

ФОТОДАТЧИК СИГНАЛИЗИРУЮЩИЙ ФД-101-С

НАЗНАЧЕНИЕ

Контроль факела газовых горелок, котлов, промышленных печей любой мощности.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Релейный выходной сигнал.
- Высокая чувствительность—подходит для горелок любой мощности.
- Реагирует только на ультрафиолетовый спектр излучения газового пламени, не чувствителен к раскаленным поверхностям нагрева, излучающим инфракрасное излучение, и солнечному свету.
- Ударопрочный алюминиевый корпус
- Ультрафиолетовый фотоприемник фирмы Hamamatsu Photonics



ПРИМЕНЕНИЕ

Котлы, печи, топливосжигающие установки любой мощности.

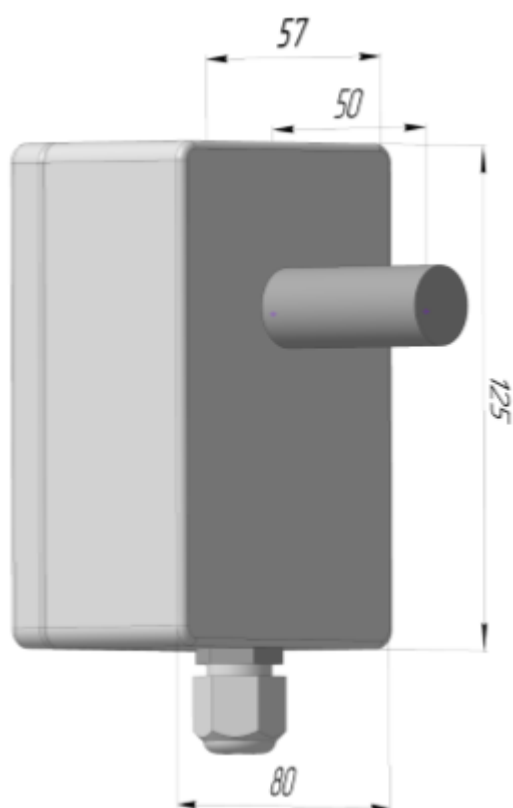
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

- Фотоприемник осуществляет преобразование потока ультрафиолетового спектра оптического излучения пламени в электрический сигнал. При обнаружении УФ-излучения УФ-сенсор выпрямляет заложенное переменное напряжение и преобразует его в постоянный ток. Усилитель сигнала пламени преобразует сигнал постоянного тока в релейные контакты.
- Встроенная теплозащита из кварцевого стекла изолирует УФ-сенсор от горячей атмосферы печи и защищает от влажности, грязи и высокой температуры.
- На корпусе расположен светодиодный индикатор ПЛАМЯ, сигнализирующий о наличии пламени, и индикатор напряжения питания СЕТЬ.

Технические характеристики

Технические характеристики	
Входной сигнал	ультрафиолетовое излучение сжигаемого топлива
Длина волны (спектральный диапазон), нм	180–265
УФ сенсор	УФ колба R2868
Напряжение питания, В / Частота, Гц	220–230, В/50–60, Гц
Потребляемая мощность	< 0,3 ВА
Сигнализация о наличии контролируемого пламени/Выходной сигнал	светодиодный индикатор и 2 группы переключающихся изолированных контактов реле

Допустимая нагрузка на контакты реле	220В, 50Гц/ ток, не более 2А
Время срабатывания, не более	
-при появлении пламени	1 сек
-при погасании пламени	2 сек
Температура окружающего воздуха	- 20...+60 °С
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ 3.1
Габаритные размеры	80x125x58 мм.
Масса прибора, не более	0,8 кг.



Габаритные размеры ФД-101-С

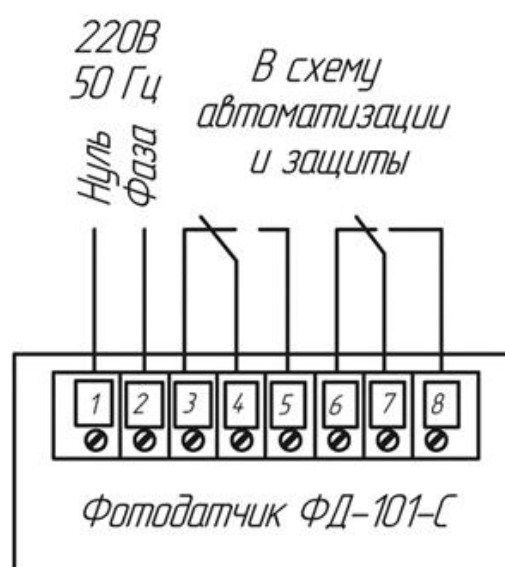


Схема подключения ФД-101-с

МОНТАЖ ФОТОДАТЧИКОВ

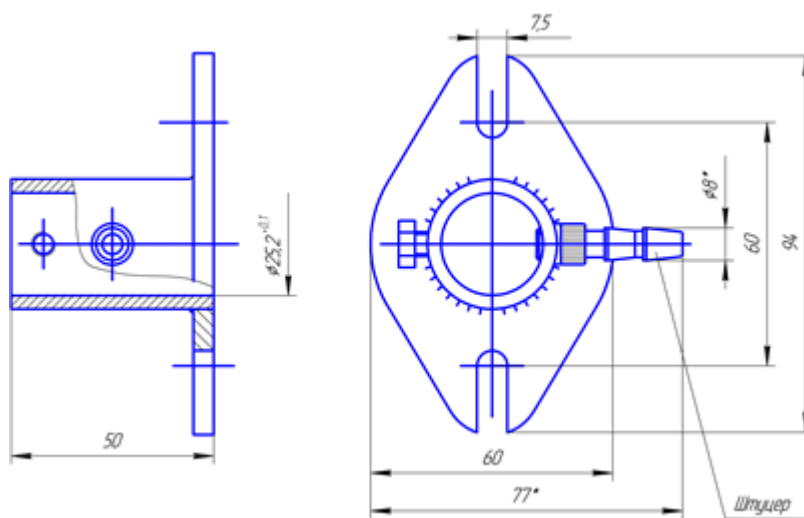
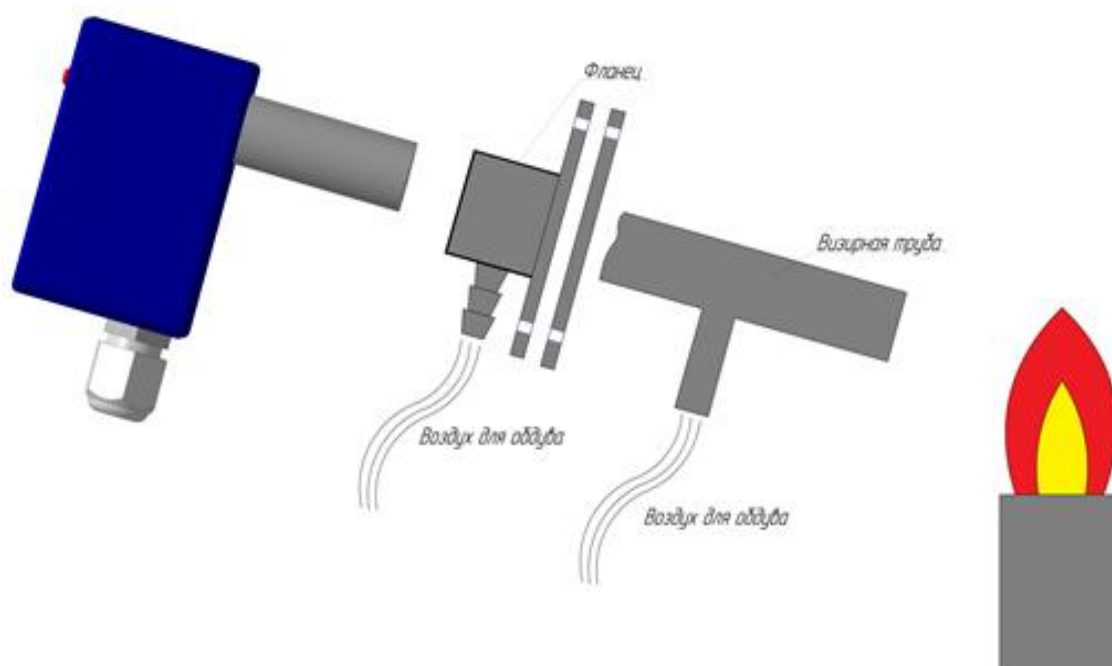
Фотодатчик устанавливается непосредственно на горелке котла в специально предусмотренной визирной трубе и посадочных местах, при отсутствии последних, выбор места установки определяется таким образом, чтобы в поле зрения фотодатчика не попадал факел соседних или встречных горелок, факел запальника или искра от трансформатора розжига. Визирование осуществляется на верхнюю треть факела, где наибольшее УФ излучение.

Монтаж фотодатчиков осуществляется с помощью фланца со штуцером для подачи воздуха, или в визирной трубе с внутренним диаметром не менее 25 мм.

В процессе эксплуатации обслуживающий персонал должен периодически очищать ветошью окно от загрязнений.

Селективный контроль обеспечивается для всех топков с односторонним расположением горелок – направление линии визирования параллельно оси горелки или под углом до 15° .

Для котлов с встречным расположением горелок требуется поиск линии визирования фотодатчика.



Монтажный фланец ФД