

VESDA Пример успешного внедрения

Замок Херста (Hearst Castle®)

Безусловно, посетителям этой исторической достопримечательности, не хотелось бы видеть элементы конструкции системы обнаружения дыма. А для администрации национальных парков Калифорнии важно снизить вероятность ложных сигналов тревоги и обеспечить надежную защиту сокровищ Замка от повреждения огнем и водой.



“VESDA обеспечивает нам гораздо более быстрое и более надежное обнаружение дыма по сравнению с обычными системами, а также более высокую чувствительность на некоторых больших площадях... ее установка очень удачно сохранила эстетичность интерьера.”

— Лоуренс Росс

Обеспечение надежной противопожарной защиты исторических памятников архитектуры - довольно сложная задача для любых систем обнаружения дыма, поскольку технические ограничения таких систем зачастую противоречат требованиям сохранности исторических ценностей. Такими ограничениями являются архитектурные конструкции, конфигурации высоты и объема, воздушные потоки, перегородки и средства эвакуации. Конструкции могут влиять на рассасывание и расслоение дыма, что приводит к уменьшению скорости отклика детекторов. Например, высокие потолки могут создавать проблемы с доступом для техобслуживания к традиционным детекторам дыма, а наличие таких детекторов может нарушать интерьер архитектурного сооружения.

Кроме того, традиционные детекторы дыма обычно неспособны обнаружить пожар на стадии его зарождения и срабатывают только после появления сильного дыма и пламени. В результате, архитектурная достопримечательность и экспонаты могут быть повреждены не только дымом и пламенем, но также водой и пламегасящими химреактивами.

Расположенный в 250 милях (402 км) к северу от Лос Анжелеса, Замок Херста (Hearst Castle®) - это исторический дом-музей, в котором содержится бесценная коллекция произведений искусства. Его территория возвышается над центральным побережьем Тихого океана и занимает 80.000 акров (32.400 гектаров) заповедных земель и лугов. Замок считается сокровищем Калифорнийского побережья.

В течение 28 лет, с 1919 по 1947, Уильям Рэндольф Херст и архитектор из Сан Франциско Джулия Морган создавали Замок Херста (Hearst Castle®), который Херст назвал “Завороженная гора” “La Cuesta Encantada” - The Enchanted Hill®. В поместье находится 165 комнат и 127 акров садов, террас, бассейнов и аллей. Суммарная площадь помещений составляет 90.080 кв. футов. (8.369 м²). Основное здание

Замок Херста (Hearst Castle®)

Местоположение:

Сан Симеон, Калифорния, США
www.hearstcastle.com

Вид деятельности

Культурно-историческая

Используемая аппаратура

- 7 детекторов VESDA VLS
- 3 детектора VESDA VLP

VESDA Пример успешного внедрения

называется Каса Гранде (Casa Grande), и его башни выполнены в духе Испанских кафедральных соборов. Три дома для гостей, которые называются Каса дель Сол (Casa Del Sol), Каса дель Мар (Casa Del Mar) и Каса дель Монте (Casa Del Monte), построены в стиле Средиземноморского Возрождения. Есть также крытый Римский Бассейн, Бассейн Нептуна, две библиотеки и крытый кинотеатр.

В зданиях и подвалах находится знаменитая коллекция Европейского и Средиземноморского искусства, охватывающая многовековой период. В коллекцию входят различные мраморные саркофаги, потолки из крашеного дерева, ковры, камины, двери, картины, скульптуры, барельефы, текстильные изделия и гобелены.

Корпорация Херста передала свое имущество в дар народу штата Калифорния в декабре 1957 г. Оно содержится администрацией национальных парков Калифорнии California State Parks (CSP), которая заботится о сохранности коллекции искусств и о защите исторических зданий. В замке Херста (Hearst Castle®) проводится множество мероприятий и выставок, а также экскурсий по зданиям, коллекциям и территориям замка. С того времени, когда он стал национальным парком в 1958 году, замок принял более 30 миллионов посетителей.

CSP считает основной задачей защиту персонала и культурных ценностей. Трудность заключалась в интеграции современной системы обнаружения дыма в стенах исторических зданий таким образом, чтобы обеспечить наибольшую возможную чувствительность и, в то же время, минимальным образом нарушать структуру и внешний вид помещений. Поскольку большинство экскурсионных зон не оборудовано системами пожаротушения, необходимо было полагаться на способность раннего обнаружения. Важно было также сохранить потолки, представляющие собой произведения искусства, в то время как установка традиционной системы обнаружения дыма на таких потолках повредила бы то, что она обязана защищать. Была выбрана система VESDA, поскольку она удовлетворяет всем необходимым требованиям. Работа системы заключается в непрерывном отборе проб воздуха из защищаемой области в воздухопроводную сеть и активной транспортировки этих проб к детектору дыма. При обнаружении дыма информация передается на пульт противопожарной сигнализации, в программную систему управления, или в систему диспетчеризации инженерного оборудования здания. Один детектор способен осуществлять мониторинг всего процесса развития пожара.

Музей Замка Херста (Hearst Castle®) выбрал датчики VESDA VLP и VESDA VLS, как лучше всего соответствующие его специфическим потребностям. Детектор VESDA VLP имеет самый широкий в мире диапазон чувствительности. Одно устройство поддерживает четыре настраиваемых системы сигнализации и защищает площадь до 20000 кв. футов. (2000 м²). VESDA VLS определяет источник дыма, идентифицируя пробоотборный воздухопровод с наивысшим уровнем дыма, а затем продолжает осуществлять отбор проб со всех секторов для мониторинга развития пожара. Он предоставляет по четыре индивидуальных уровня тревоги для каждой трубы и обеспечивает адресуемость и настройку в каждом отдельном канале.

Проект выполнялся в несколько этапов. В 1998 году были установлены три системы VESDA VLP в Новом крыле, Трапезном рефектории и в Зале собраний. В 2001 году, были установлены три системы VESDA VLS в зданиях Каса дель Сол, Каса дель Монте и Каса дель Мар. Проект установки системы пожаротушения в подвале Хиллтоп в 2003 году включал в себя монтаж трех дополнительных систем VESDA VLS, обеспечивающих полное покрытие всех подземных помещений Каса Гранде. Наконец, последней была установлена система VESDA VLS в недавно реставрированном помещении Мейдс Квотерс (Maid's Quarters). В настоящее время

CSP планирует установку дополнительных пробоотборных воздухопроводов на среднем уровне некоторых высоких комнат, чтобы уменьшить опасное влияние расслоения дыма в некоторых характерных зонах, которые не регистрируются предшествующими системами.

“VESDA обеспечивает нам гораздо более быстрое и более надежное обнаружение дыма по сравнению с обычными системами, а также более высокую чувствительность на некоторых больших площадях, где может происходить расслоение дыма,” сказал Лоуренс Росс, штатный инженер Замка Херста (Hearst Castle®). “У нас задокументированы несколько случаев, когда VESDA обнаруживала повреждения электропроводки и тление нагара, которые никогда не регистрировались нашей обычной системой. С эстетической точки зрения мы достигли больших успехов в системе, установленной в доме для гостей, применив четвертьдюймовые капиллярные трубки в пробоотборных точках, которые трудно заметить даже самым острым глазом.”

Замок Херста (Hearst Castle®) недавно создал у себя пожарное отделение, профессионалы которого одновременно выполняют задачи пожарных и вооруженной охраны. Они обеспечивают непрерывный противопожарный контроль и охрану помещений. Имеется также сифонная система гидрантов, стандартная водяная спринклерная система и несколько новых систем аэрозольного орошения высокого давления, которые подают туман дистиллированной воды в особо чувствительные зоны, например в запасники и архивные хранилища.

www.xtralis.com

Северная и Южная Америка +1 781 740 2223 Азия +852 2916 8894

Австралия и Новая Зеландия +61 3 9936 7000 Европа +32 56 24 19 51

Великобритания и Ближний Восток +44 1442 242 330

Данный документ предоставляется на основе принципа «как есть». Производитель не берет на себя никаких обязательств или гарантий (явных или подразумеваемых), касающихся полноты, точности и достоверности содержащихся в документе сведений. Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию или технические характеристики без каких-либо обязательств и уведомлений. За исключением положений об ином, все гарантии, явные или подразумеваемые, включая любые подразумеваемые гарантии товарности и пригодности для использования в определенных целях, исключаются явным образом. Данный документ содержит зарегистрированные и незарегистрированные товарные знаки. Все товарные знаки являются собственностью их владельцев. Использование данного документа не дает разрешения и не предоставляет права использовать имена, товарные знаки и эмблемы. Авторские права на данный документ принадлежат компании Xtralis AG (Xtralis). Запрещается копировать, распространять, передавать, продавать, изменять и публиковать содержимое данного документа без явно выраженного предварительного письменного согласия компании Xtralis.

Документ: 12034 Версия: 02

VESDA[®]
by  **xtralis**[™]