



ООО «НПП «ПРОМЫШЛЕННАЯ АВТОМАТИКА»



ОКПД 2 28.21.11
ТНВЭД 8416208000

ФОТОДАТЧИК QRS-2
ПАСПОРТ
В407.432.000.000-01ПС

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Предназначен для преобразования интегрального потока ультрафиолетового излучения от пламени газовых горелок в электрический сигнал. Является полным аналогом зарубежного фотодатчика QRA-2.

Датчики пламени применяются для контроля пламени горения газа, желтого или синего пламени горения жидкого топлива и для проверки искры зажигания.

Предназначен для работы с автоматами горения зарубежных производителей:

LGB2... / LGB4... с AGQ1...
LFL...
LFE1...
LFE10...
LMG... с AGQ2...
LME21... / LME22... / LME39... с AGQ3... /
LME7...
LMV2... / LMV3...
LMV5... с AGQ1...

Фотодатчик может быть использован в составе действующих и проектируемых систем защиты котельной автоматики в составе запально-защитных устройств ГОСТ Р 52229-2004 и горелок ГОСТ 21204-97, печей технологических установок.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Основные технические характеристики устройства представлены в таблице 1

Таблица 1.

Технические характеристики	Значение
Входной сигнал: поток ультрафиолетового излучения пламени	(190-270) нм
Выходной сигнал: - ток, среднее значение, не более	50 мкА
Сопротивление нагрузки (входное сопротивление контроллера горения)	10 МОм
Время срабатывания*, не более: - при появлении пламени - при погасании пламени	1 с 2 с
Потребляемый ток, не более	0,3 мА
Сопротивление изоляции при нормальных условиях эксплуатации, не менее	100 МОм
Температура окружающего воздуха	от - 20 до + 60 °С

Климатическое исполнение прибора по ГОСТ 15150-90	УХЛ 3.1
Степень защиты (после монтажа) по ГОСТ 14254-96	IP20
Габаритные размеры фотодатчика ширина x высота x длина	См. рис.1
Масса фотодатчика, не более	0,1 кг
Средний срок эксплуатации	10 лет
Содержание драгметаллов	нет

* В комплекте с контроллерами горения.

3. КОНСТРУКЦИЯ

Габаритно – установочные размеры фотодатчика QRS-2 представлены на рис.1.
Крепление фотодатчика на объекте с помощью зажимного фланца по рис.2.
Схема внешних подключений представлена на рис.2.

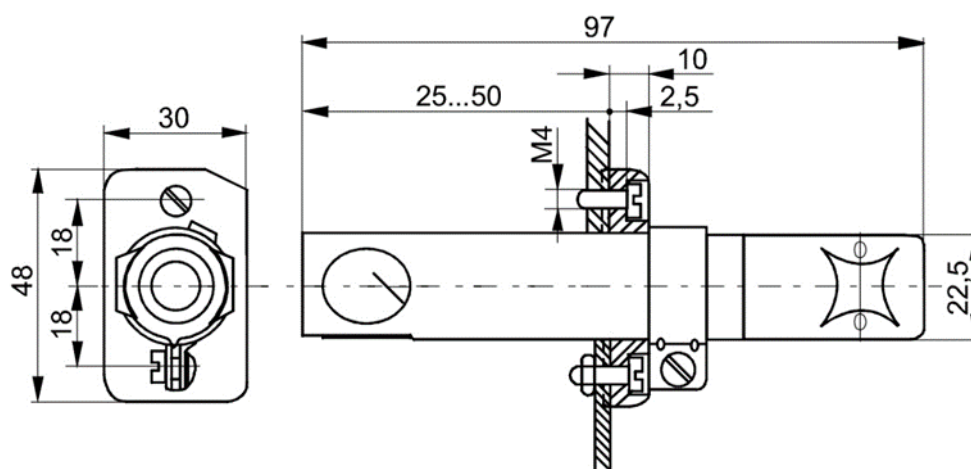


Рис.1. Фотодатчик QRS-2. Габаритно – установочные размеры.

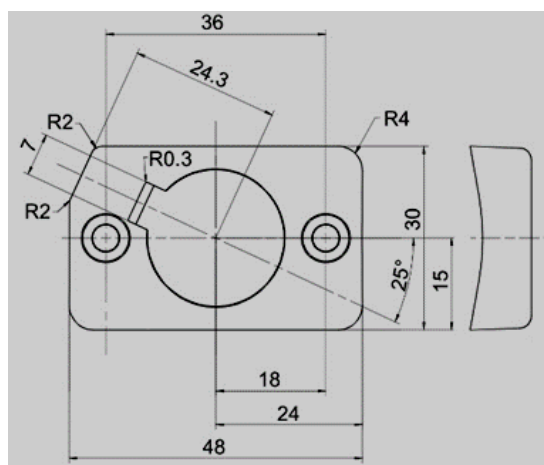
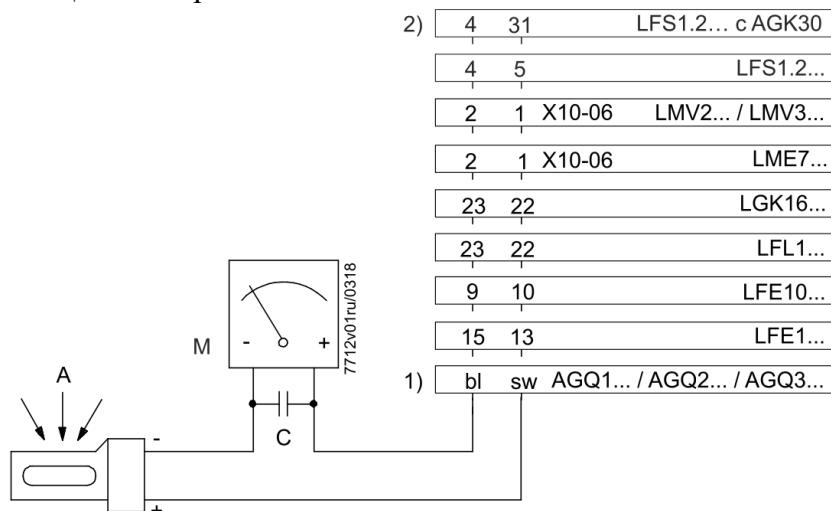


Рис.2. Зажимной фланец.

Рекомендации по запуску в эксплуатацию

Безотказная работа горелки гарантируется, если только интенсивность УФ-излучения в месте нахождения датчика пламени будет достаточно высокой для зажигания фотоэлемента датчика в течение каждой полуолны. Интенсивность УФ- излучения в месте нахождения датчика проверяют путем замера тока датчика пламени

Цепь измерения



- 1) Соединение микроамперметра с AGQ1... / AGQ2... / AGQ3... адаптер и датчик пламени
 - 2) Только в комбинации с QRA2M и QRA10M
- А Угол обзора
 М Микроамперметр (DC), внутреннее сопротивление $\leq 5000 \Omega$
 С Электролитический конденсатор 100...470 μF , DC 10...25 V

ВНИМАНИЕ!

1. Подключение внешних цепей к фотодатчику QRS-2 вести 2-х проводным кабелем с многожильными медными проводами сечением (0,5-1,0) мм^2 – длина кабеля не более 10 м.
2. Одноименные цепи подключать в соответствии с руководствами на автоматы и блоки управления горелками и сигнализаторами горения.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки соответствует указанному в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение документа	Наименование	Количество
В 407.432.000.000-01	Фотодатчик QRS-2	1 шт.
В 407.432.000.000-01 ПС	Паспорт	1 экз.

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Фотодатчик QRS-2 зав. № _____, изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией, соответствует техническим условиям ТУ 28.21.11-041-87875767-2020 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска «___» _____ 202__ г.

Подпись лица, ответственного за приемку _____
(штамп) ОТК

6. СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Упаковка прибора производится в соответствии с ГОСТ 23088-80 в потребительскую тару, выполненную из коробочного картона по ГОСТ 7933-89.

7. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

7.1 Прибор транспортируется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах согласно правилам, действующим на соответствующих видах транспорта.

7.2 Условия транспортирования прибора соответствуют условиям 5 по ГОСТ 15150-69 при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50°С с соблюдением мер защиты от ударов и вибраций.

7.3 Условия хранения прибора на складе изготовителя и потребителя соответствует условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

7.4 Срок хранения 12 месяцев.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям ТУ при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

8.2. Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня продажи.

9. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Декларация о соответствии ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».