

ООО "НТЦ "Старко", проектно-монтажная компания, реализовавшая проект



Александр Старцев
Генеральный директор
ООО "НТЦ "Старко"

В техническое задание по обеспечению комплексной безопасности здания входили проектирование и монтаж систем охранной сигнализации и пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией, а также систем автоматического управления пожарной вентиляцией, системой контроля и управления доступом и другими системами, связанными с производственными процессами.

В приоритете стояли надежность и соответствие технического решения современным требованиям, его экономическая эффективность, скорость введения системы в эксплуатацию и возможность дооснащения с развитием производства. На предприятии присутствуют цеха с высокими потолками, производственный процесс связан с воздействием высоких температур, наличием мощных электромагнитных наводок, что тоже необходимо было учесть при выборе технического решения.

Радио или провод

При выборе между проводным и беспроводным решениями выбор однозначно был сделан в пользу беспроводного с точки зрения экономической эффективности и скорости введения в эксплуатацию. В данном случае монтаж устройств в производственных цехах на большой высоте – уже непростая задача. А монтаж кабельных линий связи для проводной системы местами вовсе нереализуем из-за невозможности установки подъемных средств. Кроме того, один из производственных корпусов отделен от основной части предприятия городской проезжей частью, через которую отсутствовала возможность проложить кабельные линии. Среди беспроводных решений выбор сделали в пользу "Стрельца-ПРО" – проверенной временем системы, гарантированно обеспечивающей требуемый высокий уровень надежности.

"Стрелец-ПРО" на заводе Basfiber: безопасность без проводов

Беспроводная система безопасности "Стрелец-ПРО" установлена на заводе крупнейшего мирового производителя непрерывного базальтового волокна под маркой Basfiber. В Тверской области на производственном комплексе, состоящем из административной части площадью 6,5 тыс. кв. м и производственной части площадью 15 тыс. кв. м, за пожарную и охранную безопасность отвечает "Стрелец-ПРО". Почему была выбрана эта система, а также какие еще преимущества для промышленных объектов предлагает данное беспроводное решение, читайте в статье

Реализация проекта

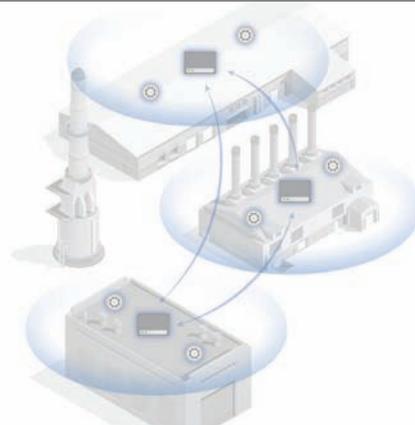
После получения технического задания от заказчика был разработан проект с расположением всех устройств на объекте, для которого потребовался всего один выезд на завод – для уточнения мест установки ретрансляторов. Всего для организации стабильной радиосети на всей защищаемой территории потребовалось 29 ретрансляторов "РР-ПРО" и один пульт со встроенным ретранслятором "Пульт-РР-ПРО". На объекте установлены ручные ИП "ИПР-ПРО", точечные дымовые ИП "Аврора-Д-ПРО", в помещениях с высокими потолками – линейные ИП "Амур-ПРО". Для оповещения в административных помещениях используются речевые оповещатели "Орфей-ПРО", в помещениях с шумными процессами – звуковые оповещатели "Сирена-ПРО". Исполнительные блоки "ИБ-ПРО" управляют системами приточно-вытяжной вентиляции, дымоудаления, системой контроля и управления доступом, автоматически останавливают производственные установки. Функции охраны периметра и объема в складских помещениях выполняют извещатели "Икар-ПРО", "Штора-ПРО", "РИГ-ПРО" и "Арфа-ПРО". Первичный монтаж системы был выполнен всего за полторы недели силами монтажной бригады из четырех человек, на пусконаладку потребовался один день. Отдельного внимания заслуживает возможность полного контроля работы исполнительных устройств во время монтажа и пусконаладки системы – не было ни одного нежелательного срабатывания оповещения или автоматики. В дальнейшем при расширении производства и дооснащении системы не приходилось останавливать производственный процесс благодаря отсутствию проводов и простоте монтажа, объект продолжал работать в штатном режиме.



Дополнение системы новыми устройствами выполняется очень просто за счет самоорганизующейся радиоканальной сети – новые устройства легко добавлялись в систему и автоматически выбирали маршрут связи с приемно-контрольным устройством.

Эксплуатация

На сегодняшний день система находится в эксплуатации уже третий год без каких-либо сложностей и нареканий. Устройства стабильно работают в условиях воздействия мощных электромагнитных помех вблизи силовых кабельных линий. Высокие температуры в зонах плавления также не оказывают на работу системы негативного влияния. Для удобства обслуживания используется удаленный доступ к системе с помощью облачного сервиса Strelitz-Cloud. Облачный сервис полезен и при дополнении системы новыми устройствами – нет необходимости отправлять на объект инженера-пусконаладчика. Достаточно отправить монтажника, а программирование устройств выполнить из офиса, что позволяет сэкономить время.



Basfiber

Завод непрерывного базальтового волокна

- Площадь 21 500 м²
- ⚙ 600 пожарных устройств
- 📡 30 ретрансляторов
- 👷 Бригада 4 человека
- 🕒 Монтаж 10 дней

"Стрелец-ПРО" защищает крупнейший завод непрерывного базальтового волокна

ООО "АРГУС-СПЕКТР", производитель радиосистемы "Стрелец-ПРО"



Михаил Левчук
Исполнительный директор
ООО "АРГУС-СПЕКТР"

Для промышленных объектов основными критериями выбора системы пожарной автоматики являются надежность и эффективность. Это связано с повышенной пожарной опасностью на подобных объектах из-за источников возгорания в зданиях, таких как горючие материалы и силовые электрические установки. Эффективность и безотказность – одни из фундаментальных качеств беспроводной системы безопасности "Стрелец-ПРО", обеспечивающей высокий уровень надежности в сложных условиях производства.

"Стрелец-ПРО" – это надежно

Со вступлением в силу СП 484.1311500 требования к живучести систем пожарной автоматики повысились. Одно из главных изменений – обеспечение устойчивости линий связи к единичной неисправности. Для выполнения новых требований в проводных системах необходимо применять кольцевые кабельные линии и изоляторы короткого замыкания. В системе "Стрелец-ПРО" связь приемно-контрольного устройства с извещателями обеспечивается через самоорганизующуюся сеть ретрансляторов. Извещатели автоматически выбирают основной ретранслятор для связи с системой и переключаются на другие при отсутствии связи. Одно устройство в сети может поддерживать до 127 связей с ретрансляторами. Помимо этого, в рабочем частотном диапазоне для связи используются шесть каналов, а каждый ретранслятор в системе оснащен двумя радиомодемами. Такая технология связи обеспечивает уровень надежности, недостижимый для проводных аналогов.

При этом кабельные линии в проводных системах зачастую становятся антеннами для электромагнитных наводок, и возникающее напря-



"Стрелец-ПРО": широкий ассортимент оборудования и полное соответствие нормам

жение в проводниках может привести к ложным срабатываниям. Напряжение наводки пропорционально длине проводника (в проводных системах это длина кабеля, в беспроводных – длина антенны). Поэтому, в отличие от проводных систем, "Стрелец-ПРО" практически не подвержен воздействию наводок. "Стрелец-ПРО" устойчив к воздействию электромагнитных помех 3-й степени жесткости, что соответствует типичной промышленной электромагнитной обстановке.

Надежность системы была неоднократно подтверждена многочисленными испытаниями – "Стрелец-ПРО" соответствует пожарным стандартам 82 стран мира.

Ассортимент "Стрельца-ПРО": есть все необходимое

В широкой продуктовой линейке "Стрельца-ПРО" есть все необходимое оборудование для обеспечения безопасности промышленных объектов: дымовые и тепловые точечные, дымовые линейные, ручные пожарные извещатели (ИП), световые, звуковые и речевые оповещатели, устройства управления пожарной автоматикой и др. Часть устройств системы имеет взрывозащищенное исполнение, что позволяет применять их на производственных предприятиях, где хранятся и обрабатываются взрывоопасные вещества. Эти приборы имеют сертификат ТР ТС 012/2011.

Быстрый монтаж

При монтаже проводных систем пожарной автоматики основную часть времени занимает прокладка кабельных линий. С обновлением нормативной базы для достижения требуемого уровня надежности систем количество кабельных линий удвоилось, а правила монтажа стали более строгими, что значительно увеличило время сдачи объекта.

Благодаря отсутствию проводов монтаж и пусконаладка "Стрельца-ПРО" осуществляются в 2,5 раза быстрее, чем проводных систем, при этом работы можно выполнять без остановки производства и потерь заказчика из-за простоя.

ПО "АРМ Стрелец-Интеграл" на Astra Linux

В соответствии указом президента РФ с начала 2025 г. для объектов критической информационной инфраструктуры вступает в силу запрет на работу с иностранным софтом. Программное обеспечение "АРМ Стрелец-Интеграл" для беспроводной системы безопасности "Стрелец-ПРО" работает под управлением российской операционной системы Astra Linux, что позволяет использовать "Стрельца-ПРО" на любых государственных объектах и объектах критической инфраструктуры.

Streltetz-Cloud – удаленный технический мониторинг

Облачный сервис Streltetz-Cloud позволяет удаленно, через Интернет, производить управление и мониторинг системы через веб-клиент, мобильное приложение (для iOS и Android) и программное обеспечение "Стрелец-Мастер" и "АРМ Стрелец-Интеграл". В радиосистеме "Стрелец-ПРО" предусмотрен мониторинг технического состояния системы и передача в режиме реального времени аналоговых значений всех устройств – напряжение источников питания, степень запыленности извещателей, что значительно оптимизирует процессы обслуживания и эксплуатации.

Применение беспроводной системы безопасности "Стрелец-ПРО" обеспечивает необходимый уровень надежности и эффективности в соответствии с актуальными нормативными требованиями, высокую скорость монтажа, самые современные способы удаленного контроля состояния устройств и удобство применения для конечных пользователей. "Стрелец-ПРО" позволил выполнить работы на заводе Basfiber силами четырех монтажников в кратчайшие сроки. Отсутствие необходимости прокладки большого количества огнестойких кабельных линий в соответствии со всеми требованиями позволило обеспечить максимальную экономическую эффективность радиосистемы "Стрелец-ПРО".



Адрес и телефоны
ООО "АРГУС-СПЕКТР"
см. стр. 127 "Ньюсмейкеры"

Реклама