

Аспирационная система нового поколения ASD 535

Компания Securiton с гордостью представляет прибор нового поколения – аспирационную систему ASD 535. Этот прибор является результатом более чем сорокалетней работы над развитием технологии мгновенного обнаружения пожара.



Внешний вид прибора ASD 535

Принцип действия аспирационных систем построен на непрерывном принудительном заборе воздуха через отверстия дымовсасывающих труб и анализе проб воздуха дымовыми датчиками. Нормы и правила установки аспирационной системы определяются техническим регламентом, в частности Сводом правил 5.13130.2009.



Табло индикации и управления

Режим работы прибора ASD 535 отображается на светодиодном индикаторе, который имеет десять дискретов измерения уровня задымленности объекта. Можно запрограммировать три состояния предтревоги на любой уровень задымленности. Кроме того, на панели управления аспирационной системы имеются индикаторы состояния тревоги, неисправности, запыленности, кнопка сброса и индикатор рабочего состояния.

Будущее уже началось

Оптимальная защита объектов любой сложности

Благодаря методу принудительного забора воздуха обеспечивается высокая скорость обнаружения очага возгорания при чрезвычайно сложных окружающих условиях. Аспирационная система ASD 535 используется везде, где проблемы распознавания могут возникнуть вследствие плохо доступных областей, по причине особых условий, если необходимо сохранить уникальный интерьер; а также где оптимальную защиту нельзя гарантировать обычными точечными извещателями. Например, серверные, чистые комнаты, склады, здания хранения высокой стеллажности, запотолочное пространство, театры, трансформаторные подстанции, метро и т.д.

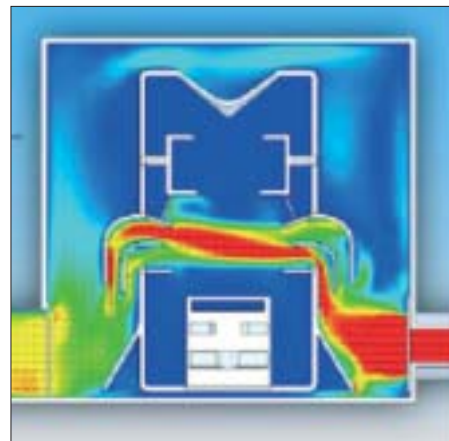
Кроме всего перечисленного, оборудование ASD 535 может также применяться в областях, где использование точечных датчиков является общепринятым. Мы рекомендуем установку аспирационной системы вместо точечных извещателей в тех помещениях, где существуют повышенные требования к пожарной безопасности (банковские хранилища, депозитарии, архивы). Невидимая установка сети воздухозаборных труб (установка труб за подвесным потолком, карнизами) позволяет органично установить систему в помещениях с любым дизайном, таких как музеи, резиденции, VIP-зоны, церкви.

Еще один яркий пример применения прибора ASD 535 – взрывоопасные зоны.

Современные технологии гарантируют надежность

Основные требования к оборудованию систем безопасности – высокая чувствительность и отсутствие ложных срабатываний. Как правило, эти два требования противоречат друг другу. Но благодаря новым техническим решениям прибор ASD 535 в полной мере соответствует обоим пунктам.

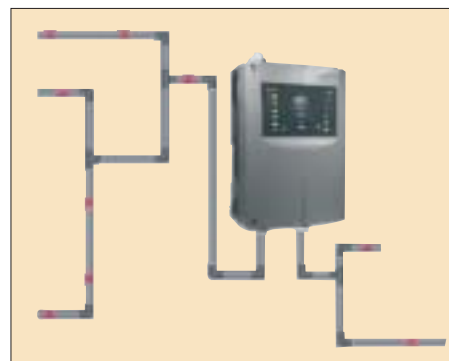
Прибор сконструирован с учетом оптимальной аэродинамики для повышения надежности анализа воздушного потока и позволяет обнаружить даже незначительное количество дыма. Для того чтобы обеспечить мгновенное обнаружение пожара на ранней стадии возгорания, в приборе установлен самый мощный в мире вентилятор для соответствующих габаритов. Несмотря на это, система ASD 535 сертифицирована в ЕС для малошумящих рабочих мест.



Анализ проб воздуха



Работа датчика HD



Возможные конфигурации воздухозаборных труб

В ASD 535 используются дымовые датчики с новой технологией HD, которые определяют наличие дыма с непревзойденной точностью. Технология HD компенсирует возникающие загрязнения, а также позволяет поддерживать неограниченный диапазон настроек чувствительности датчика. Для его оптимальной работы, которая основана на принципе рассеянного света, имеется сверхчувствительный оптический механизм. Диапазон чувствительности прибора находится в пределах от **0,00087** до 0,457 дБ/м. Еще одно достоинство прибора – возможность использовать не одну, а две независимые воздухозаборные сети трубной разводки, где каждая трубная разводка имеет свой датчик. Сеть может быть различной конфигурации (I-, U-, T-, H-, E-образной). Как правило, ответвления (плечи) воздухозаборных каналов обычно проектируются симметрично расположенными. Теперь для удобства монтажа возможна установка сети трубной разводки с асимметричным расположением труб.

Специально для проектных организаций и инженерных служб разработана программкалькулятор ASD PipeFlow, которая автоматически просчитывает конфигурацию системы, проверит на соответствие нормам и предложит настройки прибора в соответствии с вашим проектом.

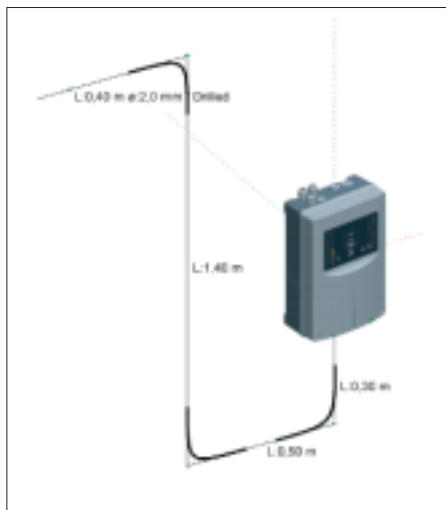
Если ваш объект имеет сложные условия среды, вы можете самостоятельно запрограммировать прибор с помощью программного обеспечения ASD Config. Это мощный инструмент настройки, который позволит в реальном времени отследить все существующие колебания и настроить прибор под конкретные требования пожарной безопасности.

Работа прибора в жестких условиях

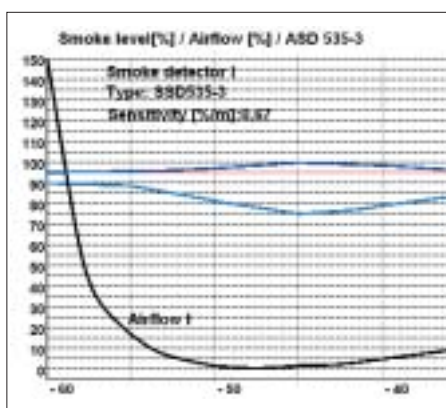
Особо отметим, что прибор ASD 535 имеет характеристики, которые выгодно отличаются от аналогичных систем, представленных на российском рынке безопасности. Класс защиты прибора – **IP54**, температура эксплуатации **от -20 до +60 °С**. Прибор предназначен для установки в жестких климатических условиях, в том числе в холодильных и морозильных камерах, а также на складах.

Прибор имеет три релейных выхода для передачи тревожных сообщений, а также три выхода типа "открытый коллектор". При необходимости существует возможность расширения управляющих выходов с помощью плат расширения. В том случае, если ваш объект защищается сигнализацией производства компании Securiton, вы можете включить прибор в кольцевой шлейф сигнализации, получить информацию и управлять прибором с помощью панели управления.

Надежность прибора повысило внедрение еще одного технического решения – контроля потока воздуха на основе калориметрического метода. Его принцип действия основан на изменении температуры нагревательного элемента датчика потока воздуха, установленного в воз-



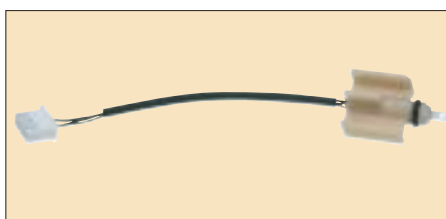
Программа ASD PipeFlow



Программа ASD Config



Прибор ASD 535. Разрез



Датчик потока воздуха

душном канале прибора, в зависимости от скорости потока воздуха. Микропроцессор прибора отмечает самые незначительные отклонения температуры и логарифмически сопоставляет их с опорными значениями.

Даже если на вашем объекте существуют значительные колебания параметров окружающей среды – такие как изменения давления (например, при движении железнодорожного транспорта), перепады температур, влажность, выброс технологических паров – прибор в режиме самообучения подстроится под каждый конкретный случай и сможет отличить реальную угрозу от ложного срабатывания.

Монтаж и эксплуатация

Эксплуатационные организации часто сталкиваются с проблемой обслуживания лучевых и точечных датчиков, установленных на большой высоте или в труднодоступных местах. Данную проблему может решить установка аспирационной системы ASD 535 вместо устаревших мер пожарной защиты объекта. Например, вы можете установить прибор в любом удобном для вас месте и выполнить разводку труб по всему объекту (до 200 м на одно направление).

Монтаж дымовсасывающих труб производится обычной трубой ПВХ, диаметром 25 мм. Между собой трубы соединяются литыми муфтами, тройниками. Воздухозаборные отверстия просверливаются в соответствии с программой расчета ASD или технической документацией.

Очистка воздухозаборных труб, как правило, не требуется, но в случае загрязнения ее легко выполнить через сервисное отверстие, расположенное непосредственно рядом с прибором, с помощью компрессора. Это легко и удобно.

В заключение отметим, что чувствительность прибора и его зона захвата больше, чем у любой аналогичной системы, в 1,5–2 раза, при гораздо более низкой стоимости. Аспирационная система ASD 535 обнаружит пожар на самой ранней стадии возникновения, когда другие системы находятся в "режиме сна". Это делает представленное оборудование одним из самых привлекательных предложений на рынке пожарной безопасности.

Прибор ASD 535, а также модули расширения имеют все необходимые российские сертификаты соответствия. Торговая марка SecurIRas ASD 535 принадлежит швейцарской компании Securiton A.G., которая является производителем охранно-пожарной сигнализации. Приобрести продукцию можно у официального представительства в России – компании Securiton RUS.

Технический отдел компании Securiton RUS проконсультирует вас и предложит готовые решения по объекту любой сложности.

До 1 января 2010 г. компания Securiton RUS проводит акцию по продвижению продукта на российском рынке и будет рада сделать уникальное предложение каждому клиенту. ■