

## Опросный лист на газовые печи, сушилки, теплогенераторы



Заказчик (название предприятия)	
Адрес	
ФИО лица для контактов	
Тел./факс:	
Адрес электронной почты	
Местоположение объекта	

## 1. Характеристики топочного агрегата

Наименование	Обозначение или кол-во	Примечание
Количество печей в заказе		
Тип печи		
Тип горелки		
Вид топлива		
Вид теплоносителя		
Количество горелок на одну печь		

## 2. Параметры энергоносителей

Наименование	Макс. значение	Размерность	Примечание
Температура теплоносителя на выходе		°С	
Давление газа перед горелкой		кПа	
Давление воздуха перед горелкой		кПа	
Разрежение в топке печи		Па	
Избыточное давление в топке печи		кПа	
Температура дымовых газов в дымоходе		°С	

## 3. Характеристики процесса розжига

Наименование		Вид		Примечание
Розжиг	газ	автоматический		
		Вид	Тип (указать требуемый)	
Датчик пламени	Горелки	а) фото б) ионизационный		Нужный вид датчика подчеркнуть
	Запальника	а) фото б) ионизационный в) совмещен с датчиком горелки		
		<b>Есть в наличии/ включить в заказ</b>		
Источник высокого напряжения				

## 4. Защита и сигнализация по п. 15 СНиП II-35-76

№	Параметр	Да/Нет	Тип датчика (указать требуемый)
1.	Давления газа перед отсечным клапаном №1 для запрета розжига		
2.	Повышение/понижение давления газа перед горелкой		
3.	Проверка герметичности клапанов		
4.	Понижение давления жидкого топлива перед горелкой		
5.	Увеличение давления в топке		

6.	Уменьшение разрежения в топке		
7.	Понижение давления воздуха перед горелками (с принудительной подачей воздуха)		
8.	Повышение температуры теплоносителя на выходе (ТСП), защита		
9.	Повышение температуры теплоносителя или дыма на выходе, защита		
10.	Отказ вентилятора		
11.	Отказ дымоососа		
12.	Появление сигналов датчиков CH <sub>4</sub> и CO		

**5. Автоматическое регулирование**

Наименование	Параметр/тип	Примечание
<b>Контур регулирования №1 (по t теплоносителя)</b>		
Тип регулирования	а) плавное б) позиционное г) отсутствует	Нужное подчеркнуть
Исполнительный механизм		Клапана, МЭО, ЭИМ, указать тип
Тип датчика давления газа и температуры воды		Заполняется только для плавного регулирования
<b>Контур регулирования №3 (воздух)</b>		
Тип регулирования	а) плавное б) позиционное в) дистанционное г) совмещен с газом д) отсутствует	Нужное подчеркнуть (при плавном регулировании поддерживается соотношение топливо/воздух)
Исполнительный механизм		МЭО, ЭИМ, ЧРП указать тип
Тип датчика давления воздуха		Заполняется только для плавного регулирования
<b>Контур регулирования №4 (разрежение)</b>		
Тип регулирования	а) плавное б) позиционное в) стабилизация г) дистанционное в) отсутствует	Нужное подчеркнуть
Исполнительный механизм		МЭО, ЭИМ, ЧРП указать тип
Тип датчика разрежения		Заполняется только для плавного регулирования
<b>Контур регулирования №5 (подмес) (по t в зоне подмеса)</b>		
Тип регулирования	а) плавное б) позиционное в) дистанционное г) отсутствует	Нужное подчеркнуть
Исполнительный механизм		МЭО или насос, указать тип
Тип датчика температуры в зоне подмеса		

**Примечания:**

- При выборе плавного регулирования предусмотрен оперативный переход к ручному дистанционному управлению с тумблеров, расположенных в шкафу КИП и А.
- Автоматика «АГАВА 6432» рассчитана на управление однофазными МЭО с напряжением питания ~220В, без отдельно выведенной катушки тормоза. При использовании трехфазных МЭО автоматика дополнительно комплектуется трехфазным реверсивным пускателем АПР-01.
- Позиционирование МЭО при пуске тягодутьевых машин и при розжиге происходит по концевым выключателям. Для позиционного регулирования необходимо наличие в МЭО 3-х «сухих» концевых выключателей, для плавного регулирования - 2-х.
- Индикаторы положения выходного вала МЭО - АДИ-01.2 рассчитаны на реостатный (сопротивлением 100 Ом или 1кОм) или токовый датчики положения МЭО.
- Автоматика «АГАВА 6432» рассчитана на работу со стандартным токовым сигналом 4-20мА.

6. Стандартные силовые выходы управления контроллера рассчитаны на предельный ток 1А и минимальный ток 0,025А.

7. При использовании исполнительных устройств с большим значением предельного тока или меньшим значением минимального тока указать тип и характеристики исполнительного устройства в разделе дополнительные требования для выбора соответствующего исполнения выходных каскадов модулей контроллера.

#### 6. Характеристики дымососа и вентилятора.

Наименование	Параметр	Примечание
Дымосос	а) индивидуальный б) групповой в) нет	Нужное подчеркнуть
Управление дымососом (при наличии дымососа)	а) от контроллера б) от внешнего щита	Нужное подчеркнуть
Вентилятор	а) индивидуальный б) групповой в) нет	Нужное подчеркнуть
Управление вентилятором (при наличии вентилятора)	а) от контроллера б) от внешнего щита	Нужное подчеркнуть

#### 7. 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)

\* Для подбора ИБП указать типы исполнительных устройств подключаемых к шкафу КИПиА

---



---



---



---



---

#### 8. Требуемые каналы измерения температуры

Наименование	Да/Нет	Примечание
Канал $t^{\circ}$ теплоносителя		Используется для регулирования и защиты
Канал $t^{\circ}$ дыма		Используется для индикации, защиты
Токовый вход 4–20 мА от $t$ в зоне подмеса		Используется для регулирования

#### Примечания:

- В качестве датчиков температуры жидкого топлива применяются термосопротивления ТСМ 50 Ом или 100 Ом, для температуры дыма и теплоносителя термосопротивления ТСП 50 Ом.
- Возможно использование токовых датчиков температуры при особых условиях заказа.

#### 9. Схема газового и жидкотопливного тракта объекта.

#### 10. Дополнительные сведения или требования:

- ОРС-сервер для программы верхнего уровня: нужен, не нужен (нужное подчеркнуть).
- Наличие регистратора: нужен, не нужен (нужное подчеркнуть).
- Перечень регистрируемых сигналов при заказе регистратора: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_