



АДМИНИСТРАЦИЯ ОСТРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

« 20 » __ 04 __ 2022 года. № 258

п. Островское

Об утверждении актуализированной
Схемы водоснабжения и водоотведения
Островского сельского поселения
Островского муниципального района
Костромской области на период
с 2014 года по 2023 год.
(актуализация апрель 2022 года).

В соответствии с Федеральным законом РФ от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Федеральным законом РФ от 06.10.2003 года №131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", Уставом муниципального образования Островский муниципальный район Костромской области, администрация Островского муниципального района Костромской области постановляет:

1. Утвердить актуализированную Схему водоснабжения и водоотведения Островского сельского поселения Островского муниципального района Костромской области на период с 2014 года по 2023 год (актуализация апрель 2022 года).

2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации Островского муниципального района Костромской области (Смирнова Л.Н.).

3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования в информационном бюллетене «Районные новости».

Глава Островского
муниципального района

С.А. Плуталов

Утверждено
постановлением
администрации
Островского
муниципального
района
от 20__04__2022 года
№ 258

**СХЕМА
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И
ВОДООТВЕДЕНИЯ ОСТРОВСКОГО
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ОСТРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
РАЙОНА КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Актуализация апрель 2022 года

ОГЛАВЛЕНИЕ:

Оглавление.....	
.....2	

Глава I «Водоснабжение»

Раздел 1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения.....	3
Раздел 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения.....	5
Раздел 3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.....	5
Раздел 4. Предложения и оценка объемов капитальных вложений по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.....	6
Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.....	9
Раздел 6. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения...9	
Раздел 7. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.....	10

Глава II «Водоотведение»

Раздел 1 Схема водоотведения.....	11
-----------------------------------	----

Приложение. Графическая часть схем водоснабжения и водоотведения

Глава I «Водоснабжение»

Раздел 1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения

Островское сельское поселение находится в центральной части Островского муниципального района и граничит по всему периметру с Островским (центральным), Адищевским, Клеванцовским, сельскими поселениями, Галичским районом (на севере), с Кинешемским и Заволжским районами Ивановской области, с Кадышским районом.

Численность населения 3164 чел., количество населенных пунктов – 66.

В соответствии с генеральным планом Островского сельского поселения, населенные пункты в основном 1-2 этажной застройки, преимущественно в деревянном исполнении. Водоснабжение осуществляется во многих населенных пунктах централизованно. Водозабор осуществляется из подземных источников и без водоподготовки подается в сеть водоводов.

На территории сельского поселения водоснабжение населения осуществляет МУП «Тепловик», являющийся гарантирующей организацией.

Большинство арт. скважин – для шестидюймового насосного оборудования, введены в эксплуатацию во второй половине 80-х годов. Глубина – до 100 метров. Имеют надземный павильон из ж/б плит, в котором располагается электрооборудование и арматура для забора проб воды, контроля работы арт. скважины и демонтажа погружного насоса. Водоподъемное оборудование в своем большинстве – трехфазные погружные насосы ЭЦВ на металлической водоподъемной колонне. Дебит составляет 5-8 м³/час. На некоторых арт. скважинах наблюдается снижение дебита в результате кольматации фильтров.

Качество подземной воды по бактериологическим, радиационным, химическим, гигиеническим показателям соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01. «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения» без дополнительной очистки и обеззараживания, за исключением содержания суммарного количества железа. Для контроля за качеством предоставляемой воды проводятся отборы и анализ проб воды филиалом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Костромской области в Островском районе».

Дефицита мощности системы водоснабжения при отсутствии аварий на сетях не возникает.

Перечень зон централизованного водоснабжения представлен в таблице 1

Таблица 1

Перечень населенных пунктов, имеющих централизованное водоснабжение на территории Островского сельского поселения.

Наименование населенного пункта	Номер арт. скважины (год ввода в эксплуатацию)	Население	Протяженность водопроводных сетей, метров (дата ввода в эксплуатацию)	Прим.
С. Юрьево	4023 (1983)	147	3200 (1974-1982)	
С. Красная Поляна	5158 и 5159 (1992)	486	6300 (нет сведений)	
Дер. Гуляевка	1714 (1969), 850 (1965), 4763 (1976)	700	2250 (1989) 560 (1990) 1049 (нет сведений)	
ж/д. ст. Островское	2485 (1983)	96	1300 (1974)	
Дер. Новоселки	4473 (1987)	130	1500 (1986)	
Дер. Медведки	4890 (1990)	63	2400 (1991)	
Дер. Пески	4649 (1988)	51	3000 (1991)	
Дер. Хомутово	4899 (1990)	245	3500 (1990)	
Дер. Якуниха	4577 (1987)	45	1400 (1987)	
Дер. Климово	4614 (1988)	163	5112 (2009)	
Дер. Логиново	нет сведений	375	нет сведений	
с. Заборье	№ 3003	232	1,5 км. (1972 г.)	
С. Игодово	№ 3757 (1984 г.) ул. Школьная № 390 ул. Почтовая	372	2090 м. (1984 г.) 1500 (1989 г.)	
Дер. Дубяны	№ 391	105	1500 (1985)	

Насосные станции располагаются над арт. скважинами и выполнены в основном из ж/б плит. Имеют электрическое воздушное отопление для обогрева оголовка арт. скважины, трубопровода, запорной арматуры и приборов автоматики (если имеются). Водопроводные сети выполнены чугунными, стальными, полимерными трубами, заложены на глубине от 2 до 3 метров. Т. к. большинство выполнены в 1970-х, 1980-х годах, техническое состояние удовлетворительное, но достигается это постоянными ремонтами на сетях. Износ сетей составляет ориентировочно 70 %.

На высокое содержание железа в воде в некоторых населенных пунктах Администрацией Островского муниципального района заключаются контракты

на установку водоочистного оборудования. Так к 2022 году водоочистное оборудование установлено на арт. скважинах д. Гуляевка (ул. Молодежная) №3152, арт. скв. № 1714 д. Гуляевка (ул. Совхозная), арт. скв. №2485 жд. станция Островское, арт. скв. № 5158 п. Красная поляна. Эта работа и далее будет продолжена.

Техническими проблемами при эксплуатации систем водоснабжения являются:

- низкая надежность систем из-за высокого износа оборудования;
- отсутствие необходимого оборудования для диагностики, ремонта, обслуживания систем водоснабжения;
- применение материалов труб, плохо пригодных к ремонту (чугун, сталь);
- строительство без согласования на сетях водопровода хоз. построек;
- отсутствие документации по системам водоснабжения (схем водопроводных сетей, проектная документация на строительство водопроводов, исполнительные съемки, технические паспорта).

К территории, неохваченной централизованным водоснабжением следует отнести деревни Борок, Кузьминки, Студенец, Ананьино, Ливенка, Ивахово, Инега, Парфеньево, Жабровка, Сальково, Бабаново, Гармониха, Горюшки, Григорцево, Квашнино, Тарабыкино, Фёдорково, Шумково, Чёрная, Селиваниха Данильцево, Вотчинка, Вязовка, Киленки, Онопиха, Лебедево и Новошино . В них водоснабжение осуществляется из шахтных колодцев.

В селе Александровское нет системы централизованного водоснабжения, водоснабжение осуществляется из шахтных колодцев и индивидуальных бытовых скважин.

Раздел 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения.

На период 2019 – 2023 годов наиболее вероятным направлением развития является эксплуатация существующих подземных источников водоснабжения с улучшением показателей по содержанию железа в воде и механических примесей (установка обезжелезователей и другого оборудования для очистки воды), автоматизация работы насосных агрегатов, санация трубопроводов сети, либо их полная замена, бурение новых арт. скважин взамен вышедших из строя, создание резерва источников водоснабжения, расширение сети водоводов с целью подключения потребителей к централизованной системе водоснабжения.

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

Общий водный баланс подачи и реализации воды представлен в таблице 2 по населенным пунктам Островского сельского поселения.

Таблица 2

Наименование нас. пункта	Подача воды в сеть в год, м3	Потребление воды, м3/мес.	Количество абонентов/население, человек	Удельное водопотребление, м3/чел*мес.
С. Юрьево	450*	189	62/147	1,19
С. Красная Поляна	3600*	336	171/486	0,69
Дер. Гуляевка	2000*	800	242/700	1,14
ж/д ст. Островское	450*	188	51/96	1,96
Дер. Новосёлки	270*	99	44/130	76
Дер. Медведки	180*	65	32/63	0,97
Дер. Пески	100	46	11/51	0,75
Дер. Хомутово	600*	135	60/245	0,55
Дер. Якуниха	150*	39	14/45	0,8
Дер. Климово	2400*	135	47/163	0,8
с. Заборье	460	38	58/232	0.63
Дер. Дубяны	4000	300	50/105	2
С. Игодово	18000	1400	134/372	2,4

- - данные ориентировочные.

К коммерческому учету принимаются сведения по опломбированным приборам учета абонентов, подключенных к сети и нормативное водопотребление в соответствии с постановлением собрания депутатов Островского муниципального района.

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 261 ФЗ «Об энергосбережении о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» все новые водопотребители в обязательном порядке оснащаются приборами учета.

Норма водопотребления составляет на 1 человека:

1. жилые дома с водопроводом, канализацией, ваннами с водонагревателями, работающими на твердом топливе - 3,9 м3/месяц
2. Жилые дома с водопроводом и канализацией, без ванн – 2,85 м3/месяц.
3. Жилые дома с водопроводом, без канализации - 1,5 м3/месяц
4. При пользовании уличными водоразборными колонками – 0,9 м3/месяц

Ожидаемое водопотребление населением сельского поселения воды на ближайшие 10 лет аналогично существующему.

Сведений о фактических и планируемых потерях воды при её транспортировке нет.

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений на расчетный срок соответствует фактическому водопотреблению населения и потерям в существующей сети водопровода.

Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Костромской области издано постановление от 12.11.2021 года № 21/249 «Об

утверждении тарифов на питьевую воду и водоотведения МУП «Тепловик» Островского муниципального района на 2022 год.

Тарифы на питьевую воду для МУП «Тепловик» в Островском муниципальном районе на 2022 год представлены в таблице 2.1

Таблица 2.1

Тарифы на питьевую воду

Категория потребителей	Ед. изм.	С 01.01.2022 г. По 30.06.2022 г.	С 01.07.2022 г. По 31.12.2022 г.
Население	руб./м ³	51,38	52,61
Бюджетные и прочие потребители	руб./м ³	51,38	52,61

Раздел 4. Предложения и оценка объемов капитальных вложений по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

Предложения и оценка объемов капитальных вложений по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения представлены в таблице 3

Таблица 3

Наименование объекта	Мероприятие	Стоимость, тыс. руб.	Эффект
С. Юрьево	1. Гидропневматическая промывка арт. скважины.	25	Профилактическое мероприятие для фильтра арт. скважины, повышение срока службы насоса. Надежность системы водоснабжения.
	2. Замена участка водопровода 110 метров	120	
	3. Установка водоочистного оборудования	830	
Дер. Новосёлки	Установка частотного преобразователя, отключение водонапорной башни	100	Исключится промерзание водонапорной башни, автоматизация работы.
Деревня Медведки	Установка однофазного насоса с частотным преобразователем,	100	Исключится промерзание водонапорной башни, автоматизация работы,

	гидропневматическим баком, отключение водонапорной башни		возможность монтажа-демонтажа глубинного насоса без применения автокрана, что даст экономию средств на выполнении этих работ
Деревня Пески	Мероприятия, аналогичные для системы в деревне Медведки		
Деревня Хомутово	1. Кап. ремонт арт. скважины 2. Автоматизация работы глубинного насоса (частотный привод), отключение водонапорной башни	600 100	Исключится перемерзание водонапорной башни, автоматизация работы.
Деревня Якуниха	Установка однофазного насоса, автоматизация его работы (частотный привод), отключение башни Рожновского	100	Действующая водонапорная башня в неудовлетворительном состоянии, несколько раз подвергалась дорогостоящим ремонтам, перемерзала. Указанные мероприятия устранят эти недостатки.
Дер. Дубяны	1. Автоматизация работы системы с помощью реле давления	20	1. Экономия на зарплате оператора.
С. Игодово	Замена участка водопровода 120 метров.	130	Повышение надежности водоснабжения.
На все объекты необходима установка водомеров на арт. скважинах.			
Устройство зон санитарной охраны.			

В связи со сложным содержанием, относительно высокой стоимостью и некорректной работой при низком водоразборе, повышенными требованиями к санитарному содержанию, на большинстве объектов переходим от системы с башней Рожновского к безбашенной системе с регулировкой работы глубинного

насоса.

В населенных пунктах, где башни не требуют ремонта (с. Красная Поляна) для сглаживания пиков водоразбора при поливе необходимо их сохранить и произвести автоматизацию работы с помощью простых средств (реле давления механическое, поплавковые выключатели и т. п.).

Организация центрального водоснабжения в населенных пунктах Островского сельского поселения, эксплуатирующих колодцы и родники, в связи с очень малым количеством жителей нецелесообразна, т. к. эксплуатация системы будет возможна только при крайне высоком тарифе на предлагаемые услуги.

В связи с низким темпом жилищного строительства, и снижением численности населения, под жилищное строительство новые районы в населенных пунктах не осваиваются. Строительство ведется на землях с имеющейся коммунальной инфраструктурой. В населенных пунктах без централизованного водоснабжения прорабатывается вариант по бурению бытовых скважин.

Средства телемеханизации, диспетчеризации и систем управления режимами водоснабжения в островском сельском поселении не используются.

Оснащение арт. скважин приборами коммерческого учета планируется. Для повышения надежности и рентабельности водоснабжения при текущем содержании сетей эксплуатирующие организации придерживаются нескольких правил:

при проведении капитальных ремонтов на сетях водоснабжения для обеспечения наивысшей надежности в эксплуатации применяются в основном трубы из полиэтилена низкого давления. Качественно смонтированные трубопроводы из полиэтилена не допускают потерь воды при транспортировке от водозабора до потребителя и при этом обладают низкой шероховатостью, обеспечивающей малые потери напора и невысокой стоимостью;

арт. скважины оснащаются приборами учета. Потребители имеют также приборы учета холодной воды. В большинстве случаев население имеет мотивацию к установке учета в связи с экономией в сравнении с начислениями по нормативу;

все системы водопровода функционируют при давлении от 0,1 до 0,2 МПа. Снижать давление в системе для уменьшения утечек нецелесообразно, т. к. часть потребителей в местах, расположенных выше по геодезическому уровню будет иметь давление, не позволяющее нормально функционировать сан. тех. приборам потребителей.

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

1. В связи с использованием подземных вод промывка фильтров ведется на

имеющихся станциях обезжелезивания. Снабжения и хранения химических реагентов не требуется. Экологической нагрузки не возникает.

Для улучшения качества потребляемой воды установлено водоочистное оборудование в с. Игодово, с. Красная Поляна, а так же в д. Гуляевка (ул. Совхозная). В 2021 году в д. Гуляевка (ул. Молодежная) и ст. Островское.

2. Установка частотных преобразователей, отключение от водопровода башен Рожновского также не создает техногенной нагрузки.

Раздел 6. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения представлены в таблице 4

Таблица 4

Наименование показателя	Значение на 2020 год	Значение показателя на 2023 год
Количество воды, теряемой при транспортировке до потребителя, % от поднятого количества	Ориентировочно 15%	10
Количество аварийных ситуаций на арт. скважинах, связанных с заменой насосного оборудования, штук за год	7	5
Доля абонентов, подключенных к сети водоснабжения, %	86	93
Доля арт. скважин, оснащенных приборами учета поднятой воды, %	15	100

Раздел 7. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

На март 2022 года имеются бесхозные объекты централизованных систем водоснабжения, в с. Игодово. Работа ведется на уровне администрации Островского сельского поселения.

Глава II «Водоотведение»

Схема водоотведения

Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования.

Большинство домов в сельском поселении двухквартирные, не канализованы, либо имеют автономные системы канализации.

Канализация имеется в деревне Гуляевка ул. Луговая (три двенадцатиквартирных дома) и ж\д ст. Островское (три шестнадцатиквартирных дома, здание конторы ж/д станции и одноквартирный дом) в с. Игодово (три двенадцатиквартирных дома, котельная и школа) с 1980 года. Перечень канализуемых объектов представлен в таблице 5.

Таблица 5

Наименование объекта	Количество квартир	Средний объем стоков за сутки
Жилой дом ж/д ст. Островское № 1	16 квартир	5,8 м ³ /сутки
Жилой дом ж/д ст. Островское № 2	16 квартир	
Жилой дом ж/д ст. Островское № 3	16 квартир	
Жилой дом ж/д ст. Островское № 4	2 квартиры	
Жилой дом ж/д ст. Островское № 5	2 квартиры	
Товарная контора ж/д станции	1 помещение, 7 служащих	
Жилой дом № 1 деревни Гуляевка ул. Луговая	12 квартир	5,95 м ³ /сутки
Жилой дом № 2 дер. Гуляевка ул. Луговая	12 квартир	
Жилой дом № 3 дер. Гуляевка ул. Луговая	12 квартир	
Жилой дом с. Игодово ул. Новая № 22	12 квартир	10
Жилой дом с. Игодово ул. Новая № 23	12 квартир	
Жилой дом с. Игодово ул. Новая № 24	12 квартир	
Игодовская СОШ		

Производительность системы очистных на ж\д ст. Островское составляет 200 м³/сутки, в дер. Гуляевка – 24 м³/сут.

Увеличения объемов сточных вод не планируется.

На ж\д ст. Островское каких-либо изменений вносить в работу очистных сооружений нет необходимости, в деревне Гуляевка – реконструкция очистных сооружений планируется до 2023 года.

Тарифы на водоотведение для МУП «Тепловик» в Островском муниципальном районе на 2021 год представлены в таблице 2.1

Таблица 2.1

Тарифы на водоотведение

Категория потребителей	Ед. изм.	С 01.01.2022 г. По 30.06.2022 г.	С 01.07.2022 г. По 31.12.2022 г.
Население	руб./м ³	79,48	81,40
Бюджетные и прочие потребители	руб./м ³	79,48	81,40

К коммерческому учету объема сточных вод принимаются показания приборов учета водоснабжения.

Размещение элементов системы канализации ж\д ст. Островское следующее: выпуски из домов выходят в колодцы у подъездов, стоки собираются в магистральный трубопровод, накапливаются в канализационной насосной станции и перекачиваются на очистные, где и обезвреживаются

В деревне Гуляевка схема следующая: от многоквартирных домов линия проходит параллельно автодороге, затем происходит незначительный поворот и проход под дорогой, линия спускается в овраг, под ручьем и попадает в емкость КНС 1. Из неё по напорному трубопроводу по двум трубам \varnothing 110 протяженностью 150 метров попадают на две группы септиков по 5 колодцев, из них через распределительные колодцы на песчано-гравийные фильтры и контактные колодцы самотеком по трубопроводу \varnothing 225 возвращается параллельным путем до КНС 2, где с помощью напорного трубопровода длиной 70 метров передаются на место сброса на рельеф.

В с. Игодово требуется реконструкция очистных сооружений.

К коммерческому учету объема сточных вод принимаются показания приборов учета водоснабжения.

Размещение элементов системы канализации с. Игодово следующее: с котельной и Игодовской школы, трех многоквартирных домов стоки собираются магистральной самотечной трубой, и далее по трубопроводу диаметром 200 мм. попадают в очистные сооружения.

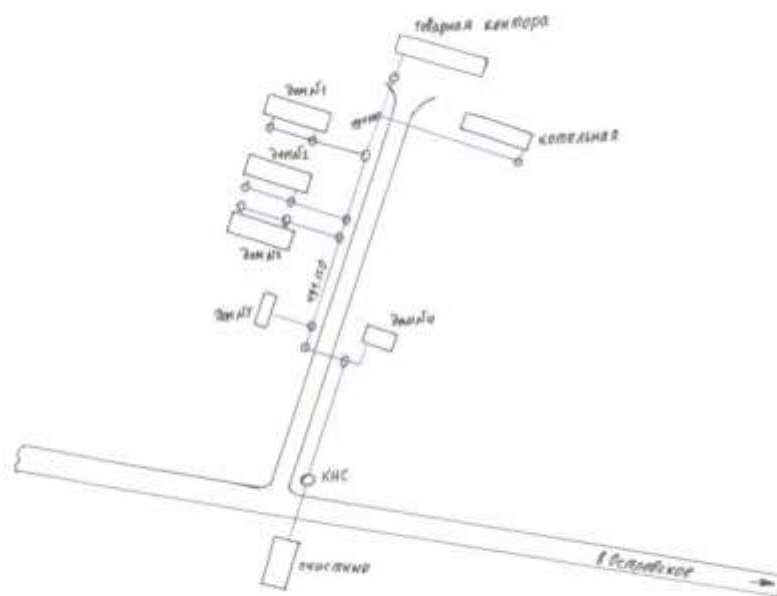


Схема водоотведения ж/д ст. Островское
Островского сельского поселения.

