



АДМИНИСТРАЦИЯ ОСТРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

«17» __04__ 2023 года. № 256

п. Островское

Об утверждении схемы теплоснабжения Островского 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 Островского 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 № 256

СХЕМА

**ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОСТРОВСКОГО
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

**ОСТРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
РАЙОНА КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД ДО 2024 ГОДА.**

Актуализация март- апрель 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ:

Оглавление	2
Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории Островского сельского поселения.....	3
Раздел 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	5
Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.....	7
Раздел 4. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.....	7
Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.....	10
Раздел 6. Перспективные топливные балансы.....	12
Раздел 7. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.....	14
Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.....	14
Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	15
Раздел 10. Решение по бесхозных тепловым сетям.....	15
Обосновывающие материалы	15
Приложение. Графическая часть схем теплоснабжения	

Схема теплоснабжения Островского сельского поселения

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

1.1. Существующее состояние.

Островское сельское поселение находится в центральной части Островского муниципального района и граничит по всему периметру с Островским (центральным) сельским поселением, на юге – с Кинешемским и Заволжским районами Ивановской области на юго-востоке, Судиславским районом на западе, Галичским районом на севере, Антроповским районом на востоке.

Численность населения 3044 чел., количество населенных пунктов – 66. Населенные пункты в основном кварталы 1-2 этажной застройки, преимущественно в деревянном исполнении, централизованное теплоснабжение как по экономическим, так и по техническим соображениям нецелесообразно. Поэтому малоэтажные дома оборудованы местной или поквартирной (автономной) системой отопления и горячим водоснабжением от электроводонагревателей.

В 2025-2026 гг планируется газификация населенного пункта д. Гуляевка.

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

Часть многоквартирного жилого фонда подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей. Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории Островского сельского поселения осуществляет МУП «Тепловик».

Таблица 1 Котельные и тепловые сети Островского сельского поселения

№ п/п	Котельная	Отапливаемый объект	Протяженность (м)	Тип прокладки		Тип теплоизоляции	Обслуживающая организация
				Надземная (м)	Подземная (м)		

1	Котельная ж\д ст. Островское	Жилые дома ж\д ст. Островское № 1, № 2, № 3, станция перекачки канализационных сетей и очистные ж\д ст. Островское	508	502	6	Скорлупы ППУ, обернутые стеклотканью, закреплены жестяными хомутами	МУП «Тепловик»
2	Котельная дер. Гуляевка ул. Луговая	Жилые дома № 1, № 2, № 3 по ул. Луговой дер. Гуляевка	70	40	30	Мин. вата с футлярами из стального листа, в непроходных каналах. Надземная часть – мин. вата, рубероид, местами - листы кровельного железа	
3	ул. с. Котельная Школьная Игодово	Здание Игодовской СОШ 3 многоквартирных домов	535	389	146	Скорлупы ППУ, обернутые стеклотканью, подземная – мин. вата с гидроизоляцией из рубероида	

Таблица 2 Тарифы теплоснабжающих организаций.

№ п/п	Реестр теплоснабжающих организаций на 2023 год	
	Наименование предприятия	Тариф, установленный департаментом РЦТ с учетом передачи (руб./Гкал)
1.	МУП «Тепловик»	с 01.01.23г. -3234.00 с 01.07.23г.-3234.00

1.2. Объем строительных фондов, подключенных к центральному отоплению составляет 44459 м. кв. Прироста площадей не планируется.

1.3. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя (мощности), с разделением по видам теплоснабжения.

Объемы потребления представлены в таблице 4

Таблица 4 Объемы потребления тепловой энергии

	Наименование объекта	Объем здания, куб. м.	Отопительная характеристика объекта ккал/куб.м ³ °С	Макс. часовая нагрузка, Гкал/час	Расход тепла, Гкал/год
Котельная ж/д ст. Островское	Жилой дом № 1 ж/д ст. Островское	3124	0,495	0,078	194,9
	Жилой дом № 2 ж/д ст. Островское	3124	0,495	0,078	194,9
	Жилой дом № 3 ж/д ст. Островское	3078	0,4969	0,077	192,8
	Станция перекачки канализационных сетей ж/д ст. Островское (не подключена)	2571	0,5	0,059	128
Котельная дер. Гуляевка ул. Луговая	Жилой дом № 1 дер. Гуляевка	2409	0,5218	0,063	158,4
	Жилой дом № 2 дер. Гуляевка	2409	0,5218	0,063	158,4
	Жилой дом № 3 дер. Гуляевка	2409	0,5218	0,063	158,4
Котельная с Иголово	Жилой дом № 24	2410	0,5218	0,063	190
	Жилой дом № 22	2410	0,5218	0,063	190
	Жилой дом № 23	2410	0,5218	0,063	190
	Школа	18105	0,33	0,278	1481
Итого		44459			

Прироста теплоснабжения не прогнозируется.

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 5 Описание существующих зон действия систем теплоснабжения, источников тепловой энергии.

Максимальное удаление точки подключения потребителей от источника тепловой энергии		
<i>на юго-запад</i>	<i>На юг</i>	<i>на юго-восток</i>
Котельная ул. Луговая дер. Гуляевка		
Ул. Луговая, дом № 3 деревни Гуляевка, 65 м.	Ул. Луговая дом 2 деревни Гуляевка, 45 м.	Ул. Луговая д. № 1 деревни Гуляевка, 80 м.
Котельная ж/д ст. Островское		
На запад	На юг	На восток
Котельная	Дом № 1 ж/д ст. Островское, 100 м.	Очистные ж/д ст. Островское 275 м.
На запад	На восток	на юг
Котельная с. Игодово		
Жилой дом № 22, 250 метров	Здание Игодовской СОШ, 100 метров	

Существующие значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии (в разрезе котельных) представлены в таблице 6.

Таблица 6 Установленная тепловая мощность котельных

Наименование котельной, адрес	Марки установленного теплогенерирующего оборудования	Установленная мощность котельной (Гкал/ч)
Котельная ж/д ст. Островское	КВр -0,6 – 1 шт. КВр- 0,4 – 1 шт.	0,86
Котельная дер. Гуляевка, ул. Луговая	КВТ-0,4 КВТ-0.4	0,68
Котельная с. Игодово	КВТ-Л-0,6 – 3 шт.	1,56

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

Район не газифицирован. 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 26,1 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, так как в Генеральном плане Островского сельского поселения 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 7.

Таблица 7 Затраты котельных на собственные нужды

Наименование котельной	Затраты на собственные нужды (Гкал/год)	
	существующие	перспективные
Котельная ж/д ст. Островское	45,5	45,5
Котельная дер. Гуляевка, ул. Луговая	24	24
Котельная с. Игодово	86,58	86,58

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 Островского 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 8.

Таблица 8 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии

№ п/п	Мероприятие	Период исполнения			Финансовые затраты, тыс. руб.	Ожидаемый эффект
		2022	2023	2024		
1	Котельная					
	Капитальный ремонт здания котельной		700		700	Повышение надёжности
	Замена котла		600		600	
	Теплотрасса					
	Утепление надземного участка тепловых сетей 200 метров.		70		70	Повышение надёжности

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.

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 Островского 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 9 Решение о загрузке источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование котельной	Подключенная нагрузка (Гкал/ч)
1	Котельная ж/д ст. Островское	0,23
2	Котельная дер. Гуляевка ул. Луговая	0,18
3	Котельная с. Игодово	0,46

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 администрацией муниципального района. Температурные графики котельных Островского сельского поселения в связи с однотипностью котельного оборудования, схем подключения, климатической зоны и вида отапливаемых объектов сходны, пример по котельной ж/д ст. Островское представлен в таблице 10.

Таблица 10 График зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха для котельной ж/д ст. Островское

Температура наружного воздуха t ⁰ C	Температура воды в котлах системы отопления, t °C
8	44
7	44
6	44
5	44
4	44
3	45
2	47
1	48
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	69
-30	70
-31	70

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

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 поселений Островского сельского поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения поселения, поэтому 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.

5.5. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения.

Таблица 12 Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения.

№ п/п	Адрес объекта/ мероприятия	Протяженность, м.	Цели реализации мероприятия
1	Тепловая сеть дер. Гуляевка ул. Луговая/ Замена тепло-гидроизоляции тепловой сети	70	-сокращение потерь теплоэнергии в сетях; - повышение качества и надежности коммунальной услуги
2	Теплосеть котельной с. Игодово ул. Школьная/ замена участка сети у многоквартирных домов № 22, № 23, № 24 по ул. Новая	146	-сокращение потерь теплоэнергии в сетях; - обеспечение требуемой надежности теплоснабжения потребителей

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.

Таблица 13 Потери в тепловых сетях

	Тип прокладки	Ø подающего трубопровода, мм	Длина подающего трубопровода, м	Норма плотности теплового потока подающего трубопровода	Ø обратного трубопровода, мм	Длина обратного трубопровода, м	Норма плотности теплового потока обратного трубопровода	Потери через изоляцию, Гкал	Всего потери, Гкал
ж/д ст. Островское	Надз.	108	405	37	108	405	31	106,2	143,7
	Подз.	108	100	30	108	100	25	32,3	
д. Гуляевка	Подз.	57	100	25	57	100	21	27	27,3
	Подз.	57	100	15	57	100	11		

с. Игодово	Надз.	89	389	33	89	389	28	20	136
	Подз.	89	146	28	89	146	26		

Таблица 14 Условный расход топлива котельной.

Наименование котельной	Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал за год	Потери в тепловых сетях, Гкал	Собственные нужды котельных, Гкал	Выработка тепловой энергии, Гкал	удельный расход условного топлива
ж/д ст. Островское	810,1	143,7	45,5	999,4	259,7
д. Гуляевка ул. Луговая	475,4	27,3	24	526,7	178,6
Котельная с. Игодово	1323	136	60	1519	254,1

Существующие и перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного и резервного топлива в таблице 15.

Таблица 15 Топливные балансы котельных

Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход топлива в натуральных единицах (м3) год	Перспективный годовой расход топлива в натуральных единицах (м3)	Резервное топливо
Котельная ж/д ст. Островское	Дрова	741	741	нет
Котельная дер. Гуляевка ул. Луговая	Дрова	504,7	500	нет
Котельная С. Игодово	Дрова,	1407 м3 дров,	1400м3	нет

На котельной ж/д ст. Островское установлен усовершенствованный водогрейный котёл, позволяющий обеспечить теплом потребителей с надлежащим качеством при снижении расхода топлива. Запас установленной мощности котельной позволяет использовать только дрова, без применения более дорогостоящего каменного угля.

На котельной деревни Гуляевка ул. Луговая установлен котёл, работающий на дровах. Его мощность позволяет отказаться от использования в качестве топлива угля.

На котельной в с. Игодово так-же основным топливом являются дрова.

Таблица 16 Нормативные запасы топлива на котельных

Наименование котельной	Среднесуточная выработка, Гкал/сутки	Норматив удельного расхода топлива, тут/Гкал	Среднесуточный расход топлива, т. у. т.	Переводный коэффициент	Кол-во суток для расчета НЭЗТ	НЭЗТ, тыс. тонн, тыс. куб. м.	НОЗТ, тыс. тонн, тыс. куб. м.
Котельная ж/д ст. Островское	3,5	259,7	0,9	0,266	45	0,152 дров	0,152
Котельная дер. Гуляевка ул. Луговая	2,1	178,6	0,37	0,11	45	0,151 дров	0,151
Котельная с. Игодово	6,8	0,254	1,74	0	45	0,294 дрова	0,294

Так как дрова являются местными видами топлива, ННЗТ не нормируется. Основное топливо на всех котельных сельского поселения – дрова.

Раздел 7. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.

Часть многоквартирного жилого фонда подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей. Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории Островского сельского поселения осуществляет МУП «Тепловик».

В качестве единой теплоснабжающей организации определена МУП «Тепловик».

Зона деятельности единой теплоснабжающей организации МУП «Тепловик» охватывает всю территорию Островского сельского поселения. Единая теплоснабжающая организация определена постановлением администрации Островского муниципального района № 92 от 26.02.2018 года.

Раздел 8. 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 ж/д ст. Островское	0,86	0,23
2	Котельная дер. Гуляевка ул. Луговая	0,68	0,189
3	Котельная с. Игодово	1,14	0,46

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 Островского сельского поселения имеется бесхозный объект - теплотрасса 0.7 км (с. Игодово, ул. Школьная, ул. Новая), год ввода 2009.

В настоящее время объект передан для эксплуатации МУП «Тепловик». Работа по регистрации права собственности ведётся.

Обосновывающие материалы.

- 11.1 Проект генерального плана Островского сельского поселения
- 11.2 Топоснова Островского сельского поселения
- 11.3 Технические паспорта котельных
- 11.4 Ведомость тепловых сетей МУП «Тепловик»

Схема теплоснабжения 3-х двенадцатиквартирных домов дер. Гудневка ул. Лузская
Островского с/п Островское муниципальное района.

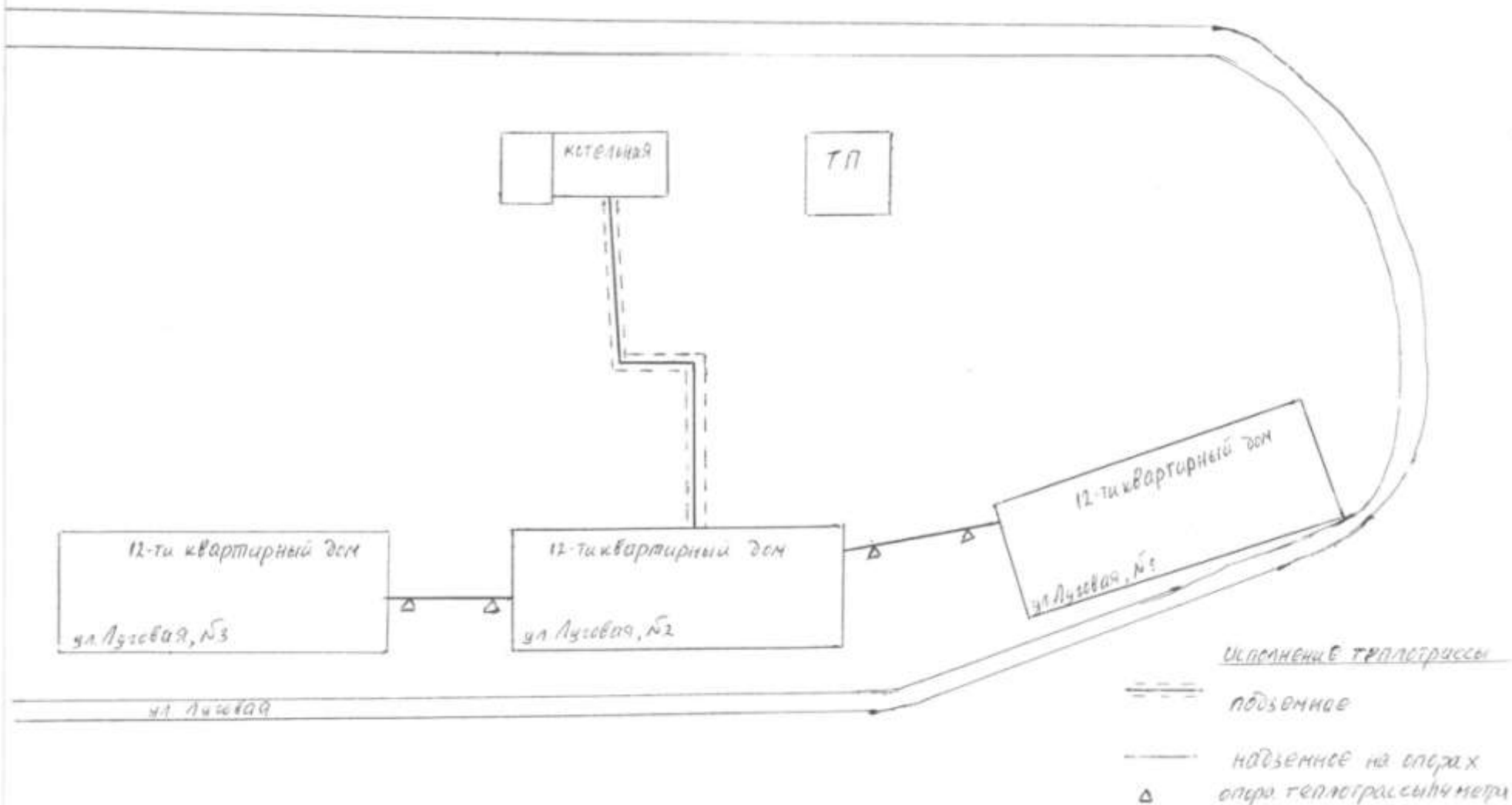


Схема теплоснабжения ж/д ст. Устровское Устровского сельского поселения.

