

Сигнализатор погасания пламени СПП1.01-04 «Фламинго»

ООО «Рутений» выпускает сигнализаторы погасания пламени с 1994 г. Первые наши сигнализаторы (СПП1.-001) были моноблочного (интегрированного) типа. Но с учетом замечаний и пожеланий заказчиков был сделан вывод, что такое исполнение не совсем удачно для монтажа и эксплуатации, вследствие чего было принято решение о построении сигнализатора в виде двух функциональных частей: датчика и вторичного прибора (блока сигнализации).

Двухкомпонентное исполнение

Сигнализаторы СПП1.01-04 «Фламинго» выпускаются во взрывозащищенном исполнении и конструктивно состоят из двух частей:

1. Датчик пламени ДП1.04м (маркировка взрывозащиты 1ExibIIBT6).

Принцип действия всех датчиков основан на приеме излучения от пламени. Используемая комплектация в датчиках позволяет использовать их без замены каких-либо элементов в течение всего срока эксплуатации.

Датчик может устанавливаться во взрывоопасных зонах.

2. Блок сигнализации БС1.04 (маркировка взрывозащиты [Exib]IIB).

Блок сигнализации устанавливается вне взрывоопасных зон. Монтируется на унифицированной рейке NS 35/7,5 в шкафу или на щите управления в удобном для подключения к цепям сигнализации и защиты месте.

Функции

- Сигнализация погасания пламени.
- Сигнализация снижения мощности горелки (запыления защитного окна).
- Самодиагностика исправности прибора.
- Контроль температуры в датчике.
- Режим «Тест» (исправность внешних линий связи от блока сигнализации к

исполнительным устройствам).

- Контроль несанкционированного отключения питания прибора.
- Токовый выход 4–20 мА.

Преимущества двухкомпонентного исполнения:

1. Отсутствие необходимости в прокладке многопроводных кабелей в операторную (8 жил и более на каждый сигнализатор). Датчик подключается к блоку сигнализации двухпроводным кабелем длиной до 500 метров.
2. Размещенные на печи устройства находятся в неблагоприятных условиях (климатический фактор, возможная нештатная работа форсунок, риск механических повреждений) и вероятность выхода их из строя значительно выше. Поэтому размещение на печи только части устройства (датчика) существенно экономит средства заказчика.
3. Монтаж блока сигнализации на щите управления дополнительно обеспечивает возможность оперативного наблюдения за индикацией сигнализатора.

К тому же, некоторым сигнализаторам, позиционируемым и предлагаемым производителями как моноблочные, все равно требуются дополнительные (вторичные)

устройства (внешние искробезопасные барьеры, усилители, фильтры, генераторы импульсов и т.п.).

Сигнализаторы СПП1.01-04 «Фламинго» не требуют применения дополнительного оборудования для обеспечения основной функции.

Взрывозащищенное исполнение

Сертификат соответствия требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

Пункт 7.3.47 ПУЭ (зоны в пределах до 5 метров от открытого огня не относятся к взрывоопасным) не может быть применен в момент пуска, когда горячее вещество поступает в горелку до ее розжига и открытого огня еще нет.

Взрывозащищенное оборудование в отличие от оборудования общего назначения обеспечивает взрывобезопасность установки во всех режимах, в том числе и в пусковом режиме.

Прибор, не имеющий взрывозащищенного исполнения, не обеспечивает безопасность в пусковом режиме, даже при размещении до 5 метров от горелки!

Партнеры

Наши приборы выбрали предприятия нефте- и газоперерабатывающего сектора (Роснефть, Газпром, Лукойл, Татнефть, Сургутнефтегаз, Новатэк, Русснефть и другие), производители химии и минеральных удобрений (в их числе Уралхим, Аммоний, Салаватский химический завод, Менделеевскзот), генерирующие компании и производители строительных материалов.



Датчик пламени ДП1.04м в специальном исполнении Р