

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Алтайский край

Рубцовский район

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ
БЕЗРУКАВСКОГО СЕЛЬСОВЕТА**

**Разработчик: Общество с ограниченной ответственностью
«Алтайский центр экспертизы и энергосбережения»
г.Барнаул**

2015 г.

ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. КОНСТИТУЦИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
2. Федеральный закон Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении"
3. Постановление Правительства Российской Федерации № 782 от 5.09.2013 г. «О схемах водоснабжения и водоотведения»
4. Санитарные правила и нормы СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»
5. Федеральный закон Российской Федерации от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
6. СП 30.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод».
7. СП 31.13330.2012г «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
8. Федеральная целевая программа «ЧИСТАЯ ВОДА» на 2011-2017 годы.
9. Постановление Правительства Российской Федерации № 644 от 29.08.2013 г. «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».
10. Санитарные правила и нормы СанПин 2.1.4.2496-09 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»
11. Санитарные правила и нормы СанПин 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников»
12. Санитарные правила и нормы СанПиН 4723-88 "Санитарные правила устройства и эксплуатации систем централизованного горячего водоснабжения"
13. Постановление Правительства Российской Федерации № 642 от 29.08.2013 г. «Об утверждении Правил горячего водоснабжения и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2006 г. № 83»».
14. Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1662-р от 17.11.2008 г. «КОНЦЕПЦИЯ долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года».
15. Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1235-р от 27.08.2009 г. «ВОДНАЯ СТРАТЕГИЯ Российской Федерации на период до 2020 года».
16. Государственный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества»
17. Целевая программа «Чистая Вода на 2010-2012 годы»

СОДЕРЖАНИЕ

1.Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения	5
2.Направления развития централизованных систем водоснабжения	7
2.1Целевые показатели деятельности водоснабжающего предприятия.....	8
3.Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.....	10
4.Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	14
5.Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	15
6.Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоснабжения....	15
7.Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	16
Приложения.....	19
Таблица №1.1.1.....	19
Таблица №1.1.2.....	19
Таблица №1.1.3.....	20
Таблица №1.1.4.....	20
Таблица №1.1.5.....	20
Таблица №1.1.6.....	21
Таблица №1.1.7.....	21
Таблица №1.1.8.....	21
Таблица №1.1.9.....	22
Таблица №1.1.10.....	23
Таблица №1.1.11.....	23
Таблица №1.1.12.....	24
Таблица №1.2.1.....	25
Таблица №1.2.2.....	25
Таблица №1.2.3.....	26
Таблица №1.2.4.....	26
Таблица №1.2.5.....	26
Таблица №1.2.6.....	27
Таблица №1.2.7.....	27
Таблица №1.2.8.....	27
Таблица №1.2.9.....	28
Таблица №1.2.10.....	28
Таблица №1.2.11.....	29
Таблица №1.2.12.....	29
Таблица №1.3.1.....	30
Таблица №1.3.2.....	30
Таблица №1.3.3.....	31
Таблица №1.3.4.....	31
Таблица №1.3.5.....	31
Таблица №1.3.6.....	32
Таблица №1.3.7.....	32
Таблица №1.3.8.....	32
Таблица №1.3.9.....	33
Таблица №1.3.10.....	33
Таблица №1.3.11.....	34
Таблица №1.3.12.....	34
Таблица №1.4.1.....	35
Таблица №1.4.2.....	35
Таблица №1.4.3.....	36

Таблица №1.4.4.....	36
Таблица №1.4.5.....	36
Таблица №1.4.6.....	37
Таблица №1.4.7.....	37
Таблица №1.4.8.....	37
Таблица №1.4.9.....	38
Таблица №1.4.10.....	38
Таблица №1.4.11.....	39
Таблица №1.4.12.....	39
Таблица №1.5.1.....	40
Таблица №1.5.2.....	40
Таблица №1.5.3.....	41
Таблица №1.5.4.....	41
Таблица №1.5.5.....	41
Таблица №1.5.6.....	42
Таблица №1.5.7.....	42
Таблица №1.5.8.....	42
Таблица №1.5.9.....	43
Таблица №1.5.10.....	43
Таблица №1.5.11.....	44
Таблица №1.5.12.....	44
Таблица №1.6.1.....	45
Таблица №1.6.2.....	45
Таблица №1.6.3.....	46
Таблица №1.6.4.....	46
Таблица №1.6.5.....	46
Таблица №1.6.6.....	47
Таблица №1.6.7.....	47
Таблица №1.6.8.....	47
Таблица №1.6.9.....	48
Таблица №1.6.10.....	48
Таблица №1.6.11.....	49
Таблица №1.6.12.....	49

1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Безрукавского сельсовета

Общая площадь земель, занимаемая Безрукавским сельсоветом 320 га из них:
жилая зона – 104,8 га;
общественно-деловая зона – 70,5 га;
зона производственного и коммунально-складского назначения – 3,5 га;
зона сельскохозяйственного использования – 25,6 га;
зона специального назначения – 87,4 га;
рекреационная зона – 28,3 га ;

Население, постоянно проживающее в 1118 домах на территории сельского поселения, составляет 3097 человек. Жилые и административные постройки населенных пунктов в основном одно и двухэтажные.

Климат поселения характеризуется жарким, засушливым летом (300-350 мм годовых осадков), малоснежной, суровой и продолжительной зимой и сравнительно небольшим количеством осадков. Высота снежного покрова достигает 18 см, низкие температуры при таком снежном покрове приводят к сильному охлаждению и глубокому промерзанию почвы. Снеговой покров неустойчив в силу выдувания сильными юго-западными ветрами. Средняя температура января –16,3 °С, июля +20,7 °С

Динамика численности населения

Наименование	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2014 г.
Безрукавский сельсовет	3214	3212	3162	2959	3092

За рассматриваемый период с 2007 по 2014 год, естественная динамика численности населения была отрицательной, но в последнее время наблюдается тенденция роста населения. На расчётный период общая численность населения поселения должна увеличиться на 120 человек. Уменьшение числа жителей происходило из-за снижения рождаемости. Уровень смертности превышает уровень рождаемости – что является острой проблемой демографического развития поселения. Другой причиной снижения численности поселений является отрицательное сальдо миграции, т.е. превышение числа выбывших над числом прибывших.

с.Безрукавка

Село, в основном, застроено одноэтажными домами. Всего 675 жилых домов в которых проживает 1886 человек. Из них 1838 обеспечены централизованным водоснабжением. В центре села находится детский сад, фельдшерско-акушерский пункт, сельский дом культуры, администрация, школа.

Общественно-деловая зона включает в себя территории под зданиями административно-делового назначения, социально-бытового, торгового, учебно-образовательного, культурно-досугового, спортивного назначения, а также здравоохранения и соцобеспечения. Зона исторически сложилась в центре села, там же и предусматривается строительство новых и реконструкция существующих зданий.

Сети водопровода села, объединенные хозяйственно-бытовые, комбинированные. Часть населения села, для хозяйственно-питьевых целей, использует шахтные колодцы, расположенные на приусадебных участках. Вода в этих источниках не имеет надежной защиты и поэтому представляет высокую эпидемиологическую опасность для населения.

В систему централизованного водоснабжения с.Безрукавка вода поступает из Рубцовского водоканала. За 2013 г. Объём забранной воды составил 37607 м³. Внутренние сети водопровода с.Безрукавка имеют протяжённость 25,2 км. На участке имеются стальные, полиэтиленовые,

чугунные трубы. Год ввода в эксплуатацию 1985 г. Износ сети составляет для стальных труб - 95%, полиэтиленовых 75 %, чугунных- 50%.

п.Берёзовка

Село застроено одноэтажными домами. Всего 159 жилых домов в которых проживает 438 человек. Из них 52 обеспечены централизованным водоснабжением. В посёлке находится фельдшерско-акушерский пункт, сельский дом культуры. В селе действует предприятие по переработке сельскохозяйственной продукции.

Сети водопровода посёлка, объединенные хозяйственно-бытовые, комбинированные. Часть населения, для хозяйственно-питьевых целей, использует шахтные колодцы, расположенные на приусадебных участках. Вода в этих источниках не имеет надежной защиты и поэтому представляет высокую эпидемиологическую опасность для населения.

В систему централизованного водоснабжения п.Берёзовка вода поступает из скважины № Р-32-72. Дебет скважины 10 м³/час, глубина установленного насоса 18 м, установленное насосное оборудование: ЭЦВ-6-10-80; год бурения 1972г. Состояние оборудования удовлетворительное. Вода соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества».

За 2013 г. объём забранной воды за год составил 6470 м³. Имеется резервуар 10 м³. Внутренние сети водопровода п.Берёзовка имеют протяжённость 3,25 км. На участке имеются стальные, полиэтиленовые, чугунные трубы. Год ввода в эксплуатацию 1985 г. Износ сети составляет для стальных труб -95%, полиэтиленовых 75 %, чугунных- 50%.

с.Захарово

Село застроено одноэтажными домами. Всего 117 жилых домов в которых проживает 258 человек. Из них 160 обеспечены централизованным водоснабжением. В селе имеется фельдшерско-акушерский пункт, сельский дом культуры. Так же действует животноводческое предприятие.

Сети водопровода села, объединенные хозяйственно-бытовые, комбинированные. Часть населения села, для хозяйственно-питьевых целей, использует шахтные колодцы, расположенные на приусадебных участках. Вода в этих источниках не имеет надежной защиты и поэтому представляет высокую эпидемиологическую опасность для населения.

В систему централизованного водоснабжения с.Захарово вода поступает из скважины № Р-68-70. Дебет скважины 10 м³/час, глубина установленного насоса 23 м, установленное насосное оборудование: ЭЦВ-6-10-80; год бурения 1970г. Состояние оборудования удовлетворительное. Вода соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества».

За 2013 г. Объём забранной воды за год составил 6470 м³. Имеется резервуар 20 м³. Внутренние сети водопровода с.Захарово имеют протяжённость 3,93 км. На участке имеются стальные, полиэтиленовые, чугунные трубы. Год ввода в эксплуатацию 1985 г. Износ сети составляет для стальных труб -95%, полиэтиленовых 75 %, чугунных- 50%.

п.Вымпел

Посёлок застроен одноэтажными домами. Всего 56 жилых домов в которых проживает 161 человек. Централизованное водоснабжение отсутствует.

р-зд Зарница

Разъезд застроен одноэтажными домами. Всего 82 жилых дома в которых проживает 275 человек. Централизованное водоснабжение отсутствует.

р-зд Тракторный

Разъезд застроен одноэтажными домами. Всего 29 жилых домов в которых проживает 79 человек. Централизованное водоснабжение отсутствует.

Водоснабжающей компанией в Безрукавском сельском поселении является ООО «Тепловая компания».

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

Обеспечение населения чистой питьевой водой является важнейшим направлением социально-экономического развития России.

Здоровье и продолжительность жизни человека во многом зависят от качества потребляемой питьевой воды, поскольку именно качество воды в значительной мере определяет характер и уровень инфекционных и неинфекционных заболеваний, генетических болезней, особенности развития организма человека.

Согласно Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. N 1662-р, к приоритетным направлениям развития водохозяйственного комплекса в долгосрочной перспективе, относится совершенствование технологии подготовки питьевой воды, реконструкция, модернизация и новое строительство водопроводных сооружений, в том числе использование наиболее экологически безопасных и эффективных реагентов для очистки воды, внедрение новых технологий водоочистки.

В соответствии с Водной стратегией Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 августа 2009 г. N 1235-р, развитие жилищно-коммунального комплекса, ориентированное на обеспечение гарантированного доступа населения России к качественной питьевой воде, рассматривается как задача общегосударственного масштаба, решение которой должно быть осуществлено за счет реализации мероприятий федеральной целевой программы "Чистая вода" на 2011 - 2017 годы.

Основными принципами водоснабжения являются:

- государственные гарантии первоочередного обеспечения водой граждан в целях удовлетворения их жизненных потребностей и охраны здоровья;
- государственный контроль и регулирование вопросов водоснабжения, подотчетность организаций, ответственных за питьевое водоснабжение, органам исполнительной власти и местного самоуправления, а также органам государственного надзора и контроля, органам по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям в пределах их компетенции;
- обеспечение безопасности, надежности и управляемости систем водоснабжения с учетом их технологических особенностей и выбора источника водоснабжения на основе единых стандартов и нормативов, действующих на территории Российской Федерации, приоритетное использование для питьевого водоснабжения подземных источников;
- учет и платность водоснабжения;
- государственная поддержка производства и поставок оборудования, материалов для водоснабжения, а также химических веществ для очистки и обеззараживания воды;
- отнесение систем водоснабжения к важным объектам жизнеобеспечения.

Основными направлениями развития системы водоснабжения Безрукавского сельсовета являются:

- удовлетворение потребности всего населения в питьевой воде соответствующей требованиям безопасности и безвредности, установленными санитарно-эпидемиологическими правилами;
- повышение доступности проживающего населения к системам централизованного водоснабжения;
- повышение надежности систем централизованного водоснабжения.

Генеральным планом Безрукавского сельсовета до 2021 года предусматривается создание централизованной системы водоснабжения на базе местных запасов подземных вод для 100 % охвата населения централизованным водоснабжением.

Планируется создание кольцевой сети водопровода, используя существующие магистральные сети и строительство новых.

До 2020г. ввод новых зданий в эксплуатацию не планируется.

Схема водоснабжения Безрукавского сельсовета разработана с учётом прироста населения до 2022 г. При строительстве водозаборных узлов рекомендуемой производительности, потребность жителей Безрукавского сельского поселения в воде будет обеспечена в полном объёме согласно СП 31.13330.2012 г. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Целевые показатели деятельности водоснабжающего хозяйства Безрукавского сельсовета.

№ п.п.	Наименование целевого показателя	Данные используемые для установления целевого показателя	Единицы измер.	2012 год	2017 год	2023 год
1	2	3	4	5	6	7
1	Целевой показатель качества воды	доля проб питьевой воды после водоподготовки, не соответствующих санитарным нормам и правилам	%	-	-	0
		доля проб питьевой воды в распределительной сети, не соответствующих санитарным нормам и правилам	%	-	-	0
		доля воды, поданной по договорам холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, единого договора водоснабжения и водоотведения, не соответствующая санитарным нормам и правилам	%	-	-	0
2	Целевые показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения	аварийность централизованных систем водоснабжения и водоотведения	ед	0,001.	-	0,0002.
		продолжительность перерывов водоснабжения и водоотведения	м ³	-	-	90
3	Целевые показатели качества	среднее время ожидания ответа оператора при обращении абонента (потребителя) по вопросам водоснабжения и водоотведения по телефону «горячей линии»	%	-	-	0,1
		доля заявок на подключение, исполненная по итогам года	%	100	-	100

1	2	3	4	5	6	7
4	Целевой показатель очистки сточных вод	доля сточных вод, подвергающихся очистке в общем объеме сбрасываемых сточных вод, в том числе, с выделением доли очищенного (неочищенного) поверхностного (дождевого, талого, инфильтрационного) и дренажного стока	%	-	-	-
		доля сточных вод, сбрасываемых в водный объект, в пределах нормативов допустимых сбросов и лимитов на сбросы	%	-	-	-
5	Целевые показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке	уровень потерь холодной воды, горячей воды при транспортировке	%	-	-	-
		доля абонентов, осуществляющих расчеты за полученную воду по приборам учета	%	-	-	100
	Целевые показатели соотношения цены и эффективности (улучшения качества воды или качества очистки сточных вод) реализации мероприятий инвестиционной программы	увеличение доли населения, которое получило улучшение качества питьевой воды в результате реализации мероприятий инвестиционной программы	%	-	-	100
		увеличение доли сточных вод, прошедших очистку и соответствующих нормативным требованиям	%	-	-	-

3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.

3.1 Баланс водоснабжения и потребления с. Безрукавка

Основной категорией потребления воды в селе Безрукавка являются хозяйственно-питьевые нужды населения и технологические процессы производств. Централизованное горячее водоснабжение населенного пункта отсутствует. Техническая вода не используется.

Расчётное водопотребление по состоянию на 2013 год согласно СП 31.13330.2012 г, должно составлять 105259 м^3 воды в год.

Для оценки потребностей жителей села в чистой питьевой воде, произведены расчеты расхода воды согласно СП 31.13330.2012 г. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления – $245,3 \text{ м}^3$, расход воды в сутки минимального потребления - $156,1 \text{ м}^3$ (Таблица №1.1.2). Расчетный годовой расход воды – $89534,5 \text{ м}^3$ (Таблица №1.1.2). Расход воды на полив – 15616 м^3 (Таблица №1.1.3). Расход воды на пожаротушение в поселке – 108 м^3 (Таблица №1.1.4). Общее расчетное потребление воды поселением должно составлять 105259 м^3 воды в год, удельное среднесуточное потребление 153 л/чел .

Произведены расчеты потребности водоснабжения и по СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий», результаты следующие:

- расчетный расход в жилой зоне села - 81380 м^3 воды в год (Таблица №1.1.9);

- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 9107 м^3 воды в год (Таблица №1.1.11).

Общее годовое потребление воды должно составлять 90487 м^3 , удельное среднесуточное потребление воды 131 л/чел .

Потребность водоснабжения по СП 30.13330.2012, в 2023 году с учетом развития:

- расчетный расход в жилой зоне села – 85235 м^3 воды в год (Таблица №1.1.10);

- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 9180 м^3 воды в год (Таблица №1.1.12).

Итого расчетное потребление будет составлять 94415 м^3 воды в год, удельное среднесуточное потребление 134 л/чел .

При условии прогнозируемого развития населенного пункта, к 2023 году население с. Безрукавка будет составлять 1946 человек.

Согласно расчетным данным СП 31.13330.2012 г. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» к 2023 г., расчетный расход воды в сутки максимального потребления составит 278 м^3 , в сутки минимального потребления составит 177 м^3 (Таблица №1.1.6). Расчетное годовое потребление воды – 101470 м^3 (Таблица №1.1.6). Годовой расход воды на полив 16113 м^3 (Таблица №1.1.7). Затраты воды на пожаротушение в селе – 108 м^3 (Таблица №1.1.8).

Общее расчетное потребление холодной воды будет составлять 117691 м^3 воды в год, удельное среднесуточное потребление воды 167 л/чел . Пропускная возможность магистральной линии водопровода г. Рубцовск – с. Безрукавка позволяет полностью обеспечить потребность в воде при росте численности населения к 2023 г.

3.2 Баланс водоснабжения и потребления п. Берёзовка

Основной категорией потребления воды в посёлке Берёзовка являются хозяйственно-питьевые нужды населения и технологические процессы производств. Централизованное горячее водоснабжение населенного пункта отсутствует. Техническая вода не используется.

Расчётное водопотребление по состоянию на 2013 год согласно СП 31.13330.2012 г, должно составлять 13801 м^3 воды в год.

Для оценки потребностей жителей посёлка в чистой питьевой воде, произведены расчеты расхода воды согласно СП 31.13330.2012 г. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления – 28 м^3 , расход воды в сутки минимального потребления - 17 м^3 (Таблица №1.2.2). Расчетный годовой расход воды – 10120 м^3 (Таблица №1.2.2). Расход воды на полив – 3627 м^3 (Таблица №1.2.3).

Расход воды на пожаротушение в поселке – 54 м³ (Таблица №1.2.4). Общее расчетное потребление воды должно составлять 13801 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 86 л/чел.

Произведены расчеты потребности водоснабжения и по СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий», результаты следующие:

- расчетный расход в жилой зоне посёлка - 9322 м³ воды в год (Таблица №1.2.9);
- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 146 м³ воды в год (Таблица №1.2.11).

Общее годовое потребление воды должно составлять 62989,8 м³, удельное среднесуточное потребление воды 87,6 л/чел.

Потребность водоснабжения по СП 30.13330.2012, в 2023 году с учетом развития:

- расчетный расход в жилой зоне посёлка – 21418 м³ воды в год (Таблица №1.2.10);
- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 164 м³ воды в год (Таблица №1.2.12).

Итого расчетное потребление будет составлять 21582 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 121 л/чел.

При условии прогнозируемого развития населенного пункта, к 2023 году население п. Берёзовка будет составлять 489 человек.

Согласно расчетным данным СП 31.13330.2012 г. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» к 2023 г., расчетный расход воды в сутки максимального потребления составит 70 м³, в сутки минимального потребления составит 45 м³ (Таблица №1.2.6). Расчетное годовое потребление воды – 25550 м³ (Таблица №1.2.6). Годовой расход воды на полив 4049 м³ (Таблица №1.2.7). Затраты воды на пожаротушение в селе – 54 м³ (Таблица №1.2.8).

Общее расчетное потребление холодной воды будет составлять 29653 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление воды 166 л/чел.

Таблица резервной мощности водоснабжения п. Берёзовка.

Год	Количество скважин, шт.	Фактический дебит подземных источников, м ³ /час	Фактическая мощность установленного насосного оборудования м ³ /час	Расчетное максимальное часовое водопотребление м ³ /час	Резерв производственной мощности водоснабжения, %
2013 г.	1	10	10	3,9	61
2018 г.	2	20	20	10	50

3.3 Баланс водоснабжения и потребления с. Захарово

Основной категорией потребления воды в селе Захарово являются хозяйственно-питьевые нужды населения и технологические процессы производств. Централизованное горячее водоснабжение населенного пункта отсутствует. Техническая вода не используется.

Расчётное водопотребление по состоянию на 2013 год согласно СП 31.13330.2012 г, должно составлять 12045 м³ воды в год.

Для оценки потребностей жителей села в чистой питьевой воде, произведены расчеты расхода воды согласно СП 31.13330.2012 г. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления – 27 м³, расход воды в сутки минимального потребления - 17 м³ (Таблица №1.3.2). Расчетный годовой расход воды – 9855 м³ (Таблица №1.1.2). Расход воды на полив – 2136 м³ (Таблица №1.3.3). Расход воды на пожаротушение в поселке – 54 м³ (Таблица №1.3.4). Общее расчетное потребление воды поселением должно составлять 12045 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 128 л/чел.

Произведены расчеты потребности водоснабжения и по СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий», результаты следующие:

- расчетный расход в жилой зоне села - 8797 м³ воды в год (Таблица №1.3.9);
- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 128 м³ воды в год (Таблица №1.3.11).

Общее годовое потребление воды должно составлять 62989,8 м³, удельное среднесуточное потребление воды 95 л/чел.

Потребность водоснабжения по СП 30.13330.2012, в 2023 году с учетом развития:

- расчетный расход в жилой зоне села – 12000 м³ воды в год (Таблица №1.3.10);
- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 135 м³ воды в год (Таблица №1.3.12).

Итого расчетное потребление будет составлять 102005,6 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 121 л/чел.

При условии прогнозируемого развития населенного пункта, к 2023 году население с.Захарово будет составлять 274 человек.

Согласно расчетным данным СП 31.13330.2012 г. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» к 2023 г., расчетный расход воды в сутки максимального потребления составит 40 м³, в сутки минимального потребления составит 25 м³ (Таблица №1.3.6). Расчетное годовое потребление воды – 14600 м³ (Таблица №1.3.6). Годовой расход воды на полив 2269 м³ (Таблица №1.3.7). Затраты воды на пожаротушение в селе – 54 м³ (Таблица №1.3.8).

Общее расчетное потребление холодной воды будет составлять 16923 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление воды 169 л/чел.

Таблица резервной мощности водоснабжения с.Захарово.

Год	Количество скважин, шт.	Фактический дебит подземных источников, м ³ /час	Фактическая мощность установленного насосного оборудования м ³ /час	Расчетное максимальное часовое водопотребление м ³ /час	Резерв производственной мощности водоснабжения, %
2013 г.	1	10	10	4,4	66
2018 г.	1	10	10	7	30

3.4 Баланс водоснабжения и потребления п.Вымпел

Основной категорией потребления воды в посёлке Вымпел являются хозяйственно-питьевые нужды населения и технологические процессы производств. Централизованное горячее водоснабжение населенного пункта отсутствует. Техническая вода не используется.

Расчётное водопотребление по состоянию на 2013 год согласно СП 31.13330.2012 г, должно составлять 4672 м³ воды в год.

Для оценки потребностей жителей села в чистой питьевой воде, произведены расчеты расхода воды согласно СП 31.13330.2012 г. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления – 9 м³, расход воды в сутки минимального потребления - 6 м³ (Таблица №1.4.2). Расчетный годовой расход воды – 3285 м³ (Таблица №1.4.2). Расход воды на полив – 1333 м³ (Таблица №1.4.3). Расход воды на пожаротушение в поселке – 54 м³ (Таблица №1.4.4). Общее расчетное потребление воды поселением должно составлять 4672 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 80 л/чел.

Произведены расчеты потребности водоснабжения и по СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий», результаты следующие:

- расчетный расход в жилой зоне села - 2938 м³ воды в год (Таблица №1.4.9);
- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 99 м³ воды в год (Таблица №1.4.11).

Общее годовое потребление воды должно составлять 3037 м³, удельное среднесуточное потребление воды 51 л/чел.

Потребность водоснабжения по СП 30.13330.2012, в 2023 году с учетом развития:

- расчетный расход в жилой зоне села – 7446 м³ воды в год (Таблица №1.4.10);
- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 106 м³ воды в год (Таблица №1.4.12).

Итого расчетное потребление будет составлять 7552 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 122 л/чел.

При условии прогнозируемого развития населенного пункта, к 2023 году население п.Вымпел будет составлять 170 человек.

Согласно расчетным данным СП 31.13330.2012 г. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» к 2023 г., расчетный расход воды в сутки максимального потребления составит 24 м^3 , в сутки минимального потребления составит 15 м^3 (Таблица №1.4.6). Расчетное годовое потребление воды – 8760 м^3 (Таблица №1.4.6). Годовой расход воды на полив 1408 м^3 (Таблица №1.4.7). Затраты воды на пожаротушение в селе – 54 м^3 (Таблица №1.4.8). Общее расчетное потребление холодной воды будет составлять 13872 м^3 воды в год, удельное среднесуточное потребление воды 165 л/чел .

3.5 Баланс водоснабжения и потребления р-зд Зарница

Основной категорией потребления воды в разъезде Зарница являются хозяйственно-питьевые нужды населения и технологические процессы производств. Централизованное горячее водоснабжение населенного пункта отсутствует. Техническая вода не используется.

Расчётное водопотребление по состоянию на 2013 год согласно СП 31.13330.2012 г, должно составлять 7949 м^3 воды в год.

Для оценки потребностей жителей села в чистой питьевой воде, произведены расчеты расхода воды согласно СП 31.13330.2012 г. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления – $15,4 \text{ м}^3$, расход воды в сутки минимального потребления - 10 м^3 (Таблица №1.5.2). Расчетный годовой расход воды – 5621 м^3 (Таблица №1.5.2). Расход воды на полив – 2274 м^3 (Таблица №1.5.3). Расход воды на пожаротушение в поселке – 54 м^3 (Таблица №1.5.4). Общее расчетное потребление воды поселением должно составлять 7949 м^3 воды в год, удельное среднесуточное потребление 79 л/чел .

Произведены расчеты потребности водоснабжения и по СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий», результаты следующие:

- расчетный расход в жилой зоне села - 4471 м^3 воды в год (Таблица №1.5.9);
- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 33 м^3 воды в год (Таблица №1.5.11).

Общее годовое потребление воды должно составлять 4504 м^3 , удельное среднесуточное потребление воды 45 л/чел .

Потребность водоснабжения по СП 30.13330.2012, в 2023 году с учетом развития:

- расчетный расход в жилой зоне села – 12833 м^3 воды в год (Таблица №1.5.10);
- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 106 м^3 воды в год (Таблица №1.5.12).

Итого расчетное потребление будет составлять 12989 м^3 воды в год, удельное среднесуточное потребление 121 л/чел .

При условии прогнозируемого развития населенного пункта, к 2023 году население р-зд Заарница будет составлять 293 человек.

Согласно расчетным данным СП 31.13330.2012 г. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» к 2023 г., расчетный расход воды в сутки максимального потребления составит 42 м^3 , в сутки минимального потребления составит 27 м^3 (Таблица №1.5.6). Расчетное годовое потребление воды – 15330 м^3 (Таблица №1.5.6). Годовой расход воды на полив 2426 м^3 (Таблица №1.5.7). Затраты воды на пожаротушение в селе – 54 м^3 (Таблица №1.5.8).

Общее расчетное потребление холодной воды будет составлять 17810 м^3 воды в год, удельное среднесуточное потребление воды 167 л/чел .

3.6 Баланс водоснабжения и потребления р-зд Тракторный

Основной категорией потребления воды в разъезде Тракторный являются хозяйственно-питьевые нужды населения. Централизованное горячее водоснабжение населенного пункта отсутствует. Техническая вода не используется.

Расчётное водопотребление по состоянию на 2013 год согласно СП 31.13330.2012 г, должно составлять 2314 м^3 воды в год.

Для оценки потребностей жителей села в чистой питьевой воде, произведены расчеты расхода воды согласно СП 31.13330.2012 г. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления – $4,4 \text{ м}^3$, расход воды в сутки минимального потребления - $2,8 \text{ м}^3$ (Таблица №1.6.2).

Расчетный годовой расход воды – 1606 м^3 (Таблица №1.6.2). Расход воды на полив – 654 м^3 (Таблица №1.6.3). Расход воды на пожаротушение в поселке – 54 м^3 (Таблица №1.6.4). Общее расчетное потребление воды поселением должно составлять 2314 м^3 воды в год, удельное среднесуточное потребление 80 л/чел .

Произведены расчеты потребности водоснабжения и по СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий», результаты следующие:

- расчетный расход в жилой зоне села - 1442 м^3 воды в год (Таблица №1.6.9);

- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 33 м^3 воды в год (Таблица №1.6.11).

Общее годовое потребление воды должно составлять 1475 м^3 , удельное среднесуточное потребление воды 51 л/чел .

Потребность водоснабжения по СП 30.13330.2012, в 2023 году с учетом развития:

- расчетный расход в жилой зоне села – 3679 м^3 воды в год (Таблица №1.6.10);

- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 44 м^3 воды в год (Таблица №1.6.12).

Итого расчетное потребление будет составлять 3723 м^3 воды в год, удельное среднесуточное потребление 121 л/чел .

При условии прогнозируемого развития населенного пункта, к 2023 году население р-зд Тракторный будет составлять 84 человек.

Согласно расчетным данным СП 31.13330.2012 г. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» к 2023 г., расчетный расход воды в сутки максимального потребления составит 12 м^3 , в сутки минимального потребления составит 8 м^3 (Таблица №1.6.6). Расчетное годовое потребление воды – 4380 м^3 (Таблица №1.6.6). Годовой расход воды на полив 696 м^3 (Таблица №1.6.7). Затраты воды на пожаротушение в селе – 54 м^3 (Таблица №1.6.8).

Общее расчетное потребление холодной воды будет составлять 5130 м^3 воды в год, удельное среднесуточное потребление воды 167 л/чел .

4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

С учетом перспективных планов развития сельского поселения и для удовлетворения потребностей населения в качественной питьевой воде, подаваемой из различных источников, предлагается провести следующие основные мероприятия.

с. Безрукавка

- 1) Построить в населенном пункте единую кольцевую водопроводную распределительную сеть из полиэтиленовых труб $\varnothing 110 \text{ мм}$, общей протяженностью 7 км. Срок реализации 2017 г.
- 2) Установить на водопроводной распределительной сети 17 пожарных гидрантов. Срок реализации 2017 г.
- 3) Оборудовать дополнительный резервуар общим объемом 200 м^3 для хранения питьевой воды и запаса воды для нужд пожаротушения. Срок реализации – 2018 г.
- 4) Замена 5 км водопроводной сети. Срок реализации до 2017 г.

п. Берёзовка

- 1) Строительство нового водозаборного узла к 2018г.
- 2) Построить в населенном пункте единую кольцевую водопроводную распределительную сеть из полиэтиленовых труб $\varnothing 110 \text{ мм}$, общей протяженностью 4 км. Срок реализации 2018 г.
- 3) Установить на водопроводной распределительной сети 9 пожарных гидрантов. Срок реализации 2017 г.
- 4) Оборудовать источники водоснабжения приборами учета поднимаемой воды. Срок реализации 2016 г.

с. Захарово

- 1) Построить в населенном пункте единую кольцевую водопроводную распределительную сеть из полиэтиленовых труб \varnothing 110 мм, общей протяженностью 2 км. Срок реализации 2018 г.
- 2) Установить на водопроводной распределительной сети 4 пожарных гидранта. Срок реализации 2017 г.
- 3) Оборудовать источники водоснабжения приборами учета поднимаемой воды. Срок реализации 2016 г.

п. Вымпел

- 1) Строительство нового водозаборного узла к 2018г.
- 2) Построить в населенном пункте единую кольцевую водопроводную распределительную сеть из полиэтиленовых труб \varnothing 110 мм, общей протяженностью 2 км. Срок реализации 2018 г.
- 3) Установить на водопроводной распределительной сети 3 пожарных гидранта. Срок реализации 2017 г.

р-зд Зарница

- 1) Строительство нового водозаборного узла к 2018г.
- 2) Построить в населенном пункте единую кольцевую водопроводную распределительную сеть из полиэтиленовых труб \varnothing 110 мм, общей протяженностью 3 км. Срок реализации 2018 г.
- 3) Установить на водозаборной скважине управляющее устройство на основе частотного преобразователя. Срок реализации 2017 г.
- 4) Установить на водопроводной распределительной сети 6 пожарных гидрантов. Срок реализации 2017 г.

р-зд Тракторный

- 1) Строительство нового водозаборного узла к 2018г.
- 2) Построить в населенном пункте единую кольцевую водопроводную распределительную сеть из полиэтиленовых труб \varnothing 110 мм, общей протяженностью 1 км. Срок реализации 2018 г.
- 3) Установить на водопроводной распределительной сети 1 пожарный гидрант. Срок реализации 2017 г.

5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

Все бесхозяйные и не эксплуатируемые, а так же разведочные скважины на территории сельского поселения необходимо ликвидировать (тампонировать) для сохранения природных недр и исключения засорения водоносных горизонтов поверхностными стоками. Мероприятия по бурению скважин на воду для хозяйственно-питьевого использования, необходимо проводить с привлечением специализированных организаций имеющих необходимый практический опыт, технический и научный потенциал, обученный персонал и лицензию на данный вид работ.

6. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоснабжения.

Бесхозяйственных скважин на территории поселения не выявлено.

7. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

Планируемый объем инвестиций в развитие и модернизацию централизованной системы холодного водоснабжения Безрукавского сельсовета с учетом его развития, составит 85814 тыс. рублей.

№ п/п	Наименование объекта строительства	Обоснование	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения по состоянию на 01.01.2011, тыс. руб.	Стоимость в текущем (прогножном) году, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Прокладка водопроводных сетей диаметром 110 мм. в с. Безрукавка	НЦС 14-09-004-02	м.	7000	19656	20993
2	Оборудование резервуара для хранения чистой воды в с.Безрукавка	аналог	м ³	200	3276	3502
3	Установка на водопроводной сети с.Безрукавка пожарных гидрантов	аналог	шт	17	236	252
4	Замена водопроводных труб в с.Безрукавка	прайс	м	5000	16848	18010
5	Строительство нового водозаборного узла в п. Берёзовка	аналог	м	150	1558,4	1659,7
6	Прокладка водопроводных сетей диаметром 110 мм. в п. Берёзовка	НЦС 14-09-004-02	м.	4000	11232	12007
7	Установка на водопроводной сети п. Берёзовка пожарных гидрантов	аналог	шт	9	125	134

8	Оборудование источников водоснабжения приборами учета передаваемой воды в п. Берёзовка	прайс	шт	1	24	26
9	Прокладка водопроводных сетей диаметром 110 мм. в с.Захарово	НЦС 14-09-004-02	м.	2000	5616	6003
10	Установка на водопроводной сети с.Захарово пожарных гидрантов	аналог	шт	4	56	60
11	Оборудование источников водоснабжения приборами учета передаваемой воды в с.Захарово	прайс	шт	1	24	26
12	Строительство нового водозаборного узла в п. Вымпел	аналог	м	150	1558,4	1659,7
13	Прокладка водопроводных сетей диаметром 110 мм. в п. Вымпел	НЦС 14-09-004-02	м.	2000	5616	6003
14	Установка на водопроводной сети п. Вымпел пожарных гидрантов	аналог	шт	3	42	45
15	Строительство нового водозаборного узла в р-зд Зарница	аналог	м	150	1558,4	1659,7
16	Прокладка водопроводных сетей диаметром 110 мм. в р-зд Зарница	НЦС 14-09-004-02	м.	3000	8424	9005
17	Установка на водопроводной сети р-зд Зарница пожарных гидрантов	аналог	шт	6	84	90

18	Строительство нового водозаборного узла в р-зд Тракторный	аналог	м	150	1558,4	1659,7
19	Прокладка водопроводных сетей диаметром 110 мм. в р-зд Тракторный	НЦС 14-09-004-02	м.	1000	2808	3004
20	Установка на водопроводной сети р-зд Тракторный пожарных гидрантов	аналог	шт	1	14	15

Расчет прокладки водопроводных сетей произведен по укрупненным сметным нормативам на строительство НЦС 14-2012.

Расчетный суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды с. Безрукавка

Таблица №1.1.1

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, К	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, К	Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³
Жилые помещения без водопровода, при использовании водоразборных колонок	48	50	2,4	1,1	0,7	2,6	1,7
Жилые дома с водопроводом и канализацией без ванн	1838	120	220,6	1,1	0,7	242,7	154,4
Общее	1886	-	139,2	-	-	245,3	156,1

Расчетный годовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в с. Безрукавка

Таблица №1.1.2

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч max}	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч min}	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
245,3	156,1	2,1	0,05	21,5	0,32	89534,5

Расходование воды на полив с. Безрукавка

Таблица №1.1.3

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут на человека	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
1886	90	92	15616

Расходование воды на тушение пожаров с.Безрукавка

Таблица №1.1.4

Количество жителей, чел.	Расчетное число одновременных пожаров	Расход воды на один пожар, л/сек	Расчетная длительность тушения пожара, час	Обеспеченный запас воды на пожаротушение, м ³
1886	1	10	3	108

Расчетное суточное водопотребление с.Безрукавка к 2023 году при увеличении численности населения

Таблица №1.1.5

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, К	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, К	Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³
Жилые помещения с внутренним водопроводом, раковиной, мойкой кухонной, местной канализацией	1946	130	253	1,1	0,7	278	177

Расчетное годовое водопотребление с.Безрукавка к 2023 году

Таблица №1.1.6

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _ч	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _ч	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
278	177	2,1	0,05	24,3	0,4	101470

Расходование воды на полив с.Безрукавка в 2023 году

Таблица №1.1.7

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
1946	90	92	16113

Расходование воды на тушение пожаров с.Безрукавка в 2023 году

Таблица №1.1.8

Количество жителей, чел.	Расчетное число одновременных пожаров	Расход воды на один пожар, л/сек	Расчетная длительность тушения пожара, час	Обеспеченный запас воды на пожаротушение, м ³
1946	1	10	3	108

Расчетный расход хозяйственно -питьевой воды в жилой зоне с. Безрукавка по СП 30.13330.2012

Таблица №1.1.9

Водопотребители	Измеритель (человек)	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые помещения без водопровода, при использовании водоразборных колонок	48	2400	-	876000	-
Жилы дома с водопроводом и канализацией без ванн	1838	220560	-	80504400	-
Общее	1886	222960	-	81380400	-

Расчетный расход хозяйственно -питьевой воды в жилой зоне с.Безрукавка по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица № 1.1.10

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые помещения с внутренним водопроводом, раковиной, мойкой кухонной, местной канализацией	1946 жителя	233520	-	85234800	-

Расчетный расход воды в общественно - деловой зоне с. Безрукавка по СП 30.13330.2012

Таблица №1.1.11

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Учреждения образования	3500	-	1278000	-
Организации района	21000	-	7100000	-
Учреждения медицины	320	-	116800	-
Учреждения торговли	131	-	47815	-
ИТОГО	24951	-	9107115	-

Расчетный расход воды в общественно - деловой зоне с. Безрукавка СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица №1.1.12

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Учреждения образования	3700	-	1350500	-
Организации района	21000	-	7100000	-
Учреждения медицины	320	-	116800	-
Учреждения торговли	131	-	47815	-
ИТОГО	25151	-	9180115	-

Расчетный суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды п. Берёзовка

Таблица №1.2.1

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, К	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, К	Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³
Жилые помещения без водопровода, при использовании водоразборных колонок	386	50	19	1,1	0,7	21	13
Жилые дома с водопроводом и канализацией без ванн	52	120	6	1,1	0,7	7	4
Общее	438	-	25	-	-	28	17

Расчетный годовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в п. Берёзовка

Таблица №1.2.2

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч max}	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч min}	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
28	17	3,3	0,03	3,9	0,02	10220

Расходование воды на полив п. Берёзовка

Таблица №1.2.3

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут на человека	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
438	90	92	3627

Расходование воды на тушение пожаров п. Берёзовка

Таблица №1.2.4

Количество жителей, чел.	Расчетное число одновременных пожаров	Расход воды на один пожар, л/сек	Расчетная длительность тушения пожара, час	Обеспеченный запас воды на пожаротушение, м ³
438	1	5	3	54

Расчетное суточное водопотребление п. Берёзовка к 2023 году при увеличении численности населения

Таблица №1.2.5

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, К	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, К	Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³
Жилые помещения с внутренним водопроводом, раковиной, мойкой кухонной, местной канализацией	489	130	64	1,1	0,7	70	45

Расчетное годовое водопотребление п. Берёзовка к 2023 году

Таблица №1.2.6

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _ч	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _ч	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
70	45	3,3	0,03	10	0,06	25550

Расходование воды на полив п. Берёзовка в 2023 году

Таблица №1.2.7

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
489	90	92	4049

Расходование воды на тушение пожаров п. Берёзовка в 2023 году

Таблица №1.2.8

Количество жителей, чел.	Расчетное число одновременных пожаров	Расход воды на один пожар, л/сек	Расчетная длительность тушения пожара, час	Обеспеченный запас воды на пожаротушение, м ³
489	1	5	3	54

Расчетный расход хозяйственно -питьевой воды в жилой зоне п. Берёзовка по СП 30.13330.2012

Таблица №1.2.9

Водопотребители	Измеритель (человек)	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые помещения без водопровода, при использовании водоразборных колонок	386	19300	-	7044500	-
Жилы дома с водопроводом и канализацией без ванн	52	6240	-	2277600	-
Общее	438	25540	-	9322100	-

Расчетный расход хозяйственно -питьевой воды в жилой зоне п. Берёзовка по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица № 1.2.10

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые помещения с внутренним водопроводом, раковиной, мойкой кухонной, местной канализацией	489 жителя	58680	-	21418200	-

Расчетный расход воды в общественно - деловой зоне п. Берёзовка по СП 30.13330.2012

Таблица №1.2.11

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Организации района	230	-	83950	-
Учреждения медицины	120	-	43800	-
Учреждения торговли	50	-	18250	-
ИТОГО	400	-	146000	-

Расчетный расход воды в общественно - деловой зоне п. Берёзовка СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица №1.2.12

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Организации района	230	-	83950	-
Учреждения медицины	150	-	54750	-
Учреждения торговли	70	-	25550	-
ИТОГО	450	-	164250	-

Расчетный суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды с. Захарово

Таблица №1.3.1

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, К	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, К	Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³
Жилые помещения без водопровода, при использовании водоразборных колонок	98	50	5	1,1	0,7	6	4
Жилые дома с водопроводом и канализацией без ванн	160	120	19	1,1	0,7	21	13
Общее	258	-	24	-	-	27	17

Расчетный годовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в с. Захарово

Таблица №1.3.2

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч max}	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч min}	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
27	17	3,9	0,02	4,4	0,01	9855

Расходование воды на полив с. Захарово

Таблица №1.3.3

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут на человека	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
258	90	92	2136

Расходование воды на тушение пожаров с. Захарово

Таблица №1.3.4

Количество жителей, чел.	Расчетное число одновременных пожаров	Расход воды на один пожар, л/сек	Расчетная длительность тушения пожара, час	Обеспеченный запас воды на пожаротушение, м ³
258	1	5	3	54

Расчетное суточное водопотребление с. Захарово к 2023 году при увеличении численности населения

Таблица №1.3.5

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, К	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, К	Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³
Жилые помещения с внутренним водопроводом, раковиной, мойкой кухонной, местной канализацией	274	130	36	1,1	0,7	40	25

Расчетное годовое водопотребление с. Захарово к 2023 году

Таблица №1.3.6

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _ч	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _ч	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
40	25	3,9	0,02	7	0,02	14600

Расходование воды на полив с. Захарово в 2023 году

Таблица №1.3.7

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
274	90	92	2269

Расходование воды на тушение пожаров с. Захарово в 2023 году

Таблица №1.3.8

Количество жителей, чел.	Расчетное число одновременных пожаров	Расход воды на один пожар, л/сек	Расчетная длительность тушения пожара, час	Обеспеченный запас воды на пожаротушение, м ³
274	1	5	3	54

Расчетный расход хозяйственно -питьевой воды в жилой зоне с. Захарово по СП 30.13330.2012

Таблица №1.3.9

Водопотребители	Измеритель (человек)	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые помещения без водопровода, при использовании водоразборных колонок	98	4900	-	1788500	-
Жилы дома с водопроводом и канализацией без ванн	160	19200	-	7008000	-
Общее	258	24100	-	8796500	-

Расчетный расход хозяйственно -питьевой воды в жилой зоне с. Захарово по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица № 1.3.10

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые помещения с внутренним водопроводом, раковиной, мойкой кухонной, местной канализацией	274 жителя	32880	-	12001200	-

Расчетный расход воды в общественно - деловой зоне с. Захарово по СП 30.13330.2012

Таблица №1.3.11

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Организации района	180	-	65700	-
Учреждения медицины	120	-	43800	-
Учреждения торговли	50	-	18250	-
ИТОГО	350	-	127750	-

Расчетный расход воды в общественно - деловой зоне с. Захарово по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица №1.3.12

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Организации района	200	-	73000	-
Учреждения медицины	120	-	43800	-
Учреждения торговли	50	-	18250	-
ИТОГО	370	-	135050	-

Расчетный суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды п. Вымпел

Таблица №1.4.1

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, К	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, К	Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³
Жилые помещения без водопровода, при использовании водоразборных колонок	161	50	8	1,1	0,7	9	6

Расчетный годовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в п. Вымпел

Таблица №1.4.2

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч max}	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч min}	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
9	6	4,5	0,01	2	0,003	3285

Расходование воды на полив п. Вымпел

Таблица №1.4.3

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут на человека	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
161	90	92	1333

Расходование воды на тушение пожаров п. Вымпел

Таблица №1.4.4

Количество жителей, чел.	Расчетное число одновременных пожаров	Расход воды на один пожар, л/сек	Расчетная длительность тушения пожара, час	Обеспеченный запас воды на пожаротушение, м ³
161	1	5	3	54

Расчетное суточное водопотребление п. Вымпел к 2023 году при увеличении численности населения

Таблица №1.4.5

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, К	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, К	Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³
Жилые помещения с внутренним водопроводом, раковиной, мойкой кухонной, местной канализацией	170	130	22	1,1	0,7	24	15

Расчетное годовое водопотребление п. Вымпел к 2023 году

Таблица №1.4.6

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _ч	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _ч	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
24	15	4,5	0,01	4,5	0,006	8760

Расходование воды на полив п. Вымпел в 2023 году

Таблица №1.4.7

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
170	90	92	1408

Расходование воды на тушение пожаров п. Вымпел в 2023 году

Таблица №1.4.8

Количество жителей, чел.	Расчетное число одновременных пожаров	Расход воды на один пожар, л/сек	Расчетная длительность тушения пожара, час	Обеспеченный запас воды на пожаротушение, м ³
170	1	5	3	54

Расчетный расход хозяйственно -питьевой воды в жилой зоне п. Вымпел по СП 30.13330.2012

Таблица №1.4.9

Водопотребители	Измеритель (человек)	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые помещения без водопровода, при использовании водоразборных колонок	161	8050	-	2938250	-

Расчетный расход хозяйственно -питьевой воды в жилой зоне п. Вымпел по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица № 1.4.10

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые помещения с внутренним водопроводом, раковиной, мойкой кухонной, местной канализацией	170 жителей	20400	-	7446000	-

Расчетный расход воды в общественно - деловой зоне п. Вымпел по СП 30.13330.2012

Таблица №1.4.11

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Организации района	230	-	83950	-
Учреждения торговли	40	-	14600	-
ИТОГО	270	-	98550	-

Расчетный расход воды в общественно - деловой зоне п. Вымпел по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица №1.4.12

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Организации района	250	-	91250	-
Учреждения торговли	40	-	14600	-
ИТОГО	270	-	105850	-

Расчетный суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды р-зд Зарница

Таблица №1.5.1

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, К	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, К	Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³
Жилые помещения без водопровода, при использовании водоразборных колонок	275	50	14	1,1	0,7	15,4	10

Расчетный годовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в р-зд Зарница

Таблица №1.5.2

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч max}	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч min}	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
15,4	10	3,9	0,02	2,5	0,01	5621

Расходование воды на полив р-зд Зарница

Таблица №1.5.3

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут на человека	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
275	90	92	2277

Расходование воды на тушение пожаров р-зд Зарница

Таблица №1.5.4

Количество жителей, чел.	Расчетное число одновременных пожаров	Расход воды на один пожар, л/сек	Расчетная длительность тушения пожара, час	Обеспеченный запас воды на пожаротушение, м ³
275	1	5	3	54

Расчетное суточное водопотребление р-зд Зарница к 2023 году при увеличении численности населения

Таблица №1.5.5

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, К	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, К	Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³
Жилые помещения с внутренним водопроводом, раковиной, мойкой кухонной, местной канализацией	293	130	38	1,1	0,7	42	27

Расчетное годовое водопотребление р-зд Зарница к 2023 году

Таблица №1.5.6

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _ч	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _ч	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
42	27	3,9	0,02	7	0,02	15330

Расходование воды на полив р-зд Зарница в 2023 году

Таблица №1.5.7

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
293	90	92	2426

Расходование воды на тушение пожаров р-зд Зарница в 2023 году

Таблица №1.5.8

Количество жителей, чел.	Расчетное число одновременных пожаров	Расход воды на один пожар, л/сек	Расчетная длительность тушения пожара, час	Обеспеченный запас воды на пожаротушение, м ³
293	1	5	3	54

Расчетный расход хозяйственно -питьевой воды в жилой зоне р-зд Зарница по СП 30.13330.2012

Таблица №1.5.9

Водопотребители	Измеритель (человек)	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые помещения без водопровода, при использовании водоразборных колонок	275	12250	-	4471250	-

Расчетный расход хозяйственно -питьевой воды в жилой зоне р-зд Зарница по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица № 1.5.10

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые помещения с внутренним водопроводом, раковиной, мойкой кухонной, местной канализацией	293 жителей	35160	-	12833400	-

Расчетный расход воды в общественно - деловой зоне р-зд Зарница по СП 30.13330.2012

Таблица №1.5.11

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Организации района	60	-	21900	-
Учреждения торговли	30	-	10950	-
ИТОГО	90	-	32850	-

Расчетный расход воды в общественно - деловой зоне р-зд Зарница по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица №1.5.12

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Организации района	250	-	91250	-
Учреждения торговли	40	-	14600	-
ИТОГО	270	-	105850	-

Расчетный суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды р-зд Тракторный

Таблица №1.6.1

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, К	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, К	Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³
Жилые помещения без водопровода, при использовании водоразборных колонок	79	50	4	1,1	0,7	4,4	2,8

Расчетный годовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в р-зд Тракторный

Таблица №1.6.2

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч max}	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч min}	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
4,4	2,8	4,5	0,01	0,8	0,004	1606

Расходование воды на полив р-зд Тракторный

Таблица №1.6.3

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут на человека	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
79	90	92	654

Расходование воды на тушение пожаров р-зд Тракторный

Таблица №1.6.4

Количество жителей, чел.	Расчетное число одновременных пожаров	Расход воды на один пожар, л/сек	Расчетная длительность тушения пожара, час	Обеспеченный запас воды на пожаротушение, м ³
79	1	5	3	54

Расчетное суточное водопотребление р-зд Тракторный к 2023 году при увеличении численности населения

Таблица №1.6.5

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, К	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, К	Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³
Жилые помещения с внутренним водопроводом, раковиной, мойкой кухонной, местной канализацией	84	130	11	1,1	0,7	12	8

Расчетное годовое водопотребление р-зд Тракторный к 2023

году

Таблица №1.6.6

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _ч	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _ч	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
12	8	4,5	0,01	2,3	0,003	4380

Расходование воды на полив р-зд Тракторный в 2023 году

Таблица №1.6.7

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
84	90	92	696

Расходование воды на тушение пожаров р-зд Тракторный в 2023 году

Таблица №1.6.8

Количество жителей, чел.	Расчетное число одновременных пожаров	Расход воды на один пожар, л/сек	Расчетная длительность тушения пожара, час	Обеспеченный запас воды на пожаротушение, м ³
84	1	5	3	54

Расчетный расход хозяйственно -питьевой воды в жилой зоне р-зд Тракторный по СП 30.13330.2012

Таблица №1.6.9

Водопотребители	Измеритель (человек)	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые помещения без водопровода, при использовании водоразборных колонок	79	3950	-	1441750	-

Расчетный расход хозяйственно -питьевой воды в жилой зоне р-зд Тракторный по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица № 1.6.10

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые помещения с внутренним водопроводом, раковиной, мойкой кухонной, местной канализацией	84 жителя	10080	-	3679200	-

Расчетный расход воды в общественно - деловой зоне р-зд Тракторный по СП 30.13330.2012

Таблица №1.6.11

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Организации района	60	-	21900	-
Учреждения торговли	30	-	10950	-
ИТОГО	90	-	32850	-

Расчетный расход воды в общественно - деловой зоне р-зд Тракторный по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица №1.6.12

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Организации района	80	-	29200	-
Учреждения торговли	40	-	14600	-
ИТОГО	120	-	43800	-