

## ГАРАНТИИ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие УКП требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца с момента поставки.

Гарантийный срок хранения в капитальных отапливаемых помещениях при температуре воздуха от 0 до + 30 °С при относительной влажности воздуха до 90 % - 12 месяцев.

Гарантийные обязательства не распространяются на фоторезистор ФР1-3.

УКП в упакованном виде может перевозиться автомобильным и железнодорожным видами транспорта, исключая механическое повреждение устройства.

## УСТРОЙСТВО КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ

### ПАСПОРТ

### НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство контроля пламени (УКП) предназначено для контроля наличия пламени в топке котла малой мощности, работающего на газообразном или жидком топливе, как в процессе розжига, так и при номинальной нагрузке.

Устройство воспринимает характерные для пламени низкочастотные пульсации излучения в инфракрасной части спектра и не реагирует на постоянное свечение раскаленных поверхностей.

Для настройки на нужный диапазон частот и уровень сигнала в устройстве предусмотрено ступенчатое и плавное регулирование уровня усиления входного сигнала и цифровой фильтр с переключаемым диапазоном частоты пропускания до 40 или 90 Гц, что соответствует пульсации излучения при частоте 20 или 45 Гц переменного тока. Это позволяет выбрать диапазон частот исключая влияние помех от осветительных ламп, вентиляторов и т.д. Настройка осуществляется по светодиодному индикатору.

При наличии пульсации в выбранном диапазоне устройство замыкает цепь оптоэлектронного реле.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- коэффициент усиления переменного напряжения с фоторезистора К1 (К2), не менее	1000 (200)
- время задержки включения выходного сигнала при появлении пламени, сек, не более	0,1
- время задержки выключения выходного сигнала при исчезновении пламени, сек, не более	2
- время выхода на рабочий режим после подачи питания, сек, не более	5
- полоса пропускания цифрового фильтра, Гц при верхнем положении переключателя	2 – 20
при нижнем положении переключателя	2 – 45
- напряжение питания постоянного тока, В	20 – 30
- ток потребления, мА, не более	15
- максимальная нагрузка на оптореле при напряжении до 30 В, А	0,1

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- температура окружающего воздуха от 5 до 45 °С.
- относительная влажность до 80 %.

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Устройство контроля пламени	1 шт.
Розетка 2РМТ14	1 шт.
Паспорт	1 шт.

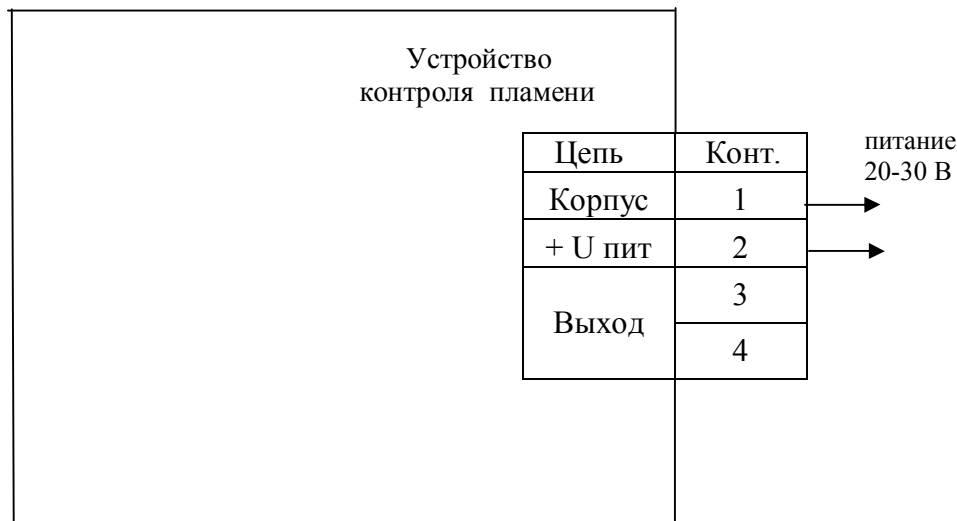
### УСТАНОВКА И МОНТАЖ

Устройство контроля пламени устанавливается на горелочном устройстве на шпильках так, чтобы оно было ориентировано на зону максимальной интенсивности пульсации пламени.

Окончательная ориентация УКП на горелочном устройстве производится при пуско-наладочных работах.

Электрический монтаж УКП следует вести проводом 0,5 ÷ 1,5 мм<sup>2</sup> отдельно от силовых кабелей. Корпус УКП необходимо заземлить.

### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



УКП реагирует на пульсацию пламени горелки в инфракрасном диапазоне вспышками зелёного цвета на фоне светящегося красным

цветом индикатора. Оптимальную установку устройства контролируют по индикатору, добиваясь максимального зеленого цвета свечения. Чувствительность регулируется резистором, расположенным под индикатором. Ступенчато чувствительность регулируется переключателем «1», рядом с переменным резистором. В положении «ON» (верхнее положение движка переключателя) – чувствительность выше.

Переключателем «2» устанавливается верхняя граница полосы пропускания цифрового фильтра. В верхнем положении полоса сужена до 20 Гц, в нижнем – расширена до 45 Гц.

Установка устройства на котле не должна допускать перегрева фоторезистора выше температуры + 50 °С, т.к. при постоянном перегреве фоторезистор теряет чувствительность и выходит из строя.

Для уменьшения нагрева и загрязнения стекла использовать принудительный обдув через штуцер датчика.

Переключатель нельзя переключать с помощью иголок, грифеля карандаша.

Отказ устройства, при котором светодиод светится красным цветом при наличии пульсации пламени и регулировкой нельзя добиться появления зеленого цвета в первую очередь может быть обусловлен «старением» фоторезистора ( $225 \text{ кОм} < R < 75 \text{ кОм}$ ) и требуется его замена.

### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Устройство контроля пламени (УКП) заводской номер \_\_\_\_\_ соответствует конструкторской документации и признано годным для эксплуатации.

\_\_\_\_\_ Дата

М.П.

\_\_\_\_\_ Ответственный за приёмку

Адрес предприятия-изготовителя: **ООО «АРСЕНАЛ»**  
454126 г. Челябинск, ул. Витебская, 4 Телефон/факс (351) 260-87-53  
тел. 733-81-33, (внутр. тел. 44-01) E-mail: [arsenal@arsenal74.ru](mailto:arsenal@arsenal74.ru),  
<http://www.arsenal74.ru>