

АДМИНИСТРАЦИЯ БОЛЬШЕУЛУЙСКОГО СЕЛЬСОВЕТА
БОЛЬШЕУЛУЙСКОГО РАЙОНА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

с: Большой Улуй

18.01.2022

№ 04

Об утверждении схемы водоснабжения
Большеулуйского сельсовета Большеулуйского
района Красноярского края до 2024 года

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ
«О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства
Российской Федерации от 05.09.2013 № 154 «О схемах водоснабжения»,
руководствуясь статьями 26 и 29 Устава Большеулуйского сельсовета

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить новую схему водоснабжения Большеулуйского сельсовета
Большеулуйского района Красноярского края до 2024 года согласно
приложению.
2. Признать утратившим силу постановление от 25.11.2019 № 96 «Об
утверждении схемы водоснабжения Большеулуйского сельсовета
Большеулуйского района Красноярского края до 2024 года».
3. Постановление вступает в силу с момента подписания, подлежит
опубликованию и размещению на официальном сайте Большеулуйского
сельсовета.

Глава Большеулуйского сельсовета



И.Н. Арахланова

УТВЕРЖДЕНА
постановлением администрации
Большеулуйского сельсовета
от 18.01.2022 № 04

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Большеулуйского сельсовета
Большеулуйского района
Красноярского края
до 2024 года

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Раздел 1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения сельсовета.....	5
Раздел 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения... .6	
Раздел 3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды	7
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.....	9
Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.....	10
Раздел 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	10
Раздел 7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.....	10
Раздел 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.....	11

Введение

Объектом исследования является система водоснабжения централизованной зоны водоснабжения Большеулуйского сельсовета Большеулуйского района Красноярского края (далее — Большеулуйского сельсовета).

Цель работы – разработка оптимальных вариантов развития систем водоснабжения Большеулуйского сельсовета по критериям: качества, надежности водоснабжения и экономической эффективности.

Проектирование схемы водоснабжения сельсовета представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти схемы. Прогноз спроса на водопотребление основан на прогнозировании развития сельсовета, в первую очередь его градостроительной деятельности, определенными правилами застройки землепользования и застройки.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических нагрузок водопотребителей с учетом перспективного развития на 10 лет, оценки состояния существующих источников водопроводных сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы водоснабжения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития системы водоснабжения в целом, и отдельных ее частей (локальных зон водоснабжения) путем оценки их сравнительной эффективности по критерию минимума суммарных дисконтированных затрат.

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения Большеулуйского сельсовета до 2024 года является Федеральный закон от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении», постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения», комплексная программа социально-экономического развития Большеулуйского района, документы территориального планирования, а также с учетом схемы теплоснабжения.

В качестве исходной информации при выполнении работы использованы материалы, предоставленные ресурсоснабжающей организации ООО «КоммунСтройСервис».

Общие положения

Схема водоснабжения сельсовета — документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы водоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Мероприятия по развитию системы водоснабжения, предусмотренные настоящей схемой, включаются в инвестиционную программу ресурсоснабжающей организации и, как следствие, могут быть включены в соответствующий тариф организации коммунального комплекса.

Основные цели и задачи схемы водоснабжения:

- определить возможность подключения к сетям водоснабжения объекта капитального строительства и организации, обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение;
- повышение надежности работы систем водоснабжения в соответствии с нормативными требованиями;
- минимизация затрат на водоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение жителей Большеулуйского сельсовета при необходимости в подключении к сетям водоснабжения и обеспечения жителей сельсовета водой хозяйственно – питьевого назначения;
- улучшение качества жизни за последнее десятилетие обуславливает необходимость соответствующего развития коммунальной инфраструктуры существующих объектов.

Раздел 1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения сельсовета

Большеулуйский сельсовет входит в состав Большеулуйского района и является одним из девяти аналогичных административно-территориальных муниципальных образований.

Площадь сельсовета на 01.01.2005 г. – 27 490,2 га.

В состав Большеулуйского сельсовета входят пять населенных пунктов: д. Климовка, д. Красный Луг, п. Сосновый Бор, п. Тихий ручей.

Административным центром сельсовета является с. Большой Улуй.

Численность населения Большеулуйского сельского сельсовета на 10.01.2022г. – 4 266 человек.

Основными природными ресурсами сельсовета являются подземные геотермальные воды хозяйственно-питьевого назначения.

Для добычи воды используются глубоководные скважины, не имеющие очистных сооружений и обеззараживающих установок. На территории Большеулуйского сельсовета расположено четыре скважины, которые являются собственностью сельсовета, все они переданы в хозяйственное ведение ООО «КоммунСтройСервис».

Месторасположения скважин:

скважина № 1 - в с. Большой Улуй, ул. Советская, № 2В, дебит 25 м³/час, насос ЭЦВ8-40-150;

скважина № 2 – в с. Большой Улуй, ул. Красноармейская, № 35, дебит

25м³/час, насос ЭЦВ 8-40-120;

скважина № 3 – п. Сосновый Бор, ул. Майская, 1В, дебит 15 м³/час, насос ЭЦВ 6-10-110;

скважина № 4 – д. Красный Луг, ул. Тракторная, № 1, дебит 15 м³/час, насос ЭЦВ 6-10-110.

Водопроводная сеть жилого фонда представляет собой замкнутую кольцевую систему водопроводных труб диаметром 20 – 110 мм. Материал, из которого выполнен водопровод: металл, полиэтилен. Общая протяженность водопроводной сети - 40428 м., в том числе:

с. Большой Улуй – 35226 м.;

п. Сосновый Бор – 2374 м.;

п. Тихий Ручей - 2028 м.,

д. Красный Луг – 800,0 м.

Водоразборных колонок всего – 231 шт., в том числе тупиковых - 20 шт., по населенным пунктам:

в с. Большой Улуй - 206 шт., в том числе тупиковых - 12 шт.;

п. Сосновый Бор - 16 шт., в том числе тупиковых - 4 шт.;

п. Тихий Ручей - 3 шт., в том числе тупиковых - 2 шт.;

д. Красный Луг - 6 шт., в том числе тупиковых - 2 шт.

Объем потребления воды населением – 40,3 тыс. м³ за 2016год, при норме 1,4 м³ на человека.

Процент утечки воды: в с. Большой Улуй – 29%; п. Сосновый Бор – 11%.

Выполняет работы и оказывает услуги по водоснабжению ООО «КоммуналСтройСервис», в том числе:

- добыча пресных подземных вод для хозяйственно-питьевого и сельскохозяйственного водоснабжения;

- подключению потребителей к системе водоснабжения;

- обслуживание водопроводных сетей;

- установка приборов учета (водомеров), их опломбировка;

- демонтаж, монтаж линий водоснабжения, водонапорных башен.

Предприятие имеет лицензию на право пользования с целевым назначением и видами работ – добыча питьевых подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения сельских населенных пунктов и для технологического обеспечения водой сельскохозяйственных объектов.

Взаимоотношения предприятия с потребителями услуг осуществляются на договорной основе. Качество предоставляемых услуг соответствует требованиям, определенным действующим законодательством. ООО «КоммуналСтройСервис» организует техническую эксплуатацию систем водоснабжения, обеспечивает их надлежащее использование и сохранность. Предоставление услуг по водоснабжению предприятие производит самостоятельно. Оплата услуг осуществляется непосредственно через кассу предприятия.

Раздел 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

Водоснабжение в Большеулуйском сельсовете осуществляется с помощью системы централизованного водоснабжения, в составе четырех водозаборных скважин, трех водонапорных башен и сетей водоснабжения.

Жилые дома, не подключенные к центральной системе водоснабжения, обеспечиваются водой посредством уличных водоразборных колонок.

Прокладка водопроводных сетей подземная. Трубопроводы в полиэтиленовом и металлическом исполнении. Степень износа сетей и сооружений системы водоснабжения по данным эксплуатирующей организации высокая. В связи с чем, необходим капитальный ремонт сетей водоснабжения, а также строительство новых ответвлений.

Раздел 3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды

Водопотребителями в Большеулуйском сельсовете являются:

- население;
- объекты соцкультбыта;
- предприятия местной промышленности.

Наряду с этим предусматривается расход воды на полив зеленых насаждений и на нужды пожаротушения.

Население в Большеулуйском сельсовете составляет:

- на первую очередь строительства – 4, 266 тыс.чел.
- на расчетный период – 4, 214 тыс.чел.

Застройка в Большеулуйском сельсовете предусматривается 1, 2 - х этажными зданиями.

Расходы на хозяйственно-питьевые нужды.

Утвержденная норма водопотребления (средняя) – 1,4 м³ в месяц на 1 человека.

Расчет водопотребления.

Таблица № 2.1.1.

№ п/п	Потребители и степень благоустройства	Норма л/сут на человека	1 очередь		Расчетный срок	
			Население тыс.чел	Расход м ³ /сут	Население тыс.чел	Расход м ³ /сут
1	Застройка зданиями оборудованными внутренним водопроводом	230	0,857	197,1	0,883	203,1

2	Застройка зданиями, с водопользованием из водоразборных колонок	50	3,427	171,4	3,531	176,6
3	Объекты культурно-бытового обслуживания, образовательных учреждений, бюджетных организаций, прочие			32,3 0,63 3,10		32,3 0,63 3,10
4	Неучтенные расходы	15 %		60,1		61,8
Всего				464,63		477,53

Расход воды на полив зеленых насаждений

Таблица № 2.1.2

№ п/п	Потребители и степень благоустройства	Норма л/сут на человека	1 очередь		Расч. срок	
			население т.чел	расход м³/сут	население т.чел	расход м³/сут
1	Полив зеленых насаждений	50	4,266	214,2	4,214	220,7

Расход воды на пожаротушение.

Нормы расхода воды на пожаротушение приняты по таблице № 7 приложений к ФЗ №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

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

Расчетные расходы на пожаротушение.

Таблица № 2.1.3

№ п/п	Объекты пожаротушения	Население т.чел	Кол-во пожаров	Расход воды		
				На 1 пожар л/сек	Общий л/сек	Общий м3
1 очередь строительства.						
1	Наружное пожаротушение	4,266	1	10	10	108,00
2	Внутреннее пожаротушение		1	2 x 2,5	5,0	54,00
Итого						162,00

Расчетный срок.						
1	Жилая застройка. Наружное пожаротушение	4,214	1	10	10	108,00
2	Внутреннее пожаротушение		1	2 x 2,5	5,0	54,00
Итого						162,00

Количество пожаров принято на 1 очередь 1 по 10 л/сек на наружное пожаротушение. На расчетный срок 1 по 10 л/сек.

Время пополнения пожарных запасов – 72 часа, а продолжительность тушения пожара – 3 часа. Тушение пожара предусматривается из пожарных гидрантов и пожарных кранов.

Суммарные расходы по в Большеулуйском сельсовете сведены в таблицу № 2.1.4.

Объемы водопотребления в Большеулуйском сельсовете.

Таблица № 2.1.4

№ п/п	Наименование расходов	1 очередь, м ³ /сут.	Расчетный срок, м ³ /сут.
1	Хозяйственно-питьевые расходы по жилой застройке, расходы по объектам культурно-бытового обслуживания, образовательных учреждений, бюджетных организаций, прочие организации, неучтенные расходы	464,63	477,53
2	Полив зеленых насаждений	214,2	220,7
3	Расход воды на пожаротушение	162,0	162,0
Всего		840,93	860,23

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

На 1 очередь:

Проектом предлагается строительство системы централизованного водоснабжения для обеспечения населения водой питьевого качества на хозяйственно-бытовые нужды, а так же на нужды пожаротушения для обеспечения водоснабжения существующих и проектируемых кварталов жилой и общественно-деловой застройки. Водопровод проектом предлагается объединенный, для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды и нужды пожаротушения.

Водоснабжение объектов общественно-деловой застройки и проектируемых жилых кварталов предлагается централизованное. Для существующей и проектируемой жилой застройки проектом предлагается водопользование с устройством вводов водопровода в здания.

Водозаборные сооружения централизованных систем водоснабжения оборудовать системами очистки и обеззараживания воды в соответствии с

требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 к качеству питьевой воды. Качество воды нецентрализованных систем водоснабжения должно удовлетворять требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02.

Проектом предлагается использовать установки обеззараживания с использованием гипохлорита натрия NaClO марки «А» по ГОСТ 11086-76.

Необходимо выполнить обустройство зон санитарной охраны I, II, III поясов источников водоснабжения.

В необходимых местах установить предохраненную от замерзания запорно-регулирующую арматуру, водоразборные колонки и пожарные гидранты.

Водопроводные колодцы проектируются сборные, из элементов железобетонных, в соответствии с ТП 901-09-11.84. Глубина заложения сетей водопровода должна быть на 0,5м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры.

Проектом предлагается при реконструкции и капитальном ремонте сооружений систем водоснабжения и их оборудования применять решения, обеспечивающие ресурсо- и энергосбережение, снижение затрат на их последующую эксплуатацию.

На расчетный срок:

На расчетный срок в Большеулуйском сельсовете проектом предусматривается строительство сетей водоснабжения из труб полиэтиленовых по ГОСТ 15899 – 2001 марки «Т». Водопроводные сети прокладываются в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84*.

Водоснабжение предусматривается централизованное для новых жилых кварталов, а так же для кварталов общественно-деловой застройки, с устройством вводов водопровода в здания. Так же проектом рекомендуется выполнить капитальный ремонт и реконструкцию ветхих сетей и сооружений водоснабжения. Существующие сети водоснабжения закольцевать.

В 2021 году предусматривается выполнить ремонт водозаборной скважины и водонапорной башни в д. Красный Луг, ул. Тракторная и обеспечить качество питьевого водоснабжения населения в соответствии с требованиями СанПиНа.

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

Все проектируемые работы по строительству, реконструкции, и модернизации объектов центральной системы водоснабжения выполняются в соответствии с проектной документацией учитывающей все возможные риски и с минимальным нанесением ущерба экологии.

Раздел 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

Объем работ по объектам водоснабжения сведен в таблицу № 2.2.2.1.

Таблица № 2.2.2.1.

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	1 очередь	Расчетный срок
1	Строительство водопровода из труб полиэтиленовых по ГОСТ 15899 – 2001 марки «Т» Ø110мм.	м.п.	400	1500
2	РЧВ, в составе водозаборных сооружений, 2xV=100м ³	соор.	+	+
3	Станция обеззараживания V=600м ³ /сут	соор.	+	+
4	Насосная станция II-го подъема, Н=40м; V=100м ³ /час.	соор.	+	+

Раздел 7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

№ п/п	Целевые показатели	Единица измерения	Источник информации	Отчетный финансовый год	Текущий финансовый год	Очередной финансовый год	Первый год планового периода	Второй год планового периода
				2020	2021	2021	2022	2023
1	Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене	%	статистическая отчетность	18,0	16,0	16,0	12,0	5,0
2	Обеспеченность населения централизованными услугами водоснабжения	%	статистическая отчетность	70	75	80	85	90

Раздел 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения

На момент разработки настоящей схемы водоснабжения в Большеулуйском сельсовете Большеулуйского района в границах муниципального образования в Большеулуйском сельсовете не выявлено участков бесхозных объектов централизованной системы водоснабжения.