

Российская Федерация  
Алтайский край  
Бийский район

# СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ СТАН- БЕХТЕМИРСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

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



2014г.

## 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».

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения .....	4
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения .....	5
2.1. Целевые показатели деятельности водоснабжающего предприятия .....	7
3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды .....	9
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения .....	10
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения .....	10
6. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоснабжения .....	10
7. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения .....	10
Приложения .....	12
Таблица №1.1.1 .....	12
Таблица №1.1.2 .....	13
Таблица №1.1.3 .....	13
Таблица №1.1.4 .....	13
Таблица №1.1.5 .....	13
Таблица №1.1.6 .....	14
Таблица №1.1.7 .....	14
Таблица №1.1.8 .....	14
Таблица №1.1.9 .....	15
Таблица №1.1.10 .....	16
Таблица №1.1.11 .....	16
Таблица №1.1.12 .....	17
Таблица №1.1.13 .....	17
Таблица №1.1.14 .....	18

## 1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Стан-Бехтемирского поселения

Общая площадь земель, занимаемая Стан -Бехтемирским сельским поселением 4379 га.

Население, постоянно проживающее на территории сельского поселения, составляет 1125 человек. Из них к центральному водоснабжению подключено 199 домов с общей численностью проживающих 664 человека. Жилые и административные постройки населенных пунктов в основном одно и двухэтажные.

Климат района резко континентальный, с холодной зимой и жарким летом. Пиковые летние температуры несколько ниже чем в расположенных севернее населенных пунктов. Осадков, особенно в летний период выпадает больше чем на территориях, несколько более удаленных от гор.

В целом, климат Стан- Бехтемирского поселения характеризуется следующими усредненными параметрами:

Среднегодовая температура воздуха-2,9 С

Относительная влажность воздуха-70,8%

Средняя скорость ветра-2,1 м/с

### Динамика численности населения МО Стан- Бехтемирского СП

Наименование населенного пункта	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
с.Стан Бехтемир	1093	1100	1160	1089	1098	1125

За рассматриваемый период с 2008 по 2012 год, естественная динамика численности населения была стабильной. В целом динамика роста численности населения на расчетный период предполагает рост на 80 человек.

Село в основном, застроено одноэтажными деревянными домами. Поблизости находится поликлиника, детский сад, спортивная школа, дом культуры и здание администрации сельского совета.

Территории производственного и коммунально-складского назначения сформировались в различных частях села. В селе имеются следующие объекты производственного и коммунально-складского назначения: СПК «Колхоз им. Калинина», Санаторий «Рассветы над Бией».

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.

В структуре жилых кварталов с учетом транспортных и пешеходных потоков и удобной связи с жилой застройкой предусмотрено формирование общественного под центра села. Все они представлены объектами учебно-образовательного, торгового, социально бытового назначения.

Сети водопровода села, объединенные хозяйственно-бытовые, комбинированные.

Часть населения села, для хозяйственно-питьевых целей, используют шахтные колодцы расположенные на приусадебных участках. Вода в этих источниках не имеет надежной защиты и поэтому представляют высокую эпидемиологическую опасность для населения.

Основным источником водоснабжения Стан- Бехтемирского сельского поселения являются подземные воды.

В селе действуют две водозаборные скважины:

1. Скважина №205/5- дебет скважины 10 куб.м/час, глубина установленного насоса 24 м, установленное насосное оборудование :ЭВЦ 6-10-180; год бурения 2003г. Состояние оборудования удовлетворительное. Вода соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Питьевая вода» Гигиенические требования. Контроль качества».

2. Скважина № 25/73-дебет скважины 15 куб.м/час, глубина установленного насоса 33 м, установленное насосное оборудование: ЭПН6-16-110; год бурения 1973г. 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.»

Водопроводная сеть выполнена из чугунных труб диаметрами 120мм. Общей протяженностью водопроводных сетей 9000 м, часть водопровода выполнена стальными трубами и полиэтиленовыми. Водопровод от скважин №25/73 и 205/5 протяженностью 1,5 км выполнен из стальной трубы диаметром 100мм.

Водопровод обслуживает ООО «Енисейское».

Анализируя современное состояние системы водоснабжения, установлено:

-питьевая вода по своему содержанию соответствует санитарным нормам и требованиям, но водозаборные скважины недостаточно защищены от возможного загрязнения из-за отсутствия зон строгого режима, выгребных ям на территории 2-го пояса в силу размещения на селитебных территориях;

- в воде содержится большое количество железа, т.к. Скважины 205\*5 и 25/73 расположены на илистых отложениях берега реки.

## **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 2010 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008г. №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 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 2009г. №1235-р, развитие жилищно-коммунального комплекса, ориентированное на обеспечение гарантированного доступа населения России к качественной питьевой воде, рассматривается как задача общего государственного 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 чрезвычайными ситуациями 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 Стан- Бехтемирского сельского поселения 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.

В Стан -Бехтемирском поселении до 2031 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.

Для обеспечения населенного пункта централизованной системой водоснабжения надлежащего качества необходимо выполнить следующие мероприятия:

- выполнить гидрогеологическую разведку с последующим утверждением эксплуатационных запасов подземных вод для целей водоснабжения:
- строительство нового водозаборного узла
- строительство новых кольцевых водопроводных сетей из полиэтиленовых труб d 25...280мм, в районы существующей;
- обследование технического состояния эксплуатационных скважин по поселению с целью оценки возможности водозабора из них в соответствии с СанПин 2.1.4.1175-02;
- бурение скважин глубиной 70-80 метров для снабжения населения чистой питьевой водой.

Схема водоснабжения Стан -Бехтемирского сельского поселения разработана с учетом прироста населения и ввода в эксплуатацию новых зданий и сооружений до 2022 г. При строительстве водозаборных узлов рекомендуемой производительности, потребность жителей Стан-Бехтемирского сельского поселения в воде будет обеспечена в полном объеме согласно СП 31.13330.2012г. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

## Целевые показатели деятельности водоснабжающего хозяйства Стан-Бехтемирского сельского поселения

№ П.п.	Наименование целевого показателя	Данные используемые для установления целевого показателя	Ед. измер.	2012г.	2017г.	2023г.
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	Куб.м	-	-	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, талового, 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
6	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.Стан-Бехтемир.

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

Расчетное водопотребление по состоянию на 2013 год согласно СП 31.13330.2012г. Должно составлять 59660,4 куб.м воды в год.

Для оценки потребностей жителей села в чистой питьевой воде, произведены расчеты расхода воды согласно СП 31.13330.2012г. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления-130,4 куб.м, расход воды в сутки минимального потребления-83 куб.м (Таблица №1.1.2) Расчетный годовой расход воды-47726,4 куб.м (Таблица №1.1.2) Расход воды на полив-11880 куб.м. (Таблица №1.1.3) Расход воды на пожаротушение в поселке-54 куб.М (Таблица №1.1.4) Общее расчетное потребление воды поселением должно составлять 59660,4 куб.м. Воды в год, удельное среднесуточное потребление 113,5 л/чел.

Произведены расчеты потребности водоснабжения и по СП 30.1333022012 «Внутренний водопровод и канализация зданий», результаты следующие:

-расчетный расход в жилой зоне села-43272,2 куб.м воды в год(Таблица №1.1.9);

-расчетный расход в общественно-деловой зоне-1502,8 куб.м воды в год(Таблица №1.1.11)

-расчетный расход в промышленной зоне-4874 куб.м воды в год (Таблица №1.1.13)

Общее годовое потребление воды должно составлять 49649 куб.м, удельное среднесуточное потребление воды 94,5 л/чел.

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

-расчетный расход в жилой зоне села-68753,1 куб.м воды в год (Таблица 1.1.10)

-расчетный расход в общественно-деловой зоне-1682,8 куб.м воды в год(Таблица №1.1.12)-расчетный расход в промышленной зоне-49776 куб м. Воды в год(Таблица № 1.1.14)

Итого расчетное потребление будет составлять 120212 куб м воды в год, удельное среднесуточное потребление 227,3 л/чел.

При условии прогнозируемого развития населенного пункта, к 2023 году население с.Стан Бехтемир будет составлять 1245 человек.

Согласно расчетным данным СП 31.13330.2012г. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» к 2023г., расчетный расход воды в сутки максимального потребления составит 206,8 куб.м в сутки минимального потребления составит 131,6 куб.м (Таблица №1.1.6). Расчетное годовое потребление воды-75688,8 куб.м.(таблица №1.1.6) Годовой расход воды на полив 11965 куб.м (Таблица №1.1.7).

Затраты воды на пожаротушение в селе-54 куб.м(таблица №1.1.8) Общее расчетное потребление холодной воды будет составлять 87707,8 куб.м воды в год, удельное среднесуточное потребление воды 165,8 л/чел.

**Таблица резервной мощности водоснабжения С.Стан- Бехтемир**

Год	Количество скважин. шт.	Фактический дебит подземных источников м/час	Фактическая мощность установленного насосного оборудования м/час	Расчетное максимальное часовое водопотребление м/час	Резерв производственной мощности водоснабжения %
2013г.	2	36	36	15	59
2018г.	3	46	46	20	43

#### **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.Стан- Бехтемир

- 1) Построить в населенном пункте единую кольцевую водопроводную распределительную сеть из полиэтиленовых труб d 110мм, общей протяженностью 1,5 км. Срок реализации 2017 год.
- 2) Установить на каждой водозаборной скважине управляющее устройство на основе частотного преобразователя. Срок реализации 2017 год.
- 3) Установить на водопроводной распределительной сети 20 пожарных гидрантов. Срок реализации 2017 год.
- 4) Оборудовать дополнительный резервуар общим объемом 120 куб.м. Для хранения питьевой воды и запаса для нужд пожаротушения. Срок реализации-2018 год.
- 5) Установить на водопроводной сети 35 водоразборных колонок. Срок реализации 2017 год.
- 6) Оборудовать источники водоснабжения приборами учета поднимаемой воды Срок реализации 2016 год.
- 7) Замена 3,6 км водопроводной сети в с.Стан Бехтемир. Срок реализации 2017 год.
- 8) Пробурить скважину глубиной 70-80 метров в с.Стан- Бехтемир. Срок реализации 2017 год

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

Все бесхозяйственные и неэксплуатируемые, а так же разведочные скважины на территории сельского поселения необходимо ликвидировать (тампонировать) для сохранения природных ресурсов 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 водоснабжения Стан- Бехтемирского сельского поселения с учетом его развития, составит 21740 тыс.руб.

№ 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	Установка управляющих устройств глубинными насосами на основе частотного преобразователя с.Стан Бехтемир	аналог	шт.	3	845,1	901,7
2	Прокладка водопроводных сетей диаметром 110мм в с.Стан Бехтемир	НЦС 14-09-004-02	м	1500	4212	4500
3	Оборудование резервуара для хранения чистой воды в с.Стан Бехтемир	аналог	куб.м	120	1965,6	2101
4	Установка на водопроводной сети с.Стан Бехтемир пожарных гидрантов	аналог	шт	20	278	297
5	Установка на водопроводной сети водозаборных колонок в с.Стан Бехтемир	прайс	шт	35	199,5	213
6	Оборудование источников водоснабжения приборами учета передаваемой воды в с.Стан Бехтемир	прайс	шт	2	46,8	50
7	Замена водопроводных труб в с.Стан Бехтемир	прайс	м	3600	12096	12930
8	Бурение скважин в с.Стан Бехтемир	прайс	м	80	700	747

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

**Расчетный суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды с. Стан-Бехтемир**  
Таблица №1.1.1

Степень благоустройства районов жилой застройки	Кол-во жителей, чел.	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут.	Расчетный суточный расход воды, куб.м/сут.	Коэффициент наибольшего суточного расхода, К	Коэффициент наименьшего суточного расхода, К	Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, куб.м.	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, куб.м.
Жилые помещения без водопровода, при использовании водоразборных колонок	660	50	38,5	1,1	0,7	42,4	27
Жилые дома с водопроводом и канализацией без ванн	525	120	80	1,1	0,7	88	56
Общее	1025	-	118,5	-	-	130,4	83

**Расчетный годовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды с.Стан-Бехтемир**  
Таблица №1.1.2

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, куб.м.	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, куб.м.	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К ч max	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К ч min	Расчетный максимальный часовой расход, куб.м./час	Расчетный минимальный часовой расход, куб.м./час	Расчетный годовой расход воды, куб.м.
130.4	83	2,34	0,05	12,7	0,17	47726,4

### Расходование воды на полив с.Стан-Бехтемир

Таблица № 1.1.3

Количество жителей чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут на человека	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, куб.м.
1125	90	92	11880

### Расходование воды на тушение пожаров с.Стан-Бехтемир

Таблица № 1.1.4

Количество жителей, человек	Расчетное число одновременных пожаров	Расход воды на один пожар, л/сек	Расчетная длительность тушения пожара, час	Обеспеченный запас воды на пожаротушение, куб.м
1125	1	5	3	54

### Расчетное суточное водопотребление с.Стан-Бехтемир 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, куб.м./сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода, К	Коэффициент наименьшего суточного расхода, К	Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления куб.м.	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления куб.м.
Жилые помещения с внутренним водопроводом, раковинной, мойкой кухонной, местной канализацией	1125	130	188	1,1	0,7	206,8	131,6

**Расчетное годовое водопотребление с.Стан-Бехтемир к 2023 году**

**Таблица №1.1.6**

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления куб.м.	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления куб.м.	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления Кч	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления Кч	Расчетный максимальный часовой расход куб.м./час	Расчетный минимальный часовой расход куб.м./час	Расчетный годовой расход воды
206,8	131,6	2,34	0,05	20,1	0,27	75688,8

**Расходование воды на полив с.Стан-Бехтемир в 2023 году**

**Таблица № 1.1.7**

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут	Количество суток поливного сезона, сут.	Расчетное годовое водопотребление, куб.м.
1145	90	92	11965

**Расходование воды на тушение пожаров с.Стан-Бехтемир 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, куб.м.
1445	1	10	3	54

**Расчетный расход хозяйственно-питьевой воды в жилой зоне с.Стан-Бехтемир по СП 30.13330.2012**  
**Таблица № 1.1.9**

Водопотребители	Измеритель(чел)	Нормы потребления воды в литрах			
		В среднем сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	горячей
Жилые помещения без водопровода, при использовании водоразборных колонок	600	38550		14109300	
Жилые дома с водопроводом и канализацией без ванн	525	79680		29162880	
Общее	1125	118230		43272180	

**Расчетный расход хозяйственно-питьевой воды в жилой зоне с.Стан-Бехтемир по СП 30.13330.2012 к 2023  
Году**

Таблица №1.1.10

Водопогребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В среднем сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые помещения с внутренним водопроводом, раковинной, мойкой, кухонной, местной канализацией	1125 жителя	187850		68753100	

**Расчетный расход воды в общественно деловой зоне с.Стан-Бехтемир по СП 30.13330.2012**

Таблица №1.1.11

Водопогребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В среднем в сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
1	2	3	4	5
Учреждения образования	3172	-	1167000	-
Организации района	546	-	200000	-
Учреждения медицины	60	-	21000	-
Учреждения торговли	328	-	120000	-
<b>ИТОГО</b>	<b>4106</b>	<b>-</b>	<b>1502796</b>	<b>-</b>



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

Таблица №1.1.12

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В среднем в сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
1	2	3	4	5
Учреждения образования	3600	-	1317600	-
Организации района	590	-	215940	-
Учреждения медицины	80	-	29280	-
Учреждения торговли	328	-	120048	-
ИТОГО	4598	-	1682868	-

Расчетный расход воды в промышленной зоне с.Стан-Бехтемир по СП 30.13330.2012

Таблица №1.1.13

Водопотребители	Норма расхода воды в литрах			
	В среднем в сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
1	2	3	4	5
СПК «Колхоз им.Калинина»	13317	-	4874000	-

Расчетный расход воды в промышленной зоне с.Стан-Бехтемир по СП 30.133330.2012.к 2023 году.

Таблица №1.1.14

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В среднем в сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
1	2 13600	3 -	4 4977600	5 -
СПК «Колхоз им.Калинина»				