

✓
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
РЕСПУБЛИКА АЛТАЙ
Усть-Коксинский район

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ ЧЕНДЕКСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

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

*Общественные слушания проведены
" 24 марта 2014 года "
Протокол № 6/н от 24.03.2014 года*

*Заказчик: Сельская администрация Чендекского сельского поселения
Усть-Коксинского района Республики Алтай*

2013 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. СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»
7. СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация зданий»
8. СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения»
9. Федеральная целевая программа «ЧИСТАЯ ВОДА» на 2011-2017 годы.
10. 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».
12. 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»
13. Санитарные правила и нормы СанПин 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников»
14. Санитарные правила и нормы СанПиН 4723-88 "Санитарные правила устройства и эксплуатации систем централизованного горячего водоснабжения"
15. 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»».
16. Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1662-р от 17.11.2008 г. «КОНЦЕПЦИЯ долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года».
17. Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1235-р от 27.08.2009 г. «ВОДНАЯ СТРАТЕГИЯ Российской Федерации на период до 2020 года».
18. Государственный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества»
19. Республиканская целевая программа «Чистая Вода Республики Алтай на 2010-2012 годы»
20. Генеральный план Чендекского сельского поселения Усть-Коксинского района Республики Алтай.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения	5
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения	9
2. Целевые показатели деятельности водоснабжающего предприятия	11
3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды	17
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	23
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	24
6. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоснабжения.	24
7. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	25
Приложения	28
Диаграмма №1. Территория сельского поселения.....	29
Таблица №3.1.1.....	30
Таблица №3.1.2.....	30
Таблица №3.1.3.....	31
Таблица №3.1.4.....	31
Таблица №3.1.5.....	34
Таблица №3.1.6.....	35
Таблица №3.1.7.....	35
Таблица №3.1.8.....	32
Таблица №3.1.9.....	32
Таблица №3.1.10.....	33
Таблица №3.1.11.....	33
Таблица №3.1.12.....	36
Таблица №3.1.13.....	36
Таблица №3.2.1.....	37
Таблица №3.2.2.....	37
Таблица №3.2.3.....	38
Таблица №3.2.4.....	38
Таблица №3.2.5.....	40
Таблица №3.2.6.....	40
Таблица №3.2.7.....	38
Таблица №3.2.8.....	39
Таблица №3.2.9.....	39
Таблица №3.2.10.....	39
Таблица №3.2.11.....	41
Таблица №3.2.12.....	41
Таблица №3.3.1.....	42
Таблица №3.3.2.....	42
Таблица №3.3.3.....	43
Таблица №3.3.4.....	43
Таблица №3.3.5.....	45
Таблица №3.3.6.....	45

Таблица №3.3.7.....	43
Таблица №3.3.8.....	44
Таблица №3.3.9.....	44
Таблица №3.3.10.....	44
Таблица №3.3.11.....	46
Таблица №3.3.12.....	46
Таблица №3.4.1.....	47
Таблица №3.4.2.....	47
Таблица №3.4.3.....	48
Таблица №3.4.4.....	48
Таблица №3.4.5.....	50
Таблица №3.4.6.....	50
Таблица №3.4.7.....	48
Таблица №3.4.8.....	49
Таблица №3.4.9.....	49
Таблица №3.4.10.....	49
Таблица №3.4.11.....	51
Таблица №3.4.12.....	51
Таблица №3.5.1.....	52
Таблица №3.5.2.....	52
Таблица №3.5.3.....	53
Таблица №3.5.4.....	53
Таблица №3.5.5.....	55
Таблица №3.5.6.....	53
Таблица №3.5.7.....	54
Таблица №3.5.8.....	54
Таблица №3.5.9.....	54
Таблица №3.5.10.....	55
Таблица №3.5.11.....	56
Таблица №3.6.1.....	57
Таблица №3.6.2.....	57
Таблица №3.6.3.....	57
Таблица №3.6.4.....	59
Таблица №3.6.5.....	59
Таблица №3.6.6.....	58
Таблица №3.6.7.....	58
Таблица №3.6.8.....	58

1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения

Чендекское сельское поселение включает в свой состав шесть сёл: Чендек, Нижний Уймон, Ак-Коба, Полеводка, Маральник 2, Маргала. Общая площадь земель, занимаемая сельским поселением 54291 га из них:

- 642,4 га занимают земли населенных пунктов;
- 61 га земли промышленности, транспорта и связи;
- 8289 га земли лесного фонда;
- 32903,6 га земли сельскохозяйственного использования;
- 131 га земли водного фонда;
- 12264 га земли запаса.

Общее количество постоянно проживающих людей 1533 человека, на территории сельского поселения насчитывается 399 жилых дома. Жилые и административные постройки населенных пунктов в основном одно и двухэтажные.

Климат резко континентальный, отличается суровой зимой с сильными ветрами и метелями, частыми весенними и осенними заморозками, жарким летом. Безморозный период длится не боле 95 дней. Высота снежного покрова зимой в среднем достигает 31 см, а запас воды в снеге 63 мм. За год выпадает около 400 мм осадков.

с.Чендек

Население рабочего поселка, по состоянию на 1.01.2013 года, составляет 1026 человек. Увеличение происходит, в основном, из-за переселения людей из небольших, труднодоступных сел района в более крупный населенный пункт с развитой инфраструктурой.

Жилая застройка села Чендек занимает участок площадью -210 га земли на высоте 1096 м. над уровнем моря. На территории расположены в основном частные жилые дома со строительной этажностью от 1 до 2-х этажей с приусадебными участками и огородами. 603 жителя села пользуются централизованным холодным водоснабжением, а 423 человека обеспечиваются холодной водой, через водоразборные колонки, установленные на улице.

К централизованному водоснабжению подключено четыре торговых объекта с годовым потреблением 182,4 м³ холодной воды, школа и интернат с потреблением 1326,2 м³ воды в год, больница с годовым водопотреблением 129,6 м³, клуб с потреблением 30 м³ воды в год и детский сад с потреблением 171,6 м³ воды в год. Нецентрализованным водоснабжением в поселении пользуются пять торговых точек с расчетным потреблением 45,5 м³ воды в год, два сельскохозяйственного предприятия с потреблением 114,0 м³ холодной воды в год и администрация сельского поселения с потреблением 34,4 м³ воды в год.

Централизованное водоотведение в населенном пункте отсутствует, сброс жидких бытовых отходов из жилых домов и административных помещений производится в выгребные ямы. Очистка ям осуществляется специализированной техникой МУП «Тепловодстрой Сервис».

На территории села работает один водопользователь, Муниципальное унитарное предприятие «Тепловодстрой Сервис» который обеспечивает хозяйственно-питьевой водой жилую и часть общественно-деловой зоны поселения. Источниками водоснабжения являются 3 артезианские скважины различной глубины с общим дебитом 36,5 м³/час.

Скважины приборами учета не оборудованы.

1.Водозаборная скважина № Г 16-2/93 – глубина 32 м. Сдана в эксплуатацию в октябре 1993 года. Дебит – 25 м³/час. Диаметр обсадной трубы -530 мм, фильтровой колонны – 273 мм. Общая длина фильтровой колонны 32,5 м. Установлен щит управления с возможностью дистанционного запуска и остановки насоса «ЭЦВ 6-16-75».

2.Водозаборная скважина № Г 1/90 – глубина 150 м. Сдана в эксплуатацию в январе 1990 года. Дебит – 3,5 м³/час. Диаметр обсадной трубы -273 мм, фильтровой колонны – 168 мм. Общая длина фильтровой колонны 100 м. Установлен щит управления с возможностью дистанционного запуска и остановки насоса «ЭЦВ 6-6,3-110».

3. Водозаборная скважина № 5568 – глубина 54 м. Сдана в эксплуатацию в феврале 1965 года. Дебит – 8 м³/час. Диаметр обсадной трубы скважины 348 мм, фильтровой колонны – 219 мм. Общая длина фильтровой колонны 35 м. Установлен щит управления, обеспечивающий работу насоса «ЭЦВ 6-10-110» с заданной производительностью.

Система водоснабжения села включает 3 резервуара для воды, способных одновременно хранить 30 м³ воды.

В селе существуют ещё три артезианские скважины, которые в настоящее время не эксплуатируются и на баланс водоснабжающей организации не поставлены.

Скважинные глубинные насосы с установленным управляющим оборудованием, автоматически поддерживают требуемый уровень воды в баках водонапорных башен. Главный показатель энергетической эффективности водоснабжения, относительный удельный расход потребляемой электроэнергии на 1 м³ воды переданной в водопроводную сеть, по централизованной системе водоснабжения села Чендек, составляет – 6,7 кВт*ч/м³. Показатель энергоэффективности подачи воды по трем источникам указан в Таблице № 1.1.

Таблица №1.1

№ п.п.	Источник водоснабжения	Поднято за 2012 год, м ³	Расход электрической энергии, кВт*час	Удельный расход электроэнергии, кВт*час/м ³
1	Водозаборная скважина Г 1/90	4295,6	14004	3,3
2	Водозаборная скважина Г 16-2/93	2816,9	28908	10,3
3	Водозаборная скважина 5568	6089,3	40346	6,6

Для подачи воды потребителям в селе смонтирован объединенный хозяйственно-питьевой, и противопожарный водопровод третьей категории, общей протяженностью 11 км. Структура водопроводной сети, с указанием условных диаметров участков, длины и годом ввода в эксплуатацию приведена в Таблице № 1.2.

Таблица № 1.2

№ п.п.	Условный диаметр участка, мм	Длина участка, м	Год ввода в эксплуатацию	Материал труб
1	100	5500*	1990	Чугун
2	100	5500*	1995	Сталь

* - по данным водоснабжающей организации.

Чугунные трубы составляют 50% от общей длины сети, отработанный ресурс не превышает двадцать три года. Трубы из стали составляют 50 % всего объема сетей со сроком эксплуатации не превышающим восемнадцать лет.

По своей конфигурации, водопроводная сеть поселения – сеть смешанного типа, представляющая собой кольцо с тупиковыми ответвлениями к отдельным объектам.

В периоды максимального водопотребления, особенно в летний период, вода в некоторых частных домовладениях подается с не достаточным напором, причина тому, не равномерное распределение воды в сети из-за существующей разницы расположения водопотребителей по дальности от источников водоснабжения.

Водоносные горизонты используемых источников достаточно водообильны, и объемов водоотдачи достаточно для покрытия потребностей населения в питьевой воде, даже с учетом планируемого прироста населения.

Согласно утвержденной программе производственного контроля качества питьевой воды МУП «Тепловодстрой Сервис», химический и радиологический анализ воды производится только на источниках водоснабжения, пробы воды с разводящей водопроводной сети берутся на органолептические и микробиологические исследования. По результатам исследований проб воды сделанных на источниках водоснабжения, контролирующим органом выдано заключение о том, что все пробы воды, соответствуют требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Микробиологический и органолептический анализ проб воды, произведенный на распределительной сети, соответствует предъявляемым к питьевой воде требованиям.

с.Нижний Уймон

Население села по состоянию на 1.01.2013 года, составляет 205 человек. За последние десять лет численность населения увеличилась на 11% и продолжается постепенный прирост.

Жилая застройка села Нижний Уймон занимает участок площадью – 103,8 га земли на высоте 924 м. над уровнем моря. На территории расположены в основном частные жилые дома с приусадебными участками. Система водоснабжения в населенном пункте отсутствует, в связи с этим, все жители села пользуются холодным водоснабжением из поверхностного источника.

На территории поселения расположен один магазин, один фельдшерско-акушерский пункт и начальная школа.

с.Маргала

Население села по состоянию на 1.01.2013 года, составляет 131 человек. За последние десять лет численность населения остается практически не изменяемой.

Жилая застройка села Маргала занимает участок площадью – 84 га земли на высоте 1125 м над уровнем моря. На территории расположены в основном частные жилые дома с приусадебными участками. На территории поселения работает два предприятия торговли и один фельдшерско-акушерский пункт

В 2011 году на территории села сооружен трубчатый колодец глубиной 20 метров. Общий дебит водозаборного сооружения составляет 3 м³/час. Водопроводная сеть в поселении отсутствует. Водопользователем является сельская администрация.

с.Полеводка

Население села по состоянию на 1.01.2013 года, составляет 80 человек. За последние десять лет численность населения остается практически не изменяемой.

Жилая застройка села Полеводка занимает участок площадью – 54 га земли на высоте 1014 м. над уровнем моря. На территории расположены в основном частные жилые дома с приусадебным хозяйством. Общественно-деловая зона расположена преимущественно на правом берегу реки Маргаленок. Работает фельдшерско-акушерский пункт, магазин, административное здание.

Источником водоснабжения населения является артезианская скважина, которая оборудована водонапорной башней. Водопроводная сеть в населенном пункте отсутствует.

Водозаборная скважина № б/н, глубиной 150 м, запущена в эксплуатацию в 1988 году. Дебит 7,5 м³/час. Диаметр обсадной трубы скважины 273 мм, фильтровой колонны 168 мм. Общая длина фильтровой колонны 120 м. Установлен щит управления, обеспечивающий дистанционный пуск и остановку насоса «ЭЦВ 6-10-140» при заполнении резервуара водонапорной башни объемом 10 м³. Вода раздается через водоразборный кран.

Водопользователь – МУП «Тепловодстрой Сервис».

с.Ак-Коба

Население села по состоянию на 1.01.2013 года, составляет 69 человек. За последние десять лет численность населения увеличилась на 29 % .

Жилая застройка села Ак-Коба занимает участок площадью – 58 га земли на высоте 925 м. над уровнем моря. На территории расположены частные жилые дома с приусадебным хозяйством.

Источником водоснабжения поселения является артезианская скважина. Водопроводная сеть в населенном пункте отсутствует.

Водозаборная скважина № Г56/74 глубиной 55 м сдана в эксплуатацию в 1974 году. Дебит скважины – 20 м³/час. Диаметр обсадной трубы - 377 мм, фильтровой колонны – 273 мм. Общая длина фильтровой колонны 55,5 м. Установлен щит управления, обеспечивающий пуск и работу насоса «ЭПН 6-16-75» в ручном режиме.

Вода раздается через водоразборный кран. Водопользователь – МУП «Тепловодстрой Сервис».

с.Маральник 2

Население села по состоянию на 1.01.2013 года, составляет 22 человек. За последние десять лет численность населения увеличилась на 145% .

Жилая застройка села Маральник-2 занимает участок площадью – 25 га земли на высоте 924 м. над уровнем моря. На территории расположены частные жилые дома с приусадебными участками. Система водоснабжения в населенном пункте отсутствует, в связи с этим, все жители села пользуются холодным водоснабжением из поверхностного источника.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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.

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

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 и водоотведения Чендекского 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 и водоотведения;
- повышение надежности систем централизованного водоснабжения.

Основные задачи, которые определены в программе Администрации Чендекского сельского поселения «Питьевая вода на 2013-2017 год»:

- строительство трех водозаборных комплексов включающих артезианские скважины и резервуары чистой воды с оборудованием управления водоснабжения в селах Нижний Уймон, Маргала и Маральник 2;
- замена трех водонапорных башен;

- капитальный ремонт 4,0 км водопроводных сетей из стальных, чугунных и асбестоцементных труб с заменой на полиэтиленовые трубы;
- строительство новых водопроводных сетей в селах поселения протяженностью 5,5 км;
- замена 10 отработавших установленный срок и установка 28 новых водоразборных колонок в селах;
- ликвидация (тампонаж) семи бесхозных, неисправных скважины.

**Целевые показатели деятельности водоснабжающего предприятия
МУП «Тепловодстрой Сервис»**

№ п.п.	Наименование целевого показателя	Данные используемые для установления целевого показателя	2012 год	2017 год	2023 год
1	2	3	4	5	6
1	Целевой показатель качества воды	доля проб питьевой воды после водоподготовки, не соответствующих санитарным нормам и правилам	0%	0%	0%
		доля проб питьевой воды в распределительной сети, не соответствующих санитарным нормам и правилам	0%	0%	0%
		доля воды, поданной по договорам холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, единого договора водоснабжения и водоотведения, не соответствующая санитарным нормам и правилам	0%	0%	0%
2	Целевые показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения	аварийность централизованных систем водоснабжения и водоотведения	0,0003 ед.	0,0001 ед.	0,0001 ед.
		продолжительность перерывов водоснабжения и водоотведения	452 м ³	317 м ³	158 м ³

1	2	3	4	5	6
3	Целевые показатели качества обслуживания абонентов	среднее время ожидания ответа оператора при обращении абонента (потребителя) по вопросам водоснабжения и водоотведения по телефону «горячей линии»	0,1%	0,1%	0,1%
		доля заявок на подключение, исполненная по итогам года	100%	100%	100%
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	0%	0%	0%
		доля сточных вод, сбрасываемых в водный объект, в пределах нормативов допустимых сбросов и лимитов на сбросы	0%	0%	0%
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	12%	8%	2%
		доля абонентов, осуществляющих расчеты за полученную воду по приборам учета	26%	95%	100%

1	2	3	4	5	6
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	-	-	-
		увеличение доли сточных вод, прошедших очистку и соответствующих нормативным требованиям	-	-	-

Целевые показатели деятельности МУП «Тепловодстрой Сервис» показывают фактическое состояние водоснабжения в селах Чендек, Полеводка и с.Ак-Коба, перспективы работы по улучшению качества оказываемой услуги и развитию централизованных систем водоснабжения.

Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию новых водопроводных сетей позволит решить основную задачу – централизованное снабжение населения чистой питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности и безвредности.

Потери воды в водопроводных сетях за 2012 год составили 12% от всего поднятого объема, данный показатель ниже общероссийского, однако запланированные работы по замене старого водопровода, способны снизить потери в подводящих водопроводных сетях и значительно сократить продолжительность перерывов водоснабжения.

Согласно утвержденному Генеральному плану Чендекского сельского поселения, до 2022 года планируется:

с.Чендек

- строительство детского сада;
- строительство спортивного зала площадью 100 м²;
- строительство детского дома творчества;
- строительство стадиона на 50 мест.
- строительство магазина.

с.Полеводка

- строительство административно-бытового здания в котором планируется размещение парикмахерской, кафе на пять мест и мастерской одежды;
- строительство здания, в котором планируется разместить детский сад и клуб;
- строительство рынка.

с.Ак-Коба

- строительство здания с размещением детского сада на 10 мест и фельдшерско-акушерского пункта;
- реконструкция здания с размещением клуба на 10 мест;
- строительство торгового центра.

**Целевые показатели деятельности водоснабжающего предприятия
Сельская администрация с.Маргала**

№ п.п.	Наименование целевого показателя	Данные используемые для установления целевого показателя	2012 год	2017 год	2023 год
1	2	3	4	5	6
1	Целевой показатель качества воды	доля проб питьевой воды после водоподготовки, не соответствующих санитарным нормам и правилам	-%	-%	-%
		доля проб питьевой воды в распределительной сети, не соответствующих санитарным нормам и правилам	-%	-%	-%
		доля воды, поданной по договорам холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, единого договора водоснабжения и водоотведения, не соответствующая санитарным нормам и правилам	0%	0%	0%
2	Целевые показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения	аварийность централизованных систем водоснабжения и водоотведения	0 ед.	0 ед.	0 ед.
		продолжительность перерывов водоснабжения и водоотведения	406 м ³	142 м ³	46 м ³

1	2	3	4	5	6
3	Целевые показатели качества обслуживания абонентов	среднее время ожидания ответа оператора при обращении абонента (потребителя) по вопросам водоснабжения и водоотведения по телефону «горячей линии»	0%	0%	0%
		доля заявок на подключение, исполненная по итогам года	0%	0%	0%
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	0%	0%	0%
		доля сточных вод, сбрасываемых в водный объект, в пределах нормативов допустимых сбросов и лимитов на сбросы	0%	0%	0%
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	-%	-%	-%

1	2	3	4	5	6
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	-	-	-
		увеличение доли сточных вод, прошедших очистку и соответствующих нормативным требованиям	-	-	-

Отсутствие водопроводной сети и системы централизованного водоснабжения не позволяет характеризовать деятельность организации осуществляющей эксплуатацию водопроводных сооружений села по принятым целевым показателям, однако по исходным данным можно выделить ряд проблем требующих решения:

- необходимо организовать регулярный контроль качества воды передаваемой потребителям;
- необходимо организовать обслуживание водопроводных сооружений согласно требований руководящих документов;
- провести технические мероприятия сокращающие перерывы в водоснабжении.

Согласно утвержденного Генерального плана Чендекского сельского поселения до 2022 года, планируется:

с.Маргала

- строительство детского сада на 15 мест;
- строительство здания клуба на 10 мест;
- строительство здания торгового центра в котором планируется разместить магазин, кафе, парикмахерская.

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

3.1 Баланс водоснабжения и потребления с. Чендек.

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

Установленное нормативное водопотребление населения с. Чендек, составляет $57,6 \text{ м}^3$ холодной воды на одного человека в месяц. Фактическое потребление воды в с. Чендек на одного человека в месяц составляет $11,7 \text{ м}^3$ холодной воды.

Приборами учета оборудовано 41% зданий предприятий, организаций и учреждений и 11% жилых помещений.

Согласно данным водоснабжающей организации, объем поднятой воды из всех эксплуатируемых в 2012 году скважин составил $13201,9 \text{ м}^3$, при этом передано водопотребителям $12015,3 \text{ м}^3$ воды, потери в распределительных сетях составили 8,9%.

Расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения в жилом секторе $9981,6 \text{ м}^3$, в общественно-деловом секторе объем потребления воды составил $2033,7 \text{ м}^3$.

Фактическое удельное среднесуточное водопотребление по поселению составило 32 л/сутки. Низкий удельный среднесуточный показатель потребления воды, обусловлен четырьмя основными факторами:

1. отсутствуют приборы учета на источниках водоснабжения, нет возможности точно определить объем поднятой воды,
2. 41% населения села не подключены к централизованному водоснабжению и используют холодную воду, получаемую из 16-и водоразборных колонок,
3. отсутствует централизованное горячее водоснабжение;
4. отсутствует централизованное водоотведение

Для оценки потребностей жителей села в чистой питьевой воде, произведены расчеты расхода воды согласно СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления - 113 м^3 , расход воды в сутки минимального потребления - 72 м^3 (Таблица №3.1.1). Расчетный годовой расход воды - 37433 м^3 (Таблица №3.1.2). Расход на полив - 8495 м^3 (Таблица №3.1.3). Расход воды на пожаротушение в поселке - 108 м^3 (Таблица №3.1.4). Общее расчетное потребление воды поселением должно составлять $45927,8 \text{ м}^3$ воды в год, удельное среднесуточное потребление 122 л/чел.

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

- расчетный расход в жилой зоне поселения - 21681 м^3 воды в год (Таблица №3.1.5);
- расчетный расход в общественно-деловой зоне с централизованным водоснабжением - $3715,7 \text{ м}^3$ воды в год (Таблица №3.1.6).
- расчетный расход в общественно-деловой зоне с нецентрализованным водоснабжением - $34824,4 \text{ м}^3$ воды в год (Таблица №3.1.7)

Общее годовое потребление воды должно составлять $60221,1 \text{ м}^3$, удельное среднесуточное потребление воды 160 л/чел.

При условии прогнозируемого развития населенного пункта, к 2023 году население с. Чендек будет составлять 1090 человек.

Согласно расчетным данным СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», расчетный расход воды в сутки максимального потребления составит 180 м^3 , в сутки минимального потребления составит 114 м^3 (Таблица №3.1.8).

Расчетное годовое потребление воды – 59678 м³ (Таблица №3.1.9). Годовой расход воды на полив – 9025 м³ (Таблица №3.1.10). Затраты воды на пожаротушение в селе – 108 м³ (Таблица №3.1.11).

Общее расчетное потребление будет составлять 68702 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление воды 172 л/чел.

Потребность водоснабжения по СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация зданий», в 2023 году:

- расчетный расход в жилой зоне поселения - 37795 м³ воды в год (Таблица №3.1.12);
 - расчетный расход в общественно-деловой зоне – 39959 м³ воды в год (Таблица №3.1.13).
- Итого расчетное потребление будет составлять 77754 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 195 л/чел.

Производительная мощность погружных насосов и дебит всех скважин включенных в централизованную систему водоснабжения села составляет 36,5 м³/час при максимальной потребности потребления 13,5 м³/час. С учетом фактических расходов воды в 2012 году и прогнозного баланса водопотребления на последующие 10 лет, резерв производственных мощностей водоснабжения составляет от 72% до 58%.

Таблица резервной мощности водоснабжения с.Чендек.

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, %
2012 г.	3	36,5	32,3	8,5	73
2017 г.	3	36,5	32,3	8,9	72
2023 г.	3	36,5	32,3	13,5	58

В связи с тем, что одна из скважин находится в эксплуатации с 1965 года и срок её использования составляет 48 лет, в целях создания резерва водоснабжения и на основании требований п.5.13 СНиП 2.04.02-84 необходимо оборудовать дополнительную, резервную скважину с подключением её к системе централизованного водоснабжения с.Чендек.

3.2 Баланс водоснабжения и потребления с.Нижний Уймон.

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

Для оценки потребностей жителей села в чистой питьевой воде, произведены расчеты расхода воды согласно СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления - 11 м³, расход воды в сутки минимального потребления - 7 м³ (Таблица №3.2.1). Расчетный годовой расход воды – 3741 м³ (Таблица №3.2.2). Расход на полив – 1697 м³ (Таблица №3.2.3). Расход воды на пожаротушение в поселке – 54 м³ (Таблица №3.2.4). Общее расчетное потребление воды поселением должно составлять 5438 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 73 л/чел.

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

- расчетный расход в жилой зоне поселения - 3741 м³ воды в год (Таблица №3.2.5);
- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 131 м³ воды в год (Таблица №3.2.6).

Общее годовое потребление воды должно составлять 3872 м³, удельное среднесуточное потребление воды 51 л/чел.

При условии прогнозируемого развития населенного пункта, к 2023 году население с.Нижний Уймон будет составлять 235 человек.

Согласно расчетным данным СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», расчетный расход воды в сутки максимального потребления составит 35 м³, в сутки минимального потребления составит 22 м³ (Таблица №3.2.7). Расчетное годовое потребление воды – 11580 м³ (Таблица №3.2.8). Годовой расход воды на полив – 1945 м³ (Таблица №3.2.9). Затраты воды на пожаротушение в селе – 54 м³ (Таблица №3.2.10).

Общее расчетное потребление будет составлять 13525 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление воды 158 л/чел.

Потребность водоснабжения по СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация зданий», в 2023 году:

- расчетный расход в жилой зоне поселения - 8577 м³ воды в год (Таблица №3.2.11);

- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 1456 м³ воды в год (Таблица №3.2.12).

Итого расчетное потребление будет составлять 10033 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 117 л/чел.

Для организации централизованного холодного водоснабжения села необходимо оборудовать артезианскую скважину с дебитом, превышающим показатель 6 м³/час. Погружной насос подбирается по характеристикам скважины. Для создания резерва водоснабжения и на основании требований п.5.13 СНиП 2.04.02-84 необходимо дополнительно оборудовать резервную скважину с подключением её к системе централизованного водоснабжения.

3.3 Баланс водоснабжения и потребления с.Маргала.

Основной категорией потребления воды в с.Маргала являются хозяйственно-питьевые нужды населения. Централизованное холодное и горячее водоснабжение населенного пункта отсутствует. Техническая вода не используется.

Для оценки потребностей жителей села в чистой питьевой воде, произведены расчеты расхода воды согласно СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления - 7 м³, расход воды в сутки минимального потребления - 5 м³ (Таблица №3.3.1). Расчетный годовой расход воды – 2391 м³ (Таблица №3.3.2). Расход на полив – 1084 м³ (Таблица №3.3.3). Расход воды на пожаротушение в поселке – 54 м³ (Таблица №3.3.4). Общее расчетное потребление воды поселением должно составлять 3475 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 72 л/чел.

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

- расчетный расход в жилой зоне поселения - 2390 м³ воды в год (Таблица №3.3.5);

- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 32 м³ воды в год (Таблица №3.3.6).

Общее годовое потребление воды должно составлять 2423 м³, удельное среднесуточное потребление воды 50 л/чел.

При условии прогнозируемого развития населенного пункта, к 2023 году население с.Маргала будет составлять 156 человек.

Согласно расчетным данным СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», расчетный расход воды в сутки максимального потребления составит 23 м³, в сутки минимального потребления составит 15 м³ (Таблица №3.3.7). Расчетное годовое потребление воды – 2391 м³ (Таблица №3.3.8). Годовой расход воды на полив – 1291 м³ (Таблица №3.3.9). Затраты воды на пожаротушение в селе – 54 м³ (Таблица №3.3.10).

Общее расчетное потребление будет составлять 7678 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление воды 134 л/чел.

Потребность водоснабжения по СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий», в 2023 году:

- расчетный расход в жилой зоне поселения - 5694 м³ воды в год (Таблица №3.3.11);
- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 1565 м³ воды в год (Таблица №3.3.12).

Итого расчетное потребление будет составлять 7259 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 127 л/чел.

Запускаемый в эксплуатацию трубчатый колодец с дебитом 3 м³/час способен обеспечить необходимым объемом холодной воды проживающих в селе людей, по состоянию на 1.01.2013 года. В случае прогнозируемого прироста населения возникнет необходимость оборудования дополнительного источника чистой питьевой воды.

3.4 Баланс водоснабжения и потребления с.Полеводка.

Основной категорией потребления воды в с.Полеводка являются хозяйственно-питьевые нужды населения. Централизованное холодное и горячее водоснабжение населенного пункта отсутствует. Техническая вода не используется.

Для оценки потребностей жителей села в чистой питьевой воде, произведены расчеты расхода воды согласно СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления - 4 м³, расход воды в сутки минимального потребления - 3 м³ (Таблица №3.4.1). Расчетный годовой расход воды – 1460 м³ (Таблица №3.4.2). Расход на полив – 662 м³ (Таблица №3.4.3). Расход воды на пожаротушение в поселке – 54 м³ (Таблица №3.4.4). Общее расчетное потребление воды поселением должно составлять 2122 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 72 л/чел.

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

- расчетный расход в жилой зоне поселения - 1460 м³ воды в год (Таблица №3.4.5);
- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 32 м³ воды в год (Таблица №3.4.6).

Общее годовое потребление воды должно составлять 1492 м³, удельное среднесуточное потребление воды 51 л/чел.

При условии прогнозируемого развития населенного пункта, к 2023 году население с.Полеводка будет составлять 95 человек.

Согласно расчетным данным СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», расчетный расход воды в сутки максимального потребления составит 14 м³, в сутки минимального потребления составит 9 м³ (Таблица №3.4.7). Расчетное годовое потребление воды – 4681 м³ (Таблица №3.4.8). Годовой расход воды на полив – 786 м³ (Таблица №3.4.9). Затраты воды на пожаротушение в селе – 54 м³ (Таблица №3.4.10).

Общее расчетное потребление будет составлять 5467 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление воды 157 л/чел.

Потребность водоснабжения по СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий», в 2023 году:

- расчетный расход в жилой зоне поселения - 3467 м³ воды в год (Таблица №3.4.11);
- расчетный расход в общественно-деловой зоне – 423 м³ воды в год (Таблица №3.4.12).

Итого расчетное потребление будет составлять 3890 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 112 л/чел.

Производительная мощность погружного насоса и дебит рабочей скважины, обеспечивающей село водой, составляет 10 м³/час и 7,5 м³/час, соответственно, при максимальной потребности водоснабжения 3 м³/час. Резерв производственных мощностей источника водоснабжения составляет от 86% до 60%.

Таблица резервной мощности водоснабжения с.Полеводка.

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, %
2012 г.	1	7,5	10	1	86
2017 г.	1	7,5	10	2	73
2023 г.	1	7,5	10	3	60

3.5 Баланс водоснабжения и потребления с.Ак-Коба.

Основной категорией потребления воды в с.Ак-Коба являются хозяйственно-питьевые нужды населения. Централизованное холодное и горячее водоснабжение населенного пункта отсутствует. Техническая вода не используется.

Для оценки потребностей жителей села в чистой питьевой воде, произведены расчеты расхода воды согласно СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления - 4 м³, расход воды в сутки минимального потребления - 2 м³ (Таблица №3.5.1). Расчетный годовой расход воды – 1259 м³ (Таблица №3.5.2). Расход на полив – 571 м³ (Таблица №3.5.3). Расход воды на пожаротушение в поселке – 54 м³ (Таблица №3.4.4). Общее расчетное потребление воды поселением должно составлять 1259 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 49 л/чел.

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

- расчетный расход в жилой зоне поселения - 1259 м³ воды в год (Таблица №3.5.5);

Общее годовое потребление воды должно составлять 1259 м³, удельное среднесуточное потребление воды 49 л/чел.

При условии прогнозируемого развития населенного пункта, к 2023 году население с.Ак-Коба будет составлять 80 человек.

Согласно расчетным данным СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», расчетный расход воды в сутки максимального потребления составит 12 м³, в сутки минимального потребления составит 8 м³ (Таблица №3.5.6). Расчетное годовое потребление воды – 3942 м³ (Таблица №3.5.7). Годовой расход воды на полив – 662 м³ (Таблица №3.5.8). Затраты воды на пожаротушение в селе – 54 м³ (Таблица №3.5.9).

Общее расчетное потребление будет составлять 4604 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление воды 157 л/чел.

Потребность водоснабжения по СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий», в 2023 году:

- расчетный расход в жилой зоне поселения - 2920 м³ воды в год (Таблица №3.5.10);

- расчетный расход в общественно-деловой зоне поселения - 87 м³ воды в год (Таблица №3.5.11)

Итого расчетное потребление будет составлять 3007 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 103 л/чел.

Производительная мощность погружного насоса и дебит скважины обеспечивающей село водой, составляет 16 м³/час и 20 м³/ час соответственно, при максимальной потребности водоснабжения 3 м³/час. Резерв производственных мощностей источника водоснабжения составляет от 81% до 94%.

Таблица резервной мощности водоснабжения с.Ак-Коба.

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, %
2012 г.	1	20	16	0,9	94
2017 г.	1	20	16	1,5	90
2023 г.	1	20	16	3	81

3.6 Баланс водоснабжения и потребления с.Маральник 2.

Основной категорией потребления воды в с.Маральник 2 являются хозяйственно-питьевые нужды населения. Централизованное холодное и горячее водоснабжение населенного пункта отсутствует. В качестве источника используются поверхностные источники. Техническая вода не используется.

Для оценки потребностей жителей села в чистой питьевой воде, произведены расчеты расхода воды согласно СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления - 1 м³, расход воды в сутки минимального потребления - 1 м³ (Таблица №3.6.1). Расчетный годовой расход воды – 402 м³ (Таблица №3.6.2). Расход на полив – 182 м³ (Таблица №3.6.3). Общее расчетное потребление воды поселением должно составлять 402 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 50 л/чел. Расход воды на пожаротушение в поселениях с численностью менее 50 человек не предусматривается – п.2.1. СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

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

- расчетный расход в жилой зоне поселения 401 м³ воды в год (Таблица №3.6.4);

Общее годовое потребление воды должно составлять 401 м³, удельное среднесуточное потребление воды 49 л/чел.

При условии прогнозируемого развития населенного пункта, к 2023 году население с.Маральник 2 будет составлять 22 человек.

Согласно расчетным данным СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», расчетный расход воды в сутки максимального потребления составит 3 м³, в сутки минимального потребления составит 2 м³ (Таблица №3.6.6). Расчетное годовое потребление воды – 1084 м³ (Таблица №3.6.7). Годовой расход воды на полив – 182 м³ (Таблица №3.6.8).

Общее расчетное потребление будет составлять 1084 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление воды 134 л/чел.

Потребность водоснабжения по СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий», в 2023 году:

- расчетный расход в жилой зоне поселения - 803 м³ воды в год (Таблица №3.6.5);

- расчетный расход в общественно-деловой зоне поселения - 164 м³ воды в год (Таблица №3.6.9)

Итого расчетное потребление будет составлять 967 м³ воды в год, удельное среднесуточное потребление 120 л/чел.

Для организации централизованного водоснабжения необходимо оборудовать артезианскую скважину с дебитом, превышающим показатель 1м³/час.

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 по селам.

с.Чендек

1. Оборудовать дополнительную артезианскую скважину для резервирования источников водоснабжения согласно п. 5.13 СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и в связи с большим сроком службы артскважины № 5568. Срок реализации 2014 год.
2. Построить и запустить в эксплуатацию 4 подземных резервуара объемом 100 м³ каждый, для хранения воды питьевого качества. Срок реализации 2018 год.
3. Тампонировать три не эксплуатируемые, бесхозные, не исправные скважины. Срок реализации 2014 год.
4. Заменить 10 шт водоразборных колонок отработавших установленные сроки эксплуатации. Срок реализации 2017 год.
5. Проложить дополнительно 2,0 км водопроводных сетей, для развития системы централизованного водоснабжения. Срок реализации 2023 год.

с.Нижний Уймон.

1. Оборудовать артезианскую скважину с глубинным насосом оснащенной автоматизированной системой управления подъема воды. Срок реализации 2014 год.
2. Оборудовать два подземных резервуара объемом 100 м³ каждый, для хранения чистой воды. Срок реализации 2016 год.
3. Проложить 4,1 км водопроводных сетей по территории села для организации централизованного водоснабжения. Срок реализации 2015 год.
4. Установит 15 шт. пожарных гидрантов на водопроводной сети. Срок реализации 2016 год.

с.Маргала

1. Проложить 2,6 км. водопроводной сети для организации централизованного водоснабжения населенного пункта. Срок реализации 2017 год.
2. Оборудовать один резервуар объемом 25 м³ для хранения чистой воды подключенный к централизованной системе водоснабжения села. Срок реализации 2017 год.
3. Установит 10 шт. пожарных гидрантов на водопроводной сети. Срок реализации 2017 год.

с.Полеводка

1. Проложить 3,1 км. водопроводной сети для организации централизованного водоснабжения населенного пункта. Срок реализации 2017 год.
2. Оборудовать один резервуар объемом 15 м³ для хранения чистой воды подключенный к централизованной системе водоснабжения села. Срок реализации 2017 год.
3. Установит 15 шт. пожарных гидрантов на водопроводной сети. Срок реализации 2017 год.

с.Ак-Коба

1. Проложить 2,6 км. водопроводной сети для организации централизованного водоснабжения поселения. Срок реализации 2017 год.
2. Оборудовать глубинный насос частотным преобразователем с возможностью поддержания установленного давления в водопроводной сети села. Срок реализации 2017 год.
3. Установит 10 шт. пожарных гидрантов на водопроводной сети. Срок реализации 2017 год.

с.Маральник 2

1. Оборудовать артезианскую скважину с глубинным насосом оснащенной автоматизированной системой управления подъема и поддержания установленного давления воды в водопроводной сети. Срок реализации 2014 год.
3. Проложить 2,1 км водопроводных сетей по территории села для организации централизованного водоснабжения. Срок реализации 2015 год.

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

Все бесхозные 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.

6. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоснабжения.

Бесхозных объектов на территории Чендекского сельского поселения не выявлено.

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

Планируемый объем инвестиций на создание и развитие централизованных систем холодного водоснабжения в селах входящих в состав сельского поселения Чендек, составит 72361,8 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 (прогнозом) году, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Оборудование резервной артезианской скважины в с.Чендек	аналог	м	150	1558,4	1558,4
2	Построить четыре подземных резервуара для чистой воды в с.Чендек	аналог	м ³	400	3276,0	3977,0
3	Тампотаж трех бесхозных скважин в с.Чендек	аналог	м	225	269,5	269,5
4	Замена водоразборных колонок с.Чендек	аналог	шт	10	93,5	106,2
5	Прокладка водопроводных 100 мм. сетей по улицам Зеленая, Степная, Строителей, Западная, Просторная, Цветочная, Заречная, пер.Школьный, ул.Подгорная, ул.Весенняя в с.Чендек	НЦС 14-09-004-02	м	2000	6457,4	9576,3

1	2	3	4	5	6	7
6	Оборудование артезианской скважины в с.Нижний Уймон	аналог	м	150	1558,4	1558,4
7	Построить два подземных резервуара для хранения чистой воды в с.Нижний Уймон	аналог	м ³	200	1638,0	1744,5
8	Прокладка водопроводных 100 мм. сетей в с.Нижний Уймон	НЦС 14-09-004-02	м	4100	13174,56	14150,9
9	Установить на водопроводной сети с.Нижний Уймон пожарные гидранты.	аналог	шт.	15	208,6	222,1
10	Прокладка водопроводных 100 мм. сетей в с.Маргала	НЦС 14-09-004-02	м	2600	8354,60	8973,7
11	Построить подземных резервуара для хранения чистой объемом 25 м ³ воды в с.Маргала	аналог	м ²	25	225,2	255,8
12	Установить на водопроводной сети с.Маргала пожарные гидранты.	аналог	шт.	10	139,1	158,0
13	Прокладка водопроводных 100 мм. сетей в с.Полеводка	НЦС 14-09-004-02	м	3100	9961,25	10699,5
14	Построить подземных резервуара для хранения чистой с.Полеводка	аналог	м ²	25	225,2	255,8
15	Установить на водопроводной сети с.Полеводка пожарные гидранты.	аналог	шт.	15	208,6	236,9

1	2	3	4	5	6	7
16	Установка станции управления водоснабжением на основе частотного преобразователя с.Ак-Коба	аналог	шт.	1	281,7	320,0
17	Прокладка водопроводных 100 мм. сетей в с.Ак-Коба	НЦС 14-09-004-02	м	2600	8354,60	8973,8
18	Установить на водопроводной сети с.Ак-Коба пожарные гидранты	аналог	шт.	15	208,6	236,9
19	Оборудование артезианской скважины в с.Маральник 2	аналог	м	150	1558,4	1558,4
20	Прокладка водопроводных 100 мм. сетей в с.Маральник 2	НЦС 14-09-004-02	м	2100	6747,94	7248,0
21	Установка станции управления водоснабжением на основе частотного преобразователя с.Маральник 2	аналог	шт	1	281,7	281,7

¹⁾Расчет прокладки водопроводных сетей произведен по укрупненным сметным нормативам на строительство НЦС 14-2012.

²⁾Станции управления водоснабжением предложенные к использованию в качестве альтернативы строительства водонапорных башен, включают в себя утепленный павильон с установленным обогревом и щит управления глубинным насосом на базе частотного преобразователя. В таблице инвестиций включена цена производителя на насосные станции типа «СКАТ» с управлением насосом мощностью 11 кВт, с учетом доставки, монтажных и пусконаладочных работ.

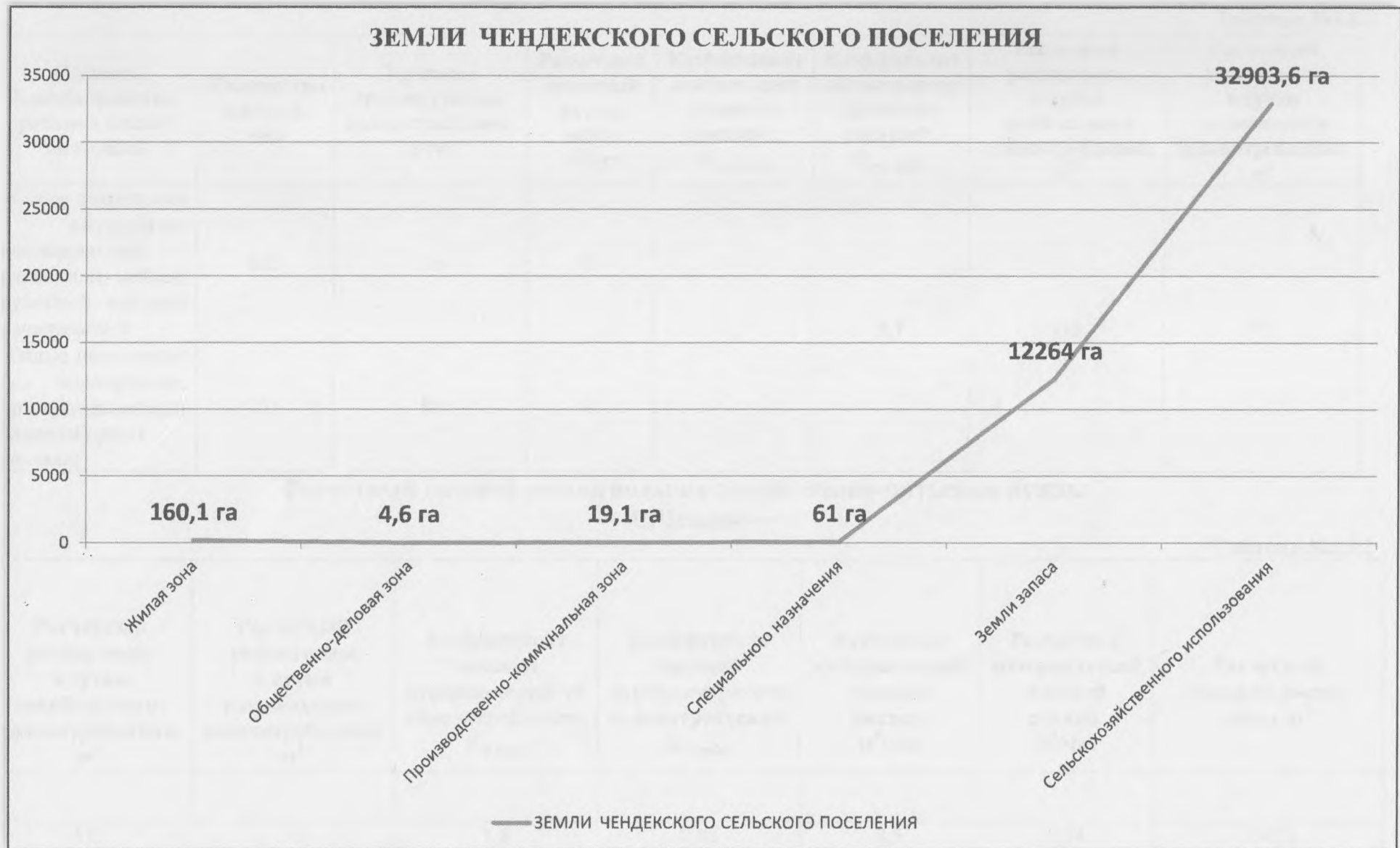
³⁾Для установки в селах приняты подземные пожарные гидранты типа «ГП-Н-2,75 М» с установочным фланцем, крепежом и прокладками. Стоимость взята с учетом монтажных работ.

⁴⁾Стоимость строительства подземных, железобетонных резервуаров чистой воды для сейсмоопасных зон, взята по аналогии строительства сооружений в Алтайском крае.

⁵⁾Бурение скважин на воду рассчитано на максимальную глубину 150м. по расценкам ООО «ВОСТОКБУРВОД».

Приложения

ДИАГРАММА №1



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

Таблица №3.1.1

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, $K_{сут.max}$	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, $K_{сут.min}$	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	603	135	82	1,1	0,7	113	72
Жилые помещения без водопровода, при использовании водоразборных колонок	423	50	21				

**Расчетный годовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды
С.Чендек**

Таблица №3.1.2

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, $K_{ч.max}$	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, $K_{ч.min}$	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
113	72	1,8	0,08	8,5	0,24	37433

Расходование воды на полив с.Чендек

Таблица №3.1.3

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут на человека	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
1026	90	92	8495

Расходование воды на тушение пожаров с.Чендек

Таблица №3.1.4

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
1026	1	10	3	108

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

Таблица №3.1.8

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 _{сут.мах}	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, К _{сут.мин}	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	1090	150	164	1,1	0,7	180	114

Расчетное годовое водопотребление с.Чендек к 2023 году

Таблица №3.1.9

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч.маx}	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч.миn}	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
180	114	1,8	0,08	13,5	0,4	59678

Расходование воды на полив с.Чендек в 2023 году

Таблица №3.1.10

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
1090	90	92	9025

Расходование воды на тушение пожаров с.Чендек в 2023 году

Таблица №3.1.11

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
1090	1	10	3	108

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в жилой зоне с.Чендек по СП 30.13330.2012

Таблица №3.1.5

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые дома квартирного типа с водопроводом и канализацией без ванн	603 житель	57285	-	20909025	-
Жилые дома квартирного типа без водопровода с водоснабжением через водоразборные колонки	423 жителя	21150	-	771975	-
ИТОГО	1026 жителя	78435	-	21681000	-

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в общественно-деловой зоне с централизованным водоснабжением с.Чендек по СП 30.13330.2012

Таблица №3.1.6.

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
Больница	420	-	153300	-
Детский сад	3840	-	1401600	-
Школа	4440	-	1620600	-
Клуб	120	-	43800	-
Интернат	1200	-	438000	-
«Альянс»	40	-	14600	-
«Олимп»	40	-	14600	-
«Ирбис»	40	-	14600	-
«Визит»	40	-	14600	-
ИТОГО	40	-	3715700	-

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в общественно-деловой зоне с нецентрализованным водоснабжением с.Чендек по СП 30.13330.2012

Таблица №3.1.7

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
Администрация	180	-	65700	-
СПК «Нижний Уймон»	17375		6342050,0	
ООО «Русь»	44283		16163600,0	
ООО «Талан»	33390		12187350,0	
«Алетя»	40		14600	
ЧП Сапрыгин И.И.	20		7300	
«Элегия»	40		14600	
«Сибирь»	40		14600	
ЧП Кургонакова А.С.	40		14600	
ИТОГО	95408	-	34824400	-

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

Таблица №3.1.12

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые дома квартирного типа с водопроводом и канализацией без ванн	1090 житель	103550	-	37795750	-
ИТОГО	1090			37795750	-

**Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в общественно-деловой зоне
с.Чендек по СП 30.13330.2012 к 2023 году**

Таблица №3.1.13

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
Больница	420	-	153300	-
Детский сад	3840	-	1401600	-
Детский сад	1600	-	584000	-
Школа	4440	-	1620600	-
Клуб	120	-	43800	-
Интернат	1200	-	438000	-
Спортивный зал	1500	-	547500	-
Детский дом творчества	600	-	219000	-
Стадион	150	-	54750	-
Магазин	30	-	10950	-
«Альянс»	40	-	14600	-
«Олимп»	40	-	14600	-
«Ирбис»	40	-	14600	-
«Визит»	40	-	14600	-
Администрация	180	-	65700	-
СПК «Нижний Уймон»	17375	-	6342050,0	-
ООО «Русь»	44283	-	16163600,0	-
ООО «Талан»	33390	-	12187350,0	-
«Алетей»	40	-	14600	-
ЧП Сапрыгин И.И.	20	-	7300	-
«Элегия»	40	-	14600	-
«Сибирь»	40	-	14600	-
ЧП Кургонакова А.С.	40	-	14600	-
ИТОГО	109468	-	39959300	-

Расчетный суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды с.Нижней-Уймон

Таблица №3.2.1

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, $K_{сут.max}$	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, $K_{сут.min}$	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	205	50	4	1,1	0,7	11	7

Расчетный годовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды с.Нижней-Уймон

Таблица №3.2.2

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, $K_{ч.max}$	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, $K_{ч.min}$	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
11	7	7	0,008	2	0,002	3741

Расходование воды на полив с.Нижней-Уймон

Таблица №3.2.3

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут на человека	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
205	90	92	1697

Расходование воды на тушение пожаров с.Нижней-Уймон

Таблица №3.2.4

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
205	1	5	3	54

**Расчетное суточное водопотребление с.Нижней-Уймон
к 2023 году при увеличении численности населения**

Таблица №3.2.7

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 _{сут.мах}	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, К _{сут.мин}	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	235	135	32	1,1	0,7	35	22

Таблица №3.2.8

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч.маx}	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч.миn}	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
35	22	4,2	0,008	6	0,007	11580

Расходование воды на полив с.Нижней-Уймон в 2023 году

Таблица №3.2.9

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
235	90	92	1945

Расходование воды на тушение пожаров с.Нижней-Уймон в 2023 году

Таблица №3.2.10

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
235	1	5	3	54

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в жилой зоне с.Нижней-Уймон по СП 30.13330.2012

Таблица №3.2.5

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые дома квартирного типа без водопровода с водоснабжением через водоразборные колонки	205 жителя	10250	-	3741250	-
ИТОГО	205 жителя	10250	-	3741250	-

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в общественно-деловой зоне с нецентрализованным водоснабжением с.Нижней-Уймон по СП 30.13330.2012

Таблица №3.2.6

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
Школа	300		109500	
Фельдшерско-акушерский пункт	30		10950	-
«Альянс»	30		10950	-
ИТОГО	360		131400	-

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в жилой зоне с.Нижней-Уймон по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица №3.2.11

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые дома квартирного типа с водопроводом и канализацией без ванн	235 житель	23500	-	8577500	-
ИТОГО	235			8577500	-

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в общественно-деловой зоне с.Нижней-Уймон по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица №3.2.12

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
Начальная Школа	300		73000	
Фельдшерско-акушерский пункт «Альянс»	30		43800	-
Сельский дом культуры	240		87600	
Средняя школа	1000		365000	
Детский сад	2400		876000	
ИТОГО	4000		1456350	

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

Таблица №3.3.1

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, $K_{сут.max}$	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, $K_{сут.min}$	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	131	50	7	1,1	0,7	7	5

Расчетный годовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды с.Маргала

Таблица №3.3.2

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, $K_{ч.max}$	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, $K_{ч.min}$	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
7	5	4,2	0,008	1,3	0,002	2391

Расходование воды на полив с.Маргала

Таблица №3.3.3

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут на человека	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
131	90	92	1084

Расходование воды на тушение пожаров с.Маргала

Таблица №3.3.4

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
131	1	5	3	54

Расчетное суточное водопотребление с.Маргала к 2023 году

Таблица №3.3.7

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 _{сут.мах}	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, К _{сут.млн}	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	156	135	21	1,1	0,7	23	15

Таблица №3.3.8

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч.мах}	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч.мин}	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
23	15	4,2	0,008	4	0,005	7687

Расходование воды на полив с.Маргала в 2023 году

Таблица №3.3.9

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
156	90	92	1291

Расходование воды на тушение пожаров с.Маргала в 2023 году

Таблица №3.3.10

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
156	1	5	3	54

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в жилой зоне с.Маргала по СП 30.13330.2012

Таблица №3.3.5

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые дома квартирного типа без водопровода с водоснабжением через водоразборные колонки	131 жителя	6550	-	2390750	-
ИТОГО	131 жителя	6550	-	2390750	-

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в общественно-деловой зоне с нецентрализованным водоснабжением с.Маргала по СП 30.13330.2012

Таблица №3.3.6

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
Магазин Казанцева	30	-	10950	-
Магазин Архипова	30	-	10950	-
Фельдшерско-акушерский пункт	30	-	10950	-
ИТОГО	90	-	32850	-

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

Таблица №3.3.11

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые дома квартирного типа с водопроводом и канализацией без ванн	156 житель	15600	-	5694000	-
ИТОГО	156	15600		5694000	-

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в общественно-деловой зоне с.Маргала по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица №3.3.12

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Магазин Казанцева	30		10950	-
Магазин Архипова	30		10950	-
Фельдшерско-акушерский пункт	30		10950	
Клуб	240		87600	
Кафе	3600		1314000	
Магазин	60		21900	
Рынок	300		109500	
ИТОГО	4290		1565850	

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

Таблица №3.4.1

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, $K_{сут.max}$	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, $K_{сут.min}$	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	80	50	4	1,1	0,7	4	3

Расчетный годовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды с.Полеводка

Таблица №3.4.2

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, $K_{ч.max}$	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, $K_{ч.min}$	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
4	4	5,4	0,004	1	0,0005	1460

Расходование воды на полив с.Полеводка

Таблица №3.4.3

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут на человека	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
80	90	92	662

Расходование воды на тушение пожаров с.Полеводка

Таблица №3.4.4

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
80	1	5	3	54

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

Таблица №3.4.7

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 _{сут.max}	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, К _{сут.min}	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	95	135	13	1,1	0,7	14	9

Расчетное годовое водопотребление с.Полеводка к 2023 году

Таблица №3.4.8

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч.мах}	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч.мин}	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
14	9	5,4	0,004	3	0,001	4681

Расходование воды на полив с.Полеводка в 2023 году

Таблица №3.4.9

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
95	90	92	786

Расходование воды на тушение пожаров с.Полеводка в 2023 году

Таблица №3.4.10

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
95	1	5	3	54

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в жилой зоне с.Полеводка по СП 30.13330.2012

Таблица №3.4.5

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые дома квартирного типа без водопровода с водоснабжением через водоразборные колонки	80 жителя	4000	-	1460000	-
ИТОГО	80 жителя	4000	-	1460000	-

Расчетный расход хозяйственно-питьевой воды в общественно-деловой зоне с нецентрализованным водоснабжением с.Полеводка по СП 30.13330.2012

Таблица №3.4.6

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
Фельдшерско-акушерский пункт	30		10950	-
Магазин	60		21900	-
ИТОГО	90		32850	-

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в жилой зоне с.Полеводка по СП 13330.2012 к 2023 году

Таблица №3.4.11

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые дома квартирного типа с водопроводом и канализацией без ванн	95 житель	9500	-	3467500	-
ИТОГО	95	9500		3467500	-

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в общественно-деловой зоне с.Полеводка по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица №3.4.12

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
Фельдшерско-акушерский пункт	30		10950	-
Магазин	60		21900	-
Детский сад	880		321200	
Клуб	80		29200	
Магазин	30		10950	
Рынок	80		29200	
ИТОГО	1160		423400	

Расходование воды на полив с.Ак-Коба

Таблица №3.5.3

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут на человека	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
69	90	92	571

Расходование воды на тушение пожаров с.Ак-Коба

Таблица №3.5.4

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
69	1	5	3	54

Расчетное суточное водопотребление с.Ак-Коба к 2023 году

Таблица №3.5.6

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, $K_{сут,max}$	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, $K_{сут,min}$	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	80	135	11	1,1	0,7	12	8

Расчетный суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды с.Ак-Коба

Таблица №3.5.1

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, $K_{сут.max}$	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, $K_{сут.min}$	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	69	50	3	1,1	0,7	4	2

Расчетный годовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды с.Ак-Коба

Таблица №3.5.2

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, $K_{ч.max}$	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, $K_{ч.min}$	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
4	2	5,4	0,004	0,9	0,0004	1259

Таблица №3.5.7

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч.мах}	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч.мин}	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
12	8	5,4	0,004	3	0,001	3942

Расходование воды на полив с.Ак-Коба в 2023 году

Таблица №3.5.8

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
80	90	92	662

Расходование воды на тушение пожаров с.Ак-Коба в 2023 году

Таблица №3.5.9

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
80	1	5	3	54

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в жилой зоне с.Ак-Коба по СП 30.13330.2012

Таблица №3.5.5

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые дома квартирного типа без водопровода с водоснабжением через водоразборные колонки	69 жителя	3450	-	1259250	-
ИТОГО	69 жителя	3450	-	1259250	-

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в жилой зоне с.Ак-Коба по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица №3.5.10

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые дома квартирного типа с водопроводом и канализацией без ванн	80 житель	8000	-	2920000	-
ИТОГО	80	8000		2920000	-

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в общественно-деловой зоне с.Ак-Коба по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица №3.5.11

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
Клуб	80		29200	-
Магазин	60		21900	
Рынок	100		36500	-
ИТОГО	240		87600	

Расчетный суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды с.Маральник 2

Таблица №3.6.1

Степень благоустройства районов жилой застройки	Количество жителей, чел	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут	Расчетный суточный расход воды, м ³ /сут	Коэффициент наибольшего суточного расхода*, $K_{сут.max}$	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, $K_{сут.min}$	Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³
Жилые помещения без водопровода,	22	50	3	1,1	0,7	1	1

Расчетный годовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды с.Маральник 2

Таблица №3.6.2

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, $K_{ч.max}$	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, $K_{ч.min}$	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
1	1	5,4	0,004	0,3	0,0001	402

Расходование воды на полив с.Маральник 2

Таблица №3.6.3

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут на человека	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
22	90	92	182

**Расчетное суточное водопотребление с.Маральник 2
к 2023 году при увеличении численности населения**

Таблица №3.6.6

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 _{сут.мах}	Коэффициент наименьшего суточного расхода*, К _{сут.мин}	Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³
Жилые помещения внутренним водопроводом с	22	135	3	1,1	0,7	3	2

Расчетное годовое водопотребление с.Маральник 2 к 2023 году

Таблица №3.6.7

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления, м ³	Расчетный расход воды в сутки наименьшего водопотребления, м ³	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч.мах}	Коэффициент часовой неравномерности водопотребления, К _{ч.мин}	Расчетный максимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный минимальный часовой расход, м ³ /час	Расчетный годовой расход воды, м ³
3	2	5,4	0,004	1	0,0003	1084

Расходование воды на полив с.Маральник 2 в 2023 году

Таблица №3.6.8

Количество жителей, чел.	Удельное среднесуточное потребление воды, л/сут	Количество суток поливного периода, сут.	Расчетное годовое водопотребление, м ³
22	90	92	182

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в жилой зоне с.Маральник 2 по СП 30.13330.2012

Таблица №3.6.4

Водопогребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые дома квартирного типа без водопровода	22 жителя	1100	-	401500	-
ИТОГО	22 жителя	1100	-	401500	-

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в жилой зоне с.Маральник 2 по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица №3.6.5

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые дома квартирного типа с водопроводом и канализацией без ванн	22 житель	2200	-	803000	-
ИТОГО	22	2200	-	803000	-

Расчетный расхода хозяйственно-питьевой воды в общественно-деловой зоне с.Маральник 2 по СП 30.13330.2012 к 2023 году

Таблица №3.6.9

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
Социальный объект многоцелевого использования	450	-	164250	-
ИТОГО	450	-	164250	-