

## VESDA

С ДЕТЕКТОРАМИ **VESDA** ВЫ МОЖЕТЕ НЕ БЕСПОКОИТЬСЯ О ТОМ, ЧТО ПОЯВЛЕНИЕ ДЫМА В ПОМЕЩЕНИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ЦЕНТРА ОСТАНЕТСЯ НЕЗАМЕЧЕННЫМ



В БОЛЬШОМ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОМ ПОМЕЩЕНИИ СИСТЕМА **VESDA** ИЗВЕСТИЛА ПЕРСОНАЛ ОБ ОПАСНОСТИ ПОЖАРА. ОКАЗАЛОСЬ, ЧТО ПРОБЛЕМА БЫЛА ВЫЗВАНА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРОБОЕМ КОНДЕНСАТОРА В РЕЗЕРВНОМ АВАРИЙНОМ ГЕНЕРАТОРЕ. СОТРУДНИКИ СВОЕВРЕМЕННО НАШЛИ ИСТОЧНИК ДЫМА И УСТРАНИЛИ УГРОЗУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА.

SCOTT LACEY, ИНЖЕНЕР, CROMWELL ARCHITECTS ENGINEERS, США

- ДАННЫЕ ЦЕНТР
- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ОБЪЕКТЫ

## КАКОВЫ ПОСЛЕДСТВИЯ ПОЖАРОВ?

Последствия потери времени из-за отказов или повреждения оборудования в информационных центрах или телекоммуникационных помещениях являются катастрофическими. Федеральная комиссия связи США (FCC) оценивает стоимость простоев крупных информационных учреждений суммой в 2 миллиона долларов США в час.

Пожар в телекоммуникационном помещении или около него может вызвать:

- полное или частичное повреждение оборудования.
- скрытое повреждение оборудования из-за воздействия дыма.
- дезорганизацию работы и порядка обслуживания клиентов.
- повреждение зданий или других объектов инфраструктуры.

В 1999 году пожар, вызванный искрой от упавшего инструмента, привел к уничтожению оборудования компании Pacific Bell Telephone Exchange. Эта случайность привела к повреждению 110 000 телефонных линий, сети транспортных авиалиний, лотерейных терминалов, сетей служб сервисного обслуживания и безопасности.

## ДЫМ ПРИВОДИТ К ПОВРЕЖДЕНИЮ КОМПЬЮТЕРОВ

В соответствии с данными Федеральной комиссии связи США, 95% всех повреждений бытовой электроники в результате пожаров вызвано коррозией.

Сам пожар может привести к небольшим немедленным повреждениям, однако реакция

воды и воздуха с хлористыми и сернистыми соединениями, осажденными на чувствительном электронном оборудовании, может вызвать начало процесса коррозии.

Дублирующие системы в пределах одного помещения также могут быть повреждены в случае совместного использования одних и тех же кондиционеров воздуха.

## КАКОВЫ РИСКИ?

В соответствии с данными FCC больше всего страдают от пожаров такие телекоммуникационные объекты, как комплексы инженерного оборудования зданий, особенно системы распределения электроэнергии.

Тенденция к более быстрой действующему, компактному и высокофункциональному телекоммуникационному оборудованию привела:

- к повышенному потреблению энергии, которое, в свою очередь, вызывает высокую концентрацию тепла.
- К затратам времени, большая часть которого уходит на обновление сервера и оборудования, а не на оценку связанных с этим рисков.
- к неспособности систем отопления, вентиляции и кондиционирования (HVAC) обслуживать оборудование нового поколения.
- системы вентиляции и кондиционирования провоцируют распространение только появившихся дыма и огня, что приводит к повреждению оборудования.

*“Посредством быстрого тревожного оповещения на пульт безопасности в службу диспетчеризации инженерного*

*оборудования и круглосуточной беспроводной внутренней связи с обслуживающим персоналом система VESDA обеспечивает нашим сотрудникам и клиентам уверенность в нахождении и реализации наиболее важных заданий в системах связи в здании, которое имеет наивысшую плотность телекоммуникаций во всем мире”*

*John R. Savageau вице президент Отдела операционного управления CRG West.*

## УНИКАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОБНАРУЖЕНИЯ:

- Потоки воздуха, вызванные системами кондиционирования воздействуют на нормальный процесс рассасывания дыма, зачастую отводя его из зоны действия обычных датчиков.
- В зонах интенсивных воздушных потоков и в больших открытых помещениях происходит растворение дыма; этот процесс приводит к задержке времени обнаружения дыма традиционными датчиками точечного типа.
- Многие системы отопления, вентиляции и кондиционирования (HVAC) имеют фильтры, удаляющие частицы дыма из воздуха, что приводит к задержке времени обнаружения дыма.

Конструкция систем VESDA позволяет преодолеть трудности обнаружения дыма, характерные для телекоммуникационных помещений. Детекторы дыма VESDA прежде всего ориентированы на задачи безопасности жизнедеятельности, защиту имущества и на обеспечение непрерывности рабочего процесса и обслуживания.



## СИСТЕМА VESDA ОБЕСПЕЧИТ ЗАЩИТУ ВАШЕГО ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОГО ПОМЕЩЕНИЯ ОТ ПОЖАРА

В 2006 году пожар в кабельном туннеле в Манчестере, Великобритания привел к нарушению телефонной и интернет-связи для 130.000 индивидуальных абонентов и фирм. Цена потерь из-за возникшего хаоса оценивается суммой в 10 миллионов фунтов стерлингов. Судебные разбирательства, связанные с этим случаем, будут тянуться годами.

Наиболее эффективный способ применения системы VESDA для защиты телекоммуникационных помещений заключается в размещении пробозаборных точек вблизи наиболее вероятных источников возникновения огня в электрических цепях, а также вдоль путей распространения дыма в системе кондиционирования воздуха. При разработке и конструировании систем автоматического отключения VESDA следует руководствоваться инструкциями для телекоммуникационных помещений (Datacom Design Guide) компании VESDA.



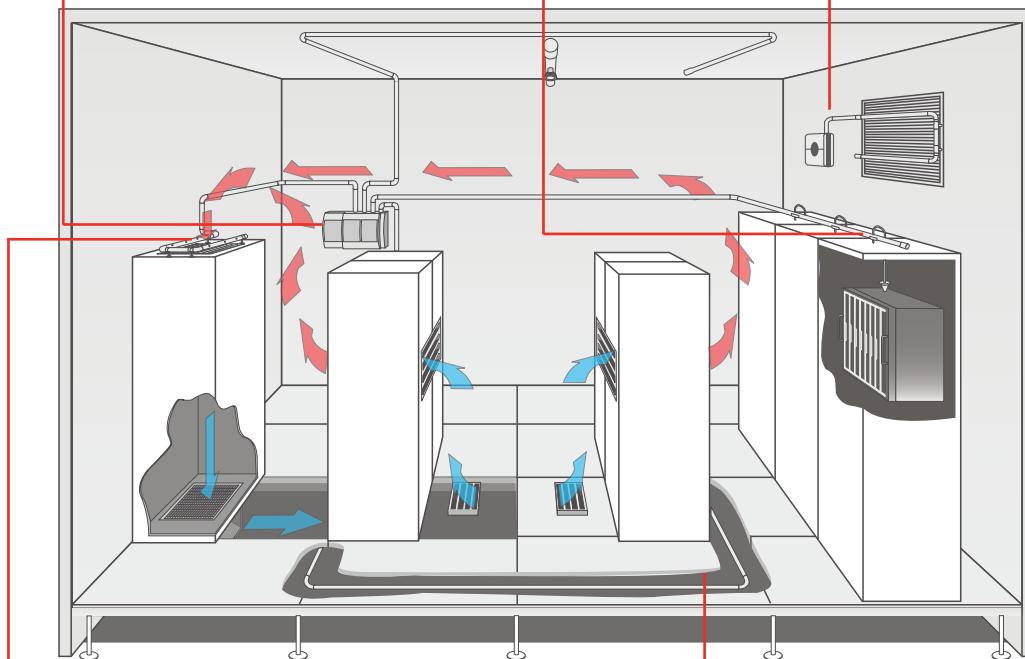
В небольших помещениях один детектор VESDA может служить для защиты нескольких зон, например, перекрытий, системы рециркуляции воздуха и подпольных областей.



От основного пробозаборного воздуховода системы VESDA ответвляются капиллярные трубки, которые можно проводить внутрь шкафов с оборудованием, что обеспечивает возможность обнаружения дыма в шкафах на самых ранних стадиях его появления.



Отбор проб в системе подачи свежего воздуха может использоваться для защиты от воздействия внешних источников загрязнения, а также для предотвращения ложных срабатываний внутренних детекторов.



В кондиционируемых помещениях воздушные потоки уносят дым от потолка в вентиляционные отверстия системы рециркуляции воздуха. Пробозаборный воздуховод VESDA можно установить вдоль трубопровода системы рециркуляции, что обеспечит возможность раннего обнаружения дыма.



Пробозаборный воздуховод дыма системы VESDA следует устанавливать в закрытых зонах под съемными полами и вблизи электропроводки с высоким риском возгорания, что позволит обнаружить дым в этих зонах на ранних стадиях его появления.

## VESDA - ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К ОПАСНОСТИ

### СИСТЕМЫ VESDA СООТВЕТСТВУЮТ МЕСТНЫМ НОРМАМ И СТАНДАРТАМ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

- NFPA - 75 - Стандарт защиты устройства обработки данных компьютера/ Чистящие средства.
- NFPA - 76 - Стандарт противопожарной защиты телекоммуникационных помещений.
- TIA - 942 - Стандарт телекоммуникационной инфраструктуры информационных центров.
- FFIEC - Рекомендации Федерального совета по надзору за финансовыми учреждениями, США.
- BS6266 - 2002 - Правила и нормы противопожарной защиты систем электронного оборудования.

### КОМПАНИИ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕ СИСТЕМЫ VESDA

AT&T	Verizon	AIS (Таиланд)	BellSouth
Sprint	Cable & Wireless	TELUS	Qwest Communications
Vodafone	British Telecom	Bank of China	Orange Telecom
T-Mobile	Cingular	Entel	Telefonica de Movistar
Charter Communications	IDT	DELL	Lynx
Time Warner Cable	Time Warner	HSBC	Nextel
TeleGlobe	MCI	IBM	Telstra (Австралия)
China Mobile	China Netcom	JP Morgan	Bank of England
Korea Telecom	SingTel	Standard Chartered Bank	Telecom Новая Зеландия
AboveNet	Optus (Австралия)	Bank of Scotland	Telmex

### АПРОБАЦИИ

Для получения информации о детекторах дыма VESDA и проектно-конструкторской документации обратитесь в ближайшее представительство Xtralis.



## ПРО XTRALIS



Компания Xtralis является ведущим мировым поставщиком мощных решений для очень раннего и надежного обнаружения дымовых, пожарных и газовых угроз. Наши технологии предотвращают стихийные бедствия, предоставляя пользователям время для реагирования, до того как жизни людей, критическая инфраструктура или бизнес будут поставлены под угрозу.

Мы защищаем активы и инфраструктуру, принадлежащие ведущим мировым правительствам и предприятиям.

**Чтобы узнать больше, пожалуйста, посетите нас по адресу [www.xtralis.com](http://www.xtralis.com).**