



АДМИНИСТРАЦИЯ ОСТРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

«17» __04__ 2023 года № 253

п. Островское

Об утверждении схемы теплоснабжения Клеванцовского сельского поселения Островского муниципального района Костромской области

В соответствии с пунктом 6 части 1 статьи 6, части 1.1 статьи 6, Федерального закона от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», в целях обеспечения качественного и надежного теплоснабжения жителей поселения, в связи с актуализацией схемы теплоснабжения, руководствуясь Уставом муниципального образования Островский муниципальный район Костромской области, администрация Островского муниципального района Костромской области постановляет:

1. Утвердить прилагаемую актуализированную схему теплоснабжения Клеванцовского сельского поселения Островского муниципального района Костромской области.

2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на исполняющего обязанности заместителя главы администрации Островского муниципального района Костромской области (Кравчук Н.М.).

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_17 04 2023_ года № 253_

**Схема
теплоснабжения Клеванцовского
сельского поселения Островского
муниципального района Костромской
области на период до 2024 года.**

(актуализация март-апрель 2023 года)

Содержание:

- Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории Клеванцовского сельского поселения Островского муниципального района
- Раздел 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей
- Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.
- Раздел 4. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.
- Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.
- Раздел 6. Перспективные топливные балансы.
- Раздел 7. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.
- Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.
- Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.
- Раздел 10. Решение по бесхозным тепловым сетям.
- Раздел 11. Обосновывающие материалы.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
Клеванцовского сельского поселения Островского
муниципального района
(актуализация март-апрель 2023г)

Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории Клеванцовского сельского поселения Островского муниципального района

1.1. Существующее состояние

Административным центром сельского поселения является деревня Клеванцово. Население составляет 1364 человек.

В состав сельского поселения входят 18 населенных пунктов:

д. Клеванцово – административный центр Клеванцовского сельского поселения, д. Хаустово, д. Машихино, д. Панькино, д. Дунилово, д. Крутец, с. Воскресенское, д. Шульгино, д. Новинки, д. Козловка, пос. Дымница, д. Дымница, пос. Яшино, д. Полоски, д. Ломки, д. Болтушки, д. Пеньки, д. Мотыкино.

Основными видами трудовой деятельности населения поселений, вошедших в состав Клеванцовского сельского поселения, являются производство сельскохозяйственной продукции, заготовка и первичная переработка леса.

На территории поселения зарегистрированы сельскохозяйственные предприятия:

✓ ИП Лебедева в д. Ломки, производство молока, мяса.

По основным климатическим характеристикам территория Клеванцовского сельского поселения Островского района находится в умеренно-континентальной климатической зоне, которая характеризуется холодной многоснежной зимой и сравнительно коротким летом, значительным количеством осадков и средней по насыщенности влажности. Существенное влияние на местные климатические условия оказывают ветры со стороны Атлантики и Средиземноморья, что определяет преобладание южного, юго-западного переноса воздуха.

В соответствии со СНиП 23-01-99* «Строительная климатология», ТСН 23-322-2001-Костромской области «Энергоэффективность жилых и общественных зданий» для Островского района Костромской области приняты следующие данные:

- расчетная температура наружного воздуха -31°С;
- средняя температура отопительного периода - 3,9°С;
- продолжительность отопительного периода - 222 дня.

Теплоснабжение жилых домов малоэтажной застройки во всех населенных пунктах поселения производится с помощью бытовых отопительных и отопительно-варочных печей из кирпича, часто со

встроенными в топку самодельными теплогенераторами для водяного отопления.

Перспективен перевод всех существующих котельных на газ, как на более дешевый вид топлива.

На перспективу по мере газификации Островского муниципального района природным газом целесообразно использовать для отопления индивидуальных и многоквартирных домов (новое жилищное строительство) автономные газоводонагреватели с водяным контуром для систем водяного отопления и горячего водоснабжения.

Горячее водоснабжение на территории поселения отсутствует.

Централизованное теплоснабжение осуществляет котельная Областного государственного бюджетного учреждения «Островский психоневрологический интернат», которая обеспечивает теплом свой корпус, а также пять одно и двухквартирных жилых дома общей площадью 451,4 кв. метров.

Социально-значимые объекты населенных пунктов отапливаются индивидуальными котельными (школы, ФАПы, библиотеки.). Частный сектор для целей теплоснабжения и горячего водоснабжения имеет индивидуальные источники.

Сведения об источниках теплоснабжения на территории Клеванцовского сельского поселения представлены в табл. 1

Таблица 1 Котельные и тепловые сети на территории Клеванцовского сельского поселения

№ п/п	Котельная	Отапливаемый объект	Протяжённость сетей (м)	Тип прокладки		Тип теплоизоляции	Обслуживающая организация
				Надземная	Подземная		
1	Островского ПНИ	Корпус №1, корпус №2, столовая, банно-прачечный комбинат, гараж	576	надземная		Мин.вата с ГИ из рубероида	МУП «Тепловик»
2		Жилой дом № 15	21	Надземная		Мин.вата с ГИ из рубероида	МУП «Тепловик»
3		Жилой дом № 1	250	Надземная		Мин.вата с ГИ из рубероида	МУП «Тепловик»
4		Жилой дом № 17	27	Надземная		Мин.вата с ГИ из рубероида	МУП «Тепловик»
5		Жилой дом № 14	58	Надземная		Мин.вата с ГИ из рубероида	МУП «Тепловик»
6		Жилой дом № 16	13	Надземная		Мин.вата с ГИ из рубероида	МУП «Тепловик»

Таблица 2. Тарифы теплоснабжающих организаций.

№ п/п	Наименование предприятия	Установленный тариф (руб./Гкал.)	
		С 1.01.2023г.	С 1.07.2023г.
1	МУП «Тепловик»	3234,00	3234,00

Прироста площадей строительных фондов в соответствии с генеральным планом Клеванцовского сельского поселения не планируется.

1.2. Объёмы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и прироста потребления тепловой энергии (мощности) теплоносителя с разделением по видам потребления.

Таблица 3. Объёмы потребления тепловой энергии.

Наименование объекта	Объём здания, м3	Отопит. Характеристика объекта, ккал/куб.м. град.С	Средняя часовая нагрузка, Гкал/час	Расход тепла, Гкал/год
Корпус №1, корпус №2, столовая, банно-прачечный комбинат, гараж	8696,7	0,4	0,070	396,63
Жилой дом № 15	368,6	0,7	0,008	46,5
Жилой дом № 1	231,3	0,7	0,005	28,14
Жилой дом № 17	215,32	0,7	0,005	26,2
Жилой дом № 14	160	0,7	0,003	20,16
Жилой дом № 16	269,4	0,7	0,005	32,77
ИТОГО	9941,32			550,4

Раздел 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения, источников тепловой энергии.

Таблица 4. Описание существующих зон действия систем теплоснабжения, источников тепловой энергии.

Наименование точек подключения тепловой энергии	Максимальное удаление точек подключения от источника тепловой энергии ,м
Корпус №1	550м
Корпус №2	300м

Столовая	190м
Банно-прачечный комбинат	75м
Гараж	5м
Жилой дом №15	100м
Жилой дом № 1	25м
Жилой дом № 17	20м
Жилой дом № 14	18м
Жилой дом № 16	32м

Существующие значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии (в разрезе котельных) представлены в таблице 5

Таблица 5. Установленная тепловая мощность котельных.

Наименование котельной, адрес	Марка установленного теплогенерирующего оборудования	Установленная мощность котельной (Гкал/ч)
Котельная д. Козловка	КВр-0.3-1шт КВр-0.4-2шт	0,95

Пять 1-о и 2-х кв. жилых домов д. Козловка и комплекс зданий ОГБУ Островский ПНИ подключены к централизованной системе отопления, состоящей из котельной и тепловой сети.

Эксплуатацию котельной осуществляет МУП «Тепловик»

Теплоснабжение малоэтажной застройки осуществляется от автономных источников тепла. Горячее водоснабжение - от электроводонагревателей.

2.3. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.

Клеванцовское сельское поселение не газифицировано. Поэтому большая часть индивидуальных жилых домов оборудовано отопительными печами, работающими на твердом топливе (дрова, отходы лесопиления - горбыль).

Индивидуальное отопление осуществляется от теплоснабжающих устройств без потерь при передаче, так как нет внешних систем транспортировки тепла. Поэтому потребление тепла при теплоснабжении от индивидуальных установок можно принять равным его производству.

Среднегодовая выработка тепла индивидуальными источниками теплоснабжения ориентировочно составляет 8 тыс. Гкал/год.

2.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии равны существующим, не предусмотрено изменение существующей схемы теплоснабжения.

2.5. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии (в разрезе котельных) в таблице 6.

Таблица 6. Затраты котельных на собственные нужды

Наименование котельной	Затраты на собственные нужды (Гкал/год)	
	существующие	перспективные
Островское ПНИ	63,7	63,7

2.6. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто не отличаются, т. к. тепловая нагрузка изменению не подлежит.

2.7. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей. Затрат нет.

Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.

3.1. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей. Водоподготовительных установок в котельных муниципального образования нет.

Раздел 4. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

4.1. Предложения по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку на вновь осваиваемых территориях поселения.

Учитывая, что Генеральным планом сельского поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников. Поэтому новое строительство котельных не планируется.

4.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии. В связи с тем, что существенного увеличения тепловой нагрузки в перспективе не предвидится, мер, для обеспечения увеличения тепловой нагрузки не запланировано.

4.3 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения представлены в таблице 7.

Таблица 7 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии

№ п/п	Мероприятие	Период исполнения			Финансовые затраты, тыс. руб.	Ожидаемый эффект
		2022	2023	2024		
1	Котельная д. Козловка					
	Замена теплоизоляции тепловых сетей		200		200	Повышение надёжности, снижение тепловпотерь

4.4. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также выработавших нормативный срок службы либо в случаях, когда продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно не запланированы, т. к. таких объектов нет.

4.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

В соответствии с Генеральным планом Клеванцовского сельского поселений Островского муниципального района меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены.

4.6. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим.

Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим не предусмотрены.

4.7. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения.

Учитывая, что Генеральным планом Клеванцовского сельского поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения района, решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, будут иметь следующий вид:

Таблица 8 Решение о загрузке источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование котельной	Подключенная нагрузка (Гкал/ч)
1	Котельная д. Козловка	0,1

4.8. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения.

Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии в системе теплоснабжения в соответствии с действующим законодательством разрабатывается теплоснабжающей организацией и утверждается главой муниципального района.

Таблица 9 График зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха для котельной д. Козловка

Температура наружного воздуха, t⁰C	Температура воды в подающем трубопроводе системы отопления, t⁰C
8	42
7	43
6	43

5	44
4	45
3	45
2	46
1	47
0	48
-1	49
-2	50
-3	50
-4	50
-5	50
-6	51
-7	51
-8	52
-9	53
-10	54
-11	55
-12	56
-13	57
-14	58
-15	59
-16	60
-17	60
-18	60
-19	61
-20	62
-21	63
-22	64
-23	65
-24	65
-25	66
-26	66
-27	67
-28	68
-29	68
-30	70
-31	70

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности в таблице 10.

Таблица 10 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности

№ п/п	Наименование котельной	Установленная мощность (Гкал/ч)	Предложения по перспективной тепловой мощности (Гкал/ч)
1	Котельная д. Козловка	0,95	0,95

Мер по наращиванию либо уменьшению тепловой мощности не запланировано.

Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.

5.1. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).

Учитывая, что Генеральным планом Клеванцовского сельского поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения поселения, новое строительство тепловых сетей не планируется. Перераспределение тепловой нагрузки не планируется.

5.2. Предложения по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку. Новое строительство тепловых сетей не планируется.

5.3. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Учитывая, что Генеральным планом сельского поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, новое строительство тепловых сетей не планируется. Реконструкция тепловых сетей, обеспечивающая условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, также не предусмотрена.

5.4. Предложения по новому строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим или ликвидации котельных по основаниям.

Новое строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим не планируется.

Раздел 6. Перспективные топливные балансы.

На расход топлива влияют потери в тепловых сетях через тепловую изоляцию, и удельный расход топлива котельной на выработку единицы тепловой энергии. Расчет этих показателей представлен в таблицах 13 и 14 в соответствии с приказом Минэнерго РФ от 30.12.2008 г. № 325 и приказом Минэнерго РФ от 30.12.2008 г. № 323.

Таблица 13 Условный расход топлива котельной.

Наименование котельной	Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал	Потери в тепловых сетях, Гкал	С/н котельных, Гкал	Выработка тепловой энергии, Гкал	Расход условного топлива	Расход топлива, м3	Удельный расход условного топлива, кг.т./Гкал
Котельная	702,05	262	3,04	967,09	276,32	1485,6	285,7

Существующие и перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного и резервного топлива в таблице 14.

Таблица 14 Топливные балансы котельных

Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход топлива в натуральных единицах (м3)	Перспективный годовой расход топлива в натуральных единицах (м3)	Резервное топливо
Котельная	Дрова	1485,6	1400	дрова

При работе отопительных котельных в соответствии с Приказом Минэнерго России от 4 сентября 2008 г. N 66 должны поддерживаться нормативные запасы топлива.

Раздел 7. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

7.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых пунктов первоначально было запланировано на период, соответствующий первой очереди Генеральных планов сельских поселений. В 2018 году была выполнена реконструкция котельной д. Козловка, в ходе которой было установлено 3 водогрейных котла

По итогам обследования специализированной организацией на 2019 проведены работы по реконструкции системы ГВС на котельной.

Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.

Пять 1-о и 2-х кв. жилых домов д. Козловка и комплекс зданий ОГБУ Островский ПНИ подключены к централизованной системе отопления, состоящей из котельной и тепловой сети.

Эксплуатацию котельной и тепловой сети на территории Клеванцовского сельского поселения осуществляет МУП «Тепловик». В качестве единой теплоснабжающей организации она определена Постановлением № 92 от 26.02.2018 года администрации Островского муниципального района.

Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе, будут иметь следующий вид:

Таблица 17 Решение о загрузке источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование котельной	Установленная мощность (Гкал/ч)	Подключенная нагрузка Гкал/ч
1	Котельная д. Козловка	0,95	0,1

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии, в том числе определение условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Перераспределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии невозможно. Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.

Раздел 10. Решение по бесхозным тепловым сетям.

На территории Клеванцовского сельского поселения нет бесхозных тепловых сетей.

Раздел 11. Обосновывающие материалы.

- 11.1 Проект генерального плана Клеванцовского сельского поселения.
- 11.2 Топоснова Клеванцовского сельского поселения.

11.3 Технический паспорт котельной.

Оперативная схема тепловой сети котельная д.Козловка

