

Проект схемы водоснабжения и водоотведения (Актуализированной на 2017г)  
с.Новобирилюссы Бирилюсского района Красноярского края до 2023года

**ПРОЕКТ СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И  
ВОДООТВЕДЕНИЯ**  
(Актуализированной на 2017г.)  
с. Новобирилюссы Бирилюсского района  
Красноярского края  
до 2023 года

Проект схемы водоснабжения и водоотведения (Актуализированной на 2017г)  
с.Новобирилюссы Бирилюсского района Красноярского края до 2023года

УТВЕРЖДЕНА  
постановлением  
администрации района  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**ПРОЕКТ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И  
ВОДООТВЕДЕНИЯ  
(Актуализированной на 2017г)  
с. Новобирилюссы Бирилюсского района  
Красноярского края  
до 2023 года**

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	4
Водоснабжение	
Раздел 1. технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа.....	4
Раздел 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения.....	5
Раздел 3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды .....	6
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
Водоотведение	
Раздел 1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения.....	11

## Введение

Схема водоснабжения и водоотведения с.Новобирилюссы Бирилюсского района на период до 2023 года разработана на основании Генерального плана с.Новобирилюссы, в соответствии с требованиями федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ (ред. от 30.12.2012) «О водоснабжении и водоотведении», а также в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Схема включает в себя первоочередные мероприятия по созданию систем водоснабжения и водоотведения, направленные на повышение надёжности функционирования этих систем, а также безопасные и комфортные условия для проживания людей.

Схема водоснабжения и водоотведения содержит следующие разделы:

1. технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа;
2. направления развития централизованных систем водоснабжения;
3. баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды;
4. предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения;
5. экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения;
6. оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения;
7. целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения;
8. перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

## ВОДОСНАБЖЕНИЕ

### **Раздел 1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа**

Бирилюсский район расположен в западной части Красноярского края. Граничит на севере – с Енисейским, на западе – Тухтетским, на юге – с Козульским и Большеулуйским районами, на востоке – с Пировским, Большемууртинским и Емельяновским районами.

Территория района – 11,8 тыс. кв. км. Население (01.01.2009г.) – 11,2 тыс. человек, из них: городское население – 3,1 тыс. чел; сельское население – 8,1 тыс. чел. Плотность населения – 0,95 чел. на кв. км.

Протяженность района с запада на восток – 100 км, с севера на юг – 120 км.

В состав Бирилюсского района входят 11 муниципальных образований –

поселений, 42 населенных пункта, из них: 8 сел, 28 деревни, 6 поселков.

Населенных пунктов с численностью населения свыше 1000 чел. – два, п. Рассвет и с. Новобирилюссы (районный центр).

Село Новобирилюссы является административным центром Бирилюсского района, расположено на территории Бирилюсского района на берегу реки Чулым.

Территория – 697 га. Население – 4,3 тыс. чел.

Плотность населения - 617 чел. на 1 кв. км.

Водоснабжение с. Новобирилюссы осуществляется с помощью комплекса сооружений, в состав которого входят:

- скважины добычи подземных вод,
- водонапорная установка,
- сети водоснабжения,
- водоразборные колонки,
- подвоз воды специализированным транспортом.

#### Описание существующей системы водоснабжения

В настоящее время в с. Новобирилюссы действует зонированная система водоснабжения, которая обеспечивает водоснабжением районы с жилой и общественно-деловой застройкой. Водопроводные сети и сооружения характеризуются высокой степенью износа, По данным эксплуатирующих организаций износ сетей водоснабжения составляет 30%, и требует капитального ремонта и реконструкции.

- артезианских скважин 2 шт;
- 15,508 км. сетей водоснабжения;
- 1 ед. водонапорная станция.

По данным ООО «Коммунсервис» фактическое суточное водопотребление составляет 385,00 м<sup>3</sup>/сут.

Прокладка сетей водоснабжения подземная, частично проложены в канале, совместно с сетями теплоснабжения. Глубина залегания водопроводов 2,7 - 3м. Материал трубопроводов сталь, ПНД.

## **Раздел 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения**

Водоснабжение с. Новобирилюссы осуществляется с помощью системы централизованного водоснабжения, в составе 2х водозаборных скважин, станции водоснабжения и водопроводных сетей.

Жилые дома, неподключенные к центральной системе водоснабжения обеспечиваются водой по средством уличных водоразборных колонок, к домам одноэтажной застройки отдаленных от водоразборных колонок производится

подвоз воды специализированным транспортом.

Прокладка водопроводных сетей подземная, частично совместно с тепловыми сетями в деревянных и железобетонных коробах. 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 возможно строительство новых ответвлений.

### Раздел 3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой, технической воды

Водопотребителями с. Новобирилюссы являются:

- население
- объекты соцкультбыта
- местная промышленность

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

Население с. Новобирилюссы составляет:

- на первую очередь строительства – 4.270 т.чел.
- на расчетный период (максимальный вариант) – 5.100 т.чел.

Застройка с. Новобирилюссы предусматривается 1 и 2-х этажными зданиями.

#### Хозяйственно-питьевые расходы.

Нормы расхода воды приняты по СНиП 2.04.02-84 и составляют для благоустроенной застройки – 300л/сут на 1 человека, для неблагоустроенной застройки (сохраняемой) – 50 л/сут на 1 человека. Расход воды на нужды местной промышленности, обеспечивающий население продуктами, услугами принимаются дополнительно в размере 10% от суммарного расхода воды на хозяйственно – питьевые нужды населения. Общий расход воды на хозяйственно-бытовые, производственные и противопожарные нужды составляет:

- 1 на 1 очередь строительства – 754,25 м<sup>3</sup>/сут.
- на Расчетный срок – 1005,00 м<sup>3</sup>/сут.

Расчеты и расходы сведены в таблице №2.1.4.

Таблица №2.1.1.

№ п/п	Потребители и степень благоустройства	Норма л/сут на человека	1 очередь		Расчетный срок	
			население т.чел	расход м <sup>3</sup> /сут	население т.чел	расход м <sup>3</sup> /сут
1	Застройкам зданиями оборудованными внутренними водопроводами,	300	0,425	127,50	1,020	306,00

Проект схемы водоснабжения и водоотведения (Актуализированной на 2017г)  
с.Новобирилюссы Бирилюсского района Красноярского края до 2023года

	канализацией и системой централизованного горячего водоснабжения					
2	Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок	50	3,845	192,25	4,080	204,00
3	Застройка зданиями к которым осуществляется подвоз воды	50	0,06	3	0,06	3
Итого			4,33	322,7	5,16	513
4	Неучтенные расходы на нужды местной промышленности	10%		32,00		51,00
Всего			4,33	354,7	5,16	564

Расход воды на полив зеленых насаждений и дорог.

Таблица №2.1.2

№ п/п	потребители и степень благоустройства	норма л/сут на человека	1 очередь		Расч. срок	
			население т.чел	расход м <sup>3</sup> /сут	население т.чел	расход м <sup>3</sup> /сут
1	Полив зеленых насаждений и покрытий улиц и дорог	50	4,33	216,50	5,16	258,00

Расход воды на пожаротушение.

Нормы расхода воды на пожаротушение приняты по СНиП 2.04.02-84 и сведены в таблицу №2.1.3.

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 м <sup>3</sup> .
1 очередь строительства						
1	Жилая застройка. Наружное пожаротушение	4,33	1	15	15	162,00
2	Внутреннее пожаротушение	4,33	1	2,5	2,5	27,00
Итого						189,00
Расчетный срок						
1	Жилая застройка. Наружное пожаротушение	5,16	1	15	15	162,00
2	Внутреннее пожаротушение	5,16	1	2,5	2,5	27,00
Итого						189,00

Количество пожаров принято на 1 очередь 1 по 15 л/сек и 1 внутренний по 2,5 л/сек. На расчетный срок 1 по 15 л/сек и 1 внутренний по 2,5 л/сек.

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

Суммарные расходы по с. Новобирилюссы сведены в таблицу №2.1.4.



Объемы водопотребления с. Новобирилюссы.

Таблица №2.1.4

№ п/п	Наименование расходов	1 очередь, м <sup>3</sup> /сут.	Расчетный срок, м <sup>3</sup> /сут.
1	Хозяйственно-питьевые расходы по жилой застройке и местной промышленности	351,75	561,00
2	Расход воды на полив зеленых насаждений, дорог и улиц	213,50	255,00
3	Расход воды на пожаротушение	189,00	189,00
Всего		754,25	1005,00

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

При строительстве, капитальном ремонте или реконструкции сетей водоснабжения применять полиэтиленовую трубу ГОСТ 15899 – 2001 марки «С». Водопроводные сети прокладываются согласно требований СНиП 2.04.02-84\*.

Так же проектом рекомендуется выполнить капитальный ремонт и реконструкцию ветхих сетей и сооружений водоснабжения.

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

Водопроводные колодцы применять сборные, из элементов железобетонных, согласно ТП 901-09-11.84, либо из полиэтилена, выполненные из частей фасонных и деталей труб «Корсис» по ТУ 2291-011-59355492-2006. 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.

Качество воды нецентрализованных систем водоснабжения должно удовлетворять требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02.

На расчетный срок строительства в с.Новобирилюссы проектом предусматривается установка водоразборной колонки по ул.Набережная.

Выполнить санитарно-защитные зоны источников водоснабжения I, II, III поясов.

**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 №2.2.1.

Объемы работ по водопроводу

Таблица №2.2.1.

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
1	Водопровод из труб ПЭ по ГОСТ 15899 – 2001 марки «С» Ø20	м.п.	150
2	Санитарно-защитные зоны источников водоснабжения I, II, III поясов.	+	+

**Раздел 7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения**

№ п/п	Целевые показатели	Единица измерения	Источники информации	Отчетный финансовый год	Текущий финансовый год	Очередной финансовый год	Первый год планового периода
				2015	2016	2017	2018
1	Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене;	%	статистическая отчетность	80	78	70	50

Проект схемы водоснабжения и водоотведения (Актуализированной на 2017г)  
с.Новобирилюссы Бирилюсского района Красноярского края до 2023года

№ п/п	Целевые показатели	Еди ница изме рени я	Источни к информа ции	Отчетн ый финансо вый год	Теку щий финан совый год	Очередно й финансов ый год	Первый год планового периода
				2015	2016	2017	2018
2	Обеспеченнос ть населения централизова нными услугами водоснабжени я	%	статисти ческая отчетнос ть	89	90	92	95

**Раздел 8.** Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения

На момент разработки настоящей схемы водоснабжения и водоотведения с. Новобирилюссы Бирилюсского района в границах муниципального образования Новобирилюсский сельсовет не выявлено участков бесхозных объектов централизованной системы водоснабжения.

**ВОДООТВЕДЕНИЕ**

**Раздел 1.** Существующее положение в сфере водоотведения поселения.

Описание действующей системы канализации:

В настоящее время сети и системы централизованной канализации в с. Новобирилюссы отсутствуют. Очистные сооружения хозяйственно-бытовой канализации отсутствуют.

Канализование производится при помощи индивидуальных септиков, надворных туалетов и выгребных ям с последующим вывозом специализированным транспортом. Для строительства очистных сооружений, насосных станций, сетей канализации необходимо большое вложение средств.