

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Глава администрации

города Нижний Новгород



2015г.

Министр строительства, ЖКХ и ТЭК

Нижегородской области



2015г.

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА ОАО "ТЕПЛОЭНЕРГО" на 2014 - 2018 гг.

Генеральный директор ОАО "Теплоэнерго"



В.Н. Колушов

г. Нижний Новгород, 2015

ОПИСЬ ДОКУМЕНТОВ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ОАО "ТЕПЛОЭНЕРГО" на 2014-2018гг.
(корректировка по состоянию на ноябрь 2015 года)

Наименование документа	Месторасположение	
	Том	Стр.
Том I Пояснительная записка	1	1 - 98
Паспорт инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг.	1	4
Мероприятия инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг. по подготовке проектной документации, строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов системы централизованного теплоснабжения	1	5 - 12
Краткое описание мероприятий инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 -- 2018 гг.	1	13 - 94
Раздел I Мероприятия в целях обеспечения надежности работы, повышения качества оказываемых услуг	1	13 - 93
Раздел II Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей	1	94
График выполнения мероприятий инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго"	1	95
Финансовый план ОАО "Теплоэнерго" на период реализации инвестиционной программы	1	95
Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО "Теплоэнерго"	1	95
Отчет о реализации инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" за 2014г.	1	95
Соглашение об ограничении роста платы граждан за коммунальные услуги	1	95
Лист согласования инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 – 2018 гг.	1	96
Должностные лица, ответственные за разработку инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014-2018гг.	1	97
Перечень нормативной документации, используемой для формирования Инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго"	1	98
Том II Форматы представления данных	2	1 - 201
Том II Приложение 2 "Основные характеристики инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг."	2	2-17
Том II Приложение 2.1 "Основные характеристики инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг." (дополнительно к Тому II Приложение 2, п.10-расшифровка)	2	18-19
Том II Приложение 3 "Технические характеристики объектов инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг."	2	20-39
Том II Приложение 3.1 "Технические характеристики объектов инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг." (дополнительно к Тому II Приложение 3, п.10-расшифровка)	2	40-41
Том II Приложение 4 "Стоимость основных этапов работ инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг."	2	42-60
Том II Приложение 4.1 "Стоимость основных этапов работ инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг." (дополнительно к Тому II Приложение 4, п.10-расшифровка)	2	61-62
Том II Приложение 5 "Стоимость основных этапов работ инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2016 г."	2	63-82
Том II Приложение 5.1 "Стоимость основных этапов работ инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2016 г." (дополнительно к Тому II Приложение 5, п.10-расшифровка)	2	83-84
Том II Приложение 6 "Прогноз ввода/вывода объектов ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг."	2	85-105
Том II Приложение 6.1 "Прогноз ввода/вывода объектов ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг." (дополнительно к Тому II Приложение 6, п.10-расшифровка)	2	106-108
Том II Приложение 7 "Прогноз ввода/вывода объектов ОАО "Теплоэнерго" на 2016 г."	2	109-131
Том II Приложение 7.1 "Прогноз ввода/вывода объектов ОАО "Теплоэнерго" на 2016 г." (дополнительно к Тому II Приложение 7, п.10-расшифровка)	2	132-134
Том II Приложение 8 "График реализации капитальных вложений ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг."	2	135-148
Том II Приложение 8.1 "График реализации капитальных вложений ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг." (дополнительно к Тому II Приложение 8, п.10-расшифровка)	2	149-150
Том II Приложение 9 "График реализации капитальных вложений ОАО "Теплоэнерго" на 2016 г."	2	151-161
Том II Приложение 9.1 "График реализации капитальных вложений ОАО "Теплоэнерго" на 2016 г." (дополнительно к Тому II Приложение 9, п.10-расшифровка)	2	162
Том II Приложение 10 "Источники финансирования инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг."	2	163-164
Том II Приложение 11 "Источники финансирования инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2016 г."	2	165-166
Том II Приложение 12 "Финансовый план инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2027 гг."	2	167-170
Том II Приложение 13 "Целевые показатели деятельности, планируемые к достижению в результате реализации инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго"	2	171

Наименование документа	Месторасположение	
	Том	Стр.
Том II Приложение 13.1 "Плановые показатели деятельности, достигнутые в результате реализации инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на период реализации 2014-2018 гг." (дополнительно к Тому II Приложение 13)	2	172-173
Том II Приложение 14 "График реализации мероприятий инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2016 г."	2	174-188
Том II Приложение 14.1 "График реализации мероприятий инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2016 г." (дополнительно к Тому II Приложение 14, п.10-расшифровка)	2	189-190
Том II Приложение 15 "Результаты реализации инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2019 гг."	2	191-197
Том II Приложение 16 Финансовая модель на период реализации инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2027 гг.	2	198-201
Том III Приложения	3	1 - 82
Том III Приложение 1 "Обоснование изменений в инвестиционной программе ОАО "Теплоэнерго"	3	3 - 10
Том III Приложение 2 "План реконструкции и модернизации тепловых сетей ОАО "Теплоэнерго" на 2016 год	3	11 - 15
Том III Приложение 3 "План мероприятий по строительству новых тепловых сетей ОАО "Теплоэнерго" на 2014-2017 гг."	3	16 - 18
Том III Приложение 4 "План мероприятий по увеличению пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей ОАО "Теплоэнерго" на 2014-2017 гг."	3	19 - 21
Том III Приложение 5 "Отчет по выполнению инвестиционной программы за 2014 год"	3	22-80
Том III Приложение 6 "Соглашение об ограничении роста платы граждан за коммунальные услуги № 289-П от 05.12.2014г"	3	81-82
Том IV Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО "Теплоэнерго" на 2014-2018 гг.	4	1 - 54
Том V Документы, подтверждающие плановую стоимость мероприятий	5	1 - ____
Раздел I Расчеты стоимости мероприятий в целях обеспечения надежности работы, повышения качества оказываемых услуг	5	2 - 93
Раздел II Расчеты стоимости мероприятий по строительству, реконструкции или модернизации объектов в целях подключения потребителей	5	94 - 238
Приложения к разделам I-II Документы, подтверждающие финансовые потребности на реализацию инвестиционных проектов в 2015-2018 гг. (стоимость модернизации/реконструкции, расчеты – укрупненные показатели стоимости реконструкции, объектные сметные расчеты, прайс-листы, договоры, заключенные с подрядчиками)	5	_____

Дополнительные приложения в электронном виде (на DVD-диске):

Схема теплоснабжения муниципального образования "город Нижний Новгород 2030 г." (актуализация на 2016 год)
Отчет по выполнению инвестиционной программы за 2014 год

Представлено экземпляров инвестиционной программы - 4 (четыре), включая документы бумажного вида в пяти томах на 8685 (восемь тысяч шестьсот восемьдесят пять) листах каждый экземпляр.

Кроме того, инвестиционная программа представлена в электронном виде на 1 (одном) DVD-диске.



ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА ОАО "ТЕПЛОЭНЕРГО" на 2014 - 2018 гг.

Том I Пояснительная записка

г. Нижний Новгород, 2015

Оглавление

<u>Паспорт инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг.</u>	4
<u>Мероприятия инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг. по подготовке проектной документации, строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов системы централизованного теплоснабжения</u>	5
<u>Краткое описание мероприятий инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 – 2018 гг.</u>	13
<u>Раздел I. Мероприятия в целях обеспечения надежности работы, повышения качества оказываемых услуг</u>	13
1. <u>Реконструкция котельной Нагорная теплоцентраль (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5</u>	13
2. <u>Реконструкция систем теплоснабжения в связи с перераспределением зон действия источников теплоснабжения</u>	15
3. <u>Реконструкция котельных</u>	42
4. <u>Реконструкция изношенных магистральных сетей, сетей отопления и ГВС с целью повышения надежности системы теплоснабжения</u>	51
5. <u>Реконструкция теплосетевых объектов</u>	54
6. <u>Комплексная модернизация ЦТП</u>	58
7. <u>Строительство БМК в поселке Березовая пойма</u>	66
8. <u>Мероприятия по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦТП</u>	67
9. <u>Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами объектов ОАО "Теплоэнерго"</u>	71
10. <u>Переключение потребителей от локальных котельных на централизованное теплоснабжение от источников ОАО "Теплоэнерго"</u>	73
<u>Раздел II. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей</u>	94
1. <u>Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей</u>	94
2. <u>Строительство новых источников в целях подключения потребителей</u>	94
3. <u>Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей</u>	94
<u>График выполнения мероприятий инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго"</u>	95
<u>Финансовый план ОАО "Теплоэнерго" на период реализации инвестиционной программы</u>	95
<u>Программа ОАО "Теплоэнерго" в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности</u>	95
<u>Отчет о реализации инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" за 2014 г.</u>	95
<u>Соглашение об ограничении роста платы граждан за коммунальные услуги</u>	94
<u>Лист согласования инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 – 2018 гг.</u>	96
<u>Должностные лица, ответственные за разработку инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014-18гг.</u>	97
<u>Перечень нормативной документации, используемой для формирования Инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго"</u>	98

Паспорт инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг.

Наименование регулируемой организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа

ОАО "Теплоэнерго",
603086, г. Нижний Новгород,
бульвар Мира, д. 14

Наименование уполномоченного органа исполнительной власти, утвердившего инвестиционную программу

Министерство строительства, ЖКХ и ТЭК
Нижегородской области,
603000, г. Нижний Новгород,
ул. Ошарская, д. 63

Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу

Администрация города Нижний Новгород,
603082, Нижний Новгород,
Кремль, корп. 5

Администрация Богородского
муниципального района Нижегородской
области

607600, Нижегородская область,
г. Богородск, ул. Ленина, 206

Плановые и фактические значения показателей надежности объектов централизованного теплоснабжения:

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей, шт/км

2014	2015	2016	2017	2018
план/факт	план	план	план	план

1,2939/1,2931	1,2673	1,2691	1,3034	1,1980
---------------	--------	--------	--------	--------

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности, шт/Гкал/ч

0,01949/0,01921	0,01931	0,01838	0,01877	0,01777
-----------------	---------	---------	---------	---------

Плановые и фактические значения показателей энергетической эффективности объектов теплоснабжения:

Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, кг у.т/Гкал

2014	2015	2016	2017	2018
план	план	план	план	план

163,2	162,3	161,2	161,2	161,0
-------	-------	-------	-------	-------

Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м²

3,1	2,9	2,9	2,8	2,8
-----	-----	-----	-----	-----

Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, тыс. Гкал

1187	1130	1122	1102	1089
------	------	------	------	------

Мероприятия инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг. по подготовке проектной документации, строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов системы централизованного теплоснабжения¹

Перечень мероприятий инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг. представлен в таблице 1 настоящей пояснительной записки. Основные характеристики инвестиционной программы представлены в материалах Тома II "Форматы инвестиционной программы", включая дополнения по пункту 10 перечня мероприятий инвестиционной программы в отдельности.

Таблица 1

№ пп	Наименование мероприятия	Примечание
I	<u>Мероприятия в целях обеспечения надежности работы, повышения качества оказываемых услуг</u>	
1	<u>Реконструкция Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5</u>	
1.1.	<u>Реконструкция ХВП</u>	
1.2.	<u>Реконструкция баков аварийной подпитки</u>	
1.3.	<u>Реконструкция ГРП</u>	
2	<u>Реконструкция систем теплоснабжения в связи с перераспределением зон действия источников теплоснабжения</u>	
2.1	<u>Перераспределение нагрузок с котельных Интернациональная, 95, ул. Заводская, 19, пр. Ленина, 5А на котельную по ул. Июльских дней, 1, закрытие котельных пер. Рубо, 3 и ул. Чонгарская, 43А, с переключением нагрузки на котельную пр. Ленина, 5А</u>	
2.2	<u>Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной по ул. Нестерова, 31</u>	
2.3	<u>Реконструкция системы теплоснабжения тепловых узлов котельных Тихорецкая, 3В, Конотопская, 4А, Конотопская, 5, с перераспределением зон действия и переключением тепловой нагрузки от котельной Московское шоссе, 52 (ООО "СТН Энергосети")</u>	
2.4	<u>Реконструкция кот. Нижегородская, 29</u>	исключено
2.5	<u>Реконструкция системы теплоснабжения тепловых узлов котельных Батумская, 7Б и Углова, 7, с перераспределением зон действия</u>	
2.6	<u>Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной по ул. Большая Покровская, 16</u>	
2.7	<u>Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной по ул. Большая Покровская, 32</u>	
2.8	<u>Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с кот. Горького, 65Д</u>	
2.9	<u>Переключение нагрузки на котельную пр. Гагарина, 178 с котельной ФГУП "Нижегородский завод им. М.В. Фрунзе" пр. Гагарина, 174</u>	
2.10	<u>Строительство теплотрассы-перемычки для переключения нагрузки на котельной пр. Гагарина, 60 с котельной ФГУП "170 РЗ СОП МО" ул. Медицинская, 2</u>	
2.11	<u>Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной пл. Горького, 4А</u>	

¹ В электронной версии документа используются активные гиперссылки.

№ пп	Наименование мероприятия	Примечание
2.12	<u>Реконструкция систем теплоснабжения в районе ул. Рождественская</u>	
2.13	<u>Строительство теплотрассы переемычки между 2 и 6 очередями котельной Нагорная теплоцентраль от ТК-201-2 до ТК-206-11</u>	
2.14	<u>Строительство теплотрассы от 6 очереди котельной Нагорная теплоцентраль для теплоснабжения территории района "Большие овраги" и территории застройки по ул. Ильинская</u>	
2.15	<u>Строительство и перекладка теплотрасс 2, 5, 6 очередей котельной Нагорная теплоцентраль</u>	
2.16	<u>Реконструкция участка тепловой сети от УТ-201 до ТК-201-2 котельной Нагорная теплоцентраль</u>	
2.17	<u>Реконструкция участка тепловой сети от ТК-206-11 до ТК-206-16 котельной Нагорная теплоцентраль</u>	исключено
2.18	<u>Реконструкция насосной подкачивающей станции НПС-2</u>	
2.19.	<u>Реконструкция системы теплоснабжения котельной Памирская, 11 с переводом потребителей на теплоноситель "сетевая вода"</u>	
3	<u>Реконструкция котельных</u>	
3.1.	<u>Реконструкция кот. Семашко, 22Е (НИИ Педиатрии)</u>	исключено
3.2.	<u>Реконструкция кот. Ванеева, 209Б (котельная Кардиоцентра)</u>	
3.3.	<u>Реконструкция котельной по пр. Гагарина, 178</u>	
3.4.	<u>Реконструкция котельной по ул. Июльских дней, 1</u>	
3.5.	<u>Реконструкция котельной по ул. Вольская, 15А</u>	
3.6.	<u>Реконструкция котельной по ул. Путьевская, 31</u>	
3.7.	<u>Реконструкция котельной Художественный музей, Кремль, корпус 3А</u>	исключено
3.8.	<u>Реконструкция узлов учета расхода газа на котельных</u>	
3.9.	<u>Реконструкция котельной по ул. Варварская, 15Б</u>	
4	<u>Реконструкция изношенных магистральных сетей, сетей отопления и ГВС с целью повышения надежности системы теплоснабжения</u>	
5	<u>Реконструкция теплосетевых объектов</u>	
5.1.	<u>Техническое перевооружение ЦТП-307 (перевод на закрытую схему ГВС)</u>	
5.2.	<u>Техническое перевооружение ЦТП-311 (перевод на закрытую схему ГВС)</u>	
5.3.	<u>Техническое перевооружение ЦТП-318 (перевод на закрытую схему ГВС)</u>	
5.4.	<u>Техническое перевооружение ЦТП-321 (перевод на закрытую схему ГВС)</u>	

№ п/п	Наименование мероприятия	Примечание
5.5.	Техническое перевооружение ЦТП-325 (перевод на закрытую схему ГВС)	
5.6.	Монтаж регулятора давления на ЦТП-302(Мещерский б-р,5А)	
5.7.	Монтаж регулятора давления на ЦТП-305(К. Маркса, 18А)	
5.8.	Монтаж регулятора давления на ЦТП-304	
5.9.	Монтаж регулятора давления на ЦТП-303	
5.10.	Монтаж регулятора давления на ЦТП-313(ул. Народная, 38А)	
6.	<u>Комплексная модернизация ЦТП</u>	
7.	<u>Строительство БМК в поселке Березовая пойма</u>	
8.	<u>Мероприятия по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦТП</u>	
9.	<u>Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами объектов ОАО "Теплоэнерго"</u>	
10.	<u>Переключение потребителей от локальных котельных на централизованное теплоснабжение от источников ОАО "Теплоэнерго"</u>	
10.1	Переключение нагрузки от котельной по ул. Гордеевская, 61 на СЦТ от Сормовской ТЭЦ	
10.2	Переключение нагрузки от котельной по ул. Семашко, 22Е (НИИ Педиатрии) на НТЦ	
10.3	Переключение нагрузки от котельной по ул. Генкиной, 37 на НТЦ	
10.4	Переключение нагрузки от котельной по ул. Ульянова, 47 на НТЦ	
10.5	Переключение нагрузки от котельной по ул. Горького, 50 на НТЦ	
10.6	Переключение нагрузки от котельной инфекционной больницы №2 (Барминская, 8А) на НТЦ	
10.7	Переключение нагрузки от котельной по ул. Безрукова на СТЦ от Сормовской ТЭЦ	
10.8	Перевод котельной ул. Гастелло, 1А в сезонный режим работы с переключением нагрузки ГВС в межотопительный период на СЦТ от Сормовской ТЭЦ	
10.9	Переключение нагрузки от котельной по ул. Куйбышева, 41 на СЦТ от Сормовской ТЭЦ	
10.10	Переключение нагрузки от кот. АО "ОКБМ Африкантов" (Бурнаковский проезд, 15) на СТЦ от Сормовской ТЭЦ	
II	<u>Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей</u>	
1	<u>Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей</u>	
1.1	Строительство участка тепловой сети от "в районе Н.О. на теплотрассе у дома № 6 по ул. Горная" до участка застройки (ООО "АКА "Инвест")	

№ пп	Наименование мероприятия	Примечание
1.2	Строительство участка тепловой сети от "в районе НО на теплотрассе рядом с домом Горная, 11/2" до участка застройки (ООО "Строймост")	
1.3	Строительство теплотрасс отопления и ГВС от ТК 4-3-1-2 в районе жилого дома ул. Вятская, 2 до точки Б в районе жилого дома по ул. Вятская, 7 от котельной по ул. М. Голованова, 25А (ГУ МЧС России по НО)	
1.4	Строительство теплотрассы от ТК551 до ст. ж.д. ул. Линдовская (ООО "Андор")	
1.5	Строительство теплотрассы отопления и ГВС от точки врезки в ТК-12 в районе жилого дома по ул. Адмирала Макарова 3/2 до точки А в районе жилого дома по ул. Адмирала Макарова, 5/1 от кот. Академика Баха №4 (МКУ "ГлавУКС г. Н. Новгород)	
1.6	Строительство теплотрассы отопления от ТК-11 в районе кафе ул. Федосеенко, 1А до точки Б, в районе детского сада по ул. Коммуны, 13 от котельной ФГУП "Завод "Электромаш" (ООО "ЖБС№5")	
1.7	Строительство теплотрассы отопления от ЦТП-111 до адм. здания по ул. Грузинская, 21 ЗАО АКБ "САРОВБИЗНЕСБАНК" диаметром 2Ду70 мм протяженность 105 м (ОАО "Акционерный коммерческий банк "САРОВБИЗНЕСБАНК")	
1.8	Строительство участка теплотрассы отопления от ТК-206-46 в р-не адм. здания пл. М.Горького, 6 до адм. здания ул. Новая, 36 (литер А) (Шабалин В.И.)	
1.9	Строительство теплотрассы отопления в районе пл. Минина и Пожарского, у дома №4 (жилой дом с помещениями общественного назначения и автостоянкой) (ЗАО "Нижегородспецгидрострой")	
1.10	Строительство теплотрассы отопления от ТК-7 до границ земельного участка ООО Нижновжилстрой"	исключено
1.11	Строительство теплотрассы отопления в районе д.12, литер А и А1 по ул. Б. Печерская, (ООО "Элитстрой")	
1.12	Строительство теплотрассы отопления от ТК-208 в районе административного здания ул. Студеная, 48 до т. А в районе административного здания ул. Славянская, 17/19 (ЗАО "ТОН+")	
1.13	Строительство участка теплотрассы отопления от ТК-6-1 в районе ж.д. ул. Большая Покровская, 93 до т. А в районе ж.д. ул. Крупской, 16А (ОАО "Центрэнергострой-НН")	
1.14	Строительство теплотрассы отопления от ТК-238 до котельной Школа №40 (ООО "Весенние инвестиции")	
1.15	Строительство теплотрассы отопления до вновь строящегося здания в районе Школы №40 с учетом существующей трассы (ООО "Весенние инвестиции")	
1.16	Строительство теплотрассы отопления от УТ-415к2 в районе ж.д. ул. Генкиной, 24/9 до т. А в районе административного здания ул. Генкиной, 29 (ООО ИК "СМ-Финанс")	
1.17	Строительство теплотрассы отопления в районе жилого дома по ул. Радио с инженерными сетями в Ленинском районе (МКУ "ГлавУКС г.Н.Новгорода")	исключено
1.18	Строительство трассы отопления от УТ-618 в районе ЦТП-165 пр. Гагарина, 21/13 до т. А в районе здания суда пр. Гагарина, 17з (проектируемая ТК-619к5а) (ОАО "Главное управление обустройства войск")	
1.19	Строительство трассы ГВС от ЦТП-165 пр. Гагарина, 21/13 до т. А в районе здания суда пр. Гагарина, 17з (проектируемая ТК-619к5а) (ОАО "Главное управление обустройства войск")	
1.20	Строительство трассы отопления по существующей трассировке от т. А в районе здания суда пр. Гагарина, 17з (проектируемая ТК-619к5а) до ТК-619к7 в районе строящегося здания пр. Гагарина, 17А (ОАО "Главное управление обустройства войск")	
1.21	Строительство трассы ГВС по существующей трассировке от т. А в районе здания суда пр. Гагарина, 17з (проектируемая ТК-619к5а) до ТК-619к7 в районе строящегося здания пр. Гагарина, 17А (ОАО "Главное управление обустройства войск")	

№ пп	Наименование мероприятия	Примечание
1.22	Строительство теплотрассы отопления: 2Ду150 мм протяженностью 20 м (ОАО "Главное управление обустройства войск")	исключено
1.23	Строительство участка теплотрассы отопления от ТК-229а в районе административного здания ул. Семашко, 37 до т. Б в районе ж.д. ул. М. Горького, 184 (ООО "Стройинвест-52")	
1.24	Строительство теплотрассы отопления от ТК-618к7 до ТК-618к8 (Нижегородский областной суд)	
1.25	Строительство участка теплотрассы отопления от точки В, в районе ж.д. ул. Студенческая 12 (проект. ТК-619кб-1а) до точки Г, в районе проезжей части ул. Студенческая) (Нижегородский областной суд)	
1.26	Строительство теплотрассы от ТК-618к7 в районе строящегося здания пр. Гагарина, 17А до ТК-618к8 в районе ж.д ул. Студенческая, 12 (ООО "Объектстрой")	
1.27	Строительство теплотрассы отопления от ТК-619-к5а до т/трасса к зданию ПФ ФГБОУ ВПО "РАП" (ООО "Объектстрой")	
1.28	Строительство теплотрассы от ТК-618 к8 до ж.д ул. Студенческая, 12 (ООО "Объектстрой")	
1.29	Строительство теплотрассы отопления в районе строящегося жилого комплекса с детским садом по ул. Июльских дней, д. 1 (ООО "НовМонолитСтрой")	
1.30	Строительство теплотрассы отопления от ТК-4-1 в районе здания ул. Деревообделочная, 1А до т. А в районе гипермаркета ул. Деревообделочная, 2 (ОООУК "Столица Нижний" (ООО "Старт-Строй")	
1.31	Строительство теплотрассы отопления от т. А в районе жилого дома ул.М. Жукова, 25 до т. Б в районе жилого дома пр. Гагарина, 222 (ИП Грезин Владимир Валентинович)	
1.32	Строительство теплотрассы отопления: от ТК-201-13-к5б-2 до границ земельного участка в районе между ул. М. Горького и ул. Ильинская (1-я очередь) (ООО "Единая дирекция строящихся предприятий")	
1.33	Строительство теплотрассы отопления от ТК-220-3 в районе ж.д. ул. Бетанкура, 3 до т. А в районе проезжей части ул. Бетанкура (ООО "Гранд-аренда")	
1.34	Строительство теплотрассы отопления от ТК-245-к5 до ТК-1-2 в районе дома №6, Верхне-Волжская наб. (ООО "Сервис-отель")	
1.35	Строительство теплотрассы отопления от ТК-3 до границ объекта в районе дома №6, Верхне-Волжская наб. (ООО "Сервис-отель")	
1.36	Строительство теплотрассы отопления между домами №18 по ул. Большая Покровская и №12 по ул. Октябрьская (ООО "МежСтройКомплекс")	
1.37	Строительство теплотрассы отопления от ТК-12-4 до ТК-12-5 в районе жилых домов №1А, №1Б, №5 в квартале ул. Пятигорская, Батумская, пр. Гагарина (ЗАО "ИКС")	
1.38	Строительство ГВС: от УТ-12-4 до ТК-12-5 в районе жилых домов №1А, №1Б, №5 в квартале ул. Пятигорская, Батумская, пр. Гагарина (ЗАО "ИКС")	
1.39	Строительство теплотрассы отопления в районе жилых домов в границах улиц Гоголя и Малая Покровская (ООО "Элитстрой")	
2	<u>Строительство новых источников в целях подключения потребителей</u>	
12.1.	Строительство котельной в поселке Новинки	
3	<u>Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей</u>	
3.1	Реконструкция участка тепловой сети от "переход диаметра в 20 метрах от ТК-2н*" до УТ-10н (ООО "АКА Инвест")	

№ п/п	Наименование мероприятия	Примечание
3.2	Реконструкция участка тепловой сети от "изменение диаметра у жилого дома № 12 по ул. Горная" до УТ-10н (ООО "АКА Инвест")	
3.3	Реконструкция теплотрассы отопления и ГВС от жилого дома ул. Горная, 26 до жилого дома ул. Горная, 28 и от жилого дома ул. Горная, 28 до жилого дома ул. Горная, 30 (ООО "АКА Инвест")	
3.4	Реконструкция участка тепловой сети от УТ-1 (циркул. тр-д) до "ввод в аккумуля. баки в котельной" и реконструкция участка тепловой сети от УТ-2 до "в районе НО на теплотрассе рядом с домом Горная, 11/2" (ООО "Строймост")	
3.5	Реконструкция ТТО и ГВС от ж.д. №2 ул. Жукова до ж.д. №29 ул. Голованова с вводом в ж.д. №6 ул. Жукова (ГУ МЧС России по НО)	
3.6	Реконструкция трубопроводов отопления и ГВС от ТК511 к1а-1 до ж/д № 114 по ул. Березовская (ООО "Андор")	
3.7	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-322д к 8 до ТК-322д к 10 пл. Революции (ООО "Андор")	
3.8	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-10-К4-1 до ТК и 10-К6 у жилого дома по пр. Ленина, 30/3 от котельной ул. Академика Баха, 4А (МКУ "ГлавУКС г. Н. Новгород")	
3.9	Реконструкция теплотрассы отопления и ГВС от ТК-27 у ж/д ул. Голубева, 6/3 до ТК-28 и к ж/д ул. Голубева, 6/4, 6/5 (МКУ "ГлавУКС г. Н. Новгород")	
3.10	Реконструкция участка тепловой сети от ТК3 до ТК-3К1, от ТК-3К1 до ТК3К3 (ООО "ПРЕМИУМСТРОЙ")	
3.11	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-506-4 до ж.д. №36, 5, 7А по ул. Студеная, №15А пер. Холодный (школа) (ТСЖ "на ул. Варварская")	
3.12	Реконструкция теплотрассы отопления "Т/т от Н.О. №7 до ТК-301" от ТК-305 в районе АЗС ул. Салганская, 31 до ТК-310 в районе здания ул. Артельная, 20/1 от кот. НТЦ ул. Ветеринарная, 5 (ОАО "Нижегородкапстрой")	
3.13	Реконструкция теплотрассы отопления от УТ-303 до ТК-304 в районе здания ул. Салганская, 34 от котельной НТЦ, ул. Ветеринарная, 5 (ОАО "Нижегородкапстрой")	
3.14	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК 106-2 ул. Ларина, 7 до т. А. вдоль т/ц по ул. Ларина, 7 "Открытый материк" (ООО "НПП Салют")	
3.15	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-501-2к3 до ТК-501-2к5 (ОАО "Акционерный коммерческий банк "САРОВБИЗНЕСБАНК")	
3.16	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-248 до ТК-248/2, (ЗАО "Нижегородспецгидрострой")	
3.17	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-112-к25 до ТК-112-к27 (ООО "Волгожилстрой НН")	
3.18	Реконструкция ГВС: от ЦТП-171 до ТК-112-к20 (ООО "Волгожилстрой НН")	
3.19	Реконструкция ГВС: от ТК-112-к20 до ТК-112-к27 (ООО "Волгожилстрой НН")	
3.20	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-433 до "переход диаметра перед ТК-436" (ЗАО "Жилстройресурс")	исключено
3.21	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-346 к9б до ввода в ЦТП-136 ул. Ивлиева, 8А (Главное управление ЦБ РФ по НО)	исключено
3.22	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-206-2 до ж/д №55А, 59а по ул. Студеная (ЗАО ПФ "Автотехстрой")	исключено
3.23	Реконструкция теплотрассы отопления от изменения диаметра после УТ-501-1 до УТ-501-2 (ООО "Весенние инвестиции")	
3.24	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-245-3к1(ул. Пискунова 11/7) до УТ-245-3к1-2 ООО ("Весенние инвестиции")	исключено

№ пп	Наименование мероприятия	Примечание
3.25	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-201-13 к5 до ТК-201-13 к5-1 (ОАО "Главное управление обустройства войск")	исключено
3.26	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-201-13 к5-1 до ж/д М. Ямская, 4 и Красносельская, 24 (ОАО "Главное управление обустройства войск")	исключено
3.27	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-201-13 к5-1 до ж/д Красносельская, 26 и Ильинская, 168 (ОАО "Главное управление обустройства войск")	исключено
3.28	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-201-13 к5-1 до ж/д Ильинская, 157Б (ОАО "Главное управление обустройства войск")	исключено
3.29	Реконструкция теплотрассы отопления от ПАВ-9 до ТК-217 (ООО "Стройинвест-52")	исключено
3.30	Реконструкция теплотрассы отопления от УТ-2-4 до врезки в дом № 4 по ул. Островского (ОАО "Железобетонстрой №5")	
3.31	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-501-2к2 у ж.д. ул. Алексеевская, 24В до ТК-501-2к3 в районе ж.д. ул. Алексеевская, 24 (ОАО "Акционерный коммерческий банк "САРОВБИЗНЕСБАНК")	
3.32	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-616 до ТК-618 в границах улиц Студенческая, Окский съезд (ООО "Объектстрой")	
3.33	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-604 до ТК-605а в границах улиц Студенческая, Окский съезд (ООО "Объектстрой")	
3.34	Реконструкция теплотрассы отопления от переход диаметра после ТК-608 до ТК-610 в границах улиц Студенческая, Окский съезд (ООО "Объектстрой")	
3.35	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-613 до ТК-616 в границах улиц Студенческая, Окский съезд (ООО "Объектстрой")	
3.36	Реконструкция теплотрассы отопления от котельной ул. Июльских дней, 1 до УТ-1а (ООО УК "Столица Нижний" (ООО "Старт-Строй")	
3.37	Реконструкция теплотрассы отопления от УТ-1а до ТК-4-1 в районе застройки территории по ул. Деревообделочная, 2 (ООО УК "Столица Нижний" (ООО "Старт-Строй")	
3.38	Реконструкция ГВС: от УТ-1 ГВС до ТК-12 в районе строящихся жилых домов №1А, №1Б, №5 в квартале ул. Пятигорская, Батумская, пр. Гагарина (ЗАО "ИКС")	
3.39	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-201-3 до ТК-201-5 в районе между ул. М.Горького и ул. Ильинская (ООО "Единая дирекция строящихся предприятий")	
3.40	Реконструкция теплотрассы отопления от перехода диаметра в здании по ул. Пискунова, 11/7 до УТ-245-3-к1-2 (ООО "МежСтройКомплекс")	
3.41	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-501-2 до УТ-501-9 в районе застройки по ул. Октябрьская между домами №18 по ул. Большая Покровская и №12 по ул. Октябрьская (ООО "МежСтройКомплекс")	
3.42	Реконструкция ТТО: от НПС 2 до ТК-501 в районе застройки по ул. Октябрьская между домами №18 по ул. Большая Покровская и №12 по ул. Октябрьская (ООО "МежСтройКомплекс")	
3.43	Реконструкция ТТО: от ТК-245 до ЦТП-141 в районе строящегося здания по адресу Верхне-Волжская наб., д. 6 (ООО "Сервис-отель")	
3.44	Реконструкция ТТО: от ТК-245-к3 до ТК-245-к5 в районе строящегося здания по адресу Верхне-Волжская наб., д. 6 (ООО "Сервис-отель")	
3.45	Реконструкция ТТО: от ТК-1-2 до ТК-1 в районе строящегося здания по адресу Верхне-Волжская наб., д. 6 (ООО "Сервис-отель")	
3.46	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-1 до ТК-3 в районе строящегося здания по адресу Верхне-Волжская наб., д. 6 (ООО "Сервис-отель")	

№ пп	Наименование мероприятия	Примечание
3.47	Реконструкция теплотрассы отопления от ТК-310 до ТК-311 (11 Центр заказчика-застройщика внутренних войск МВД России по Приволжскому региону (войсковая часть 6907 г.Н.Новгород))	
3.48	Реконструкция теплотрассы отопления от РСТ-1 до неподвижной опоры 2, находящаяся в 106 метрах от УТ-328 (11 Центр заказчика-застройщика внутренних войск МВД России по Приволжскому региону (войсковая часть 6907 г.Н.Новгород))	

Перечень мероприятий скорректирован по сравнению с перечнем мероприятий утвержденной инвестиционной программы от 28.11.2014 г. Обоснования изменений приведены в Приложении I Тома III, а также далее по тексту краткого описания мероприятий инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг.

Краткое описание мероприятий инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 – 2018 гг.

Раздел I. Мероприятия в целях обеспечения надежности работы, повышения качества оказываемых услуг

1 Реконструкция котельной Нагорная теплоцентраль (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5

Объект

Котельная по адресу: г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Ветеринарная, 5.

Кадастровый номер земельного участка №52:18:0070036:903

Технические характеристики котельной:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
Нагорная теплоцентраль по ул. Ветеринарная, 5	установленная мощность	Гкал/ч	660	660
	топливо	-	газ	газ

Описание проекта

Цель проекта: повышение энергетической эффективности и надежности выработки тепловой энергии источником Нагорная теплоцентраль с минимизацией уровня эксплуатационных затрат.

Задачи проекта:

- обновление основных фондов,
- повышение надежности работы основного и вспомогательного оборудования котельной,
- снижение затрат на капитальный и текущий ремонт оборудования.

Этапы мероприятия проекта реконструкции НТЦ.

2014 г.

- Реконструкция баков аварийной подпитки тепловой сети (выполнение проектно-сметной документации, начало строительных работ),
- Реконструкция ГРП, линия основного расхода (выполнение проектно-сметной документации, начало строительных работ).
- Выполнение проекта реконструкции химводоподготовки (ХВП) НТЦ.

2015 г.

- Реконструкция баков аварийной подпитки тепловой сети (окончание строительно-монтажных работ, заливка герметика в баки, пуско-наладка),
- Реконструкция ГРП, линия основного расхода (выполнение проектно-сметной документации, окончание строительно-монтажных работ, пуско-наладка),
- Реконструкция химводоподготовки (ХВП), (выполнение проектно-сметной документации деаэрационной установки, строительно-монтажные работы на солевом хозяйстве, установки Na катионирования, пуско-наладка).
- Реконструкция ГРП (линия летнего расхода) (выполнение проектно-сметной документации).

2016 г.

- Реконструкция химводоподготовки (ХВП), (строительно-монтажные работы деаэрационной установки, пуско-наладка)
- Реконструкция ГРП (линия летнего расхода), (строительно-монтажные работы линии летнего расхода ГРП, пуско-наладка)

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
1.1 Оборудование химводоподготовки котельной	Деаэрационное оборудование		
	тип/производительность, м ³ /ч	ДВ/50	ДВ/100
	количество, шт.	2	2
	тип/производительность, м ³ /ч	ДВ/100	ДВ/200

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции
	количество, шт.	2	1
	общая производительность, м ³ /ч	300	400
	% износа	75-90	0
	Установки умягчения		
	производитель/ тип	Na+ фильтры, ФИПаI 2,6-0,6 ФИПаII 2,0-0,6	Автоматический Na+ фильтр GSM6386AM
	количество, шт.	4	11
		5	
	общая производительность, м ³ /ч	300	310, (500 в пиковых режимах)
	% износа	75-90	0
1.2 Баки аварийной подпитки	тип	Металл.	Металл.
	количество, шт.	2	4
	емкость, м ³	2000	1000
	антикоррозийное покрытие	грунт, эмаль	2-х компонентный эпоксидный лак пр-во "Lankwitzer"
	% износа	90	0
1.3 Оборудование ГРП	Фильтры		
	тип/марка	ФГ-1000	FA 11/350 Д,350
	количество, шт.	2	2
	Регуляторы давления		
	тип/марка	МИМ-250	FL/200x400-SRSII DN200/DN400 ANSI300
	количество, шт.	2	2

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Реконструкция котельной Нагорная теплоцентраль (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	80 064,89
	ИТОГО:	80 064,89

Затраты по проекту реконструкции котельной Нагорная теплоцентраль, млн. руб. с НДС

Проект	Всего	в том числе		
		2014	2015	2016
Реконструкция котельной Нагорная теплоцентраль (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5, в том числе:	214,92	124,35	25,69	64,88
1.1 Реконструкция ХВП	115,63	42,55	23,03	50,05
1.2 Реконструкция баков аварийной подпитки	80,35	78,00	2,34	--
1.3 Реконструкция ГРП	18,94	3,80	0,32	14,82

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):²

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 16.1 "Прочие проекты по реконструкции котельных города Нижний Новгород", стр. 54.

² Соответствующие разделы "Схемы теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года" размещены на прилагаемом DVD диске.

2 Реконструкция систем теплоснабжения в связи с перераспределением зон действия источников теплоснабжения

2.1 Перераспределение нагрузок с котельных Интернациональная, 95, ул. Заводская, 19, пр. Ленина, 5А на котельную по ул. Июльских дней, 1, закрытие котельных пер. Рубо, 3 и ул. Чонгарская, 43А с переключением нагрузки на котельную пр. Ленина, 5А

Объект

№ пп	Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка
1	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Интернациональная, 95, №52:18:0030048:14 (ОАО "Мельинвест")
2	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Заводская, 19, №52:18:0050244:1 (ФГУП НПП "Полёт")
3	г. Нижний Новгород, Канавинский район, проспект Ленина, 5А, №52:18:0030185:9
4	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Июльских дней, 1, №52:18:0050004:41
5	г. Нижний Новгород, Канавинский район, пер. Рубо, 3, №52:18:0030180:10
6	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Чонгарская, 43А, №52:18:0030180:9

Описание проекта

В рамках реализации проекта, направленного на оптимизацию зон теплоснабжения источников тепловой энергии в районе улиц Июльских дней, Октябрьской Революции, Менделеева, Тургайская, с перераспределением тепловых нагрузок между котельными по проспекту Ленина 5А и ул. Июльских дней 1, предусматривается проведение следующих мероприятий:

1. Реконструкция ЦТП-407 по ул. Июльских дней, 11 – источник теплоснабжения котельная по ул. Июльских дней, 1. Срок реализации - 2013-2014 гг.:
 - разработка проектно-сметной документации на выполнение работ по реконструкции ЦТП-407 по ул. Июльских дней, 11 (2013 г.);
 - проведение строительно-монтажных и пуско-наладочных работ в рамках реконструкции ЦТП-407 по ул. Июльских дней, 11 (2014 г.).
2. Реконструкция ЦТП-408 по ул. Июльских дней, 9 – источник теплоснабжения котельная по ул. Июльских дней, 1. Срок реализации - 2013-2015 гг.:
 - разработка проектно-сметной документации на выполнение работ по реконструкции ЦТП-408 по ул. Июльских дней, 9 (2013г.);
 - проведение строительно-монтажных и пуско-наладочных работ в рамках реконструкции ЦТП-408 по ул. Июльских дней, 9 (2014-2015 гг.).
3. Реконструкция тепловых сетей в связи с изменением зон действия котельных пр-т Ленина, 5А, ул. Июльских дней, 1, ул. Интернациональная, 95 (ОАО "Мельинвест"), ул. Заводская, 19 (ФГУП НПП "Полет"). Срок реализации - 2014-2015 гг.:
 - реконструкция тепловых сетей для переключения потребителей (3 жилых дома и 1 социальный объект) от котельной по ул. Интернациональная, 95 (ОАО "Мельинвест") на котельную по ул. Июльских дней, 1 (2014 г.);
 - реконструкция тепловых сетей для переключения потребителей (4 жилых дома) от котельных по ул. Заводская, 19 (ФГУП НПП "Полёт") и пр-т Ленина, 5А на котельную по ул. Июльских дней, 1 (2015 г.).
4. Строительство и реконструкция тепловых сетей для переключения объектов от котельной пер. Рубо, 3 на котельную пр-т Ленина, 5А. Срок реализации – 2016 г.:
 - строительство и реконструкция тепловых сетей для переключения потребителей (13 жилых домов и 1 социальный объект) от котельной пер. Рубо, 3 на котельную пр-т Ленина, 5А;
 - закрытие котельной пер. Рубо, 3.
5. Строительство и реконструкция тепловых сетей для переключения потребителей (5 социальных объектов) от котельной по улице Чонгарская, 43А на котельную пр-т Ленина, 5А. Срок реализации – 2017 г.
6. Перевод котельной по улице Чонгарская, 43А в режим работы автоматизированного ЦТП. Срок реализации – 2016-2017 гг.:
 - разработка проектно-сметной документации на выполнение работ по реконструкции котельной по ул. Чонгарская, 43А с переводом в режим работы автоматизированного ЦТП (2016 г.);
 - проведение строительно-монтажных и пуско-наладочных работ в рамках реконструкции котельной по ул. Чонгарская, 43А с переводом в режим работы автоматизированного ЦТП (2017 г.).

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции
В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Июльских дней, 1	установленная мощность	Гкал/ч	38,70	40,00 ³
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	10,91	13,35
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	газ
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	210,99	155,28
	КПД котельной	%	68	92-96
котельная по ул. Интернациональная, 95 (ОАО "Мельинвест") – сторонний источник теплоснабжения	установленная мощность	Гкал/ч	-	-
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	3,45	1,95
	вид осн. и резервного топлива	-	-	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	-	-
	КПД котельной	%	-	-
котельная по ул. Заводская, 19 (ФГУП НПП "Полет") – сторонний источник теплоснабжения	установленная мощность	Гкал/ч	-	-
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	29,01	28,56
	вид осн. и резервного топлива	-	-	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	-	-
	КПД котельной	%	-	-
котельная по пр. Ленина, 5А	установленная мощность	Гкал/ч	17,96	17,96
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	16,85	17,51
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	газ
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	168,20	168,20
	КПД котельной	%	92-96	92-96
котельная пер. Рубо, 3	установленная мощность	Гкал/ч	1,08	0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,59	0
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	188,43	0
	КПД котельной	%	76	-
котельная по ул. Чонгарская, 43А	установленная мощность	Гкал/ч	1,11	0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,56	0
	установленная мощность ЦТП	Гкал/ч	-	0,56
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	188,43	0
	КПД котельной	%	76	-

В рамках реализации проекта ожидается следующие изменения состава оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
ЦТП -407 по ул. Июльских дней, 11	Теплообменное оборудование:		
	производитель/ тип	"Альфа-Лаваль поток"/М6-MFG	"РИДАН"/ИИ №47 ТМТ L63
	количество, шт.	1	2
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	4К-8 KM100-80-200 K20/30	WILO/ IL 100/210-37/2 WILO/ MVI 7003/1
	количество, шт.	1 2 1	2 2
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная

³ установленная мощность в рамках данного проекта не меняется. Изменение величины установленной мощности котельной связано с реализацией п. 3.4 инвестиционной программы.

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции
ЦТП-408 по ул. Июльских дней, 9	Теплообменное оборудование:		
	производитель/ тип	14 OCT 34.588-68	"Ридан"/НН №47, 43-ТМТ L71
	количество, шт.	1	2
	Насосное оборудование:		
	производитель/ тип	KM100-150-200 K20/30 2К-6	WILO/ IL 80/160-11/2 WILO/ MVIE 3203/PN16
	количество, шт.	1 1 1	2 2
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная
котельная по ул. Чонгарская, 43А	Котельное оборудование:		
	производитель/тип	"Универсал-6"/1976	-
	год выпуска		
	количество, шт.	3	-
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	-	"ЭТРА"/ЭТ 062с или аналогичный
	количество, шт.	-	2 шт.
Насосное оборудование:			
производитель/тип	WILO/BL50/210-15/2 K 20/30	Grundfos/CR/45/3/A/F/A/E/HQ QE или аналогичный	
	количество, шт.	1 1	2 2
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от ТК-7 в районе школы №101 ул. Тургайская, 5 до ЦТП-407 ул. Июльских дней, 11 корп.2	диаметр	мм	150	200
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	0,51	0,81
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ППУ-ПЭ
от ТК-366 в районе ж/д ул. Мичурина, 3 до ж/д 2 ул. Июльских дней, 21/96	диаметр	мм	80	100
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	0,36	0,66
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ППУ-ПЭ
от котельной пр. Ленина, 5а: от ТК-24 до ТК-24-3	диаметр	мм	150	200
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	0,49	0,79
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ППУ-ПЭ
от котельной пр. Ленина, 5а: от ТК-24-3 до Ш.О.	диаметр	мм	100	150
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	0,10	0,10
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ППУ-ПЭ
от котельной пер. Рубо, 3: от ТК-10 до ТК-7	диаметр	мм	100	150
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	0,11	0,11
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ППУ-ПЭ
пер. Рубо, 3: от ТК-8 до ТК-9	диаметр	мм	80	150
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	0,12	0,12
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ППУ-ПЭ

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции
от котельной пер. Рубо, 3: от ТК-1 до тр-в ВСО ж/д ул. Рубо, 3	диаметр	мм	150	50
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	0,03	0,03
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ППУ-ПЭ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от ЦТП-407 ул. Июльских дней, 11 корп.2 до ТК-36а в районе ж/д ул. Июльских дней, 19	диаметр	мм	-	200
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	-	0,15
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ППУ-ПЭ
от ТК-36а в районе ж/д ул. Июльских дней, 19 до ТК-36б в районе ж/д ул. Мичурина, 3	диаметр	мм	-	200
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	-	0,38
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ППУ-ПЭ
от ТК-36а в районе ж/д ул. Июльских дней, 19 до точки врезки в существующую сеть	диаметр	мм	-	125
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	-	0,13
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ППУ-ПЭ
теплотрасса-перемычка: от ул. Рубо, 3 (ТК-10) до пр. Ленина (Ш.О.)	диаметр	мм	-	150
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	-	0,40
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ППУ-ПЭ
теплотрасса-перемычка: от ул. Рубо, 3	диаметр	мм	-	125
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	-	0,12
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ППУ-ПЭ
теплотрасса-перемычка: от ул. Рубо, 3 (ТК-9) и ул. Чонгарская, 43А (УТ-1)	диаметр	мм	-	150
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	-	0,19
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ППУ-ПЭ
теплотрасса-перемычка (ГВС): от пр. Ленина, 5А (ТК-24-2) и ул. Чонгарская, 43А (УТ-1)	диаметр	мм	-	80
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	-	1,29
	материал труб/ тип изоляции	-	-	сш. ПЭ-С/НГ
Переврезка трубопроводов: гаражи по ул. Чонгарская, 43А	диаметр	мм	-	32
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	-	0,06
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ППУ-ПЭ
Переврезка трубопроводов: котельная ул. Чонгарская, 43А	диаметр	мм	-	20
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	-	0,06
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ППУ-ПЭ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Перераспределение нагрузок котельных Интернациональная, ул. Заводская, 19, пр. Ленина, 5А на котельную по ул. Июльских дней, 1, закрытие котельных пер. Рубо, 3 и ул. Чонгарская, 43А	с снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная э/энергия, вода, т/энергия от сторонних источников)	2 625,38
	снижение затрат на производственный персонал	9 756,83
переклочением нагрузки на котельную пр. Ленина, 5А	с снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	6 128,33
ИТОГО:		18 510,54

Затраты по проекту "Перераспределение нагрузок с котельных Интернациональная, 95, ул. Заводская, 19, пр. Ленина, 5А на котельную Июльских дней, 1, закрытие котельных пер. Рубо, 3 и ул. Чонгарская, 43А с переключением нагрузки на котельную пр. Ленина, 5А", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	2014	2015	2016	2017
Перераспределение нагрузок с котельных Интернациональная, 95, ул. Заводская, 19, пр. Ленина, 5А на котельную Июльских дней, 1, закрытие котельных пер. Рубо, 3 и ул. Чонгарская, 43А с переключением нагрузки на котельную пр. Ленина, 5А	101,26	21,53	18,18	25,69	35,86

Данное мероприятие предусматривается "Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года":

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 13.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 47.

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 5.8 "Перечень мероприятий по строительству участков тепловых сетей для перераспределения тепловой нагрузки между прочими источниками тепловой энергии", стр. 129.

22401.СТ-ПСТ.000.000, Таблица 10.1 "Перечень котельных, потребители которых подлежат переключению на обслуживание от ТЭЦ или других котельных", стр. 305.

2.2 Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной Нестерова, 31А

Объект

№ пп	Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка
1	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Нестерова, 31А, №52:18:0060079:96

Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Нестерова, 31А в 2014г. составила 2 257 руб./Гкал, при этом средневзвешенный тариф на отпуск тепловой энергии составил 2 200 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что данная котельная нерентабельна и убыточна в работе.

Описание проекта

Проектом предусматривается перевод котельной по ул. Нестерова, 31А в режим работы автоматизированного ЦТП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). В ходе выполнения работ по переводу котельной ул. Нестерова, 31А в режим работы ЦТП планируется установка насосов смешения для обеспечения возможности работы на теплоносителе с повышенными параметрами, современных средств автоматизации и диспетчеризации.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной Нестерова, 31А. Срок реализации - 2014-2015 гг.:
 - строительство теплотрассы-перемычки от ТК-237-4 до котельной, 2Ду 150 мм, протяженностью 260 п.м. в однострубно́м исчислении (2014 г.);
 - разработка проектно-сметной документации и проведение строительно-монтажных работ по монтажу оборудования котельной ул. Нестерова, 31А с целью перевода ее в режим работы ЦТП (2014г.);
 - завершение строительно-монтажных и проведение пуско-наладочных работ по переводу котельной ул. Нестерова, 31А в режим работы автоматизированного ЦТП (2015г.).

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Нестерова, 31А	установленная мощность	Гкал/ч	4,80	0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	3,5	0
	Установленная мощность ЦТП	Гкал/ч	-	3,5
	вид основного и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	165,79	0
	КПД котельной	%	86	-

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Нестерова, 31А	Котельное оборудование:		
	производитель/тип	"Братск-1"	-
	год выпуска	1991 г.	-
	количество, шт.	3	-
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	№13 ОСТ 34-588-68 НН №20	ООО "ЭТРА"/ЭТ-047с-16-55
	количество, шт.	1	2
		2	
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	К 150-125-315	"DAB"/ CP-G 65-4100/A/BAQE/7,5 "DAB"/ CM-G 125-4022/A/BAQE/30
количество, шт.	4	2 2	
Автоматизация, диспетчеризация		отсутствует	полная

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
теплотрасса-перемычка ТК-237-4 до котельной, 2Ду 150 мм	от диаметр Протяженность (в однострубнои исчислении) материал труб/ тип изоляции	мм км -	- - -	150 0,26 Ст./ЛПУ-ПЭ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной по ул. Нестерова, 31А	снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная э/энергия, вода)	1 314,76
	снижение затрат на производственный персонал	6 925,30
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	1 057,63
ИТОГО:		9 297,69

Затраты по проекту "Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной по ул. Нестерова, 31А", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	2014	2015
Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной по ул. Нестерова, 31А	15,29	13,29	2,00

Данное мероприятие предусматривается "Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года":

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 13.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 47.

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 5.7 "Перечень мероприятий по строительству участков тепловых сетей для перераспределения тепловой нагрузки между прочими источниками тепловой энергии", стр. 131.

22401.СТ-ПСТ.000.000, Таблица 10.1 "Перечень котельных, потребители которых подлежат переключению на обслуживание от ТЭЦ или других котельных", стр. 305.

2.3 Реконструкция системы теплоснабжения тепловых узлов котельных Тихорецкая, 3В, Конотопская, 4А, Конотопская, 5, с перераспределением зон действия и переключением тепловой нагрузки от котельной Московское шоссе, 52 (ООО "СТН Энергосети")

Объект

№ пп	Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка
1	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Тихорецкая, 3В, №52:18:0030237:36
2	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Конотопская, 4А, №52:18:0030240:24
3	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Конотопская, 5, №52:18:0030241:20

Описание проекта

Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Конотопская, 4А в 2014г. составила 2 887 руб./Гкал, при этом средневзвешенный тариф на отпуск тепловой энергии составил 2 032 руб./Гкал. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Конотопская, 5 в 2014г. составила 2 062 руб./Гкал, при этом средневзвешенный тариф на отпуск тепловой энергии составил 1 310 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что данные котельные нерентабельны и убыточны в работе.

Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Тихорецкая, 3В в 2014г. составила 1 402 руб./Гкал, при этом тариф на покупку тепловой энергии от стороннего источника (котельная Московское шоссе, 52 (ООО "СТН-Энергосети")) составил 1 708 руб./Гкал.

Проектом предусматривается закрытие нерентабельных котельных по улице Конотопская, 4А, Конотопская, 5, переключение объектов от котельной Московское шоссе, 52 (ООО "СТН-Энергосети") на собственный источник теплоснабжения. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по улице Тихорецкая, 3в.

В ходе выполнения работ по реконструкции котельной по улице Тихорецкая, 3В предполагается установка нового энергоэффективного оборудования с увеличением мощности до 21,89 Гкал/ч, современных средств автоматизации и диспетчеризации для работы котельной без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

- Реконструкция котельной ул. Тихорецкая, 3В в связи с переключением объектов от котельных ул. Конотопская, 4А, ул. Конотопская, 5, Московское шоссе, 52 (ООО "СТН-Энергосети"). Срок реализации - 2016-2017 гг.:
 - разработка технико-экономического обоснования проекта, проектно-сметной документации и проведение строительно-монтажных работ по монтажу оборудования котельной ул. Тихорецкая, 3В (2016 г.);
 - завершение строительно-монтажных и проведение пуско-наладочных работ на котельной ул. Тихорецкая, 3В (2017г.).
- Строительство теплотрассы отопления и ГВС для переключения потребителей (52 жилых дома, 5 производственных здания и 2 социальных объекта) от котельных по улице Конотопская, 4А, Конотопская, 5, Московское шоссе, 52 (ООО "СТН-Энергосети") на котельную по улице Тихорецкая, 3в. Срок реализации – 2016-2017 гг.:
 - разработка проектно-сметной документации по строительству теплотрассы отопления и ГВС (2016 г.);
 - выполнение строительно-монтажных по строительству теплотрассы отопления и ГВС (2017г.).

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Конотопская, 4А	установленная мощность	Гкал/ч	2,00	0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,52	0
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	179,09	0
	КПД котельной	%	80	-
котельная по ул. Конотопская, 5	установленная мощность	Гкал/ч	3,75	0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	1,80	0
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	177,94	0
	КПД котельной	%	80	-
котельная по ул. Московское шоссе, 52	установленная мощность	Гкал/ч	-	-
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	5,72	0,63

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
(ООО "СТН-Энергосети")	вид осн. и резервного топлива	-	-	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	-	-
	КПД котельной	%	-	-
котельная по ул. Тихорецкая, 3В	установленная мощность	Гкал/ч	14,50	22,00
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	12,87	20,28
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	газ
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	166,91	155,28
	КПД котельной	%	86	92-93,5

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Тихорецкая, 3В	Котельное оборудование:		
	производитель/тип/год выпуска	ДКВР-6,5-13/ 1961-1964-1966 гг. Энергия-3/1975 г. КВ-ТС-1/1996 г.	"ЭНТРОРОС"/ТТ100-01 6500 "ЭНТРОРОС"/ТТ100-01 6000
	количество, шт.	3	3
		2	1
		1	
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	Водоподогреватели: №16 ОСТ 34-588-68 №12 ОСТ 34-588-68 №14 ОСТ 34-588-68	"ЭТРА"/ЭТ-100с-16-201
	количество, шт.	2	4
		1	
		1	
Насосное оборудование:			
производитель/тип	WILO/ NP 65-160-9/2-12 B 320-70 D 315-71 K 150-125-315 WILO/ MVI 3205-3\16E3	DAB/CM-GE 100/1650/A/BAQE DAB/CP-G 125-5800/A/BAQE/55 DAB/NKP-G 32-125.1/140 DAB/CP-G 65-4100/A/BAQE/7,5	
количество, шт.	2	3	
	1	3	
	2	2	
	1	2	
	1		
Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная	

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от котельной ул. Тихорецкая, 3В до УТ-6 (отопление)	диаметр	мм	-	300
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	-	0,60
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ЛПУ-ПЭ
от котельной ул. Тихорецкая, 3В до УТ-6 (ГВС)	диаметр	мм	-	200
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	-	0,60
	материал труб/ тип изоляции	-	-	сш. ПЭ-С/НГ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Реконструкция системы теплоснабжения тепловых узлов котельных Тихорецкая, 3В, Конотопская, 4А, Конотопская, 5, с перераспределением зон действия и переключением тепловой нагрузки от котельной Московское шоссе, 52 (ООО "СТН Энергосети")	снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная э/энергия, вода, т/энергия от стороннего источника)	46 834,20
	снижение затрат на производственный персонал	20 307,80
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	16 838,60
ИТОГО:		83 980,60

Затраты по проекту "Реконструкция системы теплоснабжения тепловых узлов котельных Тихорецкая, 3В, Конотопская, 4А, Конотопская, 5, с перераспределением зон действия и переключением тепловой нагрузки от котельной Московское шоссе, 52 (ООО "СТН Энергосети")", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	2016	2017
Реконструкция системы теплоснабжения тепловых узлов котельных Тихорецкая, 3В, Конотопская, 4А, Конотопская, 5, с перераспределением зон действия и переключением тепловой нагрузки от котельной Московское шоссе, 52 (ООО "СТН Энергосети")	269,02	23,65	245,36

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 7.1 "Проекты по реконструкции котельных города Нижнего Новгорода с увеличением зоны их действия при перераспределении тепловой нагрузки от других котельных", стр. 28.

2.4 Реконструкция котельной Нижегородская, 29

Предполагалась реконструкция котельной с увеличением установленной мощности для подключения вновь строящихся объектов теплоснабжения.

Мероприятие исключено, в связи с целесообразностью подключения вновь строящихся объектов к НТЦ.

2.5 Реконструкция системы теплоснабжения тепловых узлов котельных Батумская, 7Б и Углова, 7, с перераспределением зон действия

Объект

№ пп	Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка
1	г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Батумская, 7Б, №52:18:0080032:26
2	г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Углова, 7, №52:18:0080032:3

Описание проекта

Проектом предусматривается закрытие нерентабельной котельной по улице Углова, 7, оснащенной морально и физически устаревшим оборудованием, не отвечающим современным требованиям по энергоэффективности, с переключением потребителей на котельную по улице Батумская 7Б..

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

- Реконструкция котельной ул. Батумская, 7Б с увеличением мощности до 39,8 Гкал/ч в связи с переключением нагрузки с котельной ул. Углова, 7. Срок реализации - 2016-2018 гг.:
 - разработка технико-экономического обоснования проекта, проектно-сметной документации по реконструкции котельной по ул. Батумская, 7Б (2016 г.);
 - проведение строительно-монтажных работ по монтажу оборудования на котельной ул. Батумская, 7Б (2017 г.);
 - завершение строительно-монтажных и проведение пуско-наладочных работ на котельной ул. Батумская, 7Б (2018 г.);
 - закрытие котельной по ул. Углова, 7 с переключением потребителей (67 жилых домов, 6 административных зданий и 6 социальных объектов) на котельную ул. Батумская, 7Б.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Батумская, 7Б	установленная мощность	Гкал/ч	30,00	39,80
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	25,60	36,60
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	газ
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	167,86	155,28
	КПД котельной	%	85	90,6-92,3
котельная по ул. Углова, 7	установленная мощность	Гкал/ч	13,60	0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	7,86	0
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	177,94	0
	КПД котельной	%	80	-

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Батумская, 7Б	Котельное оборудование:		
	производитель/тип/год выпуска	КВ-ГМ-10-150 1988/1993/1988	"ЭНТРОРОС"/ТТ100-01 8000 "ЭНТРОРОС"/ТТ100-01 3000 "ЭНТРОРОС"/ТТ100-01 3200
	количество, шт.	3	5 1 1
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	№16 ОСТ 34-588-68 №10 ОСТ 34-588-68	"ЭТРА"/ЭТ-065с-16-329
	количество, шт.	3 1	4
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	Д 315-71 ЦН 400-105 К 100-65-200 4 НК-5/1 WILO/ BL 80/210-30/2.2 БТ	"DAB"/CM-GE100-1650/A/BAQE/ "DAB"/KDN200-500/AW/BAQE/1/ "DAB"/CP-G 125-4750/A/BAQE/37 "DAB"/KVC-20/50T 230/400/50 01/2 "DAB"/CP-G 65-4700/A/BAQE/11
	количество, шт.	4 2 2 1 1	2 3 3 2 2
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Реконструкция системы теплоснабжения тепловых узлов Батумская, 7Б и Углова, 7, с перераспределением зон действия	снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная э/энергия, вода)	2 112,20
	снижение затрат на производственный персонал	11 623,00
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	4 389,60
	ИТОГО:	18 124,80

Затраты по проекту "Реконструкция системы теплоснабжения тепловых узлов котельных Батумская, 7Б и Углова, 7, с перераспределением зон действия", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	2016	2017	2018
Реконструкция системы теплоснабжения тепловых узлов котельных Батумская, 7Б и Углова, 7, с перераспределением зон действия	387,75	36,95	113,98	236,82

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 7.1 "Проекты по реконструкции котельных города Нижнего Новгорода с увеличением зоны их действия при перераспределении тепловой нагрузки от других котельных", стр. 28.

2.6 Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной по ул. Большая Покровская, 16

Объект

№ пп	Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка
1	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Большая Покровская, 16, №52:18:0060061:38

Описание проекта

Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Большая Покровская, 16 в 2014г. составила 2 299 руб./Гкал, при этом средневзвешенный тариф на отпуск тепловой энергии составил 2 054 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что данная котельная нерентабельна и убыточна в работе.

Проектом предусматривается перевод котельной по ул. Б. Покровская, 16 в режим работы автоматизированного ЦТП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль).

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство теплотрассы-перемычки с целью переключения потребителей (3 жилых дома и 2 административных здания) с котельной по ул. Б. Покровская, 16 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). Срок реализации – 2016-2017 гг.:
 - разработка проектно-сметной документации и оформление разрешительной документации на строительство теплотрассы-перемычки (2016 г.);
 - проведение строительно-монтажных по строительству теплотрассы-перемычки (2017 г.).
2. Перевод котельной ул. Б. Покровская, 16 в режим работы автоматизированного ЦТП с переключением объектов на котельную ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). Срок реализации - 2016-2018 гг.:
 - разработка проектно-сметной документации по реконструкции котельной ул. Б. Покровская, 16 с целью перевода ее в режим работы ЦТП (2016 г.);
 - проведение строительно-монтажных работ по монтажу оборудования на котельной ул. Б. Покровская, 16 с целью перевода ее в режим работы ЦТП (2017 г.)
 - завершение строительно-монтажных и проведение пуско-наладочных работ по переводу котельной ул. Б. Покровская, 16 в режим работы автоматизированного ЦТП (2018 г.).

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Б. Покровская, 16	установленная мощность	Гкал/ч	0,79	0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,63	0
	установленная мощность ЦТП	Гкал/ч	-	0,63
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход усл. топлива КПД котельной	кг.у.т./Гкал	199,83	0
		%	71	-

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Б. Покровская, 16	Котельное оборудование:		
	производитель/тип	"Универсал-6"/1982	-
	/год выпуска	"Универсал-5"/1967	-
	количество, шт.	1	-
		1	
	Теплообменное оборудование:		

производитель/тип	-	"ЭТРА"/ЭТ-047с-16-55
количество, шт.	-	2
Насосное оборудование:		
производитель/тип	КМ 80-65-160	"DAB"/CP-G65-4100/A/BAQE
количество, шт.	1	2
Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от ТК245-3к2 до котельной	диаметр	мм	-	100
ул. Б. Покровская, 16	Протяженность (в однострубом исчислении)	км	-	0,90
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ППУ-ПЭ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной по ул. Большая Покровская, 16	снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная э/энергия, вода)	259,60
	снижение затрат на производственный персонал	1 003,00
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	200,60
ИТОГО:		1 463,20

Затраты по проекту "Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной по ул. Большая Покровская, 16", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	в том числе		
		2016	2017	2018
Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной по ул. Большая Покровская, 16	29,20	2,12	22,65	4,43

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 8.1 "Проекты по реконструкции котельных города в ЦТП", стр. 33.

2.7 Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной по ул. Большая Покровская, 32А

Объект

№ пп	Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка
1	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Большая Покровская, 32А, №52:18:0060057:95

Описание проекта

Котельная по ул. Большая Покровская, 32А введена в эксплуатацию в 1980 году, последний капитальный ремонт производился в 1998 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Большая Покровская, 32А в 2014г. составила 2 322 руб./Гкал, при этом средневзвешенный тариф на отпуск тепловой энергии составил 2 153 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что данная котельная нерентабельна и убыточна в работе.

Проектом предусматривается перевод котельной по ул. Б. Покровская, 32А в режим работы автоматизированного ЦТП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным

контролем и управлением. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль).

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Перевод котельной ул. Б. Покровская, 16 в режим работы автоматизированного ЦТП с переключением объектов на котельную ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). Срок реализации - 2014-2015 гг.:
 - разработка проектно-сметной документации по реконструкции котельной ул. Б. Покровская, 32А с целью перевода ее в режим работы ЦТП (2014 г.);
 - проведение строительно-монтажных работ и пуско-наладочных по переводу котельной ул. Б. Покровская, 32А в режим работы автоматизированного ЦТП (2015 г.).

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Б. Покровская, 32А	установленная мощность	Гкал/ч	6,40	0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	2,80	0
	установленная мощность ЦТП	Гкал/ч	-	2,80
	вид основного и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход условного топлива КПД котельной	кг.у.т./Гкал %	182,00 78	0 -

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Б. Покровская, 32А	Котельное оборудование:		
	производитель/тип/год выпуска	"КВ-ТС-1"/1980	-
	количество, шт.	8	-
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	"Swep"/GX-42P	ЭТРА/ЭТ-047с-16-39
	количество, шт.	1 шт.	2 шт.
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	WILO/ BL 80/165-22/2 WILO/ MVIE 5203/PN16 K 80-65-160	"Grundfos"/TP 100-360/2 400V "Grundfos"/TP 32-380/2 400V
	количество, шт.	2 2 2	2 3
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной по ул. Большая Покровская, 32А	снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная энергия, вода)	2 197,16
	снижение затрат на производственный персонал	9 842,73
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	1 012,68
ИТОГО:		13 052,57

Затраты по проекту "Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной по ул. Большая Покровская, 32А", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	в том числе	
		2014	2015
Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной по ул. Большая Покровская, 32А	17,83	8,87	8,96

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):
22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 8.1 "Проекты по реконструкции котельных города в ЦТП", стр. 33.

2.8 Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной по ул. Горького, 65Д

Объект

№ пп	Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка
1	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Горького, 65Д, №52:18:0060134:25

Описание проекта

Котельная по ул. Горького, 65Д, введенная в эксплуатацию в 2001 году, расположена в центре Нагорной части города Нижний Новгород, в зоне историко-архитектурных памятников, с очень плотной застройкой. Учитывая близко расположенные тепловые сети котельной ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль), в целях улучшения экологической обстановки района города, предлагается закрытие данного источника теплоснабжения.

Проектом предусматривается перевод котельной по ул. Горького, 65Д в режим работы автоматизированного ЦТП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль).

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Перевод котельной ул. Горького, 65Д в режим работы автоматизированного ЦТП с переключением объектов на котельную ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). Срок реализации – 2017-2018 гг.:
 - разработка проектно-сметной документации и выполнение строительно-монтажных работ по реконструкции котельной ул. Горького, 65Д с целью перевода ее в режим работы ЦТП (2017г.);
 - завершение строительно-монтажных и проведение пуско-наладочных работ по переводу котельной ул. Горького, 65Д в режим работы автоматизированного ЦТП (2018г.)
2. Реконструкция теплотрассы-перемычки с целью переключения потребителей (15 жилых домов и 2 административных здания) с котельной по ул. Горького, 65-д на котельную ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). Срок реализации – 2017г.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Горького, 65Д	установленная мощность	Гкал/ч	6,45	0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	3,80	0
	установленная мощность ЦТП	Гкал/ч	-	3,8
	вид основного и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	156,95	0
	КПД котельной	%	91	-

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Горького, 65Д	Котельное оборудование:		
	производитель/ти	"КВа-2,5Э-ГГ"/2001	-
	п/год выпуска		
	количество, шт.	3	-
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	-	"ЭТРА"/ЭТ-047с-16-39 или аналогичный

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
	количество, шт.	-	3
	Насосное оборудование:		
	производитель/ти	К 100-65-200	"Grundfos"/TP 100-360/2 400V
	п	ОНЦ 1-20/32 ХМ 32-20-125 К	"Grundfos"/TP 32-380/2 400V или аналогичные
	количество, шт.	4	3
		4	3
		3	
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
теплотрасса-перемычка	от диаметр	мм	200	300
TK-206-16 до TK-522-6	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	0,11	0,11
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ЛПУ-ЛЭ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Переключение нагрузки на котельную Нагорная	снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная э/энергия, вода)	118,00
теплоцентраль с котельной по ул. Горького, 65Д	снижение затрат на производственный персонал	1 876,20
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	613,60
	ИТОГО:	2 607,80

Затраты по проекту "Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной по ул. Горького 65Д", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	2017	2018
Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной по ул. Горького, 65Д	21,98	17,45	4,52

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 8.1 "Проекты по реконструкции котельных города в ЦТП", стр. 34.

2.9 Переключение нагрузки на котельную пр. Гагарина, 178 с котельной ФГУП "Нижегородский завод им. М.В. Фрунзе", пр. Гагарина, 174.

ФГУП "Нижегородский завод им. М.В. Фрунзе" является одним из поставщиков тепловой энергии ОАО "Теплоэнерго". В последние годы поставщик неоднократно допускал снижение нормативных параметров теплоносителя, в результате чего страдало качество услуг теплоснабжения конечных потребителей.

Описание проекта

Проектом предусматривается переключение тепловой нагрузки потребителей (17 жилых домов и 1 социальный объект) со стороннего источника (ФГУП "Нижегородский завод им. М.В. Фрунзе", пр-т Гагарина, 174) на собственный источник теплоснабжения (котельная по пр-ту Гагарина, 178).

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство теплотрассы-перемычки с целью переключения потребителей (17 жилых домов и 1 социальный объект) с котельной ФГУП "Нижегородский завод им. М.В. Фрунзе", пр-т Гагарина, 174 на котельную пр-т Гагарина, 178. Срок реализации – 2014-2015г.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции
В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная пр. Гагарина, 174 (ФГУП "Нижегородский завод им. М.В. Фрунзе") – сторонний источник	установленная мощность	Гкал/ч	-	-
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	3,20	0,91
	вид основного и резервного топлива	-	-	-
	удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	-	-
	КПД котельной	%	-	-
котельная по пр. Гагарина, 178	установленная мощность	Гкал/ч	73,00	73,00
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	38,50	40,79
	вид основного и резервного топлива	-	газ	газ
	удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	161,02	161,02
	КПД котельной	%	89	89

В рамках реализации данного проекта не предусмотрено изменение состава тепломеханического оборудования на котельной пр. Гагарина, 178:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по пр. Гагарина, 178	Котельное оборудование:		
	производитель/тип/год выпуска	"ДКВР-10-13"/1967/1966 "ПТВМ-30М"/1986	"ДКВР-10-13"/1967/1966 "ПТВМ-30М"/1986
	количество, шт.	2	2
		2	2
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	№16 ОСТ 34-588-68 БП-43	№6 ОСТ 34-588-68 БП-43
		№05 ОСТ 34-531-68	№05 ОСТ 34-531-68
	количество, шт.	1	1
		3	3
		2	2
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	Д 315-71	Д 315-71
		ЦНСГ 38-220	ЦНСГ 38-220
		Д630/90	Д630/90
		ЦНСГ 38-198	ЦНСГ 38-198
К100-80-170		К100-80-170	
К 90/50		К 90/50	
количество, шт.	2	2	
	1	1	
	3	3	
	2	2	
	1	1	
	1	1	
Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	частичная	

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от ТК-102т3-3 у ж/д ул. Петровского, 23 до УТ-2-13-	диаметр	мм	100	150
	Протяженность	км	0,12	0,12

1 у д/с №50 ул. Петровского, (в однострубном исчислении)
21а материал труб/ тип изоляции

Ст./МП

Ст./ЛПУ-ПЭ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Переключение нагрузки на котельную пр. Гагарина, 178 с котельной ФГУП "Нижегородский завод им. М.В. Фрунзе"	снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная э/энергия, вода)	5 708,84
	снижение затрат на производственный персонал	-
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	-
ИТОГО:		5 708,84

Затраты по проекту "Переключение нагрузки на котельную пр. Гагарина, 178 с котельной ФГУП "Нижегородский завод им. М.В. Фрунзе", пр. Гагарина, 174", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	в том числе	
		2014	2015
Переключение нагрузки на котельную пр. Гагарина, 178 с котельной ФГУП "Нижегородский завод им. М.В. Фрунзе", пр. Гагарина, 174	1,66	0,20	1,46

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 13.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 48, 49.

2.10 Строительство теплотрассы-перемычки для переключения нагрузки на котельную по пр. Гагарина, 60, с котельной ФГУП "170 РЗ СОП МО", по ул. Медицинская, 2

Описание проекта

ФГУП "170 РЗ СОП МО" является одним из поставщиков тепловой энергии ОАО "Теплоэнерго". За неимением технической возможности по обеспечению надежного и бесперебойного снабжения тепловой энергией подключенных к котельной потребителей, предприятием было принято решение о завершении предоставления услуг теплоснабжения (Письмо исх. №377 от 01.07.2014г.). Поэтому возникла необходимость переключения потребителей ФГУП "170 РЗ СОП МО" на альтернативный муниципальный источник. Единственно возможным источником является котельная по адресу: пр. Гагарина, 60.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Переключение потребителей (10 жилых домов) со стороннего источника (котельная ФГУП "170 РЗ СОП МО" по ул. Медицинская, 2) на собственный источник теплоснабжения (котельная пр. Гагарина, 60). Срок реализации – 2016-2017 гг.:
 - разработка проектно-сметной документации и начало выполнения строительно-монтажных работ по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях переключения потребителей от котельной ФГУП "170 РЗ СОП МО" по ул. Медицинская, 2 на котельную пр. Гагарина, 60 (2016г.);
 - завершение строительно-монтажных и проведение пуско-наладочных работ по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях переключения потребителей от котельной ФГУП "170 РЗ СОП МО" по ул. Медицинская, 2 на котельную пр. Гагарина, 60 (2017г.)

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До	После
			строительства/реконструкции	строительства/реконструкции
котельная по ул. Медицинская, 2 (ФГУП "170 РЗ СОП МО") – сторонний источник	установленная мощность	Гкал/ч	-	-
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,83	-
	вид осн. и резервного топлива	-	-	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	-	-
	КПД котельной	%	-	-
котельная по	установленная мощность	Гкал/ч	12,60	12,60

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
пр. Гагарина, 60	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	3,24	4,07
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	газ
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	167,66	167,66
	КПД котельной	%	85	85

В рамках реализации данного проекта не предусмотрено изменение состава тепломеханического оборудования на котельной пр. Гагарина, 60:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по пр. Гагарина, 60	Котельное оборудование:		
	производитель/тип/год выпуска	"ДКВР-6,5-13"/1987	"ДКВР-6,5-13"/1987
	количество, шт.	3	3
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	НН №35 ТС-10/1-400 №10 ОСТ 34-588-68 ОСТ 34-608-68	НН №35 ТС-10/1-400 №10 ОСТ 34-588-68 ОСТ 34-608-68
	количество, шт.	3	3
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	НКУ-90 1 Д315-71 1 Д320-50	НКУ-90 1 Д315-71 1 Д320-50
	количество, шт.	1	1
		2	2
		1	1
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	частичная

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от точки 2 (угол поворота к жилому дому пр. Гагарина, 62) до точки 3 (УТ-1 в районе жилого дома пр. Гагарина, 64)	диаметр	мм	80	200
	Протяженность	км	0,21	0,21
	(в однострубнои исчислении) материал труб/тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ЛПУ-ПЭ
от точки 3 (УТ-1 в районе жилого дома пр. Гагарина, 64) до точки 4 (угол поворота к жилому дому пр. Гагарина, 66)	диаметр	мм	80	200
	Протяженность	км	0,21	0,21
	(в однострубнои исчислении) материал труб/тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ЛПУ-ПЭ
от точки 7 (ТК-6 на углу поворота к жилому дому ул. Медицинская, 4) до точки 8 (ТК-3 на углу поворота к жилому дому ул. Медицинская, 10)	диаметр	мм	100	125
	Протяженность	км	0,40	0,40
	(в однострубнои исчислении) материал труб/тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ЛПУ-ПЭ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от точки 1 (угол поворота в районе жилого дома пр. Гагарина, 60/14) до точки 2 (угол поворота к жилому дому пр. Гагарина, 62)	диаметр	мм	-	200
	Протяженность	км	-	0,44
	(в однострубнои исчислении) материал труб/тип изоляции	-	-	Ст./ЛПУ-ПЭ

от точки 4 (угол поворота к диаметру	мм	-	150
жилому дому пр. Гагарина, 66) до точки 7 (ТК-6 на углу	Протяженность	км	0,43
поворота к жилому дому по ул. Медицинской, 4)	(в однострубнои исчислении) материал труб/ тип изоляции	-	Ст./ЛПУ-ПЭ
от точки 5 (на строящейся диаметру	мм	-	80
теплотрассе в районе жилого дома по ул. Медицинской, 2а) до точки 6 (угол	Протяженность	км	0,04
поворота к жилому дому ул. Медицинская, 2а)	(в однострубнои исчислении) материал труб/ тип изоляции	-	Ст./ЛПУ-ПЭ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Строительство теплотрассы-перемычки для переключения нагрузки на котельную по пр. Гагарина, 60 с котельной ФГУП "170 РЗ СОП МО" по ул. Медицинская, 2	снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная э/энергия, вода)	1 902,16
	снижение затрат на производственный персонал	-
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	-
ИТОГО:		1 902,1

Затраты по проекту "Строительство теплотрассы-перемычки для переключения нагрузки на котельную по пр. Гагарина, 60, с котельной ФГУП "170 РЗ СОП МО" по ул. Медицинская, 2", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	в том числе	
		2016	2017
Строительство теплотрассы-перемычки для переключения нагрузки на котельную по пр. Гагарина, 60 с котельной ФГУП "170 РЗ СОП МО" по ул. Медицинская, 2	33,46	1,84	31,62

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 13.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 49.

2.11 Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной пл. Горького, 4А

Объект

№ пп	Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка
1	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, пл. Горького, 4А, №52:18:0060136:32

Описание проекта

Котельная пл. Горького, 4А, введена в эксплуатацию в 1993 году, находится в центре Нагорной части города Нижний Новгород, с очень плотной застройкой, в зоне историко-архитектурных памятников. Учитывая близко расположенные тепловые сети котельной Нагорная теплоцентраль, ул. Ветеринарная, 5, в целях снижения эксплуатационных затрат и улучшения экологической обстановки района города, предлагается ликвидация данного источника теплоснабжения.

Проектом предусматривается перевод котельной пл. Горького, 4А в режим работы автоматизированного ЦТП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль).

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство и реконструкция участков тепловых сетей с целью переключения потребителей от котельной пл. Горького, 4А на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). Срок реализации – 2016-2017гг.:
 - разработка проектно-сметной документации по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях переключения потребителей от котельной пл. Горького, 4А на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль) (2016г.);

- выполнение строительно-монтажных работ по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях переключения потребителей от котельной пл. Горького, 4А на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль) (2017г.)
- 2. Перевод котельной пл. Горького, 4А в режим работы автоматизированного ЦТП с переключением объектов на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). Срок реализации – 2016-2017гг.:
 - разработка проектно-сметной документации по реконструкции котельной пл. Горького, 4А с целью перевода ее в режим работы ЦТП (2016 г.);
 - проведение строительно-монтажных работ и пуско-наладочных по переводу котельной пл. Горького, 4А в режим работы автоматизированного ЦТП (2017 г.).

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объекте:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по адресу пл. Горького, 4А	установленная мощность	Гкал/ч	5,87	0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	5,03	0
	установленная мощность ЦТП	Гкал/ч	-	5,03
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	173,72	0
	КПД котельной	%	83	-

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава оборудования на объекте:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по адресу пл. Горького, 4А	Котельное оборудование:		
	производитель/тип/год выпуска	НР-18/1993 г. "Энергия-3"/1995 г. КВ-ТС-1/1998 г.	-
	количество, шт.	2 2 4	-
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	Кожухотрубный водоводяной подогреватель ПВ-1-12	"ЭТРА"/ЭТ-047с-16-39
	количество, шт.	2	4
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	К 290/30 К80-65-160	"Grundfos"/TP100-360/2 400V "Grundfos"/TP32-380/2 400V
	количество, шт.	2 1	2 2
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от ТК-511 до ТК-511-к2	диаметр	мм	150	200
	Протяженность (в однострубно́м исчислении)	км		0,21
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ЛПУ-ПЭ
от ТК-7 до ТК-8	диаметр	мм	80	150
	Протяженность (в однострубно́м исчислении)	км		0,25
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ЛПУ-ПЭ

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До	После
			строительства/ реконструкции	строительства/ реконструкции
СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от ТК-511-к2 до ТК-5	диаметр	мм	-	200
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	-	0,36
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст.ЛПУ-ПЭ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
котельная по адресу пл. Горького, 4А	снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная э/энергия, вода)	2 112,2
	снижение затрат на производственный персонал	7 280,6
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	2 395,4
ИТОГО:		11 788,2

Затраты по проекту "Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной пл. Горького, 4А", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	в том числе	
		2016	2017
Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной пл. Горького, 4А	35,06	3,00	32,06

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 8.1 "Проекты по реконструкции котельных города в ЦТП", стр. 34.

2.12 Реконструкция систем теплоснабжения в районе ул. Рождественская с закрытием неэффективных котельных

Улицы Рождественская и Нижне-Волжская набережная относятся к району исторической застройки города. Застройка улиц представляет собой малоэтажные, небольшие здания старой постройки, большинство которых имеют индивидуальные системы отопления. Централизованное теплоснабжение потребителей обеспечивают муниципальные котельные, обслуживаемые ОАО "Теплоэнерго":

- ул. Рождественская, 40А, кадастровый номер земельного участка 52:18:0060025:159,
- ул. Рождественская, 24, кадастровый номер земельного участка 52:18:0060027:36,
- ул. Рождественская, 8 (встроенная), кадастровый номер земельного участка 52:18:0060028:46,
- ул. Нижне-Волжская набережная, кадастровый номер земельного участка 2А. 52:18:0060016:3.

Муниципальные котельные имеют относительно небольшую тепловую мощность (от 0,3 до 3 Гкал/час) и обслуживают небольшие группы зданий, при этом 1 котельная является встроенной.

Описание проекта

- Оптимизация системы теплоснабжения исторического центра г. Н.Новгорода, улучшение экологической обстановки существующего района.
- Ликвидация мелких источников теплоснабжения, укрупнение системы теплоснабжения в районе ул. Рождественская и Нижне-Волжская набережной.

Проект запланирован к реализации в 2016 - 2018 гг.

Этапы мероприятия проекта по реконструкции систем теплоснабжения в районе ул. Рождественская:

2016 г.

- Выполнение ТЭО для проекта реконструкции систем теплоснабжения в районе ул. Рождественская, выполнение проектно-сметной документации.

2017 г.

- Строительно-монтажные работы по реконструкции систем теплоснабжения в районе ул. Рождественская, строительство теплотрасс.

2018 г.

- Строительно-монтажные работы по реконструкции систем теплоснабжения в районе ул. Рождественская, строительство теплотрасс, пуско-наладочные работы.

Затраты по проекту "Реконструкция систем теплоснабжения в районе ул. Рождественская", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	в том числе		
		2016	2017	2018
Реконструкция систем теплоснабжения в районе ул. Рождественская	314,75	22,64	87,63	204,48

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица. 7.1 "Проекты по реконструкции котельных города Нижнего Новгорода с увеличением зоны их действия при перераспределении тепловой нагрузки от других котельных", стр. 28.

2.13 Строительство теплотрассы переемычки между 2 и 6 очередями котельной Нагорная теплоцентраль от ТК-201-2 до ТК-206-11

Целью работ является создание технической возможности подключения к сетям централизованного теплоснабжения 2-й очереди котельной Нагорная теплоцентраль по ул. Ветеринарная, 5, объектов перспективного строительства ООО "Электроника Плюс" 6,7 Гкал/ч, ЗАО "ИКС" 4,03 Гкал/ч, ООО "Регионинвест 52" 7,5 Гкал/ч, ООО "Новстрой" 1,07 Гкал/ч, ООО "Фрегат" 1,7 Гкал/ч, ООО "Деловой центр" 1,62 Гкал/ч, ООО "Ванаг" 3,37 Гкал/ч, расположенных в районе площади Горького и площади Лядова, в границах улиц Новая, Маслякова, Барминская, Студенческая, Белинского.

Для реализации поставленной задачи, планируется изменение существующей схемы теплоснабжения 2 и 6 очередей котельной Нагорная теплоцентраль, ул. Ветеринарная, 5, за счет строительства новой теплотрассы-переемычки диаметром 2Ду600 от ТК-201-2 до ТК-206-11 протяженностью 1600 п.м. в одноструйном исчислении.

Наличие данной переемычки позволит обеспечить подключение объектов перспективного строительства в районе площади Горького и площади Лядова, а также улучшить качество теплоснабжения потребителей 2 и 5 очередей за счет перераспределения нагрузки магистральных тепловых сетей 2 очереди кот. Нагорная теплоцентраль, ул. Ветеринарная 5.

Проект запланирован к реализации в 2014-2017 гг.

Этапы мероприятия "Строительство теплотрассы переемычки между 2 и 6 очередями котельной Нагорная теплоцентраль от ТК-201-2 до ТК-206-11":

2014 г.

- Выполнение проектно-сметной документации на строительство теплотрассы переемычки между 2 и 6 очередями котельной Нагорная теплоцентраль от ТК-201-2 до ТК-206-11.

2015 г.

- Завершение выполнения проектно-сметной документации на строительство теплотрассы переемычки между 2 и 6 очередями котельной Нагорная теплоцентраль от ТК-201-2 до ТК-206-11. Начало строительства теплотрассы-переемычки между 2 и 6 очередями котельной Нагорная теплоцентраль от ТК-201-2 до ТК-206-11.

2016 г.

- Строительство теплотрассы-переемычки между 2 и 6 очередями котельной Нагорная теплоцентраль от ТК-201-2 до ТК-206-11.

2017 г.

- Строительство теплотрассы-переемычки между 2 и 6 очередями котельной Нагорная теплоцентраль от ТК-201-2 до ТК-206-11, пуско-наладка.

Затраты по проекту "Строительство теплотрассы переемычки между 2 и 6 очередями котельной Нагорная теплоцентраль от ТК-201-2 до ТК-206-11", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	2014	2015	2016	2017
Строительство теплотрассы переемычки между 2 и 6 очередями котельной Нагорная теплоцентраль от ТК-201-2 до ТК-206-11	221,01	19,81	7,24	81,27	112,69

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 3.2 "Перечень мероприятий по реконструкции существующих тепловых сетей в целях подключения перспективных потребителей в зонах действия прочих энергоисточников", стр. 92.

2.14 Строительство теплотрассы от 6 очереди котельной Нагорная теплоцентраль, для теплоснабжения территории района "Большие овраги" и территории застройки по ул. Ильинская

Целью работ является строительство участков тепловой сети для обеспечения возможности подключения объектов перспективного строительства: ООО "ВеССт" 4,22 Гкал/ч, ООО "ЕДСП" 5,2 Гкал/ч, ООО "Жилстрой" 1,54 Гкал/ч, ООО "Немеко-НН" 2,89 Гкал/ч, МКУ "ГлавУКС" 0,6 Гкал/ч, расположенных в районе застройки "Большие овраги", к магистральным тепловым сетям 6 очереди кот. Нагорная теплоцентраль ул. Ветеринарная, 5, в том числе:

<u>участок от ТК-201-2 до ТК-201-3,</u>	62 м	Ду700
<u>участок от ТК-201-2 до ТК-206-11,</u>	800 м	Ду600
<u>участок от ТК-616 до УТ-618,</u>	166 м	Ду400
<u>участок от ПАВ-1 до ТК-205а,</u>	45 м	Ду800
<u>участок от ТК-206-2а до ТК-206-5а</u>	313 м	Ду400
<u>участок от УТ коллектор до УТ-ГИГ-6400,</u>	72 м	Ду1200

Проект запланирован к реализации в 2016-2017 гг.

Этапы мероприятия "Строительство теплотрассы от 6 очереди котельной Нагорная теплоцентраль, для теплоснабжения территории района "Большие овраги" и территории застройки по ул. Ильинская":

2016 г.

- Выполнение проектно-сметной документации на строительство участков тепловой сети от 6 очереди котельной Нагорная теплоцентраль, для теплоснабжения территории района "Большие овраги" и территории застройки по ул. Ильинская.
- Начало строительно-монтажных работ по строительству участков тепловой сети от 6 очереди котельной Нагорная теплоцентраль, для теплоснабжения территории района "Большие овраги" и территории застройки по ул. Ильинская.

2017 г.

- Строительство участков тепловой сети от 6 очереди котельной Нагорная теплоцентраль, для теплоснабжения территории района "Большие овраги" и территории застройки по ул. Ильинская.

Затраты по проекту "Строительство теплотрассы от 6 очереди котельной Нагорная теплоцентраль, для теплоснабжения территории района "Большие овраги" и территории застройки по ул. Ильинская", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	2015	2016	2017
Строительство теплотрассы от 6 очереди котельной Нагорная теплоцентраль, для теплоснабжения территории района "Большие овраги" и территории застройки по ул. Ильинская	138,46	--	76,45	62,013

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год): Затраты по проекту находятся в пределах обоснования стоимости, отраженной в Схеме теплоснабжения, 22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 3.2 "Перечень мероприятий по реконструкции существующих тепловых сетей в целях подключения перспективных потребителей в зонах действия прочих энергоисточников", в том числе, по участкам тепловых сетей:

<u>участок от ТК-201-2 до ТК-201-3,</u>
<u>участок от ТК-201-2 до ТК-206-11,</u>
<u>участок от ТК-616 до УТ-618,</u>
<u>участок от ПАВ-1 до ТК-205а,</u>
<u>участок от ТК-206-2а до ТК-206-5а,</u>
<u>участок от УТ коллектор до УТ-ГИГ-6400</u>

2.15 Строительство и перекладка теплотрасс 2, 5, 6 очередей котельной Нагорная теплоцентраль

Целью работ является развитие системы теплоснабжения Центрального округа Нагорной части г. Нижний Новгород, для обеспечения подключения перспективных потребителей (ОАО "Центрэнергострой-НН" 1,8 Гкал/ч, ЗАО "ИКС" 9,16 Гкал/ч, ООО "РегионИнвест52" 7,5 Гкал/ч, ООО "ВеССт" 4,22 Гкал/ч, ЗАО ПСФ "Автотехстрой" 1,31 Гкал/ч, ООО "Электроника плюс" 6,76 Гкал/ч, ООО "Сервис-отель" 4,65 Гкал/ч, ООО "Газпром трансгаз Нижний Новгород" 1,67 Гкал/ч, ООО "Спектр-плюс" 1,91 Гкал/ч, ООО "Весенние инвестиции" 3,05 Гкал/ч, ООО "Стройинвест-52" 3,63 гкал/ч, ООО "Международная строительная компания" 4,2 Гкал/ч, ДГРТ НО, Нижегородский областной суд 3,66 Гкал/ч, ООО "Объектстрой" 14,76 Гкал/ч, ООО "Единая дирекция строящихся предприятий" 5,2 Гкал/ч, ФГКЭУ "Нижегородский КЭЧ района" МО РФ 2,42 Гкал/ч, ООО "Оникс Лайт" 2,14 Гкал/ч, МОУ ДОД ДЮСШ "Водник" 4,34 Гкал/ч, ЗАО "Ойкумена" 3,01 Гкал/ч, ООО "ЭлитСтрой" 4,18 Гкал/ч, ООО "Немеко-Инвест" 2,89 Гкал/ч, ООО "Волго-Вятская строительная компания" 1,97 Гкал/ч, ООО "Деловой Центр" 1,62 Гкал/ч, ООО "СТРИОТ инвест" 3,51 Гкал/ч, ООО "Рубин НМ" 2,02 гкал/ч, ООО "Семашко" 2,5 Гкал/ч, ООО "МежСтройКомплекс" 1,68 Гкал/ч, Управление делами губернатора Нижегородской области 2,13 Гкал/ч, ОАО "Гипрогазцентр" 2,17 Гкал/ч) и оптимизации режимов работы магистральных сетей котельной Нагорная теплоцентраль по ул. Ветеринарная, 5.

Мероприятие разработано в целях реализации стратегии развития системы теплоснабжения центрального округа нагорной части г. Нижний Новгород, которая включает в себя:

- Техническое перевооружение насосной подкачивающей станции НПС-2,
- Строительство теплотрассы переключки между 2 и 6 очередями котельной Нагорная теплоцентраль,
- Реконструкцию участков магистральных теплотрасс,
- Ликвидацию локальных котельных с переключением их потребителей на НТЦ.

Проект запланирован к реализации в 2016-2018 гг. и включает в себя строительство и реконструкцию участков магистральных тепловых сетей:

<u>участок от ТК-201-2 до ТК-201-3</u>	62 м	Ду700
<u>участок от ТК-201-2 до ТК-206-11</u>	800 м	Ду600
<u>участок от ТК-613 до ТК-616</u>	229 м	Ду350
<u>участок от ТК-616 до УТ-618</u>	155 м	Ду300
<u>участок от ПАВ-1 до ТК-205а</u>	156 м	Ду700
<u>участок от ТК-206 до ТК-210</u>	655 м	Ду300
<u>участок от ПАВ-9 до ТК-217</u>	309 м	Ду500
<u>участок от УТ-501 до УТ-501-1</u>	149 м	Ду500
<u>участок от УТ-501 до УТ-501-10</u>	606 м	Ду500

Затраты по проекту "Строительство и перекладка теплотрасс 2, 5, 6 очередей котельной Нагорная теплоцентраль", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	2016	2017	2018
Строительство и перекладка теплотрасс 2, 5, 6 очередей котельной Нагорная теплоцентраль	186,94	25,81	48,34	112,79

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год): Затраты по проекту находятся в пределах обоснования стоимости, отраженной в Схеме теплоснабжения, 22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 3.2 "Перечень мероприятий по реконструкции существующих тепловых сетей в целях подключения перспективных потребителей в зонах действия прочих энергоисточников", в том числе, по участкам тепловых сетей:

участок от ТК-201-2 до ТК-201-3,
участок от ТК-201-2 до ТК-206-11,
участок от ТК-613 до ТК-616,
участок от ТК-616 до УТ-618,
участок от ПАВ-1 до ТК-205а,
участок от ТК-206 до ТК-210,
участок от ПАВ-9 до ТК-217,
участок от УТ-501 до УТ-501-1,
участок от УТ-501 до УТ-501-10

2.16 Реконструкция участка тепловой сети от УТ-201 до ТК-201-2 котельной Нагорная теплоцентраль

Целью работ является увеличение пропускной способности существующих магистральных тепловых сетей 2 и 6 очереди, для улучшения качества теплоснабжения существующих потребителей и создания возможности подключения объектов перспективного строительства (ООО "Электроника Плюс" 6,7 Гкал/ч, ЗАО "ИКС" 4,03

Гкал/ч, ООО "Регионинвест 52" 7,5 Гкал/ч, ООО "Новстрой" 1,07 Гкал/ч, ООО "Фрегат" 1,7 Гкал/ч, ООО "Деловой центр" 1,62 Гкал/ч, ООО "Ванга" 3,37 Гкал/ч).

Проект запланирован к реализации в 2016 - 2017 гг.

Этапы мероприятия "Реконструкция участка тепловой сети от УТ-201 до ТК-201-2 котельной Нагорная теплоцентраль":

2016 г.

- Выполнение проектно-сметной документации на реконструкцию участка тепловой сети от УТ-201 до ТК-201-2 котельной Нагорная теплоцентраль.

2017 г.

- Реконструкция участка тепловой сети от УТ-201 до ТК-201-2 котельной Нагорная теплоцентраль, пуско-наладочные работы.

2018 г.

- Реконструкция участка тепловой сети от УТ-201 до ТК-201-2 котельной Нагорная теплоцентраль, пуско-наладочные работы.

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от УТ-201 до ТК-201-2	диаметр	мм	400	600
	Протяженность (в однострубно́м исчислении)	км	0,68	0,68
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ППУ-ПЭ

Затраты по проекту "Реконструкция участка тепловой сети от УТ-201 до ТК-201-2 котельной Нагорная теплоцентраль", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	2015	2016	2017	2018
"Реконструкция участка тепловой сети от УТ-201 до ТК-201-2 котельной Нагорная теплоцентраль"	60,62	--	5,34	16,59	38,70

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 3.1 "Перечень мероприятий по реконструкции существующих тепловых сетей в целях подключения перспективных потребителей в зонах действия прочих энергоисточников", стр. 94.

2.17 Реконструкция участка тепловой сети от ТК-206-11 до ТК-206-16 котельной Нагорная теплоцентраль

Целью данной работы являлось увеличение пропускной способности существующей магистральной тепловой сети для улучшения качества теплоснабжения существующих потребителей и создания возможности подключения объектов перспективного строительства.

Ввиду технической необходимости мероприятие было перенесено на более ранний период, реконструкция участка произведена в 2014 году в рамках п.4 "Реконструкция изношенных магистральных сетей, сетей отопления и ГВС с целью повышения надежности системы теплоснабжения".

Мероприятие исключено, т.к. реконструкция участка осуществлялась в 2014 году в рамках замены п.4 "Реконструкция изношенных магистральных сетей, сетей отопления и ГВС с целью повышения надежности системы теплоснабжения".

2.18 Реконструкция насосной подкачивающей станции НПС-2

Объект

Насосно-перекачивающая станция №2, по адресу: г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Володарского, 3А литер АА1А2. Кадастровый номер земельного участка №52:18:0060067:2980.

На момент начала реконструкции, НПС-2 имела следующие характеристики:

- присоединенная нагрузка 125,17 Гкал,

- номинальная производительность 2000 м³/ч,
- электрическая мощность оборудования, 2 фидера 6кВ по 630 кВт.

Состав основного тепломеханического оборудования:

- 8 насосных агрегатов WILLO NP 100/250V-90/2-12FO, оборудованных частотно-регулируемыми приводами,
- Регулирующие клапана, типа РК-1, на прямом и обратном трубопроводах, Ду600 и Ду500, соответственно.

Насосно-перекачивающая станция №2 (НПС-2) обеспечивает циркуляцию и регулирование давления теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах тепловой сети (ТС) нижней зоны теплоснабжения 2-ой очереди, статический режим и автономную циркуляцию в тепловых сетях при аварийных ситуациях, проведение гидравлических испытаний. Предназначена для увеличения пропускной способности тепловых сетей, путем снижения и стабилизации давления в обратных трубопроводах тепловых сетей. Существующая схема подключения частотно-регулируемых приводов насосов не позволяет осуществлять регулировку их производительности и предназначена только для осуществления плавного пуска насоса.

Описание проекта

Реконструкцией НПС-2 запланировано оснащение НПС-2 локальной автоматизированной системой управления насосными агрегатами, увеличение пропускной способности регулируемых клапанов на прямом и обратном трубопроводах, с целью обеспечения надежного и устойчивого теплоснабжения существующих потребителей нагорной части города, а также увеличение общей производительности НПС-2, для обеспечения теплоснабжения строящихся жилых домов в районе улиц Горького, Ковалихинской, Варварской, Большой и Малой Покровской (14,1 Гкал) и снижения расхода электрической энергии за счет применения частотного регулирования производительности насосных агрегатов. Срок окупаемости проекта менее 2-х лет.

Цели реконструкции НПС-2:

- Увеличение пропускной способности до 2800 м³/ч (на 40%),
- Обеспечение возможности прироста тепловой нагрузки на 14,1 Гкал/ч в 2016 г.,
- Уменьшение потребления электроэнергии на 58 кВт*ч (на 10%)

Этапы мероприятия проекта реконструкции НПС-2:

2015 г.

- Выполнение проектно-сметной документации на реконструкцию НПС-2,
- Выполнение проектно-сметной документации на монтаж узла учета тепловой энергии на трубопроводах II и V очереди теплосети.

2016 г.

- Монтаж локальной автоматизированной системы управления насосными агрегатами, монтаж регулируемых клапанов на прямом и обратном трубопроводах, монтаж узла учета тепловой энергии на трубопроводах II и V очереди, диспетчеризация НПС-2.

Затраты по проекту реконструкции НПС-2, млн. руб. с НДС

Проект	Всего	2015	2016
Реконструкция насосной подкачивающей станции НПС-2	27,83	1,42	26,41

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Раздел 7 "Строительство и реконструкция насосных станций", стр. 171.

2.19 Реконструкция системы теплоснабжения котельной Памирская, 11А с переводом потребителей на теплоноситель "сетевая вода"

Объект

№ пп	Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка
1	г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Памирская, 11А (литер Р), №52:18:0050275:169

Описание проекта

Цель проекта - отказ от наружного пароснабжения потребителей котельной, на основании письма ООО "Кока-Кола ЭйчБиСи Евразия" №3266 от 24.03.2015. Проектом предусматривается ликвидация ЦТП-410, перевод всех потребителей от котельной Памирская, 11А на теплоноситель – "вода", сокращение

протяженности эксплуатируемых инженерных сетей и, обусловленного этим, сокращения эксплуатационных затрат.

Проект включает в себя следующие мероприятия:

- перевод ЦТП-411 с теплоносителя "пар" на теплоноситель "сетевая вода",
- ликвидация ЦТП-410 (ул. Каширская, 69В) с переключением потребителей на котельную АО "НПП "Полёт",
- переключение части объектов нагрузкой с котельной ФГУП НПП "Полет" на котельную ул. Академика Баха, 4,
- реконструкция и строительство тепловых сетей, устройство тепловой камеры на сетях, установка элеваторных узлов управления на переключаемых объектах,
- реконструкция и строительство тепловых сетей, протяженностью 375 п.м. в 2-х трубном исчислении.

Эффективность данного мероприятия достигается за счет:

- Снижения затрат по показателю "Услуги и работы сторонних организаций", обусловленному ликвидацией ЦТП-410;
- Полной заменой оборудования на реконструируемом ЦТП-411;
- Снижения арендной платы, обусловленного ликвидацией ЦТП-410;
- Снижения расходов по показателю "Затраты на производственный персонал", обусловленного высвобождением численности обслуживающего персонала в результате реконструкции и перевода в автоматический режим работы ЦТП-411, ликвидации ЦТП-410;
- Улучшения технико-экономических показателей теплового узла котельной по ул. Памирская, 11, за счет снижения затрат по показателям "Тепловые потери в паровых сетях" и "Невозврат конденсата", т.к. в настоящее время невозврат конденсата пара от потребителей котельной по ул. Памирская, 11 составляет 100%, что вызывает необходимость дополнительной подачи химически очищенной воды для питания паровых котлов.

Этапы мероприятия проекта "Реконструкция системы теплоснабжения котельной Памирская, 11А с переводом потребителей на теплоноситель "сетевая вода":

2015 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, строительного-монтажных, пуско-наладочных работ.

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
ЦТП -411 по ул. Перекопская, 10А	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	Пароводяной подогреватель ПП-2-11-2-2	Пластинчатый водоводяной подогреватель ЭТ-047с-16-83
	количество, шт.	4	2
	% износа	70-90	0
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	KM80-50-200 WILO MVIE5203-3-16-E-3/2	WILO MVI 3204 / PN16
	количество, шт.	1 2	3
	% износа	70-90	0
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от г.А (проектируемая ТК) в районе ул. Баумана, 64/1 до ТК-ЦТП-410к1 в районе ж/д ул. Каширская, 69 в целях переключения тепловой нагрузки по отоплению и	диаметр	мм	-	100
	Протяженность (в однострубно исчислении)	км	-	0,21
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ЛПУ-ЦЭ

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции
ГВС с котельной ул. Памирская, 11 на котельную ФГУП НПП "Полёт" (отопление)				
от т.А (проектируемая ТК) в районе ул. Баумана, 64/1 до ТК-ЦТП-410к1 в районе ж/д ул. Каширская, 69 в целях переключения тепловой нагрузки по отоплению и ГВС с котельной ул. Памирская, 11 на котельную ФГУП НПП "Полёт" (ГВС)	диаметр	мм	-	110/160
	Протяженность (в однострубно	км	-	90/140
	материал труб/ тип изоляции	-	-	0,21
сш. ПЭ-С/НГ				
от т.А (проектируемая ТК) в районе ж/д ул. Даргомыжского, 8 до ТК-20к16 в районе ж/д ул. Даргомыжского, 7 в целях переключения тепловой нагрузки по ОВ с котельной ФГУП НПП "Полет" на котельную ул. Академика Баха, 4	диаметр	мм	-	200
	Протяженность (в однострубно	км	-	0,33
	материал труб/ тип изоляции	-	-	сш. ПЭ-С/НГ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Реконструкция системы теплоснабжения котельной Памирская, 11А с переводом потребителей на теплоноситель "сетевая вода"	экономия топлива	12 789,31
	экономия электроэнергии	4 702,65
	экономия трудозатрат	9 436,81
	сокращение затрат на покупную тепловую энергию	- 2 506,79
	экономия эксплуатационных затрат	39 454,36
ИТОГО:		63 876,35

Затраты по проекту "Реконструкция системы теплоснабжения котельной Памирская, 11А с переводом потребителей на теплоноситель "сетевая вода", млн. руб. с НДС:

Проект	Всего	2015
Реконструкция системы теплоснабжения котельной Памирская, 11А с переводом потребителей на теплоноситель "сетевая вода".	29,63	29,63

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 7.1 "Проекты по реконструкции котельных города Нижнего Новгорода с увеличением зоны их действия при перераспределении тепловой нагрузки от других котельных", стр. 29.

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 5.7. "Перечень мероприятий по строительству участков тепловых сетей для перераспределения тепловой нагрузки между прочими источниками тепловой энергии", стр. 128.

3 Реконструкция котельных

3.1 Реконструкция котельной Семашко, 22Е (НИИ Педиатрии)

Планировалась полная реконструкция котельной с заменой существующего оборудования, в том числе установка паровых котлов для обеспечения паровых нагрузок потребителя. Ввиду отказа потребителя от тепловых нагрузок в теплоносителе "пар" и перехода на теплоноситель "вода", экономически более целесообразным стал перевод нагрузок существующей котельной на централизованное теплоснабжение.

Мероприятие исключено, в связи планируемым переключением в 2016 г. нагрузки от котельной по ул. Семашко, 22Е (НИИ Педиатрии) на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ), со строительством теплотрассы-перемычки и переводом котельной по ул. Семашко, 22Е, в режим ЦТП (п. 10.2).

3.2 Реконструкция котельной по ул. Ванеева, 209Б (котельная Кардиоцентра)

Объект

Котельная, по адресу: г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Ванеева, 209Б.
Кадастровый номер земельного участка №52:18:0070264

Котельная введена в эксплуатацию в 1987 году.

К моменту начала проекта реконструкции, в 2014 году, котельная имела следующие характеристики:

- установленная мощность 19,5 Гкал/ч,
- фактически достигнутое максимальное значение отпуски тепловой энергии 16,9 Гкал/ч.

Состав основного тепломеханического оборудования:

- 3 котла КВ-Г-7,56-150 (2 котла введены в эксплуатацию в 1987 году, 1 котел в 1992 году),
- 2 деаэратора, производительностью 150 м³/ч и 15 м³/ч.

Котельная обеспечивает теплоснабжение корпусов ГБУЗ НО "Специализированная кардиохирургическая клиническая больница", ГБУЗ НО "Нижегородская областная детская клиническая больница", потребителей Советского района Нижнего Новгорода, расположенных на улице Ванеева и бульваре 60 лет Октября.

Описание проекта

Реконструкция котельной ул. Ванеева, д. 209Б (котельная Кардиоцентра), с увеличением мощности до 85 Гкал/ч. Выполнение мероприятий по переключению части нагрузки от котельной Нагорная теплоцентраль (68,5 Гкал/ч), на котельную ул. Ванеева, 209Б, с целью высвобождения тепловой мощности на НТЦ и обеспечения подключения к НТЦ объектов перспективного строительства потребителей района новой застройки "Большие овраги". Переключение части нагрузки с котельной ул. Ветеринарная, 5, позволит вывести из эксплуатации насосно-перекачивающую станцию РСТ-1 (ул. Ванеева, 205А), что в свою очередь, обеспечит значительную экономию затрат на электрическую энергию и фонде оплаты труда.

В ходе работ по реконструкции предполагается модернизация оборудования, перевод котельной в автоматический режим работы.

Этапы мероприятия проекта реконструкции котельной по ул. Ванеева, д. 209Б.

2016 г.

- Выполнение ТЭО, проектно-сметной документации реконструкции котельной.

2017 г.

- Выполнение строительно-монтажных работ по 1-му этапу реконструкции котельной, (строительно-монтажные работы, увеличение мощности до 30 Гкал, пуско-наладка).

2018 г.

- Выполнение строительно-монтажных работ по 2-му этапу реконструкции котельной, (строительно-монтажные работы, увеличение мощности до 85 Гкал, пуско-наладка).

Затраты по проекту реконструкции котельной по ул. Ванеева, 209Б (котельная Кардиоцентра), млн. руб. с НДС

Проект	Всего	2016	2017	2018
Реконструкция котельной по ул. Ванеева, 209Б (котельная Кардиоцентра)	838,70	74,33	229,31	535,06

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 9.2 "Проекты, направленные на техническое перевооружение котельных города Нижнего Новгорода с целью повышения эффективности их работы", стр. 37.

3.3 Реконструкция кот. Гагарина, 178Б

Объект

Котельная по адресу: г. Нижний Новгород, Приокский район, пр. Гагарина, 178Б.
Кадастровый номер земельного участка №52:18:0080170:20

Котельная введена в эксплуатацию в 1966 году.

Описание проекта

Реконструкция котельной пр. Гагарина 178Б с целью повышения экономической и энергетической эффективности котельной, обеспечения возможности подключения объектов нового строительства.

Предполагается установка котлов, сетевых водоподогревателей, насосов отопления, узла подпитки, оснащение котельной современными средствами автоматизации.

Этапы мероприятия проекта реконструкции котельной по пр. Гагарина 178Б:

2016 г.

- Выполнение проектно-сметной документации реконструкции котельной.

2017 – 2018 гг.

- Выполнение строительно-монтажных работ по реконструкции котельной, (строительно-монтажные работы по котельной мощностью 50,6 Гкал/ч, пуско-наладка).

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объекте:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по пр. Гагарина, 178Б	установленная мощность	Гкал/ч	73,00	50,6
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	43,73	43,73
	вид основного и резервного топлива	-	газ	газ
	удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	167,86	155,28
	КПД котельной	%	89	92-96

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава оборудования на объекте:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по пр. Гагарина, 178Б	Котельное оборудование:		
	производитель/тип/год выпуска	ДКВР-10-13/1966 ПТВМ-30М/1986	ВОЛЬФ Энерджи Солошен/Eurotherm 23 ВОЛЬФ Энерджи Солошен/Eurotherm 11
	количество, шт.	2	2
		2	1
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	№16 ОСТ 34-588 БП-43 №05 ОСТ 34-53	ЭТРА/ЭТ-047 ЭТРА/ЭТ-065
	количество, шт.	1	3
		3	3
		2	
	Насосное оборудование:		
производитель/тип	Д 315-71 Д630/90 К100-80-170	СМ-GE 100- 1650/A/BAQE/5,5T/MCE KDN 200-500/XXX/A W/Baqe CP-G 125-4750/A/BAQE/37 KVC-20/50T 230/400/50 CP-G 65-4700/A/BAQE/11	
количество, шт.	2	2	
	3	3	
	1	3	
		2	
		2	
Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная	

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Реконструкция кот. Гагарина, 178Б	экономия топлива	2 849,70
	экономия трудозатрат	10 125,58

ИТОГО:**13 572,36****Затраты по проекту реконструкции котельной по пр. Гагарина 178Б, млн. руб. с НДС**

Проект	Всего	2016	2017	2018
Реконструкция котельной пр. Гагарина 178Б	553,56	49,37	151,26	352,93

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ИСТ.006.000, Таблица 9.2 "Проекты, направленные на техническое перевооружение котельных города Нижнего Новгорода с целью повышения эффективности их работы", стр. 37.

3.4 Реконструкция котельной Июльских дней, 1**Объект**

Котельная по адресу: г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Июльских дней, 1.
Кадастровый номер земельного участка №52:18:0050004:41

Котельная по ул. Июльских дней, 1 перешла в зону эксплуатационной ответственности ОАО "Теплоэнерго" в 2012 году (ранее принадлежала ЗАО "ЗСА").

Котельная обеспечивает теплоснабжение потребителей Ленинского района Нижнего Новгорода, расположенных на улицах Июльских дней, Деревообделочная, Правды, Менделеева, Октябрьской революции, Тургайская, Фабричная, Мичурина и переулке Тургайском.

Описание проекта

В ходе работ по реконструкции предполагается модернизация существующего оборудования, с увеличением установленной тепловой мощности котельной. Основная цель реконструкции котельной - обеспечение надежного теплоснабжения существующих потребителей (10,91 Гкал/ч) и возможности подключения объектов перспективного строительства в соответствии заявкам на подключение: ООО "Новмонолитстрой" №308 от 20.11.2014 на 8,11 Гкал/ч, ООО "Старт-Строй" №3621 от 12.12.2014 на 9,84 Гкал/ч, ООО "Евроинвест" №20130120 от 30.04.2013 на 5,89 Гкал/ч, ЗАО "Текс" на 1,27 Гкал/ч, ЗАО "Доринда" №001-4930 от 14.03.2014 на 2,2 Гкал/ч, общей нагрузкой 27,31 Гкал/ч.

Этапы мероприятия проекта реконструкции котельной по ул. Июльских дней, 1.

2014 г.

- Выполнение изыскательских работ по проекту реконструкции котельной.

2015 г.

- Выполнение технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации на реконструкцию котельной.

2016 г.

- Выполнение строительно-монтажных работ по реконструкции котельной, с увеличением мощности до 40 Гкал/ч, пуско-наладочные работы.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик объекта:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Июльских дней, 1	установленная мощность	Гкал/ч	38,70	40,00
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	10,91	38,22
	вид основного и резервного топлива	-	газ	газ
	удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	210,99	155,28
	КПД котельной	%	68	92

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объекте:

Наименование объекта	Наименование показателя	До реконструкции/строительства	После реконструкции/строительства
котельная по	Котельное оборудование:		

Наименование объекта	Наименование показателя	До реконструкции/ строительства	После реконструкции/строительства
ул. Июльских дней, 1	тип/год выпуска	ДКВР-20-13 1972	ВОЛЬФ Энерджи Солюшен/Eurotherm 23 ВОЛЬФ Энерджи
	количество, шт.	3	2
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	-	ЭТРА/ЭТ-047 ЭТРА/ЭТ-065
	количество, шт.	-	3 3
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	Д630/90 K100-80-170	CM-GE 100-1650/A/BAQE/5,5T/MCE KDN 200-500/XXX/A W/Baqe CP-G 125-4750/A/BAQE/37 KVC-20/50T 230/400/50 CP-G 65-4700/A/BAQE/11
	количество, шт.	3 1	2 3 3 2 2
	Автоматизация, диспетчеризация	частичная	полная

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Реконструкция котельной по ул. Июльских дней, 1	экономия топлива	19 402,74
	экономия трудозатрат	18 550,66
	экономия эксплуатационных затрат	11 207,05
	дополнительный доход от присоединения новых потребителей	84 495,08
	ИТОГО:	133 655,53

Затраты по проекту реконструкции котельной по ул. Июльских дней, 1", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	2014	2015	2016
Реконструкция котельной ул. Июльских дней, 1	419,44	1,20	18,89	399,35

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 9.1 "Проекты, направленные на техническое перевооружение котельных города Нижнего Новгорода с целью повышения эффективности их работы", стр. 37.

3.5 Реконструкция котельной по ул. Вольская, 15А

Объект

Котельная по адресу: г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Вольская, 15А.
Кадастровый номер земельного участка №52:18:0030113:5

Котельная обеспечивает теплоснабжение потребителей Канавинского района Нижнего Новгорода, по улицам Июльских дней, Витебская, Вольская. Для обеспечения нужд объектов перспективной застройки (заявки на подключение объектов к системе теплоснабжения от ЗАО "Желдорипотека" №370 от 24.02.2014 на 0,843 Гкал/ч и ООО "Вереск" №201251479 от 30.10.2014 на 3,971 Гкал/ч), на котельной установлен дополнительный водогрейный котлоагрегат.

Описание проекта

В ходе работ по реконструкции установлен дополнительный водогрейный котлоагрегат Bosch Unimat UT-L-30-4200, мощностью 3,56 Гкал/ч, с подогревателями сетевой воды, для обеспечения нужд объектов перспективной застройки.

Этапы мероприятия проекта реконструкции котельной по ул. Вольская, 15А.

2014 г.

- Выполнение проектно-сметной документации на реконструкцию котельной, строительномонтажные работы по реконструкции котельной.

2015 г.

- Пуско-наладочные работы.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик объекта:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Вольская, 15А	Установленная мощность	Гкал/ч	5,89	9,45
	Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	4,17	8,98
	Вид основного и резервного топлива	-	газ	газ
	КПД котельной	%	92-96	92-96

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объекте:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Вольская, 15А	Котельное оборудование:		
	производитель/тип	Buderus Logano SK 645-250	Buderus Logano SK 645-250
		Buderus Logano S 825 L 3050	Buderus Logano S 825 L 3050
		Bosch Unimat UT-L-30-4200	Bosch Unimat UT-L-30-4200
	количество, шт.	3	3
		2	2
			1
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	ЭТ-065-с-10-301	ЭТ-065-с-10-301
			ЭТ-062-с-16-105
количество, шт.	2	2	
		3	
Автоматизация, диспетчеризация		полная	полная

Затраты по проекту Реконструкция котельной по ул. Вольская, 15А, млн. руб. с НДС:

Проект	Всего	2014	2015
Реконструкция котельной по ул. Вольская, 15А	25,51	22,39	3,12

Данный проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПС1.006.000, Таблица 9.2 "Проекты, направленные на техническое перевооружение котельных города Нижнего Новгорода с целью повышения эффективности их работы", стр. 37.

3.6 Реконструкция котельной по ул. Путейская, 31

Объект

Котельная по адресу: г. Нижний Новгород, Канавинский р-н, ул. Путейская, 31.
Кадастровый номер земельного участка № 52:18:0030347:56

К моменту начала проекта реконструкции, в 2014 году, котельная имела следующие характеристики:

- Паспортная (справочная) мощность, Гкал/час – 9,62 Гкал/ч.
- Присоединенная нагрузка потребителей – 7,26 Гкал/ч.

Котельная обеспечивает теплоснабжение потребителей Канавинского района Нижнего Новгорода, расположенных на улицах Гороховецкая, Путейская.

Описание проекта

Котельная по адресу ул. Путейская, 31 введена в эксплуатацию в 1961 году, оборудована котлами НР-18 и "Братск". Средний КПД котлов составляет 72,75%.

В 2011 г. выполнены работы по строительству блочно-модульной котельной со следующим оборудованием:

- 2 водогрейных котла Buderus Logano S 825L-4200,
- 2 водогрейных котла Buderus Logano SK 745-1400.

Целью проекта является изменение схемы химводоподготовки, проведение пуско-наладочных работ и ввод объекта в эксплуатацию.

Этапы мероприятия проекта реконструкции котельной по ул. Путейская, 31:

2014 г.

- Выполнение проектно-сметной документации реконструкции котельной.

2015 г.

- Выполнение строительно-монтажных работ по реконструкции котельной, пуско-наладочные работы.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава оборудования на объекте:

Наименование объекта	Наименование	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Путейская, 31	Оборудование ХВП:		
	производитель/тип/ год выпуска	GENO-mat duo WE-1,0/2011	Hydro Tech STF 1865-9500/2015 HYDROTECH DS 6E2006/2015 HYDROTECH DS 6EPH1/2015 HYDROTECH DS 6E50N1/2015
	количество, шт.	1	1 1 2
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Реконструкция котельной по ул. Путейская, 31	экономия топлива	11 618,40
	экономия трудозатрат	19 315,42
	экономия эксплуатационных затрат	2 742,79
ИТОГО:		33 676,61

Затраты по проекту "Реконструкция котельной по ул. Путейская, 31", млн. руб. с НДС:

Проект	Всего	2014	2015
Реконструкция котельной ул. Путейская, 31	12,76	5,21	7,55

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 9.2 "Проекты, направленные на техническое перевооружение котельных города Нижнего Новгорода с целью повышения эффективности их работы", стр. 37.

3.7 Реконструкция кот. Художественный музей, Кремль, корпус 3А

Реконструкция котельной Художественный музей, Кремль, корпус 3А планировалась с целью повышения её энергоэффективности, улучшения показателей надежности и качества теплоснабжения потребителей.

Ввиду малых нагрузок потребителей и значительными капиталовложениями, экономический эффект от данного мероприятия отсутствует. Учитывая удовлетворительное состояние оборудования котельной, принято решение о рассмотрении включения данного мероприятия в инвестиционную программу в последующие периоды, исходя из фактического состояния оборудования.

Мероприятие исключено по причине отсутствия экономического эффекта от его проведения и удовлетворительным состоянием котельной.

3.8 Реконструкция узлов учета расхода газа на котельных

Объекты

Коммерческие узлы учета газа котельных:

№ пп	Котельная, адрес	№ пп	Котельная, адрес
1	наб. Гребного канала, 1ц;	13	ул. Радистов, 24
2	к.п. Зеленый город, санаторий "Ройка", д. 16	14	пер. Бойновский, 9Д
3	пер. Плотничный, 11А	15	пр. Гагарина, 156
4	пр. Гагарина, 178Б	16	пр. Героев, 13
5	пр. Гагарина, 25Е	17	ул. Вольская, 15А
6	ул. Коперника, 1А	18	ул. Гребешковский откос, 7
7	ул. Куйбышева, 41А	19	ул. Ивана Романова, 3А
8	ул. М. Горького, 50	20	ул. Конотопская, 5
9	ул. Таллинская, 15В	21	ул. Металлистов, 4Б
10	ул. Тихорецкая, 3В	22	ул. Нижегородская, 29
11	ул. Углова, 7	23	ул. Федосеенко, 89А
12	ул. Чкалова, 9Г		

Мероприятия по приведению в соответствие параметров коммерческих узлов учета газа требованиям действующих нормативных и технических актов, перечисленных котельных, являются вынужденными и выполняются по результатам предписаний, выданных газоснабжающей организацией, ОАО "Газпром межрегионгаз Нижний Новгород" во исполнение ГОСТ Р 8.741-2011.

С 01 июля 2013 года, вступил в действие национальный стандарт ГОСТ Р 8.741-2011 "ГСИ. Объем природного газа. Общие требования к методикам измерений", в котором изложены общие требования к методикам измерений объема природного газа. Для узлов учета газа, предназначенных для взаиморасчетов между предприятиями-контрагентами, в ГОСТ Р 8.741-2011, определен ряд значений основной допускаемой погрешности, в зависимости от величины расхода газа. Для значений расхода:

от $2 \cdot 10^4$ до 10^5 м ³ /ч	± 2,0%;
от 10^3 до $2 \cdot 10^4$ м ³ /ч	± 2,5%;
менее 10^3 м ³ /ч	± 3,0%.

Требование соответствия узлов учета газа ГОСТ Р 8.741-2011 указано в п. 4.2, договора на поставку газа, между ОАО "Теплоэнерго" и ОАО "Газпром межрегионгаз Нижний Новгород". Для определения возможности дальнейшей эксплуатации узлов коммерческого учета газа, поставщиком газа, ОАО "Газпром межрегионгаз Нижний Новгород", в апреле - мае 2014 года, были проведены обследования коммерческих узлов учета газа ОАО "Теплоэнерго", на предмет соответствия узлов учета ГОСТ Р 8.741-2011 и ГОСТ Р 8.740-2011. По результатам обследований, поставщик газа выдал ОАО "Теплоэнерго" акты-предписания о проведении расчетов параметров узлов коммерческого учета газа на соответствие ГОСТ Р 8.741-2011. Требуемые расчеты были проведены ОАО "Теплоэнерго" в Федеральном бюджетном учреждении "Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Нижегородской области" (Нижегородский ЦСМ). По результатам расчетов, определен перечень из 23 узлов, которые не соответствуют требованиям ГОСТ Р 8.741-2011 и не могут использоваться для коммерческого учета.

Для устранения выявленных несоответствий узлов учета газа требованиям ГОСТ Р 8.741-2011, необходимо провести их реконструкцию.

Описание проекта

Приведение узлов учета расхода газа в соответствие с вступившим в действие национальным стандартом ГОСТ Р 8.741-2011 "ГСИ. Объем природного газа. Общие требования к методикам измерений".

Этапы мероприятия проекта реконструкции узлов учета расхода газа на котельных:

2015 г.

- Выполнение проектно-сметной документации на реконструкцию узлов учета расхода газа на котельных, строительные-монтажные работы, пуско-наладка.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава оборудования коммерческих узлов учета газа котельных:

Наименование объекта	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции
котельная по наб. Гребного канала, 1Ц	ИРВИС-РС-4	ИРВИС-РС-4М
котельная к.п. Зеленый город, санаторий "Ройка", д. 16	ЕК-260	СГ-ЭК-Вз-Р-0,2-250/1,6
котельная пер. Плотничный, 11А	ИРВИС-РС-4	ИРВИС-РС-4М

Наименование объекта	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции
котельная пр. Гагарина, 178Б	ИРВИС-РС-4	ИРВИС-РС-4М
котельная пр. Гагарина, 25Е	ИРВИС-РС-4	ИРВИС-РС-4М
котельная ул. Коперника, 1А	ИРВИС-РС-4	ИРВИС-РС-4М
котельная ул. Куйбышева, 41А	ИРВИС-РС-4	СГ-ЭК-Вз-Т-0,5-650/1,6
котельная ул. М. Горького, 50	RVG-G160	СГ-ЭК-Вз-Р-0,2-160/1,6
котельная ул. Таллинская, 15В	ИРВИС-РС-4	ИРВИС-РС-4М
котельная ул. Тихорецкая, 3В	ИРВИС-РС-4	ИРВИС-РС-4М
котельная ул. Углова, 7	ИРВИС-РС-4	СГ-ЭК-Вз-Т-0,5-1000/1,6
котельная ул. Чкалова, 9Г	ИРВИС-РС-4	ИРВИС-РС-4М
котельная ул. Радистов, 24	СГ-16МТ	СГ-ЭК-Вз-Т-0,5-650/1,6
котельная пер. Бойновский, 9Д	СПГ761	ЕК270
котельная пр. Гагарина, 15Б	СПГ761	ЕК270
котельная пр. Героев, 13	RVG-G250	СГ-ЭК-Вз-Р-0,5-400/1,6
котельная ул. Вольская, 15А	СПГ761	ЕК270
котельная ул. Гребешковский откос, 7	СПГ761	СГ-ЭК-Вз-Р-0,5-65/16
котельная ул. Ивана Романова, 3А	СПГ761	ЕК270
котельная ул. Конотопская, 5	СПГ761	ЕК270
котельная ул. Металлистов, 4Б	СПГ761	ЕК270
котельная ул. Нижегородская, 29	СПГ761	СГ-ЭК-Вз-Р-0,5-400/16
котельная ул. Федосеенко, 89А	СПГ761	СГ-ЭК-Вз-Р-0,5-400/16

Затраты по проекту "Реконструкция узлов учета расхода газа на котельных", млн. руб. с НДС:

Проект	Всего	2015
Реконструкция узлов учета расхода газа на котельных	18,41	18,41

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 9.2 "Проекты, направленные на техническое перевооружение котельных города Нижнего Новгорода с целью повышения эффективности их работы", стр. 38.

3.9 Реконструкция котельной по ул. Варварская, 15Б

Объект

Котельная по адресу: г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Варварская, 15Б
Кадастровый номер земельного участка №52:18:0060073

Котельная по ул. Варварская, 15Б введена в эксплуатацию 1997 году. Котельная обеспечивает теплоснабжение потребителей Нижегородского района Нижнего Новгорода, расположенных на улицах Варварская и академика Блохиной, в том числе МБОУ лицей №40.

Описание проекта

В ходе работ по реконструкции предполагается реконструкция подогревателей, насосного оборудования котельной. Основная цель реконструкции котельной - обеспечение возможности подключения объектов перспективного строительства на основании заявки на подключение объектов к системе теплоснабжения от ООО "Весенние инвестиции" №156-14 от 23.04.2014 на 2,29 Гкал/ч.

Этапы мероприятия проекта реконструкции котельной по ул. Варварская, 15Б:

2015 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, строительного-монтажные работы по реконструкции котельной.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик объекта:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции
котельная по ул. Варварская, 15Б	установленная мощность	Гкал/ч	5,0	5,0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	1,20	3,49
	вид основного и резервного топлива	-	газ	газ
	удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	162	155,28
	КПД котельной	%	89	92

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объекте:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Варварская, 15Б	Котельное оборудование:		
	производитель/тип/	КВГМ-1,16-95Н/1977	КВГМ-1,16-95Н/1977
	год выпуска	КВГМ-2,32-95Н/1977	КВГМ-2,32-95Н/1977
	количество, шт.	1	1
		2	2
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	Ридан/НН №47	Ридан/НН №47 Ридан/НН №47 16/85-ТМТЛ60
	количество, шт.	2	2
			2
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	WILO/IL 80/60-11/2 WILO/IL 50/200-9/2	WILO/IL 100/90-30/2-2 WILO/IL 65/160-7,5/2
	количество, шт.	2	2
		2	2
	Автоматизация, диспетчеризация	частичная	полная

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Реконструкция котельной по ул. Варварская, 15-б	экономия топлива	508,93
	экономия трудозатрат	1 040,17
	экономия эксплуатационных затрат	347,27
ИТОГО:		1 896,38

Затраты по проекту "Реконструкция котельной по ул. Варварская, 15Б", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	2015	2016
Реконструкция котельной ул. Варварская, 15Б	14,11	14,11	--

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 9.1 "Проекты, направленные на техническое перевооружение котельных города Нижнего Новгорода с целью повышения эффективности их работы", стр. 35.

4 Реконструкция изношенных магистральных сетей, сетей отопления и ГВС с целью повышения надежности системы теплоснабжения

Тепловые сети, находящиеся на балансе и обслуживаемые ОАО "Теплоэнерго" характеризуются высокой степенью изношенности. Более половины имеют сроки службы, превышающие нормативные. Реконструкция изношенных тепловых сетей позволит не только повысить надежность работы системы теплоснабжения, снизить масштабы износа основных фондов, но и сократить эксплуатационные затраты предприятия. Экономический эффект образуется вследствие сокращения количества аварий, снижения потерь теплоносителя с утечками и снижения тепловых потерь через теплоизоляцию.

Описание проекта

В 2016 году в рамках инвестпрограммы планируется произвести реконструкцию 38-ми км тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однострубно исчислении) без изменения пропускной способности. Объемы реконструкции приведены в Приложении 2 "План реконструкции теплотрасс" Тома III.

Виды работ, наименование объектов (участков) могут быть изменены по факту выполнения в 2016 году, по причинам:

- выявления предаварийного состояния объектов по итогам эксплуатации в ОЗП 2015-2016 гг;

- выявления повреждений на объектах, при проведении гидравлических испытаний трубопроводов тепловых сетей после отопительного периода 2015-16 гг., и после проведения ремонтных работ в межотопительный период 2016 г.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик объектов:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
Магистральные сети, сети отопления и ГВС	Протяженность	км.	38,2	38,2
	Тип тепловой изоляции	-	Маты минераловатные	ППУ/ПЭ
	износ	%	80-90	0
	Объем тепловых потерь	Гкал/год	17 970	3 590

Расчет экономии от сокращения затрат на проведение аварийных ремонтов.

Показатели	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
Среднее количество аварий на 1 км, шт.	7	0,3
Среднее кол-во повреждений на 1 км, шт.	20	0,3
Тепловые потери, %	25,0	5

Оценка экономического эффекта

Экономический эффект образуется вследствие сокращения количества аварий, снижения потерь теплоносителя с утечками и снижения тепловых потерь через теплоизоляцию.

Расчет экономии от сокращения затрат на проведение аварийного ремонта на 1 км тепловой сети

Для теплотрасс, подлежащих реконструкции в 2014 году

Показатели	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
Среднее количество аварий на 1 км, шт.	7,25	0,3
Средняя стоимость 1 аварийного ремонта, млн. руб. с НДС	0,120	0,120
Затраты на проведение аварийных ремонтов, млн. руб. с НДС	0,870	0,036
Экономия затрат, млн. руб. с НДС		0,834

Для теплотрасс, подлежащих реконструкции в 2015 году

Показатели	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
Среднее количество аварий на 1 км, шт.	5,89	0,3
Средняя стоимость 1 аварийного ремонта, млн. руб. с НДС	0,129	0,129
Затраты на проведение аварийных ремонтов, млн. руб. с НДС	0,757	0,039
Экономия затрат, млн. руб. с НДС		0,718

Для теплотрасс, подлежащих реконструкции в 2016 году

Показатели	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
Среднее количество аварий на 1 км, шт.	5,75	0,3
Средняя стоимость 1 аварийного ремонта, млн. руб. с НДС	0,137	0,137
Затраты на проведение аварийных ремонтов, млн. руб. с НДС	0,787	0,041
Экономия затрат, млн.руб. с НДС		0,746

Для теплотрасс, подлежащих реконструкции в 2017 году

Показатели	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции
Среднее количество аварий на 1 км, шт.	5,5	0,3
Средняя стоимость 1 аварийного ремонта, млн. руб. с НДС	0,144	0,144
Затраты на проведение аварийных ремонтов, млн. руб. с НДС	0,792	0,043
Экономия затрат, млн. руб. с НДС		0,749

Для теплотрасс, подлежащих реконструкции в 2018 году

Показатели	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции
Среднее количество аварий на 1 км, шт.	5,5	0,3
Средняя стоимость 1 аварийного ремонта, млн. руб. с НДС	0,151	0,151
Затраты на проведение аварийных ремонтов, млн. руб. с НДС	0,831	0,045
Экономия затрат, млн. руб. с НДС		0,786

Расчет экономии от сокращения количества утечек теплоносителя на 1 км тепловой сети

Показатели	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции
Среднее количество повреждений на 1 км, шт.	20	0,3
Средняя потеря теплоносителя при 1 повреждении, куб. м	50	50
Усредненная цена теплоносителя, руб./м ³ . (с 2014 по 2018 г.)	133	133
Стоимость потерь теплоносителя, тыс. руб. с НДС	133	1,995
Экономия затрат, млн. руб. с НДС		0,131

Расчет экономии от сокращения потерь тепловой энергии на 1 км тепловой сети

Показатели	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции
Протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении, км (на 01.01.2014 г.)	1 879,56	
Потери в тепловых сетях, Гкал/год	1 202 979	
Протяженность реконструированных сетей, км	1	1
Тепловые потери, %	25	5
Объем потерь тепловой энергии, Гкал	640	128
Удельный расход топлива, кг.у.т./Гкал	164	164
Коэффициент качества газа	1,15	1,15
Объем топлива, куб. м	90 996	15 559
Усредненная цена газа, руб./тыс. куб.м (с 2014 по 2018 г.г.)	5 822	5 822
Стоимость газа, млн. руб. с НДС	0,530	0,091
Экономия затрат, млн. руб. с НДС		0,439

Итоговая таблица экономии эксплуатационных затрат вследствие реконструкции изношенных участков тепловых сетей, на 1 км тепловой сети, млн. руб., с НДС

Показатели	Значения
Экономия от сокращения затрат на проведение аварийного ремонта по трассам, подлежащим реконструкции	
в 2014 году	0,834
в 2015 году	0,718
в 2016 году	0,746
в 2017 году	0,749
в 2018 году	0,786
Экономия от сокращения потерь теплоносителя	0,131
Экономия от сокращения потерь тепловой энергии	0,439

Экономия эксплуатационных затрат вследствие реконструкции изношенных тепловых сетей:

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018
Протяженность реконструированных участков сетей, км	48	17	38	26	32
Удельная экономия эксплуатационных затрат, млн. руб./км	1,40	1,29	1,31	1,32	1,36
Экономия эксплуатационных затрат вследствие реконструкции изношенных тепловых сетей, млн. руб. с НДС, в ценах соответствующих лет	67,20	21,93	49,78	34,32	43,52

Затраты по проекту "Реконструкция изношенных магистральных сетей, сетей отопления и ГВС с целью повышения надежности системы теплоснабжения", млн. руб. с НДС:

Проект	Всего	2014	2015	2016	2017	2018
Реконструкция изношенных магистральных сетей, сетей отопления и ГВС с целью повышения надежности системы теплоснабжения.	2 578,91	502,79	337,64	730,80	491,89	515,78

План реконструкции и модернизации тепловых сетей включает в себя перечень теплотрасс, с протяженностью в пределах предложений, отраженных в Таблице 6.4, Главы 7 (22401.ОМ-ПСТ.007.000) Обосновывающих материалов к Схеме теплоснабжения муниципального образования "город Нижний Новгород" до 2030 г. (актуализация на 2016 г.), стр. 166.

Ориентировочная стоимость мероприятий в соответствии с планом реконструкции и модернизации тепловых сетей находится в пределах обоснования стоимости, отраженной в Таблице 6.5, Главы 7 (22401.ОМ-ПСТ.007.000) Обосновывающих материалов к Схеме теплоснабжения муниципального образования "город Нижний Новгород" до 2030 г. (актуализация на 2016 г.), стр. 167-170.

5 Реконструкция теплосетевых объектов

5.1 - 5.5 Техническое перевооружение ЦТП №№307, 311, 318, 321, 325 (перевод на закрытую схему ГВС)

Объекты

№ пп	Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка
1	ЦТП 307, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Гордеевская, 60А, №52:18:0030048:14
2	ЦТП 311, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Гордеевская, 34А, №52:18:0030049:22
3	ЦТП 318, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Генерала Зимины, 24А, №52:18:0030053:28
4	ЦТП 321, г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Красных Зорь, 23Б, №52:18:0020024:25
5	ЦТП 325, г. Нижний Новгород, Московский район, Сормовское шоссе, 15Б, №52:18:0020064:72

К моменту начала проекта реконструкции, в 2014 году, потребители ГВС указанных центральных тепловых пунктов, подключены по открытой схеме.

Целью работ является перевод систем горячего водоснабжения потребителей на работу по закрытой схеме присоединения, в соответствии с требованиями законодательства к качеству воды (СанПиН 2.1.4.2496-09) и организации систем централизованного горячего водоснабжения в соответствии с требованиями №190-ФЗ "О теплоснабжении", согласно которому с 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

Описание проекта

С учетом наличия внутриквартальных сетей ГВС, изменение схемы ГВС осуществляется путем реконструкции существующего ЦТП. Реконструкция ЦТП включает в себя реконструкцию существующего (насосного хозяйства), установку дополнительного оборудования (пластинчатых теплообменников, регуляторов температуры ГВС, регуляторов перепада давления), автоматизацию технологического процесса, с обеспечением режима работы ЦТП без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Этапы мероприятия проекта технического перевооружения ЦТП 307, 311, 318, 321, 325.

2014 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, строительно-монтажных работ по техническому перевооружению ЦТП 307, пуско-наладочные работы.
- Выполнение проектно-сметной документации, строительно-монтажных работ по техническому перевооружению ЦТП 311, 318.

2015 г.

- Выполнение строительно-монтажных работ по техническому перевооружению ЦТП 311, 318, пуско-наладочные работы.

2016 – 2017 гг.

- Выполнение проектно-сметной документации, строительно-монтажных работ по техническому перевооружению ЦТП 321, 325, пуско-наладочные работы.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
ЦТП 307	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	-	ЭТ-041с-16-103 ЭТ-062-16-139
	количество, шт.	-	2 2
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	K80-50-200 K80-65-160	Grandfos IP65-550/2A-F-A-BADE Grandfos IP65-410/2A-F-A-BADE
	количество, шт.	6 1	2 2
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная
ЦТП 311	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	-	Ридан НН№41 Ридан НН№62
	количество, шт.	-	2 2
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	K80-50-200 K80-65-160 K65-50-160	WILO MVI 3205-3-16/E/3-400-50-2 WILO IL65/170-11/2
	количество, шт.	4 1 1	3 2
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная
ЦТП 318	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	-	ЭТ-047с-16-117
	количество, шт.	-	2
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	K65-50-160 K80-65-160 K80-50-200	WILO HelixV1606-1/16/E/400-50
	количество, шт.	1 1 5	3
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная
ЦТП 321	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	-	ЭТ-041с-16-103 ЭТ-062-16-139
	количество, шт.	-	2 2
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	K80-65-160 K100-65-200 K80-50-200	Grandfos IP65-550/2A-F-A-BADE Grandfos IP65-410/2A-F-A-BADE
	количество, шт.	4	2

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции
		1	2
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная
ЦТП 325	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	-	Ридан НН№41 Ридан НН№62
	количество, шт.	-	2 2
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	-	WILO MVI 3205-3-16/E/3-400-50-2 WILO IL65/170-11/2
	количество, шт.	-	3 2
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная

Затраты по проекту "Техническое перевооружение ЦТП-307, 311, 318, 321, 325 (перевод на закрытую схему ГВС)", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	в том числе			
		2014	2015	2016	2017
Техническое перевооружение ЦТП 307	22,90	20,16	2,74	0,00	0,00
Техническое перевооружение ЦТП 311	19,24	15,86	3,37	0,00	0,00
Техническое перевооружение ЦТП 318	16,48	9,37	7,11	0,00	0,00
Техническое перевооружение ЦТП 321	37,44	0,00	0,00	37,44	0,00
Техническое перевооружение ЦТП 325	39,11	0,00	0,00	0,00	39,11
Итого	135,17	45,39	13,22	37,44	39,11

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 9.1 и Таблица 9.2 "Перечень мероприятий по переводу потребителей на "закрытую" схему присоединения систем ГВС", стр. 176, 177.

5.6 Монтаж регуляторов давления ЦТП №№302, 303, 304, 305, 313.

Объекты

№ пп	Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка
1	ЦТП 302, г. Нижний Новгород, Канавинский район, Мещерский бульвар, 5А, №52:18:0030013:5
2	ЦТП 303, г. Нижний Новгород, Канавинский район, Мещерский бульвар, 7А, №52:18:0030009:807
3	ЦТП 304, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Карла Маркса, 15А, №52:18:0030415:16
4	ЦТП 305, г. Нижний Новгород, Московский район, ул. ул. Карла Маркса, 18А, №52:18:0030412:51
5	ЦТП 313, г. Нижний Новгород, Московский район, Народная 38А, №52:18:0020008:49

К моменту начала проекта реконструкции, в 2014 году, потребители ГВС указанных центральных тепловых пунктов, подключены по открытой схеме, в часы минимального разбора системы ГВС, происходит повышение давления в обратном трубопроводе, для регулировки которого, операторы ЦТП, вынуждены регулировать давление в ручном режиме, исходя из показаний приборов.

Описание проекта.

Целью работ является улучшение качества горячего водоснабжения жителей за счет установки автоматического оборудования и поддержания необходимых режимов работы ЦТП без постоянного присутствия персонала. Реконструкция ЦТП заключается в установке регуляторов перепада давления прямого действия производства фирмы "Dafoss", с пилотным управлением, оснащении прямого и обратного трубопроводов приборами с дистанционной передачей сигнала, что обеспечит непрерывный контроль параметров теплоносителя и режимов работы ЦТП без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Этапы мероприятия проекта технического перевооружения ЦТП №№302, 303, 304, 305, 313.

2015 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, строительного-монтажных работ по техническому перевооружению 302, 303, 304, 305, 313, пуско-наладочные работы.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объекте:

Наименование объекта	Наименование	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции
ЦТП 302	Тепломеханическое оборудование (регулятор давления):		
	производитель/тип/	-	Dafoss/PCV-VFGS/Ду250/2015
	количество, шт.	-	1
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная
ЦТП 303	Тепломеханическое оборудование (регулятор давления):		
	производитель/тип/	-	Dafoss/PCV-VFGS/Ду250/2015
	количество, шт.	-	1
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная
ЦТП 304	Тепломеханическое оборудование (регулятор давления):		
	производитель/тип/	-	Dafoss/PCV-VFGS/Ду250/2015
	количество, шт.	-	1
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная
ЦТП 305	Тепломеханическое оборудование (регулятор давления):		
	производитель/тип/	-	Dafoss/PCV-VFGS/Ду250/2015
	количество, шт.	-	1
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная
ЦТП 313	Тепломеханическое оборудование (регулятор давления):		
	производитель/тип/	-	Dafoss/PCV-VFGS/Ду200/2015
	количество, шт.	-	1
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная

Затраты по проекту "Монтаж регуляторов давления ЦТП №№302, 303, 304, 305, 313", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	2015
Монтаж регулятора давления на ЦТП-302	3,88	3,88
Монтаж регулятора давления на ЦТП-303	3,88	3,88
Монтаж регулятора давления на ЦТП-304	3,88	3,88
Монтаж регулятора давления на ЦТП-305	3,88	3,88
Монтаж регулятора давления на ЦТП-313	3,12	3,12
Итого	18,64	

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 8.1 "Перечень мероприятий по реконструкции ЦТП в ценах 2015 года", стр. 172, 173.

К завершению реализации проекта "Реконструкция теплосетевых объектов" в рамках раздела 5 Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Реконструкция теплосетевых объектов (пп.5.1-5.6)	экономика эксплуатационных затрат	33 606,28
ИТОГО:		33 606,28

6 Комплексная модернизация ЦТП

6.1 - 6.14 Комплексная модернизация ЦТП №№601, 602, 203, 705, 209, 508, 403, 501, 505, 502, 208, 704, 309, 301

Объекты

№ пп	Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка
1	ЦТП 601, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Сергиевская, 1А, №52:18:0060035:14
2	ЦТП 602, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, Ильинская, 13/2А, №52:18:0060036:17
3	ЦТП 203, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Менделеева, 26А, №52:18:0030119:5
4	ЦТП 705, г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Тропинина, 20, №52:18:0080248:7
5	ЦТП 209, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Витебская, 4А, №52:18:0030108:20
6	ЦТП 508, г. Нижний Новгород, Сормовский район, просп. Кораблестроителей, 32Б, №52:18:0010484:12
7	ЦТП 403, г. Нижний Новгород, Ленинский, ул. Даргомыжского, 17, № 52:18:0050029:9
8	ЦТП 501, г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Иванова Василия, дом 14Б, №52:18:0010498:10
9	ЦТП 505, г. Нижний Новгород, Сормовский, ул. Федосеенко, 13А, №52:18:0010533:4
10	ЦТП 502, г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Баренца, 9Б, №52:18:0010488:12
11	ЦТП 208, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Витебская, 1Б, №52:18:0030107:14
12	ЦТП 704, г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Карбышева, 1А, №52:18:0080075:35
13	ЦТП 309, г. Нижний Новгород, Канавинский, ул. Керченская, 20А, №52:18:0030019:51
14	ЦТП 301, г. Нижний Новгород, Канавинский район, бульвар Мещерский, 5А, №52:18:0030015:26

Описание проекта

Целью работ является повышение эффективности работы центральных тепловых пунктов за счет модернизации тепломеханического оборудования, установки современных систем автоматизации и диспетчеризации.

В ходе выполнения данных работ предполагается модернизация на ЦТП насосного и теплообменного оборудования, средств автоматизации, предназначенных для автоматического поддержания заданных температурных параметров отопления и горячей воды, а также подключение тепловых пунктов к единой системе удаленного мониторинга и диспетчеризации тепловых пунктов.

Подключение тепловых пунктов к системе диспетчеризации позволит обеспечить непосредственный контроль технического состояния и управление работой оборудования ЦТП из центрального диспетчерского пункта и отказаться от постоянного обслуживающего персонала на ЦТП.

Реализация проекта запланирована на 2014-2017 гг.

Этапы мероприятия комплексной модернизации ЦТП:

2014 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, строительно-монтажные работы по комплексной модернизации ЦТП, пуско-наладочные работы.

2015 - 2017 г.

- Завершение строительно-монтажных работ по комплексной модернизации ЦТП, пуско-наладочные работы.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
ЦТП 601	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	НН-20	ЭТРА/ЭТ-047С-16-151
	количество, шт.	2	2
	Насосное оборудование:		
производитель/тип	4К-20-2 K45/30 Wilо MVI5220-3/16/E/3-2	DAB/GM-G80-3420/A/BAQE/11	
количество, шт.	3 1 2	3	

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции	
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная	
ЦТП 602	Теплообменное оборудование:			
	производитель/тип	SWEP GX-26 КТТО325*4000	ЭТРА/ЭТ-047С-16-81 ЭТРА/ЭТ-047С-16-31	
	количество, шт.	1 6	2 2	
	Насосное оборудование:			
	производитель/тип	K150-125-315 K45/30 Wilo MVIE5220-3/16/T/3-2	Grundfos/TP125-420/4 Grundfos/CR10-6	
	количество, шт.	4 1 1	2 3	
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная	
	ЦТП 203	Теплообменное оборудование:		
		производитель/тип	ВВП кожухотрубный 14 ОСТ (0,55 Гкал/ч)	ЭТ-019С
		количество, шт.	2	2
Насосное оборудование:				
производитель/тип		K90/70 Grundfos TP50-29012 Wilo BL 32/160	HelixV1604-1/16/E/400-50	
количество, шт.		1 1 2	3	
Автоматизация, диспетчеризация		отсутствует	полная	
ЦТП 705		Теплообменное оборудование:		
		производитель/тип	НН№21ТС НН№41ТС НН№47ТС	Ридан/НН№42-16, 261-ТКТМ92 Ридан/НН№62-16, 189-ТКТЛ93
		количество, шт.	1 1 2	3 3
	Насосное оборудование:			
	производитель/тип	K100-62-200 K100-60-250 K80-50-200	Grundfos/TP150/530/4A/F/A/DBUE Grundfos/CR120/4/1A/F/A/HQQE Grundfos/Unilift CC9	
	количество, шт.	1 3 1	2 3 1	
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная	
	ЦТП 209	Теплообменное оборудование:		
		производитель/тип	12 ОСТ 34-588-68-1 НН№47 (0,97 Гкал/ч)	Ридан/НН№62, 95-ТМТЛ53
		количество, шт.	1 2	2
Насосное оборудование:				
производитель/тип		K80-50-200 K100-65-200 K80-60-160	Grundfos/CR15-5A-F-A-E-HQQE Grundfos/CR45-3A-F-A-E-HQQE Grundfos/Unilift CC9	
количество, шт.		1 1 2	3 3 1	
Автоматизация, диспетчеризация		отсутствует	полная	

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции	
ЦТП 508	Теплообменное оборудование:			
	производитель/тип	12ОСТ 34-588-68 14ОСТ 34-588-68	ЭТРА/ЭТ-062С-16-103	
	количество, шт.	5 1	2	
	Насосное оборудование:			
	производитель/тип	WILO MVI 9503-3116/E/3 K80-500-200 K100-80-60	Grundfos/TP150/530/4A/F/A/DBUE Grundfos/CR120/4/1A/F/A/HQQE Grundfos/Unilift CC9	
	количество, шт.	4 4 1	2 3 1	
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная	
	ЦТП 403	Теплообменное оборудование:		
		производитель/тип	14 ОСТ 34-588-68	Ридан/НН№42-16, 261-ТКТМ92 Ридан/НН№62-16, 189-ТКТЛ93
		количество, шт.	5	3 3
Насосное оборудование:				
производитель/тип		6К-8 К8/18 KM 80-50-220-1 Wilo MVI 9503-3/16/E/3-4	WILO MVI 9503-3116/E/3 GP-G 100-4800/A/BAQE130	
количество, шт.		3 1 1 4	3 2	
Автоматизация, диспетчеризация		отсутствует	полная	
ЦТП 501		Теплообменное оборудование:		
		производитель/тип	16ОСТ 34-588-68 14ОСТ 34-588-68	ЭТРА/ЭТ-062С-16-167 ЭТРА/ЭТ-047С-16-75
		количество, шт.	2 1	2 1
	Насосное оборудование:			
	производитель/тип	WILO MVI 9503-3116/E/3 Д 200-90 НЦВ 160/80	WILO MVI 9503-3116/E/3 GP-G100-4800/A/BAQE130	
	количество, шт.	7 1 1	3 2	
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная	
	ЦТП 505	Теплообменное оборудование:		
		производитель/тип	16ОСТ 34-588-68 12ОСТ 34-588-68	ЭТ-100с-16-187
		количество, шт.	2 1	2
Насосное оборудование:				
производитель/тип		WILO MVI 9503-3116/E/3 KM100-65-200	WILO MVI 9503-3116/E/3 GP-G 100-4800/A/BAQE130	
количество, шт.		3 1	3 2	
Автоматизация, диспетчеризация		отсутствует	полная	
ЦТП 502		Теплообменное оборудование:		
		производитель/тип	11ОСТ 34-588-68 16ОСТ 34-588-68	ЭТРА/ЭТ-062С-16-167 ЭТРА/ЭТ-047С-16-75

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции	
ЦТП 208	количество, шт.	1 4	2 1	
	Насосное оборудование:			
	производитель/тип	WILO MVI 9503-3116/E/3 НЦВ 100/8 Д 320-70 Д 200-70	DAB/GP/G100/2400/A/BAQE/ DAB/NKP65/250/264/AW/BAQE	
	количество, шт.	4 1 1 1	2 3	
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная	
	Теплообменное оборудование:			
	производитель/тип	12ОСТ 34-588-68 16ОСТ 34-588-68 НН№20	Ридан/НН№20 О-16, 020-01-231	
	количество, шт.	1 1 2	2	
	Насосное оборудование:			
	производитель/тип	Wilо MVIE 5202-3/16/E/3-2 Wilо BL 32/160-4/2	Grundfos/CM15/2A/F/I/E/AVBE Wilо MVIE 5202-3/16/E/3-2	
количество, шт.	2 2	2 2		
Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная		
ЦТП 704	Теплообменное оборудование:			
	производитель/тип	НН №35ТС-10/2 16 ОСТ 3458-68 НН №47	ЭТРА/ЭТ-062С-16-167 ЭТРА/ЭТ-047С-16-75	
	количество, шт.	1 1 2	2 1	
	Насосное оборудование:			
	производитель/тип	KM-80-50-200 К 80-50-200 WILO MVI 9503-3116/E/3	WILO MVI 9503-3116/E/3 GP-G 100-4800/A/BAQE130	
	количество, шт.	2 1 3	3 2	
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная	
	ЦТП 309	Теплообменное оборудование:		
		производитель/тип	11ОСТ 34-588-68 16ОСТ 34-588-68	ЭТРА/ЭТ-047С-16-81 ЭТРА/ЭТ-047С-16-31
		количество, шт.	1 4	2 2
Насосное оборудование:				
производитель/тип		WILO MVI 9503-3116/E/3 НЦВ 100/8 Д 320-70 Д 200-70	DAB/GP-G100- 2400/A/BAQE/11/E2 DAB/NKP65/250/264/AW/BAQE	
количество, шт.		4 1 1 1	2 3	
Автоматизация, диспетчеризация		отсутствует	полная	

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции
ЦТП 301	Теплообменное оборудование:		
		12 ОСТ 34-588-68-1 НН№47 (0,97 Гкал/ч)	Ридан/НН№20 О-16, 020-01-231 Ридан/НН№62-16, 189-ТКТЛ93
		1	2
		2	3
	Насосное оборудование:		
		6К-8 К8/18 КМ 80-50-220-1 Wilо MVI 9503-3/16/E/3-4	DAB/GP- G100/2400/A/BAQE/11/E2 DAB/NKP65/250/264/AW/BAQE
		3	2
		1	3
		1	
		4	
Автоматизация, диспетчеризация		отсутствует	полная

Затраты по проекту "Комплексная модернизация ЦТП" (коды проектов 6.1 – 6.14), млн. руб. с НДС

Проект	Всего	в том числе			
		2014	2015	2016	2017
Комплексная модернизация ЦТП-601	22,7	16,93	5,77	--	--
Комплексная модернизация ЦТП-602	18,93	11,25	7,68	--	--
Комплексная модернизация ЦТП-203	13,57	1,23	12,34	--	--
Комплексная модернизация ЦТП-705	61,38	22,96	38,42	--	--
Комплексная модернизация ЦТП-209	13,91	12,14	1,77	--	--
Комплексная модернизация ЦТП-508	49,39	--	7,79	--	41,60
Комплексная модернизация ЦТП-403	47,14	--	--	--	47,14
Комплексная модернизация ЦТП-501	53,27	--	--	--	53,27
Комплексная модернизация ЦТП-505	26,2	--	26,20	--	--
Комплексная модернизация ЦТП-502	30,05	15,89	14,16	--	--
Комплексная модернизация ЦТП-208	8,59	1,20	3,99	3,40	--
Комплексная модернизация ЦТП-704	19,41	0,72	18,69	--	--
Комплексная модернизация ЦТП-309	3,69	3,18	0,51	--	--
Комплексная модернизация ЦТП-301	1,68	1,68	--	--	--
Итого	369,91	87,18	137,32	3,4	142,01

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 8.1 "Перечень мероприятий по реконструкции ЦТП в ценах 2015 года", стр. 172.

6.15 Комплексная модернизация ЦТП-322 (ул. Левинка, 51) с изменением тепловой схемы и строительством трубопровода сетевой воды

Объект

ЦТП-322 по адресу: г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Левинка, 51.

Кадастровый номер земельного участка №52:18:0020002:16

Центральный тепловой пункт обеспечивает теплоснабжение потребителей микрорайона Левинка, источник тепловой энергии паропровод Ду 250, длиной 980 м, от Сормовской ТЭЦ, без возврата конденсата.

Описание проекта

Цель модернизации:

- Перевод ЦТП-322 с теплоносителя пар на теплоноситель сетевая вода, от магистральных сетей Сормовской ТЭЦ,
- Модернизация оборудования,

- Снижение удельных затрат на транспортировку и преобразование тепловой энергии,
- Строительство теплотрассы от ЦСТ Сормовской ТЭЦ до ЦТП.

В ходе выполнения данных работ предполагается модернизация на ЦТП насосного и теплообменного оборудования, средств автоматизации, предназначенных для автоматического поддержания заданных температурных параметров отопления и горячей воды, а также подключение теплового пункта к единой системе удаленного мониторинга и диспетчеризации тепловых пунктов, что позволит обеспечить непосредственный контроль технического состояния и управление работой оборудования ЦТП из центрального диспетчерского пункта и отказаться от постоянного обслуживающего персонала на ЦТП.

Реализация проекта предполагается в 2016 - 2017 гг.

Этапы мероприятия комплексной модернизации ЦТП-322:

2016 г.

- Выполнение проектно-сметной документации на комплексную модернизацию ЦТП 322.

2017 г.

- Строительно-монтажные работы по проекту комплексной модернизации ЦТП 322, пусконаладочные работы.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава оборудования на объекте:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
ЦТП 322	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	МВН-12-01	ЭТРА/ЭТ-047С-16-81
		МВН-12-02	ЭТРА/ЭТ-047С-16-31
		МВН-600-2	
	количество, шт.	1	3
		1	3
		2	
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	СД160/45	Wilo IPL40/160-4/2
		НС160/45	WiloMV1606/6-1/16/E/3-400-50
НС12/8		Wilo IPL40/160-4/2	
НС12/8			
количество, шт.	1	2	
	2	4	
	1	2	
	2		
Автоматизация, диспетчеризация		отсутствует	полная

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
участок от ЦТП-322 до СТС Сормовской ТЭЦ по ул. Коминтерна.	диаметр	мм	-	250
	Протяженность (в однострубно́м исчислении)	км	-	2,0
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ЛПУ-ПЭ

Затраты по проекту комплексной модернизации ЦТП 322 по ул. Левинка, 51, млн. руб. с НДС

Проект	Всего	в том числе	
		2016	2017
Комплексная модернизация ЦТП-322	70,53	6,00	64,53

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 8.1 "Перечень мероприятий по реконструкции ЦТП в ценах 2015 года", стр. 172.

6.16 - 6.20 Комплексная модернизация ЦТП №№204, 205, 165, 171, ИТП - 1 – 21,

Объекты

№ пп	Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка
1	ЦТП 204, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Архангельская, 11А, №52:18:0030318:10
2	ЦТП 205, г. Нижний Новгород, Канавинский, ул. Движенцев, 30А, №52:18:0030308:11
3	ИТП 1-21, г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Эльтонская, 1А, №52:18:0070142:8
4	ЦТП 165, г. Нижний Новгород, Советский район, проспект Гагарина, 21, корп. 13, №52:18:0070047:30
5	ЦТП 171, г. Нижний Новгород, Советский район, Мельникова-Печерского ул. 8В, №52:18:0070187:65

Описание проекта

Целью работ является повышение эффективности работы центральных тепловых пунктов за счет модернизации оборудования, установки современных систем автоматизации и диспетчеризации.

В ходе выполнения данных работ предполагается модернизация на ЦТП насосного и теплообменного оборудования, средств автоматизации, предназначенных для автоматического поддержания заданных температурных параметров отопления и горячей воды, а также подключение тепловых пунктов к единой системе удаленного мониторинга и диспетчеризации тепловых пунктов.

Подключение тепловых пунктов к системе диспетчеризации позволит обеспечить непосредственный контроль технического состояния и управление работой оборудования ЦТП из центрального диспетчерского пункта и отказаться от постоянного обслуживающего персонала на ЦТП.

Реализация проекта запланирована на 2014-2017 гг.

Этапы мероприятия комплексной модернизации ЦТП.

2014 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, строительно-монтажные работы по комплексной модернизации ЦТП, пуско-наладочные работы.

2015 - 2017 г.

- Завершение строительно-монтажных работ по комплексной модернизации ЦТП, пуско-наладочные работы.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции	
ЦТП 204	Теплообменное оборудование:	НН-47 (2,58Гкал/ч)	ЭТРА/ЭТ-047С-16-81	
		производитель/тип	ЭТРА/ЭТ-047С-16-31	
		ОСТ16		
		2	3	
	количество, шт.	2	3	
		3		
	Насосное оборудование:		K100-80-200	Wilo IPL40/160-4/2
		производитель/тип	K80-200	WiloMV1606/6-1/16/E/3-400-50
			K100-65-200	Wilo IPL40/160-4/2
			1	2
количество, шт.		2	4	
		2	2	
Автоматизация, диспетчеризация		отсутствует	полная	

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции	
ЦТП 205	Теплообменное оборудование:			
	производитель/тип	ОСТ14-2 НН№47 НН№35ТС-10/2	ЭТРА/ЭТ-047С-16-81 ЭТРА/ЭТ-047С-16-31	
	количество, шт.	2 2 1	3 3	
	Насосное оборудование:			
	производитель/тип	K150-125-315 Д200/36 K80-65-160-2	Helix VE 3602-5.5-3/16/E/K Helix VE 1605-1/16/E/K WilоMVIE1605/6-1/16/E/3-2-2G	
	количество, шт.	1 1 2	1 1 2	
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная	
	ИТП 1-21	Теплообменное оборудование:		
		производитель/тип	"Альфа-Лаваль поток"/M6-MFG НН-20	ЭТ-022С-16-61
		количество, шт.	1 1	2
Насосное оборудование:				
производитель/тип		Grundfos/CR 45-3 A/F/A/E/HQQE	WilоMVIE1605/6-1/16/E/3-2-2G	
количество, шт.		2	2	
Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная		
ЦТП 165	Теплообменное оборудование:			
	производитель/тип	НН№20-ТС НН№22ТС	ЭТ-022С-16-61 ЭТ-047С-16-69	
	количество, шт.	1 1	1 1	
	Насосное оборудование:			
	производитель/тип	K80-65-165 K100-65-200 WilоMVIE1605/6-1/16/E/3-2-2G WilоMVIE806/6-1/16/E/3-2-2G	Helix VE 3602-5.5-3/16/E/K Helix VE 1605-1/16/E/K WilоMVIE1605/6-1/16/E/3-2-2G	
	количество, шт.	1 2 2 1	1 1 2	
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная	
	ЦТП 171	Теплообменное оборудование:		
		производитель/тип	НН№47 (0,794 Гкал/ч) НН№47 (0,693 Гкал/ч)	ЭТРА/ЭТ-047С-16-81 ЭТРА/ЭТ-047С-16-31
		количество, шт.	2 2	2 2
Насосное оборудование:				
производитель/тип		Wilо IPL40/160-4/2 WilоMV1606/6-1/16/E/3-400-50 Wilо IPL40/160-4/2	Wilо IPL40/160-4/2 WilоMV1606/6-1/16/E/3-400-50 Wilо IPL40/160-4/2	
количество, шт.		2 4 2	2 4 2	
Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная		

Затраты по проекту "Комплексная модернизация ЦТП" (коды проектов 6.16 – 6.20), млн. руб. с НДС

Проект	Всего	в том числе			
		2014	2015	2016	2017
Комплексная модернизация ЦТП-204	10,18	--		10,18	--
Комплексная модернизация ЦТП-205	6,43	--		6,43	--
Комплексная модернизация ИТП-1-21	1,33	--		--	1,33
Комплексная модернизация ЦТП-165	18,55	--	18,55	--	--
Комплексная модернизация ЦТП-171	0,59	--	0,59	--	--
Итого	37,08	--	19,14	16,61	1,33

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 8.1 "Перечень мероприятий по реконструкции ЦТП в ценах 2015 года", стр. 172.

К завершению реализации проекта "Комплексная модернизация ЦТП" (п. 6 Инвестиционной программы 2014-2018 гг.) ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Комплексная модернизация ЦТП (п.п.6.1-6.20)	снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная электроэнергия, вода, тепловая энергия от сторонних источников)	13 265,44
	снижение затрат на производственный персонал	67 713,70
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонтные работы, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	63 178,92
ИТОГО:		144 158,06

7 Строительство БМК в поселке Березовая пойма

Теплоснабжение объектов жилого и социального назначения поселка "Березовая Пойма" (41 жилой дом, 1 школу, 1 детский сад, 2 больницы, 1 общежитие, 9 объектов категории "прочие") в Московском районе г. Нижнего Новгорода осуществлялось от ведомственной котельной ОАО "Завод технологического оборудования "Каменя", которая являлась единственным источником тепловой энергии в данном районе.

Планами руководства ОАО "ЗТО "Каменя" был предусмотрен вывод котельной из эксплуатации в связи с её нерентабельностью (письмо ОАО "ЗТО "Каменя" от 10.02.2011 №128 и от 30.08.2012 №661).

Цели проекта:

- Создание альтернативного источника тепловой энергии в поселке "Березовая пойма",
- Обеспечение надежного и качественного теплоснабжения потребителей поселка "Березовая пойма".

Этапы мероприятия строительства БМК в поселке Березовая пойма:

2014 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, строительные-монтажные работы по строительству БМК.

2015 г.

- Завершение строительных-монтажных работ, пуско-наладочные работы.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объекте:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
БМК в поселке Березовая пойма	установленная мощность	Гкал/ч	-	4,56
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	-	3,25
	вид основного и резервного топлива	-	-	газ
	удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	-	155,28
	КПД котельной	%	-	92-96

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объекте:

Наименование объекта	Наименование показателя	До проведения реконструкции	После проведения реконструкции
БМК в поселке Березовая пойма	Котельное оборудование:		
	производитель/ти	-	Unical/TX N1900/2014
	п/год выпуска	-	Unical/TX N380/2014
	количество, шт.	-	2
		-	2
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/ти	-	ЭТРА/ЭТ-007с-16-57/
	п	-	ЭТРА /ЭТ-047с-16-81/
	количество, шт.	-	ЭТРА/ЭТ-007с-16-33
		-	2
		-	3
	Насосное оборудование:		
	производитель/ тип	-	Wilо IL100/200-4/4
		-	Wilо IL50/200-1.5/4
		-	Wilо IL65/170-1.1/4
-		Wilо IL40/140-0.25/4	
-		Wilо IL80/220-30/2	
-		Wilо MVI807/PN16	
-		Wilо BL-50/200-11/2	
-		Wilо BL-50/150-5.5/2	
-		Wilо MHI205 1-230/1.4301	
-		Wilо MHI805N3-400/1.4301/EPDM	
-		Wilо BL-32/17-5.5/2	
количество, шт.		-	3
		-	3
		-	3
	-	2	
	-	3	
	-	2	
	-	2	
-	2		
-	2		
-	1		

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Строительство БМК в поселке Березовая пойма	дополнительный доход от присоединения новых потребителей	41 414,13
	ИТОГО:	41 414,13

Затраты по проекту "Строительство БМК в поселке Березовая пойма", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	в том числе	
		2014	2015
Строительство БМК в поселке Березовая пойма	61,60	59,33	2,28

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 6.1 "Проекты, по новому строительству энергоисточников города (группа 3)", стр. 26.

8 Мероприятия по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦТП

Объекты

Котельные и центральные тепловые пункты, расположенные по адресам

№ пп	Котельная, ЦТП, адрес, кадастровый номер земельного участка	Год реализации
	Котельные	
1	г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Памирская, 11А, №52:18:0050275:169	2014
2	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Таллинская, 15В, №52:18:0030323:5	2015
3	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Лесной городок, 6В, лит. АА1, №52:18:0030259:16	2015
4	г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Академика Баха, 4, №52:18:0050031:32	2016
5	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Суетинская, 21 (БМК), №52:18:0060038:11	2016
6	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Варварская, 15Б, №52:18:0060073:15	2016
7	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Донецкая, 9В, №52:18:0060189:56	2016
8	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Радужная, 2А (БМК), №52:18:0060189:55	2016
9	к.п. Зеленый город, санаторий "Ройка", д. 16, пом. П1, №52:18:0100016	2016
10	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Минина, 1А, №52:18:0060083	2016
11	г. Нижний Новгород, Советский район, пр. Гагарина, 25Е, №52:18:0070180	2016
12	г. Нижний Новгород, Приокский район, пр. Гагарина, 70А, №52:18:0080006:16	2016
13	г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Батумская, 7Б, №52:18:0080032:26	2016
14	г. Нижний Новгород, Ленинский район, пр. Ленина, 51 корп. 10, №52:18:0050210:38	2016
15	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Климовская, 86А, №52:18:0030117:45	2016
16	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Тепличная, 8А, №52:18:0030268	2016
17	г. Нижний Новгород, Приокский район, Анкудиновское шоссе, 24, №52:18:0080066:15	2016
18	г. Нижний Новгород, Приокский район, пр. Гагарина, 156, №52:18:0080038:12	2016
19	г. Нижний Новгород, Приокский район, пр. Гагарина, 97, №52:18:0080161:281	2016
20	г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Красных Зорь, 4А, №52:18:0020103:35	2016
21	г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Римского-Корсакова, 50, №52:18:0010057:6	2016
22	г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Дубравная, 18, №52:18:0010364:3	2016
23	г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Гастелло, 1А, №52:18:0020089:57	2016
24	г. Нижний Новгород, Московский район, пр. Героев, 13, №52:18:0020071:85	2016
25	г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Панина, 10Б, №52:18:0070074:23	2016
26	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Чкалова, 37А, №52:18:0030103:13	2016
	г. Нижний Новгород, Московский район, Московское шоссе, 219А, №52:18:0020106:38	2016
27	Центральные тепловые пункты:	
28	г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Карбышева, 1А (ЦТП-704), №52:18:0080075:35	2016
29	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Сергиевская, 1А (ЦТП-601), №52:18:0060035:14	2016
30	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Ильинская, 13/2А (ЦТП-602), №52:18:0060036:17	2016
31	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Архангельская, 11А (ЦТП-204), №52:18:0030318:10	2016
32	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Движенцев, 30А (ЦТП-205), №52:18:0030308:11	2016
33	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Заречная, 1А (ЦТП-206), №52:18:0030345:13	2016
34	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Путейская, 9А (ЦТП-207), №52:18:0030325:1	2016
	Котельные	
35	г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Геройская, 11А, № 52:18:0050253:55	2017
36	г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Премудрова, 12А, № 52:18:0050092:10	2017

№ пп	Котельная, ЦТП, адрес, кадастровый номер земельного участка	Год реализации
37	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Воровского, 3, № 52:18:0060128:13	2017
38	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Ивана Романова, 3А, № 52:18:0030041:23	2017
39	к.п. Зеленый город, санаторий "Зеленый город", д. 19, № 52:18:0100019	2017
40	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, пер. Плотничный, 11, № 52:18:0060053:5	2017
41	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Нижегородская, 29, № 52:18:0060041:18	2017
42	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Заломова, 5, № 52:18:0060042:13	2017
43	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Большая Покровская, 16, № 52:18:0060061	2017
44	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. 3-я Ямская, 7, № 52:18:0060147	2017
45	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, пер. Гоголя, 9Д, № 52:18:0060041:19	2017
46	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Рождественская, 8, № 52:18:0060028:46	2017
47	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Гребешковский откос, 7, № 52:18:0060049:15	2017
48	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Соревнования, 4А, № 52:18:0060048:22	2017
49	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Ярославская, 23, № 52:18:0060047:3	2017
50	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Рождественская, 40А, № 52:18:0060025:159	2017
51	г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Генкиной, 37, № 52:18:0070066:31	2017
52	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Горького, 65Д, № 52:18:0060134:25	2017
53	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Дальняя, 1/29В, № 52:18:0060149:19	2017
54	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Ульянова, 47, № 52:18:0060098:49	2017
55	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Родионова, 28Б, № 52:18:0060171:68	2017
56	г. Нижний Новгород, Советский район, пер. Звенигородский, 8А, № 52:18:0070072:45	2017
57	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Горького, 50, № 52:18:0060142:11	2017
58	г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Республиканская, 47А, № 52:18:0070072:39	2017
59	г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Вансеева, 63, № 52:18:0070064:114	2017
60	к.п. Зеленый город, д. 7, Дом-интернат для престарелых и инвалидов "Зеленый город" БМК, № 52:18:0100021	2017
61	к.п. зеленый город, Санаторий им. ВЦСПС, 2-ая территория, № 52:18:0100017:15	2017
62	г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Барминская, 8В, № 52:18:0070007:30	2017
63	г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Углова, 7, № 52:18:0080032:26	2017
64	г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Радистов, 24, № 52:18:0080067:4	2017
65	г. Нижний Новгород, Приокский район, пр. Гагарина 60, корпус 22, № 52:18:0070187:53	2017
66	г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Цветочная, 3, № 52:18:0080085:790	2017
67	г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Станиславского, 3, № 52:18:0010506:33	2017
68	г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Базарная, 6, № 52:18:0010086:19	2017
69	г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Коперника, 1А, № 52:18:0010049:5	2017

Описание проекта

Замена существующих систем водоподготовки, включающих в себя неавтоматизированные натри-катионитовые фильтры, термические деаэрационные установки с высокой степенью морального и физического износа, на современные автоматические системы приготовления химочищенной воды, организация химводоподготовки в случае ее отсутствия на объекте.

Модернизация систем химводоподготовки, позволит обеспечить оптимальные характеристики теплоносителя, включая ГВС, по показателям жесткости, содержанию кислорода и соединений железа, значению рН. При существующих показателях исходной воды:

- общая жесткость до 5,2 мг-экв/л;
- содержание железа до 0,8 мг/дм³;
- показатель рН до 6,6;

- содержание кислорода до 12 мг/л;
показатели подпиточной воды, в зависимости от типа систем теплоснабжения, типа котельного оборудования, температуры перегретой воды, будут доведены до следующих значений:

- общая жесткость до 0,04 мг-экв/л;
- содержание железа до 0,3-0,5 мг/дм³;
- показатель рН до 8,0-10,5;
- содержание кислорода до 0,05 мг/л.

Реализация проекта позволит увеличить эффективность работы и срок службы основного оборудования и сетевых трубопроводов, снизит затраты на ремонты и устранение аварийных ситуаций. Вывод из эксплуатации насосов рабочей воды деаэрационных установок, насосов существующей системы натрикации позволит уменьшить затраты на электрическую энергию до 10% от общего электропотребления котельной (ЦТП). Переход от термической деаэрации на установки дозирования комплексонов позволит упростить технологию деаэрации и сократить капитальные затраты на оборудование. Автоматизированный процесс химводоподготовки позволит уменьшить затраты фонда оплаты труда за счет высвобождения персонала (аппаратчик ХВО), обслуживающего существующие системы химводоподготовки.

Этапы мероприятия обеспечения водно-химического режима на котельных и ЦТП:

2014 г.

- Выполнение проектно-сметной документации и строительно-монтажных работ системы дозирования комплексонов на котельной Памирская, 11.

2015 г.

- Обеспечение нормативного водно-химического режима работы систем теплоснабжения котельных, обследование, выполнение проектно-сметной документации и строительно-монтажных работ на котельных по ул. Таллинская, 15В, ул. Лесной городок, 6В.

2016 г.

- Обеспечение нормативного водно-химического режима работы систем теплоснабжения котельных, обследование, выполнение проектно-сметной документации и строительно-монтажных работ на 31 объекте ОАО "Теплоэнерго".

2017 г.

- Обеспечение нормативного водно-химического режима работы систем теплоснабжения котельных, обследование, выполнение проектно-сметной документации и строительно-монтажных работ на 35 объектах ОАО "Теплоэнерго".

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Мероприятия по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦТП	сокращение затрат на проведение ремонтных работ на тепловых сетях	114 726,68
	ИТОГО:	114 726,68

Затраты по проекту обеспечения водно-химического режима на котельных и ЦТП, млн. руб. с НДС

Проект	Всего	в том числе			
		2014	2015	2016	2017
Мероприятия по обеспечению водно-химического режима на котельных					
ПСД	9,49	0,11	0,14	4,55	4,69
СМР	109,34	1,28	1,63	52,38	54,05
Итого:	118,83	1,39	1,77	56,93	58,74

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 16.1 "Прочие проекты по реконструкции котельных города Нижний Новгород", стр. 54.

9 Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами объектов ОАО "Теплоэнерго"

Объект

Система оперативного диспетчерского управления объектов ОАО "Теплоэнерго", центр управления находится по адресу: г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Ветеринарная, 5.

В настоящее время мониторинг и управление 183 объектами ОАО "Теплоэнерго" осуществляется с помощью 4-х различных систем:

- АРМ НИИИС им. Сedaкова, Нижний Новгород, 108 объектов (котельные и ЦТП),
- АРМ "Атриум", Нижний Новгород, 6 блочно-модульных котельных,
- АРМ "ТЭСК", Москва, 5 блочно-модульных котельных,
- АРМ "Газприбор", Нижний Новгород, 64 объекта (котельные и ЦТП).

Оценка существующего состояния систем мониторинга и управления:

- отсутствует единое информационное пространство, нет унификации телеметрической информации о текущем состоянии объектов,
- ограниченный уровень автоматизации объектов, не позволяющий организовать работу тепловых узлов с минимальным объемом ручного управления источниками теплоты,
- физически и морально устаревшее оборудование каналов связи и управления,
- низкое качество и скорость каналов передачи информации,
- разные форматы или отсутствие архивов телеметрических сигналов, результатов измерений и другой технологической информации.

Описание проекта

Целью создания АСУТП является повышение эффективности, надежности и качества оперативного управления режимами функционирования сложных технических объектов - системы теплоснабжения города.

Основные функции создаваемой системы АСУТП:

- централизованное функционально-групповое управление, в режиме реального времени, гидравлическими режимами источников теплоты, магистральных тепловых сетей и перекачивающих насосных станций, с учетом суточных и сезонных изменений расходов циркуляции и фактических гидравлических режимов в распределительных тепловых сетях города;
- центральное регулирование отпуска тепловой энергии, с обеспечением оптимальной температуры теплоносителя в подающих и обратных трубопроводах теплосети;
- сбор и архивация данных о тепловых и гидравлических режимах работы источников теплоты, магистральных тепловых сетей, перекачивающих насосных станций и распределительных тепловых сетей города для осуществления контроля, оперативного управления и анализа функционирования системы центрального теплоснабжения;
- защита оборудования источников теплоты и тепловых сетей от повышения давления и гидроударов при аварийном прекращении электроснабжения сетевых и перекачивающих насосов и других нестандартных ситуациях;
- ведение информационной базы, для решения задач управления производством тепловой энергии, возникающих в ходе эксплуатации и модернизации объектов системы теплоснабжения Нижнего Новгорода.

Оснащение котельных и ЦТП современными средствами автоматизации обеспечит формирование единого информационного поля процесса производства тепловой энергии. АСУТП обеспечит качественное и оперативное решение задач идентификации, прогнозирования, диагностики, оптимизации и управления, позволит повысить качество решений системных задач верхнего уровня управления, в том числе, оптимизационных задач производства тепловой и электрической энергии, режимов отпуска тепловой энергии, потокораспределения в тепловых сетях, оптимизации режимов работы основного технологического оборудования источников теплоты, расчета нормирования топливно-энергетических ресурсов, эффективного энергоучета, планирования и прогнозирования развития системы теплоснабжения.

Первый (нижний) уровень системы диспетчеризации ОАО "Теплоэнерго":

ИТП (включая технологическое оборудование, 51 ИТП):

- насосы ГВС/ХВС,
- электроприводные клапаны,
- контрольно-измерительные приборы (КИП)

ЦТП (включая технологическое оборудование, 147 ЦТП):

- насосы ГВС/ХВС,
- электроприводные клапаны,
- КИП

Котельные (включая технологическое оборудование, 128 котельных):

- котлоагрегаты,
- насосы напорные/циркуляционные,
- вентиляторы и дымососы,
- электроприводные заслонки и клапаны,
- КИП

Второй (средний) уровень системы диспетчеризации ОАО "Теплоэнерго":

Система передачи данных:

- устройства сбора данных и связи объектов с оборудованием верхнего уровня,
- шкафы диспетчеризации,
- линии связи.

Третий (верхний) уровень системы диспетчеризации ОАО "Теплоэнерго":

- интерфейсные стойки связи верхнего уровня с объектами управления,
- оборудование резервированного сервера АСУТП,
- АРМ (автоматизированное рабочее место) персонала (диспетчер, технолог энергетик, метролог, главный инженер, администратор, и т.п.)

Функции системы нижнего уровня:

- Сбор и первичная обработка технологической информации от оборудования полевого уровня;
- Выработка управляющих сигналов на исполнительные механизмы;
- Автоматическое регулирование/стабилизация отдельных технологических переменных;
- Осуществление технологических защит и блокировок;
- Управление установившимися либо переходными режимами или отдельными стадиями технологического процесса.
- Логическое управление операциями на объектах системы теплоснабжения;

Функции системы верхнего уровня:

- Дистанционный контроль и управление режимами работы ЦТП в реальном времени с диспетчерского пункта;
- Сбор и первичная обработка технологической информации от контролируемых объектов;
- Организация единого интерфейса для информационного доступа ко всем объектам, установкам и узлам;
- Интеграция в единую информационную систему данных от систем контроля и управления;
- Задание/изменение уставок технологических параметров;
- Воспроизведение технологической информации на мониторах автоматизированных рабочих мест в табличной, мнемонической, графической и текстовой форме;
- Автоматическое распознавание и сигнализация о выходе значений контролируемых параметров за заданные границы контроля;
- Вывод информации о наличии аварийных событий, в том числе, за выбранный промежуток времени;
- Формирование, сохранение и выдача оперативных и архивных данных о параметрах технологического процесса объекта управления;
- Формирование архива событий и аварий;
- Реализация возможности получения данных о работе объектов, через WEB интерфейс, на мобильные или стационарные компьютеры.

Проектом предусматривается реконструкция существующего оборудования АСУТП объектов системы теплоснабжения города (ИТП, ЦТП, котельных и службы ОДУ), при отсутствии или невозможности реконструкции, оснащение новым оборудованием АСУТП: современными датчиками, с возможностью дистанционной передачи сигнала, контроллерами, осуществляющими функции управления и защиты оборудования, насосами с частотно-регулируемым управлением, серверным оборудованием и программным обеспечением.

Кроме оснащения объектов производства и распределения тепловой энергии средствами автоматизации, в рамках мероприятия, планируется размещение службы оперативного диспетчерского управления ОАО "Теплоэнерго" в помещении, отвечающем всем требованиям к организации рабочих мест персонала службы оперативного диспетчерского управления.

Реализация проекта запланирована на 2016-2017 годы.

Этапы мероприятия проекта создания автоматизированной системы управления технологическими процессами ОАО "Теплоэнерго".

2016 г.

- Выполнение ТЭО, проектно-сметной документации на создание автоматизированной системы управления технологическими процессами ОАО "Теплоэнерго".
- Выполнение строительно-монтажных работ.

2017 г.

– Выполнение строительно-монтажных и пуско-наладочных работ.

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава оборудования АСУТП:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
Система диспетчерского управления объектов ОАО "Теплоэнерго"	Нижний уровень:		
	производитель/тип	объекты не оснащенные средствами автоматизации частично автоматизированные объекты	объекты оснащенные средствами автоматизации
	количество, шт.	143 183	326
	Верхний уровень:		
	производитель/тип/кол-во	НИИИС им. Седакова, Нижний Новгород,/АРМ НИИИС им. Седакова/108 ГК "Атриум", Нижний Новгород/АРМ "Атриум"/6 ООО "ИПСК "ТЭСК", Москва/АРМ "ТЭСК"/5 НПП "Газприбор", Нижний Новгород/АРМ "Газприбор/64"	Единая автоматизированная система управления технологическими процессами объектов ОАО "Теплоэнерго"
	количество, шт.	1 1 1 1	1

Затраты по проекту создания автоматизированной системы управления технологическими процессами объектов ОАО "Теплоэнерго", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	в том числе	
		2016	2017
Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами объектов ОАО "Теплоэнерго"	118,00	59,00	59,00

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 16.1 "Прочие проекты по реконструкции котельных города Нижний Новгород", стр. 54.

10 Переключение потребителей от локальных котельных на централизованное теплоснабжение от источников ОАО "Теплоэнерго"

В настоящее время в городе имеется значительное количество мелких котельных предназначенных для обеспечения теплоснабжения одного здания или небольшой группы домов.

Мелкие квартальные котельные (менее 5 Гкал/час), к настоящему времени, имеют средний срок эксплуатации свыше 25 лет. Подавляющее большинство таких котельных убыточны, что обусловлено их низкой энергоэффективностью, а также необходимостью больших ежегодных затрат на поддержание в работоспособном состоянии физически устаревшего оборудования.

Более того, имеется большое число индивидуальных котельных, предназначенных для обеспечения теплоснабжения отдельных объектов как жилого, так и общественного назначения. Для большинства данных котельных характерна высокая себестоимость выработки тепловой энергии, обусловленная высокими эксплуатационными расходами.

Закрытие устаревших и нерентабельных котельных с переключением потребителей на альтернативные источники тепловой энергии (модернизируемые котельные и централизованные сети теплоснабжения) обеспечит повышение энергетической эффективности работы городского теплоэнергетического комплекса и снижение себестоимости выработки тепловой энергии, а также улучшит показатели надежности и качества оказания услуг теплоснабжения и горячего водоснабжения.

В ходе реализации проекта планируется выполнить переключение тепловых нагрузок объектов жилого и социального назначения с нерентабельных котельных малой мощности на муниципальные источники, эксплуатируемые ОАО "Теплоэнерго". Данное направление включает в себя мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей отопления и горячего водоснабжения, строительству и реконструкции тепловых пунктов и источников тепловой энергии.

10.1 Переключение нагрузки от котельной по ул. Гордеевская, 61В на СЦТ от Сормовской ТЭЦ.

Объект

№ пп	Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка
1	г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Гордеевская, 61В, №52:18:0030504:253

Описание проекта:

Котельная введена в эксплуатацию в 1975 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Гордеевская, 61в в 2014г. составила 1 800 руб./Гкал, при этом тариф на покупку тепловой энергии от Сормовской ТЭЦ в 2014г. составил 796,43 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что переключение потребителей от котельной ул. Гордеевская, 61в на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ позволит снизить себестоимость отпуска тепловой энергии примерно в 2 раза.

Проектом предусматривается закрытие котельной по улице Гордеевская, 61в, оснащенной морально и физически устаревшим оборудованием, не отвечающим современным требованиям по энергоэффективности, с переключением потребителей на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ.

В ходе выполнения работ по реконструкции тепловых сетей планируется реконструировать 3 участка теплотрасс отопления с увеличением диаметра с 2Ду 80/100/125мм до 2Ду 200мм, общей протяженностью 1,93 км в однострубно исчислении.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Реконструкция тепловых сетей в целях переключения потребителей (4 жилых дома, 7 административных зданий, 2 производственных здания, 3 социальных объекта) от котельной ул. Гордеевская, 61в на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ. Срок реализации - 2016г.:

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
Сормовская ТЭЦ – сторонний источник	установленная мощность	Гкал/ч	-	-
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	-	4,38
	вид осн. и резервного топлива	-	-	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	-	-
	КПД котельной	%	-	-
котельная по ул. Гордеевская, 61В	установленная мощность	Гкал/ч	12,60	0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	4,38	0
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	178,50	0
	КПД котельной	%	80	-

В рамках реализации данного проекта предусмотрено закрытие котельной ул. Гордеевская, 61в с выводом из эксплуатации тепломеханического оборудования:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Гордеевская, 61В	Котельное оборудование:		
	производитель/тип	ДКВР-6,5-13/1975/1975/1983	-
	/год выпуска		
	количество, шт.	3	-
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	Водоподогреватели: № 14 ОСТ 34-588-68 № 05 ОСТ 34-53-68 № 16 ОСТ 34-588-68	-

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
	количество, шт.	1 2 1	-
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	ЦНСГ38-154 2ЦГ25/50К	-
	количество, шт.	2 1	-
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	-

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от точки А (переход диаметра Ду200хДу150 мм в техподполье ж/д по ул. Гордеевская, 28) до точки Б (точка врезки перемычки в квартальные тепловые сети отопления ЦТП-318 в техподполье ж/д ул. Гордеевская, 18)	диаметр	мм	125 150	200
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	1,13	1,13
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МПИ	Ст./ЛПУ-ПЭ
теплотрасса-перемычка между тепловыми сетями Сормовской ТЭЦ и котельной ул. Гордеевская, 61в: от точки Б до точки В (точка врезки перемычки в квартальные тепловые сети котельной ул. Гордеевская, 61в)	диаметр	мм	80	200
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	0,62	0,62
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МПИ	Ст./ЛПУ-ПЭ
от точки В до тепловой камеры ТК-6	диаметр	мм	100	200
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	0,18	0,18
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МПИ	Ст./ЛПУ-ПЭ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Переключение нагрузки от котельной по ул. Гордеевская, 61В на СЦТ от Сормовской ТЭЦ	снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная э/энергия, вода)	2 148,19
	снижение затрат на производственный персонал	11 056,60
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	3 280,40
ИТОГО:		16 485,19

Затраты по проекту "Переключение нагрузки от котельной по ул. Гордеевская, 61В на СЦТ от Сормовской ТЭЦ", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	2015	2016
Переключение нагрузки от котельной по ул. Гордеевская, 61В на СЦТ от Сормовской ТЭЦ	37,07	--	37,07

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 13.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 49.

10.2 Переключение нагрузки котельной ул. Семашко, 22Е (НИИ Педиатрии) на НТЦ.

Объект

№ пп	Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка
1	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Семашко, 22Е (литера К) (НИИ Педиатрии), №52:18:0060095:362

Описание проекта

Котельная введена в эксплуатацию в 1969 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Семашко, 22Е в 2014г. составила 2 201 руб./Гкал, при этом средневзвешенный тариф на отпуск тепловой энергии составил 1 759 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что данная котельная нерентабельна и убыточна в работе.

Проектом предусматривается перевод котельной по ул. Семашко, 22Е в режим работы автоматизированного ЦТП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль).

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство теплотрассы-перемычки (диаметр 125 мм, протяженность 0,04 км в однострубно исчислении) для переключения потребителей (комплекс зданий ФГБУ "Приволжский федеральный исследовательский центр") от котельной по ул. Семашко, 22Е на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). Срок реализации – 2016 г.;
2. Перевод котельной ул. Семашко, 22Е в режим работы автоматизированного ЦТП с переключением объектов на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). Срок реализации – 2016 г.:
– разработка проектно-сметной документации и проведение строительно-монтажных, пуско-наладочных работ по монтажу оборудования котельной ул. Семашко, 22Е с целью перевода ее в режим работы ЦТП.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Семашко, 22Е	установленная мощность	Гкал/ч	3,36	0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	1,38	0
	установленная мощность ЦТП	Гкал/ч	-	1,38
	вид основного и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	178,00	0
	КПД котельной	%	80	-

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Семашко, 22Е	Котельное оборудование:		
	производитель/тип/год выпуска	Универсал-5/1975/1969 КВ-ТС-1/1989г.	-
	количество, шт.	2 3	-
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	Водоподогреватели: №12 ОСТ 34-531-68	"ЭТРА"/ЭТ-047с-16-55
	количество, шт.	1	2
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	К8-18 КМ100-80-160 КМ100-65-200	"DAB"/CP-G 65-4100/A/BAQE/7,5 "DAB"/CM-G 125-4022/A/BAQE/30

КМ150-125-250
WILO/ BL 32/160-4/2

количество, шт.	1	2
	1	2
	1	
	1	
	1	
Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции
СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
теплотрасса-перемычка	для диаметр	мм	-	125
переключения объектов	от Протяженность	км	-	0,04
котельной ул. Семашко, 22Е (НИИ Педиатрии) на НТЦ	(в однострубном исчислении) материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ППУ-ПЭ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Переключение нагрузки котельной по ул. Семашко, 22Е (НИИ Педиатрии) на НТЦ	снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная э/энергия, вода)	1 445,50
	снижение затрат на производственный персонал	7 998,16
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	2 561,78
ИТОГО:		12 005,44

Затраты по проекту "Переключение нагрузки котельной ул. Семашко, 22Е (НИИ Педиатрии) на НТЦ", млн. руб. с НДС:

Проект	Всего	2016	2017
Переключение нагрузки котельной ул. Семашко, 22Е (НИИ Педиатрии) на НТЦ	18,99	18,99	--

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 13.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 47.

10.3 Реконструкция котельной по ул. Генкиной, 37 с переводом ее работы в режим ЦТП.

Объекты

№ пп	Котельная, адрес, инвентарный номер помещения
1	г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Генкиной, 37 пом. П1 (подвальное помещение жилого дома), №000010393

Описание проекта

Котельная введена в эксплуатацию в 2000 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Генкиной, 37 в 2014 г. составила 2 688 руб./Гкал, при этом средневзвешенный тариф на отпуск тепловой энергии составил 1 789 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что данная котельная нерентабельна и убыточна в работе.

Проектом предусматривается перевод котельной по ул. Генкиной, 37 в режим работы автоматизированного ЦТП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением.

Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль).

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство теплотрассы-перемычки (диаметр 100мм, протяженность 0,42 км в однострубнои исчислении) для переключения потребителей (2 жилых дома) от котельной по ул. Генкиной, 37 на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). Срок реализации – 2015-2016гг.:
 - разработка проектно-сметной документации на строительство теплотрассы-перемычки для переключения потребителей от котельной по ул. Генкиной, 37 на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль) (2015г.);
 - выполнение строительно-монтажных работ по строительству теплотрассы-перемычки для переключения потребителей от котельной по ул. Генкиной, 37 на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль) (2016г.)
2. Перевод котельной ул. Генкиной, 37 в режим работы автоматизированного ЦТП с переключением объектов на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). Срок реализации - 2016г.:
 - разработка проектно-сметной документации и проведение строительно-монтажных, пуско-наладочных работ по монтажу оборудования котельной ул. Генкиной, 37 с целью перевода ее в режим работы ЦТП.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Генкиной, 37	установленная мощность	Гкал/ч	0,81	0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,56	0
	установленная мощность ЦТП	Гкал/ч	-	0,56
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	178,00	0
	КПД котельной	%	80	-

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Генкиной, 37	Котельное оборудование:		
	производитель/тип/год выпуска	Водогрейный модуль AF-105/2000	-
	количество, шт.	9	-
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	FEG-Spirec Mocserelo FEGHERM MK-4	ООО "ЭТРА"/ЭТ 062с
	количество, шт.	2	2
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	WILO/ TOP S 50/7 WILO/ TOP Z 50/7	Grundfos/CR 45-3 A/F/A/E/HQQE
	количество, шт.	1	2
		1	2
Автоматизация, диспетчеризация		отсутствует	полная

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от условной точки А (в районе жилого дома по ул. Ошарской,	диаметр	мм	-	100
	Протяженность	км	-	0,42

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/ реконструкции	После строительства/ реконструкции
72/32) до условной точки Б (ввод в жилой дом по ул. Генкиной, 37)	(в однострубнои исчислении) материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ППУ-ПЭ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Реконструкция котельной по ул. Генкиной, 37 с переводом ее работы в режим ЦТП	снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная э/энергия, вода)	1 445,50
	снижение затрат на производственный персонал	7 998,16
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	2 561,78
ИТОГО:		12 005,44

Затраты по проекту "Реконструкция котельной по ул. Генкиной, 37 с переводом ее работы в режим ЦТП", млн. руб. с НДС:

Проект	Всего	2015	2016
Реконструкция котельной по ул. Генкиной, 37 с переводом ее работы в режим ЦТП	14,41	0,17	14,24

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 13.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 47.

10.4 Реконструкция кот. Ульянова, 47 с переводом ее работы в режим ЦТП

Объект

№ пп	Котельная, адрес, инвентарные номера оборудования
1	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Ульянова, 47 (крышная, в здании жилого дома), инв. №№39259-39266, №№39297, 40472, 40870, 40871.

Описание проекта

Котельная введена в эксплуатацию в 1997 году, эксплуатируется ОАО "Теплоэнерго" на основании договора аренды №04.018.А с Комитетом по управлению городским имуществом и земельными ресурсами администрации города Нижнего Новгорода. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Ульянова, 47 в 2014 г. составила 1 498,23 руб./Гкал, при этом средневзвешенный тариф на отпуск тепловой энергии составил 1 059,64 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что данная котельная нерентабельна и убыточна в работе.

Проектом предусматривается перевод котельной по ул. Ульянова, 47 в режим работы автоматизированного ЦТП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль).

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство теплотрассы-перемычки (диаметр 80мм, протяженность 0,16 км в однострубнои исчислении) для переключения потребителей (1 жилого дома) от котельной по ул. Ульянова, 47 на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). Срок реализации – 2014-2017 гг.:
 - разработка проектно-сметной документации на строительство теплотрассы-перемычки для переключения потребителей от котельной по ул. Ульянова, 47 на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль) (2014-2015 гг.);
 - выполнение строительно-монтажных работ по строительству теплотрассы-перемычки для переключения потребителей от котельной по ул. Ульянова, 47 на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль) (2017 г.).

2. Перевод котельной ул. Ульянова, 47 в режим работы автоматизированного ЦТП с переключением объектов на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). Срок реализации – 2017 г.:
- разработка проектно-сметной документации и проведение строительно-монтажных, пуско-наладочных работ по монтажу оборудования котельной ул. Ульянова, 47 с целью перевода ее в режим работы ЦТП.

Работы по строительству теплотрассы-перемычки для переключения потребителей от котельной по ул. Ульянова, 47 на котельную по ул. Ветеринарная, 5 и переводу котельной ул. Ульянова, 47 в режим работы автоматизированного ЦТП будут проведены после соответствующего согласования в установленном порядке с КУГИ г. Н. Новгорода.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Ульянова, 47	установленная мощность	Гкал/ч	0,54	0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,28	0
	установленная мощность ЦТП		-	0,28
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	167,24	0
	КПД котельной	%	85	-

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Ульянова, 47	Котельное оборудование:		
	производитель/ тип	Водогрейный модуль	-
	год выпуска	AF-105/1997	-
	количество, шт.	6	-
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/ тип	FEG-Spirec Mocserelo	ЭТРА/ЭТ 062с
		FEGHERM МК-2	
	количество, шт.	1	2
		1	
	Насосное оборудование:		
	производитель/ тип	WILO/ TOP Z 50/7	Grundfos/CR 45-3 A/F/A/E/HQQE
	количество, шт.	2	3
Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная	

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от условной т.А (в районе жилого дома по ул. Ульянова, 56/13) до ввода в жилой дом ул. Ульянова, 47	диаметр	мм	-	80
	Протяженность (в однострубно исчислении)	км	-	0,16
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ППУ-ПЭ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Реконструкция котельной по ул. Ульянова, 47 с	снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная э/энергия, вода)	133,81

переводом ее работы в режим ЦТП	снижение затрат на производственный персонал	144,43
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	590,12
ИТОГО:		868,36

Затраты по проекту "Реконструкция кот. Ульянова, 47 с переводом ее работы в режим ЦТП", млн. руб. с НДС:

Проект	Всего	2014	2015	2016	2017
Реконструкция кот. Ульянова, 47 с переводом ее работы в режим ЦТП	9,56	0,23	0,11	-	9,22

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 13.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 47.

10.5 Реконструкция котельной по ул. Горького, 50 с переводом ее работы в режим ЦТП

Объект

№ пп	Котельная, адрес, инвентарный номер помещения
1	г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Горького, 50 (расположена на крыше здания жилого дома), №000010535

Описание проекта

Котельная введена в эксплуатацию в 2004 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Горького, 50 в 2014г. составила 2 840 руб./Гкал, при этом средневзвешенный тариф на отпуск тепловой энергии составил 1 535 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что данная котельная нерентабельна и убыточна в работе.

Проектом предусматривается перевод котельной по ул. Ульянова, 47 в режим работы автоматизированного ЦТП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль).

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство теплотрассы (диаметр 100мм, протяженность 0,26 км в однострубно исчислении) для переключения потребителей (1 жилого дома) от котельной по ул. Горького, 50 на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). Срок реализации – 2017 г.:
 - разработка проектно-сметной документации и выполнение строительно-монтажных работ по строительству теплотрассы-перемычки для переключения потребителей от котельной по ул. Горького, 50 на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль);
2. Перевод котельной ул. Горького, 50 в режим работы автоматизированного ЦТП с переключением объектов на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). Срок реализации – 2017 г.:
 - разработка проектно-сметной документации и проведение строительно-монтажных, пуско-наладочных работ по монтажу оборудования котельной ул. Горького, 50 с целью перевода ее в режим работы ЦТП.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Горького, 50	установленная мощность	Гкал/ч	0,99	0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	0,43	0
	установленная мощность ЦТП	Гкал/ч	-	0,43
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	169,24	0
	КПД котельной	%	84	-

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Горького, 50	Котельное оборудование:		
	производитель/тип/ год выпуска	VITOPLEX-100-575 2004 г.	-
	количество, шт.	2	-
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	VT10 VK/CDS-16 VT20 PHL/CDS-16	ЭТРА/ЭТ 062с
	количество, шт.	1 2	2
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	Grundfos/LM-65-200 Grundfos/LM-40-200/205 Grundfos/TPD40/240/2A/F/A/BAQE20	Grundfos/CR45/3A/F/A/E/HQQE
	количество, шт.	1 1 1	3
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от ТК-201-13к56-2 до жилой дом ул. Горького, 50	ввода в диаметр	мм	-	100
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	-	0,26
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ППУ-ПЭ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Реконструкция котельной по ул. Горького, 50 с переводом ее работы в режим ЦТП	снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная э/энергия, вода)	169,92
	снижение затрат на производственный персонал	140,42
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	830,84
ИТОГО:		1 141,18

Затраты по проекту "Реконструкция котельной по ул. Горького, 50 с переводом ее работы в режим ЦТП", млн. руб. с НДС:

Проект	Всего	2016	2017
Реконструкция котельной по ул. Горького, 50 с переводом ее работы в режим ЦТП	10,52	--	10,52

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 13.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 48.

10.6 Переключение нагрузки от котельной инфекционной больницы №2 (Барминская, 8А) на НТЦ

Объект

№	Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка
пп	

1 г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Барминская, 8А, №52:18:0070007

Описание проекта:

Котельная введена в эксплуатацию в 1986 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Барминская, 8А в 2014 г. составила 2 517 руб./Гкал, при этом средневзвешенный тариф на отпуск тепловой энергии составил 1 923 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что данная котельная нерентабельна и убыточна в работе.

Проектом предусматривается перевод котельной по ул. Барминская, 8А в режим работы автоматизированного ЦТП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль).

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство (диаметр 150 мм, протяженность 0,30 км в однострубно́м исчислении) и реконструкция (изменение диаметра с 2Ду 125 мм на 2Ду 150 мм, протяженность 0,24 км в однострубно́м исчислении) теплотрасс для переключения потребителей (комплекс зданий Инфекционной клинической больницы №2 г. Нижнего Новгорода) от котельной по ул. Барминская, 8А на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). Срок реализации – 2016 г.:
 - разработка проектно-сметной документации и выполнение строительно-монтажных работ по строительству и реконструкции теплотрасс для переключения потребителей от котельной по ул. Барминская, 8А на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль);
2. Перевод котельной ул. Барминская, 8А в режим работы автоматизированного ЦТП с переключением объектов на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (Нагорная теплоцентраль). Срок реализации – 2016 г.:
 - разработка проектно-сметной документации и проведение строительно-монтажных, пуско-наладочных работ по монтажу оборудования котельной ул. Барминская, 8А с целью перевода ее в режим работы ЦТП.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Барминская, 8А	установленная мощность	Гкал/ч	3,68	0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	2,12	0
	установленная мощность ЦТП	Гкал/ч	-	2,12
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	176,90	0
	КПД котельной	%	81	-

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Барминская, 8А	Котельное оборудование:		
	производитель/тип/год выпуска	КВ-ТС-1/1986 Энергия-3/1989/1986	-
	количество, шт.	3 2	-
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	№05 ОСТ 34-576-68 №12 ОСТ 34-588-68 НН №21 ТС-16	ЭТРА/ЭТ-047с-16-31 ЭТРА/ЭТ-047с-16-81
	количество, шт.	1 1 1	2 1
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	К-100-80-160 К-20/30	Grundfos/TP125-420/4 BAQE/ Grundfos/CR 10-6/HQQV, 3*380V
	количество, шт.	2	2

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции 3	После строительства/реконструкции 3
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от УТ-201-13к2 до условной т.А	диаметр	мм	125	150
(в районе угла поворота на теплотрассе между ТК-201-13к2-2 и зданием ул.Красносельская, 11а)	Протяженность (в однострубнои исчислении) материал труб/ тип изоляции	км	0,24	0,24
		-	Ст./МП	Ст./ППУ-ПЭ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от условной т.А до котельной ул.Барминская, 8	диаметр	мм	-	150
	Протяженность (в однострубнои исчислении) материал труб/ тип изоляции	км	-	0,30
		-	-	Ст./ППУ-ПЭ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс.руб. с НДС
Переключение нагрузки от котельной инфекционной больницы №2 (Барминская, 8А) на НТЦ	снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная э/энергия, вода)	1 711,00
	снижение затрат на производственный персонал	7 587,40
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	2 725,80
ИТОГО:		12 024,20

Затраты по проекту "Переключение нагрузки от котельной инфекционной больницы №2 (Барминская, 8А) на НТЦ", млн. руб. с НДС:

Проект	Всего	2016
Переключение нагрузки от котельной инфекционной больницы №2 (Барминская, 8А) на НТЦ	25,03	25,03

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 13.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 48.

10.7 Переключение нагрузки от котельной по ул. Безрукова, 5 на СЦТ от Сормовской ТЭЦ

Объект	№ пп	Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка
	1	г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Безрукова, 5, №52:18:0020075:39

Описание проекта

Котельная введена в эксплуатацию в 1960 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Безрукова, 5 в 2014г. составила 2 586 руб./Гкал, при этом средневзвешенный тариф на отпуск тепловой энергии составил 1 938 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что данная котельная нерентабельна и убыточна в работе.

Проектом предусматривается закрытие котельной по ул. Барминская, 8А, перевод объектов с теплоносителя "пар" на теплоноситель "сетевая вода" путем реконструкции ЦТП-507 по ул. Березовская, 82, реконструкции ИТП-5-01 по ул. Страж Революции, 35А (собственность ОАО "Теплоэнерго"), монтажа 3-х элеваторных узлов для обеспечения работы систем теплоснабжения на теплоносителе с повышенными параметрами (собственность ОАО "Теплоэнерго"). Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ.

В ходе выполнения работ по реконструкции ЦТП-507 по ул. Березовская, 82 планируется демонтаж пароводяных водоподогревателей, установка насосов смешения на нужды отопления, систем автоматизации и диспетчеризации.

В ходе выполнения работ по реконструкции ИТП-5-01 по ул. Страж Революции, 35А планируется демонтаж пароводяных водоподогревателей, установка насосов смешения на нужды отопления, водоподогревателя ГВС, систем автоматизации и диспетчеризации.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Реконструкция ЦТП-507 по ул. Березовская, 82 (демонтаж пароводяных водоподогревателей, установка насосов смешения на нужды отопления, систем автоматизации и диспетчеризации). Срок реализации – 2016 г.:
– разработка проектно-сметной документации и проведение строительно-монтажных, пуско-наладочных работ по монтажу оборудования ЦТП-507 по ул. Березовская, 82.
2. Реконструкция ИТП-5-01 по ул. Страж Революции, 35А (демонтаж пароводяных водоподогревателей, установка насосов смешения на нужды отопления, водоподогревателя ГВС, систем автоматизации и диспетчеризации). Срок реализации – 2016 г.:
– разработка проектно-сметной документации и проведение строительно-монтажных, пуско-наладочных работ по монтажу оборудования ИТП-5-01 по ул. Страж Революции, 35А.
3. Монтаж 3-х элеваторных узлов с целью перевода потребителей теплоносителя "пар" на теплоноситель "сетевая вода" (количество элеваторов условно принято равным количеству существующих узлов ввода). Срок реализации – 2016 г.
4. Строительство на существующей внутриквартальной теплотрассе новой тепловой камеры. Срок реализации – 2016 г.
5. Строительство 4-х участков теплотрасс диаметром 150/40/70 мм, общей протяженностью 1,02 км в одноструйном исчислении для переключения потребителей от котельной по ул. Безрукова, 5 на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ. Срок реализации – 2016 г.:
– разработка проектно-сметной документации и выполнение строительно-монтажных работ по строительству теплотрасс для переключения потребителей от котельной по ул. Безрукова, 5 на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ.
6. Реконструкция 2-х участков теплотрасс с увеличением диаметра с 2Ду 40/80 мм до 2Ду 80/100 мм, общей протяженностью 0,60 км в одноструйном исчислении для переключения потребителей от котельной по ул. Безрукова, 5 на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ. Срок реализации – 2016 г.:
– разработка проектно-сметной документации и выполнение строительно-монтажных работ по реконструкции теплотрасс для переключения потребителей от котельной по ул. Безрукова, 5 на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ.
7. Закрытие котельной ул. Барминская, 8А.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
Сормовская ТЭЦ – сторонний источник	установленная мощность	Гкал/ч	-	-
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	-	4,46
	вид осн. и резервного топлива	-	-	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	-	-
	КПД котельной	%	-	-
котельная по ул. Безрукова, 5	установленная мощность	Гкал/ч	12,60	0
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	4,46	0
	вид осн. и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход усл. топлива	кг.у.т./Гкал	195,39	0
	КПД котельной	%	73	-

В рамках реализации данного проекта предусмотрено закрытие котельной ул. Безрукова, 5 с выводом из эксплуатации тепломеханического оборудования:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции	
котельная по ул. Безрукова, 5	Котельное оборудование:			
	производитель/тип/год выпуска	ДКВР-6,5-13/1960г-1960г ДКВР-10-13/1971 ДЕ-6,5-14 (консервация)/1977/1980	-	
	количество, шт.	2 1 2	-	
	Теплообменное оборудование:			
	производитель/тип	Водоподогреватели: №12 ОСТ 34-588-68	-	
	количество, шт.	1	-	
	Насосное оборудование:			
	производитель/тип	К 80-50-200 КМ80-50-200 КСН-60 ЦНСГ 38-198	-	
	количество, шт.	1 1 1 2	-	
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	-	
	ЦТП-507 по ул. Березовская, 82	Теплообменное оборудование:		
		производитель/тип	Подогреватель пароводяной типа МВН	ЭТРА/ЭТ-019с
количество, шт.		3	2	
Насосное оборудование:				
производитель/тип		К200-150-250 6НДв 5НДв НС50/30	WILO/Helix V/1604-1/16/E/ WILO/BL 5/220-22/2	
количество, шт.		1 1 1 1	3 2	
Автоматизация, диспетчеризация		отсутствует	полная	
ИТП-5-01 по ул. Страж Революции, 35А		Теплообменное оборудование:		
		производитель/тип	Подогреватель пароводяной типа МВН	ЭТРА/ЭТ 062с
		количество, шт.	4	2
	Насосное оборудование:			
	производитель/тип	К-20/30	DAV/CR 15/5A/F/A/E/HQQE	
	количество, шт.	4	4	
Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная		

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от УТ-422-2 к8-3 до УТ-422-2 к8-4	диаметр	мм	80	100
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	0,17	0,17
	материал труб/тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ППУ-ПЭ

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До	После
			строительства/ реконструкции	строительства/ реконструкции
от УТ-422-2 к8-4 до ИТП-5-01	диаметр	мм	50	80
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	0,43	0,43
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ЛПУ-ПЭ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от новой ТК до ЦТП-507 параллельно существующему паропроводу	диаметр	мм	-	150
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	-	0,34
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ЛПУ-ПЭ
от точки подключения к тепловым сетям Больницы №30 (ориентировочно от УТ-422-2 к8-5 до ИТП-5-01 в районе УТ-2пар) до узлов ввода в гараж мед.учреждения	диаметр	мм	-	40
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	-	0,20
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ЛПУ-ПЭ
от точки подключения (ориентировочно в ЦТП-317) до узлов ввода в гараж и склад ОАО "Теплоэнерго"	диаметр	мм	-	40
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	-	0,24
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ЛПУ-ПЭ
от точки подключения (ориентировочно от ТК-415в до ЦТП-317) до узлов ввода в мастерские ООО "Жигули" и ИП К.В.Саховский	диаметр	мм	-	70
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	-	0,24
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ЛПУ-ПЭ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Переключение нагрузки от котельной по ул. Безрукова, 5 на СЦТ от Сормовской ТЭЦ	Рост затрат на топливно-энергетические ресурсы (покупная т/энергия))	-3 072,72
	снижение затрат на производственный персонал	20 152,04
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	4 118,20
ИТОГО:		21 197,52

Затраты по проекту "Переключение нагрузки от котельной по ул. Безрукова, 5 на СЦТ от Сормовской ТЭЦ" млн. руб. с НДС

Проект	Всего	2016
Переключение нагрузки от котельной по ул. Безрукова, 5, на СЦТ от Сормовской ТЭЦ	62,95	62,95

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 13.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 49.

10.8 Перевод котельной ул. Гастелло, 1А в сезонный режим работы с переключением нагрузки ГВС в межотопительный период на СЦТ от Сормовской ТЭЦ

Объект

№ пп	Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка
1	г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Гастелло, 1А, №52:18:0020089:57

Описание проекта

Котельная введена в эксплуатацию в 1960 году.

Проектом предусматривается реконструкция котельной по ул. Гастелло, 1А с переводом ее в сезонный режим работы. Суммарная нагрузка подключенных объектов – 11,5 Гкал/ч, в т.ч. на отопление и вентиляцию – 11,17 Гкал/ч, ГВС – 0,33 Гкал/ч. Тепловая нагрузка ГВС подключенных потребителей переключается на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ в межотопительный период.

Выполнение мероприятий по данному проекту позволит переводить котельную по ул. Гастелло, 1А в межотопительный период в режим ЦТП, оптимизировать состав и режим работы действующего оборудования.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство теплотрассы-перемычки диаметром 100мм, протяженностью 0,07 км в однострубно́м исчислении для переключения потребителей ГВС от котельной по ул. Гастелло, 1А на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ в межотопительный период. Срок реализации – 2016г.:
 - разработка проектно-сметной документации и выполнение строительно-монтажных работ по строительству теплотрассы-перемычки для переключения потребителей ГВС от котельной по ул. Гастелло, 1А на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ в межотопительный период;
2. Реконструкция котельной ул. Гастелло, 1А (монтаж перемычек между контуром отопления и котловым контуром для обеспечения возможности перевода теплообменников ГВС на теплоноситель от Сормовской ТЭЦ; увеличение поверхности нагрева ВВП ГВС). Срок реализации - 2016г.:
 - разработка проектно-сметной документации и проведение строительно-монтажных, пуско-наладочных работ по увеличению поверхности нагрева теплообменного оборудования в котельной ул. Гастелло, 1А с целью перевода ее в сезонный режим работы.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объекте в межотопительный период:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Гастелло, 1А	Установленная мощность	Гкал/ч	13,42	13,42
	присоединенная нагрузка ГВС	Гкал/ч	0,33	0
	вид основного и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход условного топлива в межотопительный период	кг.у.т./Гкал	350	0
	КПД котельной	%	41	-

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Гастелло, 1А	Котельное оборудование:		
	производитель/тип/год выпуска	"Buderus"/Logano 825 L 5200/2013	"Buderus"/Logano 825 L 5200/2013
	количество	3	3
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип/количество пластин	"ЭТРА"/ ЭТ-062с-16-249/47	ЭТРА/ЭТ-062с-16-249/111
	количество, шт.	"ЭТРА"/ ЭТ-007с-10-33/47 3 2	ЭТРА/ЭТ-007с-10-33/111 3 2
	Насосное оборудование:		
	производитель/ тип	"DAB"/CP-GE100/2400/A/BAQE/ "DAB"/ CP-G125/5300/A/BAQE "DAB"/K 70/400T "DAB"/KVC-25/30T "DAB"/NKV 15/3	"DAB"/CP-GE100/2400/A/BAQE "DAB"/ CP-G125/5300/A/BAQE "DAB"/K 70/400T "DAB"/KVC-25/30T "DAB"/NKV 15/3
	количество	3 4 2 2 2	3 4 2 2 2

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
	Автоматизация, диспетчеризация	полная	полная

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
теплотрасса-перемычка между ТК-415г-9 и теплотрассой отопления к жилому дому Героев, 29	диаметр Протяженность (в однострубно исчислении) материал труб/ тип изоляции	мм км -	-	100 0,07 Ст./ППУ-ПЭ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Перевод котельной ул. Гастелло, 1А в сезонный режим работы с переключением нагрузки ГВС в межотопительный период на СЦТ от Сормовской ТЭЦ	снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы (топливо, покупная э/энергия, вода)	1 711,00
	снижение затрат на производственный персонал	7 587,40
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	2 725,80
	ИТОГО:	12 024,20

Затраты по проекту "Перевод котельной ул. Гастелло, 1А в сезонный режим работы с переключением нагрузки ГВС в межотопительный период на СЦТ от Сормовской ТЭЦ", млн. руб. с НДС:

Проект	Всего	2016
Реконструкция котельной ул. Гастелло, 1А (перевод в сезонный режим работы).	3,36	3,36

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 13.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 49.

10.9 Переключение нагрузки от котельной по ул. Куйбышева, 41А на СЦТ от Сормовской ТЭЦ

Объект

Котельная по адресу: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Куйбышева, 41А. Кадастровый номер земельного участка №52:18:0020046:97.

Котельная введена в эксплуатацию в 1959 году. Установленное на котельной оборудование морально и физически устарело и не отвечает современным требованиям по энергоэффективности.

Описание проекта

Проектом предусматривается перевод котельной по ул. Куйбышева, 41А в режим работы автоматизированного ЦТП (без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением) для обеспечения теплоснабжением объектов по ул. М. Тореза, ул. Нефтегазовой (нагрузка отопления 0,5307 Гкал).

Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство теплотрассы-перемычки диаметром 200мм, протяженностью 0,66 км в однострубно исчислении для переключения потребителей от котельной по ул. Куйбышева, 41А на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ. Срок реализации – 2016 г.:

- разработка проектно-сметной документации и выполнение строительно-монтажных работ по строительству теплотрассы-перемычки для переключения потребителей от котельной по ул. Куйбышева, 41А на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ;
2. Перевод котельной ул. Куйбышева, 41А в режим работы автоматизированного ЦТП с переключением объектов на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ. Срок реализации - 2016г.:
- разработка проектно-сметной документации и проведение строительно-монтажных, пуско-наладочных работ по монтажу оборудования котельной ул. Куйбышева, 41А с целью перевода ее в режим работы ЦТП. Срок реализации – 2016 г.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объекте:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Куйбышева, 41А	установленная мощность	Гкал/ч	7,80	-
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	9,14	0,53
	вид основного и резервного топлива	-	газ	-
	удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	158,93	-
	КПД котельной	%	90	-
Сормовская ТЭЦ – сторонний источник	установленная мощность	Гкал/ч	-	-
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	-	9,14
	вид основного и резервного топлива	-	-	-
	удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	-	-
	КПД котельной	%	-	-

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
котельная по ул. Гастелло, 1А	Котельное оборудование:		
	производитель/тип/год выпуска	ДКВр-4-13/1959	-
	количество, шт.	3	-
	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	№7 ОСТ 34-588-68	ЭТРА/ЭТ 062с
	количество, шт.	2	2
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	WILO/IL-E 80/5-22 WILO/Vero Norm NR 100/250 Д315x50 К80-50-200 НМШ 5-25-4,0/42,2	DAB/CR15/5A/F/A/E/HQQE
	количество, шт.	1 2 1 2 2	4
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от ТК-311-1 до точки УТ-1	диаметр	мм	-	200
	Протяженность (в однострубно исчислении)	км	-	0,60
	материал труб/ тип изоляции	-	-	Ст./ППУ-ПЭ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Переключение нагрузки от котельной по ул. Куйбышева, 41А на СЦТ от Сормовской ТЭЦ	рост затрат на топливно-энергетические ресурсы (покупная т/энергия)	-5 534,20
	снижение затрат на производственный персонал	9 888,40
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	2 572,40
ИТОГО:		6 926,60

Затраты по проекту "Переключение нагрузки от котельной по ул. Куйбышева, 41А на СЦТ от Сормовской ТЭЦ", млн. руб. с НДС:

Проект	Всего	2016
Переключение нагрузки от котельной по ул. Куйбышева, 41А на СЦТ от Сормовской ТЭЦ	21,07	21,07

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 13.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 49.

10.10 Переключение нагрузки от кот. ОАО "ОКБМ Африкантов" (Бурнаковский проезд, 15) на СЦТ от Сормовской ТЭЦ

Объект

Котельная ОАО "ОКБМ Африкантов" по Бурнаковскому проезду, 15 - сторонний источник теплоснабжения.

Описание проекта

Среднегодовой тариф на покупную тепловую энергию по факту 2014г. от источника ОАО "ОКБМ Африкантов" составил 1 092,33 руб./Гкал, в то время как среднегодовой тариф на покупку от Сормовской ТЭЦ - 796,43 руб./Гкал. Учитывая разницу в тарифах, выполнение данного проекта позволит снизить затраты на покупку тепловой энергии от стороннего источника.

В настоящее время от котельной ОАО "ОКБМ Африкантов" по Бурнаковскому проезду, 15 подается теплоноситель и горячая вода на объекты жилого и социального назначения по ул. Куйбышева, Шалапина и Маршала Воронова (15 многоквартирных жилых домов, 2 детских сада, спорткомплекс, Приволжский окружной медицинский центр и 10 прочих потребителей) с суммарной договорной тепловой нагрузкой 8,9081 Гкал/час (в т.ч. отопление 7,098 Гкал/час, вентиляция 0,3825 Гкал/час, ГВС 1,4276 Гкал/час). Температурный график работы источника 95-70°C. Системы отопления подключены к тепловым сетям по зависимой безлеваторной схеме. Горячее водоснабжение осуществляется централизованно от котельной.

Переключение потребителей на централизованный источник тепловой энергии обеспечит повышение энергетической эффективности работы городского теплоэнергетического комплекса и снижение себестоимости выработки тепловой энергии, а также улучшит показатели надежности и качества оказания услуг теплоснабжения и горячего водоснабжения.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Реконструкция 2-х участков отопления (увеличение среднего диаметра с 2Ду 125 мм до 2Ду 300 мм, протяженность 0,88 км в однострубно́м исчислении) и 1-го участка ГВС (увеличение среднего диаметра с 2Ду50 мм до 2Ду150 мм, протяженность 0,52 км в однострубно́м исчислении) для переключения потребителей от котельной ОАО "ОКБМ Африкантов" на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ. Срок реализации – 2017-2018 гг.:
 - разработка проектно-сметной документации по реконструкции теплотрасс для переключения потребителей от котельной ОАО "ОКБМ Африкантов" на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ (2017 г.);
 - выполнение строительно-монтажных работ по реконструкции теплотрасс для переключения потребителей от котельной ОАО "ОКБМ Африкантов" на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ (2018 г.).

2. Реконструкция ЦТП-316 по ул. Шалапина, 14А с увеличением установленной мощности с 3,4 до 14,4 Гкал/ч (установка смесительных насосов отопления, теплообменного и насосного оборудования ГВС). Срок реализации – 2017-2018 г.:
- разработка проектно-сметной документации и начало строительно-монтажных работ по реконструкции ЦТП-316 по ул. Шалапина, 14А. (2017 г.);
 - завершение строительно-монтажных и проведение пуско-наладочных работ в рамках реконструкции ЦТП-316 по ул. Шалапина, 14А (2018 г.).

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/реконструкции

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик на объекте:

Наименование объекта	Наименование показателя	Ед. измерения	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
ЦТП-316 по ул. Шалапина, 14А	установленная мощность ЦТП	Гкал/ч	-	14,4
	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	3,14	14,4
	вид основного и резервного топлива	-	-	-
	удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	-	-
	КПД котельной	%	-	-

В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение состава тепломеханического оборудования на объектах:

Наименование объекта	Наименование показателя	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
ЦТП-316 по ул. Шалапина, 14А	Теплообменное оборудование:		
	производитель/тип	-	РИДАН/НН№43-16 ТКТЛ44 РИДАН/НН№62-16 ТКТЛ91
	количество, шт.	-	1 1
	Насосное оборудование:		
	производитель/тип	2К6 K80-50-20	WILO/IL 80/170-15/2 KLF WILO/BL 65/210-22/2
	количество, шт.	1 1	2 3
	Автоматизация, диспетчеризация	отсутствует	полная

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей:

Наименование участка	Наименование показателя	Ед. изм.	До строительства/реконструкции	После строительства/реконструкции
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ:				
от ТК-316 до ЦТП-316	диаметр	мм	150-200	300
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	0,36	0,36
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ЛПУ-ПЭ
ЦТП-316 до ТК-10 (отопление)	диаметр	мм	70-100	300
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	0,52	0,52
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ЛПУ-ПЭ
ЦТП-316 до ТК-10 (ГВС)	диаметр	мм	40-80/25-50	200/150
	Протяженность (в однострубнои исчислении)	км	0,52	0,52
	материал труб/ тип изоляции	-	Ст./МП	Ст./ЛПУ-ПЭ

К завершению реализации проекта в рамках Инвестиционной программы 2014-2018 гг. ожидаются следующие эффекты:

Наименование проекта	Наименование показателя	Эффект, тыс. руб. с НДС
Переключение нагрузки от кот. ОАО "ОКБМ Африкантов" (Бурнаковский проезд, 15) на СТЦ от Сормовской ТЭЦ	рост затрат на топливно-энергетические ресурсы (покупная т/энергия)	12 059,60
	снижение затрат на производственный персонал	-
	снижение прочих эксплуатационных затрат (ремонт, техническое обслуживание оборудования и т.д.)	-
ИТОГО:		12 059,60

Затраты по проекту "Переключение нагрузки от кот. ОАО "ОКБМ Африкантов" (Бурнаковский проезд, 15) на СТЦ от Сормовской ТЭЦ", млн. руб. с НДС:

Проект	Всего	2017	2018
Переключение нагрузки от кот. ОАО "ОКБМ Африкантов" (Бурнаковский проезд, 15) на СТЦ от Сормовской ТЭЦ	84,17	12,84	71,33

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 13.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 49, 50.

Раздел II. Строительство, реконструкция или модернизация объектов системы централизованного теплоснабжения в целях подключения потребителей, в том числе:

1 Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей (Раздел II инвестиционной программы). Мероприятия и соответствующие им данные из договоров техприсоединения представлены в таблице "План мероприятий по строительству новых тепловых сетей в целях подключения потребителей ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг." (Том III, приложение 3).

2 Строительство новых источников в целях подключения потребителей (Раздел II инвестиционной программы, код проекта 2.1).

2.1 Строительство котельной в поселке Новинки (ООО "Кварт-Строй")

Объект

Блочно-модульная котельная, по адресу: Нижегородская область, Богородский район, 75 метров южнее 443 км трассы Р-125 Ряжск – Касимов – Муром - Нижний Новгород.

Технические характеристики котельной:

- тепловая нагрузка 18000 кВт,
- топливо природный газ
- система теплоснабжения - закрытая, двухтрубная
- протяжённость и диаметры трубопроводов тепловых сетей – 4900 м/Ду150, 400 м/Ду300.

Описание проекта

Котельная предназначена для обеспечения нужд отопления и горячего водоснабжения комплекса жилых домов (34 жилых дома) на земельном участке в Нижегородской области, Богородский район, в районе посёлка Новинки. Для реализации проекта предусмотрено применение современного оборудования и материалов, оснащение котельной средствами автоматизации, для автоматического поддержания заданных температурных параметров отопления и горячей воды, а также подключения к системе удаленного мониторинга и диспетчеризации, что позволит обеспечить контроль технического состояния оборудования и управление работой котельной из центрального диспетчерского пункта и отказаться от постоянного обслуживающего персонала.

Этапы мероприятия проекта "Строительство котельной в поселке Новинки".

2015 г.

- Выполнение проектно-сметной документации для строительства котельной, начало строительномонтажных работ.

2016 г.

- Завершение строительномонтажных работ, пуско-наладка.

Затраты по проекту "Строительство котельной в поселке Новинки", млн. руб. с НДС

Проект	Всего	2015	2016
Строительство котельной в поселке Новинки	149,58	95,00	54,58

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения муниципального образования "Город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 6.1 "Проекты по новому строительству энергоисточников города (группа 3)", стр. 26.

3 Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей (Раздел II инвестиционной программы). Мероприятия и соответствующие им данные из договоров техприсоединения представлены в таблице "План мероприятий по увеличению пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг." (Том III, приложение 4).

График выполнения мероприятий инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго"

Графики выполнения мероприятий инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг. по годам, с указанием отдельных объектов, планируемых сроков и объемов выполнения работ по строительству, реконструкции, модернизации отдельных объектов системы централизованного теплоснабжения, объема финансирования мероприятий и сроков ввода отдельных объектов системы централизованного теплоснабжения в эксплуатацию по годам, графики реализации капитальных вложений представлены в следующих Приложениях Томе II инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг.:

Приложение 2 "Основные характеристики инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг.",

Приложение 3 "Технические характеристики объектов инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг.",

Приложение 6 "Прогноз ввода/вывода объектов ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг.",

Приложение 7 "Прогноз ввода/вывода объектов ОАО "Теплоэнерго" на 2016 г.",

Приложение 8 "График реализации капитальных вложений ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг.",

Приложение 9 "График реализации капитальных вложений ОАО "Теплоэнерго" на 2016 г.",

Приложение 14 "График реализации мероприятий инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2016 г."

Расшифровка затрат по разделу "Переключение потребителей от локальных котельных на централизованное теплоснабжение от источников ОАО "Теплоэнерго" приведены в соответствующих приложениях №№ 2.1, 3.1, 6.1, 7.1, 8.1, 9.1, 14.1.

Финансовый план ОАО "Теплоэнерго" на период реализации инвестиционной программы

Финансовый план ОАО "Теплоэнерго", составленный на период реализации инвестиционной программы, с разделением по видам деятельности, по годам, в ценах соответствующего года, с использованием прогнозных индексов цен и по источникам финансирования, финансовая модель на период реализации инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2027 гг. представлены в представленных в следующих Приложениях Томе II инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг.:

Приложение 4 "Стоимость основных этапов работ инвестпрограммы ОАО "Теплоэнерго" на 2014-2018 гг."

Приложение 5 "Стоимость основных этапов работ инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2016 г."

Приложение 10 "Источники финансирования инвестпрограммы (без НДС) ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг."

Приложение 11 "Источники финансирования инвестпрограммы (без НДС) ОАО "Теплоэнерго" на 2016 г."

Приложение 12 "Финансовый план инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2027 гг."

Приложение 15 "Результаты реализации инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2019 гг."

Финансовая модель на период реализации инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2027 гг.

Расшифровка затрат по разделу "Переключение потребителей от локальных котельных на централизованное теплоснабжение от источников ОАО "Теплоэнерго" приведены в соответствующих приложениях №№ 4.1, 5.1, 10.1, 7.1, 8.1, 9.1.

Объем средств, необходимых на реализацию мероприятий инвестиционной программы спрогнозирован на основании сметных расчетов или предоставленных технико-коммерческих предложений, представлены в Томе VI и размещены на прилагаемом DVD-диске.

Документы, подтверждающие стоимость мероприятий инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 гг., представлены в Приложении 1 Томе V и Приложении 2 Томе V.

Программа ОАО "Теплоэнерго" в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО "Теплоэнерго" на 2014 - 2018 годы представлена в Томе IV.

Целевые показатели деятельности, планируемые к достижению в результате реализации инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго", представлены в Приложении 13 Томе II.

Плановые показатели деятельности, достигнутые в результате реализации инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго", представлены в Приложении 13.1 Томе II.




Отчет о реализации инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" за 2014 г.

Отчет о реализации инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" за 2014 г., включающий обоснования стоимости мероприятий с началом реализации в 2014 году (выполненных), а также документы, подтверждающие фактическое выполнение инвестиционных проектов, представлен в Приложении 5, Томе III и размещен на прилагаемом DVD диске.

Соглашение об ограничении роста платы граждан за коммунальные услуги

В Приложении 6, Томе III представлено "Соглашение об ограничении роста платы граждан за коммунальные услуги № 289-П от 05.12.2014 г."

Лист согласования инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго" на 2014 – 2018 гг.

№ пп	Должность, Ф.И.О.	Подпись	Дата
1	Финансовый директор ОАО "Теплоэнерго" Р.А. Галимуллин		
2	Директор по инвестициям и развитию теплоснабжения ОАО "Теплоэнерго" С.Л. Озеров		
3	Технический директор ОАО "Теплоэнерго" С.В.Саванов		

**Должностные лица, ответственные за разработку инвестиционной программы
ОАО "Теплоэнерго" на 2014-18гг.**

Начальник управления инвестиций
ОАО "Теплоэнерго"

Лебедев Евгений Валентинович,
(8313) 299-93-64 (14-19),
e.lebedev@teploenergo-nn.ru

Начальник управления экономики
ОАО "Теплоэнерго"

Клешнина Светлана Александровна,
(8313) 299-93-71 (14-70),
s.kleshnina@teploenergo-nn.ru

Перечень нормативной документации, используемой для формирования Инвестиционной программы ОАО "Теплоэнерго"

- Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2010 г. №190-ФЗ "О теплоснабжении";
- Федеральный закон от 23.11.2009 г. №261-ФЗ "Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ";
- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.05.2014 г. №410 "О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике)";
- Постановление Правительства Российской Федерации от 20.02.2010 г. №67 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам определения полномочий федеральных органов исполнительной власти в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности";
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 г. №1075 "О ценообразовании в сфере теплоснабжения";
- Постановление Правительства Российской Федерации №154 от 22.02.2012 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения";
- Постановление Правительства РФ от 15.05.2010 г. №340 "О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности";
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.05.2014 г. №452 "Об утверждении правил определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений";
- Приказ ФСТ России от 13.06.2013 №760-э "Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 13.08.2014 г. №459/пр. "Об утверждении рекомендуемой формы инвестиционной программы организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения и методических рекомендации по ее заполнению";
- Схема теплоснабжения муниципального образования "город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2016 год).