

## 7. РАБОТА

Чувствительный элемент датчика, в качестве которого используется фоторезистор, преобразует флуктуации пламени горелки в электрический сигнал.

Флуктуирующий электрический сигнал усиливается, детектируется и поступает на выходной транзистор. При наличии пламени выходной транзистор VT2 открывается. Через входную цепь устройства, воспринимающего сигнал датчика пламени, начинает протекать ток, сигнализирующий о наличии пламени. Наличие пламени индицируется светодиодом HL1.

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. В процессе эксплуатации датчик не требует обслуживания.

8.2. При возникновении неисправности канала контроля пламени необходимо убедиться в исправности соединительных проводников.

8.3. Ремонт датчика должен производиться на предприятии, имеющем право на выполнение работ по ремонту приборов автоматики безопасности горелочных устройств.

## 9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Датчик пламени ДП-2.1.2 - \_\_\_ \* АСГ 220.00.000- \_\_\_ \*  
заводской № \* \_\_\_\_\_  
соответствует техническим условиям ТУ 4218-006-33249750-97  
и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Штамп ОТК

\* Заполняется ОТК при приемке.

## 10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантии составляет 12 месяцев с начала эксплуатации, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

*Изготовитель может отказаться от гарантийного ремонта в случаях:*

- механических повреждений и дефектов, причиненных клиентом;
- нарушения сохранности гарантийных пломб;
- самостоятельного ремонта;
- дефектов, вызванных стихийным бедствием;
- выполнения ремонта не представителем ООО НПП "ТАН-ИТ".



Научно-производственное  
предприятие  
"ТАН-ИТ"

# ДАТЧИК ПЛАМЕНИ ДП-2.1.2М ПАСПОРТ АСГ 220.00.000 ПС

Официальный представитель НПП «ТАН-ИТ» <u>ООО "Газкомфорт" тел (8452) 711242</u> E-mail: <a href="mailto:476338@mail.ru">476338@mail.ru</a> <a href="http://gc64.ru">http://gc64.ru</a>
---

Саратов

### 1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий паспорт (ПС), объединенный с техническим описанием и руководством по эксплуатации, распространяется на датчик пламени ДП-2.Х.Х-Х. Пример записи датчика пламени при заказе:

Датчик ДП - 2 . Х . Х - Х УХЛ 4.2 ТУ 4218-006-33249750-97

Тип датчика  
фотоэлектрический

Условное наименование:  
1 или 2

Номер разработки 1...7

Напряжение питания:  
15В; 5В.

Дата выпуска \* “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20...г. Изготовитель ООО НПП “ТАН-ИТ”, заводской № \* \_\_\_\_\_.

Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС № RU Д- RU.AB72.B.00736.

Дата регистрации декларации 06.11.2013г., принятой на основании протоколов испытаний предприятия-изготовителя от 19.07.2013г.

### 2. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Датчик пламени ДП-2.1.2-\_\_\_\* ( в дальнейшем датчик ), предназначен для выдачи электрического выходного сигнала релейного типа при наличии пульсирующего пламени перед его оптическим элементом.

Область применения - контроль пламени в топках котлов и бытовых газовых нагревательных устройствах типа отопительных котлов и водонагревателей.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1. Время срабатывания, при появлении пламени, не более 1 сек.
- 3.2. Время задержки при пропадании пламени, не более 2 сек.
- 3.3. Условия эксплуатации:  
температура - ( ° С ): (минус 10) - (+60);

влажность - до 80% при 25°С;  
помещения невзрывоопасные, не содержащие в воздухе примесей агрессивных веществ.

- 3.4. Выходной сигнал - открытый коллектор транзистора.
- 3.5. Втекающий ток выходного транзистора не более 20 мА.
- 3.6. Нароботка на отказ не менее 5000 часов.
- 3.7. Среднее время восстановления не более 2 час.
- 3.8. Потребляемая мощность не более 0.5 Вт.
- 3.9. Габаритные размеры, мм: 102x85x54.
- 3.10. Присоединительные размеры, мм: 4отв. Ф 6,5 на L=70.
- 3.11. Тип фотодатчика ФР1-3.
- 3.12. Масса 0,260 кг.

Таблица 1.

Тип датчика пламени	Значение заводской настройки	Обозначение констр. документа	Схема электрическая принципиальная	Напряжение питания U
ДП-2.1.2М-5	+2,7В	АСГ220.00.000-02	АСГ220.102.000-01Э3	+5В
ДП-2.1.2М-15	+3,3В	АСГ220.00.000-03	АСГ220.102.000 Э3	+12/+15В

### 4. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят :

- датчик ДП-2.1.2-\_\_\_\* - 1 шт.
- паспорт АСГ 220.00.000 ПС - 1 экз.
- схема см. табл. - 1 экз.
- упаковочный лист - 1 экз.
- тара потребительская - 1 шт.

### 5. УСТРОЙСТВО ДАТЧИКА

Датчик состоит из основания, тубуса со штуцером, крышки, платы. Через штуцер в тубус подается воздух для охлаждения датчика. Подключение датчика осуществляется через клеммник X1.

X1

Обозн.	Цепь
1	+12/15
2	0VD
X1	----
3	выход
4	сигнал самоконтр.

### 6. ПОДГОТОВКА ДАТЧИКА К РАБОТЕ

- 6.1. Разместите датчик с учетом обеспечения удобств обслуживания, эксплуатации и паспортных температурных условий.
- 6.2. Положение датчика в пространстве произвольное.
- 6.3. Направьте оптический элемент датчика в зону максимальных пульсаций пламени.
- 6.4. Проложите проводку к датчику отдельно от силовых цепей.
- 6.5. *Закрепление датчика с ориентацией его на контролируемое пламя, экранировка соединительных проводников и минимизация их длины при монтаже, отсутствие посторонних засветок его оптического элемента во время работы, позволят избежать ложных срабатываний датчика пламени.*
- 6.6. *Чувствительность датчика пламени регулируется потенциометром RP1, уменьшение сопротивления которого приводит к увеличению чувствительности. Значение заводской настройки (см. табл. 1) на ножке 9 DA1.1 чрезмерное увеличение чувствительности приводит к неустойчивой работе датчика.*