

Опросный лист на автоматику котлоагрегата


Заказчик (название предприятия)	ОАО «Камчатскэнерго» филиал «Коммунальная энергетика»
Адрес	Петропавловск-Камчатский ул. Ленинская
ФИО лица для контактов	
Тел./факс:	
Адрес электронной почты	
Местоположение объекта	Котельная № 45 "Владивостокская"

1. Характеристики котлоагрегата

Наименование	Обозначение или количество	Примечание
Количество котлов в заказе	1	
Марка котла	ТВГ-4	
Режим работы (водогрейный/паровой)	водогрейный	
Производительность, т/ч (Гкал)	4	
Наличие экономайзера	Нет	
Наличие воздухоподогревателя	Нет	
Наличие пароперегревателя	Нет	
Вид топлива основной	Мазут М100	
Вид топлива резервный	Нет	
Топочное устройство	Не выяснено	Прилагается фото
Марка горелки	Не выяснено	Прилагается фото
Количество горелок на котел	2	
Марка газового блока	Нет	
Марка мазутного блока	Нет	
Дополнительно	-	

2. Электросиловое оборудование, управляемое со щита автоматики

Наименование	Марка, тип, да/нет	Количество	Примечание
Дымосос	ДН-10	1	
Вентилятор дутьевой	ВДН-8	1	
Вентилятор возврата уноса	Нет		
Пневмомеханические забрасыватели	Нет		
Питатель топлива	Нет		
ПЧ дымососа (да/нет, желаемая марка)	Нет		
ПЧ вентилятора (да/нет, желаемая марка)	Нет		
ПЧ питателя (да/нет, желаемая марка)	Нет		
Вентилятор групповой (да/нет)	Нет		
Дымосос групповой (да/нет)	Нет		
Дополнительно	-		

Зач. начальнича М.С.  Рудников В.А.

3.1. Параметры энергоносителей (Заполняется для водогрейного котла)

Наименование	Макс. значение	Размерность	Примечание
Температура воды на выходе котла	115	°С	
Давление воды на выходе котла	8	Кгс/см ²	
Расход воды через котел	125	м ³ /час	
Ду подающего трубопровода после котла	150	мм	
Ду обратного трубопровода до котла	150	мм	
Давление газа на выходе ГРУ	Нет	кПа	
Давление газа перед горелкой	Нет	кПа	
Давление жидкого топлива в магистрали	20	Кгс/см ²	
Давление жидкого топлива перед горелкой	15	Кгс/см ²	
Давление воздуха перед горелкой	1,2	кПа	
Разрежение в топке котла	20	Па	
Избыточное давление в топке котла	Нет	кПа	
Температура дымовых газов в дымоходе	300	°С	

3. Аппаратная база щита автоматики:

Наименование	+/-	Примечание
На базе ПЛК Segnetics	+	
На базе МПК Siemens		
На базе регуляторов Минитерм	-	Дистанционное управление МЭО по воздуху и разрежению.

4. Параметры процесса розжига

Наименование		Вид		Примечание
Розжиг	газ	автоматический		Ручной на жидком топливе
	жидкое топливо	а) автоматический * б) полуавтоматический в) <u>ручной</u>		
		Вид	Тип (указать требуемый)	
Датчик пламени	Горелки	<u>а) фото</u> б) ионизационный	ФД-02	Нужный вид датчика отметить
	Запальника	а) фото б) ионизационный в) совмещен с датчиком горелки	нет	
		<u>Есть в наличии/включить в заказ</u>	Включить в заказ контроль пламени ЛУЧ-1М	
Марка, количество уже установленного ЗЗУ			нет	

*возможен только для легкого ж.т. (бензин, дизельное, печное и т.п.)

6.1. Автоматическое регулирование (Для водогрейных котлов)

Наименование	Параметр/тип	Примечание
Контур регулирования №1 (мощность-газ)		
Тип регулирования	а)плавное б)позиционное в)отсутствует	Не требуется
Исполнительный механизм		Клапана, МЭО, ЭИМ, указать тип, наличие или поставка
Контур регулирования №2 (мощность-жидкое топливо)		
Тип регулирования	а)плавное б)позиционное в)дистанционное г)ручное д)отсутствует	Не требуется
Исполнительный механизм		Клапана, МЭО, ЭИМ, указать тип, наличие или поставка
Контур регулирования №3 (воздух)		
Тип регулирования	Топливо газ	
	жидкое топливо	
	а)плавное б)позиционное в) дистанц-ное г)отсутствует	а)плавное б)позиционное в) <u>дистанц-ное</u> г)отсутствует
Исполнительный механизм	Включить в комплект поставки МЭО-100	МЭО, ЭИМ, ЧРП указать тип, наличие или поставка
Контур регулирования №4 (разрежение)		
Тип регулирования	а)плавное б)позиционное в) <u>дистанционное</u> г)отсутствует	Нужное подчеркнуть
Исполнительный механизм	Включить в комплект поставки МЭО-100	МЭО, ЭИМ, ЧРП указать тип, наличие или поставка
Контур регулирования №5 (подмес или рециркуляция)		
Тип регулирования	а)плавное б)позиционное в)дистанционное г) <u>отсутствует</u>	Нужное подчеркнуть
Исполнительный механизм	Не требуется	МЭО или насос, указать тип, наличие или поставка

5. Источник бесперебойного питания (ИБП) для защиты от перегрузок и кратковременного пропадания электропитания шкафа КИПиА и исполнительных устройств (клапана, МЭО, магнитные пускатели и т.п.) – нужен*, не нужен (нужное подчеркнуть).

8.1. Дополнительные каналы измерения температуры (для водогрейных котлов)

Наименование	+/-	Примечание
Канал t° наружного воздуха	+	Используется для индикации
Канал t° жидкого топлива в общем трубопроводе к котлам	+	Используется для индикации, сигнализации
T° воздуха на горение	-	Используется для корректировки таблицы соотношения газ-воздух

6. Исполнение щита:

Наименование	+/-	Примечание
Настенное исполнение щита, обслуживание с фронта щита	+	Может заменяться на напольное исполнение в процессе разработки при нехватке монтажного пространства
Напольное исполнение щита, обслуживание с фронта щита		
Напольное исполнение щита, обслуживание с тыльной стороны щита		

7. Дополнительный технологический учёт

Наименование	Ду трубопровода (мм), Ру(кгс/см ²), t (°C), Qном (т/ч или м ³ /ч)	Метод измерения (по перепаду, вихревой и т.д., нужно указать)	Примечание
Расход пара от котла	-	-	Поставляется комплектно с автоматикой парового котла (заполняется обязательно)
Расход воды на котел	-	-	В стандартную комплектацию не входит
Расход газа на котел	-	-	Поставляется отдельным узлом от основного щита автоматики,
Расход воды через котел	Ду=150 мм Ру=8 кгс/см ² t=115 °C Qном=125 м ³ /ч	Использовать ЭРСВ 540ФВ, ЗАО «Взлёт»	Диаметр расходомера 150мм.
Расход жидкого топлива	-	-	В стандартную комплектацию не входит

8. При необходимости установки узлов коммерческого учёта необходимо приложить ТУ на узел коммерческого учета.

9. Размещение щитов управления

Наименование	+/-	Примечание
По месту, в котельном зале	+	
В операторском помещении		

10. Категория котельной: II

11. Степень автоматизации:

Наименование	+/-	Примечание
С обслуживающим персоналом	+	
Без постоянного присутствия обслуживающего персонала (автономный источник теплоснабжения)		

12. Первичные преобразователи

Наименование	+/-	Примечание
Отечественные	+	Производства ПГ «Метран»
Импортного производства		
На усмотрение разработчика		

13. Верхний уровень

Наименование	+/-	Примечание
Верхний уровень на базе SCADA-системы с визуализацией технологического процесса (управление со щита автоматики)	-	Включает поставку ПО и разработку визуализации (ПК с ПО поставляются по заявке)
Верхний уровень (АРМ оператора) на базе SCADA-системы с визуализацией технологического процесса и управлением им с АРМа (управление с АРМ)	-	Включает поставку ПО и разработку визуализации (ПК с ПО поставляются по заявке)

14. Необходимость стыковки щита автоматики с имеющимся верхним уровнем предприятия

Наименование	+/- или тип связи, протокол передачи	Примечание
Связь требуется		
Связь не требуется	+	

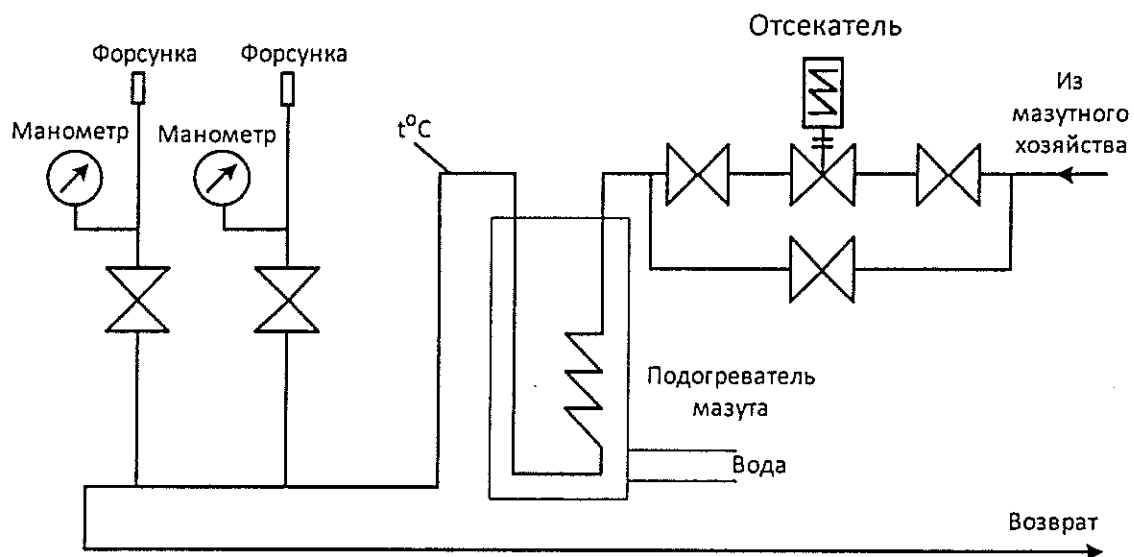
15. Схема газового и/или жидкого топливного тракта объекта, необходимо приложить к опросному листу!

16. Дополнительные требования к система автоматизации: нет

17. Примечания: В комплектацию поставки автоматики включить следующие позиции:

1. В качестве ЗИП дополнительный ПЛК – Segnetics с аналогичной прошивкой -1 шт.
2. Клапан запорный соленоидный ЗСК-25 220В, 50Гц – 1шт.
3. Отборное устройство разрежения, Т05.107.00.00 – 1шт.
4. Отборное устройство 16-200-Ст.20-МП,2в – 3шт.
5. Отборное устройство 16-200У-НТМ – 2 шт.
6. Бобышка БП 1-М20х1,5-50 – 8 шт.
7. Кран 3-х ходовой с фланцем 11Б386к – 10 шт.
8. Трубка силиконовая 8,0х2,0 – 18 м.
9. Провод ПВС 3х1,0 – 100 м.
10. Провод МКЭШ 3х0,5 – 110 м.
11. Металлорукав РЗ-Ц-Х-10 – 50 м.
12. Комплект технической документации в бумажном варианте и в электронном виде – 1компл.

2. Схема обвязки котла по топливу:



Тип горелочного устройства определить не удалось, прилагаем фото:

