

СОГЛАСОВАНО

Администрация

города Нижний Новгород



А. В. Ганов

2018 г.

УТВЕРЖДЕНО

Министерство энергетики и ЖКХ

Нижегородской области



А. А. Фомичев

2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Администрация

Богородского муниципального района

Нижегородской области



Сошников

26.09.2018 г.

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА АО "ТЕПЛОЭНЕРГО" на 2014 - 2022 гг.

(с корректировкой от 26.09.2018 г.)

Генеральный директор АО "Теплоэнерго"



А.О. Котельников



ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА АО "ТЕПЛОЭНЕРГО" на 2014 - 2022 гг.

Том 1

Пояснительная записка

Оглавление

| | |
|--|----|
| Паспорт инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг. | 7 |
| Мероприятия инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг. по подготовке проектной документации, строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов системы централизованного теплоснабжения | 8 |
| | |
| Краткое описание мероприятий инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг. | 13 |
| Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов системы централизованного теплоснабжения в целях подключения потребителей | 13 |
| 1.1 Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей | 13 |
| 1.2 Строительство иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей | 19 |
| 1.3 Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей | 20 |
| Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых тепловых сетей | 25 |
| 2.1.1 Строительство теплотрассы-перемычки между 2 и 6 очередями от котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 25 |
| 2.1.2 Строительство теплотрассы от 6 очереди кот. Нагорная теплоцентраль для теплоснабжения территории района "Большие онраги" и территории застройки по ул. Ильинская | 26 |
| 2.1.3 Строительство блочно-модульной котельной ул. Тропинина, 13-д | 27 |
| 2.1.4 Строительство ЦТП ул. Левинка, 51, с инженерными сетями электро-, водо- и теплоснабжения | 28 |
| 2.1.5 Строительство БМК в пос. Березовая пойма (с наружными инженерными сетями) | 29 |
| 2.1.6 Строительство инженерных сетей к БМК в пос. Березовая пойма | 31 |
| 2.1.7 Строительство инженерных сетей к котельной в пос. Новинки | 32 |
| Группа 3. Реконструкция, модернизация или строительство существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников | 32 |
| 3.1.1 Реконструкция ХВП котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 32 |
| 3.1.2 Реконструкция баков аварийной подпитки котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 32 |
| 3.1.3 Техническое перевооружение ГРП котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 32 |
| 3.1.4 Установка котловой автоматики безопасности (АМАКС) котлов ПТВМ-100 № 5, 6 на котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 32 |
| 3.1.5 Реконструкция системы управления Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5 | 35 |
| 3.1.6 Перераспределение нагрузок с котельных ул. Интернациональная, 95, ул. Заводская, 19 , пр-т Ленина, 5-я на котельную ул. Июльских дней, 1, закрытие котельной пер. Рубо, 3 с переключением нагрузки на котельную пр-т Ленина, 5-я | 36 |
| 3.1.7 Переключение нагрузки с котельной ул. Нестерова,31-я на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 39 |
| 3.1.8 Модернизация системы теплоснабжения тепловых узлов котельных ул. Тихорецкая, 3-в, ул. Конотопская, 4-а, ул. Конотопская, 5, с перераспределением зон действия | 40 |
| 3.1.9 Реконструкция кот. Нижегородская,д.29 с увеличением мощности в связи с переключением нагрузки с кот. Заломова,5 | 42 |
| 3.1.10 Модернизация системы теплоснабжения тепловых узлов котельных ул. Батумская, 7-б и ул. Углова, 7, с перераспределением зон действия | 42 |
| 3.1.11 Переключение нагрузки с котельной ул. Б.Покровская, 16 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 43 |

| | | |
|--------|---|----|
| 3.1.12 | Переключение нагрузки с котельной ул. Б.Покровская, 32-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 45 |
| 3.1.13 | Переключение нагрузки с котельной ул. Горького, 65-д на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 46 |
| 3.1.14 | Переключение нагрузки на котельную пр-т Гагарина, 178-б с котельной пр-т Гагарина, 174 (АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе") | 46 |
| 3.1.15 | Строительство теплотрассы-перемычки для переключения нагрузки с котельной ОАО "170 РЗ СОП" по ул. Медицинская, 2 на котельную пр-т Гагарина, 60 корпус 22 | 48 |
| 3.1.16 | Переключение нагрузки с котельной пл. М. Горького, 4-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 48 |
| 3.1.17 | Реконструкция систем теплоснабжения в районе ул. Рождественская | 50 |
| 3.1.18 | Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс 2, 5, 6 очередей котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 50 |
| 3.1.19 | Увеличение пропускной способности теплотрассы от УТ-201 в районе здания по ул. 1-я Оранжерейная, 26 до ТК-201-2 в районе здания по ул. Пушкина, 12 | 51 |
| 3.1.20 | Реконструкция участка тепловой сети от ТК-206-11 до ТК-206-16 кот. Нагорная теплоцентраль | 51 |
| 3.1.21 | Техническое перевооружение насосной подкачивающей станции НПС-2 по ул. Водоларского, 3-а | 51 |
| 3.1.22 | Модернизация системы теплоснабжения котельной ул. Памирская, 11 с переводом потребителей на теплоноситель "сетевая вода" | 52 |
| 3.1.23 | Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс от границы раздела с тепловыми сетями ПАО "Т плюс" до ТК-203-а | 54 |
| 3.1.24 | Модернизация системы теплоснабжения котельной к.п. Зеленый город "Санаторий Нижегородский" | 55 |
| 3.1.25 | Модернизация системы теплоснабжения котельных ул. Радужная, 2-а, ул. Родионова, 28-б с переключением нагрузки на котельную по ул. Донецкая, 9-в | 57 |
| 3.1.26 | Переключения нагрузки с котельной ОАО "РУМО" (квартал Грекова) на тепловые сети от Автозаводской ТЭЦ | 59 |
| 3.1.27 | Модернизация системы теплоснабжения котельной Анкудиновское шоссе, 24 (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему) | 59 |
| 3.1.28 | Модернизация системы теплоснабжения котельной Московское шоссе, 219 (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему) | 61 |
| 3.1.29 | Модернизация системы теплоснабжения ЦПП-405 на ул. Гончарова, 1-б (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему) | 62 |
| 3.1.30 | Реконструкция кот. Семашко, 22 (НИИ Педиатрии) | 63 |
| 3.1.31 | Техническое перевооружение котельной ул. Ванеева, 209-б | 63 |
| 3.1.32 | Техническое перевооружение котельной пр-т Гагарина, 178-б | 64 |
| 3.1.33 | Техническое перевооружение котельной ул. Июльских дней, 1 | 64 |
| 3.1.34 | Реконструкция котельной ул. Вольская, 15-а | 66 |
| 3.1.35 | Реконструкция котельной ул. Путейская, 31-а | 67 |
| 3.1.36 | Реконструкция кот. Художественный музей, Кремль, корпус 3-а | 67 |
| 3.1.37 | Техническое перевооружение узлов учета расхода газа на котельных | 68 |
| 3.1.38 | Техническое перевооружение котельной ул. Варварская, 15-б | 71 |
| 3.1.39 | Реконструкция котельной ул. Памирская, 11 | 72 |
| 3.1.40 | Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения | 72 |
| 3.1.41 | Монтаж регуляторов давления на ЦПП-302 (Мещерский б-р, 5-а); ЦПП-305 (ул. К. Маркса, 18-а); ЦПП-304 (ул. К. Маркса, 15-а); ЦПП-303 (Мещерский б-р, 7-а); ЦПП-313 (ул. Народная, 38-а) | 73 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 3.1.42 | Техническое перевооружение схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды котельной ул. Гастелло, 1-а | 75 |
| 3.1.43 | Модернизация узлов участка тепловой энергии на котельных | 75 |
| 3.1.44 | Переключение нагрузки от котельной ул. Гордеевская, 61-в на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ | 77 |
| 3.1.45 | Переключение нагрузки с котельной ул. Семашко, 22-е (НИИ Педиатрии) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 79 |
| 3.1.46 | Переключение нагрузки с котельной ул. Генкиной, 37, пом. П1 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 81 |
| 3.1.47 | Переключение нагрузки с котельной ул. Ульянова, 47 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 82 |
| 3.1.48 | Переключение нагрузки с котельной ул. Горького, 50 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 84 |
| 3.1.49 | Переключение нагрузки с котельной ул. Барминская, 8-а (инфекционная больница №2) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 84 |
| 3.1.50 | Переключение нагрузки с котельной ул. Г. Безрукова, 5 на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ | 86 |
| 3.1.51 | Перевод котельной ул. Гастелло, 1-а в сезонный режим работы с переключением нагрузки ГВС в межотопительный период на СЦТ от СормТЭЦ | 89 |
| 3.1.52 | Переключение нагрузки с котельной ул. Куйбышева, 41-а на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ | 89 |
| 3.1.53 | Переключение нагрузки с котельной Бурнаковский проезд, 15 (АО "ОКБМ им. И.И. Африканова") на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ | 90 |
| 3.1.54 | Переключение нагрузки от котельной ул. Ларина, 19 (ОАО "Молочный комбинат "Нижегородский" филиал ОАО "ВиммБилльДanni") к тепловым сетям АО "Теплозэнерго" | 91 |
| 3.1.55 | Переключение потребителей с котельной ООО НПК "Скрудж" на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 93 |
| 3.1.56 | Переключение потребителей котельной ООО "ЦТО Меркурий" (пр. Гагарина, 50) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 94 |
| 3.1.57 | Переключение нагрузки от котельной ул. Мурашкинская, 13-б на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ | 96 |
| 3.1.58 | Переключение нагрузки от котельной ул. Людмила, 6-а на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ | 97 |
| 3.1.59 | Переключение нагрузки от котельной пер. Бойновский, 17-а (ОАО "Нижегородский текстиль") на котельную пер. Бойновский, 9-д | 99 |
| 3.1.60 | Переключение нагрузки от котельной ул. Ильинская, 45-а (ООО "Энергия") на котельную ул. Суетинская, 21 | 99 |
| 3.1.61 | Переключение нагрузки от котельной ул. Минина, 1-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 100 |
| 3.1.62 | Переключение нагрузки от котельной б-р Мира, 4-а на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ | 101 |
| 3.1.63 | Строительство блочно-модульной котельной для переключения нагрузки котельных ул. Соревнования, 4-а, ул. Гребешковский откос, 7, ул. Ярославская, 23 | 102 |
| 3.1.64 | Переключение нагрузки с котельной ул. Ванесева, 63 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 104 |
| 3.1.65 | Строительство, техническое перевооружение объектов теплоснабжения в части электротехнического оборудования | 105 |
| 3.1.66 | Оптимизация схемы теплоснабжения ГБУЗ НО "Детская городская клиническая больница №1 Приокского района г.Нижнего Новгорода" (ГБУЗ НО "ДГКБ № 1") из пр. Гагарина, 76 | 106 |
| 3.1.67 | Реконструкция тепловых сетей, не относящихся к участку сети от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей | 107 |
| 3.1.68 | Монтаж оборудования котельной Московское шоссе, 15-в | 107 |
| | Группа 4. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения | 108 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 4.1.1 | Техническое перевооружение ЦТП-307 по ул. Гордеевская, 34-а (перевод на закрытую схему ГВС) | 108 |
| 4.1.2 | Техническое перевооружение ЦТП-311 по ул. Гордеевская, 60-а (перевод на закрытую схему ГВС) | 108 |
| 4.1.3 | Техническое перевооружение ЦТП-318 по ул. Генерала Зимина, 24-а (перевод на закрытую схему ГВС) | 108 |
| 4.1.4 | Техническое перевооружение ЦТП-321 по ул. Красных Зорь, 23-б (перевод на закрытую схему ГВС) | 110 |
| 4.1.5 | Техническое перевооружение ЦТП-325 по Сормовскому шоссе, 15-б (перевод на закрытую схему ГВС) | 110 |
| 4.1.6 | Комплексная модернизация ЦТП-601 по ул. Сергиевская, 1-а | 111 |
| 4.1.7 | Комплексная модернизация ЦТП-602 по ул. Ильинская, 13/2-в | 111 |
| 4.1.8 | Комплексная модернизация ЦТП-203 по ул. Менделеева, 26-а | 111 |
| 4.1.9 | Комплексная модернизация ЦТП-705 по ул. Тропинина, 20 | 111 |
| 4.1.10 | Комплексная модернизация ЦТП-209 по ул. Витебская, 46-а | 111 |
| 4.1.11 | Комплексная модернизация ЦТП-508 по ул. Зайцева, 18 | 111 |
| 4.1.12 | Комплексная модернизация ЦТП-403 по ул. Даргомыжского, 17 | 113 |
| 4.1.13 | Комплексная модернизация ЦТП-501 по ул. Иванова, 14-в | 113 |
| 4.1.14 | Комплексная модернизация ЦТП-505 по ул. Федоссенко, 13-а | 113 |
| 4.1.15 | Комплексная модернизация ЦТП-502 по ул. Бареца, 9-б | 113 |
| 4.1.16 | Комплексная модернизация ЦТП-208 по ул. Витебская, 1-б | 113 |
| 4.1.17 | Комплексная модернизация ЦТП-704 по ул. Карбышева, 1-а | 113 |
| 4.1.18 | Комплексная модернизация ЦТП-309 по ул. Керченская, 20-а | 113 |
| 4.1.19 | Комплексная модернизация ЦТП-301 по ул. Сергея Есенина, 7-б | 113 |
| 4.1.20 | Комплексная модернизация ЦТП-204 по ул. Архангельская, 11-а | 116 |
| 4.1.21 | Комплексная модернизация ЦТП-205 по ул. Движенцев, 30-а | 116 |
| 4.1.22 | Техническое перевооружение оборудования ИТП - 1 - 21 по ул. Эльtonская, 21 | 116 |
| 4.1.23 | Техническое перевооружение ЦТП-165 по пр. Гагарина, 21 корп. 13 | 116 |
| 4.1.24 | Реконструкция ЦТП-171 по ул. Мельникова-Печерского, 8 (увеличение поверхности нагрева водоводяных подогревателей) | 117 |
| 4.1.25 | Техническое перевооружение ЦТП-141 по ул. Ульянова, 2 | 117 |
| 4.1.26 | Монтаж оборудования ЦТП - 44 по ул. Деловая, 22, корп. 5 | 118 |
| 4.1.27 | Монтаж оборудования ЦТП-178 по ул. Ульянова, 2 | 118 |
| 4.1.28 | Техническое перевооружение ЦТП-317 по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Безрукова, 5 | 119 |
| 4.1.29 | Мероприятия по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦТП | 123 |
| 4.1.30 | Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами АО "Теплоэнерго" | 127 |

| | |
|--|-----|
| Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения | 130 |
| 5.1.1. Ликвидация мазутного хозяйства Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5 | 130 |
| График выполнения мероприятий инвестиционной программы | 134 |
| Финансовый план АО "Теплозэнерго" на период реализации инвестиционной программы | 135 |
| Программа АО "Теплозэнерго" в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности | 136 |
| Реализация инвестиционной программы АО "Теплозэнерго" в 2014 г., 2015 г., 2016 г., 2017 г. | 136 |
| Соглашение об ограничении роста платы граждан за коммунальные услуги | 136 |
| Лист согласования инвестиционной программы АО "Теплозэнерго" на 2014 - 2022 гг. | 137 |
| Должностные лица, ответственные за разработку инвестиционной программы АО «Теплозэнерго» | 138 |
| Перечень нормативной документации используемой для формирования Инвестиционной программы АО "Теплозэнерго" | 139 |

Паспорт инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.

Наименование регулируемой организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа

Должностное лицо, утвердившее инвестиционную программу

Наименование уполномоченного органа исполнительной власти, утвердившего инвестиционную программу

Должностное лицо, утвердившее инвестиционную программу

Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу

Должностное лицо, согласовавшее инвестиционную программу

Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу

Должностное лицо, согласовавшее инвестиционную программу

Наименование уполномоченного органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов, согласовавшего инвестиционную программу

Должностное лицо, согласовавшее инвестиционную программу

АО "Теплоэнерго",
603086, г. Нижний Новгород,
бульвар Мира, д. 14,
тел. +7 (831) 299-93-40

Генеральный директор Котельников А.О.,

Министерство энергетики и ЖКХ
Нижегородской области,
603000, г. Нижний Новгород, ул. Горького, д. 150,
тел. +7 (831) 438-96-01

(должность, фамилия и инициалы)
Администрация города Нижний Новгород,
603082, Нижний Новгород, Кремль, корпус 5,
тел. +7 (831) 439-12-24

(должность, фамилия и инициалы)
Администрация Богородского муниципального района Нижегородской области
607600, Нижегородская область, г. Богородск, ул.
Ленина, 206,
тел. +7 (831) 702-15-97

(должность, фамилия и инициалы)
Региональная служба по тарифам Нижегородской области,
603082, Нижний Новгород, Кремль, корпус 1,
тел. +7 (831) 419-98-08

(должность, фамилия и инициалы)

Мероприятия инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг. по подготовке проектной документации, строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов системы централизованного теплоснабжения¹

Перечень мероприятий инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг. представлен в таблице 1 настоящей пояснительной записки. Основные характеристики инвестиционной программы представлены в материалах Тома II "Форматы инвестиционной программы, Тома III "Дополнительные материалы и отчеты по выполнению инвестиционной программы", в т.ч. содержащие поименованный перечень объектов по пунктам 4, 8, 9 и 12 инвестиционной программы.

Таблица 1

| № пп | Наименование мероприятия | Примечание |
|---|---|--------------------------------|
| Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов системы централизованного теплоснабжения в целях подключения потребителей | | |
| 1.1 | Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей | |
| 1.2 | Строительство иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей | |
| 1.3 | Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей | |
| Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых тепловых сетей | | |
| 2.1.1 | Строительство теплотрассы-перемычки между 2 и 6 очередями от котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | |
| 2.1.2 | Строительство теплотрассы от 6 очереди кот. Нагорная теплоцентраль для теплоснабжения территории района "Большие овраги" и территории застройки по ул. Ильинская | Исключено в ред. от 25.11.2016 |
| 2.1.3 | Строительство блочно-модульной котельной ул. Тропинина, 13-д | |
| 2.1.4 | Строительство ЦТП ул. Левинка, 51, с инженерными сетями электро-, водо- и теплоснабжения | |
| 2.1.5 | Строительство БМК в пос. Березовая пойма (с наружными инженерными сетями) | Выполнено |
| 2.1.6 | Строительство инженерных сетей к БМК в пос. Березовая пойма | |
| 2.1.7 | Строительство инженерных сетей к котельной в пос. Новинки | |
| Группа 3. Реконструкция, модернизация или строительство существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников | | |
| 3.1.1 | Реконструкция ХВП котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | |
| 3.1.2 | Реконструкция баков аварийной подпитки котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | Выполнено |
| 3.1.3 | Техническое перевооружение ГРП котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | Выполнено |
| 3.1.4 | Установка котловой автоматики безопасности (АМАКС) котлов ПТВМ-100 № 5, 6 на котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | |
| 3.1.5 | Реконструкция системы управления Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5 | Добавлено вновь |
| 3.1.6 | Перераспределение нагрузок с котельных ул. Интернациональная, 95, ул. Заводская, 19, пр-т Ленина, 5-я на котельную ул. Июльских дней, 1, закрытие котельной пер. Рубо, 3 с переключением нагрузки на котельную пр-т Ленина, 5-я | |
| 3.1.7 | Переключение нагрузки с котельной ул. Нестерова, 31-я на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | Выполнено |

¹ В электронной версии документа используются активные гиперссылки.

| | | |
|--------|--|--------------------------------|
| 3.1.8 | Модернизация системы теплоснабжения тепловых узлов котельных ул. Тихорецкая, 3-я, ул. Конотопская, 4-я, ул. Конотопская, 5, с перераспределением зон действия | |
| 3.1.9 | Реконструкция кот. Нижегородская, 29 с увеличением мощности в связи с переключением нагрузки с кот. Заломова, 5 | Исключено в ред. от 20.11.2015 |
| 3.1.10 | Модернизация системы теплоснабжения тепловых узлов котельных ул. Батумская, 7-б и ул. Углова, 7, с перераспределением зон действия | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 3.1.11 | Переключение нагрузки с котельной ул. Б.Покровская, 16 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | |
| 3.1.12 | Переключение нагрузки с котельной ул. Б.Покровская, 32-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | Выполнено |
| 3.1.13 | Переключение нагрузки с котельной ул. Горького, 65-д на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 3.1.14 | Переключение нагрузки из котельной пр-т Гагарина, 178-б с котельной пр-т Гагарина, 174 (АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе") | |
| 3.1.15 | Строительство теплотрассы-перемычки для переключения нагрузки с котельной ОАО "170 РЗ СОП" по ул. Медицинская, 2 на котельную пр-т Гагарина, 60 корпус 22 | Исключено в ред. от 25.11.2016 |
| 3.1.16 | Переключение нагрузки с котельной пл. М. Горького, 4-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | |
| 3.1.17 | Реконструкция систем теплоснабжения в районе ул. Рождественская | Исключено в ред. от 20.11.2015 |
| 3.1.18 | Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс 2, 5, 6 очередей котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 3.1.19 | Увеличение пропускной способности теплотрассы от УТ-201 в районе здания по ул. 1-я Оранжерейная, 26 до ТК-201-2 в районе здания по ул. Пушкина, 12 | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 3.1.20 | Реконструкция участка тепловой сети от ТК-206-11 до ТК-206-16 кот. Нагорная теплоцентраль | Исключено в ред. от 20.11.2015 |
| 3.1.21 | Техническое перевооружение насосной подкачивающей станции НПС-2 по ул. Володарского, 3-я | |
| 3.1.22 | Модернизация системы теплоснабжения котельной ул. Памирская, 11 с переводом потребителей на теплоноситель "сетевая вода" | Выполнено |
| 3.1.23 | Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс от границы раздела с тепловыми сетями ПАО "Т плюс" до ТК-203-а | |
| 3.1.24 | Модернизация системы теплоснабжения котельной кп. Зеленый город "Санаторий Нижегородский" | |
| 3.1.25 | Модернизация системы теплоснабжения котельных ул. Радужная, 2-а, ул. Родионова, 28-б с переключением нагрузки на котельную по ул. Донецкая, 9-я | |
| 3.1.26 | Переключение нагрузки с котельной ОАО "РУМО" (квартал Грекова) на тепловые сети от Автозаводской ТЭЦ | |
| 3.1.27 | Модернизация системы теплоснабжения котельной Анкудиновское шоссе, 24 (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему) | Добавлено вновь |
| 3.1.28 | Модернизация системы теплоснабжения котельной Московское шоссе, 219 (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему) | Добавлено вновь |
| 3.1.29 | Модернизация системы теплоснабжения ЦПП-405 на ул. Гончарова, 1-Б (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему) | Добавлено вновь |
| 3.1.30 | Реконструкция кот. Семашко, 22 (НИИ Педиатрии) | Исключено в ред. от 25.11.2016 |
| 3.1.31 | Техническое перевооружение котельной ул. Ванеева, 209-б | Исключено в ред. от |

| | | |
|--------|---|--------------------------------------|
| 3.1.32 | Техническое перевооружение котельной пр-т Гагарина, 178-б | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 3.1.33 | Техническое перевооружение котельной ул. Ильинских дней, 1 | |
| 3.1.34 | Реконструкция котельной ул. Вольская, 15-а | Выполнено |
| 3.1.35 | Реконструкция котельной ул. Путейская, 31-а | Выполнено |
| 3.1.36 | Реконструкция кот. Художественный музей, Кремль, корпус 3-а | Исключено в ред. от 20.11.2015 |
| 3.1.37 | Техническое перевооружение узлов учета расхода газа на котельных | |
| 3.1.38 | Техническое перевооружение котельной ул. Варварская, 15-б | |
| 3.1.39 | Реконструкция котельной ул. Памирская, 11 | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 3.1.40 | Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения | |
| 3.1.41 | Монтаж регуляторов давления на ЦПП-302 (Мещерский б-р, 5-а); ЦПП-305 (ул. К. Маркса, 18-а); ЦПП-304 (ул. К. Маркса, 15-а); ЦПП-303 (Мещерский б-р, 7-а); ЦПП-313 (ул. Народная, 38-а) | Выполнено |
| 3.1.42 | Техническое перевооружение схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды котельной ул. Гастелло, 1-а | Выполнено |
| 3.1.43 | Модернизация узлов учета тепловой энергии на котельных | |
| 3.1.44 | Переключение нагрузки от котельной ул. Гордеевская, 61-в на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ | |
| 3.1.45 | Переключение нагрузки с котельной ул. Семашко, 22-е (НИИ Педиатрии) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | Выполнено |
| 3.1.46 | Переключение нагрузки с котельной ул. Генкиной, 37, пом. П1 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | |
| 3.1.47 | Переключение нагрузки с котельной ул. Ульянова, 47 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | Выполнено |
| 3.1.48 | Переключение нагрузки с котельной ул. Горького, 50 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 3.1.49 | Переключение нагрузки с котельной ул. Барминская, 8-а (инфекционная больница №2) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | |
| 3.1.50 | Переключение нагрузки с котельной ул. Г. Безрукова, 5 на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ | |
| 3.1.51 | Перевод котельной ул. Гастелло, 1-а в сезонный режим работы с переключением нагрузки ГВС в межотопительный период на СЦТ от СормТЭЦ | Исключено в ред. от 25.11.2016 |
| 3.1.52 | Переключение нагрузки с котельной ул. Куйбышева, 41-а на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ | |
| 3.1.53 | Переключение нагрузки с котельной Бурнаковский проезд, 15 (АО "ОКБМ им. И.И. Африканова") на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 3.1.54 | Переключение нагрузки от котельной ул. Ларина, 19 (ОАО "Молочный комбинат "Нижегородский" филиал ОАО "ВиммБилльДанн") к тепловым сетям АО "Теплознегро" | |
| 3.1.55 | Переключение потребителей с котельной ООО НПК "Скрудж" на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | |

| | | |
|--------|---|--------------------------------------|
| 3.1.56 | Переключение потребителей котельной ООО "ЦТО Меркурий" (пр. Гагарина, 50) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | |
| 3.1.57 | Переключение нагрузки от котельной ул. Мурашкинская, 13-б на сети централизованного теплоснабжения от СормГЭЦ | |
| 3.1.58 | Переключение нагрузки от котельной ул. Лютина, 6-а на сети централизованного теплоснабжения от СормГЭЦ | |
| 3.1.59 | Переключение нагрузки от котельной пер. Бойновский, 17-а (ОАО "Нижегородский текстиль") на котельную пер. Бойновский, 9-д | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 3.1.60 | Переключение нагрузки от котельной ул. Ильинская, 45-а (ООО "Энергия") на котельную ул. Суетинская, 21 | Выполнено |
| 3.1.61 | Переключение нагрузки от котельной ул. Минина, 1-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | |
| 3.1.62 | Переключение нагрузки от котельной б-р Мира, 4-а на сети централизованного теплоснабжения от СормГЭЦ | |
| 3.1.63 | Строительство блочно-модульной котельной для переключения нагрузки котельных ул. Соревнования, 4-а, ул. Гребешковский откос, 7, ул. Ярославская, 23 | |
| 3.1.64 | Переключение нагрузки с котельной ул. Ванеева, 63 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | |
| 3.1.65 | Строительство, техническое перевооружение объектов теплоснабжения в части электротехнического оборудования | |
| 3.1.66 | Оптимизация схемы теплоснабжения ГБУЗ НО "Детская городская клиническая больница №1 Приокского района г.Нижнего Новгорода" (ГБУЗ НО "ДГКБ № 1") по пр. Гагарина, 76 | |
| 3.1.67 | Реконструкция тепловых сетей, не относящихся к участку сети от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей | |
| 3.1.68 | Монтаж оборудования котельной Московское шоссе, 15-в | Добавлено вновь |

Группа 4. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения

| | | |
|--------|---|--------------------------------------|
| 4.1.1 | Техническое перевооружение ЦПП-307 ул. Гордеевская, 34-а (перевод на закрытую схему ГВС) | Выполнено |
| 4.1.2 | Техническое перевооружение ЦПП-311 по ул. Гордеевская, 60-а (перевод на закрытую схему ГВС) | Выполнено |
| 4.1.3 | Техническое перевооружение ЦПП-318 по ул. Генерала Зимина, 24-а (перевод на закрытую схему ГВС) | Выполнено |
| 4.1.4 | Техническое перевооружение ЦПП-321 по ул. Красных Зорь, 23-б (перевод на закрытую схему ГВС) | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 4.1.5 | Техническое перевооружение ЦПП-325 по Сормовскому шоссе, 15-б (перевод на закрытую схему ГВС) | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 4.1.6 | Комплексная модернизация ЦПП-601 по ул. Сергиевская, 1-а | Выполнено |
| 4.1.7 | Комплексная модернизация ЦПП-602 по ул. Ильинская, 13/2-а | Выполнено |
| 4.1.8 | Комплексная модернизация ЦПП-203 по ул. Менделеева, 26-а | Выполнено |
| 4.1.9 | Комплексная модернизация ЦПП-705 по ул. Тропинина, 20 | Выполнено |
| 4.1.10 | Комплексная модернизация ЦПП-209 по ул. Витебская, 46-а | Выполнено |
| 4.1.11 | Комплексная модернизация ЦПП-508 по ул. Зайнека, 18 | |

| | | |
|--------|--|--------------------------------------|
| 4.1.12 | Комплексная модернизация ЦТП-403 по ул. Даргомыжского, 17 | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 4.1.13 | Комплексная модернизация ЦТП-501 по ул. Иванова, 14-а | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 4.1.14 | Комплексная модернизация ЦТП-505 по ул. Федосеенко, 13-а | Выполнено |
| 4.1.15 | Комплексная модернизация ЦТП-502 по ул. Баренца, 9-б | Выполнено |
| 4.1.16 | Комплексная модернизация ЦТП-208 по ул. Витебская, 1-б | Выполнено |
| 4.1.17 | Комплексная модернизация ЦТП-704 по ул. Карбышева, 1-а | Выполнено |
| 4.1.18 | Комплексная модернизация ЦТП-309 по ул. Керченская, 20-а | Выполнено |
| 4.1.19 | Комплексная модернизация ЦТП-301 по ул. Сергея Есенина, 7-б | Выполнено |
| 4.1.20 | Комплексная модернизация ЦТП-204 по ул. Архангельская, 11-а | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 4.1.21 | Комплексная модернизация ЦТП-205 по ул. Движенцев, 30-а | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 4.1.22 | Техническое перевооружение оборудования ИТП - 1 - 21 по ул. Эльtonская, 21 | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 4.1.23 | Техническое перевооружение ЦТП-165 по пр. Гагарина, 21 корп. 13 | Выполнено |
| 4.1.24 | Реконструкция ЦТП-171 по ул. Мельникова-Печерского, 8 (увеличение поверхности нагрева водоводяных подогревателей) | Исключено в ред. от 25.11.2016 |
| 4.1.25 | Техническое перевооружение ЦТП-141 по ул. Ульянова, 2 | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 4.1.26 | Монтаж оборудования ЦТП - 44 по ул. Деловая, 22, корп. 5 | |
| 4.1.27 | Монтаж оборудования ЦТП-178 по ул. Ульянова, 2 | |
| 4.1.28 | Техническое перевооружение ЦТП-317 по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Безрукова, 5 | Добавлено вновь |
| 4.1.29 | Мероприятия по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦТП | |
| 4.1.30 | Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами АО "Теплоэнерго" Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения | |
| 5.1.1 | Ликвидация мазутного хозяйства Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5 | Добавлено вновь |

Перечень мероприятий скорректирован по сравнению с перечнем мероприятий утвержденной инвестиционной программы от 28.11.2014 г., изменениями от 20.11.2015 г., изменениями от 09.06.2018 г. Обоснования изменений приведены в Приложении 1 Тома III, а также далее по тексту краткого описания мероприятий инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.

Краткое описание мероприятий инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.

Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов системы централизованного теплоснабжения в целях подключения потребителей

Одним из основных приоритетов в области повышения эффективности работы АО «Теплоэнерго» является развитие тепловых сетей, источников теплоснабжения, в том числе в целях технологического присоединения заявителей.

В составе инвестиционной программы на 2014-2022 гг. учтено выполнение комплексных мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы теплоснабжения в целях подключения потребителей.

Затраты, связанные с выполнением обязательств в отношении заявителей, включены в инвестиционную программу на основании фактических и прогнозируемых данных, в соответствии с заключенными договорами о подключении к системе теплоснабжения.

Мероприятия по строительству, реконструкции или модернизации объектов системы централизованного теплоснабжения в целях подключения потребителей объединены в группу I и распределены по следующим подгруппам:

- 1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей (с указанием строящихся участков тепловых сетей, их диаметра и протяженности, иных технических характеристик);
- 1.2. Строительство иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей;
- 1.3. Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей (с указанием участков тепловых сетей, их протяженности, пропускной способности, иных технических характеристик до и после проведения мероприятий).

1.1 Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей

Мероприятия и соответствующие им данные по протяженности, диаметрам, подключаемой тепловой нагрузке из договоров техприсоединения представлены в таблице "План мероприятий по строительству новых тепловых сетей в целях подключения потребителей АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг." (Том III, приложение 3).

В текущую версию инвестиционной программы были включены вновь следующие мероприятия, направленные на подключение объектов перспективной застройки:

п. 1.1.1 Строительство участка тепловой сети от "в районе Н.О. на теплотрассе у дома № 6 по ул. Горная" до участка застройки

Застройщик - ООО "АКА "Инвест"

Обоснование – Реализация проекта завершена в 2014 году

п. 1.1.2 Строительство участка тепловой сети от "в районе НО на теплотрассе рядом с домом Горная, 11/2" до участка застройки

Застройщик - ООО "Строймост"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.1.3 Строительство теплотрассы 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 кот. ул. М.Голованова, 25а

Застройщик - ГУ МЧС России по НО

Обоснование – Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.1.4 Строительство теплотрассы от ТК551 до ст.ж.д. ул. Линдовская

Застройщик - ООО "Андор"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

п. 1.1.5 Строительство участка тепловой сети 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

Застройщик - МКУ "ГлавУКС г. Н. Новгород

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.1.6 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"

Застройщик - ООО "ЖБС №5"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.1.7 Строительство теплотрассы отопления от ЦТП-111 до адм. здания по ул. Грузинская, 21 ЗАО АКБ «САРОВБИЗНЕСБАНК» диаметром 2Ду70мм протяженность 105м

Застройщик - ОАО "Акционерный коммерческий банк "САРОВБИЗНЕСБАНК"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.1.8 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)

Застройщик - Шабалин В.И.

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.1.9 Строительство теплотрассы отопления от ТК-245-к1-б в р-не ж.д. №4-б пл. Минина и Пожарского до границы с инженерно-техническими сетями строящегося жилого дома

Застройщик - ООО "Нижегородспецгидрострой"

Обоснование - Заявка на подключение к системе теплоснабжения № 32 от 11.07.2018

п. 1.1.10 Строительство теплотрассы отопления от ТК-7 до границ земельного участка

Застройщик - ООО "Никновжилстрой"

Обоснование - Исполнено в редакции от 20.11.2015

п. 1.1.11 Строительство теплотрассы отопления в районе д.12, литер А и А1 по ул.Б.Печерская

Застройщик - ООО "Элитстрой"

Обоснование - Договор о подключении к системе теплоснабжения № 522/59-ПД от 20.08.2014

п. 1.1.12 Строительство теплотрассы отопления от ТК-208 в районе административного здания ул. Студеная, 48 до т. А в районе административного здания ул.Славянская, 17/19

Застройщик - ЗАО "ТОН+"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.1.13 Строительство участка теплотрассы отопления от ТК-6-1 в районе ж.д. ул. Б.Покровская,93 до т.А в районе ж.д. ул.Крупской,16а

Застройщик - ОАО "Центрэнергострой-НН"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

п. 1.1.14 Строительство теплотрассы отопления от ТК-238 в районе здания ул.Варварская,32 до т.А в районе здания ул.Варварская,15

Застройщик - ООО "Весенние инвестиции"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2017 году

п. 1.1.15 Строительство теплотрассы отопления до вновь строящегося здания в районе Школы №40 с учетом существующей трассы

Застройщик - ООО "Весенние инвестиции"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.1.16 Строительство теплотрассы отопления от УТ-415к2 в районе ж.д. ул.Генкиной,24/9 до т.А в районе административного здания ул. Генкиной,29

Застройщик - ООО ИК "СМ-Финанс"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.1.17 Строительство теплотрассы отопления в районе жилого дома по ул.Радио с инженерными сетями в Ленинском районе

Застройщик - МКУ "ГлавУКС г.Н.Новгорода"

Обоснование - договор о подключении к системе теплоснабжения №522/48-ПД от 18.06.2014

п. 1.1.18 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)

Застройщик - ОАО «Главное управление обустройства войск»

Обоснование - Исполнено в редакции от 25.11.2016

п. 1.1.19 Строительство участка тепловой сети от ЦТП-165 пр.Гагарина, 21/13 до т.А в районе здания суда пр.Гагарина, 17з (проектируемая ТК-619к5а)

Застройщик - ОАО «Главное управление обустройства войск»

Обоснование - Исполнено в редакции от 25.11.2016

п. 1.1.20 Строительство участка тепловой сети 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

Застройщик - ОАО «Главное управление обустройства войск»

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.1.21 Строительство участка тепловой сети 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

Застройщик - ОАО «Главное управление обустройства войск»

Обоснование - Исключено в редакции от 25.11.2016

п. 1.1.22 Строительство теплотрассы отопления: 2Ду150мм протяженностью 20 м

Застройщик - ОАО «Главное управление обустройства войск»

Обоснование - Исключено в редакции от 25.11.2016

п. 1.1.23 Строительство участка теплотрассы отопления от ТК-229а в районе административного здания ул.Семашко,37 до т.Б в районе жл. ул. М.Горького,184

Застройщик - ООО "Стройинвест-32"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.1.24 Строительство теплотрассы отопления от ТК-4 в районе строящегося здания пр.Гагарина,17а до ТК-5 в р-не жл. ул. Студенческая,12

Застройщик - Нижегородский областной суд

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.1.25 Строительство участка теплотрассы отопления от В в р-не жл. ул. Студенческая 12 (проект. ТК-619кб-1а) до т. Г в р-не проезжей части ул. Студенческая)

Застройщик - Нижегородский областной суд

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.1.26 Строительство теплотрассы от ТК-618к7 в районе строящегося здания пр.Гагарина,17а до ТК-618к8 в районе жл. ул. Студенческая,12

Застройщик - Нижегородский областной суд

Обоснование - Исключено в редакции от 25.11.2016

п. 1.1.27 Строительство участков тепловых сетей от УТ-618 в районе ЦПП-165 пр. Гагарина, 21/13 до УП7 в районе зд. районного суда пр. Гагарина, 17з с подключением зданий пр. Гагарина, 17а и пр. Гагарина, 17з; Теплотрасса ГВС от ЦПП-165 пр. Гагарина, 21/13 до УП7 в районе зд. районного суда пр. Гагарина, 17з

Застройщик - ОАО «Главное управление обустройства войск»

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

п. 1.1.28 Строительство теплотрассы от т.В в районе жл. ул. Студенческая,12 (проектируемая ТК-619кб-1а) до жл. ул. Студенческая,12

Застройщик - ООО «Объектстрой»

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.1.29 Строительство теплотрассы отопления в районе строящегося жилого комплекса с детским садом по ул.Июльских дней, д.1

Застройщик - ООО "НовМонолитСтрой".

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

п. 1.1.30 Строительство теплотрассы отопления от ТК-4-1 в районе здания ул.Деревообделочная,1а до т.А в районе гипермаркета ул.Деревообделочная,2

Застройщик - ООО "Старт-Строй", ООО УК «Столица Нижний»

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

п. 1.1.31 Строительство теплотрассы отопления от т.А в районе жилого дома ул.М.Жукова,25 до т.Б в районе жилого дома пр.Гагарина,222

Застройщик - ИП Грезин Владимир Валентинович

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

п. 1.1.32 Строительство теплотрассы отопления: от ТК-201-13-к56-2 до границ земельного участка в районе между ул.М.Горького и ул.Ильинская (1я очередь)

Застройщик - ООО "Единая дирекция строящихся предприятий"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.1.33 Строительство теплотрассы отопления от ТК-220-3 в районе жл. ул. Бетанкура, 3 до т.А в районе проезжей части ул. Бетанкура

Застройщик - ООО "Гранд-аренда"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

п. 1.1.34 Строительство теплотрассы отопления от ТК-245-к5 до Т.А в районе дома №7/1, на пл. Минина

Застройщик - ООО "Сервис-отель"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.1.35 Строительство теплотрассы отопления от ТК-3 до границ объекта в районе дома №6, Верхне-Волжская наб.

Застройщик - ООО "Сервис-отель."

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.1.36 Строительство теплотрассы отопления между домами №18 по ул. Б. Покровская и №12 по ул. Октябрьская

Застройщик - ООО "МекСтройКомплекс"

Обоснование – Договор о подключении к системе теплоснабжения № 511/19-ПД от 24.07.2015

п. 1.1.37 Строительство тепловых сетей от ТК-12-4 в районе жл. №18б по ул. Пятигорская до ТК-12-5 в районе жилого дома по ул. Пятигорская, 19

Застройщик - ЗАО "ИКС"

Обоснование - Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/9-ПД от 13.03.2015

п. 1.1.38 Строительство теплотрассы отопления от ТК-12-5 у жилого дома ул. Пятигорская, 19 до т.б в районе жилого дома ул. Пятигорская, 21

Застройщик - ЗАО "ИКС"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2017 году

п. 1.1.39 Строительство теплотрассы отопления в районах жилых домов в границах улиц Гоголя и Малая Покровская

Застройщик - ООО "Элитстрой"

Обоснование – договор о подключении к системе теплоснабжения №511/26-ПД от 19.07.2015

п. 1.1.40 Строительство теплотрассы отопления от ТК-201-10к1 до границы земельного участка ()

Застройщик - Нижегородский областной суд

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

п. 1.1.41 Строительство участка тепловой сети от котельной до УТ-1а

Застройщик - ООО "Старт-Строй", ООО УК "Столица Нижний"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

п. 1.1.42 Строительство теплотрассы в районе ул. 40 лет Октября с целью подключения многоквартирных жилых домов повышенной этажности

Застройщик - ООО "Строй-Ризлти и К"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.1.43 Строительство теплотрассы для подключения многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения на первом этаже и подземной автостоянкой на ул. Надежды Сусловой, рядом с домом №22

Застройщик - ООО "Каскад Ризлти"

Обоснование - Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/52-ПД от 28.12.2015

п. 1.1.44 Строительство теплотрассы для подключения жилого дома с помещениями общественного назначения на улице Даргомыжского, дом №6

Застройщик - ООО "АргоСтрой"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2017 году

п. 1.1.45 Строительство теплотрассы отопления в целях подключения жилых домов №№ 27,35 по ул. Украинская

Застройщик - ЗАО «ДСК-НН»

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2017 году

п. 1.1.46 Строительство теплотрассы отопления в целях подключения 10-ти этажного многоквартирного жилого дома по ул. Иванова, 23а

Застройщик - ООО "Магнат"

Обоснование – Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/37-ПД от 18.09.2015

п. 1.1.47 Строительство теплотрассы отопления от ТК (новая) ориентировано в 12-ти метрах на юго-восток от ж/л №6б из ул. Крылова, до границы земельного участка АО "Промис" с кадастровым №52:18:0080007:1008 по адресу переулок Корейский, 8

Застройщик - АО "Промис"

Обоснование – Заявка на подключение №020801 от 31.10.2017

п. 1.1.48 Строительство теплотрассы отопления от т.А в районе жилого дома Московское шоссе,108а до т.Б в районе жилого дома ул.Аэродромная,32 (Религиозная организация «Нижегородская Епархия Русской Православной Церкви)

Застройщик - Религиозная организация «Нижегородская Епархия Русской Православной Церкви (Московский Патриархат)»

Обоснование - Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/9-ПД от 05.07.2016

п. 1.1.49 Строительство участка тепловой сети от ТК-4 в районе ул. Культуры, 15 до точки подключения

Застройщик - Степанин Д.Е.

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.1.50 Строительство участка тепловой сети от ТК-2см в районе ул. Культуры, 15 до точки подключения
Застройщик - Степашин Д.Е.

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.1.51 Строительство ТТО от новой ТК на теплотрассе в районе здания, здания пр-д Бурнаковский, 1 до т.А на границе земельного участка

Застройщик - ООО "Стекольный мир"; ООО "Росма"; ИП Намазов Э.Н.о.; ИП Алиев Л.Г.о.; Лазарев А.А.; Лазарева Е.А.; Лазарева Л.М.

Обоснование - договор о подключении к системе теплоснабжения №511/8-ПД от 02.05.2017

п. 1.1.52 Строительство теплотрассы для подключения тренировочной площадки, ул. Карла Маркса, 200 м. на юго-восток от дома №19

Застройщик - ГКУ НО "Нижегородстройзаказчик"

Обоснование - договор о подключении к системе теплоснабжения №511/13-ПД от 01.09.2016

п. 1.1.53 Строительство теплотрассы отопления от ТК-233-1 в районе здания ул. Семашко, 23 до условной т.А (стена строящегося дома)

Застройщик - ООО "Семашко"

Обоснование - договор о подключении к системе теплоснабжения №511/3-ПД от 31.03.2017

п. 1.1.54 Строительство теплотрассы отопления в районе ул.Ильинская, пер.Плотничный, ул.Добролюбова, архитектора Харитонова А.Е., Малая Покровская с целью подключения жилого дома с помещениями общественного назначения

Застройщик - ООО "МСК"

Обоснование - договор о подключении к системе теплоснабжения №511/12-ПД от 01.09.2016

п. 1.1.55 Строительство ТТО от новой ТК на теплотрассе в районе ж/д пр. Гагарина, 60/12 до т. А на границе земельного участка

Застройщик - МКУ "ГлавУКС г.Н.Новгорода"

Обоснование - договор о подключении к системе теплоснабжения №511/2-ПД от 27.03.2017

п. 1.1.56 Строительство ТТО от ТК-110-2 к20 до границы земельного участка

Застройщик - ООО "Стандарт"

Обоснование - договор о подключении к системе теплоснабжения №511/5-ПД от 19.04.2017

п. 1.1.57 Строительство теплотрассы отопления от ТК-2 в районе здания Тихорецкая, За до ТК-4 у жилого дома Московское шоссе, 130

Застройщик - Религиозная организация "Нижегородская Епархия Русской Православной Церкви (Московский Патриархат)"

Обоснование - договор о подключении к системе теплоснабжения №511/9-ПД от 05.07.2016 (перенос объекта из п. 3.58, раздел II)

п. 1.1.58 Строительство ТТО от т.А до т.Б в районе строящегося здания по ул. Анкудиновское, 11а в Приокском районе

Застройщик - ООО "Нижновинстрой"

Обоснование -

п. 1.1.61 Строительство ТТО от т.Б до т.В в районе строящегося здания по ул. Анкудиновское, 11а в Приокском районе (ООО "Нижновинстрой")

Застройщик - ООО "Нижновинстрой"

Обоснование - договор о подключении к системе теплоснабжения №522/27-ПД от 11.04.2014

п. 1.1.59 Строительство ТТО от котельной Вольская, 15А до границы земельного участка

Застройщик - ООО "Вереск"

Обоснование - договор о подключении к системе теплоснабжения №511-22/ПД от 22.09.2017

1.60 Строительство теплотрассы отопления и тепловой камеры с целью подключения объекта - «Предприятие общественного питания быстрого обслуживания «Макдоналдс», пр. Ленина, напротив дома № 10

Застройщик - ООО "Макдоналдс"

Обоснование - договор о подключении к системе теплоснабжения №511/15-ПД от 07.07.2017

п. 1.1.62 Строительство теплотрассы отопления от ТК (новая) ориентировочно в 10-ти метрах на восток от ж/д №11 по ул. Буревестника до стены строящегося жилого дома ООО "Нижегородгражданстрой" ориентировочно в 35-ти метрах на восток от ж/д №18 по ул. Евгения Никонова"

Застройщик - ООО "Нижегородгражданстрой"

Обоснование - заявка на подключение объекта застройки к системе теплоснабжения вх. №011833 от 19.07.2017

п. 1.1.63 Строительство тепловых сетей от ТК-13 у здания № 36-Б по ул. Планетная до границы с инженерно-техническими сетями строящегося жилого дома

Задолжник - ООО "РегионИнвест"

Обоснование - заявка на подключение объекта застройки к системе теплоснабжения вх. №010224 от 29.06.2017

п. 1.1.64 Строительство теплотрассы отопления от ТК-108-1-9 в районе ж/д №99, корп. 2, на пр. Гагарина, до границы земельного участка МКУ "ГлавУКС г. Н. Новгорода", с кадастровым №52:18:0080161:660, расположенного в 33 метрах на запад от ж/д №99, корп. 2 по пр. Гагарина

Задолжник - МКУ "ГлавУКС г.Н.Новгорода"

Обоснование - заявка на подключение объекта застройки к системе теплоснабжения исх. №1-14-2465 от 18.09.2017

п. 1.1.65 Строительство ТТО от ТК-3-1а в районе пам. здания по ул. Ефремова, 16 до строящегося жилого дома по ул. Ефремова, в районе домов №178, №180, №182 по ул. Коминтерна

Задолжник - ООО "СК Андор"

Обоснование - договор о подключении к системе теплоснабжения №511/8-ПД от 06.07.2016

п. 1.1.66 Строительство теплотрассы отопления от ТК-234 в р-не ж/д по ул. Ковалевская, 26 до границы земельного участка

Задолжник - Нижегородская нотариальная палата (ассоциация)

Обоснование - договор о подключении к системе теплоснабжения №511/20-ПД от 08.09.2017

п. 1.1.67 Строительство теплотрассы от точки подключения в районе УТ-103 кб у ж/д №8 на ул. Артельная, до границы земельного участка с кадастровым №52:18:0070055:830, расположенного в 37 метрах на восток от ж/д №6/2 на ул. Артельная

Задолжник - ООО "Альфа-плус"

Обоснование - заявка на подключение объекта застройки к системе теплоснабжения вх. №014276 от 25.08.2017

п. 1.1.68 Строительство теплотрассы отопления от тепловой камеры на земельном участке по адресу г. Нижний Новгород, Сормовский р-н, находящемся (ориентировочно) в 32-х метрах по направлению на юго-восток от ж/д ул. Зайцева, 19 до границы земельного участка

Задолжник - ООО "К-НН"

Обоснование - договор о подключении к системе теплоснабжения исх. №511/26-ПД от 29.09.2017

п. 1.1.69 Строительство теплотрассы отопления от ТК (новая) ориентировочно в 14-ти метрах на восток от ж/д №12 по пер. Плотничный до границ земельного участка с кадастровым №52:18:0060054:909 ориентировочно в 25-ти метрах на восток от ж/д №10 по пер. Плотничный

Задолжник - ООО "Строительная компания "Реконструкция Инвест"

Обоснование - заявка на подключение объекта застройки к системе теплоснабжения исх. №01/09 от 01.09.2017

п. 1.1.70 Строительство теплотрассы отопления от ТК-618-к8 в районе здания пр. Гагарина, 17з до стены строящегося жилого дома ООО "Объектстрой" ориентировочно в 120-ти метрах от ж/д ул. Студенческая, 12 по направлению на восток

Задолжник - ООО "Объектстрой"

Обоснование - заявка на подключение объекта застройки к системе теплоснабжения исх. №1063 от 21.11.2017

п. 1.1.71 Строительство ТТО от ТК-618-к7-2 до границ с инженерно-техническими сетями строящегося жилого дома №21/23 по пр.Гагарина

Задолжник - ООО "Объектстрой"

Обоснование - заявка на подключение объекта застройки к системе теплоснабжения исх. №533 от 19.07.2017

п. 1.1.72 Строительство ТТО: от ТК-110-2 в районе ж/д ул. Зайцева, 20 до ТК (новая) в районе ж/д ул. Зайцева, 21 (точка ответвления на ФОК по пр. Кораблестроителей). Строительство ТТО: ТК (новая) в районе ж/д ул. Зайцева, 21 (точка ответвления на ФОК по пр. Кораблестроителей) до границы с инженерно-техническими сетями строящегося дома

Задолжник - МКУ "ГлавУКС г.Н.Новгорода"

Обоснование - заявка на обновление ТУ и заключение договора исх. №114-2460 от 15.09.2017

п. 1.1.73 Строительство теплотрассы отопления от точки подключения на магистральной теплотрассе отопления между ТК-111 и ТК-112 в районе ул. Машинной до границы с инженерно-техническими сетями строящегося жилого дома

Задолжник - ООО "Новый город"

Обоснование - заявка на подключение объекта застройки к системе теплоснабжения исх. №22/11 от 22.11.2017

п. 1.1.74 Строительство ТТО от ТК-1-3-3 в районе ж/д ул. Окская, 3 до границы земельного участка

Задолжник - МКУ "ГлавУКС г.Н.Новгорода"

Обоснование - заявка на подключение объекта застройки к системе теплоснабжения исх. № 1-14-3422 от 18.12.2017

п. 1.1.75 Строительство ТТО: от УТ-4 до ТК (новая) в районе ж/д ул. Куйбышева, 47. Строительство ТТО: от ТК (новая) в районе ж/д ул. Куйбышева, 47 до границ с инженерно-техническими сетями строящегося жилого дома

Задолжник - ООО "Идея"

Обоснование - заявка на подключение объекта застройки к системе теплоснабжения № 6/и от 21.11.2017
п. 1.1.76 Строительство ТТО от ТК-318 в районе ж/д ул. Головинина, 39 до границ земельного участка
Застройщик - ООО "Новая технология"

Обоснование - договор о подключении к системе теплоснабжения №511/14-ПД от 07.07.2017

п. 1.1.77 Строительство ТТО от Ш.О. у здания № 60А по ул. Ковалихинская до границы с инженерно-техническими сетями строящегося жилого дома ООО "Дом на Провинтской" в районе ул. Провинтской
Застройщик - ООО "Дом на Провинтской"

Обоснование - заявка на подключение объекта застройки к системе теплоснабжения вх. №0388-370 от 19.01.2018

п. 1.1.78 Строительство ТТО от Ш.О. у здания № 60А по ул. Ковалихинская до границы с инженерно-техническими сетями строящегося жилого дома ООО "Дом на Провинтской" в районе ул. Ульянова
Застройщик - ООО "Дом на Провинтской"

Обоснование - заявка на подключение объекта застройки к системе теплоснабжения вх. №0396-370 от 19.01.2018

п. 1.1.79 Строительство ТТО от ТК-109а до границы земельного участка

Застройщик - ООО "БЦ Кунавино"

Обоснование - запрос о предоставлении ТУ

п. 1.1.80 Строительство ТТО от ТК-414 до границы с инженерно-техническими сетями строящегося жилого дома

Застройщик - ООО "НМЗ Инвест"

Обоснование - запрос о предоставлении ТУ вх. №0127-370 от 11.01.2018

п. 1.1.81 Строительство теплотрассы отопления от ТК-347-1(к2) в р-не ж.д. по ул. Сусловой, 22 до границы с инженерно-техническими сетями строящегося жилого дома

Застройщик - ООО «РегионИнвест»

Обоснование - заявка на подключение №6/и от 11.01.2018

п. 1.1.82 Строительство теплотрассы отопления от УТ-9А в р-не ж.д. №11 по ул. Федосеенко до границы с инженерно-техническими сетями строящегося жилого дома

Застройщик - ООО «ЖБС-Проект»

Обоснование - заявка на подключение №11 от 17.01.2018

п. 1.1.83 Строительство теплотрассы отопления от ТК-117-6-к1 в р-не ул. Моховая до границы земельного участка

Застройщик - ООО "ЛоСервис"

Обоснование - заявка на подключение №2868 от 06.04.2018

п. 1.1.84 Строительство тепловых сетей от ТК-436-7-1к1 в районе здания №21 во Второе-Волжской Набережной до границы земельного участка

Застройщик - ООО "Селена"

Обоснование - заявка на подключение №19 от 06.06.2018

п. 1.1.85 Строительство теплотрассы отопления от ТК-231 в р-не здания по ул. Ковалихинской, 49Б до границы с инженерно-техническими сетями строящегося жилого дома

Застройщик - ООО "Стройконсалтинг"

Обоснование - заявка на подключение №6/и от 27.06.2018

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.0М-ПСТ.007.000. Таблица 3.2 "Объемы нового строительства тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки", стр. 21.

1.2 Строительство иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей

1.2.1 Строительство котельной на земельном участке, расположенным по адресу: Нижегородская область, Богородский район, 75 метров южнее 443км трассы Р-125 Ряжск – Касимов – Муром – Нижний Новгород

Объект

| № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|-------|---|
| 1 | Блочно-модульная котельная, по адресу: Нижегородская область, Богородский район, 75 метров южнее 443 м трассы Р-125 Ряжск – Касимов – Муром - Нижний Новгород |

Технические характеристики котельной:

- тепловая нагрузка 18000 кВт,

- топливо природный газ
- система теплоснабжения - закрытая, двухтрубная

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.

Затраты по проекту "Строительство котельной на земельном участке, расположенному по адресу: Нижегородская область, Богородский район, 75 метров южнее 443км трассы Р-125 Рижск – Касимов – Муром – Нижний Новгород", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|--------|--------|------|------|------|-------|
| 2. Строительство котельной на земельном участке, расположенному по адресу: Нижегородская область, Богородский район, 75 метров южнее 443км трассы Р-125 Рижск – Касимов – Муром – Нижний Новгород | 149,88 | 114,88 | 7,87 | 1,01 | 8,04 | 18,07 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 6.1 "Проекты по новому строительству энергисточников города", стр. 37.

1.3 Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей

Мероприятия и соответствующие им данные по протяжённости, диаметрам, подключаемой тепловой нагрузке из договоров техприсоединения представлены в таблице "План мероприятий по увеличению пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг." (Том III, приложение 4).

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 3.3 "Объемы реконструкции тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки, в том числе с увеличением диаметра трубопроводов", стр. 44.

п. 1.3.1 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от "переход диаметра в 20 метрах от ТК-2и" до УТ-10и

Застройщик - ООО "АКА Инвест"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

п. 1.3.2 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от "изменение диаметра у жилого дома № 12 по ул. Горная" до УТ-10и

Застройщик - ООО "АКА Инвест"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

п. 1.3.3 Увеличение пропускной способности 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

Застройщик - ООО "АКА Инвест"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

п. 1.3.4 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от УТ-1 (циркул. тр-д) до "ввод в аккум.баки в котельной" и реконструкция участка тепловой сети от УТ-2 до "в районе ИО на теплотрассе рядом с домом Горная, 11/2"

Застройщик - ООО "Строймост"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

п. 1.3.5 Увеличение пропускной способности ТТО и ГВС от ж.д. №2 ул. Жукова до ж.д. №29 ул. Голованова с вводом в ж.д. №6 ул. Жукова

Застройщик - ГУ МЧС России по НО

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

п. 1.3.6 Увеличение пропускной способности трубопроволов отопления и ГВС от ТК511 кла-1 до ж/д № 114 по ул. Березовская

Застройщик - ООО "Андор")

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

п. 1.3.7 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-322д к 8 до ТК-322д к 10 пл. Революции

Застройщик - ООО "Андор")

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

п. 1.3.8 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-10-К4-1 до ТК-10-К6 у жилого дома пр-кт Ленина, 30/3 от котельной ул. Ак.Баха, 4в

Застройщик - МКУ "ГлавУКС г. Н. Новгород

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

п. 1.3.9 Увеличение пропускной способности 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

Застройщик - МКУ "ГлавУКС г. Н. Новгород

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

п. 1.3.10 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от ТК3 до ТК-3К1, от ТК-3К1 до ТК3К3

Застройщик - ООО "ПРЕМИУМСТРОЙ"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

п. 1.3.11 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-506-4 до ж.д. №36,5,7з по ул.Студеная, №15а пер.Холодный (школа)

Застройщик - ТСЖ "на ул. Варварская"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

п. 1.3.12 Увеличение пропускной способности 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. НТИ ул. Ветеринарная, 5

Застройщик - ОАО "Нижегородкапстрой"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

п. 1.3.13 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от УТ-303 до ТК-304 в районе здания ул. Салганская, 34 от кот.НТИ ул. Ветеринарная, 5

Застройщик - ОАО "Нижегородкапстрой"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

п. 1.3.14 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК 106-2 ул. Ларина, 7 до т.А. вдоль т/у по ул. Ларина,7 "Открытый материк"

Застройщик - ООО "НПП Салют"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

п. 1.3.15 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-501-2к3 до ТК-501-2к5

Застройщик - ОАО "Акционерный коммерческий банк "САРОВБИЗНЕСБАНК"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.3.16 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления и ГВС от стены ЦТП-141 ул. Ульянова, 2 до т.А в районе административного здания ул. Ульянова, бв

Застройщик - ЗАО "Нижегородспецгидрострой"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

п. 1.3.17 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-112-к25 до ТК-112-к27

Застройщик - ООО "Волгожилстрой НН"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.3.18 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от ЦТП-171 до ТК-112-к20

Застройщик - ООО "Волгожилстрой НН"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.3.19 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от ТК-112-к20 до ТК-112-к27

Застройщик - ООО "Волгожилстрой НН"

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

п. 1.3.20 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-433 до "переход диаметра перед ТК-436"

Застройщик - ЗАО "Жилстройресурс"

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

п. 1.3.21 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-346 к95 до до ввода в ЦПП-136 ул. Ильинева, 8А

Застройщик - Главное управление ЦБ РФ по НО

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

п. 1.3.22 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-206-2 до ж/д №55а,59а по ул.Студеная

Застройщик - ЗАО ПСФ "Автотехстрой"

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

п. 1.3.23 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от изменения диаметра после УТ-501-1 до УТ-501-2

Застройщик - ООО "Весенние инвестиции"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.3.24 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-245-3к1(ул.Пискунова 11/7) до УТ-245-3к1-2

Застройщик - ООО "Весенние инвестиции"

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

п. 1.3.25 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-201-13 к5 до ТК-201-13 к5-1

Застройщик - ОАО «Главное управление обустройства войск»

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

п. 1.3.26 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-201-13 к5-1 до ж/д М.Ямская, 4 и Красносельская, 24

Застройщик - ОАО «Главное управление обустройства войск»

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

п. 1.3.27 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-201-13 к5-1 до ж/д Красносельская, 26 и Ильинская, 168

Застройщик - ОАО «Главное управление обустройства войск»

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

п. 1.3.28 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-201-13 к5-1 до ж/д Ильинская, 1576

Застройщик - ОАО «Главное управление обустройства войск»

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

п. 1.3.29 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ПАВ-9 до ТК-217

Застройщик - ООО "Стройинвест-52"

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

п. 1.3.30 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от УТ-2-4 до врезки в дом № 4 по ул. Островского

Застройщик - ОАО "Железобетонстрой №5"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.3.31 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-501-2к2 у ж.д. ул. Алексеевская, 24в до ТК-501-2к3 в районе ж.д. ул. Алексеевская, 24

Застройщик - ОАО "Акционерный коммерческий банк "САРОВБИЗНЕСБАНК"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.3.32 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-616 до ТК-618 в границах улиц Студенческая, Окский съезд

Застройщик - ООО «Объектстрой»

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2017 году

п. 1.3.33 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-604 до ТК-605а в границах улиц Студенческая, Окский съезд

Застройщик - ООО «Объектстрой»

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.3.34 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от переход диаметра после ТК-608 до ТК-610 в границах улиц Студенческая, Окский съезд

Застройщик - ООО «Объектстрой»

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

п. 1.3.35 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-613 до ТК-616 в границах улиц Студенческая, Окский съезд

Застройщик - ООО «Объектстрой»

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.3.36 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от котельной ул. Ильинских дней, 1 до УТ-1а

Застройщик - ООО УК «Столица Нижний» ООО "Старт-Строй"

Обоснование - Исключено в редакции от 25.11.2015

п. 1.3.37 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от УТ-1а до ТК-4-1 в районе застройки территории по ул. Деревообделочная, 2

Застройщик - ООО УК «Столица Нижний» ООО "Старт-Строй"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

п. 1.3.38 Увеличение пропускной способности сети от УТ-1 ГВС до ТК-12 в районе строящихся жилых домов №1А, №1Б, №5 в квартале ул. Пятигорская, Батумская, пр. Гагарина

Застройщик - ЗАО "ИКС"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

п. 1.3.39 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-201-3 до ТК-201-5 в районе между ул. М. Горького и ул. Ильинская

Застройщик - Нижегородский областной суд

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

п. 1.3.40 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от перехода диаметра в здании по ул. Пискунова, 11/7 до УТ-245-3-к1-2

Застройщик - ООО "МежСтройКомплекс"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

п. 1.3.41 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-501-2 до УТ-501-9 в районе застройки по ул. Октябрьская между домами №18 по ул. Б. Покровская и №12 по ул. Октябрьская

Застройщик - ООО "МежСтройКомплекс"

Обоснование - Исключено в редакции от 25.11.2015

п. 1.3.42 Увеличение пропускной способности ТТО: от НПС 2 до ТК-501 в районе застройки по ул. Октябрьская между домами №18 по ул. Б. Покровская и №12 по ул. Октябрьская

Застройщик - ООО "МежСтройКомплекс"

Обоснование - Исключено в редакции от 25.11.2015

п. 1.3.43 Увеличение пропускной способности ТТО: от ТК-245 до ЦПП-141 в районе строящегося здания по адресу Верхне-Волжская наб., д.6

Застройщик - ООО "Сервис-отель"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.3.44 Увеличение пропускной способности теплотрассы от ТК-1 (нов) и от ТК-2 (нов) в районе ТК-245-к3 у здания пл. Минина, 7а до ТК-245-к5 у здания пл. Минина, За

Застройщик - ООО "Сервис-отель"

Обоснование -

п. 1.3.45 Увеличение пропускной способности теплотрассы от ТК-245к8 у здания пл. Минина, 7/1 до ТК-1 в районе здания ул. Минина, 7

Застройщик - ООО "Сервис-отель"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.3.46 Увеличение пропускной способности сети от ТК-1 до ТК-3 в районе строящегося здания по адресу Верхне-Волжская наб., д.6

Застройщик - ООО "Сервис-отель"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.3.47 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-310 до ТК-311

Застройщик - 11 Центр заказчика-застройщика внутренних войск МВД России по Приволжскому региону (войсковая часть 6907 г.Н.Новгород)

Обоснование - Исключено в редакции от 25.11.2018

п. 1.3.48 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от РСТ-1 до неподвижной опоры 2, находящаяся в 106 метрах от УТ-328

Застройщик - 11 Центр заказчика-застройщика внутренних войск МВД России по Приволжскому региону (войсковая часть 6907 г.Н.Новгород)

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

п. 1.3.49 Увеличение пропускной способности сети от ТК-511 в районе ул. Малая Покровская, 9 до т.1

Застройщик - ООО "Элитстрой"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.3.50 Увеличение пропускной способности сети существующего участка от ТК-215 до ТК-216

Застройщик - МКУ "ГУММиД"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

п. 1.3.51 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от кот. ул. Климовская, 86-а до УТ-1

Застройщик - ЗАО «ДСК-НН»

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.3.52 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от ТК-7 до т. "А" в районе неподвижной опоры у ж/д №1 по ул. Искры

Застройщик - ЗАО «ДСК-НН»

Обоснование - Договор о подключении к системе теплоснабжения № 511/6-ПД от 04.05.2016

п. 1.3.53 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от котельной ул. Базарная, 6 до УТ-1

Застройщик - ООО "Андор"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.3.54 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от УТ-3 до точки врезки в ж/д № 8 по ул. Ефремова

Застройщик - ООО "Андор"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.3.55 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от точки врезки в ж/д № 8 по ул. Ефремова до точки врезки в ж/д № 9 по ул. Ефремова

Застройщик - ООО "Андор"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.3.56 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от точки врезки в ж/д № 9 по ул. Ефремова до границы с инженерно-техническими сетями строящегося жилого дома (напротив дома № 9 по ул. Ефремова)

Застройщик - ООО "Андор"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.3.57 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от ТК-1а до ТК-2 в районе ул. Культуры, 15

Застройщик - Степашин Д.Е.

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.3.58 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от ТК-2 в районе ул. Тихорецкая, 3а до ТК-4

Застройщик - Религиозная организация «Нижегородская Епархия Русской Православной Церкви (Московский Патриархат

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.3.59 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от УТ-7-2 до угла поворота на вводе в здание За по Шланговому переулку

Застройщик - Религиозная организация «Нижегородская Епархия Русской Православной Церкви (Московский Патриархат

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.3.60 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от УТ-2 до УТ-3 в районе ул. Лебедева,10

Застройщик - ООО "Аист"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.3.61 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от ТК-231к4 до ТК-231к5 в районе ул. Варварская, 42

Застройщик - Управление делами Правительства Нижегородской области

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

п. 1.3.62 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от ТК-206-4 до ТК-206-5 в районе ул. Короленко, 19

Застройщик - ООО "РегионИнвест52"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых тепловых сетей

2.1.1 Строительство теплотрассы-перемычки между 2 и 6 очередями от котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)

Целью работ является создание технической возможности подключения к сетям централизованного теплоснабжения 2-й очереди котельной Нагорная теплоцентраль по ул. Ветеринарная, 5, объектов перспективного строительства 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. А также 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 "Ванаг" 3,37 Гкал/ч).

"Для реализации поставленной задачи, планируется изменение существующей схемы теплоснабжения 2 и 6 очередей котельной Нагорная теплоцентраль, ул. Ветеринарная, 5, за счет строительства новой теплотрассы-перемычки.

Наличие перемычки 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 котельной Нагорная теплоцентраль (ул. Ветеринарная 5).

Проект запланирован к реализации в 2014-2022 гг.

Этапы реализации мероприятия:

2014 г.

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

2015 г.

- завершение разработки проектно-сметной документации на строительство теплотрассы перемычки между 2 и 6 очередями котельной Нагорная теплоцентраль от ТК-201-2 до ТК-206-11. Строительство тепловой камеры в рамках строительства теплотрассы-перемычки между второй и шестой очередью НТЦ от ТК-206-11 до условной точки "А" в районе торгового центра по ул. Костина, 13 в сторону ТК-201-3.

2016-2017 гг.

- внесение изменений в проектно-сметную документацию на строительство теплотрассы-перемычки, согласование строительства с владельцами смежных инженерных коммуникаций.

2021-2022 г.

- разработка проектно-сметной документации и выполнение строительно-монтажных, пусконаладочных работ по теплотрассе от УТ-201 в районе здания по ул. 1-я Оранжерейная, 26 до ТК-201-2 в районе здания по ул. Пушкина, 12;
- выполнение строительно-монтажных работ по строительству теплотрассы-перемычки между второй и шестой очередью Нагорной теплоцентрали от ТК-206-11 до условной точки «А» в районе торгового комплекса по ул. Костина, 13 в сторону ТК-201-3;
- выполнение строительно-монтажных работ по строительству теплотрассы-перемычки между второй и шестой очередью Нагорной теплоцентрали от условной точки "А" в районе торгового комплекса по ул. Костина, 13 до условной точки "Б" в районе ТК-201-3 около жилого дома по ул. Пушкина, 11;

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|----------------------|-------------------------|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
|----------------------|-------------------------|----------|------------------------------------|---------------------------------------|

| | | | | | |
|--|--|----------|-------------|-------------|------------|
| Теплотрасса от УТ-201 в районе здания по ул. 1-я Оранжерейная, 26 до ТК-201-2 в районе здания по ул. Пушкина, 12 | диаметр протяженность (в однотрубном исчислении) материал труб/ тип изоляции | мм км | 400 0,68 | 600 0,68 | Ст./ППУ-ПЭ |
| Строительство теплотрассы-перемычки между второй и шестой очередью Нагорной теплоцентрали от ТК-206-11 до условной точки «А» в районе торгового комплекса по ул. Костина, 13 в сторону ТК-201-3 | диаметр протяженность (в однотрубном исчислении) материал труб/ тип изоляции | мм км | - | 700 0,96 | Ст./ППУ-ПЭ |
| Строительство теплотрассы-перемычки между второй и шестой очередью Нагорной теплоцентрали от условной точки "А" в районе торгового комплекса по ул. Костина, 13 до условной точки "Б" в районе ТК-201-3 около жилого дома по ул. Пушкина, 11 | диаметр протяженность (в однотрубном исчислении) материал труб/ тип изоляции | мм км | - | 700 0,56 | Ст./ППУ-ПЭ |

Затраты по проекту "Строительство теплотрассы-перемычки между 2 и 6 очередями от котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2019 | 2021 | 2022 |
|--|--------|-------|------|------|------|------|------|--------|
| Строительство теплотрассы-перемычки между 2 и 6 очередями от котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 269,65 | 19,81 | 3,44 | 0,02 | 1,54 | 0,36 | 48,9 | 195,58 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.007.000. Таблица 3.4 "Объемы реконструкции тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии", стр. 56.

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

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области от 25.11.2016г., в связи с неопределенностью по освоению территории и перспективной застройки микрорайона Большие овраги.

2.1.3 Строительство блочно-модульной котельной ул. Троицкого, 13-д

Объект

| | |
|----------|--|
| № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Тропинина, 13-Д, №52:18:0080156 |

Описание проекта

Действующая котельная на ул. Тропинина, 13д является продуктом конверсионного направления машиностроительного завода. Котельная представляет собой готовое изделие полного заводского изготовления в составе двух модулей контейнерного типа индивидуального исполнения, которое поставлялось по принципу «как есть», т.е. без возможности увеличения мощности, изменения схемы теплоснабжения, параметров теплоносителя и т.д. В настоящее время в связи с истечением срока эксплуатации оборудования необходима его полная замена. В связи с отсутствием производства большей части номенклатуры установленного оборудования, а также невозможности автоматизации и диспетчеризации действующей котельной в существующем исполнении было принято решение о приобретении и установке новой котельной. Новая котельная в современном исполнении снабжена необходимым оборудованием, средствами автоматизации и диспетчеризации и по своим параметрам соответствует требованиям по надежности и энергетической эффективности.

Этапы мероприятия

- Строительство БМКУ, мощностью 1,50 Гкал/ч, по адресу ул. Тропинина, 13-д, для теплоснабжения потребителей социального назначения. Срок реализации – 2019-2020 гг.
- Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей для переключения потребителей от котельной по ул. Тропинина, 13-д на БМКУ АО "Теплоэнерго". Срок реализации – 2019-2020 г.г.
- Строительство участков водо-, газо- и электроснабжения для переключения потребителей от котельной по ул. Тропинина, 13-д на БМКУ АО "Теплоэнерго". Срок реализации – 2019-2020 г.г.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|-------------------------------|------------------------------------|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная ул. Тропинина, 13-д | установленная мощность | Гкал/ч | 2,14 | 1,50 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 0,77 | 0,77 |
| | вид основного и резервного топлива | - | газ | газ |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|----------------------------------|---|------------------------------------|---------------------------------------|
| Котельная по ул. Тропинина, 13-д | Теплообменное оборудование: производитель/тип | Кс-Ва-1,25Гс | Euroterm |
| | количество, шт. | 2 | 2 |
| | % износа | 70-90 | 0 |
| | Насосное оборудование: производитель/тип | АИР112М АД112МА | WILO MVI 3204/PN16 |
| | количество, шт. | 3 2 | 2 2 |
| | % износа | 70-90 | 0 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | полная |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|-------------------------|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Строительство теплотрассы ТТО и ГВС для переключения нагрузки с | диаметр | мм | - | 100 50 |
| | протяженность (в | км | - | 0,40 |

| | |
|------------------------------|--------------------------------|
| котельной ул. Троицкого, 13- | однотрубном исполнении) |
| д | материал труб/ тип изоляции |

| Затраты по проекту "Строительство блочно-модульной котельной по ул. Троицкого, 13-д", млн. руб. с НДС: | | | | |
|--|-------|------|--------|--|
| Проект | Всего | 2019 | 2020 | |
| Строительство блочно-модульной котельной по ул. Троицкого, 13-д | 22,35 | 2,21 | 20,146 | |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 7.2 "Проекты по реконструкции котельных города Нижнего Новгорода с увеличением зоны их действия с приростом тепловой нагрузки", стр. 39.

2.1.4 Строительство ЦТП ул. Левинка, 51, с инженерными сетями электро-, водо- и теплоснабжения

| Объект | |
|--------|---|
| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | ЦТП-322 по адресу: г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Левинка, 51, №52:18:0020002:16 |

Центральный тепловой пункт, здание постройки 1956 г., обеспечивает теплоснабжение потребителей микрорайона Левинка, источник тепловой энергии паропровод от Сормовской ТЭЦ, Ду 250, длиной 980 м, без возврата конденсата.

Описание проекта

Проектом предусматривается строительство теплотрассы от сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ до ЦТП, строительство блочного ЦТП оснащенного средствами автоматизации 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 контроль технического состояния и управление работой оборудования ЦТП из центрального диспетчерского пункта и отказаться от постоянного обслуживающего персонала на ЦТП.

Реализация проекта предполагается в 2017 - 2018 гг.

Этапы мероприятия:

- Разработка проектно-сметной документации (2017-2018 гг.);
- Выполнение строительно-монтажных, пусконаладочных работ (2018 г.).

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

В рамках реализации проекта ожидаются следующие изменения состава оборудования на объекте:

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/реконструкции | После строительства/реконструкции |
|-------------------------------|------------------------------------|--|--|
| Блочное ЦТП (ул. Левинка, 51) | Теплообменное оборудование: | | |
| | производитель/тип | МВН-12-01 МВН-12-02 МВН-600-2 | ЭТРА/ЭТ-047С-16-81 ЭТРА/ЭТ-047С-16-31 |
| | количество, шт. | 1 1 2 | 3 3 |
| | Насосное оборудование: | | |
| | производитель/тип | СД160/45 НС160/45 НС12/8 НС12/8 | Wilo IPL40/160-4/2 WiloMVI606/6-1/16/E/3-400-50 Wilo IPL40/160-4/2 |
| | количество, шт. | 1 2 | 2 4 |

| | | 1 | 2 | |
|---|--|-------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | | полная |
| В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей: | | | | |
| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
| Строительство теплотрассы отопления от УТ-100 и УТ-202-1, на магистральных теплотрассах от Сормовской ТЭЦ, до ввода в блочное ЦПП, по ул. Левинка, 51 | диаметр | мм | - | 150 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 2,32 |
| | материал труб/ тип изоляции | | - | Ст./ППУ-ПЭ |

Затраты по проекту "Строительство ЦПП ул. Левинка, 51, с инженерными сетями электро-, водо- и теплоснабжения", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|--------------|-------------|-------------|--------------|
| Строительство ЦПП ул. Левинка, 51, с инженерными сетями электро-, водо- и теплоснабжения | 87,47 | 2,66 | 2,60 | 82,21 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 3.5 "Объемы модернизации тепловых пунктов на тепловых сетях АО "Теплоэнерго"", стр. 57.

2.1.5 Строительство БМК в поселке Березовая пойма (с наружными инженерными сетями)

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 "Камея", которая являлась единственным источником тепловой энергии в данном районе.

Планами руководства ОАО "ЗТО "Камея" был предусмотрен вывод котельной из эксплуатации в связи с её нерентабельностью (письмо ОАО "ЗТО "Камея" 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:

- Выполнение проектно-сметной документации, строительно-монтажные работы по строительству БМК (2014 год);
- Завершение строительно-монтажных работ, пуско-наладочные работы (2015 год).

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|------------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| БМК в поселке Березовая пойма (с наружными инженерными сетями) | 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 следующие изменения состава оборудования на объекте: | | | | |
| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения | |
| БМК в поселке Березовая пойма (с наружными инженерными сетями) | Котельное оборудование: производитель/ти п/год выпуска количество, шт. | - | Unical/TX N1 900/2014 Unical/TX N380/2014 | 2 2 |
| | Теплообменное оборудование: производитель/ти п количество, шт. | - | ЭТРА/ЭТ-007с-16-57/ ЭТРА/ЭТ-047с-16-81/ ЭТРА/ЭТ-007с-16-33 | 2 3 2 |
| | Насосное оборудование: производитель/ тип количество, шт. | - | Wilo IL100/200-4/4 Wilo IL50/200-1.5/4 Wilo IL65/170-1.1/4 Wilo IL40/140-0.25/4 Wilo IL80/220-30/2 Wilo MVI807/PN16 Wilo BL-50/200-11/2 Wilo BL-50/150-5.5/2 Wilo MHI205 1-230/1.4301 Wilo MHI805N3-400/1.4301 Wilo BL-32/17-5.5/2 | 3 3 3 2 3 2 2 2 2 2 1 |

Затраты по проекту "Строительство БМК в поселке Березовая пойма (с наружными инженерными сетями)", мин. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2014 | 2015 |
|--|-------|-------|------|
| Строительство БМК в поселке Березовая пойма (с наружными инженерными сетями) | 61,60 | 59,32 | 2,28 |

Реализация проекта завершена в 2015 г.

2.1.6 Строительство инженерных сетей к БМК в пос. Березовая пойма

Объект

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|----------|--|
| 1 | БМКУ 50 м на юго-запад от дома №3 по ул. Чернореченская, г. Нижний Новгород, Московский район, №52-18:0090003:25 |
| 2 | Водопровод в р-не ул. Механизаторов, г. Нижний Новгород, Московский район |
| 3 | Тепловые сети |

В целях обеспечения теплоснабжения 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 в 2014 - 2015 годах была построена и введена в эксплуатацию блочно-модульная котельная (БМКУ) установленной мощностью 4,56 Гкал/ч. До постройки БМКУ, теплоснабжение указанных объектов осуществлялось от ведомственной котельной ОАО "Завод технологического оборудования "Камея", которая была единственным источником тепловой энергии в районе. В связи с неизгательностью ведомственной котельной, ОАО "ЗТО "Камея" был запланирован вывод ее из эксплуатации (Раздел 7, письмо ОАО "ЗТО "Камея" №128 от 10.02.2011 и №661 от 30.08.2012).

Подключение к централизованным сетям водоснабжения БМКУ, в соответствии с выданными ОАО "Нижегородский водоканал" техническими условиями №4-1031 ПВ от 15.06.2015 г., было осуществлено через сети, принадлежащие и находящиеся на обслуживании ОАО "Завод технологического оборудования "Камея". ОАО "Завод технологического оборудования "Камея" были направлены в адрес АО "Теплоэнерго" письма №135 от 25.03.16 и №307 от 31.08.2016 с уведомлением об аварийном состоянии сетей водоснабжения, к которым подключен водопровод, снабжающий БМКУ пос. Березовая пойма, и об отсутствии средств на его содержание и восстановление в случае аварийных ситуаций.

В целях надежного теплоснабжения потребителей пос. Березовая пойма АО "Теплоэнерго" было принято решение о строительстве нового водопровода к БМКУ, с подключением непосредственно к сетям централизованного водоснабжения ОАО "Нижегородский водоканал".

Цели проекта:

- создание надежного источника водоснабжения БМКУ поселка "Березовая пойма";
- обеспечение надежного и качественного теплоснабжения потребителей поселка "Березовая пойма".

Этапы мероприятия строительства водопровода для БМК в поселке "Березовая пойма":

2016

- Выполнение проектно-сметной документации, строительно-монтажные работы.

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

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства | После строительства |
|---|----------------------------|-------------|---------------------|---------------------|
| СТРОИТЕЛЬСТВО СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ: | | | | |
| от Т.1 городской сети | диаметр | мм | - | 110 |
| водоснабжения в районе | протяженность | км | - | 0,385 |
| ул. Механизаторов, 5 до | (в однотрубном исчислении) | | | |
| T2 в районе здания БМКУ | материал труб | - | - | Полипропилен |

2018-2021 г.

- Строительство инженерных сетей к БМК в пос. Березовая пойма (тепловые сети).

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

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства | После строительства |
|--------------------------------------|----------------------------|-------------|---------------------|---------------------|
| СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ: | | | | |
| к БМК в пос. Березовая | диаметр | мм | - | 45 - 219 |
| пойма | протяженность | км | - | 1,770 |
| | (в однотрубном исчислении) | | | |
| | материал труб | - | - | Сталь |

Затраты по проекту "Строительство инженерных сетей к БМК в пос. Березовая пойма",
млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2016 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|-------|------|------|------|-------|
| Строительство инженерных сетей к БМК в пос. Березовая пойма | 29,20 | 4,20 | 1,61 | 6,2 | 17,19 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 7.2 "Проекты по реконструкции котельных города Нижнего Новгорода с увеличением зоны их действия с приростом тепловой нагрузки", стр. 39.

2.1.7 Строительство инженерных сетей к котельной в пос. Новинки

Строительство инженерных коммуникаций предусмотрено программой для обеспечения работоспособности котельной установленной мощности 18 МВт, расположенной на земельном участке по адресу: Нижегородская область, Богородский район, 75 метров южнее 443 км, трассы Р-125 Ряжск-Касимов-Муром-Нижний Новгород и тепловых сетей от объектов теплопотребления строящегося комплекса жилых домов на земельном участке в Нижегородской области, Богородский район, в районе поселка Новинки (34 жилых дома, в том числе 4-х этажных - 15, 8-и этажных - 8, 10-и этажных - 8 и 17-ти этажных - 3). В рамках реализации проекта предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- строительство сетей газоснабжения, протяженностью ~6,5 км;
- строительство сетей теплоснабжения, протяженностью ~6,4 км (в однотрубном исчислении);
- строительство сетей водоснабжения, протяженностью ~0,61 км;
- строительство сетей водоотведения, протяженностью ~0,22 км;
- строительство сетей электроснабжения, протяженностью ~0,24 км.

Цели проекта:

Строительство инженерных коммуникаций теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, газоснабжения, электроснабжения подъездных путей для обеспечения работы котельной.

Этапы реализации мероприятия инженерных сетей к котельной в пос. Новинки:

2016-2019 гг.

- Выполнение проектно-сметной документации, строительно-монтажные работы по строительству инженерных сетей к котельной в пос. Новинки.

Затраты по проекту "Строительство инженерных сетей к котельной в пос. Новинки", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|--------|-------|-------|-------|-------|
| Строительство инженерных сетей к котельной в пос. Новинки | 194,84 | 59,28 | 52,45 | 70,28 | 12,83 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 6.1 "Проекты по новому строительству энергисточников города", стр. 37.

Группа 3. Реконструкция, модернизация или строительство существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников

3.1.1-3.1.4 Реконструкция Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5

| Объект | № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|-------|--|
| | 1 | г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Ветеринарная, 5, №52:18:0070036:903 |

Технические характеристики котельной

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техпервооружения | После строительства/техпервооружения |
|-------------------------------------|-------------------------|----------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| котельная ул. Ветеринарная, 5 (НТИ) | установленная мощность | Гкал/ч | 660,00 | 660,00 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 554,80 | 554,80 |
| | топливо | - | ГВЗ | ГВЗ |

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 и безопасности работы основного и вспомогательного оборудования котельной,
- снижение затрат на капитальный и текущий ремонт оборудования.

Этапы реализации проектов в рамках реконструкции НТИ.

3.1.1 Реконструкция ХВП

2014 г.

- Разработка проекта реконструкции химводоподготовки (ХВП) НТИ.

2015 г.

- Реконструкция химводоподготовки (ХВП) (разработка проектно-сметной документации деаэрационной установки, строительно-монтажные работы на солевом хозяйстве, установки На катионирования, пусконаладочные работы).

2016 г.

- Реконструкция химводоподготовки (ХВП) (выполнение строительно-монтажных работ вспомогательного оборудования деаэрационной установки);
- Монтаж деаэрационной установки (разработка проектно-сметной документации, начало строительно-монтажных работ по обеспечению деаэрации (дегазации) подпиточной воды на котельной по ул. Ветеринарная, 5 (1-й этап. Монтаж бака рабочей воды)).

2017 г.

- Реконструкция химводоподготовки (ХВП) (завершение строительно-монтажных работ по монтажу деаэрационной установки (1-й этап), проведение пусконаладочных работ. Разработка проектно-сметной документации по обеспечению деаэрации (дегазации) подпиточной воды на котельной по ул. Ветеринарная, 5 (2-й этап. Монтаж деаэрационной установки)).

2018 г.

- Реконструкция химводоподготовки (ХВП) (выполнение строительно-монтажных работ по обеспечению деаэрации (дегазации) подпиточной воды на котельной по ул. Ветеринарная, 5 (2-й этап. Монтаж деаэрационной установки), пусконаладочные работы)

3.1.2 Реконструкция баков аварийной подпитки

2014 г.

- Реконструкция баков аварийной подпитки тепловой сети (разработка проектно-сметной документации, начало строительных работ).

2015 г.

- Реконструкция баков аварийной подпитки тепловой сети (завершение строительно-монтажных работ, заливка герметика в баки, пусконаладочные работы).

3.1.3 Оборудование ГРП

2014 г.

- Техническое перевооружение ГРП, линия основного расхода (разработка проектно-сметной документации, начало строительно-монтажных работ).

2015 г.

- Техническое перевооружение ГРП, линия основного расхода (завершение строительно-монтажных работ, пусконаладочные работы);
- Техническое перевооружение (линия летнего расхода) (разработка проектно-сметной документации).

2016 г.

- Техническое перевооружение (линия летнего расхода) (начало строительно-монтажных работ на линии летнего расхода ГРП (без врезки в действующий газопровод)).
- 2017 г.
- Техническое перевооружение (линия летнего расхода) (завершение строительно-монтажных работ на линии летнего расхода ГРП, врезка в действующий газопровод, пусконаладочные работы).

3.1.4 Установка автоматики безопасности котлового оборудования на котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТИ)

В рамках реализации данного проекта планируется выполнение работ по оснащению котлов ПТВМ-100 (ст. №5, №6) автоматикой безопасности ПТК «АМАКС». Необходимость выполнения комплекса работ по оснащению котлов ПТВМ-100 автоматикой безопасности обусловлено требованиями норм и правил в области промышленной безопасности («Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления»). Для приведения котлоагрегатов ПТВМ-100 к требованиям указанных правил будут выполнены работы по модернизации и автоматизации защит и блокировок, систем автоматического регулирования и регистрации технологических параметров котлов.

2018 г.

- Установка котловой автоматики безопасности АМАКС котлов ПТВМ-100 ст. №6 (проектирование и выполнение строительно-монтажных работ по оснащению котла ПТВМ-100 ст. №6 автоматикой безопасности АМАКС, пусконаладочные работы)

2019 г.

- Установка котловой автоматики безопасности АМАКС котла ПТВМ-100 ст. №5 (проектирование и выполнение строительно-монтажных работ по оснащению котла ПТВМ-100 ст. №5 автоматикой безопасности АМАКС, пусконаладочные работы).

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|---|--|--|
| 1.1 Оборудование химводоподготовки котельной | Деаэраторное оборудование | | |
| | тип/производительность, м ³ /ч | ДВ/50 | ДВ/100 |
| | количество, шт. | 2 | 1 |
| | тип/производительность, м ³ /ч | ДВ/100 | ДВ/200 |
| | количество, шт. | 2 | 1 |
| | общая производительность, м ³ /ч | 300 | 300 |
| | % износа | 75-90 | 0 |
| | Установки умягчения | | |
| | производитель/ тип | Na+ фильтры, ФИПал 2,6-0,6 ФИПал 2,0-0,6 | Автоматический Na+ фильтр GSM6386AM |
| | количество, шт. | 4 5 | 11 |
| | общая производительность, м ³ /ч | 300 | 310, (500 в пиковых режимах) |
| | % износа | 75-90 | 0 |
| 1.2 Баки аварийной подпитки | Тип | Металлический | Металлический |
| | количество, шт. | 2 | 4 |
| | емкость, м ³ | 2000 | 1000 |
| | антикоррозийное покрытие | грунт, эмаль | 2-х компонентный эпоксидный лак "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 |

| | | | | |
|---|-----------------|-------------------------------------|--|-------------------------------|
| 1.4 Установка котловой автоматики безопасности (АМАКС) котлов ПТВМ-100 № 5, 6 | количество, шт. | 2 | автоматика безопасности котла ПТВМ-100 №5, 6 | автоматика безопасности АМАКС |
| | тип/марка | ручное управление процессом горения | | |

| Затраты по проекту «Реконструкция Нагорной теплостанции (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5», млн. руб. с НДС | | | | | | | | |
|---|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| Проект | Всего | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | |
| Реконструкция Нагорной теплостанции (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5 | 275,54 | 124,35 | 21,55 | 15,09 | 21,50 | 62,90 | 29,64 | |
| 1.1 Реконструкция ХВП | 120,66 | 42,55 | 18,87 | 13,93 | 10,90 | 34,40 | - | |
| 1.2 Реконструкция баков аварийной подпитки | 80,35 | 78,00 | 2,35 | - | - | - | - | |
| 1.3 Техническое перевооружение ГРП | 15,89 | 3,80 | 0,34 | 1,15 | 10,60 | - | - | |
| 1.4 Установка автоматики безопасности котлового оборудования на котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 58,64 | - | - | - | - | 28,50 | 30,14 | |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 16.1 «Прочие проекты по реконструкции и техническому перевооружению котельных, направленные на энергосбережение и повышение энергоэффективности», стр. 55.

3.1.5. "Реконструкция системы управления Нагорной теплостанции (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5"

Объект

Система управления НТЦ с созданием автоматизированной системы в которую войдут РТС-1, НПС-2, НПС-6 и НТЦ.

Описание проекта

Цель проекта: Создание единой системы управления в Нагорных теплосетях. Автоматизированный центр управления, который будет управлять преобразователями частоты на РТС-1, НПС-2, НПС-6 и НТЦ (повышение надежности и безопасности работы основного и вспомогательного оборудования котельной; снижение затрат на капитальный и текущий ремонт оборудования, снижение затрат на электроэнергию).

Задачи проекта:

- Установить преобразователи частоты на РТС-1, НПС-6, задействовать существующую систему управления на НПС-2. Создать систему автоматического управления на НТЦ (обеспечить соблюдение необходимых гидравлических параметров системы в Нагорных теплосетях; получить экономию электроэнергии (10-25%); предотвращение гидроударов);
- Установка расходомеров на РСТ и на НПС (Выявление гидроударов; выявление протечек; быстрая локализации и устранение);
- Создание системы предотвращения и локализации утечек, создания системы информационно-аналитического мониторинга инженерных системами, с возможностью проведения анализа потери энергоресурсов по очередям и возможностью сбора и обработки первичной исходной информации (Отражать состояние энергоресурсов в режиме реального времени с последующим анализом оперативной информации, оперативное определение и выявление аварий на одной из очередей с фиксацией времени и возможных потерь, автоматизированный свод данных по объемам подачи энергоресурсов, давления, температуре на всех очередях НТЦ. Архивное хранение данных, с вычислением средних показателей и автоматической отчетностью на основе хранящихся данных, уменьшить потери энергоресурса и продлить срок службы сетевого оборудования за счет сокращения время реакции на нештатные ситуации, обеспечивает аварийную сигнализацию на АРМ)

Реализация планируется на базе контроллеров Siemens SIMATIC S400H. Связь между РТС-1, НПС-2, НПС-6 и НТЦ по резервированному оптическому каналу связи. Центр управления находится на НТЦ, также будет необходима установка автономных станций управления на РСТ и НПС 6 на случай выхода из строя каналов связи. Выход дублирующих органов управления с РТС-1, НПС-2, НПС-6 на НТЦ с помощью оптических линий связи и мелаконверторов. Включение системы предотвращения и локализации утечек в систему автоматизированного управления Нагорными теплосетями чтобы оперативно минимизировать потери в автоматическом режиме.

Этапы реализации мероприятия реконструкция системы управления НТЦ:

2019-2021 гг.

Затраты по проекту "Реконструкция системы управления (НГЦ) ул. Ветеринарная, 5", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2019 | 2020 | 2021 |
|---|--------|------|--------|-------|
| Строительство инженерных сетей к котельной в пос. Новинки | 183,87 | 3,58 | 145,52 | 34,77 |

В текущей редакции данное мероприятие исключено из реализации следующих периодов.

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год)

3.1.6 Перераспределение нагрузок с котельных Интернациональная, 95, ул. Заводская, 19, пр. Ленина, 5-а на котельную по ул. Июльских дней, 1, закрытие котельной пер. Рубо, 3 с переключением нагрузки на котельную пр. Ленина, 5-а

Объект

| № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|-------|--|
| 1 | г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Интернациональная, 95, №52:18:0030048:14 (АО "Мельинвест" - сторонний источник) |
| 2 | г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Заводская, 19, №52:18:0050244:1 (ФНПЦ АО "НПП "Полёт" - сторонний источник) |
| 3 | г. Нижний Новгород, Канавинский район, проспект Ленина, 5-А, №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 |

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 пр. Ленина, 5-а и ул. Июльских дней, 1, предусматривается проведение следующих мероприятий:

1. Реконструкция ЦПП-407 по ул. Июльских дней, 11 корпус 2 – источник теплоснабжения котельная по ул. Июльских дней, 1. Срок реализации - 2013-2014 гг.:
 - разработка проектно-сметной документации на выполнение работ по реконструкции ЦПП-407 по ул. Июльских дней, 11. (2013 г.);
 - выполнение строительно-монтажных и пуско-наладочных работ в рамках реконструкции ЦПП-407 по ул. Июльских дней, 11 (2014 г.).
2. Реконструкция ЦПП-408 по ул. Июльских дней, 9 корпус 1 – источник теплоснабжения котельная по ул. Июльских дней, 1. Срок реализации - 2013-2015 гг.:
 - разработка проектно-сметной документации на выполнение работ по реконструкции ЦПП-408 по ул. Июльских дней, 9 (2013 г.);
 - выполнение строительно-монтажных и пуско-наладочных работ в рамках реконструкции ЦПП-408 по ул. Июльских дней, 9 (2014-2015 гг.).
3. Реконструкция тепловых сетей в связи с изменением зон действия котельных пр. Ленина, 5-а, ул. Июльских дней, 1, ул. Интернациональная, 95 (АО "Мельинвест"), ул. Заводская, 19 (ФНПЦ АО "НПП "Полёт"). Срок реализации - 2014-2015 гг.:
 - реконструкция тепловых сетей для переключения потребителей (3 жилых дома и 1 социальный объект) от котельной по ул. Интернациональная, 95 (АО "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 (ФНПЦ АО "НПП "Полёт") и пр. Ленина, 5-а на котельную по ул. Июльских дней, 1 (2015 г.).
4. Переключение потребителей (13 жилых домов и 1 социальный объект) от котельной пер. Рубо, 3 на котельную пр. Ленина, 5-а, закрытие котельной пер. Рубо, 3. Срок реализации – 2016-2018 гг.:
 - разработка проектно-сметной документации на строительство тепловых сетей для переключения потребителей (13 жилых домов и 1 социальный объект) от котельной пер. Рубо, 3 на котельную пр. Ленина, 5-а (2016 г.);

- выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ в рамках переключения потребителей (13 жилых домов и 1 социальный объект) от котельной пер. Рубо, 3 на котельную пр. Ленина, 5-а и закрытия котельной пер. Рубо, 3. Срок реализации – 2018 г.;
- 5. Строительство тепловых сетей с целью для оптимизации схемы теплоснабжения котельной пр. Ленина, 5-а и переключения потребителей от котельной по ул. Заводская, 19-а (ФНПЦ АО "НПП "Полет") на котельную пр. Ленина, 5-а. Срок реализации - 2018-2019 гг.;
- разработка проектно-сметной документации (2018г.);
- выполнение строительно-монтажных, пусконаладочных работ (2019г.).

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после перераспределения нагрузок

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--|----------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная по ул. Июльских дней, 1 | установленная мощность | Гкал/ч | 38,70 | 40,00 ² |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 10,91 | 16,33 |
| | вид основн. и резервного топлива | - | газ | газ |
| | удельный расход усл. топлива | кг.у.т./Гкал | 196,58 | 158,40 |
| | КПД котельной | % | 68 | 92-96 |
| котельная по ул. Интернациональная, 95 (АО "Мельинвест") – сторонний источник теплоснабжения | установленная мощность | Гкал/ч | и/д | и/д |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 3,45 | 1,95 |
| | вид основн. и резервного топлива | - | и/д | и/д |
| | удельный расход усл. топлива | кг.у.т./Гкал | и/д | и/д |
| | КПД котельной | % | и/д | и/д |
| котельная по ул. Заводская, 19 (ФНПЦ АО "НПП "Полет") – сторонний источник теплоснабжения | установленная мощность | Гкал/ч | и/д | и/д |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 29,01 | 28,56 |
| | вид основн. и резервного топлива | - | и/д | и/д |
| | удельный расход усл. топлива | кг.у.т./Гкал | и/д | и/д |
| | КПД котельной | % | и/д | и/д |
| котельная по пр. Ленина, 5-а | установленная мощность | Гкал/ч | 17,96 | 17,96 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 16,85 | 17,51 |
| | вид основн. и резервного топлива | - | газ | газ |
| | удельный расход усл. топлива | кг.у.т./Гкал | 158,10 | 158,10 |
| | КПД котельной | % | 92-96 | 92-96 |
| котельная пер. Рубо, 3 | установленная мощность | Гкал/ч | 1,08 | 0,00 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 0,54 | 0,00 |
| | вид основн. и резервного топлива | - | газ | - |
| | удельный расход усл. топлива | кг.у.т./Гкал | 188,43 | 0,00 |
| | КПД котельной | % | 76 | - |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|-----------------------------------|---|------------------------------------|---|
| ЦТП -407 по ул. Июльских дней, 11 | Теплообменное оборудование: производитель/ тип | "Альфа-Лаваль поток"/M6-MFG | "РИДАН"/НН №47 ТМТ L.63 |
| | количество, шт. | 1 | 2 |
| | Насосное оборудование: производитель/тип | 4K-8 KM100-80-200 K20/30 | WILO/ IL 100/210-37/2 WILO/ MVI 7003/1 |
| | количество, шт. | 1 2 | 2 |

² установленная мощность котельной ул. Июльских дней, 1 в рамках данного проекта не меняется. Изменение величины установленной мощности котельной связано с реализацией п. 3.4 инвестиционной программы.

| | | | |
|------------------------------------|--|--------------------------------------|---|
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | полная |
| ЦТП-408 по ул. Июльских дней, 9 | Теплообменное оборудование: производитель/ тип количество, шт. | 14 ОСТ 34.588-68 1 | "Ризан"/НН №47, 43-ТМТ L71 2 |
| | Насосное оборудование: производитель/ тип количество, шт. | KM100-150-200 K20/30 2K-6 1 | WILO/ IL 80/160-11/2 WILO/ MVIE 3203/PN16 1 |
| | | | 2 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | полная |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/ техпервооружении | После строительства/ техпервооружении |
|--|--|---------------|---------------------------------------|--|
| Теплотрасса от ТК-7 в районе диаметр школы №101 ул. Тургайская, протяженность 5 до ЦТП-407 ул. Июльских (в однотрубном исчислении) дней, 11 корп. 2 | диаметр км материал труб/ тип изоляции | мм км - | 150 0,51 Ст./МП | 200 0,81 Ст./ППУ-ПЭ |
| Теплотрасса от ТК-366 в диаметр районе ж/д ул. Мичуринна, 3 до протяженность ж/д ул. Июльских дней, 21/96 (в однотрубном исчислении) | диаметр км материал труб/ тип изоляции | мм км - | 80 0,36 Ст./МП | 100 0,66 Ст./ППУ-ПЭ |
| Теплотрасса от ЦТП-407 диаметр ул. Июльских дней, 11 корп. 2 протяженность до ТК-36а в районе ж/д (в однотрубном исчислении) ул. Июльских дней, 19 | диаметр км материал труб/ тип изоляции | мм км - | - - | 200 0,15 Ст./ППУ-ПЭ |
| Теплотрасса от ТК-36а в диаметр районе ж/д ул. Июльских протяженность дней, 19 до ТК-366 в районе (в однотрубном исчислении) ж/д ул. Мичуринна, 3 | диаметр км материал труб/ тип изоляции | мм км - | - - | 200 0,38 Ст./ППУ-ПЭ |
| Теплотрасса от ТК-36а в диаметр районе ж/д ул. Июльских протяженность дней, 19 до точки врезки в (в однотрубном исчислении) существующую сеть | диаметр км материал труб/ тип изоляции | мм км - | - - | 125 0,13 Ст./ППУ-ПЭ |
| Теплотрасса с кадастровым диаметр номером №52:18:0000000:10151 от ТК24-3 в районе здания протяженность ул.Тираспольская,21 до (в однотрубном исчислении) существующей теплотрассы в материал труб/ тип изоляции | диаметр км материал труб/ тип изоляции | мм км - | - 0,07 Ст./МП | 50 125 150 0,42 Ст./ППУ-ПЭ |
| Теплотрасса от ТК1 (нов) в районе здания ул.Тираспольская,23 до ТК2 (нов) в районе здания ул.Рубо,4 | диаметр км материал труб/ тип изоляции | мм км - | 150 0,14 Ст./МП | 200 0,14 Ст./ППУ-ПЭ |
| Теплотрасса отопления от ТК- 2-2 в районе ж/д №5 на пр. протяженность Ленина, до ТК-6-6 в районе (в однотрубном исчислении) | диаметр км материал труб/ тип изоляции | мм км - | 150 0,14 Ст./МП | 200 0,14 Ст./ППУ-ПЭ |

Затраты по проекту "Перераспределение нагрузок с котельных ул. Интернациональная, 95, ул. Заводская, 19, пр-т Ленина, 5-я на котельную ул. Июльских дней, 1, закрытие котельной пер. Рубо, 3 с переключением нагрузки на котельную пр-т Ленина, 5-я", млн. руб. с НДС:

| Проект | Всего | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-------|-------|-------|------|------|------|-------|
| Перераспределение нагрузок с котельных ул. Интернациональная, 95, ул. Заводская, 19, пр-т Ленина, 5-я на котельную ул. Июльских дней, 1, закрытие котельной пер. Рубо, 3 с переключением нагрузки на котельную пр-т Ленина, 5-я | 60,10 | 21,53 | 18,19 | 0,26 | - | 2,26 | 17,87 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401_ОМ-ПСТ 006.000. Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 57.

3.1.7. Переключение нагрузки с котельной ул. Нестерова, 31-я на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)

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

Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Нестерова, 31-я в 2014 г. составила 2 257 руб./Гкал, при этом тариф на отпуск тепловой энергии составил 2 200 руб./Гкал, при таких показателях работа котельной нерентабельна и убыточна.

Описание проекта

Проектом предусматривается перевод котельной по ул. Нестерова, 31-я 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 (НТЦ). В ходе выполнения работ по переводу котельной ул. Нестерова, 31-я в режим работы ЦТП был выполнен монтаж насосов смешения, для обеспечения возможности работы на теплоносителе с повышенными параметрами, установлено оборудование, обеспечивающее возможность автоматизации и дистанционизации технологического процесса.

В рамках реализации проекта выполнены следующие мероприятия:

1. Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной Нестерова, 31-А. Срок реализации - 2014-2015 гг.:

- строительство теплотрассы-перемычки от ТК-237-4 до котельной, 2Ду 150 мм, протяженностью 260 м в однотрубном исчислении (2014 г.);
- разработка проектно-сметной документации и выполнение строительно-монтажных работ оборудования котельной ул. Нестерова, 31-я, с целью перевода ее в режим работы ЦТП (2014 г.);
- завершение строительно-монтажных и проведение пусконаладочных работ по переводу котельной ул. Нестерова, 31-я в режим работы автоматизированного ЦТП (2015 г.).

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|-------------------------------|------------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная ул. Нестерова, 31-я | установленная мощность | Гкал/ч | 4,80 | 0,00 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 3,50 | 0,00 |
| | Установленная мощность ЦТП | Гкал/ч | - | 3,50 |
| | вид основного и резервного топлива | - | газ | - |
| | удельный расход условного топлива | кг.у.т./Гкал | 168,93 | 0,00 |
| | КПД котельной | % | 86 | - |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/ техпервооружения | После строительства/ техпервооружения |
|-------------------------------|--|--|--|
| котельная ул. Нестерова, 31-а | Котельное оборудование: производитель/тип "Братск-1" год выпуска 1991 г. количество, шт. 3 | | - |
| | Теплообменное оборудование: производитель/тип №13 ОСТ 34-588-68/НН №20 количество, шт. 1 2 | ООО "ЭТРА"/ЭТ-047с-16-55 | |
| | Насосное оборудование: производитель/тип К150-125-315 количество, шт. 4 | "DAB"/ СР-Г 65-4100/А/BAQE/7,5 "DAB"/ СМ-Г 125-4022/А/BAQE/30 | 2 2 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | Отсутствует | полная |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства | После строительства |
|---|--|----------|------------------|---------------------|
| Строительство теплоотрасцы - перемычки от ТК-237-4 до котельной | диаметр | мм | - | 150 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,26 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст/ППУ-ПЭ |

Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул. Нестерова, 31-а на котельную ул. Ветеринарии, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2014 | 2015 |
|---|-------|-------|------|
| Переключение нагрузки с котельной ул. Нестерова, 31-а на котельную ул. Ветеринарии, 5 (НТЦ) | 15,29 | 13,29 | 2,00 |

Реализация проекта завершена в 2015 г.

3.1.8 Модернизация системы теплоснабжения тепловых узлов котельных ул. Тихорецкая, 3-в, ул. Конотопская, 4-а, ул. Конотопская, 5, с перераспределением зон действия

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

Описание проекта

Проектом предусматривается закрытие нерентабельных котельных по улице Конотопская, 4-а, Конотопская, 5. Тепловая нагрузка подключенных потребителей по теплоснабжению переключается на котельную ООО "СТН-Энергосети", а горячее водоснабжение на котельную по улице Тихорецкая, 3-в.

В ходе выполнения работ по техническому перевооружению котельной по улице Тихорецкая, 3-в предполагается установка нового энергоэффективного оборудования для приготовления ГВС (новые насосы и теплообменники).

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Техническое перевооружение котельной ул. Тихорецкая, 3-в в связи с переключением ГВС объектов от котельной ул. Конотопская, 5. Срок реализации – 2018 г.;

- разработка проектно-сметной документации, выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ на техническое перевооружение котельной ул. Тихорецкая, 3-в.
2. Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей для переключения потребителей (52 жилых дома, 5 производственных здания и 2 социальных объекта) от котельных по улице Конотопская, 4-а, Конотопская, 5, по теплоснабжению на котельную ООО "СТН-Энергосети" и ГВС на котельную по улице Тихорецкая, 3-в. Срок реализации – 2017-2019 г.
- разработка проектно-сметной документации (2017-2018 г.);
 - выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ (2018-2019 г.).

| Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели | после проведения |
|---|------------------|
| строительства/техперевооружения | |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|-----------------------------------|-------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная по ул. Конотопская, 4-а | установленная мощность | Гкал/ч | 2,00 | 0,00 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 0,41 | 0,00 |
| | вид осн. и резервного топлива | - | газ | - |
| | удельный расход усл. топлива | кг.у.т./Гкал | 156,35 | 0,00 |
| | КПД котельной | % | 80 | - |
| котельная по ул. Конотопская, 5 | установленная мощность | Гкал/ч | 3,75 | 0,00 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 1,66 | 0,00 |
| | вид осн. и резервного топлива | - | газ | - |
| | удельный расход усл. топлива | кг.у.т./Гкал | 198,13 | 0,00 |
| | КПД котельной | % | 80 | - |
| котельная по ул. Тихорецкая, 3-в | установленная мощность | Гкал/ч | 14,50 | 14,50 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 11,86 | 14,37 |
| | вид осн. и резервного топлива | - | газ | газ |
| | удельный расход усл. топлива | кг.у.т./Гкал | 181,75 | 181,75 |
| | КПД котельной | % | 86 | 86 |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|----------------------------------|------------------------------------|---|---|
| котельная по ул. Тихорецкая, 3-в | Котельное оборудование: | | |
| | производитель/тип | ДКВР-6,5-13/ 1961-1964-1966 гг. Энергия-3/1975 г. КВ-ТС-1/1996 г. | ДКВР-6,5-13/ 1961-1964-1966 гг. Энергия-3/1975 г. КВ-ТС-1/1996 г. |
| | количество, шт.: | 3 2 1 | 3 2 |
| | Теплообменное оборудование: | | |
| | производитель/тип | Водоводогреватели: №16 ОСТ 34-588-68 №12 ОСТ 34-588-68 №14 ОСТ 34-588-68 | Водонагреватели: №16 ОСТ 34-588-68 №12 ОСТ 34-588-68 №14 ОСТ 34-588-68 1 ЭТ-047С-16-135 |
| | количество, шт.: | 2 1 1 | 2 1 1 |
| | Насосное оборудование: | | |
| | производитель/тип | WILO/ NP 65-160-9/2-12 B 320-70 Д 315-71 К 150-125-315 | WILO/ NP 65-160-9/2-12 B 320-70 Д 315-71 К 150-125-315 |

| | WILO/MVI 3205-3/16E3 | WILO/MVI 3205-3/16E3 |
|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|
| | WILO/MVIE 7004/2/16E3 | |
| количество, шт. | 2 | 2 |
| | 1 | 1 |
| | 2 | 2 |
| | 1 | 1 |
| | 1 | 1 |
| | 2 | 2 |
| Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | отсутствует |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--|--|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Теплотрасса отопления с кадастровым №52:18:0000000:13218, участок от ТК-1(нов) у дома №4/22 по ул. Академическая до УТ-2 у дома №10 по ул. Академическая, участок от привала в районе УТ-1 до УТ-7 в 2-х метра восточнее здания ул. Конотопская, 5 | диаметр | мм | 80 100 | 100 125 150 |
| | Протяженность (в однотрубном исчислении) | км | 0,44 | 0,44 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | Ст/МП | Ст/ППУ-ПЭ |
| Строительство теплотрассы ГВС от здания котельной ул. Тихорецкая, 3-в до существующей теплотрассы в районе дома №12 по ул. Авангардная | диаметр | мм | - | 200/150 |
| | Протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,60 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст/ППУ-ПЭ |

Затраты по проекту "Модернизации системы теплоснабжения тепловых узлов котельных ул. Тихорецкая, 3-в, ул. Конотопская, 4-а, ул. Конотопская, 5, с перераспределением зон действия", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-------|------|------|-------|-------|
| Модернизация системы теплоснабжения тепловых узлов котельных ул. Тихорецкая, 3-в, ул. Конотопская, 4-а, ул. Конотопская, 5, с перераспределением зон действия | 41,99 | 0,20 | 0,17 | 10,33 | 31,30 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 7.1 "Проекты по реконструкции или модернизации котельных в связи с перераспределением зон действия источников теплоснабжения", стр. 38.

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 57.

3.1.9 Реконструкция кот. Нижегородская, д.29 с увеличением мощности в связи с переключением нагрузки с кот. Заломова,5

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

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплонерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области от 20.11.2015г., по причине подключения новых строящихся объектов к котельной Нижегородская теплоЦентраль, по ул. Ветеринарная, 5 (НТИ).

3.1.10 Модернизация системы теплоснабжения тепловых узлов котельных ул. Батумская, 7-б и ул. Углова, 7, с перераспределением зон действия

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

С целью подключения объектов перспективной застройки в Приокском районе г.Нижнего Новгорода (в квартале улиц Пятнигурская, Батумская, пр-т Гагарина) суммарной нагрузкой 3,917 Гкал/ч Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках реализации данного проекта было предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- увеличение мощности котельной ул. Батумская, 7-б с 30,00 до 39,73 Гкал/ч, а также установка средства автоматизации и диспетчеризации для обеспечения работы котельной в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала;
- вывод из эксплуатации котельной по ул. Углова, 7 с переключением потребителей (67 жилых домов, 6 административных зданий и 6 социальных объектов) на котельную ул. Батумская, 7-б.

В связи со снижением заявленной перспективной нагрузки до 2,585 Гкал/ч в Приокском районе г. Нижнего Новгорода (в квартале улиц Пятнигурская, Батумская, пр-т Гагарина) увеличение мощности котельной ул. Батумская, 7-б в период 2017-2022гг. не требуется. В случае поступления обращений от застройщиков на подключение к тепловым сетям АО "Теплоэнерго" в обозначенном микрорайоне города, данное мероприятие будет повторно включено в инвестиционную программу.

В текущей редакции данное мероприятие исключено.

3.1.11 Переключение нагрузки с котельной ул. Б. Покровская, 16 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)

| Объект | |
|--------|--|
| № п/п | 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 2016 г. составила 1 989 руб./Гкал, при этом производственная себестоимость по котельной ул. Ветеринарная, 5 в 2016 г. составила 1 455 руб./Гкал.

Проектом предусматривается оснащение потребителей от котельной ул. Б. Покровская, 16 элеваторными узлами управления с целью обеспечения работы внутренних систем теплоснабжения потребителей с параметрами теплоносителя от НТЦ. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

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 (НТЦ). Срок реализации – 2018-2019 гг.:
 - разработка проектно-сметной документации и оформление разрешительной документации на строительство теплотрассы-перемычки (2018 г.);
 - выполнение строительно-монтажных, пусконаладочных работ по строительству теплотрассы-перемычки (2019 г.).
2. Оснащение потребителей котельной ул. Б. Покровская, 16 элеваторными узлами управления (5 шт.), для обеспечения работы внутренних систем теплоснабжения потребителей с параметрами теплоносителя от НТЦ. Срок реализации - 2019 гг.:

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техноревооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|------------------------------------|-------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная по ул. Б. Покровская, 16 | установленная мощность | Гкал/ч | 0,79 | 0,00 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 0,63 | 0,00 |
| | вид осн. и резервного топлива | - | газ | - |
| | удельный расход усл. топлива | кг.у.т./Гкал | 202,99 | 0,00 |
| | КПД котельной | % | 71 | - |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До технического перевооружения | После технического перевооружения |
|------------------------------------|---|--|-----------------------------------|
| котельная по ул. Б. Покровская, 16 | Котельное оборудование: производитель/тип/год выпуска | "Универсал-6"/1982 "Универсал-5"/1967 | - |
| | количество, шт. | 1 1 | - |
| | Теплообменное оборудование: производитель/тип | - - | - |
| | количество, шт. | - - | - |
| | Насосное оборудование: производитель/тип | KM 80-65-160 | - |
| | количество, шт. | 1 | - |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | - |

Оснащение потребителей котельной ул. Б. Покровская, 16 узлами управления

| № | Адрес объекта | Назначение | Номер элеватора | Место установки |
|----|------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|
| 1. | ул. Большая Покровская, 12 | жилой дом | 1 | тепловая камера |
| 2. | ул. Большая Покровская, 14 | жилой дом | 2 | тех. подполье |
| 3. | ул. Большая Покровская, 16 | жилой дом | 1 | тех. подполье |
| 4. | ул. Большая Покровская, 16-А | адм. здание | 1 | тех. подполье |
| 5. | ул. Большая Покровская, 18 | адм. здание | 2 | тех. подполье |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей.

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|---|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Строительство тепловых сетей от т.Б в районе строящегося здания между домами №18 по ул. Большая Покровская и №12 по ул. Октябрьская до стены дома №16 по ул. Большой Покровской | диаметр | мм | - | 40 50 65 100 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,37 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст.ЛПУ-ПЭ |

Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул. Б.Покровская, 16 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", мин. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2018 | 2019 |
|---|-------|------|------|
| Переключение нагрузки с котельной ул. Б.Покровская, 16 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 10,74 | 0,83 | 9,91 |
| <i>Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):</i> | | | |
| <i>22401.ОМ-ПСТ 006.000. Таблица 8.1 "Проекты по техническому перевооружению котельных городов в ЦПП", стр. 41.</i> | | | |
| <i>22401.ОМ-ПСТ 006.000. Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 57.</i> | | | |

3.1.12 Переключение нагрузки с котельной ул. Б.Покровская, 32-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)

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

Описание проекта

Котельная по ул. Большая Покровская, 32-а введена в эксплуатацию в 1980 году, последний капитальный ремонт производился в 1998 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Большая Покровская, 32-А, в 2014 г., 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, 32-А в режим работы автоматизированного ЦПП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

В рамках реализации проекта выполнены следующие мероприятия:

- Перевод котельной ул. Б. Покровская, 32-А в режим работы автоматизированного ЦПП с переключением объектов на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ). Срок реализации - 2014-2015 гг.:
 - разработана проектно-сметной документации по реконструкции котельной ул. Б. Покровская, 32-а с целью перевода ее в режим работы ЦПП (2014 г.);
 - выполнены строительно-монтажные и пуско-наладочные работы по переводу котельной ул. Б. Покровская, 32-а в режим работы автоматизированного ЦПП (2015 г.).

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная по ул. Б. Покровская, 32-а | установленная мощность | Гкал/ч | 6,40 | 0,00 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 2,80 | 0,00 |
| | установленная мощность ЦПП | Гкал/ч | - | 3,08 |
| | вид осн. и резервного топлива | | газ | - |
| | удельный расход усл. топлива | кг.у.т./Гкал | 171,60 | 0,00 |
| | КПД котельной | % | 78 | - |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--------------------------------------|---|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная по ул. Б. Покровская, 32-а | Котельное оборудование: производитель/тип/ год выпуска количество, шт. | "КВ-ТС-1"/1980 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 |

| | | | | |
|--|--------|-------|------|------|
| Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул. Б.Покровская, 32-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС | Проект | Всего | 2014 | 2015 |
| Переключение нагрузки с котельной ул. Б. Покровская, 32-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | | 17,83 | 8,87 | 8,96 |

Реализация проекта завершена в 2015 г.

3.1.13 Переключение нагрузки с котельной ул. Горького, 65-д на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)

| Объект | № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|----------|--|
| | 1 | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Горького, 65-д, №52:18:0060134:25 |

Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках реализации данного проекта было предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- перевод котельной по ул. Горького, 65-д в режим работы автоматизированного ЦПП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением;
- переключение тепловой нагрузки подключенных потребителей на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

В связи с переносом выполнения работ по строительству новых, увеличению пропускной способности существующих теплотрасс 2, 5, 6 очередей котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) (п. 2.15), выполнение работ по переключению нагрузки от котельной ул. Горького, 65-д на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) в рассматриваемом периоде нецелесообразно. В случае возобновления работ по п. 2.15 данное мероприятие будет повторно включено в инвестиционную программу.

В текущей редакции данное мероприятие исключено.

3.1.14 Переключение нагрузки на котельную пр-т Гагарина, 178-б с котельной пр-т Гагарина, 174 (АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе")

| Объект | № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|----------|--|
| | 1 | г. Нижний Новгород, Приокский район, пр-кт Гагарина, д. 178Б, №52:18:0080170:113 |

АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе" является одним из поставщиков тепловой энергии АО "Теплоэнерго". За последние годы поставщик неоднократно допускал снижение нормативных параметров теплоносителя, в результате чего потребители не получали теплоноситель требуемых параметров.

Описание проекта

Проектом предусматривается переключение тепловой нагрузки потребителей со стороннего источника (АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе", пр. Гагарина, 174) на собственный источник теплоснабжения (котельная по пр-т Гагарина, 178-б).

В рамках реализации проекта выполнены следующие мероприятия:

- Строительство теплотрассы-перемычки с целью переключения потребителей 1-го этапа (17 жилых домов и 1 социальный объект) с котельной АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе", пр. Гагарина, 174 на котельную пр. Гагарина, 178-б. Срок реализации – 2014-2018 гг.
- разработана проектно-сметной документация на строительство теплотрассы-перемычки с целью переключения потребителей с котельной АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе" на котельную пр. Гагарина, 178. (2014 г.);
- выполнены строительно-монтажные и пуско-наладочные работы по строительству теплотрассы-перемычки, для переключения потребителей с котельной АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе", пр. Гагарина, 174 на котельную пр. Гагарина, 178 (2015 г.).
- Обеспечение гидравлических параметров на котельной пр. Гагарина, 178-Б в целях переключения нагрузки с котельной ФГУП "Нижегородский завод им. М.В.Фрунзе" пр. Гагарина 174. Срок реализации – 2018 г.;
- Монтаж оборудования индивидуального теплового пункта дома №5А по ул. Петровского. Срок реализации – 2018 г.
- Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей с целью переключения потребителей 2-го этапа с котельной АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе", пр. Гагарина, 174 на котельную пр. Гагарина, 178-б. Срок реализации – 2017-2018 гг.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|-------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная пр. Гагарина, 174 (АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе") – | установленная мощность | Гкал/ч | - | - |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 3,20 | 0,91 |
| | вид осн. и резервного топлива | - | - | - |
| | удельный расход усл. топлива | кг.у.т./Гкал | - | - |
| сторонний источник | КПД котельной | % | - | - |
| котельная по пр. Гагарина, 178-б | установленная мощность | Гкал/ч | 73,00 | 73,00 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 38,50 | 40,79 |
| | вид осн. и резервного топлива | - | газ | газ |
| | удельный расход усл. топлива | кг.у.т./Гкал | 161,23 | 161,23 |
| | КПД котельной | % | 89 | 89 |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|----------------------------------|---|--|---|
| котельная по пр. Гагарина, 178-б | Котельное оборудование: производитель/тип/ год выпуска количество, шт. | "ДКВР-10-13"/1967/1966 "ПТВМ-30М"/1986 2 2 | "ДКВР-10-13"/1967/1966 "ПТВМ-30М"/1986 2 2 |
| | Теплообменное оборудование: производитель/тип количество, шт. | №16 ОСТ 34-588-68 БП-43 №05 ОСТ 34-531-68 1 3 2 | №6 ОСТ 34-588-68 БП-43 №05 ОСТ 34-531-68 1 3 2 |
| | Насосное оборудование: производитель/тип | Д 315-71 | Д 315-71+УПН |

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| | ЦНСГ 38-220 Д630/90 ЦНСГ 38-198 К100-80-170 К 90/50 | ЦНСГ 38-220 Д630/90+УПП ЦНСГ 38-198 К100-80-170 К 90/50 |
| | | WILO MVI 3204/PN16 |
| количество, шт. | 2 1 3 2 1 1 | 2 1 3 2 1 1 |
| Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | частичная |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/ техперевооружения | После строительства/ техперевооружения |
|--|--|-------------|--|---|
| Теплотрасса от ТК-102г3-3 у ж/д ул. Петровского, 23 до УТ-2-13-1 у д/с №50 ул. Петровского, 21-А | диаметр протяженность (в однотрубном исчислении) | мм км | 100 0,16 | 150 0,16 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | Ст./МП | Ст./ППМ |
| Строительство теплотрассы отопления от ТК-102-4 в районе ж/д ул.Петровского,11 до т.А в районе ж/д ул.Петровского,5 | диаметр протяженность (в однотрубном исчислении) материал труб/ тип изоляции | мм км | - - | 50 125 0,60 Ст./ППМ |

Затраты по проекту "Переключение нагрузки на котельную пр-т Гагарина, 178-б с котельной пр-т Гагарина, 174 (АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе")", млн. руб. с ИДС

| Проект | Всего | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|-------|------|------|------|------|-------|
| Переключение нагрузки на котельную пр-т Гагарина, 178-б с котельной пр-т Гагарина, 174 (АО "Нижегородское научно- производственное объединение имени М.В.Фрунзе") | 35,21 | 0,20 | 0,80 | - | 0,92 | 33,29 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401 ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 13.2 "Проекты по перераспределению нагрузки, не требующие реализации мероприятий на источниках теплоснабжения", стр. 51.

3.1.15 Строительство теплотрассы-перемычки для переключения нагрузки с котельной ОАО "170 РЗ СОП" по ул. Медицинская, 2 на котельную пр-т Гагарина, 60 корпус 22

Предполагалось строительство теплотрассы-перемычки для переключения нагрузки с котельной ОАО "170 РЗ СОП" по ул. Медицинская, 2 на котельную пр-т Гагарина, 60 корпус 22.

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплознерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области от 25.11.2016г., в связи с отсутствием обращений ОАО "170 РЗ СОП" в Администрацию г.Н.Новгорода о выводе котельной по ул. Медицинская, 2 из эксплуатации.

3.1.16 Переключение нагрузки с котельной пл. М. Горького, 4-а на котельную ул.

Ветеринарная, 5 (НТЦ)

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

Описание проекта

Котельная пл. Горького, 4-а 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 НТЦ, 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, 4-а в режим работы автоматизированного ЦПП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

- Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей с целью переключения потребителей от котельной пл. Горького, 4-А на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) с установкой элеваторных узлов у потребителей для обеспечения работы систем теплопотребления на теплоносителе с повышенными параметрами. Срок реализации – 2019-2020 гг.;
- Перевод котельной пл. Горького, 4-А в режим работы автоматизированного ЦПП, с переключением объектов на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ). Срок реализации – 2019-2020 гг..

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|-----------------------------|-------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная пл. Горького, 4-А | установленная мощность | Гкал/ч | 5,87 | 0,00 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 3,38 | 0,00 |
| | установленная мощность ЦПП | Гкал/ч | - | 3,72 |
| | вид осн. и резервного топлива | | газ | - |
| | удельный расход усл. топлива | кг.у.т./Гкал | 182,21 | 0,00 |
| | КПД котельной | % | 83 | - |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---------------------------------------|--------------------------------|---|---|
| котельная по адресу пл. Горького, 4-А | 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 водо-водяной подогреватель ПВ-1-12 | "ЭТРА"/ЭТ-047с-16-39 |
| | количество, шт. | 2 | 4 |
| Насосное оборудование: | | | |
| | производитель/тип | K 290/30 K80-65-160 | "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 новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|---|---------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Теплотрасса от ТК-2 в районе здания на пл. М.Горького, 4 до ТК-2-1 в районе здания на ул. Новая, 53 | диаметр протяженность материал труб/ тип изоляции | мм км - | 400 0,09 Ст/МП | 200 0,09 Ст/ППУ-ПЭ |
| Теплотрасса от ТК-2-1 в районе здания на ул. Новая, 53 до ТК-2-3 в районе здания на пл. Горького, 5/73 | диаметр протяженность материал труб/ тип изоляции | мм км - | 300 0,07 Ст/МП | 80 0,07 Ст/ППУ-ПЭ |
| Теплотрасса от ТК-2-1 до новой ТК в районе застройки в границах улиц Ильинская и Новая | диаметр протяженность материал труб/ тип изоляции | мм км - | 65 80 Ст/МП | 200 200 Ст/ППУ-ПЭ |
| Строительство теплотрассы отопления от здания котельной ул. Горького, 4а до ТК-2 в районе здания на пл. М.Горького, 4 | диаметр протяженность материал труб/ тип изоляции | мм км - | - - - | 200 0,02 Ст/ППУ-ПЭ |

Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной пл. М. Горького, 4-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТИЦ)", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2019 | 2020 |
|--|-------|------|-------|
| Переключение нагрузки с котельной пл. М. Горького, 4-А на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТИЦ) | 33,91 | 3,08 | 30,83 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год).

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 8.1 "Проекты по техническому перевооружению котельных города в ЦПП", стр. 41.

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 57.

3.1.17 Реконструкция систем теплоснабжения в районе ул. Рождественская

Мероприятие разрабатывалось для решения задачи оптимизации схемы теплоснабжения в районе ул. Рождественская. Результаты проработки предпроектных решений показали, что в указанном районе находится большое количество потребителей, имеющих индивидуальные системы отопления небольшой тепловой мощности. Для организации эффективной схемы теплоснабжения района, кроме модернизации и увеличения мощности существующих котельных АО "Теплоэнерго", необходимо выполнить строительно-монтажные работы по проектировке подземных теплотрасс в историческом районе города, характеризующимся очень плотной застройкой с большим объемом подземных коммуникаций, что в свою очередь, обуславливает высокую стоимость реализации мероприятия.

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области от 25.11.2016г., по причине технической сложности реализации и низкой эффективности проекта.

3.1.18 Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс 2, 5, 6 очередей котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)

Инвестиционной программой на 2014-2019 гг. (утв. от 25.11.2016 г.) данный проект был предусмотрен с целью развития системы теплоснабжения Центрального округа Нагорной части г. Нижний Новгорода, 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 "ВеCCт" 4,22 Гкал/ч, ЗАО ПСФ "Автотехстрой" 1,31 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 Лайн" 2,14 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) и оптимизация режимов работы магистральных сетей котельной Нагорная теплоцентраль по ул. Ветеринарная, 5.

По причине отсутствия подтверждения со стороны застройщиков ввода перспективной нагрузки в Нагорной части города на период 2017-2022 гг. выполнение данного проекта в указанном периоде нецелесообразно. В случае увеличения количества обращений от застройщиков на подключение к тепловым сетям АО "Теплоэнерго" в зоне действия Нагорной теплоцентрали, данное мероприятие будет повторно включено в инвестиционную программу.

В текущей редакции данное мероприятие исключено.

3.1.19 Увеличение пропускной способности теплотрассы от УТ-201 в районе здания по ул. 1-я Оранжерейная, 26 до ТК-201-2 в районе здания по ул. Пушкина, 12

В текущей редакции данное мероприятие исключено по причине выполнения запланированного объема работ в рамках п. 2.13 "Строительство теплотрассы-перемычки между 2 и 6 очередями от котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)".

3.1.20 Реконструкция участка тепловой сети от ТК-206-11 до ТК-206-16 кот. Нагорная теплоцентраль

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области 20.11.2015 г., по причине его реализации в 2014 году в рамках п. 4 "Реконструкция изношенных магистральных сетей, сетей отопления и ГВС с целью повышения надежности системы теплоснабжения".

3.1.21 Техническое перевооружение насосной подкачивающей станции НПС-2 по ул. Володарского, 3-а

| Объект | № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|----------|---|
| | 1 | Насосно-перекачивающая станция №2, по адресу: г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Володарского, 3-А литер АЛ1А2, №52:18:0060067:2980 |

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

- присоединенная нагрузка 125,17 Гкал,
- 名义ная производительность 2000 м³/ч,
- электрическая мощность оборудования, 2 фидера 6кВ по 630 кВт.

Состав основного тепломеханического оборудования:

- 8 насосных агрегатов WILO 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 (ГС) 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

В рамках выполнения работ по техническому перевооружению НПС-2 запланировано: монтаж насосных агрегатов (9 шт.), оснащение НПС-2 локальной автоматизированной системой управления насосными агрегатами, увеличение пропускной способности регулирующих клапанов на прямом и обратном трубопроводах, монтаж узла учета тепловой энергии на трубопроводах 2 и 5 очередей НПС-2 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, Ковалевской, Варварской, Большой и Малой Покровской (14,1 Гкал) и снижение расхода электрической энергии за счет применения частотного регулирования производительности насосных агрегатов.

Цели технического перевооружения НПС-2:

- Увеличение пропускной способности до 2800 м³/ч (на 40%),
- Обеспечение возможности подключения объектов перспективного строительства,
- Уменьшение потребления электроэнергии на 58 кВт*ч (на 10%).

Этапы реализации проекта:

2015 г.

- Выполнение проектно-сметной документации на техническое перевооружение НПС-2;
- Выполнение проектно-сметной документации на монтаж узла учета тепловой энергии на трубопроводах 2 и 5 очереди теплосети.

2016-2017 гг.

- Монтаж локальной автоматизированной системы управления насосными агрегатами, монтаж регулирующих клапанов на прямом и обратном трубопроводах, монтаж узла учета тепловой энергии на трубопроводах 2 и 5 очереди, диспетчеризация НПС-2.

2018 г.

- завершение строительно-монтажных работ, выполнение пусконаладочных работы на НПС-2 после завершения монтажа локальной автоматизированной системы управления насосными агрегатами, клапанов на прямом и обратном трубопроводах, узла учета тепловой энергии на трубопроводах 2 и 5 очереди, диспетчеризация НПС-2.

Затраты по проекту "Техническое перевооружение насосной подкачивающей станции НПС-2 по ул. Володарского, 3-я", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--|-------|------|-------|-------|-------|
| Техническое перевооружение насосной подкачивающей станции НПС-2 по ул. Володарского, 3-я | 60,51 | 1,64 | 12,60 | 30,59 | 15,69 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 3.6 "Объемы строительства в реконструкции насосных станций на тепловых сетях АО «Теплогазэнерго», стр. 57.

3.1.22 Модернизация системы теплоснабжения котельной ул. Памирская, 11 с переводом потребителей на теплоноситель "сетевая вода"

Объект:

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

Описание проекта

Цель проекта – оптимизация системы теплоснабжения потребителей котельной ул. Памирская, 11. Проектом предусматривается ликвидация ЦТП-410, перевод потребителей ЦТП-411 по ул. Перекопская, 10-а на теплоноситель – "сетевая вода", сокращение протяженности эксплуатируемых инженерных сетей и, обусловленного этим, сокращения эксплуатационных затрат.

Проект включает в себя следующие мероприятия:

- перевод ЦТП-411 по ул. Перекопская, 10-а с теплоносителем "пар" на теплоноситель "сетевая вода",
- ликвидация ЦТП-410 по ул. Каширская, 69-в с переключением потребителей на котельную АО "НПП "Полёт",
- переключение части объектов нагрузкой с котельной АО "НПП Полёт" на котельную ул. Академика Баха, 4,
- строительство тепловых сетей, устройство тепловой камеры на сетях, установка злеваторных узлов управления на переключаемых объектах,
- строительство тепловых сетей, протяженностью 750 п.м. в 1-трубном исполнении.

Эффективность данного мероприятия достигается за счет:

- Снижения затрат по показателю "Услуги и работы сторонних организаций", обусловленному ликвидацией ЦТП-410;
- Полной заменой оборудования на ЦТП-411 по ул. Перекопская, 10-а;
- Снижения арендной платы, обусловленного ликвидацией ЦТП-410 по ул. Каширская, 69-в;
- Снижения расходов по показателю "Затраты на производственный персонал", обусловленного высвобождением численности обслуживающего персонала в результате реконструкции и перевода в автоматический режим работы ЦТП-411 по ул. Перекопская, 10-а, ликвидации ЦТП-410 по ул. Каширская, 69-в;
- 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 "Перевод потребителей от котельной ул. Памирская, 11 с теплоносителем "пар" на теплоноситель "сетевая вода":

2015 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, строительно-монтажных работ.

2016 г.

- Завершение строительно-монтажных работ. Выполнение пуско-наладочных работ.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

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

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|----------------------|-------------------------|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
|----------------------|-------------------------|----------|------------------------------------|---------------------------------------|

| | | | | |
|--|---|----------|---|--|
| Строительство теплотрассы от т. А (проектируемая ТК) в районе ул. Баумана, 64/1 до ТК-ЦТП-410к1 в районе ж/д ул. Каширская, 69 (переключение тепловой нагрузки ГВС с котельной ул. Памирская, 11 на котельную ФГУП НПП "Полёт") | диаметр протяженность (в однотрубном исчислении) материал труб/ тип изоляции | мм км | - | 100 0,21 Ст./ППУ-ПЭ |
| Строительство теплотрассы от т.А (проектируемая ТК) в районе ул. Баумана, 64/1 до ТК-ЦТП-410к1 в районе ж/д ул. Каширская, 69 (переключение тепловой нагрузки по ОВ с котельной АО "НПП Полёт" на котельную ул. Академика Баха, 4) | диаметр протяженность (в однотрубном исчислении) материал труб/ тип изоляции | мм км | - | 110/160 90/140 0,21 ст. ПЭ-С/НГ |
| Строительство теплотрассы от т.А (проектируемая ТК) в районе ж/д ул. Даргомыжского, 8 до ТК-20к16 в районе ж/д ул. Даргомыжского, 7 (переключение тепловой нагрузки по ОВ с котельной АО "НПП Полёт" на котельную ул. Академика Баха, 4) | диаметр протяженность (в однотрубном исчислении) материал труб/ тип изоляции | мм км | - | 200 0,33 ст. ПЭ-С/НГ |
| Строительство теплотрассы от условной точки "А" в районе угла поворота на воздушной теплотрассе от ТК-11-1 до жилого дома Перекопская, 6/1 до условной точки "Б" (ивол в ЦТП-411 по ул. Перекопская, 10). | диаметр протяженность (в однотрубном исчислении) материал труб/ тип изоляции | мм км | - | 200 0,24 Ст./ППУ-ПЭ |

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

| Проект | Всего | 2015 | 2016 |
|--|-------|-------|------|
| Модернизация системы теплоснабжения котельной ул. Памирская, 11 с переводом потребителей на теплоноситель "сетевая вода" | 31,03 | 28,65 | 2,38 |

Реализация проекта завершена в 2016 году.

3.1.23 Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс от границы раздела с тепловыми сетями ПАО "Т плюс" до ТК-203-а

Инвестиционной программой на 2014-2019 гг. (утв. от 25.11.2016 г.) данный проект был предусмотрен с целью увеличения пропускной способности магистральных теплотрасс от Сормовской ТЭЦ для создания технической возможности подключения объектов перспективного строительства в Сормовском, Московском, Канавинском районах г. Нижнего Новгорода.

Ввиду отсутствия подтверждения со стороны застройщиковвода перспективной нагрузки в обозначенных районах города на период 2017-2022 гг., выполнение данного проекта в указанном периоде нецелесообразно. В случае увеличения количества обращений от застройщиков на подключение к тепловым сетям АО "Тепломерго" в зоне действия Сормовской ТЭЦ, данное мероприятие будет повторно включено в инвестиционную программу.

Затраты по проекту "Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс от границы раздела с тепловыми сетями ПАО "Т плюс" до ТК-203-а", млн. руб. с НДС:

| Проект | Всего | 2016 | 2017 |
|---|-------|------|------|
| Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс от границы раздела с тепловыми сетями ПАО "Т плюс" до ТК-203-а | 1,80 | 0,78 | 1,02 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год).

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 3.4 "Объемы реконструкции тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии", стр. 55.

В текущей редакции данное мероприятие исключено.

3.1.24 Модернизации системы теплоснабжения котельной к.п. Зеленый город "Санаторий Нижегородский"

| Объект | № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|-------|--|
| | 1 | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, курортный поселок Зеленый город "Санаторий Нижегородский", №52:18:0100015 |

Котельная "Санаторий Нижегородский", 1 перешла в зону эксплуатационной ответственности АО "Теплоэнерго" в 2007 году. Основное оборудование котельной, б котлов марки КВ-ТС-1, введено в эксплуатацию в 1972 году. Физически и морально устаревшее оборудование котельной требует замены, т.к. котлы выработали свой ресурс.

Котельная обеспечивает теплоснабжение корпусов санатория "Санаторий Нижегородский", расположенного в курортном поселке Зеленый город.

Описание проекта

Для модернизации системы теплоснабжения котельной к.п. Зеленый город "Санаторий Нижегородский" предполагается строительство БМКУ, оснащенной современным, эффективным оборудованием, для переключения нагрузки старой, существующей котельной. Основная цель модернизации системы теплоснабжения - обеспечение надежного и качественного теплоснабжения потребителей.

Этапы мероприятия проекта системы теплоснабжения котельной к.п. Зеленый город "Санаторий Нижегородский":

1. Строительство БМКУ, мощностью 1 Гкал/ч, по адресу курортный поселок Зеленый город, поселок "Санаторий Нижегородский", для теплоснабжения потребителей социального назначения.

- разработка проектно-сметной документации на строительство БМКУ, мощностью 1 Гкал/ч, для переключения потребителей от котельной "Санаторий Нижегородский" на БМКУ. (2019 г.);
- выполнение строительно-монтажных работ по строительству БМКУ, мощностью 1 Гкал/ч, для переключения потребителей от котельной "Санаторий Нижегородский" на БМКУ. (2020 г.).

2. Строительство участков теплосети для переключения потребителей от котельной "Санаторий Нижегородский" на БМКУ АО "Теплоэнерго". Срок реализации – 2019-2020 г.:

- разработка проектно-сметной документации на строительство теплотрасс для переключения потребителей от котельной "Санаторий Нижегородский" на БМКУ АО "Теплоэнерго". Срок реализации – 2019 г.
- выполнение строительно-монтажных работ по строительству теплотрасс для переключения потребителей от котельной "Санаторий Нижегородский" на БМКУ АО "Теплоэнерго". Срок реализации – 2020 г.

3. Строительство участков водо-, газо- и электроснабжения для переключения потребителей от котельной "Санаторий Нижегородский" на БМКУ АО "Теплоэнерго". Срок реализации – 2019-2020 г.:

- разработка проектно-сметной документации на строительство инженерных коммуникаций для переключения потребителей от котельной "Санаторий Нижегородский" на БМКУ АО "Теплоэнерго". Срок реализации – 2019 г.
- выполнение строительно-монтажных работ по строительству инженерных коммуникаций для переключения потребителей от котельной "Санаторий Нижегородский" на БМКУ АО "Теплоэнерго". Срок реализации – 2020 г.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|----------------------|-------------------------|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
|----------------------|-------------------------|----------|------------------------------------|---------------------------------------|

| | | | | |
|---|---|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Котельная "Санаторий Нижегородский" (к.п. Зеленый город) | установленная мощность присоединенная нагрузка вид осн. и резервного топлива | Гкал/ч Гкал/ч газ | 4,80 0,5165 газ | 1,00 0,5165 газ |
| | удельный расход усл. топлива | кг ул./Гкал | 150,69 | 150,69 |
| | КПД котельной | % | 83 | 92 |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/ техперевооружения | После строительства/ техперевооружения |
|--|---|--|---|
| Котельная "Санаторий Нижегородский" (к.п. Зеленый город) | Теплообменное оборудование: производитель/тип | КВ-ТС-1 | - |
| | количество, шт. | 6 | - |
| | % износа | 70-90 | - |
| | Насосное оборудование: производитель/тип | К-80-65-160 | - |
| | количество, шт. | 1 | - |
| | % износа | 70-90 | - |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | - |
| Блочно-модульная котельная "Санаторий Нижегородский" (к.п. Зеленый город) | Теплообменное оборудование: производитель/тип | - | Euroterm |
| | количество, шт. | - | 2 |
| | % износа | - | 0 |
| | Насосное оборудование: производитель/тип | - | WILO MVI 3204/PN16 |
| | количество, шт. | - | 2 |
| | % износа | - | 0 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | - | полная |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/ техперевооружения | После строительства/ техперевооружения |
|---|---|----------|--|---|
| Строительство теплотрассы ТТО и ГВС для переключения нагрузки с котельной "Санаторий Нижегородский" | диаметр | мм | - | 80 50 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,32 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст.ЛПМ Ст.ЛПУ-ПЭ |

Затраты по проекту "Модернизация системы теплоснабжения котельной к.п. Зеленый город "Санаторий Нижегородский"", млн. руб. с НДС:

| Проект | Всего | 2019 | 2020 |
|---|--------|------|-------|
| Модернизация системы теплоснабжения котельной к.п. Зеленый город "Санаторий Нижегородский" | 20,314 | 1,94 | 18,38 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 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. 45.

3.1.25 Модернизация системы теплоснабжения котельных Радужная, 2-а, Родионова, 28-б с переключением нагрузки на котельную по ул. Донецкая, 9-в

| Объект | |
|---------------|---|
| № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Родионова, 28-Б №28 52:18:0060171:31 |
| 2 | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Радужная, 2-А №52:18:0060189:55 |
| 3 | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Донецкая, 9-В, №52:18:0060189:56 |

Описание проекта

Проектом предусматривается закрытие нерентабельной котельной по улице Родионова, 28-б, на которой эксплуатируется морально и физически устаревшее оборудование, не отвечающее современным требованиям энергоэффективности, с переключением потребителей на котельную по улице Донецкая, 9-в. Кроме того, для оптимизации схемы теплоснабжения, уменьшения затрат на производство тепловой энергии, запланировано переключение на котельную по улице Донецкая, 9-в потребителей котельной по ул. Радужная, 2-а.

В рамках реализации проекта планируется проведение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей с целью переключения нагрузки котельных ул. Родионова, 28-б, ул. Радужная, 2-а на котельную по ул. Донецкая, 9-в, установка элеваторных узлов у потребителей для обеспечения работы систем теплопотребления на теплоносителе с повышенными параметрами.

Срок реализации – 2018-2019 гг.:

- разработка проектно-сметной документации (2018г.).
- выполнение строительно-монтажных работ, закрытие котельной по ул. Родионова, 28-б, ул. Радужная, 2-а (2019г.).

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|----------------------------------|--------------------------------|-----------------|---|--|
| котельная ул. Донецкая, 9-в | установленная мощность | Гкал/ч | 15,60 | 15,60 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 12,49 | 15,56 |
| | вид осн. и резервного топлива | - | газ | газ |
| котельная ул. Родионова, 28-б | установленная мощность | Гкал/ч | 0,36 | 0,00 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 0,27 | 0,00 |
| | вид осн. и резервного топлива | - | газ | - |
| котельная ул. Радужная, 2-а | установленная мощность | Гкал/ч | 4,77 | 0,00 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 2,80 | 0,00 |
| | вид осн. и резервного топлива | - | газ | - |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей.

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|---|-----------------|---|--|
| Строительство теплотрассы от ТК-1-3 (кот. Донецкая, 9- В) в районе здания МБДОУ | диаметр | мм | - | 150 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,24 |

| | | | | |
|--|--|------------|----------------------|-------------|
| ул. Донецкая, 4-А до ТК-1-3 (котельная на ул. Радужная, 2-А) в районе ж/д №4 на ул. Донецкая | материал труб/ тип изоляции | - | - | сталь/ППМ |
| Строительство теплотрассы от ТК (новая) в районе ж/д №7 на ул. Родионова до ввода в здание СДЮСШОР №13, ул. Родионова, 28 | диаметр протяженность (в однотрубном исчислении) | мм км | - - | 80 0,37 |
| Теплотрасса отопления с кадастровым №52:18:0000000:10324 от УТ- 2 в районе ж/д №2 на ул. Радужная, до ввода в ж/д №1 на ул. Радужная и до ввода в ж/д №2 на ул. Радужная | материал труб/ тип изоляции | - | - | сталь/ППМ |
| Теплотрасса отопления с кадастровым №52:18:0000000:10324 от точки врезки в ж/д №5 по ул. Родионова, до тепловой камеры, находящейся (ориентировочно) в 6-ти м по направлению на юг от ж/д №7 на ул. Родионова | диаметр протяженность (в однотрубном исчислении) | мм км | 140 0,37 | 125 0,37 |
| Теплотрасса отопления с кадастровым №52:18:0000000:10324 от районе ж/д №10 на ул. Радужная, до тепловой камеры находящейся (ориентировочно) в 32-х метрах по направлению на юг от здания котельной ул. Радужная, 2-А | материал труб/ тип изоляции | - | 70 | сталь/ППМ |
| Теплотрасса отопления с кадастровым номером 52:18:0000000:12742 от ТК-3 в районе ж/д №10 на ул. Радужная, до тепловой камеры находящейся (ориентировочно) в 32-х метрах по направлению на юг от здания котельной ул. Радужная, 2-А | диаметр протяженность (в однотрубном исчислении) | 80 0,69 | 150 0,69 | 100 0,69 |
| Теплотрасса отопления и ГВС с кадастровым номером 52:18:0000000:12412 от ТК-7-2 в районе ж/д №4 на ул. Радужная, до тепловой камеры находящейся (ориентировочно) в 32-х метрах по направлению на юг от здания котельной ул. Радужная, 2-А | материал труб/ тип изоляции | - | 80 100/80 0,36 | сталь/ППМ |

**Затраты по проекту "Модернизация системы теплоснабжения котельных Радужная, 2-а, Родионова, 28-б с
переключением нагрузки на котельную по ул. Донецкая, 9-в", млн. руб. с НДС**

| Проект | Всего | 2018 | 2019 |
|---|-------|------|-------|
| Модернизация системы теплоснабжения котельных Радужная, 2-а, Родионова, 28-б с переключением нагрузки на котельную по ул. Донецкая, 9-в | 57,94 | 4,57 | 53,37 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

3.1.26 Переключение нагрузки с котельной ОАО "РУМО" (квартал Грекова) на тепловые сети от Автозаводской ТЭЦ.

Проектом предусматривается корректировка проектной, сметной документации на строительство объекта «Теплотрасса отопления от ТК-1л21 (ТК-113) у ж/д №1 пер. Грекова до ЦТП в районе ж/д №1 на ул. Грекова; от ЦТП до ТК-1л21 к1 в районе ж/д №1 ул. Грекова и от ТК-1л21 к1 до ТК-1л21 к2 в районе ж/д №3 ул. Грекова с центральным тепловым пунктом (далее ЦТП) на земельном участке в районе ж/д №1 на ул. Грекова. Кадастровый номер земельного участка 52:18:0050294:1326» для переключения нагрузки с котельной ОАО "РУМО" (квартал Грекова) на тепловые сети от Автозаводской ТЭЦ с целью ввода указанных объектов в эксплуатацию.

Срок реализации – 2018-2019 гг.;

Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ОАО "РУМО" (квартал Грекова) на тепловые сети от Автозаводской ТЭЦ ", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2018 | 2019 |
|--|-------|------|------|
| Переключение нагрузки с котельной ОАО "РУМО" (квартал Грекова) на тепловые сети от Автозаводской ТЭЦ | 3,75 | 1,17 | 2,58 |

3.1.27 Модернизация системы теплоснабжения котельной Анкудиновское шоссе, 24 (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему).

| Объект | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|--|
| 1 | г. Нижний Новгород, Приокский район, Анкудиновское шоссе, 24, № 52:18:0080066:15 |

Описание проекта

Действующая котельная по Анкудиновскому шоссе, 24 осуществляет теплоснабжение потребителей по 2-м температурным графикам отопления (95/70 и 120/70) и 1-му ГВС. На котельной смонтированы 3-и группы теплообменных аппаратов для обеспечения теплоносителем потребителей по 2-м разным температурным графикам отопления (95/70 и 120/70 °C) и подготовки ГВС. Очевидно, что такая схема организации теплоснабжения не оптимальна. Для увеличения экономической эффективности работы котельной, было принято решение изменить схему теплоснабжения котельной, переведя котельную на работу по одному температурному графику (двухтрубная система), для чего выполнить модернизацию теплообменного оборудования котельной, а у потребителей смонтировать индивидуальные тепловые пункты или элеваторные узлы. Данное решение позволит унифицировать и сократить номенклатуру основного оборудования котельной, увеличить экономическую эффективность выработки тепловой энергии и сократить эксплуатационные расходы.

Этапы мероприятия

1. Реконструкция котельной Анкудиновское шоссе, 24 в части замены теплообменного, насосного и иного оборудования в целях обеспечения работы котельной по двухконтурной схеме. Срок реализации – 2019 гг.
2. Реконструкция ТГО, кадастровый №52:18:0000000:12565. Срок реализации – 2018-2019 гг.
3. Монтаж индивидуального теплового пункта (ИТП) в здании Санаторно-лесной школы на Анкудиновском шоссе, 24. Срок реализации – 2019 г.
4. Монтаж элеваторных узлов управления в жилых домах на Анкудиновском шоссе, 26, 26а, 28, 30, 32 школе на Анкудиновском шоссе, 34. Срок реализации – 2019 г.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения.

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

| Наименование | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/ | После строительства/ |
|--------------|-------------------------|----------|-------------------|----------------------|
|--------------|-------------------------|----------|-------------------|----------------------|

| объекта | | | техперевооружения | техперевооружения |
|---|------------------------------------|--------|-------------------|-------------------|
| котельная Анкудиновское шоссе, 24 | установленная мощность | Гкал/ч | 6,38 | 6,38 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 4,17 | 5,0 |
| | вид основного и резервного топлива | - | газ | газ |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/ техперевооружения | После строительства/ техперевооружения |
|---|---|---|---|
| котельная Анкудиновское шоссе, 24 | Теплообменное оборудование: производитель/тип | Гидравлическая стрела (HZW 150/10) Пластинчатый теплообменник (НН №41А) | Пластинчатый теплообменник (НН №62 О-16) |
| | количество, шт. | 1 2 | 2 |
| | % износа | 50 | |
| | Насосное оборудование: производитель/тип | WILO BL 50/170-11/2 WILO BL 65/160-11/2 WILO IPH-W 32/170-0,37/4 WILO BL 65/160-11/2 WILO TOP-Z 30/10 | WILO NL 125/400-30-4-12 |
| | количество, шт. | 2 2 2 2 2 | 2 |
| | % износа | 50 | 0 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | полная | полная |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/ техперевооружения | После строительства/ техперевооружения |
|---|---|-------------|--|---|
| Реконструкция ТТО, кадастровый №52:18:0000000:12565 | диаметр | мм | 125 125 110 125 | 125 100 80 50 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | 0,01 0,15 0,17 0,04 | 0,01 0,15 0,17 0,03 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | сталь/ППМ |

Затраты по проекту "Модернизация системы теплоснабжения котельной Анкудиновское шоссе, 24", млн. руб. с НДС:

| Проект | Всего | 2019 |
|---|-------|-------|
| Модернизация системы теплоснабжения котельной Анкудиновское шоссе, 24 | 25,67 | 25,67 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 7.2 "Проекты по реконструкции котельных города Нижнего Новгорода с увеличением зоны их действия с приростом тепловой нагрузки", стр. 39.

**3.1.28 Модернизация системы теплоснабжения котельной Московское шоссе, 219
(перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему).**

| Объект | |
|----------|--|
| № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | г. Нижний Новгород, Московский район, Московское шоссе, 219-А, (литера Б), №52:18:0020106:38 |

Описание проекта

Котельная по адресу Московское шоссе, 219-А (литера Б) осуществляет теплоснабжение потребителей и подготовку ГВС. Для обеспечения потребителей теплоносителем по температурному графику отопления 95/70 °С и подготовки ГВС на котельной смонтированы 2-е группы теплообменных аппаратов и баки аккумуляторы ГВС. Котельная обеспечивает теплоснабжение жилых домов №№215, 217, 219, 221, 223, 225, 227, 229, 231, 233 и административное здание №219-А на Московском шоссе. ГВС от котельной подается в дома №231 и №233, которые находятся на значительном расстоянии от котельной. Очевидно, что такая схема организации теплоснабжения не оптимальна. Для увеличения экономической эффективности работы котельной, было принято решение изменить схему теплоснабжения потребителей котельной, исключив из работы теплотрассу ГВС и оборудование для подготовки ГВС на котельной. Для подготовки ГВС в домах №231 и №233 смонтировать индивидуальные тепловые пункты (ИТП) на нагрузку 0,635 и 0,588 Гкал). Данное решение позволит унифицировать и сократить номенклатуру основного оборудования котельной, увеличить экономическую эффективность выработки тепловой энергии и сократить эксплуатационные расходы.

Этапы мероприятия

1. Реконструкция котельной Московское шоссе, 219-А (литера Б) в части замены теплообменного, насосного и иного оборудования в целях обеспечения работы котельной по одноконтурной схеме. Срок реализации – 2019 гг.
2. Реконструкция участков ТТО, кадастровый №52:18:0020106:1038. Срок реализации – 2019 г.
3. Монтаж индивидуальных тепловых пунктов (ИТП) в домах №231 и №233 на Московское шоссе. Срок реализации – 2019 г.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--|------------------------------------|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная Московское шоссе, 219-А (литера Б) | установленная мощность | Гкал/ч | 4,52 | 4,52 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 3,98 | 3,98 |
| | вид основного и резервного топлива | - | газ | газ |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--|--|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная Московское шоссе, 219-А (литера Б) | Теплообменное оборудование: производитель/тип | ЭТ-007с-10-37 | |
| | количество, шт. | 2 | |
| | % износа | 50 | |
| | Насосное оборудование: производитель/тип | DAB CP 50/4100 T K70/300T | |

| | | | |
|-----------------------------------|--------|--|---|
| количество, шт. | 2 | | |
| | 2 | | |
| % износа | 50 | | - |
| Автоматизация, диспетчеризация | полная | | - |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/ техперевооружения | После строительства/ техперевооружения |
|--|--|----------|--|---|
| Реконструкция ТТС, кадастровый №52:18:0020106:1038 | диаметр | мм | 150 100 | 200 125 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | 0,268 0,124 | 0,268 0,124 |
| | материал труб/ тип изоляции | | - | сталь/ППМ |

Затраты по проекту "Модернизация системы теплоснабжения котельной Московское шоссе, 219-А (литера Б)", млн. руб. с НДС:

| Проект | Всего | 2019 | 2020 |
|--|-------|------|-------|
| Модернизация системы теплоснабжения котельной Московское шоссе, 219-А (литера Б) | 24,57 | 2,32 | 22,25 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 7.2 "Проекты по реконструкции котельных города Нижнего Новгорода с увеличением зоны их действия с приростом тепловой нагрузки", стр. 39.

3.1.29 Модернизация системы теплоснабжения ЦТП-405 на ул. Гончарова, 1-Б (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему).

| Объект | № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|-------|--|
| | 1 | г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Гончарова, 1-Б, №52:18:0050243:16 |

Описание проекта

Центральный тепловой пункт №405 по адресу ул. Гончарова, 1-Б подключен к котельной АО "НПП "Полет" ул. Заводская, 19 и предназначен для подготовки ГВС для жилых домов №№1, 1/1, 2-Б на ул. Гончарова и клинической больницы №2 (ул. Гончарова, 1-Д). Основное оборудование ЦТП составляют 2-а кожухотрубных подогревателя, 2-а пластинчатых подогревателя, 3-и насоса ГВС и 2-а бака-аккумулятора по 100 м³. Топология магистральных теплотрасс котельной позволяет выполнить оптимизацию схемы теплоснабжения, путем переворота участка квартальной теплотрассы в районе дома №1/1 на ул. Гончарова с последующим монтажом индивидуальных тепловых пунктов для подготовки ГВС у указанных потребителей ЦТП-405, что позволит вывести его из эксплуатации, сократив расходы на эксплуатацию и ремонты оборудования ЦТП-405.

Этапы мероприятия

1. Реконструкция участков ТТС, кадастровый №52:18:0000000:12405. Срок реализации – 2019 г.
2. Монтаж индивидуальных тепловых пунктов (ИТП) в жилых домах №№1, 1/1, 2-Б и клинической больницы №2 на ул. Гончарова. Срок реализации – 2019 г.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/ техперевооружения | После строительства/ техперевооружения |
|----------------------|-------------------------|----------|--|---|
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 1,28 | - |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техпервооружения | После строительства/техпервооружения |
|----------------------|--|--|--------------------------------------|
| ЦТП-405 | Теплообменное оборудование: производитель/тип | ОСТ 108.312/97-76 ТПР-14-105/1 ТПР-14-95/4 | - |
| | количество, шт. | 2 1 1 | - |
| | % износа | 50 | - |
| | Насосное оборудование: производитель/тип | WILO MVIE 5203/3E/3-2 | - |
| | количество, шт. | 3 | - |
| | % износа | 50 | 0 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | полная | |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техпервооружения | После строительства/техпервооружения |
|---|--|----------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Реконструкция ТТО, кадастровый №52:18:0000000:12405 | диаметр | мм | - | 150 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,1 |
| | материал труб/ тип изоляции | | - | сталь/ППМ |

Затраты по проекту "Модернизация системы теплоснабжения ЦТП-405 на ул. Гончарова, 1-Б", млн. руб. с НДС:

| Проект | Всего | 2019 |
|---|-------|------|
| Модернизация системы теплоснабжения ЦТП-405 на ул. Гончарова, 1-Б | 2,94 | 2,94 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 7.2 "Проекты по реконструкции котельных города Нижнего Новгорода с увеличением зоны их действия с приростом тепловой нагрузки", стр. 39.

3.1.30 Реконструкция кот. Семашко, 22 (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 редакции Инвестиционной программы АО "Теплогазэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области 20.11.2015 г., по причине реализации мероприятий по переключению нагрузки котельной ул. Семашко, 22-е на котельную ул. Ветеринарная, 5 (п. 10.2 в данной редакции).

3.1.31 Техническое перевооружение котельной ул. Ванеева, 209-б

| Объект | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|--|
| № п/п | 1 г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Ванеева, 209Б, №52:18:0070264 |

Инвестиционной программой на 2014-2019 гг. (утв. от 25.11.2016 г.) в рамках выполнения данного мероприятия было предусмотрено техническое перевооружение котельной ул. Ванеева, д. 209-б (котельная Кардиоцентра) в пределах установленной мощности 19,50 Гкал/ч с переводом котельной в автоматический режим работы.

В 2016-2017 гг. в рамках реализации программы капитального ремонта на котельной ул. Вагнера, д. 209-б (котельная Кардиоцентра) были выполнены работы по замене основного и вспомогательного оборудования (установка металлического бака деаэратора, монтаж пластинчатых теплообменников), кроме того осуществлен ремонт здания котельной и дымовой трубы. С учетом выполненных работ на обозначенном объекте, проведение технического перевооружения в рассматриваемом периоде реализации инвестиционной программы не требуется.

В текущей редакции данное мероприятие исключено.

3.1.32 Техническое перевооружение котельной пр-т Гагарина, 178-б

Объект

**№
п/п**

Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка

1 г. Нижний Новгород, Приокский район, пр. Гагарина, 178-б, №52:18:0080170:20

Инвестиционной программой на 2014-2019 гг. (утв. от 25.11.2016 г.) в рамках выполнения данного мероприятия было предусмотрено техническое перевооружение котельной пр-т Гагарина, 178-б с переводом котельной в автоматический режим работы.

В 2017 году на котельной пр-т Гагарина, 178-б в рамках п. 2.9 "Переключение нагрузки на котельную пр. Гагарина, 178 с котельной ФГУП "Нижегородский завод им. М.В. Фрунзе" выполнена реконструкция системы управления сетевыми насосами и смонтирована дополнительная группа насосов для обеспечения режима работы участка квартальной теплосети. Также в 2016 году в рамках программы капитального ремонта на котельной был выполнен ремонт котла ДКВР 10-13 ст.№1. Вследствие выполнения значительного объема работ в 2016-2017 гг. на данном объекте, проведение технического перевооружения в рассматриваемом периоде реализации инвестиционной программы не требуется.

В текущей редакции данное мероприятие исключено.

3.1.33 Техническое перевооружение котельной ул. Июльских дней, 1

Объект

**№
п/п**

Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка

1 г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Июльских дней, 1, №52:18:0050004:41

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

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

Описание проекта

В ходе работ по техническому перевооружению котельной предполагается модернизация существующего оборудования, с увеличением установленной тепловой мощности котельной. Основная цель технического перевооружения котельной - обеспечение надежного теплоснабжения существующих потребителей (10,91 Гкал/ч) и возможности подключения объектов перспективного строительства в соответствии заявкам на подключение: ООО "Новмоналитстрой" №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 "Дорнида" №001-4930 от 14.03.2014 на 2,2 Гкал/ч, общей нагрузкой 27,31 Гкал/ч.

Этапы реализации проекта:

2014 г.

- Выполнение изыскательских работ по проекту технического перевооружения котельной.

2015 г.

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

2016 г.

- Начало строительно-монтажных работ по техническому перевооружению котельной, с установкой котла Eurotherm 7, для обеспечения нагрузки ГВС перспективных потребителей, пуско-наладочные работы.

2017 г.

- Выполнение строительно-монтажных работ по техническому перевооружению котельной, с увеличением мощности до 40 Гкал/ч;

2018 г.

- Завершение строительно-монтажных работ, проведение пусконаладочных работ

2019 г.

- выполнение благоустройства территории, восстановление отложений после проведения строительно-монтажных работ на котельной.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--------------------------------|------------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная 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 | 196,58 | 158,40 |
| | КПД котельной | % | 68 | 92 |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--------------------------------|---|------------------------------------|---|
| котельная ул. Июльских дней, 1 | Котельное оборудование: тип/год выпуска | ДКВР-20-13/1972 | Eurotherm 23 Eurotherm 7 |
| | количество, шт. | 3 | 2 1 |
| | Теплообменное оборудование: производитель/тип | - | ЭТРА/ЭТ-047 ЭТРА/ЭТ-065 |
| | количество, шт. | - | 3 3 |
| | Насосное оборудование: производитель/тип | Д630/90 К100-80-170 | СМ-GE 100-1650/A/BAQE/5,5T/ KDN 200-500/XXX/A W/Baue 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 |

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

| Проект | | Всего | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-----------|--------|------|------|-------|--------|--------|-------|
| Техническое перевооружение ул. Июльских дней, 1 | котельной | 333,02 | 1,20 | 1,45 | 65,22 | 132,55 | 106,93 | 25,67 |

3.1.34 Реконструкция котельной ул. Вольская, 15-а

Объект

№
п/п

Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка

1

г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Вольская, 15-А, №52:18:0030113:5

Котельная обеспечивает теплоснабжение потребителей Канавинского района Нижнего Новгорода, по улицам Ильинских 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, 15-а.

2014 г.

- Выполнение проектно-сметной документации на реконструкцию котельной, строительно-монтажные работы.

2015 г.

- Начало пусконаладочных работ.

2016 г.

- Завершение работ по формированию исполнительной документации.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---------------------------------|------------------------------------|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная по ул. Вольская, 15-а | 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 следующие изменения состава оборудования на объектах:

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---------------------------------|--|--|---|
| котельная по ул. Вольская, 15-а | Котельное оборудование: производитель/тип | Buderus Logano SK 645-250 Buderus Logano S 825 L 3050 | Buderus Logano SK 645-250 Buderus Logano S 825 L 3050 Bosch Unimat UT-L-30-4200 |
| | количество, шт. | 3 2 | 3 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, 15-А», млн. руб. с НДС: | | | |
| Проект | Всего | 2014 | 2015 |
| Реконструкция котельной по ул. Вольская, 15-А | 25,19 | 22,39 | 2,77 |

Реализация проекта завершена в 2015 г.

3.1.35 Реконструкция котельной ул. Путейская, 31-а

| Объект | |
|----------|---|
| № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | г. Нижний Новгород, Канавинский р-н, ул. Путейская, 31-А, №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, на улицах Гороховецкая, Путейская.

Описание проекта

Котельная по адресу ул. Путейская, 31-А введена в эксплуатацию в 1961 году, оборудована котлами ИР-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 химводонагреватели, проведение пуско-наладочных работ и ввод объекта в эксплуатацию.

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

2014 г.

- Выполнение проектно-сметной документации для реконструкции котельной.

2015 г.

- Выполнение строительно-монтажных работ, пуско-наладочные работы.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

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

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

| Проект | Всего | 2014 | 2015 |
|---|-------|------|------|
| Реконструкция котельной ул. Путейская, 31 | 12,26 | 5,21 | 7,05 |

Реализация проекта завершена в 2015 г.

3.1.36 Реконструкция кот. Художественный музей, Кремль, корпус 3-а

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "ТеплоЕнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области 20.11.2015 г.

3.1.37 Техническое перевооружение узлов учета расхода газа на котельных

Объекты

Коммерческие узлы учета газа котельных:

| № пп | Котельная, адрес | № пп | Котельная, адрес |
|---------|---|---------|--|
| 1 | наб. Гребного канала, 1-Ц; | 20 | ул. Конотопская, 5 |
| 2 | к.п. Зеленый город санаторий "Ройка", д. 16 | 21 | ул. Металлистов, 4-Б |
| 3 | пер. Плотничный, 11-А | 22 | ул. Нижегородская, 29 |
| 4 | пр. Гагарина, 178-Б | 23 | ул. Федосеенко, 89-А |
| 5 | пр. Гагарина, 25-Е | 24 | ул. Римского-Корсакова, 50 |
| 6 | ул. Коперника, 1-А | 25 | пр. Гагарина, 97 |
| 7 | ул. Куйбышева, 41-А | 26 | ул. Дальняя, 1/29в |
| 8 | ул. М. Горького, 50 | 27 | ул. Суетинская, 21 |
| 9 | ул. Таллинская, 15-В | 28 | к.п. Зеленый город МУП ДООЛ «Чайка» |
| 10 | ул. Тихорецкая, 3-В | 29 | ул. Дубравная, 18 |
| 11 | ул. Углова, 7 | 30 | ул. Тепличная, 8а |
| 12 | ул. Чкалова, 9-Г | 31 | ул. Огородная, 9/10 |
| 13 | ул. Радистов, 24 | 32 | ул. Меднолитейная, 16 |
| 14 | пер. Бойновский, 9-Д | 33 | к.п. Зеленый город Мореновская школа, д7 |
| 15 | пр. Гагарина, 156 | 34 | ул. Рождественская, 40 |
| 16 | пр. Героев, 13 | 35 | ул. Невельская, 9а |
| 17 | ул. Вольская, 15-А | 36 | Верхне-Волжская Набережная, 7 |
| 18 | ул. Гребешковский откос, 7 | 37 | ул. Премудрова, 12 |
| 19 | ул. Ивана Романова, 3-А | | |
| 20 | ул. Конотопская, 5 | | |
| 21 | ул. Металлистов, 4-Б | | |

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 $10^5 \text{ м}^3/\text{ч}$ $\pm 2,0\%$;

| | |
|---|--------|
| от 10 ³ до 2·10 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 АО "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 АО "Теплоэнерго", на предмет соответствия узлов учета ГОСТ Р 8.741-2011 и ГОСТ Р 8.740-2011. По результатам обследований, поставщик газа выдал АО "Теплоэнерго" акты-предписания о проведении расчетов параметров узлов коммерческого учета газа на соответствие ГОСТ Р 8.741-2011. Требуемые расчеты были проведены АО "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 техническое перевооружение.

Описание проекта

Приведение узлов учета расхода газа в соответствии 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 техническое перевооружение узлов учета расхода газа на котельных, строительно-монтажные работы, пуско-наладка.

2016 г.

- Завершение строительно-монтажных работ, пуско-наладка.

2017-2022 г.

- Работы возобновлены на 14 объектах

| Описание существующей ситуации и строительства/техперевооружения | ожидаемые показатели | после проведения |
|--|----------------------|------------------|
|--|----------------------|------------------|

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

| Наименование объекта | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная по наб. Гребного канала, 1-Ц | 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, 11-А | ИРВИС-РС-4 | ИРВИС-РС-4М |
| котельная пр. Гагарина, 178-Б | ИРВИС-РС-4 | ИРВИС-РС-4М |
| котельная пр. Гагарина, 25-Е | ИРВИС-РС-4 | ИРВИС-РС-4М |
| котельная ул. Коперника, 1А | ИРВИС-РС-4 | ИРВИС-РС-4М |
| котельная ул. Куйбышева, 41-А | 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, 15-В | ИРВИС-РС-4 | ИРВИС-РС-4М |
| котельная ул. Тихорецкая, 3-В | 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, 9-Г | ИРВИС-РС-4 | ИРВИС-РС-4М |
| котельная ул. Радистов, 24 | СГ-16МТ | СГ-ЭК-Вз-Т-0,5-650/1,6 |
| котельная пер. Бойновский, 9-Д | СПГ761 | ЕК270 |
| котельная пр. Гагарина, 156 | 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, 3-А | СПГ761 | ЕК270 |
| котельная ул. Константинская, 5 | СПГ761 | ЕК270 |
| котельная ул. Металлистов, 4-Б | СПГ761 | ЕК270 |
| котельная ул. Нижегородская, 29 | СПГ761 | СГ-ЭК-Вз-Р-0,5-400/16 |

Основной задачей мероприятий по техническому перевооружению узлов учета расхода газа является повышение требуемой точности измерений расхода и объема природного газа и снижение предельной относительной погрешности узлов учета расхода газа.

Техническое перевооружение коммерческих узлов учета расхода газа планируется выполнить на следующих объектах:

Мероприятия по техническому перевооружению – замена составных измерительных комплексов на базе корректоров СПГ761.2 на комплексы для измерения количества газа заводского исполнения СГ-ЭК-Вз-Р, СГ-ЭК-Вз Т (ООО «Эльстер Газэлектроника», г. Арзамас) и Ирисис-РС4М (ООО НПП «ИРВИС», г. Казань) позволят повысить точность измерений расхода и объема природного газа, а также уменьшить основную относительную погрешность измерения узлов учета расхода газа, устранить несоответствие существующих составных комплексов введенному в действие 1 января 2017г. национальному стандарту ГОСТ30319.2-2015 «Газ природный. Методы расчета физических свойств. Вычисление физических свойств на основе данных о плотности при стандартных условиях и содержания азота и диоксида углерода».

| № | Наименование котельной | Предельная относительная погрешность измерения существующих узлов учета | Предельная относительная погрешность измерения после реконструкции | Устанавливаемые комплексы |
|-----|--|---|--|---------------------------|
| 1. | ул. Римского-Корсакова, 50 | ±2,3% | ±1,5% Q> 0,1Qmax ±2,1% Q< 0,1Qmax | СГ-ЭК-Вз-Т |
| 2. | пр. Гагарина, 97 | ±2,3% | ±1,5% Q> 0,1Qmax ±2,1% Q< 0,1Qmax | СГ-ЭК-Вз-Т |
| 3. | ул. Дальняя, 1/29в | ±2,3% | ±1,5% Q> 0,1Qmax ±2,1% Q< 0,1Qmax | СГ-ЭК-Вз-Р |
| 4. | ул. Суетинская, 21 | ±2,2% | ±1,5% Q> 0,1Qmax ±2,1% Q< 0,1Qmax | СГ-ЭК-Вз-Т |
| 5. | к.п. Зеленый город МУП ДООЛ «Чайка» | ±2,2% | ±1,5% Q> 0,1Qmax ±2,1% Q< 0,1Qmax | СГ-ЭК-Вз-Р |
| 6. | ул. Дубравная, 18 | ±2,2% | ±1,5% Q> 0,1Qmax ±2,1% Q< 0,1Qmax | СГ-ЭК-Вз-Р |
| 7. | ул Техническая, 8а | ±2,3% | ±1,5% Q> 0,1Qmax ±2,1% Q< 0,1Qmax | СГ-ЭК-Вз-Т |
| 8. | ул. Огородная, 9/10 | ±2,3% | ±1,5% Q> 0,1Qmax ±2,1% Q< 0,1Qmax | СГ-ЭК-Вз-Р |
| 9. | ул. Меднолитейная, 1б | ±2,2% | ±1,5% Q> 0,1Qmax ±2,1% Q< 0,1Qmax | СГ-ЭК-Вз-Р |
| 10. | к.п. Зеленый город Мореновская школа, д7 | ±2,2% | ±1,5% Q> 0,1Qmax ±2,1% Q< 0,1Qmax | СГ-ЭК-Вз-Р |
| 11. | ул. Рождественская, 40 | ±2,2% | ±1,5% Q> 0,1Qmax ±2,1% Q< 0,1Qmax | СГ-ЭК-Вз-Р |

| | | | | |
|-----|------------------------|-------------|---|------------|
| 12. | ул. Невельская, 9а | $\pm 2,2\%$ | $\pm 1,5\% Q > 0,1Q_{max}$ $\pm 2,1\% Q \leq 0,1Q_{max}$ | СГ-ЭК-Вз-Р |
| 13. | Верхне-Волжская наб, 7 | $\pm 2,2\%$ | $\pm 1,5\% Q > 0,1Q_{max}$ $\pm 2,1\% Q \leq 0,1Q_{max}$ | СГ-ЭК-Вз-Р |
| 14. | ул. Промудрова, 12 | $\pm 2,5\%$ | $\pm 1,0\% Q > Q_{переходн.}$ | ИРВИС |

3.1.38 Техническое перевооружение котельной ул. Варварская, 15-б

| Объект | № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|-------|---|
| | 1 | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Варварская, 15-б, №52:18:0060073 |

Котельная по ул. Варварская, 15-б 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 техническому перевооружению предполагается замена подогревателей, сетевых насосов и насосов ГВС, с увеличением установленной тепловой мощности котельной. Основная цель - обеспечение возможности подключения объектов перспективного строительства.

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

2015 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, начало строительно-монтажных работ по техническому перевооружению котельной.

2016 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, начало строительно-монтажных работ по техническому перевооружению котельной.

2018 г.

- Выполнение строительно-монтажных работ, проведение пусконаладочных работ.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---------------------------------|------------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная ул. Варварска я, 15-б | 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 следующие изменения состава оборудования на объектах:

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--------------------------------|-------------------------------|--|--|
| котельная ул. Варварская, 15-б | Котельное оборудование: | | |
| | производитель/тип/год выпуска | КВГМ-1,16-95Н/1977 КВГМ-2,32-95Н/1977 | КВГМ-1,16-95Н/1977 КВГМ-2,32-95Н/1977 |
| | количество, шт. | 1 2 | 1 2 |

| | | |
|--|--|---|
| Теплообменное оборудование: производитель/тип | Ридан/НН №47 | Ридан/НН №47 |
| 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 |

Затраты по проекту "Техническое перевооружение котельной ул. Варварская, 15-Б", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|-------|-------|------|------|-------|
| Техническое перевооружение котельной ул. Варварская, 15-Б | 25,24 | 11,05 | 3,52 | - | 10,67 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год).

3.1.39 Реконструкция котельной ул. Памирская, 11

| Объект | № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|-------|--|
| | 1 | г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Памирская, 11, №52:18:0050275:169 |

Инвестиционной программой на 2014-2019 гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках реализации данного проекта было предусмотрено выполнение работ по реконструкции котельной ул. Памирская, 11, в т.ч. устранение дефектов, выявленных в ходе обследования здания котельной, ремонт кирпичной дымовой трубы.

В связи с выполнением работ по ремонту здания и кирпичной дымовой трубы котельной в рамках программы капитального ремонта, а также удовлетворительным состоянием основного и вспомогательного оборудования котельной, проведение реконструкции в рассматриваемом периоде реализации инвестиционной программы нецелесообразно.

В текущей редакции данное мероприятие исключено.

3.1.40 Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения

Тепловые сети, находящиеся на балансе и обслуживаемые АО "Теплоэнерго" характеризуются высокой степенью изношенности. Более половины имеют сроки службы, превышающие нормативные. Строительство новых тепловых сетей взамен существующих в связи с истощением эксплуатационного ресурса 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 2014 году в рамках инвестиционной программы переложено 47,64 км тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении). Объемы работ приведены в Приложении 7 "Реализация инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" в 2014 году" Тома III.

В 2015 году в рамках инвестиционной программы переложено 18,40 км тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении). Объемы работ приведены в Приложении 8 "Реализация инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" в 2015 году" Тома III.

В 2016 году в рамках инвестиционной программы переложено 23,55 км тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении), в том числе взамен изношенных тепловых сетей. Объемы работ приведены в Приложении 9 "Реализация инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" в 2016 году" Тома III.

В 2017 году в рамках инвестиционной программы переложено 11,94 км новых тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении) взамен изношенных тепловых сетей. Объемы работ приведены в Приложении 9.1 "Реализация инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" в 2017 году" Тома III.

В 2018 году в рамках инвестиционной программы планируется произвести строительство 5,61 км новых тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении) взамен изношенных тепловых сетей. Объемы строительства приведены в Приложении 2.1 "План по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения АО "Теплоэнерго" на 2018 год" Тома III.

В 2019 году в рамках инвестиционной программы планируется произвести строительство 16,31 км новых тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении) взамен изношенных тепловых сетей. Объемы строительства приведены в Приложении 2.2 "План по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения АО "Теплоэнерго" на 2019 год" Тома III.

В 2020 году в рамках инвестиционной программы планируется произвести строительство 16,60 км новых тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении) взамен изношенных тепловых сетей. Объемы строительства приведены в Приложении 2.3 "План по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения АО "Теплоэнерго" на 2020 год" Тома III.

В 2021 году в рамках инвестиционной программы планируется произвести строительство 16,52 км новых тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении) взамен изношенных тепловых сетей. Объемы строительства приведены в Приложении 2.4 "План по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения АО "Теплоэнерго" на 2021 год" Тома III.

В 2022 году в рамках инвестиционной программы планируется произвести строительство 13,95 км новых тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении) взамен изношенных тепловых сетей. Объемы строительства приведены в Приложении 2.5 "План по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения АО "Теплоэнерго" на 2022 год" Тома III.

Затраты по проекту "Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения", млн. руб. с НДС:

| Проект | Всего | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения | 3 586,25 | 502,79 | 374,33 | 416,22 | 366,72 | 24,20 | 481,39 | 448,78 | 448,32 | 473,50 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год).

3.1.41 Монтаж регуляторов давления на ЦТП-302 (Мещерский б-р, 5-а); ЦТП-305 (ул. К. Маркса, 18-а); ЦТП-304 (ул. К. Маркса, 15-а); ЦТП-303 (Мещерский б-р, 7-а); ЦТП-313 (ул. Народная, 38-а)

Объекты

| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|-------|--|
| 1 | ЦТП-302, г. Нижний Новгород, Канавинский район, Мещерский бульвар, 5-А, №52:18:0030013:5 |

- 2 ЦТП-303, г. Нижний Новгород, Канавинский район, Мещерский бульвар, 7-А, №52:18:0030009:807
 3 ЦТП-304, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Карла Маркса, 15-А, №52:18:0030415:16
 4 ЦТП-305, г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Карла Маркса, 18-А, №52:18:0030412:51
 5 ЦТП-313, г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Народная, 38-А, №52:18:0020008:49

Потребители ГВС указанных центральных тепловых пунктов, подключены по открытой схеме, в часы минимального разбора системы ГВС, давление в обратном трубопроводе повышается до критических значений. 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 оборудования способного автоматически поддерживать необходимый режим работы ЦТП, без постоянного присутствия персонала. Реконструкция ЦТП заключается в установке регуляторов перепада давления прямого действия производства фирмы "Danfoss", 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 по монтажу регуляторов давления на ЦТП-302 (Мещерский б-р, 5-А), ЦТП-305 (ул. К. Маркса, 18-А), ЦТП-304 (ул. К. Маркса, 15-А), ЦТП-303 (Мещерский б-р, 7-А), ЦТП-313 (ул. Народная, 38-А); 2015 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, строительно-монтажных работ по монтажу регуляторов давления на ЦТП-302 (Мещерский б-р, 5-А), ЦТП-305 (ул. К. Маркса, 18-А), ЦТП-304 (ул. К. Маркса, 15-А), ЦТП-303 (Мещерский б-р, 7-А), ЦТП-313 (ул. Народная, 38-А). Пуско-наладочные работы.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---------------------------------------|--|------------------------------------|---------------------------------------|
| ЦТП-302, Мещерский бульвар, 5-а | Тепломеханическое оборудование (регулятор давления): производитель/тип количество, шт. | - - | Danfoss/PCV-VFGS/Ду250/2015 1 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | полная |
| ЦТП-303, Мещерский бульвар, 7-а | Тепломеханическое оборудование (регулятор давления): производитель/тип количество, шт. | - - | Danfoss/PCV-VFGS/Ду250/2015 1 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | полная |
| ЦТП-304, ул. Карла Маркса, 15-а | Тепломеханическое оборудование (регулятор давления): производитель/тип количество, шт. | - - | Danfoss/PCV-VFGS/Ду250/2015 1 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | полная |
| ЦТП-305, ул. Карла Маркса, 18-а | Тепломеханическое оборудование (регулятор давления): производитель/тип количество, шт. | - - | Danfoss/PCV-VFGS/Ду250/2015 1 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | полная |
| ЦТП-313, ул. Народная, 38-а | Тепломеханическое оборудование (регулятор давления): производитель/тип количество, шт. | - - | Danfoss/PCV-VFGS/Ду200/2015 1 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | полная |

Затраты по проекту "Монтаж регуляторов давления на ЦПП-302 (Мещерский б-р, 5-А), ЦПП-305 (ул. К. Маркса, 18-А), ЦПП-304 (ул. К. Маркса, 15-А), ЦПП-303 (Мещерский б-р, 7-А), ЦПП-313 (ул. Народная, 38-А)", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2015 |
|--|-------|-------|
| Монтаж регуляторов давления на ЦПП-302 (Мещерский б-р, 5-А), ЦПП-305 (ул. К. Маркса, 18-А), ЦПП-304 (ул. К. Маркса, 15-А), ЦПП-303 (Мещерский б-р, 7-А), ЦПП-313 (ул. Народная, 38-А). | 17,52 | 17,52 |

Реализация проекта завершена в 2015 г.

3.1.42 Техническое перевооружение схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды котельной ул. Гастелло, 1-а

| Объект |
|--------|
| № п/п |
| 1 |

Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка

г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Гастелло, 1-А, №52:18:0020089:57

Описание проекта.

Горячее водоснабжение на котельной осуществляется по двухконтурной схеме с использованием аккумуляторных баков. По причине отсутствия технического решения по оптимизации работы схемы ГВС, в межотопительный период, автоматика котельной вынуждена часто включать/выключать котел для обеспечения заданных параметров системы ГВС, что приводит к увеличению удельных расходов топлива и повышенному износу основного оборудования котельной.

Техническое перевооружение схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды предусматривает установку в котловом контуре трехходового клапана, управляемого контроллером, для обеспечения необходимых параметров температуры воды в системе ГВС и оптимизации работы котлов.

Новое мероприятие, включено взамен п. 10.8, по причине изменения технического решения по оптимизации летнего режима работы котельной.

Этапы мероприятия техническое перевооружение схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды котельной ул. Гастелло, 1-а.

2016 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, строительно-монтажных работ по техническому перевооружению схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды.

2017 г.

- Проведение пуско-наладочных работ.

Затраты по проекту "Техническое перевооружение схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды котельной ул. Гастелло, 1-а", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2016 |
|--|-------|------|
| Техническое перевооружение схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды котельной ул. Гастелло, 1-а | 0,31 | 0,31 |

Реализация проекта завершена в 2016 г.

3.1.43 Модернизация узлов учета тепловой энергии на котельных

Объекты

Узел учета тепловой энергии и теплоносителя

| № п/п | Котельная, адрес | № п/п | Котельная, адрес |
|-------|---|-------|----------------------------------|
| 1 | г. Нижний Новгород, Ленинский район, пл. Комсомольская, 10/4, ЦПП-401 | 16 | Котельная по ул. Ярославская, 23 |
| 2 | г. Нижний Новгород, между дома №6-А по ул. Гончарова, УТ4 | 17 | Котельная по ул. Тешинская, 8-а |

| | | | |
|----|---|----|--|
| 3 | г. Нижний Новгород, Ленинский район, котельная по ул. Заводская, 19 | 18 | Котельная по ул. Памирская, 11, вывод №1 на жилые дома по улицам Памирская и Баумана |
| 4 | Основной выпуск от АО «Завод «Электромаш» | 19 | Котельная по ул. Воровского, 3 |
| 5 | Выпуск на военный городок от АО «Завод «Электромаш» | 20 | Котельная по ул. Радужная, 2-а |
| 6 | Котельная ул. Ветеринарная, 5 (НТИЦ), 4-я очередь | 21 | Котельная Мореновская областная школа, д. 7-г к.п. Зеленый город |
| 7 | Граница балансовой принадлежности от НАЗ "Сокол" | 22 | Котельная по ул. Панина, 10-б |
| 8 | Котельная по ул. Дальняя, 1/29 | 23 | Котельная Дом-интернат для престарелых и инвалидов, д.7 к.п. Зеленый город |
| 9 | Котельная по ул. Чонгарская, 43-а | 24 | Котельная по ул. Дубравная, 18 |
| 10 | Котельная по ул. Клиновская, 86-а | 25 | Котельная по ул. Сустинская, 21 |
| 11 | Котельная набережная Гребного канала, 1-ц | 26 | Котельная МУП ДОЛ "Чайка", д.7г к.п. Зеленый город |
| 12 | Котельная по ул. Чкалова, 37 | 27 | Котельная по ул. Анкудиновское шоссе, 24 |
| 13 | Котельная по ул. Панина, 10-б | 28 | Котельная по ул. Меднолитейная, 1-б |
| 14 | Котельная по ул. Гагарина, 97 | 29 | Котельная по ул. Римского-Корсакова, 50 |
| 15 | Котельная по ул. Малая Ямская, 9-б | | |

Описание проекта

В соответствии с Рекомендациями по организации учета тепловой энергии и теплоносителей на предприятиях, в учреждениях и организациях жилищно-коммунального хозяйства и бюджетной сферы (утв. приказом Госстроя России от 11.10.1999г. №73) для осуществления взаимных финансовых расчетов между Поставщиком и Потребителем, контроля за тепловыми и гидравлическими режимами работы системы теплоснабжения, контроля за рациональным использованием тепловой энергии и теплоносителя и документирования параметров ресурсов, поступающих от Поставщика, были установлены узлы учета тепловой энергии и теплоносителя. Комплектация узлов учета составлялась исходя из требований действующего законодательства в рамках учета тепловой энергии и теплоносителя.

В связи с утверждением Правил коммерческого учета тепловой энергии (утв. приказом Правительства РФ от 18.11.2013г. №1034) требования, предъявляемые к узлам учета, ужесточились. Ужесточение коснулось как количества приборов входящих в узел учета, обеспечивающих фиксацию поступивших ресурсов, так и перечня параметров самих ресурсов необходимых для фиксации.

Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что существующие узлы учета для дальнейшей фиксации поступающих ресурсов не пригодны, так как не отражают в полной мере информацию, необходимую на текущий момент для осуществления взаимных финансовых расчетов.

В связи с требованиями статьи 13. ФЗ РФ №261-ФЗ от 23.11.2009г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета.

В связи со сложившейся ситуацией есть необходимость в установке на обозначенных объектах новых узлов учета, характеристики которых соответствуют предъявляемым требованиям.

Затраты по проекту "Модернизация узлов учета тепловой энергии на котельных", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|-------|------|-------|------|------|------|------|
| Модернизация узлов учета тепловой энергии на котельных | 31,77 | 0,50 | 11,61 | 7,05 | 4,55 | 4,23 | 3,79 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 16.1 "Прочие проекты по реконструкции и техническому перевооружению котельных, направленные на энергосбережение и повышение энергоэффективности", стр. 55.

3.1.44 Переключение нагрузки от котельной ул. Гордеевская, 61-в на сеть централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ

Объект

| | |
|--------------|---|
| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | Котельная по ул. Гордеевская, 61-В, г. Нижний Новгород, Канавинский район, №52:18:0030504:253 |
| 2 | ЦТП-318, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Генерала Зимина, 24-А, №52:18:0030053:547 |

Описание проекта:

Котельная введена в эксплуатацию в 1975 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Гордеевская, 61-В в 2014 г. составила 2 080 руб./Гкал, при этом тариф на покупку тепловой энергии от Сормовской ТЭЦ в 2015 г. составил 905,46 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что переключение потребителей от котельной ул. Гордеевская, 61-в на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ позволит снизить себестоимость отпуска тепловой энергии примерно в 2 раза.

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

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях переключения потребителей (4 жилых дома, 7 административных зданий, 2 производственных здания, 3 социальных объектов) от котельной ул. Гордеевская, 61-в на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ. Срок реализации – 2016-2018 гг.

2. Техническое перевооружение ЦТП-318 (установка повысительных насосов) для поддержания необходимых гидравлических параметров. Срок реализации – 2016-2018 гг.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|--------------------------------|-----------------|---|--|
| тепловые сети АО "Теплоэнерго" от СЦТ Сормовской ТЭЦ | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | - | + 4,38 |
| котельная по ул. Гордеевская, 61-в | 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 | 173,39 | 0 |
| | КПД котельной | % | 80 | - |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|---|---|--|
| котельная по ул. Гордеевская, 61-в | Котельное оборудование: производитель/тип/год выпуска | ДКВР-6,5- 13/1975/1975/1983 | - |

| | | | |
|---|-----------------------------------|--------------------------|--|
| | количество, шт. | 3 | |
| | Теплообменное оборудование: | | |
| | производитель/тип | | |
| | | Водоподогреватели: | |
| | | №14 ОСТ 34-588-68 | |
| | | №05 ОСТ 34-53-68 | |
| | | №16 ОСТ 34-588-68 | |
| | количество, шт. | 1 | |
| | | 2 | |
| | | 1 | |
| | Насосное оборудование: | | |
| | производитель/тип | ЦНСГ38-154 21ЦГ25/50К | |
| | количество, шт. | 2 | |
| | | 1 | |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | |
| ЦПП-318 ул. Генерала Зимины, 24-а | Теплообменное оборудование: | | |
| | производитель/тип | Ридан НН №-16 | Ридан НН №-16 |
| | количество, шт. | 2 | 2 |
| | Насосное оборудование: | | |
| | производитель/тип | Helix V1606-1/16/E3 | Helix V1606-1/16/E3 Wilo IL50/200-1.5/4 |
| | количество, шт. | 3 | 3 |
| | | | 2 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | полная | полная |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/ техперевооружения | После строительства/ техперевооружения |
|--|--|----------|--|---|
| Строительство теплотрассы отопления от т.1 в районе здания ул. Гордеевская, 61-а до т.2 в ТК-1 в районе здания ул. Гордеевская, 75 | диаметр протяженность (в однотрубном исчислении) | мм км | - | 100 0,01 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | Ст./МП | Ст./ППУ-ПЭ |
| Строительство теплотрассы от т.А в районе здания ул. Гордеевская, 61г до т.Б в районе административного здания ул. Гордеевская, 61а | диаметр протяженность (в однотрубном исчислении) | мм км | - | 200 0,10 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | Ст./МП | Ст./ППУ-ПЭ |
| Теплотрасса отопления от т.1 в подвале жилого дома на ул. Гордеевская, 28 до т.19 в районе котельной на ул. Гордеевская, 61-в | диаметр протяженность (в однотрубном исчислении) | мм км | 150 125 80 100 1,63 | 200 200 200 200 1,63 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | Ст./МП | Ст./ППУ-ПЭ |

Затраты по проекту "Переключение нагрузки от котельной ул. Гордеевская, 61-в на сети централизованного
теплоснабжения от СормТЭЦ", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2016 | 2017 | 2018 |
|--------|-------|------|------|------|
|--------|-------|------|------|------|

Переключение нагрузки от котельной ул. Гордеевская, 61-в на сети 42,94 2,62 19,63 20,69
централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 10.1 "Проекты, направленные на расширение зоны действия ТЭЦ Нижнего Новгорода за счет переключения на них тепловой нагрузки котельных", стр. 46.

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 57.

3.1.45 Переключение нагрузки с котельной ул. Семашко, 22-е (НИИ Педиатрии) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)

Объект

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|-------|--|
| 1 | котельная ул. Семашко, 22-Е (литера К) (НИИ Педиатрии), г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Семашко, 22-Е, №52:18:0060095:362 |
| 2 | ЦТП-112, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Ковалихинская, 30-Б, №52:18:0060095:14 |

Описание проекта:

Котельная введена в эксплуатацию в 1969 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Семашко, 22-е в 2015 г. составила 1 955 руб./Гкал, при этом производственная себестоимость по котельной ул. Ветеринарная, 5 в 2015 году составила 1 125 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод о целесообразности переключения нагрузки с котельной по ул. Семашко, 22-е на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

Новое мероприятие, включено взамен п. 3.1, "Реконструкция кот. Семашко, 22 (НИИ Педиатрии)", в редакции Инвестиционной программы АО "Теплознегро", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области 20.11.2015 г., по причине изменения технического решения по переключению нагрузки с котельной ул. Семашко, 22-е на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях переключения потребителей (комплекс зданий ФГБУ "Приволжский федеральный исследовательский центр"). Срок реализации – 2016-2017 гг.;

2. Техническое перевооружение ЦТП-112 ул. Ковалихинская, 30-Б для переключения нагрузки от котельной ул. Семашко, 22-е на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ). Срок реализации – 2016-2017 г.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--|------------------------------------|-------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| тепловые сети АО "Теплознегро" от НТЦ, ул. Ветеринарная, 5 | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | | + 1,38 |
| котельная по ул. Семашко, 22-е | установленная мощность | Гкал/ч | 3,36 | - |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 1,38 | - |
| | установленная мощность ЦТП | Гкал/ч | - | - |
| | вид основного и резервного топлива | | газ | - |
| | удельный расход усл. топлива | кг.у.т./Гка | 167,01 | - |
| | | л | | |
| | КПД котельной | % | 80 | - |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|---|---|--|
| Котельная по ул. Семашко, 22-е | Котельное оборудование: производитель/тип/год выпуска | Универсал-5/1975/1969 KB-TC-1/1989г. | - |
| | количество, шт. | 2 3 | - |
| | Теплообменное оборудование: производитель/тип | Водоподогреватели: №12 ОСТ 34-531-68 | - |
| | количество, шт. | 1 | - |
| | Насосное оборудование: производитель/тип | K8-18 KM100-80-160 KM100-65-200 KM150-125-250 WILO/ BL 32/160-4/2 | - |
| | количество, шт. | 1 1 1 1 1 | - |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | - |
| ЦТП-112 ул. Ковалихинская и, 30-Б | Теплообменное оборудование: производитель/тип | Ридан НН№-16 | Ридан НН№-16 Ридан НН№-47 |
| | количество, шт. | 2 | 2 2 |
| | Насосное оборудование: производитель/тип | Helix V1606-1/16/E3 | Helix V1606-1/16/E3 "DAB"/CM-G 125-4022/A/BAQE/30 |
| | количество, шт. | 2 | 2 2 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | полная | полная |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|---|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Строительство теплотрассы отопления и ГВС от ЦТП-112 ул. Ковалихинская, 30-б до УТ-1 в районе здания ул. Семашко,22 | диаметр | мм | - | 150 100/50 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,365 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст/ППУ-ПЭ |
| Теплотрасса отопления от ТК-444к4 до ЦТП-112 ул. Ковалихинская, 30б и до УТ-444кб в районе здания ул. Семашко, 22 | диаметр | мм | 125 200 200 | 150 125 100 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | 0,179 | 0,179 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | Ст/МП | Ст/ППУ-ПЭ |

Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул. Семашко, 22-е (НИИ Педиатрии) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТИЦ)", млн. руб. с НДС:

| Проект | Всего | 2016 | 2017 |
|---|-------|------|-------|
| Переключение нагрузки с котельной ул. Семашко, 22-е (НИИ Педиатрии) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТИЦ) | 24,46 | 9,99 | 14,47 |

Реализация проекта завершена в 2017 г.

3.1.46 Переключение нагрузки с котельной ул. Генкиной, 37, пом. П1 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТИЦ)

| Объект | № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|-------|---|
| 1 | | Котельная ул. Генкиной, 37 пом. П1 (подвальное помещение жилого дома), г. Нижний Новгород, Советский район, инв. №000010393 |

Описание проекта

Котельная введена в эксплуатацию в 2000 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Генкиной, 37 в 2016 г. составила 2 579 руб./Гкал, при этом производственная себестоимость по котельной ул. Ветеринарная, 5 в 2016 году составила 1 455 руб./Гкал. Такая существенная разница между себестоимостью тепловой энергии котельной ул. Ветеринарная, 5 и котельной ул. Генкиной, 37 говорит о целесообразности мероприятия по переключению нагрузки с котельной по ул. Генкиной, 37 на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТИЦ).

Проектом предусматривается монтаж оборудования ИТП, с подключением к инженерным коммуникациям, в подвальном помещении жилых домов по ул. Генкиной, 37, ул. Генкиной, 35/72-А. Источник тепловой энергии – котельная ул. Ветеринарная, 5.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

- Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей для переключения потребителей (2 жилых дома) от котельной по ул. Генкиной, 37 на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТИЦ). Срок реализации – 2015-2018 гг.;
- Вывод из эксплуатации котельной ул. Генкиной, 37 с переключение объектов на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТИЦ). Срок реализации – 2018 г.;
- Монтаж оборудования индивидуального теплового пункта в подвальном помещении жилого дома ул. Генкиной, 37, ул. Генкиной, 35/72А, с подключением к инженерным коммуникациям. Срок реализации – 2018 г.;

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|-------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| тепловые сети АО "Теплознегро" от НТИЦ, ул. Ветеринарная, 5 | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | | + 0,56 |
| котельная по ул. Генкиной, 37 | установленная мощность | Гкал/ч | 0,81 | 0 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 0,56 | 0 |
| | установленная мощность ИТП | Гкал/ч | - | 0,62 |
| | вид осн. и резервного топлива | | газ | - |
| | удельный расход уса. топлива | кг.у.т./Гкал | 173,53 | 0 |
| | КПД котельной | % | 80 | - |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|-------------------------------|---|------------------------------------|---------------------------------------|
| 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 Moscerelo 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 1 | 2 2 |
| Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | полная |
| ИТП в подвальном помещении жилого дома по ул. Генкиной, 37 | Теплообменное оборудование: производитель/ тип | ООО "ЭТРА"/ЭТ 008 |
| | количество, шт. | 1 |
| Насосное оборудование: производитель/ тип | - | Wilo IL50/200-1.5/4 |
| количество, шт. | - | 2 |
| Автоматизация, диспетчеризация | - | полная |
| ИТП в подвальном помещении жилого дома по ул. Генкиной, 35/72А | Теплообменное оборудование: производитель/ тип | ООО "ЭТРА"/ЭТ 008 |
| | количество, шт. | 1 |
| Насосное оборудование: производитель/ тип | - | Wilo IL50/200-1.5/4 |
| количество, шт. | - | 2 |
| Автоматизация, диспетчеризация | - | полная |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей.

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/ техперевооружения | После строительства/ техперевооружения |
|---|---|-------------|--|---|
| Строительство теплотрассы отопления от ТК-420-6 у здания ул. Ошарская, 70 до входа в жилые дома №37 и 35/72А по ул. Генкиной | диаметр | мм | - | 100 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,49 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст/ППУ-ПЭ |

**Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул. Генкиной, 37, пом. П1 на котельную
ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС:**

| Проект | Всего | 2015 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Переключение нагрузки с котельной ул. Генкиной, 37, пом. П1 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 20,10 | 0,17 | 0,24 | 1,66 | 18,03 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401_ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 10.1 "Проекты, направленные на расширение зоны действия ТЭЦ Нижнего Новгорода за счет переключения на них тепловой нагрузки котельных", стр. 46.

22401_ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 57.

3.1.47 Переключение нагрузки с котельной ул. Ульянова, 47 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)

| Объект | |
|----------|---|
| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | Котельная ул. Ульянова, 47 (крышина, в здании жилого дома), г. Нижний Новгород, Нижегородский район, инв. №№39259-39266, №№39297, 40472, 40870, 40871 |

Описание проекта

Котельная введена в эксплуатацию в 1997 году, эксплуатируется АО Теплоэнерго" на основании договора аренды №04.018.А с Комитетом по управлению городским имуществом и земельными ресурсами администрации города Нижнего Новгорода.

Проектом предусматривается монтаж оборудования ИТП, с подключением к инженерным коммуникациям, в подвальном помещении жилого дома по ул. Ульянова, 47. Источник тепловой энергии – котельная ул. Ветеринарная, 5.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

- Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей для переключения потребителей (1 жилого дома) от котельной по ул. Ульянова, 47 на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ). Срок реализации – 2014-2019 гг.;
- Выход из эксплуатации котельной ул. Ульянова, 47 с переключение объектов на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) – 2019 г.
- Монтаж оборудования индивидуального теплового пункта в подвальном помещении жилого дома по ул. Ульянова, 47. Срок реализации – 2019 г.

| Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели | после проведения строительства/техперевооружения |
|---|--|
|---|--|

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--|-------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| тепловые сети АО "Теплоэнерго" от НТЦ, ул. Ветеринарная, 5 | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | | + 0,28 |
| котельная по ул. Ульянова, 47 | установленная мощность | Гкал/ч | 0,54 | 0 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 0,28 | 0 |
| | установленная мощность ИТП | | - | 0,53 |
| | вид осн. и резервного топлива | | газ | - |
| | удельный расход усл. топлива | кг.у.т./Гкал | 166,63 | 0 |
| | КПД котельной | % | 85 | - |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|-------------------------------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 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 FEGHERM MK-2 | - |
| | количество, шт. | 1 | - |
| | Насосное оборудование: производитель/ тип | WILO/ TOP Z 50/7 | - |
| | количество, шт. | 2 | - |

| | | | |
|--|--|-------------|--------------------------|
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | |
| ИТП в подвальном помещении жилого дома по ул. Ульянова, 47 | Теплообменное оборудование: производитель/ тип количество, шт. | - | ООО "ЭТРА" /ЭТ 008 1 |
| | Насосное оборудование: производитель/ тип количество, шт. | - | Wilo IL50/200-1.5/4 2 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | - | полная |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/ техпервооружения | После строительства/ техпервооружения |
|--|---|-------------|---------------------------------------|--|
| Строительство теплотрассы от условной т.А (в районе жилого дома по ул. Ульянова, 56/13) до ввода в жилой дом ул. Ульянова, 47 | диаметр протяженность (в однотрубном исчислении) материал труб/ тип изоляции | мм км | - | 80 0,16 Ст/ППУ-ГЭ |

Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул. Ульянова, 47 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС:

| Проект | Всего | 2014 | 2015 | 2017 | 2019 |
|---|-------|------|------|------|------|
| Переключение нагрузки с котельной ул. Ульянова, 47 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 0,56 | 0,23 | 0,11 | 0,22 | |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401_ОМ-ПСТ 006.000. Таблица 10.1 "Проекты, направленные на расширение зоны действия ТЭЦ Нижнего Новгорода за счет переключения на них тепловой нагрузки котельных", стр. 46.

22401_ОМ-ПСТ 006.000. Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 57.

3.1.48 Переключение нагрузки с котельной ул. Горького, 50 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)

| Объект | |
|----------|---|
| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | Котельная ул. Горького, 50 (расположена на крыше здания жилого дома), г. Нижний Новгород, Нижегородский район, №000010535 |

Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках реализации данного проекта было предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- перевод котельной по ул. Горького, 50 в режим работы автоматизированного ЦГП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением;
- переключение тепловой нагрузки подключенных потребителей на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

По причине отсутствия "коридора" для прокладки теплотрассы для подачи теплоносителя от котельной по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ), выполнение работ по переключению нагрузки от котельной ул. Горького, 50 на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) в рассматриваемом периоде невозможно. В случае реализации комплексной застройки Нагорной части города необходимо предусмотреть возможность прокладки теплотрассы, необходимой для переключения объекта.

В текущей редакции данное мероприятие исключено.

3.1.49 Переключение нагрузки с котельной ул. Барминская, 8-а (инфекционная больница №2) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)

| Объект | |
|--------|--|
| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | Котельная ул. Барминская, 8-А, г. Нижний Новгород, Советский район, №52:18:0070007 |

Описание проекта:

Котельная введена в эксплуатацию в 1986 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Барминская, 8-а в 2015 г. составила 2 737 руб./Гкал, при этом производственная себестоимость по котельной ул. Ветеринарная, 5 в 2015 году составила 1 125 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод о целесообразности переключения нагрузки с котельной по ул. Барминская, 8-а на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

Проектом предусматривается строительство блочного ЦПП. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей для переключения потребителей (комплекс зданий Инфекционной клинической больницы №2 г. Нижнего Новгорода) от котельной по ул. Барминская, 8-а на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ). Срок реализации – 2016-2018 гг.;

2. Строительство блочного ЦПП с целью переключением объектов на НТЦ. Срок реализации – 2017-2018 гг..

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения (котельной) | После строительства/техперевооружения (ЦПП) |
|--|-----------------------------------|--------------|--|---|
| тепловые сети АО "Теплоэнерго" от НТЦ, ул. Ветеринарная, 5 | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | | + 2,12 |
| котельная по ул. Барминская, 8-а | установленная мощность | Гкал/ч | 3,68 | - |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 2,12 | - |
| | установленная мощность ЦПП | Гкал/ч | - | 2,03 |
| | вид осн. и резервного топлива | | газ | - |
| | удельный расход условного топлива | кг.у.т./Гкал | 171,11 | - |
| | КПД котельной | % | 81 | - |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения (котельной) | После строительства/техперевооружения (ЦПП) |
|----------------------------------|--|--|---|
| котельная по ул. Барминская, 8-а | Котельное оборудование: производитель/тип/год выпуска | КБ-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 | 2 |
| | | 1 | 1 |

| | | |
|-------------------------------------|--------------|----------------------------|
| Насосное оборудование: | | |
| производитель/тип | K-100-80-160 | Grundfos/TP125-420/4 BAQE/ |
| | K-20/30 | Grundfos/CR 10-6/HQHV |
| количество, шт. | 2 | 2 |
| | 3 | 3 |
| Автоматизация, инспектизация | отсутствует | полная |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|--|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Теплотрасса 52:18:0000000:6672 от УТ-201-13к2 у ж.д. №76 ул. Малая Ямская до ТКа у ж.д. №13б ул. Красносельская; | диаметр | мм | 100 150 | 50 150 250 |
| - Строительство теплотрассы от ТКа у ж.д. №13б ул. Красносельская до ТКв в районе здания ул. Барминская, 8в и от ТК-201-13к5а-1 до ж.д. №5 ул. Красносельская | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | 0,23 | 0,74 |
| Строительство теплотрассы от ТКв у дома 8-А по ул. Барминская до ЦТП и от ЦТП до ТК2, ШО2 в районе д. 8-А по ул. Барминская с вводом в здание д. 8-А по ул. Барминская, с сооружением ЦТП, входящим в структуру теплотрассы | материал труб/ тип изоляции | - | Ст/МП | Ст/ППМ |
| | диаметр | мм | - | 150 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,64 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст/ППУ-ПЭ |

Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул. Барминская, 8-а (инфекционная больница №2) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (ИТЦ)", млн. руб. с НДС:

| Проект | Всего | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-------|------|-------|-------|-------|
| Переключение нагрузки с котельной ул. Барминская, 8-а (инфекционная больница №2) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (ИТЦ) | 58,22 | 8,54 | 10,33 | 10,90 | 28,45 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 10.1 "Проекты, направленные на расширение зоны действия ТЭЦ Нижнего Новгорода за счет переключения на них тепловой нагрузки котельных", стр. 46.

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 57.

3.1.50 Переключение нагрузки с котельной ул. Г. Безрукова, 5 на сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ

| Объект | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|--|
| № п/в | |
| 1 | Котельная ул. Г. Безрукова, 5, г. Нижний Новгород, Московский район, №52:18:0020075:39 |
| 2 | ЦТП-507, г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Березовская, 82, №52:18:0020084:49 |
| 3 | ИТП-5-01, г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Страж Революции, 35-А |

Описание проекта

Котельная введена в эксплуатацию в 1960 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Безрукова, 5 в 2015 г. составила 2 786 руб./Гкал, при этом среднегодовой тариф за покупку от Сормовской ТЭЦ – 905,46 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что переключение потребителей от котельной ул. Безрукова, 5 на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ позволит значительно снизить себестоимость отпуска тепловой энергии.

Проектом предусматривается закрытие котельной по ул. Г. Безрукова, 5, перевод объектов с теплоносителем "пар" на теплоноситель "сетьевая вода" путем реконструкции ЦТП-507 по ул. Березовская, 82, реконструкции ИТП-5-01 по ул. Страж Революции, 35-А (собственность АО "Теплознегро"), монтажа 16-ти элеваторных узлов для обеспечения работы систем теплопотребления на теплоносителе с повышенными параметрами (собственность АО "Теплознегро"). 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, 35-А 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. Техническое перевооружение ЦТП-507 по ул. Березовская, 82 (демонтаж пароводяных водоподогревателей, установка насосов смешения на нужды отопления, систем автоматизации и диспетчеризации). Срок реализации – 2018-2020 гг.;
2. Техническое перевооружение ИТП-5-01 по ул. Страж Революции, 35-А (демонтаж пароводяных водоподогревателей, установка насосов смешения на нужды отопления, водоподогревателя ГВС, систем автоматизации и диспетчеризации). Срок реализации – 2018-2019 гг.;
3. Монтаж 16-ти элеваторных узлов с целью перевода потребителей теплоносителя "пар" на теплоноситель "сетьевая вода" (количество элеваторов условно принято равным количеству существующих узлов ввода). Срок реализации – 2018-2019 гг.;
4. Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей для переключения потребителей от котельной по ул. Безрукова, 5 на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ. Срок реализации – 2018-2019 гг.;
5. Закрытие котельной ул. Безрукова, 5 – 2020 г.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--|-------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| тепловые сети АО "Теплознегро" от СЦТ Сормовской ТЭЦ | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | - | + 4,46 |
| котельная по ул. Безрукова, 5 | установленная мощность | Гкал/ч | 14,90 | 0 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 4,46 | 0 |
| | вид осн. и резервного топлива | - | газ | - |
| | узелный расход усл. топлива | кг.у.т./Гкал | 166,04 | 0 |
| | КПД котельной | % | 73 | - |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| 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 | K 80-50-200 КМ80-50-200 КСН-60 ЦНСГ 38-198 | - |
| | количество, шт. | 1 1 1 2 | - |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | - |
| ЦПП-507 по ул. Березовская, 82 | Теплообменное оборудование: производитель/ тип | Подогреватель пароводяной МВН | ЭТРА/ЭТ-019с |
| | количество, шт. | 3 | 2 |
| | Насосное оборудование: производитель/ тип | K200-150-250 6НДв 5НДв HC50/30 | 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, 35-А | Теплообменное оборудование: производитель/ тип | Подогреватель пароводяной МВН | ЭТРА/ЭТ 062с |
| | количество, шт. | 4 | 2 |
| | Насосное оборудование: производитель/ тип | K-20/30 | DAB/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 новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/ техперевооружения | После строительства/ техперевооружения |
|--|---|-------------|--|---|
| Теплотрасса отопления от УТ-422-2к3 до УТ-422- 2к3-2 | диаметр | мм | 70 | 150 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | 0,11 | 0,11 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | Ст./МП | Ст./ППУ-ЛЭ |
| Строительство теплотрассы отопления от узла ввода мастерских по ул. 50 лет Победы, 26-б до здания ул. 50 лет Победы, 26 | диаметр | мм | - | 50 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,10 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст./ППУ-ЛЭ |
| Строительство теплотрассы отопления от узлов ввода мастерских по ул. 50 лет | диаметр | мм | - | 80 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,63 |

| | | | | |
|---|---|----|---|------------|
| Победы, 26-б до УТ-3 (около гаража по ул. Страж Революции, 35-в) | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст./ППУ-ПЭ |
| Строительство теплотрассы отопления от УТ-3 (около гаража поликлиники №17 по ул. Страж Революции, 35-в) до узлов ввода: поликлиники №17 по ул. Страж Революции, 35, гаражи мед. учреждений по ул. Страж Революции, 35-в | диаметр | мм | - | 40 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,24 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст./ППУ-ПЭ |

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

| Проект | Всего | 2018 | 2019 |
|--|-------|------|-------|
| Переключение нагрузки от котельной по ул. Г. Безрукова, 5, на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ | 35,43 | 2,67 | 32,77 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401_ОМ-ПСТ 006.000. Таблица 10.1 "Проекты, направленные на расширение зоны действия ТЭЦ Нижнего Новгорода за счет переключения на них тепловой нагрузки котельных", стр. 46.

22401_ОМ-ПСТ 006.000. Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 57.

3.1.51 Перевод котельной ул. Гастелло, 1-я в сезонный режим работы с переключением нагрузки ГВС в межотопительный период на СЦГ от Сормовской ТЭЦ

Целью мероприятия было устранение причин низкой энергоэффективности котельной ул. Гастелло, 1-я в межотопительный период, улучшение показателей надежности и качества теплоснабжения потребителей. Для чего были запланированы работы по переключению нагрузки ГВС в межотопительный период на сети централизованного теплоснабжения Сормовской ТЭЦ.

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы 2014-2019гг. от 25.11.2016г. в связи с применением технического решения по автоматизации схемы БАГВ реализованного в п. 5.7 "Техническое перевооружение схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды котельной ул. Гастелло, 1-я".

3.1.52 Переключение нагрузки с котельной ул. Куйбышева, 41-а на сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ

Объекты:

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|----------|---|
| 1 | Котельная ул. Куйбышева, 41-а, г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Куйбышева, 41-а, №52:18:0020046:97 |

Описание проекта

Проектом предусматривается строительство теплотрассы-перемычки и группового элеваторного узла 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, от котельной по ул. Куйбышева, 41-а до сетей от СТЭЦ, для переключения потребителей на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ. Срок реализации – 2018 – 2019 гг.;

2. Строительство группового элеваторного узла с целью переключения объектов на СЦТ от Сормовской ТЭЦ.
Срок реализации – 2018-2019 г.г.

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. измер. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--|-------------------------|------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная по ул. Куйбышева, 41-А | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 9,14 | 0,53 |
| тепловые сети АО "Газогенерго" от сети централизованного теплоснабжения Сормовской ТЭЦ | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | - | + 9,14 |

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

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. измер. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|--|------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ: | | | | |
| Строительство теплотрассы от ТК-311 в р-не ж/д ул. Куйбышева, 21 до здания котельной ул. Куйбышева, 41а | диаметр | мм | - | 200 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,63 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст.ЛПУ-ЛЭ |
| Строительство ТГО от ТК (новая), расположенной в 5-ти метрах на запад от ж/д №61 на ул. Куйбышева до точки подключения, расположенной в 9-ти метрах на юг от здания №47 на ул. Нефтегазовая | диаметр | мм | - | 70 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,11 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст.ЛПУ-ЛЭ |

Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул. Куйбышева, 41-а на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ" млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|-------|------|------|------|-------|
| Переключение нагрузки с котельной ул. Куйбышева, 41-а на сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ | 33,61 | 1,66 | 0,23 | 1,70 | 30,02 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401_ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 10.1 "Проекты, направленные на расширение зоны действия ТЭЦ Нижнего Новгорода за счет переключения на них тепловой нагрузки котельных", стр. 46.

22401_ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 58.

3.1.53 Переключение нагрузки с котельной Бурнаковский проезд, 15 (АО "ОКБМ им. И.И. Африканова") на сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ

| Объекты | № п/п | Наименование объекта |
|---------|-------|---|
| | 1 | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка ЦТП-316, г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Шаляпина, 14А, №52:18:0020047:99 |
| | 2 | Котельная АО "ОКБМ им. И.И. Африканова", г. Нижний Новгород, Московский район, Бурнаковский проезд, 15 (сторонний источник теплоснабжения) |

Инвестиционной программой на 2014-2019 гг. (утв. от 25.11.2016 г.) в рамках реализации данного проекта была предусмотрена реконструкция ЦПП-316 по ул. Шалипина, 14-а с увеличением установленной мощности с 3,4 до 14,4 Гкал/ч (установка смесительных насосов отопления, теплообменного и насосного оборудования ГВС). Тепловая нагрузка потребителей, подключенных к котельной Бурнаковский проезд, 15 (АО "ОКБМ им. И.И. Африкантова"), переключается на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ.

По причине переноса завершения работ по увеличению пропускной способности головных участков тепловых сетей от СормТЭЦ (п. 2.20 Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс от границы раздела с тепловыми сетями ПАО "Т плюс" до ТК-203-а) за период реализации инвестиционной программы, выполнение работ по переключению нагрузки к рассматриваемом первою нецелесообразно. В случае возобновления работ по п. 2.20 данное мероприятие будет повторно включено в инвестиционную программу.

В текущей редакции данное мероприятие исключено.

3.1.54 Переключение нагрузки от котельной ул. Ларина, 19 (АО "Молочный комбинат "Нижегородский" филиал ОАО "ВиммБилльДани") к тепловым сетям АО "Теплознегро"

Объекты

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|-------|--|
| 1 | БМКУ на земельном участке по адресу: г. Нижний Новгород, Приокский район, в 20 метрах восточнее от здания ул. Полевая, 4-а |
| 2 | Котельная ОАО "ВиммБилльДани", г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Ларина, 19 (сторонний источник теплоснабжения) |

Описание проекта

В соответствии с постановлением администрации г. Нижний Новгород №5417 от 24.12.2014 г., "О приостановлении вывода из эксплуатации котельной Молочного комбината "Нижегородский" филиала ОАО "ВиммБилльДани", в декабре 2017 года заканчивается срок запрета вывода из эксплуатации ведомственной котельной Молочного комбината "Нижегородский" филиала ОАО "ВиммБилльДани", расположенной по адресу г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Ларина, 19. Котельная осуществляет теплоснабжение объектов жилого и социального назначения расположенных в Приокском районе г. Нижний Новгород по ул. Полевая.

По поручению администрации г. Нижний Новгород, АО "Теплознегро" принято решение по установке БМКУ по адресу ул. Полевая (в районе расположения потребителей), для теплоснабжения потребителей жилого и социального назначения, которые будут отключены от теплоснабжения от ведомственной котельной Молочного комбината "Нижегородский" филиала ОАО "ВиммБилльДани".

В настоящее время от котельной ОАО "Молочный комбинат "Нижегородский" филиал ОАО "ВиммБилльДани", по ул. Ларина, 19 подается теплоноситель и горячая вода на объекты жилого и социального назначения по ул. Полевая (2 жилых дома, 1 детский сад, 1 учебное заведение "Нижегородский техникум отраслевых технологий") с суммарной договорной тепловой нагрузкой 1,96 Гкал/час (в т.ч. отопление и вентиляция 1,46 Гкал/час, ГВС 0,5 Гкал/час). Температурный график работы источника 95-70°C. Системы отопления подключены к тепловым сетям по заявленной безэлеваторной схеме. Горячее водоснабжение в жилых домах №10 и 10А, по ул. Полевая, осуществляется централизованно от котельной.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

- Строительство котельной на земельном участке по адресу: г. Нижний Новгород, Приокский район, в 20 метрах восточнее от здания ул. Полевая, 4-а. Срок реализации – 2017-2018 гг.;
- Строительство сетей инженерно-технического обеспечения к котельной на земельном участке по адресу: г. Нижний Новгород, Приокский район, земельный участок 30x20 (ориентировочно), находящийся в 20 метрах восточнее от здания ул. Полевая, 4-а. Срок реализации – 2017-2018 гг.;
- Монтаж оборудования индивидуального теплового пункта дома №10, 10А по ул. Полевая. Срок реализации – 2017-2018 гг.;
- Строительство новых тепловых сетей для переключения потребителей от котельной ул. Ларина, 19 (АО "Молочный комбинат "Нижегородский" филиал ОАО "ВиммБилльДани") на новую БМКУ. Срок реализации – 2017-2018 гг.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|------------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Котельная на земельном участке по адресу: г. Нижний Новгород, Приокский район, в 20 метрах восточнее от здания ул. Полевая, 4-я | установленная мощность | Гкал/ч | - | 2,25 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | - | 2,1 |
| | вид основного и резервного топлива | - | - | Газ |
| | удельный расход условного топлива | кг.у.т./Гкал | - | 0,35 |
| | КПД котельной | % | - | 90 |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|--|------------------------------------|---------------------------------------|
| Котельная на земельном участке по адресу: г. Нижний Новгород, Приокский район, в 20 метрах восточнее от здания ул. Полевая, 4-я | Котельное оборудование: производитель/тип | - | Duotherm 750 |
| | количество, шт. | - | 3 |
| | Теплообменное оборудование: производитель/тип | - | - |
| | количество, шт. | - | - |
| | Насосное оборудование: производитель/тип | - | WILO/ WILO/ |
| | количество, шт. | - | 3 |
| | | - | 2 |
| | | - | 2 |
| | — Автоматизация, диспетчеризация | - | полная |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|--|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Сети теплоснабжения от котельной на земельном участке по адресу: г.Н Новгород, Приокский район, земельный участок 30х20 м (ориентировочно), находящийся в 20-ти метрах восточнее от здания ул.Полевая, д.4-я. Трасса отопления от котельной до ж.д.№4, №4к3, №10а, №10 по ул. Полевая | диаметр | мм | - | 125 150 80 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 1,52 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | Ст./МП | Ст.ЛПУ-ПЭ |

Затраты по проекту "Переключение нагрузки от котельной ул. Ларина, 19 (ОАО "Молочный комбинат "Нижегородский" филиал ОАО "ВиммБилльДани") к тепловым сетям АО "Теплоэнерго", млн. руб. с НДС:

| | Проект | Всего | 2017 | 2018 |
|---|--------|-------|-------|------|
| Переключение нагрузки от котельной ул. Ларина, 19 (ОАО "Молочный комбинат "Нижегородский" филиал ОАО "ВиммБилльДани") к тепловым сетям АО | 92,43 | 32,48 | 59,95 | |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000 Таблица 6.1 "Проекты по новому строительству энергосточников города", стр. 36.

22401.ОМ-ПСТ.006.000 Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 58.

3.1.55 Переключение потребителей с котельной ООО НПК "Скрудж" на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)

| Объект | |
|--------|---|
| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | Котельная ООО "Скрудж", г. Нижний Новгород, Нижегородский р-н, ул. Грузинская, 5 (сторонний источник теплоснабжения) |

В связи с направленным ООО НПК "Скрудж" в адрес администрации г. Н.Новгорода уведомлением о предполагаемом выводе котельной из эксплуатации с 01.10.2015, принято решение о переключении потребителей котельной ООО НПК "Скрудж" на тепловые сети 5-й очереди Нагорной теплоцентрали.

В настоящее время котельная ООО НПК "Скрудж" по ул. Грузинская, 5, кадастровый номер: 52:18:0060055:453, обеспечивает теплоснабжение и горячее водоснабжение следующих потребителей: собственного административного здания по ул. Грузинская, 5, жилого дома по пер. Университетскому, 5-А (ГСЖ "пер. Университетский 5-А"), ГОУ СПО "Нижегородский педагогический колледж" по пер. Университетскому, 3 и Нижегородской синагоги по ул. Грузинская, 5-А.

Температурный график работы источника 95-70 °С, горячее водоснабжение жилого дома обеспечивается централизованно с котельной. Суммарная подключенная нагрузка, согласно расчета-обоснования топливного режима котельной, составляет 0,96 Гкал/час.

В рамках реализации проекта планируется выполнить строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей с целью переключения потребителей с котельной ООО НПК "Скрудж" на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ), монтаж оборудования индивидуального теплового пункта. Срок реализации – 2017-2019 гг.

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--|--|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Строительство теплотрассы от ТК-506-13 в районе дома №9 по ул. Грузинская до ввода в квартальные тепловые сети котельной ООО НПК "Скрудж" в районе дома №5 на ул. Грузинская | диаметр | мм | - | 125 |
| | | | | 100 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,56 |
| | материал труб/ тип изоляции | | - | Ст.ЛПУ-ПС |

Затраты по проекту "Переключение потребителей с котельной ООО НПК "Скрудж" на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)":

| Проект | Всего | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-------|------|------|-------|
| Переключение потребителей с котельной ООО НПК "Скрудж" на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 19,67 | 0,30 | 0,85 | 18,52 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 8.1 "Проекты по техническому перевооружению котельных городов в ЦПГ", стр. 41.

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ГЭЦ", стр. 57.

3.1.56 Переключение потребителей котельной ООО "ЦТО Меркурий" (пр. Гагарина, 50) на котельную ул. Ветеринарии, 5 (НТЦ)

Объекты

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|-------|--|
| 1 | Котельная ул. Ветеринария, 5, г. Нижний Новгород, Советский район, №52:18:0070036:903 |
| 2 | Котельная ООО "Меркурий", г. Нижний Новгород, Советский район, пр. Гагарина, 50 (сторонний источник теплоснабжения) |

Описание проекта:

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях переключения потребителей (7 жилых домов, 3 административных здания, 1 производственное здание) общей нагрузкой 3,17 Гкал/ч на котельную ул. Ветеринария, 5 (НТЦ). Срок реализации – 2016-2019 гг.

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|-----------------------------|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Строительство теплотрассы отопления от УТ-112 к34 (НТЦ) в районе здания ул. Бекетова, 5в до УТ-11 (котельная пр. Гагарина, 50) в районе здания ул. Бекетова, 36 | диаметр | мм | - | 125 |
| | протяженность | км | - | 0,30 |
| | (в однотрубном исчислении) | | | |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст/ППУ-ПЭ |
| Теплотрасса от условной т.1 на участке теплотрассы между УТ-110-2 кб-1 и ТК-За до условной т.3 в районе жилого дома №4 по ул. Бекетова | диаметр | мм | - | 100 |
| | протяженность | км | - | 70 |
| | (в однотрубном исчислении) | | | |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст/ППУ-ПЭ |
| Теплотрасса от условной т.4 в технополье жилого дома №48 по пр-ту Гагарина до новой ТК в районе жилого дома №1-б по ул. Бекетова | диаметр | мм | - | 50 |
| | протяженность | км | - | 70 |
| | (в однотрубном исчислении) | | | |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст/ППУ-ПЭ |

Мероприятия по переключению потребителей котельной ООО ЦТО "Меркурий" предлагается выполнить в 3 этапа:

1 этап: переключение объектов с котельной ООО ЦТО "Меркурий" пр. Гагарина, 50 на котельную АО «Теплоэнерго» ул. Ветеринария, 5 (НТЦ):

| Объект, организация | Адрес | Тепловая нагрузка, Гкал/час | | |
|---------------------|-------|-----------------------------|-----|-------|
| | | ОВ | ГВС | Общая |

| | | | | |
|---|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Административное здание, ПАО "ТНС Энерг'6" | ул. Бекетова, 3-В | 0,2565 | - | 0,2565 |
| Общежитие, ГБОУ СПО "Нижегородский музыкальный колледж им. М.А. Балакирева" | ул. Бекетова, 3 | 0,4390 | 0,0260 | 0,4650 |
| Административное здание, ЦКБ НПО ОАО "Судоремонт" | ул. Бекетова, 3-Б | 0,3670 | 0,0936 | 0,4606 |
| Общежитие, Нижегородский строительный техникум | ул. Бекетова, 1-Б | 0,2240 | 0,0686 | 0,2926 |
| Жилой дом, ОАО "ДК Советского района" | ул. Бекетова, 1-А | 0,1115 | - | 0,1115 |
| Жилой дом, ОАО "ДК Советского района" | ул. Бекетова, 1 | 0,1086 | - | 0,1086 |
| | ИТОГО: | 1,5066 | 0,1882 | 1,6948 |

В рамках реализации 1 этапа проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство теплотрассы отопления от УТ-112 к34 (НТЦ) в районе здания ул. Бекетова, 5в до УТ-11 (котельная пр. Гагарина, 50) в районе здания ул. Бекетова, 3б с установкой элеваторных узлов.

2. Выполнение демонтажных работ по отключению врезки от котельной ООО ЦТО "Меркурий" пр. Гагарина, 50 в УТ-6. Срок реализации – 2017 г.

2 этап:
переключение объектов с котельной ООО ЦТО "Меркурий" пр. Гагарина, 50 на котельную АО "Теплоэнерго"
ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ):

| Объект, организация | Адрес | Тепловая нагрузка, Гкал/час | | |
|--|------------------------|-----------------------------|---------------|---------------|
| | | OB | GBC | Общая |
| Жилой дом ОАО "ДК Советского района" | ул. Бекетова, 4 | 0,2541 | - | 0,2541 |
| Жилой дом ОАО "ДК Советского района" | ул. Бекетова, 2 | 0,1242 | - | 0,1242 |
| Институт Нижегородский институт управления | пр. Гагарина, 46 | 0,3800 | 0,1580 | 0,5380 |
| Гараж Нижегородский институт управления | пр. Гагарина, 46 гараж | 0,0106 | - | 0,0106 |
| Жилой дом ОАО "ДК Советского р-на" | пр. Гагарина, 48 | 0,2018 | - | 0,2018 |
| | ИТОГО: | 0,9707 | 0,1580 | 1,1287 |

переключение объектов с котельной ООО ЦТО "Меркурий" пр. Гагарина, 50 на котельную АО "Теплоэнерго" пр. Гагарина, 60.

| Объект, организация | Адрес | Тепловая нагрузка, Гкал/час | | |
|--------------------------------------|------------------|-----------------------------|----------|---------------|
| | | OB | GBC | Общая |
| Жилой дом ОАО "ДК Советского района" | пр. Гагарина, 52 | 0,2087 | - | 0,2087 |
| Жилой дом ОАО "ДК Советского района" | пр. Гагарина, 54 | 0,1335 | - | 0,1335 |
| | ИТОГО: | 0,3422 | 0 | 0,3422 |

В рамках реализации 2 этапа проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство теплотрассы от условной т.4 в технодоме жилого дома №48 по пр-ту Гагарина до новой ТК в районе жилого дома №1-б по ул. Бекетова с установкой элеваторных узлов. Срок реализации – 2019 год;

2. Строительство теплотрассы от условной т.1 на участке теплотрассы между УТ-110-2 к5-1 и ТК-За до условной т.3 в районе жилого дома №4 по ул. Бекетова с установкой элеваторных узлов. Срок реализации – 2019 год;

3. Выполнение демонтажных работ по отключению врезки от котельной ООО ЦТО "Меркурий" (пр. Гагарина, 50) в районе жилого дома пр. Гагарина, 53. Срок реализации – 2019 г.;

4. Выполнение демонтажных работ по отключению врезки от котельной ООО ЦТО "Меркурий" (пр. Гагарина, 50) в районе жилого дома пр. Гагарина, 48. Срок реализации – 2019 г.

| Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели | после проведения | | | |
|--|-------------------------|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
| тепловые сети АО "Теплоэнерго" от НТЦ, ул. Ветеринарная, 5 | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | + 1,12 | |

| | | | |
|--|--|--------|------|
| Переключение объектов с котельной ООО ЧТО "Меркурий" пр. Гагарина, 50 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | установленная мощность ЦПП присоединенная нагрузка вид основного и резервного топлива | Гкал/ч | 1,35 |
| | удельный расход условного топлива КПД котельной | % | 1,12 |

Затраты по проекту "Переключение объектов с котельной ООО ЧТО "Меркурий" пр. Гагарина, 50 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ):

| Проект | Всего | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-------|------|------|------|-------|
| Переключение потребителей котельной ООО ЧТО Меркурий" (пр. Гагарина, 50) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 23,19 | 3,15 | 1,53 | - | 18,51 |

Проект предусматривает Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401_ОМ-ПСТ_006_000. Таблица 13.1 "Проекты по ликвидации источников теплоснабжения в результате перевода тепловой нагрузки на смежные источники теплоснабжения", стр. 51.

22401_ОМ-ПСТ_006_000. Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 57.

3.1.57 Переключение нагрузки от котельной ул. Мурашкинская, 13-б на сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ

| Объект | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|--|
| № п/п | 1 Котельная ул. Мурашкинская, 13-Б, г. Нижний Новгород, Канавинский район, №52:18:0030035:20 |

Описание проекта:

Котельная введена в эксплуатацию в 1969 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Мурашкинская, 13-б в 2015г. составила 1 579 руб./Гкал, при этом тариф на покупку тепловой энергии от Сормовской ТЭЦ в 2015г. составил 905,46 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что переключение потребителей от котельной ул. Мурашкинская, 13-б на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ позволит снизить себестоимость отпуска тепловой энергии примерно в 2 раза.

Проектом предусматривается закрытие котельной по улице ул. Мурашкинская, 13-б, оснащенной морально и физически устаревшим оборудованием, не отвечающим современным требованиям по энергоэффективности, с переключением потребителей на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

- Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях переключения потребителей от котельной ул. Мурашкинская, 13-б на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ. Срок реализации – 2016-2019 гг.
- Строительство ЦПП для переключения нагрузки с котельной ул. Мурашкинская, 13-б на сеть централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ. Срок реализации - 2016-2019 гг.

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | до строительства/техперевооружения | после строительства/техперевооружения | показатели | после | проведены |
|--|--|----------|------------------------------------|---------------------------------------|------------|-------|-----------|
| тепловые сети АО "Теплоэнерго" от СЦТ Сормовской ТЭЦ | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | + 21,4 | | | | |
| котельная ул. Мурашкинская, | установленная мощность присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 33,20 | 0 | | | |
| | | Гкал/ч | 21,4 | 0 | | | |

| | | | | |
|--|--|------------------------------------|--|---|
| 13-Б | вид осн. и резервного топлива | - | газ | - |
| | удельный расход усл. топлива | кг ул./Гкал | 170,26 | 0 |
| | КПД котельной | % | 86 | - |
| В рамках реализации данного проекта предусмотрено строительство автоматизированного ЦПИ: | | | | |
| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения | |
| ЦПИ ул. Мурашкинская, 13-Б | Котельное оборудование: производитель/тип/ год выпуска количество, шт. | - | - | - |
| | Теплообменное оборудование: производитель/тип/ количество, шт. | | "Ридан"/НН №47, 43-TMT L71 3 | |
| | Насосное оборудование: производитель/тип/ количество, шт. | | BL 80/210-30/2.2 Helix V1606-1/16/E3 Wilo IL50/200-1.5/4 | |
| | | | 2 | |
| | | | 2 | |
| | | | 1 | |
| | Автоматизация, диспетчеризация | | полная | |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--|--|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Строительство теплотрассы от ТК1 (нов.) в районе здания на бульваре Мира, 17 до ЦПИ в районе здания по улице Мурашкинская, 13б | диаметр | мм | - | 300 |
| | Протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,41 |
| | материал труб/ тип изоляции | | - | Ст/ППУ-ПЭ |

Затраты по проекту "Переключение нагрузки от котельной ул. Мурашкинская, 13-б на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-------|------|------|------|-------|
| Переключение нагрузки от котельной ул. Мурашкинская, 13-б на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ | 67,88 | 2,51 | 3,77 | 4,61 | 56,98 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 10.1 "Проекты, направленные на расширение зоны действия ТЭЦ Нижнего Новгорода за счет переключения на них тепловой нагрузки котельных", стр. 46.

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 58.

3.1.58 Переключение нагрузки от котельной ул. Люкина, 6-я на сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ

| Объект | |
|--------|---|
| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | Котельная ул. Люкина, 6-А, г. Нижний Новгород, Московский район |

Описание проекта:

Котельная введена в эксплуатацию в 1982 году. АО "Теплознегро" является арендатором части оборудования установленного на котельной, собственником которого является в настоящее время ООО "Арго". Рассматривались несколько вариантов дальнейшей эксплуатации котельной. В непосредственной близости от зоны действия данной котельной расположены зоны действия котельной ул. Красных Зорь, 4-а и Сормовской ТЭЦ. Переключение тепловой нагрузки на котельную ул. Красных Зорь, 4-А невозможно в связи с отсутствием достаточного резерва мощности на данной котельной (установленная мощность 12,72 Гкал/час, подключенная договорная нагрузка 10,91 Гкал/час), а также тем что данная котельная работает по температурному графику 95-70 °С, что повлечет за собой большой объем работ по перекладке тепловых сетей отопления, переслаемых с котельной ул. Люксина, 6-а, которая работает по графику 130-70 °С.

Ввиду того, что затраты на производство тепловой энергии на котельной по ул. Люксина, 6-а значительно превышают стоимость покупки тепловой энергии от Сормовской ТЭЦ, проектом предусматривается переключить потребителей от данной котельной на сеть централизованного теплоснабжения Сормовской ТЭЦ, с расторжением договора аренды с ООО "Арго".

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях переключения потребителей (11 многоквартирных жилых домов, больница №39, школа №73, ВНС, адм. здание с суммарной тепловой нагрузкой 5,932 Гкал/час, в т.ч. отопление 5,43 Гкал/час, вентиляция 0,502 Гкал/час) от котельной ул. Люксина, 6-а на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ.

Срок реализации – 2017-2019 гг..

| Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техпереооружения |
|---|
|---|

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техпереооружения | После строительства/техпереооружения |
|--|-------------------------|----------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| тепловые сети АО "Теплознегро" от сети централизованного теплоснабжения Сормовской ТЭЦ | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | - | + 5,95 |
| котельная по ул. Люксина, 6-а | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 5,95 | - |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техпереооружения | После строительства/техпереооружения |
|---|--|----------|---|---|
| Строительство теплотрассы отопления от ТК-430-к3б у дома ул. Красных Зорь, 11 до УТ-2 у дома ул. Люксина, 7 | диаметр | мм | 200 250 200 200 80 80 100 80 | 300 300 250 200 70 200 200 125 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | 0,87 | 1,20 |
| | материал труб/ тип изоляции | ст./МП | | ст./ППУ-ПЭ |

Затраты по проекту "Переключение нагрузки от котельной ул. Люксина, 6-а на сеть централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-------|------|------|-------|
| Переключение нагрузки от котельной ул. Люксина, 6-а на сеть централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ | 39,22 | 1,21 | 2,42 | 35,59 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22491.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 10.1 "Проекты, направленные на расширение зоны действия ТЭЦ Нижнего Новгорода за счет переключения на них тепловой нагрузки котельных", стр. 46.

22491.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 17.1 "Перечень котельных для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 58.

3.1.59 Переключение нагрузки от котельной пер. Бойновский, 17-я (ОАО "Нижегородский текстиль") на котельную пер. Бойновский, 9-д

| Объекты | |
|---------|--|
| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | Котельная пер. Бойновский, 9Д, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, №52:18:0060156:63 |
| 2 | Котельная ОАО "Нижегородский текстиль", г. Нижний Новгород, Нижегородский район, пер. Бойновский, 17-А (сторонний источник теплоснабжения) |

Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках реализации данного проекта было предусмотрено строительство теплотрассы с целью переключения тепловой нагрузки потребителей от котельной пер. Бойновский, 17-я (ОАО "Нижегородский текстиль") на котельную пер. Бойновский, 9-д.

В связи с наличием угрозы возникновения дефицита тепловой энергии администрацией города Нижнего Новгорода было принято решение о приостановлении вывода котельной ОАО "Нижегородский текстиль" (пер. Бойновский, 17-я) из эксплуатации (письмо исх. №14-306/16-ис от 28.01.2016 г.). В случае согласования вывода из эксплуатации котельной администрацией города Нижнего Новгорода данное мероприятие будет повторно включено в инвестиционную программу.

В текущей редакции данное мероприятие исключено.

3.1.60 Переключение нагрузки от котельной ул. Ильинская, 45-я (ООО "Энергия") на котельную ул. Суетинская, 21

| Объект | |
|--------|---|
| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | Котельная ул. Суетинская, 21, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, №52:18:0060038:11 |
| 2 | Котельная ООО "Энергия", г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Ильинская, 45-А (сторонний источник теплоснабжения) |

Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках реализации данного проекта было предусмотрено строительство теплотрассы с целью переключения тепловой нагрузки потребителей от котельной ул. Ильинская, 45-я (ООО "Энергия") на котельную ул. Суетинская, 21.

В связи с наличием угрозы возникновения дефицита тепловой энергии администрацией города Нижнего Новгорода было принято решение о приостановлении вывода из эксплуатации блока №2 котельной по ул. Ильинская, 45-я (ООО "Энергия") (Постановление №529 от 25.03.2015г.). Также в протоколе совещания администрации г. Нижнего Новгорода №6/н от 21.03.2016г. обозначено, что ООО "Энергия" намерено продолжить эксплуатацию блока №1 котельной, т.о. решение, принятное Постановлением №529 от 25.03.2015г., призвано противоречащим действующему законодательству РФ и подлежит отмене.

В случае согласования вывода из эксплуатации котельной администрацией города Нижнего Новгорода данное мероприятие будет повторно включено в инвестиционную программу.

Затраты по проекту "Переключение нагрузки от котельной ул. Ильинская, 45-я (ООО "Энергия") на котельную ул. Суетинская, 21" млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2017 |
|--------|-------|------|
| | | |

| | | |
|--|------|------|
| Переключение нагрузки от котельной ул. Ильинская, 45-а (ООО "Энергия") на котельную ул. Суэтинская, 21 | 0,05 | 0,05 |
|--|------|------|

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год).

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 13.2 "Проекты по перераспределению нагрузки, не требующие реализации мероприятий на источниках теплоснабжения", стр. 51.

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 57.

В текущей реализации данное мероприятие исключено.

3.1.61 Переключение нагрузки от котельной ул. Минина, 1-а на котельную ул. Ветеринарии, 5 (НТЦ)

| Объект | № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|---|---|
| 1 | Котельная ул. Минина, 1-А (встроенная, в здании жилого дома), г. Нижний Новгород, Нижегородский район, №52:18:0060083:0:34/22 | |

Описание проекта

Котельная эксплуатируется АО "Теплоэнерго" на основании договора аренды 04.015.А.Н. с Комитетом по управлению городским имуществом и земельными ресурсами администрации города Нижнего Новгорода с 2007 года.

Проектом предусматривается закрытие котельной, все объекты с котельной ул. Минина, 1-А (7 жилых домов, музей, учебный корпус, детский сад и 5 административных зданий) переключаются на тепловые сети от котельной ул. Ветеринария, 5 (НТЦ). Горячее водоснабжение обеспечивается от ЦТП-141 ул. Ульянова, 2. Суммарная переключаемая нагрузка 3,56 Гкал/час, в т.ч. отопление 2,83 Гкал/час и ГВС (макс. час.) 0,73 Гкал/час.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей с целью переключения нагрузки от котельной по Минина, 1-а на котельную по ул. Ветеринария, 5 (НТЦ). Срок реализации – 2017-2018г.;

2. Установка злеваторных узлов на переключаемых объектах. Срок реализации – 2017-2018г.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|------------------------------|-------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная по ул. Минина, 1-а | установленная мощность | Гкал/ч | 4,22 | - |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 3,38 | - |
| | вид осн. и резервного топлива | - | газ | - |
| | удельный расход усл. топлива | кг.у.т./Гкал | 159,87 | - |
| | КПД котельной | % | 85 | - |

В рамках реализации проекта планируется вывод котельной из эксплуатации:

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| котельная по ул. Минина, 1-а | Котельное оборудование: | | |
| | производитель/ тип | Viesman Vitoplex 300 TX-3 | - |
| | год выпуска | | - |
| | количество, шт. | 4 | - |
| | Теплообменное оборудование: | | |
| | производитель/ тип | - | - |
| | количество, шт. | - | - |
| | Насосное оборудование: | | |

| | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|
| производитель/ тип | Grundfos TPE 125-160/4 Grundfos CP 10-3 | | |
| количество, шт. | 2 | | |
| Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | | |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/ техпервооружения | После строительства/ техпервооружения |
|---|--|----------|---------------------------------------|--|
| Строительство теплотрассы от ТК-245кб (нов.) у здания №3-А на пл. Минина до ТК-245к7 (нов.) у здания №7/1 на пл. Минина | диаметр | мм | - | 250 100/80 |
| Теплотрасса с кадастровым №52:18:0000000:12583 от ТК-245к5 до ТК-245кб (нов.) в районе здания №3-А на пл. Минина | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,06 |
| Теплотрасса с кадастровым №52:18:0000000:13327 от ТК-245к7 (нов.) у здания №7/1 на пл. Минина до ТК-245к8 (нов.) в районе здания №3 на ул. Минина и от ТК-245к7 (нов.) до существующей теплотрассы в районе здания №7/1 на пл. Минина | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст./ППУ-ПЭ |
| | диаметр | мм | 100 | 250 100/80 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | 0,10 | 0,08 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | Ст./МП | Ст./ППУ-ПЭ |
| | диаметр | мм | 80 | 250 |
| | | | 50/50 | 100/80 50/40 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | 0,19 | 0,41 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | Ст./МП | Ст./ППУ-ПЭ |

Затраты по проекту "Переключение нагрузки от котельной ул. Минина, 1-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС:

| Проект | Всего | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-------|------|------|-------|
| Переключение нагрузки от котельной ул. Минина, 1-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 23,20 | 3,29 | 2,31 | 17,60 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 8.1 "Проекты по техническому перевооружению котельных города в ЦПП", стр. 41.

22401.ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 57.

3.1.62 Переключение нагрузки от котельной б-р Мира, 4-а на сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ

| Объект | |
|--------|---|
| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | Котельная бульвар Мира, 4-А, г. Нижний Новгород, Канавинский район, №52:18:0030037:8 |
| 2 | Сети отопления от здания котельной б-р Мира, 4-А до ТК-7, ул. Совиаркомовская, д. №34 г. Нижний Новгород, Канавинский район |

В рамках реализации данного проекта было предусмотрено закрытие котельной по улице бульвар Мира, 4А с переключением потребителей (12 жилых домов, школа №143) общей нагрузкой 1,75 Гкал/ч на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ.

Затраты по проекту "Переключение нагрузки от котельной б-р Мира, 4-я на сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2018 | 2019 |
|---|-------|------|------|
| Переключение нагрузки от котельной б-р Мира, 4-я на сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ | 4,95 | 0,59 | 4,36 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 57.

3.1.63 Строительство блочно-модульной котельной для переключения нагрузки котельных ул. Соревнования, 4-я, ул. Гребешковский откос, 7, ул. Ярославская, 23

| Объект | № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|---|---|
| 1 | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Ярославская, 23, №52:18:0060047:7 | |
| 2 | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Гребешковский откос, 7, №52:18:0060049 | |
| 3 | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Соревнования, 4-А, №52:18:0060048:22 | |

Описание проекта

Строительство БМКУ, ориентированной мощностью 2,5 Гкал/ч, теплотрассы отопления, сетей водо- и электроснабжения для переключения нагрузки котельных по ул. Ярославская, 23, ул. Гребешковский откос, 7 и ул. Соревнования, 4-А с целью оптимизации схемы теплоснабжения.

Котельные по ул. Ярославская, 23 - крыши, ул. Гребешковский откос, 7 и ул. Соревнования, 4-А - встроенные, основное оборудование котельных вводилось в эксплуатацию с 1997 по 2002 год. Физически и морально устаревшее оборудование котельных требует замены, т.к. котлы выработали свой ресурс.

Котельные обеспечивают теплоснабжение домов по тем же адресам, где они расположены.

Строительство БМКУ, ориентированной мощностью 2,5 Гкал/ч, и теплотрассы отопления в районе ул. Ярославская, для переключения нагрузки котельных по ул. Соревнования, 4-А, Ярославская, 23 и Гребешковский откос, 7 с целью оптимизации схемы теплоснабжения.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

Для модернизации системы теплоснабжения котельных по ул. Ярославская, 23, ул. Гребешковский откос, 7 и ул. Соревнования, 4-А предполагается строительство БМКУ, оснащенной современным, эффективным оборудованием, для переключения нагрузки старых, существующих котельных. Основная цель модернизации системы теплоснабжения - обеспечение надежного и качественного теплоснабжения потребителей.

Этапы реализации проекта строительство БМКУ в целях переключения нагрузки от котельных по ул. Соревнования, 4-А, Ярославская, 23 и Гребешковский откос, 7:

1. Строительство БМКУ, мощностью 2,5 Гкал/ч, по адресу ул. Ярославская, для теплоснабжения потребителей.
 - разработка проектно-сметной документации на строительство БМКУ, мощностью 2,5 Гкал/ч, для переключения потребителей от котельных по ул. Ярославская, 23, ул. Гребешковский откос, 7 и ул. Соревнования, 4-А. (2021 г.);
 - выполнение строительно-монтажных работ по строительству БМКУ, мощностью 2,5 Гкал/ч, для переключения потребителей от котельных по ул. Ярославская, 23, ул. Гребешковский откос, 7 и ул. Соревнования, 4-А. (2022 г.).
2. Строительство участков теплосети отопления 2Ду 100 и ГВС, 2Ду 80/50, протяженность 0,016 км в однотрубном исполнении для переключения потребителей от котельных по ул. Ярославская, 23, ул. Гребешковский откос, 7 и ул. Соревнования, 4-А на БМКУ АО "Теплоэнерго". Срок реализации – 2022 г.:
 - разработка проектно-сметной документации на строительство теплотрасс для переключения потребителей от котельных по ул. Ярославская, 23, ул. Гребешковский откос, 7 и ул. Соревнования, 4-А на БМКУ АО "Теплоэнерго". Срок реализации – 2021 г.

- выполнение строительно-монтажных работ по строительству теплотрасс для переключения потребителей от котельных по ул. Ярославская, 23, ул. Гребешковский откос, 7 и ул. Соревнования, 4-А на БМКУ АО "Теплоэнерго". Срок реализации – 2022 г.;
- 3. Строительство участков водопровода, газа и электроснабжения, протяженность 0,05 км, в 0,01 км и 0,1 км, соответственно, для переключения потребителей от котельных по ул. Ярославская, 23, ул. Гребешковский откос, 7 и ул. Соревнования, 4-А на БМКУ АО "Теплоэнерго". Срок реализации – 2022 г.:

 - разработка проектно-сметной документации на строительство инженерных коммуникаций для переключения потребителей от котельных по ул. Ярославская, 23, ул. Гребешковский откос, 7 и ул. Соревнования, 4-А на БМКУ АО "Теплоэнерго". Срок реализации – 2021 г.;
 - выполнение строительно-монтажных работ по строительству инженерных коммуникаций для переключения потребителей от котельных по ул. Ярославская, 23, ул. Гребешковский откос, 7 и ул. Соревнования, 4-А на БМКУ АО "Теплоэнерго". Срок реализации – 2022 г.;

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|---------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Котельная по ул. Ярославская, 23 | Теплообменное оборудование: | | |
| | производитель/тип | AFR-70 | - |
| | количество, шт. | 4 | - |
| | % износа | 70-90 | - |
| | Насосное оборудование: | | |
| | производитель/тип | Wilo C-40/80P Wilo Z-25 | - |
| | количество, шт. | 1 1 | - |
| | % износа | 70-90 | - |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | |
| Котельная ул. Гребешковский откос, 7 | Теплообменное оборудование: | | |
| | производитель/тип | AF-105H | - |
| | количество, шт. | 13 | - |
| | % износа | 70-90 | - |
| | Насосное оборудование: | | |
| | производитель/тип | TPD 65 410/2 Grundfos CH 14/40 | - |
| | количество, шт. | 1 1 | - |
| | % износа | 70-90 | - |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | |
| Котельная ул. Соревнования, 4-А | Теплообменное оборудование: | | |
| | производитель/тип | AF-105H | - |
| | количество, шт. | 13 | - |
| | % износа | 70-90 | - |
| | Насосное оборудование: | | |
| | производитель/тип | | |
| | количество, шт. | | |
| | % износа | 70-90 | - |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | |
| БМКУ ул. Ярославская | Теплообменное оборудование: | | |
| | производитель/тип | - | Euroterm |
| | количество, шт. | - | 2 |
| | % износа | - | 0 |

| | | | | |
|-----------------------------------|---|--|--|--------------------|
| Насосное оборудование: | | | | |
| производитель/тип | - | | | WILO MVI 3204/PN16 |
| количество, шт. | - | | | 2 |
| % износа | - | | | 2 |
| Автоматизация, диспетчеризация | - | | | 0 |
| | | | | полная |

Затраты по проекту "Строительство блочно-модульной котельной для переключения нагрузки котельных ул. Соревнования, 4-я, ул. Гребешковский откос, 7, ул. Ярославская, 23", млн. руб. с НДС:

| Проект | Всего | 2021 | 2022 |
|---|-------|------|-------|
| Строительство блочно-модульной котельной для переключения нагрузки котельных ул. Соревнования, 4-я, ул. Гребешковский откос, 7, ул. Ярославская, 23 | 52,56 | 5,10 | 47,46 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ 006.000. Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 58.

3.1.64 Переключение нагрузки с котельной ул. Ванеева, 63 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)

| Объект | № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|-------|---|
| | 1 | г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Ванеева, дом 63, №52:18:0070064:114 |

Описание проекта

Целью работ является строительство блочного ЦПИ, ориентировочной мощностью 3 Гкал/ч, на земельном участке котельной и теплотрасс отопления для переключения нагрузки с котельной по ул. Ванеева, 63 на котельную ул. Ветеринарная, 5.

Этапы реализации проекта

2019 г.

- Выполнение проектно-сметной документации.
- 2020 г.
- Выполнение строительно-монтажных работ, пуско-наладочные работы.

Проект включает в себя следующие мероприятия:

- строительство тепловых сетей, устройство тепловых камер на сетях, установка 4-х злеваторных узлов на переключаемых объектах;
- строительство блочного ЦПИ для переключения нагрузки котельной по ул. Ванеева, 63 на котельную ул. Ветеринарная, 5;
- ликвидация котельной по ул. Ванеева, 63 с переключением потребителей на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

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

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--|---------------------------------|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
| СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ: | | | | |
| Теплотрасса с целью переключения нагрузки с котельной ул. Ванеева, 63 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | диаметр | мм | - | 40 |
| | протяженность (в однотрубном | км | - | 150 |
| | | | | 125 |
| | | | | 0,10 |

| | | | | | |
|---|------------------|---|--------------|-------------|-------------|
| исчислении) | | | | | |
| материал труб/ | - | - | - | - | Стр./ППУ-ПЭ |
| тип изоляции | | | | | |
| СТРОИТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ: | | | | | |
| кабельная линия 0,4 кВ от подстанции ТП до вводного устройства блочного ЦПП | протяженность км | | | 0,05 | |
| | кабель (тип) | - | | | ААШВ 3х10 |
| Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной по ул. Ванеева, 63 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТИЦ)", млн. руб. с НДС | | | | | |
| | Проект | | Всего | 2019 | 2020 |
| Переключение нагрузки с котельной по ул. Ванеева, 63 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТИЦ) | | | 9,32 | 1,28 | 8,04 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год).

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ГЭЦ", стр. 57.

3.1.65 Строительство, техническое перевооружение объектов теплоснабжения в части электротехнического оборудования

Описание проекта

Проектом предусматривается модернизация систем электроснабжения теплоэнергетических объектов в соответствии с требованиями действующих норм и правил.

Объемы работ в рамках мероприятия:

2017-2018 г.

В целях приведения систем электроснабжения теплоэнергетических объектов в соответствие требованиями действующих норм и правил, на 2017-2018 гг., запланированы работы по строительству наружных электрических сетей на котельных:

- ул. Ветеринарная, 5 – строительство фидеров ф.614 (2800 м) и ф.615 (2000 м), кабель ААШВ 3х240;
- ул. Дальняя, 1/29-В – трасса 200 м., марка кабеля определяется на стадии проектирования;
- Верхне-Волжская Набережная, 7 – трасса 310 м., кабель АСБ 3х50;
- кот. Ак. Баха, 4-а – строительство сухих силовых тр-ров Т-1, Т-2 мощностью 1000кВА, КСО – 2 шт в КПП - 2795А;
- кот. Ак. Баха, 4-а – строительство ячеек КСО с вакуумными выключателями - 8шт РП (ПП-2795);
- кот. Лесной городок, 6-в – строительство масляных силовых тр-ров Т-1, Т-2, ячеек КСО с выкл. нагрузки- 2 шт. в КПП -2987

Разработка проектно-сметной документации на строительство наружных электрических сетей котельных по ул. Ветеринарная, 5, Дальняя, 1/29-В, Верхне-Волжская Набережная, 7, курортный поселок Зеленый город, д. 7; (2017 г.).

Выполнение строительно-монтажных работ по строительству наружных электрических сетей указанных котельных (2018 г.).

2019 г.

- строительство линий электроснабжения - 8 фидеров на 3 котельных, и 1 ЦПП,

2020 г.

- строительство линий электроснабжения - 3 фидера на 2 котельных,

2021 г.

- строительство линий электроснабжения - 8 фидеров на 3 котельных и 3 ЦПП,

2022 г.

- строительство линий электроснабжения – 3 фидера котельной НТИЦ.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства

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

| Наименование объекта | До строительства/техпервооружения | После строительства/техпервооружения |
|--------------------------------------|---|--|
| наружные электрические сети объектов | котельная ул. Ветеринарная, 5 Недопустимое количество соединительных муфт на вводных кабельных линиях (ф 614, 615) котельная ул. Дальняя, 1/29-В Отсутствует второй ввод для обеспечения II категории электроснабжения котельная ул. Верхне-Волжская Набережная, 7 Отсутствует второй ввод для обеспечения II категории электроснабжения котельная ул. Ак. Баха, 4-а У масляных силовых трансформаторов отсутствует азотная подушка в масляных выключателях течь масла котельная ул. Лесной городок 6-в У масляных силовых трансформаторов течь масла, износ выключателей нагрузки | Соответствие объекта требованиям ПУЭ (п. 2.3.70) Соответствие объекта ТУ на электроснабжение Соответствие объекта ТУ на электроснабжение Соответствие объекта требованиям ПТЭП (п. 2.1.2) Соответствие объекта требованиям ПТЭП (п. 2.1.2) |
| | | |
| | | |
| | | |

Затраты по проекту "Техническое перевооружение объектов теплоснабжения в части электротехнического оборудования", млн. руб. с НДС:

| Проект | Всего | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Техническое перевооружение объектов теплоснабжения в части электротехнического оборудования | 85,08 | 24,64 | 42,16 | 12,00 | 13,20 | 10,65 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ.006.000. Таблица 16.1 "Прочие проекты по реконструкции и техническому перевооружению котельных, направленные на энергосбережение и повышение энергоэффективности", стр. 55.

3.1.66 Оптимизация схемы теплоснабжения ГБУЗ НО "Детская городская клиническая больница №1 Приокского района г. Нижнего Новгорода" (ГБУЗ НО "ДГКБ № 1") по пр. Гагарина, 76

| Объект | № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|-------|---|
| | 1 | Теплотрасса отопления и ГВС, кадастровый номер 52:18:0000000:12529, на территории детской городской клинической больницы №1, по адресу пр-т Гагарина, 76. |

Описание проекта

ГБУЗ НО "Детская городская клиническая больница №1 Приокского района г. Нижнего Новгорода" (далее - ГБУЗ НО "ДГКБ № 1") включает в себя несколько корпусов различного назначения. В настоящее время ГБУЗ НО "ДГКБ № 1" проводятся работы по реконструкции зданий и территории, в результате которой, реабилитационный корпус ГБУЗ НО "ДГКБ № 1" выводится из эксплуатации и подлежит сносу. Также на территории больницы проходят теплотрассы, переданные по договоры аренды АО «Теплоэнергия».

С учетом работ, проводимых ГБУЗ НО "ДГКБ № 1" на территории больницы, возникла необходимость в оптимизации схемы теплоснабжения реконструируемых корпусов с учетом сноса обозначенного выше здания.

В рамках реализации проекта запланированы следующие мероприятия:

Оптимизация схемы теплоснабжения ГБУЗ НО "Детская городская клиническая больница №1 Приокского района г. Нижнего Новгорода" (ГБУЗ НО "ДГКБ № 1") по пр. Гагарина, 76;

- начало разработки проектно-сметной документации (2017 г.);
- закончение разработки проектно-сметной документации, выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ (2018 г.).

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после строительства/техперевооружения
В рамках реализации проекта выполнены следующие мероприятия:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|--|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Строительство шахты опуска и участка квартальной теплотрассы отопления и ГВС от шахты опуска у здания №76 по пр-ту Гагарина (прачечная) до стены здания №76 по пр-ту Гагарина (пищеблоки и водолечебница лечебного корпуса №1) на территории ГБУЗ НО "ДГКБ № 1" | диаметр протяженность (в однотрубном исчислении) | мм км | - | 100 0,60 |

Затраты по проекту "Оптимизация схемы теплоснабжения ГБУЗ НО "Детская городская клиническая больница №1 Приокского района г.Нижнего Новгорода" (ГБУЗ НО "ДГКБ № 1") по пр. Гагарина, 76", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2017 | 2018 |
|---|-------|------|------|
| Оптимизация схемы теплоснабжения ГБУЗ НО "Детская городская клиническая больница №1 Приокского района г.Нижнего Новгорода" (ГБУЗ НО "ДГКБ № 1") по пр. Гагарина, 76 | 8,23 | 0,08 | 8,15 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год).

3.1.67 Реконструкция тепловых сетей, не относящихся к участку сети от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей

Проектом предусматривается выполнение комплекса мероприятий по реконструкции тепловых сетей, не относящихся к участкам сети от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей. Расходы по названным мероприятиям включены в инвестиционную программу на основании разъяснения ФАС России (исх. от 05.07.2017 года № ВЮ/45535/17) и рекомендаций Региональной службы по тарифам Нижегородской области (исх. от 18.07.2017 года № 516-3662/17). При определении платы за подключение (технологическое присоединение) исходя из установленных тарифов на подключение, учитываются расходы на мероприятия по подключению заявителей, а также расходы на строительство (перекладку) тепловых сетей от точки подключения (технологического присоединения) объекта заявителя до точки подключения сетей к объектам централизованного теплоснабжения.

Согласно требованиям ФАС, расходы регулируемой организаций на осуществление мероприятий по строительству, реконструкции, модернизации централизованных систем теплоснабжения в целях увеличения пропускной способности системы для создания технической возможности подключения объекта заявителя, подключаемая тепловая нагрузка которого не превышает предельный уровень нагрузки, установленный пунктом 85 Основ ценообразования, включаются в инвестиционную программу.

Таким образом, мероприятия, расходы по которым исключают плату за подключение (технологическое присоединение), планируемые к реализации с целью создания технической возможности подключения объекта заявителя, были объединены в отдельный раздел документа «Реконструкция тепловых сетей, не относящихся к участку сети от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей».

Затраты по проекту " Реконструкция тепловых сетей, не относящихся к участку сети от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей ", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---|--------|------|-------|-------|-------|
| Реконструкция тепловых сетей, не относящихся к участку сети от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей | 132,27 | 9,82 | 75,93 | 19,55 | 26,96 |

3.1.68 Монтаж оборудования котельной Московское шоссе, 15-а

| | |
|----------|---|
| № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | г. Нижний Новгород, Канавинский район, Московское шоссе, 15-А, №52:18:0030051:4 |

Присоединенная нагрузка данной котельной по горячему водоснабжению составляет 2,58 Гкал/ч, средний расход воды на приготовление ГВС составляет 28 м³/час. При этом, виду конструктивных особенностей баков аккумуляторов ГВС, смонтированных ниже уровня здания котельной, не представляется возможным обеспечить необходимый кавитационный запас на всасывающей стороне, необходимый для устойчивой работы насосов ГВС. Возникают следующие риски: нарушение режима работы насосов с потерей мощности, интенсивный износ рабочих поверхностей насосов, выход насосов из строя.

Описание проекта

Проектом предусматривается монтаж 3-х насосов горячего водоснабжения (2 рабочих, 1 резервный). Также, при наличии технической возможности (по результатам инженерных изысканий), планируется изменение размещения насосов с учетом уровня баков-аккумуляторов для достижения необходимого кавитационного запаса.

В рамках реализации проекта планируются к выполнению следующие мероприятия:

- Монтаж оборудования котельной Московское шоссе, 15-а. Срок реализации - 2019 г.:
 - разработка проектно-сметной документации (при наличии технической возможности нового размещения насосов);
 - выполнение строительно-монтажных, пуско-наладочных работ.

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/ техперевооружени я | После строительства/ техперевооружени я |
|---------------------------------------|---|----------|--|--|
| котельная Московское шоссе, 15а | установленная мощность присоединенная нагрузка ГВС | Гкал/ч | 21,23 2,58 | 21,23 2,58 |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/ техперевооружения | После строительства/ техперевооружения |
|---------------------------------------|--|--|---|
| котельная Московское шоссе, 15а | Котельное оборудование: Насосное оборудование (установка приготовления ГВС): производитель/тип количество, шт. Автоматизация, диспетчеризация | Wilo NL 65/250-30-2 3 полная | Wilo NL 65/250-30-2-12 3 полная |

Затраты по проекту «Монтаж оборудования котельной Московское шоссе, 15-а», млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2019 |
|--|-------|------|
| Монтаж оборудования котельной Московское шоссе, 15-а | 1,36 | 1,36 |

Группа 4. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и

энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения.

4.1.1 Техническое перевооружение ЦТП-307 ул. Гордеевская, 34-а (перевод на закрытую схему ГВС)
Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

4.1.2 Техническое перевооружение ЦТП-311 по ул. Гордеевской, 60-а (перевод на закрытую схему ГВС)
Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

4.1.3 Техническое перевооружение ЦТП-318 по ул. Генерала Зимина, 24-а (перевод на закрытую схему ГВС)
Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

Объекты

| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|----------|--|
| 1 | ЦТП-307, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Гордеевская, 60-А, №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 Зимина, 24-А, №52:18:0030053:28 |

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, осуществляется путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

Описание проекта

С учетом наличия внутриквартальных сетей ГВС, изменение схемы ГВС осуществляется путем технического перевооружения существующего ЦТП. Техническое перевооружение ЦТП включает в себя замену существующего физически изношенного оборудования (насосного хозяйства), установку дополнительного оборудования (пластиначатых теплообменников, регуляторов температуры ГВС, регуляторов перепада давления), автоматизацию технологического процесса, для обеспечения режима работы ЦТП, без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Этапы реализации проекта:

2014 г.

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

2015 г.

- Завершение строительно-монтажных работ по техническому перевооружению ЦТП-311, 318. Пуско-наладочные работы.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/ техперевооружения | После строительства/ техперевооружения |
|--------------------------------------|---|--|--|
| ЦТП-307, ул. Гордеевская, 60-а | 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 | Grundfos IP65-550/2A-F-A-BADE Grundfos IP65-410/2A-F-A-BADE |

| | | |
|------------------------------------|---|---|
| количество, шт. | 6 | 2 |
| | 1 | 2 |
| Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | полная |
| ЦТП-311, ул. Гордеевская, 34-а | 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, ул. Генерала Зимина, 24-а | 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 |

Затраты по проекту, млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|-------|-------|-------|------|
| Техническое перевооружение ЦТП-307 ул. Гордеевская, 34-а (перевод на закрытую схему ГВС) | 22,90 | 20,16 | 2,74 | - |
| Техническое перевооружение ЦТП-311 по ул. Гордеевская, 60-а (перевод на закрытую схему ГВС) | 22,04 | 15,86 | 5,76 | 0,42 |
| Техническое перевооружение ЦТП-318 по ул. Генерала Зимина, 24-а (перевод на закрытую схему ГВС) | 16,39 | 9,37 | 7,02 | - |
| Итого | 61,33 | 45,39 | 15,52 | 0,42 |

Реализация проектов завершена в 2015-2016 гг.

4.1.4– 4.1.5 Техническое перевооружение ЦТП-321 по ул. Красных Зорь, 23-б (перевод на закрытую схему ГВС). Техническое перевооружение ЦТП-325 по Сормовскому шоссе, 15-б (перевод на закрытую схему ГВС)

Объекты

| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|-------|---|
| 1 | ЦТП-321, г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Красных Зорь, 23Б, №52:18:0020024:25 |
| 2 | ЦТП-325, г. Нижний Новгород, Московский район, Сормовское шоссе, 15Б, №52:18:0020064:72 |

С целью изменения схемы ГВС внутридворовых сетей Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках реализации данного проекта было предусмотрено выполнение работ по техническому перевооружению ЦТП и включало в себя:

- замену существующего физически изношенного оборудования (насосного хозяйства);
- установку дополнительного оборудования (пластинчатых теплообменников, регуляторов температуры ГВС, регуляторов перепада давления);
- автоматизацию технологического процесса, для обеспечения режима работы ЦТП, без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

С учетом изменения технического решения, в именце закрытие схемы ГВС путем установки у потребителей ИТП, перевода системы теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ на 2-х трубную схему, выполнение работ по техническому перевооружению ЦТП-321 по ул. Красных Зорь, 23-б, ЦТП-325 по Сормовскому шоссе, 15-б (перевод на закрытую схему ГВС) не актуально.

В текущей редакции данное мероприятие исключено.

4.1.6-4.1.11 Комплексная модернизация: ЦТП-601 по ул. Сергиевская, 1-а; ЦТП-602 по ул. Ильинская, 13/2-а; ЦТП-203 по ул. Менделеева, 26-а; ЦТП-705 по ул. Троицкая, 20; ЦТП-209 по ул. Витебская, 46-а; ЦТП-508 по ул. Зайцева, 18

Объекты

| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|----------|---|
| 1 | ЦТП-601, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Сергиевская, 1-А, №52:18:0060035:14 |
| 2 | ЦТП-602, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, Ильинская, 13/2-А, №52:18:0060036:17 |
| 3 | ЦТП-203, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Менделеева, 26-А, №52:18:0030119:5 |
| 4 | ЦТП-705, г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Троицкая, 20, №52:18:0080248:7 |
| 5 | ЦТП-209, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Витебская, 4-А, №52:18:0030108:20 |
| 6 | ЦТП-508, г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Зайцева, 18, №52:18:0010484:12 |

Описание проекта

Целью работ является повышение эффективности работы центральных тепловых пунктов за счет модернизации теплоизменительного 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 системе удаленного мониторинга и диспетчеризации тепловых пунктов.

Подключение тепловых пунктов к системе диспетчеризации позволит обеспечить непосредственный контроль параметров теплоносителя и ГВС, мониторинг технического состояния и управление работой оборудования ЦТП из центрального диспетчерского пункта и отказаться от постоянного присутствия персонала на ЦТП.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/ техперевооружения | После строительства/ техперевооружения |
|--|---|---|---|
| ЦТП-601 по ул. Сергиевская, 1- а | Теплообменное оборудование: производитель/тип количество, шт. | НН-20 2 | ЭТРА/ЭТ-047С-16-151 2 |
| | Насосное оборудование: производитель/тип количество, шт. | 4К-20-2 K45/30 Wilo MVL5220-3/16/E/3-2 3 | DAB/GM-G80-3420/A/BAQE/II 1 2 3 |

| | | | |
|---|--|-------------|--|
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | полная |
| ЦПП-602 по ул. Ильинская, 13/2-а | Теплообменное оборудование: производитель/тип SWEP GX-26 KTTO325*4000 количество, шт. 1 6 | 2 2 | ЭТРА/ЭТ-047С-16-81 ЭТРА/ЭТ-047С-16-31 |
| | Насосное оборудование: производитель/тип K150-125-315 K45/30 Wilo MVIE5220-3/16/T/3-2 количество, шт. 4 1 1 | 2 3 | Grundfos/TP125-420/4 Grundfos/CR10-6 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | полная |
| ЦПП-203 по ул. Менделеева, 26- а | Теплообменное оборудование: производитель/тип ВВП 14 ОСТ (0,55 Гкал/ч) количество, шт. 2 | | ЭТ-019С 2 |
| | Насосное оборудование: производитель/тип K90/70 Grundfos TP50-29012 Wilo BL 32/160 количество, шт. 1 1 2 | 3 | HelixV1604-1/16/E/400-50 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | полная |
| ЦПП-705 по ул. Троицкая, 20 | Теплообменное оборудование: производитель/тип НН№21ТС НН№41ТС НН№47ТС количество, шт. 1 1 2 | 3 3 | Ридан/НН№42-16, 261-TKTM92 Ридан/НН№62-16, 189-TKTL93 |
| | Насосное оборудование: производитель/тип K100-62-200 K100-60-250 K80-50-200 количество, шт. 1 3 1 | 2 3 1 | Grundfos/TP150/530/4A/F/A/DBUE Grundfos/CR120/4/1A/F/A/HQQE Grundfos/Unilift CC9 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | полная |
| ЦПП-209 по ул. Витебская, 46-а | Теплообменное оборудование: производитель/тип 12 ОСТ 34-588-68-1 НН№47 (0,97 Гкал/ч) количество, шт. 1 2 | 2 | Ридан/НН№62, 95-TMTL53 |
| | Насосное оборудование: производитель/тип K80-50-200 K100-65-200 K80-60-160 количество, шт. 1 1 | 3 3 | Grundfos/CR15-5A-F-A-E-HQQE Grundfos/CR45-3A-F-A-E-HQQE Grundfos/Unilift CC9 |

| Автоматизация, диспетчеризация | 2 отсутствует | 1 полная | | |
|---|------------------|--------------|--------------|-------------|
| | | 2014 | 2015 | 2016 |
| Затраты по проекту "Комплексная модернизация ЦТП" (коды проектов 6.1 – 6.6), млн. руб. с НДС | | | | |
| Проект | Всего | 2014 | 2015 | 2016 |
| Комплексная модернизация ЦТП-601 по ул. Сергиевская, 1-а | 22,92 | 16,93 | 6,00 | - |
| Комплексная модернизация ЦТП-602 по ул. Ильинская, 13/2-а | 19,06 | 11,25 | 7,82 | - |
| Комплексная модернизация ЦТП-203 по ул. Менделеева, 26-а | 14,62 | 1,23 | 13,39 | - |
| Комплексная модернизация ЦТП-705 по ул. Тропинина, 20 | 65,61 | 22,96 | 42,66 | - |
| Комплексная модернизация ЦТП-209 по ул. Витебская, 46-а | 13,84 | 12,14 | 1,70 | - |
| Комплексная модернизация ЦТП-508 по ул. Зайцева, 18 | 8,98 | - | 8,61 | 0,36 |
| ИТОГО: | 145,04 | 64,50 | 80,17 | 0,36 |

Реализация проектов завершена в 2015-2016гг.

4.1.12- 4.1.13 Комплексная модернизация: ЦТП-403 по ул. Даргомыжского, 17; ЦТП-501 по ул. Иванова, 14-в

Объекты

| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|----------|--|
| 1 | ЦТП-403, г. Нижний Новгород, Ленинский, ул. Даргомыжского, 17, №52:18:0050029:9 |
| 2 | ЦТП-501, г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Иванова Василия, дом 14Б, №52:18:0010498:10 |

С целью повышения эффективности работы центральных тепловых пунктов за счет модернизации оборудования, установки современных систем автоматизации и диспетчеризации Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках реализации данного проекта предполагалось выполнение работ по комплексной модернизации ЦТП, в т.ч.:

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

По причине удовлетворительного технического состояния объекта, проведение работ по модернизации ЦТП в рассматриваемом периоде реализации инвестиционной программы не требуется.

В текущей редакции данное мероприятие исключено.

4.1.14 – 4.1.19 Комплексная модернизация: ЦТП-505 по ул. Федосеенко, 13-а; ЦТП-502 по ул. Баренца, 9-б; ЦТП-208 по ул. Витебская, 1-б; ЦТП-704 по ул. Карбышева, 1-а; ЦТП-309 по ул. Керченская, 20-а; ЦТП-301 по ул. Сергея Есенина, 7-б

Объекты

| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|----------|---|
| 1 | ЦТП-505, г. Нижний Новгород, Сормовский, ул. Федосеенко, 13-А, №52:18:0010533:4 |
| 2 | ЦТП-502, г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Баренца, 9-Б, №52:18:0010488:12 |
| 3 | ЦТП-208, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Витебская, 1-Б, №52:18:0030107:14 |

- 4 ЦПП-704, г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Карбышева, 1-А, №52: 18:0080075:35
 5 ЦПП-309, г. Нижний Новгород, Канавинский, ул. Керченская, 20-А, №52: 18:0030019:51
 6 ЦПП-301, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Сергея Есенина, 7-Б, №52: 18:0030015:26

Описание проекта

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

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

Подключение тепловых пунктов к системе диспетчеризации позволит обеспечить непосредственный контроль параметров теплоносителя и ГВС, мониторинг технического состояния и управление работой оборудования ЦПП из центрального диспетчерского пункта и отказаться от постоянного присутствия персонала на ЦПП.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|---------------------------------------|---|---|
| Комплексная модернизация ЦПП-505 по ул. Федосеенко, 13-а | Теплообменное оборудование: | | |
| | производитель/тип | 16ООСТ 34-588-68 12ООСТ 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 |
| Комплексная модернизация ЦПП-502 по ул. Баренса, 9-б | Теплообменное оборудование: | | |
| | производитель/тип | 11ООСТ 34-588-68 16ООСТ 34-588-68 | ЭТРА/ЭТ-062С-16-167 ЭТРА/ЭТ-047С-16-75 |
| | 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 |
| ЦПП-208 по ул. Вятская, 1-б | Теплообменное оборудование: | | |
| | производитель/тип | 12ООСТ 34-588-68 16ООСТ 34-588-68 ННД620 | Ридан/ННД620 О-16, 020-01-231 |
| | количество, шт. | 1 1 2 | 2 |

| | | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|---|--|
| | Насосное оборудование: | | |
| | производитель/тип | Wilo MVIE 5202-3/16/E/3-2 Wilo BL 32/160-4/2 | Grundfos/CM15/2A/F/I/E/AVBE Wilo MVIE 5202-3/16/E/3-2 |
| | количество, шт. | 2 2 | 2 2 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | полная |
| ЦТП-704 по ул. Карбышева, 1-а | Теплообменное оборудование: | | |
| | производитель/тип | НН №35TC-10/2 16 OCT 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 K 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 по ул. Керченская, 20-а | Теплообменное оборудование: | | |
| | производитель/тип | 11OCT 34-588-68 16OCT 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 |
| ЦТП-301 по ул. Сергея Есенина, 7-б | Теплообменное оборудование: | | |
| | производитель/тип | 12 OCT 34-588-68-1 НН№47 (0,97 Гкал/ч) | Ридан/НН№20 О-16, 020-01-231 Ридан/НН№62-16, 189-TKTL93 |
| | количество, шт. | 1 2 | 2 3 |
| | Насосное оборудование: | | |
| | производитель/тип | 6К-8 К8/18 KM 80-50-220-1 Wilo MVI 9503-3/16/E/3-4 | DAB/GP- G100/2400/A/BAQE/11/E2 DAB/NKP65/250/264/AW/BAQE |
| | количество, шт. | 3 1 1 4 | 2 3 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | полная |

Затраты по проекту "Комплексная модернизация ЦТП" (коды проектов 6.9 – 6.14), млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2014 | 2015 |
|---|--------------|--------------|--------------|
| Комплексная модернизация ЦТП-505 по ул. Федосеенко, 13-а | 26,54 | - | 26,54 |
| Комплексная модернизация ЦТП-502 по ул. Баренса, 9-б | 29,40 | 15,89 | 13,51 |
| Комплексная модернизация ЦТП-208 по ул. Витебская, 1-б | 4,86 | 1,20 | 3,66 |
| Комплексная модернизация ЦТП-704 по ул. Карбышева, 1-а | 18,75 | 0,72 | 18,03 |
| Комплексная модернизация ЦТП-309 по ул. Керченская, 20-а | 3,18 | 3,18 | - |
| Комплексная модернизация ЦТП-301 по ул. Сергея Есенина, 7-б | 1,68 | 1,68 | - |
| ИТОГО: | 84,42 | 22,67 | 61,74 |

Реализация проектов завершена в 2015 году.

4.1.20– 4.1.21 Комплексная модернизация: ЦТП-204 по ул. Архангельская, 11-а; ЦТП-205 по ул. Движенцев, 30-а

| Объекты | |
|----------|---|
| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | ЦТП-204, г. Нижний Новгород, Каравинский район, ул. Архангельская, 11А, №52:18:0030318:10 |
| 2 | ЦТП-205, г. Нижний Новгород, Каравинский, ул. Движенцев, 30А, №52:18:0030308:11 |

С целью повышения эффективности работы центральных тепловых пунктов за счет модернизации оборудования, установки современных систем автоматизации и диспетчеризации Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках реализации данного проекта предполагалось выполнение работ по комплексной модернизации ЦТП, в т.ч.:

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

По причине удовлетворительного технического состояния объекта, проведение работ по модернизации ЦТП в рассматриваемом периоде реализации инвестиционной программы не требуется.

В текущей редакции данное мероприятие исключено.

4.1.22 Техническое перевооружение оборудования ИТП - 1 - 21 по ул. Эльтонская, 21

| Объект | |
|----------|---|
| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | ИТП 1-21, г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Эльтонская, 1А, №52:18:0070142:8 |

Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках выполнения данного мероприятия было предусмотрено техническое перевооружение оборудования ИТП с установкой современных систем автоматизации и диспетчеризации.

По причине удовлетворительного технического состояния объекта, проведение работ по техническому перевооружению ИТП в рассматриваемом периоде реализации инвестиционной программы не требуется.

В текущей редакции данное мероприятие исключено.

4.1.23 Техническое перевооружение ЦТП-165 по пр. Гагарина, 21 корп. 13

| Объект | |
|--------|--|
| | |

| | |
|----------|--|
| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | ЦТП-165, г. Нижний Новгород, Советский район, проспект Гагарина, 21, корп. 13, №52:18:0070047:30 |

Описание проекта

Целью работ является повышение эффективности работы центрального теплового пункта 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 теплового пункта к единой системе удаленного мониторинга и диспетчеризации тепловых пунктов.

Подключение теплового пункта 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 2015-2016 гг.

Этапы мероприятия:

- Выполнение проектно-сметной документации, начало строительно-монтажных работ по техническому перевооружению ЦТП-165 (2015 год);
- Завершение строительно-монтажных работ по техническому перевооружению ЦТП-165, пусконаладочные работы (2016 год).

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техпервооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/ техпервооружения | После строительства/ техпервооружения |
|--|---|--|--|
| ЦТП-165 по пр. Гагарина, 21 корп. 13 | 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 WiloMViE1605/6-1/16/E/3-2-2G WiloMViE806/6-1/16/E/3-2-2G | Helix VE 3602-5.5-3/16/E/K Helix VE 1605-1/16/E/K WiloMViE1605/6-1/16/E/3-2-2G |
| | количество, шт. | 1 2 2 1 | 1 1 2 |
| | Автоматизация, диспетчеризация | отсутствует | полная |

| Проект | Всего | 2015 | 2016 |
|---|-------|------|------|
| Техническое перевооружение ЦТП-165 по пр. Гагарина, 21 корп. 13 | 15,37 | 6,15 | 9,22 |

Реализация проекта завершена в 2016 году.

4.1.24 Реконструкция ЦТП-171 по ул. Мельникова-Печерского, 8 (увеличение поверхности нагрева водоводяных подогревателей)

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области 25.11.2016 г.

4.1.25 Техническое перевооружение ЦТП-141 по ул. Ульянова, 2

Объект

| | |
|----------|---|
| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | ЦТП-141, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ЦТП-141 ул. Ульянова, 2 |

Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках выполнения данного мероприятия было предусмотрено техническое перевооружение оборудования ЦТП с установкой современных систем автоматизации и диспетчеризации.

В связи с исключением данного объекта из договора аренды недвижимого имущества, заключенного между АО "Теплоэнерго" и КУГИ и ЗР администрации г. Нижнего Новгорода, проведение работ по техническому перевооружению ЦТП не требуется.

В текущей редакции данное мероприятие исключено.

4.1.26– 4.1.27 Монтаж оборудования: ЦТП - 44 по ул. Деловая, 22, корп. 5; ЦТП-178 по ул. Ульянова, 2

Объект

| | |
|----------|---|
| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
| 1 | ЦТП-44, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Деловая ул. 22, корп. 5, №52:18:0060210:2147 |
| 2 | ЦТП-178, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ЦТП-178 ул. Ульянова, 2 |

Описание проекта

Целью работ является повышение эффективности работы центрального теплового пункта за счет монтажа 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 теплового пункта к единой системе удаленного мониторинга и диспетчеризации тепловых пунктов.

Подключение теплового пункта 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.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техперевооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|--------------------------------------|--|------------------------------------|--|
| ЦТП - 44 по ул. Деловая, 22, корп. 5 | Теплообменное оборудование: производитель/тип | | ЗАО "Ридан" НН №42 ЗАО "Ридан" НН №47 |
| | количество, шт. | | 2 2 |
| | Насосное оборудование: производитель/тип | | Grundfos CRE-90-3 Grundfos TP125-160/4 Grundfos NB-40-200/210 Grundfos CH12-50 Grundfos CRE 64-3-1 BKC 2/26A-У2 |
| | количество, шт. | | 3 2 2 |

| | | | |
|-------------------------------|--|----------------------|--|
| | | | 1 |
| | | | 4 |
| | | | 1 |
| | Автоматизация, дистанционизация | | полная |
| ЦТП-178 по ул. Ульянова, 2 | Теплообменное оборудование: производитель/тип | Ридан НН№7 | ЭТ-022С-16-61 ЭТ-047С-16-69 |
| | количество, шт. | 2 | 1 1 |
| | Насосное оборудование: производитель/тип | Wilo BL 40/180-7.5/2 | Wilo BL-50/150-5.5/2 Wilo MHI205 1-230/1.4301 |
| | количество, шт. | 2 | 2 2 |
| | Автоматизация, дистанционизация | отсутствует | полная |

Затраты по проекту "Монтаж оборудования ЦТП" (коды проектов 6.22 – 6.23), млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2018 | 2019 |
|--|-------|------|-------|
| Монтаж оборудования ЦТП - 44 по ул. Деловая, 22, корп. 5 | 12,48 | 1,46 | 11,02 |
| Монтаж оборудования ЦТП-178 по ул. Ульянова, 2 | 61,06 | 2,36 | 58,70 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401_ОМ-ЛСТ.007.000. Таблица 3.5 "Объемы модернизации тепловых пунктов на тепловых сетях АО "Теплоэнерго""", стр. 57.

4.1.28 Переключение нагрузки с котельной ул. Г. Безрукова, 5 на сеть централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ

| Объект | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|--------|--|
| № | |
| п/п | |
| 1 | Котельная ул. Г. Безрукова, 5, г. Нижний Новгород, Московский район, №52:18:0020075:39 |
| 2 | ЦТП-507, г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Березовская, 82, №52:18:0020084:49 |
| 3 | ИТП-5-01, г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Страж Революции, 35-А |

Описание проекта

Котельная введена в эксплуатацию в 1960 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Безрукова, 5 в 2015г. составила 2 786 руб./Гкал, при этом среднегодовой тариф на покупку от Сормовской ТЭЦ – 905,46 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что переключение потребителей от котельной ул. Безрукова, 5 на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ позволит значительно снизить себестоимость отпуска тепловой энергии.

Проектом предусматривается закрытие котельной по ул. Г. Безрукова, 5, перевод объектов с теплоносителя "пар" на теплоноситель "сетевая вода" путем ликвидации ЦТП-507 по ул. Березовская, 82, реконструкции ИТП-5-01 по ул. Страж Революции, 35-А (собственность АО "Теплоэнерго"), монтажа 21-го элеваторного узла для обеспечения работы систем теплопотребления на теплоносителе с повышенными параметрами (собственность АО "Теплоэнерго"). Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ.

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

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

6. Техническое перевооружение ИТП-5-01 по ул. Страж Революции, 35-я (демонтаж пароводяных водоподогревателей, установка насосов смешения на нужды отопления, водоподогревателя ГВС, систем автоматизации и диспетчеризации). Срок реализации – 2018-2019 гг.;
7. Монтаж 21-го злеваторного узла с целью перевода потребителей теплоносителя "пар" на теплоноситель "сетевая вода" (количество злеваторов условно принято равным количеству существующих узлов ввода). Срок реализации – 2018-2019гг.;
8. Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей для переключения потребителей от котельной по ул. Безрукова, 5 на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ. Срок реализации –2018-2019 гг.;
9. Закрытие котельной ул. Безрукова, 5 – 2020 г.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техпервооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техпервооружения | После строительства/техпервооружения |
|--|-------------------------------|-------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| тепловые сети АО "Теплоэнерго" от СЦТ Сормовской ТЭЦ | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | - | + 4,46 |
| котельная по ул. Безрукова, 5 | установленная мощность | Гкал/ч | 14,90 | 0 |
| | присоединенная нагрузка | Гкал/ч | 4,46 | 0 |
| | вид осн. и резервного топлива | | газ | - |
| | удельный расход усл. топлива | кг.ут./Гкал | 195,39 | 0 |
| | КПД котельной | % | 73 | - |

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техпервооружения | После строительства/техпервооружения |
|-------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| котельная по ул. Безрукова, 5 | Котельное оборудование: | | |
| | производитель/ти | ДКВР-6,5-13/1960г-1960г | - |
| | и/год выпуска | ДКВР-10-13/1971 | |
| | | ДЕ-6,5-14 | |
| | | (консервация)/1977/1980 | |
| | количество, шт. | 2 | - |
| | | 1 | |
| | | 2 | |
| | Теплообменное оборудование: | | |

| | | |
|--|---|--------------|
| производитель/ тип | Водонагреватели №12 ОСТ 34-588-68 | - |
| количество, шт. | 1 | - |
| Насосное оборудование: | | |
| производитель/ти п | K 80-50-200 KM80-50-200 KCH-60 1ЧНГ 38-198 | - |
| количество, шт. | 1 1 1 2 | - |
| Автоматизация, дистанционизация | отсутствует | - |
| ЦПИ-507 по ул. Березовская, 82 | Теплообменное оборудование: | |
| производитель/ти п | Подогреватель пароводяной МВН | - |
| количество, шт. | 3 | - |
| Насосное оборудование: | | |
| производитель/ тип | K200-150-250 6НДв 5НДв HC50/30 | - |
| количество, шт. | 1 1 1 1 | - |
| Автоматизация, дистанционизация | отсутствует | - |
| ИТИ-5-01 по ул. Страж Революции, 35-А | Теплообменное оборудование: | |
| производитель/ тип | Подогреватель пароводяной МВН | ЭТРА/ЭТ 062с |

| | | |
|---------------------------------------|---------|----------------------------|
| количество, шт. | 4 | 2 |
| Насосное оборудование: | | |
| производитель/ тип | K-20/30 | DAB/CR 15/5A/F/A/E/HQQE |
| количество, шт. | 4 | 4 |
| Автоматизация, диспетчеризация | | |

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизации существующих тепловых сетей:

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед. изм. | До строительства/техперевооружения | После строительства/техперевооружения |
|---|--|----------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Теплотрасса отопления от УТ-422-2к3 до УТ-422-2к3-2 | диаметр | мм | 70 | 150 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | 0,11 | 0,11 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | Ст./МП | Ст./ППУ-ПЭ |
| Строительство теплотрассы отопления от узла ввода мастерских по ул. 50 лет Победы, 26-б до здания ул. 50 лет Победы,26 | диаметр | мм | - | 50 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,10 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст./ППУ-ПЭ |
| Строительство теплотрассы отопления от узлов ввода мастерских по ул. 50 лет Победы, 26-б до УТ-3 (около гаража по ул. Страж Революции, 35-в) | диаметр | мм | - | 80 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,63 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст./ППУ-ПЭ |
| Строительство теплотрассы отопления от УТ-3 (около гаража поликлиники №17 по ул. Страж Революции, 35-в) до узлов ввода: поликлиника №17 по ул. Страж Революции,35, гаражи | диаметр | мм | - | 40 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,24 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст./ППУ-ПЭ |

мед. учреждений по ул.
Страж Революции, 35-в

| | | | | |
|--|--|----|---|-----------|
| Строительство теплотрассы отопления от ТК-422-2кб до здания на ул. Берёзовская, 81 | диаметр | мм | - | 50 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,075 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст/ППУ-ПЭ |
| Строительство теплотрассы отопления от ТК-422-2кз-1 до существующей теплотрассы в районе жилого дома на ул. Берёзовская, 76 | диаметр | мм | - | 150 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,062 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст/ППУ-ПЭ |
| Строительство теплотрассы отопления от ТК-423к1 до тепловой камеры у жилого дома на ул. Берёзовская, 64 | диаметр | мм | - | 70 |
| | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - | 0,074 |
| | материал труб/ тип изоляции | - | - | Ст/ППУ-ПЭ |

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

| Проект | Всего | 2018 |
|--|-------|------|
| Переключение нагрузки от котельной по ул. Г Безрукова, 5, на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ от Сормовской ТЭЦ | 6,61 | 6,61 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год):

22401_ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 10.1 "Проекты, направленные на расширение зоны действия ТЭЦ Нижнего Новгорода за счет переключения на них тепловой нагрузки котельных", стр. 46.

22401_ОМ-ПСТ.006.000, Таблица 17.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 57.

4.1.29 Мероприятия по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦПИ

Объекты

Котельные и центральные тепловые пункты

| № п/п | Наименование объекта | Адрес объекта | Год реализации проекта |
|-------|----------------------|---------------|------------------------|
| | | | |

| | | | |
|----|--|---|-----------|
| 1 | Установка дозаторов на котловой контур на котельных | пер. Бойновский, 9а; ул. Гастелло, 1а; ул. Донецкая, 9в; пр. Ленина, 51 корп. 10; ул. Лесной городок, бв; пер. Плотничный, 11; ул. Радистов, 24 | 2014 |
| 2 | Обеспечение нормативного водно-химического режима работы систем теплоснабжения котельных ул. Таллинская, 15В, ул. Лесной городок, 6В | ул. Таллинская, 15В, ул. Лесной городок, 6В | 2015 |
| 3 | Котельная ул.Климовская 86А | ул. Климовская 86А | 2016-2017 |
| 4 | Котельная ул.Панина 10б | ул. Панина 10б | 2016-2017 |
| 5 | Котельная ул.Красных зорь, 4а | ул. Красных зорь, 4а | 2016-2017 |
| 6 | Котельная ул. Тепличная, 8а | ул. Тепличная, 8а | 2016-2017 |
| 7 | Котельная пр.Гагарина, 70а | пр.Гагарина, 70а | 2016-2017 |
| 8 | Котельная пр. Гагарина, 156 | пр.Гагарина, 156 | 2016-2017 |
| 9 | Котельная ул. Академика Баха, 4 | ул. Академика Баха, 4 | 2016-2017 |
| 10 | Котельная ул. Суэтинская, 21 (БМК) | ул. Суэтинская, 21 | 2016-2017 |
| 11 | Котельная ул. Донецкая, 9-в | ул. Донецкая, 9-в | 2016-2017 |
| 12 | Котельная ул. Радужная, 2-а (БМК) | ул. Радужная, 2-а | 2016-2017 |
| 13 | Котельная по адресу к.п.Зеленый город, санаторий "Ройка", д.16, пом. П1 | к.п.Зеленый город, санаторий "Ройка", д.16, пом. П1 | 2016-2017 |
| 14 | Котельная ул. Батумская, 7-б | ул. Батумская, 7-б | 2016-2017 |
| 15 | Котельная пр. Ленина, 51 к.10 | пр. Ленина, 51 к.10 | 2016-2017 |
| 16 | Котельная по адресу Анкудиновское шоссе, 24 | Анкудиновское шоссе, 24 | 2016-2017 |
| 17 | Котельная пр. Гагарина, 97 | пр. Гагарина, 97 | 2016-2017 |
| 18 | Котельная по адресу ул. Римского-Корсакова, 50 | ул. Римского-Корсакова, 50 | 2016-2017 |
| 19 | Котельная ул. Дубравная, 18 | ул. Дубравная, 18 | 2016-2017 |
| 20 | Котельная ул. Гастелло, 1-а | ул. Гастелло, 1-а | 2016-2017 |
| 21 | Котельная пр. Героев, 13 | пр. Героев, 13 | 2016-2017 |
| 22 | Котельная ул. Чкалова, 37-а | ул. Чкалова, 37-а | 2016-2017 |
| 23 | Котельная по адресу Московское шоссе, 219-а | ул.Московское шоссе, 219-а | 2016-2017 |
| 24 | ЦТП-704 | ул.Карбышева, 1а | 2016-2017 |
| 25 | ЦТП-601 | ул.Сергиевская,1а | 2016-2017 |
| 26 | ЦТП-602 | ул.Ильинская,13/2в | 2016-2017 |
| 27 | ЦТП-204 | ул. Архангельская, 11-а | 2016-2017 |
| 28 | ЦТП-205 | ул. Движенцев, 30-а | 2016-2017 |
| 29 | ЦТП-206 | ул. Заречная, 1-а | 2016-2017 |
| 30 | ЦТП-207 | ул. Путейская, 9-а | 2016-2017 |
| 31 | Котельная ул. Рождественская, 8, | ул. Рождественская, 8 | 2017 |
| 32 | Котельная ул. Ярославская, 23 | ул. Ярославская, 23 | 2017 |
| 33 | Котельная ул. Воровского, 3 | ул. Воровского, 3 | 2017 |
| 34 | Котельная пр. Гагарина, 25Е, №52:18:0070180 | пр. Гагарина, 25Е | 2017 |
| 35 | Котельная ул. Тропинина, 13-Д (газ., отдельно стоящая) | ул. Тропинина, 13-Д | 2017 |
| 36 | Котельная ул. Дальняя, 1/29В, №52:18:0060149:19 | ул. Дальняя, 1/29В | 2018 |
| 37 | Котельная ул. Знаменская, 5б, №52:18:0030249:17 | ул. Знаменская, 5б | 2018 |

| | | | |
|----|---|--|------|
| 38 | Котельная п. Зеленый город, д. 7, Дом-интернат для престарелых и инвалидов "Зеленый город" БМК, №52:18:01400021 | п. Зеленый город, д. 7, Дом-интернат для престарелых и инвалидов "Зеленый город" БМК | 2018 |
| 39 | Котельная пер.Общественный,2а | пер.Общественный,2а | 2018 |
| 40 | Котельная К.п. Зеленый город, сан.ВЦСПС, 2-я тер. | К.п. Зеленый город, сан.ВЦСПС, 2-я тер. | 2018 |
| 41 | Котельная ул. Коперника, 1А | ул. Коперника, 1А | 2018 |
| 42 | Котельная ул.Металлистов,4б | ул. Металлистов,4б | 2018 |
| 43 | Котельная ул. В.В.Набережная,7д | ул. В.В.Набережная,7д | 2018 |
| 44 | Котельная ул. Федосеенко,89а | ул. Федосеенко,89а | 2018 |
| 45 | ЦПП – 135 | ул. Генерала Ильинева, 2а | 2018 |
| 46 | ЦПП – 136 | ул. Генерала Ильинева, 8а | 2018 |
| 47 | ЦПП – 137 | ул. Богородского, 9а | 2018 |
| 48 | ЦПП – 139 | ул. Н.Сусловой, 2, корпус 1 | 2018 |
| 49 | ЦПП – 150 | ул. Маршала Рокоссовского, 15а | 2018 |
| 50 | ЦПП – 151 | ул. Генерала Ильинева, 37а | 2018 |
| 51 | ЦПП – 155 | ул. Артельная, 11а | 2018 |
| 52 | ЦПП – 157 | ул. Горловская, 2 | 2018 |
| 53 | ЦПП – 159 | ул. Васюнина, 5 корпус 3 | 2018 |
| 54 | ЦПП – 161 | ул. Норвежская, 6 | 2018 |
| 55 | ЦПП – 162 | ул. Пушкина, 29б | 2018 |
| 56 | ЦПП-163 | пер.Светлогорский, 16а | 2018 |
| 57 | ЦПП – 202 | ул. Касимовская, 17 | 2018 |
| 58 | ЦПП – 203 | ул. Менделеева, 26а | 2018 |
| 59 | ЦПП – 208 | ул. Витебская, 16 | 2018 |
| 60 | ЦПП – 209 | ул.Витебская, 46а | 2018 |
| 61 | ЦПП -211 | ул. Октябрьской Революции, 51а | 2018 |
| 62 | ЦПП – 212 | ул. Тираспольская, 11а | 2018 |
| 63 | ЦПП – 213 | ул. Украинская, 1а | 2018 |
| 64 | ЦПП – 216 | ул. Обухова, 53а | 2018 |
| 65 | ЦПП – 402 | ул. Академика Баха, 4а | 2018 |
| 66 | ЦПП – 407 | ул. Июльских дней, 11 корпус 2 | 2018 |
| 67 | ЦПП – 408 | ул. Июльских дней, 9 корпус 1 | 2018 |
| 68 | ЦПП – 411 | ул. Перекопская, 10а | 2018 |
| 69 | Котельная ул. Панина,19-б | ул. Панина,19-б | 2018 |
| 70 | Котельная ул. Гоголя, 9-д | ул. Гоголя, 9-д | 2018 |
| 71 | Котельная Н.В.Набережная, 2-а | Н.В.Набережная, 2-а | 2018 |
| 72 | ЦПП-314 | ул. Народная,48 | 2018 |
| 73 | Котельная ул. Горького,65-д | ул. Горького,65-д | 2018 |
| 74 | Котельная ул. Премудрова,12а | ул. Премудрова,12а | 2019 |
| 75 | Котельная ул.Геройская,11а | ул.Геройская,11а | 2019 |
| 76 | Котельная ул. Гаугеля, 25, №52:18:0010515:24 | ул. Гаугеля, 25 | 2019 |
| 77 | Котельная ул. 3-я Ямская, 7, №52:18:0060147 | ул. 3-я Ямская, 7 | 2019 |
| 78 | Котельная ул. Соревнования, 4А, №52:18:0060048:22 | ул. Соревнования, 4А | 2019 |
| 79 | Котельная ул. Малая Ямская, 9Б, №52:18:0060152:96 | ул. Малая Ямская, 9Б | 2019 |

| | | | |
|-----|---|---|------|
| 80 | Котельная ул. Чкалова, 9"Г", №52:18:0030076:6 | ул. Чкалова, 9"Г" | 2019 |
| 81 | Котельная ул. Чонгарская, 43А, 52:18:0030180:9 | ул. Чонгарская, 43А, 52:18:0030180:9 | 2019 |
| 82 | Котельная Кремль,корп.За | Кремль,корп.За | 2019 |
| 83 | Котельная ул. Родионова,286 | ул. Родионова,286 | 2019 |
| 84 | Котельная ул. Сутырина,19а | ул. Сутырина,19а | 2020 |
| 85 | Котельная МУДОЛ "Чайка", Зеленый город (БМК) | МУДОЛ "Чайка", Зеленый город (БМК) | 2020 |
| 86 | Котельная "ГОУ Морёновская областная санаторно-лесная школа", Зеленый город, дом 7Г (БМК) | "ГОУ Морёновская областная санаторно-лесная школа", Зеленый город, дом 7Г (БМК) | 2020 |
| 87 | Котельная ул. Гребешковский откос, 7, №52:18:0060049:15 | ул. Гребешковский откос, 7 | 2020 |
| 88 | Котельная пр. Гагарина 60, корпус 22, №52:18:0070187:53 | пр. Гагарина 60, корпус 22 | 2020 |
| 89 | Котельная ул. Республиканская, 47А, | ул. Республиканская, 47А | 2021 |
| 90 | Котельная Зеленый город, "Сан.Нижегородский" | К.н. Зеленый город, "Сан.Нижегородский" | 2021 |
| 91 | Котельная ул. Станиславского, 3, №52:18:0010506:33 | ул. Станиславского, 3 | 2021 |
| 92 | Котельная ул. Базарная, 6, №52:18:0010086:19 | ул. Базарная, 6 | 2021 |
| 93 | Котельная ул. Гаугеля, 6Б, №52:18:0010513:43 | ул. Гаугеля, 6Б | 2021 |
| 94 | Котельная ул. Планетная, 8В, №52:18:0010310:23 | ул. Планетная, 8В | 2021 |
| 95 | Котельная ул. Василия Иванова, 36Б, №52:18:0010490:20 | ул. Василия Иванова, 36Б, | 2022 |
| 96 | Котельная ул. Октябрьской Революции, 66В | ул. Октябрьской Революции, 66В | 2022 |
| 97 | Котельная ул. Баренца, 9А, №52:18:0010488:12 | ул. Баренца, 9А | 2022 |
| 98 | Котельная ул. Василия Иванова, дом 14Б, 14В, №52:18:0010498:10 | ул. Иванова Василия, дом 14Б | 2022 |
| 99 | Котельная по проспекту Союзный, 43, №52:18:0010111:21 | пр. Союзный, 43 | 2022 |
| 100 | Котельная ул. Меднолитейная, 1-б | ул. Меднолитейная, 1-б | 2022 |
| 101 | Котельная ул. Углова, 7 | ул. Углова, 7 | 2022 |

Описание проекта

Замена существующих систем водоподготовки, включающих в себя неавтоматизированные нитрий-катионитовые фильтры, термические дезаэрационные установки с высокой степенью морального и физического износа, на современные автоматические системы приготовления химочищенной воды, организация системы 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 pH.

При существующих показателях исходной воды:

- общая жесткость до 5,2 мг-экв/л;
- содержание железа до 0,8 мг/дм³;
- показатель pH 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 pH 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 натрий-катионирования позволит уменьшить затраты на электрическую энергию до 10% от общего электропотребления котельной (ЦТП). Переход от термической деаэрации на установки дозирования комплексонатов 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.

Перечень объектов с указанием планируемых работ и этапов реализации в таблице «План мероприятий по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦТП на 2014 - 2022 гг.» (Тома III приложение 5).

**Затраты по проекту "Мероприятия по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦТП",
или, руб. с НДС**

| Проект | Итого | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|--------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Мероприятия по обеспечению водно-химического режима на котельных | 174,00 | 1,39 | 1,72 | 38,71 | 14,69 | 52,05 | 22,98 | 11,25 | 14,40 | 16,80 |

Перечень объектов с указанием технических характеристик, сроков реализации и затрат в разрезе каждого объекта представлен в таблице «План мероприятий по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦТП на 2014 - 2022 гг.» (Тома III приложение 5).

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год);

22401.ОМ-ПСТ 006.000. Таблица 16.1 "Прочие проекты по реконструкции и техническому перевооружению котельных, направленные на энергосбережение и повышение энергоэффективности", стр. 55.

**4.1.30 Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами АО
"Теплоэнерго"**

Объект

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

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

- АРМ НИИС им. Седакова, Нижний Новгород, 108 объектов (котельные и ЦТП);
- АРМ "Атриум", Нижний Новгород, 6 блочно-модульных котельных:
 - ✓ ул. Меднолитейная, 1-Б,
 - ✓ ул. Дубравная, 18,
 - ✓ ул. Сустинская, 21,
 - ✓ д. Кузнецкая, участок 4,
 - ✓ к.п. Зеленый город, Мореновская школа, д. 7-Г,
 - ✓ к.п. Зеленый город, "ДСОЛ "Чайка", к.п. Зеленый город, 31-Л,
- АРМ "ТЭСК", Москва, 5 блочно-модульных котельных:
 - ✓ ул. Римского-Корсакова, 50
 - ✓ ул. Тепличная, 8-А
 - ✓ ул. Дальняя, 1/29-В
 - ✓ ул. Радужная, 2-А
 - ✓ пр. Гагарина, 97
- 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 архива 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 составляющих систему 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 нештатных ситуациях;
- ведение информационной базы, для решения задач управления производством тепловой энергии, возникающих в ходе эксплуатации и модернизации объектов системы теплоснабжения Нижнего Новгорода.

Внедрение АСУТП обеспечит выполнение задач по сбору, хранению, планированию, контролю и управлению технологическими процессами производства и распределения тепловой энергии на объектах АО "Теплоэнерго", в том числе:

- Создание необходимой информационной и технической инфраструктуры объектов для осуществления оперативного диспетчерского управления с возможностью расширения функциональных возможностей системы диспетчеризации в будущем.
- Ведение единого архива телеметрических данных, данных о состоянии объектов, аварийных и предупредительных сообщений, событий. Сокращение времени получения персоналом информации о событиях на объектах.
- Улучшение структуры управления технологическими процессами, унификация и автоматизация документооборота, улучшение условий труда персонала.
- Повышение надежности функционирования системы теплоснабжения, снижение интенсивности износа оборудования при более точном соблюдении технологических пределов и оптимизация планирования работы оборудования и его ремонта.
- Повышение экономической эффективности оперативно-технологического управления при обеспечении нормативных требований к надежности энергоснабжения потребителей.

Оснащение котельных и ЦПП 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 теплivo-энергетических ресурсов, эффективного энергоучета, планирования и прогнозирования развития системы теплоснабжения.

Проектом предусматривается реконструкция существующего оборудования системы диспетчеризации объектов системы теплоснабжения города (ИТП, ЦПП, котельных и службы ОДУ), при отсутствии или невозможности реконструкции существующего оборудования, 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.

АСУТП представляет собой распределенную, масштабируемую систему, взаимодействие составных частей осуществляется через систему передачи данных включающую подсистему информационной безопасности.

АСУТП имеет иерархическую клиент-серверную архитектуру, состоящую из следующих уровней:

- диспетчерский уровень (верхний);
- контроллерный уровень (средний).

Оборудование верхнего уровня:

- АРМ диспетчеров - дистанционный контроль работы технологического оборудования, получение оперативной информации о состоянии и технологических параметрах работы оборудования в реальном времени, визуализация технологических процессов, документирование и регистрация технологических процессов подсистем и действий участников процесса управления;
- АРМ администраторов - инструментальная диагностика и настройка подсистем единого информационного программно-технического комплекса системы, сервисное обслуживание и модификация аппаратно-программных средств АСУТП без нарушения работоспособности.
- система информационной безопасности,
- оборудование ввода/вывода информации,
- резервируемая система обработки и хранения данных,
- сервер видеонформации - вывод мнемосхем технологических процессов на видеостене коллективного пользования,
- резервируемый сервер представления данных с функцией web-сервера - информационная интеграция с другими системами, функция поддержки Web-интерфейса для удаленных пользователей АСУТП,
- резервируемый SCADA-сервер сбора данных - сбор данных, обмен информацией между верхним и средним уровнем системы, сбор и распределение данных коммерческого учета электроэнергии и коммерческого учета тепла,
- резервируемые системы и серверы обработки и хранения данных - долговременное хранение данных АСУТП, обработка и хранение всех значений телеметрии и телесигнализации, событий и конфигурационной информации,
- резервируемое телекоммуникационное оборудование - сетевая инфраструктура для надежного высокоскоростного обмена информацией между средним и верхним уровнями АСУТП,
- система бесперебойного электроснабжения.

Оборудование верхнего уровня:

- шкафы диспетчеризации (ШД) и автоматизации (ША),
- канало образующей аппаратура передачи данных.

Архитектура программно-технических средств является открытой для дальнейшего развития. Прикладное программное обеспечение контроллеров адаптировано и оптимизировано для работы на конкретном объекте с учетом особенностей технологического процесса. Связь с программно-техническими средствами верхнего уровня осуществляется по сети Ethernet.

Реализация проекта запланирована на 2016-2022 годы.

Этапы реализации проекта создания автоматизированной системы управления технологическими процессами АО "Теплозернго".

2016 -2018 гг. (1-й этап)

- Создание новой системы управления объектами, которая станет базовой для развития автоматизированной системы управления технологическими процессами АО "Теплозернго" (далее АСУТП), с переключением на нее 10 котельных.
 - Выполнение ПСД, строительно-монтажных и пуско-наладочных работ.

2017 - 2018 гг. (2-й этап)

- Подключение к новому АРМ 45 объектов (3 БМК, 10 котельных, 32 ЦП).
- Выполнение ПСД, строительно-монтажных и пуско-наладочных работ.

2018 г. (3-й этап)

- Подключение к новому АРМ 6 объектов (6 котельных).
- Выполнение ПСД, строительно-монтажных и пуско-наладочных работ.

2019 г. (4-й этап)

- Подключение к новому АРМ 18 объектов (9 котельных, 9 ЦП).
- Выполнение ПСД, строительно-монтажных и пуско-наладочных работ.

2020 г. (5-й этап)

- Подключение к новому АРМ 17 объектов (7 котельных, 10 ЦПП).
- Выполнение ПСД, строительно-монтажных и пуско-наладочных работ.
2021 г. (6-й этап)
- Подключение к новому АРМ 15 объектов (15 ЦПП).
- Выполнение ПСД, строительно-монтажных и пуско-наладочных работ.
2022 г. (7-й этап)
- Подключение к новому АРМ 15 объектов (15 ЦПП).
- Выполнение ПСД, строительно-монтажных и пуско-наладочных работ.

Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после проведения строительства/техпервооружения

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

| Наименование объекта | Наименование показателя | До строительства/техпервооружения | После строительства/техпервооружения |
|---|---|---|--|
| Система диспетчерского управления объектов АО "Теплоэнерго" | Нижний уровень: производитель/ тип количество, шт. | частично автоматизированные объекты 183 | объекты оснащенные средствами автоматизации 126 |
| | Верхний уровень: производитель/ тип/кол-во | НИИИС им. Селакова, Нижний Новгород/АРМ НИИИС им. Селакова/108 ГК "Атриум", Нижний Новгород/ АРМ "Атриум"/6 ООО "ИПСК ТЭСК", Москва/ АРМ "ТЭСК"/5 НПП "Газприбор", Нижний Новгород/АРМ "Газприбор/64" количество, шт. | Единая автоматизированная система управления технологическими процессами объектов АО "Теплоэнерго" НПП "Газприбор", Нижний Новгород/АРМ "Газприбор/64" |
| | | 1 1 1 1 | 1 1 1 1 |

Затраты по проекту "Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами АО "Теплоэнерго", млн. руб. с НДС

| Проект | Всего | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами объектов АО "Теплоэнерго" | 207,60 | 15,62 | 19,87 | 59,48 | 40,63 | 24,00 | 24,00 | 24,00 |

Перечень объектов с указанием планируемых работ и этапов реализации в таблице «Справка по мероприятию «Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами АО «Теплоэнерго» (Тома III приложение 10).»

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (обновление на 2019 год):

22401.ОМ-ПСТ 006.000. Таблица 16.1 "Прочие проекты по реконструкции и техническому перевооружению котельных, направленные на энергосбережение и повышение энергоэффективности", стр. 55.

Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения

5.1.1 Ликвидация мазутного хозяйства Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5

Объект

В комплекс котельной входит мазутное хозяйство. Мазутное хозяйство выполнено по проекту Горьковского отделения института «Теплозаводпроект» в 1973 года. Доставка топлива происходит автотранспортом.

Комплекс мазутного хозяйства состоит из:

- 1) Мазутохранилище;
- 2) Мазутонасосная;
- 3) Приемно-сливное устройство;
- 4) Трассы мазутопроводов, паропровода и конденсатопровода.

Описание проекта

Ликвидации мазутного хозяйства Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5

Этапы реализации проекта ликвидации мазутного хозяйства Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5

2019 -2020 гг.

Описание существующей ситуации

1) Мазутохранилище.

Мазутохранилище состоит из 3 подземных железобетонных резервуаров:

- объемом 500 м³ (2шт.), с погружными перекачивающими насосами I-го подъема, типа 12 НА -22x6 - 4 шт., два из которых демонтированы;
- объемом 1500 м³ (1 шт.), с погружными перекачивающими насосами I-го подъема, типа 12НА -22x6 - 2 шт., один из которых демонтирован и находится в ремонте.

Резервуары объемом 500 м³ при визуальном осмотре находятся в неудовлетворительном состоянии - не герметичны (поступления грунтовых и дождевых вод). В резервуарах отсутствует система подогрева мазута. Мазут отсутствует (баки заполнены замазанной водой).

Резервуар объемом 1500 м³ при визуальном осмотре находится в удовлетворительном состоянии, смонтирована система подогрева в составе 4-х регистров (самостоятельное, непроектное решение).

Отсутствует обвалование группы резервуаров, что не соответствует п.7.7 СП 155.13130.2014.

Для хранения бытового топлива печного, в соответствии с действующим законодательством в области промышленной и пожарной безопасности, требуется размещение наземных стальных резервуаров.

2) Мазутонасосная.

В состав мазутонасосной входит следующее оборудование:

- подогреватели типа ПМ 10-120 -2 шт.;
- фильтры тонкой очистки типа ФМ 10-120-40 -3 ШТ.;
- центробежные насосы II-го подъема типа 5Н-5x4 -3 шт.

Техническое состояние определить невозможно (из-за невозможности испытания оборудования и подтверждения технических характеристик).

3) Приёмно-сливное устройство.

Приёмно-сливное устройство состоит из:

- приемного насоса - 1шт., визуально находится в исправном состоянии;
- приемная рампа в нерабочем состоянии.

Отсутствуют трубопроводы-спутники обогрева слияного трубопровода.

4) Трассы мазутопроводов, паропровода и конденсатопровода.

При визуальном осмотре трубопровода и трубопроводная арматура находится в удовлетворительном состоянии. Отсутствуют КИП. Нарушена тепловая изоляция мазутопроводов и спутниковых трубопроводов.

5) Котельная.

Котельная предназначена для теплоснабжения микрорайона.

Основное топливо - газ, резервное - мазут.

На котлах ст. № 1,3,5,6 не проводились пусконаладочные работы на мазуте с 1993г., на котлах ст. №7,8 с 1987г. Котел ст. №4 мазутопроводами не обязан. Котлу ст. №2 проведена реконструкция, установлен котел ПТВМ -60 с горелками ГТРУ-600, не предназначенными для сжигания жидкого топлива. Мазутопроводы котла №2 в пределах

котла демонтированы. Подогрев мазута до проектной температуры 90°C не обеспечивается по причине отсутствия парового котла для разогрева мазута.

Территория мазутного хозяйства не имеет продуваемой ограды, что не соответствует п. 6.12 СП155.13130.2014.

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, а также наружных установок категорий АН, БН, ВН и ГН по пожарной опасности, расположенных на территориях складов нефти и нефтепродуктов, до граничащих с ними объектов защиты следует принимать в соответствии таблицей 2 СП155.13130.2014. Фактические противопожарные расстояния от зданий и сооружений мазутного хозяйства котельной по ул. Ветеринарная 5а указаны в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование объектов, граничащих со зданиями и сооружениями складов нефти и нефтепродуктов | Противопожарные расстояния от зданий, сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов при категории склада IIIб, метры | | |
|---|--|-------------|------------------|
| | В соотв. с таблицей 2 СП155.13130.2014 | Фактическое | Вывод |
| 1. Здания и сооружения граничащих с ними производственных объектов: | | | |
| - здание ХВО; | 40 | 19,5 | Не соответствует |
| - здание котельной ул. Ветеринарная, 5 | | 28,5 | Не соответствует |
| - здание по ул. Ветеринарная, 6а | | 40 | Соответствует |
| - ДТП № 1 | | 10,5 | Не соответствует |
| - здание ГРП | | 31,5 | Не соответствует |
| 2. Жилые и общественные здания | | | |
| - жилой дом по ул. Ветеринарная, 6 (минимальное) | 100 | 35 | Не соответствует |
| - жилой дом по ул. Ветеринарная, 6 (максимальное) | | 97 | Не соответствует |
| - административное здание по ул. Ветеринарная, 5а | | 64,5 | Не соответствует |
| - жилой дом по ул. Тимирязева, 3к2 | | 103 | Соответствует |
| - подземный гараж | | 80 | Не соответствует |
| - строящийся жилой комплекс (до красной линии объекта) | | 95 | Не соответствует |
| - здание по ул. Ветеринарная, 4б | | 22 | Не соответствует |
| - здание по ул. Ветеринарная, 4 (Государственное ветеринарное управление по г. Нижнему Новгороду) | | 103 | Соответствует |
| - здание по ул. Ветеринарная, 4а | | 95 | Не соответствует |

| | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|
| (Областная ветеринарная лаборатория) | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|

Существующее резервное топливное хозяйство котельной ул. Ветеринарная, д. 5, АО «Теплознегро» использовать по назначению недопустимо. Планировка существующего резервного топливного хозяйства котельной ул. Ветеринарная, д. 5, АО «Теплознегро» не удовлетворяет действующим противопожарным нормам. Согласно существующего расположения на генплане комплекса котельной, жилых и общественных зданий и производственных объектов, топливное хозяйство для резервного (аварийного) печного бытового топлива с учетом требований нормативных документов разместить невозможно.

**Затраты по проекту "Ликвидация мазутного хозяйства Нижегородской теплоэнергии (НТЭЦ)
ул. Ветеринарная, 5", млн. руб. с НДС**

| Проект | Всего | 2019 | 2020 |
|---|---------------|-------------|--------------|
| Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами объектов АО "Теплознегро" | 21,804 | 1,82 | 19,98 |

Перечень объектов с указанием планируемых работ и этапов реализации в таблице «Справка по мероприятию «Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами АО «Теплознегро» (Тома III приложение 10).

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2019 год)

График выполнения мероприятий инвестиционной программы АО «Теплознегро»

Графики выполнения мероприятий инвестиционной программы АО «Теплознегро» на 2014 - 2022 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 Тома II инвестиционной программы АО «Теплознегро» на 2014 - 2022 гг.:

Приложение 2 "Основные характеристики инвестиционной программы АО «Теплознегро» на 2014 - 2022 гг.;"

Приложение 3 "Технические характеристики объектов инвестиционной программы АО «Теплознегро» на 2014 - 2022 гг.;"

Приложение 6 "Прогноз ввода/вывода объектов АО «Теплознегро» на 2014 - 2022 гг.;"

Приложение 7.1 "Прогноз ввода/вывода объектов АО «Теплознегро» на 2018 г.;"

Приложение 7.2 "Прогноз ввода/вывода объектов АО «Теплознегро» на 2019 г.;"

Приложение 7.3 "Прогноз ввода/вывода объектов АО «Теплознегро» на 2020 г.;"

Приложение 7.4 "Прогноз ввода/вывода объектов АО «Теплознегро» на 2021 г.;"

Приложение 7.5 "Прогноз ввода/вывода объектов АО «Теплознегро» на 2022 г.;"

Приложение 8 "График реализации капитальных вложений АО «Теплознегро» на 2014 - 2022 гг.;"

Приложение 9 "График реализации капитальных вложений АО «Теплознегро» на 2018 - 2022 гг.;"

Приложение 14 "График реализации мероприятий инвестиционной программы АО «Теплознегро» на 2018 - 2022 гг."

А также в Приложениях Тома III инвестиционной программы АО «Теплознегро» на 2014 - 2022 гг.:

Приложение 2 "План по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения АО «Теплознегро» на 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 год"

Приложение 3 "План мероприятий по строительству тепловых сетей в целях подключения потребителей АО «Теплознегро» на 2014-2022 гг."

Приложение 4 "План мероприятий по увеличению пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей АО «Теплознегро» на 2014-2022 гг."

Приложение 5 "План мероприятий по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦПП на 2014 - 2022 гг."

Финансовый план АО «Теплознегро» на период реализации инвестиционной программы

Финансовый план АО «Теплознегро», 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 АО «Теплознегро» на 2014 - 2023 гг. представлены в представлены в следующих Приложениях Тома II инвестиционной программы АО «Теплознегро» на 2014 - 2022 гг.:

Приложение 4 "Стоимость основных этапов работ инвестиционной программы АО «Теплознегро» на 2014-2022 гг."

Приложение 5.1 "Стоимость основных этапов работ инвестиционной программы АО «Теплознегро» на 2018 г."

Приложение 5.2 "Стоимость основных этапов работ инвестиционной программы АО «Теплознегро» на 2019 г."

Приложение 5.3 "Стоимость основных этапов работ инвестиционной программы АО «Теплознегро» на 2020 г."

Приложение 5.4 "Стоимость основных этапов работ инвестиционной программы АО «Теплознегро» на 2021 г."

Приложение 5.5 "Стоимость основных этапов работ инвестиционной программы АО «Теплознегро» на 2022 г."

Приложение 10 "Источники финансирования инвестиционной программы (без НДС) АО «Теплознегро» на 2014 - 2022 гг."

Приложение 11.1 "Источники финансирования инвестиционной программы (без НДС) АО «Теплознегро» на 2018 г."

Приложение 11.2 "Источники финансирования инвестиционной программы (без НДС) АО «Теплознегро» на 2019 г."

Приложение 11.3 "Источники финансирования инвестиционной программы (без НДС) АО «Теплознегро» на 2020 г."

Приложение 11.4 "Источники финансирования инвестиционной программы (без НДС) АО «Теплознегро» на 2021 г."

Приложение 11.5 "Источники финансирования инвестиционной программы (без НДС) АО «Теплознегро» на 2022 г."

Приложение 12 "Финансовый план инвестиционной программы АО «Теплознегро» на 2014 - 2022 гг."

Приложение 15 "Результаты реализации инвестиционной программы АО «Теплознегро» на 2014 - 2022 гг."

Приложение 16 "Финансовая модель на период реализации инвестиционной программы АО «Теплознегро» на 2014 - 2022 гг.

Объем средств, необходимых на реализацию мероприятий инвестиционной программы спрогнозирован на основании сметных расчетов или предоставленных технико-коммерческих предложений, представлены в Томе V и размещены на прилагаемом DVD-диске.

Документы, подтверждающие стоимость мероприятий инвестиционной программы АО «Теплознегро» на 2014 - 2022 гг., представлены в материалах Тома V.

Программа АО «ТеплоЕнерго» в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности АО «ТеплоЕнерго» на 2014 – 2022 годы представлена в Томе IV.

Целевые показатели деятельности, планируемые к достижению в результате реализации инвестиционной программы АО «ТеплоЕнерго», представлены в Приложении 13 Тома II.

Реализация инвестиционной программы АО «ТеплоЕнерго» в 2014 г., 2015 г., 2016 г., 2017 г.

Отчет о реализации инвестиционной программы АО «ТеплоЕнерго» за 2014 г., 2015 г., 2016 г., 2017 г. представлен в Приложении 7 - 9.1 Тома III и размещен на прилагаемом DVD диске.

Соглашение об ограничении роста платы граждан за коммунальные услуги

В Приложении 6, Тома III представлено "Соглашение об ограничении роста платы граждан за коммунальные услуги №289-П от 05.12.2014 г."

Лист согласования инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.

Директор по строительству



М.К. Козлов

Директор по развитию



Ю.С. Девяткин

Директор по экономике и финансам



А.Н. Бродникова

**Должностные лица, ответственные за разработку инвестиционной программы
АО "Теплоэнерго" на 2014-2022гг.**

Заместитель директора по строительству
АО "Теплоэнерго"

Рыжова Инна Георгиевна,
(831) 277-91-98 (31-92),
i.ryzhova@teploenergo-pp.ru

Директор по развитию
АО "Теплоэнерго"

Девяткин Юрий Сергеевич,
(831) 299-93-32 (14-28),
y.devyatkin@teploenergo-pp.ru

Начальник управления цен и тарифов
АО "Теплоэнерго"

Клешнина Светлана Александровна,
(831) 299-93-71 (14-70),
s.kleshnina@teploenergo-pp.ru

Перечень нормативной документации, используемой для формирования Инвестиционной программы АО "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 в составе 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 рекомендаций по ее заполнению";
- Схема теплоснабжения муниципального образования "город Нижний Новгород" до 2032 года (актуализация на 2019 год).