

## Состав проекта


№ тома	Обозначение	Наименование
1.1	13914-СТП.ПЗ.1	Пояснительная записка (положения о территориальном планировании) утверждаемая часть
1.2	13914-СТП.ГМ.1	Графические материалы (положения о территориальном планировании) утверждаемая часть
2.1	13914-СТП.ПЗ.2	Пояснительная записка (материалы по обоснованию) Архитектурно-планировочные, технико-экономические разделы, охрана окружающей природной среды.
2.2	13914-СТП.ГМ.2	Графические материалы (материалы по обоснованию) Архитектурно-планировочные, технико-экономические разделы, охрана окружающей природной среды
2.3	13914-СТП.ООКН	Охрана объектов культурного наследия (материалы по обоснованию)
2.4	13914-СТП.ИИ	Инженерная инфраструктура (материалы по обоснованию)
3	13914-СТП.ИТМ ГОЧС	Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций. (материалы по обоснованию)
4	13914-СТП.ИТМ ОПБ	Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности (материалы по обоснованию)

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. №

13914

						13914 - СП		
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	Состав проекта		
ГИП		Першаков						
Нач. маст.		Куручкина						
Нормоконтр.		Юртаева						
						<div>  <span>©</span>  "Удмуртгражданпроект" </div>		
Стадия		Лист		Листов				

## Содержание

1. Анализ состояния соответствующей территории, проблем и направлений ее комплексного развития	5
1.1.Введение	5
2.Современное состояние инженерной инфраструктуры района	6
2.1.Водоснабжение	6
2.2.Водоотведение	12
2.3.Теплоснабжение	14
2.4.Электроснабжение	15
2.5.Газоснабжение	21
3.Графические материалы	24

Согласовано	
Нормоконтр.	
Промоутер	

Взамен инв.№	
--------------	--

Подпись и дата	
----------------	--

Инв. №	13914
--------	-------

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

13914 - 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 «Юкаменский район», глав сельских поселений.

Инв. №	Подпись и дата	Взамен инв. №							
13914	Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	13914 – СТП.ИИ		
	ГИП		Першаков				Стадия	Лист	Листов
	Нач. маст.		Куручкина						
	Зам. нач.		Ходырева						
	Проверил		Першаков				 © «Удмуртгражданпроект»		
Разработал		Климовцев							
Пояснительная записка									

# 1. Анализ состояния соответствующей территории, проблем и направлений ее комплексного развития

## 1.1. Введение

Схема территориального планирования Юкаменского района УР разрабатывается в соответствии муниципальным контрактом от 10.12.08 № 109 и заданием по заказу Администрации Юкаменского района.

Раздел «Инженерная инфраструктура» вынесен в отдельный том для упрощения ознакомления с ним эксплуатирующих организаций.

Данный раздел разработан на основе комплексного изучения и анализа природных условий, существующего состояния инженерной инфраструктуры района, по материалам, предоставленным заказчиком.

Целью раздела является разработка комплекса технических и организационных мероприятий по развитию инженерной инфраструктуры Юкаменского района в целях обеспечения благоприятных условий проживания населения и способствования стабильному и устойчивому развитию района.

В разделе рассматриваются вопросы по обеспечению населения района.

- Водоснабжением
- Водоотведением
- Теплоснабжением
- Электроснабжением
- Газоснабжением

Инв. № 13914	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист
Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	13914 – СТП.ИИ			

## 2. Современное состояние инженерной инфраструктуры района

### 2.1. Водоснабжение

Водоснабжение населения Юкаменского района осуществляется посредством эксплуатационных на воду скважин и родников.

На 01.01.09 насчитывается 105 скважин и 8 каптированных родников. В районном центре с. Юкаменское имеется 10 одиночных водозаборов, из них 1 подлежит восстановлению. Скважины расположены в селе на небольшой площади в основном в юго-западной части села.

Схемы водоснабжения по населенным пунктам Юкаменского 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.

Общий объём добытой воды за 2008 год составил 2426,7 тыс.м<sup>3</sup>, в т. ч. по райцентру- 1015,4 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Вода используется, главным образом, на хозяйственно-питьевые нужды.

Водозаборные скважины эксплуатируются с середины пятидесятых годов. Глубина скважин изменяется от 90м до 125м, при характерных глубинах 100 м.

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

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

Подземные воды по степени естественной защищенности от поверхностного загрязнения являются защищёнными от микробного загрязнения.

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

Эксплуатационные запасы питьевых подземных вод на территории Юкаменского района не оценивались. Прогнозные ресурсы вод с величиной минерализации до 1г/л составляют 86,3 тыс м<sup>3</sup>/сут. Доля использования подземных вод от прогнозных ресурсов очень низкая и соответствует 7%.

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

Для обеспечения населения Юкаменского района подземной водой питьевого качества и в достаточном количестве рекомендуется:

- на территории района выяснить состояние первых поясов зоны санитарной охраны скважин, уточнить водоотбор, провести полные химические анализы, хотя бы по нескольким показательным скважинам;
- для территории с. Юкаменское увеличение водоотбора возможно посредством бурения новых скважин, с размещением их по окраине села, где меньше всего можно ожидать негативное влияние на состояние подземных вод от техногенных объектов.

#### Распределение источников водоснабжения по населенным пунктам

Инв. № 13914	Взамен инв.№						Лист	
	Подпись и дата							
<p>скважин, уточнить водоотбор, провести полные химические анализы, хотя бы по нескольким показательным скважинам;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• для территории с. Юкаменское увеличение водоотбора возможно посредством бурения новых скважин, с размещением их по окраине села, где меньше всего можно ожидать негативное влияние на состояние подземных вод от техногенных объектов.</li></ul>								
<p><b>Распределение источников водоснабжения по населенным пунктам</b></p>								
						13914 – СТП.ИИ		
Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата			

# Юкаменского района

Таблица № 1

№ п/п	Наименование водозабора	Организация недропользователь	№№ скв (состояние скв)	Мощнос ть, м	Водоотбо р, м³/сут	ЗСО, м			Компоненты ,превышаю щие ПДК	
	Номер лицензии					I	II	III		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	с.Юкаменское	ГУП "Юкаменская МТС"	663 д	15	0	н.с.	н.с.	н.с.		
2	с.Юкаменское ИЖВ 00572 ВЭ	МУП ЖКХ МО "Юкаменский район"	37572 д	30	70	18	100	475	Na,pH,F	
3			15386 д	38	70	н.с.	88	422	NO2,NO3	
4			12 д	9	70	32	182	868		
5			37521 д	37	70	20	87	428	Na,pH,F	
6	с.Юкаменское ИЖВ 01185 ВЭ		18919 д	33	43	20	74	355	pH,F,B	
7			54900 д	41	43	15	67	319		
8			54900а д	37	43	15	87	428		
9			113-2004 п/в	10	0	н.с.	н.с.	н.с.		
10	с.Юкаменское (каптаж)			3(юк)	-	0	н.с.	н.с.	н.с.	
11	с.Юкаменское (каптаж) ИЖВ 01074 ВЭ		ОАО "Глазов-молоко"	4(юк)	-	0	15	-	-	
12	с.Юкаменское ИЖВ 00848 ВЭ	ПК "Ююкаменская МСО"	609 д	15	0,6	8	13	62		
	Итого по с.Юкаменское				409,6					
13	д.Верх-Уни	КХ "Шеп"	18933 д	36	1	н.с.	11	52		
14	д.Уни-Гучин ИЖВ 01187 ВЭ	МУП ЖКХ МО "Юкаменский район"	662 д	20	50	15	103	492		
15	с.Вежеево		877 д	9	50	н.с.	154	734		
16	д.Пышкет (каптаж) ИЖВ 01186 ВЭ		2(юк)	-	н.с.	25,0	-	-		
17	д.Шафеево	СПК "Авангард"	400 д	12	1	н.с.	19	90		
18			725д	12	1	н.с.	19	90		
19			789п/в	-	0	н.с.	н.с.	н.с.		
20	д.Абашево	СПК "Борец"	476 д	10	10	н.с.	65	311		
21			21д	6	10	н.с.	81	402		
22	д.Шамардан		667 р	-	0	н.с.	н.с.	н.с.	Ж,Cl	
23			817д	15	20	н.с.	75	359		
24			601д	12	10	н.с.	60	284		
25			21а д	8	10	н.с.	73	348		
26	с.Верх-Уни	СПК "Верх-Уни"	777 д	15	50	н.с.	119	568		
27			560п/в	-	-	н.с.	н.с.	н.с.		
28			424а п/в	-	-	н.с.	н.с.	н.с.		
29	д.Малое Доронино		403 д	9	50	н.с.	154	734		
30	д.Большое Доронино		336 д	8	50	н.с.	163	778		
31	д.Антропиха			7 д	15	50	н.с.	119	568	

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. №

13914

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

13914 – СТП.ИИ

Лист

№ п/п	Наименование водозабора	Организация недропользователь	№№ скв (состояние скв)	Мощнос ть, м	Водоотбо р, м³/сут	ЗСО, м			Компоненты ,превышаю щие ПДК
	Номер лицензии					I	II	III	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32	д.Тарсаки	СПК "Восход"	368 д	8	5	н.с.	51	246	
33	д.Зянкино		15 р не экспл	-	0	н.с.	н.с.	н.с.	
34			1юк р	-	0	н.с.	н.с.	н.с.	
35			661д	15	66	н.с.	137	653	
36	д.Воронино		309 п/в	-	0	н.с.	н.с.	н.с.	
37	д.Балы	СПК "Ежевский"	4 д	11	39	н.с.	123	586	
38	д.Ежево		326 д	14	75	н.с.	151	720	
39			29д	7	75	н.с.	213	1018	
40	д.Кычен		1а д	4	37	н.с.	198	947	
41	д.Матвеево		573 д	9	6	н.с.	53	254	
42	д.Усть-Лем		16 д	24	8	н.с.	38	180	
43	починок Ежевский		63 д	11	23	н.с.	94	450	Na,pH,F
44	д.Жувам	СПК им.Ленина	465 д	30	22	н.с.	56	266	
45	д.Митрошата		76 д	15	22	н.с.	79	377	
46	д.Большой Вениж ИЖВ 00899 ВЭ	СПК "Красная Звезда"	455 д	15	18	17	71	341	
47	д.Кесшур ИЖВ 00898 ВЭ		40 д	17	22	16	74	354	
48	д.Малый Вениж		884 д	19	15	30	58	277	pH
49	ИЖВ 00897 ВЭ		454д	13	16	30	72	345	pH
50	д.Бадеро	СПК "Красный Октябрь"	603 д	19	1	н.с.	15	71	
51			1503 р	-	0	н.с.	н.с.	н.с.	
52	д.Какси		677 п/в	-	0	н.с.	н.с.	н.с.	
53	д.Малый Дасос		880 д	15	2,2	н.с.	25	119	
54	д.Тутаево		473 п/в не экспл	-	0	н.с.	н.с.	н.с.	
55			845 д	19	2	н.с.	21	101	
56	д.Беяново	СПК "Мир"	466 д	5	18	н.с.	124	590	
57	д.Кочуково		745 д	5	18	н.с.	124	590	
58			499 д	18	18	н.с.	65	311	
59	д.Новоселово		614 д	12	18	н.с.	80	381	
60			22 д	10	18	н.с.	87	418	
61	д.Новый Безум		43 п/в	-	0	н.с.	н.с.	н.с.	
62	починок Глазовский		78 д	18	18	н.с.	65	311	
63	д.Ертем	СПК "Молния"	577 д	12	17	н.с.	78	370	
64			448 д	21	18	н.с.	60	288	
65	д.Зилай		38 д	18	3	н.с.	27	127	
66	д.Муллино		258 д	29	9	н.с.	36	173	
67	д.Старый Безум		859 д	9	5	н.с.	49	232	
68	д.Сыга		295 д	12	4	н.с.	38	180	
69	д.Байран (каптаж)		8(юк)	-	н.с.	н.с.	-	-	

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. №

13914

Лист

13914 – СТП.ИИ

Изм. Кол.уч Лист N док Подпись Дата

№ п/п	Наименование водозабора Номер лицензии	Организация недропользователь	№№ скв (состояние скв)	Мощнос ть, м	Водоотбо р, м³/сут	ЗСО, м			Компоненты ,превышаю щие ПДК
						I	II	III	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
70	д.Бугашур ИЖВ 01067 ВЭ	СПК "Нива"	249 д	13	11	30	60	286	
71	д.Верхняя Пажма ИЖВ 01068 ВЭ		357 д	9	37	30	132	631	
72	д.Нижняя Пажма ИЖВ 01068 ВЭ		390 д	10	1	30	30	98	
73	д.Починки ИЖВ 01071 ВЭ		486 д	18	37	30	93	446	
74			436 р	-	0	30	н.с.	н.с.	
75	д.Сидорово ИЖВ 01069 ВЭ		62 д	12	4	30	38	178	
76	д.Татарские Ключи ИЖВ 01070 ВЭ		487р	-	0	30	н.с.	н.с.	
77			2юк д	15	56	30	126	601	
78	д.Тылас ИЖВ 01066 ВЭ		249 д	13	2	30	30	122	
79	д.Эшмет	СПК "Пышкетский"	32 д	6	9	н.с.	80	381	
80	д.Филимоново		47 д	10	9	н.с.	62	295	
81	д.Турчино		47 п/в	-	0	н.с.	н.с.	н.с.	
82			3юк д	10	9	н.с.	62	295	
83	д.Тришино		47 д	8	9	н.с.	69	330	
84	д.Ромада		481а д	10	9	н.с.	62	295	
85	д.Пышкет		717 д	15	9	н.с.	50	241	
86			84 р	-	0	н.с.	н.с.	н.с.	
87	д.Порово		475 д	18	9	н.с.	46	220	
88	д.Кельдыки		495 р	-	0	н.с.	н.с.	н.с.	
89	д.Истошур		579 д	15	9	н.с.	50	241	
90	д.Деряги		290 д	20	9	н.с.	44	209	
91	д.Волга		290 д	21	9	н.с.	43	204	
92	д.Браги		1048 д	10	9	н.с.	62	295	
93	д.Байдалино		60 п/в	-	0	н.с.	н.с.	н.с.	
94	д.Кельдыки (каптаж)		6(юк)	-	н.с.	н.с.	-	-	
95	д.Мамонтово (каптаж)		7(юк)	-	н.с.	н.с.	-	-	
96	д.Куркан	СПК "Куркан"	545 д	12	15	н.с.	73	348	
97	д.Жуки	ООО "Юкаменское"	39 д	5	15	н.с.	113	539	
98	д.Чурашур		6 д	11	11	н.с.	65	311	
99	д.Ешмаково	СПК "Родина"	59 д	17	30	н.с.	87	413	
100	с.Вежеево		5юк д	10	30	н.с.	113	539	
101	д.Палагай ИЖВ 00642 ВР	СПК "Трактор"	916 д	15	40	50	106	508	
102	д.Палагай		548 д	15	40	н.с.	106	508	
103	д.Гулекшур		33 д	15,8	40	н.с.	104	495	
104	д.Палагай (каптаж)		5(юк)	-	40	15	-	-	
105	д.Иманай ИЖВ 01050 ВЭ	СхПК "Урняк"	437 д	43	13	25	36	171	
106	д.Засеково (каптаж) ИЖВ 01049 ВЭ		9(юк)	-	25	25	-	-	

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. №

13914

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

13914 – СТП.ИИ

Лист



№ п/п	Наименование водозабора Номер лицензии	Организация недропользователь	№№ скв (состояние скв)	Мощнос ть, м	Водоотбо р, м³/сут	ЗСО, м			Компоненты ,превышаю щие ПДК
						I	II	III	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
107	д.Камки	СПК "Юкаменский"	768 д	16	47	н.с.	112	533	
108			77 р	-	0	н.с.	н.с.	н.с.	
109	д.Лялино		515 д	28	3	н.с.	21	102	
110	д.Мальгины		507 д	33	16	н.с.	45	217	
111	д.Мустай		489 д	15	2	н.с.	41	167	
112	д.Одинцы		41 д	10	12	н.с.	71	341	
113	д.Кычино	ФХ "Кычагурт"	82 д	10,5	0,3	н.с.	11	53	
	Итого по Юкаменскому району (суммарно с с.Юкаменское)				2426,7				
	в т.ч. родники				65,0				

Примечание: д - действующая;  
 р - резервная;  
 п/в - подлежит восстановлению;  
 н.с. - нет сведений;  
 ПДК - предельно допустимая концентрация веществ по отношению к  
 питьевым стандартам

Инв. № 13914	Взамен инв. №					Лист
	Подпись и дата					
	Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	

13914 – СТП.ИИ

# Характеристика водопроводных сетей

Таблица № 2

Наименование	Численность населения чел.	Протяженность водопроводных сетей (м)	Протяженность водопроводных сетей требующих ремонта (м)
МО Верх-Унинское	558	<b>7470</b>	<b>5100</b>
МО Засековское	1099	<b>16000</b>	<b>3000</b>
МО Ертемское	459	<b>6650</b>	<b>4600</b>
МО Ежевское	1480	-	-
МО Палагайское	518	<b>15000</b>	<b>15000</b>
МО Пышкетское	1022	<b>17600</b>	<b>12300</b>
МО Шамардановское	633	<b>7100</b>	<b>6800</b>
МО Юкаменское	4732	<b>21600</b>	-
ИТОГО	10531	<b>91420</b>	<b>43800</b>

Процент износа водопроводных сетей по району составляет 47,9 % от общей протяженности.

В целях улучшения ситуации с обеспечением 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.

## **Основные мероприятия по развитию системы водоотведения:**

Для обеспечения населения Юкаменского района подземной водой питьевого качества и в достаточном количестве рекомендуются следующие мероприятия:

- на территории района выяснить состояние первых поясов зоны санитарной охраны скважин, уточнить водоотбор, провести полные химические анализы, хотя бы по нескольким показательным скважинам;
- 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.
- для территории с. Юкаменское увеличение водоотбора возможно посредством бурения новых скважин, с размещением их по окраине села, где меньше всего можно ожидать негативное влияние на состояние подземных вод от техногенных объектов.

Изн. №	13914
Взамен инв.№	
Подпись и дата	

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

13914 – СТП.ИИ

Лист

## 2.2. Водоотведение

В целом по району сброс сточных вод производится в накопители, выгребов или непосредственно на рельеф местности без предварительной очистки.

В с. Юкаменское административные здания, школы, детские сады, больницы, индивидуальное благоустроенное жилье, предприятия с административно-бытовыми зданиями канализованы или имеют дворовые уборные.

В населенных пунктах района школы и детские учреждения обустроены дворовыми уборными, частная застройка - выгребными ямами и уборными.

Жидкие стоки из выгребов от канализованных зданий и содержимое из дворовых выгребов вывозятся в места, отведенные Роспотребнадзором. Выгреба очищают по мере его заполнения, но не реже одного раза в полгода.

### Характеристика водопроводных и водоотводных сетей

Таблица № 3

Наименование	Численность населения чел.	Протяженность водоотводных сетей (м)	Протяженность водоотводных сетей требующих ремонта (м)
МО Верх-Унинское	558		
МО Засековское	1099		
МО Ертемское	459		
МО Ежевское	1480		
МО Палагайское	518		
МО Пышкетское	1022	200	
МО Шамардановское	633		
МО Юкаменское	4732	5000	800
ИТОГО	10531	5200	800

В с. Юкаменское административные здания, школы, детские сады, больницы, индивидуальное благоустроенное жилье, предприятия с административно-бытовыми зданиями канализованы или имеют дворовые уборные.

Жидкие стоки из выгребов от канализованных зданий и содержимое из дворовых выгребов вывозятся в места, отведенные Роспотребнадзором.

На участках частных домовладений имеются неканализованные уборные и выгребные ямы.

В большинстве случаев эффективность работы имеющихся очистных сооружений недостаточна, требуется модернизация оборудования, а зачастую и полная реконструкция систем очистки.

Проектом предполагается в административных центрах сельских поселений и крупных населённых пунктах поэтапное развитие систем канализации с подключением на 1-ю очередь общественных зданий и многоквартирного жилого фонда.

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).

На производственных и сельскохозяйственных предприятиях создать автономные системы водоотведения.

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
Инд. №	13914				
Взамен инв.№					
Подпись и дата					

### Основные мероприятия по развитию системы водоотведения:

- Развитие систем водоотведения в населенных пунктах, включая строительство и реконструкцию очистных сооружений, насосных станций, канализационных сетей;
- Строительство сооружений биологической очистки в селах, имеющих систему канализации.
- Реконструкцию или расширение существующих очистных сооружений.
- Строительство новых и перекладку существующих сетей канализации со сверх-нормативным сроком эксплуатации.
- Отведение стоков промышленных предприятий в бытовую канализацию, после локальных очистных сооружений, с показателями концентраций загрязнений допустимых к сбросу в систему бытовой канализации.
- Проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем оборотного водоснабжения, создания бессточных производств и водосберегающих технологий.
- Для объектов животноводческих комплексов необходимо строительство новых или расширение и реконструкция существующих систем канализации.
- Разработать программу развития сетей водоотведения.

Проектом предлагается на первую очередь строительства 2018 год осуществить строительство очистных сооружений с полной биологической очисткой в с. Юкаменском.

### 2.3. Теплоснабжение

Инв. № 13914	Взамен инв. №	Подпись и дата							Лист
Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	13914 – СТП.ИИ			



Основным источником электроснабжения Юкаменского района является энергосистема «Удмуртэнерго».

В районе имеется одна опорная подстанция ПС 110/35/10 кВ «Юкаменская», которая питается по ВЛ-110 кВ от ПС «Красногорская».

По ВЛ-35 кВ от ПС «Юкаменская» запитаны ПС 35/10 кВ «Ежево», ПС 35/10 кВ «Палагай», ПС 35/10 кВ «Пышкет» и ПС 35/10 кВ «Уни».

Резервирование ПС «Юкаменская» по ВЛ-110 кВ отсутствует.

Резервирование ПС «Юкаменская» по ВЛ-35 кВ:

1. ПС «Курья»- ПС «Уни»- ПС «Пышкет»- ПС «Юкаменская»

2. ПС «Педоново»- ПС «Палагай»- ПС «Юкаменская»

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

Схема распределительной сети 10 кВ для 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.

Потребители 1 категории надежности электроснабжения имеют два основных рабочих ввода.

В районе техническим обслуживанием и эксплуатацией электрических сетей занимается Юкаменские РЭС Глазовских электрических сетей. На его балансе находятся 299,3 километров электрических сетей 10 кВ., одна головная подстанция 110/35/10 кВ, 4 головных подстанций 35/10кВ, ТП и КТП – 10/0,4 кВ – 211 штук, общее количество фидеров 6.20 кВ- 38.

По данным районных электрических сетей на период 2004...2006г суммарная установленная мощность трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ по распределительным сетям составляет 50,35 МВА.

Распределение нагрузок по ПС сведены в Таблицу № 5.

**Нагрузки на ПС-110/35/10 кВ**

**Таблица № 5**

№ № п/п	Наименование ПС,	Мощность трансформа- торов, МВА	Центр питания	Отходящий фидер 10 кВ	Нагрузка на ПС (Ру тр.), МВА	Резервное электроснабж ение 220/110/35 кВ
1	Юкаменская, 110/35/10 кВ	2х10	ПС-110/35/10 «Красногорская»	1,2,3,4,5,6, 11,12,17,18	22,86	-
2	Ежево, 35/10 кВ	2х1,6	ПС-110/35/10 «Юкаменская»	1,2,3,4,5, 7,8,9,10	10,45	-
3	Палагай, 35/10 кВ	2х1,6	ПС-110/35/10 «Юкаменская»	1,2,7,13	5,81	По ВЛ-35 кВ от ПС «Педоново»
4	Пышкет, 35/10 кВ	2х1,6	ПС-110/35/10 «Юкаменская»	1,2,6,15	6,44	По ВЛ-35 кВ от ПС «Уни»
5	Уни, 35/10 кВ	2х1,6	ПС-35/10 «Курья»	4,5,6,7,8	4,79	По ВЛ-35 кВ от ПС «Пышкет»

**Показатели системы электроснабжения 10 кВ населенных пунктов**

**Таблица № 6**

Инв. № 13914	Подпись и дата					Взамен инв.№	
	<div>Показатели системы электроснабжения 10 кВ населенных пунктов</div> <div>Таблица № 6</div>						
	13914 – СТП.ИИ					Лист	
Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата		

3	Палагай, 35/10 кВ	2х1,6	ПС-110/35/10 «Юкаменская»	1,2,7,13	5,81	По ВЛ-35 кВ от ПС «Педоново»
4	Пышкет, 35/10 кВ	2х1,6	ПС-110/35/10 «Юкаменская»	1,2,6,15	6,44	По ВЛ-35 кВ от ПС «Уни»
5	Уни, 35/10 кВ	2х1,6	ПС-35/10 «Курья»	4,5,6,7,8	4,79	По ВЛ-35 кВ от ПС «Пышкет»

№№ п/п	Населенный пункт	Центр питания ПС 110/35 кВ	Нагрузка на фидер, (Ру тр.) МВА	Общее количество ТП, шт	Протяженно сть сети ВЛ- 10 кВ, км	Резервное электроснаб- жение 10 кВ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1	с. Юкаменское	ПС 110/35/10 кВ Юкаменск ая, ф.1	4,34	15	9,4	По ВЛ-10 кВ - ф.6, ф.18 ПС «Юкаменская»	
2	Малегино, Мустай, Бугашур, Ниж. Памжа, Верх. Памжа, Зилай	ПС 110/35/10 кВ Юкаменск ая, ф.2	2,613	14	32,5	По ВЛ-10 кВ -ф.4 ПС «Ежево» через нов. Елово	
3	Сады	ПС 110/35/10 кВ Юкаменск ая, ф.3	0,16	1	8,9	По ВЛ-10 кВ -ф.7 ПС «Уни» -ф.12 ПС «Юкаменская»	
4	Чурашур, Аэропорт, Куркан, Палагай, Золаторево, Гулекшур	ПС 110/35/10 кВ Юкаменск ая, ф.4	2,503	16	25,1	По ВЛ-10 кВ -ф.2 ПС «Ежево» -ф.2 ПС «Палагай» через ФКРС в с. Палагай	
5	Жуки РП-10- Жувам, Митрошата, Имакай, В. Дасос, Засеково, Каменное	ПС 110/35/10 кВ Юкаменск ая, ф.5	0,4 2,246	1 18	10,1 22,9	По ВЛ-10 кВ -ф.17 ПС Юкаменская» через РП-10 -ф.1 ПС «Палагай» через Каменное	
6	с. Юкаменское	ПС 110/35/10 кВ Юкаменск ая, ф.6	4,23	17	15,1	По ВЛ-10 кВ -ф.6 ПС «Пышкет» через Ертом -ф.1 ПС «Пышкет» через Ертом -ф.1 ПС «Юкаменская» через больницу	
7	Резерв	ПС 110/35/10 кВ Юкаменск ая, ф.11	-	-	3,7	По ВЛ-10 кВ -ф.8 ПС «Уни»	
8	Сады, Ситники, Ляпино, Камки, Мал. Сюрди, Юнусенки, Одинцы, Колбенки	ПС 110/35/10 кВ Юкаменск ая, ф.12	2,585	17	23,5	По ВЛ-10 кВ -ф.3 ПС «Юкаменская»	

Инва. № 13914	Взамен инв.№	Подпись и дата
------------------	--------------	----------------

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

13914 – СТП.ИИ

Лист

9	РП-10 (резерв)	ПС 110/35/10 кВ Юкаменская, ф.17	-	-	5,6	По ВЛ-10 кВ -ф.5 ПС «Юкаменская»	
10	с. Юкаменское	ПС 110/35/10 кВ Юкаменская, ф.18	3,79	9	6,7	По ВЛ-10 кВ -ф.6 ПС «Юкаменская» через больницу -ф.1 ПС «Юкаменская» через льнозавод	
11	с. Палагай, Тутаево, Кокси, Бадарево, ж/д, Каменное, Засеково	ПС 35/10 кВ Палагай, ф.1	2,113	13	11,1	По ВЛ-10 кВ -РП-10 - ф.13 ПС «Палагай» через М. Вениж	
12	с. Палагай,	ПС 35/10 кВ Палагай, ф.2	0,8	1	0,5	По ВЛ-10 кВ - ф.4 ПС «Юкаменская» через ФКРС -	
13	с. Палагай, Золотарево, Гулекшур, л.л.КРС	ПС 35/10 кВ Палагай, ф.7	1,293	9	12,4	По ВЛ-10 кВ - ф.4 ПС «Юкаменская»	
14	Кесшур, Мал. Вениж, Зямбай, Бол. Вениж	ПС 35/10 кВ Палагай, ф.13	1,6	11	16,7	По ВЛ-10 кВ - ф.1 ПС «Палагай» через М. Вениж	
15	Ежево КРС, Балы	ПС 35/10 кВ Ежево, ф.1	0,65	2	7,2	По ВЛ-10 кВ - ф.10 ПС «Ежево» через КРС	
16	Тат. Ключи, ФКРС, Сидорово, Починки, СТФ	ПС 35/10 кВ Ежево, ф.2	2,186	11	16,1	По ВЛ-10 кВ - ф.3 ПС «Ежево» - ф.4 ПС «Юкаменская»	
17	ФКРС	ПС 35/10 кВ Ежево, ф.3	0,4	1	7,0	По ВЛ-10 кВ - ф.2 ПС «Ежево» через ФКРС	
18	Поч. Нов. Елово, КРС, Зилай, Верх. Пажма	ПС 35/10 кВ Ежево, ф.4	1,47	6	27,3	По ВЛ-10 кВ - ф.7 ПС «Ежево» через поч. Н.Елово - ф.2 ПС «Юкаменская» через Ниж. Пажма	
19	Усть-Лекий, Кычем,	ПС 35/10 кВ	0,523	5	5,9	-	



	Матвеево	Ежево, ф.5					
20	Поч. Ежевский, Абашево, Беяково, Глазурты, поч. Н.Елово, Н. Елово, Качуково	ПС 35/10 кВ Ежево, ф.7	2,143	12	19,1	По ВЛ-10 кВ - ф.4 ПС «Ежево» через поч. Н.Елово	
21	Выс. Лемский, Шамордан, л.л. КРС	ПС 35/10 кВ Ежево, ф.8	1,022	7	8,5	-	
22	Ежево	ПС 35/10 кВ Ежево, ф.9	1,66	7	3,1	-	
22	КРС	ПС 35/10 кВ Ежево, ф.10	0,4	1	0,5	По ВЛ-10 кВ - ф.1 ПС «Ежево» через КРС	
23	Для резервирования	ПС 35/10 кВ Пышкет, ф.1	-	-	9,8	По ВЛ-10 кВ -ф.6 ПС «Пышкет» - ф.6 ПС «Юкаменская»	
24	КРС, ж/д, Сыга	ПС 35/10 кВ Пышкет, ф.2	0,36	3	4,9	-	
25	Пышкет, СТФ, Филимоново, Турчино, Истошур, Волга, Кельдыки, ж/д, Эшмет	ПС 35/10 кВ Пышкет, ф.3	2,49	13	15,4	-	
26	Пышкет, Полив, ФКРС	ПС 35/10 кВ Пышкет, ф.4	1,15	4	5,2	По ВЛ-10 кВ -ф.10 ПС «Пышкет» через ФКРС	
27	Ст. Безум, Ертом, Мулино	ПС 35/10 кВ Пышкет, ф.6	1,44	9	9,1	По ВЛ-10 кВ -ф.1 ПС «Пышкет» и ф.6 ПС «Юкаменская» через Ертом	
28	ФКРС, Деряги, ж/д, Ромада	ПС 35/10 кВ Пышкет, ф.10	1,0	4	7,9	По ВЛ-10 кВ -ф.4 ПС «Пышкет» через ФКРС	
29	Торсаки, Воронино, Зянкино,	ПС 35/10 кВ Уни,	1,16	9	18,8	По ВЛ-10 кВ - ф.2 ПС «Пышкет»	

	Шманово, Кычино	ф.4					
30	Школа в В.Уни	ПС 35/10 кВ Уни, ф.5	0,4	1	1,4	По ВЛ-10 кВ - ф.6 ПС «Уни» через школу	
31	В.Уни, Ляпино, Доромино, л/л	ПС 35/10 кВ Уни, ф.6	1,443	9	11,8	По ВЛ-10 кВ - ф.5 ПС «Уни» через школу	
32	Уни (резервировани е)	ПС 35/10 кВ Уни, ф.7	0,4	1	0,5	По ВЛ-10 кВ - ф.3 ПС «Юкаменская»	
33	КРС, Шафеево, Усть-Лекма, Останалиево	ПС 35/10 кВ Уни, ф.8	1,383	7	14,4	По ВЛ-10 кВ - ф.11 ПС «Юкаменская»	
<b>Итого:</b>			<b>50,35</b>	<b>190</b>	<b>299,3</b>		

Динамика потребления электроэнергии на территории Юкаменского РЭС  
Данные сведены в Таблицу № 7 .

Таблица № 7

№ № п/п	Наименование потребителя	Потребление электроэнергии за год, млн. кВт*ч			Средний прирост за год, %	Примечание
		2005	2006	2007		
1	Промышленность	0,8	1,1	1	14,2	
2	Сельское хозяйство	5,6	5,3	4,7	- 8,35	
3	ЖКХ	4,6	4,9	5,3	7,35	
4	Население	4	4,1	4,2	2,45	
Итого:		15	15,4	15,2	0,7	

Как видно из таблицы наибольший прирост потребления электроэнергии приходится на промышленность, (14,2%); средний прирост по потребителям РЭС составляет 0,7%.

Нагрузки строящихся объектов, электроснабжение которых осуществляется от ПС Юкаменских РЭС сведены в Таблицу № 8.

Таблица № 8

№№ п/п	Источник электроснабжения (центр питания)	Объект строительства и его местоположение	Год ввода в эксплуатацию (ТУ)	Установленная мощность электроприемников, Ру, кВА	
				Всего	В т.ч. 1 категории надежности

Инва. №	13914
Взамен инв. №	
Подпись и дата	

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

13914 – СТП.ИИ

Лист

1	ПС «Юкаменская»	с. Юкаменское, микрорайон индивидуальной застройки	ТУ №105 от 16.07.07г	261	
2		с. Юкаменское, лыжная база	2009	80	
3		с. Юкаменское, административное здание судов	2009	40	
Итого по ПС «Юкаменская»				381	

На расчетный срок до 2028 года строительства новых подстанций 110/35/10 кВ (центров питания) электроснабжения сельских населенных пунктов на территории Юкаменского района не требуется. На стадии разработки генеральных планов сельских поселений возможно размещение новых распределительных сетей 10 кВ для электроснабжения зон перспективного развития сельских населенных пунктов.

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

- создания резервируемых систем для объектов 1 категории надежности электроснабжения, неохваченных в существующей схеме;
- реконструкцию трансформаторных подстанций со сроком эксплуатации более 25 лет;
- внедрения энергосберегающих технологий;
- Проведения поэтапной реконструкции с заменой устаревшего оборудования:
  - на ПС 110/35 кВ - замену 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;
  - на ВЛ-10 кВ - замену деревянных опор на железобетонные, устаревших разъединителей, выключателей нагрузки и т.п. с учетом плановых ремонтов;
  - 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. Газоснабжение

Система газоснабжения Юкаменского района является менее развитой по сравнению с южными районами Удмуртской Республики.

Источником газоснабжения Юкаменского района являются существующие АГРС г.Глазов и АГРС п.Яр, запитанные от магистрального газопровода «Оханск — Киров» dy700.

Схема газопроводов принята тупиковая, многоступенчатая:

Инв. № 13914	Взамен инв. №					Лист
	Подпись и дата					
	<p>2.5. Газоснабжение</p> <p>Система газоснабжения Юкаменского района является менее развитой по сравнению с южными районами Удмуртской Республики.</p> <p>Источником газоснабжения Юкаменского района являются существующие АГРС г.Глазов и АГРС п.Яр, запитанные от магистрального газопровода «Оханск — Киров» dy700.</p> <p>Схема газопроводов принята тупиковая, многоступенчатая:</p>					
Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	13914 – СТП.ИИ

- 1 степень - газопроводы I категории (давление свыше 0.6МПа до 1.2МПа) от АГРС до головных газорегуляторных пунктов (ГРП);
- 2 степень - газопроводы II категории (давлением свыше 0.3МПа до 0.6МПа) от головных газорегуляторных пунктов до газорегуляторных пунктов типа ША-Б;
- 3 степень - газопроводы низкого давления (давлением до 0.003МПа) от газорегуляторных пунктов типа ША-Б до потребителей.

В настоящее время построены газопроводы:

2. Межпоселковый газопровод высокого давления I категории dy200 АГРС г. Глазов - с.Юкаменское
3. Разводящие сети высокого давления II категории в с.Юкаменское до д.Уни-Гучин, д.Ешмаково
4. Межпоселковый газопровод высокого давления II категории д.Тутаево-д.Засеково-д.Мал. Вениж
5. Межпоселковый газопровод высокого давления II категории д.Куркан-д.Татарские Ключи-д.Гулекшур.

В населенных пунктах, где подведены газопроводы высокого давления, проводятся работы по газификации жилой застройки. Строительство газовых сетей позволит перевести многоэтажную и индивидуальную жилую застройку населенных пунктов со сжиженного газа на сетевой. В результате чего сократятся затраты бюджета администрации МО «Юкаменский район» на выплату дотаций населению на топливо (дрова, уголь).

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.

Природный газ в жилых домах используется на нужды отопления, пищевого приготовления, подогрев горячей воды. Основные показатели по газоснабжению населенных пунктов сведены в Таблицу № 8 .

Природный газ используется в качестве топлива в котельных и на производство. Характеристика котельных и теплогенераторных, отапливаемых социальную сферу населенных пунктов.

#### Основные показатели по газоснабжению Юкаменского района.

Таблица № 9

№ пп	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Потребление природного газа (с января по декабрь 2008г.)	тыс. м <sup>3</sup> /год	
2	Количество АГРС	шт	

Инв. № 13914	Взамен инв. №	Подпись и дата							Лист
Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	13914 – СТП.ИИ			

3	Газифицированных хозяйств на 01.12.2008г.	шт	
4	Котельные (теплогенераторные соцульбыта) всего	шт	32
	В том числе: на природном газе	шт	
	на других видах топлива	шт	
5	Протяженность существующих газопроводов всего	км	64,34
	В том числе: высокого давления	км	
	низкого давления	км	
6	Протяженность перспективных газопроводов высокого давления	км	
7	Количество негазицированных населенных пунктов	шт	69

### Основные показатели по газоснабжению сельских поселений

Таблица № 10

Наименование	Численность населения шт.	Количество негазицированных населенных пунктов шт	Протяженность сетей газоснабжения (м)
МО Верх-Унинское	558	6	
МО Засековское	1099	13	5040
МО Ертемское	459	9	
МО Ежевское	1480	13	
МО Палагайское	518	2	21850
МО Пышкетское	1022	8	
МО Шамардановское	633	7	
МО Юкаменское	4732	3	37480
ИТОГО	10531	69	

Развитие межпоселковых и внутрипоселковых газопроводов будет выполняться на основании Республиканской целевой программы «Газификация Удмуртской Республики на 2005 — 2009 годы» и в соответствии с разработанной ЗАО «Удмуртгражданпроект» г. Ижевск «Схемой газификации Удмуртской Республики», в составе которой решена и «Схема газификации Юкаменского района». В настоящее время разработана новая программа газификации Удмуртской Республики на 2010 — 2014 годы», строительство газораспределительных сетей будет осуществляться в соответствии с данной программой.

– Межпоселковый газопровод от с. Яр до с. Ежево и внутрипоселковые газопроводы д. Малый Вениж, д. Тутаево, д. Конси, д. Дасос, д. Бадеро, д. Палагай.

– Внутрипоселковый газопровод д. Тутаево, д. Конси, д. Дасос, д. Бадеро, д. Палагай.

– Межпоселковый газопровод от с. Ворца до д. Татарские Ключи, внутрипоселковые газопроводы с. Ежево, д. Усть-Лем.

– Межпоселковый газопровод д. Усть-Лем – с. Шамардан – д. Ново-Елово- с. Пышкет.

– Внутрипоселковый газопровод с. Шамардан, д. Ново-Елово, с. Пышкет.

Основными мероприятиями по развитию системы газоснабжения района будут:

- строительство межпоселковых газопроводов, и ГРП для возможности подачи газа в негазицированные населенные пункты, строительство уличных газопроводов;

Изнв. №	Взамен инв. №
13914	
Изм.	Коп.уч
Лист	N док
Подпись	Дата

- реконструкция котельных с переводом их на газовое топливо (анализ финансовых затрат на теплоснабжение, исходя из ценового соотношения по видам топлива, подтверждает абсолютное превосходство газового топлива над твердым);
- строительство блочных модульных котельных работающих на природном газе по предоставлению теплоэнергии потребителям;
- внедрение новых материалов и оборудования, полиэтиленовых труб и соединительных деталей и т.д;
- своевременная диагностика, реконструкция или замена изношенных газопроводов, не отвечающих требованиям безопасности и техническим нормам;
- передача бесхозяйных газовых сетей на баланс специализированным эксплуатирующим организациям.

### 3. Графические материалы

Инв. №	13914	Подпись и дата	Взамен инв. №
Изм.	Коп.уч	Лист	N док
Подпись	Дата	13914 – СТП.ИИ	
Лист			

Инв. №	Подпись и дата	Взамен инв. №
13914		

Изм.	Коп.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

13914 – СТП.ИИ
----------------

Лист

