



Отчет

о результатах технического обследования

1. **Перечень объектов, в отношении которых было проведено техническое обследование.**
Котельная ООО «РАСКО-ЭНЕРГОСЕРВИС, расположенная по адресу: 603951, г. Нижний Новгород, ул. Интернациональная,100. Здание нежилое, производственное. Год ввода в эксплуатацию- 1977. Площадь здания- 1861,6 кв.м.,.

2. **Результаты обследования.**

При обследовании проводились следующие виды работ, включающую в себя:

А) камеральное обследование- рассматривалась нормативно- техническая документация, включающая в себя сведения о техническом состоянии, аварийности объектов теплоснабжения, о сроках эксплуатации и износе объектов теплоснабжения, а так же соответствие фактических технико- экономических показателей организации нормативным значениям таких показателей в установленном порядке схемы теплоснабжения ООО «РАСКО-ЭНЕРГОСЕРВИС».

Б) техническая инвентаризация имущества, включая натурное, визуально- измерительное обследование и инструментальное обследование котельной.

В) определение технико-экономической эффективности.

Обследование проводилось самостоятельно комиссионно.

2.1.Параметры, технические характеристики, фактические показатели деятельности организации, осуществляющей теплоснабжение, или иные показатели объекта теплоснабжения, выявленные в процессе проведения технического обследования.

Система теплоснабжения – закрытая. Не предусматривается использование сетевой воды для нужд горячего водоснабжения путем отбора из тепловой сети. ГВС не предусмотрено.

Тепловые энергоустановки, здание и сооружения выполнены в соответствии с проектной документацией.

- в соответствии со схемой теплоснабжения котельная предназначена для теплоснабжения корпусов, расположенных по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Интернациональная,100 и эксплуатируется по назначению.

- технические характеристики котельной:

котлы марки КВГ-7,56-150 – 2 шт.; мощность каждого котла 7,56 кВт;

режим работы: круглосуточный, сезонный (осенне- зимний период);

коэффициент полезного действия 88,9%

срок службы здания котельной- 60 лет;

котельная имеет трубопроводы надземные, система двухтрубная, протяженность 1,88 км.

	Характеристика	Показатели, ед. изм.	Состояние
	Год ввода в эксплуатацию	год	1977
	Установленная мощность	Гкал/час	13,0
	Подключенная нагрузка	Гкал/час	9,45
	Тип системы теплоснабжения	наименование	Закрытая
	Марка котлов	марка	КВГ-7,56-150
	Насосное оборудование	имеется	Состояние удовлетворительное
	Электрооборудование	имеется	Состояние удовлетворительное, провести замеры, испытания, заземление
	КИПиА (манометры, сигнализаторы, и др)	Имеется	Состояние удовлетворительное, своевременная поверка
	Балансовая стоимость теплоисточника на 01.01.23г	Тыс. руб.	6 255,333
ТРУБОПРОВОДЫ			
	Теплотрасса	Имеется	Протяженность 1,88 км, надземный способ прокладки, система двухтрубная , тип изоляции: минвата, алюминиевый кожух. Состояние удовлетворительное, износ 45%

Технико- экономические показатели объекта:

		2018	2019	2020	2021	2022
Выработка тепловой энергии	Гкал	12 938,39	9 099,52	8 489,81	10 686,66	8452,84
Объем реализации тепловой энергии (по договорам)	Гкал	2 414,70	1 198,91	869,08	1 205,68	1062,57
Объем тепловой энергии на собственные нужды котельной	Гкал	388,15	272,99	254,69	320,60	253,59
Продолжительность отопительного периода	Дн	211	211	211	211	211
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/час	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45
Расход натурального топлива	Тыс куб.м.	1 796,59	1 257,811	1 169,843	1 471,370	1153,165
Расход электроэнергии	Тыс. квт.ч	1 650, 816	1 721, 661	1 494, 901	1 519, 665	1458,125

Показатели надежности и энергетической эффективности объекта

Наименование значений показателей	Ед.изм	2018	2019	2020	2021	2022
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	Количество прекращений	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности	Количество прекращений	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с источников тепловой энергии	Кгу.т/Гкал	156,91	156,2	156,91	155,58	154,16
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м	Потери не утверждены	Потери не утверждены	Потери не утверждены	Потери не утверждены	Потери не утверждены
Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям	Гкал/год	Потери не утверждены	Потери не утверждены	Потери не утверждены	Потери не утверждены	Потери не утверждены

Для проведения оценки и анализа представлен следующий пакет технической документации:

- проектная и исполнительная документация на газоснабжение;
- схемы тепловых энергоустановок- соответствует;
- паспорта на котловое оборудование- соответствует;
- акты на проведение ТО и ремонты- соответствуют;
- режимная наладка- соответствует;
- оперативная документация – соответствует;

2.2. Описание выявленных дефектов и нарушений с привязкой к конкретному объекту:

- фактическое состояние здания котельной удовлетворительное; дефектов не имеется; износ 8,33%.
- котельное оборудование, имеющееся в котельной, представляет собой устроенную систему: котлы- 2 шт, насосное оборудование, средства КИПиА, узел учета тепла отсутствует. Оборудование дефектов не имеет, состояние удовлетворительное.

2.3.Заключение о техническом состоянии объекта теплоснабжения в момент проведения обследования:

- аварий за время эксплуатации не допущено;
- планово- предупредительные ремонты, включая техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт проводятся ежегодно, по утвержденному графику;

- сравнение данных об объекте полученных в ходе камерального обследования, с фактическими характеристиками объекта, установленными при визуально- измерительном обследовании- соответствуют.

-потребление топливно- энергетических ресурсов при эксплуатации объекта предусмотрены согласно установленных лимитов;

-дефицит (профицит) производственных мощностей: не имеется.

2.4.Заключение о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов системы теплоснабжения.

- Заключение №1Т-21 экспертизы промышленной безопасности на техническое устройство, применяемое на опасном производственном объекте. (трубопровод прямой сетевой воды от котла КВГ-7,56-150(от задвижки А до задвижки Б) рег.№ 67572 установленный в котельной, расположенной по адресу г. Нижний Новгород, ул. Интернациональная,100. Экспертная организация ООО «ЭНЕРГО-ЭКСПЕРТ»

- Заключение №2Т-21 экспертизы промышленной безопасности на техническое устройство, применяемое на опасном производственном объекте. (трубопровод прямой сетевой воды от котла КВГ-7,56-150(от задвижки А до задвижки Б) рег.№ 67571 установленный в котельной, расположенной по адресу г. Нижний Новгород, ул. Интернациональная,100. Экспертная организация ООО «ЭНЕРГО-ЭКСПЕРТ»

- Заключение №9К-21 экспертизы промышленной безопасности на техническое устройство, применяемое на опасном производственном объекте. Водогрейный котел КВГ-7,56-150, зав № 1103, рег.№67303, установленный в котельной, расположенной по адресу г. Нижний Новгород, ул. Интернациональная,100. Экспертная организация ООО «ЭНЕРГО-ЭКСПЕРТ»

- Заключение №10К-21 экспертизы промышленной безопасности на техническое устройство, применяемое на опасном производственном объекте. Водогрейный котел КВГ-7,56-150, зав № 1105, рег.№67302, установленный в котельной, расположенной по адресу г. Нижний Новгород, ул. Интернациональная,100. Экспертная организация ООО «ЭНЕРГО-ЭКСПЕРТ»

- Техническая возможность использования котельной для теплоснабжения иных объектов не имеется.

2.5. Ссылки на строительные нормы, правила, технические регламенты, иную документацию:

- Федеральный закон «О теплоснабжении» № 190-ФЗ от 27.07.2010 г;

- Федеральный закон № 116-ФЗ от 21.07.1997г «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» принят Государственной Думой 20.06.1997г;

-Федеральный закон ФЗ № 261 от 23.11.2009г «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты»;

-Постановление Правительства РФ № 808 от 8.08.2012г «Об организации теплоснабжения в РФ и о внесении изменений в некоторые акты правительства РФ»;

-Приказ Министерства строительства и жилищно- коммунального хозяйства РФ от 21августа 2015г № 606/пр

«Об утверждении Методики комплексного определения показателей технико-экономического состояния систем теплоснабжения (за исключением теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии, теплоносителя, а также источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) в том числе показателей физического износа и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей»;

- Приказ Министерства строительства и ЖКХ РФ № 99/пр от 17.03.2014г «Об утверждении Методики осуществления коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя»;
- Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) № 212 от 7.04.2008г;
- Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок (Утв. Приказом Минэнерго России от 24.03.03г №115);
- Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей;
- Технический регламент «О безопасности сетей газораспределения и газопотребления» утвержден Постановлением правительства Российской Федерации от 29.10.2010г № 870;
- СП 89.13330.2012 Свод правил «Котельные установки» Актуализированная версия СНиП - 41-0235-76, (утв Приказом Минрегиона России от 30.06.2012 №281);
- СП 124.133330.2012 Свод правил «Тепловые сети.» Актуализированная версия СПиП 41-02-2003, СНиП 2.04.07-86 «Тепловые сети»;
- СП 124.133330.20012 Свод правил. Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха. Актуализированная версия СНиП42-01-2002;
- СП 62.1333.2011 Свод правил. Газораспределительные системы Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002;
- СП 41-105-2002 Свод правил по проектированию и строительству «Проектирование и строительство тепловых сетей бесканальной прокладки из стальных труб с индустриальной тепловой изоляцией из пенополиуретановой оболочке»
- СП 42-102-2004 Свод правил. «Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб.»

3. Рекомендации и предложения по плановым значениям показателей надежности и энергетической эффективности.

По итогам технического обследования, разработаны следующие предложения:

- Разработать недостающую техническую документацию.
- Осуществить окраску трубопроводов в котельной согласно ГОСТ.
- Утвердить нормативы удельного расхода топлива и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (Требования Министерства энергетики РФ приказ № 323, № 325 от 30.12.2008г.
- Разработать мероприятия на уменьшение потребления электроэнергии на работу подпиточных насосов.
- Осуществлять поверки узлов учета в нормативные сроки.

Начальник управления эксплуатации инженерных сетей



С.Д. Россиев









