

GreCon

УСТАНОВКИ ИСКРОГАШЕНИЯ: НАДЁЖНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТ БЕЗОПАСНОСТЬ!

А.Г.Васичев, руководитель филиала фирмы GreCon (Германия) в РФ и странах СНГ

This paper tells about the spark suppression devices manufactured by the world's leading company GreCon.



Рис. 1

Установки (Рис.1) регистрируют искры и тлеющие, в т.ч. и тёмные, частицы сразу же после их появления в системе пневмотранспорта или на открытых транспортёрах. После обнаружения и анализа моментально (чистое время с момента фиксации искры или горячей частицы до выдачи управляющей команды составляет 8 мсек., время открытия форсунки составляет 250-300 мсек. с момента обнаружения искры или горячей частицы) вводятся меры противодействия с целью ликвидации причины возникновения пожара или взрыва. В отличие от других систем пожаротушения установки искрогашения ведут борьбу с начальной фазой явления, т.е. ещё до того, как появляется огонь. **Производственный процесс при этом может беспрепятственно продолжаться!**

Центральный пульт управления принимает и анализирует сигналы тревоги и выдает соответствующие команды автоматике противодействия. Индикация о всех событиях осуществляется открытым текстом. В памяти системы может храниться одновременно до 12500 тревожных случаев (до 200 - в системах других фирм-производителей). Только в установках фирмы «ГреКон» в процессе работы происходит регулярное автоматическое тестирование всех датчиков и автоматики противодействия. В производственной программе нашей фирмы центральные пульта управления имеют широкий модельный ряд: от СС5001 (защита одного участка) до СС7038 (защита 38 участков). Центральный пульт управления имеет дополнительный источник аварийного питания в виде специальных батарей. При наличии мембранного бака в составе установки повышения давления во-

ды нормальная работа установки искрогашения в случае отключения электроэнергии может продолжаться в течение 8-10 часов. Обслуживание пульта предельно простое: оператор нажимает только на те кнопки, которые в данный момент загораются. Имеется возможность в каждом конкретном случае устанавливать первый и второй пороги чувствительности датчиков. При достижении второго порога возможно отключение оборудования - отключается только та технологическая



Рис. 2

цепочка, где возникла аварийная ситуация (пульта других фирм-производителей отключают все линии, подсоединенные к ним). **Вся информация выводится на экран на русском языке!**

В большинстве случаев в искросигнальных датчиках фирмы «ГреКон» (Рис.2) применяется фотосиликоновая оптика. Она значительно меньше, в отличие от сульфида свинца, применяемого рядом других фирм, подвергается загрязнению и способна распознавать свет и тепло. Тесты, проведенные американской страховой компанией «Factory Mutual», подтвердили, что датчики фирмы «ГреКон» реагируют на каждое видимое и инфракрасное излучение в диапазоне от 0,44 до 1,2 мкм, куда попадают и низкотемпературные тлеющие и тёмные частицы (прим. 400°C), обладающие, тем не менее, большим взрывным потенциалом. **Ни охлаждение, ни обдув датчиков сжатым воздухом не требуются!** Даже очищенный приборный воздух может содержать некоторое количество масла, что приводит к загрязнению оптики.

Датчики и форсунки гашения фирмы «ГреКон» устанавливаются заподлицо со стенками трубопровода и не препятствуют, таким образом, движению материала. **Материал не скапливается позади них, что могло бы привести к его самовозгоранию!** Кроме того, они не подвержены никаким механическим воздействиям транспортируемого материала, внутри которого могут оказаться и твёрдые частицы. **Датчик фирмы «ГреКон» может распознавать искры сквозь плотные слои транспортируемого материала!**

Гашение искр в подавляющем большинстве случаев осуществляется водой. Она подаётся

под большим давлением через специальную форсунку (Рис.3), создающую мелкодисперсный водяной туман. Время гашения составляет, как правило, 5 сек. По отзывам эксплуатационников, даже при относительно небольшом расстоянии между форсункой и фильтром его фильтрующие элементы не намочат.

Специальные запатентованные монтажные приспособления позволяют вести монтаж компонентов без разборки трубопровода и без приме-



Рис. 3

нения сварки. Комплект специальных приспособлений для просверливания отверстий и вставки державок прилагается к поставляемому оборудованию.

Установки искрогашения фирмы «ГреКон» соответствуют мировым стандартам, имеют сертификаты TÜV CERT (Германия), допущены к эксплуатации страховыми организациями Factory Mutual System и Немецким Союзом страховщиков от ущерба (VdS). Имеется сертификат ГОСТ Р на серийный выпуск. Это говорит не только о высокой надёжности и безопасности применяемых компонентов, но и о качественной работе по проектированию и обслуживанию этих установок.

Конечно, установки искрогашения не влияют на увеличение выпуска продукции, не влияют на повышение её качества, но они дают возможность производителю спокойно работать и быть уверенным, что он защищён от материальных потерь, связанных с простым производством и ремонтно-восстановительными работами, возникшими по причине пожаров и взрывов в системе пневмотранспорта.

Продолжение в следующем номере.

GreCon

Филиал в РФ и странах СНГ:

117418 г. Москва, ул.Новочерёмушкинская, 61

Тел.: (499) 128-87-97, факс (499) 128-94-39

Email: info@grecon.ru

www.grecon.ru