

Российская Федерация
Красноярский край
Манский район
Администрация Выезжелогского сельсовета

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

«20 » июня 2015

д.Выезжий Лог

№53

Об утверждении схемы водоснабжения
и водоотведения на территории Выезжелогского
сельсовета

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 N 416-ФЗ "О
водоснабжении и водоотведении", Уставом Выезжелогского сельсовета
ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения на территории
Выезжелогского сельсовета (приложение №1).
2. Опубликовать настоящее постановление информационном бюллетене
Ведомости Манского района и разместить на официальном сайте в сети
Интернет.

Глава Выезжелогского сельсовета

В.Э.Персман



**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ВЫЕЗЖЕЛОГСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ МАНСКОГО РАЙОНА
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
до 2028 года**

2015г.

СОДЕРЖАНИЕ:

Введение.....	3
1.ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	4
2.СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	10
2.1. Общая характеристика системы водоснабжения.....	10
2.2. Анализ существующих проблем	14
2.3.Перспективное потребление коммунальных ресурсов в системе водоснабжения.....	17
3. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ	25
3.1. Анализ структуры системы водоотведения.....	25
4. МЕРОПРИЯТИЯ СХЕМЫ	27
4.1. Мероприятия по строительству и модернизации инженерной инфраструктуры водоснабжения.....	27
5. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ	27
6.ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ	28

Введение.

Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения (сельсовета) — документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования систем водоснабжения и водоотведения, их развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, санитарной и экологической безопасности.

Основанием для разработки схемы водоснабжения и водоотведения Выезжелогского сельсовета Манского района Красноярского края являются: Федеральный закон от 07.12.2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», «Правила определения и предоставления технических условий подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения», утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.02.2006г. № 83.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана в соответствии с документами территориального планирования.

Основные цели и задачи схемы водоснабжения и водоотведения:

- увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению и водоотведению;
- улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;
- повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям;
- обеспечение надежного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам;
- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованной системы водоснабжения, повышению надежности функционирования системы.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

- в системе водоснабжения – водозаборы (подземные), насосные станции, магистральные сети водопровода;

– системе водоотведения – сети водоотведения, приемные резервуары, септики

Способ достижения цели:

– реконструкция существующих водозаборных узлов с установкой оборудования водоподготовки;

– строительство централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и юридических лиц Выезжелогского сельского поселения;

– реконструкция существующих сетей;

– модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо и энергосберегающих технологий;

– установка приборов учета;

–обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра.

1.ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Официальное наименование муниципального образования (в соответствии с Уставом) - Выезжелогский сельсовет Манского района Красноярского края. Сокращенное официальное наименование – Выезжелогский сельсовет.

Законом Красноярского края от 18.02.2005 № 13-3022 "Об установлении границ и наделении соответствующим статусом муниципального образования Манский район и находящихся в его границах иных муниципальных образований" муниципальное образование В ы е з ж е л о г с к и й сельсовет наделено статусом сельского поселения.

Выезжелогский сельсовет расположен в южной части Манского муниципального района Красноярского края. Общая площадь сельсовета 7 6 1 8 7 , 4 8 гектаров.

На территории сельсовета расположены три населенных пункта: д. Выезжий Лог, д. Ж а й м а , п. Ж а й м а . Административным центром сельсовета является д. Выезжий Лог. Администрация Выезжелогского сельсовета расположена по адресу: Красноярский край, Манский район, д. Выезжий Лог, ул. Советская, 31 А тел: 8(39149) 33-4-71

По состоянию на 01.01.2015 года численность населения составляет 537 человек. В разрезе населенных пунктов: д. Выезжий Лог – 444 человека, д. Жайма – 12 человек, п. Жайма – 81 человек.

Транспортная удаленность административного центра от д. Выезжий Лог составляет 104 км.

На территории муниципального образования имеются в наличии следующие водно – биологические ресурсы: р. Мана, р. Крол

Социальные учреждения, расположенные в д. В-Лог:

- Фельдшерско – акушерский пункт;
- ООШ Выезжелогская общеобразовательная школа;
- Сельский Дом культуры;
- Библиотека
- Почта
- Вет.участок
- Сельсовет

Выезжского сельсовета представлен малоэтажной застройкой и составляет 10,7 тыс. кв. м. общей площади. Количество дворов – 214 шт.

Климат.

Климат территории сельсовета резко континентальный, характеризуется холодной продолжительной зимой, сравнительно коротким летом. Весной и осенью характер погоды неустойчив. В эти периоды преобладает вторжение циклонов с южными фронтами с запада и юга, которые приносят обложные осадки и пасмурную погоду.

Согласно ГОСТ 16350-80 макроклиматический район – умеренный, климатический район – умеренно холодный (II4).

По данным СНиП 23-01-99* данная территория относится к климатическому району – I, климатическому подрайону – В.

Таблица №1

№ п/п	Характеристика	Величина
Холодный период		
1	Абсолютная минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца	- 43 °С
2	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца	-12,6
3	Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ≤ 8 °С	225 дн.
Теплый период		
7	Абсолютная максимальная температура воздуха	+ 39 °С
8	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	+13,6
9	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого периода	+26,6 °С

Самый холодный месяц зимы – январь. Самый теплый месяц – июль. По данным СНиП 23-01-99* среднемесячная температура в январе – минус 25,8 °С, а в июле – плюс 19,8 °С, среднегодовая температура – плюс 0,3 °С.

Осадки и снежный покров.

Характерной особенностью в выпадении осадков является их неравномерное распределение в теплое и холодное время года. По данным СНиП 23-01-99* количество осадков за ноябрь – март 50 мм, за апрель – октябрь 286 мм.

Наибольшая часть осадков до 79% выпадает в теплый период года, с мая по

сентябрь, и 21% приходится на холодный период – с октября по апрель месяц.

Большая часть осадков выпадает в виде кратковременных дождей ливневого характера, в результате чего они полностью расходуются на поверхностный сток и испарение. Наибольшее количество дней с дождями наблюдается в августе и сентябре.

Снежный покров появляется в октябре и удерживается в течении 180 дней. Максимальная высота снежного покрова достигает 70 см. Нормативное значение веса снегового покрова (SO) на 1 м² горизонтальной поверхности земли по СНиП 2.01.07-85* для данного района (район II) принимается равным SO=0.7кПа.

Последние заморозки происходят в конце мая начале июня. Количество дней без заморозков не превышает в среднем 90 дней в году. Сезонное промерзание почв наступает во второй половине октября. Почва промерзает в среднем на глубину 250 см, оттаивает в середине мая.

Ветер Преобладающими ветрами являются ветры юго-западных румбов, составляющие 49% всех случаев с ветром. Наибольшие скорости ветра падают на юго-западные и западные румбы.

По данным СНиП 23-01-99* средняя скорость ветра за период со среднесуточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$ составляет 1,8 м/с.

Средняя годовая скорость юго-западного ветра составляет - 5,9 м/с, западного - 5,1 м/с. Штормовые ветры наблюдаются, в основном, в весенний период: апрель-май месяцы и в зимнее время – в декабре месяце. Температура воздуха при сильных ветрах в весенние месяцы колеблется в пределах от -7°C до $+18^{\circ}\text{C}$, в зимние месяцы от -17°C до $+5^{\circ}\text{C}$.

2.СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.1. Общая характеристика системы водоснабжения:

На территории Выезжелогского сельсовета вопросы водоснабжения осуществляет непосредственно как сельсовет так и само население. Сельсовет в свою очередь осуществляет эксплуатацию водопроводных сетей и водозаборных сооружений, принадлежащих на праве собственности муниципальному образованию в том числе осуществляется:

- добыча пресных подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения;

- подключение потребителей к системе водоснабжения;
- обслуживание водопроводных сетей и водоразборных колонок;
- ремонт сетей водоснабжения, водонапорных башен, замена глубинных насосов.

Взаимоотношения сельсовета с потребителями услуг осуществляются на договорной основе.

На территории Выезжелогского сельсовета только в д. Выезжий Лог имеются водопроводные сети, при которых часть потребителей имеют внутридомовые сети холодного водоснабжения, подключенные к центральному водопроводу, а часть потребителей получают воду из водоразборных колонок. Остальная часть населения сельсовета имеют на подворье индивидуальные трубчатые колодцы (скважины).

Система водоснабжения населённого пункта Выезжий Лог централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая, противопожарная — по назначению, тупиковая по конструкции.

На территории Выезжелогского сельсовета расположены 3 артезианских скважины, все скважины являются муниципальной собственностью Выезжелогского сельсовета.

Водоснабжение сельского поселения на перспективу предусматривается из подземных источников путем расширения водозаборов, модернизации существующих сетей и сооружений централизованного водоснабжения, строительства новых с применением современных технологий и материалов.

Строительству водозаборных сооружений в каждом конкретном случае должны предшествовать специальные гидрогеологические изыскания. Для всех водозаборов необходимо предусматриваются установки по очистке обеззараживанию воды.

Схемой предполагается 100% обеспечение жителей поселения чистой питьевой водой в расчетный срок.

Проектные решения водоснабжения населённых пунктов Выезжелогского сельсовета базируются на основе существующей, сложившейся системы водоснабжения в соответствии с увеличением потребности с учетом фактического состояния сетей и сооружений.

Подача воды питьевого качества предусматривается населению на

хозяйственно-питьевые нужды, полив и на пожаротушение.

Функциональная схема водоснабжения д.Выезжий Лог представлена на *рисунке 1*.

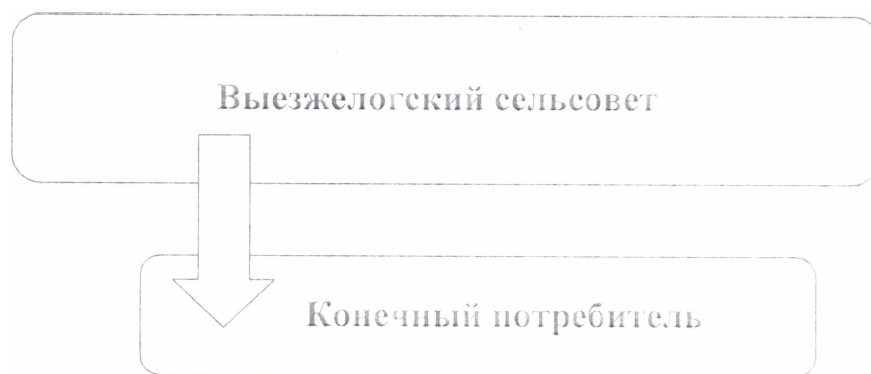


Рис.1 Функциональная схема централизованного водоснабжения д. Выезжий Лог

Характеристика артезианских скважин и водопроводов.

д.Выезжий Лог

- скважина №1 - 10м^3 /час, насос ЭЦВ-6.10.140
- скважина №2- 10м^3 /час, насос ЭЦВ-6.10.140

Скважины оснащены частотными преобразователями Серия SV-IC5A. Протяженность водопроводной сети составляет 4760 метров, водопровод от башни № 3 ,протяженностью 1000 метров не функционирует, требует капитального ремонта. Имеются 3 водонапорные башни.

Высота башни №1 – 8,4 метров с объемом бака 10м^3 .

~ 1 бака 73 А

Высота башни №2 – 10,4 метров с объемом бака 48м^3 .

~ 2 , 100 А Совет

Высота башни №3 – 14,2 метров с объемом бака 48м^3 .

(Башня №3 не работает , требуется капитальный ремонт)

~ 3 бака 45

Водопровод построен в 1991-2013 годах.

Принцип водоснабжения: Вода подается двумя способами:

1. В о д а из скважин глубинными насосами подается в приемные резервуары водонапорных башен. Скважины работают круглосуточно в автоматическом режиме. Водонапорные башни не оборудованы датчиками уровня воды. Насосы включаются и выключаются в автоматическом режиме. Из башен вода под давлением, созданным высотой башни, поступает в водопроводную сеть и далее потребителям.
2. Так как скважины оснащены частотными преобразователями, часть потребителей получает воду непосредственно из скважины.

пущается.

2.3. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в системе водоснабжения

По данным прогноза социально-экономического развития территории увеличение численности населения на территории сельсовета не ожидается, а более того ожидается незначительное сокращение численности населения. Так же не планируется изменение границ и увеличение площади территорий населённых пунктов: д.Выезжий Лог, д.Жайма

Прогноз численности населения				
Выез желог	Наименование поселения	Численность населения		
		01.01.2015г.	прогноз 2021г.	прогноз 2028г.
1	2	3	4	5
1	д.В-Лог	444	425	420
2	д. Жайма	12	12	10
3	п. Жайма	81	0	0
	Итого по сельсовету	537	437	430

В настоящее время учреждения социально-культурного и бытового обслуживания д.Выезжий Лог удовлетворяют нормативным потребностям. Для оценки сети объектов культурно-бытового обслуживания представляется возможным воспользоваться рекомендательными нормативами, утвержденных СП 42.13330.2011 «СНиП . 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», а также Социальными нормативами и нормами, одобренными распоряжением Правительства РФ от 3 июня 1996 г. № 1063-р и рекомендованными Главгосэкспертизой.

На территории поселения функционируют Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение (далее – МБОУ) Выезжелогская общеобразовательная школа (далее – ООШ), библиотека, сельский дом культуры, фельдшерско-акушерский пункт, почта, ветучасток.

Для населения д. Выезжий Лог местоположение основных объектов обслуживания удовлетворяет нормативам по радиусам доступности в силу своей малонаселённости и удаленности от других населённых пунктов сельсовета. Основные учреждения обслуживания находятся

в д. Выезжий Лог.

На водозаборных скважинах в д. Выезжий Лог для повышения качества добываемой воды рекомендуется установка водоочистных фильтров.

В системе необходимо предусмотреть централизованную систему водоснабжения для всех потребителей воды. Качество воды, подаваемой на хозяйственно - питьевые нужды, должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Учитывая расположение населенных пунктов Выезжий Логского сельсовета, рекомендуется в качестве материала труб водопроводной сети применять трубы из полиэтилена. Свойства данного материала, его невысокая стоимость и простота монтажа и долговечность позволяют считать с данным материалом, как об оптимальном технико-экономическом решении при строительстве и реконструкции инженерных сетей.

Необходимо проектировать систему хозяйственно-питьевого водоснабжения для подачи воды питьевого качества к санитарно-техническим приборам жилых и общественных зданий. В этой же системе в обязательном порядке предусмотреть обеспечение противопожарных нужд.

На основании закона РФ «О недрах» согласно «Положения о порядке лицензирования пользования недрами» обязательным условием является оформление лицензии на право добычи подземных вод.

Нормы на хозяйственно-питьевое водопотребления приняты в соответствии со СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Нормами водопотребления учтены расходы на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях.

Расход воды на полив определить в соответствии со СНиП 2.04.02-84 табл.3 примечание 1 и составит 50 л/сут. на 1 жителя. Полив огородов и садов в приусадебной застройке также должен осуществляться от водопровода. Транспортировка магистральных сетей и диаметр трубопроводов должны быть уточнены на последующих стадиях проектирования.

Расходы воды на пожаротушение

Для организации пожаротушения, при проектировании и строительстве

товых водопроводных сетей, предусмотреть пожарный водопровод низкого давления, объединенный с хозяйственно-питьевым водопроводом с установкой пожарных гидрантов. Расстояние между гидрантами определяется расчетом, учитывающим суммарный расход воды на пожаротушение и пропускную способность устанавливаемых гидрантов.

Расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) и количество одновременных пожаров в населённом пункте принимается в соответствии со СНиП 2.04.02-84.

3. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.1. Анализ структуры системы водоотведения

На территории Выезжелогского сельсовета имеются сети и сооружения централизованной канализации, протяженностью 412 метров. Техническое состояние канализационных сетей неудовлетворительное, требуется замена канализационных труб. Индивидуальные жилые дома оборудованы надворными уборными с утилизацией нечистот в компостные ямы. 15% жилого сектора имеет септики. Здания социально значимых объектов (школа) оборудованы накопительными емкостями (септиками). Вывоз канализационных стоков осуществляется ассенизационной машиной.

Очищенную воду после очистных установок по нормам, можно сбрасывать на рельеф, либо в водоём. Твердый осадок должен вывозиться специализированным автотранспортом на поля.

4. МЕРОПРИЯТИЯ СХЕМЫ

4.1. Мероприятия по строительству и модернизации инженерной инфраструктуры водоснабжения

Мероприятия по строительству и модернизации инженерной инфраструктуры Выезжелогского сельсовета базируются на основе существующей, сложившейся системы водоснабжения в соответствии с увеличением потребности с учетом фактического состояния сетей и сооружений.

5. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ

Финансирование мероприятий планируется проводить за счет получаемой прибыли от продажи воды и оказания услуг по приему сточных вод, в части установления надбавки к ценам (тарифам) для потребителей, платы за подключение к инженерным системам водоснабжения

и водоотведения, а также и за счет средств местного бюджета, краевого бюджета и внебюджетных источников.

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Объем работ	Общая стоимость, тыс. руб.		
				1 этап 2028г	.	всего
1	2	3	4	5	6	7
Водоснабжение						
1.	г.Выезжий Лог					
	Водопровод из труб ПХВ					
1.1	Ø50	км	2,8	3836,0	—	3836,0
1.2	Установка автоматики	Шт.	1	350,0	—	350,0
	Разработка проектов зон санитарной охраны 3 скважин	Шт.	3			
	Итого					
2.	д. Жайма					
	Водопровод из труб ПХВ					
2.1	Ø50	км	1	1370,0	—	1370,0
2.2	Устройство артезианской скважины	Шт	1	5450,0	—	5450,0
	Итого:			6820,0	—	6820,0

6.ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ

1. Создание современной коммунальной инфраструктуры сельских населенных пунктов.
2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг.
3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения.
- 4.Улучшение экологической ситуации на территории Выезженовского сельского поселения.
- 5.Создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов, кредитных средств и личных средств граждан) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения и водоотведения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

водопроводных сетей по Выезжелогскому сельсовету

по состоянию на 01.01.2015г.

№ п/п	Наименование улиц	Год ввода в экпл.	Материал трубопровода	Диаметр трубы	Протяженность (пог.м.)
1	ул.Ленина д.Выезжий Лог	2013	полиэтилен	d=63	1525
					1525
2	ул.Советская д.Выезжий Лог	2013	Полиэтилен	d=40	1554
		2012	Полиэтилен	d=32 63	498
		1992	чугун	d=110	1000
					3052
3	ул.Новая д.Выезжий Лог	2013	полиэтилен	d=50	868
					868
4	пер.Манский д.Выезжий Лог	2013	полиэтилен	d=63	315
*	ИТОГО				5760
					6645