

### Структура по зонам водопотребления с. Казачинское

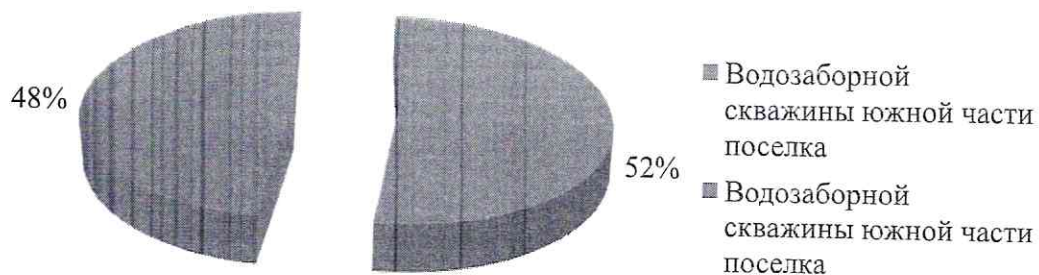


Рис.№3.2.1

**Часть 3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений (пожаротушение, полив и др.)**

Ориентировочная структура водопотребления по группам потребителей с. Казачинское представлена на рисунке № 3.3.1

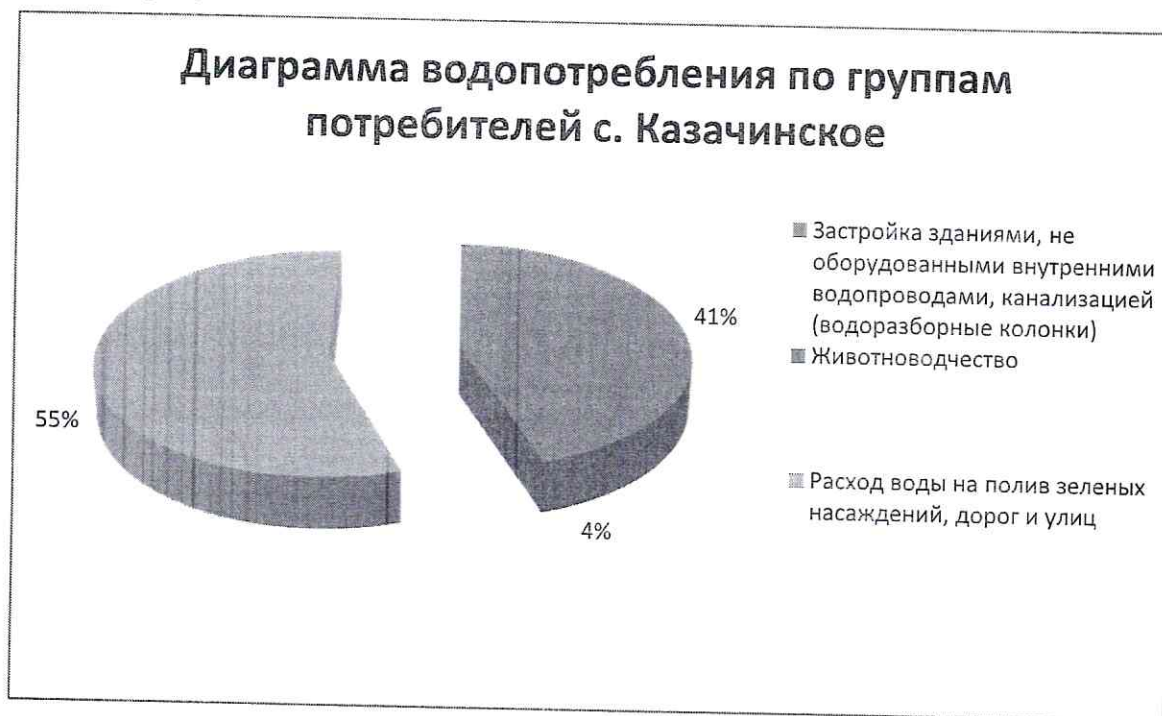


Рис.3.1 Диаграмма водопотребления по группам потребителей

Основным потребителем холодной воды в с. Казачинское является население.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ	Лист
							12

**Часть 4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг**

Водопотребителями с. Казачинское являются:

- население (общежития.);
- объекты соцкультбыта;
- местная промышленность.

Наряду с этим предусмотрен расход воды на полив зеленых насаждений, дорог и пожаротушение.

Население с. Казачинское составляет 4344 чел.

Застройка села представлена 1-2 этажными зданиями.

Новые 1-2 этажные оборудованы централизованным водопроводом, централизованной канализацией и приборами учета.

**Хозяйственно-питьевые расходы по жилой застройке на расчетный 2013-2014г.**

В 2013 году утвержденная норма расхода холодной воды для всего населения составляет 33,3 л/сут на человека.

Расход воды на нужды местной промышленности, обеспечивающий население продуктами, услугами принимаются дополнительно в размере 10% от суммарного расхода воды на хозяйственно – питьевые нужды населения.

Расчеты и расходы сведены в таблице №3.4.1

таблица №3.4.1

№ п/п	потребители и степень благоустройства	норма л/сут.чел.	действующий норматив потребления холодной воды, м³/чел.мес.	население	расход, м³/сут	
					По норме	По факту
1	Застройка зданиями, не оборудованными внутренними водопроводами, канализацией (водоразборные колонки)	50	33,3	4344	217,2	144,655
2	<b>ИТОГО</b>				217,2	144,655
3	Неучтенные расходы на нужды местной промышленности	10%			21,72	14,46
4	<b>ВСЕГО</b>				<b>238,92</b>	<b>159,115</b>

**Расход воды на полив зеленых насаждений и дорог на расчетный 2013-2014г.**

Расчетные показатели расхода воды на полив зеленых насаждений и дорог приведены в таблице №3.4.2.

таблица №3.4.2

№ п/п	потребители и степень благоустройства	норма л/сут на человека	население т.чел	расход м³/сут
1	Полив зеленых насаждений и покрытий улиц и дорог	50,0	4,344	217,2

**Расход воды на пожаротушение на расчетный 2013-2014г.**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ	Лист
							13



На период пополнения пожарного запаса воды допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды до 70% расчетного расхода, а подача воды на производственные нужды производится по аварийному графику.

Нормы расхода воды на пожаротушение приняты по СНиП 2.04.02-84\* и сведены в таблицу №3.4.3

таблица №3.4.3

№ п/п	Объекты пожаротушения	Население т.чел	Кол-во пожаров	Расход воды		
				на 1 пожар л/сек	общий л/сек	общий м³/сут
1	Жилая застройка. Наружное пожаротушение	4,344	1	10,0	10,0	108,0
2	Внутреннее пожаротушение	4,344	1	2,5	2,5	27,0
<b>ИТОГО</b>						<b>135,0</b>

Количество пожаров принято 1 по 10 л/сек и 1 внутренний по 2,5 л/сек.

Время пополнения пожарных запасов – 24 часов, а продолжительность тушения пожара – 3 часа. Тушение пожара предусматривается из пожарных гидрантов и пожарных кранов.

Суммарные расходы на расчетный 2013г. сведены в таблицу №3.4.4

таблица №3.4.4

№ п/п	Наименование расходов	Расход воды, м³/сут
1	Хозяйственно-питьевые расходы по жилой застройке и местной промышленности	159,115
2	Животноводство	15,28
3	Расход воды на полив зеленых насаждений, дорог и улиц	217,2
<b>ВСЕГО</b>		<b>391,595</b>
4	Расход воды на пожаротушение	135,0

### Часть 5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» рекомендуется разработать программу по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Основными целями программы являются:

- переход на энергосберегающий путь развития на основе обеспечения рационального использования энергетических ресурсов при их производстве, передаче и потреблении;
- снижение расходов бюджета на энергоснабжение муниципальных зданий, строений, сооружений за счет рационального использования всех энергетических ресурсов и повышения эффективности их использования;
- создание условий для экономии энергоресурсов в муниципальном жилищном фонде.

ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ

Лист

14

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В жилых домах установку приборов учёта осуществляет управляющая компания в соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ « Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Оснащенность зданий, строений и сооружений приборами коммерческого учёта с. Казачинское

**Таблица 3.5.1**

№ п.п.	Перечень потребителей воды с. Казачинское	Наличие приборов учета
1	МБОУ «Казачинская СОШ» пер.Школьный, 10	Водосчетчик
2	МБОУ «Казачинская СОШ» пер.Школьный, 10а	Водосчетчик
3	МБУК «Районный дом культуры» ул.Советская 107	Водосчетчик
4	МБУК «Казачинская межпоселенческая центральная библиотека» пер.Школьный, 4	Водосчетчик
5	Администрация Казачинского района ул.Советская 144	Водосчетчик
6	пом.9 МБУЗ «Казачинская ЦРБ» ул.Советская, 7а	Водосчетчик
7	пом.10 МБУЗ «Казачинская ЦРБ» ул.Советская, 7а	Водосчетчик
8	МБУЗ «Казачинская ЦРБ» нежилое здание «Детское отделение и клиническая лаборатория» ул.Советская, 7и	Водосчетчик
9	МБУЗ «Казачинская ЦРБ» нежилое здание стационара ул.Советская, 7л	Водосчетчик
10	МБУЗ «Казачинская ЦРБ» ул. Советская, 7к	Водосчетчик
11	МБУЗ «Казачинская ЦРБ» ул. Советская, 7д	Водосчетчик
12	МБУЗ «Казачинская ЦРБ» ул. Советская, 7г	Водосчетчик
13	МБУЗ «Казачинская ЦРБ» нежилое здание прачечной ул. Советская, 7з	Водосчетчик

На данный момент жилых домов в с. Казачинское нет.

На данный момент жилых домов оборудованных приборами учета в селе нет.

## Часть 6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения

Существующей мощности водозаборных сооружений и пропускной мощности магистральных сетей водоснабжения с. Казачинское достаточно для обеспечения требуемого объема потребления питьевой воды.

Существующая потребность в воде составляет - 391,595 м<sup>3</sup>/сут (16,31 м<sup>3</sup>/ч).

Существующая производительность системы водоснабжения следующая:

Южная часть поселка (скважины №1,3) производительность – 10 м<sup>3</sup>/ч (принято по производительности насосов).

2 скважина (1 раб., 1 рез.) возле котельной «Школа» – 10 м<sup>3</sup>/ч (принято по производительности насосов).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

**Часть 6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения**

Существующей мощности водозаборных сооружений и пропускной мощности магистральных сетей водоснабжения с. Казачинское достаточно для обеспечения требуемого объема потребления питьевой воды.

Существующая потребность в воде составляет - 391,595 м<sup>3</sup>/сут (16,31 м<sup>3</sup>/ч).

Существующая производительность системы водоснабжения следующая:

Южная часть поселка (скважины №1,3) производительность – 10 м3/ч (принято по производительности насосов).

2 скважина (1 раб., 1 рез.) возле котельной «Школа» – 10 м3/ч (принято по производительности насосов).

						ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		15



Таким образом, из представленных выше данных видно, что резерва мощности системы водоснабжения с. Казачинское нет. Но для соблюдения норм рекомендуется строительство резервной скважины возле котельной «Калинина».

## Часть 7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды

... на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки.

Перспективного роста численности населения на ближайшие 10 лет для с. Казачинское не предусматривается.

Увеличение расхода воды на 2024г будет происходить за счет подвода воды в дома и улучшения степени благоустройства, расчеты приведены в таблице № 3.7.1.

**Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды на 2024 г. для с. Казачинское**

Таблица № 3.7.1

№ п/п	потребители и степень благоустройства	норма л/сут.чел	действующий норматив потребления холодной воды, м³/чел.мес.	население	расход, м³/сут	
					По норме	По факту
1	Застройка зданиями, оборудованными только внутренними водопроводами	160	160	2244	359,04	359,04
4	Застройка зданиями, не оборудованными внутренними водопроводами, канализацией (водоразборные колонки)	50	33.3	2100	105.0	69,93
<b>ИТОГО</b>					<b>464,04</b>	<b>428,97</b>
5	Неучтенные расходы на нужды местной промышленности	10%			46,604	42,897
<b>ВСЕГО</b>					<b>510,64</b>	<b>471,87</b>
Из них 40% на горячее водоснабжение 40%					204,26	188,75
5	Животноводство	65		1100	71,5	71,5
<b>ВСЕГО</b>					<b>582,14</b>	<b>543,37</b>

Расход воды на полив зеленых насаждений и дорог на 2024г.

Расчетные показатели расхода воды на полив зеленых насаждений и дорог приведены в таблице №3.7.2.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ	Лист
<p><b>Расход воды на полив зеленых насаждений и дорог на 2024г.</b>          Расчетные показатели расхода воды на полив зеленых насаждений и дорог приведены в таблице №3.7.2.</p>							
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.						Лист	
Колуч.						16	
Лист							
№ док.							
Подп.							
Дата							

Таблица № 3.7.2

№ п/п	потребители и степень благоустройства	норма л/сут на человека	население т.чел	расход м³/сут
1	Полив зеленых насаждений и покрытий улиц и дорог	30,0	4,344	130,32

**Расход воды на пожаротушение на расчетный 2024 г.**

На период пополнения пожарного запаса воды допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды до 70% расчетного расхода, а подача воды на производственные нужды производится по аварийному графику.

Нормы расхода воды на пожаротушение приняты по СНиП 2.04.02-84\* и сведены в таблицу №3.7.3

таблица №3.7.3

№ п/п	Объекты пожаротушения	Население тыс.чел	Кол-во пожаров	Расход воды		
				на 1 пожар л/сек	общий л/сек	общий м³/сут
1	Жилая застройка. Наружное пожаротушение	4,344	1	10,0	10,0	108,0
2	Внутреннее пожаротушение	4,344	1	2,5	2,5	27,0
<b>ИТОГО</b>						<b>135,0</b>

Количество пожаров принято 1 по 10 л/сек и 1 внутренний по 2,5 л/сек.

Время пополнения пожарных запасов – 24 часов, а продолжительность тушения пожара – 3 часа. Тушение пожара предусматривается из пожарных гидрантов и пожарных кранов.

Суммарные расходы на 2024 г. сведены в таблицу №3.7.4

таблица №3.7.4

№ п/п	Наименование расходов	Расход воды, м³/сут
1	Хозяйственно-питьевые расходы по жилой застройке и местной промышленности с учетом горячего водоснабжения	471,87
2	Расход воды на полив зеленых насаждений, дорог и улиц	130,32
3	Животноводство	71,5
<b>ВСЕГО</b>		<b>673,69</b>

**Часть 8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы**

Централизованной системы горячего водоснабжения в с. Казачинское на данный момент нет.

ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ

Лист

17

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата



Предусматривается что горячее водоснабжение будет осуществляться под средством собственных водонагревателей.

### Часть 9. Технологические особенности указанной системы

Водоснабжение с. Казачинское организовано от централизованных систем, включающих водозаборные узлы и водопроводные сети. Система централизованного водоснабжения развита в достаточной степени.

### Часть 10. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды с. Казачинское на 2014-2024 гг.

Таблица № 3.10.1

Расчетный 2014 г.			На 2024 г.		
численность населения, тыс.чел	тыс.м <sup>3</sup> /год	м <sup>3</sup> /сут	численность населения, тыс.чел	тыс.м <sup>3</sup> /год	м <sup>3</sup> /сут
4,344	140,97	391,595	4,344	242,53	673,69

### Часть 11. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам

Каждый локальный водозаборный узел включает в себя одну, две, а в южной части четыре водозаборные скважины.

Основным источником водоснабжения служит куст из 3-х скважин (скважина №1,2,3), при этом скважина №2 находится в нерабочем состоянии и восстановлению уже не подлежит.

### Часть 12. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

... в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды по типам абонентов на 2014-2024 гг. с. Казачинское.

Таблица № 3.12.1

№ п/п	Наименование потребителей и степень благоустройства	действующий норматив потребления холодной воды, м <sup>3</sup> /чел.мес.	Расчетный 2014		На 2024 г.	
			тыс. м <sup>3</sup> /год	м <sup>3</sup> /сут	тыс. м <sup>3</sup> /год	м <sup>3</sup> /сут
1	Застройка зданиями, оборудованными только внутренними водопроводами	160	-	-	129,25	359,04

Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ



2	Застройка зданиями, не оборудованными внутренними водопроводами, канализацией (водоразборные колонки)	33,3	52,076	144,655	25,174	69,93
<b>ИТОГО</b>			<b>52,076</b>	<b>144,655</b>	<b>154,42</b>	<b>428,97</b>
3	Неучтенные расходы на нужды местной промышленности, 10%		5,21	14,46	15,44	42,89
<b>ВСЕГО</b>			<b>57,286</b>	<b>159,11</b>	<b>169,86</b>	<b>471,86</b>
Из них 40% на горячее водоснабжение			22,91	63,65	67,94	188,75
4	Полив зеленых насаждений и покрытий улиц и дорог		78,19	217,2	46,915	130,32
5	Животноводство		55,01	15,28	25,74	71,5
<b>ИТОГО</b>			<b>190,49</b>	<b>391,59</b>	<b>242,515</b>	<b>673,69</b>

**Часть 13. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)**

Большая часть сетей водоснабжения заменены на полиэтиленовые трубы. Износ сетей водоснабжения которые не подлежали замене ориентировочно составляет 70 %, т.к. срок их эксплуатации колеблется от 7 до 40 лет.

На данный момент потери воды при её транспортировке составляют более 20%.

Внедрение мероприятий по энергосбережению и водосбережению позволит снизить потери воды, ликвидировать дефицит воды питьевого качества во всех районах города и расширить зону обслуживания при жилищном строительстве.

С целью снижения вероятности возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь воды следует выполнять своевременную замену тех участков трубопроводов, которые в этом нуждаются.

При перекладке или строительстве новых трубопроводов применяются полиэтиленовые трубы. Современные материалы трубопроводов имеют значительно больший срок службы и более качественные технические и эксплуатационные характеристики.

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно нужно проводить анализ структуры, определять величину потерь воды в системах водоснабжения, оценивать объемы полезного водопотребления, и устанавливать плановую величину объективно неустраняемых потерь воды. Важно отметить, что наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Их объемы зависят от состояния водопроводной сети, возраста, материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий.

Кроме того, на потери и утечки оказывает значительное влияние стабильное давление, не превышающее нормативных величин, необходимых для обеспечения абонентов услугой в полном объеме.

Баланс потерь воды при её транспортировке на расчетный 2013г.

**Таблица 3.13.1**

№ п/п	Наименование потребителей	Объём водоснабжения, тыс. м <sup>3</sup> /год	Потери в сетях, %	Объём потерь, тыс. м <sup>3</sup> /год
1	с. Казачинское	190,49	20	38,098,0

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ



Баланс потерь воды при её транспортировке на 2024 г.

Таблица 3.13.2

№ п/п	Наименование потребителей	Объём водоснабжения, тыс. м <sup>3</sup> /год	Потери в сетях, %	Объём потерь, тыс. м <sup>3</sup> /год
1	с. Казачинское	242,515	3	7,27

#### Часть 14. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

Общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды;

территориальный – баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения

структурный – баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов

Перспективный баланс на 2024 г. для с. Казачинское.

Таблица № 3.14.1

№ п/п	Наименование расходов	Водопотребление, м <sup>3</sup> /сут	Водоотведение, м <sup>3</sup> /сут
1	Хозяйственно-питьевые расходы по жилой застройке и местной промышленности	471,87	См. том 2
	В том числе расход воды на горячее водоснабжение	188,75	
2	Расход воды на полив зеленых насаждений, дорог и улиц	130,32	
3	Животноводство	71,5	
<b>ВСЕГО</b>		<b>673,69</b>	<b>См. том 2</b>

#### Часть 15. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

... исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при её транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам.

Требуемая (средняя) перспективная производительность системы водоснабжения составляет 673, 69 м<sup>3</sup>/сут (28,07 м<sup>3</sup>/ч).

Южная часть поселка (скважины №1,3) производительность – 10 м<sup>3</sup>/ч (принято по производительности насосов). Согласно заключению о гидрогеологических условиях и достаточности заявленной потребности водозаборов недропользователя максимальный водоотбор на водозаборе южной части поселка (скважина №1,3) составляет 490 м<sup>3</sup>/сут.

2 скважина (1 раб., 1 рез.) возле котельной «Школа» – 10 м<sup>3</sup>/ч (принято по производительности насосов).

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ

Лист

20

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2 скважина (1 раб., 1 рез.) возле котельной «Больница» – 10 м<sup>3</sup>/ч (принято по производительности насосов).

1 скважина возле котельной «Калинина» – 10 м<sup>3</sup>/ч (принято по производительности насосов).

Производительность водозаборных сооружений, при бурении двух дополнительных скважин, с. Казачинское позволяет в полной мере обеспечить население и объекты соцкультбыта питьевой водой.

Таким образом, из представленных выше данных видно, что резерва мощности системы водоснабжения с. Казачинское нет. Но для соблюдения норм рекомендуется строительство резервной скважины возле котельной «Калинина» и скважины №2 на водозаборе южной части села.

**Часть 16. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации**

ООО «Казачинский ТЭК»

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ		Лист
								21



**Часть 4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение**

В построенной водопроводной очистной станции присутствует система диспетчеризации, телемеханизации. После запуска водопроводной очистной станции системы будут приведены в рабочее состояние.

**Часть 5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду**

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ

В п. Казачинское население не оснащено общедомовыми приборами учета. Юридические лица на 100 % оснащены приборами учета холодной воды, по которым производят расчеты.

**Часть 6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование**

Новые сети водоснабжения размещаются согласно проектам строительства новых зданий и сооружений, а также к существующим зданиям не подключенным к водопроводным сетям в границах с. Казачинское.

**Часть 7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен**

Расположение насосных станций, резервуаров и водонапорных башен следует оставить без изменения, при этом требуется разработать проекты зон санитарной охраны источников водоснабжения и согласовать их в органах Роспотребнадзора.

**Часть 8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения**

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения совпадают с существующими.

**Часть 9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения**

Схему существующего расположения объектов водоснабжения см. Приложение Б.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ			24



## ГЛАВА 5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

**Часть 1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод**

В качестве мер по предотвращению негативного воздействия на водные объекты при модернизации объектов систем водоснабжения, применяется строительство магистральных сетей водоснабжения, выполненных из полимерных материалов.

Строительство сетей водоснабжения позволит обеспечить большую производительность данной системы. А выполнение данных сетей из полимерных материалов, позволит обеспечить наиболее долговечную эксплуатацию данных сетей, а также сократить количество аварийных ситуаций на водоводах. Кроме того, магистральные сети оборудуются системой автоматизации, которая сократит время на устранение аварийных ситуаций.

Модернизация объектов систем водоснабжения позволит соблюдать нормы природо-охранного законодательства:

- водопроводные сети будут спроектированы с учетом санитарно-защитных зон;
- прокладка водопроводов будет осуществляется на территориях свободных от свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, в соответствии с с.3.4.2 СанПин 2.1.4.1110-02.

- водопроводные сети не будут проходить по территориям дошкольных, школьных и лечебно-профилактических учреждений, в соответствии с п.2.3. СанПин 2.4.1.-2660-10, п.2.2. СанПин 2.4.2.2821-10, п 2.5 СанПин 2.1.3.2630-10.

- запуск в эксплуатацию водопроводных очистных сооружений и станций обеззараживания позволит обеспечить потребителей качественной питьевой водой.

- устройство зон санитарной охраны источников водоснабжения (скважин) позволит обеспечить потребителей качественной питьевой водой. И избежать заражение подземных вод

**Часть 2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)**

При подготовке питьевой воды хорошей альтернативой жидкому хлору является ультрафиолетовое облучение. Данный метод значительно безопаснее в эксплуатации, имеет сильное дезинфицирующее действие, но оказывает менее пагубное влияние на воду.

Все работы по водоподготовке будут осуществляется на одной промышленной территории, что позволит осуществлять более качественный контроль за качеством воды, поступающей к абонентам водопроводной сети. Граница зоны санитарной охраны станции водоподготовки с резервуарами составит 30м, в соответствии с п.2.4.2 СанПин 2.1.4.1110-02.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ		Лист
								25

## ГЛАВА 6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

### Часть 1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Оценка стоимости основных мероприятий составляет 187097,1 тыс. руб.

### Часть 2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения

...выполненная на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам-аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования.

Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоотведения представлена в таблице 6.2.1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ		Лист
								26



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

32

**Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения**

Оценки капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения														
№ п/п	Наименование мероприятия	Характеристики	Способ оценки инвестиций	Ориентировочный объем инвестиций, тыс.руб.	Сумма освоения, тыс.руб. (без НДС)									
					2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2024
1	Капитальный ремонт участка водопроводной сети котельной «Калинина» от ТК-10 до ТК-16 ул. Советская – 2014 г.	335 м, 2014 г	По объектам - аналогам	2639,4	2639,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Капитальный ремонт участка водопроводной сети котельной «Большница» от ТК-3 до жилых домов №№ 26-32 по ул. Советская	200 м, 2014 г	По объектам - аналогам	1617,7	1617,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Установка счетчиков холодной воды на скважинах	7 шт 2014 г	По объектам - аналогам	40	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Запуск в эксплуатацию станции обеззараживания и обезжелезивания при	2014 гг.	По объектам - аналогам	1 000	1 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ЕВС-17.ЛП14-03.П.00.00-ОСВ					
Лист					27

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения															33
№ п/п	Наименование мероприятия	Характеристики	Способ оценки инвестиций	Ориентировочный объем инвестиций, тыс.руб.	Сумма освоения, тыс.руб. (без НДС)										
					2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2024	
	скважинах №1,3														
5	Разработка проектной санитарной охраны водозаборных сооружений (для скважин №1,2, котельных «Больница», «Школа», «Калинина») и его реализация	2015-2017 гг.	По объектам - аналогам	10 000	-	4 000	3 000	3 000	-	-	-	-	-	-	
6	Строительство новых водопроводных сетей для подключения 4-х двухэтажных домов по ул. Советская (водопровод скважины котельной «Больница») Ø50-100мм	290 м 2015г	По объектам - аналогам	2 200	-	2200	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Строительство новых водопроводных сетей для	100 м 2016г	По объектам - аналогам	1 000	-	-	1000	-	-	-	-	-	-	-	



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения														34
№ п/п	Наименование мероприятия	Характеристики	Способ оценки инвестиции	Ориентировочный объем инвестиций, тыс.руб.	Сумма освоения, тыс.руб. (без НДС)									
					2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2024
	подключения Вет. станции и гаража по ул. Федотовой (водопровод скважины котельной «Больница») Ø32мм													
8	Строительство новых водопроводных сетей для подключения жилого дома по ул. Вейнбаумана 7 (водопровод скважины котельной «Школа») Ø50мм	190 м 2016г	По объектам - аналогам	1 600	-	-	1 600	-	-	-	-	-	-	-
9	Сети водоснабжения, реконструкция Ø50-100мм	1000 м 2017-2019 гг	По объектам - аналогам	9000	-	-	-	3000	3000	3000	-	-	-	-
10	Строительство новых кольцевых водопроводных сетей для	4600 м 2018-2024 гг	По объектам - аналогам	140000	-	-	-	-	20000	20000	20000	20000	20000	40000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕВС-17.ЛП14-03.П.00.00-ОСВ





## ГЛАВА 7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

### Часть 1. Целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение

*а) показатели качества соответственно горячей и питьевой воды;*

Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

Качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим нормативам перед ее поступлением в распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети.

Качество воды, подаваемой в сети с. Казачинское после комплекса водопроводных очистных сооружений соответствует гигиеническим требованиям предъявляемых к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения, изложенным в СанПиН 2.1.4.1074-01.

*б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;*

Оборудование, материалы и другая продукция, должны обеспечивать безотказность при выполнении нормативных требований по функционированию бесперебойной подачи воды требуемого качества.

Централизованные системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды относятся к III категории. Допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30% расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 15 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время выключения поврежденных и включения резервных элементов или проведения ремонта, но не более чем на 24 ч, согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*».

*в) показатели качества обслуживания абонентов;*

Обеспечение абонентов качественной питьевой водой.

Обеспечение долгосрочного, своевременного и эффективного обслуживания.

Обеспечение «прозрачности» и подконтрольности при осуществлении расчетов за потребленную воду.

Развитие коммерческого учёта водопотребления осуществлять в соответствии с Федеральным Законом «О водоснабжении и водоотведении» № 416 от 07.12.2011 гр

*г) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке;*

Своевременное выявление аварийных участков трубопроводов и их замена, а также замена устаревшего, высокоэнергопотребляемого оборудования позволит уменьшить потери воды в трубопроводах при транспортировке, что увеличит эффективность ресурсов водоснабжения.

*д) соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;*

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ	Лист
							31
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Данные отсутствуют.

е) *иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.*

...

Данные отсутствуют.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ



# ГЛАВА 8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Бесхозных сетей водоснабжения в с. Казачинское нет.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ	Лист
							33

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

# НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ (ССЫЛОЧНАЯ) ЛИТЕРАТУРА

1. Постановление правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. №782
2. СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*».
3. СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»
4. СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология»
5. Правила оформления см. в: ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.80-2000, ГОСТ 7.82-2001, ГОСТ 7.12-1993, ГОСТ 7.9-1995.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ		Лист
								34



## Приложение А. Задание на проектирование

Цель работ	Разработка схемы водоснабжения и водоотведения села Казачинское Казачинского района на период с 2014 года до 2024 года.
Необходимый результат работ	Схема водоснабжения и водоотведения, разработанная в соответствии с ФЗ от 07.12.2011 N 416 «О водоснабжении и водоотведении» и настоящим техническим заданием. Схема водоснабжения и водоотведения должна быть представлена Заказчику в электронном и печатном вариантах в соответствии с требованиями настоящего технического задания.

### 1. Общая информация.

Основные принципы разработки Схемы водоснабжения и водоотведения	<p>Основные принципы разработки схемы водоснабжения и водоотведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- охрана здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;</li> <li>- повышение энергетической эффективности путем экономного потребления воды;</li> <li>- снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;</li> <li>- обеспечение доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение;</li> <li>- обеспечение развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение.</li> <li>- приоритетность обеспечения населения питьевой водой, горячей водой и услугами по водоотведению;</li> <li>- создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения и водоотведения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;</li> <li>- обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;</li> <li>- достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, и их абонентов;</li> <li>- установление тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, необходимых для осуществления водоснабжения и (или) водоотведения;</li> <li>- обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения;</li> <li>- обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению и</li> </ul>
--	--

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ

Лист

35



водоотведению;

- открытость деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения.

- обеспечение абонентов водой питьевого качества в необходимом количестве;

- организация централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;

- внедрение безопасных технологий в процессе водоподготовки;

- прекращение сброса промывных вод сооружений без очистки, внедрение систем с оборотным водоснабжением в производстве;

- обеспечение водоснабжением максимального водопотребления в сутки объектов нового строительства и реконструируемых объектов, для которых производительности существующих сооружений недостаточно;

2. Характеристика системы водоснабжения и водоотведения

1. Количество населенных пунктов – 1, в том числе: с централизованным водоснабжением – 1

2. Количество водоснабжающих организаций – 1

3. Система водоснабжения:

Количество повысительных водопроводных насосных станций – уточняется на основании исходных данных.

Количество подземных источников водоснабжения (скважины) - уточняется на основании исходных данных.

Количество поверхностных источников водоснабжения (водозаборы) уточняется на основании исходных данных.

Протяженность сетей уточняется на основании исходных данных;

Количество водопроводных камер и колодцев уточняется на основании исходных данных.

4. Водоотведение:

Количество очистных сооружений, безнапорных и напорных сетей, канализационных насосных станций, камер и колодцев - уточняется на основании исходных данных

3. Исходная информация для разработки проекта Схемы водоснабжения и водоотведения и порядок ее предоставления

1. Документы территориального планирования, в том числе:

- Градостроительным кодексом РФ;

- Схема территориального планирования РФ в области Федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог Федерального значения;

- Схема территориального планирования РФ;

- Генеральный план муниципального образования;

- Генеральный план населенного пункта

2. Программа комплексного развития коммунальной инфраструктуры.

3. Картографическая информация, в том числе:

- топографическая съемка 1:2000 в формате \*.jpeg;

4. Информация о соответствии качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации о санитарно-эпидемиологическом благополучии человека, о соответствии качества очистки сточных вод требованиям законодательства в области охраны окружающей среды;

5. Информацию об инвестиционных программах, реализуемых органи-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ

Лист

36



2. Требования к содержанию проекта схемы водоснабжения и водоотведения.

<p>2.2.1. Раздел «Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального образования» содержит:</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) описание структуры системы водоснабжения муниципального образования и территориально-институционального деления поселения на зоны действия предприятий, организующих водоснабжение муниципального образования;</li> <li>2) описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений;</li> <li>3) описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества и определение существующего дефицита (резерва) мощностей;</li> <li>4) описание технологических зон водоснабжения;</li> <li>5) описание состояния и функционирования существующих на-</li> </ol>
--	--

EBC-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ



сосных станций, включая оценку энергоэффективности подачи воды;

6) описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку амортизации сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки;

7) описание территорий муниципального образования, неохваченных централизованной системой водоснабжения;

8) описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении муниципального образования;

2.2.2. Раздел «Существующие балансы производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды и удельное водопотребление» содержит:

1) общий водный баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь воды при ее производстве и транспортировке;

2) территориальный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений;

3) структурный водный баланс реализации воды по группам потребителей;

4) сведения о действующих нормах удельного водопотребления населения и о фактическом удельном водопотреблении с указанием способов его оценки (при отсутствии данных, разрабатывается план мониторинга фактического водопотребления населения);

5) описание системы коммерческого приборного учета воды, отпущенной из сетей абонентам и анализ планов по установке приборов учета;

6) анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения.

2.2.3. Раздел 3 «Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения» содержит:

1) сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное);

2) описание территориальной структуры потребления воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение с территориальной разбивкой по технологическим зонам водопроводных станций;

3) оценку расходов воды на водоснабжение по типам абонентов в виде прогноза изменения удельных расходов воды питьевого качества, в том числе: на водоснабжение жилых зданий; на водоснабжение объектов общественно-делового назначения; на водоснабжение промышленных объектов;

4) сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения);

5) перспективные водные балансы (общий, территориальный по водопроводным сооружениям, а также структурный по группам потребителей);

6) расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке, с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей по зонам действия сооружений по годам на расчетный срок (в том числе, с учетом подачи воды ведомственными сооружениями водоподготовки).

2.2.4. Раздел 4 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объ-

1) сведения об объектах, предлагаемых к новому строительству для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления;

2) сведения о действующих объектах, предлагаемых к реконструкции (техническому перевооружению) для обеспечения перспектив-

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Лист
ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ									38



ектов систем водоснабжения» содержит:

2.2.5. Раздел 5  
«Предложения по строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов централизованных систем водоснабжения» содержит:

ной подачи в сутки максимального водопотребления;  
3) сведения о действующих объектах, предлагаемых к выводу из эксплуатации.

1) сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях, обеспечивающих перераспределение основных потоков из зон с избытком в зоны с дефицитом производительности сооружений (использование существующих резервов для существующих абонентов);

2) сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях для обеспечения перспективных изменений объема водоразбора во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку (подача воды к объектам новой застройки);

3) сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях для перераспределения технологических зон водопроводных сооружений;

4) сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях для обеспечения нормативной надежности водоснабжения и качества подаваемой воды;

5) сведения о реконструируемых участках водопроводной сети, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса;

6) сведения о новом строительстве и реконструкции насосных станций;

7) сведения о новом строительстве и реконструкции резервуаров и водонапорных башен;

8) сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение;

9) сведения о развитии системы коммерческого учета водопотребления организациями, осуществляющими водоснабжение.

10) Сведения о линейных объектах централизованных систем водоснабжения и сооружениях на них, предлагаемых к новому строительству и (или) реконструкции, должны содержать:

11) описание вариантов маршрутов прохождения линейного объекта по территории поселения (трассы) и их обоснованность;

12) примерные места размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен.

2.2.6. Раздел 6 "«Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения» содержит:

1) сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод;

2) сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и другие).

2.2.7. Раздел 7  
«Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и мо-

1) оценку капитальных вложений в новое строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную в соответствии с укрупненными сметными нормативами, утвержденными федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нор-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕВС-17.ПП14-03.П.00.00-ОСВ

Лист

39