

Состав проекта

№ тома	Обозначение	Наименование
1.1	13913-СТП.ПЗ.1	Пояснительная записка (положения о территориальном планировании) утверждаемая часть
1.2	13913-СТП.ГМ.1	Графические материалы (положения о территориальном планировании) утверждаемая часть
2.1	13913-СТП.ПЗ.2	Пояснительная записка (материалы по обоснованию) Архитектурно-планировочные, технико-экономические разделы, охрана окружающей природной среды.
2.2	13913-СТП.ГМ.2	Графические материалы (материалы по обоснованию) Архитектурно-планировочные, технико-экономические разделы, охрана окружающей природной среды
2.3	13913-СТП.ООКН	Охрана объектов культурного наследия (материалы по обоснованию)
2.4	13913-СТП.ИИ	Инженерная инфраструктура (материалы по обоснованию)
3	13913-СТП.ИТМ ГОЧС	Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций. (материалы по обоснованию)
4	13913-СТП.ИТМ ОПБ	Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности (материалы по обоснованию)

Взамен инв. №


Подпись и дата

Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

13913 - СП

Состав проекта

Стадия	Лист	Листов
 © “Удмуртгражданпроект”		

Содержание

1. Общая часть	5
1.1. Введение.....	5
2.Современное состояние и проектные предложения по развитию инженерной инфраструктуры района	6
2.1. Водоснабжение	6
2.2. Водоотведение	8
2.3. Теплоснабжение	11
2.4. Электроснабжение	15
2.5. Связь и телевидение.....	21
2.6. Газоснабжение.....	24
3. Графические материалы	33

Согласовано	
Нормоконтр.	
Промоутер	

Взамен инв.№	
--------------	--

Подпись и дата	
----------------	--

Инв. №	13913
--------	-------

Изм	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Першаков			
Нач. маст.		Курочкина			
Зам.нач		Ходырева			
Проверил		Першаков			
Разработал		Климовцев			

13913 - СТП - С


Содержание

Стадия	Лист	Листов
		

Авторский коллектив института «Удмуртгражданпроект»

Раздел водоотведение	Загребин Г.М. Ветошкина И. А.
Раздел теплоснабжение	Ягницына И.Ф. Илларионова Т. Е.
Раздел электроснабжение и связь	Малых. В. Н.
Раздел газоснабжение	Гусева Н. В.

Проект разработан при организационном содействии и авторском участии:
Администрации МО «Малопургинский район», глав сельских поселений.

Инв. №	13913	Взамен инв. №		Подпись и дата		13913 - СТП - ПЗ.2					
		Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	<div>Пояснительная записка</div> <div> <div>Стадия</div> <div>Лист</div> <div>Листов</div> </div> <div>  <div>«Удмуртгражданпроект»</div> <div>©</div> </div>			
		ГИП	Першаков								
		Нач. маст.	Курочкина								
		Зам. нач.	Ходырева								
		Проверил	Першаков								
		Разработал	Климовцев								

2. Современное состояние и проектные предложения по развитию инженерной инфраструктуры района

2.1. Водоснабжение

Водоснабжение населения Малоपुरгинского района осуществляется посредством эксплуатационных на воду скважин.

На 01.01.09 насчитывается 160 скважин: 145 действующих, 12 резервных и 3 скважины подлежат восстановлению. В районном центре с. Малая Пурга имеется 17 одиночных водозаборов, из них 15-действующих, 2- резервных.

Схемы водоснабжения по населенным пунктам Малоपुरгинского района представлены локальными системами водоснабжения, которые включают в себя водозаборные скважины, водонапорные башни, разводящие сети и водоразборные колонки.

В населенных пунктах, где отсутствуют скважины, воду берут из колодцев и родников.

Расходы воды, потребляемые населением по населенным пунктам, источники водоснабжения приведены в Таблице №1.

Общий объём ежедневно добываемой воды по району за 2008 год составил 5655,1 м³, в т. ч. по райцентру-1015,4м³, вода используется, главным образом, на хозяйственно-питьевые нужды, только 42м³ используется для технических целей.

Водозаборные скважины эксплуатируются с середины пятидесятих годов. Глубина скважин изменяется от 50м до 160м, при характерных глубинах 100-120м.

Зона пресных вод характеризуется активным водообменном и минерализацией вод до 1г/л.

По химическому составу подземные воды в большинстве своём имеют гидрокарбонатный кальциево-магниевый состав, реже-натриевый с минерализацией до 0,5 г/л, соответствуют питьевым стандартам качества.

В отдельных скважинах в с. Малая Пурга, д.д. Яган-Докья, Уром, Иваново- Самарское, Норья, Курчум-Норья, Абдес-Урдес, Нижние Юри и на территории Бурановского месторождения нефти, скважинами вскрыты некондиционные воды: гидрокарбонатные натриевые, сульфатно-гидрокарбо-натриевые и хлоридно- гидрокарбонатные с повышенным содержанием натрия, сульфатов, хлора, микрокомпонентов (бор, фтор) жёсткости.

Кроме природного фактора загрязнения подземных вод, наблюдается техногенное загрязнение. На территории с. Малая Пурга в 11-и из 17-и скважин происходит рост содержания нитратов до 19-37г/л.

Устойчивое загрязнение подземных вод нитратами наблюдается в скважине №2559 в п. Уром, их содержание 47,5-117,3 мг/л с 2001г. В д. Старая Монья в скважине №1915, в д. Кутер-Кутон (скв. №945) в отдельных пробах отмечается повышенное содержание нитратов.

Подземные воды по степени естественной защищенности от поверхностного загрязнения являются защищёнными от микробного загрязнения. По предварительным расчетам время вертикальной фильтрации превышает срок жизнедеятельности патогенных микробов (400сут). Учитывая это, радиусы первого пояса зоны санитарной охраны, согласно лицензионным соглашениям, приняты равными существующим размерам-10-20м, реже 30-50м. В скважинах, в которых добыча подземных вод осуществляется без лицензии, информация о размере первого пояса ЗСО отсутствует.

Инв. № 13913	Взамен инв. №					13913 - СТП - ПЗ.2	Лист
	Подпись и дата						
	Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись		

<p>содержания нитратов до 19-3 /г/л.</p> <p>Устойчивое загрязнение подземных вод нитратами наблюдается в скважине №2559 в п. Уром, их содержание 47,5-117,3 мг/л с 2001г. В д. Старая Монья в скважине №1915, в д. Кутер-Кутон (скв. №945) в отдельных пробах отмечается повышенное содержание нитратов.</p> <p>Подземные воды по степени естественной защищенности от поверхностного загрязнения являются защищёнными от микробного загрязнения. По предварительным расчетам время вертикальной фильтрации превышает срок жизнедеятельности патогенных микробов (400сут). Учитывая это, радиусы первого пояса зоны санитарной охраны, согласно лицензионным соглашениям, приняты равными существующим размерам-10-20м, реже 30-50м. В скважинах, в которых добыча подземных вод осуществляется без лицензии, информация о размере первого пояса ЗСО отсутствует.</p>						
---	--	--	--	--	--	--

По отношению к загрязнению устойчивыми химическими соединениями подземные воды являются недостаточно защищенными.

Эксплуатационные запасы питьевых подземных вод на территории Малопургинского района не оценивались. Прогнозные ресурсы вод с величиной минерализации до 1г/л составляют 71,9 тыс. м³/сут при среднем модуле эксплуатационных ресурсов-0,9л/с км². Доля использования подземных вод от прогнозных ресурсов очень низкая и соответствует 7%.

Таким образом, потребность Малопургинского района в водах хозяйственно- питьевого назначения обеспечена прогнозными ресурсами подземных вод.

В целях улучшения ситуации с обеспечением обеспечения населения Удмуртии питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве была разработана Республиканская целевая программа "Обеспечение населения Удмуртской Республики питьевой водой утвержденной Постановлением Государственного совета Удмуртской Республики от 11 апреля 2001 года N 373-П.

Для обеспечения населения Малопургинского района подземной водой питьевого качества и в достаточном количестве рекомендуется следующие мероприятия:

- организовать установку зон санитарной охраны в составе трех поясов для всех источников хозяйственно-питьевого водоснабжения в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02.;
- предусмотреть развитие систем водоснабжения во всех сельских поселениях района, включая строительство и реконструкцию централизованных систем (водозаборов, водоочистных станций, водоводов, водопроводных сетей, водонапорных башен);
- для улучшения качества подаваемой в сеть воды и доведения её до норм ГОСТ «Вода Питьевая» предусмотреть строительство станций по дополнительной очистке воды;
- предусмотреть строительство децентрализованных систем водоснабжения в сельских населенных пунктах;
- Разработать районную целевую программу по обеспечению населения района питьевой водой соответствующей требованиям законодательства.

Перспективное развитие систем водоснабжения предусматривается на площадках агропромышленных предприятий, для которых необходимы собственные водозаборы подземных вод и водоочистные станции.

Основные мероприятия по развитию системы водоснабжения:

Схемой территориального планирования Малопургинского района на первую очередь до 2017г предлагается:

1)Проведение работ по увеличению производительности очистных сооружений полной биологической очистки в с. Малая Пурга до 1500 м. куб/ сутки;

2)Проведение работ по строительству в районе очистных сооружений со сливной станцией;

3) Организация работ по подключению общественных зданий и многоквартирного жилого фонда к локальным очистным сооружениям или обеспечение накопления канализационных стоков в специальных выгребных ямах с последующим вывозом на очистные сооружения.

4) Водоотведение во всех остальных населённых пунктах района, канализационные стоки от жилых домов и общественных зданий, оборудованных внутренней канализацией собирать в специальные выгребные ямы и по мере их заполнения осуществлять вывоз канализационных стоков в специально отведенные места (очистные сооружения).

5) На производственных и сельскохозяйственных предприятиях создать автономные системы водоотведения.

Инва. №	Взамен инв. №	Подпись и дата							Лист
13913									
Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	13913 - СТП - ПЗ.2			

2.2. Водоотведение

Централизованные системы водоотведения имеются только в с. Малая Пурга (производительностью 700 куб/метров в сутки) и частично у сельскохозяйственных предприятий, остальные объекты и население сбрасывают канализационные стоки в выгреб с последующим вывозом на специализированные площадки.

В большинстве случаев эффективность работы имеющихся очистных сооружений недостаточна, требуется модернизация оборудования, а зачастую и полная реконструкция систем очистки. В целом по району канализацией оборудовано 25 % жилого фонда.

Проектом предлагается в административных центрах сельских поселений и крупных населённых пунктах поэтапное развитие систем канализации с подключением на 1-ю очередь строительства общественных зданий и многоквартирного жилого фонда, а на расчетный срок одноэтажной застройки.

Водоотведение во всех остальных населённых пунктах района, утилизацию бытовых стоков от жилых домов и общественных зданий, оборудованных внутренней канализацией сбрасывать в выгребные ямы и по мере накопления вывозить спецмашинами в места отведения.

На производственных и сельскохозяйственных предприятиях создать автономные системы водоотведения.

Основные мероприятия по развитию системы водоотведения:

1) Развитие систем водоотведения в населённых пунктах, включая строительство и реконструкцию очистных сооружений, насосных станций, канализационных сетей;

2) Строительство сооружений биологической очистки в селах, имеющих систему канализации.

3) Реконструкцию или расширение существующих очистных сооружений.

4) Строительство новых и перекладку существующих сетей канализации со сверх-нормативным сроком эксплуатации.

5) Отведение стоков промышленных предприятий в бытовую канализацию, после локальных очистных сооружений, с показателями концентраций загрязнений допустимых к сбросу в систему бытовой канализации.

6) Проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем оборотного водоснабжения, создания бессточных производств и водосберегающих технологий.

7) Для объектов животноводческих комплексов необходимо строительство новых или расширение и реконструкция существующих систем канализации.

8) Разработать районную целевую программу развития сетей водоотведения в районе.

Инв. № 13913	Взамен инв. №	Подпись и дата							Лист
			13913 - СТП - ПЗ.2						
			Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	

**Распределение источников водоснабжения по населенным пунктам
Малопургинского района**

(начало) Таблица № 1

Наименование нас. пункта	кол- во	Численность населения	Источник водосн.	Количество скважин, шт.	Водоотбор, м3/сут Макс. возможный водоотбор, м3/сут
МО Аксакшурское		1181			
д. Аксакшур	1	732	скв.	3	38.4
д. Кутгер-Кугон	1	88	Колодец		
д. Байситово	1	355	Колодец		
д. Куюки	1	6	Колодец		
МО Баграш-Бигринское		1498			
д. Баграш-Бигра	1	883	скв.	3	121.8
д. Курегово	1	385	скв.	1	40.6
поч. Дома 1079 км	1	9	Колодец		
д. Чурашур	1	80	скв.	2	40.6
д. Орлово	1	131	скв.	1	40.6
Поч. Дома 1084 км	1	10	Колодец		
МО Бобья-Учинское		1301			
д. Бобья-Уча	1	955	скв.	3	37.6
д. Сырьезшур	1	157	скв.	1	12.2
д. Гужношур	1	156	скв.	2	24.4
д. Черношур	1	16	Колодец		
д. Печкес	1	17	Колодец		
МО Бурановское		2503			
д. Пуро-Можга	1	412	скв.	3	187.6
с. Бураново	1	665	скв.	7	282.9
д. Чутожмон	1	62	скв.	1	3
с. Яган-Докья	1	1362	скв.	3	166.3
д. Ильинск	1	2	Колодец		
МО Иваново-Самарское		848			
д. Иваново-Самарск	1	414	скв.	2	33
д. Капустино	1	434	скв.	2	33
МО Ильинское		1706			
с. Ильинское	1	843	Колодец		
д. Абдэс-Урдэс	1	392	Колодец		
д. Арляново	1	157	Колодец		
с. Чекалкино	1	36	Колодец		
д. Сосновка	1	278	скв.	1	6.5
МО Кечевское		2252			
д. Нижнее Кечев	1	308	Колодец		
д. Среднее Кечев	1	425	Колодец		
д. Верхнее Кечев	1	349	Колодец		
с. Кечев	1	627	скв.	2	10
д. Сундуково	1	313	Колодец		

Инва. №	Взамен инв. №
13913	
Изм.	Коп.уч
Лист	N док
Подпись	Дата

13913 - СТП - ПЗ.2

Лист

д. Валион	1	230	Колодец		
МО Малопургинское		7811			
с. Малая Пурга	1	7410	скв.	17	1049.9
д. Абдульменево	1	88	скв.	1	3
д. Столярово	1	2	Колодец		
д. Курчум-Норья	1	257	скв.	2	52
поч. Курчумский	1	54	Колодец		

(продолжение) Таблицы

№ 1

Наименование нас. пункта	кол-во	Численность населения	Источник водосн.	Количество скважин, шт.	Водоотбор, м3/сут Макс. возможный водоотбор, м3/сут
МО Нижнеюринское		1639			
д. Нижнее Юри	1	789	скв.	5	210
д. Среднее Юри	1	384	Колодец		
д. Новая Монья	1	466	Колодец		
МО Норьянское		1578			
д. Сизяшур	1	499	Колодец		
д. Горд Шунды	1	74	Колодец		
с. Норья	1	758	Колодец		
д. Кулаево	1	244	Колодец		
д. Красный Яр	1	3	Колодец		
МО Постольское		1726			
д. Миндерев	1	739	скв.	3	41.5
д. Малая Бодья	1	317	скв.	2	65.8
д. Кечур	1	297	скв.	2	67.6
с. Вишур	1	51	скв.	1	33.8
поч. Постольский	1	321	скв.	1	33.8
дома 8 км	1	1	Колодец		
МО Пугачевское		1293			
с. Пугачево	1	1293	скв.	8	504.8
МО Старомоньинское		2011			
д. Старая Монья	1	1354	скв.	2	30
д. Верхняя Иж-Бобья	1	91	скв.	1	15
д. Быстрово	1	114	скв.	1	15
д. Итешево	1	411	скв.	2	30
д. Старая Бурожикья	1	41	скв.	1	15
МО Уромское		3045			
д. Алганча-Игра	1	311	скв.	1	12
д. Каймашур	1	44	Колодец		
д. Карашур	1	211	скв.	1	19
д. Баднюк	1	2	Колодец		
выс. Гари	1	4	Колодец		
д. Бугрыш	1	21	скв.		
с. Уром	1	1155	скв.	6	165.4
поч. дома 1066 км	1	14	Колодец		
поч. дома 1068 км	1	38	Колодец		
поч. дома 1072 км	1	17	Колодец		
д. Пытцам	1	61	Колодец		
д. Малая Уча	1	91	скв.	1	107.4
д. Косоево	1	123	скв.	1	12
д. Лебедевка	1	48	Колодец		

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. №

13913

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

13913 - СТП - ПЗ.2

Лист

д. Гожня	1	716	скв.	3	131.4
поч. дома 1077 км	1	41	Колодец		
поч. дома 1074 км	1	4	Колодец		
д. Бажаново	1	144	Колодец		
МО Яганское		1392			
с. Яган	1	1373	скв.	2	214.8
поч. дома 1096 км	1	13	Колодец		
д. Успьян	1	6	скв.	2	15

2.3. Теплоснабжение

Схема теплоснабжения Малоपुरгинского района разрозненная - от индивидуальных и централизованных источников теплоснабжения - котельных.

Основными видами топлива являются природный газ, уголь в некоторых населенных пунктах используются дрова.

Сегодня централизованными источниками теплоснабжения обеспечены социальные объекты, 21 объект отапливается от электродкотлов и электроковриками, на 17 объектах для отопления используют печи, топящиеся дровами, на угле работают 18 котельных, на природном газе – 46 котельных. В целом по району общая протяженность сетей теплоснабжения (в двухтрубном исполнении) составляет 9,5км.

Общая установленная мощность всех работающих котельных на объектах ЖКХ составляет 62,34 МВт (106,88 Гкал/ч).

Основные источники централизованного и индивидуального теплоснабжения объектов жилищно-коммунальной сферы муниципального образования «Малоपुरгинский район» представлены в Таблице № 2.

Основными мероприятиями по развитию теплоснабжения в районе будут:

1) Замена технически и морально устаревшего оборудования и технологий на наиболее энергоэффективные (на теплоисточниках и при транспорте тепла).

2) Реконструкция котельных с переводом на использование природного газа с целью снижения себестоимости вырабатываемой тепловой энергии и уменьшения вредного воздействия на окружающую среду.

3) Обеспечение приборным учетом расхода ТЭР на предприятиях и в организациях. утепление ограждающих конструкций зданий с целью снижения теплопотерь. оптимизация схем энергоснабжения.

4) Автоматизация режимов работы систем энергоснабжения и потребления.

5) Строительство модульных котельных полной заводской готовности - БМК (целесообразно из-за приближения источника теплоснабжения к центру нагрузки и уменьшению затрат на транспортировку тепловой энергии).

6) Внедрение использования объектов малой энергетики с комбинированной выработкой тепла и электроэнергии в местах целесообразного их применения.

Инд. №	13913
Взамен инв. №	
Подпись и дата	

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

13913 - СТП - ПЗ.2

Лист

**Распределение основных источников теплоснабжения по населенным пунктам
Малопургинского района**

Таблица №

2

Место нахождения теплоснабжающего предприятия (котельной)	Тип топлива	Установленная мощность, Гкал/ч	Подключенная нагрузка с учетом потерь, Гкал/ч
МО»Аксакшурское»			
д.Аксакшур(котельная)	уголь	0,850	0,181
д.Байситово(школа)	уголь	0,080	0,048
МО»Баграш-Бигринское»			
д.Баграш-Бигра(СПК)	газ	1,720	0,720
д.Курегово(школа)	газ	0,040	0,026
д.Курегово(д/с)	газ	0,027	0,026
МО»Бобья-Учинское»			
д.Бобья-Уча(котельная)	газ	1,720	0,184
д.Сырьезшур(ФАП)	газ	0,014	0,004
д.Гужношур(школа)	уголь		0,011
МО»Бурановское»			
с.Яган-Докия(котельная)	газ	3,439	0,509
с.Бураново(котельная)	газ	1,032	0,216
МО»Иваново-Самарское»			
д.Иваново-Самарское(спортзал)	уголь	не определена	0,016
д.Иваново-Самарское(д/с)	уголь	не определена	0,011
МО»Ильинское»			
с.Ильинское(котельная)	газ	1,720	0,338
д.Абдэс-Урдэс(СК)	газ	0,020	0,019
д.Абдэс-Урдэс(д/с)	газ	0,020	0,019
д.Абдэс-Урдэс(школа)	газ	0,020	0,017
д.Арляново(ФАП)	уголь		0,007
д.Сосновка(детск. Приют)	газ	0,695	0,074
МО»Кечевское»			
д.Верхнее Кечево(нач. Школа)	уголь	не определена	0,024
д.Среднее Кечево(д/с)	уголь	не определена	0,019
д.Среднее Кечево(котельная)	газ	0,688	0,074
д.Валион(школа, ФАП)	уголь	не определена	0,014

Инва. №	Взамен инв. №
13913	
Изм.	Коп.уч
Лист	N док
Подпись	Дата

13913 - СТП - ПЗ.2

Лист

Инв. №	Подпись и дата	Взамен инв. №
13913		

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

13913 - СТП - ПЗ.2

Лист



Инв. №	Взамен инв. №	Подпись и дата							Лист	
13913										
Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата					

МО«Малопургинское»			
с.Малая Пурга(больница)	газ	1,083	0,164
с.Малая Пурга(центральная))	газ	8,598	2,186
с.Малая Пурга(школа)	газ	2,064	0,258
с.Малая Пурга(худ.мастерская)	газ	0,069	0,004
с.Малая Пурга(д/с)	газ	0,040	0,156
д.Курчум-Норья	газ	0,023	0,014
д.Курчум-Норья(школа)	газ	0,040	0,042
МО«Нижнеюринское»			
д.Нижние Юри(«Кизили»)	газ	1,720	0,173
д.Нижние Юри(дом досуга)	газ	0,010	0,007
д.Нижние Юри(ФАП)	газ	0,014	0,008
д.Новая Монья(СБ)	газ	0,103	0,017
д.Новая Монья(школа)	газ	0,040	0,035
д.Новая Монья(д/с)	уголь	не определена	0,017
МО«Норьинское»			
с.Норья(СБ)	уголь	0,052	0,027
с.Норья(больница)	уголь	не определена	0,081
с.Норья(котельная)	газ	0,344	0,285
д.Кулаево(СК)	уголь	не определена	0,015
д.Сизяшур(котельная)	газ	0,172	0,038
МО«Постольское»			
д.Миндерово(СА)	газ	0,020	0,008
д.Миндерово(школа-сад)	газ	0,040	0,027
д.Малая Бодья	газ	0,027	0,012
д.Кечур(ФАП)	газ	0,020	0,011
д.Кечур(школа)	газ	0,027	0,020
п.Постольский(санаторий «Юськи»)	газ	1,720	0,469
МО«Пугачевское»			
с.Пугачево(котельная)	газ	1,083	0,164
с.Пугачево(СА)	газ	0,020	0,011
с.Пугачево(СДК,СБ)	газ	0,023	0,028
п/о.Пугачево(в/ч86696)	газ	15,560	1,157
МО«Старомоньинское»			
д.Старая Монья(школа)	газ	0,258	0,264
д.Старая Монья(д/с)	газ	1,720	0,338
д.Старая Монья(СПК«Родник»)	уголь	1,724	0,011
д.Старая Монья(СБ)	газ	0,019	0,017
д.Старая Монья(дом ремесел)	газ	0,020	0,023
д.Старая Монья(ФАП)	газ	0,020	0,007
д.Итешево(д/с)	уголь	не определена	0,020
МО«Уромское»			
с.Уром(котельная)	газ	0,430	0,333
д.Гожня(школа)	уголь	1,724	0,159
д.Алганча-Игра(школа)	уголь	не определена	0,023
д.Бажаново(школа)	уголь	0,830	0,013
МО«Яганское»			
с.Яган(котельная)	газ	1,625	0,273

2.4. Электроснабжение

Основным источником электроснабжения Малопургинского района является энергосистема «Удмуртэнерго».

В районе имеется одна опорная подстанция ПС 110/35/10 кВ «Пурга», которая питается по ВЛ-110 кВ от ПС 220/110 кВ «Позимь» и ПС 220/110 кВ «Сюга».

С разных систем шин 110 кВ ПС «Пурга» запитаны ПС 110/35/10 кВ «Ильинская», ПС 110/35/10 кВ «Яган» и ПС 110/35/10 кВ «Агрыз» от которых запитаны распределительные ПС 35/10 кВ.

ПС-220/110 кВ «Сюга» является резервным источником электроснабжения для Малопургинского района.

К подстанциям 110 кВ относятся - Ильинская, Никольская, Пурга, Пальник.

К распределительным подстанциям 35/10 кВ относятся: ПС «Норья», ПС «Уром», ПС «Юськи», ПС «Кечево», ПС «Радист», ПС «Кибыя». Все распределительные подстанции, кроме ПС 35/10 кВ «Кечево» имеют резервное электроснабжение по ВЛ-35 кВ.

Распределение электроэнергии по сельским потребителям осуществляется на напряжение 10 кВ проводом АС на опорах.

Схема распределительной сети 10 кВ для всех населенных пунктов имеет основной источник питания и резервный. Подключение резервного источника питания при исчезновении основного выполнено в основном через разъединители. Для отдельных потребителей в качестве резервного источника электроснабжения используются дизель-генераторы. Исключения составляют населенные пункты д. Кулаево и д. Чутожмон в которых отсутствует резервный источник электроснабжения 10 кВ.

Потребители 1 категории надежности электроснабжения имеют два основных рабочих ввода.

В районе техническим обслуживанием и эксплуатацией электрических сетей занимается Малопургинский РЭС Южных электрических сетей. На его балансе находятся 750 километров электрических сетей 0,4- 10 кВ., 146,3 км ВЛ-35-110 кВ., 3 головных подстанций 110/35/10кВ и 4 подстанций 35/10 кВ, расположенные в с. Малая Пурга, с. Ильинское, с. Норья, п. Яган, п. Кечево, п. Уром, д. Сизяшур.

В районе установлено трансформаторных подстанций (ТП и КТП) 10/0,4 кВ в количестве 380 штук .

На базе МУП ЖКХ создано дочернее муниципальное унитарное предприятие «Коммунэнерго». На балансе его находятся :

воздушных линий электропередач муниципальных – 68,5 км;

кабельных линий электропередач – 5,5 км

По данным районных электрических сетей на период 2004...2006г суммарная установленная мощность трансформаторных подстанций (ТП и КТП) 10/0,4 кВ по распределительным сетям составляет 78,93 МВА.

Распределение нагрузок по ПС сведены в таблицу №3.

Инв. № 13913	Взамен инв. №	Подпись и дата							Лист
			13913 - СТП - ПЗ.2						
			Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	

Нагрузки на ПС-110/35/10 кВ

Таблица № 3

№ № п/ п	Наименование ПС,	Мощность трансформаторов, МВА	Центр питания	Отходящий фидер 10 кВ	Нагрузка на ПС (Ру тр.), МВА	Резервное электроснабжение 220/110/35 кВ	Зимний максимум на шинах 10 кВ, МВт	Летний максимум на шинах 10 кВ, МВт	Резерв по мощности трансформаторов (зимний максимум при 70% загрузке трансформаторов) МВт/%
1	Пурга, 110/35/10 кВ	T1-16 T2-20	ПС 220/110 кВ «Позимь»	8,9,11,13, 21,23,25,29	26,86	По ВЛ- 110 кВ от ПС «Сюга»	5,43	2,49	<u>19,77</u> 78,4
2	Ильинская, 110/35/10 кВ	T1-10 T2-6,3	ПС «Пурга»	1,2,3,13,18	15,64	По ВЛ-110 кВ от ПС «Сюга», По ВЛ-35 кВ от ПС «Уром» и ПС «Кибья»	2,388	1,08	<u>9,022</u> 79,07
3	Яган, 110/35/10 кВ	2х6,3	ПС «Пурга»	4,5,6,9,14, 17	9,935	По ВЛ-110 кВ от ПС «Кама»	2,168	0,992	<u>6,652</u> 75,42
4	Уром, 35/10 кВ	2х2,5	ПС «Пурга» ПС «Ильинская»	1,2,5,7,10, 11, 12	9,6	По ВЛ-35 кВ от ПС «Никольская»	1,6	0,84	<u>1,9</u> 54,28
5	Норья, 35/10 кВ	T1-1,6	ПС «Никольская»	1,2,5,7	5,79	По ВЛ-35 кВ от ПС «Пурга»- «Уром»- «Радист»	0,88	0,16	<u>0,24</u> 21,43
6	Радист, 35/10 кВ	2х2,5	ПС «Никольская»	9	-	По ВЛ-35 кВ от ПС «Пурга»- «Уром»- «Радист»	0,4	0,21	<u>3,1</u> 88,57
7	Юськи, 35/10 кВ	T1-4,0	ПС «Никольская»	8	2,49	По ВЛ-35 кВ от ПС «Яган»- «Бураново»	1,2	1,2	<u>1,6</u> 57,14
8	Кечево, 35/10 кВ	2х2,5	ПС «Яган»	1,4,6,9,13	6,92	-	1,26	0,48	<u>2,24</u> 64
9	Пальник, 110/10 кВ	2х2,5	-	13	1,299	По ВЛ-110 кВ от ПС «Пурга»	0,84	0,3	<u>2,66</u> 76
10	Кибья, 35/10 кВ	2х6,3	ПС «Ильинская-Т2» ПС «Можга-Т1»			ПС «Можга-Т2» ПС «Ильинская-Т1»	1,76	0,64	<u>7,06</u> 80,04
11	Подгорная, 110/10 кВ	2х2,5	ПС «Пурга-Т2» ПС «Кама-Т1»	20	0,4	ПС «Кама-Т2» ПС «Пурга-Т1»	1,5	0,8	<u>2,0</u> 57,14
12	Никольская, 110/35/10 кВ	2х10	ПС «Позимь»			ПС «Садовая» ПС «Машзавод	2,0	1,066	<u>12,0</u> 85,71
Итого по району							21,43	10,26	-
Итого по району (среднее значение) с учетом коэффициента спроса Кс=0,8							12,676		54%

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. №

13913

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

13913 - СТП - ПЗ.2

Лист

Примечания:

- Нагрузки зимнего и летнего максимумов приняты по наибольшим значениям за период 2004...2007 годы.(по данным ЮЭС)
- При разработке Генеральных планов нагрузки на ПС (центры питания) подлежат уточнению.

При численности населения на конец 2007г- 31727 человек средний удельный расход на 1 чел. при годовом числе часов 1700 использования максимума электрической энергии по району составит: $12676/31727 \cdot 1700 = 682,42$ тыс. кВт/час.чел.в год

Показатели системы электроснабжения 10 кВ населенных пунктов

Таблица №

4

№№ п/п	Населенный пункт	Центр питания ПС 110/35 кВ	Нагрузка на фидер, (Р _{у тр.}) МВА	Общее количество ТП, шт	Протяженност ь сети ВЛ-10 кВ, км	Резервное электроснаб- жение10 кВ	Примечание
1	2	3	4	5	6	8	9
1	Малая Пурга Мендереево	Пурга, ф.21	6,974	28	10,0	ф.11- Пурга ф.8 - Юськи	
2	Малая Пурга, д. М.-Бодья, М. Бобья, Яган, Постольский	Пурга, ф.9	4,633	16	14,1	ф.23-Пурга	
3	Б.Бигра, Орлово, Пурга, Юж.Пурга	Пурга, ф.8	3,128	15	17,4	ф.29- Пурга ф.1- Уром ф.18- Ильинская	
4	Прокашево, Курчум, Пугачево, Вишур	Пурга, ф.11	5,641	33	30,8	ф.21, ф.25, ф.29- Пурга	
5	М. Пурга	Пурга, ф.29	3,91	7	4,6	ф. 8, ф. 11- Пурга	
6	Агрыз, Успьян, Яган-Докья	Пурга, ф.23	1,775	9	14,6	ф. 9- Пурга ф. 1- Кечево	
7	Кабельный участок	Пурга, ф.25	0,8	1	1,8	ф. 11- Пурга	
8	д. Гожня, Комарово, Ал. Игра, Каймашур, Курегово	Уром, ф. 1	2,681	15	22,4	ф. 8- Пурга	
9	Сизяшур	Уром, ф.2 Радист, ф.7	0,445	5	13,2	-	
10	п. Уром	Уром, ф.5	2,17	5	6,0	ф.7- Уром	
11	п. Уром	Уром, ф.7	1,18	4	4,0	ф.5- Уром	
12	ОПХ «Уромское», п. Энергетиков, д. Бугрыш, Баднюк, Печкес, Черношур, Карамбай, Карашур, Серьешур	Уром, ф.10	1,088	12	26,7	ф.1- Ильинская	
13	Ильинское	Уром, ф.11	1,243	7	14,3	ф. 18- Ильинская	
14	ПС «Удмуртская»	Уром, ф.12	0,79	1	1,3	-	
15	ПС «Пурга»	Пурга, ф.	-	-	1,9	ф. 9- Агрыз-Т	

Изм. №

Взамен инв.№

Подпись и дата

Изм. №

13913

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

13913 - СТП - ПЗ.2

Лист

		13					
16	Корвыш, Ильинское	Ильинская, ф.1	3,149	17	23,8	ф. 10- Уром	
17	Заболотное, Н. Юри, ср. Юри, Чемошур	Ильинская, ф.2	4,913	24	31,8	ф.7.- Кибья	
18	Ильинское, Б. Бигра	Ильинская, ф.3	3,029	17	23,3	ф. 13- Ильинская	
19	Иж-Бобья	Ильинская, ф.13	2,26	8	27,6	ф. 3- Ильинская ф. 20- Подгорная	
20	Б.Бигра	Ильинская, ф.18	2,29	11	12,5	ф. 11- Уром ф.8- Пурга	
21	с. Бураново, д. Бураново	Яган, ф. 4	2,413	11	10,0	ф.17- Яган	
22	д. Яган-Докья, д. Чутожмон,	Яган, ф. 5	0,448	5	12,5	-	
23	д. Яган-Докья,	Яган, ф. 6	2,69	9	5,6	ф. 9- Яган	
24	Яган-Докья, Пугачево,	Яган, ф. 10	1,41	5			
25	в/ч, скв.	Яган, ф. 16	0,225	3			
26	ф. 17 Яган-резервирование	Яган, ф. 17	0,94	4	9,7	ф. 4- Яган через ТП школы с. Бураново ф. 13- Пальник через ТП комплекса с.Буранова	
27	К-з Мир, д. Ср. Кечево, д. Жечево, д. Сундуково	Яган, ф. 14	1,283	9	19,2	ф. 13- Кечево	
28	д. Кулаево	Норья, ф. 1	0,51	3	6,7	-	
29	Славянка	Норья, ф. 2	3,297	17	18,2	ф. 17- Никольская	
30	д. Красный Яр, Малиновка, Норья	Норья, ф.5 Норья, ф.6	1,983	11	9,8	-	
31	д. Сизяшур	Норья, ф.7	-	-	4,1	ф. 9- Радист	Резервирование фидеров
32	Пуро- Можга, д. Егорово	Пальник, ф.13	1,299	9	25,8	ф.17- Яган	
33	с. Юськи	Юськи, ф. 8	2,49	17	22,6	ф.21-Пурга ф.10 Яган	
34	Центр.Кечево, Ср. Кечево, д. Валион	Кечево, ф.1	2,393	15	14,2	ф.23- Пурга ф.4- Кечево	
35	Кечево, хлебоприемный пункт	Кечево, ф.4	1,026	3	9,1	ф.1- Кечево	
36	д. Аксашур, Пушин мыс	Кечево, ф.6	1,32	9	11,0	ф.9- Кечево через цех переработки молока	
37	д. Аксашур, д. Кутер-Кутон, д. Байситово	Кечево, ф.9	1,52	8	20,4	ф.6- Кечево через цех переработки молока	
38	Верх. Кечево, КРС	Кечево, ф.13	0,66	3	3,8	ф.14- Яган	

39	п. Яган Докья	Яган, ф.9	0,525	3	3,7	ф.6- Яган	
40	с. Ст. Монья, комплекс	Подгорная, ф.20	0,4	1	20,6	ф.13- Ильинская через комплекс	
Итого:			78,93	380	529,1		

Динамика потребления электроэнергии на территории Малопургинского РЭС
Данные сведены в таблицу №5.

Таблица № 5

№ № п/п	Наименование потребителя	Потребление электроэнергии за год, млн. кВт*ч			Средний прирост за год, %	Примечание
		2005	2006	2007		
1	Промышленность	13,159	13,553	14,133	3,56	
2	Сельское хозяйство	12,038	12,398	12,929	3,69	
3	ЖКХ	45,516	46,687	48,063	2,76	
4	Население	7,382	7,795	8,751	8,92	
Итого:		78,095	80,433	83,876	3,63	

Как видно из таблицы наибольший прирост потребления электроэнергии приходится на население, (8,92%); средний прирост по потребителям РЭС составляет 3,63%.
Нагрузки строящихся объектов, электроснабжение которых осуществляется от ПС Малопургинских РЭС сведены в таблицу №6.

Таблица №6

№.№ п/п	Источник электроснабжения (центр питания)	Объект строительства и его местоположение	Год ввода в эксплуатацию	Установленная мощность электроприемников, Ру, кВА	
				Всего	В т.ч. 1 категории надежности
1	ПС «Ильинская»	д. Н.Монья школа с котельной	2008	180	
2		с. Ильинское Жилой микрорайон на 25 домов	2009	100	
3		с. Ильинское, АЗС	2009	70	
4		с. Идьинское Коровник на 400 голов с молочным блоком	2009	185	
5		с. Ильинское Пережвижная насосная станция	2009	132	
Итого по ПС «Ильинская»				567	
6	ПС «Пурга»	с. М. Пурга, ул. Строителей Скотобойный цех	2008	25	
7		с. М. Пурга, ул. Нагорная 2АЗС	2009	30	
8		п. Яган, ул. Тракторная, 93 Производственная база	2009	200	
9		Район Пугачева, Юськи Республиканский детский санаторий «Юськи» для лечения туберкулеза	2009	365,7	

Инва. №	Взамен инв.№
13913	
Изм.	Коп.уч
Лист	N док
Подпись	Дата

13913 - СТП - ПЗ.2

Лист

10		с. М. Пурга, ул. Парковая,3 24 кв. жилой дом	2009	125	
Итого по ПС «Пурга»				745,7	
11	ПС «Уром»	д. Гожня 20 жилых домов	2008	80	
12		д. Курегово 26 жилых домов	2009	78	
13		д. Нижнее Кечево 22 жилых дома	2009	98	
14		с. Уром 10 жилых домов	2008	30	
Итого по ПС «Уром»				286	

Общая нагрузка трансформаторов на центрах питания с учетом естественного прироста нагрузок 2% и строящихся объектов для 1 очереди на 2017 г. и на расчетный срок 2027г представлены в таблице №7

Таблица №7

№ № п.п ·	Центры питания, установленная мощность трансформаторов (МВА)	Нагрузка на ПС (среднее значение) с Кс=0,8, МВт			Резерв мощности трансформаторов на ПС (среднее значение при 70% загрузке трансформаторов),	
		Современ- ное состояние, МВт	1 очередь нового строительства , МВт	На расчетный срок 2027г.	МВА	%
1	Пурга, 32,0	3,17	4,55	5,46	16,94	75,6
2	Ильинская, 16,3	1,38	2,23	2,68	8,73	76,5
3	Яган, 12,6	1,26	1,51	1,81	7,01	81,4
4	Уром, 5,0	0,98	1,47	1,76	1,74	49,7
5	Норья, 1,6	0,42	0,5	0,6	0,52	46,4
6	Радист, 5,0	0,24	0,29	0,35	3,15	90,0
7	Юськи, 4,0	0,96	1,15	1,38	1,42	50,7
8	Кечево, 5,0	0,7	0,84	1,0	2,5	71,4
9	Пальник, 5,0	0,46	0,55	0,66	2,84	81,1
10	Кибья, 12,6	0,96	1,15	1,38	7,44	84,3
11	Подгорная, 5,0	0,92	1,1	1,32	2,18	62,3
12	Никольская, 5,0	1,23	1,48	1,78	1,72	49,1
Итого по району		12,68	16,82	20,18	56,19	68,2 (сред.)

При численности населения на конец 2017г (1 очередь)- **34132** человек средний удельный расход на 1 чел. при годовом числе часов 1750 использования максимума электрической энергии по району составит: $16820/34132 \cdot 1750 = \mathbf{862,4}$ тыс. кВт/час.чел.в год

При численности населения на конец 2027г (расчетный срок)- **36016** человек средний удельный расход на 1 чел. при годовом числе часов 1750 использования максимума электрической энергии по поселку составит: $20180/36016 \cdot 1750 = \mathbf{980,5}$ тыс. кВт/час.чел.в год

Из таблицы № 7 видно, что загрузка трансформаторов на ПС напряжением 110/35 кВ по району составляет от 10%. до 53,6%

Схемой территориального планирования Малопургинского района на расчетный срок до 2027г строительства новых подстанций 110/35/10 кВ (центров питания) электроснабжения на территории Малопургинского муниципального района не требуется. На стадии разработки генеральных планов сельских поселений возможно размещение новых распределительных

Инв. № 13913	Взамен инв. №						Лист
	Подпись и дата						
	<p>13913 - СТП - ПЗ.2</p>						
Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата		

сетей 10 кВ для электроснабжения зон перспективного развития сельских населенных пунктов.

Схемой территориального планирования Удмуртской Республики предусматривается строительство ВЛ 220кВ от подстанции «Уром» на подстанцию «Свобода» Кизнерский район УР в существующем коридоре ВЛ 220 кВ «Удмуртская» - «Саркуз».

Для надёжного обеспечения электроэнергией потребителей района на перспективу потребуется проведение следующих мероприятий:

1) Создания резервируемых систем для объектов 1 категории надежности электроснабжения, неохваченных в существующей схеме.

2) Реконструкция трансформаторных подстанций со сроком эксплуатации более 25 лет; внедрения энергосберегающих технологий;

3) Проведение поэтапной реконструкции с заменой устаревшего оборудования на ПС 110/35 кВ - замена масляных выключателей на вакуумные на фидерах отходящих линий 10 кВ с установкой электронных счетчиков (узлы учета электроэнергии), оборудования РЗ и А и устройства диспетчерских пунктов;

4) Проведение поэтапной реконструкции с заменой устаревшего оборудования на ВЛ-10 кВ - замену деревянных опор на железобетонные, устаревших разъединителей, выключателей нагрузки и т.п. с учетом плановых ремонтов;

5) Проведение поэтапной реконструкции с заменой устаревшего оборудования на ТП 10/0,4 кВ в пунктах секционирования фидеров произвести замену вводных и секционных ячеек 10 кВ, на ячейки с вакуумными выключателями, а также узлы учета электроэнергии, отвечающие современным требованиям.

2.5. Связь и телевидение

На территории Малопургинского района население, органы управления и предприятия обеспечиваются услугами связи и информатизации. Основной оператор телефонной связи общего пользования – Удмуртский филиал «ВолгаТелеком». Радиовещание ведется по эфиру в УКВ диапазоне и осуществляется прием программ телевидения.

Телефонная связь

На территории района телефонная связь обеспечивается через АТС, находящихся в каждом сельском поселении.

Территория района почти полностью покрывается беспроводной (сотовой) связью. Основные операторы сотовой связи – «Удмуртские Сотовые» (стандарт COTEL NMT-450, стандарт СкайЛинк IMT-MC-450), «Мегафон»(GSM), «Билайн» (GSM), «МТС-Удмуртия» (GSM), «Теле2» (стандарт GSM, стандарт AMPS/ DAMPS).

Для предоставления универсальной услуги связи по передаче данных и предоставлению доступа к сети Интернет в районе созданы пункты коллективного доступа в Интернет.

Места расположения АТС, тип оборудования, монтируемая емкость АТС и возможность доступа к сети «Интернет» приведены в таблице №8.

Инв. №	13913	Взамен инв. №					Лист
		Подпись и дата					
<p>Для предоставления универсальной услуги связи по передаче данных и предоставлению доступа к сети Интернет в районе созданы пункты коллективного доступа в Интернет.</p> <p>Места расположения АТС, тип оборудования, монтируемая емкость АТС и возможность доступа к сети «Интернет» приведены в таблице №8.</p>							
Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	13913 - СТП - ПЗ.2	

Таблица № 8

№№ п/п	Наименование АТС (район)	Тип оборудования АТС (заводская марка)	Монтируемая емкость АТС	Возможность доступа к сети интернет Dial-Up/ADSL	Примечание
1	Пугачево	АТСК-50/200	100	+/+	
2	Яган	АТСК-50/200	150	+/-	
3	Норья	АТСК-50/200	150	+/+	
4	И.Самарское	АТСК-50/200	50	+/-	
5	Кечево	АТСК-50/200	150	+/+	
6	Ильинское	АТСК-50/200	200	+/+	
7	Н.Юри	АТСК-50/200М	100	+/+	
8	Б.Уча	АТСК-50/200	100	+/+	
9	Аксашур	АТСК-50/200	50	+/+	
10	Я.Докья	АТСК-50/200	200	+/+	
11	Средние Юри	АТСК-50/200	50	+/-	
12	Ст. Монья	C&C08 RIM (Huawei)	160	+/+	
13	Б.Бигра	UA5000 (Huawei)	224	+/+	
14	Гожня	UA5000 (Huawei)	64	+/-	
15	Бураново	UA5000 (Huawei)	64	+/-	
16	Уром	UA5000 (Huawei)	224	+/+	
17	М.Пурга	AXE-10	1952	+/+	
Итого:			398		

Телевидение

Основной задачей развития является обеспечение уверенного приема многопрограммным телевидением территории района и создание условий для его нормального функционирования, как средства массовой информации.

Радиовещание

На территории Малопургинского района, услуги радиотрансляции (местного радиовещания) предоставляет основной оператор связи ОАО «ВолгаТелеком».

Основными задачами функционирования системы является создание на базе сети беспроводного вещания оповещения служб ГО и ЧС, использование его при оповещении населения поселений при возникновении ЧС природного и техногенного характера, а также в особый период.

Основными направлениями развития системы радиофикации и телевидения на территории Малопургинского района является обеспечение уверенного приема многопрограммного телевидения и радиовещания, обеспечение доступа населения на территории с. Малая Пурга к сети проводного радиовещания, а также создание условий для их нормального функционирования, как средств массовой информации.

В целях оповещения населения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера иных предусмотренных законодательством случаях необходимо

Инва. №	Взамен инв. №
13913	
Изм.	Коп.уч
Лист	N док
Подпись	Дата

предусматривать мероприятия, предусмотренные Приказом МЧС России от 14.11.2008 № 687, а также создание на базе сети беспроводного вещания оповещения служб ГО и ЧС, использование его при оповещении населения поселений при возникновении ЧС природного и техногенного характера, а также в особый период.

Основные мероприятия по развитию средств связи, телекоммуникации, теле и радиовещания:

1) Для улучшения качества связи, а также возможности предоставления широкого спектра услуг, проектом рекомендуется замена существующих АТС координатного типа на электронные АТС, с последующим строительством линейно-кабельных сооружений.

1) Развитие рынка услуг телефонной связи общего пользования и сотовой телефонии, особенно в сельской местности.

2) Развитие сети почтовой связи и расширение новых видов услуг: электронной почты, пунктов Internet для населения на основе автоматизированной сети связи Республики; повышение доступности и надежности связи путем повышения емкости сети и конкурентоспособности разных операторов.

3) Увеличение количества программ теле и радиовещания, подготовка сети телевизионного вещания к переходу в 2015 году в России на цифровое вещание, развитие систем кабельного телевидения в населенных пунктах Республики.

4) Обеспечение охвата населения всего района приемов сигналов единой дежурно-диспетчерской службы района (ЕДДС ПЧ-37) при возникновении чрезвычайных ситуаций и мероприятий по гражданской обороне. Для приема сигналов ГО и ЧС рекомендуется использовать систему речевого оповещения и управления эвакуацией людей по радиоканалу «Радиус», а также радиоприемники «Лира 248-1», работающие в УКВ диапазоне с принудительной функцией оповещения в диапазоне частот МЧС.

5) Обеспечение охвата населения всего района приемом четырех программ (трех федеральных и одной местной), в соответствии с Распоряжением Правительства РФ №1063-р от 03.07.1996 г. «О введении нормативов охвата населения многопрограммным телевидением».

реконструкция радиотрансляционной сети проводного вещания в с. Малая Пурга.

6) Подключение сетей проводного вещания жилых, административных, общественных, и производственных зданий, независимо от форм собственности, к сети проводного вещания с. Малая Пурга. На основании технических условий, выдаваемых оператором услуг связи. В районах новой застройки необходимо выделение дополнительных помещений под установку оборудования радиоузлов проводного вещания на первом этаже, последнем этаже или пристройках с учетом существующих помещений. В новь строящихся зданиях и при ремонте (реконструкции) кровли крыш существующих зданий необходимо предусматривать установку трубостойки или укрепление установленных ранее трубостоек с вводом радиодифера в здание, установка понижающих трансформаторов, трапов подхода к трубостойке.

Инва. №	13913
Взамен инв. №	
Подпись и дата	

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

13913 - СТП - ПЗ.2

Лист

2.6. Газоснабжение

Система газоснабжения Малопургинского района является наиболее развитой, по сравнению с другими районами Удмуртской Республики.

Территорию района пересекают магистральные газопроводы:

- в северной части — 2 нитки диаметром $d=1200\text{мм}$, давлением $P=5.4\text{МПа}$ «Пермь-Казань-Горький»;
- на юге — 6 ниток $d=1400$, давлением $P=7.4\text{МПа}$ «Прогресс», «Уренгой-Ужгород», «Уренгой-Центр I», «Уренгой-Центр II», «Ямбург-Елец I» и «Ямбург-Елец II».

На территории Малопургинского района расположены пять газораспределительных станций (АГРС): АГРС п. Малая Пурга, ГРС к-з «Искра» (д.Ст. Монья), АГРС «Радист», АГРС «Бураново», АГРС «Юськи». Система газоснабжения является многоступенчатой, тупиковой.

Газораспределительные станции снижают давление газа с $P=5.4\text{МПа}$ и $P=7.4\text{МПа}$ до давления $P=1.2\text{МПа}$. и $P=0.6\text{МПа}$. Природный газ давлением 0.6 и 1.2МПа по межпоселковым газопроводам подводится к населенным пунктам района, к газорегуляторным пунктам (ГРП). После снижения давления в ГРП газ низкого давления подается потребителям по внутрипоселковым газопроводам.

Дальнейшее развитие межпоселковых и внутрипоселковых газопроводов будет выполняться на основании Республиканской целевой программы «Газификация Удмуртской Республики на 2005 — 2009 годы» № 363 — III, утвержденной постановлением Государственного Совета Удмуртской Республики от 23 ноября 2004 года и в соответствии с разработанной схемой газоснабжения района.

Основными видами топлива в районе являются природный газ, уголь, кроме того 21 объект муниципального образования отапливается от электрокотлов (7школ, 2 детских сада, 7 домов культуры, 7 фельдшерско-акушерских пунктов).

На 17 объектах для отопления используют печи, топящиеся дровами (10 фельдшерско-акушерских пунктов, 3 сельских клуба, 1 детский сад, 1 сельская библиотека, 1 школа).

Природный газ в жилых домах используется на нужды отопления, пищевого приготовления, подогрев горячей воды. Основные показатели по газоснабжению населенных пунктов сведены в Таблицу № 10.

Природный газ используется в качестве топлива в котельных и на производство. Характеристика котельных и теплогенераторных, отапливаемых социальную сферу населенных пунктов сведена в Таблицу № 11.

Основные показатели по газоснабжению Малопургинского района.

Таблица

№ 9

№ пп	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Потребление природного газа (с января по ноябрь 2008г.)	тыс. м ³ /год	15964,74
2	Количество АГРС	шт	5
3	Газифицированных хозяйств на 01.12.2008г.	шт	7864

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	Изм. № 13913	Взамен инв. №	Подпись и дата	Инт. №	Лист

4	Котельные (теплогенераторные соцукультбыта) всего	шт	101
	В том числе: на природном газе	шт	45
	на других видах топлива	шт	56
5	Протяженность газопроводов всего	км	
	В том числе: высокого давления	км	
	низкого давления	км	

Основные показатели по газоснабжению населенных пунктов района

(начало) Таблица №

10

№ пп	Наименование населенного пункта	Численность населения шт.	Количество квартир шт.	Количество квартир без централизованн ого тепло- снабжения шт.	Количество газифициров анных квартир шт.	Процентг азификац ии жилого фонда %
	МО Аксакшурское					
1	д. Аксакшур	732	215	199	160	74
2	д. Куттер-Кутон	88	34	34	0	0
3	д.Байситово	355	117	117	50	43
4	д. Куюки	6	5	5	0	0
	МО Баграш-Бигринское					
5	д. Баграш-Бигра	883	256	256	247	96
6	д. Курегово	385	112	112	101	90
7	поч. Дома 1079 км	9	7	7	0	0
8	д. Чурашур	80	45	45	0	0
9	д.Орлово	131	40	40	36	90
10	Поч. Дома 1084 км	10	4	4	0	0
	МО Бобья-Учинское					
11	д. Бобья-Уча	955	311	311	311	100
12	д. Сырьезшур	157	54	54	54	100
13	д. Гужношур	156	41	41	41	100
14	д.Черношур	16	9	9	0	0
15	д. Печкес	17	8	8	0	0
	МО Бурановское					
16	д. Пуро-Можга	412	121	120	0	0
17	с. Бураново	665	216	216	13	6
18	д. Чутожмон	62	30	32	0	0
19	с. Яган-Докия	1362	465	324	428	92
20	д. Ильинск	2	2	2	0	0

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. №

13913

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

13913 - СТП - ПЗ.2

Лист

	МО Иваново-Самарское					
21	д. Иваново-Самарское	414	144	141	28	19
22	д. Капустино	434	129	129	0	0
	МО Ильинское					
23	с. Ильинское	843	261	239	248	95
24	д. Абдэс-Урдэс	392	117	116	11	9

(продолжение) Таблица № 10

№ пп	Наименование населенного пункта	Численность населения шт.	Количество квартир шт.	Количество квартир без централизованн ого тепло- снабжения шт.	Количество газифициров анных квартир шт.	Процентг азификац ии жилого фонда %
25	д. Арляново	157	43	41	37	86
26	с. Чекалкино	36	12	12	0	0
27	д. Сосновка	278	87	82	81	93
	МО Кечевское					
28	д. Нижнее Кечево	308	90	88	0	0
29	д. Среднее Кечево	425	137	132	89	65
30	д. Верхнее Кечево	349	108	103	0	0
31	с. Кечево	627	206	198	70	34
32	д. Сундуково	313	99	95	77	78
33	д. Валион	230	77	74	0	0
	МО Малопургинское					
34	с. Малая Пурга	7410	2413	2310	2275	94
35	д. Абдульменево	88	61	51	30	49
36	д. Столярово	2	8	6	0	0
37	д. Курчум-Норья	257	113	108	95	84
38	поч. Курчумский	54	34	20	0	0
	МО Нижнеюринское					
39	д. Нижнее Юри	789	226	215	221	98
40	д. Среднее Юри	384	106	106	95	90
41	д. Новая Монья	466	118	115	94	80
	МО Норьинское					
42	д. Сизяшур	499	148	143	0	0
43	д. Горд Шунды	74	27	26	0	0
44	с. Норья	758	240	237	150	63
45	д. Кулаево	244	65	65	32	49
46	д. Красный Яр	3	2	2	0	0

Инва. №	Взамен инв. №
13913	
Изм.	Коп.уч
Лист	N док
Подпись	Дата

13913 - СТП - ПЗ.2

Лист

	МО Постольское					
47	д. Миндерево	739	202	202	183	91
48	д. Малая Бодья	317	113	112	14	12
49	д. Кечур	297	96	96	66	69
50	с. Вишур	51	19	17	0	0
51	поч. Постольский	321	109	98	41	38

(продолжение) Таблица № 10

№ пп	Наименование населенного пункта	Численность населения шт.	Количество квартир шт.		Количество газифициро- ванных квартир шт.	Процент газифика- ции жилого фонда %
52	дома 8 км	1	5	5	0	0
	МО Пугачевское					
53	с. Пугачево	1293	798	744	501	63
	МО Старомоньинское					
54	д. Старая Монья	1354	352	336	320	91
55	д. Верхняя Иж-Бобья	91	40	36	0	0
56	д. Быстрово	114	37	35	0	0
57	д. Итешево	411	105	104	84	80
58	д. Старая Бурожикья	41	17	12	0	0
	МО Уромское					
59	д. Алганча-Игра	311	110	105	0	0
60	д. Каймашур	44	30	30	0	0
61	д. Карашур	211	67	66	0	0
62	д. Баднюк	2	2	2	0	0
63	выс. Гари	4	1	1	0	0
64	д. Бугрыш	21	6	6	0	0
65	с. Уром	1155	436	436	181	42
66	поч. дома 1066 км	14	6	6	0	0
67	поч. дома 1068 км	38	9	9	0	0
68	поч. дома 1072 км	17	8	8	0	0
69	д. Пытцам	61	26	26	26	100
70	д. Малая Уча	91	36	33	0	0
71	д. Косоево	123	41	41	0	0
72	д. Лебедевка	48	25	25	0	0
73	д. Гожня	716	234	226	0	0
74	поч. дома 1077 км	41	14	14	0	0
75	поч. дома 1074 км	4	1	1	0	0

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. №

13913

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

13913 - СТП - ПЗ.2

Лист

76	д. Бажаново	144	54	53	0	0
	МО Яганское					
77	с. Яган	1373	713	696	181	25
78	поч. дома 1096 км	13	6	6	0	0
79	д. Успьян	6	6	6	0	0
	Итого	31784	10887	10383	6671	61

Характеристика котельных и теплогенераторных, отапливаемых социальную сферу населенных пунктов

(начало) Таблица №

11

№ пп	Наименование населенного пункта	Количество котлов	Тип котлов	Вид топлива	Фактический годовой расход условного топлива (ТУТ)	Установленная мощность Гкал/час	Присоединенная нагрузка Гкал/час	% загрузки котельной	Отапливаемые здания
	МО Аксакшурское								
1	д. Аксакшур	1	КВ-Иж 0,5	уголь	205,82	0,850	0,181	21	шк. д/с. ж/ф
2	д. Байситово	1	самодельн.	уголь	28,42	0,080	0,048	60	шк.
	МО Баграш-Бигринское								
3	д. Баграш-Бигра	2	Братск-1Г	Газ	231,6	1,720	0,172	10	
4	д. Курегово	2	АОГВ-23	Газ	28,85	0,040	0,026	65	шк.
5		1	КСТГ-31,5	Газ	13,27	0,027	0,026	96	д/с
	МО Бобья-Учинское								
6	д. Бобья-Уча	2	Братск-1Г	Газ	211,88	1,720	0,184	11	
7	д. Сырьезшур	1	УГОП-16	Газ	1,14	0,014	0,004	29	
8	д. Гужношур	1	самодельн.	уголь	14,59		0,011		ФАП
	МО Бурановское								
9	с. Бураново	3	КВГ-0,4	Газ	73,48	1,032	0,216	21	
10	с. Яган-Докья	4	Братск-1Г	Газ	529,77	3,439	0,509	15	
	МО Иваново-Самарское								
11	д. Иваново-Самарское	1	самодельн.	уголь	15,74		0,016		спортзал
12		1	самодельн.	уголь	6,14		0,011		д/с
	МО Ильинское								
13	с. Ильинское	2	Братск-1Г	Газ	258,66	1,720	0,338	20	
14	д. Абдэс-Урдэс	1	АОГВ-23	Газ	7,99	0,020	0,018	90	клуб, библи.

Инва. №	13913
Взамен инв. №	
Подпись и дата	

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

13913 - СТП - ПЗ.2

Лист

15		1	АОГВ-23	Газ	18,46	0,020	0,019	95	д/с
16		1	АОГВ-23	Газ	8,89	0,020	0,017	85	шк.
17	д. Арляново	1	самодельн.	уголь	7,68		0,007		ФАП
18	д. Сосновка	2	КС-ТГ-404	Газ	22,16	0,695	0,074	11	Детск при- ют
	МО Кечевское								
19	д. Среднее Кечево	2	КСВа-0,4	Газ	80,55	0,688	0,074	11	

(продолжение) Таблица №

11

№ пп	Наименование населенного пункта	Коли- чест- во кот- лов	Тип котлов	Вид топли- ва	Фактичес- кий го- довой расход условного топлива (ТУТ)	Установ- ленная мощность Гкал/час	Присое- диненная нагрузка Гкал/час	% загру- зки котел- ьной	Отапл иваем ые здания
20		1	самодельн.	уголь	13,82		0,019		д/с
21	д. Верхнее Кечево	1	самодельн.	уголь	19,2		0,024		Начал. шк.
22	с. Кечево	2	КСТГ-31,5	Газ	173	0,054		0	Вспом шк.
23	д. Валион	1	самодельн.	уголь	14,59		0,014		шк. ФАП
	МО Малопургинское								
24	с. Малая Пурга	3	КВГ-1,25; КВГ-0,4; КВ-0,8 (уг)	Газ	503,87	4,256	0,778	18	больни- ца
25		4	КВГ-2,5	Газ	1442	8,598	2,186	25	центра- льн.
26		3	КВГс-0,8	Газ	161,57	2,064	0,258	13	школь- ная
27		1	АГВ-80	Газ	4,04	0,069	0,004	6	Худ.м аст.
28		2	АОГВ-23	Газ	27,12	0,040	0,156	390	д/с
29	д. Курчум-Норья	1	КЧМ-5	Газ	14,08	0,023	0,014	61	клуб, библ.
30		2	АОГВ-23	Газ	38,08	0,040	0,042	105	шк.
	МО Нижнеюринское								

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. №
13913

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

13913 - СТП - ПЗ.2

Лист

31	д. Нижнее Юри	2	Братск-1Г	Газ	173,82	1,720	0,173	10	«Кизи ли»
32		1	АОГВ-11,6	Газ	7,96	0,010	0,007	70	дом досуг.
33		1	АОГВ-23	Газ	17,31	0,014	0,008	57	ФАП
34	д. Новая Монья	1	АГВ-120	Газ	7,27	0,103	0,017	17	клуб, библ.
35		2	АОГВ-23	Газ	21,93	0,040	0,035	88	шк.
36		1	самоделън.	уголь	21,97		0,017		д/с

(продолжение) Таблица

№ 11

№ пп	Наименование населенного пункта	Коли- чест- во кот- лов	Тип котлов	Вид топли- ва	Фактичес- кий го- довой расход условного топлива (ТУТ)	Установ- ленная мощность Гкал/час	Присое- диненная нагрузка Гкал/час	% загру- зки котел- ной	Отапл иваем ые здания
МО Норьянское									
37	д. Сизяшур	2	Кама-100	Газ	59,56	0,172	0,038	22	
38	с. Норья	1	самоделън.	уголь	39,09	0,052	0,027	52	адм. библ.
39		1	СТГ «Классик»- 0,4	Газ		0,344	0,285	83	
40		1	самоделън.	уголь	71,42		0,081		больн
41	д. Кулаево	1	самоделън.	уголь	22,66		0,015		клуб.
МО Постольское									
42	д. Миндерево	1	АОГВ-23	Газ	8,08	0,020	0,008	40	адм.
43		2	АОГВ-23	Газ	23,08	0,040	0,027	68	шк. д/с
44	д. Малая Бодья	1	КСТГ-31,5	Газ	11,54	0,027	0,012	44	шк.
45	д. Кечур	1	АОГВ-23	Газ		0,020	0,011	55	ФАП
46		1	КСТГ-31,5	Газ	16,16	0,027	0,020	74	шк. клуб
47	поч. Постольский	2 1	КВГ-0,8 КВГ-0,4	Газ	339,11	1,720	0,469	27	Сан. «Юсь- ки»
МО Пугачевское									
48	с. Пугачево	2	КВГ-0,63	Газ	146,39	1,083	0,164	15	
49		2	АОГВ-11,6	Газ	5,77	0,020	0,011	55	адм.
50		1	КЧМ-5	Газ	17,89	0,023	0,028	122	клуб, библ.

Инва. № 13913	Взамен инв. №	Подпись и дата
Изм.	Коп.уч	Лист
Лист	№ док	Подпись
Дата		

13913 - СТП - ПЗ.2

Лист

51	п/о Пугачевское	2 1 1	ДКВР 4/13 КВГМ-7,56 КВГМ-4	Газ	230,41	15,560	1,157	7	в/ч 86696
МО Старомоньинское									
52	д. Старая Монья	2 1	ИШМА 100 КЧМ 2 (уг)	Газ	122,09	0,258	0,264	102	шк.
53		2	Братск-1Г	Газ	75,88	1,720	0,338	20	д/с
54		1 1	Универсал Энергия	уголь	52,2	1,724	0,011	1	СПК «Род- ник»
55		1	УГОП-22	Газ	11,54	0,019	0,017	89	библи отека
		1	АОГВ-23	Газ	8,42	0,020	0,023	115	дом
57		1	УГОП-16	Газ	17,31	0,020	0,007	35	ФАП
58	д. Итешево	1	самодельн.	уголь	18,05		0,020		д/с
МО Уромское									
59	д. Алганча-Игра	1	самодельн.	уголь	16,13		0,023		шк.
60	с. Уром	2 1	КВГ-250 Универсал 6 (уг)	Газ	382,33	0,430	0,333	77	
61	д. Гожня	3	Унверсал 6М	уголь	154,75	1,724	0,159	9	шк.
62	д. Бажаново	1	самодельн.	уголь	12,29		0,013		шк.
МО Яганское									
63	с. Яган	2 1	КВГс-0,63 КВ-0,63 (уг)	Газ	168,53	1,625	0,273	17	
Итого					6457,4	55,76	9,54		

В населенных пунктах, расположенных на удаленном расстоянии от существующих газораспределительных сетей для бытовых нужд населения, используется сжиженный газ. Сжиженный газ доставляется автомобильным транспортом с газонаполнительных станций – (ГНС) расположенных в г.г. Ижевске, Сарапуле.

Развитие системы газоснабжения Малопургинского района направлено на:

- наращивание темпов газификации, расширение газовых сетей и систем газораспределения, обеспечивающих увеличение потребления природного газа;
- строительство, реконструкция межпоселковых и внутрипоселковых газораспределительных сетей;
- повышение надежности и безопасности эксплуатации систем газоснабжения.

Развитие системы газоснабжения Малопургинского района направлено на:

- 1) Наращивание темпов газификации, расширение газовых сетей и систем газораспределения, обеспечивающих увеличение потребления природного газа.
- 2) Строительство, реконструкция межпоселковых и внутрипоселковых газораспределительных сетей.
- 3) Повышение надежности и безопасности эксплуатации систем газоснабжения.

Инва. №	13913
Взамен инв. №	
Подпись и дата	

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

13913 - СТП - ПЗ.2

Лист

Перспектива развития газоснабжения Малопургинского района будет выполняться на основании Республиканской целевой программы «Газификация Удмуртской Республики на 2010 — 2014 годы» № 269, утвержденной постановлением Правительства Удмуртской Республики от 21 сентября 2009 года и в соответствии с разработанной схемой газоснабжения района, а также последующих республиканских программ.

Схемой территориального планирования Малопургинского района на первую очередь до 2017г предполагается строительство:

1) межпоселковых газопроводов: Малая Уча-Бажаново-Лебедевка-Косоево; Уром-починок дома 1072 км-Алганча-Игра-Каймашур; починок дома 1072 км-Гожня-починок1079км; Кулаево-Вишур; Абдульменево-Чурашур; Курчум-Норья-Курчумский; Яган-Докья-Чутожмон; Бураново-Пуро-Можга; Аксакшур-Куюки и др.

2) внутрипоселковые газопроводов: с.Пугачево, с.Яган, с.Бураново, д.Байситово, д.Итешево, д.Ст.Монья, д.Быстрово, д.Буро-Жикья, д.Верх.Иж-Бобья, с. Малая Пурга, с.Кечево, д.В.Кечево, д.Пуро Можга, д.Чутожмон, д.Чурашур, д.Чекалино, с.Яган-Докья, д.Баграш-Бигра, д.Кутер-Кутон, с.Ильинское.

Строительство газовых сетей позволит:

1) Повысить уровень жизни населения.

2) Перевести многоэтажную и индивидуальную жилую застройку населенных пунктов с дров и угля на природный газ.

3) Произвести реконструкцию котельных с переводом их на газовое топливо.

На стадии разработки генерального плана (внесение изменений) сельского поселения в случае (невозможности строительства межпоселковых газопроводов по техническим причинам или экономической нецелесообразности) по маршрутам предусмотренным схемой территориального планирования Малопургинского района, допускается изменить трассировку межпоселковых газопроводов.

Инв. № 13913	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист
Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	13913 - СТП - ПЗ.2			

3. Графические материалы

Инв. №	Подпись и дата	Взамен инв. №
13913		

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

13913 - СТП - ПЗ.2

Лист