

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЕ И
ВОДООТВЕДЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГАЛАНИНСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ
КАЗАЧИНСКОГО РАЙОНА
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ ДО 2028 Г.**

Актуализация на 2021 г.

**Том 2
Схема водоотведения**

Генеральный директор ООО «Кретус»

Килочицкий А.А.



г. Красноярск, 2020

Содержание

Введение	5
1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа.	6
1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории сельсовета на эксплуатационные зоны.	6
1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами.	6
1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения.....	6
1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.	6
1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения.....	7
1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.....	7
1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.....	7
1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.....	7
1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поседения, городского округа.....	7
2. Балансы сточных вод в системе водоотведения.	8
2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.	8
2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.....	8
2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов.....	8
2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения поселений, городских округов с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей.....	8

2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов.....	8
3. Прогноз объема сточных вод.....	9
3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.....	9
3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	9
3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам	9
3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.....	9
3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	9
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения.	9
4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.....	9
4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий.....	10
4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	10
4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	10
4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	10
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселений, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование.....	10
4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	11
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.....	11
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.....	11

5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади	11
5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод	11
6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.....	11
7. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.....	11
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.....	12

Введение

Проектирование систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению и водоотведению с учетом перспективного развития, структуры баланса водопотребления и водоотведения региона, оценки существующего состояния головных сооружений водопровода и канализации, насосных станций, а также водопроводных и канализационных сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

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

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения и водоотведения Галанинского сельсовета до 2028 года является Федеральный закон от «07» декабря 2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», регулирующий всю систему взаимоотношений в водоснабжении и водоотведении и направленный на обеспечение устойчивого и надежного водоснабжения и водоотведения.

Объем и состав проекта соответствует «Требованиям к содержанию схем водоснабжения и водоотведения», утвержденным Постановлением Правительства РФ от «05» сентября 2013 года №782. При разработке учтены требования законодательства Российской Федерации, стандартов РФ, действующих нормативных документов Министерства природных ресурсов России, других нормативных актов, регулирующих природоохранительную деятельность.

1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа.

1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории сельсовета на эксплуатационные зоны.

Основными объектами водоотведения Галанинского сельсовета являются:

- население;
- объекты соцкультбыта;
- местная промышленность.

Сетей канализации в с. Галанино и д. Самково нет. Сброс сточных вод осуществляется во внутридворовые септики с последующим вывозом на свалку.

Сливной станции и канализационных очистных сооружений в Галанинском сельсовете нет.

Септиками и выгребными ямами снабжены все потребители поселка.

1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами.

Централизованная система канализации, сети канализации, канализационные насосные станции и канализационных очистных сооружений в Галанинском сельсовете нет.

1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения.

Септики и выгребные ямы расположены по всей территории Галанинского сельсовета для каждого потребителя отдельно. Централизованная система водоотведения в Галанинском сельсовете отсутствует.

1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.

Очистных сооружений в Галанинском сельсовете нет.

1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения.

Канализационные коллекторы, сети и прочие объекты централизованной системы водоотведения в Галанинском сельсовете отсутствуют. Возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод не имеется.

1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

Централизованная система канализации в Галанинском сельсовете отсутствует, существующие элементы канализации, такие как септики и выгребные ямы, чистятся по усмотрению их владельцев.

1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.

В Галанинском сельсовете отсутствует централизованная система водоотведения хозяйственно-бытовых стоков, применяются выгребные ямы и септики. В связи с этим возможно загрязнение поверхностных и подземных вод, почв, нет возможности организовать учет количества стоков.

Все хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды через септики и выгребные ямы просачиваются в почву без очистки, что является прямым нарушением СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест» и оказывает негативное воздействие на окружающую среду.

1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

На данный момент в Галанинском сельсовете нет централизованной системы водоотведения.

1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа.

Централизованные системы водоотведения на территории Галанинского сельсовета в настоящее время отсутствуют, соответственно эксплуатация систем централизованного водоотведения не осуществляется.

2. Балансы сточных вод в системе водоотведения.

2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.

Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения Галанинского сельсовета не рассчитывается ввиду того, что на территории Галанинского сельсовета отсутствуют системы централизованного водоотведения.

2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.

Ливневой канализации в Галанинском сельсовете не предусмотрено. Ливневые стоки не организованно поступают по поверхности рельефа в существующие водные объекты Галанинского сельсовета, что способствует их загрязнению.

2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов.

Устройства для замера расхода сбрасываемых сточных вод, как в индивидуальных системах водоотведения жилых домов населения, так и зданиях общественно-политического назначения – отсутствуют.

2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения поселений, городских округов с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей.

Объекты централизованной системы водоотведения на территории Галанинского сельсовета отсутствуют.

2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов.

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения не рассчитывается ввиду того, что на территории Галанинского сельсовета отсутствуют системы централизованного водоотведения, строительство систем централизованного водоотведения на территории Галанинского сельсовета в перспективе также не планируется.

3. Прогноз объема сточных вод

3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения

Потребители Галанинского сельсовета в настоящее время не подключены к системе централизованного водоотведения, строительство систем централизованного водоотведения на территории Галанинского сельсовета в перспективе также не планируется.

3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)

Объекты централизованной системы водоотведения на территории Галанинского сельсовета отсутствуют.

3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам

Система канализации децентрализована. Стоки собираются в септики и выгребные ямы, после чего, в свою очередь, вывозятся ассенизаторскими машинами на свалку.

Обустройство систем централизованного водоотведения в перспективе не планируется. Так как сброс сточных вод не производится и в расчетный срок не планируется, то необходимость в очистных сооружениях отсутствует.

3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

Объекты централизованной системы водоотведения на территории Галанинского сельсовета отсутствуют.

3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия

Потребители Галанинского сельсовета в настоящее время не подключены к системе централизованного водоотведения, обустройство систем централизованного водоотведения в перспективе не планируется. Так как сброс сточных вод не производится и в расчетный срок не планируется, то необходимость в очистных сооружениях отсутствует.

4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения.

4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.

Раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения Галанинского сельсовета разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоотведения,

направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения, снижение негативного воздействия на водные объекты.

4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий

На площадках нового строительства малоэтажного усадебного типа и существующей жилой застройки рекомендуется применять локальные очистные сооружения – комплексы емкостей (водонепроницаемые септики). Строительство канализационных сетей и сооружений в перспективном периоде не планируется.

4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Обеспечение централизованным водоотведением потребителей на территории Галанинского сельсовета в настоящее время не планируется.

4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения

Действующие объекты централизованной системы водоотведения выводить из эксплуатации не планируется, т.к. в настоящее время система централизованного водоотведения в Галанинском сельсовете отсутствует.

4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

Системы диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированные системы управления режимами водоотведения на объектах системы централизованного водоотведения Галанинского сельсовета отсутствуют, в связи с тем, что в настоящее время система централизованного водоотведения отсутствует. Внедрение указанных систем в рассматриваемый период не планируется.

4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселений, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

Канализационные сети на территории Галанинского сельсовета отсутствуют. Строительство новых канализационных сетей на территории Галанинского сельсовета не планируется.

4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

Так как строительство новых канализационных сетей на территории Галанинского сельсовета не планируется, границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения не изменяются.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.

Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения не изменяются в связи с тем, что строительство новых канализационных сетей и строительство очистных сооружений на территории Галанинского сельсовета не планируется.

5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения

5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозaborные площади

Потребители Галанинского сельсовета в настоящее время не подключены к системе централизованного водоотведения, обустройство систем централизованного водоотведения в перспективе не планируется. Соответственно мероприятия по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения не предусматриваются.

5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод

В связи с отсутствием централизованной системы водоотведения, утилизация осадков сточных вод не производится.

6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения

Потребители Галанинского сельсовета в настоящее время не подключены к системе централизованного водоотведения, обустройство систем централизованного водоотведения в перспективе не планируется. Соответственно строительство, реконструкция и модернизация объектов централизованной системы водоотведения не предусматриваются.

7. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

Потребители Галанинского сельсовета в настоящее время не подключены к системе централизованного водоотведения, обустройство систем централизованного водоотведения в перспективе не планируется. Соответственно целевые показатели развития централизованной системы водоотведения не рассматриваются.

**8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы
водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их
эксплуатацию**

Бесхозяйные объекты централизованной системы водоотведения отсутствуют.