

## ФОТОДАТЧИК СИГНАЛИЗИРУЮЩИЙ ФД-103-С

### НАЗНАЧЕНИЕ

Контроль факела горелок котлов, промышленных печей, теплогенераторов.

Преобразование пульсации потока инфракрасного излучения и выдачи релейного сигнала («переключающиеся сухие контакты») наличия/отсутствия пламени основной горелки в схему защиты котла или установки с целью перекрытия подачи топлива на горелочные устройства в случае отсутствия пламени.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Релейный выходной сигнал.
- Высокая чувствительность—подходит для горелок любой мощности.
- Ударопрочный алюминиевый корпус

### ПРИМЕНЕНИЕ

Котлы, печи, топливосжигающие установки любой мощности. Все типы газовых и жидкотопливных горелочных устройств, кроме случаев излучения раскаленных поверхностей нагрева (эффект светлой топки).

### ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

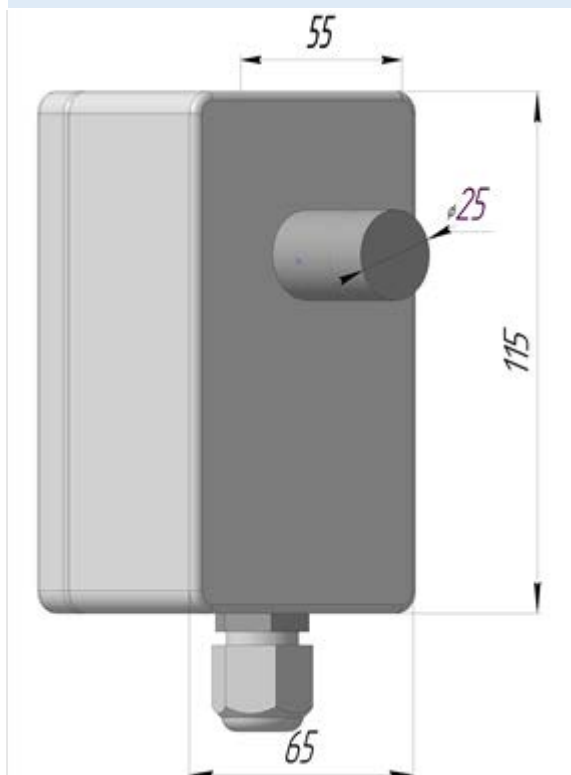
- Фотоприемник осуществляет преобразование потока ИК спектра оптического излучения пламени в электрический сигнал. Усилитель сигнала пламени преобразует этот сигнал в релейные контакты.
- Для регулировки чувствительности пламени предусмотрен регулятор «Усиление» в виде переменного резистора, расположенного на печатной плате.
- На лицевой панели расположен светодиодный индикатор «ПЛАМЯ», сигнализирующий о наличии пламени, и индикатор «СЕТЬ», сигнализирующий о наличии питания фотодатчика.
- На корпусе расположен светодиодный индикатор «ПЛАМЯ», сигнализирующий о наличии пламени, и индикатор напряжения питания «СЕТЬ».



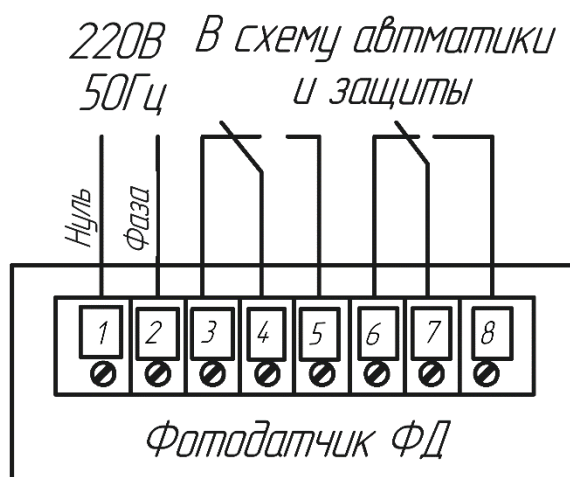
### Технические характеристики

Входной сигнал	ИК излучение сжигаемого топлива
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 2.1
Габаритные размеры	80x125x58 мм.
Масса прибора, не более	0,6 кг.



Габаритные размеры



Назначение контактов клеммной колодки

## МОНТАЖ ФОТОДАТЧИКОВ

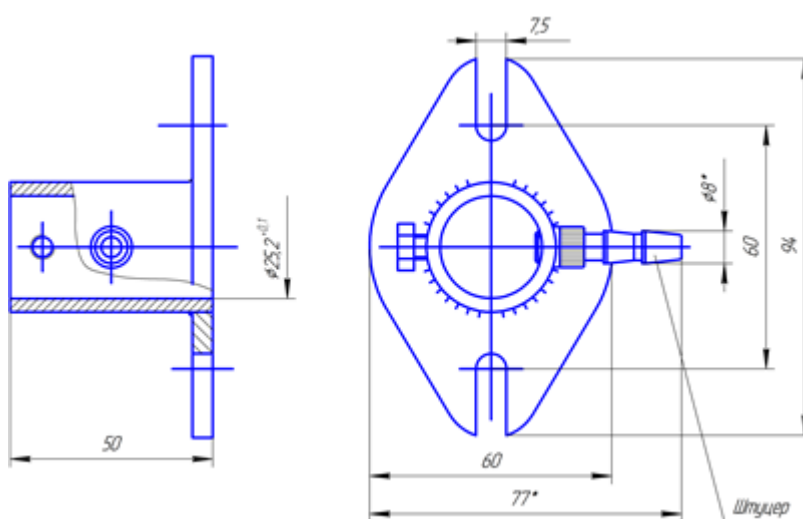
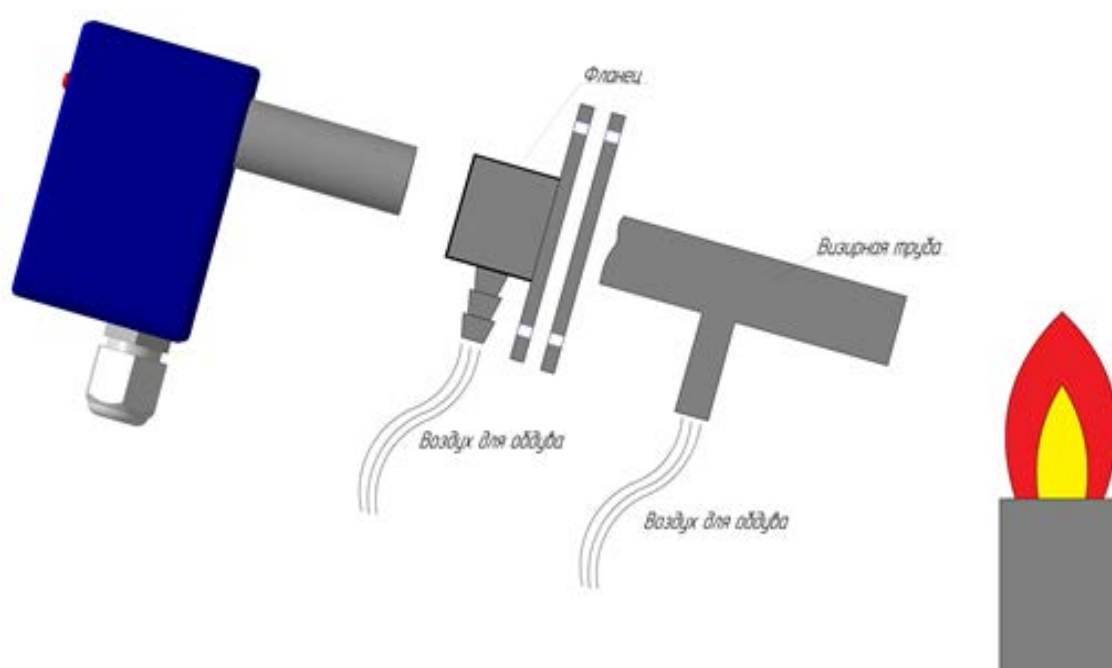
Фотодатчик устанавливается непосредственно на горелке котла в специально предусмотренной визирной трубе и посадочных местах, при отсутствии последних, выбор места установки определяется таким образом, чтобы в поле зрения фотодатчика не попадал факел соседних или встречных горелок, факел запальника или 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  $15^\circ$ .

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



Монтажный фланец ФД