техники, они удобны в монтаже. Благодаря их относительно малой массе и достаточной гибкости можно проводить замены старых трубопроводов полиэтиленовыми трубами бестраншейными способами.

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ № 168 от 30.12.1999г. Для обеспечения качества воды в процессе ее транспортировки производится постоянный мониторинг на соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Из-за многолетней интенсивной эксплуатации производительность водозаборов значительно уменьшилась. В предыдущие годы, в летний период времени в связи с засухой была выявлена острейшая нехватка питьевой холодной воды. Происходило постоянное падение давления в сети, исчезновение воды в верхних этажах жилых домов и в нагорных районах города в часы максимального водопотребления, в связи с этим неоднократно принималось решение по ограничению подачи горячей воды в городе.

Кардинальное решение проблемы дефицита воды в городе решит строительство и введение в эксплуатацию Катунского водозабора мощностью 20,6 тыс.м<sup>3</sup>/сутки, предусматривающего водоснабжение города и райцентра с. Майма из одного надежного и стабильного источника в долине реки Катунь на острове «Пихтовый». Комплекс Катунского водозабора строится с 1989 г. в связи с отсутствием финансовых средств до сих пор находится в стадии строительства. Ввод в эксплуатацию данного объекта ежегодно срывается.

Проблемы системы водоснабжения:

1.Отсутствие единой системы управления насосами водозаборов центрального водопровода, с контролем давления и учета поданной воды с передачей данных в диспетчерский пункт.

2.Отсутствие системы передачи в диспетчерский пункт, данных измерений и контроля работы насосного оборудования на водозаборных скважинах локальных систем водопровода города.

3.Основные проблемы насосных станций II и III подъемов:

- отсутствует автоматизации заполнения резервуаров и отключения насосного оборудования на Насосных станциях «Яблоневый сад» и «Социалистическая»;

- отсутствие системы учета поданной воды на насосных станциях.



#### 4. Проблемы системы транспортировки питьевой воды:

- вторичное загрязнение и ухудшение качества воды вследствие внутренней коррозии металлических трубопроводов;
- высокий уровень потерь 18,6%;
- увеличение протяженности сетей с нарастающим процентом износа -15 км;
- высокий износ магистральных водопроводов.

5. В связи с газификацией районов города, при котором потребители тепла, особенно частного сектора, переходят на индивидуальное газовое отопление и отключаются от сетей централизованного теплоснабжения, требуется принять срочные меры по выносу водопровода из теплотрасс находящихся в них. Отключение теплотрасс, при переходе потребителей на индивидуальное газовое отопление, приведет к перемерзанию водопровода в зимний период, что оставит домовладения без централизованного холодного водоснабжения, соответственно система отопления домов от индивидуальных газовых котлов останется без подпитки от водопровода, что исключит их эксплуатацию. Вынос водопровода из теплотрассы и укладка труб, на глубину исключающую промерзание водопровода в зимнее время в следующих микрорайонах:

- ул. Строителей, 16-35,- протяженность 380 метров;
- пер. Заводской, 1-5 протяженность 50 метров;
- микрорайон частного сектора по ул. Жукова, пер. Жукова, ул. Гончарная, пер. Парковый, пер. Сибирский, начало ул. Карбышева, протяженность сетей составляет 2,5 км;
- ул. Красная, 1-11, ул. Серова, 27 протяженность 450 метров;
- ул. Хирургическая, 31-54 протяженность 230 метров;
- ул. Кучияк, 107-125; ул. Островского, 22-47; ул. Тугайнская, 68123, ул. Гагарина, 18,-400 м.

6. Недостаточные характеристики магистральных водопроводов в случае ввода в эксплуатацию Катунского водозабора. Долгосрочное развитие водопроводной сети в МО г. Горно-Алтайск затрудняется тем фактом, что с вводом в эксплуатацию комплекса Катунского водозабора давление воды на участке от улицы Чорос-Гуркина до улицы Тракторная водопроводных сетей значительно увеличится (до 6 - 8 кг/кв. см), соответственно увеличится и объем пропускаемой воды через водопроводные сети, что неизбежно приведет к возникновению аварийных ситуаций. В связи с данными обстоятельствами пуск Катунского водозабора приведет к невозможности дальнейшей эксплуатации водопроводных сетей.

#### ***Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения***

Протяженность тепловых сетей ГВС составляет 83 километра. Большая часть из них сильно изношена из-за отсутствия оборудования для приготовления воды, требуется замена трубопроводов и строительных конструкций на протяжении 28,9 километра сетей.

Технические характеристики источников ГВС отображены в таблице 9.6, насосного оборудования, участвующего в приготовлении ГВС - в таблице 9.7.

Таблица 9.6

## Технические характеристики источников ГВС

№ п/п	Наименование источника	Напор на выходе из котельной (подающий трубопровод)	Напор на входе в котельную (обратный трубопровод)	Температура подающего и обратного трубопровода
1	Котельная № 1	6,5	2,0	60-55
2	Котельная № 2	5,4	3,0	60-55
3	Котельная № 3	5,8	3,6	60-55
4	Котельная № 4	6,0	4,5	60-55
5	Котельная № 6	5,0	3,0	60-55
6	Котельная № 9	5,0	2,8	60-55
7	Котельная № 10	5,0	3,6	60-55
8	Котельная № 12	5,0	3,0	60-55
9	Котельная № 13	5,0	3,0	60-55
10	Котельная № 17	6,0	3,0	60-55
11	Котельная № 19	4,5	4,0	60-55
12	ТП № 4 (Котельная № 5)	5,5	3,5	60-55
13	ЦТП № 1	5,2	4,8	60-55
14	ДТП № 2	5,8	4,6	60-55
15	ЦТП № 3	4,6	3,9	60-55
16	ЦТП № 7	5,2	4,2	60-55
17	ЦТП № 8	5,6	4,1	60-55

Таблица 9.7

## Технические характеристики насосного оборудования, участвующего в приготовлении ГВС

№ п/п	Наименование узла и его местоположение	Марка насоса	Производ. м <sup>3</sup> /ч	Напор, м	Мощность кВт	Количество
1	Котельная № 1 Насос контура ГВС	CR 15-5 «Grundfos»	17,0	55,4	4,0	2
2	Котельная № 2 Насос контура ГВС	IL 32/160-2,2/2	10,0	34,0	2,2	2
3	Котельная № 3	NB 40-160/158«Grundfos»	39,4	31,9	5,5	1
4	Котельная № 4 Насос контура ГВС	NB 50-200/210 «Grundfos»	88,6	52,6	18,5	2
5	Котельная № 6 Насос контура ГВС	BL 40/160-5,5/2	50	25,2	5,5	2
		BL 40/140-4/2	50	21,0	4	1
6	Котельная № 9 Насос контура ГВС	Wilo IPL50/165-5,5/2	50,4	35,6	5,5	2

№ п/п	Наименование узла и его местоположение	Марка насоса	Производ. м <sup>3</sup> /ч	Напор, м	Мощность кВт	Количество
7	Котельная № 10 Насос контура ГВС	«Иртыш» ЦМЛ 65/200-11/2	25	50	11	2
8	Котельная № 12 Насос контура ГВС	CR 10-3	10	23,1	1,1	2
9	Котельная № 13 Насос контура ГВС	(сдвоенный) «Grundfos» TRD 40-580/2	26,8	45,2	7,5	1
10	Котельная № 13 (угольная резервная). Насос контура ГВС	CR 45/30	45	30	5,5	1
11	Котельная № 17 Насос контура ГВС	TP 40-360/2 «Grundfos»	26,6	29,3	4	2
12	Котельная № 19 Насос контура ГВС	ГВС 3 Star-Z 25/6 «WILO»	0,7	5,0	0,1	2
13	ТП № 4 (Котельная № 5)	1K 80-65-160	50,0	32,0	7,5	2
14	ЦТП № 1	K 45/30	45,0	30,0	5,5	2
15	ЦТП № 2	«Grundfos» NB 40- 160/158	39,4	31,3	5,5	2
16	ЦТП № 3	BL32/160-4/2 K 20/30	30,0 20,0	32,0 30,0	4,0 4,5	1 1
17	ЦТП № 7	IK100-80-160 K80-50-200 C	100,0 50,0	32,0 50,0	15,0 15,0	1 1
18	ЦТП № 8	K50-32-125K K 45/30	12,5 45,0	20,0 30,0	2,2 7,5	1 1

Общая протяженность водопроводных сетей составляет 140,019 км, из них:

- 67,1 км находятся на балансе ОАО «Водоканал»;
- 56,741 км находятся на балансе муниципального образования «Город Горно-Алтайск», и переданы по договору безвозмездного пользования в ОАО «Водоканал».

## 9.2 Водоотведение

Водоотведение г. Горно-Алтайска представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений и технологических процессов, условно разделенный на три составляющих:

- сбор и транспортировка хозяйственно-бытовых сточных вод от населения и предприятий, направляемых по самотечным и напорным коллекторам на очистные сооружения канализации;
- механическая и биологическая очистка хозяйственно-бытовых стоков на очистных сооружениях канализации;

– обработка и утилизация осадков сточных вод.

В настоящее время в ведении АО «Водоканал» находятся основная система хозяйственно-бытовой канализации. Удельный вес канализованного жилого фонда 30%.

Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется самотечными сетями на канализационные насосные станции (КНС), расположенные в пониженных местах рельефа, от которых в последующем сточные воды поступают на ГКНС и далее на очистные сооружения КОС.

Таблица 9.8

**Основные технологические показатели системы водоотведения (2022 год)**

№ п/п	Наименование объекта	Единица измерения	Количество	Степень износа %
1	Канализационные насосные станции КНС	штук	3	60
2	Установленная мощность КНС	тыс. м <sup>3</sup> /сут	48,624	
3	Очистные сооружения КОС	штук	1	50
4	Установленная мощность КОС	тыс. м <sup>3</sup> /сут	14,5	
5	Протяженность сетей водоотведения, в том числе:	км	40,73	60
5.1	главные канализационные коллектора	км	7,2	
5.2	уличная канализационная сеть	км	7,677	
5.3	внутриквартальная и внутридворовая сеть	км	25,85	

В городе сложилось несколько бассейнов канализования, каждый из которых имеет свою станцию перекачки.

Сточные воды микрорайона: ул. Социалистическая, ул. Набережная, ул. Театральная, пер. Спортивный поступают в самотечный коллектор диаметром 300 мм ул. Социалистическая, пер. Спортивный. Сточные воды указанного микрорайона посредством насосов КНС по напорным коллекторам 2х<sup>1</sup>160 через колодец гашения поступают в сборный коллектор ул. Проточная далее поступают в главный коллектор ул. Чорос-Гуркина.

Стоки микрорайонов расположенных в восточной части города по самотечным коллекторам Ду 300-500 мм поступают в главный канализационный коллектор ул. Чорос-Гуркина. Сточные воды от восточной части города перекачиваются ввиду рельефа местности в главный канализационный коллектор пр. Коммунистический.

Стоки микрорайонов расположенных в западной части города по самотечным коллекторам Ду 300-500 мм поступают в главный канализационный коллектор пр. Коммунистический.

Все стоки от главного коллектора по пр. Коммунистическому поступают на ГКНС «Тракторная», находящуюся по улице Тракторная, 19/1. С ГКНС напорными стальными трубопроводами диаметрами Ду=500 мм стоки передаются на площадку очистных сооружений.

Большая часть города, в основном индивидуально жилая застройка не канализована, и оборудована выгребными ямами, содержимое которых вывозится ассенизаторскими машинами на сливную станцию для дальнейшей очистки на очистных сооружениях. Сливная станция расположена на территории очистных сооружений канализации. В систему хозяйственно бытовой канализации города по рельефу поступают поверхностные талые и дождевые стоки, из-за плохо развитой ливневой канализации.

*Канализационная насосная станция (КНС) «Спортивный»*

Канализационная насосная станция «Спортивный», введенная в эксплуатацию в декабре 2016 года, расположена по адресу пер. Спортивный, 10/1. Максимальная установленная мощность 4,03 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Сточные воды посредством насосов КНС по напорным коллекторам 2x160 через колодец гашения поступают в сборный коллектор ул. Проточная.

*Канализационная насосная станция «Мебельная»*, является районной станцией и предназначена для перекачки хозяйственно - фекальных и близких к ним по составу производственных сточных вод с предварительной очисткой от отбросов на механизированной решетке и последующим измельчением в дробилке.

Насосная станция эксплуатируется с 1974 г. Максимальная часовая производительность 958 м<sup>3</sup>/час.

*Главная канализационная насосная станция перекачки сточных вод ГКНС «Тракторная»* предназначена для перекачки на очистные сооружения канализации города хозяйственно-фекальных и близких к ним по составу производственных сточных вод, с предварительной очисткой их от отбросов на механизированной решетке и последующим измельчением в дробилке. От ГКНС сточная вода по напорному стальному трубопроводу диаметром 426 мм подается на очистные сооружения канализации, высота подачи 17,5 м. Насосная станция эксплуатируется с 1974 г. Максимальная часовая производительность 900 м<sup>3</sup>/час.

*Очистные сооружения канализации г. Горно-Алтайска* (установленный адресный ориентир: 2 км объездной дороги Майма- Горно-Алтайск) - дата ввода в эксплуатацию - 1974 г. В период 2011 - 2012 года по Федеральной целевой программе «Чистая вода» проведена реконструкция очистных сооружений канализации. После реконструкции производительность очистных сооружений увеличилась с 11 тыс. м.куб/сут. до 14,5 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

Фактический средний расход поступающих на очистку стоков составил 8,3 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

Очистка производится по двух ступенчатой схеме – механическая и биологическая очистка.

Механическая очистка – освобождение сточной воды от мусора, минеральных нерастворимых веществ, крупных частиц органики.

Биологическая очистка – чистка сточных вод от растворимой и мелкодисперсной органики под воздействием аэробных микроорганизмов. При этом соединения азота аммонийного (мочевина) переходят в соединения нитратов, для природы менее опасные – процесс нитрификации. После биологической очистки вода сбрасывается в реку.

В результате механической и биологической очистки сточных вод образуются осадки (осадок из первичных отстойников и избыточный активный ил, выделяемый во вторичных отстойниках). В технологической цепочке обработки осадка на очистных сооружениях г. Горно-Алтайска, для уменьшения количества органических веществ в осадке и придания ему лучших санитарных показателей, предусмотрены аэробные стабилизаторы. Осадок очистных сооружений имеет высокую влажность (95 – 98 %), что затрудняет его дальнейшее использование. Влажность является основным фактором определяющим объем осадка. Поэтому основной задачей обработки осадка

является уменьшение его объема за счет отделения воды и получения транспортабельного продукта. Для уменьшения влажности осадка и его объема имеется цех механического обезвоживания осадка.

Цех механического обезвоживания осадка предназначен для механического обезвоживания осадка хозяйственно-бытового стока существующих очистных сооружений г. Горно-Алтайск Республика Алтай.

Введен в эксплуатацию в 19.10.2017 г. и включает в себя:

- Цех механического обезвоживания осадка;
- КНС;
- Илоуплотнитель.

А так же для подсушивания осадка в резерве имеется Иловые площадки. Иловые площадки состоят из спланированных участков земли (карт), окруженных со всех сторон земляными валками высотой 1 м. Четыре карты на естественном основании.

Анализ текущего состояния системы очистки сточных вод, выявил основные проблемы, которые оказывают существенное влияние на качество и надежность обслуживания и требуют решения:

- загрязнение окружающей среды некачественно очищенными бытовыми сточными водами (недостаточный уровень очистки);
- высокий физический и моральный износ оборудования.

Канализационные очистные сооружения города Горно-Алтайска в значительной степени отстают от темпов развития градостроительства, качество сбрасываемых сточных вод не соответствует требованиям по предельно допустимому сбросу, по содержанию загрязняющих веществ, поэтому планируется реконструкция существующих очистных сооружений с увеличением их производительности с 11,0 тыс. м<sup>3</sup>/сут до максимально возможной 25 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

*Таблица 9.9*

***Эффективность работы очистных сооружений***

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Степень очистки, %</b>
1	Взвешенные вещества	93
2	Биохимическое потребление кислорода (далее БПК)	96
3	Сухой остаток	10
4	Фосфаты (P)	0
5	Хлориды	0
6	Нитрит-анион	0
7	Нитрат-анион	0
8	Аммоний-ион	79
9	Нефтепродукты	97
10	СПАВ	98
11	Железо	65

Большая часть города, в основном индивидуально жилая застройка не канализована и оборудована выгребными ямами, содержимое которых вывозится ассенизаторскими машинами на сливную станцию.

*Сливная станция* предназначена для приема сточных вод из не канализованного сектора г. Горно-Алтайска и с. Майма, для последующей очистки, расположена на территории очистных сооружений канализации.

Сливная станция состоит из сливного бункера, сливного трубопровода и здания со служебным помещением для операторов.

Сливной бункер цилиндрический в плане выполнен из железобетонных колец Б 2000 мм. Объем бункера 16 м. Сливной трубопровод выполнен из стальных труб диаметром 200 мм. Здание выполнено из кирпича, утеплено и обшито металлосайдингом.

Стоки от сливной станции поступают в приемную камеру очистных сооружений.

#### *Канализационные сети*

Централизованная канализация г. Горно-Алтайска, включает канализационные сети – 40,73 км, из них:

- Состоящих на балансе АО «Водоканал» - 26.185 км.
- Обслуживание бесхозяйных сетей по Распоряжению Администрации города Горно-Алтайска «Об определении гарантирующей организации!» – 14.545 км.

Большая протяженность сетей с нарастающим процентом износа, износ главного канализационного коллектора, аварийность на трубопроводах с учетом засоров- 22 ед./км, при норме 0,1-0,2 ед./км.

Анализ текущего состояния системы очистки сточных вод, выявил основные проблемы, которые оказывают существенное влияние на качество и надежность обслуживания и требуют решения:

- загрязнение окружающей среды некачественно очищенными бытовыми сточными водами (недостаточный уровень очистки);
- низкая ресурсная эффективность производства услуг.

Канализационные очистные сооружения г. Горно-Алтайска в значительной степени отстают от темпов развития градостроительства, качество сбрасываемых сточных вод не соответствует требованиям по предельно допустимому сбросу по содержанию биогенных веществ.

На сегодняшний день требования к предельно допустимому сбросу ужесточились. Очистные сооружения должны обеспечивать эффект очистки сточных вод до норм ПДК рыбохозяйственных водоемов согласно СанПиН 4630-88 «Охрана поверхностных вод от загрязнений».

Характеристика очищенных сточных вод приведена в таблице 9.10.

Расчеты показали превышения фактического сброса установленным нормативам сброса по фосфатам (по фосфору), нитрит-аниону, нитрат-аниону, аммоний-иону, фенолу, железу, нефтепродуктам, в связи с чем АО «Водоканал» планирует дальнейшее проведение реконструкции очистных сооружений канализации. Выполнение II этапа реконструкции и запуск очистных сооружений в эксплуатацию позволит повысить их производительность с 14,5 до 20 тыс.м /сут с современной технологической схемой очистки сточных вод и



снизить количество загрязняющих веществ до нормативных значений.

Таблица 9.10

**Фактические данные и нормы ПДК (мг/л) очищенных сточных вод**

Определяемые показатели	Максимальная концентрация, мг/л				
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Взвешенные вещества	20,60	18,80	51,20	67,00	50,50
ВПК полн.	31,90	47,80	48,20	15,00	21,00
Аммоний-ион	3,90	8,41	31,80	24,90	22,10
Нитрит-анион	2,90	3,80	3,90	15,30	14,30
Нитрат-анион	84,50	83,00	99,00	182,90	210,00
Фосфаты (по фосфору)	4,20	5,31	6,06	4,30	7,00
Хлорид-анион (хлориды)	112,20	138,00	142,50	92,10	152,00
Нефтепродукты (нефть)	0,42	0,51	0,52	0,31	0,4
Сульфат-анион (сульфаты)	160,00	72,20	174,00	88,00	94,00
АСПАВ (алкилсульфаты натрия (смесь первичных алкилсульфатов натрия))	0,09	0,167	0,22	0,40	0,22
Железо	0,29	0,70	0,84	0,40	0,44
Фенол, гидроксibenзол	0,011	0,0041	0,02	0,006	0,02

В настоящее время централизованная система водоотведения не охвачено 70% территории г. Горно-Алтайска.

Основными техническими и технологическими проблемами системы водоотведения г. Горно-Алтайска являются:

*КНС*

- высокий износ зданий и металлических конструкций насосных станций
- аварийное состояние механических решеток;

*Очистные сооружения*

- недостаточная эффективность очистки сточных вод;
- высокий износ внутренних инженерных коммуникаций

административного корпуса;

- отсутствие автоматизированной системы управления технологическим

процессом на очистных сооружениях;

- высокий износ здания электролизной установки и склада хранения соли;
- износ аэраторов на втором аэротенке;
- проблема утилизации обезвоженного осадка

*Сети канализации*

- увеличение протяженности сетей с нарастающим процентом износа.

### 9.3. Теплоснабжение

Система теплоснабжения в муниципальном образовании предоставляет услуги отопления и горячего водоснабжения. Она включает автономное и централизованное теплоснабжение.

подавляющее большинство домов индивидуальной застройки имеют автономное отопление, используя в качестве топлива дрова, уголь, газ.

На территории муниципального образования расположено 145 котельных различных форм собственности, из них 68 угольных, 49 газовых котельных и

иные источники теплоснабжения. 114 котельных являются ведомственными и производят тепловую энергию только для собственных нужд. Из 145 котельных 27 эксплуатируются АО «Горно-Алтайское ЖКХ». Остальные являются собственностью предприятий и организаций муниципального образования различных форм собственности. Теплоснабжение муниципального образования обеспечивается тепловыми источниками путем транспортировки тепловой энергии по водяным тепловым сетям. .

Котельные № 8, № 14, № 15, № 16, № 18, № 21, № 23, № 24, № 26 Легенда, № 27 ПАТП работают на твердом топливе (уголь), уровень износа котлоагрегатов этих котельных составляет более 42% и близок к критическому. Три угольных резервных котельных № 13, 19, 22.

Теплоснабжение Центрального района осуществляется от центральной газовой котельной, а также котельными № 4,5,7,12, 13, 15, 19, 20, 25.

Теплоснабжение Северо-Западного района осуществляется газовыми котельными № 1, 2, 3, 6, 9, 10, 17, 24, 26 Легенда, 27 ПАТП, котельная ЗЖБИ, а также мелкими ведомственными котельными.

Южный район с преобладающей частной застройкой обслуживается котельными № 8, 11, 16, 18, 21, 23 и ведомственными котельными предприятий и организаций.

В Северо-Восточном районе расположены котельные № 14, 22 и мелкие ведомственные котельные.

Административные здания г. Горно-Алтайска не полностью обеспечены горячей водой. Около 90% домов частной застройки неблагоустроены, не обеспечены горячей водой и имеют печное отопление.

Присоединение потребителей к тепловым сетям выполнено в основном по зависимой схеме, и лишь небольшая часть (7%) подключена по независимой схеме через автоматизированные индивидуальные тепловые пункты.

Горячее водоснабжение осуществляется по закрытой схеме. В целях бесперебойного теплоснабжения при возникновении чрезвычайных ситуаций на электрических сетях требуется установка стационарных блочных дизель-генераторных установок на всех источниках теплоснабжения.

Отпуск тепловой энергии на котельных № 1, № 2, № 3-№ 7, № 9-№ 13, № 17, № 19, № 20, № 22, 25, котельной «ЗЖБИ» и потребителям присоединенных к «Центральной» котельной без ЦТП осуществляется по температурному графику 95/70. На котельных № 8, № 14-№ 16, № 18, № 21, № 23, № 24, № 26 Легенда, № 27 ПАТП и к потребителям присоединенных к «Центральной» котельной через ЦТП отпуск тепловой энергии осуществляется по температурному графику 70/55. Температурный график рассчитан на работу тепловой сети отопления по объектам теплоснабжения от источников централизованного теплоснабжения при температуре воздуха помещений +20°C при расчетной температуре наружного воздуха - 33°.

Газификация котельных происходила в течение 2008 - 2012 гг.

В настоящее время 75% тепловой энергии, вырабатываемой централизованными системами, производится благодаря природному газу.

Техническое состояние котельных отличается в зависимости от степени износа. Благодаря газификации системы теплоснабжения города, начавшейся в 2010 году, значительно обновился парк котлов и повысился их КПД, в то же

время еще большая часть котлов требует замены. На сегодняшний день 39% котельных эксплуатируется менее 5 лет, 22% от 6 до 10 лет, 22% котельных от 11 до 20 лет, 11% котельных от 21 до 30 лет и 6% котельных свыше 30 лет. Для системы теплоснабжения города характерна дифференциация для КПД котлов, она варьируется от 30% (водогрейные котлы НР-18 в котельной 24) и до 92% (котлы на газовом топливе).

Система теплоснабжения в городе закрытая. Схема подключения водонагревателей горячего водоснабжения преимущественно двухступенчатая, смешанная. Система отопления присоединена частично по зависимой, а частично - по независимой схемам.

### ***Характеристика тепловых сетей***

Тепловые сети города предназначены для транспортировки носителя тепловой энергии (вода) для нужд отопления и ГВС. Общая протяженность трубопроводов в двухтрубном исчислении составляет 99,7 км.

Тепловые сети включают магистральные и квартальные сети. Доля магистральных сетей составляет 7,5% или 7,646 км.

Тепловые сети исполнены в наземной и подземной прокладке. Наземная прокладка составляет 42% всей протяженности трубопроводов, соответственно, подземной 72%, средняя глубина прокладки тепловых сетей – 1,5 метра. Это значительно ухудшает диагностику их технического состояния, затрудняет своевременный ремонт и приводит к удорожанию ремонта. Особенности природно-климатических условий и ландшафта (повышенная влажность, болотистость почв, резко-континентальный климат), приводят к повышенному износу тепловых сетей, их низким теплоизоляционным свойствам. Доля ветхих сетей составляет 15%. Степень износа тепловых сетей составляет 67%. Это приводит к высоким потерям тепловой энергии, которая по оценкам экспертов составляет до 50% по отдельным квартальным сетям.

Протяженность тепловых сетей ГВС составляет 83 километра. Большая часть из них сильно изношена из-за отсутствия оборудования для приготовления воды, требуется замена трубопроводов и строительных конструкций на протяжении 28,9 километра сетей.

Наглядно характеризует состояние тепловых сетей такой показатель как удельная протяженность трубопроводов, которая показывает какое количество выработанной тепловой энергии в Гкал приходится на 1 м трубопроводов. Разброс показателей составляет по отоплению от 0,85 Гкал/м до 17,7 Гкал/м (чем выше показатель, тем эффективнее), и по горячему водоснабжению (далее - ГВС) от 1,01 до 28,47. В среднем показатель по городу составляет 2,6.

### ***Проблемы системы теплоснабжения***

1. Недостаточная располагаемая мощность по котельным № 1, 3, 9, 19 АО «Горно-Алтайское ЖКХ».
2. Большие гидравлические потери и в связи с этим снижение качества предоставляемых услуг для потребителей котельных.
3. Недостаток располагаемого напора и в связи с этим снижение качества предоставляемых услуг для потребителей
4. Высокий износ оборудования и вследствие чего низкий КПД котельных № 8, № 14, № 15, № 16, № 18, № 21, № 23, № 24, № 26 Легенда, № 27 ПАТП АО

«Горно-Алтайское ЖКХ».

5. Недостаточная резервная мощность газовых котельных № 1-6, 9, 10, 19, 22; угольные 8, 15.

Устаревшее оборудование (основное и вспомогательное) на старых действующих резервных угольных котельных требует замены, поскольку, сильный износ увеличивает вероятность отказа системы централизованного теплоснабжения (снижается надежность).

Информация по объектам теплоснабжения АО «Горно-Алтайское ЖКХ» представлена в таблице 9.11, таблице 9.12, таблице 9.13.

Таблица 9.11

### Газовые котельные

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Адрес котельной	Установленная мощность, Гкал/час	Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении, м
1	Котельная № 1	газ	ул. Заводская, 13/1	3,870	5657
2	Котельная № 2	газ	ул. Промышленная, 3/1	1,788	480
3	Котельная № 3	газ	ул. Петра Сухова, 4/2	6,450	7093
4	Котельная № 4	газ	ул. Ленина, 13/2	15,480	7631
5	Котельная № 5	газ	ул. Панфиловцев, 19	17,025	7980
6	Котельная № 6	газ	ул. Лесная, 13	7,740	3773
7	Котельная № 7	газ	пер. Типографский, 12/1	3,354	1355
8	Котельная № 9	газ	ул. Шоссейная, 29/3	7,740	6351
9	Котельная № 10	газ	пр. Коммунистический, 113/2		4326
10	Котельная № 11	газ	ул. Ленина, 199/2	3,354	2986
11	Котельная № 12	газ	ул. Проточная, 12/1	4,128	2189
12	Котельная № 13	газ	ул. Эркемена Палкина, 14/2	7,140	2939
13	Котельная № 17	газ	пер. Технологический, 6/1	3,870	2125
14	Котельная № 19	газ	ул. Чорос-Гуркина, 17/1	0,688	303
15	Котельная № 20	газ	ул. Социалистическая, 24/3	0,232	36
16	Котельная № 22	газ	ул. Павла Кучияк, 61/1	0,183	40
17	Котельная № 25	газ	пер. Театральный, 9 стр. 1	2,760	1384

Таблица 9.12

**Угольные котельные**

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Адрес котельной	Установленная мощность, Гкал/час	Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении, м
1	Котельная № 8	уголь	ул. Барнаульская, 8	2,280	1878,5
2	Котельная № 14	уголь	ул. Островского, 30	1,020	1238
3	Котельная № 15	уголь	ул. Социалистическая, 21/1	1,379	650
4	Котельная № 16	уголь	ул. Ленина, 245/1	1,260	471
5	Котельная № 18	уголь	пер. Лисавенко, 1	1,095	327
6	Котельная № 21	уголь	ул. Льва Толстого, 72	0,610	37
7	Котельная № 23	уголь	ул. Олонского, 8/1	2,03	59
8	Котельная № 24	уголь	ул. Маресьева, 6/1	1,120	172
9	Котельная № 26 «Легенда»	уголь	пр. Коммунистический, 109/4	0,8	299,5
10	Котельная № 27 «ПАТП»	уголь	пр. Коммунистический, 87	4,140	408
11	Котельная № 28 «ЗЖБИ»	уголь	ул. Строителей, 1		1930

Таблица 9.13

**Тепловые пункты**

№ п/п	Наименование теплового пункта	Адрес теплового пункта	Установленная мощность, Гкал/час	Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении, м
1	Тепловой пункт № 1	пр. Коммунистический, 72	13,050	2886
2	Тепловой пункт № 2	ул. Чорос-Гуркина, 66	11,418	4364,5
3	Тепловой пункт № 3	пр. Коммунистический, 58	21,752	8433
4	Тепловой пункт № 7	ул. Алтайская, 24/1	10,875	3259
5	Тепловой пункт № 8	пр. Коммунистический, 40/1	10,331	1768
6	Магистральные сети			3910

В таблице 9.14 представлена информация по уровню загрузки мощностей теплоисточников и уровню соответствия тепловых мощностей потребностям потребителей тепловой энергии по котельным ОАО «Горно-Алтайское ЖКХ» (по состоянию на 01.01.2022 г.).

Таблица 9.14

**Уровень загрузки мощностей теплоисточников и уровень соответствия тепловых мощностей потребностям потребителей тепловой энергии по котельным ОАО «Горно-Алтайское ЖКХ» (по состоянию на 01.01.22 г.)**

№ п/п	Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/час	КПД	Расчётная нагрузка по потребителям, Гкал/час				Перспективная нагрузка, согласно выданным ТУ, Гкал/ч	Перспективная нагрузка, согласно выданным ТУ, с уч. нормат. потерь (10%) Гкал/ч	Запас по раб. мощности с учётом выданных ТУ, Гкал/ч
				Отопление	ГВС	ИТОГО	Всего, с учётом нормат. потерь (10%)			
1	Котельная № 1	3,870	88,50	3,449734	0,368026	3,817760	4,200	0,230000	0,253	-0,583
2	Котельная № 2	1,788	87,40	1,175363	0,328350	1,503713	1,654	0,000000	0,000	0,134
3	Котельная № 3	6,450	87,10	4,844745	1,074222	5,918967	6,511	0,648844	0,714	-0,775
4	Котельная № 4	15,480	89,70	12,125951	2,401064	14,527015	15,980	0,144000	0,158	-0,658
5	Котельная № 5	17,025	87,10	13,293774	1,841461	15,135235	16,649	0,258914	0,285	0,091
6	Котельная № 6	7,740	87,90	5,058893	1,396242	6,455135	7,101	0,000000	0,000	0,639
7	Котельная № 7	3,354	86,30	1,851889	0,000000	1,851889	2,037	0,000000	0,000	1,317
8	Котельная № 9	7,740	88,30	6,427839	1,331898	7,759737	8,536	0,234027	0,257	-1,053
9	Котельная № 10			4,378028	1,267300	5,645328	6,210	0,000000	0,000	
10	Котельная № 11	3,354	86,40	1,903170	0,000000	1,903170	2,093	0,054343	0,060	1,201
11	Котельная № 12	4,128	86,70	1,813070	0,243978	2,057048	2,263	1,017421	1,119	0,746
12	Котельная № 13	7,140	88,30	3,706355	1,004594	4,710949	5,182	2,224335	2,447	-0,489
13	Котельная № 17	3,870	87,80	2,350164	0,606482	2,956646	3,252	0,079135	0,087	0,531
14	Котельная № 19	0,688	87,50	0,479896	0,146160	0,626056	0,689	0,000000	0,000	-0,001
15	Котельная № 20	0,232	87,80	0,161777	0,000000	0,141777	0,178	0,000000	0,000	0,054
16	Котельная № 22	0,183	86,20	0,165426	0,000000	0,165426	0,182	0,000000	0,000	0,001
17	Котельная № 25	2,760	89,50	2,037830	0,000000	2,037830	2,242	0,475000	0,523	-0,004
<b>ИТОГО по газовым котельным ГА ЖКХ</b>		<b>85,802</b>		<b>60,846</b>	<b>10,742</b>	<b>71,588</b>	<b>78,747</b>	<b>5,366</b>	<b>5,903</b>	<b>1,152</b>
<b>Всего нагрузка по всем газовым котельным</b>				<b>65,224</b>	<b>12,010</b>	<b>77,234</b>	<b>84,957</b>	<b>5,366</b>	<b>5,903</b>	
18	Котельная № 8	2,280	44,44	1,096451		1,096451	1,206096	0,000000	0,000	1,074

№ п/п	Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/час	КПД	Расчётная нагрузка по потребителям, Гкал/час				Перспективная нагрузка, согласно выданным ТУ, Гкал/ч	Перспективная нагрузка, согласно выданным ТУ, с уч. нормат. потерь (10%) Гкал/ч	Запас по раб. мощности с учётом выданных ТУ, Гкал/ч
				Отопление	ГВС	ИТОГО	Всего, с учётом нормат. потерь (10%)			
19	Котельная № 14	1,020	43,03	0,331882		0,331882	0,365070	0,000000	0,000	0,655
20	Котельная № 15	1,379	42,61	0,424674		0,424674	0,467141	0,120859	0,133	0,779
21	Котельная № 16	1,260	42,19	0,210877		0,210877	0,231965	0,005195	0,006	1,002
22	Котельная № 18	1,095	43,78	0,209105		0,209105	0,230016	0,000000	0,000	0,865
23	Котельная № 21	0,610	47,41	0,123941		0,123941	0,136335	0,004599	0,005	0,0469
24	Котельная № 23	2,000	51,00	0,603581		0,603581	0,663939	0,000000	0,000	1,336
25	Котельная № 24	1,120	46,10	0,305518		0,305518	0,336070	0,000000	0,000	0,784
26	Котельная № 26 Легенда	0,800	80,64	0,322784		0,322784	0,3550624	0,000000	0,000	0,445
27	Котельная № 27 ПАТП	4,140	60,37	0,979165		0,979165	1,077082	0,000000	0,000	3,063
28	Котельная ЗЖБИ			4,160129		4,160129	4,576142	0,023600	0,026	
<b>ИТОГО по угольным котельным ГА ЖКХ</b>		<b>15,704</b>		<b>4,608</b>	<b>0,000</b>	<b>4,608</b>	<b>5,069</b>	<b>0,131</b>	<b>0,144</b>	<b>10,492</b>
<b>Всего нагрузка по всем угольным котельным</b>				<b>8,768</b>	<b>0,000</b>	<b>8,768</b>	<b>9,645</b>	<b>0,154</b>	<b>0,170</b>	
29	Котельная «Центральная»	43,000	Сх.Т/Сн. Г.Г-А	8,770369		8,770369	9,647406	1,885830	2,074	
29.1	ТП-1	13,050	70,00	4,206829	0,893364	5,100193	5,610212	0,807280	0,888	6,552
29.2	ТП-2	11,418	70,00	5,910325	1,032078	6,942403	7,636643	0,107112	0,118	3,664
29.3	ТП-3	21,752	70,00	12,110523	1,470362	13,580885	14,938974	0,000000	0,000	6,813
29.4	ТП-7	10,875	70,00	0,000000	1,179562	1,179562	1,297518	0,000000	0,000	9,577
29.5.	ТП-8	10,331	70,00	2,224245	0,266182	2,490427	2,739470	1,727404	1,900	5,691
	Итого по ТП	67,426		24,451922	4,841548	29,293470	32,222817	2,641796	2,906	32,297
<b>ИТОГО по котельной «Центральная»</b>		<b>43,000</b>		<b>33,222</b>	<b>4,842</b>	<b>38,064</b>	<b>41,870</b>	<b>4,527626</b>	<b>4,980</b>	<b>-3,851</b>



Характеристика объектов теплоснабжения приведена в таблице 9.15.

Таблица 9.15

**Характеристика объектов теплоснабжения на 2022 г.**

№ п/п	Обязательные данные						При наличии испытаний	
	Наименование котельных, марки котлов	Тип котла пар., водогр.	Кол. ед.	Паспортные данные			Дата испытаний	КПД
				КПД	Объем заполнения котла водой, м <sup>3</sup>	Пр-ть котла, Гкал/ч		
1	Котельная № 1 (газовая) ул. Заводская, 13/1	вода	1	92	6,2	1,29	22.11.21.	88,40
	КВСА-1,5	вода	1	92	9,7	2,58	22.11.21.	88,50
	<b>ИТОГО:</b>		<b>2</b>		<b>15,9</b>	<b>3,87</b>		<b>88,50</b>
2	Котельная № 2 (газовая) ул. Промышленная, 3/1	вода	1		0,822	0,894	22.11.21.	87,30
	Buderus Logano SK745	вода	1		0,822	0,894	22.11.21.	87,60
	<b>ИТОГО:</b>		<b>2</b>		<b>1,644</b>	<b>1,788</b>	22.11.21.	<b>87,40</b>
3	Котельная № 3 (газовая) ул. Петра Сухова, 4/2	вода	1	92	11,5	3,87	22.11.21.	87,40
	КВСА-4,5	вода	1	92	9,7	2,58	22.11.21.	86,80
	<b>ИТОГО:</b>		<b>2</b>		<b>21,2</b>	<b>6,45</b>	22.11.21.	<b>87,10</b>
4	Котельная № 4 (газовая) ул. Ленина, 13/2	вода	1	92	15,2	5,16	22.11.21.	87,80
	КВСА-6	вода	1	92	15,2	5,16	22.11.21.	87,50
	КВСА-6	вода	1	92	15,2	5,16	22.11.21.	87,70
	<b>ИТОГО:</b>		<b>3</b>		<b>45,6</b>	<b>15,48</b>	22.11.21.	<b>87,70</b>
5	Котельная № 5 (газовая) ул. Панфиловцев, 19	вода	1	94	9,981	5,675	22.11.21.	87,10
	Vitomax 200	вода	1	94	9,981	5,675	22.11.21.	86,90
	Vitomax 200	вода	1	94	9,981	5,675	22.11.21.	87,20
	<b>ИТОГО:</b>		<b>3</b>		<b>29,943</b>	<b>17,025</b>	22.11.21.	<b>87,10</b>
6	Котельная № 6 (газовая) ул. Лесная, 13	вода	1	92	11,5	3,87	22.11.21.	87,80
	КВСА-4,5	вода	1	92	11,5	3,87	22.11.21.	88,00
	<b>ИТОГО:</b>		<b>2</b>		<b>23</b>	<b>7,74</b>	22.11.21.	<b>87,90</b>
7	Котельная № 7 (газовая) пер. Типографский, 12/1	вода	1	94	1,69	1,118	22.11.21.	86,10
	Vitoplex 200	вода	1	94	1,69	1,118	22.11.21.	86,60
	Vitoplex 200	вода	1	94	1,69	1,118	22.11.21.	86,20
	<b>ИТОГО:</b>		<b>3</b>		<b>5,07</b>	<b>3,354</b>	22.11.21.	<b>86,30</b>

№ п/п	Обязательные данные						При наличии испытаний	
	Наименование котельных, марки котлов	Тип котла пар., водогр.	Кол. ед.	Паспортные данные			Дата испытаний	КПД
				КПД	Объем заполнения котла водой, м <sup>3</sup>	Пр-ть котла, Гкал/ч		
8	Котельная № 8 ул. Барнаульская, 8							
	HP-18	вода	1		2,02	0,535	29.11.19.	44,51
	HP-18	вода	1		2,02	0,535	29.11.19.	44,56
	HP-18	вода	1		2,19	0,605	29.11.19.	43,91
	HP-18	вода	1		2,19	0,605	29.11.19.	44,79
	<b>ИТОГО:</b>		<b>4</b>		<b>8,42</b>	<b>2,28</b>		<b>44,44</b>
9	Котельная № 9 (газовая) ул. Шоссейная, 29/3							
	КВСА-3	вода	1	92	9,7	2,58	22.11.21.	88,40
	КВСА-3	вода	1	92	9,7	2,58	22.11.21.	88,40
	КВСА-3	вода	1	92	9,7	2,58	22.11.21.	88,0
	<b>ИТОГО:</b>		<b>3</b>		<b>29,1</b>	<b>7,74</b>	22.11.21.	<b>88,30</b>
10	Котельная № 11 (газовая) ул. Ленина, 199/2						22.11.21.	
	Vitoplex 200	вода	1	94	1,69	1,118	22.11.21.	86,50
	Vitoplex 200	вода	1	94	1,69	1,118	22.11.21.	86,60
	Vitoplex 200	вода	1	94	1,69	1,118	22.11.21.	86,00
	<b>ИТОГО:</b>		<b>3</b>		<b>5,07</b>	<b>3,354</b>	22.11.21.	<b>88,40</b>
11	Котельная № 12 (газовая) ул. Протоchnая, 12/1						22.11.21.	
	Vitoplex 200	вода	1	94	2,51	1,376	22.11.21.	86,90
	Vitoplex 200	вода	1	94	2,51	1,376	22.11.21.	86,60
	Vitoplex 200	вода	1	94	2,51	1,376	22.11.21.	86,70
	<b>ИТОГО:</b>		<b>3</b>		<b>7,53</b>	<b>4,128</b>	22.11.21.	<b>86,70</b>
12	Котельная № 13 (газовая) ул. Эркемена Палкина, 14/2						22.11.21.	
	Buderus Logano S 825	вода	1	92,5	10,4	3,57	22.11.21.	88,30
	Buderus Logano S 825	вода	1	92,5	10,4	3,57	22.11.21.	88,40
	<b>ИТОГО:</b>		<b>2</b>		<b>20,8</b>	<b>7,14</b>		<b>88,30</b>
13	Котельная № 13 (угольная - резервная) ул. Эркемена Палкина, 14/1							
	HP-18 (ГВС)	вода	1		2,39	0,64	2006	48,00
	HP-18 (ГВС, отопл.)	вода	1		2,31	0,62	2006	48,00
	HP-18	вода	1		2,64	0,79	2006	48,00
	KB-1,25	вода	1		3,08	1,25	2006	83,40
	KB-1,25	вода	1		3,08	1,25	2006	83,40
	KB-1,16	вода	1		2,46	1	2006	83,20
	KB-1,16	вода	1		2,46	1	2006	83,20

№ п/п	Обязательные данные						При наличии испытаний	
	Наименование котельных, марки котлов	Тип котла пар., водогр.	Кол. ед.	Паспортные данные			Дата испытаний	КПД
				КПД	Объем заполнения котла водой, м <sup>3</sup>	Пр-ть котла, Гкал/ч		
	<b>ИТОГО:</b>		<b>7</b>		<b>18,42</b>	<b>6,55</b>		
14	<b>Котельная № 14</b> ул. Островского, 30							
	НР-18	вода	1		1,53	0,32	29.11.19.	43,11
	НР-18	вода	1		1,23	0,32	29.11.19.	43,35
	НР-18	вода	1		1,53	0,38	29.11.19.	42,64
	<b>ИТОГО:</b>		<b>3</b>		<b>4,29</b>	<b>1,02</b>		<b>43,03</b>
15	<b>Котельная № 15</b> ул. Социалистическая, 21/1							
	НР-18	вода	1		1,66	0,37	29.11.19.	43,07
	НР-18	вода	1		1,63	0,36	29.11.19.	43,18
	НР-18	вода	1		1,63	0,36	29.11.19.	42,33
	НР-18	вода	1		1,19	0,289	29.11.19.	41,86
	<b>ИТОГО:</b>		<b>4</b>		<b>6,11</b>	<b>1,379</b>		<b>42,61</b>
16	<b>Котельная № 16</b> ул. Ленина, 239							
	НР-18	вода	1		1,39	0,44	05.12.19.	40,77
	НР-18	вода	1		1,39	0,41	05.12.19.	42,48
	НР-18	вода	1		1,39	0,41	05.12.19.	43,30
	<b>ИТОГО:</b>		<b>3</b>		<b>4,17</b>	<b>1,26</b>		<b>42,19</b>
17	<b>Котельная № 17 (газовая)</b> пер. Технологический, 6/1							
	КВСА-1,5	вода	1	92	6,2	1,29	22.11.22.	86,80
	КВСА-3,0	вода	1	92	10,3	2,58	22.11.22.	88,90
	<b>ИТОГО:</b>		<b>2</b>		<b>16,5</b>	<b>3,87</b>		<b>87,80</b>
18	<b>Котельная № 18</b> пер. Лисавенко, 1							
	НР-18	вода	1		1,42	0,456	29.11.19.	44,53
	НР-18	вода	1		1,655	0,384	29.11.19.	43,35
	НР-18	вода	1		0,994	0,255	29.11.19.	43,47
	<b>ИТОГО:</b>		<b>3</b>		<b>4,069</b>	<b>1,095</b>		<b>43,78</b>
19	<b>Котельная № 19 (газовая)</b> ул. Чорос-Гуркина, 17/1							
	REX 40	вода	1	92	0,36	0,344	22.11.22.	97,50
	REX 40	вода	1	92	0,36	0,344	22.11.22.	87,50
	<b>ИТОГО:</b>		<b>2</b>		<b>0,72</b>	<b>0,688</b>		<b>87,50</b>
20	<b>Котельная № 19 (угольная - резервная)</b> ул. Чорос-Гуркина, 17							
НР-18	вода	1		1,25	0,3	2009	43,70	

№ п/п	Обязательные данные						При наличии испытаний	
	Наименование котельных, марки котлов	Тип котла пар., водогр.	Кол. ед.	Паспортные данные			Дата испытаний	КПД
				КПД	Объем заполнения котла водой, м <sup>3</sup>	Пр-ть котла, Гкал/ч		
	HP-18	вода	1		1,25	0,3	2009	43,70
	KB-0,4-60P	вода	1		1,81	0,4	2009	42,40
	<b>ИТОГО:</b>		<b>3</b>		<b>4,31</b>	<b>1</b>		
<b>21</b>	<b>Котельная № 20 (газовая) ул. Социалистическая, 24/3</b>							
	THERM TRIO 90T	вода	1	91	0,01	0,0774	22.11.22.	87,80
	THERM TRIO 90T	вода	1	91	0,01	0,0774	22.11.22.	87,90
	THERM TRIO 90T	вода	1	91	0,01	0,0774	22.11.22.	87,80
	<b>ИТОГО:</b>		<b>3</b>		<b>0,03</b>	<b>0,2322</b>		<b>87,80</b>
<b>22</b>	<b>Котельная № 21 (шк.№ 5) ул. Льва Толстого, 72</b>							
	HP-18	вода	1		1,54	0,41	29.11.19	44,65
	KBP-0,2	вода	1	80,4	1,15	0,2	29.11.19	50,18
	<b>ИТОГО:</b>		<b>2</b>		<b>2,69</b>	<b>0,61</b>		<b>47,41</b>
<b>23</b>	<b>Котельная № 22 (шк. № 8, газовая) ул. Павла Кучияк, 61/1</b>							
	NOVELLA 71 RAI	вода	1	90	0,04	0,061	22.11.22.	86,20
	NOVELLA 71 RAI	вода	1	90	0,04	0,061	22.11.22.	86,30
	NOVELLA 71 RAI	вода	1	90	0,04	0,061	22.11.22.	86,10
	<b>ИТОГО:</b>		<b>3</b>		<b>0,12</b>	<b>0,183</b>		<b>86,20</b>
<b>24</b>	<b>Котельная № 22 (шк.№ 8, угольная - резервная)</b>							
	KBP-0,4	вода	1	81,5	1,81	0,4		
	HP-18	вода	1		1,26	0,34	2006	41,00
	<b>ИТОГО:</b>		<b>2</b>		<b>3,07</b>	<b>0,74</b>		
<b>25</b>	<b>Котельная № 23 (шк.13) ул. Олонского, 8/1</b>							
	KB-1-95P	вода	1		0,68	1	29.11.19.	50,57
	KB-1-95P	вода	1		1,3	1	29.11.19.	51,43
	<b>ИТОГО:</b>		<b>2</b>		<b>1,98</b>	<b>2</b>		<b>51,00</b>
<b>26</b>	<b>Котельная № 24 (шк.4) ул. Маресьева, 6/1</b>							
	HP-18	вода	1		1,36	0,39	29.11.19.	45,10
	HP-18	вода	1		2	0,73	29.11.19.	47,11
	Итого				3,36	1,12		<b>46,10</b>
<b>27</b>	<b>Котельная № 25 (газовая) пер. Театральный, 9,</b>							
	PEX 160	вода	1	92,3	1,5	1,38	22.11.21.	89,60
	PEX 160	вода	1	92,3	1,5	1,38	22.11.21.	89,40

№ п/ п	Обязательные данные						При наличии испытаний	
	Наименование котельных, марки котлов	Тип котла пар., водогр.	Кол. ед.	Паспортные данные			Дата испытаний	КПД
				КПД	Объем заполнения котла водой, м <sup>3</sup>	Пр-ть котла, Гкал/ч		
	ИТОГО:							
	<b>ИТОГО:</b>		<b>2</b>		<b>3</b>	<b>2,76</b>		<b>89,50</b>
<b>28</b>	Котельная № 26 ООО «Легенда РА» пр. Коммунистический, 109/4 КВр-1,0КБ	вода	1	80%	0,54	0,4	22.11.21.	80,70
	КСВм-1,25 (ВК-3)	вода	1	80%	0,54	0,4	22.11.21.	80,57
	ИТОГО:		<b>2</b>		<b>1,08</b>	<b>0,8</b>		<b>80,64</b>
<b>29</b>	Котельная № 27 ПАТП пр. Коммунистический, 87 Е4-1.4Р (КЕ4-14С) (переделан в водогрейный) КВр-2,0 КБ	вода	1		8,34	2,42	29.11.19	59,67
		вода	1		1,9	1,72	29.11.19	61,07
	ИТОГО		<b>2</b>		<b>10,24</b>	<b>4,14</b>		<b>60,37</b>
<b>ВСЕГО, в том числе</b>			<b>81</b>		<b>300,80</b>	<b>109,8</b>		
<b>основные котельные</b>			<b>69</b>		<b>275,00</b>	<b>101,53</b>		
<b>резервные котельные</b>			<b>12</b>		<b>25,8</b>	<b>8,29</b>		

#### 9.4. Газоснабжение

Газоснабжение города осуществляется за счет сетевого и сжиженного газа.

Обеспечение сжиженным газом осуществляет ОАО «Горно-Алтайгаз». Газификация ведется за счет средств населения.

Обеспечение сетевым газом началось с 2008 года. Вопросами сетевой газификации занимается отдел газификации Муниципального учреждения «Управление капитального строительства» г. Горно-Алтайска.

Газификация города позволила значительно улучшить экологическую ситуацию, повысить КПД котлов, повысить качество услуг теплоснабжения и горячего водоснабжения.

В основном системы газоснабжения финансируются за счет ОАО «Газпром», целевые показатели и программные мероприятия определяются стратегическим инвестором.

#### 9.5. Электроснабжение

Особенностью г. Горно-Алтайска является отсутствие собственных источников производства электрической энергии. По данной причине весь объем потребляемой городом электроэнергии поставляется единственным предприятием МУП «Горэлектросети», которое приобретает электроэнергию в ПАО «Россети Сибирь» в Республике Алтай «Горно-Алтайские электрические сети».

Система электроснабжения муниципального образования «Город Горно-Алтайск» централизованная.

Электроснабжение осуществляется от двух центров питания: ПС-110/10кВ «Горно-Алтайская» №19 и ПС-110/10кВ «Сигнал» №1.

Подстанции ПС-110/10кВ «Горно-Алтайская» №19 и ПС-110/10кВ «Сигнал» №1 располагают резервом мощности для подключения новых объектов на напряжении 10кВ. Загрузка подстанций на текущий момент составляет 67,66% и 68,81% соответственно. Техническое состояние подстанций - удовлетворительное.

В 2018г. была проведена реконструкция ПС-110/10кВ «Горно-Алтайская» №19 с заменой трансформаторов 16МВА на трансформаторы мощностью 25МВА.

Характеристику подстанций 110/10кВ см. таблицу 9.16.

Таблица 9.16

### Характеристика подстанций 110/10 кВ

пп №№	Наименование ПС	Характеристика оборудования ПС				Текущий резерв/ дефицит мощности на ЦП в режиме N- 1, %	Максимальная загрузка (за последние 3 года) по результатам замеров, МВт	Год ввода в эксплуатацию
		Напряжение на шинах, кВ	Кол-во трансфор- маторов, шт.	Тип и мощность трансформаторов, МВА				
				1Т	2Т			
1	ПС-110/10кВ «Горно- Алтайская» №19	110/10	2	ТДН - 25	ТДН - 25	8,309	15,054	1964
2	ПС-110/10кВ «Сигнал» №1	110/10	2	ТРДН - 25	ТРДН - 25	10,673	12,69	1988

Далее происходит распределение линий по распределительным подстанциям (РП), линии 10 кВ:

- 1) РП-1 «Районная котельная»;
- 2) РП-2 «Мебельная»;
- 3) РП-3 «Горпарк»;
- 4) РП-4 «Университет»;
- 5) РП-5 «Заимка».

Распределительные сети напряжением 10кВ выполнены по магистральной схеме.

Характеристика ТП 10/0,4 кВ. Общая численность ТП в городе составляет 259 единиц суммарной мощностью 126628 кВА, из них 173 ТП мощностью 67825 кВА числятся на балансе МУП «Горэлектросети». Средний возраст всех трансформаторных подстанций 21,4 года.

Линии электропередач включают воздушные линии (ВЛ-10 кВ, ВЛ 0,4 кВ) и кабельные линии (КЛ-10 кВ, КЛ 0,4 кВ) общей протяженностью 412,157 км, в том числе:

- воздушные линии ВЛ-10 кВ 93,112 км;
- Воздушные линии ВЛ-0,4 кВ 270,635 км;
- Кабельные линии электропередач КЛ-10 кВ 9,900 км;
- Кабельные линии электропередач КЛ-0,4 кВ 38,510 км.

Характеристика ВЛ-0,4 кВ. Общая длина распределительных сетей составляет 270,635 км, из них 31,851 км сетей отслужили нормативный срок, т.е. 11,7%, при этом общий физический износ сетей составляет 49,49%.

Характеристика КЛ-10 кВ. Преобладающий тип кабеля ААШВ. Общая длина распределительных сетей составляет 9,9 км, при этом средний износ КЛ-10 кВ составляет 45%. 15 линий, или 7% , срок эксплуатации более 30 лет.

Проблемы системы электроснабжения:

1. Высокая зависимость от поставок электроэнергии из других регионов; отсутствие резерва увеличения поставок в ответ на возрастающий спрос; сложность обеспечения надежности и стабильности оказания услуг.

2. На протяжении последних предприятие получало как положительную чистую прибыль, так и убытки, причем источником убытков являлась основная деятельность - передача и распределение электроэнергии. Убытки по основной деятельности покрывались прочей деятельностью. В структуре затрат преобладают затраты на приобретение электроэнергии на стороне, причем доля этих расходов неизменно растет и в абсолютном выражении выросла в 3,5 раз за четыре года.

3. Часть трансформаторных подстанций 10/0,4кВ и распределительных сетей 10-0,4кВ муниципального образования «Город Горно-Алтайск» имеет высокий процент износа в связи со значительным сроком службы. Требуется замена технологического оборудования трансформаторных подстанций 10/0,4кВ по мере физического и морального износа электрооборудования. Для поддержания распределительных сетей 10кВ и 0,4кВ в работоспособном состоянии необходимо своевременно проводить реконструкцию и капитальный ремонт участков ЛЭП 10кВ и 0,4кВ, находящихся в ветхом (аварийном) состоянии.

4. Для повышения качества электроэнергии и снижения технических потерь электроэнергии в распределительных электрических сетях 10-0,4кВ необходимо провести комплекс мероприятий по техническому перевооружению, реконструкции, повышению пропускной способности и надежности работы электрических сетей.

### **9.6. Связь и информация**

В городе 4 телефонные станции, телефонная емкость станций составляет 15000 номеров.

Станции расположены следующим образом: на жил массиве 3500 номеров, в центре 9000, в районе улицы Кучияк 1500, в районе гардинно-тюлевой фабрики 1000 номеров. Телефонная канализация проходит от центральной АТС до конечных станций по улицам: Ленина до газового хозяйства, по ул. Чорос Гуркина на всем протяжении до мебельной фабрики, на посёлке Кучияк по ул. Колхозная, Кучияк, Фрунзе, Чаптынова до поселка Байат, в поселке Каяс от пр. Коммунистического до ул. Айская. Соединительные линии между станциями выполнены волоконно-оптическим кабелем с соответствующими системами передачи.

В настоящий момент практически вся номерная ёмкость на существующих АТС занята.

## **10.ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА**

### **10.1. Транспорт**

#### ***Воздушный транспорт***

Воздушного транспорта в самом МО «Город Горно-Алтайск» нет, однако в 14 километрах от г. Горно-Алтайска на юге с. Майма рядом с Чуйским трактом находится аэропорт «Горно-Алтайск». Сюда прилетают самолеты из Москвы, Новосибирска, Красноярска и т.д.

#### ***Железнодорожный транспорт***

Железных дорог, проходящих по территории города нет

#### ***Водный транспорт***

Водного транспорта в муниципальном образовании не имеется.

#### ***Автомобильный транспорт***

Автомобильный транспорт в Республике Алтай является основным. Им осуществляются все перевозки грузов и пассажиров, как на близкие, так и на далекие расстояния.

Сеть автомобильных дорог общего пользования представлена федеральными и региональными дорогами (Таблица 10.1).



Дорога федерального значения Р-256 Новосибирск – Барнаул - Горно-Алтайск - граница с Монголией (далее – Р-256 «Чуйский тракт») проходит через г. Бийск и райцентр Майма до границы с Монголией.

Категория автомобильной дороги Р-256 Новосибирск – Барнаул - Горно-Алтайск - граница с Монголией («Чуйский тракт») на территории МО «Город Горно-Алтайск»- III.

Таблица 10.1

**Перечень автомобильных дорог общего пользования регионального значения МО «Город Горно-Алтайск» Республики Алтай**

Порядковый номер автомобильной дороги	Идентификационный номер	Наименование автомобильных дорог	Начало, км + м	Конец, км + м	Протяженность, км
13	84К-13	Горно-Алтайск-Алферово	0+000	1+384	1,384
14	84К-14	Горно-Алтайск-Карлушка	0+000	2+905	2,905
15.1	84К-141	Горно-Алтайск-Чоя-Верх-Бийск-Артыбаш (Телецкое озеро)	5+800	10+505	4,705
15.2	84К-142	Горно-Алтайск-Чоя-Верх-Бийск-Артыбаш (Телецкое озеро)	150+76 5	163+46 2	12,697
44	84К-46	Подъезд к г.Горно-Алтайску N 2	0+000	2+570	2,570

Кроме того, Р-256 «Чуйский тракт» связывается с г. Горно-Алтайск посредством автомобильной дороги общего пользования регионального значения Республики Алтай «Горно-Алтайск – Карлушка». Подъезд проходит по левому берегу реки Маймы с выходом на проспект Коммунистический.

В настоящее время имеется проект планировки территории объекта «Строительство и реконструкция участков автомобильной дороги Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул – Горно-Алтайск - граница с Монголией. Строительство и реконструкция автомобильной дороги Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул - Горно-Алтайск - граница с Монголией на участке обхода с. Майма Республики Алтай», (1,2 этапы), утвержденной распоряжениями Росавтодора от 20 декабря 2019 г. № 4311-р(с изменениями, внесенными распоряжением Росавтодора от 21 августа 2020 г. № 2553-р), от 20 июня 2020 г. № 1645-р.

Чуйский тракт по этому участку пройдет по новому направлению, с обходом с. Майма с востока и далее между селом и г. Горно-Алтайском, с выходом на существующую федеральную дорогу.

На обходе предусмотрено строительство двух мостов через р. Майму и двух транспортных развязок в 2-х уровнях, которые будут увязаны с существующими подъездами к г. Горно-Алтайску.

В настоящее время значительная часть грузов проследует транзитом в южные районы Республики Алтай и обратно по автомобильной дороге общего пользования регионального значения Республики Алтай «Горно-Алтайск – Чоя – Верх-Бийск – Артыбаш (Телецкое озеро) с выходом на Чуйский тракт через г. Горно-Алтайск. Со строительством дороги Турочак – граница Кемеровской области этот транзит возрастет.

### ***Транспортное сообщение***

Пассажиры перевозятся на пригородных маршрутах и междугородном сообщении осуществляются ОАО «Горно-Алтайское ПАТП» и частными предпринимателями.

В настоящее время пассажирская транспортная сеть муниципального образования и его пригородов состоит из 43 маршрутов регулярных перевозок. Ежедневно на маршрутные линии выходит порядка 95 автобусов, доставляющих горожан в разные точки муниципального образования и прилегающие села.

В городе для межсубъектных перевозок пассажиров и багажа имеется автовокзал.

### ***Уровень автомобилизации, места хранения автомобилей***

Автомобильный парк муниципального образования преимущественно состоит из легковых автомобилей, принадлежащих частным лицам и организациям, а также автобусов и грузовых автомобилей. Отмечается ежегодный прирост количества транспортных средств.

Хранение транспортных средств осуществляется в гаражных кооперативах, на придомовых территориях. Парковочные места имеются в районах массового скопления жителей, у объектов здравоохранения, торговли, производственных объектов, административных зданий и многоквартирных домов.

### ***Объекты транспортного обслуживания***

Все расположенные на территории муниципального образования автомойки, автосервисы и автозаправочные станции принадлежат индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам.

## **10.2. Улично-дорожная сеть**

Уличная сеть, как и сам город, сложилась давно и состоит из дорог разных категорий общей протяженностью 454 км. Из них на кадастровый учет поставлено 266,74 км дорог общего пользования местного значения с асфальтобетонным и гравийно-песчаным покрытием.

Улично-дорожную сеть формируют главные и второстепенные дороги, проезды общего пользования и подъезды к дворовым территориям многоквартирных домов (Таблица 10.2).

Основной магистральной улицей общегородского значения регулируемого движения является пр-т Коммунистический, магистральными улицами районного значения являются ул. Ленина и ул. Чорос-Гуркина, остальные улицы местного значения узкие, с низкой пропускной способностью автотранспорта.

Для г. Горно-Алтайска характерна высокая интенсивность движения на улицах. А существующая улично-дорожная сеть не обеспечивает пропуск интенсивных потоков транспорта по следующим причинам:

- недостаточная ширина проезжих частей;
- неудовлетворительное дорожное покрытие улично-дорожной сети на территории усадебной застройки;
- низкая пропускная способность улиц и перекрестков;
- жилая застройка вдоль улиц не изолирована от шума, газов и пыли.

**Перечень автомобильных дорог общего пользования местного значения г Горно-Алтайска**

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
1	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица 232 Стрелковой дивизии	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул.232 стрелковой дивизии	84 401 ОПМГ405	04:11:010154:122	170	275
2	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица А. А. Веселева	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. А. А. Веселева	84 401 ОП МГ 010	04:11:010361.331	261,00	280,00
3	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Абаканская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Абаканская	84401ОГ1М 008	04:11:020268:2277	184,00	153,00
4	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Абрикосовая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Абрикосовая	84401ОПМГ369	04:11:010157:882	656,00	1 100,00
5	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Автодромный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Автодромный (от переулка Светлый до дома № 1 переулка Автодромный)	84401ОПМОП	0411:020263:146	229,00	272,00
6	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Автомобилистов	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Автомобилистов (от ул. Горно-Алтайская в районе жилого дома по ул. Автомобилистов, 2/1 до ул. Горно-Алтайская в районе жилого дома по ул.Автомобилистов, 38	84 401 ОП МГ 009	04:11:000000:1622	648	62,00
7	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Автомобилистов	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Автомобилистов	84 401 ОП МГ 406	04:11:000000:2521	494,00	348,00
8	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Айская	Айская (от ул. Цветочная в районе жилых дома по ул. Цветочная, 76 до ул. Цветочная в районе жилого	84 401 ОП МГ 012	04:11:000000:1623	531,0	1 316,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
			дома по ул. Айская, 58, до пер.Толмачева в районе жилого дома по ул. Айская,7, до ул. Рассветная в районе жилого дома 14				
9	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Академическая	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, ул. Академическая	84401ОПМГ407	04:11:010361:332	458,00	430,00
10	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Алагызова	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, ул. Алагызова (от улицы Шелковичная до дома№ 53 улицы Алагызова	84401ОПМГОП	04.11.000000:1778	937,00	700,00
11	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Алтайская	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, ул. Алтайская (от улицы Винская до дома № 3/1 улицы Алтайская	84401ОП М 408	04:11:010230:1069	641,00	
12	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Алферова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Алферова (от улицы Социалистическая допереулка Поперечный )	84401ОП МГ 014	04:11:020166:258	276,00	
13	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок А.В. Анохина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. А.В. Анохина	84 401 ОПМГ015	04:11:020268:2283	197,00	197,00
14	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Антоновский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Антоновский	84 401 ОПМГ016	04:11:0000000:2456	352,00	352,00
15	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Ануйский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Ануйский (от улицы Айская до дома № 6 Переулка Ануйский)	84 401 011 МГ017	04:11:010139:567	. 89,00	87,00
16	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Аптечный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Аптечный (от ул. Эркемена Панкина.в районе нежилого здания по ул. Эркемена Панкина, 10 до ул. Валерия Чаптынова	84 401 ОПМГ018	04:11:020158:178	156,00	174,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
17	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Аржана Адарова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Аржана Адарова	84 401 ОПМГ409		263,00	263,00
18	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Афганцев	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Афганцев (от улицы Кирова до улицы Радужная)	84 401 ОПМГ019	04;11:02014:894	354,00	780,00
19	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Афганцев	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Афганцев	84 401 ОПМГ4Ю	04:01:011201:2537	348,00	368,00
20	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Б.Головина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Б.Головина (от ул. Красноармейская в районе жилого здания по пр-кту Коммунистический, 56 до д. 1	84 401 ОПМГ 020	04.11:000000:1624	526,00	365,00
21	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Багранный	Пер. Багранный (от ул. Айская в районе жилого дома по пер. Багранный, 1 до Т. 1 в районе жилого дома по пер. Багранный, 14)	84 401 ОПМГ 021	04:11:010140:159	159,00	179,00
22	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Байат	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Байат (от улицы Телеутская до улицы Чкалова, с ответвлением от дома № 36	84 401 ОП МГ 022	04:11:020138:205	387,00	507,00
23	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Барнаульский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Барнаульский	84 401 ОП МГ 023	04:11:000000:2520	309,00	158,00
24	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Безмянный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Безмянный (от улицы Луговая до улицы Красная)	84 401 ОПМГ 411	04:11:010344:55	127,00	114,00
25	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Белинского	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Белинского	84 401 ОПМГ 024	04:11:000000:2455	964,00	964,00
26	Автомобильная дорога, назначение: сооружение	переулок Белый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Белый (от улицы Поселковая до	84 401 ОП МГ 025	04:11:010120:408	66,00	74,

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	дорожного транспорта		дома № 4 переулка Белый)				
27	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Береговая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Береговая (от улицы Маяковского до дома № 16 улицы Береговая)	84 401 ОПМГ 026	04:11:020163:193	217,00	227,
28	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Березовая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Березовая (от улицы Строителей до дома б/н)	84 401 ОПМГ 027	04:11:000000:1838	807,00	790,00
29	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Березовый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Березовый (от улицы Березовая до переулка Крутой)	84 401 ОПМГ 028	04:11:000000:1830	533,00	342
30	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Бийский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Бийский (от дома № 34 переулка Бийского до улицы Вийская с ответвлением от дома № 7 ул. Бийская до д. № 12 пер. Бийский, с ответвлением от д. № 11 пер. Бийский до д. № 6 ул. Зеленая, от д. № 31 пер. Бийский до д. № 16 пер. Тимуровский	84 401 ОП МГ 412	04:11:000000:1794	878,00	570
31	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Больничная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Больничная (от Парка Победы до д. № 1 ул. Больничная с ответвлением до д. № 12 ул. Больничная)	84 401 ОПМГ 029	04:11:000000:1785	777,00	776
32	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Больничный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, переулок Больничный (от улицы Больничная до дома № 10 переулка)	84 401 ОП МГ 030	04:11:010221:43	180,00	197
33	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Боровой	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Боровой	84 401 ОПМГ 031	04:11:010151:159	176,00	176,00
34	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Бочкаревка	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Бочкаревка (от улицы Барнаульская до дома № 6 переулка Бочкаревки)	84 401 ОПМГ 032	04:11:020264:102	87,00	114,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
35	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Бочкаревка	Бочкаревка (от ул. Барнаульская в районе жилого дома по ул. Бочкаревка, 2 до Т. 1 в районе жилого дома по ул Тюменская, 6)	84 401 ОПМГ033	04:00:000000:49	826,00	900
36	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Братский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер.Братский	84 401 ОП МГ 370	04:00:000000:87	320,00	336,00
37	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Брусничный	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, пер. Брусничный	84 401 ОП МГ 034	04:11:020236:299	303,00	293,00
38	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица В.И. Чаптынова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул В.И.Чаптынова (от ул. Социалистической в районе нежилого здания по ул. Социалистическая,5 до пр-кта Коммунистического в районе нежилого здания по ул. В.И.Чаптынова, 24, от пр-кта Коммунистического, 14 до ул. Чкалова в районе жилого дома по ул.В.И. Чаптынова, 63	84 401 ОП МГ 036	04:11:000000:1640	1 430,0	1481,00
39	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок В.С.Высоцкого	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. В.С.Высоцкого	84 401 ОПМГ 413	04:01:011201:2551	224,	292,
40	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица В.Ф.Хохолкова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. В.Ф.Хохолкова	84401 ОП МГ 372	04:11:010157:887	1 161,	290,00
41	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Вавилова	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, пер. Вавилова (от улицы Вавилова до дома № 10 переулка Вавилова)	84 401 ОПМГ038	04:11:010154:1149	220,00	321,00
42	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Вавилова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Вавилова (от пер. Союзгинский в районе жилого дома по пер. Союзгинский, 11 до Т.1 в районе жилого	84 401 ОПМГ 039	04:11:000000:1625	415,00	388,00



№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
			дома по ул. Вавилова, 15)				
43	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Васильковский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Васильковский (от ул. Айская в районе жилого дома по ул. Айская, 8 до Т.1 в районе жилого дома по пер. Васильковский, 5	84 401 ОПМГ 040	04:11:000000:1627	268,00	124,00
44	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Вековой	Вековой (от ул. Союзгинской в районе жилого дома по ул. Союзгинская. 14)	84 401 ОПМГ 041	04.11:000000:1605	174,00	193,00
45	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Вербицкого	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Вербицкого	84 401 ОПМГ 042	04:11:020268:2282	196,00	196,00
46	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Вербицкого В.И.,	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Вербицкого В.И. (от ул. Академика Радлова в районе жилого Дома по ул. Академика Радлова, 36 до ул. Старая Окраина в районе жилого дома по ул. Вербицкого В.И., 37)	84 401 ОП МГ 043	04:11:000000:1604	1 002,00	1 017,00
47	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Верхний	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Верхний	84 401 ОПМГ 044	04:11:010331:197	106,00	106,00
48	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Верховая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Верховая	84 401 ОПМГ 373	04:11:020268:2281	900,00	900,00
49	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Весёлый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Весёлый (от улицы Ушакова до дома № бпереулк Веселый)	84 401 ОПМГ 045	04:11:000000:1845		164,00
50	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Весенний	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Весенний	84 401 ОПМГ 375	04; И :010360:962	130,00	130,00
51	Автомобильная дорога, назначение: сооружение	улица Виноградная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Виноградная	84 401 ОПМГ 374	04:11:010157:884	907,00	950,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	дорожного транспорта						
52	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Виноградный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Виноградный	84 401 ОПМГ 414	04:11:010157:883	280,00	305,0
53	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Вишневая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Вишневая (от ул. Пушкарева в районе жилого дома по ул. Вишневая, 1 до ул. Яблоневая 15, 21, до Т.1 в районе жилого дома по ул. Вишневая, 65)	84 401 ОПМГ 046	04:11:000000:1626	1450,00	1 536,0С
54	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Водопойный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Водопойный (от улицы Социалистическая до улицы Набережная)	84 401 ОПМГ 415	04:11:020170:166	167,00	164,0С
55	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Водопроводная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Водопроводная (от улицы Огородная до дома № 25 улицы Водопроводная)	84 401 ОПМГ 047	04:11:000000:1860	370,00	380,00
56	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Воинской Славы	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Воинской Славы (от улицы Афганцев до улицы Михаила Демьяненко)	84 401 ОП МГ 048	34:11:020174:892	523,00	515,00
57	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Восточный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Восточный	84 401 ОП МГ 049	34:11:010350:232	106,00	106,00
58	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Высокогорная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Высокогорная (от ул. Заводская в районе жилого дома по ул. Заводская, 23 до Т.1 в районе жилого дома по ул. Высокогорная, 24)	84 401 ОП МГ 050	04:11:000000:1661	466,00	876,00
59	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Г. А. Калкина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Г.А. Калкина	84 401 ОП МГ 051	04:11:020268:2301	971,00	1 014,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
60	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Г.И. Чорос-Гуркина	Чорос-Гуркина Г.И. (от ул. Проточная в районе нежилого здания по ул. Чорос-Гуркина Г.И., 31/1 до ул. Ленина в районе жилого здания по ул. Чорос-Гуркина Г.И.)	84 401 ОП МГ 416	04:11:000000:1681	899,00	
61	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Гагарина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Гагарина (от улицы Виноградова до улицы резервуарс ответвлением от дома № 39 улицы Гагарина до дома № 32 улицы в. Терешковой)	84 401 ОП МГ 052	04:11:000000:55	1 305,00	787,00
62	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Газпрома.	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Газпрома	84 401 ОП МГ 376	04:00:000000:84	2.293,00	1 800,00
63	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Газпрома	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Газпрома	84 401 ОП МГ 417	04:01:011201:2535	121,00	130,00
64	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Гаражный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Гаражный (от улицы Заречная до улицы Мостовая)	84 401 ОПМГ 053	04:11:010130:198	186,00	183,00
65	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Гардинный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Гардинный (от улицы Луговая до дома № 18 Гардинного переулка с ответвлением от дома № 12 переулка Гардинный до улицы Ленина, от дома № 19/1)	84 401 ОПМГ 054	04:11:010351:362	548,00	459,00
66	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Гастелло	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Гастелло (от ответвления Коммунистического проспекта)	84 401 ОП МГ 055	04:11:020154:575	132,00	208,00
67	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица генерала В.Ф. Маргелова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. генерала В.Ф. Маргелова	84 401 ОП МГ 377	04:01:011201:2536	1 452,00	1 466,00
68	Автомобильная дорога,	переулок	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск,	84 401 ОПМГ 418	04:01:011201:2552		185,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	назначение: сооружение дорожного транспорта	Геодезический	пер. Геодезический				
69	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Глухарева	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Глухарева	84 401 ОП МГ 057	04:11:010331:196		203,00
70	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Гоголя	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Гоголя	84 401 ОП МГ 059	04:11:000000:2459	1 466,00	1 466,00
71	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Гоголя	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Гоголя	84 401 ОП МГ 060	04:11:000000:2466	322,00	322,00
72	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Головачева	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Головачева (от Магистрального переулка до дома № 246 Коммунистического проспекта с ответвлением до дома № 230)	84 401 ОПМГ061	04:11:000000:1826	849,00	597,00
73	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Гончарная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Гончарная (от пересечения улиц Заречная и Петра Сухова до дома № 59 улицы Гончарная с ответвлением от дома № 41)	84 401 ОП МГ 062	04:11:000000:1841	1119	1 430,00
74	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Гончарный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Гончарный (от Коммунистического проспекта до улицы Петра Сухова с ответвлением от дома № 4 переулка Гончарный)	84 401 ОП МГ 378	04:11:000000:1847	619	290,00
75	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Гордиенко	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, улица Гордиенко	84 401 ОПМГ 063	04:11:000000:2458		293,00
76	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Горная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, улица Горная	84 401 ОПМГ064	04:11:020245:176	303,00	381,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
77	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Горно-Алтайская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Горно-Алтайская (от ул. Соловьиная до д. 1в районе жилого дома по ул. Горно-Алтайская)	84 401 ОПМГ058	04:11:000000:1609	1 148,00	1 678,00
78	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Горный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер Горный	84 401 ОПМГ 065	04:11:000000:2524	211,00	250,00
79	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Горького	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Горького (от улицы Улагашева до дома № 48 улицы Горького)	84 401 ОПМГ 066	04:11:000000:1869	523,00	530,00
80	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Гранитный	Гранитный (от пр-кта Коммунистический в районе жилого здания по пр-кту Коммунистический, 17до жилого здания по пер. Гранитный, 7	84 401 ОПМГ 067	04:11:000000:1628	434,00	256,00
81	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Гречко Г.М.	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Гречко Г.М.	84 401 ОПМГ 419		215,00	215,00.
82	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Грибная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Грибная (от улицы Манжерокская параллельно улице Столбовая)	84 401 ОП МГ 420	04:11:010158:398	232,00	565,00
83	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Громовой	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Громовой (от улицы Заречная до улицы Мостовая)	84 401 ОПМГ 068	04:11:000000:1839	526,00	122,00
84	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Грушевый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Грушевый	84 401 ОП МГ 069	04:11:020212:285	125,00	125,00
85	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Далекый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер Далекый (от улицы Промышленной до дома № 4 переулка Далекый)	84401 ОП МГ071	04:11:000000:1836	128,00	151,00
86	Автомобильная дорога, назначение: сооружение	улица Дачная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Дачная	84 401 ОП МГ 072	04:11:000000:2523	445,00	490,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	дорожного транспорта						
87	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Дачный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер.Дачный	84 401 ОПМГ 421	04:11:020268:2300	275,00	460,00
88	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Депутатская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Депутатская	84 401 ОПМГ073	04:11:000000:2457	1 367,00	1 367,00
89	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Долгих	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Долгих (от улицы Барнаульская до дома № 87 улицы Шелковичная с ответвлением от дома № 23 улицы Долгих до дома № 34 улицы Долгих, от дома № 79 улицы Долгих до дома № 83 улицы Долгих)	84 401 ОПМГ 074	04:11:000000:1782	1 441,00	1 162,00
90	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Дорожная	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, ул. Дорожная (от улицы Барнаульская до улицы Зеленый Берег с ответвлением от дома №13 улицы Дорожная до дома № 10 переулка Дорожный, с ответвлением от дома № 2)	84 401 ОПМГ 075	04:11.000000:1861		418,00
91	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Дорожный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Дорожный (от улицы Барнаульская до улицы Шукшина с ответвлением до д. № 77 ул. Шукшина)	84 401 ОП МГ 076	04:11:000000:1870	339,00	131,00
92	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Достоевского	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул, Достоевского	84 401 ОПМГ 077	04:11:020233:129	258,00	258,00
93	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Дружбы	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Дружбы	84 401 ОПМГ 078	04:11:000000:2522	500,00	542,00
94	Автомобильная дорога, назначение: сооружение	улица Дубовая Роцца	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, ул. Дубовая Роцца (от ул. Колхозная в	84 401 ОПМГ 079	04:11:000000:1610	1070,00	680,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	дорожного транспорта		районе жилого дома по ул. Колхозная, 1 до ул. Сосновая в районе жилого Дома по ул. Дубовая Роща, 11/1				
95	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Жемчужная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Жемчужная (от улицы Трудовая до дома № 6 улицы Жемчужная и от дома № 19 до дома № 10 улицы Жемчужная)	84 401 ОПМГ 080	04:11:010308:186	312,00	293,00
96	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Жилой	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Жилой (от улицы Чкалова до переулка Терновый)	84 401 ОПМГ 081	04:11:020136:110	234,00	234,00
97	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Жукова	пер. Жукова (от дома № 2 до дома № 13 переулка Жукова, от дома № 15а переулка Жукова до дома № 24 переулка Жукова с ответвлением от дома № 18 переулка Жукова до дома № 25 переулка Жукова)	84 401 ОП МГ 082	04:11:000000:1835	470,00	467,00
98	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Заводская	ул. Заводская (от пр-кта Коммунистический в районе жилого дома по ул. Заводская, 1/1 до пр-кта Коммунистический в районе жилого дома по Ул. Заводская, 43)	84 401 ОП МГ 083	04:11:000000:1641	806,00	800,00
99	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Заводской	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Заводской	84 401 ОП МГ 084	04:11:010102:251	161,00	161,00
100	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Заимка	Заимка (от ул. Горно-Алтайская в районе жилого дома по ул. Заимка, 6 до Т. 1 в районе жилого дома по ул. Заимка, 32)	84 401 ОП МГ 085	04:11:000000:1642	602,00	694,00
101	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Западная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Западная (от пер. Западный в районе жилого дома по ул. Западная, 1 до ул. Петра Сухова в районе гаражного	84 40 ГОП МГ 086	04:11:000000:1644	513,00	584,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
			кооператива				
102	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Западный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Западный (от ул. Петра Сухова в районе жилого дома по ул. Петра Сухова, 1 до проезда в районе жилого дома по ул. Кокышева, 2)	84401 ОП МГ 087	04:11:000000:1632	845,00	491,00
103	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Заречная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Заречная (от пр-кта Коммунистический в районе нежилого здания по пр-кту Коммунистический, 85 до ул. Петра Сухова в районе жилого дома по ул. Петра Сухова, 19, от пр-кта Коммунистический в районе АЗС по пр-кту Коммунистический, 83 до Т.1 в районе гаражного кооператива «Западный»)	84 401 ОПМГ 088	04:11:000000:1611	1 791,00	1820
104	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Заречный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Заречный (от улицы Заречная до дома № 31 переулка Заречный)	84 401 ОПМГ 089	04:11:010151:140	342,00	.315
105	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Зари некая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Заринская (от ул. Поселковая в районе жилого дома по ул. Поселковая, 24 до пер. Технологический в районе жилого дома по ул. Заринская, 33, от пер. Технологический в районе жилого дома по ул. Заринская, 37 до Т.1 в районе жилого дома по ул. Заринская, 43)	84 401 ОП МГ 090	04:11:000000:1645	621,00	663,
106	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Звездный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Звездный	84 401 ОПМГ 091	04:11:020139:192	100,0	100,01
107	Автомобильная дорога,	переулок Звонкий	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск,	84 401 ОПМГ 092	04:11.000000:1842	297,0	21



№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	назначение: сооружение дорожного транспорта		пер. Звонкий (от дома № 30 улицы Чкалова до дома № 26 улицы Чкалова)				
108	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Зеленая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Зеленая (от дома № 10 улицы Зеленая до дома № 56 улицы Зеленая)	84 401 ОП МГ 093	04:11:000000:1787	744,00	759
109	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Зеленый Берег	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Зеленый Берег (от улицы В.К. Плакаса до соединения с улицей Зеленый Берег)	84 401 ОП МГ 094	04:11:020263:150	890,00	718
110	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Земляничная	Земляничная (от ул. Пушкарева в районе жилого дома по ул. Земляничная, 2 до ул. Яблоневая в районе жилого дома по ул. Земляничная, 17)	84 401 ОП МГ 095	04:11:000000:1606	382,00	392
11	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Зыбкий	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Зыбкий (от ул. Рассветная в районе жилого дома по ул. Рассветная, 21 до ул. Рассветная в районе жилого дома по пер. Зыбкий, 20)	84 401 ОП МГ 096	04:11:010141:84	338,00	248
112	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Излучный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Излучный	84 401 ОПМГ 097	04:11 020225:49	455,00	378,00
113	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица им. Толтока И.С.	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. им. Толтока И.С.	84 401 ОПМГ 108	04:11:020268:2286	275,00	275,00
114	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица имени А.И. Чанчаева	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул имени А.И. Чанчаева (от улицы Горно-Алтайская до улицы Ларкина с ответвлением от дома № 4 улицы Чанчаева до дома № 16 улицы Чанчаева, с ответвлением от дома №22 улицы Чанчаева до дома №30 улицы	84 40 ЮП МГ 106	04:11:000000:1832		185

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
			Чанчаева)				
115	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица А. К. Мери	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. А. К. Мери	84 401 ОПМГ 379	04:11:010157:885	1 460,00	1 460,00
116	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица имени А.М. Гомана	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. имени А.М. Гомана (от улицы Столбовая параллельно улице Автомобилистов)	84 401 ОПМГ 422	04:11:010158:399		877
117	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица имени Академика Радлова	Республика Алтай, т. Горно-Алтайск, ул. имени Академика Радлова	84 401 ОПМГ 109	04:11:000000:2465	1056,00	1.056,0
118	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица имени Б.У. Укачина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. имени Б.У. Укачина (от улицы Заимка до дома № 24 улицы Укачина с ответвлением от дома № 3 улицы Укачина до улицы Каташа)	84 401 ОПМГ ЮЗ	04:11.000000:1876		4П
119	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица имени В. Терешковой	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. имени В. Терешковой (от улицы Виноградова до дома № 26 улицы Валентины Терешковой с ответвлением от дома № 1 улицы Валентины Терешковой до улицы Светланы Савицкой, с ответвлением от дома № 10 Валентины Терешковой до улицы Гагарина, с ответвлением от дома № 17 улицы Валентины Терешковой до улицы Светланы Савицкой, с ответвлением от дома № 25 улицы Валентины Терешковой до улицы до улицы Светланы Савицкой, с ответвлением от дома № 12 улицы Валентины Терешковой до улицы	84 401 ОП МГ 035	04:11:000000:1866	943,00	

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
			Гагарина)				
120	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица имени В.К. Плакаса	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. имени В.К. Плакаса (от дом № 2 улицы Зеленый Берег до улицы Зеленый Берег с ответвлением до дома № 10 улицы Зеленый)	84 401 ОП МГ 371	04:11:020263:149	211,00	
121	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица имени В.С. Высоцкого	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. имени В.С. Высоцкого (от улицы Михаила Демьянова до улицы Радужная)	84 401 ОП МГ 037	04:11:020174:891	242,00	
122	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица имени Г.Д. Гордополова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. имени 1 \Д. Гордополова (от улицы Соловьиная до дома № 3 улицы Гордополова с ответвлением от дома № 6 улицы Гордополова до улицы Кандаракова, с ответвлением от ул. Гордополова до дома №17 ул. Кандаракова)	84 401 ОП МГ 099	04:11:010155:814	691,00	457
123	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок имени Д.К. Камзаракова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. имени Д.К. Камзаракова (от переулка Михаила Чевалкова до улицы Семена Тартыкова)	84 401 ОПМГ 070	04:11:020139:182	195,00	
124	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок имени М.С. Евдокимова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. имени М.С. Евдокимова (от улицы Ларкина до Школьного переулка)	84 401 ОПМГ 104	04:11:010155:815	411,00	395
125	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица имени Маршала Г.К. Жукова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, (ул. имени Маршала Г.К. Жукова (от переулка Жукова до дома № 44 улицы Маршала)	84 401 ОПМГ 110	04:11:000000:1840	715	673
126	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок имени Н.В. Толмачева	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. имени Н.В. Толмачева (от дома № 20 Н.В. Толмачева до улицы Айская)	84 401 ОПМГ 111	04:11:000000:1833	408,00	397

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
127	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица имени П.В. Ларкина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Имени П.В. Даркина (от улицы Горно-Алтайская до дома № 22 улицы Ларкина с ответвлением от дома № 22 улицы Ларкина, с ответвлением от переулка Ларкина)	84401 ОПМГ 105	04:11:000000:1843	824, 0	100
128	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица имени С. Тартыкова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск. ул. имени С. Тартыкова (от переулка Казакова до дома № 1 улицы Семена Тартыкова)	84 401 ОПМГ 107	04:11:000000:1844	399,0	
129	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица имени С.С. Каташа	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, (ул. имени С.С. Каташа от пересечения улиц Займка и Полевая до улицы Лучистая между домами №73 и №75)	84 401 ОП МГ 098	04:11:000000:1878	582	42
130	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица имени Ф.В. Троценко	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. имени Ф.В. Троценко (от улицы Айская между домами № 46 и № 44 до дома № 96 по улице Айская с ответвлением до улицы до улицы Айская)	84401 ОПМГ 380	04:11:010139:568	609,00	460
131	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица имени Ф.М. Стренина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. имени Ф.М. Стренина (от улицы Горно-Алтайская до улицы Соловьиная с ответвлением от дома № 6 улицы Стренина до дома № 5 улицы Гордополова, с ответвлением от дома № 21 улицы Стренина до улицы Гордоплотова, с ответвлением от дома № 16 улицы Стренина до ул. Гордоплотова, с ответвлением от дома №13 ул. Стренина)	84 401 ОПМГ 102	04:11:000000:1837	994,00	443
132	Автомобильная дорога,	улица имени Ч.М.	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск,	84 401 ОПМГ 101	04:11:010155:819	600,00	399

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	назначение: сооружение дорожного транспорта	Кандаракова	ул. имени Ч.М. Кандаракова (от улицы Соловьиная до дома № 3 улицы Кандаракова с ответвлением от дома № 6 улицы Кандаракова до улицы Знаменского, с ответвлением от дома № 14 улицы Кандракарова до улицы Знаменского)				
133	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица имени Ю.С. Знаменского	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. имени Ю.С. Знаменского (от улицы Соловьиная до дома № 4 улицы Знаменского с ответвлением от дома № булицы Знаменского до улицы Рассветная)	84 401 ОПМГ 100	04:11:010155:818	569,00	380
134	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Индустриальная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Индустриальная	84 401 ОПМГ 423		590,00	590,00
135	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Интернациональная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Интернациональная	84 401 ОПМГ 112	04:11.000000:2464	328,00	328,00
136	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Казанцева П.Л.	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Казанцева П.Л.	84 401 ОПМГ 424		260,0	260,00
137	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Калинина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул Калинина (от улицы Чемальская до улицы Луговая с ответвлением от дома № 4 улицы Калинина до дома № 123 улицы Ленина, с ответвлением от дома № 24 улицы Калинина до дома № 147 улицы Ленина, с ответвлением от дома № 42 улицы. Калинина до д. №167 ул. Ленина, с ответвлением от д. №64 ул. Калинина до д. №191 ул. Ленина)	84 401 ОПМГ ИЗ	04:11:000000:1871	1 024,00	730

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
138	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Карагужинский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Карагужинский	84 401 ОПМГ 381	04:11:020152:47!	120,00	120,00
139	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Карбышева	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Карбышева	84 401 ОПМГ 114	04:11:000000:2463	462,00	368,00
140	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Карьерная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Карьерная	84 401 ОПМГ 115	04:00:000000:83	1 890,0	1890,00
141	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Карьерный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Карьерный	84 401 ОПМГ 116	04:11:020267:82	362,00	362,00
142	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Катунская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Катунская	84 401 ОПМГ 117	04:11:010102:252	218,00	218,00
133	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Каясинская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Каясинская (от ул. Пушкарева в районе жилого дома по ул. Пушкарева, 4 до ул. Петра Сухова в районе жилого дома по ул. Петра Сухова, 59, до ул. Петра Сухова в районе гаражного кооператива "Каясинский")	84401 ОПМГ 118	04:11:000000:1608	453,00	1 106,00
144	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Каясинский	Каясинский (от ул. Рассветная в районе жилого дома по ул. Рассветная, 18 до ул. Каясинской в районе жилого дома по ул. Пушкарева, 2, до Т.1 в районе жилого дома по пер. Каясинский, 31)	84 401 ОП МГ 119:	04:11:000000:1607	959,00	847,00
135	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Кедровый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Кедровый	84 401 ОПМГ 120	04:11:000000:2472	179,00	179,00
146	Автомобильная дорога, назначение: сооружение	улица Кирова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Кирова	84 401 ОПМГ 121	04:11:000000:2473	1 049,00	800,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	дорожного транспорта						
147	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Кирова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Кирова	84 401 ОПМГ 382	04:11:000000:2476	150,00	160,00
148	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Кленовая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Кленовая	84 401 ОПМГ 425	04:11:010154:1234	870,00	984,00
149	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Кленовый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Кленовый	84 401 ОПМГ 122	04:11:000000:2537	724,00	830,00
150	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Ключевая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул Ключевая	84 401 ОП МГ 123	04:11:000000:2474	481,00	484,00
151	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Коксинская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Коксинская	84 401 ОПМГ 124	04:11:000000:2525	454,00	547,00
152	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Коксинский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Коксинский	84 401 ОПМГ 125	04:11:000000:2533	573,00	670,00
153	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Кокышева	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Кокышева (от перекрестка в районе жилого дома по ул. Кокышева, 2 до ул. Каясинской в районе жилого дома по ул.Кокышева, 53)	84 401 ОПМГ 126	04:11:000000:1612	813,00	806,00
154	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Кокышева	Республика» Алтай, г. Горно-Алтайск, пер Г Кокышева (от уд. Каясинская в районе жилого дома по ул. Кокышева, 53 до Т.1 в районе жилого дома по пер.Кокышева, 11)	84 401 ОПМГ 127	04:11:000000:1613	254,00	390,00
155	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Колхозная	Колхозная (от ул. Дубовая Роща в районе гаражного кооператива «Школьник" до ул. Фрунзе в районе	84 401 ОПМГ 128	04:11:000000:1635	2 326,00	2 175,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
			жилого дома по ул. Колхозная, 43, от ул. Фрунзе в районе жилого дома по ул. Колхозная, 45 до перекрестка в районе жилого дома по ул. Вербицкого, 11)				
156	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Колхозный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Колхозный (от ул. Колхозной в районе жилого дома по пер. Колхозный, 1 до Т.1 в районе жилого дома по пер. Колхозный, 31)	84 401 ОПМГ 129	04:11:000000:1633	1 755,00	1890 -
157	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Кольцевая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Кольцевая (от дома № 42 Колхозного переулка до дома № 63 Колхозного переулка с ответвлением до дома № 35)	84 401 ОПМГ 130	04:11:000000:1846	11 98,00	1157
158	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Кольцевой	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Кольцевой	84 401 ОПМГ 131	04:11:020231:95	124,00	119,00
159	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Коммунальная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Коммунальная	84 401 ОПМГ 132	04:11:000000:2475	328,00	328,00
160	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	проспект Коммунистический 1	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пр-кт. Коммунистический (от перекрестка в районе жилого здания по пр-кту Коммунистический, 2)	84 401 ОПМГ 002	04:11:000000:1658	2 605,00	2 691,00
161	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	проспект Коммунистический 2	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пр. Коммунистический от Тракторной до примыкания ул. Чорос-Гуркина	84 401 ОПМГ 427	04-02-01/001/2013-174	3 920,00	3 920,00
162	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Комсомольская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Комсомольская (от ул. Чорос Гуркина в районе жилого здания по ул. Чорос Гуркина, 41 до ул. Чорос	84 401 ОПМГ 133	04:11:000000:1614	783,00	680



№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
			Гуркина)				
163	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Королева	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Королева (от улицы Студенческая до дома № 15 переулка Королева с ответвлением от дома № 13 переулка Королева)	84 401 ОПМГ 134	04:11.000000:	222	192
164	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Космонавтов	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Космонавтов (от улицы Омская до дома № 107 по улице Омская с ответвлением от дома № 19 улицы Космонавтов до улицы Омская, с ответвлением от дома № 29 улицы Космонавтов до улицы Омская)	84 401 ОП МГ 135	04:11:000000:1853	1158,00	922
165	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Крайний	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Крайний	84 401 ОП МГ 136	04:11:000000:247В	211,0	211
166	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Красная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Красная (от дома № 1 улицы Красная до дома № 8 улицы Красная и от дома № 7)	84 401 ОПМГ 137	04:11:000000:1780	444,00	.574
167	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Красноармейская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Красноармейская	84 401 ОПМГ 138	04:11:000000:2479	613,00	613,00
168	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Красноармейский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Красноармейский	84 401 ОПМГ 139	04:11:000000:2532	303,00	356,00
169	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Красногвардейская	Улица Красногвардейская (от ул. Ленина в районе жилого дома по ул. Ленина, 68 до Т. 1 в районе жилого дома по ул. Красногвардейская, 105)	84 401 ОПМГ 140		1 581,00	1 719,00
170	Автомобильная дорога,	переулок	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск,	84 401 ОПМГ 141	04:11:000000:2480	408,00	408,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	назначение: сооружение дорожного транспорта	Красногвардейский	пер. Красногвардейский				
171	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Красноярская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Красноярская	84 401 ОПМГ 428	04:11:020270:1476	717,00	720,00
172	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Крутой	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Крутой	84 401 ОПМГ 142	04:11:000000:2481 '	172,00	172,00
173	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Крылова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Крылова	84 401 ОП МГ 143	04:11:000000:2531		378,00
174	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Крылова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Крылова	84 401 ОПМГ 144	04:11:010330:132	264,00	275,00
175	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Кузнечный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Кузнечный (от улицы Ленина до улицы Социалистическая с ответвлением до дома № 14 пер. Кузнечный)	84 401 ОПМГ 145	04:11:020170:167	242,00	182
176	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Курайская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Курайская	84 401 ОП МГ 383	04:11:000000:2527	729,00	1 075,00
177	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Курайский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Курайский	84 40 ГОП МГ 429	04:11:010159:234	148,00	160,00
178	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Курская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Курская	84 401 ОПМГ 430		240,00	240,00
179	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Лазарева В.Г,	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Лазарева В.Г.	84 401 ОПМГ 431		207,00	207,00
180	Автомобильная дорога,	переулок Ледяной	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск,	84 401 ОПМГ 146	04:11:01031	179,00	179

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	назначение: сооружение дорожного транспорта		пер. Ледяной (от улицы Ленина до улицы Родниковая)				
181	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Ленина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Ленина (от ул. Павла Кучияк в районе нежилого здания по ул. Ленина, 9/1 до ул. Социалистическая в районе нежилого здания по ул. Ленина, 41, от ул. Социалистическая)	84 401 ОП МГ006	04: 11 000000:1634	5 428,00	5434 -
182	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Ленинградская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Ленинградская (от ул. П.Сухова в районе жилого дома по ул. Ленинградская, 2 до Т. 1 в районе жилого дома по ул. Ленинградская, 26, от ул. П.Сухова в районе нежилого здания по ул. П Сухова, 30/1 до Т.2	84 401 ОПМГ 147	04:11:000000:1636	908,00	670
183	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Ленинградский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Ленинградский (от ул. Союзгинской в районе жилого дома по пер. Ленинградский, 2 до ул. П.Сухова в районе жилого дома по ул. П.Сухова, 24, до Т. 1 в районе жилого по пер. Ленинградский, 20)	84 401 ОПМГ 148	04:11:010127:440	274,00	282 -
184	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Ленкина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Ленкина (от улицы Ленина до дома № 5 переулка Ленкина)	84 401 ОП МГ 149	04:11:020157:4147	291,00	368 -
185	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Ленкина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Ленкина (от ул. Денна в районе жилого здания по ул. Ленкина, 2 до моста через Улалушку)	84 401 ОПМГ 150	04:11:000000:1643	300,00	287
186	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Лесная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск ул. Лесная (от пр-кта Коммунистический в районе нежилого здания по пр-кту	84 401 ОПМГ 151	04:11:000000:1646	692,0	368

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
			Коммунистический, 150/1 до ул. Больничная в районе жилого дома по ул. Больничная, 1)				
187	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Лесная поляна	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Лесная поляна	84 401 ОПМГ 152	04:11:000000:2528	345,0	427,00
188	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Лисавенко	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск пер. Лисавенко	84 401 ОП МГ 153	04:11:000000:2485	445, 00	462,00
189	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Лобный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Лобный (от улицы Кольцевая до Колхозного переулка с ответвлением до дома №10 переулка Лобный)	84 401 ОПМГ 154	04:11:000000:1868	310,00	179
190	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Луговая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Луговая (от дома № 2 улицы Луговая до Гардинного переулка с ответвлением от дома № 14 улицы Луговая до улицы Трудовая, с ответвлением от дома № 24 улицы Луговая до улицы Чемальская, с ответвлением от дома № 40 улицы Луговая до улицы Чемальская, с ответвлением от дома № 15 улицы Серова до дома № 37 улицы Чемальская, с ответвлением от дома № 33 улицы Луговая до дома № 30 улицы Серова, с ответвлением от дома № 88 улицы Луговая до дома № 25 улицы Калинина, с ответвлением от дома № 49 улицы Луговая до дома № 46 улицы Серова, с ответвлением от дома № 108 улицы Луговая до улицы Калинина, с ответвлением от дома № 21 улицы	84 401 ОПМГ 156	04:11:000000:1865	2814,00	1709

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
			Красная до дома №59 улицы Калинина, с ответвлением от дома №87 улицы Луговая до улицы Ленина, с ответвлением до дома № 109 улицы Луговая)				
191	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Луговой	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Луговой (от Трудового переулка до дома № 3 Лугового переулка)	84 401 ОПМГ 157	04:11:010309:108	140,00	177 -
192	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Лучистая	Ул. Лучистая (от ул. Смородиновая в районе жилого дома по ул. Лучистая, 1 до ул. Рассветная в районе жилого дома по ул. Лучистая, 24)	84 401 ОПМГ 155	04:11:010155:786	381,00	350
193	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Лыжная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Лыжная	84 401 ОПМГ 158	04:11:010356:219	287,00	284,00
194	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Льва Толстого	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Льва Толстого	84 401 ОПМГ 159	04:11:000000:2488	1336,00	1333,0
195	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок М. Демьянова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск пер.М. Демьянова	84 401 ОПМГ 160	04:00:000000:89	257,00	280,00
196	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица М. Демьянова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. М Демьянова	84 401 ОПМГ 432	04:00:000000:90	664,00	708,00
197	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица М.В. Карамеева	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. М.В. Карамеева	84 401 ОПМГ 384	04:00:000000:85	530,00	530,00
198	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок М.В. Чевалкова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер.М.В, Чевалкова	84 401 ОП МГ 385	04:11:000000:2489	200,00	200,00
199	Автомобильная дорога, назначение: сооружение	улица М.В. Эдокова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. М.В. Эдокова	84 401 ОПМГ 161	04:11:020268:2287	538,00	538,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	дорожного транспорта						
200	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок М.В. Эдокова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер.М.В. Эдокова	84 401 ОПМГ 386	04:11:020268:2288	276,00	250,00
201	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок М.С. Евдокимова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. М.С. Евдокимова	84 401 ОП МГ 184	учтен в составе улицы М.С. Евдокимова (позиция № 124)		240,00
202	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Магистральная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Магистральная (от дома № 192/2 Коммунистического проспекта до дома № 39 улицы Магистральная с ответвлением до Коммунистического проспекта)	84 401 ОПМГ 162	04:11:000000:1788	560,00	532
203	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Магистральный	Пер.Магистральный (от пр-кта Коммунистический в районе нежилого здания по пр-кту Коммунистический, 212 до Т. 1 и Т.2 в районе жилых домов по пер. Магистральный, 8,26)	84 401 ОП МГ 164	04:11:000000:1647	485,00	208
204	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Майминская	Республика Алтай, г: Горно-Алтайск, ул. Майминская (от пер. Соузгинский в районе жилого дома по ул. Майминская, 2 до Т. 1 в районе жилого дома по ул. Майминская, 20 до ул. Ленинградская в районе жилого дома по ул. Ленинградская, 27, от ул. Ленинградская в районе жилого дома в районе жилого дома по ул. Ленинградская, 30 до Т.2 в районе жилого дома по ул. Майминская, 19)	84 401 ОПМГ 165	04:11:000000:1615	440,00	312
205	Автомобильная дорога, назначение: сооружение	улица Майская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Майская (от ул. Кокышева в районе	84 401 ОПМГ 166	04:11:000000:1637	487,00	425

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	дорожного транспорта		жилого дома по ул. Кокышева, 1 до ул. Кокышева в районе жилого дома по ул. Кокышева, 25)				
206	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Макария Глухарева	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Макария Глухарева	84 401 ОПМГ 167	04:11:010331:198	200,00	218,00
207	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Малиновый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Малиновый	84 401 ОПМГ 168	04:11:000000:2529	197,00	307,00
208	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Малый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Малый (от улицы Советская до дома № 1 Малого переулка)	84 401 ОП МГ 169	04:11:020211:173	138,00	134
209	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Мамонтова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Мамонтова (от Коммунистического проспекта до дома № 4 улицы Мамонтова с ответвлением от дома № 12 улицы ул. Мамонтова до дома №1 ул. Мамонтова)	84 401 ОПМГ 170	04:11:000000:1862	642,00	415
210	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Манжерокская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Манжерокская	84 401 ОП МГ 163	04:11:000000:2530	1 948,00	414,00
211	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Маргелова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Маргелова	84 401 ОПМГ 433	04:01:011201:2555	93,00	200,00
212	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Маресьева	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Маресьева (от пр-кта Коммунистический в районе жилого здания по пр-кту Коммунистический, 91 до ул. Заречная в районе жилого дома по ул. Маресьева, 9, до до Т.1 в районе жилого дома по ул.Маресьева, 31)	84 401 ОП МГ 171	04:11:000000:1616	407,00	443
213	Автомобильная дорога,	улица Мастеровой	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск,	84 401 ОПМГ 172	04:14:010307:157	583,00	559

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	назначение: сооружение дорожного транспорта	остров	ул. Мастеровой остров (от улицы Красногвардейская до дома № 2 улицы Мастеровой остров, с ответвлением от дома № 1 улицы Мастеровой остров до дома № 24 улицы Мастеровой остров* с ответвлением от дома № 24 улицы Мастеровой остров)				
214	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Матросова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Матросова (от улицы Ленина до улицы Трудовая с ответвлением до улицы Трудовая с ответвлением до улицы Олонского)	84 401 ОП МГ 173	04:11:000000:1772	403,00	329
215	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Маяковского	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Маяковского (от улицы Береговая до дома № 36 улицы Маяковского)	84 401 ОПМГ 174	04:11:000000:1775	382,00	233
216	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Медицинский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Медицинский от Г. 1 в районе жилого дома по пер, Медицинский, 2/2	84 401 ОП МГ 175	04:11.010224:212	316,00	310
217	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Медовая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Медовая	84 401 ОПМГ 176	04:11:020265:176	269,00	269,00
218	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Медовый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Медовый	84 401 ОПМГ 177	04:11:000000:2534	477,00	294,00
219	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Мельничный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Мельничный (от дома № 90 по ул. Барнаульская до дома № 97)	84 401 ОПМГ 178	04.11:020259:170	153,00	233
220	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Мира	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Мира	84 401 ОПМГ 179	0441:000000:2435	381,00	381,00
221	Автомобильная дорога, назначение: сооружение	улица Мичурина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Мичурина	84 401 ОП МГ 180	04:11:020152:470	162,00	185,00



№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	дорожного транспорта						
222	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Молодежная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Молодежная	84 40! ОПМГ 181	04:11:020172:267	486,00	491,00
223	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Мостовая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Мостовая (от ул. Ремесленная в районе жилого дома по ул. Мостовая, 2)	84 401 ОПМГ 182	04:11:000000:1650	523,00	665
224	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Мостовой	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Мостовой	84 401 ОПМГ 183	04:11:000000:2453	209,00	709,6с
225	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Набережная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Набережная (от улицы Социалистическая до дома № 104 улицы Социалистическая с ответвлением от дома № 33 улицы Набережная до улицы Социалистическая)	84 401 ОПМГ 185	04:11:000000:4843	1 207,00	1176'
226	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Набережный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Набережный (от улицы Набережная до дома № 14/1 переулка Набережный с ответвлением до ул. Набережная)	84 401 ОП МГ 387	04:11:000000:1771	283,00	470
227	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Нагорная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Нагорная	84 401 ОПМГ 186	04:11:000000:2535	420,00	450,00
228	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Нагорный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Нагорный	84 401 ОПМГ 187	04:11:000000:2452	186,00	210,00
229	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Народный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Народный	84 401 ОПМГ 434		200,00	200,00
230	Автомобильная дорога,	улица Насыпная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул.	84 401 ОПМГ 188	04:11:000000:2495	290,00	252,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	назначение: сооружение дорожного транспорта		Насыпная				
231	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Некорякова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Некорякова (от дома № 226/а по ул. Ленина до дома № 76 улицы Некорякова с ответвлением до ул. Ленина)	84 401 ОПМГ 189	04:11:000000:1872	1 330,00	1164
232	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Некрасова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Некрасова	84 401 ОПМГ 190	04:1 1:000000:2543	839,00	922,00
233	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Новая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Новая (от дома № 152 улицы Чапаева до дома № 186 улицы Чапаева)	84 401 ОПМГ 191	04:11:000000:1694	488,00	477
234	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Новоселов	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Новоселов	84 401 ОПМГ 192	04:11:020023:301	388,00	480,00
235	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Новый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Новый (от улицы Новая до дома 16/1 улицы Новая с ответвлением до улицы Гоголя, с ответвлением до ул. Гоголя, с ответвлением до д. № 16 пер. Новый)	84 401 ОПМГ 193	04:11:010334:190	363,00	260
236	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Облепиховый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Облепиховый	84 401 ОПМГ 435	04:11:000000:2544	52,00	122,00
237	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	Объездная дорога	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, Объездная дорога по ул. Бийская, от перекрестка в районе нежилого здания по ул. Бийская, 9/2 до пр-кта Коммунистический в районе жилого здания по пр-кту Коммунистический, 86	84 401 ОПМГ 436	04:11:000000:1648	2 298,00	
238	Автомобильная дорога,	улица Объездная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск,	84 401 ОПМГ 194	04:11:000000:2496	202,00	218,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	назначение: сооружение дорожного транспорта		ул. Обьездная				
239	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Овражный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Овражный	84 401 ОПМГ 437		315,00	315,00
240	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Огородная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Огородная	84 401 ОПМГ 195	04:11:000000:2442	269,00	258,00
241	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Ойрот-Туринская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Ойрот-Туринская	84 401 ОПМГ 404	04:11:010156:441	911,00	1 000,00
242	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Околичный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Околичный	84 401 ОПМГ 196	04:11.000000:2497	356,00	352,00
243	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Оконечная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск., ул. Оконечная (от ул. Ленина в районе жилого дома по ул. Оконечная, 2 до Т. 1 в районе жилого дома по ул. Оконечная, 47)	84 401 ОПМГ 197	04:11:000000:1651	1 117,00	1115
244	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Оконечный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Оконечный	84 401 ОПМГ 198	04:11.010350:233	115,00	119,00
245	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Октябрьская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Октябрьская (от ул. В. Чаптынова в районе жилого дома по ул. Октябрьская, 1 до ул. Ленина в районе нежилого здания по ул. Октябрьская, 24, от ул. Ленина в районе жилого дома по ул. Ленина, 29 до пер. Своротный в районе жилого дома по пер. Своротный, 1)	84 401 ОПМГ 199	04:11:000000:1649	876,00	
246	Автомобильная дорога,	улица Олонского	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск,	84 401 ОПМГ 200	04:11:010310:136	276,00	276

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	назначение: сооружение дорожного транспорта		ул. Олонского (от улицы Ленина до улицы Трудовая)				
247	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Омская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Омская (от улицы Павла Кучняк до дома № 16 улицы Омская, от дома № 18 улицы Омская до улицы Улалушинская с ответвлением от дома № 7 улицы Омская до улицы Павла Кучняк, с ответвлением от дома № 33 улицы Омская до дома № 50)	84 401 ОПМГ 201	04:11:000000:1855	1 612,00	1204
248	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Онгудайская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Онгудайская	84 401 ОПМГ 202	04:11:020268:2289	873,00	873,00
249	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Онгудайский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Онгудайский	84 401 ОПМГ 203	04:11:020268:2307	1258,00	1 226,00
250	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Осипенко	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Осипенко (от дома № 40 улицы Осипенко до дома № 30 улицы Осипенко, от дома № 28 улицы Осипенко до дома № 14 улицы Осипенко, от дома № 11 улицы Осипенко до дома №1 ул. Осипенко)	84 401 ОПМГ 204	04:11:000000:1863	467,00	452
251	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Островной	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Островной (от дома № 136 улицы Социалистическая до улицы Социалистическая)	84 401 ОПМГ 205	04:11:020246:66	552,00	333
252	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Островского	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Островского	84 401 ОП МГ206	04:11:000000:2441	636,00	630,00
253	Автомобильная дорога, назначение: сооружение	улица П.В. Виноградова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. П.В. Виноградова	84401 ОП МГ388	04:11:020266:601	252,00	238.00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	дорожного транспорта						
254	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок П.В. Ларкина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер.П.В. Ларкина	84 401 ОП МГ 207	04;11:010156:440	285,00	285,00
255	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица П.И. Чепкина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул;П.И. Чепкина	84 401 ОП МГ 389	04:11:010348:107	153,00	500,00
256	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Павла Кучияка	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Павла Кучияк (от Т. 1 в районе жилого дома по ул. Павла Кучияк, 1 до ул. Совхозная в районе жилого дома по ул. Павла Кучияк)	84 401 ОП МГ 007	04:11:000000:162	1645,00	
257	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Панфиловцев	Панфиловцев (от ул. Улагашева в районе нежилого здания по ул. Панфиловцев, 23 до проезда в районе жилого дома по ул. Панфиловцев, 11, от проезда до Т. 1 в районе жилых домов по ул. Панфиловцев, 1,3)	84 40! ОП МГ 208	04:11:000000:1638	286,00	348
258	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Парковый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Парковый	84 401 ОПМГ 209	04:11:000000:2542	281,00	357,00
259	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Партизанская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Партизанская	84 401 ОПМГ 210	04:11:000000:2484	1 351,00	1 371,00
260	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Паспаульская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Паспаульская	84:401 ОПМГ 438	04:11:010159:123	304,00	780,00
261	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Паспаульский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Паспаульский	84 401 ОП МГ 439	04:11:010159:122	151,00	157,00
262	Автомобильная дорога, назначение: сооружение	улица Первомайская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Первомайская	84 401 ОПМГ 211	04:11:020111:114	260,00	246,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	дорожного транспорта						
263	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Песчаный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Песчаный	84 401 ОПМГ 212	04:11:010115:145	224,00	153,00
264	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Петра Сухова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Петра Сухова (от пр-кта Коммунистического в районе жилого здания по пр-кту Коммунистическому, 97)	84 401 ОПМГ 004	04:11:000000:1652	1 301,00	
265	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Пикетный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Пикетный	84 401 ОПМГ 213	04:11:020241:177	265,00	370,00
266	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Пимбкатный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Пимокатный	84 401 ОПМГ 214	04:11:000000:2490	274,00	290,00
267	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Пионерская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул Пионерская (от дома № 1 улицы Пионерская до дома № 10 улицы Пионерская и от Чапаевского переулка до улицы Оконечная)	84 401 ОП МГ 215	04:11:000000:1792	974,00	974
268	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	Пионерский остров	Пионерский остров	84 40 ГОП МГ 440		1180,00	1 180,00
269	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Пихтовый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Пихтовый	84 401 ОПМГ 216	04:11:010125:118	113,00	108,00
270	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Плесовый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Плесовый	84 401 ОПМГ217	04:11:010354:119	282,00	145,00
271	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Плодоваягодная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Плодоваягодная	84 401 ОПМГ218	04:11.000000:2454	1 180,00	1 243,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
272	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Плодоваягодный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Плодоваягодный	84 401 ОПМГ 390	04:11:020245:177	117,00	260,00
273	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Пограничная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Пограничная	84 401 ОПМГ 219	04:11:000000:249!	542,00	542,00
274	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Подгорная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Подгорная	84401 ОПМГ 220	04:11:000000:2492	416,00	421,00
275	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Подгорный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер.Подгорный	84 401 ОПМГ 221	04:11:020161:127	121,00	108,00
276	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Подяесный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Подлесный	84 401 ОПМГ 222	04:11:000000:2540	546,00	413,00
277	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Полевая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Полевая	84 401 ОПМГ 223	04:11:000000:2539	651,00	517,00
278	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Полежаева	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Полежаева (от улицы Маяковского до улицы Октябрьская и от улицы Октябрьская до улицы Социалистическая с ответвлением до дома № 47 улицы Полежаева, с ответвлением от дома № 27 ул. Полежаева до ул. Подгорная)	84 401 ОПМГ 224	04:11:000000:1769	781,00	560
279	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Полярный	переулок Полярный (от ул. Снежная в районе жилого дома по ул. Снежная, 1 до Т. 1 в районе жилого дома по пер. Полярный, 12)	84401 ОПМГ 225	04:11:010140:160	207,00	232
280	Автомобильная дорога, назначение: сооружение	переулок Поперечный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Поперечный (от улицы	84 401 ОПМГ 226	04:11.020166:259	193,00	192

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	дорожного транспорта		Чайковского до улицы Полежаева)				
281	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Поселковая	Поселковая (от пр-кта Коммунистического в районе нежилого здания по пр-кту Коммунистическому, 115 до Т.1 в районе жилого дома по ул. Поселковая. 57)	84 401 ОП МГ 227	04:11:000000:1654	1 117,00	1026
282	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Потанина	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, ул. Потанина	84 401 ОПМГ 228	04:11 -.020268:2306	538,00	650,00
283	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Почтовая	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, ул. Почтовая (от улицы Григория Чорос Гуркина до улицы Ленина)	.84 401 ОПМГ 229	04:11:020160:136	364, 0С	369
284	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Правый	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, пер. Правый	84 401 ОП МГ 230	04:11:020265:177	132,00	300,00
285	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Прибрежный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Прибрежный (от дома № 23/1 по улице Колхозная до дома № 1 переулка Прибрежный с ответвлением от дома № 9 до улицы Колхозная, от дома № 13 переулка пер. Прибрежный до д. № 15 пер. Прибрежный)	84 401 ОП МГ 231	04:11:000000:1873	395,00	248
286	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Пригородный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер.Пригородный	84 401 ОП МГ 232	04:11:000000:2541	317,00	342,00
287	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Продольная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул Продольная (от пер. Кокышева в районе жилого дома по ул. Продольная, 2 до ул. Вишневая в районе жилого дома по ул.Вишневая, 1)	84 401 ОП МГ 233	04:11.010143:414	720,00	709
288	Автомобильная дорога, назначение: сооружение	проезд от пр-кта Коммунистически	проезд от пр-кта Коммунистический в районе жилого дома по пр-кту	84 401 ОП МГ 441	04:11:000000:1653	259,00	255



№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	дорожного транспорта	й в районе жилого дома по пр-кту Коммунистический, 28 до улица Улагашева в районе	Коммунистический, 28 до ул. Улагашева в районе нежилого здания по ул. Улагашева, 13				
289	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	проезд от пр-кта Коммунистического в районене жилого здания по пр-кту Коммунистическому, 180/1 до тупика в районе нежилого здания по улица Бийская, 34	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, проезд от пр-кта Коммунистического в районе нежилого здания по пр-кту Коммунистическому, 180/1 до Т. 1 в районе нежилого здания по ул. Бийская, 34	84 401 ОП МГ 442	04:11:000000:1683	544,00	580
290	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	проезд от улица Чорос-Гуркина Г. И. в районене жилого здания по улица Чорос-Гуркина Г.И., 38 до тупика в районе нежилого	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, проезд от ул. Чорос-Гуркина Г.И. в районе нежилого здания по ул. Чорос-Гуркина Г.И., 38 до Т. 1 в районе нежилого здания по ул. Северная, 12	84 40 ЮП МГ 443	04:11:000000:1655	362,00	370
291	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	проезд от улица Чорос-Гуркина Г.И. в районе нежилого здания по улица Чорос-Гуркина Г.И., 56до пр-кта	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск проезд от ул. Чорос-Гуркина Г.И. в районе нежилого здания по ул. Чорос-Гуркина Г.И., 56 до пр-кта Коммунистического в районе нежилого здания по пр-кту Коммунистическому, 53	84 401 ОП МГ 444	04:11:020113:277	176,00	174

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
		Коммунистического в районе нежилого здания по					
292	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	проезд от улица Чорос-Гуркина Г.И. в районене жилого здания по улицаЧорос-Гуркина Г.И., 58/1 до пр-кта Коммунистического в районе	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, проезд от ул. Чорос-Гуркина Г.И. в районе нежилого здания по ул. Чорос-Гуркина Г.И., 58/1 до пр-кта Коммунистического в районе нежилого здания по пр-кту Коммунистическому, 55	84 401 ОП МГ 445	04:11:000000:1656	192,00	199
293	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Промышленная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Промышленная (от пр-кта Коммунистического в районе жилого здания по пр-кту Коммунистическому, 145)	84 401 ОП МГ 234	04:11:000000:1657	1 630.0С	1748
294	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Промышленный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Промышленный (от ул. Промышленная в районе нежилого здания по ул. Промышленная, 4 до Т. 1 в районе жилого дома по пер. Промышленный, 22)	84 401 ОПМГ 235	04:11:000000:1659	575,00	1024
295	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Проточный	Проточный (от ул. Чорос-Гуркина ПИ, в районе нежилого здания по ул. Чорос-Гуркина Г.И., 37 до Т. 1 в районе жилого здания по ул. Чорос-Гуркина Г.И., 35)	84 401 ОП МГ 236	04:11:020125:259	164,00	201
296	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Пушкирева	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Пушкирева (от ул. Каясинская в районе жилого дома по ул. Пушкирева,	84 401 ОПМГ 238	04:11:000000:1670	771,00	653

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
			4 до ул.Заимка в районе жилого дома по ул.Заимка, 5				
297	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Пушкина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Пушкина (от улицы Ленина до улицы Пушкина)	84 401 ОПМГ 240	04:11:000000:1693	163,00	148
298	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Пушкина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Пушкина (от улицы Мастеровой остров до улицы Оконечная, пересекается с ул. Красногвардейская	84 401 ОП МГ 239	04:11:000000:1791	2 029,00	1963
299	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Пятницкого	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Пятницкого	84 401 ОПМГ 241	04:11:000000:2443	277,00	419,00
300	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Рабочая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Рабочая	84 401 ОПМГ242	04:11:000000:2538	1 380,00	1 425,00
301	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Рабочий	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Рабочий	84 401 ОПМГ 243	04:11:000000:2493	496,00	496,00
302	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Радужная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Радужная	84 401 ОПМГ 244	04:11:000000:86	480,00	480,00
303	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Радужный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер.Радужный	84 401 ОП МГ 391	04:01:011201:2545	282,00	300,00
304	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Раздольный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Раздольный	84 401 ОПМГ 245	04:11:020268:2290	180,00	180,00
305	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Ранетный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Ранетный	84 401 ОПМГ 246	04:11:000000:2503	80,00	80,00
306	Автомобильная дорога, назначение: сооружение	улица Рассветная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Рассветная (от ул. Каясинская в	84 401 ОПМГ 247	04:11:000000:1671	1 668,00	773

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	дорожного транспорта		районе жилого дома по ул. Каясинская, 36 до Т. 1 в районе жилого дома по ул.Соловьина, 1/1				
307	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Ремесленная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Ремесленная	84401 ОПМГ 248	04:11:000000:2440	585,00	594,0С
308	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Ремесленный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Ремесленный	84 401 ОПМГ 249	04:11:000000:2504	218,00	218,0С
309	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Речной	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Речной (от улицы Ленина до улицы Набережная)	84 401 ОП МГ 392	04:11:020169:139	141,00	150
310	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Ровный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Ровный	84 401 ОП МГ 446		100,00	100,00
311	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Родниковая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Родниковая (от улицы Ленина до улицы Красногвардейская с ответвлением от дома 12 улицы Родниковая до улицы Пушкина)	84 401 ОП МГ 250	04:11:000000:1790	457,00	440
312	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Родниковый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Родниковый (от дома №16 улицы Родниковая до улицы Красногвардейская)	84 401 ОП МГ 251	04:11:010311:185	215,00	215
313	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Рябиновая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Рябиновая (от ул. Черноплодная в районе жилого дома по ул. Рябиновая, 1 до пер.Рябиновый в районе жилого дома по ул.Рябиновая, 26)	84 401 ОП. МГ 252	04:11:010139:552	581,00	863
314	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Рябиновый	переулок Рябиновый (от ул. Цветочная в районе жилого дома по ул. Айская, 58 до ул. Цветочная в районе Жилого дома	84 401 ОП МГ 253	04:11:010139:553	311,00	338

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
			по ул. Цветочная, 13)				
315	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица С. Савицкой	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. С. Савицкой	84 401 ОП МГ 254	04:11:000000:2558	517,00	605,00
316	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица С.С. Суразакова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. С.С. Суразакова	84 401 ОПМГ 255	04:11:020268:2291	1 156,00	1 106,00
317	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок С.С. Суразакова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер.С.С. Суразакова	84 401 ОП МГ 447	04:11:020268:2309	240,00	240,00
318	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Садовая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Садовая	84 401 ОПМГ 256	04:11:020245:179	425,00	393,00
319	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Сайдысская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Сайдысская	84 401 ОП МГ 393	04:11:010158:538	307,00	380,00
320	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Самоварный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Самоварный	84 401 ОПМГ 257	04:11:010209:1 1	53,00	64,00
321	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Светлая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Светлая (от улицы Зеленый берег до дома № 26, пересекается с переулком Светлый)	84 401 ОПМГ 261	04:11:000000:1789	495,00	500
322	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Светлый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Светлый (от улицы Барнаульской до переулка Автодромного)	84 401 ОПМГ 448	04:11:000000:1798	230,00	150
323	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Своротный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Своротный	84 401 ОП МГ 262	04:11:020238:96	252	252
324	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Связистов	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Связистов (от улицы Бийская до дома № 2/1улицы Зеленая)	84 401 ОПМГ 263	04:11:010215:221	446	26

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
325	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Северная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Северная	84 401 ОП МГ 264	04:11:000000:2439	420,00	425,00
326	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Сельский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Сельский	84 401 ОП МГ 265	04:11:020224:222	249,00	216,00
327	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Серова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Серова (от улицы Луговая до дома № 10 улицы Серова, от дома № 17 улицы Серова до переулка Безымянный с ответвлением от д. № 29 ул. Серова до д. № 2 ул. Красная, с ответвлением от д. № 35 ул. Серова до ул. Красная, с ответвлением от д. № 51 ул. Серова до ул. Красная)	84 401 ОП МГ 266	04:11:000000:1864	880,00	749
328	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Сибирский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Сибирский	84 401 ОП МГ 267	04:11:000000:2505	224,00	228,00
329	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Сиреневая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Сиреневая	84 401 ОПМГ 268	04:11:000000:2554	33,3,00	447,00
330	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Сиреневый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Сиреневый	84 401 ОПМГ 269	04:11:010348:108	254,00	207,00
331	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Сквозной	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Сквозной	84 401 ОП МГ 270	04:11:010349:110	175,00	180,00
332	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Славянский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Славянский	84 401 ОПМГ 271	04:11:000000:2557	229,00	266,00
333	Автомобильная дорога, назначение: сооружение	переулок Случайный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Случайный	84 401 ОПМГ 272	04:11:000000:2514	120,00	112,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	дорожного транспорта						
334	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Смежный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Смежный	84 401 ОПМГ 273	04:11:020213:143	255,00	295,00
335	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Смородиновая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск,, ул. Смородиновая (от ул. Пушкарева в районе нежилого здания по ул. Смородиновая, 2 до ул. Рассветная в районе жилого дома по ул. Смородиновая, 27)	84 401 ОП МГ 274	04:11:000000:1672	607,00	594
336	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Снежная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Снежная (от пер. Васильковский в районе жилого дома по ул. Снежная, 1 до ул. Цветочная в районе жилого дома по ул. Цветочная, 76)	84 401 ОПМГ 275	04:11:000000:1660	994,00	143С
337	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Советская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Советская (от улицы Маяковского до дома № 36 улицы Советская с ответвлением от дома № 5 улицы Советская до дома № 48)	84 401 ОП МГ 276	04:11:000000:1793	901,00	80
338	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Советский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Советский (от улицы Советская до дома № 9 переулка Советский)	84 401 ОП МГ 277	04:11:020157:4040	108,00	104
339	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Совхозная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Совхозная (от пер.Колхозный в районе жилого дома по пер.Колхозный, 43 до ул. Павла Кучияк в районе жилого дома ул. Совхозная, 17, от ул. Павла Кучияк в районе жилого дома по Совхозная, 19 до Т.1 в районе жилого дома по ул. Совхозная, 72	84 401 ОПМГ 278	04:00:000000:50	1 171,00	1200
340	Автомобильная дорога,	переулок	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск,	84 401 ОП МГ 279	04:11:020224:21!	286,00	319

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	назначение: сооружение дорожного транспорта	Совхозный	Пер. Совхозный (от улицы Совхозная до дома № 20 переулка Совхозный)				
341	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Солнечная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Солнечная	84 401 ОПМГ 280	04:11:000000:2507	677,00	670,00
342	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Соловьиная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Соловьиная	84 401 ОПМГ 260	04:11:010155:922	805,00	1 567,00
343	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Соловьиный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер.Соловьиный	84 401 ОПМГ 259	04:11:010155:923	295,00	183,00
344	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Сосновая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Сосновая (от ул. Дубовая Роща в районе жилого дома по ул. Дубовая Роща, 171 до Т. 1 в районе полигона твердых и бытовых отходов)	84 401 ОПМГ 281	04:11:000000:1685	1 666,00	1600
345	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Сосновый	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, пер.Сосновый	84 401 ОП МГ 283	04:11:020268:2308	150,00	500,00
346	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Союзгинская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Союзгинская (от ул. П.Сухова в районе жилого дома по ул. ГТ.Сухова, 18 до пер. Союзгинский в районе жилого дома по пер. Союзгинский, 6)	84 401 ОПМГ 282	04:11:000000:1662	492,00	365
347	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Союзгинский	Союзгинский (от ул. Ленинградская в районе жилого дома по ул. Ленинградская, 16 до Т. 1 в районе жилого дома по пер. Союзгинский, 40)	84 401 ОПМГ 449	04:11:000000:1663	635,00	732
348	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Социалистическая	Социалистическая (от ул. Чорос-Гуркина Г.И. в районе нежилого здания по ул. Эркемена Панкина, 1 до моста через р. Улалушка в районе жилого	84 401 ОПМГ 450	04:11:000000:1684	342,00	



№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
			здания по ул. Социалистическая, 18)				
349	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Социалистический	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Социалистический	84401 ОПМГ 284	04:11:020245:178	322,00	350,00
350	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Спортивный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Спортивный	84 401 ОП МГ 285	04:11:000000:2555	272,00	294,6
351	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Средняя	улица Средняя (от пер. Каясинский в районе жилых домов по ул. Пушкарева, 2, по ул. Саянская, 2 до ул. Пушкарева в районе жилого дома по ул. Пушкарева, 30)	84 401 ОПМГ 286	04:11:000000:1664	671,00	535
352	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Сталинградская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Сталинградская	84 401 ОПМГ451		250, 00	250,00
353	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Старая окраинка	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Старая окраинка	84 401 ОП МГ 287	04:11:000000:2508	815,00	815,00
354	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Столбовая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Столбовая	84 401 ОПМГ 452	04:11:010158:537	267,00	561,00
355	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Стоматологическая	Стоматологическая (от пер, Медицинский в районе жилого дома пер. Медицинский, 6 до ул. Шоссейная в районе жилого дома по ул. Хирургическая, 30/1)	84 401 ОПМГ 288	04:11:010224:213	383,00	370
356	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Строителей	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Строителей (от пр-кта Коммунистический в районе жилого здания по пр-кту Коммунистический, 167до Т.1 в районе жилого дома по ул. Строителей, 35)	84 401 ОПМГ 003	04:00:000000:51	1 116,00	1371

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
357	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Строителей	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер.Строителей	84 401 ОПМГ 289	04:11:000000:2556	347,00	304,00
358	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Студенческая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Студенческая	84 401 ОПМГ 290		266,00	500,00
359	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Стяжкина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Стяжкина	84 401 ОПМГ 291	04:11.020234:145	245,00	243,00
360	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Суремея	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Суремея	84 401 ОПМГ 292	04:11:020238:2294	508,00	512,66
361	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Т.Т. Казакова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Т.Т. Казакова	84 401 ОПМГ 293	04:11:000000:2552	234,00	250,00
362	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Таежная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Таежная	84 401 ОЛ МГ 294	04:11:000000:2553	507,00	575,00
363	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Татанакский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Татанакский	84 401 ОПМГ 295	04:11:020268:2296	197,00	201,00
364	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Таштагольская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул, Таштагольская	84 401 ОПМГ 403	04:11:000000:2509	813,00	820,00
365	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Театральный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер, Театральный (от улицы Социалистическая до дома № 9 переулка Театральный с ответвлением до дома № 20 Театрального)	84 401 ОП МГ 297	04:11:000000:1800	366,00	38.
366	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Телеутская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Телеутская	84 401 ОПМГ298	04:11:000000:2551	322,00	270,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
367	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Телефонный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Телефонный (от улицы Лесная Поляна до улицы Ленина)	84 401 ОП МГ 394	04:11:000000:1859	893,00	670
368	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Телецкий	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Телецкий	84 401 ОП МГ 299	04:11:020228:238	184,00	189,00
369	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Тенистая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Тенистая	84 401 ОП МГ 395	04:11:000000:91	567,00	220,00
370	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Тенистый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Тенистый	84 401 ОП МГ 396	04:11:020174:1117	155,00	170,00
371	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Теньгинская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Теньгинская	84 401 ОПМГ 300		462,00	176,00
372	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Терновыи	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Терновыи	84 401 ОПМГ 30!	04:11:000000:2677	493,00	500,00
373	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Технологический	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Технологический (от ул Промышленная в районе жилого дома по пер. Технологический, 3 до пер. Гранитный в районе нежилого здания по пр-кту Коммунистический, 117/1)	84 401 ОП МГ 302	04:11:000000:1675	552,00	533
374	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Тимуровский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер Тимуровский (от дома № 2 Тимуровского переулка до дома № 30 пер. Тимуровский с ответвлением до ул. Титова)	84 401 ОПМГ 303	04:11:000000:1779	478,00	427
375	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Типографский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Типографский	84 401 ОПМГ 304	04:11:020159:453	351,00	351,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
376	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Титова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Титова(от дома № 2 улицы Зеленая до дома № 50 улицы Зеленая с ответвлением до улицы Зеленая и от дома № 46 улицы Титова до дома №23 улицы Бийская)	84 401 ОПМГ 305	04:11:000000:1880	1 337,00	1160
377	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Тихий	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Тихий (от пр-кта Коммунистический в районе АЗС по пр-кту Коммунистический, 196 до ул. Магистральная в районе жилого дома по ул.Магистральная, 33)	84 401 ОПМГ 306	04:11:000000:1673	190,00	185
378	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Ткацкая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Ткацкая	84 401 ОПМГ 453	04:11:000000:2678	319,00	360,00
379	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Ткацкий	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер.Ткацкий	84 401 ОП МГ 454	04:11:020268:2439	150,00	300,00
380	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Тощакowej	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Тощакowej	84 401 ОПМГ 296	04:11:020268:2297	340,00	348,00
381	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Трактовая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Трактовая (от переулка Магистральнй до улицы Головачева)	84 401 ОПМГ307	04:11:000000:1786	487,00	524
382	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Трактовый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Трактовый (от дома № 24 улицы Головачева до дома № 10 переулка Трактовый и от улицы Головачева до дома)	84401 ОП МГ 308	04:11:010204:87	238,00	229
383	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	дорога «Транзитная»	ул. Чорос-Гуркина от примыкания к пр.Коммунистическому до примыкания ул. Проточной, ул. Проточная, ул.	84 401 ОПМГ455	04:11:010204 :836	7 583,70	7583,7

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
			Социалистическая от примыкания ул. Проточной до ул. Барнаульской,				
384	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Транспортный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Транспортный	84 401 ОП МГ 309	04-. 11:010110:402	214,00	214,00
385	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Трофимова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Трофимова	84 401 ОПМГЗЮ	04:11:000000:2438	333,00	333,00
386	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Трофимова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Трофимова	84401 ОПМГЗП	04:11:000000:2672	385,00	371,00
387	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Трудовая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Трудовая (от дома № 55 улицы Ленина до дома № 75 улицы Трудовая с ответвлением от дома № 12 улицы Трудовая до улицы до улицы Матросова)	84 401 ОП МГ 312	04:11:000000:1773	816,00	748
388	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Трудовой	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Трудовой (от улицы Трудовая до переулка Луговой)	84 401 ОП МГ313	04:11:000000:1795	145,00	140
389	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Тугаинская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Тугаинская (от ул. Мичурина в районе жилого дома по ул. Мичурина, 1 до т. 1 в районе жилого дома по ул. Тугаинская, 27, от т.2 в районе жилого дома по ул. Тугаинская, 33 до ул. Павла Кучияк в районе жилого дома по ул. Тугаинская, 135)	84 401 ОПМГЗИ	04:11:000000:1674	1 530,00	1586
390	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Тугаинский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Тугаинский	84 401 ОП МГ 315	04:11:020202:182	161,00	161,00
391	Автомобильная дорога,	улица	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск,	84 401 ОПМГ316	04:11:000000:2674	963,00	823,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	назначение: сооружение дорожного транспорта	Турочакская	ул. Турочакская				
392	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Турочакский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Турочакский	84401 ОПМГЗП	04:11.000000:2679	433,00	532,00
393	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Тюменская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Тюменская	84 401 ОПМГ456		404,00	477,00
394	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Угловой	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Угловой	84 401 ОПМГЗП	04:11:020224:221	118,00	118,00
395	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Улаганская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Улаганская	84 401 ОПМГ 319	04:11:000000:2444	269,00	356,00
396	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Улагашева	улица Улагашева (от ул. В.И. Чаптынова в районе нежилого здания по ул. В.И. Чаптынова, 17/2 до ул. Панфиловцев в районе жилого дома по ул. Улагашева, 32)	84 401 ОПМГ 320	04:11:000000:1666	681,00	671
397	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Улалушинская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Улалушинская (от дома № 7 по улице Омская до пересечения улиц Павла Кучияк и Тугайнской с ответвлением от дома № 35 улицы Улалушинская до улицы Космонавтов, с ответвлением от дома № 45 улицы Улалушинская до улицы до ул. Космонавтов, с ответвлением от дома № 77 ул. Улалушинская до ул. Космонавтов)	84 401 ОП МГ 321	04:11:000000:1858	1 725,00	1430
398	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Университетская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Университетская	84 401 ОПМГ 322	04:11:010361:335	566,00	540,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
399	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Университетский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск пер. Университетский	84 401 ОЙ МГ 323	04:11:010352:224	337,00	262,00
400	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Уральская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Уральская	84 401 ОП МГ 457	04:11:020270:1479	617,00	600,00
401	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Урскульский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Урскульский	84 401 ОП МГ 397	04:11:010158:649	277,00	330,00
402	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Усть-Канская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Усть-Канская	84 401 ОП МГ 324	04:11:020268:2295	628,00	636,00
403	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Ушакова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Ушакова	84 401 ОП МГ 325	04:11.000000:2445	612,00	480,00
404	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Уютный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Уютный (от дома № 12 переулка Уютный до улицы Больничная)	84 401 ОП МГ 326	04:11:000000:1781	82,00	213
405	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Фабричная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Фабричная	84 401 ОПМГ 327	04:11.000000:2675	455,00	417,00
406	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Фабричный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер.Фабричный	84 401 ОПМГ 328	04:11:000000:2685	224,00	314,00
407	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Федорова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Федорова (от дома № 23 по улице Шоссейной до улицы Шоссейная)	84 401 ОПМГ 329	04:11:000000:1874	464,00	441
408	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Фрунзе	Фрунзе (от ул. Ленкина в районе жилого здания по ул. Ленкина, 12 до Т. 1 в районе жилого дома по ул. Фрунзе, 91)	84 40! ОПМГ 330	04:11:000000:1678	1 058,00	1040
409	Автомобильная дорога,	переулок Фрунзе	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск,	84 401 ОПМГ 331	04:11:020211:187	87,00	87,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	назначение: сооружение дорожного транспорта		пер.Фрунзе				
410	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Фурманова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Фурманова	84 401 ОПМГ332	04:11:000000:2515	1 160,00	1 160,00
411	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Хвойный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Хвойный	84 401 ОП МГ 458		450,00	450,00
412	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Хирургическая	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, ул. Хирургическая (от пер, Медицинский в районе жилого дома по ул. Хирургическая, 1 до ул. Шоссейная в районе жилого дома по ул. Хирургическая, 25, от ул. Шоссейная в районе жилого дома по ул. Хирургическая,	84 401 ОПМГ333	04:11:000000:1682	620,00	946 -
413	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Хирургический	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер.Хирургический	84 401 ОП МГ 334	04:11:010224:337	145,00	89,00
514	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Холмистая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Холмистая	84 401 ОП МГ 335	04:11:000000:2681	503,00	494,00
415	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Хребтовый	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер.Хребтовый	84 401 ОПМГ336	04:11:000000:2683	1 019,00	802,00
416	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Хрустальный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер.Хрустальный	84 401 ОПМГ 459	04:11:010314:82	61,00	65,00
417	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Цветочная	Цветочная (от пер. Васильковый в районе жилого дома по ул. Цветочная, 2 до ул. Снежная в районе жилого дома по ул. Цветочная, 76)	84 401 ОПМГ 337	04:11:010139:554	1 257,00	590



№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
418	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Цветочный	Цветочный (от Т. 1 в районе жилого дома по пер. Цветочный, 3 до ул. Рябиновая в районе жилого дома по ул. Рябиновая, 29)	84 401 ОП МГ 338	04:11:000000:1686	344,00	330
419	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Центральный	пер. Центральный (от ул. Эркемена Палкина в районе нежилого здания по ул. Эркемена Палкина, 2 до ул. В.И. Чаптынова в районе жилого дома по ул. ЕШ. Чаптынова, 3)	84 401 ОП МГ 339	04:11:020158:179	178,00	166
420	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Циалковского	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Циалковского (от улицы Студенческая до дома № 19 улицы Циалковского)	84 401 ОПМГ 340	04:11:010353:122	243,00	238
421	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Чайковского	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Чайковского (от улицы Ленина до улицы Полежаева)	84 401 ОП МГ 341	04:11:000000:1797	291,00	283
422	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Чапаева	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск* пер. Чапаева (от улицы Пушкина до улицы Чапаева и от улицы Чапаева до переулка)	84 401 ОПМГ 342	04:11:000000:1796	560,00	340
423	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Чапаева	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Чапаева (от переулка Красногвардейский до улицы Гоголя и от дома № 43 улицы Чапаева до дома № 200 улицы Чапаева)	84 401 ОП МГ 343	04:11:000000:1881	1 956,00	1794
424	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Чемальская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Чемальская (от улицы Луговая до дома № 27 улицы Чемальская и от дома № 29 улицы до ул. Калинина)	84 401 ОПМГ 344	04:11:000000:1867	468,00	481
425	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Черемуховая	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Черемуховая	84 401 ОП МГ 398	04:11:000000:2684	478,00	580,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
426	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Черемшанская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Черемшанская	84 401 ОП МГ 345	04:11:000000:2437	496,00	500,00
427	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Черемшанский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Черемшанский	84 401 ОП МГ 346	04:11:000000:2436	116,00	118,00
428	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Черноплодная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Черноплодная (от пер. Союзгинский в районе жилого дома по пер. Союзгинский, 12 до пер. Васильковый в районе жилого дома по ул. Черноплодная, 35)	84 401 ОПМГ 347	04:11:000000:1680	392,00	500
429	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Черноплодный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Черноплодный	84 401 ОП МГ 399	04:11:000000:2680	179,00	150,00
430	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Четный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Четный	84 401 ОПМГ 348	04:11.020236:298	98,00	98,00
431	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Чкалова	улица Чкалова (от ул. В.И. Чаптынова в районе жилого дома по ул. В.И. Чаптынова, 61 до Т. 1 в районе жилого дома по ул. Чкалова, 71)	84 401 ОПМГ 349	04:11:000000:1667	1 467,00	1580
432	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Чкалова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Чкалова	84 401 ОПМГ 350	04:11:000000:2671	434,00	397,00
433	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Чойская	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Чойская	84 401 ОПМГ 351	04:11:000000:2446	223,00	232,00
434	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Чойский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Чойский (от улицы Барнаульская до улицы Солнечная)	84 401 ОПМГ 352	04:11:000000:1783	363,00	277
435	Автомобильная дорога,	улица	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск,	84 401 ОПМГ 353	04:11:010229:482	273,00	391,00

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	назначение: сооружение дорожного транспорта	Шебалинская	ул. Шебалинская				
436	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Шевченко	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, ул. Шевченко (от улицы Гоголя до дома № 47 улицы Шевченко с ответвлением от дома № 96 улицы Чапаева до улицы Гоголя )	84 401 ОПМГ 354	04:11:000000:1799	876,00	72С
437	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Шелковичная	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, ул. Шелковичная (от дома № 6 улицы Долгих до дома № 112 с ответвлением дома № 8 улицы Долгих до улицы Алагызова, с ответвлением от дома № 10 улицы Шелковичная до улицы Алагызова, с ответвлением: от дома № 32 улицы Барнаульская до улицы Алагызова, с ответвлением от дома № 43 улицы Шелковичная до дома № 42 улицы Долгих, с ответвлением от дома № 44 улицы Шелковичная до улицы Алагызова, с ответвлением от дома № 76 улицы Барнаульская до дома № 59 улицы Шелковичная, с ответвлением от дома № 52 улицы Шелковичная до реки, с ответвлением от дома № 75 улицы Шелковичная до улицы Долгих, с ответвлением от дома № 64 улицы Шелковичная до реки, с ответвлением от д. № 70 ул. Шелковичная до ул. Барнаульская, с ответвлением от д. № 74 ул. Шелковичная до ул. Шукшина, с ответвлением от д. № 95 ул. Шелковичная до ул. Барнаульская, с	84 401 ОПМГ355	04:11:000000:1875	3 228,00	1641

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
			ответвлением от д. № 100 ул. Барнаульская до ул. Барнаульская, с ответвлением от д. № 108 ул. Шелковичная до ул. Барнаульская				
438	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Шишкова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Шишкова (от дома № 27 улицы Барнаульская до дома № 55 улицы до улицы Солнечная	84 401 ОПМГ356	04:11:000000:1774	919,00	919
439	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Школьный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер.Школьный	84 401 ОП МГ 400	04:11:010155:1088	155,00	170,00
440	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Шоссейная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Шоссейная (от пр-кта Коммунистический в районе нежилого здания по пр-кту Коммунистический, 116 до ул. Хирургическая в районе жилого дома по ул. Хирургическая, 25, до Т.1 в районе нежилого здания по ул. Шоссейная, 35/1	84 401 ОП МГ 357	04:11:000000:1669	1 024,00	1039
441	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Шуклина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Шуклина	84 401 ОПМГ 358	04:11:000000:2447	263,00	286,00
442	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Шукшина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Шукшина (от дома № 3 улицы Шукшина до дома № 95 улицы Шукшина с ответвлением от дома № 17 улицы Шукшина до улицы Шелковичная, с ответвлением от дома № 63 ул. Шукшина до ул. Барнаульская	84 401 ОПМГ 359	04:11:000000:1857	1 432,00	535
443	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Шукшина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Шукшина (от дома № 18 улицы Шукшина до дома № 3 переулка	84 401 ОП МГ 360	04.11:000000:1784	349,00	375

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
			Шукшина)				
444	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Энтузиастов	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Энтузиастов	84 401 ОП МГ361	04:11 -020268:2440	526,00	541,00
445	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Эркемена Палкина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Эркемена Палкина (от ул. Социалистическая до ул. Чорос-Гуркина Г.И. в районе нежилого здания по ул. Эркемена Палкина, 1, от пр-кта Коммунистический в районе нежилого здания)	84 401 ОП МГ 362	04:08:000000:1687	572,00	
446	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Юбилейная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Юбилейная	84 401 ОП МГ 401		458,00	
447	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Южный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер Южный (от дома № 6 переулка Южный до дома № 3 переулка Южный)	84 401 ОП МГ 363	04:11:020219:158	219,00	
448	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Юннатов	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Юннатов	84 401 ОП МГ 364	04:11:020121:98	93,00	
449	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Яблонева	Яблоневая (от ул. Пушкарева в районе жилого дома по ул. Яблоневая, 1 до Т. 1 в районе жилого дома по ул. Яблоневая, 47)	84 401 ОП МГ 365	04:11:000000:1668	727,00	
450	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Ягодный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Ягодный	84 401 ОП МГ 366		399,00	
451	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Яровой	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Яровой	84 401 ОП МГ 402	04:11:010124:329	157,00	
452	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Ясный	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. Ясный (от дома № 2 переулка Ясный до улицы Поселковая)	84401 ОП МГ 367	04:11:010120:409	448,00	

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
453	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Братская	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, ул. Братская			120,00	
454	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица братьев Троновых	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, ул. братьев Троновых			1 050,00	
455	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Киселева	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Киселева			720,00	
456	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Киселева	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, пер. Киселева			310,00	
457	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Тоцаковой	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, ул. Тоцаковой			320,00	
458	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Хвойная	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Хвойная			550,0	
459	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Чунижекова	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Чунижекова			492,00	
460	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Янсона	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, ул Янсона			430,00	
461	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	улица Элианы Дугиной	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, ул. Элианы Дугиной				
462	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Аржана Адарова	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск. пер, Аржана Адарова				
463	Автомобильная дорога, назначение: сооружение	переулок Павла Казанцева	Республика Алтай, г.Горно-Алтайск, пер. .Павла Казанцева				

№ п/п	Объект права	Наименование	Адрес (местоположение)	Идентификационный номер	Кадастровый номер	Протяженность по документу (м)	Фактическая протяженность
	дорожного транспорта						
464	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Василия Никулина	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер, Василия Никулина				
465	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Курский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер Курский				
466	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	переулок Сталинградский	Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пер. . Сталинградский				
467	Автомобильная дорога, назначение: сооружение дорожного транспорта	проезд между Коммунистическим проспектом и ул. Григория Чорос-Гуркина в районе дома № 23 по пр Коммунистический	Республика. Алтай, г. Горно-Алтайск, проезд между Коммунистическим проспектом и ул. Григория Чорос-Гуркина в районе дома Му 23 по пр Коммунистический				
	<b>Итого</b>					266742	

Содержание автомобильных дорог осуществляется подрядными организациями по муниципальным контрактам. Проверка качества содержания дорог проводится по согласованному графику, в соответствии с установленными критериями. Несмотря на то, что ежегодно на ремонт и содержание дорог из бюджета выделяются значительные суммы, состояние дорожной сети муниципального образования нельзя признать удовлетворительным.

Развитие экономики муниципального образования во многом определяется эффективностью функционирования автомобильного транспорта, которая зависит от уровня развития и состояния сети автомобильных дорог общего пользования местного значения.

## **11. ФАКТОРЫ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ТЕРРИТОРИИ, ОГРАНИЧИВАЮЩИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ Г.ГОРНО-АЛТАЙСКА**

### **11.1. Объекты специального назначения**

В соответствии с действующей нормативной документацией к объектам специального назначения (с соответствующими участками и зонами) отнесены кладбища, объекты размещения отходов потребления, а также объекты обороны и безопасности. Размещение этих объектов может быть обеспечено только путем выделения специальных зон.

На территории г. Горно-Алтайска объекты обороны и безопасности расположены в южной части города.

На основании сведений, предоставленных администрацией города, на его территории расположено три кладбища (Таблица 11.1).

Таблица 11.1

#### **Объекты специального назначения МО «Город Горно-Алтайск»**

№ п/п	Наименование	Площадь,га	Состояние	Размер СЗЗ, м
1	Кладбище № 1	3,95	закрытое	Не установлена
2	Кладбище № 2	9,16	закрытое	Не установлена
3	Кладбище № 3	48,87	действующее	Не установлена

Восточнее действующего кладбища предусмотрена территория площадью 19,5 га под размещение нового кладбища.

В восточной части города запланирован скотомогильник (участок 04:01:031310:7) и крематорий для животных.

### **11.2. Санитарно-экологическое состояние территории г. Горно-Алтайска**

На территории г. Горно-Алтайска расположен Федеральный центр гидрометеорологической службы. При интенсивном развитии экономики, практически всем ее отраслям и населению в еще большей степени необходима информация об окружающей среде, об изменении климата, гидрологических, агрометеорологических особенностях осваиваемой территории, специализированные прогнозы погоды, предупреждения об опасных явлениях



природы, знания о загрязнении окружающей среды. Предприятие проводит следующие виды обследований и прогнозов:

- оценка влияния климатических и метеорологических условий на хозяйственную деятельность человека;
- обследование территорий и объектов, пострадавших в результате воздействия опасных метеорологических явлений (ОЯ) и комплекса неблагоприятных метеорологических явлений (КНЯ);
- многолетние данные регулярных наблюдений за погодой на метеорологических станциях и постах Республики Алтай;
- сведения об агрогидрологических свойствах почвы, запасах влаги на полях, условиях произрастания и формирования урожайности основных сельскохозяйственных культур, условий проведения работ в животноводстве и выпаса животных;
- составление прогнозов погоды на 1-3 суток по Республике Алтай и городу Горно-Алтайску;
- прогноз по автодорогам;
- прогноз показателя пожарной опасности;
- прогнозы опасных гидрометеорологических явлений (ОЯ) и комплекса неблагоприятных метеорологических явлений (КНЯ);
- прогноз неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), способствующих загрязнению атмосферного воздуха;
- консультации о погоде на неделю;
- прогноз сроков цветения многолетних трав и сенокосно-пастбищной растительности, посевных культур и др.

При разработке раздела «Санитарно-экологическое состояние территории г. Горно-Алтайска» были использованы материалы Доклада о состоянии и об охране окружающей среды Республики Алтай в 2019 году, подготовленном Министерством природных ресурсов, экологии и туризма Республики Алтай и материалы раннее разработанного генерального плана.

#### ***Состояние водных объектов***

Основные работы по изучению экологического состояния объектов окружающей природной среды в районе г. Горно-Алтайска проведены еще в начале 90-х годов Геологическим предприятием «Березовгеология» и Алтайской геофизической экспедицией. Этими работами было установлено в первом приближении удовлетворительное радиоэкологическое и экогеохимическое состояние объектов окружающей природной среды в пределах городской агломерации.

В 1995-1997 гг. федеральное государственное унитарное геологическое предприятие «Алтай-Гео», при финансовой поддержке эколого-экономического региона «Алтай» (ЭЭР «Алтай»), на территории агломерации проведены геоэкологические мониторинговые исследования основных объектов окружающей природной среды. В этот период были выработаны методические подходы к ведению мониторинга, включающие формирование оптимальной сети наблюдений, выбор рационального комплекса опробуемых сред и методов их анализа, уточнены показатели оценки уровня загрязнения отдельных природных объектов и окружающей среды в целом.

К другим исследованиям экологического профиля, проведенным в г. Горно-Алтайске в 1990-е годы, относятся: изучение загрязненности

атмосферного воздуха, выполненное комплексной лабораторией мониторинга загрязнения окружающей среды ЗапСибгидромета (г.Бийск); мониторинг загрязненности поверхностных и сточных вод (ГАГУ); оценка радоноопасности жилых и общественных помещений (центр госсанэпиднадзора по Республике Алтай (ЦГСЭН по РА)); изучение техногенного загрязнения почв (ТГУ, ГАГУ).

В 2011 г. дополнительные данные по экологическому и санитарно-гигиеническому состоянию территории агломерации республиканского центра получены при мониторинге подземных вод и экзогенных процессов (ОАО «Алтай-Гео»), в рамках проведения плановых санитарно-гигиенических обследований селитебных территорий (ТУ Роспотребнадзора по РА), а также при оценке загрязнения поверхностных вод агломерации в зонах потенциального влияния объектов размещения твердых бытовых отходов (ТБО) (Автономное учреждение Республики Алтай Алтайский региональный институт экологии (АУ РА «АРИ «Экология»)). По результатам вышеотмеченных исследований экологическая обстановка на урбанизированной территории в районе республиканского центра выглядела следующим образом.

Состояние поверхностных вод реки Майма и ее основных притоков (Улалушка, Каяс) в последние годы оценивается как умеренно загрязненное. Об этом свидетельствуют данные мониторинга поверхностных вод, проводимое КЛМС Бийск, согласно которому в 2019 г. качество воды р. Майма в черте города отвечало классу 4 «А» – грязная с УКИЗВ 4,26 (в 2018 г. – 3,62).

Таким образом, в отчетном году качество воды р. Майма ухудшилось, в ее воде, как и прежде, присутствовали в повышенных количествах фенолы, нефтепродукты, нитритион, железо общее.

Кислородный режим речной воды в целом удовлетворительный. В 2019 г. содержание растворенного кислорода в воде р. Майма, по данным КЛМС Бийск, было более 8,14 мг/л. Установлено, что в водотоках в районе г. Горно-Алтайского содержание варьируется в пределах 7,43-9,16 мг/л в летний период и 11,1-13,7 мг/л в зимний период, а степень насыщения им составляет 72-90% летом и 79-96% зимой.

В р.Майма загрязняющие вещества поступают как с поверхностным стоком, так и со сточными водами предприятий г. Горно-Алтайского и с.Майма. Существенный вклад в загрязнение реки вносят очистные сооружения города, мелкие несанкционированные свалки коммунальных отходов.

Река Улалушка – правый приток р. Майма загрязняется, в основном, хозяйственно-бытовыми стоками г. Горно-Алтайского. Минерализация ее воды, по данным РНИХЭЛ, одна из наиболее высоких среди поверхностных водотоков республики (до 466.8 мг/дм<sup>3</sup>). Она в большей степени, чем вода р. Майма, загрязнена фенолами (до 33.0 ПДК), ОЖК (7.1), аммонийным азотом (17.7), нитратами (3.9) и нитритами (до 38.0 ПДК). По сравнению с предыдущими годами в воде реки заметно увеличилось содержание других загрязняющих веществ, в том числе взвесей, что негативно влияет на экологическое состояние воды р. Майма.

Еще в большей степени, чем реки Майма и Улалушка, загрязнены река Каяс и руч. Малиновка. Так, в их воде максимальное содержание минеральных форм азота (данные РНИХЭЛ) составляло в единицах ПДК: NH<sub>4</sub> – 22.4 (р. Каяс), 25.6 (руч. Малиновка), NO<sub>2</sub> – 43.5, 44.5, NO<sub>3</sub> – 3.34, 3.39 ПДК, а концентрации фенолов 36.0 и 38.0 ПДК соответственно. Эти данные свидетельствуют о

нарастающей деградации водотоков, снижении потенциала самоочищения воды, постепенном заилении и эвтрофикации.

Данные ОАО «Алтай-Гео» и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по РА» свидетельствуют о том, что практически во всех опробованных поверхностных водных объектах, реже в водоносных комплексах верхнечетвертичных современных отложений в районах АЗС агломерации устанавливаются повышенные концентрации нефтепродуктов – 0.19-0.67 мг/дм<sup>3</sup> (1.9-6.7 ПДК). Таким образом, АЗС представляются значимыми потенциальными объектами загрязнения объектов окружающей среды в районе г. Горно-Алтайска.

Загрязнение донных отложений малых рек агломерации тяжелыми металлами, по данным ранее проведенных исследований ОАО «Алтай-Гео», находится на среднем уровне (суммарный показатель загрязнения - 14.1-20.7) и прямо зависит от степени загрязненности поверхностных вод и снегового покрова.

Экологическое состояние интенсивно используемых населением грунтовых вод оценивается по величине показателя химического загрязнения как средне- и реже высокозагрязненное. В них отмечены повышенные концентрации минеральных форм азота - нитратов (до 2,5 ПДК), аммония (до 4 ПДК), реже нитритов, а также фосфатов. Для грунтовых вод характерна также повышенная жесткость - до 10-12 мг-экв./дм<sup>3</sup>.

Подземные трещинные и карстово-трещинные подземные воды в черте города практически не загрязнены или слабо загрязнены в случае их связи с поверхностными и грунтовыми водами, как это имеет место на Майминском водозаборе. Часть из них, содержит природные, объясняемые гидрогеохимической специализацией района, повышенные концентрации кальция (до 1.5 ПДК), магния (до 3 ПДК), что обуславливает повышенную жесткость - до 7-10 мг-экв./дм<sup>3</sup>.

Высокое содержание радона установлено на Улалинском месторождении питьевых подземных вод в г. Горно-Алтайске – до 2650 Бк/дм<sup>3</sup> или 44 ПДК.

Сточные воды на территории агломерации представлены ливневыми стоками (10 выпусков в р. Майма) и сбросами нормативно-очищенных стоков очистных сооружений г. Горно-Алтайска.

Проведенным АУ РА «АРИ «Экология» изучением их химического состава установлено, что ливневые стоки загрязнены нефтепродуктами – от 4,2 до 44,6 ПДК и взвешенными веществами – до 951 мг/дм<sup>3</sup>. Стоки очистных сооружений содержат нитриты (179 ПДК), аммоний (8 ПДК). Это говорит о необходимости очистки всех сточных вод, поступающих в р. Майма.

### ***Состояние почв***

Почвенный покров на территории муниципального образования характеризуется слабой и средней «тяжелометальной» загрязненностью (СПЗ 15.5-19). Концентрации отдельных тяжелых металлов в почвах варьируют, по данным «АРИ «Экология», в больших пределах: медь от 10 до 150 мг/кг, цинк - 40-400 мг/кг, свинец - 6-300 мг/кг, ртуть - 0.03-0.18 мг/кг.

Состояние растительного покрова, оцененное по суммарному показателю поглощения и показателю биохимической контрастности, характеризуется, в основном, как мало благополучное и неблагополучное (напряженное). На

большей части агломерации отмечается сниженная поглощающая способность растений.

На отдельных участках агломерации имеется ряд локальных очагов прошлого загрязнения почв хлорорганическими пестицидами (ДДТ, ГХЦГ), применявшимися в 1960-1980-е годы в овощеводстве, садоводстве, хмелеводстве и пр. Такие очаги выявлены на землях ОПХ «Горно-Алтайское» (заимка «Каяс», район ул. Плодоваягодной, территория Алтайской противочумной станции и др.), а также на территории пригородных сел Майма, Кызыл-Озек, Карлушка.

Наиболее интенсивные очаги загрязнения почв (десятки-тысячи ПДК) имеют локальный характер и приурочены к местам прошлого хранения пестицидов. Для участков их применения - бывшие хмельники, ягодники, плантации овощных культур - присущ менее интенсивный характер остаточного «размазанного» загрязнения (единицы-первые десятки ПДК), занимающего значительные площади (до 5-10 га). Кроме почв, в очагах прошлого загрязнения пестициды в небольших количествах присутствуют в растениях и донных отложениях водотоков.

Ранее в 1997 г. ОАО «Алтай-Гео» была выполнена оценка экологического состояния окружающей среды на территории агломерации. Состояние ОПС оценивалось интегральным показателем, учитывающим загрязненность всех охарактеризованных выше природных сред по пятибалльной шкале (до 2 - благоприятное, 2-3 - относительно благоприятное, 3-4 - малоблагоприятное, 4-5 - неблагоприятное). Среднее значение степени благоприятности окружающей среды для проживания населения составило 2.6 балла при вариациях в разных частях агломерации от 1.6 до 3.8 баллов, то есть варьируется от благоприятных до неблагоприятных условий.

Известно, что экологическое качество природных сред во многом определяется особенностями геологического строения местности. Радиоэкологическая ситуация в пределах агломерации выглядит следующим образом. Изучение распределения плотности потока радона (ППР) с поверхности почвы в районе г. Горно-Алтайска показало, что в ее пределах значения ППР варьируются в очень широких пределах – от 54 до 4975 мБк/м<sup>2</sup>·с при среднем 415 мБк/м<sup>2</sup>·с. Наибольшие значения ППР отмечены в с. Кызыл-Озек, а минимальные (до 690 мБк/м<sup>2</sup>·с) на территории с. Майма.

Анализ положения областей высоких ППР показал, что большинство из них тяготеет к разрывным нарушениям складчатого фундамента, а также к апикальным зонам нескрытых гранитоидных интрузий в восточной части г. Горно-Алтайска (Рисунок 11.1).

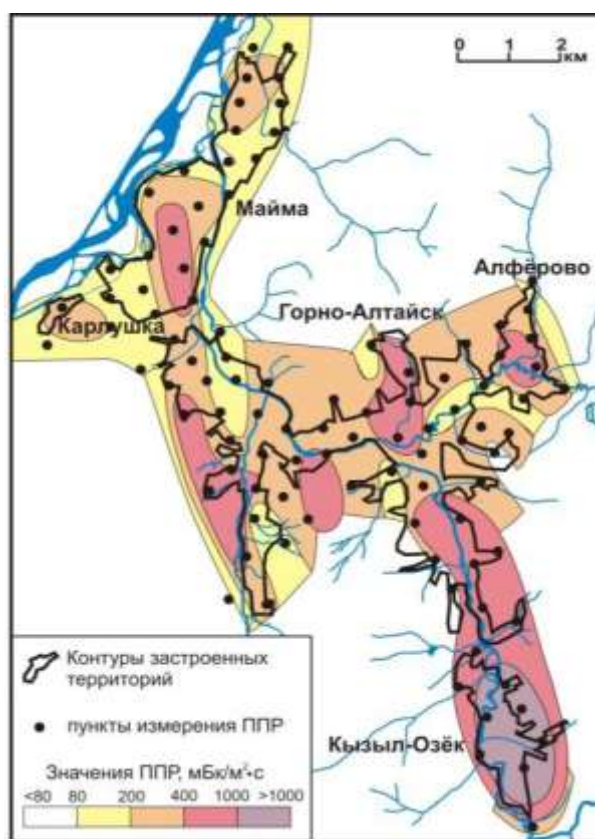


Рисунок 11.1 ППР с поверхности почвы в районе г. Горно-Алтайска

Распределение мощности экспозиционной дозы (МЭД) на территории агломерации носит в целом однотипный с ППР характер. Сопряженные между собой участки повышенных значений имеют субизометричную и линейную форму. Они ориентированы согласно геологическим структурам района, в основном вдоль разрывных нарушений. Основные из них находятся в пределах микрорайонов Каяс, Байат, пос. Афганцев, Алгаир, Гардинка, северной части с. Кызыл-Озек.

Выполненный анализ потенциальной радоноопасности свидетельствует, что основная часть территории г. Горно-Алтайска (более 70%) относится к категории опасной по радону. Средневзвешенная объемная концентрация радона по г. Горно-Алтайску в последние годы составила 155 Бк/м<sup>3</sup>, что соответствует средней дозе облучения 6 м<sup>3</sup> в/год (максимальная до 12,8 м<sup>3</sup> в/год).

Из современных геологических процессов на территории агломерации потенциально опасны эрозионные процессы в поймах рек Катунь, Майма, Улалушка и оползневые явления на горных склонах в окрестностях Горно-Алтайска и Маймы.

Так, потенциальной активизацией обладают мелкие оползни в районе г. Горно-Алтайска, в частности, находящиеся в борту левого притока руч. Каяс (микрорайон «Пекарский лог») и в долине руч. Бочеркушка (ул. Гагарина), а также Майминский оползень, расположенный на восточной окраине с. Майма, непосредственно у федеральной автодороги Р-256 «Чуйский тракт». В отчетном году его активность была низкой, на уровне 2018 г.

На склонах долины р. Майма, в черте Горно-Алтайска располагается оползень, который изучался на протяжении нескольких лет. Разрез этого участка представлен лессовидными отложениями. В нижних частях разреза залегают

глинистые лессовидные отложения красно-дубровской свиты мощностью около 20 м. В окрестностях республиканского центра зафиксировано более 10 древних оползней циркообразного типа размером до 1 км в диаметре и фронтального типа длиной до 4 км по уступу. Оползневые структуры представляют потенциальную опасность. По мнению специалистов существуют участки, где оползневые процессы могут активизироваться. Спусковым механизмом может послужить, как техногенный, так и природный фактор.

Любая оползневая структура имеет пульсационный характер развития, которая нередко от минимальной скорости соскальзывания может перейти в стремительное движение участка. Побудителем возникновения может служить резкий подъем грунтовых вод, вызывающий изменение консистенции подстилающей породы оползня суглинка и глины, вплоть до его текучего состояния. Обильные ливневые осадки, приводят склон к той же стадии, что и подъем уровня грунтовых вод. В комплексе эти действующие процессы, осложненные разрывными нарушениями, способствуют отрыву и смещению массива в ослабленных зонах.

В зимней период, в черте города, наблюдаются такие гравитационные процессы, как сход лавин. Образование лавин вызвано уменьшением сцепления внутри снежной массы на склоне. Часто это определяется превышением количества выпавших в зимний период осадков относительно средних многолетних показателей. В целом сход лавин в черте города происходит крайне редко, чаще же они происходят в окраинных частях города. Так, в 2001 г. несколько лавин сошло в урочище Еланда, на юго-западной окраине г. Горно-Алтайска.

В зоне города интенсивно протекают эрозионные процессы. Реки (Майма, Улала, а также ручьи), находящиеся в черте города, обладают значительной разрушительной силой. Особенно сильно проявляется береговая эрозия, при которой происходит интенсивное и резкое разрушение берегов. Данный вид процессов в русле рек протекает постоянно, посезонно набирая свою силу. Во время весеннего паводка, когда глубина потока резко увеличивается и уровень воды выше среднего показателя, эрозионный процесс протекает с максимальной скоростью.

Согласно исследованиям, в Горно-Алтайске выделяются два района наиболее подверженные подтоплению в период половодья. По территории Майминского района в зону риска попадают, в основном, жилые постройки, расположенные в поймах рек.

Предыдущими мониторинговыми работами ОАО «Алтай-Гео» было установлено более 10 древних оползней циркообразного типа размером до 1 км в диаметре и фронтального типа длиной до 3-4 км по уступу. Потенциальной активизацией обладают мелкие оползни в районе г. Горно-Алтайска, в частности, находящиеся в борту левого притока р. Каяс (микрорайон «Пекарский лог») и в долине ручей Бочеркушка (ул. Гагарина). В 2011 г. повышенное увлажнение спровоцировало сход оползня на частной усадьбе в г. Горно-Алтайске по ул. Гагарина, 45 (Рисунок 11.2).

Необходимо отметить, что в последние годы активность оползневых процессов на территории агломерации оценивается на уровне многолетних значений.

Никаких приемлемых решений по ликвидации или хотя бы уменьшению

масштабов и темпов негативных процессов пока не выработано. Не проводятся исследования влияния повышенной обводненности на температуру и прочность грунтов, оснований инженерных сооружений. И это при участившихся в последние годы случаях деформаций и частичных разрушений зданий.



**Рисунок 11.2** Последствия схода мелких оползней в г. Горно-Алтайске по ул. Черноплодной (2010 г.) и ул. Гагарина (2011 г.)

Детальный анализ условий городской среды позволяет наметить пути сохранения своеобразия ландшафтной обстановки и предложить наиболее оптимальные для данного региона изменения рельефа, такие, что позволили бы наилучшим образом городской территории выполнять социально-экономические функции.

### *Состояние атмосферного воздуха*

Проблема загрязнения воздушного бассейна г. Горно-Алтайска до 2008 г. (начала перевода основных котельных города на природный газ) оставалась весьма актуальной из-за частого образования в зимний период воздушных инверсий, вследствие чего выбрасываемые загрязняющие вещества оказывались сосредоточенными в приземном слое воздуха.

В связи со слабой проветриваемостью воздушного бассейна города, уноса и рассеивания выбросов практически не происходило, что способствовало накоплению загрязняющих веществ в приземной атмосфере и, как следствие, в почвах города.

Статистические данные по выбросам загрязняющих веществ от стационарных источников в воздушный бассейн г. Горно-Алтайска в 2019 году отсутствуют. В предыдущие годы их доля составляла порядка 40% от выбросов по республике, поэтому можно предполагать, что в отчетном году их было выброшено около 295 тонн.

Статистические данные по выбросам загрязняющих веществ от передвижных источников по г. Горно-Алтайску также отсутствуют, однако на территории города наблюдается тренд роста объемов выбросов загрязнителей воздуха от автотранспорта, которые за последние 5 лет увеличились примерно на 45-50%, то есть росли в среднем на 8-10% в год.

Эта негативная тенденция, объясняемая продолжающимся ростом числа большинства категорий автотранспортных средств, в целом компенсировалась

уменьшением объемов выбросов от котельных и поэтому в последние годы наблюдалась стабилизация выбросов в атмосферу города.

Одним из объективных показателей улучшения состояния воздушного бассейна г. Горно-Алтайска служит величина пылевой нагрузки, которая в отопительном сезоне 2018-2019 гг. варьировалась в пределах 15-120 кг/км<sup>2</sup>/сут. при среднем значении 35-40 кг/км<sup>2</sup>/сут.

При этом фоновая пылевая нагрузка (до 100 кг/км<sup>2</sup>/сут.) была проявлена на 95% застроенной территории города, а низкая нагрузка (100-250 кг/км<sup>2</sup>/сут.) на 5% его площади.

Локальный участок слабо повышенной пылевой нагрузки на территории города в зимний период был представлен одним участком в районе микрорайонов «Гардинка» и «Мелиорация» (Рисунок 11.3).

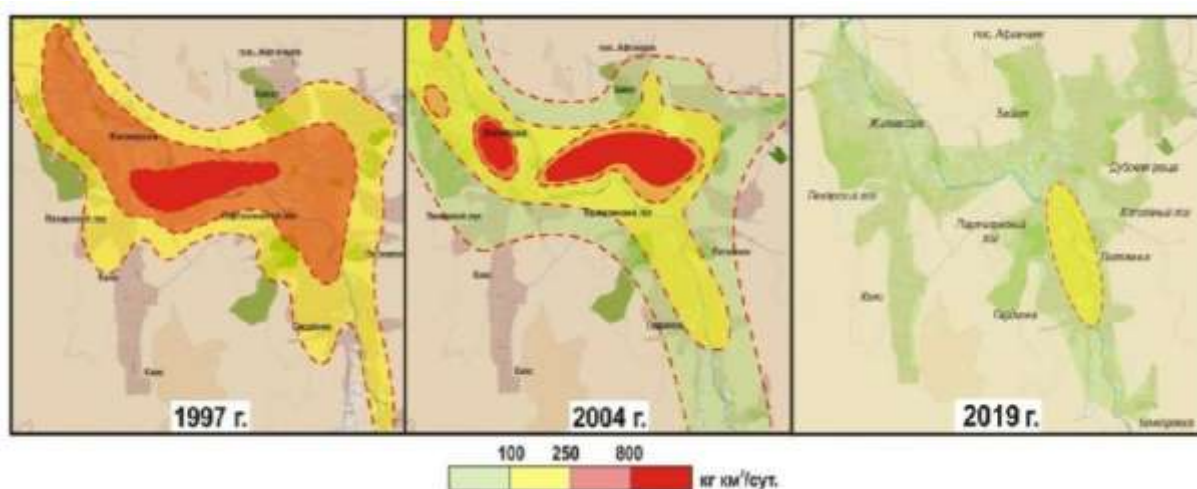


Рисунок 11.3 Динамика запыленности территории г. Горно-Алтайска в 1997-2019 гг.

Анализ проб на пыль, сернистый газ, сероводород, окись углерода, сероуглерод, окислы азота, формальдегид, бенз/а/пирен показал, что загрязнение воздушного бассейна в районе республиканского центра находится на очень низком уровне, поскольку концентрации перечисленных загрязнителей во всех пробах, взятых на территории г. Горно-Алтайска и с. Майма, не превышали ПДК.

В предыдущие годы, до перевода основных котельных на природный газ (до 2008 г.), доля нестандартных проб атмосферного воздуха на территории города варьировалась по разным ингредиентам от 5 до 20%. В последние годы их число уменьшилось до первых процентов и их десятых частей, а в 2013-2019 гг. нестандартных проб не было выявлено.

На конец отчетного года, по данным ОГИБДД РА, количество автотранспорта с установленным газовым оборудованием в г. Горно-Алтайске превысило 1500 единиц.

Одним из приоритетов деятельности Управления Роспотребнадзора по РА является надзор за организацией санитарно-защитных зон (СЗЗ) промпредприятий, объектов капстроительства, водозаборов и пр.

В 2019 г. с целью ускорения работ по установлению СЗЗ хозяйствующим субъектам и индивидуальным предпринимателям Управлением направлено 351 предостережение и выдано 35 предписаний.



По состоянию на отчетный год в РА установлены санитарно-защитные зоны на 230 объектах из 494 объектов, в отношении которых они подлежат установлению.

Таким образом, в 2019 г. состояние атмосферного воздуха в районе г. Горно-Алтайска и в целом Республики Алтай характеризовалось как удовлетворительное.

#### ***Твердые коммунальные и промышленные отходы. Состояние почвы***

Важной проблемой является утилизация отходов промышленности и коммунально-бытового сектора. Отходы потребления представлены, главным образом, твердыми и жидкими коммунальными отходами. Основная часть отходов относится к малоопасным и неопасным отходам (4 и 5 классов). Особую проблему создают несанкционированные свалки.

Приказом Министерства регионального развития Республики Алтай от 25.12.2019 г № 703-Д утверждена «Территориальная схема обращения с отходами на территории Республики Алтай».

Основным объектом размещения ТКО с территории г. Горно-Алтайска является полигон в с. Майма мощностью 32,5 тыс. м<sup>3</sup> в год. На Майминском полигоне ТКО ООО «Коммунальщик» деятельность по переработке (сортировке) отходов осуществляется не в полной мере, на сортировку поступают отходы только с многоквартирных домов. Высота свалочного тела приблизилась к максимальной высоте и составляет 15,6 м, при проектной высоте 14,6 м.

Для дальнейшей эксплуатации этого полигона разработан проект «Расширение границ действующего полигона», предусматривающий строительство второй карты. Экспертиза проекта еще не проведена.

По данным Росприроднадзора, общий объем образованных в 2019 г. твердых коммунальных отходов на территории г. Горно-Алтайска – 7 тыс. т.

#### ***Состояние городского озеленения***

На территории города расположены городские леса (в их составе лесопарковый зеленый пояс). На городские леса оказываются следующие антропогенные воздействия:

- сельскохозяйственное (пашни, сенокосы, пастбища);
- лесохозяйственное (вырубки, пожары, лесовосстановление);
- селитебное;
- транспортное (дороги, полевые лесные тропы).

Одним из сильнейших воздействий на естественные ландшафты являются селитебные зоны. Территориальное развитие города предполагает вторжение в естественный ландшафт. Основными факторами рекреационного воздействия на растительность являются вытаптывание, засоренность, сбор растений, выжигание, вырубки, повреждение деревьев. Воздействие рекреации на лесные фитоценозы отражается на всех его компонентах (древостое, подросте, подлеске, травяном покрове, моховом и лишайниковом ярусе).

Без ущерба для растений возможна только низкая плотность посещения - не более 8-10 чел/га.

Одной из важных экологических проблем является также неорганизованный туризм, который приводит к механическому загрязнению берегов рек, порче зеленых насаждений и т.д.

### **11.3. Зоны с особыми условиями использования территории**

Зоны с особыми условиями использования территорий установлены в соответствии с законодательством Российской Федерации и с учетом местных природных и экологических факторов.

К зонам с особыми условиями использования территорий относятся следующие:

- охранные зоны (инженерных коммуникаций, объектов культурного наследия);
- приаэродромная территория;
- придорожная полоса;
- санитарно-защитная зона;
- санитарный разрыв;
- водоохранная зона;
- прибрежная защитная полоса;
- зона санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения представлены в разделе 9.1 «Водоснабжение».

Перечень ориентировочных и установленных санитарно-защитных зон отражен в таблице 11.2.

## Перечень установленных и требующих установления санитарно-защитных зон МО «Город Горно-Алтайск»

№ п/п	Юридическое лицо (ИПБЮЮЛ)	Наименование объекта	Фактическая деятельность по ОКВЭД	Адрес фактический	Наличие санитарной зоны, м	Наличие установленной санитарно-защитной зоны (данные о проекте СЗЗ)	Класс опасности в соответствии с СП 2.2.1/2.1.1.120 0-03
1	ИП Медведев Валерий Ефтифеевич	Деревообработка	С 16 Обработка древесины и производство изделий из дерева	ул. Ленина 239/1	100	установлена для производственной площадки по адресу ул. Ленина, 239/1	IV
2	ООО Сибирьлесопереработка	Деревообработка	С 16 Обработка древесины и производство изделий из дерева	ул. Ленина 263/5	100	Необходимо установление	IV
3	ИП Сокур Виктор Андреевич	Деревообработка	С 16 Обработка древесины и производство изделий из дерева	Ул. Ленина 224	100	ведется разработка проекта	IV
4	ИП Басаргин Вячеслав Владимирович	Деревообработка	С 16 Обработка древесины и производство изделий из дерева	ул. Сосновая 56	100	Необходимо установление	IV
5	ИП Мартынов Олег Иванович	Деревообработка	С 16 Обработка древесины и производство изделий из дерева	ул. Сосновая б\н	100	Необходимо установление	IV
6	ИП Романов Иван Сергеевич	Деревообработка	С 16 Обработка древесины и производство изделий из дерева	пер. Онгудайский 7	100	установлена	IV
7	ООО АгашЭлитСтрой	Деревообработка	С 16 Обработка	ул. Строителей, 1	100	Необходимо	IV

№ п/п	Юридическое лицо (ИПБОЮЛ)	Наименование объекта	Фактическая деятельность по ОКВЭД	Адрес фактический	Наличие санитарной зоны, м	Наличие установленной санитарно-защитной зоны (данные о проекте СЗЗ)	Класс опасности в соответствии с СП 2.2.1/2.1.1.120 0-03
			древесины и производство изделий из дерева	корпус 2 (ЗЖБИ)		установление	
8	ООО Алтайстрой комплект	Деревообработка	С 16 Обработка древесины и производство изделий из дерева	пер. Оконечный 11/1	100	готовят проект	IV
9	ИП Шелегов Андрей Дмитриевич	Деревообработка	С 16 Обработка древесины и производство изделий из дерева	ул. Титова (район д.№ 39)	100	установлена	IV
10	ИП Басаргин Вячеслав Владимирович	Деревообработка	С 16 Обработка древесины и производство изделий из дерева	ул. Сосновая 48	100	Необходимо установление	IV
11	ООО «Дормостстрой»	АБЗ, Производственная база	F 41,42,43 Строительство зданий, инженерных сооружений, работы строительные специализированные	пер. Гранитный 1	100	готовят проект	II
12	ООО Экобезопасность	Переработка опасных отходов (люм. лампы, мед. отходы,		ул. Строителей, 2; ул. Ленина, 199	500 - 100	установлена	II - IV

№ п/п	Юридическое лицо (ИПБОЮЛ)	Наименование объекта	Фактическая деятельность по ОКВЭД	Адрес фактический	Наличие санитарной зоны, м	Наличие установленной санитарно-защитной зоны (данные о проекте СЗЗ)	Класс опасности в соответствии с СП 2.2.1/2.1.1.120 0-03
		полигоны ТКО					
13	АО «Дорожник»	АБЗ, Производственная база (строительство\дорог)	F 41,42,43 Строительство зданий, инженерных сооружений, работы строительные специализированные	ул. Промышленная 2;	100	установлена	II - IV
14	ИПБОЮЛ Галкин Владимир Михайлович	Прием Черных и цветных металлов, производственная база		ул. Ленина 226\4;	50	готовят проект	V
15	Акционерное Общество «Водопроводноканализационное хозяйство»	Производственно-ремонтная база;	Распределение воды для питьевых и промышленных нужд (36.00.2)	ул. Ленина 247	100	установлена	IV
16	Акционерное Общество «Горно-Алтайское Жилищно-Коммунальное Хозяйство»;	Котельные на газовом и твердом топливе		ул. Красноармейская 52; ул. Заводская 13/1; ул. Промышленная 3/1; ул. Сухова 4/1; ул. Ленина 13; ул. Панфиловцев 19; ул. Лесная 13; пер.Типографский12/1	50 -100	установлены	IV - V

№ п/п	Юридическое лицо (ИПБОЮЛ)	Наименование объекта	Фактическая деятельность по ОКВЭД	Адрес фактический	Наличие санитарной зоны, м	Наличие установленной санитарно-защитной зоны (данные о проекте СЗЗ)	Класс опасности в соответствии с СП 2.2.1/2.1.1.120 0-03
				ул. Барнаульская 8; ул. Шоссейная 29/3; пр.Коммунистический 113/2; ул. Ленина 199/2; ул. Ленина 239; ул. Э.Палкина 14/2; ул. Островского 30; ул. Социалистическая 21; пер,Технологический 6/1; ул. Лисовенко 1; ул. Чорос Гуркина 17/1; ул. Социалистическая 24\3; ул. Толстого 72; ул. Кучияк 61\1; ул. Олонского 8/1; ул. Маресьева 6\1;			
17	Администрация МО «Горно-Алтайск»	Кладбище № 3		Кладбище № 3 кладбище № 1 (выше Улалинской стоянки), кладбище № 2 (старое кладбище)	100	готовят проект	IV
18	ИП Галкин В.М.	Пункт приема металла		ул. Ленина 226\4	50	готовят проект	V
19	Гаражный кооператив Западный, СТО, мойка				50	Необходимо установление	V

№ п/п	Юридическое лицо (ИПБОЮЛ)	Наименование объекта	Фактическая деятельность по ОКВЭД	Адрес фактический	Наличие санитарной зоны, м	Наличие установленной санитарно-защитной зоны (данные о проекте СЗЗ)	Класс опасности в соответствии с СП 2.2.1/2.1.1.120 0-03
	автомобилей						
20	АвтоДорожное предприятие	АО «Дорожник»			300	готовят проект	III
21	Автовокзал	ООО «Энергия»		пр. Коммунистический 55	100	Необходимо установление	IV
22	ООО «Дабл-ю кей»	Котельные на газовом и твердом топливе	D 35 Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	пр. Коммунистический 88/1, офис 1 (юр. Адрес); ул. Ленина 13/4 (факт. адрес)	100	установлена для котельной по адресу ул. Ленина, 13/4	IV
23	МУП «КОМБИНАТ КОММУНАЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»	Котельная, баня		Пер. Спортивный, 10	50	Необходимо установление	V
24	ОАО «Горно-АлтайГаз»	АГЭС, Компрессорная станция газовых баллонов	D 35 Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	ул. Ленина 261	500	готовят проект	II
25	МУП «Горэлектросети»	Производственная база	D 35 Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	ул. Связистов 1	100	состоят на учете	IV
26	ООО «ГАЗОЙЛ ПЛЮС»	АЗС		пр. Коммунистический 87	100	установлена	IV
27	ООО «Горно-Алтайск	АЗС,	Торговля	ул. Комсомольская 4	100	установлена для	IV

№ п/п	Юридическое лицо (ИПБЮЛ)	Наименование объекта	Фактическая деятельность по ОКВЭД	Адрес фактический	Наличие санитарной зоны, м	Наличие установленной санитарно-защитной зоны (данные о проекте СЗЗ)	Класс опасности в соответствии с СП 2.2.1/2.1.1.120 0-03
	Нефтепродукт» («Салекс», «Лукойл»)	производственная площадка	розничная моторным топливом в специализированных магазинах 47.30 - 47.30.1.	пр. Коммунистический 196; ул. Барнаульская 209; ул. Алтайская 42		производственной площадки: Ул. Барнаульская, 209, ул. Алтайская, 42	
28	ИП Аллерборн Тамара Мансуровна (АЗС «Volution»)	АЗС		ул. Бийская 38	100	Необходимо установление	IV
29	ООО «Газойл плюс» ООО «Горно-Алтайское пассажирское автотранспортное предприятие»	АЗС		ул. Ленина 261а		Необходимо установление	
30	ООО «Торговый дом» Гранс Ойл»	АЗС		пр. Коммунистический 83/1, ул. Барнаульская 156; ул. Барнаульская 1/1; ул. Бийская 46;	100	Необходимо установление	IV
31	ООО «ПРОИЗВОДСТВЕННО-КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «СМЕНА»	Производственная площадка, котельная, Ремонт грузового автотранспорта	25.11 Производство строительных металлических конструкций, изделий и их частей	ул. Набережная 14/1	50	Необходимо установление	V
32	Территория бывшей ТТК	Производственная площадка, сто,		ул. Строителей 5/1--10	100	готовят проект	IV



№ п/п	Юридическое лицо (ИПБОЮЛ)	Наименование объекта	Фактическая деятельность по ОКВЭД	Адрес фактический	Наличие санитарной зоны, м	Наличие установленной санитарно-защитной зоны (данные о проекте СЗЗ)	Класс опасности в соответствии с СП 2.2.1/2.1.1.120 0-03
		котельная, склады					
33	ООО «СК Горно-Строй»	производственная площадка	41.20 Строительство жилых и нежилых помещений	ул. Строителей 8/3;	300	Необходимо установление	III
34	ЗАО «СПМК-1127»	производственная площадка, СТО, Столярный цех	43.31 Производство штукатурных работ	ул Красноармейская д 58	100	Необходимо установление	IV
35	ОАО «Горно-Алтайский ЗЖБИ»	ЖБИ, Производственная площадка, деревообработка		ул. Строителей 1	300	Необходимо установление	III
36	ООО «Солнечная энергия»	Завод по производству гидрогенерирующего оборудования для малых гидроэлектростанций	42.91.2 Строительство гидротехнических сооружений	ул. Высокогорная 44		Необходимо установление	
37	ООО «Стройиндустрия»	Минизавод по производству бетона и железобетонных изделий	41.20 Строительство жилых и нежилых зданий	ул. Высокогорная 44		Необходимо установление	
38	ООО «Горно-Алтай Фарм»	Предприятие по производству биологически	10.89.3 Производство растительных	ул. Высокогорная 42		Необходимо установление	

№ п/п	Юридическое лицо (ИПБЮЮЛ)	Наименование объекта	Фактическая деятельность по ОКВЭД	Адрес фактический	Наличие санитарной зоны, м	Наличие установленной санитарно-защитной зоны (данные о проекте СЗЗ)	Класс опасности в соответствии с СП 2.2.1/2.1.1.120 0-03
		активных добавок из натурального природного сырья	соков и экстрактов, пептических веществ, растительных клеев и загустителей				
39	ООО «Роксавто»	СТО «Кумир»/ СТО «Авто-сервис»	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (45.20)	ул. Бийская 9/1	50	готовят проект	V
40	ИП Молодых Ирина Евгеньевна	СТО «У Балона»	Техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей и легких грузовых автотранспортных средств (45.20.1)	ул. Советская 56;	50	Необходимо установление	V
41	ИП Стародубцев Андрей Андреевич	СТО «Автоджаз»	Техническое обслуживание и ремонт прочих автотранспортных средств (45.20.2)	ул. Бийская, гаражный		Необходимо установление	
42	ИП Белявцев Вадим Олегович	СТО «Авто-мастер»	Техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей и	пер. Центральный 4/1		Необходимо установление	

№ п/п	Юридическое лицо (ИПБЮЮЛ)	Наименование объекта	Фактическая деятельность по ОКВЭД	Адрес фактический	Наличие санитарной зоны, м	Наличие установленной санитарно-защитной зоны (данные о проекте СЗЗ)	Класс опасности в соответствии с СП 2.2.1/2.1.1.120 0-03
			легких грузовых автотранспортных средств (45.20.1)				
43	ИП Бочкин Борис Семенович	СТО «А-мат»	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (45.20)	ул. Бийская 34		Необходимо установление	
44	ИП Лукьянова Наталья Александровна	СТО «Андеграунд»	Производство резиновых шин, покрышек и камер; восстановление резиновых шин и покрышек (22.11) Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (45.20)	ул. Социалистическая 56		Необходимо установление	
45	ООО «Макс»	СТО	45.20.1 техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей и легких грузовых автотранспортных средств	ул. Бийская 6; пр. Коммунистический 196\1	50	готовят проект	V

№ п/п	Юридическое лицо (ИПБЮЮЛ)	Наименование объекта	Фактическая деятельность по ОКВЭД	Адрес фактический	Наличие санитарной зоны, м	Наличие установленной санитарно-защитной зоны (данные о проекте СЗЗ)	Класс опасности в соответствии с СП 2.2.1/2.1.1.120 0-03
46	ООО «Нинтендо»	Автомойка «Авто Спа»	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (45.20)	ул. Лесная 11	50	готовят проект	V
47		Автомойка «Сигнал»		пер.Технологический 5/2	50	Необходимо установление	V
48	ИП Старцев Олег Васильевич	Производственно-ремонтная база; Автомойка; СТО	45.20.1 техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей и легких грузовых автотранспортных средств	пр.Коммунистический 83/1; ул. Бийская 44 (А)	50	готовят проект	V
49	ИП Рязанова И.Е.	Автомойка «Койонок»		ул. Чаптынова 34	50	готовят проект	V
50	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «АТП-3»	Производственно-ремонтная база; Автомойка; СТО	G 45.2 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	ул. Бийская 34, корп. 2	100	готовят проект	IV
51	ИП Омельченко Юрий Александрович	Производственно-ремонтная база; Автомойка; СТО	Сдача в аренду производственных помещений	ул. Бийская 36, корп. 2	50	установлена	V

Перечень охранных зон объектов электросетевого хозяйства представлен в таблице 11.3.

Таблица 11.3

**Перечень охранных зон объектов электросетевого хозяйства**

№ п/п	Наименование объекта	Наименование документа	Размер ограничения, м
<b>Охранные зоны</b>			
1	Охранная зона ЛЭП 10 кВ	Установлены	10
2	Охранная зона ЛЭП 110 кВ		20

В соответствии с водным кодексом Российской Федерации водоохранные зоны, прибрежно-защитные полосы и береговые полосы устанавливаются на водных объектах ограничения хозяйственной и иной деятельности. Ширина данных полос обозначена в таблице 11.4.

Таблица 11.4

**Водоохранная зона, прибрежно-защитная полоса, береговая полоса  
МО «Город Горно-Алтайск»**

№ п/п	Наименование объекта	Наименование документа	Размер ограничения, м
<b>Водоохранная зона</b>			
1	Малые реки и ручьи до 10 км	Водный кодекс Российской Федерации	50
2	р. Майма	Установлена	200
3	р. Каяс	Установлена	50
4	р. Улалушка	Установлена	100
<b>Прибрежная защитная полоса</b>			
5	Малые реки и ручьи	Водный кодекс Российской Федерации	50
6	р. Майма	Установлена	200
7	р. Каяс	Установлена	50
8	р. Улалушка	Установлена	50
<b>Береговая полоса</b>			
9	Реки	Водный кодекс Российской Федерации	20
10	Малые реки и ручьи до 10 км		5

Придорожная полоса, охранная зона объектов культурного наследия, приаэродромная территория нанесены на карты генерального плана в соответствии с ЕГРН.

Необходимо установление охранной зоны от метеорологической станции.

**11.4. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

Особенности рельефа, климата, растительности и гидрографии города обуславливают высокую вероятность разрушительных природных явлений, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности воздействия на окружающую среду могут нанести значительный социальный и экономический ущерб.

При взрыве и пожаре на объектах экономики возможно поражение обслуживающего персонала, рабочих и служащих объекта, проживающего или находящегося вблизи населения. Будет нанесен значительный материальный ущерб непосредственно самому объекту, близстоящим зданиям и сооружениям, коммунально-энергетическим сетям и окружающей природной среде.

### ***Возможные чрезвычайные ситуации природного характера***

Потенциальными источниками разрушительных явлений природного характера являются опасные природные процессы:

- затопление территорий;
- размыв и обрушение берегов (эрозия речная);
- землетрясения;
- лавины;
- оползнеобразование;
- ураганные ветры;
- крупный град;
- снежные заносы;
- сильный мороз;
- лесные пожары.

Затопление паводковыми водами пойменной части р. Майма и ее притока р. Улалушка происходит с периодичностью 1-2 раза в 10 лет с максимальным подъемом уровня в 1,5 м. Возможно подтопление жилых домов и построек.

Максимально возможная магнитуда ожидаемых землетрясений на территории города оценивается в 7,5+0,2 (интенсивность 9-10 баллов). Сейсмические толчки такой силы способны привести к образованию на поверхности разрыва длиной от 70 до 100 км. Сейсмические процессы сопровождаются активацией склоновых процессов (обвалов, оползней).

Ураганные ветры скоростью до 35 м/сек. могут вывести из строя до 60 км воздушных линий электропередачи. Ураганные ветры силой до 29 м/сек. – 1 раз в 5 лет, до 33 м/сек. – 1 раз в 20 лет.

Крупный град диаметром более 15 мм – 1 раз в 10 лет. В результате града получают повреждения крыши домов, остекление. Количество пострадавшего населения может составить до 5-10 % от общего числа проживающих.

Снежные заносы на дорогах высотой до 1-2 м – ежегодно, до 2-2,5 м через 3-5 лет, наибольшая вероятность – январь-февраль. Снежные заносы могут приводить к кратковременному нарушению автомобильного движения.

Сильный мороз с аномальной температурой -50° С вероятен в декабре-феврале 1 раз в 10 лет. Сильный мороз может привести к нарушению нормальной жизнедеятельности 90% населения города.

К чрезвычайным ситуациям природного характера также относятся лесные пожары. Расположение территорий, непосредственно примыкающих к лесу, создает условия возникновения лесных пожаров. Противопожарные расстояния от зданий, сооружений на территориях городских населенных пунктов до границ лесных насаждений в лесах хвойных или смешанных пород

должны составлять не менее 50 м, лиственных пород - не менее 30 м.

### ***Возможные чрезвычайные ситуации техногенного характера***

На территории МО «Город Горно-Алтайск» возможны риски возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера:

- взрывы и пожары;
- аварии на электроэнергетических системах;
- аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения;
- аварийные ситуации на транспортных коммуникациях и автомобильном транспорте.

На территории города расположены пожаровзрывоопасные объекты (АЗС) с наличием пожаровзрывоопасных веществ (бензин, дизтопливо).

Источниками опасности на электроэнергетических сетях являются понижающие станции, трансформаторные подстанции, линии электропередач.

Источниками опасности на коммунальных системах жизнеобеспечения являются котельные, тепловые пункты, газопроводы. Аварии на газопроводах могут привести к поражению жителей близлежащих домов.

Аварии на транспорте могут быть двух типов. Это аварии, происходящие на производственных объектах, не связанных непосредственно с движением транспорта и аварии во время движения транспортных средств. В местах аварии возможно: поражение и гибель людей, повреждение транспортных средств, повреждение шоссейных дорог и мостов, повреждение и разрушение зданий и сооружений, прилегающих к дорогам.

### ***Возможные источники биолого-социальных чрезвычайных ситуаций***

Источник биолого-социальной чрезвычайной ситуации - особо опасная или широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, в результате которой на определенной территории произошла или может возникнуть биолого-социальная чрезвычайная ситуация.

*Эпидемии* - массовое, прогрессирующее во времени и пространстве в пределах определенного региона распространение инфекционной болезни людей, значительно превышающее обычное.

На территории города природных очагов особо опасных инфекционных заболеваний нет. Актуальной проблемой являются заболевания гриппом, ОРВИ, туберкулезом, а так же заболевание краснухой, клещевым энцефалитом, клещевым сыпным тифом.

*Эпизоотии* - одновременное прогрессирующее во времени и пространстве в пределах определенного региона распространение инфекционной болезни среди большого числа одного или многих видов.

Основными инфекционными заболеваниями являются:

- грипп птиц;
- клещевой энцефалит;
- сибирская язва;
- бешенство;
- ящур.

*Эпифитотии* - массовое, прогрессирующее во времени и пространстве инфекционное заболевание сельскохозяйственных растений и (или) резкое увеличение численности вредителей растений. На территории муниципального

образования встречаются вредители:

- колорадский жук;
- саранчовые.

Источниками биолого-социальной чрезвычайной ситуации могут быть расположенные на территории муниципального образования кладбища.

***Источники опасности, связанные с особенностями территории и массовыми скоплениями людей***

К особо опасным угрозам террористического характера относятся:

- взрывы в местах массового скопления людей и применение в этих местах химических, бактериологических или радиационно-опасных веществ;
- захват транспортных средств для перевозки людей;
- отравление систем водоснабжения, продуктов питания и др.

На территории г. Горно-Алтайска имеется большое количество объектов, в которых могут произойти террористические акты (детские сады, школы, высшие учебные заведения, дома культуры, театры и др.).

***Силы и средства для предупреждения и ликвидации ЧС***

На территории г. Горно-Алтайска предусмотрено:

- количество транспортных средств для эвакуации – 6 ед,
- для ликвидации ЧС в системе ЖКХ -15 ед, 56 чел.,
- для локализации и ликвидации пожаров -11 ед, 3 емкости для транспортировки запасов воды,
- для предупреждения и ликвидации ЧС 11 формирований, 78 ед. техники, 283 чел., 15 ед. спецтехники.

Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций изложены в главе 20 материалов по обоснованию.



## ЧАСТЬ 2. ПЛАНИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

### 12. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

#### 12.1. Концепция создания Горно-Алтайской городской агломерации

Городская агломерация – это такое социально-экономическое пространство, которое формируется вокруг одного или нескольких городов. Оно состоит из населенных пунктов, объединенных общими элементами инженерной и транспортной инфраструктур, а также трудовыми, экономическими, культурно-бытовыми, рекреационными связями.

Вопрос о создании Горно-Алтайской городской агломерации обсуждается давно, поскольку фактически она уже существует. Территориально город почти соединен с административным центром Майминского района с. Майма. С северо-востока к городу вплотную примыкает с. Алферово, а с юго-востока с. Кызыл-Озек Кызыл-Озекского сельского поселения.

В настоящее время г. Горно-Алтайск является сосредоточением культурного, научного и экономического потенциала Горного Алтая. Население не только близлежащих сел, но и всей республики «стекается» в город в надежде найти «лучшую жизнь». Развитая социальная культурно-бытовая инфраструктура города привлекает и молодежь, и старшее поколение. Однако развитие города сдерживается отсутствием свободных территорий для расширения жилищного строительства и промышленного сектора.

Создание Горно-Алтайской городской агломерации, в которую предположительно могут войти сёла Майма, Кызыл-Озек и Алферово с общей численностью населения порядка 100 тысяч человек, а, может быть, и такие населенные пункты, как Дубровка и Подгорное, позволит использовать территории соседних муниципальных образований для решения жилищных проблем, для организации промышленных площадок.

Кроме того, создание агломерации может позволить синхронизировать развитие инфраструктуры, дорожной сети, благоустройства территории населенных пунктов, входящих в нее. А также появится возможность реализовать более крупные проекты в рамках различных программ, направленных на повышение качества жизни людей.

В настоящее время предпринимаются действия о внесении изменений, касающихся комплексного развития территории агломерации, в Стратегию социально-экономического развития Республики Алтай до 2035 года.

#### 12.2. Предложения по изменению границ территорий и земель

##### *Границы муниципального образования*

Границы муниципального образования «Город Горно-Алтайск» установлены законом Республики Алтай № 10-РЗ от 13 января 2005 г. (с изменениями на 8.07.2020 г.) и внесены в ЕГРН. Общая площадь земель в границах муниципального образования 9659,8 га. Изменение границ муниципального образования проектом генерального плана не планируется.

##### *Земли в границах муниципального образования*

По данным ЕГРН в границах муниципального образования числятся

различные категории земель. Предлагается изменить категорию земель для части участков расположенных в существующих и планируемых границах населенного пункта г. Горно-Алтайска (табл. 12.1).

В соответствии с лесохозяйственным регламентом городских лесов г. Горно-Алтайска (постановление Администрации г. Горно-Алтайска от 30.12.2014 г. №113) и Указом Главы Республики Алтай от 22.05.2019 г. об утверждении лесного плана Республики Алтай площадь городских лесов на территории города г. Горно-Алтайска составляет 4444 га. Часть городских лесов территориально расположены за границей населенного пункта и числятся в категории земель лесного фонда (848,3 га).

Так как к городским лесам относятся леса, расположенные на землях населенных пунктов и уменьшение их площади, не допускается (ст. 116 Лесного кодекса РФ), необходимо включить земельные участки под городскими лесами в границу населенного пункта (табл. 12.2). Для сохранения площадь городских лесов (4444,0 га) планируется включить в городские леса (зона лесов) залесенные участки площадью 124,1 га, расположенные в существующей границе города.

Необходимо провести работы по изменению категории земель для участков других категорий расположенных в существующих границах населенного пункта (табл. 12.1).

Таблица 12.1

### Проектные предложения по изменению земель

Категория земель существующая	Существующее Положение по данным ЕГРН	В т. ч. в существующих границах населенного пункта	Изменения		На расчетный срок
			+	-	
Земли сельскохозяйственного назначения	791,8	43,7		44,4	
Земли населённых пунктов	8016,8	8016,8	893,8		8910,6
Земли промышленности и иного специального назначения	2,0	0,2		0,2	1,8
Земли особо охраняемых территорий и объектов	-				-
Земли лесного фонда	848,3*			848,3	-
Земли запаса	0,9	0,9		0,9	-
Итого:	9659,8	8061,6	893,8	893,8	9659,8

\*Городские леса за границей населенного пункта

### Граница населённого пункта

Граница г. Горно-Алтайск установлена и внесена в ЕГРН. Проектом генерального плана предлагается изменение установленной границы населенного пункта г. Горно-Алтайск в сторону увеличения площади (Рисунок 12.1). В границу населенного пункта включаются земли городских лесов (848,3 га) и сельскохозяйственных угодий (0,7 га).



Рисунок 12.1 Карта границ населенных пунктов

### 12.3 Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенных пунктов или исключаются из их границ

В таблице 12.2 представлен перечень участков, которые включаются в границы г. Горно-Алтайска или исключаются из его границ.

Таблица 12.2

#### Перечень земельных участков, которые включаются в границы г. Горно-Алтайска или исключаются из его границ

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Установленная категория земель	Планируемая категория земель	Площадь, га	Цели использования	№ лесного квартала
<b>Существующая площадь г.Горно-Алтайска (8061,6 га)</b>						
<i>Включаемые земельные участки</i>						
1	04:11:020271:21	Земли лесного фонда	Земли населенных пунктов	847,8746	Размещение городских лесов	22, 23, 24

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Установленная категория земель	Планируемая категория земель	Площадь, га	Цели использования	№ лесного квартала
2	04:11:020271:19	Земли лесного фонда	Земли населенных пунктов	0,1000	Для ведения пасечного хозяйства	22
3	04:11:020271:4	Земли лесного фонда	Земли населенных пунктов	0,1000	Для ведения пасечного хозяйства	22
4	04:11:020271:5	Земли лесного фонда	Земли населенных пунктов	0,1000	Для ведения пасечного хозяйства	22
5	04:11:020271:6	Земли лесного фонда	Земли населенных пунктов	0,1000	Для ведения пасечного хозяйства	22
6	Не разграничены (кад. квартал 020271)	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли населенных пунктов	0,7233	Размещение городских лесов	22
	<b>Итого:</b>			<b>+848,9979</b>		
	<b>Планируемая площадь г. Горно-Алтайска</b>			<b>8910,6</b>		

#### 12.4. Проектная планировочная структура территории г. Горно-Алтайска

Проект внесения изменений в скорректированный Генеральный план предусматривает дальнейшее развитие г. Горно-Алтайска как столицы Республики Алтай.

Территориальное развитие города обусловлено решением основной градостроительной проблемы – расселение населения, кроме того определено повышением роли многоквартирного домостроения, необходимостью изыскивать значительные пригодные для жилой застройки территории, необходимостью развития социальных систем города, инженерной инфраструктуры, производственно-коммунальных зон.

Развитие города предусматривается за счет реконструкции существующей застройки, совершенствования планировочной структуры, сноса усадебной застройки, повышения этажности застройки, а также развитие города предусматривается за счет значительного освоения новых земель в границах города.

Определены территории комплексного развития с размещением объектов жилого и социального назначения.

Освоение территорий под застройку предполагает в дальнейшем разработку проектов планировок частей города (жилые районы, микрорайоны, кварталы).

Развиваясь по логам, долинам рек и ручьев, город приобретает сложную разветвленную планировочную структуру.

В генеральном плане даны предложения по совершенствованию существующего функционального зонирования, определены зоны различного функционального назначения с учетом ограничений на их использование.

Основой развития города является транспортный каркас – связи районов города и внешние связи.

Город Горно-Алтайск и с. Майма развиваются как агломерация поселений, связаны общими дорогами, инженерными сетями, энергоснабжением, производственными связями.

### 13. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ

Функциональное зонирование территории – один из важнейших инструментов градостроительного проектирования. К сожалению, в настоящее время он заметно теряет свою градостроительную направленность и в большей степени отражает вопросы землепользования, несмотря на то, что вопросы землепользования вторичны и должны определяться градостроительной концепцией и планировочными решениями.

Основная цель функционального зонирования территории с градостроительной позиции (планирования развития территории) – обеспечение ее рационального (экономного) использования и безопасного функционирования.

Концентрация производственных объектов в производственных функциональных зонах позволяет экономить территорию за счет отказа от необходимости организации между ними санитарно-защитных зон, что необходимо при совмещении на одной территории жилых и производственных объектов.

Экономия территории происходит за счет возможности использования функционально однородных или функционально и экологически адаптируемых объектов единой транспортной и инженерной инфраструктур, а также за счет возможности кооперирования основных и вспомогательных объектов (в случае с производственными объектами это могут быть цеха, складские помещения, автостоянки, пункты охраны и т.п.)

В результате внесения изменений в генеральный план МО г. Горно-Алтайска планируемый баланс функциональных зон будет выглядеть следующим образом:

Таблица 13.1

#### Существующий баланс функциональных зон муниципального образования «Город Горно-Алтайск»\*

№ п/п	Наименование функциональной зоны	Площадь	%
	<b>МО «Город Горно-Алтайск»</b>	<b>9659,8</b>	<b>100,0</b>
<b>1.</b>	<b>Жилые зоны</b>	<b>1328,2</b>	<b>13,7</b>
	в том числе:		
1.1	Зона застройки индивидуальными жилыми домами	1210,9	
1.2	Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)	28,4	
1.3	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)	70,6	
1.4	Зона застройки многоэтажными жилыми домами	18,3	

№ п/п	Наименование функциональной зоны	Площадь	%
	(от 9 этажей и более)		
<b>2.</b>	<b>Зона смешанной и общественно-деловой застройки</b>	<b>86,3</b>	<b>0,9</b>
<b>3.</b>	<b>Общественно-деловые зоны</b>	<b>252,5</b>	<b>2,6</b>
	в том числе:		
3.1	Многофункциональная общественно-деловая зона	104,1	
3.2	Зона специализированной общественной застройки	148,4	
<b>4.</b>	<b>Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктуры</b>	<b>584,8</b>	<b>6,0</b>
	в том числе:		
4.1	Производственная зона	79,0	
4.2	Коммунально-складская зона	21,9	
4.3	Зона инженерной инфраструктуры	24,8	
4.4	Зона транспортной инфраструктуры	459,1	
	<i>в том числе:</i>		
4.4.1	<i>Зона объектов транспортной инфраструктуры</i>	<i>39,7</i>	
4.4.2	<i>Зона улично-дорожной сети</i>	<i>419,4</i>	
<b>5.</b>	<b>Зоны сельскохозяйственного использования</b>	<b>1338,2</b>	<b>13,9</b>
	в том числе:		
5.1	Зона сельскохозяйственных угодий	969,7	
5.2	Зона садоводческих, огороднических некоммерческих объединений граждан	362,1	
5.3	Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	6,4	
<b>6.</b>	<b>Зоны рекреационного назначения</b>	<b>4557,2</b>	<b>47,2</b>
	в том числе:		
6.1	Зона озелененных территорий общего пользования	16,7	
6.2	Зона отдыха	63,3	
6.3	Зона лесов	4444,0	
6.4	Зона рекреационного назначения с особым режимом использования	33,2	
<b>7.</b>	<b>Зоны специального назначения</b>	<b>111,4</b>	<b>1,1</b>
	в том числе:		
7.1	Зона кладбищ	81,5	
7.2	Зона складирования и захоронения отходов	0,1	
7.3	Зона озелененных территорий специального назначения	29,8	
<b>8.</b>	<b>Зона режимных территорий</b>	<b>3,7</b>	<b>0,04</b>
<b>9.</b>	<b>Зона природного ландшафта и неиспользуемых территорий</b>	<b>1397,5</b>	<b>14,5</b>

Примечание: \* - значения показателей округлены до десятых

Планируется включить в городские леса (зона лесов) залесенные участки площадью 124,1 га. Общая площадь городских лесов составит 4444,0 га (в соответствии с материалами лесоустройства).

На территории города сформировано семь зон, в отношении которых планируется комплексное развитие территории. Зоны сформированы с целью наиболее эффективного использования территории города, что позволит комплексно развивать территорию муниципалитета, в том числе жилую, социальную, инженерную и транспортную инфраструктуру, а также создавать новые рабочие места. В настоящее время в отношении двух зон заключены договоры о комплексном развитии данных территорий. Местоположение зон отражено на картах генерального плана.

## **14. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

### **14.1 Прогноз численности населения**

Как показали результаты анализа сложившейся ситуации в Горно-Алтайске, в настоящее время продолжается процесс постепенного роста численности населения города, начавшийся еще в прошлом веке. Это связано и с тяжелым экономическим положением в регионе, с наличием единственного города в республике, проводимой политикой по развитию инфраструктуры города и его внешней привлекательности для сельского населения. Также сказывается довольно высокий показатель рождаемости у алтайцев. Хотя с другой стороны, многие ранее активные направления экономики стали невостребованными, утратили значение или прекратили свое существование, что значительно сказалось на сфере приложения труда и занятости населения. Это вызывает серьезную проблематичность для вопросов прогнозирования численности населения на перспективу.

Не смотря на развитие многочисленных форм предпринимательства, занятость населения стала одним из наиболее острых социальных вопросов, требующим как организационных (политических), так и экономических путей решения в Горно-Алтайске. Особого внимания требуют весьма высокие темпы роста численности населения, заложенные специалистами Статуправления по Республике Алтай. Они приняли в расчет численность населения города к 2031 году 85248 человек.

Такому значительному увеличению численности населения Горно-Алтайска может способствовать реализация экономически перспективных направлений в развитии города и организации новых рабочих мест в производственной сфере, в транспортно-логистическом комплексе, а также в сфере общественного обслуживания, в частности туризма.

К факторам, обуславливающим столь значительный прирост численности населения можно также отнести:

- дальнейший рост показателя рождаемости;
- приток населения из сельской местности, тяготеющей к Горно-Алтайску (как единственному городу).

Если предложения специалистов Статуправления по Республике Алтай развить до 2037 года (расчетный срок изменений генерального плана), то получается, что больше половины населения сельских районов тяготеющих к

Горно-Алтайску мигрируют в город. Но, такой приток не оправдан экономически – для них нет рабочих мест, а те инвестиционные процессы, которые пытаются развивать, ориентированы совершенно на другой контингент (как обслуживание туризма). Поэтому на период после 2033 года заложен принцип постепенного снижения интенсивного роста численности населения. При таком подходе к 2037 году можно прогнозировать численность населения Горно-Алтайска 89645 человек.

При внесении изменений в скорректированный генеральный план г. Горно-Алтайска выполнен оптимистический вариант прогноза численности населения. В этом случае на первом периоде до 2025 года заложен ежегодный прирост, который фактически имеется в настоящее время (550 – 570 человек в год). На последующие 5 – 6 лет заложено небольшое снижение темпов роста численности населения (до 510 человек в год), и на оставшийся период до 2037 года большее снижение роста (до 400 человек в год). При таком прогнозе к расчетному сроку внесения изменений в скорректированный генеральный план можно ожидать численность населения Горно-Алтайска 73695 человек.

Такой оптимистический подход основан на совокупном действии нескольких факторов увеличения прироста населения, как за счет постепенного увеличения рождаемости, так и за счет снижения механического прироста:

- снижение миграционного потока из других регионов страны, в том числе в рамках государственной программы по оказанию содействия добровольному переселению в Российскую Федерацию соотечественников, проживающих за рубежом;

- снижение (ограничение) внутри республиканской миграции из малоперспективных сел и поселков со стагнирующей экономикой;

- стабилизация, а возможно и некоторое снижение рождаемости;

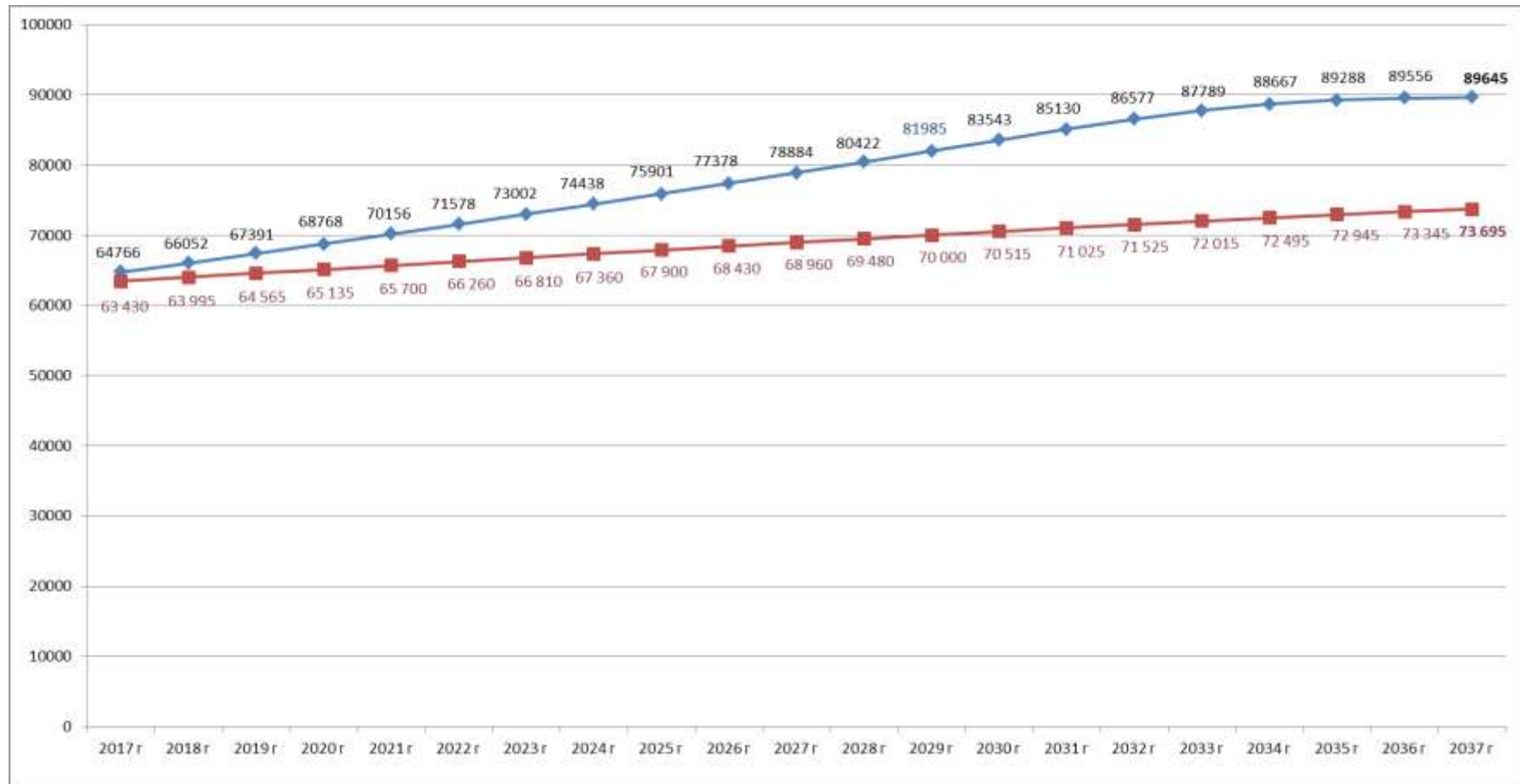
- снижение детской смертности и увеличение продолжительности жизни благодаря постепенному улучшению системы медицинского обслуживания населения города, внедрению новых эффективных методов диагностики и лечения заболеваний.

При этом необходимо отметить, что если сохранятся тенденции последних лет, то численность населения городского поселения будет продолжать возрастать не столь быстрыми темпами. Оптимистический вариант демографического прогноза рассчитан на предположении, что активная демографическая политика государства в форме национальных проектов приведет к росту рождаемости и процесс снижения численности населения города будет несколько приостановлен. Но, с другой стороны, иначе будет складываться ситуация с населением старше трудоспособного возраста, численность которого к 2022 году увеличится. Старение населения (даже при росте общей его численности) вызовет ряд проблем социального характера и большую дополнительную нагрузку на городской бюджет.

Соответственно результаты прогнозов приведены на рисунке 16.1.

Таким образом, рассматривалось два сценария развития Горно-Алтайска по численности населения: интенсивного развития и оптимистичного развития от достигнутых темпов. Предварительное рассмотрение сценариев развития дало решение Администрации Горно-Алтайска все расчеты в изменение скорректированного генерального плана Горно-Алтайска выполнять по интенсивному сценарию.





**Рисунок 14.1** Сценарии прогнозного роста численности населения Горно-Алтайска до 2037 года

Прогноз численности населения Горно-Алтайска до 2037 года

Синим цветом показан сценарий интенсивного развития на основе предложений Статуправления по Республике Алтай с учетом снижения темпов роста к расчетному сроку (начиная с 2033 года)

Красным цветом показан сценарий оптимистичного развития по расчетам специалистов ЗАПСБНИИПРОЕКТА.2 на основе сложившихся темпов роста населения и возможного снижения миграционного притока.

## 14.2 Развитие жилищного фонда

Дальнейшее развитие г. Горно-Алтайска предполагает развитие жилой застройки, как за счет освоения новых площадок, так и за счет реконструкции сложившейся застройки. Развитие территорий жилой застройки определяется объемами жилищного строительства для удовлетворения потребностей населения в жилье с учетом социальных, экономических, технологических и эстетических требований, характерных для г. Горно-Алтайска.

Жилищная политика Администрации г. Горно-Алтайска является одной из основных в муниципалитете, она направлена на создание условий для реализации программ в жилищной сфере.

Все принимаемые меры направлены на развитие жилищного фонда города в соответствии с прогнозами роста численности населения. В рамках задач территориального планирования используется понятие: жилищный фонд - это совокупность всех жилых помещений независимо от вида собственности, включая жилые дома, специализированные дома (общежития, дома маневренного фонда, специальные дома для одиноких престарелых, инвалидов, ветеранов), служебные жилые помещения, иное жилье в других строениях

Площадь жилищного фонда в г. Горно-Алтайска на 2020 год составляет 1553,6 тыс. м<sup>2</sup>. Значительная доля жилищного фонда имеет значительный процент износа фонда.

В соответствии с региональными нормативами градостроительного проектирования Республики Алтай для определения объемов и структуры жилищного строительства расчетная минимальная обеспеченность общей площадью жилых помещений в среднем по городу Горно-Алтайск принимается на перспективу до 2030 года – 35,0 м<sup>2</sup> на человека.

Учитывая предварительно принятый Администрацией г. Горно-Алтайска сценарий интенсивного развития, при котором численность населения города продолжает интенсивно расти до 2032 года и в дальнейшем несколько снизятся темпы роста, к расчетному сроку (2037 год) численность постоянного населения Горно-Алтайска может составить 89645 человек.

При задачах интенсивного жилищного строительства и увеличения жилищного фонда для достижения нормативных показателей обеспеченности общей площадью жилых помещений, необходимо учитывать и определенные ограничения. Это, прежде всего сложные инженерно-геологические условия строительства, небольшое количество благоприятных участков для развития строительства, сложность решения вопросов инженерного обеспечения объектов.

Кроме того, республика и ее муниципальные образования не располагают достаточными собственными бюджетными средствами, позволяющими реализовывать принципиально новые проекты развития. Бюджетные расходы привязаны к структурам и функциям, уже сформированным на предыдущем этапе развития. На новые структуры и функции при сохранении существующих бюджетной системы и бюджетного процесса государственных финансовых средств нет, и государственно-муниципальное участие в региональном развитии будет сталкиваться с жесткими бюджетными ограничениями. Таким образом, жилищный фонд г. Горно-Алтайска в 2037 году должен составлять при сценарии интенсивного развития 3137,6 тыс. м<sup>2</sup>. С учетом переселения граждан из

аварийного и изношенного жилья в новое, объем жилищного строительства по городу за двадцать лет должен составить 2175,4 тыс. м<sup>2</sup>.

Необходимо отметить, что преимущественной ориентации на индивидуальное жилищное строительство с приусадебными участками, под которое предоставляются новые земельные участки, решить эту задачу практически невозможно. Поэтому необходимо предусматривать различные виды строительства с активным использованием строительных систем средней этажности, высокоэтажных и блокированных зданий для сложного рельефа.

### **14.3 Развитие системы социально-культурного и бытового обслуживания**

Прежде чем рассматривать вопросы развития систем обслуживания населения Горно-Алтайска, необходимо отметить, что город относится к социально-территориальной общности, социокультурная ситуация которой имеет особенности, отличающие ее от других общностей. Эти особенности во многом определены всей городской средой, окружающим человека социальным миром, включающим в себя материальные и духовные условия становления, существования, развития и деятельности людей, которые вовлечены в общественные процессы. В рамках территориального планирования основное внимание уделяется материальной составляющей городской среды при учете духовных потребностей человека. Важно, чтобы городское поселение рассматривалось не как «спальный» район при промышленной площадке или сельскохозяйственной или туристической зоне, а как сложное явление, имеющее в основе серьезную материальную базу.

Городская среда – это как раз то, что связывает жителей, людей с городами, со зданиями, инфраструктурами, дорогами, с тем, что принято называть «физическим окружением». Во многих программах во главу угла поставлено жильё – это очень важно, сосредоточено на этом много ресурсов, внимания. Но, необходимо учитывать, что нельзя просто построить, жилой дом – надо обязательно построить и детский сад, и школу, и подвести коммуникации, дороги и так далее. Но, и этого недостаточно для того, чтобы создать комфортную среду повседневной жизни.

Сегодня качественная городская среда, уже очевидно, стала для всех и очень важным ресурсом конкурентоспособности городов в борьбе за целевую группу части инвестиций. Все более острой становится проблема выживания и воспроизводства в городской среде человека, здорового физически, психически и нравственно. Люди, живущие в городе, имеют широкий спектр возможностей для самореализации личности — это положительная сторона жизни в городе, но существуют и отрицательные явления, например, ощущение неопределенности, порожденное изменением системы знаний, ценностей, норм, образцов, более сложная экологическая обстановка. Человек не может быстро и адекватно реагировать на изменения из-за существующих стереотипов, нарушение которых вызывает чувство беспокойства и тревоги.

На городскую среду значительно влияет состояние социальной, культурно-бытовой инфраструктуры, наличие объектов и их возможности по обслуживанию населения. Учреждения культурно-бытового назначения на территории городского округа призваны удовлетворить все запросы населения в сфере быта и отдыха. Более того, необходимо учитывать роль г. Горно-Алтайска

как культурного и делового центра для прилегающих территорий.

В соответствии с требованиями действующих федеральных законодательно-нормативных актов в рамках территориального планирования на перспективу предусматривается 100% обеспеченность населения необходимыми услугами.

Особую роль играет развитие системы образования.

В настоящее время в Российской Федерации сформирован и реализуется комплекс стратегических задач, направленных на развитие образования. Приоритетные направления государственной политики в области развития образования определяются нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Все задачи развития образования в России применимы для условий Горно-Алтайска.

Расчет нормативно необходимого объема услуг социального и культурно-бытового характера приведен в таблице 14.1. и произведен для проектной численности населения **89645** человек, из них

- дети 2-6 лет - 7799 человек;
- дети 7-17 лет - 12999 человек;
- трудоспособного возраста - 53607 человек;
- старше трудоспособного возраста - 15240 человек.

## Расчет объектов социально-культурно-бытового обслуживания

№ п/п	Наименование объекта	Минимальная норма по МНГП	Требуется по норме	Факт
<b>1. Учреждения образования</b>				
1.1	Дошкольная образовательная организация	55-57 мест на 1000 человек общей численности населения	5109 (44 объекта по 120 мест)	3924
		В городской местности проектируется не менее одной дошкольной образовательной организации на 174 воспитанника		
.2	Общеобразовательная организация	124 места на 1000 человек общей численности населения	11116 (12 объектов по 900 мест)	10293
		В городской местности проектируется не менее одной дневной общеобразовательной школы на 892 человека		
<b>2. Учреждения здравоохранения, социального обеспечения</b>				
2.1	Поликлиники, амбулатория, диспансер бнз стационара	18,15 посещений в смену на 1000 человек	1627	н/д
2.2	Стационары всех типов	13,47 коек на 1000 человек	1208	н/д
2.3	Станции (подстанции) скорой медицинской помощи	1 автомобиль на 10 тыс. человек	9	н/д
2.4	Аптека (пункты, киоски)	1 объект на 12 тыс. человек	7	н/д
<b>3. Учреждения культуры и искусства</b>				
3.1	Дома культуры (учреждения культуры клубного типа)	3 объекта на муниципальное образование	3 объекта	1
3.3	Музеи	1 объекта на муниципальное образование	1 объекта	3
3.4	Кинотеатры (кинозалы)	3 объекта на муниципальное образование	3 объекта	2

№ п/п	Наименование объекта	Минимальная норма по МНГП	Требуется по норме	Факт
3.5	Общедоступные библиотеки	3 объекта на муниципальное образование	3 объекта	3
3.6	Детские библиотеки	2 объекта на муниципальное образование	2 объекта	1
3.7	Точка доступа к полнотекстовым информационным ресурсам	2 точки на муниципальное образование	2 точки	н/д
<b>4. Физкультурно-спортивные сооружения</b>				
4.1	Плоскостные спортивные сооружения	1247 м <sup>2</sup> на 1000 человек, м <sup>2</sup>	111787 м <sup>2</sup> (11,18 га)	н/д
4.2	Физкультурно-спортивные залы	60 м <sup>2</sup> площади зала 1000 человек	5380 м <sup>2</sup>	н/д
4.3	Плавательные бассейны	16 м <sup>2</sup> зеркала воды на 1000 человек	1440 м <sup>2</sup>	367
<b>5. Рекреация и объекты благоустройства</b>				
5.1	Озелененные территории общего пользования (без учета городских лесов)	13 м <sup>2</sup> 1 человека	116385 м <sup>2</sup> (116,54 га)	
5.2	Парки культуры и отдыха	2 объекта на муниципальное образование	2 объекта	
<b>6 Объекты транспортной инфраструктуры</b>				
6.1	Стоянки и парковки (парковочные места) общего пользования	396 машино-мест на 1000 человек	35500 машино-мест	н/д
<b>7. Учреждения в области захоронений</b>				
7.1	Бюро похоронного обслуживания	1 объект на муниципальное образование	1 объект	2
7.2	Кладбище традиционного захоронения	0,24 га на 1000 человек	21,51 га	61,98

## 15. ПЛАНИРУЕМЫЕ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО, РЕГИОНАЛЬНОГО, МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ

### Сфера транспорта

На территории г.Горно-Алтайск проектом предусмотрено размещение объектов *федерального значения*:

- автомобильная дорога федерального значения Р-256 «Чуйский тракт» (обход с. Майма, строительство);
- дорожная развязка в двух уровнях двух, 2 объекта (строительство);
- мост через р. Майма (строительство);
- мост через протоку р. Майма (строительство).

На территории г.Горно-Алтайск проектом предусмотрено размещение объектов *регионального значения*:

- автомобильная дорога III категории «Обход г. Горно-Алтайска» (строительство).

### ОКС сферы образования

#### *Регионального значения:*

- корпус БОУ Республики Алтай «Республиканский классический лицей» на 850 учащихся и интернат на 200 учащихся (строительство) - I очередь;

#### *Местного значения:*

- школа на 275 мест, микрорайон Байат (строительство) - I очередь;
- МБОУ «СОШ № 7 г. Горно-Алтайска» (строительство) - I очередь;
- МБОУ «Лицей № 6 им. И.З.Шуклина г. Горно-Алтайска», (реконструкция - пристройка к зданию дополнительного корпуса со спортивным залом и теплым переходом) - I очередь;
- МАОУ «Кадетская Школа № 4 г. Горно-Алтайска» (реконструкция - пристройка к зданию дополнительного корпуса со спортивным залом и теплым переходом) - I очередь;
- МБОУ «Начальная школа № 5 г. Горно-Алтайска» (пристройка спортивного зала) - I очередь;
- МБОУ «СОШ № 12 г. Горно-Алтайска» (реконструкция, пристройка нового корпуса) - I очередь на 250 мест, расчетный срок на 500 мест;
- школа, ул. Кольцевая на 550 учащихся (строительство) - I очередь;
- детский сад, ул. Кольцевая (строительство) - I очередь;
- детский сад, ул. Барнаульская (строительство) - I очередь;
- детский сад на 100 мест, пер. Анохина (строительство) - I очередь;
- детский сад на 120 мест, микрорайон Каяс (строительство) - расчетный срок;
- детский сад, микрорайон Афганский (строительство) - I очередь;
- детский сад, ул. Абаканская (строительство) - I очередь;
- детский сад (строительство) - I очередь;
- детский сад, ул. Ленина в южной части города (строительство) - I очередь;
- детский сад, ул. Чемальская (строительство) - расчетный срок;
- детский сад, ул. Горно-Алтайская (строительство) - расчетный срок;
- детский сад, севернее микрорайона Пекарский лог (строительство) - расчетный срок;

- детский сад, микрорайон Ткацкий (строительство) - расчетный срок;
- центр детского творчества, ул. Чорос-Гуркина Г.И. и ул. Проточная (строительство) - I очередь;
- МБУ ДО «Горно-Алтайская детская музыкальная школа № 2» (реконструкция, пристройка нового корпуса) - I очередь.

### **ОКС сферы культуры и искусства:**

#### ***Регионального значения:***

- духовный центр «Алтай-Кабай» (строительство) - I очередь;
- центр культурного развития Республики Алтай (строительство) - I очередь.

#### ***Местного значения:***

- городской дом культуры Горно-Алтайска (реконструкция, пристройка нового корпуса) - I очередь;
- молодежный центр на 280 мест, территория городского парка (строительство) - I очередь.

### **ОКС сферы здравоохранения:**

#### ***Регионального значения:***

- БУЗ РА «Республиканская больница», микрорайон Каяс (строительство здания под терапевтический и педиатрический участки) - I очередь;
- оздоровительный комплекс, ул. Красногвардейская (строительство) - I очередь;
- онкологический центр, ул. Шоссейная (строительство) - I очередь;
- перинатальный центр, ул. Хирургическая (строительство) - I очередь;
- медицинский центр, пр. Коммунистический (строительство) - I очередь;
- медицинский центр, ул. Чорос-Гуркина (строительство) - I очередь;
- стоматологическая клиника, пр. Коммунистический (строительство) - I очередь.

### **ОКС сферы физкультуры и спорта:**

#### ***Местного значения:***

- универсальная спортивная площадка, ул. Промышленная (строительство) - I очередь;
- универсальная спортивная площадка, пр. Коммунистический (строительство) - I очередь;
- универсальная спортивная площадка, пер. Колхозный (строительство) - I очередь;
- детско-юношеская спортивная школа, северная часть города (строительство) - I очередь;
- физкультурно-оздоровительный комплекс с универсальным игровым залом, пер. Театральный (строительство) - I очередь;
- лыжный комплекс, южная часть город (строительство) - I очередь;
- объект спортивного назначения, пер. Спортивный (строительство) - I очередь;
- объект спортивного назначения, ул. Барнаульская (строительство) - I очередь;
- объект спортивного назначения, пересечение ул. Колхозная и пер.



Анохина (строительство) - I очередь;

– объект спортивного назначения, ул. Панфиловцев (строительство) - расчетный срок.

#### **ОКС сферы отдыха и туризма:**

##### ***Местного значения:***

– горнолыжный подъемник, район г.Комсомольская (строительство) - I очередь;

– спортивно-оздоровительный комплекс, район г.Комсомольская (строительство) - I очередь;

– объект туристического назначения, пер.Хребтовый (строительство) - I очередь;

– туристический комплекс, север города (строительство) - I очередь;

– гостиница, совмещенная с магазином и административными помещениям, ул. Социалистическая (строительство) - I очередь;

– горнолыжный комплекс «Еланда» - I очередь.

#### **ОКС административной сферы:**

##### ***Регионального значения:***

– архив, проспект Коммунистический - I очередь;

– ЗАГС, ул. Социалистическая - I очередь.

##### ***Местного значения:***

– нотариальная контора, ул. Октябрьская (строительство) - I очередь;

– многофункциональный центр, пр.Коммунистический, (размещение в существующей застройке) - I очередь;

– многофункциональный центр, ул. Советская, (размещение в существующей застройке) - I очередь;

– многофункциональный центр, ул. Ленина, (размещение в существующей застройке) - расчетный срок;

– многофункциональный центр, ул. Горно-Алтайская (размещение в существующей застройке) - расчетный срок;

– деловой центр «Атай-Сити», на территории городского парка - I очередь.

#### **ОКС сферы социального обслуживания:**

##### ***Регионального значения:***

– реабилитационный Центр для инвалидов и ветеранов боевых действий с отделением для несовершеннолетних, ул. Шоссейная (строительство) - I очередь.

#### **ОКС религиозного назначения:**

##### ***Местного значения:***

– Архиерейское подворье, ул. Столбовая (строительство) - I очередь;

– Собор Всемилостивого Спаса, ул. Социалистическая (строительство) - I очередь.

#### **ОКС сферы торговли:**

– торговый центр, 1 объект, пр. Коммунистический (строительство) - I очередь;

– рынок, 1 объект, пр. Коммунистический (строительство) - I очередь;

- магазины, 11 шт., по городу (строительство) - I очередь;
- общественное питание, 2 объекта, пр. Коммунистический, ул. Заречная (строительство) - I очередь.

#### **Общественные пространства:**

- сквер, в микрорайоне «Каяс» (строительство) - I очередь;
- сквер, ул. Колхозная (строительство) - I очередь;
- благоустроенная пешеходная зона, ул. П. Сухова (строительство) - I очередь;
- благоустроенная пешеходная зона у ТЦ «Ткацкий» (строительство) - I очередь;
- благоустроенная пешеходная зона, вдоль реки Улалушка от ул. Ленина до ул. Чаптынова (строительство) - I очередь.

#### **ОКС водоснабжения:**

##### ***Местного значения:***

- насосные станции 2 подъема, 4 шт. - I очередь;
- насосные станции 3 подъема, 4 шт. - I очередь;
- насосные станции повышения давления, 4 шт. - I очередь;
- резервуары холодной воды, 4 шт. - I очередь;
- скважина, 5 шт. - I очередь;
- водонапорная башня 2 шт. - I очередь.

#### **ОКС водоотведения:**

##### ***Местного значения:***

- коллекторы для подключения перспективной застройки - расчетный срок;
- КНС (канализационная насосная станция), 4 шт., - I очередь;
- локальные очистные сооружения, 2 шт. - I очередь.

#### **ОКС теплоснабжения:**

##### ***Местного значения:***

- газовая котельная, 12 шт. - I очередь;

#### **ОКС энергоснабжения:**

##### ***Местного значения:***

- трансформаторная подстанция ТП 10/0,4 кВ, 9 шт. - I очередь;

#### **ОКС связи:**

##### ***Местного значения:***

- вышка сотовой связи, 1 шт. - I очередь.

#### **ОКС транспортной инфраструктуры:**

##### ***Местного значения:***

- подземные переходы, 2 шт. - I очередь;
- стоянки (парковки) транспортных средств, 4 шт. - I очередь;

– мосты, 5 шт. - расчетный срок.

**ОКС сельскохозяйственного назначения:**

**Местного значения:**

– пасечное хозяйство, 2 объекта - I очередь;

**ОКС производственного и коммунально-складского назначения:**

**Местного значения:**

– производственные объекты различного назначения не выше III класса опасности (включая производственно-административные здания), 26 объектов - I очередь.

**ОКС специального назначения:**

**Местного значения:**

- крематорий, 1 объект - расчетный срок;
- скотомогильник с захоронением в ямах- I очередь;
- кладбище- I очередь.

**16. РАЗВИТИЕ ОБЪЕКТОВ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

**16.1. Водоснабжение**

Внесениями изменений в скорректированный генеральный план г. Горно-Алтайска (далее – генеральный план) предусматривается централизованное водоснабжение всех районов города, включая новые районы усадебной застройки, расположенные на 100 – 250 метров выше центральной части, с устройством повысительных насосных установок и резервуаров для каждой зоны водоснабжения с разностью отметок не более 45 м.

Районы новой усадебной застройки с небольшим количеством домов в зоне предполагается оборудовать автономными скважинами с установками для доочистки и обеззараживания воды при необходимости (если качество воды не будет соответствовать требованиям СанПиН 2.1.3684-21 и ГОСТ Р 51232-98).

Устройства очистки и обеззараживания (бактерицидного излучения) могут быть расположены либо на вводе в дом, либо у крана с питьевым водоразбором.

Также предусматривается водоснабжение усадебной застройки тех районов, где проложены сети водопровода с подключением части существующей индивидуальной застройки, которая может быть обеспечена водой без дополнительных повысительных насосных установок и резервуаров запаса воды.

Из-за многолетней интенсивной эксплуатации производительность водозаборов значительно уменьшилась. В предыдущие годы в летний период времени в связи с засухой была выявлена острейшая нехватка питьевой холодной воды. Происходило постоянное падение давления в сети, исчезновение воды в верхних этажах жилых домов и в нагорных районах города в часы максимального водопотребления, в связи с этим неоднократно принималось решение по ограничению подачи горячей воды в городе.

Кардинальное решение проблемы дефицита воды в городе состоит в строительстве и введении в эксплуатацию строящегося Катунского водозабора мощностью 20,6 тыс.м<sup>3</sup>/сутки предусматривающего водоснабжение города и райцентра с. Майма из одного надежного и стабильного источника в долине реки

Катунь на острове «Пихтовый».

В настоящее время разработан проект второй очереди Катунского водозабора с устройством дополнительных резервуаров питьевой воды 2х5000м<sup>3</sup>, расширением очистных сооружений и строительством второго водовода Ш 500 мм до резервуаров запаса воды и насосной станции.

Осуществление этого проекта позволит наладить водоснабжение всех районов города при условии строительства дополнительных сетей с повысительными насосными установками и ремонта существующих сетей.

Основными задачами, решаемыми в разделе «Водоснабжение» являются:

- реконструкция и модернизация водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;

- замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;

- строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей г. Горно-Алтайска;

- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий;

- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов;

- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;

- улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека.

Для развития системы водоснабжения проектом предлагается:

- расширение существующих сетей централизованного водоснабжения до 100 % охвата сетями водоснабжения всего жилого сектора;

- установка приборов учета воды;

- закольцовка сетей для увеличения степени надежности системы водоснабжения.

- замена ветхих участков сети на сети в ППУ изоляции;

- переход от минерального утеплителя к современной и технологичной пенополиуретановой изоляции (ППУ);

- замена насосного оборудования на скважинах;

- монтаж и внедрение частотных преобразователей на водопроводных станциях;

- на последующих стадиях проектирования выполнить гидравлическую увязку водопроводных сетей с корректировкой существующих и проектируемых диаметров.

#### Планируемые мероприятия

1) строительство Катунского водозабора производительностью 20,6 тыс.

м<sup>3</sup>/сут:

1 этап:

– строительство водовода от ул. Чаптынова до ул. Кирова (контррезервуар); от ул. Красноармейская, 1 до ул. Алтайская;

– строительство водовода от ул. Чорос-Гуркина, 34 до пр. Коммунистический, 81 с укладкой полиэтиленовых труб диаметром 315 мм;

2 этап:

– строительство водовода от пр. Коммунистический, 81 до пр. Коммунистический, 97;

– строительство водовода от пр. Коммунистический, 97 до пр. Коммунистический, 173.

3 этап: строительство водовода от пр. Коммунистический, 173 до точки подключения.

4 этап: строительство 2-го резервуара накопителя емкостью 5.0 тыс.м<sup>3</sup> на площадке второго подъема; строительство водоотводящего коллектора от переливной трубы контррезервуаров Катунского водозабора.

Общая протяженность сетей водоснабжения ориентировочно составит 7910 м.

2) реконструкция существующих трубопроводов системы водоснабжения, 2021-2027 гг. (Таблица 16.1);

3) строительство трубопроводов для подключения перспективной застройки, 2021-2027 гг. (Таблица 16.1);

4) строительство станции очистки воды от Катунского водозабора, 2022-2025 г.г.;

5) установка системы автоматизации системы водоснабжения с установкой частотных приводов на насосных агрегатах, датчиков давления и расхода, 2026-2027 гг.

Таблица 16.1

**Мероприятия по системам водоснабжения, включая водозаборные сооружения.**

№ № пп	Название мероприятия	Срок реализации проекта	Единица измерения	Состав работ
1	Строительство Катунского водозабора, для обеспечения населения г. Горно-Алтайска, более качественной и безопасной питьевой водой	2022-2025 гг.	м <sup>3</sup>	Проектирование и строительство насосной станции второго подъема, магистральных водопроводных сетей, контррезервуара объемом 5000 м <sup>3</sup>
2	1. Строительство станции очистки воды от Катунского водозабора	2022-2025 гг.		
3	Строительство водовода от ул. Чаптынова до ул. Кирова	2022-2025 гг.	м	2571

№ № пп	Название мероприятия	Срок реализации проекта	Единица измерения	Состав работ
	(контррезервуар); от ул. Красноармейская, 1 до ул. Алтайская			
4	Строительство водовода от ул. Чорос-Гуркина, 34 до пр. Коммунистический, 81 с укладкой полиэтиленовых труб диаметром 315 мм	2022-2025 гг	м	1615
5	Строительство водовода от пр. Коммунистический, 81 до точки подключения.	2022-2025 гг	м	3889
6	Строительство 2-го резервуара накопителя емкостью 5.0 тыс.м3 на площадке второго подъема; строительство водоотводящего коллектора от переливной трубы контррезервуаров Катунского водозабора	2022-2025 гг	м	Строительство 2-го резервуара накопителя емкостью 5.0 тыс.м3, строительство водоотводящего коллектора
7	Реконструкция Улалинского водозабора	2021-2027	Диаметр, длина мм./	Демонтаж и монтаж оборудования, прокладка полиэтиленовых трубопроводов диаметром 160 мм, Проектирование и монтаж системы автоматизации и телеметрии скважин
8	Реконструкция Майминского водозабора	2021-2027	Диаметр, длина мм./	Демонтаж и монтаж оборудования, прокладка полиэтиленовых трубопроводов диаметром 315-160 мм, подбор и монтаж автономной дизельной электростанции
10	реконструкция магистральных водопроводных сетей по пр. Коммунистический от ул. Чорос-Гуркина до ул. Тракторная	2021-2027		/3897 м,
11	Реконструкция магистрального водопровода по ул. Ленина	2021-2027	Диаметр, мм./ Протяженность, м	315/3720
12	Реконструкция магистрального водопровода по ул. Алтайская, 14-28	2021-2027		315/200
13	Реконструкция магистрального	2021-2027		315/882

№ № пп	Название мероприятия	Срок реализации проекта	Единица измерения	Состав работ
	водопровода по ул. Обьездная - ул. Чаптынова			
14	Реконструкция водопровода по ул. Кучияк	2021-2027		315/1100
15	Закольцовка водопровода ул, Красноармейская, 1- ул. Чорос-Гуркина, 50	2021-2027		225/440
16	Реконструкция магистрального водопровода по ул. <b>Ч. Гуркина (от ж\д № 33 до перекрестка Мебельной)</b>	2021-2027		<b>315/1910</b>
17	Реконструкция системы водоснабжения от Н.Ст. «Огородная» (ул. Огородная ул. Черемшанская, ул. Высокогорная)	2021-2028		110/2000
18	Реконструкция водопровода по ул. Чаптынова № 2-20			160/260
19	Строительство кольцевого водопровода эт ул. Красноармейская, 1 до ул. Алтайская, 6			225/1100
20	Реконструкция водопровода от ул. Панфиловцев цо пр.Коммунистический, 28			110/150
21	Реконструкция водопровода пр. Коммунистический (от перекрестка «Мебельной» до площади Ленина)	2021-2028		160/2206
22	Реконструкция водопровода ул. Октябрьская, ул. Полежаева			110/1050
23	Реконструкция водопровода ул. Поселковая 10 (от пр. Коммунистический- баня № 4 ул. Поселковая, 10)			160/450
24	Реконструкция водопровода, от ул. Зеленая, 54 (Бурводопроводстрой) до пер. Тимуровский			40/350

№ № пп	Название мероприятия	Срок реализации проекта	Единица измерения	Состав работ		
25	Вынос водопровода из приусадебных участков, ул. Песчаная			40/100		
26	Реконструкция водопровода, от ул. Партизанская 88-124,			50/420		
27	Реконструкция водопровода, от пр. Коммунистический, 55-66			110/70		
28	Закольцовка водопровода ул. Улагашева, 6- пр. Коммунистический (площадь Ленина)			225/260		
29	Ремонт водопровода на Тепловой пункт № 2 (ул. Чорос-Г уркина,66)			110/20		
30	Вынос аварийного водопровода из приусадебных участков, ул. Красногвардейская № 90-138			50/400		
31	Вынос водопровода из приусадебных участков термической ягодная			40/110		
32	Вынос водопровода из приусадебных участков ул. Садовая			40/80		
33	Вынос водопровода из приусадебных участков ул. Тартыкова-ул. Камзаракова			50/160		
34	Вынос водопровода из под гаража ул. Сиреневая 1			40/80		
35	Строительство кольцевого водопровода пер Гончарный, 6-16			110/160		
36	Строительство водовода			2021 - 2027 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта. строительство разводящих сетей
37	Строительство систем централизованного водоснабжения ул. Хвойная пер Овражный			2021 - 2037 гг.		Разработка проекта. строительство разводящих сетей, протяженностью 1200 м
38	Строительство систем централизованного	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта. строительство		



№ № пп	Название мероприятия	Срок реализации проекта	Единица измерения	Состав работ
	водоснабжения ул. Больничная 30-58			разводящих сетей, протяженностью 350 м
39	Строительство систем централизованного водоснабжения пер. Зыбкий 1-9, пер. Каясинский, ул. Ленинградская 27-49	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта. строительство разводящих сетей, протяженностью 640 м
40	Строительство систем централизованного водоснабжения пер. Больничный	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта. строительство разводящих сетей протяженностью 150 м
41	Строительство систем централизованного водоснабжения Льва Толстого 11-35	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта. строительство разводящих сетей, протяженностью 250 м
42	Строительство систем централизованного водоснабжения ул. Красная	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта. строительство разводящих сетей, протяженностью 470 м
43	Строительство систем централизованного водоснабжения ул. Серова	2021 - 2027 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта. строительство разводящих сетей, протяженностью 670 м
44	Строительство систем централизованного водоснабжения м-рн Бочкаревк (ул. Красноярская, ул. Уральская, ул. Тюменская	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта. строительство разводящих сетей, устройство насосной станции 2 подъема, монтаж накопительной емкости) ,протяженностью 4000 м
45	Строительство систем централизованного водоснабжения жилой м-рн ул. Совхозная76-144,, Дугиной, пер. Адарова, Казанцева, Никулина, пер. Курский и пер. Сталинградский	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта. строительство разводящих сетей.,протяженностью 3900 м
46	Строительство систем централизованного водоснабжения ул. Снежная выше д. 40,	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта. строительство разводящих сетей, устройство насосной станции повышения давления протяженностью 310 м

№ № пп	Название мероприятия	Срок реализации проекта	Единица измерения	Состав работ
47	Строительство систем централизованного водоснабжения пер. Красногвардейский	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта, устройство насосной станции повышения давления, строительство разводящих сетей, включающие мероприятия по утеплению трубопровода, в связи с тем, что на глубине 160-180 см. по пер. Красногвардейскому расположен массив скалы, протяженностью 330 м
48	Строительство систем централизованного водоснабжения пер. Виноградный,	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта. строительство разводящих сетей, устройство насосной станции повышения давления протяженностью 220 м
49	Строительство систем централизованного водоснабжения жилой м-рн ул. Ойрот-Туринская 32-50, Манжерокская 55-67, Горно-Алтайская 31-43, ул. Паспаульская, пер. Курайский, пер. Паспаульский, ул. Таштагольская.	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта. строительство разводящих сетей, устройство насосной станции повышения давления
50	Строительство систем централизованного водоснабжения ул. Телеутская с/т Меркурий	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта. строительство разводящих сетей, протяженностью 700 м
51	Строительство систем централизованного водоснабжения жилой микрорайон «Университетский» (ул. Братьев Троновых, ул. Киселева, ул. Чунижекова, пер. Киселева, ул. Янсона, ул. Академическая)	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Устранение недочетов по построенному к электроснабжению насосной станции второго подъема
52	Строительство систем централизованного водоснабжения ул. Алагызова, Долгих, Шелковичная с выходом на ул. Барнаульскую	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Перекладка участков построенного водопровода, в местах заложения труб на глубине промерзания

№ № пп	Название мероприятия	Срок реализации проекта	Единица измерения	Состав работ
	124			грунта, строительство дополнительного участка водопровода, протяженностью 400 м, для закольцовки водопровода, протяженностью 700 м
53	Строительство систем централизованного водоснабжения ул. Сталинградская, ул. Курская, ул. В.Д.Никулина, ул. Казанцева П.Л., ул. Аджара Адарова, ул. Лазарева В.Г ,	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта. строительство разводящих сетей протяженностью 1200 м
54	Строительство систем централизованного водоснабжения ул. Шукшина, ул. Красноармейская, 30-50, Мамонтова 1-11, Осипенко 16-24,	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта. строительство разводящих сетей протяженностью 900 м
55	Строительство систем централизованного водоснабжения ул. Комсомольская 27-41,	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта. строительство разводящих сетей протяженностью 185 м
56	Водоснабжение ул. Кленовая, 31-47	2021 - 2037 гг.	Протяженность, м	Разработка проекта. строительство разводящих сетей протяженностью 280 м

Окончательные решения о трассировке сетей, диаметрах трубопроводов, мощности сооружений водоснабжения, устройстве насосных станций должны быть уточнены на последующих стадиях проектирования.

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь необходимо проводить своевременную замену запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом. Запорно-регулирующая арматура необходима для локализации аварийных участков водопровода и отключения наименьшего числа жителей и промышленных предприятий при производстве аварийно-восстановительных работ.

В городе Горно-Алтайске рекомендуется внедрить новые высокоэффективные энергосберегающие технологии, создать современную автоматизированную систему оперативного диспетчерского управления водоснабжением.

Так же необходимо установить частотные преобразователи, шкафы автоматизации, датчики давления и приборы учета на повысительных насосных станциях.

Установленные частотные преобразователи снижают потребление

электроэнергии до 30%, обеспечивают плавный режим работы электродвигателей насосных агрегатов и исключают гидроудары, одновременно достигнут эффект круглосуточного бесперебойного водоснабжения на верхних этажах жилых домов.

Основной задачей внедрения АСОДУ является:

- поддержание заданного технологического режима и нормальные условия работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;

- сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;

- сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;

- возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий.

Система водоснабжения принята объединенная – хозяйственно-питьевая, противопожарная низкого давления.

Источник водоснабжения подземные водозаборные скважины.

Схема подачи – централизованная, насосная.

Сети – кольцевого вида.

Разводящая сеть и вводы в здания прокладываются из полиэтиленовых труб.

### ***Расчет водопотребления***

Нормы водопотребления приняты по СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий», а также согласно рекомендациям местных нормативов градостроительного проектирования.

Удельное среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения принято в сутки максимального водопотребления в соответствии с рекомендациями местных нормативов градостроительного проектирования:

При расчете общего водопотребления населенного пункта, в связи с отсутствием данных и стадией проектирования, учтено примечание 3, таблицы 1, СП 31.13330.2012 - количество воды на неучтенные расходы принято дополнительно в процентном отношении от суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта.

В связи с отсутствием данных о площадях по видам благоустройства, учтено примечание 1, таблицы 3, СП 31.13330.2012 - удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято 50 л/сут с учетом климатических условий, мощности источника водоснабжения, степени благоустройства населенного пункта. Количество поливов принято 1 раз в сутки.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте определен в соответствии с п.5.2. СП 31.13330.2012. Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности  $K_{сут.max}=1,2$

### ***Расходы воды на пожаротушение***

Для организации пожаротушения предусматривается пожарный водопровод низкого давления, объединенный с хозяйственно-питьевым водопроводом.

Расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) и количество одновременных пожаров в населённом пункте принимается в соответствии с СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» и СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности».

В системе водоснабжения предусмотрена установка пожарных гидрантов. Расстояние между ними определяется расчетом, учитывающим суммарный расход воды на пожаротушение и пропускную способность устанавливаемых гидрантов.

При числе жителей до 100 тыс. человек в населенном пункте по норме СП 8.13130.2020 таблица №1 (п.5.1) - расход воды на наружное пожаротушение составит на 1 пожар -35 л/сек, расчетное количество одновременных пожаров – 2. Расход воды на внутреннее пожаротушение - 2 струи по 5,0 л/сек (уточнить при рабочем проектировании).

Необходимый противопожарный запас воды предусматривается в резервуарах, расположенных на территории водоочистных сооружений.

Емкость противопожарных резервуаров определена по формуле:

$$Q_n \times 3 \times 3600 / 1000 = (35 \times 2 + 5 \times 2) \times 3 \times 3600 / 1000 = 864 \text{ м}^3$$

Количество резервуаров для хранения пожарного объема воды в одном водопроводном узле должно быть не менее двух.

При выключении одного резервуара в остальных должно храниться не менее 50% пожарного объема воды.

Оборудование резервуаров должно обеспечивать сохранность пожарного объема воды, а также возможность независимого включения и опорожнения каждого резервуара.

В таблице 16.2 приведен расход воды на нужды г.Горно-Алтайск.

Таблица 16.2

### Расход воды

№ п/п	Наименование водопотребителей	Население, чел		Норма водопотребления, л/сут×чел.	Количество потребляемой воды, м <sup>3</sup> /сут.	
		1 очередь	Расчетный срок		1 очередь	Расчетный срок
1	Расход воды на хозяйственно - бытовые нужды	71578	89645	200/230	17179	24742
2	Расход воды на полив территории	71578	89645	50	3579	4482
3	Местное производство и неучтенные расходы, %	15	15	-	2577	3706
4	Противопожарные расходы	864	864		864	864

	(хранятся в РЧВ)				
<b>Итого по населенному пункту (без учета противопожарного расхода):</b>				<b>31230</b>	<b>32930</b>

Итоговая суммарная мощность водозаборов на расчетный срок составляет 34000 м<sup>3</sup>/сут, с учетом собственных нужд очистных сооружений и потерь в сетях водоснабжения.

Согласно утвержденной Схеме водоснабжения и водоотведения МО «Город Горно-Алтайск» на 2014-2028 годы и для реализации требований Территориального отдела надзорной деятельности и профилактической работы по г. Горно-Алтайску Управления надзорной деятельности и профилактической работы Главного Управления МЧС России по Республике Алтай по установке дополнительных пожарных гидрантов вносятся изменения в генеральный план МО «Город Горно-Алтайск» согласно таблице 16.3.

Таблица № 16.3

### Мероприятия по установке дополнительных пожарных гидрантов на территории г. Горно-Алтайска

№ п/п	Адрес установки пожарных гидрантов	Количество пожарных гидрантов, шт.	Мероприятия
1	ул. Рассветная	1	строительство 300 м. водопровода диаметром 110мм
2	ул. Бийская	4	строительство 1100 м. водопровода диаметром 110 мм
3	ул. Каясинская	3	строительство 1100 м. водопровода диаметром 110 мм
4	ул. Гончарная	1	строительство 1400 м. водопровода диаметром 110 мм
5	ул. Маршала Г. Жукова	1	
6	ул. Коксинская	2	реконструкция всей системы водоснабжения данного микрорайона (реконструкция насосной станции повышения давления, установка накопительного резервуара, перекладка существующих сетей с увеличением диаметра до 110 мм)
7	пер. Коксинский	1	
8	ул. Поселковая	1	перекладка существующих сетей протяженностью 950 м. с увеличением диаметра до 110 мм
9	пер. Союзгинский	1	перекладка существующих сетей протяженностью 450 м. с увеличением диаметра до 110 мм
10	ул. Алферова	1	строительство 400м. водопровода диаметром 110мм
11	ул. Барнаульская	8	строительство 2500 м. водопровода диаметром 110 мм
12	ул. Белинского	4	перекладка существующих сетей протяженностью 900 м. с увеличением диаметра до 110 мм
13	ул. Береговая	1	строительство 300 м. водопровода диаметром 110мм

14	ул. Бочкаревка	3	строительство 450 м. водопровода диаметром 110 мм
15	ул. Водопроводная	1	реконструкция всей системы водоснабжения данного микрорайона (реконструкция насосной станции повышения давления, установка накопительного резервуара, перекладка существующих сетей с увеличением диаметра до 110 мм)
16	ул. Черемшанская	2	
17	ул. Огородная	1	
18	ул. Пятницкого	1	
19	ул. Гагарина	5	перекладка существующих сетей протяженностью 2100 м. с увеличением диаметра до 110 мм, дополнительно строительство водопровода протяженностью 600 м. диаметром 110 мм от строящейся линии Чкаловского лога
20	ул. Савицкой	2	реконструкция всей системы Водоснабжения ул. Горького (реконструкция насосной станции повышения давления, установка накопительного резервуара, перекладка существующих сетей с увеличением диаметра до 110 мм)
21	ул. Терешковой	2	
22	ул. Горького	2	
23	ул. Дачная	2	реконструкция всей системы водоснабжения микрорайона (реконструкция насосной станции повышения давления, установка накопительного резервуара, перекладка существующих сетей с увеличением диаметра до 110 мм)
24	ул. Новоселов	2	реконструкция всей системы водоснабжения микрорайона (реконструкция насосной станции повышения давления, установка накопительного резервуара, перекладка существующих сетей с увеличением диаметра до 110 мм)
25	ул. Фрунзе	4	
26	ул. Трофимова	1	
27	ул. Долгих	5	строительство 1000 м водопровода <u>диаметром 110 мм</u>
28	ул. Дорожная	2	строительство 600 м водопровода <u>диаметром 110 мм</u>
29	ул. Дубовая роща	5	строительство 650 м водопровода <u>диаметром 110 мм</u>
30	ул. Жемчужная	2	строительство 430 м водопровода <u>диаметром 110 мм</u>
31	ул. <u>Интернациональная</u>	2	строительство 300 м водопровода <u>диаметром 110 мм</u>
32	ул. Карьерная	3	строительство 600 м водопровода <u>диаметром 110 мм</u>
33	ул. Ключевая	2	строительство 450 м водопровода <u>диаметром 110 мм</u>

34	ул. Кольцевая	4	строительство (перекладка) 700 м водопровода <u>диаметром 110 мм</u>
35	ул. Космонавтов	5	строительство (перекладка) 900 м водопровода <u>диаметром 110 мм</u>
36	ул. Красная	3	строительство 500 м водопровода <u>диаметром 110 мм</u>
37	ул. Красноармейская	3	строительство 650 м водопровода <u>диаметром 110 мм</u>
38	ул. Красногвардейская	4	реконструкция всей системы водоснабжения микрорайона (реконструкция насосной станции повышения давления, установка накопительного резервуара, перекладка существующих сетей с увеличением <u>диаметра до 110 мм</u> )
39	ул. Таежная	2	
40	ул. Партизанская	5	
41	ул. Фурманова	3	
42	ул. Толстого	5	строительство (перекладка) 1400 м водопровода <u>диаметром 110 мм</u>
43	ул. Мамонтова	2	строительство 400 м. водопровода диаметром 110 мм
44	ул. Мичурина	1	строительство 200 м. водопровода диаметром 110 мм
45	ул. Молодежная	4	строительство (перекладка) 500 м. водопровода диаметром 110 мм
46	ул. Некорякова	4	строительство 1100 м. водопровода диаметром 110 мм
47	ул. Новая	2	перекладка 500 м. водопровода с увеличением диаметра до 110 мм
48	ул. Омская	4	строительство (перекладка) 1100 м. водопровода диаметром 110 мм
49	ул. Островского	3	строительство (перекладка) 350 м. водопровода диаметром 110 мм
50	ул. Первомайская	1	реконструкция всей системы водоснабжения данного микрорайона (реконструкция насосной станции повышения давления, установка накопительного резервуара, перекладка существующих сетей с увеличением диаметра до 110 мм)
51	ул. Пограничная	2	
52	ул. Пионерская	4	строительство (перекладка) 350 м. водопровода диаметром 110 мм
53	ул. Подгорная	2	строительство (перекладка) 390 м, водопровода диаметром 110 мм
54	ул. Родниковая	2	строительство 450 м. водопровода диаметром 110 мм



55	ул. Светлая	2	строительство 450 м. водопровода диаметром 110 мм
56	ул. Серова	3	строительство 670 м. водопровода диаметром 110мм
57	ул. Сиреневая	2	строительство (перекладка)750 м. водопровода диаметром 110 мм
58	ул. Совхозная	5	строительство (перекладка)510 м. водопровода диаметром 110 мм
59	ул. Стяжки на	1	строительство 350 м. водопровода диаметром 110мм
60	ул. Камзаракова	1	реконструкция всей системы водоснабжения микрорайона «БАЙАТ» (установка дополнительного накопительного резервуара, перекладка существующих сетей с увеличением диаметра до 110 мм)
61	ул. Таргыкова	2	
62	ул. Чевалкова	1	
63	ул. Телеутская	3	
64	ул. Коммунальная	1	
65	ул. Чкалова	6	
66	ул. Турочакская	4	реконструкция всей системы водоснабжения ул. Турочакская (установка насосной станции 2-го подъема, установка накопительного резервуара, перекладка существующих сетей с увеличением диаметра до 110 мм)
67	ул. Университетская	2	строительство насосной станции 2-го подъема, монтаж накопительного резервуара, строительство сетей водопровода диаметра 110 мм
68	ул. Циолковского	1	перекладка 150 м. водопровода с увеличением диаметра до 110мм
69	ул. Немальская	2	строительство 420 м. водопровода диаметром 110 мм
70	ул. Чойская	1	перекладка 1200 м. водопровода с увеличением диаметра до 110 мм, установка дополнительного резервуара накопителя
71	ул. Шишкова	3	
72	ул. Шевченко	3	строительство (перекладка) 650 м. водопровода диаметром 110 мм
73	ул. Шелковичная	5	строительство 900 м. водопровода диаметром 110 мм
74	ул. Шуклина	1	строительство 400 м. водопровода диаметром 110 мм

## 16.2. Водоотведение

Генеральным планом г. Горно-Алтайска предусмотрено расширение зоны канализования селитебных зон (охват 80% населения) и промышленных

объектов (после локальной очистки в случае необходимости). Вторым этапом реконструкции очистных сооружений, в том числе связанных с проектированием обхода с. Майма федеральной дорогой, которая пройдет между площадкой очистных сооружений и иловыми полями, предусматривается увеличение мощности очистных сооружений до 25000 м<sup>3</sup>/сутки, строительство дополнительных отстойников, очистку с механическим обезвоживанием осадка.

Предусматривается перекладка коллектора по пр. Коммунистическому, замена устаревших сетей с увеличением их диаметров, строительство магистральных и разводящих сетей в новые жилые районы.

Строительство канализации в новых районах усадебной застройки предусматривает сооружение в необходимых случаях канализационных насосных станций небольшой производительности с погруженными насосами и резервуарами заводской готовности из пластмасс. Уличный коллектор южного района должен быть не менее 300 мм. В конце южного района = диам. 400 мм. При этом уклон 0,003 обеспечивает самоочищающую скорость в коллекторе, поэтому КНС предусмотрена только перед переходом через р. Майму.

Уклон 0,007 принимается при диаметре 160 мм.

Существующая главная канализационная насосная станция будет использоваться для перекачки неочищенных сточных вод на площадку очистных сооружений.

Основным решением по водоотведению жилого фонда, неохваченного централизованными канализационными сетями, предлагается использование локальных очистных установок, а также герметичных выгребов, с дальнейшим вывозом стоков специализированным автотранспортом на канализационные очистные сооружения.

Внешняя (внутридворовая) водоотводящая сеть рассчитана на самотечное (безнапорное) движение сточных вод. В целях уменьшения глубины заложения, трубопроводы в направлении, совпадающем с уклоном поверхности земли. Для осмотра трубопроводов, выполнения профилактических и ремонтных работ на водоотводящей сети предусматриваются смотровые колодцы и камеры.

Участки канализационной сети, расположенные выше отметки промерзания грунта, предусмотрено проложить в ППУ изоляции.

Учитывая сложный рельеф местности при канализовании новых, проектируемых микрорайонов потребуется строительство канализационной насосной станции.

Предлагается полная реконструкция существующей ГКНС с доведением её производительности до проектной на расчетный срок.

Перекладка напорного коллектора от ГКНС до КОС Ø325мм. на новый, с увеличением диаметра.

В связи с отсутствием резервных мощностей действующих ОСК разработан план мероприятий, предусматривающий проведение полного капитального ремонта и I –го этапа реконструкции очистных сооружений с увеличением их производительности с 11 тыс. м<sup>3</sup>/сут. до 25,0 тыс. м<sup>3</sup>/сутки.

Основными задачами, решаемыми в разделе «Водоотведение» являются:

- реконструкция сетей водоотведения;
- реконструкция канализационных очистных сооружений;
- реализация мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности.

*Поэтапно:*

- реконструкция КОС города, с увеличением производительности до 25 тыс. м<sup>3</sup>/сут., 2021-2037 г.г.;
- реконструкция существующих коллекторов, 2021-2037г.г.;
- строительство новых коллекторов для подключения перспективной застройки, 2021-2037 г.г.;

рВ городе Горно-Алтайске необходимо внедрить высокоэффективные энергосберегающие технологии, создать современную автоматизированную систему оперативного диспетчерского управления системами водоотведения.

В рамках реализации этого проекта предлагается установить частотные преобразователи, шкафы автоматизации, датчики давления и приборы учета на всех канализационных насосных и очистных сооружениях, автоматизированы технологические процессы.

Установленные частотные преобразователи снижают потребление электроэнергии до 30%, обеспечивают плавный режим работы электродвигателей насосных агрегатов и исключают гидроудары, одновременно достигается эффект круглосуточной бесперебойной работы систем водоотведения.

Основной задачей внедрения данной системы является:

- поддержание заданного технологического режима и нормальные условия работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;
- сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;
- сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;
- возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий.

В таблице 16.4 отражены мероприятия и целевые показатели развития водоотведения.

Таблица 16.4

**Мероприятия по централизованной системе водоотведения, включая очистные сооружения**

№ пп	Название мероприятия	Срок реализации проекта	Состав работ
1	Реконструкция КОС с учетом канализования объектов с. Майма	2021- 2027 гг.	С увеличением их производительности с 11 тыс. м <sup>3</sup> /сут. до 20,0 тыс. м <sup>3</sup> /сутки
2	Реконструкция канализационной насосной станции «Мебельная»	2021- 2027 гг.	Проектирование и монтаж системы вентиляции, монтаж автономной дизельной электростанции
3	Реконструкция канализационной насосной станции «Тракторная»	2021- 2027 гг.	Демонтаж и монтаж оборудования

№ пп	Название мероприятия	Срок реализации проекта	Состав работ
4	Строительство новых коллекторов для подключения перспективной застройки	2021 - 2037 гг.	Разработка проекта, строительство сборных коллекторов
5	Строительство цеха механического обезвоживания остатков сточных вод	2019 - 2029 гг.	Сокращение площади иловых полей, сокращение выбросов в водоемы и атмосферу Разработка проекта
6	Реконструкция канализационных сетей пр. Коммунистический	2021 - 2037 гг.	Разработка проекта, реконструкция
7	Реконструкция канализационных сетей по ул. Чорос-Гуркина	2021 - 2037 гг.	Разработка проекта, реконструкция
8	Реконструкция электролизной установки очистных сооружений канализации	2021- 2027 гг.	Разработка проекта, реконструкция
9	КНС 4 шт.	2021- 2027 гг.	Разработка проекта, строительство
10	Строительство сетей водоотведения в микрорайоне г. Горно-Алтайска «Гардинка»*	2021 - 2037 гг.	Разработка проекта, строительство сборных коллекторов, устройство насосной станции перекачки сточных вод
11	8 Строительство сетей водоотведения в микрорайоне г. Горно-Алтайска «Дубовая Роща»*	2021 - 2037 гг.	Разработка проекта, строительство сборных коллекторов, устройство насосной станции перекачки сточных вод
12	Строительство сетей водоотведения в микрорайоне г. Горно-Алтайска «Каяс»*	2021 - 2037 гг.	Разработка проекта, строительство сборных коллекторов, устройство насосной станции перекачки сточных вод
13	Строительство сетей водоотведения в микрорайоне г. Горно-Алтайска «Байат»*	2021 - 2037 гг.	Разработка проекта, строительство сборных коллекторов, устройство насосной станции перекачки сточных вод
14	Строительство сетей водоотведения в микрорайоне г. Горно-Алтайска «Кучияк»*	Расчетный срок	Разработка проекта, строительство сборных коллекторов, устройство насосной станции перекачки сточных вод
15	Строительство сетей водоотведения в микрорайоне г. Горно-Алтайска «Заимка»*	Расчетный срок	Разработка проекта, строительство сборных коллекторов, устройство насосной станции перекачки сточных вод
16	Строительство сетей водоотведения ул. Социалистическая. Барнаульская	Расчетный срок	Разработка проекта, строительство сборных коллекторов, устройство насосной станции перекачки сточных вод

№ пп	Название мероприятия	Срок реализации проекта	Состав работ
17	Строительство сетей водоотведения ул. ул. Чапаева, Ключевая*	Расчетный срок	Разработка проекта, строительство сборных коллекторов, устройство насосной станции перекачки сточных вод
18	Строительство сетей водоотведения ул. ул. ул. Заречная, Мостовая, Фабричная*	Расчетный срок	Разработка проекта, строительство сборных коллекторов, устройство насосной станции перекачки сточных вод
19	Строительство сетей водоотведения ул. Партизанская Красногвардейская мр-н Партиз. Лог*	Расчетный срок	Разработка проекта, строительство сборных коллекторов, устройство насосной станции перекачки сточных вод

Нормы водоотведения бытовых сточных вод соответствуют нормам водопотребления приведены в таблице 16.5.

Таблица 16.5

### Нормы водоотведения бытовых сточных вод

№ п/п	Наименование	Население, чел		Норма водоотведения, л/сут×чел.	Количество стоков, м <sup>3</sup> /сут.	
		1 очередь	Расчетный срок		1 очередь	Расчетный срок
1	Расход воды на хозяйственно - бытовые нужды	57262	71716	200/230	17179	24742
2	Местное производство и неучтенные расходы, %	15	15	-	2577	3706
<b>Итого по населенному пункту:</b>					<b>18438</b>	<b>28448</b>

Учитывая тот факт, что на территории поселения частично будут использоваться локальные очистные сооружения, расчетный расход сточных вод, поступающих на очистные сооружения города на расчетный срок равен  $0,8 \times 28448 = 22758$  м<sup>3</sup>/сут.

Проектная производительность реконструируемых КОС на расчетный период с учетом собственных нужд равна **25000,0** м<sup>3</sup>/сут (уточнить при рабочем проектировании).

### 16.3. Теплоснабжение

Теплоснабжение многоквартирной жилой застройки и общественных зданий принимается централизованное, от новых модульных котельных, построенных

взамен существующих.

В тепловых пунктах рекомендуется заменить кожухотрубные теплообменники на пластинчатые и установить оборудование для умягчения воды, подаваемой в системы горячего водоснабжения.

При реконструкции тепловых сетей рекомендуется подземная прокладка в непроходных каналах из полиэтиленовых труб с пенополиуретановой изоляцией, срок службы которых без ремонта 30 лет.

В районах малоэтажной застройки отопление и горячее водоснабжение предусматривается от индивидуальных источников тепла, работающих на газовом топливе.

Здания общественных организаций, школ, поликлиник и детских садов этих районах будут снабжаться теплом от котельных на природном газе (аварийное топливо – сжиженный газ или жидкое топливо) с тепловыми сетями минимальной протяженности

В районах существующей усадебной застройки не предусмотрено централизованное теплоснабжение. Теплоснабжение усадебной застройки предусматривается от индивидуальных источников тепла (топливо-газ).

Для разгрузки существующих котельных с недостатком мощности предлагается расположение большего числа новых модульных газовых котельных малой и средней мощности с учетом эффективного радиуса обслуживания этих котельных и переподключением близлежащих кварталов к ним. Существующие тепловые сети предлагается частично оставлять в качестве закольцовки проектных сетей.

Окончательное решение о выборе трассировки магистральных сетей, диаметров трубопроводов, числе, мощности и точном расположении проектных котельных должны быть уточнены на последующих стадиях проектирования.

#### *Мероприятия по реконструкции системы теплоснабжения:*

Для развития системы теплоснабжения необходимы мероприятия по переводу всех угольных котельных на газ. Для снижения потерь тепловой энергии необходимо выполнять замену ветхих тепловых сетей, изношенной тепловой изоляции на современные энергосберегающие теплоизоляционные материалы. Реконструкцию существующих газовых котельных с увеличением мощности выполнить не представляется возможным, так как все существующие газовые котельные являются модульными, находятся в подавляющем большинстве своем в стесненных условиях, в рамках предельных параметров санитарно-защитных зон. Размеры модулей не позволяют выполнить реконструкцию с увеличением мощности котельной, так как установка котлов (и вспомогательного оборудования) больших размеров ведет к нарушению СНиП в части возможности нормального обслуживания и доступа к устанавливаемому оборудованию. Предлагается снижать часть нагрузки с перегруженных существующих газовых котельных и строить новые газовые котельные, равномерно распределяя нагрузки в пределах отапливаемого микрорайона, исходя из расположения городской застройки.

#### Мероприятия для повышения надежности и энергоэффективности системы теплоснабжения:

- установка балансировочных клапанов с последующей регулировкой систем отопления;
- капитальный ремонт многоквартирных домов предусматривающий

приведение теплозащитных характеристик в соответствие с действующими нормативами;

- утепление квартир и мест общего пользования (установка пластиковых стеклопакетов, теплоотражающих пленок и прокладок для окон, теплоотражающих экранов за радиаторами, доводчиков дверей, остекление лоджий, промывка систем отопления, установка современных радиаторов, термостатических вентилей и др.).

- снижение энергопотребления на собственные нужды организациями коммунального комплекса, в том числе модернизация котельных и тепловых пунктов с использованием современных энергосберегающих технологий путем оснащения их пластинчатыми теплообменниками, средствами автоматизации теплопотребления, частотными регуляторами электроприводов, узлами учета и регулирования потребления тепловой энергии и воды, современной запорной арматурой;

- модернизация тепловых сетей с заменой ветхих теплосетей;

- оптимизация радиуса действия котельных, с расположением котельной в центре нагрузок;

- установка индивидуальных тепловых пунктов;

- внедрение систем автоматизации и телемеханики на объектах коммунального хозяйства, в том числе внедрение автоматизированной системы контроля и учета энергетических ресурсов, автоматизированной системы управления технологическим процессом горячего водоснабжения, отопления на центральных тепловых пунктах, котельных;

- установку приборов учета тепловой энергии в организациях;

- оснащение приборами учета тепловой энергии объектов жилищного фонда.

Тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение жилых и общественных зданий определены на основании норм проектирования, климатических условий, а также по укрупненным показателям в зависимости от величины общей площади зданий и сооружений, согласно рекомендациям местных нормативов градостроительного проектирования.

Итоговая потребность в тепловой энергии составляет на расчетный срок 176 Гкал/ч (534691 Гкал/год), на 1 очередь - 141 Гкал/ч (427750 Гкал/год).

В таблице 16.5 отражены мероприятия и целевые показатели развития теплоснабжения для нужд отопления и горячего водоснабжения.

Таблица 16.6

**Мероприятия и целевые показатели развития  
теплоснабжения для нужд отопления и горячего водоснабжения**

Проект	Срок реализации проекта	Ожидаемые эффекты	Сроки получения эффектов	Простой срок окупаемости
1.1. Перевод котельных с твердого топлива на газ АО «Горно-Алтайское ЖКХ» (угольные котельные № № 8, 14, 15, 16, 18, 21,23, 24, 26	2021-2027 гг.	повышение КПД котлов; сокращение расхода топлива на выработку тепловой энергии; улучшение		

Проект	Срок реализации проекта	Ожидаемые эффекты	Сроки получения эффектов	Простой срок окупаемости
Легенда, 27 ПАТП)		экологической ситуации в городе; повышение надежности и бесперебойности обеспечения тепловой энергией		
		повышение КПД котлов; сокращение расхода топлива на выработку тепловой энергии; улучшение экологической ситуации в городе; повышение надежности и бесперебойности обеспечения тепловой энергией		
2.1.1 Строительство газовой котельной пер. Лобный	2021-2027 гг.	экологической ситуации в городе; повышение надежности и бесперебойности обеспечения тепловой энергией	2023 - 2030 гг.	3,5 года
2.1.2 Строительство газовой котельной к 7 КУРТУ	2021-2027 гг.		2023 - 2030 гг.	3,5 года
3 Перевод на двухтрубную систему теплоснабжения и установка ИТП в многоквартирных домах, подключенных к котельным	2021 - 2029 гг.	улучшение стабильности теплоснабжения населения;	2020 - 2029 гг.	10 лет
		улучшение качества теплоснабжения;	2020 - 2029 гг.	10 лет
		то есть обеспечение температуры внутри жилых помещений, соответствующей норме, и минимальное отклонение данной температуры от нормы, как по величине, так и по времени отклонения, уменьшение тепловых потерь в сетях, что, в свою очередь, приводит к снижению себестоимости тепловой энергии и стоимости тепловой энергии для населения	2020 - 2029 гг.	10 лет
4. Капитальный ремонт тепловых сетей и оборудования котельных	2019 - 2029 гг.			
5. Замена трубопроводов с целью повышения	2019 - 2029 гг.	сокращение расходов на содержание	2019 - 2029 гг.	10 лет



Проект	Срок реализации проекта	Ожидаемые эффекты	Сроки получения эффектов	Простой срок окупаемости
теплоизоляционных свойств на трубы с пенополимерминеральной изоляцией		тепловых сетей, сокращение потерь тепла в тепловых сетях, снижение себестоимости тепловой энергии и стоимости тепловой энергии для населения		

#### 16.4. Газоснабжение

Предлагается трехступенчатая схема газоснабжения. Из магистрального газопровода газ высокого давления до 12 кгс/см<sup>2</sup> попадает в ГРС, расположенную в с. Майма, где давление его понижается до 3-6 кгс/см<sup>2</sup>. По городским магистральным сетям от ГРС газ давлением до 6кгс/см<sup>2</sup> поступает в ГРП, где давление его понижается до низкого (до 0,05 кгс/см<sup>2</sup>). По распределительным сетям от ГРП газ низкого давления подается к потребителям (жилые дома, больницы, столовые и т. д.)

Крупные потребители: котельные, базы и предприятия промышленного сектора с расходом газа более 50 м<sup>3</sup>/ч подсоединяются к городским магистральным сетям с устройством ГРП на объекте. Городские магистральные сети проектируются тупиковыми, распределительные сети низкого давления - кольцевыми.

Количество и расположение ГРП определяется из расчета: пропускная способность ГРП 100-500 м<sup>3</sup>/час, радиус действия 50-200 м.

Трассировка сети выполняется с учетом рельефа местности и архитектурно-планировочных решений. Во вновь проектируемых жилых районах, а также на территории промышленных предприятий, прокладка газопровода низкого давления рекомендуется подземная. В существующих жилых микрорайонах, а также на территории промышленных предприятий - надземная, по наружным стенам зданий и опорам. Трубопроводы высокого давления в жилой застройке прокладываются подземно.

Через реки Майму, Улалушку тип перехода выбирается на основании технико-экономического сравнения вариантов - надводные или подводные (дюкера).

Газопроводы выполняются из водогазопроводных (ГОСТ 3262-75) и электросварных труб (ГОСТ10704-91). Металлические трубы покрываются изоляцией «весьма усиленного типа» по ГОСТ 9.602-89\*. За чертой поселений подземные газопроводы выполняются из полиэтиленовых труб.

#### Основные мероприятия

Строительство газораспределительных сетей города проектируется по микрорайонам в соответствии с Программой развития газоснабжения и газификации Республики Алтай и Постановлением правительства РФ от 30.12.2013 № 1314 (ред. от 19.03.2020) «Об утверждении Правил подключения

(технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям газораспределения, а также об изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

Уже построен газопровод в жилых микрорайонах 33,42, «Заимка», заканчивается строительство газораспределительных сетей в жилых микрорайонах 24,30.

1. В настоящий момент ООО «ИПИГАЗ» разрабатывает проектно-сметную документацию, выполняет комплекс работ по оформлению прав на земельные участки под строительство и подготавливает проекты планировки и проекты межевания для газоснабжения жилых микрорайонов № 1,5, 12, 14, 20, 21, 22, 29, 34, 35, 36, 37, 39 г. Горно-Алтайска Республики Алтай Ориентировочная протяженность сетей - 185,3 км;

2. Запланировано строительство газопровода от пр. Коммунистический,28 до ул. Э. Палкина,5;

3. Запланировано строительство газопровода от ул. Чорос Гуркина ,50 до ул. Комсомольская ,18;

4. Запланировано строительство межпоселкового газопровода от г. Горно-Алтайска до с. Алферово Майминского района Республики Алтай

Ориентировочная протяженность сетей - 3,7 км;

5. На расчетный срок запланировано полное газоснабжение г. Горно-Алтайска природным газом.

6. С развитием газовых сетей приоритетным направлением становится газификация котельных путем монтажа оборудования на базе имеющихся котельных и строительства блочно-модульных котельных, максимально приближенных к объектам теплоснабжения; целесообразно проработать вопрос сохранения и консервации выводимых из эксплуатации угольных котельных;

Также были внесены изменения в Генеральный план в соответствии с фактическим расположением газопроводов на следующих участках:

- добавлен участок газопровода от ул. Долгих до ул. Солнечная;
- исключен участок газопровода по ул Колхозная от дома № 58;
- исключен газопровод по ул. Абаканская;
- исключен участок газопровода по ул. Сосновая от дома № 12;
- исключен участок газопровода по ул. Чкалова.

#### Определение расхода газа

Годовые расходы газа на индивидуально-бытовые нужды населения определены в соответствии с расчетными показателями, принятыми по приложению «А» СП 42-101-2003. Часовые расходы приняты по удельным нормам расхода газа с учетом коэффициента часового максимума, принятого по табл. № 2 СП 42-101-2003 в зависимости от количества газоснабжаемого населения.

Удельные нормы расхода газа определены на основании максимально-часового расхода 4х конфорочной газовой плиты, проточного водонагревателя.

Годовые расходы газа на отопление определены из максимально-часового расхода газа и продолжительности отопительного периода.

В проекте приняты укрупненные показатели потребления газа для газовой плиты на нужды пищевого приготовления, м<sup>3</sup>/год на 1 чел, согласно п. 312 СП 42-

101-2003г.:

$q_1 = 120 \text{ м}^3/\text{год. чел.}$  (при централизованном горячем водоснабжении);

$q_2 = 300 \text{ м}^3/\text{год. чел.}$  (при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей);

$q_3 = 180 \text{ м}^3/\text{чел.}$  (при отсутствии горячего водоснабжения).

Приготовление пищи на газе принимается у 20% жителей благоустроенного многоэтажного жилья.

Количество благоустроенной существующей усадебной застройки принимается на расчетный срок – 50%. Новая застройка на 100% благоустроенная (ГВС и отопление автономных теплогенераторов на газовом топливе).

Потребление газа на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение потребителей селитебной зоны с централизованным теплоснабжением определяется по часовым расходам тепла на соответствующие нужды, с учетом КПД котлов 0,9, потерь на собственные нужды котельных 5% и потерь в тепловых сетях 10%. Теплотворная способность природного газа 8040 ккал/нм<sup>3</sup> или 9330 Вт/нм<sup>3</sup>.

В таблице 16.7 отражен суммарный расход газа на территории г.Горно-Алтайск.

Таблица 16.7

### Суммарный расход газа на территории г.Горно-Алтайск

№ п/п	Наименование муниципальных образований	Численность населения на первую очередь, чел.	Численность населения на расчетный срок, чел.	Расход газа, м <sup>3</sup> /час		Расход газа, тыс. м <sup>3</sup> /год	
				1 очередь	Расчетный срок	1 очередь	Расчетный срок
1	Бытовые нужды	57262	71716	4273	5341	9401	11751
2	Отопление	-	-	126083	157604	17261	21576
3	На нужды котельной	-	-	22490	28113	68154	85193
<b>Итоговый расход газа:</b>				<b>152846</b>	<b>191058</b>	<b>94816</b>	<b>118520</b>

### 16.5. Электроснабжение

Существующая энергетическая инфраструктура располагает резервом мощности для обеспечения расчетных параметров комплексного территориального развития объектов МО г. Горно-Алтайск на расчетный период до 2037 года.

Для энергоснабжения объектов перспективной застройки города Горно-Алтайска проектом внесения изменений в скорректированный Генеральный план согласно Государственной программе Республики Алтай «Развитие Жилищно-Коммунального и транспортного комплекса», утвержденной Постановлением № 246 от 31.06.20 г. предлагается следующее:

– Строительство новой ПС-110/10кВ «Алферовская» в районе поселка Алферово для обеспечения присоединения объектов комплексной застройки в северо-восточной части города Горно-Алтайска;

– Реконструкция ВЛ-110кВ «Майминская – Чойская» МЧ-5 в плане строительства отпайки на планируемую ПС-110/10кВ «Алферовская»;

Строительство новых электроподстанций и распределительных сетей предусматривается по мере роста электрических нагрузок, связанных с освоением новых районов, строительством многоэтажного жилья, развитием производства и т.д.

Кроме того для развития электроснабжения города предусматриваются следующие первоочередные мероприятия:

- строительство 1500 м высоковольтных линий сети электропередач (ВЛ) напряжением 10 кВ по улицам: Сосновая, Горького;

- строительство 700 м высоковольтных линий сети электропередач (2-х цепной ВЛ) напряжением 10 кВ (северная часть города);

- строительство 2200 м кабельных линий сети электропередач (КЛ, 2-х КЛ, 3-х КЛ) напряжением 10 кВ по улицам: Алтайской, Красноармейской, Осипенко, Ч. Гуркина, Гостелло, Чаптынова, Хирургическая;

- строительство трансформаторной подстанции ТП 10/0,4 кВ в разных частях города -9 шт.;

- реконструкция ТП 10/0,4 кВ - 8 шт;

- реконструкция КЛ 2-х КЛ – 1900 м;

- реконструкция ВЛ 10кВ - 13100 м.

Расчетные электрические нагрузки планируемых объектов выполнены согласно РД 34.20.185-94, (глава 2.4, табл. 2.4.1, табл. 2.4.3, табл. 2.4.4) и СП 42.13330.2016 по укрупненным показателям удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки и удельного расхода электроэнергии коммунально-бытовых потребителей. Значения удельных электрических нагрузок приведены к шинам 10кВ ЦП.

Приведенные показатели учитывают нагрузки жилых и общественных зданий, коммунальных предприятий, объектов транспортного обслуживания, наружного освещения. Для учета различных мелкочпромышленных потребителей, питающихся по городским распределительным сетям, к удельным показателям введен повышающий коэффициент (примечание 5 к табл. 2.4.3 РД 34.20.185-94).

Данные расчета сведены в таблицу 16.7, 16.8.

Данные нагрузки являются предварительными и будут корректироваться при проектировании каждого конкретного объекта.

Таблица 16.7

### Расчетные электрические нагрузки объектов перспективной застройки муниципального образования «Город Горно-Алтайск» на первую очередь

№ п/п	Потребители электроэнергии	Прирост численности населения на первую очередь, чел.	Удельная нагрузка, кВт/чел	Расчетная нагрузка на перспективную застройку, кВт	Удельный расход электроэнергии, кВт*час/чел в год	Расчетный годовой расход электроэнергии и на перспективную застройку, тыс.кВт*час в год
1	Коммунально-бытовой сектор	9231	0,43	3970	2300	21231,3

2	Коммунально-бытовой сектор с учетом мелко-промышленных потребителей	9231	0,60	5540	3220	29723,8
	<b>Итого по объектам перспективной застройки:</b>	<b>9231</b>		<b>5540</b>		<b>29723,8</b>

Таблица 16.8

**Расчетные электрические нагрузки объектов перспективной застройки муниципального образования «Город Горно-Алтайск» на расчетный срок**

№ п/п	Потребители электроэнергии	Прирост численности населения на расчетный срок, чел.	Удельная нагрузка, кВт/чел	Расчетная нагрузка на перспективную застройку, кВт	Удельный расход электроэнергии, кВт*час/чел в год	Расчетный годовой расход электроэнергии на перспективную застройку, тыс.кВт*час в год
1	Коммунально-бытовой сектор	25 181	0,43	10 830	2 300	57916,3
2	Коммунально-бытовой сектор с учетом мелко-промышленных потребителей	25 181	0,60	15 110	3 220	81082,8
	<b>Итого по объектам перспективной застройки:</b>	<b>25 181</b>		<b>15 110</b>		<b>81082,8</b>

Мероприятия для повышения надежности и энергоэффективности системы электроснабжения:

- проведение обязательного энергетического обследования энергоснабжающих организаций, что позволит разработать пообъектные энергосберегающие мероприятия;

- разработка и реализация программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности для энергоснабжающих организаций, включая разработку технико-экономических обоснований на внедрение энергосберегающих мероприятий;

- обеспечение согласованного развития электрической сети с техническим перевооружением и увеличением мощности действующих источников электрической энергии;

- модернизация трансформаторных подстанций;

- модернизация электрических сетей;

- снижение потерь на собственные нужды за счет реконструкции и технического перевооружения действующих системообразующих электросетевых объектов;

- введение и реализация механизма перераспределения (высвобождения)

присоединенной мощности;

- повышение уровня компенсации реактивной мощности на трансформаторных подстанциях;
- оптимизация режимов работы и распределение нагрузки электрических сетей и трансформаторных подстанций;
- внедрение систем АСКУЭ;
- оснащение энергоэкономичными осветительными приборами и энергосберегающими источниками света на основе ламп светодиодных ламп в системе наружного освещения.

## **16.6. Связь**

Основные направления развития услуг связи на расчетный срок:

- создание условий для приема государственных радиопрограмм по эфиру взамен проводных линий связи;
- создание сетей сотовой связи третьего поколения, на основе существующей инфраструктуры базовых станций и коммутаторов;
- строительство новых базовых станций и расширение зоны охвата;
- снижение тарифов и дальнейшее расширение дополнительных мобильных сервисов;
- переход на цифровое вещание.

Для телефонизации проектной застройки предлагается использовать существующую АТС и линии связи. Телефонизация застройки, не имеющей сетей связи, предусматривается радиотелефонной связью позволяющей покрыть достаточно большое пространство вокруг базовой станции.

Телефонизация производится из расчета 350 номеров на 1000 жителей.

Проектное количество телефонных номеров будет составлять на расчетный срок **25600 шт.**, на первую очередь – **24540 шт.**

Развитие телефонной сети предусматривается по нескольким направлениям. В первую очередь путем традиционного наращивания номерной емкости АТС, отвечающих требованиям используемых цифровых технологий.

Телефонизация следует осуществлять с использованием технологии FTTB, что подразумевает подключение по оптической линии связи группы домов на узел мультисервисной сети. Подключение абонентов к сети связи общего пользования осуществляется по витой паре либо с использованием радиоканала (Wi-Fi, Wi-Max, CDMA).

При составлении перспективного плана застройки Горно-Алтайска предлагается:

-для каждого проектируемого микрорайона предусмотреть строительство телефонной канализации и прокладку оптоволоконных линий от ближайшей АТС.

В центре микрорайона предусмотреть место под установку контейнера для размещения оборудования телекоммуникаций с обеспечением электропитания. От контейнера предусмотреть строительство кабельных канализаций.

### ***Подвижная радиотелефония***

Необходимо создать благоприятные условия для развития ускоренными темпами системы подвижной радиотелефонной связи на базе стандартов GSM, UMTS, LTE. Дальнейшее увеличение количества базовых станций, по мере

заполнения объемов существующих, будет составлять существенную конкуренцию проводным сетям телефонии общего пользования и должно идти по пути увеличения площади покрытия зонами устойчивого доступа мобильной связи на всей территории населенного пункта и вдоль автодорог.

## **17. РАЗВИТИЕ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

### **17.1 Транспорт**

#### ***Воздушный транспорт***

В соответствии с приложением к распоряжению Администрации муниципального образования «Майминский район» от 02.12.2016 г. № 728-р на территории Майминского района планируется строительство международного аэровокзала в аэропорту «Горно-Алтайска» Республики Алтай (предварительно мощность 50 пассажиров в час).

#### ***Железнодорожный транспорт***

По данным «Схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного), автомобильных дорог федерального значения до 2030 года» имеются мероприятия, направленные на строительство железнодорожной линии Бийск - Горно-Алтайск.

#### ***Автомобильный транспорт***

Организация дорожного движения на территории муниципального образования определена таким образом, чтобы исключить движение грузовых автомобилей и автомобилей, осуществляющих перевозку крупногабаритных и опасных грузов, по главным дорогам города.

Предлагается следующий вариант проектирования объездной дороги:

Действующей схемой территориального планирования Республики Алтай на территории МО «Город Горно-Алтайск» запланирована к размещению автомобильная дорога регионального значения III категории «Обход г. Горно-Алтайска», дорога имеет два направления:

– Кызыл-Озек – Союзга и Кызыл-Озек – Карлушка, которые позволят от трассы Р-256 «Чуйский тракт» в объезд г. Горно-Алтайск выйти в районе с. Кызыл-Озек на автомобильную дорогу Горно-Алтайск – Чоя - Верх-Бийск. Это даст возможность вынести грузовое движение с ул. Чорос-Гуркина, Проточной, Социалистической и пр-та Коммунистического.

На федеральном уровне приоритетным является:

– реконструкция и строительство дороги федерального значения «Чуйский тракт» в обход населенного пункта с. Майма.

В настоящее время имеется проект планировки территории объекта «Строительство и реконструкция участков автомобильной дороги Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул - Горно-Алтайск - граница с Монголией. Строительство и реконструкция автомобильной дороги Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск – Барнаул - Горно-Алтайск - граница с Монголией на участке обхода с. Майма Республики Алтай», (1,2 этапы), утвержденной распоряжениями Росавтодора от 20 декабря 2019 г. № 4311-р (с

изменениями, внесенными распоряжением Росавтодора от 21 августа 2020 г. № 2553-р), от 20 июня 2020 г. № 1645-р.

Чуйский тракт по этому участку пройдет по новому направлению с обходом с. Майма с востока и далее между селом и г. Горно-Алтайском с выходом на существующую федеральную дорогу.

На обходе предусмотрено строительство двух мостов через р. Майма и двух транспортных развязок в 2-х уровнях, которые будут увязаны с существующими подъездами к г. Горно-Алтайску.

Развитие современного города и освоение новых площадок в значительной степени зависит от состояния его транспортной инфраструктуры. В настоящее время г. Горно-Алтайск имеет собственную территориальную автодорожную сеть, которая благодаря сложному рельефу и особенностям освоения территории не имеет достаточного развития.

В данной работе получила преобладающую идею предшествующего генерального плана по созданию транспортного каркаса, способного обеспечить решение существующих транспортных проблем и учитывающего расположение и специфику города: сложный рельеф территории, интенсивное развитие микрорайонов жилой застройки.

Учитывая более интенсивное освоение территории Горно-Алтайска в перспективе, развитие транспортно-логистического комплекса с учетом аэропорта и туристических зон, постоянно возрастающий уровень автомобилизации проектом внесения изменений в скорректированный генеральный план разработана схема единой транспортной сети городского и внешнего транспорта.

При разработке схемы единой транспортной сети городского и внешнего транспорта г. Горно-Алтайска было предусмотрено и отражено на соответствующих картах:

- строительство автомобильных дорог федерального и регионального значения;
- развитие магистральной улично-дорожной сети и совершенствование транспортного обслуживания населения;
- строительство и реконструкция объектов инфраструктуры внешнего и городского транспорта.

## **17.2 Улично-дорожная сеть**

На основании выявленных тенденций развития улично-дорожной структуры города и преобладающей предшествующего генерального плана выполнено пространственное построение возможного в сложных условиях улично-дорожного каркаса в системе территории города.

Главной задачей построения его пространственной модели является создание благоприятных и относительно безопасных условий для обеспечения движения автомобильного транспорта, повышающих рентабельность его эксплуатации. Это достигается посредством реконструкции (развития) существующих и формирования ряда новых дорог и улиц, необходимых для:

- усиления автотранспортных связей между частями города и внешними направлениями;
- выделения направлений грузового и транзитного автотранспорта;



- максимально возможного разделения грузовых и пассажирских потоков;
- повышения плотности у лично-дорожной сети;
- разгрузки существующих дорог и улиц общегородского значения.

Проектом предлагается:

1. Строительство автомобильной дороги, которая пройдет по западной границе муниципального образования. Связь новой дороги с центральными улицами должна быть обеспечена поперечными улицами (ул. Промышленная, ул. Снежная, ул. Горно-Алтайская).

Она разгрузит транспортные потоки центральной части города.

2. На перспективу запланировано расширение проезжей части дороги ул. Чорос-Гуркина с одновременной реконструкцией ливневой канализации, коммуникаций, наружного освещения. Ширина в красных линиях 39-45 м, ширина проезжей части 15,0 м.

3. Реконструкция пр-та Коммунистический от ул. Бииской до р. Майма.

4. Реконструкция улиц в центре г. Горно-Алтайска: Проточная, Социалистическая, Чаптынова, переулки Театральный, Центральный, Аптечный, Типографский.

5. Реконструкция улицы Каясинской обеспечит выход к новому району р. Каяса, далее выход к планируемым автомобильным дорогам общего пользования регионального значения, которые проходят в объезд г. Горно-Алтайска.

6. Для связи с южным районом города и снижения интенсивности движения по ул. Ленина проектируется реконструкция моста через р. Майма и реконструкция ул. Пушкина.

7. Строительство дороги, соединяющей ул. Ленина и ул. Барнаульскую.

8. Реконструкция ул. Кирова, ул. Совхозной, ул. Афганцев, которые связывают проектируемый район малоэтажной и усадебной жилой застройки Кировского лога и ручья Бочеркушка (восточная часть города) с общественным центром.

9. Транспортная связь с. Алферово обеспечивается по ул. Кучияк.

10. Реконструкция улицы Красногвардейская и пер. Красногвардейский, которые объединяют район проектируемой застройки «Партизанский лог» с ул. Пушкина.

11. Реконструкция переулков Горный, Плодовый, Лисавенко, Антоновский (район ОПХ «Горно-Алтайское»).

12. Реконструкция ул. Колхозной, пер. Колхозного, через которые осуществляется выход транспорта на местную дорогу к проектируемой производственной зоне.

13. Реконструкция автомобильной дороги по улице Барнаульской.

Районные магистрали (Улагашева, Красноармейская, Обводная, Каясинская, Кучияка, Кирова, Пушкина, Колхозная, Дубовая роща, Красногвардейская) будут осуществлять транспортную связь между жилыми, промышленными районами, общественным центром и выходами на магистральные улицы. Ширина их в красных линиях 30-35 м, проезжая часть 9,0 м.

Жилые улицы в многоэтажной застройке имеют ширину в красных линиях 20-25 м, проезжую часть 6,0 м, в малоэтажной застройке ширина в красных линиях 20 м, проезжая часть 4,5 м с обочинами по 1,75 м.

При пропуске городских автобусных маршрутов ширина проезжей части увеличивается до 7,5 м.

Для временного хранения легковых автомобилей у мест массового посещения предусматриваются открытые автостоянки, в том числе и многоуровневые.

Прогнозный уровень автомобилизации жителей муниципального образования к 2029 году составит порядка 600 автомобилей на 1000 жителей.

В существующих условиях ограниченности финансовых ресурсов, направляемых на дорожное хозяйство, для увеличения пропускной способности дорог на первый план выходит выполнение работ по строительству дополнительных парковочных мест для автомобильного транспорта.

Для обеспечения комплексного развития всех видов автомобильного транспорта Программой комплексного развития транспортной инфраструктуры МО «Город Горно-Алтайск» на период до 2029 года предусмотрены следующие мероприятия:

- организация единого парковочного пространства (строительство парковок и терминалов);

Можно рассматривать следующие площадки:

- для возможной временной парковки транспортных средств определена площадка по улице Чорос-Гуркина, 9.

- подземную парковку на 150 машиномест (в комплексе планируемого автосалона по проспекту Коммунистическому, 196/1);

- подземную парковку на 150 машиномест (в комплексе планируемого торгового центра «Западный»);

- подземно-надземную парковку на 400 машиномест по проспекту Коммунистическому, 107 (для временного и постоянного хранения автотранспорта жильцов домов по проспекту Коммунистическому 158 -170 и близлежащих);

- подземно-надземную парковку на 400 машиномест по улице Ленина, 13, как возможный вариант разгрузки парковочной площади торгового центра «Ткацкий».

В недалеком будущем возникнет необходимость рассмотрения вопроса о создании платного парковочного пространства в центральной части муниципального образования.

В местах наибольшего движения пешеходов через городские магистрали проектируются пешеходные переходы и подземные пешеходные переходы.

Актуальными площадками для размещения надземных пешеходных переходов являются адреса:

- улица Ленина, 13 (устройство перехода из надземного паркинга в торговый центр «Ткацкий»);

- район Мебельного моста (переход призван обеспечить безопасное сообщение между предполагаемым сквером семьи и зоной жилой застройки многоквартирных домов (дома по адресу: проспект Коммунистический, №№ 84 - 92, улица Алтайская, №№ 3 - 24).

Для обслуживания легковых автомобилей имеются станции технического обслуживания.

Автозаправочные станции располагаются как в городе, так и на выезде из него (в достаточном количестве).

Автомойки, автосервисы, автозаправочные станции на территории муниципального образования предоставлены индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами.

Территория города расчленена малыми реками и ручьями, что обуславливает наличие большого количества мостов, которые требуют ремонта и расширения.

В генеральном плане запроектировано реконструкция 8 мостов и строительство еще 4 мостов:

- реконструкция автомобильного моста через реку Улалушка по улице Совхозной в районе дома № 2/1;

- реконструкция переезда через реку Каяс реконструкция переезда через реку Каяс

- реконструкция автомобильного моста через реку Улалушка по улице Ленина в районе дома № 16;

- реконструкция автомобильного моста через реку Майма по улице Ленина;

- реконструкция автомобильного моста через реку Майма и автомобильной дороги от проспекта Коммунистический до улицы Бийской;

- реконструкция автомобильного моста через реку Улалушка по улице Чаптынова в районе дома 5а;

- реконструкция автомобильного моста через реку Улалушка по улице Социалистической;

- реконструкция автомобильного моста через реку Улалушка по улице Фрунзе в районе дома № 1;

- строительство моста и автомобильной дороги по улице Ленина в районе Лыжной базы по улице Шукшина д.65;

- для перераспределения транспортных потоков и связи застройки по берегам р. Маймы проектируется еще один моста через р.Майма для связит улицы Оконечной с ул. Алагызова д.43 по южной окраине города;

- строительство моста через р. Майма по улице Хирургическая;

- строительство моста через р. Улалушка для связи жилой застройки г. Горно-Алтайска с жилой застройкой пос. Алферово.

Внутригородские пассажирские перевозки осуществляются автобусным транспортом и маршрутными такси.

Всего маршрутов - 9 шт.

Протяженность городских автобусных линий – 43,2 км.

Предлагаются исследования по вопросу проектирования троллейбусной линии по маршруту «пр. Коммунистический - ул. Ленина».

Основные показатели проектируемой улично-дорожной сети МО «Город Горно-Алтайск» приведены в таблице 17.1.

Таблица 17.1

**Основные показатели проектируемой улично-дорожной сети  
МО «г.Горно-Алтайск»**

№	Показатели	Ед. изм.	Кол-во
1	Протяженность улично-дорожной сети всего:	км	345,62
2	Магистральные улицы общегородского значения регулируемого	км	6,84

№	Показатели	Ед. изм.	Кол-во
	движения		
3	Пешеходно-транспортная улица, транспортная улица, транспортно-пешеходная улица районного значения	км	55,52
	Из них:		
	планируемые		
	реконструированные		14,36
4	Улицы местного значения	км	203,86
	Из них:		
	планируемые		
	реконструированные		10,16
5	Основные проезды		79,4
	Из них:		
	реконструированные		26,26

### 18. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Основными мероприятиями по охране окружающей среды и поддержанию благоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки в условиях градостроительного развития, является установление зон с особыми условиями использования территорий.

Для действующих предприятий проект организации санитарно - защитной зоны должен быть обязательным документом. В связи с этим проектом всем производственным предприятиям, расположенным на территории г. Горно-Алтайска, рекомендуется выполнить проект санитарно - защитной зоны.

Основной целью назначения санитарно - защитной зоны является установление защитного барьера, который обеспечивает должный уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Проектная документация должна представляться на санитарно-эпидемиологическую экспертизу в Роспотребнадзор в объеме, позволяющем дать оценку соответствия проектных решений санитарным нормам и правилам.

#### *Проектирование санитарно-защитных зон*

В проекте санитарно - защитной зоны должны быть определены:

- размер и границы санитарно - защитной зоны;
- мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух и физического воздействия;
- функциональное зонирование территории санитарно - защитной зоны и режим ее использования.

Установление размеров санитарно - защитных зон для промышленных объектов и производств проводится при наличии проектов СЗЗ с расчетами загрязнения атмосферного воздуха, физического воздействия на атмосферный воздух и результатов натурных исследований и измерений атмосферного воздуха, уровней физического воздействия на атмосферный воздух, представляемых в составе проекта.

Лабораторные исследования атмосферного воздуха и измерения

физических воздействий на атмосферный воздух проводятся на границе санитарно - защитной зоны промышленных объектов и производств, а также в жилой застройке лабораториями, аккредитованными в установленном порядке на проведение таких работ.

Оценка риска для здоровья населения проводится организациями, аккредитованными в установленном порядке.

В соответствии с п. 4.5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 размер СЗЗ промышленных объектов и производств может быть уменьшен при:

- объективном доказательстве достижения уровня химического, биологического загрязнения атмосферного воздуха и физических воздействий на атмосферный воздух до ПДК и ПДУ на границе санитарно-защитной зоны и за ее пределами по материалам систематических лабораторных наблюдений для предприятий I и II класса опасности (не менее пятидесяти дней исследований на каждый ингредиент в отдельной точке) и измерений и оценке риска для здоровья; для промышленных объектов и производств III, IV, V классов опасности по данным натурных исследований приоритетных показателей за состоянием загрязнения атмосферного воздуха (не менее тридцати дней исследований на каждый ингредиент в отдельной точке) и измерений;

- подтверждении измерениями уровней физического воздействия на атмосферный воздух на границе санитарно-защитной зоны до гигиенических нормативов и ниже;

- уменьшении мощности, изменении состава, перепрофилировании промышленных объектов и производств и связанном с этим изменении класса опасности;

- внедрении передовых технологических решений, эффективных очистных сооружений, направленных на сокращение уровней воздействия на среду обитания.

Режим использования земельных участков в границах СЗЗ определен в главе V СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

В санитарно-защитной зоне не допускается размещать: жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также другие территории с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.

В санитарно-защитной зоне и на территории объектов других отраслей промышленности не допускается размещать объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, которые могут повлиять на качество продукции.

Допускается размещать в границах санитарно-защитной зоны промышленного объекта или производства:

- нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу (не более двух недель), здания управления, конструкторские бюро, здания административного назначения, научно-исследовательские лаборатории, поликлиники, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гостиницы, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, пожарные депо, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, автозаправочные станции, станции технического обслуживания автомобилей.

В санитарно-защитной зоне объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, производства лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, складов сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий допускается размещение новых профильных, однотипных объектов, при исключении взаимного негативного воздействия на продукцию, среду обитания и здоровье человека.

Автомагистраль, расположенная в санитарно-защитной зоне промышленного объекта и производства или прилегающая к санитарно-защитной зоне, не входит в ее размер, а выбросы автомагистрали учитываются в фоновом загрязнении при обосновании размера санитарно-защитной зоны.

Санитарно-защитная зона или какая-либо ее часть не может рассматриваться как резервная территория объекта и использоваться для расширения промышленной или жилой территории без соответствующей обоснованной корректировки границ санитарно-защитной зоны.

В составе проекта по организации СЗЗ предприятия разрабатывается проект благоустройства и озеленения.

Санитарно-защитная зона для предприятий IV, V классов должна быть максимально озеленена - не менее 60% площади; для предприятий II и III класса - не менее 50%; для предприятий, имеющих санитарно-защитную зону 1000 м и более - не менее 40% ее территории, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

Проект окончательной санитарно-защитной зоны предприятий, сооружений и иных объектов включает информацию, содержащуюся в проекте расчетной СЗЗ, которая дополняется результатами натурных наблюдений и реализации мероприятий по защите населения от воздействия выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и физического воздействия.

В соответствии с п. 3.6 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 в случае несовпадения размера расчетной СЗЗ и полученной на основании натурных исследований и измерений химического, биологического и физического воздействия на атмосферный воздух решение по размеру СЗЗ принимается по варианту, обеспечивающему наибольшую безопасность для здоровья населения.

### ***Установление размеров санитарно-защитных зон***

Размер и граница санитарно-защитных зон (далее - СЗЗ) предприятий, сооружений и иных объектов определяются проектом СЗЗ соответствующих

предприятий, сооружений и иных объектов.

В соответствии с п. 3 ст. 20 Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» на проекты СЗЗ выдается санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии указанных проектов санитарным правилам.

На основании результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, оформленных в установленном порядке, главными государственными санитарными врачами даются санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии проектов СЗЗ государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.

Экспертное заключение выдается по результатам проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы, которая осуществляется организациями, аккредитованными на право проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок.

Санитарно-эпидемиологическое заключение выдается только на проект установленной (окончательной) СЗЗ.

По результатам рассмотрения проектов расчетных СЗЗ готовится документ о соответствии (несоответствии) их санитарным правилам.

Установление, изменение окончательных размеров СЗЗ для промышленных объектов и производств I и II классов опасности в соответствии с требованиями п.п. 4.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 осуществляется постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации.

Установление, изменение окончательных размеров санитарно-защитной зоны для промышленных объектов и производств III, IV и V классов опасности осуществляется в соответствии с требованиями п.п. 4.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 решением Главного государственного санитарного врача субъекта Российской Федерации или его заместителя.

#### ***Мероприятия в отношении жителей домов, расположенных в границах установленной санитарно-защитной зоны***

Должностные лица соответствующих промышленных объектов и производств обеспечивают разработку плана-графика расселения жителей в случае, если в границах СЗЗ расположено жилье (в соответствии с п. 3.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03).

План расселения жителей утверждается руководителем предприятия и согласовывается органами местного самоуправления.

В случае невозможности расселения жителей за пределы СЗЗ в течение года должностные лица соответствующих промышленных объектов и производств обеспечивают разработку программы медико-профилактических мероприятий для лиц, проживающих в пределах СЗЗ.

Контроль за выполнением принятых на себя юридическим лицом (индивидуальным предприятием) обязательств по расселению жителей за границы СЗЗ, реализацией медико-профилактических мероприятий и проведением натурных наблюдений осуществляется органами Роспотребнадзора.

### *Прочие условия*

Проект СЗЗ с санитарно-эпидемиологическим заключением и экспертным заключением должен храниться на предприятии и предъявляться по требованию надзорных органов.

СЗЗ являются зонами с особыми условиями использования территорий (п. 4 ст.1 Градостроительного кодекса РФ) в связи с этим:

- границы СЗЗ отображаются на картах (схемах) генерального плана городского округа (ст. 23 Градостроительного кодекса РФ);
- сведения о СЗЗ вносятся в государственный кадастр недвижимости (ст. 15 Закона «О государственном кадастре недвижимости»);
- ограничения прав, возникающие в результате установления СЗЗ, подлежат государственной регистрации.

Оздоровление окружающей среды селитебных территорий предполагает защиту от опасных природных явлений и благоустройство территории, а также мероприятия по минимизации негативного влияния производственных узлов города и предприятий, расположенных в жилой застройке.

Наиболее неблагоприятными территориями с экологической точки зрения являются пониженные заболоченные и периодически затапливаемые участки, которые в то же время при неблагоприятных метеорологических условиях оказываются наиболее загрязненными.

Для защиты территорий от затопления предлагается:

- при освоении новых территорий необходимо строительство сбросных канав, обеспечивающих пропуск транзитного стока ручьев с горной части и сбор местного стока с низинных участков;
- подключение к магистральным каналам нагорных каналов, перехватывающих склоновый сток, поступающий с вышележащих территорий;
- отвод поверхностных стоков с территорий существующей и проектируемой застройки сетями дождевой канализации в магистральные каналы, водотоки или непосредственно в реки после очистки;
- устройство локальных сетей дождевой канализации закрытого или открытого типа на территориях жилой застройки, при необходимости использования перекачки с помощью насосных станций.

Для групп промышленных объектов и производств или промышленного узла (комплекса) устанавливается единая расчетная и окончательно установленная санитарно-защитная зона с учетом суммарных выбросов в атмосферный воздух и физического воздействия источников промышленных объектов и производств, входящих в единую зону.

Размер санитарно-защитной зоны для групп промышленных объектов и производств или промышленного узла (комплекса) устанавливается с учетом суммарных выбросов и физического воздействия источников промышленных объектов и производств, входящих в промышленную зону, промышленный узел (комплекс). Для них устанавливается единая расчетная санитарно-защитная зона, и после подтверждения расчетных параметров данными натурных исследований и измерений, оценки риска для здоровья населения окончательно устанавливается размер санитарно-защитной зоны. Оценка риска для здоровья населения проводится для групп промышленных объектов и производств или промышленного узла (комплекса), в состав которых входят объекты I и II классов опасности.



Для промышленных объектов и производств, входящих в состав промышленных зон, промышленных узлов (комплексов), санитарно-защитная зона может быть установлена индивидуально для каждого объекта.

Организации, промышленные объекты и производства, группы промышленных объектов и сооружения, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, необходимо отделять санитарно-защитными зонами от территории жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха, территорий курортов, санаториев, домов отдыха, стационарных лечебно-профилактических учреждений, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

### **Выводы:**

Необходимо выполнение следующих мероприятий:

1. Установление единых расчетных санитарно-защитных зон для групп промышленных объектов и производств или промышленного узла (комплекса) с учетом суммарных выбросов и физического воздействия источников промышленных объектов и производств, входящих в промышленную зону, промышленный узел (комплекс).
2. Разработка порядка согласования и утверждения проектов организации санитарно-защитных зон предприятий с нанесением границ санитарно-защитных зон в документы градостроительного регулирования.
3. Установление санитарных разрывов для проектируемых и реконструируемых автомагистралей, гаражей и автостоянок в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и др.) с последующим проведением натурных исследований и измерений с нанесением границ санитарных разрывов в документы градостроительного регулирования.
4. Первоочередное строительство систем инженерного обеспечения.
5. При расчете автопарковок разработать нормы для города с учетом существующего уровня автомобилизации.
6. Проведение оценки шумового воздействия на население жилых районов, прилегающих к магистральным улицам городского и районного значения.
7. Разработка мероприятий по защите от шума, вибрации, электромагнитных полей (с учетом развития уличной дорожной сети, сотовой связи и других видов связи).
8. Обеспечение питьевой водой гарантированного качества и водопотреблением существующих и проектируемых рекреационных объектов.
9. Предусмотреть организацию мониторинга за состоянием атмосферного воздуха, водоемов и почвы.

### ***Зона санитарной охраны источников питьевого водоснабжения***

Зона источника водоснабжения в месте забора воды должна состоять из трех поясов: первого - строгого режима, второго и третьего - режимов ограничения.

Согласно СанПиН «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02» границы первого пояса зоны подземного источника водоснабжения должны устанавливаться от одиночного водозабора (скважина, шахтный колодец, каптаж) или от крайних водозаборных сооружений группового водозабора на расстояниях:

- 30 м при использовании защищенных подземных вод;
- 50 м при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

Второй пояс ЗСО. Границы второго пояса зоны подземного источника водоснабжения устанавливаются расчетом, учитывающим время продвижения микробного загрязнения воды до водозабора, принимаемое в зависимости от климатических районов и защищенности подземных вод от 100 до 400 сут.

Третий пояс ЗСО. Граница третьего пояса зоны подземного источника водоснабжения определяется расчетом, учитывающим время продвижения химического загрязнения воды до водозабора, которое должно быть больше принятой продолжительности эксплуатации водозабора, но не менее 25 лет.

### ***Мероприятия по санитарно-защитной полосе водоводов***

1) В пределах санитарно-защитной полосы водоводов должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод;

2) Не допускается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

В соответствии с п. 1.15 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» санитарные мероприятия должны выполняться:

а) в пределах первого пояса ЗСО – органами коммунального хозяйства или другими владельцами, за счет средств, заложенных при строительстве и эксплуатации водозаборов;

б) в пределах второго и третьего поясов ЗСО – владельцами объектов, оказывающими (или могущими оказать) отрицательное влияние на качество воды источника водоснабжения.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор на территории ЗСО осуществляется органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации путем разработки и контроля за проведением гигиенических и противоэпидемиологических мероприятий, согласования водоохраных мероприятий и контроля качества воды источника (СанПиН 2.1.4.1110-02, п.1.16).

### ***Охранная зона объектов электросетевого хозяйства***

Порядок установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства, а также особые условия использования земельных участков, расположенных в пределах охранных зон, обеспечивающих безопасное функционирование и эксплуатацию указанных объектов, определяют «Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особые условия использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160.

В соответствии с Правилами, охранные зоны электрических сетей устанавливаются вдоль воздушных линий электропередач (ЛЭП) – в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередач), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при не отклоненном их положении в зависимости от номинального класса напряжения:

- 2 метра – для ВЛ ниже 1 кВ;
- 10 метров – для ВЛ от 1 до 20 кВ (5 метров - для линий с самонесущими изолированными проводами);
- 15 метров – для ВЛ 35 кВ;
- 20 метров – для ВЛ 110 кВ.

Размер охранных зон подземных кабельных линий электропередач устанавливается в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередач), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра (при прохождении кабельных линий напряжением до 1 кВ в городах под тротуарами - на 0,6 метра в сторону зданий и сооружений и на 1 метр в сторону проезжей части улицы)

Вокруг подстанций также устанавливается охранная зона в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру. Размер охранной зоны подстанции устанавливается согласно классу напряжения подстанции - 10 м.

В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и повлечь причинение вреда жизни и здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров, в том числе:

- набрасывать на провода и опоры воздушных линий электропередачи посторонние предметы, а также подниматься на опоры воздушных линий электропередачи;
- размещать любые объекты в пределах созданных проходов и подъездов для доступа к объектам электросетевого хозяйства, а также проводить любые работы и возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам;
- находиться в пределах огороженной территории и помещениях распределительных устройств и подстанций;
- размещать свалки;
- производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн, производить сброс и слив едких и коррозионных веществ и горюче-смазочных материалов.

В охранных зонах, установленных для объектов электросетевого хозяйства напряжением свыше 1000 вольт, кроме того, запрещается:

- складировать или размещать хранилища любых материалов;

- размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, гаражи и стоянки, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей;

в) использовать (запускать) любые летательные аппараты, в том числе воздушных змеев, спортивные модели летательных аппаратов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи).

## 19. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Соблюдение принципов устойчивого развития при решении проектных предложений регламентировано градостроительным заданием на выполнение работы по внесению изменений в генеральный план г. Горно-Алтайска.

Следует отметить, что принципы устойчивого развития территории были сформулированы еще в 1996 году в Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию.

В Указе Президента Российской Федерации от 1 апреля 1996 г. № 440 «О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию» была дана четкая установка органам исполнительной власти руководствоваться в своей деятельности положениями устойчивого развития.

Это означало: обеспечить сбалансированное решение социально-экономических задач и задач сохранения благоприятной окружающей среды и природно-ресурсного потенциала в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений людей.

Согласно Концепции, задачи Российской Федерации, решаемые в каждом регионе, в значительной степени должны соответствовать федеральным задачам, но при этом учитывать местные особенности, в части:

- формирования регионального хозяйственного механизма, регулирующего социально-экономическое развитие, в том числе природопользование и антропогенное воздействие на окружающую среду;

- выполнения природоохранных мероприятий на селитебных и незастроенных территориях городов, других населенных пунктов и в пригородных зонах, включая их санитарную очистку, рекультивацию земель, озеленение и благоустройство;

- осуществления мер по оздоровлению населения, развитию социальной инфраструктуры, обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия;

- развития сельского хозяйства на основе экологически прогрессивных агротехнологий, адаптированных к местным условиям, реализации мер по повышению плодородия почв и их охране от эрозии и загрязнения, а также создания системы социальной защиты сельского населения;

- реконструкции региональной промышленной системы с учетом хозяйственной емкости локальных экосистем.

Программные и прогнозныe документы федерального уровня должны служить ориентиром при разработке региональных программ перехода к устойчивому развитию и вместе с соответствующими правовыми актами и нормативами определять экономические условия их реализации.

Соблюдение принципов устойчивого развития возможно, помимо взвешенного подхода к планировочным решениям, посредством концентрации ресурсов для решения первоочередных задач по улучшению экологической

обстановки, сохранению благоприятной окружающей среды и природно-ресурсного потенциала в целях сохранения здоровья населения городского округа.

Для обеспечения экологической безопасности в соответствии с природоохранным законодательством РФ и действующими нормативно-правовыми документами на территории г. Горно-Алтайска должен проводиться экологический контроль (мониторинг состояния).

### **19.1. Мероприятия по улучшению качества атмосферного воздуха**

Санитарная охрана и оздоровление воздушного бассейна территории города обеспечивается комплексом защитных мероприятий, которые предусмотрены проектом Генерального плана:

- внедрение и реконструкция пылегазоочистного оборудования на всех производственных и инженерных объектах на территории, использование высококачественных видов топлива, соблюдение технологических режимов работы, исключая аварийные выбросы промышленных токсичных веществ;

- промышленные предприятия, имеющие вредные выбросы, должны иметь «разрешения на выбросы (сбросов) предельно загрязняющих веществ в атмосферный воздух», рабочие проекты санитарно-защитных зон промышленных предприятий согласно «СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03»;

- благоустройство, озеленение улиц;

- оборудование автозаправочных станций системой закольцовки паров бензина;

- в целях сокращения суммарных выбросов в атмосферу стационарными источниками выделения предлагается: внедрение и реконструкция пылегазоочистного оборудования на всех производственных объектах и котельных, использование высококачественных видов топлива, соблюдение технологических режимов, исключая аварийный выброс.

От загрязнения атмосферного воздуха автотранспортом необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- обеспечение требуемых разрывов с соответствующим озеленением между транспортными магистралями и застройкой;

- рационализация транспортных потоков;

- совершенствование системы озеленения улиц и дорог;

- благоустройство улично-дорожной сети со строительством тротуаров и мест для складирования снега для улучшения работы транспорта.

Также проектом рекомендуется организация шумозащитных сооружений (звукоизоляционные экраны, земляные валы или полосы зеленых насаждений).

Согласно Федеральному закону № 96ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»:

- Запрещается выброс в атмосферный воздух веществ, степень опасности которых для жизни и здоровья человека и для окружающей среды не установлена.

- Действия, направленные на изменение состояния атмосферного воздуха и атмосферных явлений, могут осуществляться только при отсутствии вредных последствий для жизни и здоровья человека и для окружающей среды на основании разрешений, выданных федеральным органом исполнительной власти

в области охраны окружающей среды.

- Запрещаются размещение и эксплуатация объектов хозяйственной и иной деятельности, которые не имеют предусмотренных правилами охраны атмосферного воздуха установок очистки газов и средств контроля за выбросами вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

- Запрещаются проектирование, размещение и строительство объектов хозяйственной и иной деятельности, функционирование которых может привести к неблагоприятным изменениям климата и озонового слоя атмосферы, ухудшению здоровья людей, уничтожению генетического фонда растений и генетического фонда животных, наступлению необратимых последствий для людей и окружающей среды.

## 19.2. Предложения по охране водной среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по восстановлению и предотвращению загрязнения водной среды:

- разработка проекта организации водоохраных зон, прибрежных защитных полос, расчистка прибрежных территорий рек;
- организация и благоустройство водоохраных зон и прибрежных защитных полос, расчистка прибрежных территорий от самовольной застройки;
- обеспечение уборки территорий и объектов рекреационного назначения (баз отдыха);
- организация контроля уровня загрязнения поверхностных и грунтовых вод;
- разработка планов мероприятий и инструкции по предотвращению аварий на объектах, представляющих потенциальную угрозу загрязнения;
- организация контроля уровня загрязнения поверхностных и грунтовых вод.
- реконструкция и строительство новых инженерных сетей;
- организация и благоустройство зон санитарной охраны;
- разработка проекта зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- строительство локальных очистных сооружений на предприятиях;
- усовершенствование системы сбора, отвода поверхностных стоков и технологии очистки сточных вод;
- все дороги, попадающие в водоохранную зону, должны иметь твердое покрытие;
- организация социально-гигиенического мониторинга за химическим, микробиологическим загрязнением водных объектов в границах г. Горно-Алтайска.

Разработка мероприятий по защите водных объектов от загрязнения проводится в соответствии со статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации.

В границах водоохраных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных

отходов;

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;  
4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

5) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 «О недрах»).

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными ч. 15, ст. 65 Водного кодекса РФ ограничениями запрещаются:

1) распашка земель;  
2) размещение отвалов размываемых грунтов;  
3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Установление границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе обозначение на местности посредством специальных информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

### **19.3. Предложения по охране и восстановлению почв**

Для предотвращения загрязнения и разрушения почвенного покрова проектом предполагается ряд мероприятий:

– проведение технической рекультивации земель нарушенных при строительстве и прокладке инженерных сетей;  
– выявление и ликвидация несанкционированных свалок с последующей рекультивацией территории;  
– контроль качества и своевременности выполнения работ по рекультивации нарушенных земель;

- установка бензомаслоуловителей в механические мастерские и гаражи с целью недопущения попадания в почву нефтепродуктов;

- организация систематической уборки и полива улиц в летнее время, а также уборки улиц от снега в зимнее время с организацией его вывоза за пределы населенного пункта в снегоотвал;

- устройство твердого покрытия в местах установки мусорных емкостей в целях предохранения почвы от загрязнения.

Для предотвращения загрязнения, деградации и разрушения почвенного покрова в границах проектируемой территории проектом рекомендуются следующие мероприятия:

- инженерная подготовка территории, планируемой к застройке, устройство сети ливневой канализации с очистными сооружениями;

- сброс дождевых вод в сеть ливневой канализации;

- устройство асфальтобетонного покрытия дорог; устройство отмонок вдоль стен зданий;

- расчистка, благоустройство и озеленение прибрежных территорий водных объектов;

- защита от береговой эрозии путем проведения берегоукрепительных работ, строительство набережных;

- для уменьшения пыли – благоустройство улиц и дорог, газонное озеленение;

- биологическая очистка почв и воздуха за счет увеличения площади зеленых насаждений всех категорий;

- устройство зеленых лесных полос вдоль автомобильных дорог;

- организация и обеспечение планово-регулярной очистки территории города от жидких и твердых бытовых отходов;

- мониторинг загрязнения почвенного покрова.

В зависимости от характера загрязнения почв, необходимо проведение комплекса мероприятий по восстановлению и рекультивации почв. Рекультивации подлежат земли, нарушенные при:

- строительстве и прокладке инженерных сетей различного назначения;

- складировании и захоронении промышленных, бытовых и прочих отходов;

- ликвидации последствий загрязнения земель.

Для восстановления, нарушенного в результате хозяйственной деятельности и эрозионных процессов, почвенного покрова, проектом внесения изменений в генеральный план предусматриваются мероприятия по выявлению и ликвидации несанкционированных свалок с последующей рекультивацией территории; контроль за качеством и своевременностью выполнения работ по рекультивации нарушенных земель.

#### **19.4. Предложения по озеленению территории**

Создание экологически устойчивой среды в городах России рассматривается в настоящее время как одна из ключевых задач современности. Для выполнения этой задачи необходимо обеспечить, наряду с высоким качеством среды, экологическое равновесие между городом и природой. Путь к решению этой проблемы лежит, в частности, в сохранении необходимого



экологически обоснованного соотношения между освоенными и естественными территориями.

Зеленые насаждения играют большую роль в снижении уровня дискомфорта обитания в городе: смягчение климата, оздоровление воздушного бассейна, защита от шума и др.

Проектом предусматривается создание на расчетный срок, развитой системы зеленых насаждений, охватывающей всю территорию жилой, общественной и промышленной застройки, включающей зеленые насаждения общего пользования, зеленые насаждения ограниченного пользования и зеленые насаждения специального назначения.

Проектом предусматриваются следующие виды озеленения:

- насаждения общего пользования (парки, скверы, однорядная посадка деревьев и кустарников вдоль улиц, сады при группах жилых домов);
- насаждения ограниченного пользования на участках зданий общественного назначения (территории детских учреждений, школ, учреждений здравоохранения);
- насаждения специального назначения (санитарно-защитные зоны вокруг промышленных и коммунальных предприятий, санитарно-защитные насаждения вокруг кладбищ, защитные насаждения вокруг спецтерриторий, насаждения вдоль автодорог, водоохранные и ветрозащитные зелёные полосы).

Интенсивность проветривания территории регулируется приемами застройки, размещением зеленых массивов и защитных зеленых полос.

Структура защитных полос вдоль улиц и магистралей должна учитывать необходимость защиты от ветра жилой застройки и защиты от снежных заносов проезжей части.

По всем городским магистралям предусматривается создание озелененных полос, выполняющих санитарно-защитную функцию.

Насаждения санитарно-защитных зон будут являться эффективной защитой жилой и общественной застройки от приземных атмосферных загрязнений. Развитая поверхность листьев, а зимой – ветви, кора, мертвая листва и семена будут депонировать аэрозоли и твердые частицы вредных выбросов.

Зеленые насаждения также ассимилируют в своих тканях разнообразные вещества из атмосферы и обогащают воздух кислородом и фитонцидами.

Кроме того, зеленые насаждения санитарно-защитных зон имеют эстетическое значение.

В снижении степени запыленности и загазованности воздуха большое значение будут иметь разные приемы озеленения территории, структура зеленых насаждений и подбор пород, т.к. пылезащитный эффект различных пород деревьев дает разные результаты.

Значительно шумозащитное действие зеленых насаждений. Умелым применением в защитной зоне древесных, кустарниковых растений можно при небольших затратах добиться определенного шумозащитного эффекта.

Постоянным источником шума в городе, помимо промышленных предприятий, является автомобильный транспорт, интенсивность движения которого непрерывно возрастает.

Зеленые насаждения, встречаясь на пути шумового потока, частично его отражают, частично рассеивают ненаправленно, частично поглощают и частично пропускают сквозь зеленую преграду.

Для рядовой посадки в санитарно-защитных зонах и по улицам рекомендуется применять высокорастущие деревья с широкой густой кроной и кустарники.

При этом, требуется особое внимание уделить организации насаждений высокорастущих деревьев в санитарно-защитных зонах предприятий, коммунальных зон, кладбищ, а также вдоль автодорог, где они будут выполнять и шумозащитную роль.

Для выполнения одной из важных функций зелёных насаждений общего пользования – эстетической, необходимо благоустройство территорий существующих и проектируемых озеленённых зон. Необходима организация тропиной сети с площадками для отдыха. Покрытие прогулочных аллей и дорожек целесообразно осуществлять природными штучными материалами, а также тротуарной плиткой. На площадках для отдыха желательно активное использование малых архитектурных форм – беседок и скамеек, эстетичных контейнеров для удаления бытовых отходов. Также благоприятно устройство клумб, различных ландшафтных композиций, декоративных элементов благоустройства. Важной частью благоустройства парков и скверов является и их световое оформление.

Проектом внесения изменений в генеральный план предусмотрены следующие мероприятия по озеленению территории:

- создание системы зеленых насаждений;
- сохранение естественной древесно-кустарниковой растительности;
- восстановление растительного покрова в местах сильной деградации зеленых насаждений;
- проектирование примагистральных полос из пылезадерживающих пород деревьев вдоль автомобильных дорог;
- организация набережной и благоустройство береговых территорий в центральной части города до ООПТ «Улалинская стоянка»;
- целенаправленное формирование крупных насаждений, устойчивых к влиянию антропогенных и техногенных факторов;
- посадка газонов на площадях, не занятых дорожным покрытием, для предотвращения образования пылящих поверхностей.

Выполнение вышеперечисленных условий позволит создать эстетичные и комфортные места отдыха, а также благоприятно скажется на развитии рекреационных функций г. Горно-Алтайска.

### **19.5. Предложения по санитарной очистке территории**

Проектом генерального плана предусмотрены следующие мероприятия по санитарной очистке территории населенных пунктов городского округа:

- сбор, транспортировка и утилизация твёрдых коммунальных отходов на мусоросортировочный комплекс в с. Майма;
- утилизация жидких отходов посредством канализации с территорий канализованной застройки;
- удаление жидких бытовых отходов с территории неканализованной застройки посредством использования выгребных ям;
- удаление бытовых отходов из уличных мусороборочных контейнеров не реже 2 раз в сутки;

- ликвидация последствий загрязнения земель;
- выявление несанкционированных свалок с последующей рекультивацией территории;
- эффективное взаимодействие с предприятиями и организациями различных форм собственности по содержанию их территории в чистоте и соблюдению требований санитарных норм;
- повышение требований к проектному решению рекреационных зон (баз отдыха и туристических комплексов) и их инженерному обеспечению (водоснабжение, канализация, электроснабжение и мусороудаление).

### **19.6. Мероприятия по охране объектов животного мира**

При осуществлении производственных процессов в сельском хозяйстве, лесном хозяйстве и лесной промышленности, на производственных площадках с открыто размещенным оборудованием, гидросооружениях, в местах размещения сырья и вспомогательных материалов, магистралях автомобильного, транспорта, а также при эксплуатации трубопроводов, линий электропередачи мощностью от 6 кВ и выше и линий проводной связи необходимо руководствоваться общими требованиями по охране животного мира и среды обитания, направленными на предотвращение гибели объектов животного мира. Данные требования утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 13 августа 1996 г. № 997 (ред. От 13.03.2008 г.) «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи».

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

- выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других, опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;
- установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных;
- устройство в реках или протоках запаней или установление орудий лова, размеры которых превышают две трети ширины водотока;
- расчистка просек под линиями связи и электропередачи вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных.

Проектом внесения изменений в генеральный план г. Горно-Алтайска при осуществлении производственных процессов, эксплуатации транспортных средств и линий связи и электропередачи рекомендуется руководствоваться статьей 28 Федерального закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире».

При осуществлении сельскохозяйственной и иной деятельности строительство объектов, эксплуатация транспортных средств, внедрение новых технологических процессов, применение ядохимикатов должны осуществляться с соблюдением утвержденных Правительством Российской Федерации требований о предотвращении гибели охотничьих ресурсов.

## **19.7. Защита от электромагнитных излучений, шумозащитные мероприятия**

### Защита от электро-магнитного излучения

При размещении на территории г. Горно-Алтайска устройств, обладающих электро-магнитным излучением, необходимо размещать данные устройства на достаточном удалении от жилой и общественной застройки, в соответствии с действующими нормативами. В частности, возможно размещение таких устройств на вершинах сопков, не используемых под застройку. На все такие устройства необходимо разрабатывать проекты санитарно-защитных зон и зон ограничения застройки

### Шумозащитные мероприятия

Для организации комфортной жизни населения г. Горно-Алтайска необходимо регулировать уровень шума на территории жилых образований.

Жилая застройка и все общественные места в жилой зоне, связанные с постоянным пребыванием людей, должны быть изолированы от источников шума, а все производственные площадки – основные источники шума удалены от жилой застройки на требуемые санитарные разрывы.

По границе этих участков проектом предусмотрена одно-двухрядная зеленая живая изгородь из высокорастущих деревьев с подлеском, которая дополнительно снизит уровень шума.

Для нейтрализации шума от автотранспорта предусматриваются полосы зелёных насаждений вдоль автодорог.

Новая жилая застройка выполняется с отступом от красных линий, промышленные предприятия с шумным технологическим процессом отодвигаются от жилых зон с обеспечением санитарного защитного озеленения.

Для магистралей желательнее все же использовать, с учетом роста интенсивности движения в перспективе, принцип ограничения движения городского грузового транспорта с выводом его на обходные трассы. Жилые дома привязывать с отступом от красных линий, ориентировать окна спален во двор, вводить тройное остекление, особенно при капремонте.

Вдоль магистралей, где проходит грузовой транспорт, необходимо предусмотреть защитное озеленение.

## **20. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**

### **20.1. Инженерно-технические предложения по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера**

Опасные природные явления необходимо учитывать при подготовке проектной документации на различные виды объектов капитального строительства (объекты производственного и непроизводственного назначения, линейные объекты). При проектировании и строительстве зданий, сооружений, линейных объектов (трубопроводов, линий электропередачи и др.), должны учитываться специальные требования для районов с повышенными сейсмическими воздействиями, ветровые и снеговые нагрузки для района проектирования.

### Комплекс мероприятий по защите территории от затопления

В городе приняты мероприятия по защите территории от затопления, вдоль реки Майма и части р. Улалушка возводятся берегоукрепительные сооружения.

На территориях жилой застройки предусматривается устройство локальных сетей дождевой канализации закрытого или открытого типа (в зависимости от типа застройки, возможности самотечного выпуска в водоприемники). При невозможности выпуска поверхностных стоков в самотечном режиме предусматривается перекачка его с помощью насосных станций.

Очистку наиболее загрязненной части дождевых и талых вод предлагается производить на компактных очистных сооружениях, оборудованных решетками для задерживания крупного и плавающего мусора, песколовками, сменными фильтрами. В состав локальных очистных сооружений и насосных станций перекачки поверхностных стоков могут быть включены емкости, используемые для полива зеленых насаждений и дорожных покрытий, а также для тушения пожаров.

Промышленные предприятия должны производить очистку поверхностного стока со своих участков на собственных очистных сооружениях (с учетом специфики загрязнения) и использовать часть очищенного стока в оборотном техническом водоснабжении.

На последующих стадиях проектирования необходима разработка специализированной организацией Схемы дождевой канализации города (или его центральной части), увязанной с архитектурно-планировочным решением и транспортной схемой проекта внесения изменений в генеральный план г. Горно-Алтайска.

Террасирование склонов. Значительная часть существующей застройки расположена на склонах крутизной 10-30%. Здания и сооружения возведены здесь на грунтовых террасах, выполненных, в основном, в полунасыпи и полувыемке. Метод строительства на террасах планируется применять и при освоении склонов под новую застройку. При устройстве террас могут применяться подпорные стенки, а при укреплении откосов георешетки.

Устройство террас должно осуществляться одновременно с перехватом и отведением склонового стока с помощью нагорных канав.

Инженерная защита от оползневых и обвальных процессов, согласно «СП 165.1325800.2014. Свод правил. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.15-90», предусматривает следующие мероприятия (разработка проектов):

- изменение рельефа склона в целях повышения его устойчивости;
- регулирование стока поверхностных вод с помощью вертикальной планировки территории, устройство системы поверхностного водоотвода, предотвращение инфильтрации воды в грунт и эрозийных процессов;
- искусственное понижение уровня подземных вод;
- агролесомелиорация;
- закрепление грунтов;
- удерживающие сооружения;
- прочие мероприятия.

Защита от подтопления грунтовыми водами. На территориях с плоским

рельефом наблюдается высокий уровень стояния грунтовых вод. Здания с подвальными помещениями на этих участках должны быть оборудованы прифундаментным или пластовым дренажом. Выпуск дренажных вод предусматривается непосредственно в водоемы или канализационные колодцы в самотечном или напорном режиме.

#### Лесные пожары

Расположение территорий, непосредственно примыкающих к лесу, создает условия возникновения лесных пожаров. По противопожарным требованиям расстояние от границ застройки массивов составляет 50 м.

Противопожарные расстояния должны обеспечивать нераспространение пожара:

- от лесных насаждений в лесничествах до зданий и сооружений, расположенных:

- а) вне территорий лесничеств,

- б) на территориях лесничеств;

- от лесных насаждений вне лесничеств до зданий и сооружений.

В соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации органы государственной власти субъектов Российской Федерации в целях предотвращения лесных пожаров и борьбы с ними проводят ряд мероприятий:

- организуют ежегодно разработку и выполнение планов мероприятий по противопожарной профилактике в лесах, противопожарному обустройству лесного фонда и не входящих в лесной фонд лесов;

- организуют проведение противопожарной пропаганды, регулярное освещение в средствах массовой информации вопросов о сбережении лесов, выполнении правил пожарной безопасности в лесах;

- обеспечивают готовность организаций, на которые возложена охрана лесов, а также лесопользователей к пожароопасному сезону;

- утверждают ежегодно до начала пожароопасного сезона оперативные планы борьбы с лесными пожарами;

- устанавливают порядок привлечения населения, работников коммерческих и некоммерческих организаций, а также противопожарной техники, транспортных и других средств указанных организаций для тушения лесных пожаров;

- создают резерв горюче - смазочных материалов на пожароопасный сезон;

- обеспечивают привлеченных на работы по тушению пожаров лиц средствами передвижения, питания и медицинской помощью;

- предусматривают на период высокой пожарной опасности в лесах создание из привлекаемых сил и средств лесопожарных формирований и обеспечивают их готовность к немедленному выезду в случае возникновения лесных пожаров и др.

К заблаговременным предупредительным мероприятиям возникновения чрезвычайных ситуаций от сильных ветров можно отнести:

- ограничения в размещении объектов с опасными производствами;

- укрепление и восстановление устаревших или непрочных зданий и сооружений;

- вырубку старых, подгнивших деревьев;

- укрепление производственных, жилых и иных зданий и сооружений;

- определение безопасных режимов функционирования различных производств в условиях сильного ветра.

К мероприятиям по подготовке и ликвидации последствий землетрясений относятся: оценка возможных последствий ожидаемого землетрясения, размеров и характера ущерба и потерь, содержания предстоящих спасательных, других неотложных и восстановительных работ; планируются варианты проведения после землетрясения работ, привлечения и использования в ходе ликвидации его последствий людских, материальных и финансовых ресурсов; частичная укомплектованность техническими средствами, предназначенными для проведения спасательных и других неотложных работ, совершенствование метода поиска людей, эффективных способов разборки и проходки завалов с целью извлечения пострадавших и погибших.

## **20.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера**

Для опасных объектов должны разрабатываться паспорта безопасности. Типовой паспорт безопасности опасного объекта утвержден Приказом МЧС РФ от 04.11.2004 N 506.

Паспорт безопасности опасного объекта разрабатывается для решения следующих задач:

- определения показателей степени риска чрезвычайных ситуаций для персонала опасного объекта и проживающего вблизи населения;
- определения возможности возникновения чрезвычайных ситуаций на опасном объекте;
- оценки возможных последствий чрезвычайных ситуаций на опасном объекте;
- оценки возможного воздействия чрезвычайных ситуаций, возникших на соседних опасных объектах;
- оценки состояния работ по предупреждению чрезвычайных ситуаций и готовности к ликвидации чрезвычайных ситуаций на опасном объекте;
- разработки мероприятий по снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций на опасном объекте.

Проверка правильности идентификации опасных производственных объектов производится в соответствии с Приказом Ростехнадзора от 05.03.2008 № 131 «Об утверждении методических рекомендаций по осуществлению идентификации опасных производственных объектов».

Техногенные ЧС могут происходить и при перевозке опасных грузов. Наиболее опасными участками в части аварий и катастроф на дорогах могут быть автомобильные дороги регионального и межмуниципального значения, магистральные улицы.

К числу мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций на автотранспорте относятся:

- улучшение качества зимнего содержания дорог;
- устройство ограждений, разметка, установка дорожных знаков, улучшение освещения на автодорогах;
- комплекс мероприятий по предупреждению и ликвидации возможных экологических загрязнений при эксплуатации дорог (водоотвод с проезжей части, борьба с зимней скользкостью, закрепление откосов насыпи, озеленение

дорог).

- очистка дорог в зимнее время от снежных валов, сужающих проезжую часть и ограничивающих видимость.

В случае аварии при перевозке опасных грузов при необходимости может проводиться эвакуация населения близлежащих территорий (радиус зоны эвакуации определяется исходя из свойств и количества груза, тяжести аварии, особенностей местности и погодных-климатических условий).

К числу мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций на объектах газоснабжения относятся:

- установка предупреждающих знаков вдоль трассы газопровода, ограничивающих территорию его охранной зоны;
- ограждение ГРП, крановых узлов.

На земельные участки, входящие в охранную зону газопровода в целях предупреждения его повреждения или нарушения условий эксплуатации налагаются ограничения, которые запрещают:

- строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения;

- устраивать свалки и склады, разливать растворы кислоты, щелочей, солей и других химически активных веществ;

- огораживать и перегораживать охранную зону препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций проведению обслуживания и устранению повреждений газопровода;

- разводить огонь и размещать источники огня;

- самовольно подключаться к газопроводам;

- перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей;

- рыть погребов, копать почву сельскохозяйственными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 м;

- открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов.

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций на объектах электроснабжения соответствующими службами проводятся мероприятия:

- по реконструкция и модернизации изношенных ВЛ;

- отслеживание аварийных участков, своевременное устранение повреждений и др.

Определение показателей степени риска чрезвычайных ситуаций, оценка их возможных последствий, разработка мероприятий по снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций на территории должны производиться при разработке паспорта безопасности г. Горно-Алтайска.

### **20.3. Мероприятия по защите от чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера**

1) Мероприятия, направленные на недопущение инфекционной заболеваемости людей:

- улучшение качественных показателей среды обитания человека, профилактика и снижение заболеваемости населения, связанной с водным фактором;



- обеспечение безопасности показателей выпускаемой и реализуемой пищевой продукции;
- усиление надзора за применением химических веществ 1-2 класса опасности на промышленных предприятиях, за утилизацией обезличенных и просроченных ядохимикатов на объектах сельского хозяйства;
- надзор и содействие в реализации программы по улучшению школьного питания;
- контроль за санитарным состоянием и благоустройством населенных мест;
- организация и выполнение санитарно-эпидемиологических предприятий в случае возникновения очага бактериологического заражения (загрязнения).

2) Мероприятия направленные на недопущение заболеваемости сельскохозяйственных животных:

- разъяснительная работа среди населения с привлечением СМИ о мерах профилактики заболеваемости сельскохозяйственных животных;
- ежедневные клинические осмотры сельскохозяйственных животных;
- мониторинг эпизодической ситуации среди сельскохозяйственных животных;
- контроль за проведением плановых акарицидных обработок сельскохозяйственных животных и мест их содержания;
- контроль за выполнением физическими и юридическими лицами запрета на скармливание сельскохозяйственных животных пищевых отходов без их термической обработки;
- запас дезинфицирующих и акарицидных средств, спецодежды на случай возникновения очагов заболеваемости сельскохозяйственных животных.

#### **20.4. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны**

##### Укрытие населения в защитных сооружениях гражданской обороны

В соответствии со СНиП 2.01.51-90 (п. 2.1.): «Основным способом защиты населения от современных средств поражения является укрытие его в защитных сооружениях...».

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 29.11.1999 N 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны»: «...Убежища создаются для защиты:

– работников наибольшей работающей смены организаций, расположенных в зонах возможных сильных разрушений и продолжающих свою деятельность в период мобилизации и военное время, а также работников работающей смены дежурного и линейного персонала организаций, обеспечивающих жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне;

– нетранспортабельных больных, находящихся в учреждениях здравоохранения, расположенных в зонах возможных сильных разрушений, а также обслуживающего их медицинского персонала...».

Организация и ведение гражданской обороны в муниципальных образованиях и организациях регламентируются Приказом МЧС России от 14.11.2008 г. № 687. Содержание и использование защитных сооружений в мирное время осуществляется в соответствии со СНиП 3.01.09-84, СНиП П-11-

77, Приказом МЧС России от 21.07.2005 № 575.

В соответствии с требованиями СНиП 2.01.51-90 (п. п. 1.7., 3.15.) размещение эвакуируемого населения должно производиться в загородной зоне, а его обеспечение жильем осуществляется из расчета 2,5 м<sup>2</sup> общей площади на человека. При этом размещение эвакуируемого населения в зонах возможных разрушений, возможного опасного химического заражения, возможного катастрофического затопления, а также возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения) не предусматривается.

Граница зоны возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения) определяются в соответствии со СНиП 2.01.51-90.

## **20.5. Системы оповещения и связи**

Система оповещения представляет собой организационно-техническое объединение сил, средств связи и оповещения, сетей вещания, каналов сети связи общего пользования, обеспечивающих доведение информации и сигналов оповещения до органов управления, сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее - РСЧС) и населения.

На муниципальном уровне (на территории муниципального образования) создается местная система оповещения. На объектовом уровне создается локальная система оповещения (в районе размещения потенциально опасного объекта). Системы оповещения всех уровней должны технически и программно сопрягаться.

Основной задачей муниципальной системы оповещения является обеспечение доведения информации и сигналов оповещения до:

- руководящего состава гражданской обороны и звена территориальной подсистемы РСЧС, созданного муниципальным образованием;
- специально подготовленных сил и средств, предназначенных и выделяемых (привлекаемых) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, сил и средств гражданской обороны на территории муниципального образования;
- дежурно-диспетчерских служб организаций, эксплуатирующих потенциально опасные производственные объекты;
- населения, проживающего на территории соответствующего муниципального образования.

Основной задачей локальной системы оповещения является обеспечение доведения информации и сигналов оповещения до:

- руководящего состава гражданской обороны организации, эксплуатирующей потенциально опасный объект, и объектового звена РСЧС;
- объектовых аварийно-спасательных формирований, в том числе специализированных;
- персонала организации, эксплуатирующей опасный производственный объект;
- руководителей и дежурно-диспетчерских служб организаций, расположенных в зоне действия локальной системы оповещения;
- населения, проживающего в зоне действия локальной системы оповещения. Основной способ оповещения населения - передача информации и сигналов оповещения по сетям связи для распространения программ

телевизионного вещания и радиовещания.

## **20.6. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности**

Противопожарные мероприятия сводятся, прежде всего, к выполнению нормативных требований при проектировании зданий и сооружений, в том числе пожарной сигнализации с оповещением людей при пожаре. Средства пожаротушения обеспечиваются водой из гидрантов установленных на кольцевой сети водопровода. К имеющимся водоемам и рекам устраиваются съезды для забора воды пожарными машинами непосредственно из источника в случае необходимости. Необходимо хранение неприкосновенного запаса (3-х часовое на внутреннее и наружное пожаротушение) в резервуарах.

### Мероприятия по обеспечению взрыв пожаробезопасности объекта

В проекте предусматриваются конструктивные и технологические (соцкультбыт) решения зданий, которые выполняются в соответствии с действующими нормативными документами:

1. Планировочные решения, размещение жилых кварталов, выбор участков под строительство выполняется в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01 – 89\*», постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 (ред. от 31.12.2020) «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

2. Проект генерального плана разработан с учетом зонирования и соблюдения санитарных, противопожарных и технологических норм.

3. Конструктивные и технологические решения, наружная и внутренняя отделка, благоустройство и озеленение территории объектов, а также подсоединение зданий к инженерным сетям, узлы ввода инженерных коммуникаций, решаются согласно проекту, а также действующим нормам и правилам.

При проектировании жилых зон осуществляется целый комплекс мероприятий противопожарной защиты, в том числе:

1. Проектом внесения изменений в генеральный план предусматриваются следующие решения:

– противопожарные разрывы между кварталами и объектами соответствуют нормативным требованиям;

– на территории городского округа запроектированы проезды с учетом продвижения пожарных машин и специальной техники;

– наружное пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных в наземных тепловых камерах;

– городской округ обеспечивается пожарными депо, в зону действия которых попадает жилая и промышленная застройка.

2. Архитектурно-строительные решения предусматривают следующее:

– все конструктивные решения разрабатываются исходя из условий обеспечения требуемого предела огнестойкости конструкций;

– кровля зданий выполняется из негорючих материалов;

– выбранные средства обеспечения пожарной безопасности, строительные конструкции и материалы, электрические устройства и приборы автоматики должны быть сертифицированы в области пожарной безопасности в Российской Федерации.

3. Проектируемые зоны оборудуются средствами автоматической

противопожарной защиты, включающими:

- установку пожарных гидрантов в наземных тепловых камерах;
- автоматическую пожарную сигнализацию;
- систему оповещения людей при пожаре;
- молниезащиту зданий.

4. Руководством жилищно-эксплуатационной организации (или другой службой владения и эксплуатации жилым фондом) должны быть разработаны специальные организационные мероприятия по предотвращению пожара и эвакуации людей при пожаре, которые должны предусматривать:

- периодический контроль содержания в исправном состоянии оборудования, контрольно-измерительных приборов, коммуникаций, трубопроводов и проверку их работоспособности, в том числе метрологическое обеспечение систем контроля и управления;
- при проведении ремонтных работ категорический запрет производства в здании любых работ с открытым огнем;
- точное выполнение план-графика предупредительно-ремонтных работ и профилактических работ, соблюдение правил при ведении ремонтных работ;
- своевременное выполнение предписаний надзорных органов;
- регулярную проверку наличия и поддержания в готовности средств индивидуальной защиты;
- техническое обслуживание оборудования в соответствии с требованиями заводов-изготовителей, изложенных в паспортах и инструкциях по безопасности;
- оповещение о пожаре;
- эвакуационные мероприятия;
- мероприятия по ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Реализация вышеуказанных мероприятий в проектной документации при застройке города позволит предотвратить техногенные ЧС от внутренних источников и снизить последствия ЧС в случае их возникновения.

В главе 16.1 материалов по обоснованию изложены планируемые мероприятия по пожаротушению.

## **II МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА В ВИДЕ КАРТ**

Схема положения муниципального образования «Город Горно-Алтайск» в территориальной системе расселения согласно приложению № 1 к настоящему приложению;

Карта современного использования территории муниципального образования «Город Горно-Алтайск» согласно приложению № 2 к настоящему приложению;

Карта результатов анализа комплексного развития территории и размещения объектов социальной инфраструктуры муниципального образования «Город Горно-Алтайск» согласно приложению № 3 к настоящему приложению;

Карта размещения объектов инженерной инфраструктуры (водоснабжение, водоотведение) муниципального образования «Город Горно-Алтайск» согласно приложению № 4 к настоящему приложению;

Карта размещения объектов инженерной инфраструктуры (газоснабжение, теплоснабжение) муниципального образования «Город Горно-Алтайск» согласно приложению № 5 к настоящему приложению;

Карта размещения объектов инженерной инфраструктуры (электроснабжение, связь) муниципального образования «Город Горно-Алтайск» согласно приложению № 6 к настоящему приложению;

Карта размещения объектов транспортной инфраструктуры муниципального образования «Город Горно-Алтайск» согласно приложению № 7 к настоящему приложению;

Карта зон с особыми условиями использования территорий. Территории подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера муниципального образования «Город Горно-Алтайск» согласно приложению № 8 к настоящему приложению;

Основной чертеж муниципального образования «Город Горно-Алтайск» согласно приложению № 9 к настоящему приложению».