

СПАРК

Извещатели пожарные пламени

Извещатели пожарные пламени «СПАРК» предназначены для работы в адресных и неадресных системах пожарной сигнализации. Они оснащены дискретными выходными сигналами, интерфейсом RS-485 с поддержкой Modbus RTU, а также выходами 4-20 мА (опционально) и HART (опционально).



**Надежное
обнаружение
без ложных
срабатываний**

5
лет

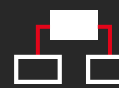
Гарантия



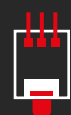
ГОСТ Р
53325-2012



HART



RS-485
MODBUS



Трехспектраль-
ный инфракрас-
ный датчик

Извещатели пожарные пламени

для обнаружения
пламени
УГЛЕВОДОРОДОВ



Ex



для обнаружения
пламени
ВОДОРОДА



Ex



«СПАРК» ИП 330/3-20 Трёхдиапазонный извещатель пламени

Работает в инфракрасном диапазоне, имеет три чувствительных элемента для гарантированного обнаружения пламени углеводородов (жидких газообразных и твердых) и минимизации ложных срабатываний. Применяется в системах пожарной сигнализации на объектах нефтяной, газовой и химической промышленности, как внутри помещений, так и на открытых площадках, в том числе, во взрывоопасных зонах 1 и 2.

Подходит для работы в жестких условиях окружающей среды: в зонах, где возможно присутствие дуговой электросварки, молний или высоких концентраций паров, ослабляющих ультрафиолетовое излучение.

Модификации

A1	Реле, t эксплуатации: от -60 до +75 °C A2 реле, выход 4-20 мА, t эксплуатации: от -60 °C до +75 °C
A2	Реле, выход 4-20 мА, t эксплуатации: от -60 °C до +75 °C
A3	Цифровой LON-интерфейс, t эксплуатации: от -60 °C до +75 °C
A4	Реле, выход 4-20 мА, HART, t эксплуатации: от -60 °C до +75 °C

«СПАРК» ИП 330/3-20 (H2) Трёхдиапазонный извещатель пламени

Работает в инфракрасном диапазоне, предназначен для гарантированного обнаружения невидимых очагов пожара, вызванных горением водорода и других газов и соединений, выделяющих при горении водяные пары. Благодаря трем чувствительным элементам вероятность ложных срабатываний сведена к минимуму. Применяется в системах пожарной сигнализации на объектах нефтяной, газовой и химической промышленности, как внутри помещений, так и на открытых площадках, в том числе, во взрывоопасных зонах 1 и 2.

Подходит для работы в жестких условиях окружающей среды: в зонах, где возможно присутствие дуговой электросварки, молний или высоких концентраций паров, ослабляющих ультрафиолетовое излучение.

Модификации

A1	Реле, t эксплуатации: от -60 до +75 °C
A2	Реле, выход 4-20 мА, t эксплуатации: от -60 °C до +75 °C
A3	Цифровой LON-интерфейс, t эксплуатации: от -60 °C до +75 °C
A4	Реле, выход 4-20 мА, HART, t эксплуатации: от -60 °C до +75 °C

Преимущества:

- Комбинация нескольких ИК-каналов и микропроцессорная обработка обеспечивают высокую помехоустойчивость
- Обнаружение пламени на расстоянии до 64 метров, в зависимости от уровня чувствительности
- Обогрев оптики с настраиваемыми режимами обеспечивает устойчивость к влаге и наледи
- Система автоматического и ручного контроля чистоты оптического канала с настраиваемым интервалом проверок
- Встроенная система регистрации данных: до 1000 общих событий и 500 сигналов пожара

УФ/ИК –
диапазона

Ex



ИК –
диапазона

Ex



«СПАРК» ИП 329/330-20 ИК/УФ «СПАРК» ИП 330/1-20 ИК

Комбинированный извещатель пламени «СПАРК» ИП 329/330-20 используется для обнаружения пламени жидких, газообразных и твердых углеводородов.

Извещатель состоит из УФ и ИК датчиков, а также микропроцессорного контроллера управления, которые размещены в едином взрывозащищенном корпусе.

Для формирования сигнала тревоги требуется одновременное срабатывание сразу двух сенсоров. Благодаря этому вероятность ложных срабатываний снижается, так как сенсоры контролируют разные спектры излучения. Может использоваться как внутри помещений, так и на открытых площадках, в том числе, во взрывоопасных зонах 1 и 2.

Модификации

A1	t эксплуатации: от -60 до +75 °С
A1-1	реле, t эксплуатации: от -60 до +125 °С
A2	реле, выход 4-20 мА, t эксплуатации: от -60°С до +75°С
A3	Цифровой LON-интерфейс, t эксплуатации: от -60°С до +75°С

Преимущества:

- Дополнительные режимы фильтрации устраняют помехи от прерывающихся сигналов и электродуги
- Возможность настройки срабатывания дополнительного реле по УФ- или ИК- каналу
- Обогрев оптики с настраиваемыми режимами обеспечивает устойчивость к влаге и наледи
- Система автоматического и ручного контроля чистоты оптики с настройкой периодичности проверок
- Встроенная система регистрации: до 1000 событий и 500 сигналов пожара

Извещатель пламени «СПАРК» ИП 330/1-20 предназначен для обнаружения источников возгорания в условиях с тепловым излучением, например при наличии нагревателей, турбин или печей.

Извещатель оснащён инфракрасным датчиком и микропроцессорным контроллером, которые размещены в одном взрывозащищённом корпусе. Такое решение обеспечивает высокую точность и безопасность работы даже в сложных промышленных зонах, где важно исключить ложные срабатывания на модулированное излучение чёрного тела. Может использоваться как внутри помещений, так и на открытых площадках, в том числе, во взрывоопасных зонах 1 и 2.

Модификации

A1	t эксплуатации: от -60 до +75 °С
A1-1	реле, t эксплуатации: от -60 до +125 °С
A2	реле, выход 4-20 мА, t эксплуатации: от -60°С до +75°С
A3	Цифровой LON-интерфейс, t эксплуатации: от -60°С до +75°С

Преимущества:

- Возможность включения дополнительного режима фильтрации помех для регулярно прерывающегося сигнала
- Повышенная устойчивость к влаге и наледи благодаря интеллектуальному обогреву оптики
- Система автоматического и ручного контроля чистоты оптического канала (функция ОН) с настраиваемым периодом опроса
- Встроенная регистрация до 1000 событий и 500 сигналов пожара
- Обогрев оптики с настраиваемыми режимами обеспечивает устойчивость к влаге и наледи

УФ –
диапазона

Ex



«СПАРК» ИП 329-20 УФ

Извещатель пламени «СПАРК» ИП 329-20 предназначен для обнаружения пламени жидких, газообразных и твёрдых углеводородов, а также металлов, таких как магний. Извещатель состоит из УФ датчика и микропроцессорного контроллера управления, которые размещены в едином взрывозащищенном корпусе.

Основная сфера применения - сложные промышленные объекты, такие как нефтегазовые, нефтехимические и химические предприятия. Может использоваться как внутри помещений, так и на открытых площадках, в том числе, во взрывоопасных зонах 1 и 2.

Модификации

A1	реле, t эксплуатации: от -60 до +75 °С
A1-1	реле, t эксплуатации: от -60 до +125 °С
A2	реле, выход 4-20 мА, t: от -60°С до +75°С
A3	Цифровой LON-интерфейс, t эксплуатации: от -60°С до +75°С

Преимущества:

- Не реагирует на солнечное УФ-излучение, предотвращает ложные срабатывания и может работать в режиме отражения электродуги.
- Обнаруживает пламя на расстоянии до 64 метров (в зависимости от чувствительности).
- Система автоматического и ручного контроля чистоты оптического канала (функция ОН) с настраиваемым периодом опроса
- Обогрев оптики с настраиваемыми режимами обеспечивает устойчивость к влаге и наледи
- Встроенная регистрация до 1000 событий и 500 сигналов пожара

Извещатели пожарные пламени

Технические характеристики



ИП 330/3-20 ИК



Новинка!

**ИП 330/3-20 ИК
(Н2)**



ИП 329/330-20
ИК/УФ



ИП 330/1-20 ИК



ИП 329-20 УФ

Маркировка взрывозащиты	1Ex db IIC T5 Gb X	1Ex db IIC T5 Gb X	1Ex db IIC T5...T4 Gb X	1Ex db IIC T5...T4 Gb X	1Ex db IIC T5...T4 Gb X
Потребляемая мощность	Дежурный режим: 4,0 Вт (без подогрева) Режим «пожар»: 5,2 Вт (без подогрева)	Дежурный режим: 4,0 Вт (без подогрева) Режим «пожар»: 5,2 Вт (без подогрева)	Дежурный режим: 2,8 Вт (без подогрева) Режим «пожар»: 4,8 Вт (без подогрева)	Дежурный режим: 2,1 Вт (без подогрева) Режим «пожар»: 3,5 Вт (без подогрева)	Дежурный режим: 2,5 Вт Режим «пожар»: 4,5 Вт
Степень защиты оболочкой	IP66		IP66		
Напряжение электропитания	От 18 – 30 В постоянного тока (номинальное – 24 В)		От 18 – 30 В постоянного тока (номинальное – 24 В)		
Соответствие чувствительности к пламени тестовых очагов ТП-5 и ТП-6 по ГОСТ Р 53325-2012	I классу (25 метров) при чувствительности «очень высокая » или «высокая». II классу (17 метров) при чувствительности «средняя», III классу (12 метров) при чувствительности «низкая»		I классу (25 метров) при чувствительности «очень высокая » или «высокая». II классу (17 метров) при чувствительности «средняя», III классу (12 метров) при чувствительности «низкая»		
Температурный диапазон эксплуатации	Стандартная модель: -60 +75°C		Стандартная модель: -60 +75°C Высокотемпературная модель: -60 +125°C		
Выходы (в зависимости от модификации)	Реле пожара, реле неисправности, дополнительное реле, RS-485 MODBUS, токовый выход 4-20мА (по заказу), HART (по заказу)		Реле пожара, реле неисправности, дополнительное реле, RS-485 MODBUS, токовый выход 4-20мА (по заказу)		
Подогрев оптики	да		да		
Дополнительная мощность подогревателя	Не более 8 Вт		Не более 8 Вт		
Количество отверстий для кабельных вводов	4 с резьбой M25		4 с резьбой M25		
4 настраиваемых уровня чувствительности	Низкая, средняя, высокая, очень высокая		Низкая, средняя, высокая, очень высокая		

Ключевые преимущества

Новинка 2024				
ИП 330/3-20 ИК (H2)	ИП 330/3-20 ИК	ИП 330/1-20 ИК	ИП 329-20 УФ	ИП 329/330-20 ИК/УФ
Обнаружение пламени H2 и других соединений с образованием паров H2O	Обнаружение пламени углеводородов (жидких, газообразных и твердых)	Обнаружение пламени углеводородов (жидких, газообразных и твердых)	Обнаружение пламени углеводородов (жидких, газообразных и твердых), металлов (магний)	Обнаружение пламени углеводородов (жидких, газообразных и твердых), металлов (магний)
Дальность обнаружения пламени до 30,5 метров	Дальность обнаружения пламени до 64 метра	Дальность обнаружения пламени до 64 метра	Дальность обнаружения пламени до 64 метра	Дальность обнаружения пламени до 64 метра
Угол обзора 90°	Угол обзора 90°	Угол обзора 90°	Угол обзора 90°	Угол обзора 90°
4 режима чувствительности	4 режима чувствительности	4 режима чувствительности	4 режима чувствительности	4 режима чувствительности
		Высокотемпературная модель до 125° С	Высокотемпературная модель до 125° С	Высокотемпературная модель до 125° С

Как выбрать?

Помехи и источники ложных срабатываний

	ИП 330/3-20 ИК (H2) Новинка!	ИП 330/3-20 ИК	ИП 330/1-20 ИК	ИП 329-20 УФ	ИП 329/330-20 ИК/УФ
Сварка	+	+	+	-	+
Сильный ИК-фон	+	+	-	+	+
Электрические дуги	+	+	+	-	+
Рентген	+	+	+	-	+
Искровой разряд	+	+	+	-	+
Шлифовка металла	+	+	+	+	+
Солнечный свет	+	+	+	+	+
Вода	+	+	-	+	+
Лед	+	+	-	+	+
Туман	+	+	-	+	+
Дым	+	+	+	-	+
Пары масел	+	+	+	-	+
Отраженное пламя	+	+	-	-	-
Выхлоп горячего CO ²	+	+	-	+	+