



VESDA®

Позволяет выиграть
время

**Система
аспирационного
обнаружения
дыма**

 **xtralis®**



7 веских аргументов в пользу выбора системы

VESDA®

1 В условиях, когда непрерывность производственного процесса имеет первостепенное значение

Недопустимы простои? Важна непрерывность сервисных услуг?

Дымовые извещатели VESDA способны обнаруживать первые признаки дыма и обеспечивать оповещение о возможном возгорании на самой ранней стадии. Это позволяет выиграть время для принятия своевременных адекватных мер и избежать возможных повреждений, простоев и финансовых потерь при ликвидации очага возгорания.

Особенно важно для:

- Телекоммуникационных систем
- Серверных аппаратных
- Финансовых центров
- Коммунальных сооружений
- Стерильных помещений
- Энергетических установок

2 В условиях, когда обнаружение дыма затруднено

Распространение дыма при повышенной активности воздушных потоков затрудняет его обнаружение стандартными средствами, расположенными на потолочных структурах? Дым скапливается в воздуховодах, углублениях или пустотах? Кому не знакомо грибовидное облако дыма ниже высокого потолка, которое также с трудом поддается обнаружению?

Заборные точки извещателей системы VESDA могут размещаться на решетках рециркулирующего воздуха или корпусах оборудования, что позволяет обнаруживать дым в составе воздушного потока.

В условиях больших открытых пространств возможно размещение заборных точек в местах вероятного прохождения дыма – зачастую несколько ниже потолочного основания.

Применимо для:

- Серверных и аппаратных
- Стерильных помещений
- Телекоммуникационных систем
- Складских помещений
- Атриумов
- Спортивных залов
- Театров
- Залов заседаний

3 В условиях, когда затруднен доступ для технического обслуживания

Недоступна зона, которую необходимо оборудовать пожарными датчиками?

Техническое обслуживание стандартных систем противопожарной защиты

приводит к остановкам в работе и создает проблемы экономического порядка?

Извещатели VESDA могут быть смонтированы в местах, обеспечивающих

легкий доступ к ним для проведения необходимого технического обслуживания.

Единственной недоступной зоной остаются места прокладки заборного трубопровода.

Идеально для защиты:

- Пространства за навесным потолком и под фальшполом
- Тюрем и других мест содержания под стражей
- Лифтовых шахт
- Производственных зон
- Воздуховодов

4

В условиях, когда необходимо скрытое размещение защитных средств

Важно сохранить целостность эстетического восприятия интерьера здания. Вандализм стал проблемой для стандартных систем противопожарной безопасности?

Система VESDA может быть установлена в варианте с использованием миниатюрных капиллярных заборных трубок, которые практически незаметны визуально. Извещатели могут быть размещены в шкафах, либо в служебной зоне.

Великолепно подходит для:

- Современных офисов
- Художественных галерей и музеев
- Соборов
- Тюрем и других мест содержания под стражей
- Исторических зданий
- Престижных жилых комплексов

5

В условиях затрудненной эвакуации

Здание открыто для публичного посещения? Находятся ли в здании люди, нуждающиеся в дополнительной помощи при эвакуации? Затруднена ли эвакуация вследствие большого скопления людей или ограниченного количества выходов? Каковы последствия эвакуации для бизнеса?

Предоставляемая системой VESDA возможность самого раннего оповещения обеспечивает максимальное время для штатной эвакуации.

Это очень важно для:

- Торговых центров
- Лечебных учреждений
- Стадионов
- Метрополитена
- Исторических зданий
- Учреждений для престарелых или детей

6

В условиях сложной окружающей среды

В зоне защиты наблюдается повышенный уровень загрязнения воздуха или экстремальные климатические условия? Благодаря функции двойной фильтрации извещатели VESDA способны работать и в таких средах. Сами извещатели могут быть размещены в любом нейтральном месте и только их заборные трубы должны находиться в экстремальных условиях.

Отобранный воздух до поступления в извещатель может быть отфильтрован, нагрет или охлажден в зависимости от конкретных условий окружающей среды.

Идеально для:

- Электростанций
- Бумажных фабрик и лесопильных заводов
- Автомастерских
- Общественного транспорта
- Шахт
- Промышленных предприятий
- Холодильных установок
- Зон повышенной пожарной опасности

7

В условиях использования системы активного пожаротушения

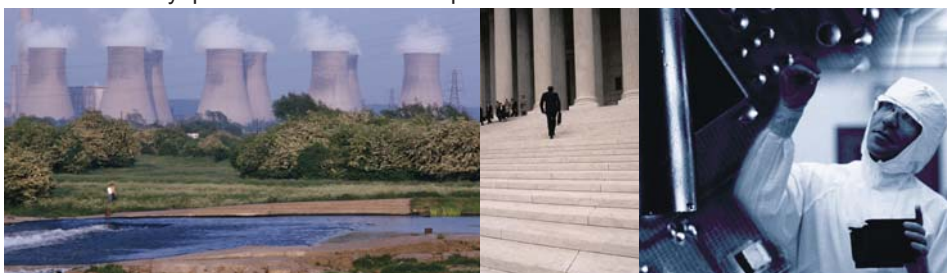
Разве использование системы пожаротушения не представляет собой дорогостоящую и разрушительную по последствиям операцию?

Функция сверхраннего оповещения о возможном возгорании, предоставляемая системой VESDA, позволяет своевременно принять все необходимые меры для нейтрализации угрозы пожара до использования системы активного пожаротушения.

Несколько уровней оповещения системы VESDA могут использоваться для программирования соответствующих действий на различных этапах развития пожара-от коррекции системы кондиционирования воздуха до применения средств активного пожаротушения.

Применимо для:

- Узлов коммуникаций
- Серверных и аппаратных
- Узлов управления
- Аппаратных залов



VESDA®

Система обнаружения дыма по пробам воздуха

Это важно!

Система обнаружения пожара, обеспечивающая максимально раннее предупреждение о возможном возгорании.

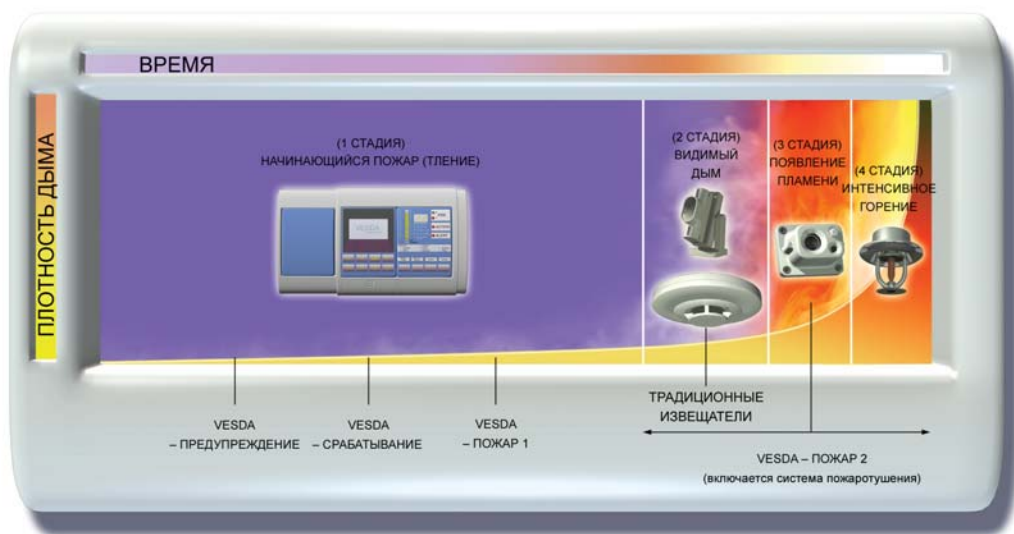
Система, обеспечивающая непрерывность производственного процесса и отсутствие ложных срабатываний сигнализации.

Система, которая благодаря своим уникальным характеристикам может быть приспособлена к любой имеющейся обстановке.

Система, обладающая высокой эффективностью благодаря высококачественной конструкции и специальной глобальной сети продаж и доставки.

Сотни тысяч установленных по всему миру устройств VESDA сделали это имя синонимом высокоэффективной системы сверхраннего обнаружения дыма. Это изделие выбирают в тех случаях, когда надежность имеет решающее значение.

На схеме показано развитие пожара с течением времени. Обратите внимание, что оптимальные возможности для обнаружения и подавления распространения огня имеются на стадии зарождения пожара. На этой стадии система VESDA может быть настроена на подачу нескольких аварийных сигналов. Система VESDA может быть также настроена на подачу дополнительного аварийного сигнала (Пожар 2) на более поздних стадиях пожара. Эта функция делает систему VESDA уникальной; она основана на очень широком диапазоне чувствительности системы, что позволяет с помощью одного и того же извещателя контролировать развитие пожара на всех его стадиях.



Принцип работы системы VESDA

Система VESDA непрерывно всасывает воздух в систему трубопроводов при помощи высокоэффективного aspirатора. Затем проба этого воздуха проходит через двухступенчатый фильтр. Перед подачей в камеру лазерного извещателя, где происходит обнаружение дыма, из пробы воздуха производится удаление пыли и загрязнений в первой ступени фильтра. Вторая ступень (ступень ультратонкой очистки) обеспечивает дополнительную очистку поступающего воздуха, благодаря чему поддерживается чистота оптических поверхностей извещателя и обеспечивается продолжительный срок его службы.

Из фильтра проба воздуха поступает в калиброванную камеру извещателя, где через нее пропускается луч лазера. При наличии дыма происходит рассеивание света внутри камеры, что немедленно обнаруживается высокочувствительной приемной системой. Затем происходит обработка сигнала и его отображение на гистограммном дисплее, пороговых индикаторах срабатывания сигнализации и/или графическом дисплее. Извещатели VESDA способны передавать эту информацию на панель управления системой пожарной сигнализации, в систему программного управления или в систему диспетчеризации инженерного оборудования здания через систему реле или интерфейс высокого уровня (HLI).



VESDA®

Продукты Vesda

LaserPLUS™

Извещатель LaserPLUS - основной продукт в ассортименте продукции VESDA. Подобно другим продуктам VESDA, он обнаруживает пожар на самой ранней стадии и надежно измеряет как очень низкие, так и очень высокие концентрации дыма. По ширине диапазона своей чувствительности, от 0,005 до 20% затемнения/м, извещатель превосходит все аналогичные системы, представленные на мировом рынке. VESDA LaserPLUS имеет 4 программируемых уровня сигнала тревоги (Предупреждение, Срабатывание, Пожар1, Пожар2) и способен защищать площади до 2000 м².

LaserSCANNER™

LaserSCANNER обнаруживает источник дыма посредством идентификации первого сектора (трубки) с наивысшим уровнем дыма и далее продолжает снимать пробы со всех секторов для контроля динамики распространения пожара. LaserSCANNER также обеспечивает выдачу сигналов тревоги 4 уровней (Предупреждение, Срабатывание, Пожар1, Пожар2) для каждой трубки с возможностью ее индивидуальной адресации и настройки рабочих параметров. Обеспечивает защиту площади до 2000 м².

LaserCOMPACT™

LaserCOMPACT представляет собой экономичное решение для защиты отдельных пространств и небольших помещений. Он имеет такой же широкий диапазон чувствительности, как LaserPLUS и LaserSCANNER - от 0,005 до 20% затемнения/м. LaserCOMPACT обеспечивает три программируемых уровня сигнала тревоги (Предупреждение, Предварительное срабатывание, Пожар) и поставляется в двух исполнениях, где первое (RO) может быть подключено только через реле, а второе (VN) позволяет также использовать сеть VESDAnet. Кроме того, для защиты зон повышенной опасности предлагается использование версии VN LaserCOMPACT Ex d, совместимой с ATEX.

LaserFOCUS™

В LaserFOCUS реализована наиболее перспективная и высокоэкономичная технология обнаружения дыма по пробам воздуха для небольших помещений. Модель VLF-250 предназначена для защиты площадей до 250 м², а модель VLF-500 - для защиты площадей до 500 м². Помимо свойств, присущих всем лазерным продуктам VESDA, LaserFOCUS обладает рядом новых характеристик и встроенными средствами искусственного интеллекта, обеспечивающими его быструю установку, ввод в действие и надежную эксплуатацию.

LaserTEKNIC™

LaserTEKNIC представляет собой модульное решение для интеграции системы обнаружения дыма VESDA с другими продуктами. Это дает возможность изготовителям комплектного оборудования при минимальных затратах дополнительно предложить своим клиентам все преимущества встроенной системы сверхраннего обнаружения возможного возгорания.

Дистанционные дисплеи и программаторы

Дисплеи VESDA контролируют и показывают состояние извещателя. Дается визуальное представление уровней дыма вместе со всеми индикаторами тревоги и состояний неисправности. Для удобства пользования, один извещатель можно подсоединить к нескольким дисплеям.

Программатор VESDA управляется через систему меню и позволяет пользователю легко проверять, настраивать и обслуживать систему VESDA, а также программировать каждый извещатель отдельно. Для обслуживания всей системы нужен только один такой программатор.

Модули дисплея и программатора могут устанавливаться в извещателе или отдельно (при соединении через сеть VESDAnet) в дистанционном блоке, либо в 19-дюймовой стойке.



VESDA®

Продукты

VESDAnet™

VESDAnet - это комплексная отказоустойчивая "замкнутая" двухпроводная коммуникационная сеть. Она связывает извещатели, дисплеи, программаторы и дистанционные блоки, соединенные последовательно в замкнутую цепь. VESDAnet позволяет программировать множество устройств из одного или более мест и автоматически определяет неисправности в сети.

Кроме того, она легко может подключаться к внешним системам, таким как микропроцессорные панели пожарной сигнализации или системы управления зданием.

VESDA Pipe™

Одним из ключевых элементов эффективности проточных дымовых извещателей VESDA является сеть заборных труб, которые активно транспортируют воздух из защищаемых помещений в извещатель. Vision Systems предлагает широкий выбор заборных труб и арматуры, необходимых для любого конкретного применения и гарантирующих неизменно высокое качество работы установленной системы.



VSC и ASPIRE2 имеют обратную совместимость с семейством лазерных извещателей VESDA.

Программное обеспечение

VSM™

Программный пакет управления системой VESDA System Management позволяет пользователю проверять состояние, конфигурировать и управлять системой VESDA с главного терминала через замкнутую коммуникационную сеть VESDAnet, либо непосредственно управлять отдельными извещателями. Информация о текущих и прошедших состояниях и событиях для отдельного извещателя или нескольких групп извещателей может быть получена как посредством локальной, так и общей сети. Полученные данные затем могут быть обработаны и представлены графически или в виде отчета. Возможно даже графическое представление данных на планах этажей здания.

VSC™

Программный пакет конфигурации VESDA System Configurator может использоваться для конфигурирования, инсталляции, ввода в действие и настройки стандартных параметров извещателей VESDA. VSC обеспечивает высокую степень гибкости программирования конфигурации за счет своих возможностей по работе как в интерактивном, так и в автономном режимах. Возможности быстрой диагностики и параллельного представления нескольких конфигураций, функции сравнения/слияния и одновременного графического отображения данных о динамике распространения задымленности, полученных от нескольких извещателей, представляют собой дополнительные эффективные средства для максимального упрощения процесса эксплуатации и настройки системы.

ASPIRE2™

ASPIRE2 – это последняя версия инструментального программного средства, предназначенного для проектирования и моделирования возможностей сетей заборных труб VESDA. ASPIRE2 позволяет упростить процессы проектирования и оценки сетей как с базовыми, так и с очень сложными компоновочными требованиями. Такие ключевые функциональные возможности как эксперт-программы проектирования, трехмерные изометрические представления, автоматизированный процесс проверки конструкции и новая возможность автобалансировки (AutoBalance) гарантируют простоту решения задачи проектирования даже при нестандартной компоновке трубопроводной сети. Созданный при этом установочный блок данных (IDP), представляющий собой серию отчетов с перечнями параметров, необходимых материалов и экспертной оценкой функциональности системы, предназначен для использования инженерным составом в процессе монтажных и пуско-наладочных работ.

Технические характеристики извещателей

Параметры устройств

	LaserSCANNER VLS	LaserPLUS VLP	LaserCOMPACT VESDAnet(VN) VLC	LaserCOMPACT Relays Only(RO) VLC	LaserFOCUS VLF 250/500
Международные сертификаты	ПБ (ВНИИПО), LPC, VdS, AFNOR, UL, ULC, UL268A (для применения в воздуховодах), FM, NY-MEA, CSFM, ActivFire, CCCF				
Аттестация для работы в зоне повышенной опасности (сертификат FM класс 1, раздел 2, группы A, B, C, D)	Нет	Да	Да	Да	Да
Диапазон чувствительности	0,005 - 20% затемн./м				0,025-20% затемн./м
Двухступенчатый фильтр	Да	Да	Да	Да	Да
Площадь защиты (максимальная)	2000 м ² (через 4 сектора)	2000 м ²	800 м ²	800 м ²	250/500 м ²
Адресность трубы	Да	Нет	Нет	Нет	Нет
Общее число пороговых значений	32 (День/ночь)	8 (День/ночь)	3	3	8 (День/ночь)
Выходы реле	7 или 12 реле	7	3	3	3
Встроенная память (макс. число событий)	18000	18000	12000	12000	18000
Цепь датчика расхода (одна на впуск трубы)	4	4	1	1	1
AutoLearn™ (автоматическая подстройка системы к условиям окружающей среды)	Да	Да	Да	Да	AutoLearn Smoke™ AutoLearn Flow™
Использование программы компьютерного моделирования ASPIRE2™ Программное обеспечение Pipe Modelling	Да	Да	Да	Да	Да
Максимальное число отверстий	100	100	20	20	12/24
Гистограммный дисплей/Светодиодный индикатор	Местный или дистанционный (20 сегментный гистограммный дисплей)	Местный или дистанционный (20 сегментный гистограммный дисплей)	Местный (5 встроенных светодиодов) Дистанционный (20 сегментный гистограммный дисплей)	Местный (5 встроенных светодиодов)	Местный (7 встроенных светодиодов, 10 сегментный гистограммный дисплей)
Инструментальные программные средства - Встроенный модуль программирования - Портативный программатор - Компьютерное программное обеспечение (VSC, VSM) - VESDAnet™ (если извещатели подключены к сети VESDA)	Да	Да	Да	Программирование через RS232, прямое подключение к ПК посредством VSC™	Программирование через RS232, прямое подключение к ПК посредством VSC™
VESDAnet™					
Макс. количество устройств/извещателей в одной цепи	250/100	250/100	250/100	Функционирует локально	250/100 (с картой VN)
Макс. расстояние между устройствами	1300 м	1300 м	1300 м	Функционирует локально	1300 м (с картой VN)
Компьютерное управление через VSM	Да	Да	Да	Нет	Да (с картой VN)
Модули дистанционных реле - версия с 7 реле	(Часть №) VRT-501	VRT-500	VRT-500	Сетевые возможности отсутствуют Сетевые возможности отсутствуют	VRT-500
- версия с 12 реле	VRT-900	Нет	Нет		Нет
Совместимые дистанционные гистограммные дисплеи - Дисплей, 7 реле	(Часть №) VRT-400	VRT-200	VRT-J00	Сетевые возможности отсутствуют Сетевые возможности отсутствуют Сетевые возможности отсутствуют	VRT-V00
- Дисплей, 12 реле	VRT-800	Нет	Нет		Нет
- Дисплей, отсутствие реле	VRT-700	VRT-600	VRT-K00		Нет



www.xtralis.com www.vesda.ru

The Americas +1 781 740 2223 **Asia** +852 2297 2438 **Australia and New Zealand** +61 3 9936 7000

Continental Europe +41 55 285 99 99 **UK and the Middle East** +44 1442 242 330

Дистрибьютор в России (СНГ): тел.: +7 495 967 9339, +7 495 502 6619

Информация, содержащаяся в настоящем документе, предоставляется «как есть». Настоящим не предоставляется никаких заявлений или гарантий (явных или предполагаемых) в отношении полноты, точности или достоверности информации, представленной в настоящем документе. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в оформление или технические характеристики продукта без возникновения каких-либо обязательств и без соответствующего уведомления. Если не предусмотрено иное, настоящим прямо исключаются все гарантии (явные или предполагаемые), включая любые гарантии пригодности для продажи и применимости для определенной цели.

Настоящий документ содержит зарегистрированные и незарегистрированные товарные знаки. Все представленные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. Использование вами настоящего документа не влечет за собой возникновение и не подразумевает предоставление лицензии или любого другого права на использование наименований, товарных знаков или эмблем. Настоящий документ является объектом авторских прав, принадлежащих компании Xtralis AG (в дальнейшем именуемой Xtralis). Вы соглашаетесь с тем, что без предварительного письменного согласия со стороны компании Xtralis не будете копировать, разглашать, изменять, распространять, передавать, продавать, модифицировать и публиковать информацию, содержащуюся в настоящем документе.

Document: 11678 Version: 05 FcS

