

Встроенная установка искро- и пожаротушения обеспечивает безопасность работы строгальных и калевочных станков

Каждый, кто имеет отношение к работе строгального оборудования, знаком с опасностью возгорания, исходящей от него. На многих предприятиях, оснащенных строгальными станками, в прошлом не раз происходили пожары, которые порой на несколько недель останавливали производство.

Рис. Монтаж

Существуют различные причины, которые можно классифицировать как источники возгорания. Очень часто таким источником оказывался кусок древесины, зажатый в металлических деталях и нагреваемый трением до возгорания. Риск растет по мере увеличения скорости производства, которая, однако, необходима для соответствующего повышения производительности. К тому же высокая степень автоматизации способствует тому, что персонал не обязательно находится на месте. Оба фактора - увеличение скорости строгания и повышение степени автоматизации производственных процессов ради роста производительности – повышают потенциальную опасность возгорания.

С помощью системы раннего распознавания возгорания в сочетании с автоматической системой гашения можно оказать эффективное противодействие возгоранию. Наряду с искрогашением в аспирационных системах, гашение водой ведется также в кабине зоны строгания, под защитными кожухами строгального узла, а также в нижней части станины станка. Этот процесс характеризуется минимальным расходом воды благодаря новой технике распыления и образования водного тумана.

Рис. Внутренне пространство строгального узла под контролем

Под каждым направляющим и транспортным роликом ставится оптический датчик. Он контролирует внутреннее пространство строгального узла и дает сигнал на запуск соответствующего гашения водой. В случае превышения установленного порога опасности дополнительно запускаются соседние устройства гашения.

Из зоны работы инструмента осуществляется отсос. По меньшей мере, в центральную трубу системы аспирации устанавливаются искросигнальные датчики. При обнаружении искр подается сигнал на запуск соответствующего устройства гашения в трубопроводе для защиты установленных далее фильтров. В случае превышения установленного порога опасности необходимо отключать строгальный узел и, возможно, вентилятор фильтра. Запуск устройства гашения водой происходит соответственно конкретному случаю применения.

Для контроля над уровнем транспортировки, двигателей и приводных систем применяются датчики пламени. При обнаружении пламени подается сигнал на запуск процесса гашения для защиты станка. Она посредством особых сопел создает, с одной стороны, водяную завесу, а с другой, водяной туман, обладающий высокой эффективностью гашения возникающего пожара. В порядке опции можно предусмотреть запуск всех или только отдельных устройств гашения водой во внутренних пространствах строгального узла.

За пределами звукозащитной кабины расположены кнопки нажимного действия для запуска вручную. Таким образом, в любой момент эксплуатационник может адекватно среагировать на ситуацию.

Филиал в РФ и странах СНГ:

117418 г. Москва, ул. Новочеремушкинская, 61

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

Email: Alexey.Vasichev@grecon.ru

www.grecon.ru