



Муниципальное образование город Иваново

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Г. ИВАНОВО
НА ПЕРИОД ДО 2035 ГОДА
(актуализация на 2026 г.)**

Том 2. Обосновывающие материалы

Глава 5. Мастер-план развития системы теплоснабжения

ШИФР 002.37.1.СТ-ОМ.005.00

Москва, 2025 г.

Состав документов

Наименование документа	ШИФР
Схема теплоснабжения МО г. Иваново на период до 2035 года. Том 1. Утверждаемая часть	002.37.1.СТ-УЧ.001.00
Схема теплоснабжения МО г. Иваново на период до 2035 года. Том 2. Обосновывающие материалы	
Глава 1. Книга 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения (части 1-4)	002.37.1.СТ-ОМ.001.01
Глава 1. Книга 2. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения (части 5-7)	002.37.1.СТ-ОМ.001.02
Глава 1. Книга 3. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения (части 8-13)	002.37.1.СТ-ОМ.001.03
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	002.37.1.СТ-ОМ.002.00
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения	002.37.1.СТ-ОМ.003.00
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	002.37.1.СТ-ОМ.004.00
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения	002.37.1.СТ-ОМ.005.00
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	002.37.1.СТ-ОМ.006.00
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	002.37.1.СТ-ОМ.007.00
Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	002.37.1.СТ-ОМ.008.00
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	002.37.1.СТ-ОМ.009.00
Глава 10. Перспективные топливные балансы	002.37.1.СТ-ОМ.010.00
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения	002.37.1.СТ-ОМ.011.00
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	002.37.1.СТ-ОМ.012.00
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения	002.37.1.СТ-ОМ.013.00
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия	002.37.1.СТ-ОМ.014.00
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций	002.37.1.СТ-ОМ.015.00
Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения	002.37.1.СТ-ОМ.016.00
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	002.37.1.СТ-ОМ.017.00
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения	002.37.1.СТ-ОМ.018.00
Глава 19. Оценка экологической безопасности теплоснабжения	002.37.1.СТ-ОМ.019.00

Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	8
2. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПЛАНЕ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	9
3. СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	19
3.1. Проект по замещению ИвТЭЦ-2 водогрейной котельной	19
3.2. Проект по замещению котельной № 42 ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России в СТС №39	21
3.3. Проект по замещению котельной АО «ИСМА» в СТС №23	23
3.4. Проект по замещению котельной ООО «Теплоснаб-2010» в СТС №41	24
3.5. Проект по замещению котельной ООО «ИЭК-1» в СТС №31	25
3.6. Проект по замещению котельной ОАО «Ивановоглавснаб» в СТС №50	29
4. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ ВАРИАНТОВ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО Г. ИВАНОВО.	33
4.1. Проект по замещению ИвТЭЦ-2 водогрейной котельной	33
4.2. Проект по замещению котельной № 42 ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России в СТС №39	33
4.3. Проект по замещению котельной АО «ИСМА» в СТС №23	38
4.3.1. Сценарий 1. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ООО «Система Альфа».....	38
4.3.2. Сценарий 2. Устройство новой БМК, мощностью 1 Гкал/час	42
4.4. Проект по замещению котельной ООО «Теплоснаб-2010» в СТС №41	45
4.4.1. Сценарий 1: строительство новой БМК в зоне действия ООО «Теплоснаб-2010».....	45
4.4.2. Сценарий 2. Перевод нагрузки котельной ООО «Теплоснаб-2010» на котельную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б с реконструкцией указанной котельной в части увеличения располагаемой мощности.....	49
4.5. Проект по замещению котельной ООО «ИЭК-1» в СТС №31	53
4.5.1. Сценарий 1. Устройство новой БМК в зоне действия котельной ООО «ИЭК-1».....	53
4.5.2. Сценарий 2. Строительство тепловой сети через ул. Кузнецова для перевода тепловых нагрузок на котельную (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8.	57
4.5.3. Сценарий 3. Продажа выводимой котельной сторонней теплоснабжающей организации или муниципальному образованию.....	60
4.6. Проект по замещению котельной ОАО «Ивановоглавснаб» в СТС №50	60
4.6.1. Сценарий 1. Устройство котлов наружного размещения для единственного стороннего потребителя в зоне действия котельной ОАО «Ивановоглавснаб»	60
4.6.2. Сценарий 2. Переключение нагрузки на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго по ул. Нарвская, 2	61
5. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПРИОРИТЕТНЫХ ВАРИАНТОВ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО Г. ИВАНОВО.	66
5.1. Проект по замещению ИвТЭЦ-2 водогрейной котельной	66
5.2. Проект по замещению котельной № 42 ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России в СТС №39	66
5.3. Проект по замещению котельной АО «ИСМА» в СТС №23	66
5.4. Проект по замещению котельной ООО «Теплоснаб-2010» в СТС №41	67
5.5. Проект по замещению котельной ООО «ИЭК-1» в СТС №31	67

5.6.	Проект по замещению котельной ОАО «Ивановоглавснаб» в СТС №50	68
6.	РЕШЕНИЕ ПО УСТРАНЕНИЮ ЖАЛОБ НА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ГВС.....	70
6.1.	Решение по оптимизации горячего водоснабжения объекта Детский сад №19.....	70

Перечень таблиц

Табл. 2.1. Сведения о выполнении филиалом «Владимирский» ПАО «Т плюс» мероприятий, предусмотренных утвержденной схемой теплоснабжения МО г. Иваново	10
Табл. 2.2. Сведения о выполнении филиалом «Владимирский» ПАО «Т Плюс» дополнительных мероприятий, не предусмотренных утвержденной схемой теплоснабжения МО г. Иваново	10
Табл. 2.3. Сведения о выполнении филиалом «Владимирский» ПАО «Т Плюс» мероприятий на тепловых сетях МО г. Иваново.....	11
Табл. 2.4. Сведения о выполнении мероприятий схемы теплоснабжения прочими ТСО в зоне деятельности ПАО «Т Плюс»	12
Табл. 4.1. Объем строительства, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО № 1 Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс» ТСО ООО «Система Альфа» для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	41
Табл. 4.2. Стоимость реализации сценария №2	45
Табл. 4.3. Предложения по строительству БМК для переключения потребителей ООО «Теплоснаб-2010» с устройством подводящей тепловой сети, тыс. руб. (без НДС)	46
Табл. 4.4. Предложение по переводу нагрузки котельной ООО «Теплоснаб-2010» на котельную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б с реконструкцией указанной котельной в части увеличения располагаемой мощности	49
Табл. 4.5. Предложение по строительству нового источника тепловой энергии для увеличения надежности и эффективности функционирования отдельных систем теплоснабжения, тыс. руб. (с НДС).....	53
Табл. 4.6 Оценка затрат в перевод нагрузок СТС 31 на котельную ООО «Альянс-Профи»....	57
Табл. 4.7 Оценка стоимости устройства КНР для единственного стороннего потребителя выводимой из эксплуатации котельной ОАО «Ивановоглавснаб»	61
Табл. 4.8 Предложение по переключению нагрузки ОАО «Ивановоглавснаб» на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал ИвЭнерго.....	61

Перечень рисунков

Рис. 3.1. Уведомление АО «ИСМА» о выводе котельной из централизованной системы теплоснабжения.....	23
Рис. 3.2. Уведомление ООО «ИЭК-1» о выводе из эксплуатации котельной (начало)	26
Рис. 3.3. Уведомление ООО «ИЭК-1» о выводе из эксплуатации котельной (продолжение)	27
Рис. 3.4. Уведомление ООО «ИЭК-1» о выводе из эксплуатации котельной (окончание)	28
Рис. 3.5. Уведомление ОАО «Ивановоглавснаб» о выводе из эксплуатации котельной (начало)	30
Рис. 3.6. Уведомление ОАО «Ивановоглавснаб» о выводе из эксплуатации котельной (окончание)	31
Рис. 4.1. Схемы теплоснабжения котельной № 42 (ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России) м.Балино, Автодорожная, 3 и предполагаемого нового источника: Котельная (БМК) для жилой зоны котельной № 42 (ПАО «Т Плюс») ул. 1-ая Балинская.....	34
Рис. 4.2 Путь движения теплоносителя от источника: Котельная (БМК) для жилой зоны котельной № 42 (ПАО «Т Плюс») ул. 1-ая Балинская до удаленного переключаемого потребителя.	36
Рис. 4.3 Пьезометрический график от источника: Котельная (БМК) для жилой зоны котельной № 42 (ПАО «Т Плюс») ул. 1-ая Балинская до удаленного переключаемого потребителя	37
Рис. 4.4. Схема места расположения предлагаемого строительства участка тепловой сети для переключения потребителей закрываемой котельной АО «ИСМА» на котельную ООО «Система Альфа».	39
Рис. 4.5 Путь движения теплоносителя от источника: Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18 до переключаемого потребителя.	40
Рис. 4.6 Пьезометрический график от источника: Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18 до удаленного переключаемого потребителя.	40
Рис. 4.7. Путь движения теплоносителя от источника: НИ БМК вместо котельной «ИСМА» до переключаемого потребителя.	43
Рис. 4.8. Пьезометрический график от источника: НИ БМК вместо котельной ИСМА до удаленного переключаемого потребителя.....	44
Рис. 4.9. Путь движения теплоносителя от источника: НИ БМК для переключения потребителей ООО "Теплоснаб-2010" до удаленного переключаемого потребителя.....	47
Рис. 4.10. Пьезометрический график от источника: НИ БМК для переключения потребителей ООО "Теплоснаб-2010" до удаленного переключаемого потребителя	48

Рис. 4.11. Путь движения теплоносителя от источника: Котельная (ИБХР) ул. Окуловой, 74Б до переключаемого потребителя.	51
Рис. 4.12. Пьезометрический график от источника: Котельная (ИБХР) ул. Окуловой, 74Б до удаленного переключаемого потребителя.....	52
Рис. 4.13. Путь движения теплоносителя от источника: НИ БМК (вместо ИЭК-1) до переключаемого потребителя.	55
Рис. 4.14 Пьезометрический график от источника: НИ БМК (вместо ИЭК-1) до удаленного переключаемого потребителя.	56
Рис. 4.15. Схема места расположения предлагаемого строительства участка тепловой сети для переключения потребителей закрываемой котельной ООО «ИЭК-1» по пер. Гаражный, 4 на котельную ООО «Альянс-Профи» ул. Поляковой, 8.....	58
Рис. 4.16. Пьезометрический график от источника: Котельная (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8 до удаленного переключаемого потребителя.....	59
Рис. 4.17 Карта расположения закрываемой котельной ОАО «Ивановоглавснаб» по ул. Суздальская, 16А и переключаемого потребителя.....	62
Рис. 4.18 Путь движения теплоносителя от источника: Котельная (ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго) ул. Нарвская, 2 до переключаемого потребителя.....	64
Рис. 4.19. Пьезометрический график от источника: Котельная (ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго) ул. Нарвская, 2 до удаленного переключаемого потребителя.	65
Рис. 6.1. Решение по оптимизации теплоснабжения объекта Детский сад №19	70

1. Общие положения

Мастер-план развития систем теплоснабжения выполняется для формирования варианта развития систем теплоснабжения МО г. Иваново, на основе утвержденной схемы теплоснабжения и с учетом изменений в планах развития МО г. Иваново. Разработка варианта развития систем теплоснабжения, включенного в мастер-план, базируется на условии надежного и эффективного обеспечения спроса на тепловую мощность и тепловую энергию существующих и перспективных потребителей, определенных в соответствии с прогнозом развития строительных фондов МО г. Иваново.

2. Описание изменений в плане развития систем теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Утвержденной схемой теплоснабжения (Схема теплоснабжения в административных границах города Иванова на период до 2035 года, актуализация на 2025 г.) предусматривалось развитие системы теплоснабжения МО г. Иванова на основании существующих и новых источников теплоснабжения.

Для развития системы централизованного теплоснабжения МО г. Иванова были предусмотрены:

- реконструкция ИвТЭЦ-2 филиала «Владимирский» ПАО «Т Плюс» в 2025 г. со строительством водогрейной котельной тепловой мощностью 400 Гкал/ч и возможностью увеличения тепловой мощности котельной до 450 Гкал/ч в 2029 г.;
- реконструкция, техническое перевооружение и модернизация различного оборудования ИвТЭЦ-2 и ИвТЭЦ-3 филиала «Владимирский» ПАО «Т Плюс» на период 2024-2035 гг.;
- реновация выработавшего ресурс оборудования прочих ТСО на период 2024-2035 гг.;
- организация индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями.

Основным изменением за период, предшествующий настоящей актуализации схемы теплоснабжения МО г. Иванова, стала корректировка планов по реконструкции ИвТЭЦ-2 филиала «Владимирский» ПАО «Т Плюс» со строительством водогрейной котельной в части сроков реализации мероприятия. Сроки реализации указанного мероприятия были смещены с 2024-2025 гг. на 2028 год.

Также смещен срок ввода в эксплуатацию новой БМК в зоне действия котельной ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России» - срок реализации мероприятия смещен на сентябрь 2025 года.

В остальном теплоснабжающие организации осуществляли свою деятельность в соответствии со стратегией, принятой в утвержденной схеме теплоснабжения. Сведения о выполнении мероприятий, предусмотренных утвержденной схемой теплоснабжения МО г. Иванова, представлены ниже в соответствии с Отчетом о выполнении Соглашения об исполнении схемы теплоснабжения города Иванова в зоне деятельности ЕТО №1 филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс» за 2024 г.

Табл. 2.1. Сведения о выполнении филиалом «Владимирский» ПАО «Т плюс» мероприятий, предусмотренных утвержденной схемой теплоснабжения МО г. Иваново

№п/п	Наименование мероприятия	Статус выполнения
1	Строительство новой БМК для жилой зоны существующей котельной № 42 ФГБУ «ЦЖКУ» Переключение тепловой нагрузки отопления потребителей № 42 (ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России») на новую БМК мощностью 3,5 МВт	выполнено
2	Реконструкция котельной, расположенной по адресу г.Иваново, ул.Окуловой, д. 74Б	выполнено
3	Реконструкция ИвТЭЦ-2 со строительством водогрейной котельной	Выполнено в рамках объемов мероприятий, запланированных в 2024 году
4	Техническое перевооружение ка №4 КВГМ-100	выполнено
5	Техническое перевооружение ГК и фонаря ИвТЭЦ-3	выполнено
6	Получение лицензии на пользование недрами	выполнено
7	Приобретение оборудования не требующего монтажа	выполнено

Табл. 2.2. Сведения о выполнении филиалом «Владимирский» ПАО «Т Плюс» дополнительных мероприятий, не предусмотренных утвержденной схемой теплоснабжения МО г. Иваново

№п/п	Дополнительные мероприятия сверх обязательств, предусмотренных Схемой теплоснабжения	Статус выполнения мероприятия
	Инвестиционные мероприятия по источникам тепловой энергии	
1.	Оснащение объектов ИвТС системами ОПС (6 объектов)	Выполнено
2.	Тех.перевооружение БНС ТЭЦ-2	Выполнено
3.	ТПиР ТП-87 №4 ИвТЭЦ-3	Выполнено

Табл. 2.3. Сведения о выполнении филиалом «Владимирский» ПАО «Т Плюс» мероприятий на тепловых сетях МО г. Иваново

№ пп	Наименование мероприятия по строительству, реконструкции	Статус выполнения мероприятия
1.	Строительство тепловой сети для обеспечения возможности переключения потребителей ООО «Теплоснаб» на котельную, расположенную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, д. 74Б	Выполнено
2.	Техническое перевооружение магистральной тепловой сети Д62-Д62/2 ул. Станкостроителей	Выполнено
3.	Модернизация магистральной тепловой сети В55- В57 ул. Жиделева	Выполнено
4.	Модернизация магистральной тепловой сети В28- А102 ул. Театральная	Выполнено
5.	Модернизация магистральной тепловой сети Д19.2-Д20 Кохомское шоссе	Выполнено
6.	Модернизация магистральной тепловой сети Д54- Д55 пр. Строителей	Выполнено
7.	Модернизация магистральной тепловой сети Д74- Д75 ул. Любимова	Выполнено
8.	Модернизация магистральной тепловой сети Д49- Д50 пр. Строителей	Выполнено
9.	Модернизация магистральной тепловой сети С8- С9 ул. Колотилова	Выполнено
10.	Модернизация магистральной тепловой сети С9- С10 ул. 3-го Интернационал	Выполнено
11.	Модернизация магистральной тепловой сети от А- 91 до А-95 ул. Советская	Выполнено
12.	Модернизация магистральной тепловой сети С-17 до С-17.02 пр. Шереметевский	Выполнено
13.	Модернизация магистральной тепловой сети Д56- Д58 пр. строителей	Выполнено
14.	Модернизация магистральной тепловой сети В1- В2 ул. Стрелковая	Выполнено
15.	Модернизация участка тепловой сети от ТК 11А до мкр. Московский, 9	Выполнено
16.	Модернизация участка тепловой сети от ТК 6 до ТК 7 мкр. Московский, 6	Выполнено
17.	Модернизация участка тепловой сети от ТК 12 до мкр. Московский, 13	Выполнено
18.	Модернизация участка тепловой сети от ТК 17 до мкр. Московский, 14	Выполнено
19.	Модернизация участка тепловой сети от ТК 17 до ТК 18 мкр. Московский, 14-15	Выполнено
20.	Модернизация участка тепловой сети от ТК 13 до ТК 16 мкр. Московский, 14	Выполнено

№ пп	Наименование мероприятия по строительству, реконструкции	Статус выполнения мероприятия
21.	Модернизация участка тепловой сети от ТК 12 до ТК 13 мкр. Московский, 13-14	Выполнено
22.	Модернизация участка тепловой сети от ТК 13 до ТК 14 мкр. Московский, 11	Выполнено
23.	Модернизация участка тепловой сети от ТК 14 до ТК 15 мкр. Московский, 12	Выполнено
24.	Техническое перевооружение тепловой сети от ТК 20 до Московский мкр., д.17(левый/правый)	Выполнено
25.	Модернизация участка тепловой сети от ТК 6 до ТК11А, Московский мкр	Выполнено
26.	Модернизация участка тепловой сети от ТК 11А до ТК12, Московский мкр	Выполнено
27.	Модернизация участка тепловой сети от ТК 15 до ТК20, Московский мкр	Выполнено
28.	Оснащение объектов ИВТС системами ОПС (6 объектов)	Выполнено

В справочно представлены полученные от теплоснабжающих и теплосетевых организаций, находящихся в зоне ЕТО №1 ПАО «Т Плюс», сведения о выполнении ими мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения на 2024 год указанных в Главе 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения» Обосновывающих материалов к Схеме теплоснабжения.

Табл. 2.4. Сведения о выполнении мероприятий схемы теплоснабжения прочими ТСО в зоне деятельности ПАО «Т Плюс»

№пп	Наименование мероприятия по строительству, реконструкции	Наименование компании	Статус выполнения мероприятия
1.	Реконструкции основного генерирующего оборудования котельная №19	АО «ИВГТЭ»	Не выполнено. Срок реализации мероприятия перенесен на период 2025- 2027г.г. Письмо ООО «ИВГТЭ» от
2.	Реконструкция теплотрассы от В-105.01 до дома 1 по улице Серафимовича (4 трубы)	АО «ИВГТЭ»	Выполнено
3.	Реконструкция участка тепловой сети от ТК18 до дома 2а по улице Лебедева -Кумача (гараж)	АО «ИВГТЭ»	Выполнено
4.	Реконструкция участка тепловой сети от ТК19 до дома 2а по улице Лебедева -Кумача (ЭОП)	АО «ИВГТЭ»	Выполнено
5.	Реконструкция участка тепловой сети от ТК20 до дома 1 по улице Серафимовича (мебельный	АО «ИВГТЭ»	Выполнено

№пп	Наименование мероприятия по строительству, реконструкции	Наименование компании	Статус выполнения мероприятия
6.	Реконструкция теплотрассы от дома 14А по улице Революционной до ТК17	АО «ИвГТЭ»	Выполнено
7.	Реконструкция теплотрассы от тепловой камеры- 1 до д. 74 по улице Окуловой	АО «ИвГТЭ»	Выполнено
8.	Реконструкция участка тепловой сети от ТК - 24 до дома 4 по 1 -му Минскому пере улку	АО «ИвГТЭ»	Выполнено
9.	Реконструкция теплотрассы от ДЗ9 до дома 24 по улице Панина	АО «ИвГТЭ»	Выполнено
10.	Реконструкция теплотрассы от тепловой камеры К5 до узла ул. Смирнова, 105	АО «ИвГТЭ»	Выполнено
11.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от тепловой камеры К1Т027 до жилых домов 13 и 13А, расположенных по адресу: город	АО «ИвГТЭ»	Не выполнено в виду приостановки Департаментом ЖКХ Ивановской области контрактации по мероприятиям Региональных программ до принятия проекта федерального закона «О федеральном бюджете на 2024 год и плановый период 2025 и 2026 годов» Государственной Думой Федерального Собрания РФ. Выполнение мероприятий планировалось за счет средств АО «ИвГТЭ» с последующей компенсацией в рамках Региональной программы по модернизации систем коммунальной инфраструктуры. (Письмо администрации г.Иванова от 24.04.2025 № 0112-336)
12.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - Микрорайон 30, дом 2 (от теплового ввода дома 2 в Микрорайоне 30 через подвальное	АО «ИвГТЭ»	
13.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - участок тепловой сети от ТК 7 до ТК 8 по	АО «ИвГТЭ»	
14.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от теплового ввода дома 39А по улице	АО «ИвГТЭ»	
15.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от дома 8/10 по улице 2-й Торфмаша до дома 6	АО «ИвГТЭ»	
16.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от границы раздела - забор 34 М (Т035) до Т035/1 до д.№7 по ул.	АО «ИвГТЭ»	
17.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от стены д.55 по ул.2-я Лагерная до стены д.57 по ул.2-я	АО «ИвГТЭ»	
18.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035022 до стены	АО «ИвГТЭ»	
19.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035024 до	АО «ИвГТЭ»	
20.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035025 до	АО «ИвГТЭ»	
21.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035030 до стены	АО «ИвГТЭ»	
22.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035031 до д.19	АО «ИвГТЭ»	
23.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035032 до стены	АО «ИвГТЭ»	
24.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035032 до Т035033 до Т035035 до д.18 по ул.10-я	АО «ИвГТЭ»	

№пп	Наименование мероприятия по строительству, реконструкции	Наименование компании	Статус выполнения мероприятия
25.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035032 до Т035033 до Т035035 до д.18 по ул.10-я	АО «ИвГТЭ»	
26.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035033 до стены	АО «ИвГТЭ»	
27.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035035 до стены	АО «ИвГТЭ»	
28.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035038 до д.22	АО «ИвГТЭ»	
29.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035041 до д.23 по	АО «ИвГТЭ»	Не выполнено в виду приостановки Департаментом ЖКХ Ивановской области контрактации по мероприятиям Региональных программ до принятия проекта федерального закона «О федеральном бюджете на 2024 год и плановый период 2025 и 2026 годов» Государственной Думой Федерального Собрания РФ. Выполнение мероприятий планировалось за счет средств АО «ИвГТЭ» с последующей компенсацией в рамках Региональной программы по модернизации систем коммунальной инфраструктуры. (Письмо администрации г.Иванова от 24.04.2025 № 0112-336)
30.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035041 до д.25 по	АО «ИвГТЭ»	
31.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035047 до	АО «ИвГТЭ»	
32.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035048 до д.28 по	АО «ИвГТЭ»	
33.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035050 до	АО «ИвГТЭ»	
34.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035050 до	АО «ИвГТЭ»	
35.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035051 до д.1 по ул.М аршала Жаворонкова (Летск./дом)	АО «ИвГТЭ»	
36.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035052 до д.3 по ул.М аршала Жаворонкова (Школа-интернат-	АО «ИвГТЭ»	
37.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035053 до	АО «ИвГТЭ»	
38.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035053 до д.3 по ул.М аршала Жаворонкова (прачечная)	АО «ИвГТЭ»	
39.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035053 до д.1 по ул.М аршала Жаворонкова (летский дом-	АО «ИвГТЭ»	
40.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от Т035055 до д.3 по 32.ул.М аршала Жаворонкова (школа-интернат-	АО «ИвГТЭ»	
41.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от ТА035003 до д.5 по ул.М аршала Жаворонкова (школа №41-	АО «ИвГТЭ»	
42.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от ТА035005 до д.11а по ул.М аршала Жаворонкова (ЛОУ №67)	АО «ИвГТЭ»	
43.	Капитальный ремонт сети теплоснабжения города Иванова по адресу от ТА035006 до д. 11а по ул.М аршала Жаворонкова (ЛОУ №67-	АО «ИвГТЭ»	

№пп	Наименование мероприятия по строительству, реконструкции	Наименование компании	Статус выполнения мероприятия
44.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от теплового ввода домов 9-11 по переулку Аптечному через подвальное помещение до помещения в котельной многоквартирного	АО «ИвГТЭ»	
45.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - Теплотрасса от ТК 4 до д.2А по ул. Суздальская	АО «ИвГТЭ»	
46.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - участок теплотрассы от тепловой камеры	АО «ИвГТЭ»	
47.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - Тепловые сети к жилым домам ,второй этап 1-й очереди (от ТК КИП 109 до жилых домов по ул	АО «ИвГТЭ»	
48.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - Тепловые сети к жилым домам 2 очередь (от	АО «ИвГТЭ»	Не выполнено в виду приостановки Департаментом ЖКХ Ивановской области контрактации по мероприятиям Региональных программ до принятия проекта федерального закона «О федеральном бюджете на 2024 год и плановый период 2025 и 2026 годов» Государственной Думой Федерального Собрания РФ. Выполнение мероприятий планировалось за счет средств АО «ИвГТЭ» с последующей компенсацией в рамках Региональной программы по модернизации систем коммунальной инфраструктуры. (Письмо администрации г.Иванова от 24.04.2025 № 0112-336)
49.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - Тепловая сеть от тепловой камеры А 100.07 до	АО «ИвГТЭ»	
50.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - Тепловая сеть от тепловой камеры А-2.91 до	АО «ИвГТЭ»	
51.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - Участок тепловых сетей от наружной стены дома 17 по улице Фрунзе до точки врезки а-	АО «ИвГТЭ»	
52.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - Участок тепловых сетей от точки врезки а-	АО «ИвГТЭ»	
53.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - Участок тепловых сетей от точки врезки а-	АО «ИвГТЭ»	
54.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - Участок тепловых сетей от здания 32 до здания	АО «ИвГТЭ»	
55.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - Участок тепловых сетей, проходящий под	АО «ИвГТЭ»	
56.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - Теплотрасса от ТК-1 до ввода в д.№58	АО «ИвГТЭ»	
57.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - Теплотрасса от ТК-18 до ввода в д.№4а по	АО «ИвГТЭ»	
58.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - Теплотрасса от ТК-22 до ввода в д.№9а по	АО «ИвГТЭ»	
59.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - Теплотрасса от А72.05 до д.4а по	АО «ИвГТЭ»	
60.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - Участок теплотрассы от Д127 до д.53 по ул. 1-я	АО «ИвГТЭ»	
61.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от ТК ТО3ЗО33 до наружной стены дома 26А	АО «ИвГТЭ»	
62.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от ТК D-41.28 до наружной стены дома 53 по	АО «ИвГТЭ»	
63.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от наружной стены дома 8 по ул. Фрунзе до	АО «ИвГТЭ»	

№пп	Наименование мероприятия по строительству, реконструкции	Наименование компании	Статус выполнения мероприятия
64.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от наружной стены жилого дома 8 по пл.	АО «ИвГТЭ»	
65.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от тепловой камеры А-72.29 до дома 25 по	АО «ИвГТЭ»	
66.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - обл. Ивановская, г. Иваново, от наружной стены дома 12 по 2-й ул. Торфмаша до	АО «ИвГТЭ»	
67.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от ТК D-45.32 до наружной стены жилого дома	АО «ИвГТЭ»	
68.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от ТК Д-93.45 до наружной стены дома 125 по	АО «ИвГТЭ»	
69.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от наружной стены жилого дома 10 по ул. М	АО «ИвГТЭ»	
70.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от ТК В-24.64 до наружной стены жилого дома	АО «ИвГТЭ»	Не выполнено в виду приостановки Департаментом ЖКХ Ивановской области контрактации по мероприятиям Региональных программ до принятия проекта федерального закона «О федеральном бюджете на 2024 год и плановый период 2025 и 2026 годов» Государственной Думой Федерального Собрания РФ. Выполнение мероприятий планировалось за счет средств АО «ИвГТЭ» с последующей компенсацией в рамках Региональной программы по модернизации систем коммунальной инфраструктуры. (Письмо администрации г.Иванова от 24.04.2025 № 0112-336)
71.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от наружной стены дома 17 по ул. Фрунзе до	АО «ИвГТЭ»	
72.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от наружной стены дома 6/7 по 2-й ул. Торфмаша до наружной стены жилого дома 4	АО «ИвГТЭ»	
73.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от ТК С-13.64 до наружной стены жилого дома	АО «ИвГТЭ»	
74.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от наружной стены дома 16 по ул. Диановых до	АО «ИвГТЭ»	
75.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от наружной стены дома 5 по ул. Комсомольской до наружной стены жилого	АО «ИвГТЭ»	
76.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от тепловой камеры А-11.12 до дома 47 по	АО «ИвГТЭ»	
77.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от ТК D-49.12 до наружной стены дома 42А по	АО «ИвГТЭ»	
78.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от тепловой камеры В-107.05 до стены дома 6	АО «ИвГТЭ»	
79.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от А-62.75 до наружной стены жилого дома 77	АО «ИвГТЭ»	
80.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от Т035006 до стены д. 61 по ул. 3-й Лагерной	АО «ИвГТЭ»	
81.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от та035015 до стены д. 53 по ул. 2-й Лагерной	АО «ИвГТЭ»	
82.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от ТК Т 035007 до стены д. 54 по ул. 2-ой	АО «ИвГТЭ»	
83.	Капитальный ремонт тепловой сети от источника - котельная № 23 АО "ИВГТЭ"	АО «ИвГТЭ»	
84.	Капитальный ремонт тепловой сети от источника - котельная № 37 АО "ИВГТЭ"	АО «ИвГТЭ»	

№пп	Наименование мероприятия по строительству, реконструкции	Наименование компании	Статус выполнения мероприятия
85.	Капитальный ремонт тепловой сети от источника	АО «ИвГТЭ»	
86.	Капитальный ремонт тепловой сети от источника	АО «ИвГТЭ»	
87.	Капитальный ремонт тепловой сети по адресу - от ТА035003 до Т035019 до д.5 по ул. Маршала Жаворонкова (школа №41 -новый корпус) от ТА035019 до ТА035021 до д.5 по ул. М	АО «ИвГТЭ»	
88.	- перекладка обратного трубопровода с увеличением диаметра от ТКИВСИЛИКАТ008 - ТКИВСИЛИКАТ007 (экспл. АО «ИвГТЭ» (концессия) с диаметра 57 мм на 89мм длиной 63м	АО «ИвГТЭ»	Не выполнено. Качество и надежность теплоснабжения обеспечена при проведении наладочных работ
89.	строительство новой тепловой сети от котельной ООО «СТС» до тепловой камеры ТКИВСИЛИ - КАТ010 длиной 350м, диаметром 219 мм; строительство сети от котельной СТС до тепловой камеры ТКИВСИ-ЛИКАТ010 (ГВС) протяженностью 390 м.к., диаметр ф108	ООО «СТС»	Выполнено

Кроме того, необходимо отметить, что было реализовано решение по изменению температурных графиков в части повышения температуры спрямления ГВС для исключения подачи некачественной услуги жителям удаленных по сетям ГВС объектов:

- на котельной № 19 АО «ИвГТЭ» увеличена температура спрямления ГВС с 60 °С до 65 °С;
- на котельной № 48 АО «ИвГТЭ» ул. Революционная 78г., увеличена температура спрямления ГВС с 60 °С до 65 °С;
- на котельной АО «Владгазкомпания» по ул. 3-я Петрозаводская увеличена температура спрямления ГВС с 65 °С до 70 °С;
- на котельной АО «Железобетон» увеличена температура спрямления ГВС с 65°С до 70°С.

3. Сценарии развития системы теплоснабжения

Ниже представлены сценарии развития систем теплоснабжения в городе Иваново, рассмотренные в рамках актуализации схемы теплоснабжения.

Основной сценарий, предусматривающий вывод из эксплуатации ИвТЭЦ-2 со строительством водогрейной котельной тепловой мощностью 400 Гкал/ч и возможностью увеличения тепловой мощности котельной до 450 Гкал/ч, не претерпел существенных изменений и сдвинут «вправо» в связи с особенностями финансирования проекта.

Прочие сценарии развития систем теплоснабжения города связаны с планируемым выводом ряда источников (котельных различной ведомственной принадлежности) из централизованной системы теплоснабжения города и необходимостью их замещения.

Так планируется вывод из эксплуатации и/или из системы централизованного теплоснабжения следующих источников:

- в СТС №23 планируется вывод из эксплуатации котельной АО «ИСМА»;
- в СТС №41 планируется вывод из эксплуатации котельной ООО «Теплоснаб-2010»;
- в СТС №31 планируется вывод из эксплуатации котельной ООО «ИЭК-1»;
- в СТС №50 планируется вывод из эксплуатации котельной ОАО «Ивановоглавснаб».

Кроме того, продолжается реализовываться проект по переключению нагрузки сторонних потребителей котельной № 42 ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России» в системе теплоснабжения № 39 на новую блочно-модульную котельную для жилой зоны котельной № 42 ул. 1-ая Балинская. Данный проект включен в инвестиционную программу Владимирского филиала ПАО «Т Плюс» и будет реализован в 2025 году.

3.1. Проект по замещению ИвТЭЦ-2 водогрейной котельной

Утвержденной схемой теплоснабжения МО г. Иваново предполагался проект по замещению ИвТЭЦ-2 на водогрейную котельную, реализация которого рассматривалась в соответствии с тремя сценариями.

- Сценарий 1. Строительство водогрейной котельной на территории ИвТЭЦ-2 на полную расчетную нагрузку существующей зоны ИвТЭЦ-2 с учетом нагрузки перспективной застройки.

В соответствии со сценарием 1 предполагалось строительство новой водогрейной котельной на территории ИвТЭЦ-2 на полную расчетную нагрузку существующей зоны ИвТЭЦ-2 с учетом нагрузки перспективной застройки.

Новая котельная и ИвТЭЦ-3 в отопительный сезон работают отдельно, каждая на свою зону. В межотопительный период вся нагрузка ГВС зоны новой котельной покрывается за счет открытых существующих перемычек из зоны ИвТЭЦ-3.

При разработке сценария 1 также была выявлена зона (зоны) ИвТЭЦ-2, пограничная с ИвТЭЦ-3, где располагаемый напор у потребителей приблизительно

совпадает с располагаемым напором соседних потребителей ИвТЭЦ-3. В случае возможного беззатратного переключения такой зоны на ИвТЭЦ-3, такое переключение следует рассматривать как безальтернативное для всех вариантов.

- Сценарий 2. Переключение на ИвТЭЦ-3 большей зоны от существующей зоны теплоснабжения ИвТЭЦ-2 для повышения эффективной загрузки ИвТЭЦ-3 и строительство новой водогрейной котельной на территории ИвТЭЦ-2 на меньшую по сравнению со сценарием 1 нагрузку.

В соответствии со сценарием 2 предполагалось переключение на ИвТЭЦ-3 по возможности большей зоны от существующей зоны теплоснабжения ИвТЭЦ-2 для повышения эффективной загрузки ИвТЭЦ-3, которая в настоящее время недогружена, а также строительство новой водогрейной котельной на территории ИвТЭЦ-2 на меньшую по сравнению со сценарием 1 нагрузку.

Поскольку предварительные оценки показали необходимость значительных инвестиций в сетевое строительство при переключении на ИвТЭЦ-3 значительной доли существующей нагрузки ИвТЭЦ-2, компенсировать значительные инвестиции в реализацию этого более затратного сценария предполагалось за счет увеличения операционной эффективности ИвТЭЦ-3, большая загрузка которой позволяет увеличить выработку электроэнергии в экономичном теплофикационном режиме, а также некоторого снижения капитальных вложений в строительство новой котельной.

В этом сценарии, как и в сценарии 1, новая котельная и ИвТЭЦ-3 в отопительный сезон работают раздельно, каждая на свою зону. В межотопительный период вся нагрузка ГВС зоны новой котельной покрывается за счет существующих открытых переемычек из зоны ИвТЭЦ-3.

- Сценарий 3. Отказ от строительства на территории ИвТЭЦ-2 водогрейной котельной за счет прокладки от ИвТЭЦ-2 до ИвТЭЦ-3 транзитной магистрали повышенной надежности, покрывающей всю выбывающую тепловую мощность ИвТЭЦ-2.

В соответствии со сценарием 3 предполагался отказ от строительства на территории ИвТЭЦ-2 новой водогрейной котельной. Компенсация нехватки мощности ИвТЭЦ-2 предполагалась за счет прокладки от ИвТЭЦ-2 до ИвТЭЦ-3 транзитной магистрали повышенной надежности, покрывающей всю выбывающую тепловую мощность ИвТЭЦ-2. Располагаемой тепловой мощности ИвТЭЦ-3 для этого достаточно. Помимо этого, предполагалось строительство насосно-повысительной станции, обеспечивающей гидравлический режим в зоне ИвТЭЦ-2 и возврат теплоносителя на ИвТЭЦ-3.

В соответствии со сценарием 3 к ИвТЭЦ-3 подключена почти вся система централизованного теплоснабжения МО г. Иваново, что позволило бы в дальнейшем сосредоточить инвестиции на ИвТЭЦ-3 как единой «точке роста». Эффективность Сценарий 3 обеспечивается значительным увеличением операционной эффективности ИвТЭЦ-3 при снижении требований к параметрам режима транзитной магистрали (отсутствием гидравлической связанности с «попутными» потребителями).

Для обеспечения подпитки тепловой сети водой из городского водопровода (ТУ выданы) на площадке ИвТЭЦ-2 во всех трех вариантах предполагается осуществление деаэрации подпиточной воды. Таким образом, в соответствии со сценарием 3 предусматривается строительство цеха деаэрации, в состав которого входят котлы для производства тепловой энергии для вакуумной деаэрации, деаэратор, подпиточные насосы, баки аккумуляторы.

В утверждённой схеме теплоснабжения принят и в настоящее время реализуется сценарий 1, предусматривающий строительство котельной на территории ИвТЭЦ-2 на полную расчетную нагрузку существующей зоны ИвТЭЦ-2 с учетом нагрузки перспективной застройки. Первоначальная мощность котельной 400 Гкал/час с возможностью расширения при подтверждении перспективной нагрузки до 450 Гкал/час.

3.2. Проект по замещению котельной № 42 ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России в СТС №39

Источник теплоснабжения расположен по адресу: м. Балино, Автодорожная 3. Данная централизованная система теплоснабжения представляет собой совокупность источника тепловой энергии и теплопотребляющих установок потребителей, технологически соединенных тепловыми сетями. В качестве теплоносителя применяется горячая вода.

Данная котельная работает по температурному графику 105/70°C с температурой спрямления 65°C.

В ходе прохождения ОЗП 2021-2022г.г. от потребителей мкрн. Балино, проживающих в многоквартирных домах, неоднократно поступали жалобы на неудовлетворительное качество горячего водоснабжения (температура в точках водоразбора менее 60°C) и ненадлежащее качество отопления в их домах (температура внутри помещений менее 18 °C).

Так, в период с 01.01.2022 г. по 17.01.2022 г. не выдерживалась температура в подающем трубопроводе при $T_{нв}$ ниже -7°C, недогрев составлял более 10°C, что было связано с неисправностью основного теплообменного оборудования, технические характеристики которого значительно снижены из-за наличия значительных дефектов трубного пучка.

От ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России поступила заявка на переключение жилого фонда на другой источник генерации.

С точки зрения наиболее экономичной поставки тепловой энергии потребителю с сохранением качества и надежности теплоснабжения было рассмотрено решение по переключению тепловой нагрузки котельной № 42 (ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России) на новую БМК. Всего рассмотрены два сценария развития:

- сценарий 1: переключение тепловой нагрузки потребителей № 42 (ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России) на новую БМК мощностью 3,0 Гкал/ч.

- сценарий 2: переключение тепловой нагрузки потребителей № 42 (ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России») на новую БМК мощностью 6 МВт с учетом подключения перспективы в объеме 1,6 Гкал/ч.

3.3. Проект по замещению котельной АО «ИСМА» в СТС №23

Утвержденной схемой теплоснабжения предлагалось сохранить существующую систему теплоснабжения от котельной АО «ИСМА». Однако, при актуализации схемы теплоснабжения города Иваново на 2026 год было выявлено, что в адрес администрации города Иваново поступило обращение от АО «ИСМА» о выводе котельной из централизованных систем теплоснабжения.

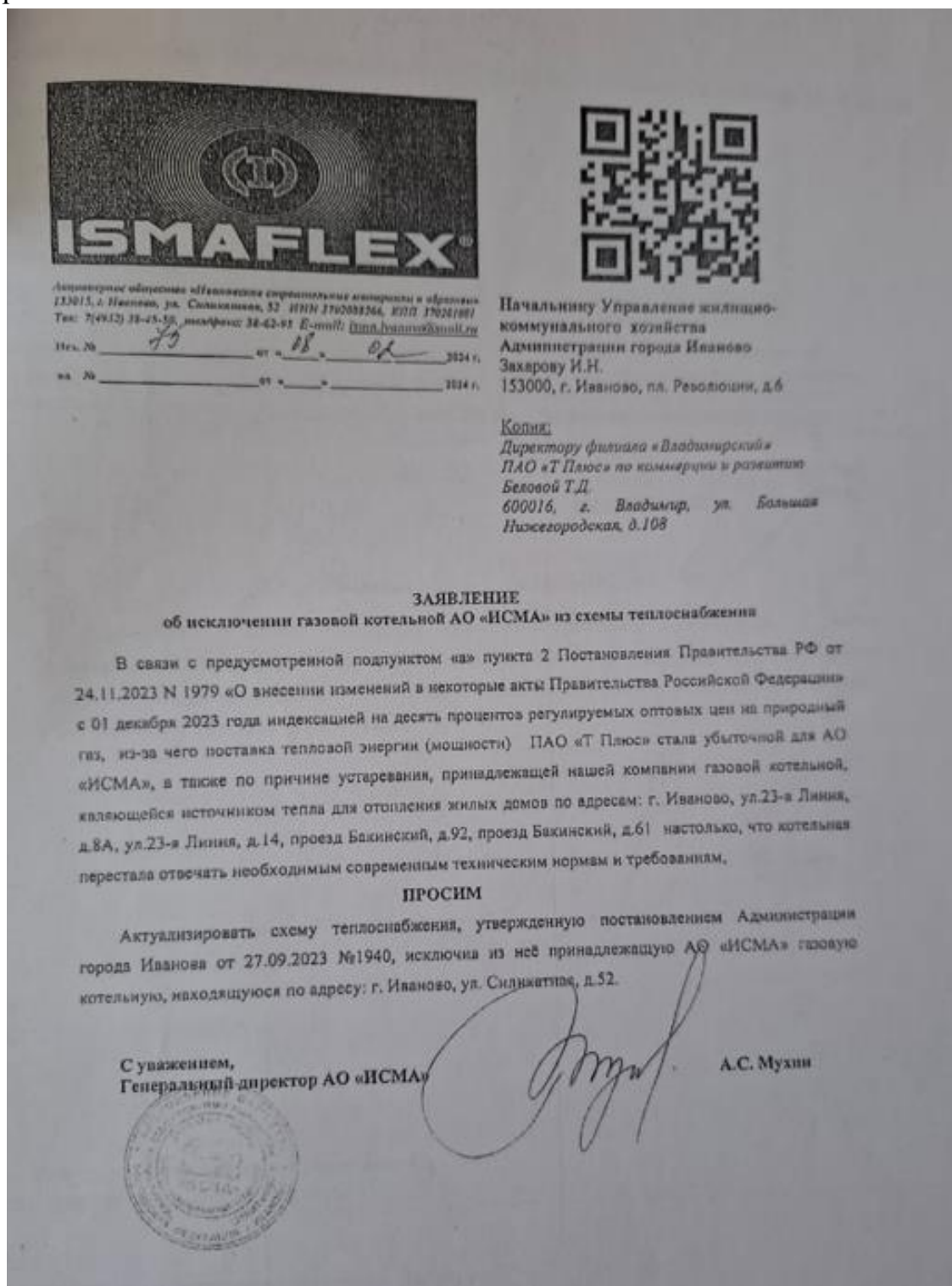


Рис. 3.1. Уведомление АО «ИСМА» о выводе котельной из централизованной системы теплоснабжения

Таким образом, в актуализированной на 2026 год схеме теплоснабжения города Иваново предложены решения по замещению котельной АО «ИСМА».

- сценарий 1: переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ООО «Система Альфа»;
- сценарий 2: устройство новой БМК, мощностью 1 Гкал/час.

3.4. Проект по замещению котельной ООО «Теплоснаб-2010» в СТС №41

В адрес администрации города Иваново поступило обращение от ООО «Теплоснаб-2010» о выводе из эксплуатации котельной ООО «Теплоснаб-2010».

Утвержденной схемой теплоснабжения были рассмотрены 3 варианта организации теплоснабжения в СТС №41:

- сценарий 1. Переключение потребителей от котельной ООО «Теплоснаб-2010» и котельной по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б на теплоснабжение от ИвТЭЦ-2;
- сценарий 2. Строительство новой котельной в зоне действия существующих источников, предлагаемых для переключения;
- сценарий 3. Перевод нагрузки котельной ООО «Теплоснаб-2010» на котельную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б с реконструкцией указанной котельной в части увеличения располагаемой мощности.

В итоге был выбран сценарий №3 с переводом нагрузки на котельную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б, переданную в 2024 году в концессию ПАО «Т Плюс».

При этом резерв по договорной мощности на котельной по адресу ул. Окуловой, 74Б, составляет всего 3,3 Гкал/час. Подключенная договорная нагрузка на коллекторах котельной ООО «Теплоснаб-2010» составляет 7,1 Гкал/час.

Таким образом, для перевода нагрузок требуется реконструкция котельной по адресу ул. Окуловой, 74Б с увеличением установленной и располагаемой мощности, что и было предусмотрено утвержденной схемой теплоснабжения.

В настоящее время проект по реконструкции котельной по адресу ул. Окуловой, 74Б приостановлен, что требует уточнения сценариев в данной СТС.

Актуализированной схемой теплоснабжения заново рассмотрены два сценария в СТС №41:

- сценарий 1. Строительство новой БМК в зоне действия ООО «Теплоснаб-2010» с устройством подводящей тепловой сети;
- сценарий 2. Перевод нагрузки котельной ООО «Теплоснаб-2010» на котельную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б с реконструкцией указанной котельной в части увеличения располагаемой мощности.

3.5. Проект по замещению котельной ООО «ИЭК-1» в СТС №31

В адрес единой теплоснабжающей организации ЕТО-1 ПАО «Т Плюс» поступило уведомление ООО «ИЭК-1» о выводе из эксплуатации тепловых сетей и котельной в СТС №31.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Общество с ограниченной ответственностью
«Ивановская энергетическая компания-1» (ООО «ИЭК-1»)
153000, Ивановская область, город Иваново, улица Крутицкая, дом 2, офис 207,
ooo-iek-1@yandex.ru, ОКПО 79093482, ОГРН 1153702026796,
ИНН/КПП 3702124764/370201001, ИВАНОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ N 8639 ПАО СБЕРБАНК,
р/с 40702810117000020328, БИК 042406608, к/с 30101810000000000608

20.09.2024 № 112

ПАО «Т Плюс»
Иванову А.В.

Почтовый адрес: 153012, Ивановская обл.,
Иваново г, Суворова ул., дом № 76

УВЕДОМЛЕНИЕ О ВЫВОДЕ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Настоящим уведомляю Вас о следующем.

Между Обществом с ограниченной ответственностью «Ивановская энергетическая компания-1» (Поставщик, Общество) и Единой теплоснабжающей организацией в г.Иваново (далее – ЕТО) ПАО «Т Плюс» (Покупатель) идет судебный процесс по находящемуся в производстве Арбитражного суда Ивановской области делу №А17-6462/2024 об урегулировании разногласий, возникших при заключении Договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя №2 от 01.07.2024 (далее – Договор) в целях ресурсоснабжения следующих Потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс», расположенных по адресам: г. Иваново, ул. Рабфаковская, д.12/95, г. Иваново, ул. Рабфаковская, д.14, г. Иваново, ул. Кузнецова, д.97А.

Поставщику на праве собственности принадлежит котельная, расположенная по адресу: г.Иваново, пер. Гаражный, д.4.

Согласно Приложения №4 к Договору, тепловые сети Поставщика от узла учета тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя до границ эксплуатационной ответственности Сторон: в сторону ул. Рабфаковская, д. 12/95:

- подающий трубопровод – Ду = 80 мм, протяженность 5.0 метров, изолирован, период проектирования – после 2004 г.;

- обратный трубопровод – Ду = 80 мм, протяженность 3.0 метра, изолирован, период проектирования – после 2004 г.;

в сторону ул. Рабфаковская, д. 14:

- подающий трубопровод – Ду = 80 мм, протяженность 27.0 метров, изолирован, период проектирования – после 2004 г.;

- обратный трубопровод – Ду = 80 мм, протяженность 28.0 метров, изолирован, период проектирования – после 2004 г.

Согласно Приложения №2 к Договору, тепловая сеть к 10-этажному жилому дому, расположенному по адресу: г. Иваново, ул. Кузнецова, д.97А.

Как установлено п.26-28, Правил вывода в ремонт и из эксплуатации источников тепловой энергии и тепловых сетей, утв. Постановлением Правительства РФ от 08.07.2023 N 1130 (далее – Правила №1130), Согласование вывода из эксплуатации осуществляется на основании результатов рассмотрения уведомления о выводе из эксплуатации, направляемого в единую теплоснабжающую организацию собственником или иным законным владельцем выводимых из эксплуатации источников тепловой энергии и тепловых сетей. Если такой вывод не предусмотрен схемой теплоснабжения, собственники или иные законные владельцы источников тепловой энергии и тепловых сетей, планирующие вывод их из эксплуатации (консервацию или ликвидацию), не менее чем за 8 месяцев до планируемого вывода из эксплуатации обязаны в целях

Вх.№: 50100-02-8021
от 23.09.2024

Рис. 3.2. Уведомление ООО «ИЭК-1» о выводе из эксплуатации котельной (начало)

согласования вывода их из эксплуатации в письменной форме уведомить единую теплоснабжающую организацию, в зоне деятельности которой находятся такой источник тепловой энергии и тепловые сети.

В уведомлении собственника или иного законного владельца источников тепловой энергии и тепловых сетей, направляемом в единую теплоснабжающую организацию, указывается оборудование, выводимое из эксплуатации, сроки и причины вывода из эксплуатации, выписка из схемы теплоснабжения в случае наличия указанных мероприятий в утвержденной схеме теплоснабжения, а также потребители тепловой энергии, теплоснабжение которых может быть прекращено или ограничено в связи с выводом из эксплуатации.

П.29 Правил №1130 гласит: Единая теплоснабжающая организация обязана в течение 30 дней после получения уведомления собственника или иного законного владельца источника тепловой энергии и тепловых сетей рассмотреть и согласовать такое уведомление или потребовать от собственника или иного законного владельца указанных объектов приостановить их вывод из эксплуатации не более чем на 3 года в случае наличия угрозы возникновения дефицита тепловой энергии для потребителей тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых подключены к таким объектам, выявленного на основании анализа схемы теплоснабжения, при этом собственники или иные законные владельцы указанных объектов обязаны выполнить такое требование единой теплоснабжающей организации.

В случае принятия решения о приостановлении вывода из эксплуатации источников тепловой энергии и тепловых сетей единая теплоснабжающая организация разрабатывает и обеспечивает реализацию мероприятий, предотвращающих возникновение дефицита тепловой энергии и обеспечивающих надежность теплоснабжения потребителей тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых подключены к указанным объектам теплоснабжения. Такие мероприятия включаются в схему теплоснабжения.

О принятом решении в отношении вывода из эксплуатации единая теплоснабжающая организация сообщает лицу, направившему соответствующее уведомление, а также в орган местного самоуправления в течение 7 дней со дня принятия такого решения.

Единая теплоснабжающая организация в течение 15 дней со дня согласования вывода из эксплуатации уведомляет посредством направления почтового отправления с уведомлением о вручении о принятом решении собственников или иных законных владельцев смежных тепловых сетей и источников тепловой энергии, а также собственников или иных законных владельцев источников тепловой энергии, находящихся в той же системе теплоснабжения, что и выводимые из эксплуатации источники тепловой энергии, и тепловые сети.

Согласно п.31 Правил №1130, В случае если единая теплоснабжающая организация принимает решение о приостановлении вывода из эксплуатации, тепловая энергия (мощность), и (или) теплоноситель, и (или) услуги по передаче тепловой энергии и (или) теплоносителя приобретаются у собственников или иных законных владельцев источников тепловой энергии и тепловых сетей, планирующих вывод из эксплуатации, по ценам, определяемым в соответствии с частью 4 статьи 23.12 Федерального закона "О теплоснабжении".

В случае если единая теплоснабжающая организация и собственник или иной законный владелец источников тепловой энергии и тепловых сетей, планирующие вывод указанных объектов из эксплуатации, не достигли соглашения о цене на товары, услуги в сфере теплоснабжения на период приостановления вывода из эксплуатации, разногласия о цене на товары и услуги, производимые (оказываемые) посредством указанных объектов, подлежат урегулированию в соответствии с частью 5 статьи 23.12 Федерального закона "О теплоснабжении".

В случае если от единой теплоснабжающей организации в срок, предусмотренный пунктом 29 настоящих Правил, собственнику или иному законному владельцу источников тепловой энергии и тепловых сетей не поступит решение по результатам рассмотрения уведомления о выводе из эксплуатации, собственник или иной законный владелец источников тепловой энергии и тепловых сетей вправе вывести объекты из эксплуатации в срок, указанный в уведомлении.

Рис. 3.3. Уведомление ООО «ИЭК-1» о выводе из эксплуатации котельной
(продолжение)

Оборудование, выводимое из эксплуатации:

	Объект	Срок эксплуатации	Дата принятия к учету в ООО «ИЭК-1»
1	DANFOSS Клапан регулирующий VF 3 Ду 065, Kvs63.0	10 лет	01.01.2016
2	GRUNDFOS Насос TP 65-460/2 BAQE 3*400 v	10 лет	01.01.2016
3	GRUNDFOS Насос TP 65-460/2 BAQE 3*400 v	10 лет	01.01.2016
4	ICI Котел REX 62 (620 Квт)	10 лет	01.01.2016
5	ICI Котел REX 62 (620 Квт)	10 лет	01.01.2016
6	WEISHAUPТ Горелка газовая WM-G10/3-A с газ.арм.1 ½ исп. ZM в комплекте	10 лет	01.01.2016
7	WEISHAUPТ Горелка газовая WM-G10/3-A с газ.арм.1 ½ исп. ZM в комплекте	10 лет	01.01.2016
8	Ридан Аппарат теплообменный пластинчатый разборный НН№47 расчет №384742	10 лет	01.01.2016
9	Ридан Аппарат теплообменный пластинчатый разборный НН№47 расчет №384742	10 лет	01.01.2016
10	ШРП модель " ИТГАЗ- В\249-2"	15 лет	01.01.2016
11	Эльстер ГАЗЭЛЕКТРОНИКА счетчик газа RVG G100. Q max=160 м ³ /ч Q max\Qmin=30, Ду=80	10 лет	01.01.2016

На основании изложенного, уведомляю Вас о планируемом с 01.07.2025 выводе котельной Общества из эксплуатации. **Причина:** убыточность выработки тепловой энергии (ТЭ) данной котельной за 2023 из-за позиции ЕТО ПАО «Т Плюс» в отношении договорной стоимости на ТЭ, а также окончание максимально полезного срока использования вышеуказанного оборудования и не возможность его эксплуатации далее, в т.ч. ввиду отсутствия средств на его ремонт, реконструкцию и модернизацию.

Единственный потребитель ТЭ у Общества по указанному выше договору поставки – ЕТО ПАО «Т Плюс».

Прошу согласовать в установленном порядке вывод котельной и сетей из эксплуатации.

С уважением,
Директор



Ю. В. Егорова

Рис. 3.4. Уведомление ООО «ИЭК-1» о выводе из эксплуатации котельной (окончание)

В связи с этим, актуализированной на 2026 год схемой теплоснабжения города Иваново рассмотрено три сценария развития системы теплоснабжения № 31:

- сценарий 1. Устройство новой БМК в зоне действия котельной ООО «ИЭК-1» с устройством подводящей тепловой сети;
- сценарий 2. Строительство тепловой сети через ул. Кузнецова для перевода тепловых нагрузок на котельную (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8. Однако, необходимо отметить, что Котельная (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8 является сезонной, в связи с этим данный сценарий возможен к реализации при переводе МКД по улице Кузнецова, 97А на автономный источник теплоснабжения, посредством установки бойлера ГВС для нужд дома.
- сценарий 3. Продажа котельной сторонней теплоснабжающей организации с процедурой, предусмотренной ч.6 ст.21 и ч.7. ст.23.12 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

3.6. Проект по замещению котельной ОАО «Ивановоглавснаб» в СТС №50

В адрес единой теплоснабжающей организации ЕТО-1 ПАО «Т Плюс» поступило Уведомление ОАО «Ивановоглавснаб» о выводе из эксплуатации котельной в СТС №50.

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ИВАНОВОГЛАВСНАБ»
(АО «ИВАНОВОГЛАВСНАБ»)

153011, г. Иваново, ул. Суздальская, 16А,

Литер А-10, офис 201

тел. (4932) 59-49-09, 38-47-25

факс (4932) 38-62-47

ИНН 3728000065/КПП 370201001

ОГРН 1023700540313

Р/с 40702810407510003963 в Филиале

"Центральный" Банка ВТБ (ПАО)

в г. Москве,

БИК 044525411

К/с 30101810145250000411

ОКПО 04856651, ОКВЭД 46.75

e-mail: info@ivglavsnab.ru

сайт: www.ivglavsnab.ru

18 "февраля" 2025 г.

№ 01/20

ПАО «Т Плюс»

Иванову А.В.

Почтовый адрес: 153012, Ивановская обл., Иваново
г, Суворова ул., дом № 76

Копия: Администрация г.Иваново
153000, г.Иваново, пл.Революции, дом 6

УВЕДОМЛЕНИЕ

Между АО «Ивановоглавснаб» (Поставщик, Общество) и Единой теплоснабжающей организацией в г. Иваново (далее – ЕТО) ПАО «Т Плюс» (Покупатель) заключен договор поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя от 04.04.2023 года (далее – Договор) в целях ресурсоснабжения Потребителя - жилого дома, расположенного по адресу: г. Иваново, ул. Суздальская, д.16.

Поставщику на праве собственности принадлежит котельная, расположенная по адресу: г.Иваново, ул. Суздальская, д.16А.

Право собственности на тепловую сеть с кадастровым номером 37:24:040508:765, протяженностью 26 метров, расположенную по адресу: г.Иваново, от точки врезки №2 в теплотрассу АО «Ивановоглавснаб» до дома №16 по ул.Суздальская, посредством которой осуществляется передача теплоносителя, принадлежит муниципальному образованию городской округ Иваново.

Как установлено п.26-28, Правил вывода в ремонт и из эксплуатации источников тепловой энергии и тепловых сетей, утв. Постановлением Правительства РФ от 08.07.2023 N 1130 (далее – Правила №1130), Согласование вывода из эксплуатации осуществляется на основании результатов рассмотрения уведомления о выводе из эксплуатации, направляемого в единую теплоснабжающую организацию собственником или иным законным владельцем выводимых из эксплуатации источников тепловой энергии и тепловых сетей. Если такой вывод не предусмотрен схемой теплоснабжения, собственники или иные законные владельцы источников тепловой энергии и тепловых сетей, планирующие вывод их из эксплуатации (консервацию или ликвидацию), не менее чем за 8 месяцев до планируемого вывода из эксплуатации обязаны в целях согласования вывода их из эксплуатации в письменной форме уведомить единую теплоснабжающую организацию, в зоне деятельности которой находятся такой источник тепловой энергии и тепловые сети.

В уведомлении собственника или иного законного владельца источников тепловой энергии и тепловых сетей, направляемом в единую теплоснабжающую организацию, указывается оборудование, выводимое из эксплуатации, сроки и причины вывода из эксплуатации, выписка из схемы теплоснабжения в случае наличия указанных мероприятий в утвержденной схеме теплоснабжения, а также потребители тепловой энергии, теплоснабжение которых может быть прекращено или ограничено в связи с выводом из эксплуатации.

П.29 Правил №1130 гласит: Единая теплоснабжающая организация обязана в течение 30 дней после получения уведомления собственника или иного законного владельца источника тепловой энергии и тепловых сетей рассмотреть и согласовать такое уведомление или потребовать от собственника или иного законного владельца указанных объектов приостановить их вывод из эксплуатации не более чем на 3 года в случае наличия угрозы возникновения дефицита тепловой энергии для

Ил. № 50110-02-16
от 21.02.2024

Рис. 3.5. Уведомление ОАО «Ивановоглавснаб» о выводе из эксплуатации котельной (начало)

зителей тепловой энергии, теплотребляющие установки которых подключены к таким объектам, выявленного на основании анализа схемы теплоснабжения, при этом собственники или иные владельцы указанных объектов обязаны выполнить такое требование единой теплоснабжающей организации.

В случае принятия решения о приостановлении вывода из эксплуатации источников тепловой энергии и тепловых сетей единая теплоснабжающая организация разрабатывает и обеспечивает реализацию мероприятий, предотвращающих возникновение дефицита тепловой энергии и обеспечивающих надежность теплоснабжения потребителей тепловой энергии, теплотребляющие установки которых подключены к указанным объектам теплоснабжения. Такие мероприятия включаются в программу теплоснабжения.

О принятом решении в отношении вывода из эксплуатации единая теплоснабжающая организация сообщает лицу, направившему соответствующее уведомление, а также в орган местного самоуправления в течение 7 дней со дня принятия такого решения.

Единая теплоснабжающая организация в течение 15 дней со дня согласования вывода из эксплуатации уведомляет посредством направления почтового отправления с уведомлением о вручении принятом решении собственников или иных законных владельцев смежных тепловых сетей и источников тепловой энергии, а также собственников или иных законных владельцев источников тепловой энергии, находящихся в той же системе теплоснабжения, что и выводимые из эксплуатации источники тепловой энергии, и тепловые сети.

Согласно п.31 Правил №1130, в случае если единая теплоснабжающая организация принимает решение о приостановлении вывода из эксплуатации, тепловая энергия (мощность), и (или) теплоноситель, и (или) услуги по передаче тепловой энергии и (или) теплоносителя приобретаются у собственников или иных законных владельцев источников тепловой энергии и тепловых сетей, планирующих вывод из эксплуатации, по ценам, определяемым в соответствии с частью 4 статьи 23.12 Федерального закона "О теплоснабжении".

В случае если от единой теплоснабжающей организации в срок, предусмотренный пунктом 29 настоящих Правил, собственнику или иному законному владельцу источников тепловой энергии и тепловых сетей не поступит решение по результатам рассмотрения уведомления о выводе из эксплуатации, собственник или иной законный владелец источников тепловой энергии и тепловых сетей вправе вывести объекты из эксплуатации в срок, указанный в уведомлении.

Единственный потребитель ТЭ у АО «Ивановоглавснаб» по указанному выше договору поставки – ЕТО ПАО «Т Плюс».

На основании изложенного, уведомляю Вас о планируемом с 01.10.2025 года выводе котельной из эксплуатации (всего оборудования и котельной в целом). Причина: убыточность выработки тепловой энергии (ТЭ) данной котельной, устаревшее и небезопасное оборудование и не возможность его эксплуатации в данном виде далее, критически изношенное состояние тепловых сетей, нуждающихся в утеплении и замене. Дополнительно сообщаем, что котельная, как объект недвижимости, будет в дальнейшем исключена из ЕГРН.

Прошу согласовать вывод из эксплуатации котельной в установленном порядке.

Генеральный директор



Анфилов И.В.

Рис. 3.6. Уведомление ОАО «Ивановоглавснаб» о выводе из эксплуатации котельной (окончание)

В связи с этим, актуализированной на 2026 год схемой теплоснабжения города Иваново рассмотрено два сценария развития системы теплоснабжения № 50:

- сценарий 1. Устройство котлов наружного размещения для единственного стороннего потребителя в зоне действия котельной ОАО «Ивановоглавснаб»;
- сценарий 2. переключение нагрузки на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго по ул. Нарвская, 2.

Ниже приведено технико-экономическое сравнение рассмотренных вариантов.

4. Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения МО г. Иваново

4.1. Проект по замещению ИвТЭЦ-2 водогрейной котельной

В настоящее время проект по замещению Ивановской ТЭЦ-2 реализуется в соответствии с выбранным сценарием – устройством новой водогрейной котельной на территории ИвТЭЦ-2 на полную расчетную нагрузку существующей зоны ИвТЭЦ-2 с учетом нагрузки перспективной застройки.

Изменение в сценарии приведет к утрате вложенных инвестиций и существенному удорожанию проекта, поэтому в дальнейшем реализация выбранного сценария представляется безальтернативной.

Период реализации сценария с н.в. – до 2028 года включительно.

4.2. Проект по замещению котельной № 42 ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России в СТС №39

Данный проект также находится на завершающей стадии реализации в соответствии с выбранным ранее сценарием - переключение тепловой нагрузки отопления потребителей № 42 (ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России) на новую БМК мощностью 3,0 Гкал/ч.

Окончание реализации сценария – 2025 год.

Мероприятие включено в инвестиционную программу ПАО «Т Плюс». Ввиду удалённости данной жилой зоны от иных источников тепловой энергии (ближайший потенциальный источник котельная № 46 (АО «ИвГТЭ») ул. Красных зорь, 50, расстояние до которого, примерно, 3 км в двухтрубном исчислении, как показано на рисунке ниже), отсутствуют другие, экономически обоснованные, сценарии переключения данной тепловой нагрузки.

Кроме того, изменение в сценарии приведет к утрате вложенных инвестиций и существенному удорожанию проекта, поэтому в дальнейшем реализация выбранного сценария представляется безальтернативной.

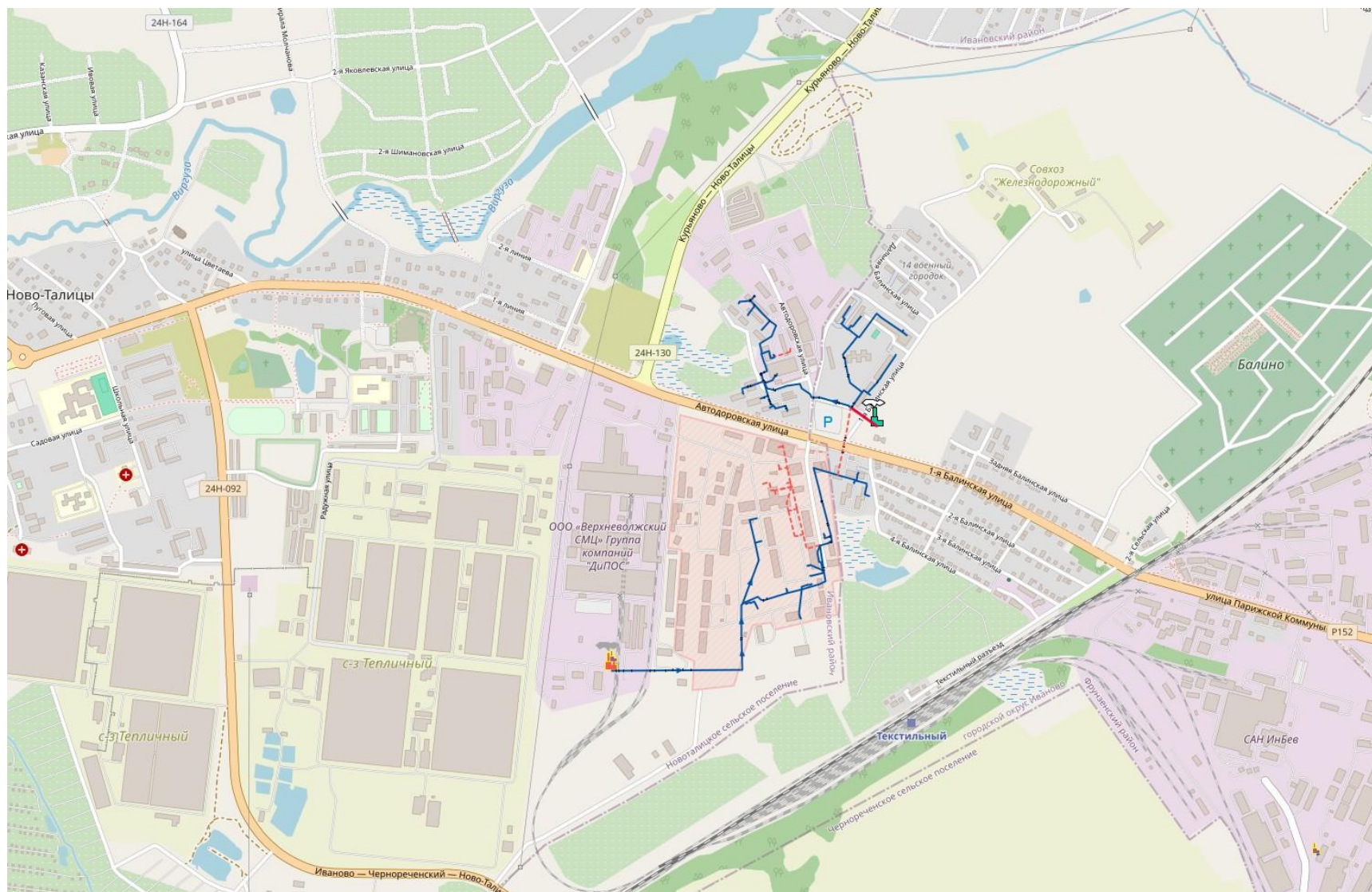


Рис. 4.1. Схемы теплоснабжения котельной № 42 (ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России) м.Балино, Автодоровская, 3 и предполагаемого нового источника: Котельная (БМК) для жилой зоны котельной № 42 (ПАО «Т Плюс») ул. 1-я Балинская.

Источник ID=54992 Котельная (БМК) для жилой зоны котельной № 42 (ПАО «Т Плюс») ул. 1-ая Балинская:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	2.619, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	1.815, Гкал/ч
Расход тепла на открытые системы ГВС	0.254, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.219, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.17788, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.13526, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.00510, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00371, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.00952, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	82.460, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	79.325, т/ч
Суммарный расход на подпитку	3.135, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	76.760, т/ч
Суммарный расход воды на систему ГВС (открытая схема)	2.883, т/ч
Расход воды на параллельные ступени ТО	2.761, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.05449, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.05544, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.14230, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	40.000, м
Давление в обратном трубопроводе	10.000, м
Располагаемый напор	30.000, м
Температура в подающем трубопроводе	95.000, °C
Температура в обратном трубопроводе	65.540, °C

Гидравлический расчет для источника: «Котельная (БМК) для жилой зоны котельной № 42 (ПАО «Т Плюс») ул. 1-ая Балинская» проведен до удаленного переключаемого потребителя. Ниже представлены рисунки: путь движения теплоносителя и пьезометрический график до удаленного переключаемого потребителя.

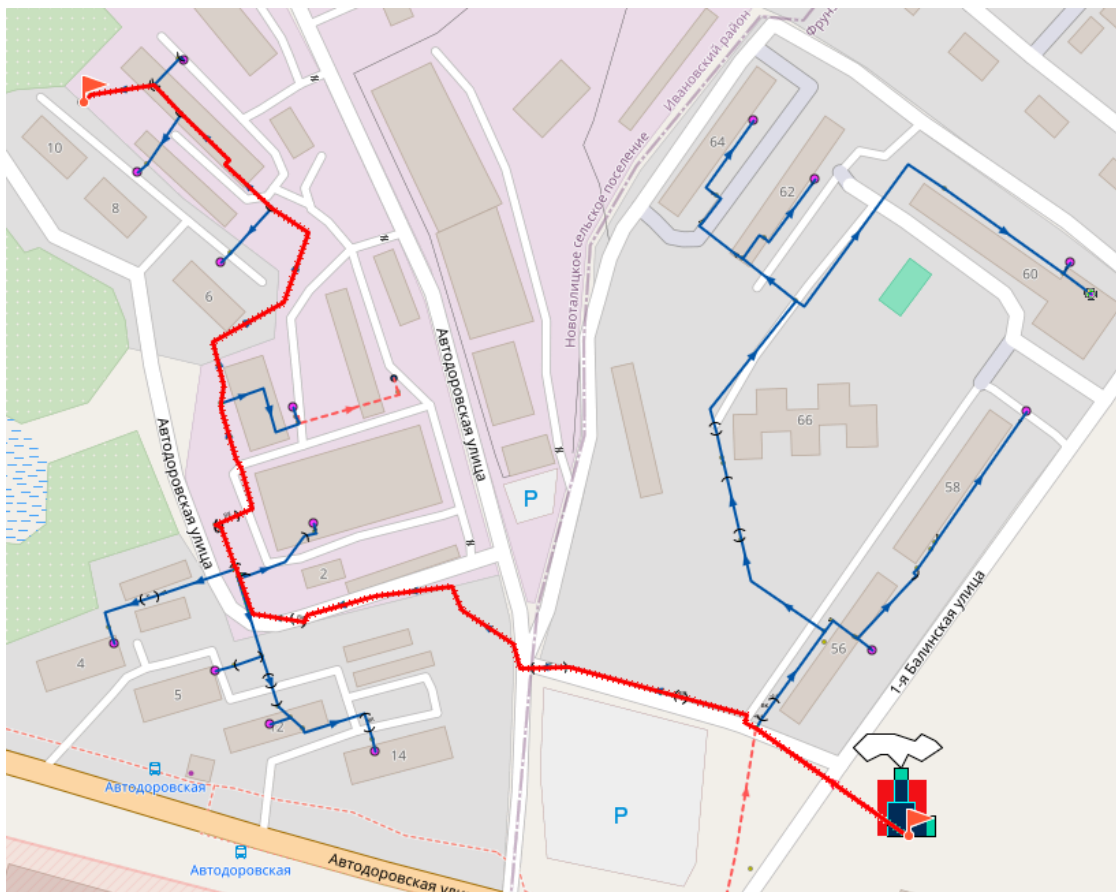


Рис. 4.2 Путь движения теплоносителя от источника: Котельная (БМК) для жилой зоны котельной № 42 (ПАО «Т Плюс») ул. 1-ая Балинская до удаленного переключаемого потребителя.

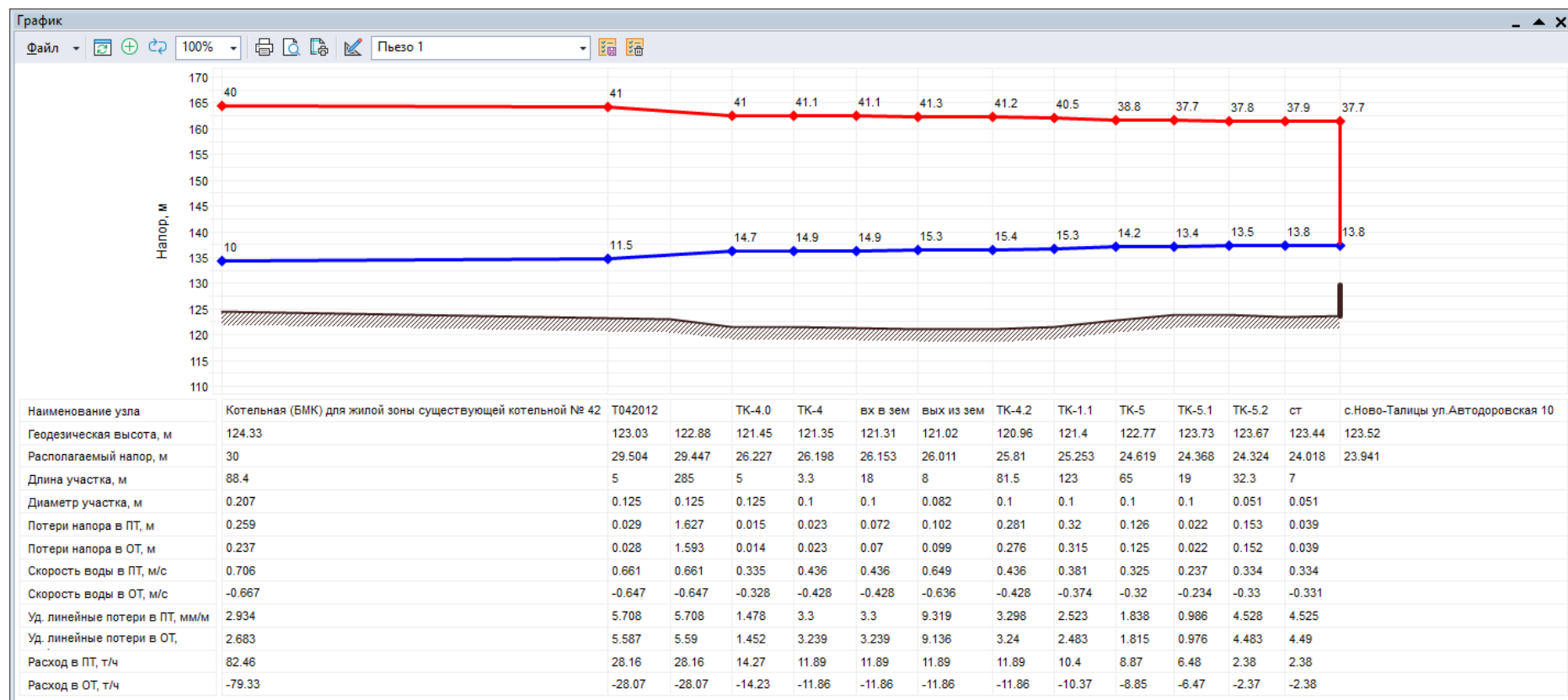


Рис. 4.3 Пьезометрический график от источника: Котельная (БМК) для жилой зоны существующей котельной № 42 (ПАО «Т Плюс») ул. 1-ая Балинская до удаленного переключаемого потребителя

4.3. Проект по замещению котельной АО «ИСМА» в СТС №23

В актуализированной на 2026 год схеме теплоснабжения города Иваново предложены решения по замещению котельной АО «ИСМА».

- сценарий 1: переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ООО «Система Альфа»;
- сценарий 2: устройство новой БМК, мощностью 1 Гкал/час.

4.3.1. Сценарий 1. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ООО «Система Альфа»

Предлагаемым техническим решением является перевод нагрузок (0,602 Гкал/ч) на котельную ООО «Система Альфа», с резервом по договорной нагрузке 2,610 Гкал/ч.

Ниже представлен результат гидравлического расчета, пьезометрический график до удалённого переключаемого потребителя, а также схема тепловых сетей с учётом переключения.

Источник ID=8415 Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	8.025, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	7.336, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.083, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.36830, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.17880, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.01541, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.01114, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплopotребления	0.03295, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	298.780, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	297.909, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.871, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	297.560, т/ч
Расход воды на параллельные ступени ТО	1.053, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.17587, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.17740, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплopotребления	0.51796, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	85.000, м
Давление в обратном трубопроводе	35.000, м
Располагаемый напор	50.000, м
Температура в подающем трубопроводе	95.000, °C
Температура в обратном трубопроводе	68.324, °C



Рис. 4.4. Схема места расположения предлагаемого строительства участка тепловой сети для переключения потребителей закрываемой котельной АО «ИСМА» на котельную ООО «Система Альфа».

Гидравлический расчет для источника: «Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18» проведен до удаленного переключаемого потребителя. Ниже представлены рисунки: путь движения теплоносителя и пьезометрический график до удаленного переключаемого потребителя.



Рис. 4.5 Путь движения теплоносителя от источника: Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18 до переключаемого потребителя.

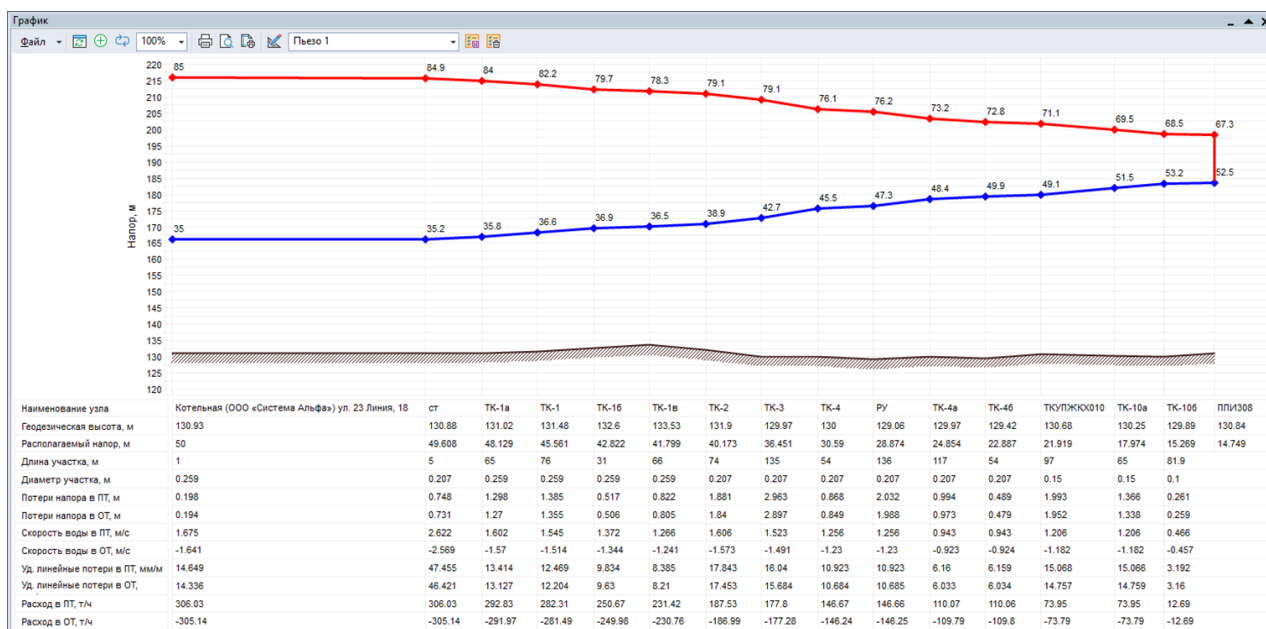


Рис. 4.6 Пьезометрический график от источника: Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18 до удаленного переключаемого потребителя.

Табл. 4.1. Объем строительства, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО № 1 Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс» ТСО ООО «Система Альфа» для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

№ п/п	Код группы проекта	Источник	Наименование участка тепловой сети	Протяженность участка, п.м	Материальная характеристика, м²	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты с НДС, тыс. руб.
1	001.02.02.004	Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18	Строительство нового участка тепловых сетей от ТК-1в до МКД 23 линия, д. 14 диаметром Ду 80 мм около 25 м по каналу	50	4,45	2026, 2027	80	Канальная	ППУ	1 823,15
2	001.02.02.005	Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18	Строительство новой тепловой камеры на участке тепловой сети от ТК-9 до ТК-9а	-	-	2026, 2027	-	-	-	1 306,80
3	001.02.02.006	Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18	Строительство нового участка тепловых сетей от новой камеры до МКД 23 линия, д. 8а диаметром Ду 50 мм около 25 м по каналу, установка узла учета	50	2,85	2026, 2027	50	Канальная	ППУ	1 711,63
4	001.02.02.007	Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18	Строительство нового участка тепловых сетей от новой камеры до МКД Бакинский, д. 92 диаметром Ду 76 мм около 180 м по каналу, установка узла учета	360	27,36	2026, 2027	70	Канальная	ППУ	5 444,64
5	001.02.02.008	Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18	Строительство нового участка тепловых сетей по подвальному помещению МКД Бакинский, д. 61 диаметром Ду 100 мм около 65 м по каналу, установка узла учета	130	14,04	2026, 2027	100	Тех.подполье	ППУ	1 499,07
6	001.02.02.009	Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18	Перекладка тепловых сетей от ТК-1в до ТК-2 на Ду 273 мм около 66 м по каналу	132	36,04	2026, 2027	250	Канальная	ППУ	5 460,29
7	001.02.02.010	Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18	Перекладка тепловых сетей от ТК-2 до ТК-9 на Ду 159 мм около 45 м по каналу	90	14,31	2026, 2027	150	Канальная	ППУ	2 042,30
8	001.02.02.011	Котельная (ООО «Система Альфа») ул. 23 Линия, 18	Перекладка тепловых сетей от ТК-9 до новой камеры на Ду 133 мм около 60 м по каналу	120	15,96	2026, 2027	125	Канальная	ППУ	2 312,11
9	Итого									21 599,98

4.3.2. Сценарий 2. Устройство новой БМК, мощностью 1 Гкал/час

Альтернативным техническим решением является строительство новой БМК, мощностью 1 Гкал/час с последующим переводом нагрузок переключаемых потребителей котельной АО «ИСМА».

Ниже представлен результат гидравлического расчета, пьезометрический график до удалённого переключаемого потребителя, а также схема тепловых сетей с учётом переключения.

Источник ID=55744 НИ БМК вместо котельной ИСМА:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	0.637, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	0.599, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.02354, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.01042, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.00067, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00050, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.00293, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	24.709, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	24.649, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.060, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	24.702, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.00758, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.00770, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.04515, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	40.000, м
Давление в обратном трубопроводе	20.000, м
Располагаемый напор	20.000, м
Температура в подающем трубопроводе	95.000, °C
Температура в обратном трубопроводе	69.394, °C

Гидравлический расчет для источника: «НИ БМК вместо котельной ИСМА» проведен до удаленного переключаемого потребителя. Ниже представлены рисунки: путь движения теплоносителя и пьезометрический график до удаленного переключаемого потребителя.

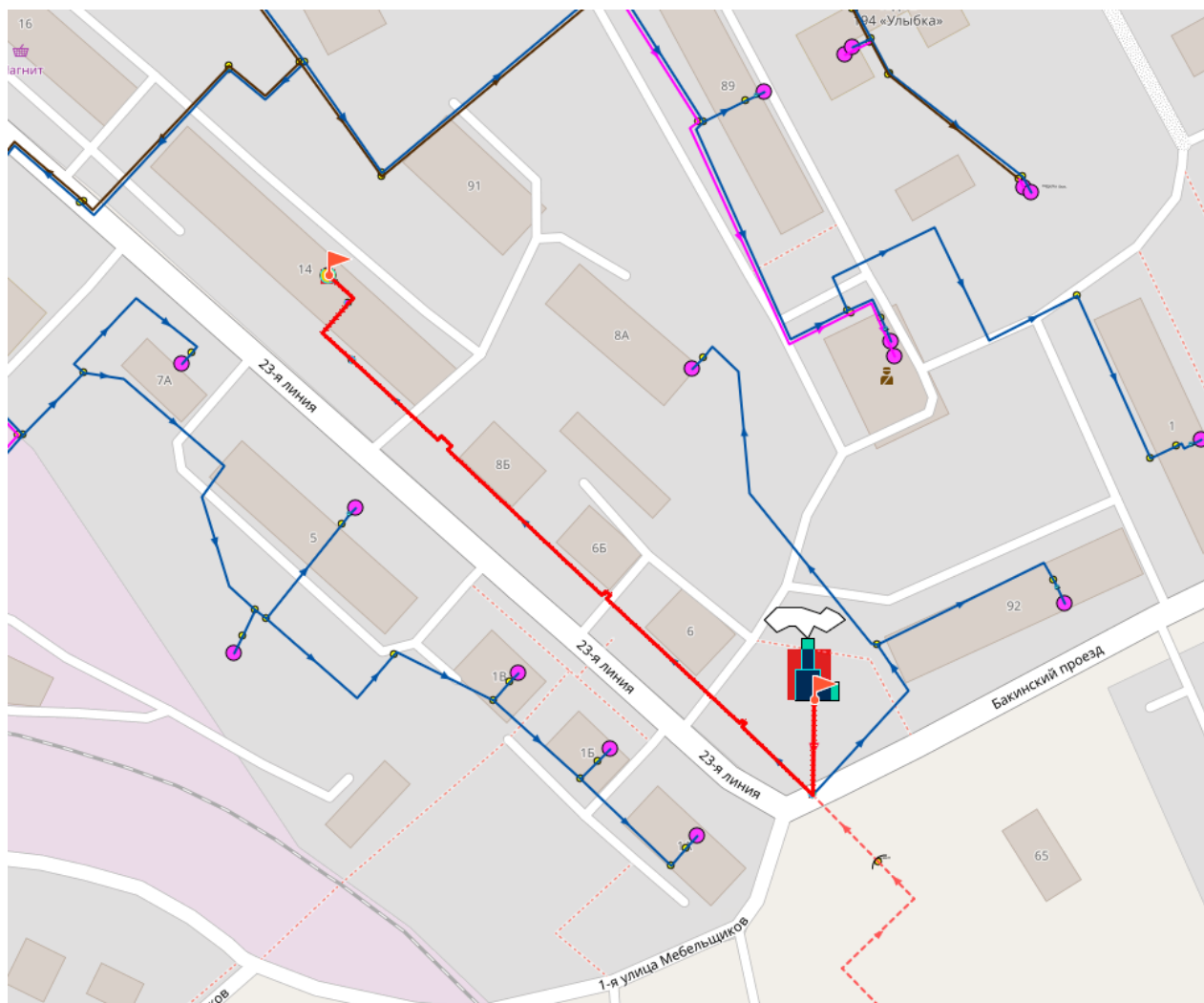


Рис. 4.7. Путь движения теплоносителя от источника: НИ БМК вместо котельной «ИСМА» до переключаемого потребителя.

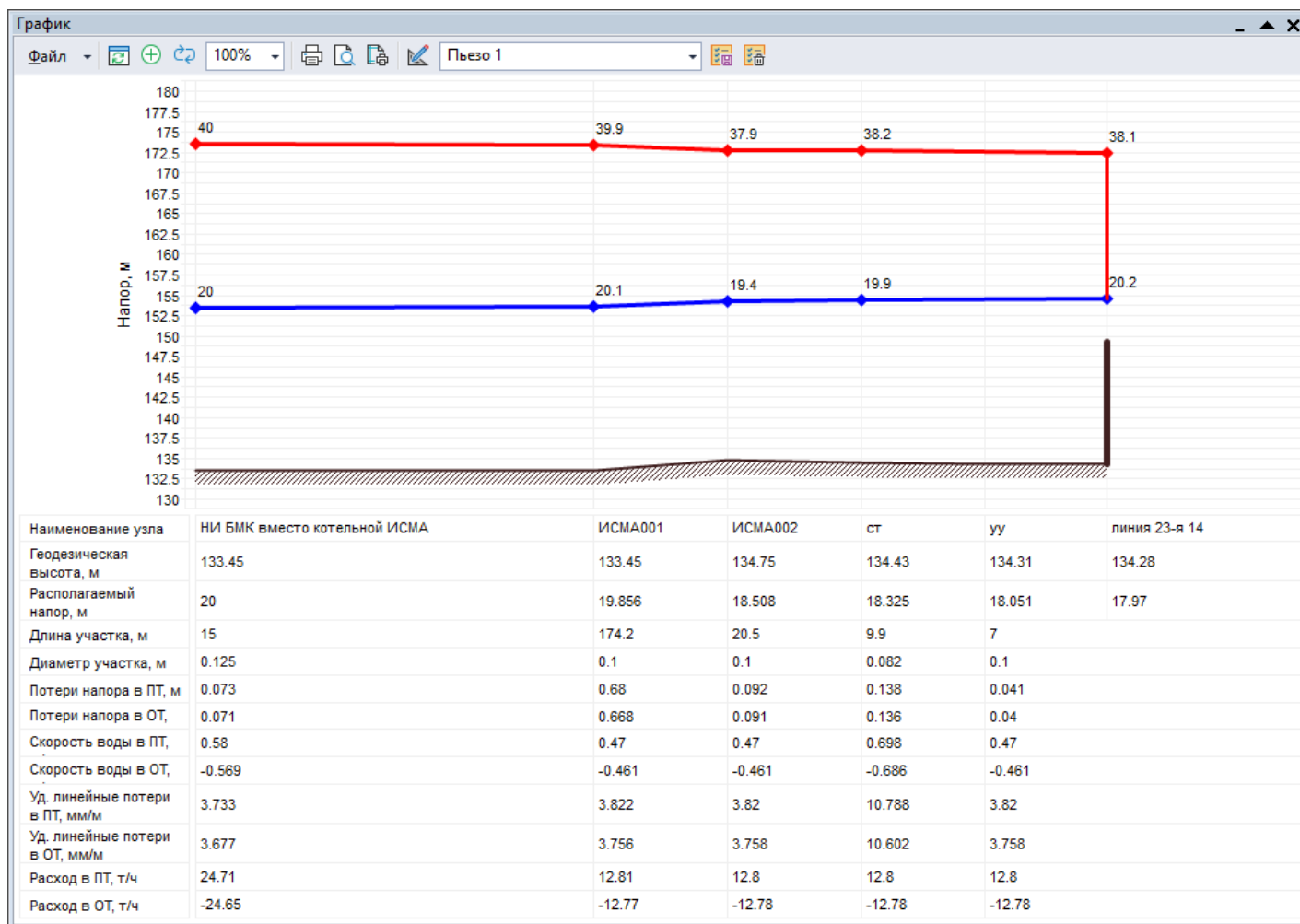


Рис. 4.8. Пьезометрический график от источника: НИ БМК вместо котельной ИСМА до удаленного переключаемого потребителя

Стоимость устройства новой БМК оценивается в 18 101,14 тыс. руб. с учетом НДС.

Стоимость устройства тепловой сети от новой БМК Ду125 и длиной 100 м оценивается в 4 648 тыс. руб.

Общие затраты в прогнозных ценах составляют 22,75 млн. руб. с НДС.

Табл. 4.2. Стоимость реализации сценария №2

№ пп	Наименование мероприятия	Стоимость в прогнозных ценах с учетом НДС, тыс. руб.
1	Стоимость устройства новой БМК оценивается в 18 101,14 тыс. руб. с учетом НДС.	18 101,1
2	Стоимость устройства тепловой сети от новой БМК Ду125 и длиной 100 м оценивается в 4 648 тыс. руб.	4 648,0
3	Итого	22 749,1

4.4. Проект по замещению котельной ООО «Теплоснаб-2010» в СТС №41

Актуализированной схемой теплоснабжения заново рассмотрены два сценария в СТС №41:

- сценарий 1. Строительство новой БМК в зоне действия ООО «Теплоснаб-2010» с устройством подводящей тепловой сети;
- сценарий 2. Перевод нагрузки котельной ООО «Теплоснаб-2010» на котельную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б с реконструкцией указанной котельной в части увеличения располагаемой мощности.

4.4.1. Сценарий 1: строительство новой БМК в зоне действия ООО «Теплоснаб-2010»

Сценарием №1 предлагается устройство новой котельной БМК мощностью 8 Гкал/час с устройством подводящей тепловой сети.

Ниже представлен результат гидравлического расчета, пьезометрический график до удалённого переключаемого потребителя, а также схема тепловых сетей с учётом переключения.

Источник ID=55739 НИ БМК для переключения потребителей ООО "Теплоснаб-2010":

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	6.056, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	5.218, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.148, Гкал/ч
Расход тепла на циркуляцию	0.013, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.38265, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.24830, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.01208, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00931, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.02381, Гкал/ч

Суммарный расход в подающем трубопроводе	245.759, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	245.101, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.658, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	243.530, т/ч
Расход воды на параллельные ступени ТО	2.103, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.13914, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.14128, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.37750, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	60.000, м
Давление в обратном трубопроводе	20.000, м
Располагаемый напор	40.000, м
Температура в подающем трубопроводе	95.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	70.533, °С

Гидравлический расчет для источника: «НИ БМК для переключения потребителей ООО «Теплоснаб-2010» проведен до удаленного переключаемого потребителя. Ниже представлены рисунки: путь движения теплоносителя и пьезометрический график до удаленного переключаемого потребителя.

Табл. 4.3. Предложения по строительству БМК для переключения потребителей ООО «Теплоснаб-2010» с устройством подводящей тепловой сети, тыс. руб. (без НДС)

№ пп	Наименование мероприятия	Год реализации	Стоимость в прогнозных ценах с НДС, тыс. руб.
1	Строительство БМК для переключения потребителей ООО «Теплоснаб-2010» с устройством подводящей тепловой сети	2027-2028	268 800,0

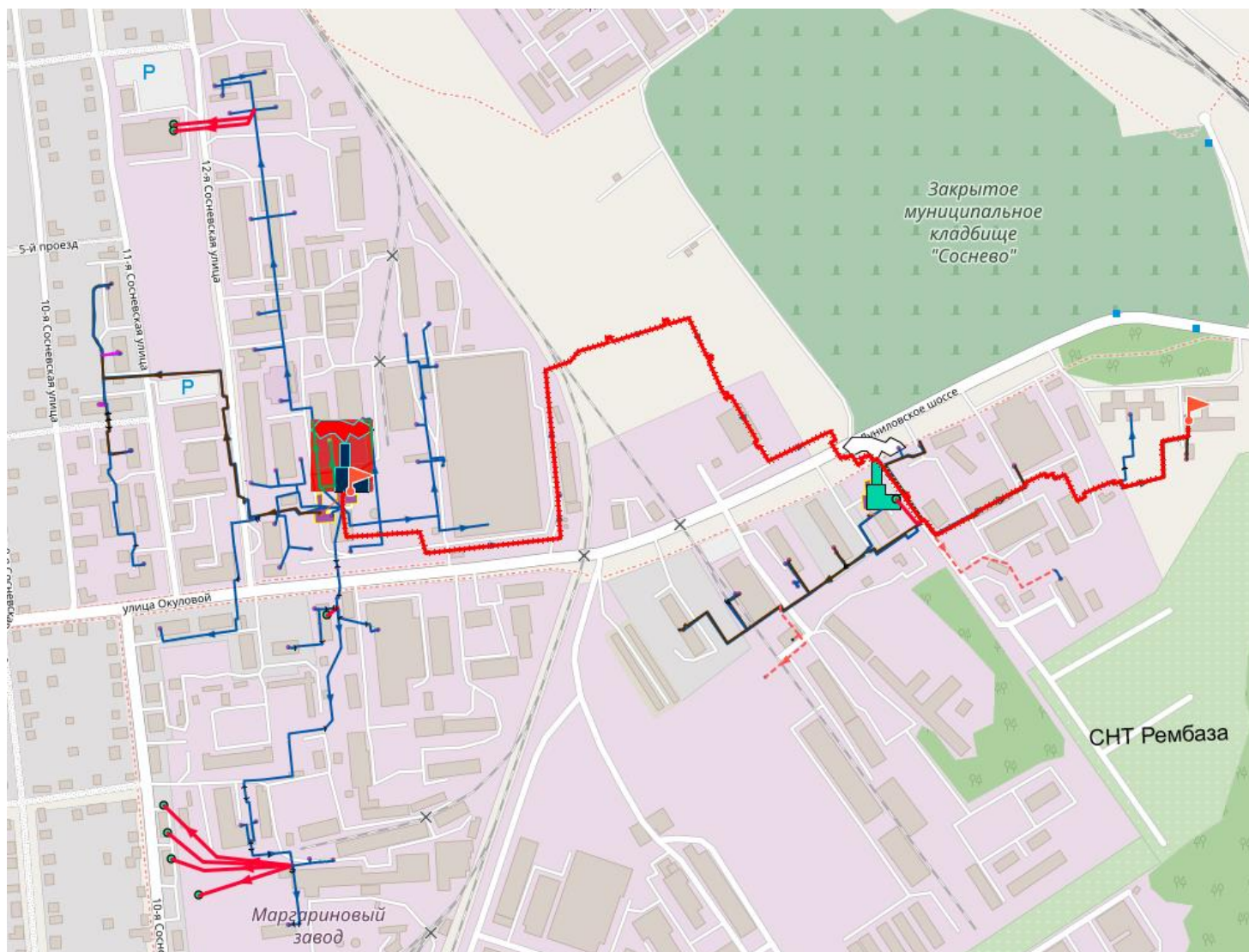


Рис. 4.9. Путь движения теплоносителя от источника: НИ БМК для переключения потребителей ООО "Теплоснаб-2010" до удаленного переключаемого потребителя.

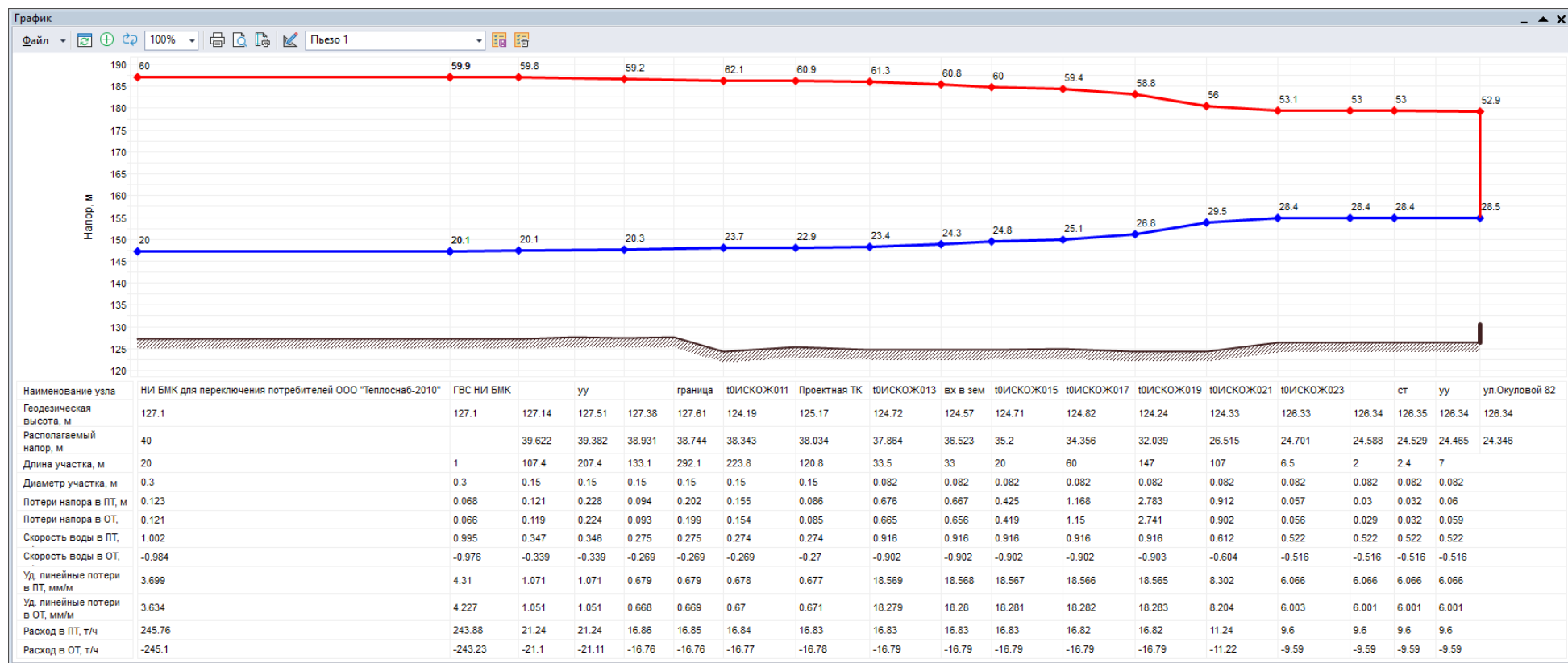


Рис. 4.10. Пьезометрический график от источника: НИ БМК для переключения потребителей ООО "Теплоснаб-2010" до удаленного переключаемого потребителя

4.4.2. Сценарий 2. Перевод нагрузки котельной ООО «Теплоснаб-2010» на котельную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б с реконструкцией указанной котельной в части увеличения располагаемой мощности.

Альтернативным техническим решением является строительство новых и перекладка существующих тепловых сетей для перевода тепловых нагрузок на котельную (ИБХР) ул. Окуловой, 74Б. Кроме того, требуется реконструкция котельной ИБХР) ул. Окуловой, 74Б, находящейся в настоящее время в концессии ПАО «Т Плюс».

Табл. 4.4. Предложение по переводу нагрузки котельной ООО «Теплоснаб-2010» на котельную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б с реконструкцией указанной котельной в части увеличения располагаемой мощности

№ пп	Наименование мероприятия	Год реализации	Стоимость в прогнозных ценах с учетом НДС, тыс. руб.
1	Строительство тепловой сети для обеспечения возможности переключения потребителей ООО «Теплоснаб» на котельную, расположенную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, д. 74Б	2026	64 397,6
2	Реконструкция тепловой сети с перекладкой участков тепловых сетей от Котельной ул. Окуловой, 74Б до ТП, от ТП до ТК-4, от ТК-4 до ТКИБХР002, от ТК-4 до ул. Окуловой, 74Г, от ТК-3 до ТК-6, от ТК-6 до ул. Окуловой, 74В	2026-2027	36 690,1
3	Реконструкция тепловой сети с демонтажом участков от ТК-5 до складское хозяйство, от ТП до ТК-7, от ТК-7 до ТК-8, от ТК-7 до складское хозяйство, от ТК-8 до адм. здания	2026-2027	4302,0
4	Реконструкция котельной по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б	2026-2027	163 342,0
5	Итого	2025-2027	278 731,7

Ниже представлен результат гидравлического расчета, пьезометрический график до удалённого переключаемого потребителя, а также схема тепловых сетей с учётом переключения.

Источник ID=6352 Котельная (ИБХР) ул. Окуловой, 74Б:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	7.597, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	6.216, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.361, Гкал/ч
Расход тепла на циркуляцию	0.081, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.52556, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.34077, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.02447, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.01847, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплопотребления	0.02989, Гкал/ч

Суммарный расход в подающем трубопроводе	264.635, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	263.591, т/ч
Суммарный расход на подпитку	1.044, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	253.768, т/ч
Расход воды на параллельные ступени ТО	10.596, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.28214, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.28700, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплопотребления	0.47500, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	37.000, м
Давление в обратном трубопроводе	12.000, м
Располагаемый напор	25.000, м
Температура в подающем трубопроводе	95.000,°C
Температура в обратном трубопроводе	66.537,°C

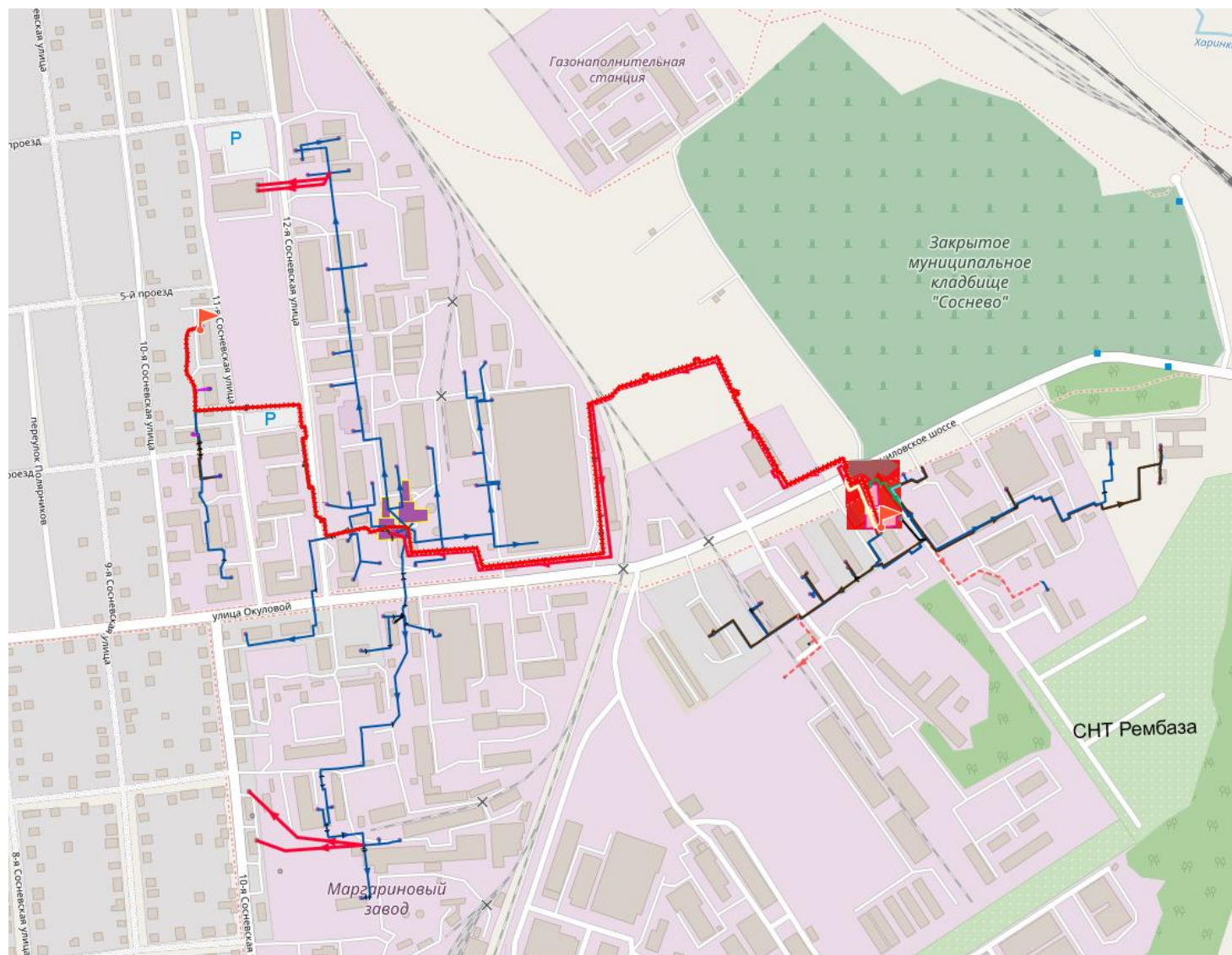


Рис. 4.11. Путь движения теплоносителя от источника: Котельная (ИБХР) ул. Окуловой, 74Б до переключаемого потребителя.

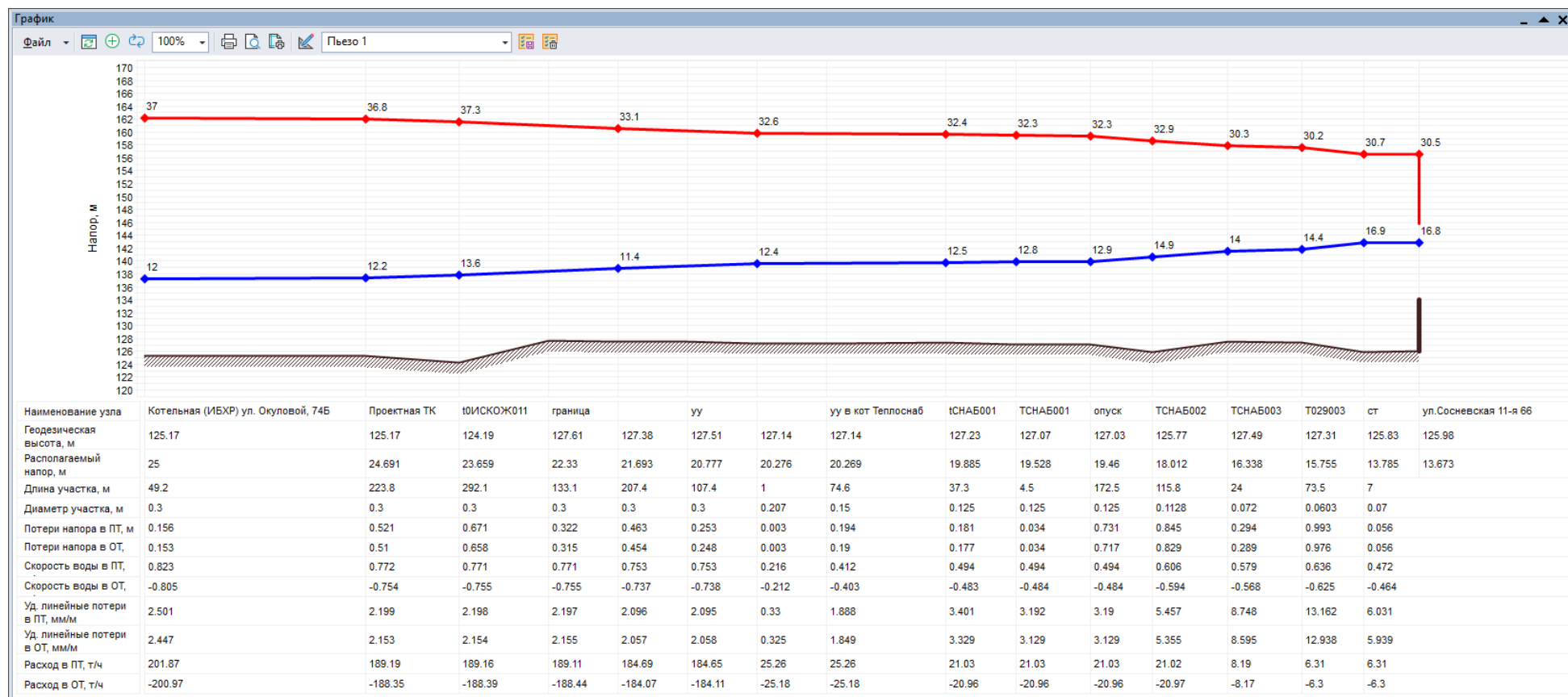


Рис. 4.12. Пьезометрический график от источника: Котельная (ИБХР) ул. Окуловой, 74Б до удаленного переключаемого потребителя.

4.5. Проект по замещению котельной ООО «ИЭК-1» в СТС №31

Актуализированной на 2026 год схемой теплоснабжения города Иваново рассмотрено три сценария развития системы теплоснабжения № 31:

- сценарий 1. Устройство новой БМК в зоне действия котельной ООО «ИЭК-1» с устройством подводящей тепловой сети;
- сценарий 2. Строительство тепловой сети через ул. Кузнецова для перевода тепловых нагрузок на котельную (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8. Однако, необходимо отметить, что Котельная (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8 является сезонной, в связи с этим данный сценарий возможен к реализации при переводе МКД по улице Кузнецова, 97А на автономный источник теплоснабжения, посредством установки бойлера ГВС для нужд дома.
- сценарий 3. Продажа котельной сторонней теплоснабжающей организации с процедурой, предусмотренной ч.6 ст.21 и ч.7. ст.23.12 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

4.5.1. Сценарий 1. Устройство новой БМК в зоне действия котельной ООО «ИЭК-1»

Сценарием №1 предусматривается строительство новой БМК мощностью 2,58 Гкал/час с устройством подводящей тепловой сети в зоне действия выводимой котельной ООО «ИЭК-1».

Стоимость такого решения оценивается в 47,54 млн. руб. с НДС.

Табл. 4.5. Предложение по строительству нового источника тепловой энергии для увеличения надежности и эффективности функционирования отдельных систем теплоснабжения, тыс. руб. (с НДС)

№ п/п	Наименование мероприятия	Год реализации	Стоимость в прогнозных ценах с НДС, тыс. руб.
1	Строительство БМК для подключения абонентов от ИЭК-1	2027	42 043
2	Строительство тепловой сети для подключения потребителей	2027	5 999
3	Итого		47 542

Ниже представлен результат гидравлического расчета, пьезометрический график до удалённого переключаемого потребителя, а также схема тепловых сетей с учётом переключения.

Источник ID=55161 НИ БМК (вместо ИЭК-1):

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	2.094, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	1.581, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.466, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.02525, Гкал/ч

Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.01653, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.00059, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00042, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплопотребления	0.00440, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	69.961, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	69.879, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.082, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	69.944, т/ч
Расход воды на параллельные ступени ТО	0.013, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.00689, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.00701, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплопотребления	0.06826, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	40.000, м
Давление в обратном трубопроводе	20.000, м
Располагаемый напор	20.000, м
Температура в подающем трубопроводе	95.000, °C
Температура в обратном трубопроводе	65.138, °C.

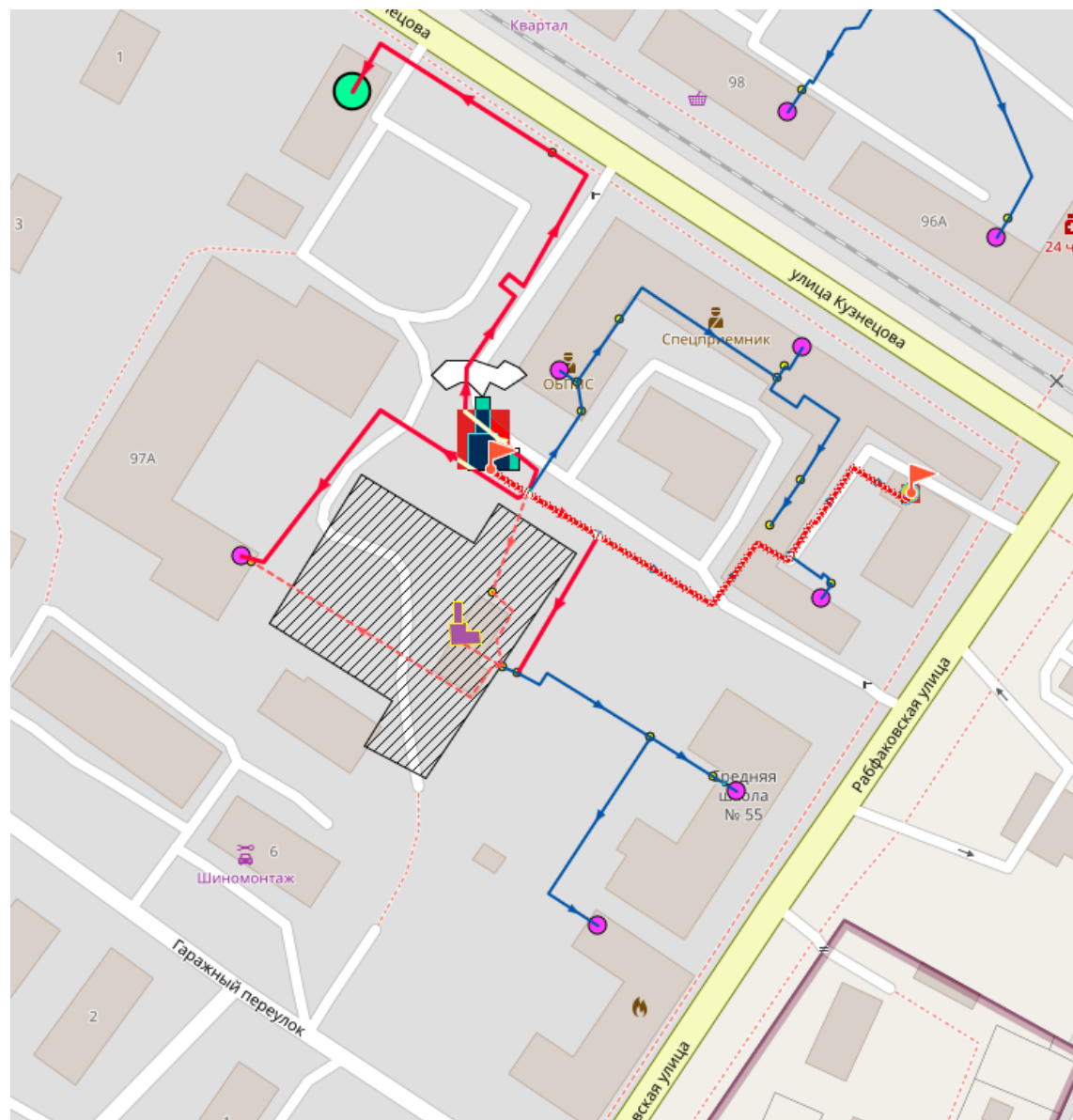


Рис. 4.13. Путь движения теплоносителя от источника: НИ БМК (вместо ИЭК-1) до переключаемого потребителя.

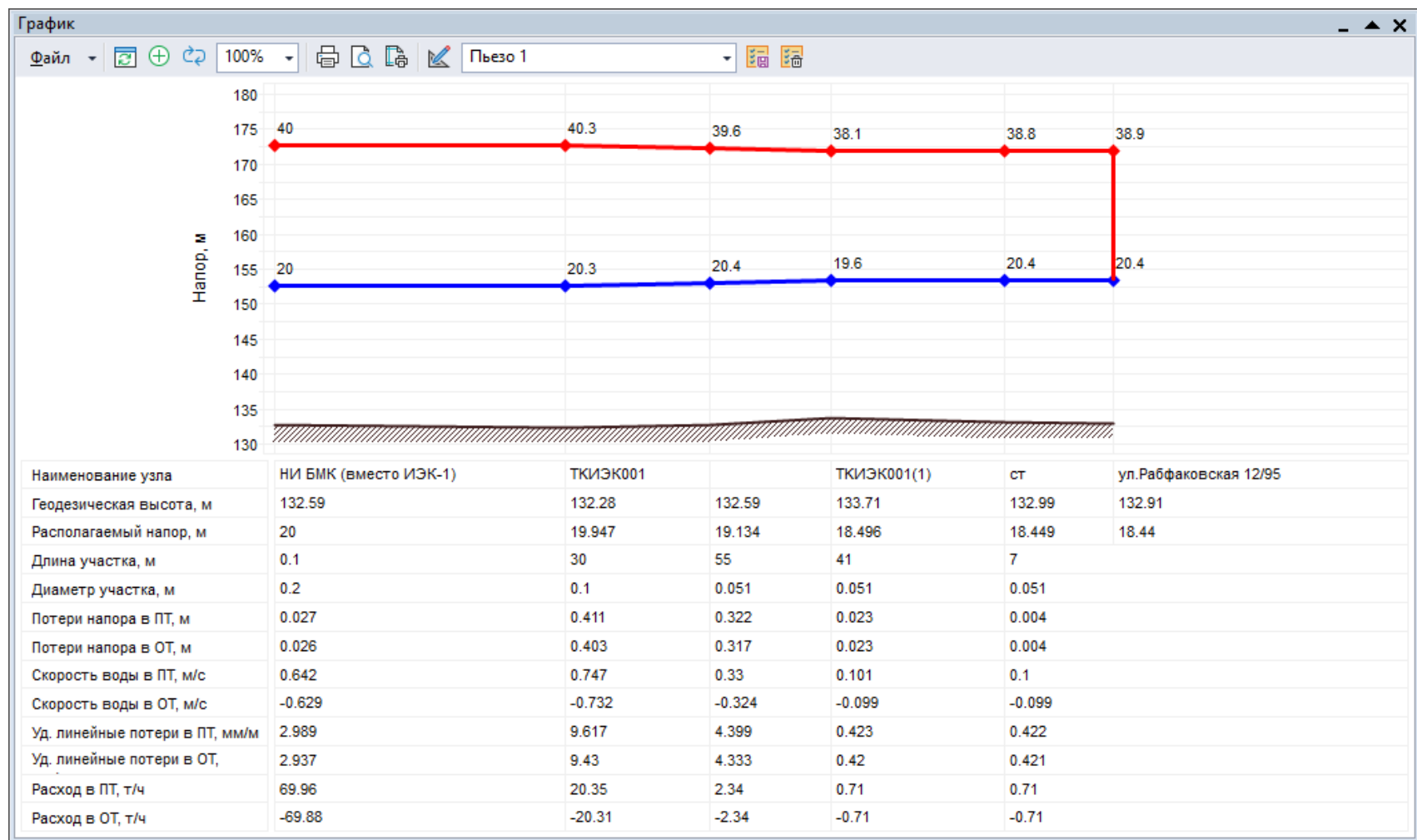


Рис. 4.14 Пьезометрический график от источника: НИ БМК (вместо ИЭК-1) до удаленного переключаемого потребителя.

4.5.2. Сценарий 2. Строительство тепловой сети через ул. Кузнецова для перевода тепловых нагрузок на котельную (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8.

Альтернативным техническим решением является строительство тепловой сети через ул. Кузнецова для перевода тепловых нагрузок на котельную (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8.

Однако, необходимо отметить, что Котельная (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8 является сезонной, в связи с этим данный сценарий возможен к реализации при переводе МКД по улице Кузнецова, 97А на автономный источник теплоснабжения, посредством установки бойлера ГВС для нужд дома.

Табл. 4.6 Оценка затрат в перевод нагрузок СТС 31 на котельную ООО «Альянс-Профи»

№ пп	Наименование мероприятия	Год реализации	Стоимость в прогнозных ценах с учетом НДС, тыс. руб.
1	Строительство тепловой сети от КИП120 до ТКИЭК001 от котельной ООО «Альянс-Профи», Ду125, длина 200 м	2026-2027	44 898,4
2	Устройство у потребителя Кузнецова, 97А котла наружного размещения для нужд ГВС	2026-2027	12 722,3
3	Итого		57 620,7

Ниже представлен результат гидравлического расчета, пьезометрический график до удалённого переключаемого потребителя, а также схема тепловых сетей с учётом переключения.

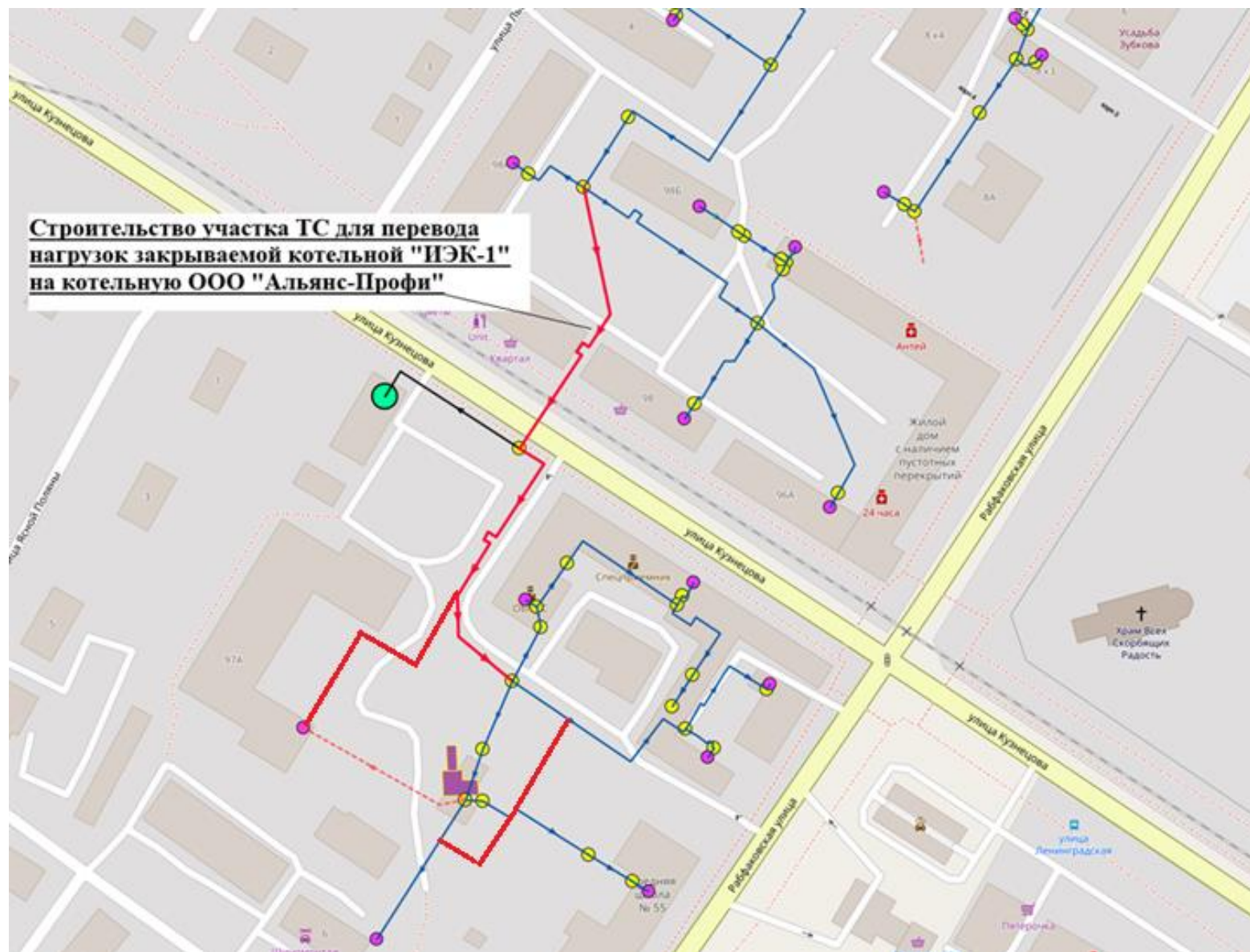


Рис. 4.15. Схема места расположения предлагаемого строительства участка тепловой сети для переключения потребителей закрываемой котельной ООО «ИЭК-1» по пер. Гаражный, 4 на котельную ООО «Альянс-Профи» ул. Поляковой, 8.

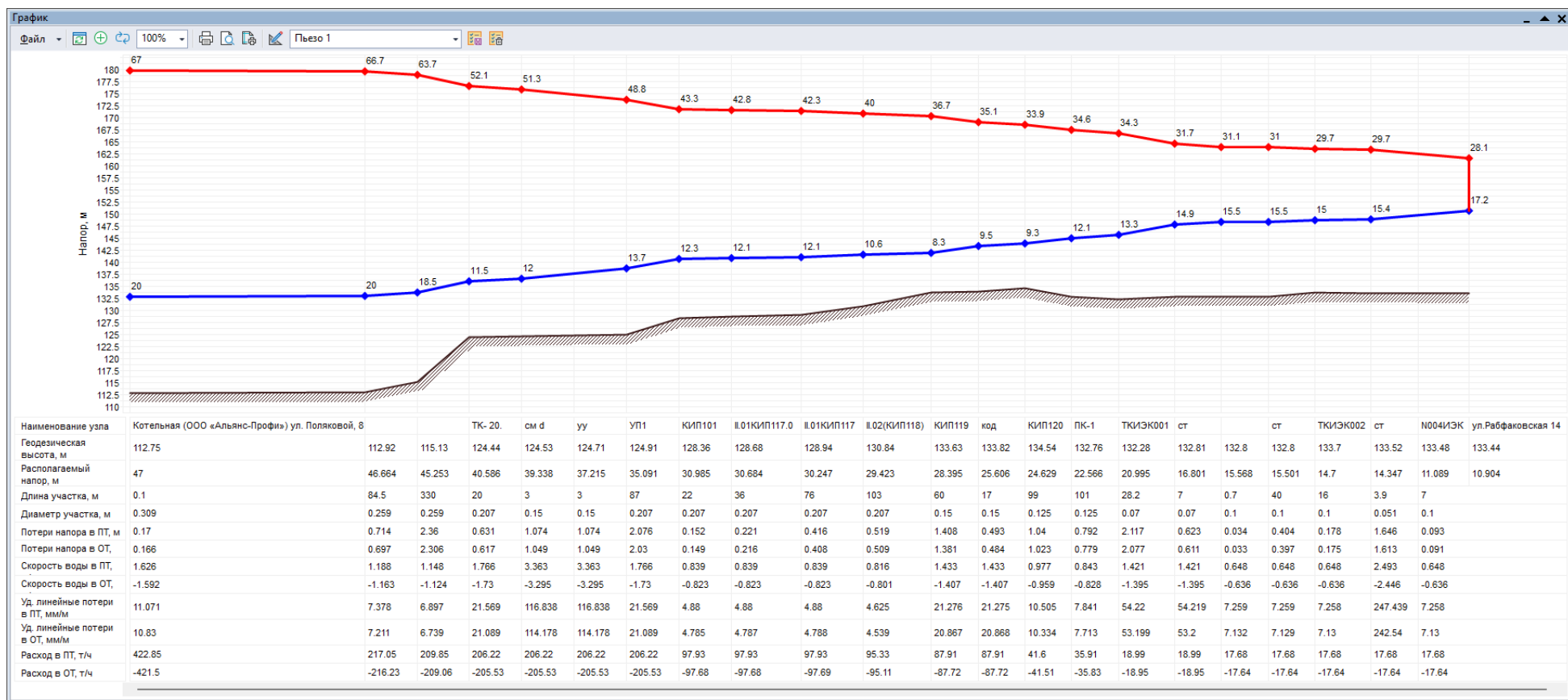


Рис. 4.16. Пьезометрический график от источника: Котельная (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8 до удаленного переключаемого потребителя.

4.5.3. Сценарий 3. Продажа выводимой котельной сторонней теплоснабжающей организации или муниципальному образованию

Согласно ч.6 ст.21 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» в случае уведомления органа местного самоуправления собственниками или иными законными владельцами источников тепловой энергии, тепловых сетей об их намерении прекратить эксплуатацию указанных объектов, а также в случае получения обращения от единой теплоснабжающей организации в порядке, предусмотренном частью 7 статьи 23.12 настоящего Федерального закона, этот орган вправе потребовать от их собственников или иных законных владельцев выставить указанные объекты на торги в форме аукциона или конкурса и при отсутствии иных лиц, заинтересованных в приобретении указанных объектов, вправе осуществить их выкуп по рыночной стоимости, определенной оценщиком, в целях сохранения системы жизнеобеспечения населения, проживающего на территории соответствующего муниципального образования. Собственники или иные законные владельцы источников тепловой энергии, тепловых сетей вправе продать муниципальному образованию указанные объекты по цене, которая ниже определенной оценщиком рыночной стоимости, или передать их безвозмездно. В случае приобретения муниципальным образованием источника тепловой энергии, тепловых сетей оно несет ответственность за их эксплуатацию.

Таким образом, сценарием №3 предлагается вариант выкупа выводимой котельной, в случае, если реализация прочих сценариев будет затруднена или невозможна, например, в связи с отсутствием земельного участка для строительства котельной и/или прокладке тепловых сетей.

4.6. Проект по замещению котельной ОАО «Ивановоглавснаб» в СТС №50

Актуализированной на 2026 год схемой теплоснабжения города Иваново рассмотрено два сценария развития системы теплоснабжения № 50:

- сценарий 1. Устройство котлов наружного размещения для единственного стороннего потребителя в зоне действия котельной ОАО «Ивановоглавснаб»;
- сценарий 2. Переключение нагрузки на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго по ул. Нарвская, 2.

4.6.1. Сценарий 1. Устройство котлов наружного размещения для единственного стороннего потребителя в зоне действия котельной ОАО «Ивановоглавснаб»

Схемой теплоснабжения рассмотрен сценарий перевода тепловой нагрузки жилой зоны с закрываемой котельной ОАО «Ивановоглавснаб» по ул. Суздальская, 16А. При рассмотрении данного переключения необходимо отметить, что жилой зоной

(переводимой нагрузкой) является 1 дом по адресу ул. Суздальская, 16 с нагрузкой 0,0370 Гкал/час.

Предлагаемым техническим решением является строительство котла наружного размещения (КНР) с последующим переключением потребителя на него.

Табл. 4.7 Оценка стоимости устройства КНР для единственного стороннего потребителя выводимой из эксплуатации котельной ОАО «Ивановоглавснаб»

№ п/п	Наименование мероприятия	Год реализации	Стоимость в прогнозных ценах с НДС, тыс. руб.
1	Устройство КНР для абонентов по адресу ул. Суздальская, 16 от источника ОАО «Ивановоглавснаб»	2027	6 817,2

Кроме того, требуется согласование со схемой водоснабжения с целью подключения дома к централизованной системе водоснабжения.

4.6.2. Сценарий 2. Переключение нагрузки на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго по ул. Нарвская, 2

Альтернативным техническим решением является строительство тепловой сети, длиной примерно, $l=340$ тр.м и диаметром $d=50$ мм вдоль ул. Нарвская пересекая ул. Суздальская для перевода тепловой нагрузки на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго по ул. Нарвская, 2, располагаемая мощность которой 0,276 Гкал/ч при присоединенной договорной нагрузке 0,040 Гкал/ч.

Табл. 4.8 Предложение по переключению нагрузки ОАО «Ивановоглавснаб» на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго

№ п/п	Наименование мероприятия	Год реализации	Стоимость в прогнозных ценах с НДС, тыс. руб
1	Строительство тепловой сети для переключения потребителя закрываемой котельной ОАО «Ивановоглавснаб» на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье»	2027	12 279,152

Ввиду удаленности иных источников теплоснабжения МО г. Иваново другие сценарии перевода нагрузки закрываемой котельной в настоящей схеме не рассматриваются.

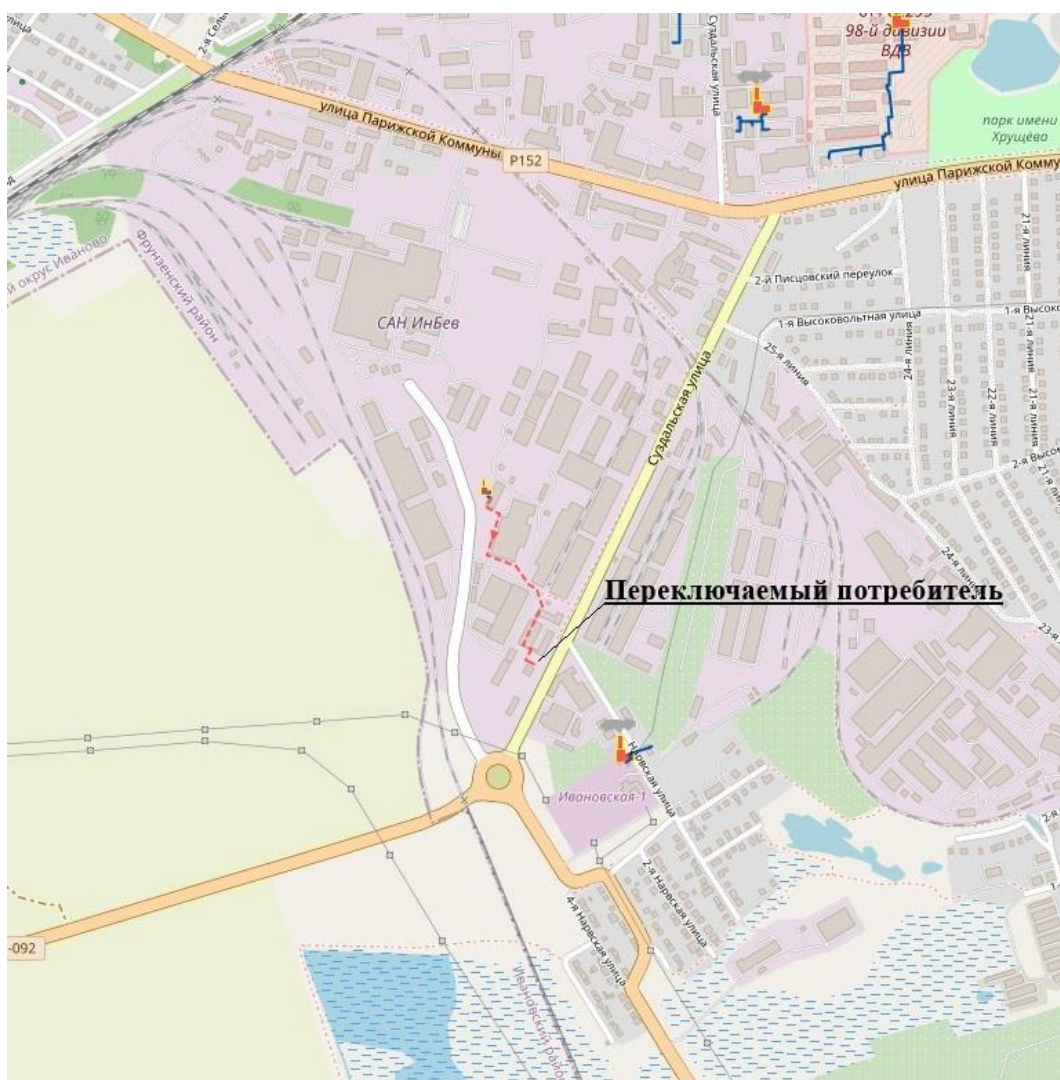


Рис. 4.17 Карта расположения закрываемой котельной ОАО «Ивановоглавснаб» по ул. Суздальская, 16А и переключаемого потребителя.

Ниже представлен результат гидравлического расчета, пьезометрический график до удалённого переключаемого потребителя, а также схема тепловых сетей с учётом переключения.

Источник ID=949 Котельная (ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго) ул. Нарвская, 2:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	0.115, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	0.090, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.01639, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.00785, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.00017, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00015, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.00049, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	12.327, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	12.317, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.010, т/ч

Суммарный расход на систему отопления	12.326, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.00203, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.00204, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплопотребления	0.00629, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	35.000, м
Давление в обратном трубопроводе	15.000, м
Располагаемый напор	20.000, м
Температура в подающем трубопроводе	95.000,°C
Температура в обратном трубопроводе	85.764,°C

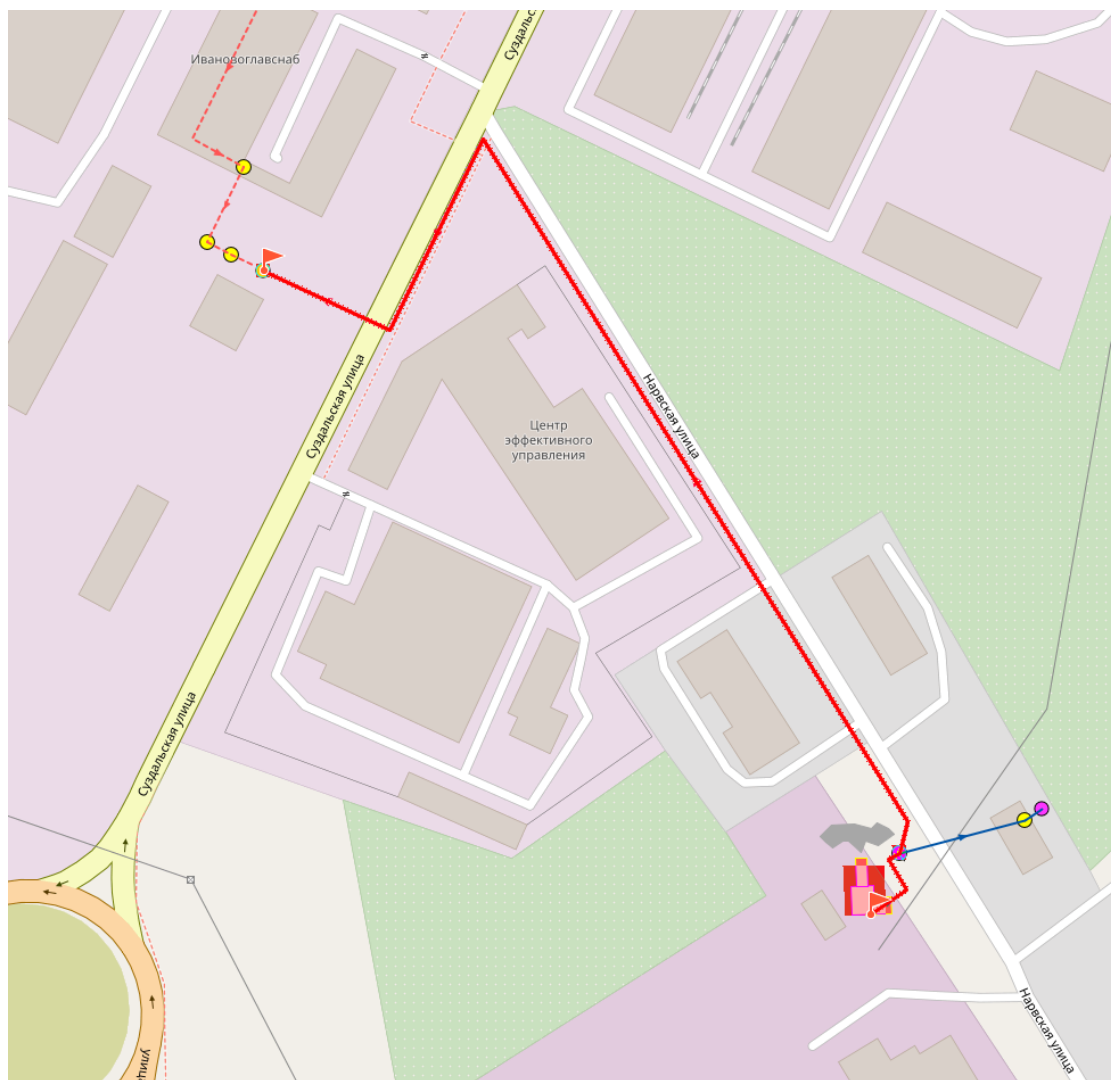


Рис. 4.18 Путь движения теплоносителя от источника: Котельная (ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал ИвЭнерго) ул. Нарвская, 2 до переключаемого потребителя.

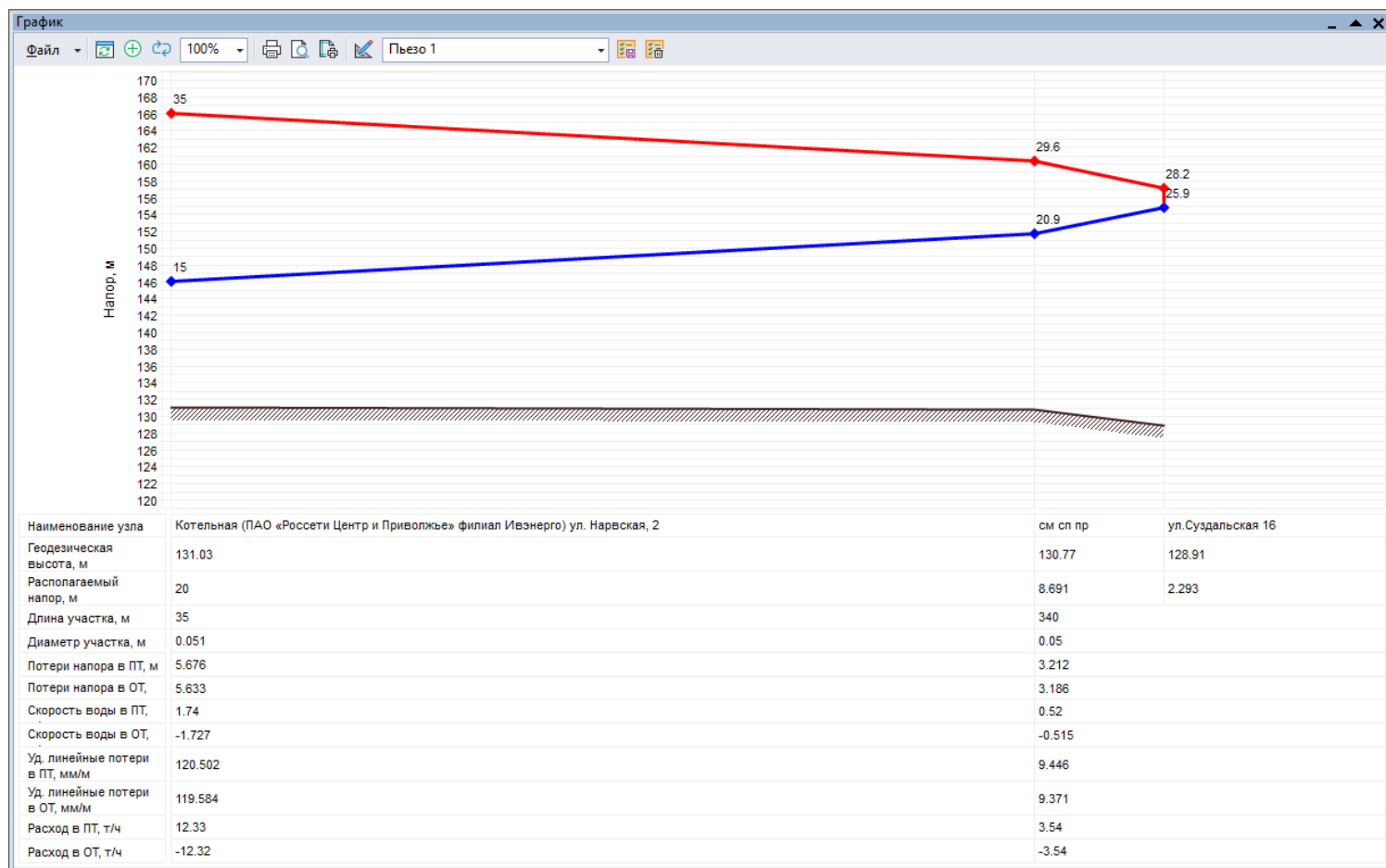


Рис. 4.19. Пьезометрический график от источника: Котельная (ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго) ул. Нарвская, 2 до удаленного переключаемого потребителя.

5. Обоснование выбора приоритетных вариантов перспективного развития систем теплоснабжения МО г. Иваново

5.1. Проект по замещению ИвТЭЦ-2 водогрейной котельной

В настоящее время проект по замещению Ивановской ТЭЦ-2 реализуется в соответствии с выбранным сценарием – устройством новой водогрейной котельной на территории ИвТЭЦ-2 на полную расчетную нагрузку существующей зоны ИвТЭЦ-2 с учетом нагрузки перспективной застройки.

Изменение в сценарии приведет к утрате вложенных инвестиций и существенному удорожанию проекта, поэтому в дальнейшем реализация выбранного сценария представляется безальтернативной.

Реализация сценария – до 2028 года включительно.

5.2. Проект по замещению котельной № 42 ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России в СТС №39

Данный проект также находится на завершающей стадии реализации в соответствии с выбранным ранее сценарием - переключение тепловой нагрузки потребителей № 42 (ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России) на новую БМК мощностью 3,0 Гкал/ч.

Мероприятие включено в инвестиционную программу ПАО «Т Плюс». Ввиду удалённости данной жилой зоны от иных источников тепловой энергии (ближайший потенциальный источник котельная № 46 (АО «ИвГТЭ») ул. Красных зорь, 50, расстояние до которого, примерно, 3 км в двухтрубном исчислении, как показано на рисунке ниже), отсутствуют другие, экономически обоснованные, сценарии переключения данной тепловой нагрузки.

Кроме того, изменение в сценарии приведет к утрате вложенных инвестиций и существенному удорожанию проекта, поэтому в дальнейшем реализация выбранного сценария представляется безальтернативной.

Реализация сценария – 2025 год.

5.3. Проект по замещению котельной АО «ИСМА» в СТС №23

В актуализированной на 2026 год схеме теплоснабжения города Иваново предложены решения по замещению котельной АО «ИСМА».

- сценарий 1: переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ООО «Система Альфа»;
- сценарий 2: устройство новой БМК, мощностью 1 Гкал/час.

Как показали расчеты, оба рассмотренных сценария являются технически осуществимыми.

При этом анализ прогнозных капитальных затрат (CAPEX проектов) показал:

- реализация сценария №1- Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ООО «Система Альфа» - оценивается в 21,6 млн. руб.
- реализация сценария №2- Устройство новой БМК, мощностью 1 Гкал/час - оценивается в 22,75 млн. руб.

По результатам оценки прогнозных затрат предлагается к реализации сценарий №1 - Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ООО «Система Альфа».

Переключение нагрузки предусматривается в межотопительный период 2027 года.

5.4. Проект по замещению котельной ООО «Теплоснаб-2010» в СТС №41

Актуализированной схемой теплоснабжения заново рассмотрены два сценария в СТС №41:

- сценарий 1. Строительство новой БМК в зоне действия ООО «Теплоснаб-2010»;
- сценарий 2. Перевод нагрузки котельной ООО «Теплоснаб-2010» на котельную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б с реконструкцией указанной котельной в части увеличения располагаемой мощности.

Как показали расчеты, оба рассмотренных сценария являются технически осуществимыми.

При этом анализ прогнозных капитальных затрат (CAPEX проектов) показал:

- реализация сценария №1- Строительство новой БМК в зоне действия ООО «Теплоснаб-2010» с устройством подводящей тепловой сети - оценивается в 268,8 млн. руб.
- реализация сценария №2- Перевод нагрузки котельной ООО «Теплоснаб-2010» на котельную по адресу г. Иваново, ул. Окуловой, 74Б с реконструкцией указанной котельной в части увеличения располагаемой мощности - оценивается в 278,7 млн. руб.

По результатам оценки прогнозных затрат предлагается к реализации сценарий №1 - Строительство новой БМК в зоне действия ООО «Теплоснаб-2010».

Переключение нагрузки предусматривается в межотопительный период 2027 года.

5.5. Проект по замещению котельной ООО «ИЭК-1» в СТС №31

Актуализированной на 2026 год схемой теплоснабжения города Иваново рассмотрено три сценария развития системы теплоснабжения № 31:

- сценарий 1. Устройство новой БМК в зоне действия котельной ООО «ИЭК-1» с устройством подводящей тепловой сети;
- сценарий 2. Строительство тепловой сети через ул. Кузнецова для перевода тепловых нагрузок на котельную (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8. Однако, необходимо отметить, что Котельная (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8 является сезонной, в связи с этим данный сценарий возможен к реализации при переводе МКД по улице Кузнецова, 97А на автономный источник теплоснабжения, посредством установки бойлера ГВС для нужд дома.
- сценарий 3. Продажа котельной сторонней теплоснабжающей организации с процедурой, предусмотренной ч.6 ст.21 и ч.7. ст.23.12 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

Как показали расчеты, оба рассмотренных сценария являются технически осуществимыми.

При этом анализ прогнозных капитальных затрат (CAPEX проектов) показал:

- реализация сценария №1- Устройство новой БМК в зоне действия котельной ООО «ИЭК-1» - оценивается в 47,5 млн. руб.
- реализация сценария №2- Строительство тепловой сети через ул. Кузнецова для перевода тепловых нагрузок на котельную (ООО «Альянс-Профи») ул. Поляковой, 8- оценивается в 57,6 млн. руб.

Оценка целесообразности реализации сценария №3 возможна только после рыночной оценки стоимости котельной, а также в случае необходимости такой реализации в связи с организационной неосуществимостью первого сценария (отсутствием земельного участка).

По результатам оценки прогнозных затрат предлагается к реализации сценарий №1 - Устройство новой БМК в зоне действия котельной ООО «ИЭК-1».

Переключение нагрузки предусматривается в межотопительный период 2027 года, но не позднее 23.09.2027.

5.6. Проект по замещению котельной ОАО «Ивановоглавснаб» в СТС №50

Актуализированной на 2026 год схемой теплоснабжения города Иваново рассмотрено два сценария развития системы теплоснабжения № 50:

- сценарий 1. Устройство котлов наружного размещения для единственного стороннего потребителя в зоне действия котельной ОАО «Ивановоглавснаб»;
- сценарий 2. Переключение нагрузки на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго по ул. Нарвская, 2.

При этом анализ прогнозных капитальных затрат (CAPEX проектов) показал:

- реализация сценария №1- Устройство котлов наружного размещения для единственного стороннего потребителя в зоне действия котельной ОАО «Ивановоглавснаб» - оценивается в 6,8 млн. руб.
- реализация сценария №2- Переключение нагрузки на котельную ПАО «Россети Центр и Приволжье» филиал Ивэнерго по ул. Нарвская, 2 - оценивается в 12,3 млн. руб.

По результатам оценки прогнозных затрат предлагается к реализации сценарий №1 - Устройство котлов наружного размещения для единственного стороннего потребителя в зоне действия котельной ОАО «Ивановоглавснаб».

Необходимо отметить, что в настоящее время у потребителя отсутствует источник водоснабжения, для осуществления устройства котлов требуется строительство скважины или подведение централизованного теплоснабжения и, соответственно, согласование данного решения со схемой водоснабжения города Иваново.

6. Решение по устранению жалоб на теплоснабжение и ГВС

6.1. Решение по оптимизации горячего водоснабжения объекта Детский сад №19

Детский сад №19 – подключен по ГВС только по прямому (без обратного) трубопроводу, длина составляет 420 м, на данном участке больше нет потребителей, в следствии этого, при низких температурах наружного воздуха, во время выходных дней, водоразбор отсутствует, появляется высокий риск замерзания трубопровода.

Схемой теплоснабжения предлагается к реализации 3 сценария решения проблемы с теплоснабжением объекта.

Сценарий 1. Прокладка обратного трубопровода ГВС (в существующем канале - 420 м), ориентировочные затраты составляют 6 454 тыс. руб. Рассматриваемый участок проходит под железной дорогой, что сильно усложняет его обслуживание.

Сценарий 2. Строительство модульной котельной в непосредственной близости к д/с №19, ориентировочные затраты составляют 16 млн. руб.

Сценарий 3. Установка накопительного бойлера косвенного нагрева с ТЭНом на нужды ГВС в тепловом узле потребителя. Ориентировочные затраты 2,0 млн. руб.

На рисунке ниже представлено ориентировочное месторасположение предлагаемой к строительству БМК, а также можно увидеть коридор прохождения рассматриваемого участка.

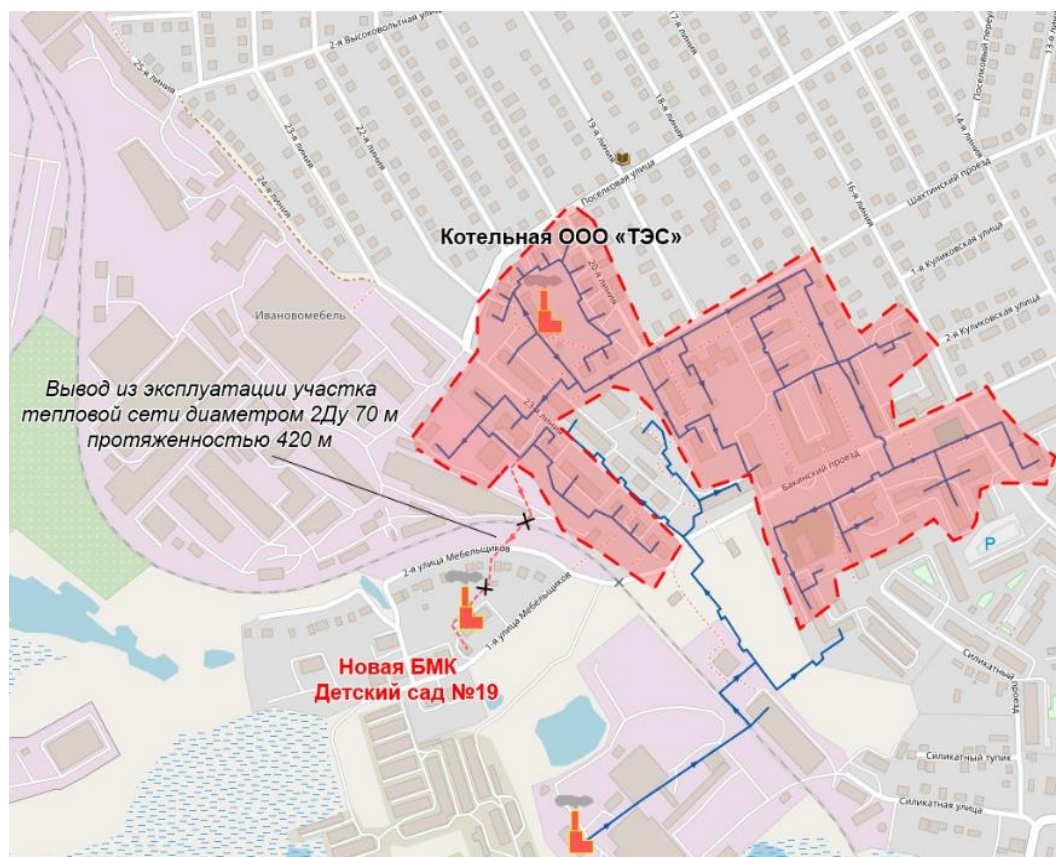


Рис. 6.1. Решение по оптимизации теплоснабжения объекта Детский сад №19

Сценарий 3 предполагает установку бойлера косвенного нагрева холодной воды от системы отопления. Данный бойлер должен иметь также ТЭН для обеспечения ГВС летом.

Сценарий просчитан исходя из нормативов потребления горячей воды, установленных СНиП 2.04.01-85 и проектной мощности детского сада (128 воспитанников). Исходя из вышеуказанных параметров достаточно установки бойлера 1500 литров.

При этом, выводится сеть ГВС и исключаются потери и эксплуатационные затраты на ее обслуживание (порядка 350-400 тыс. руб. в год). Также необходимо отметить, что строительство обратной тепловой сети приведет к росту потерь тепловой энергии и эксплуатационных затрат (200-250 тыс. руб. в год)

В качестве наиболее экономически обоснованного решения принято решения по сценарию №3 - устройство бойлера у потребителя д/с №19.