

МПНУ ЭНЕРГОТЕХМОНТАЖ

ОТЧЕТ за июль 2020г.

за выполненные работы/оказанные услуги по сервисному обслуживанию трёх водогрейных атмосферных котлов RSA 400, мощностью 0,4 МВт, работающих на газовом топливе; установленных в котельной многоквартирного жилого дома расположенного по адресу: Калужская область, город Обнинск, Спортивный проезд д.6

Произведены плановые работы ТОЗ и работы по подготовке котельной к зимнему периоду.

На объекте были выполнены следующие работы:

- Проверка Автоматики безопасности на трёх котлах и технологической сигнализации.
- Проверка работы вспомогательного оборудования котельной: насосы, запорная и регулирующая арматура
- Проверка режимов горения на соответствие режимным картам.
- Проверка системы загазованности контрольными смесями.
- вскрытие и внутренний осмотр котлов и теплообменников ГВС

В результате проведенных работ было выявлено следующее:

- срабатывание автоматики безопасности котлов соответствует утвержденным Картам настройки параметров Автоматики Безопасности. На основании проведенной проверки были сделаны Акты проверки АБ (см. приложение к отчету);
- вспомогательное оборудование котельной: насосы, запорная и регулирующая арматура работает в автоматическом режиме.
- горелки котлов работают в штатном режиме, отклонение не превышает 5% от утвержденных режимных карт.
- в результате проверки вспомогательного оборудования котельной выявлено следующее:

- 1. Неисправен датчик протока на котле №1.**
- 2. Давление газа при пуске котлов проседает, при максимальной нагрузке двух котлов давление проседает и один котёл уходит в аварию. На данный момент с такой просадкой газа на котлы, работа в зимний период имеет риски аварийных ситуаций.**
- 3. Неисправен датчик температуры перегрева воды котла №2**
- 4. Неисправен датчик давления перед циркуляционным насосом котла №2**
- 5. На котле №2 при наборе температуры от 70 до 85 градусах наблюдается сильная вибрация котла. Проводится дополнительная диагностика.**
- 6. произведён внутренний осмотр водяной части котла, отложений не обнаружено**
- 7. произведён внутренний осмотр теплообменников ГВС, имеется налёт рыжего цвета (предположительно ржавчина), рекомендуется химическая промывка.**

МПНУ ЭНЕРГОТЕХМОНТАЖ

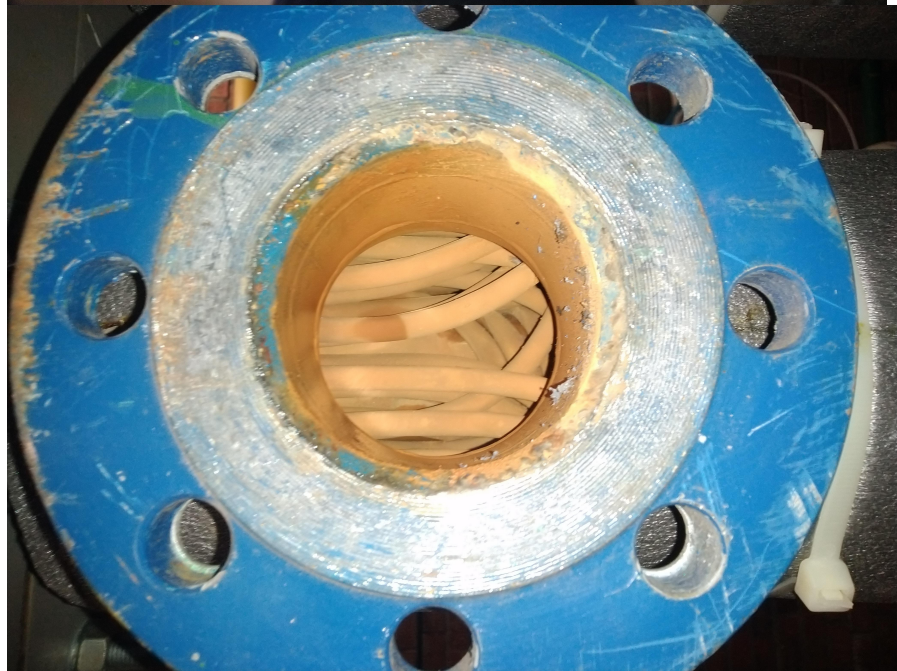
Вскрытие водяной части



МПУ ЭНЕРГОТЕХМОНТАЖ



МПУ ЭНЕРГОТЕХМОНТАЖ



МПУ ЭНЕРГОТЕХМОНТАЖ



МПУ ЭНЕРГОТЕХМОНТАЖ



ВЭРС-ПК4
отключён



МПНУ ЭНЕРГОТЕХМОНТАЖ

В ходе проведения сервисного обслуживания была выявлена необходимость замены следующих деталей/узлов и выполнения работ:

№ п/п	Наименование	Тип, марка, модель	Единица измерения	Кол-во
	датчик температуры перегрева воды котла №2			
	давления перед циркуляционным насосом котла №2			

Работы выполнялись в составе сервисной бригады:

Инженер
БМНУ ОАО «МПНУ Энерготехмонтаж»

Родин М.М.

Инженер
БМНУ ОАО «МПНУ Энерготехмонтаж»

Крохин Л.В.

МПНУ ЭНЕРГОТЕХМОНТАЖ

Акт
проверки параметров срабатывания автоматики безопасности котла №1

«24» июля 2020г.

Объект: Крышная котельная ООО «Руководящая управляющая компания»
Адрес объекта: Россия, Калужская область, город Обнинск, Спортивный проезд д.6
Тип котла: RSA-400 зав.№ 13264

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Предельно допустимое значение (уставка)	Время срабатывания (уст.)	Значение параметра срабатывания	Время срабатывания
1	Повышение температуры горячей воды за котлом	°C	-	Менее 0,1 с	110	Менее 0,1 с
2	Понижение давления воды в котле	МПа	-	1 сек.	0.15	Менее 0,1 с
3	Повышение давления воды в котле	МПа	-	1 сек.	0.5	Менее 0,1 с
4	Понижение давления газа на горелке ниже минимально-допустимого значения	Мбар	-	1 сек.	10	Менее 0,1 с
5	Повышение давления газа на горелке выше максимально-допустимого значения	Мбар	-	1 сек.	40	Менее 0,1 с
6	Погасание пламени горелки	-	Отсутствие сигнала	Менее 0,1 с	Отсутствие сигнала	Менее 0.1 с
7	Отсутствие электропитания на горелке	-	Обесточивание	Менее 0.1 с	Обесточивание	Менее 0.1 с
	Датчик протока	-	Отсутствие протока	Менее 0.1 с	Отсутствие протока	Менее 0.1 с

Проверил: инженер БМНУ ОАО «МПНУ ЭТМ»

Крохин Л.В.

МПНУ ЭНЕРГОТЕХМОНТАЖ

Акт
проверки параметров срабатывания автоматики безопасности котла №2

«24» июля 2020г.

Объект: Крышная котельная ООО «Руководящая управляющая компания»
Адрес объекта: Россия, Калужская область, город Обнинск, Спортивный проезд д.6
Тип котла: RSA-400 зав.№ 12442

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Предельно допустимое значение (уставка)	Время срабатывания (уст.)	Значение параметра срабатывания	Время срабатывания
1	Повышение температуры горячей воды за котлом	°C	-	Менее 0,1 с	110	Менее 0,1 с
2	Понижение давления воды в котле	МПа	-	1 сек.	0.15	Менее 0,1 с
3	Повышение давления воды в котле	МПа	-	1 сек.	0.5	Менее 0,1 с
4	Понижение давления газа на горелке ниже минимально-допустимого значения	Мбар	-	1 сек.	7,5	Менее 0,1 с
5	Повышение давления газа на горелке выше максимально-допустимого значения	Мбар	-	1 сек.	40	Менее 0,1 с
6	Погасание пламени горелки	-	Отсутствие сигнала	Менее 0,1 с	Отсутствие сигнала	Менее 0.1 с
7	Отсутствие электропитания на горелке	-	Обесточивание	Менее 0.1 с	Обесточивание	Менее 0.1 с
	Датчик протока	-	Отсутствие протока	Менее 0.1 с	Отсутствие протока	Менее 0.1 с

Проверил: инженер БМНУ ОАО «МПНУ ЭТМ»

Крохин Л.В.

МПНУ ЭНЕРГОТЕХМОНТАЖ

Акт проверки параметров срабатывания автоматики безопасности котла №3

«24» июля 2020г.

Объект: Крышная котельная ООО «Руководящая управляющая компания»
Адрес объекта: Россия, Калужская область, город Обнинск, Спортивный проезд д.6
Тип котла: RSA-400 зав.№ 12439

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Предельно допустимое значение (уставка)	Время срабатывания (уст.)	Значение параметра срабатывания	Время срабатывания
1	Повышение температуры горячей воды за котлом	°C	-	Менее 0,1 с	110	Менее 0,1 с
2	Понижение давления воды в котле	МПа	-	1 сек.	0.15	Менее 0,1 с
3	Повышение давления воды в котле	МПа	-	1 сек.	0.5	Менее 0,1 с
4	Понижение давления газа на горелке ниже минимально-допустимого значения	Мбар	-	1 сек.	10	Менее 0,1 с
5	Повышение давления газа на горелке выше максимально-допустимого значения	Мбар	-	1 сек.	40	Менее 0,1 с
6	Погасание пламени горелки	-	Отсутствие сигнала	Менее 0,1 с	Отсутствие сигнала	Менее 0.1 с
7	Отсутствие электропитания на горелке	-	Обесточивание	Менее 0.1 с	Обесточивание	Менее 0.1 с
	Датчик протока	-	Отсутствие протока	Менее 0.1 с	Отсутствие протока	Менее 0.1 с

Проверил: инженер БМНУ ОАО «МПНУ ЭТМ»

Крохин Л.В.