

Системы безопасности производства

Пожарная безопасность — задача, не теряющая актуальности. Раннее обнаружение и тушение пожаров на объектах различных отраслей промышленности (включая объекты с наличием взрывоопасных зон), в том числе добычи, транспорта, хранения, переработки нефти и нефтепродуктов, основное назначение создаваемых Нефтеавтоматика систем автоматического пожаротушения.

Проект разрабатывается индивидуально, с учетом конкретных условий эксплуатации и требований Заказчика. Компания неукоснительно соблюдает требования к АСУ ТП по безопасности и надёжности, устойчивости к воздействию климатических факторов и другим характеристикам.

Системы охранно-пожарной сигнализации представляют собой комплекс средств, предназначенных для своевременного обнаружения возгорания и несанкционированного проникновения в охраняемую зону.

Целью установки систем видеонаблюдения является просмотр мест, которые важно контролировать с точки зрения сохранности материальных ценностей, контроль за проникновением на объект, слежение за перемещением объектов и дисциплина сотрудников. Система видеонаблюдения также используется для слежения за технологическими процессами на производстве.

Все виды работ лицензированы. На все работы предоставляется гарантия. Компания осуществляет гарантийное и послегарантийное обслуживание всех установленных систем.

Автоматизированная система управления пожаротушением (АСПТ)

Назначение:

Раннее обнаружение и тушение пожаров на объектах различных отраслей промышленности (включая, объекты с наличием взрывоопасных зон), в том числе, добычи, транспорта, хранения, переработки нефти и нефтепродуктов.

Структура:

- один или несколько контроллеров специальных пожарных, связанных по резервированному каналу последовательного обмена Modbus Plus, Modbus RTU/TCP, ControlNet;
- пожарные извещатели, оповещатели, первичные датчики;
- автоматизированное рабочее место оператора, выполненное на базе персонального компьютера или промышленной панели оператора;

Функции:

- сбор информации от пожарных извещателей различных типов, имеющих контактный, токовый (0-20 мА) или цифровой выход (RS 485 Modbus);
- сбор информации с первичных датчиков и преобразователей, а также контроль исполнительных устройств установки пожаротушения;

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

- обработка полученной информации, сравнение параметров с уставками и формирование команд управления, в соответствии с заданным алгоритмом, исполнительными устройствами установки пожаротушения, пожарными оповещателями и другими устройствами;
- непрерывная диагностика подключенного оборудования и линий связи;
- непрерывная самодиагностика;
- обмен информацией с другими АСУ;
- отображение информации в виде мнемосхем, таблиц и трендов;
- регистрация событий в режиме реального времени, с последующим их архивированием;
- ведение и архивирование отчетов и сводок;
- ведение исторических трендов;
- ведение «черного ящика» (скрытой регистрации событий);
- непосредственное управление оператором исполнительными устройствами установки пожаротушения, включение и отключение пожарной сигнализации объектов, установки автоматических и ручных режимов работы оборудования;
- хранение и ввод уставок;
- пятиуровневая система доступа к функциям управления и просмотра информации.

Особенности системы:

На основе опыта создания автоматизированных систем управления технологическими процессами в Нефтеавтоматика был разработан и сертифицирован контроллер специальный пожарный КСП «Идель», базирующийся на основе программируемых логических контроллеров, применяемых в системах управления технологическими процессами. Данное оборудование позволяет реализовать широкий спектр возможностей по предупреждению и выявлению пожара на самых ранних стадиях, а также дает возможность реализовать управление установками пожаротушения любых видов и любой сложности.

Система полностью в автоматическом режиме обнаружит, проверит действительное наличие пожара на объекте, включит подачу огнетушащего вещества в зону пожара, автоматически проконтролирует включение установки пожаротушения и оповестит, при наличии каналов связи, все необходимые аварийно-спасательные службы. Все действия будут проведены в доли секунд, что позволяет сократить время реагирования на пожар. Контроллер может выполнять свои функции при исчезновении напряжения питания на его вводе в течении 2 – х часов.

Регистрация всех событий, которая непрерывно ведётся в контроллере, даёт возможность пользователю при разборе произошедшего пожара с точностью до секунды узнать, когда произошёл пожар, как отработала система и какие действия были предприняты оперативно дежурным персоналом, если система не находилась в автоматическом режиме тушения пожара. Данные могут храниться в контроллере продолжительные периоды времени и по заявке пользователя могут переноситься на другие носители информации и сдаваться в архив.

Все возможности контроллера неоднократно были проверены при сертификационных и периодических испытаниях в системе сертификации пожарной безопасности во Всероссийском научно - исследовательском институте противопожарной обороны. Нефтеавтоматика уже введено в эксплуатацию несколько десятков подобных систем.

Системы охранной, пожарной сигнализации и видеонаблюдения

Общий уровень безопасности объекта зависит не только от использования высокотехнологичных систем, но и от способности этих систем обмениваться информацией в единой базе данных, обеспечивая принципиально более высокий уровень защиты.

Проектируемые и поставляемые нами системы безопасности (СБ) позволяют обеспечить комплексную защиту объекта с возможностью централизованного многопользовательского управления функциями системы безопасности, в том числе в автономном режиме.

СБ применяются для защиты и контроля территориально-распределенных объектов и может интегрироваться с ранее установленными охранными средствами.

Система пожарной сигнализации

Пожарная сигнализация (ПС) – это базовый элемент в системе безопасности любого предприятия. Она представляет собой сложный комплекс технических средств, которые служат для своевременного обнаружения возгорания в охраняемой зоне. Работа противопожарной системы максимально эффективна, когда используется в комплексе с остальными системами безопасности помещения (охранная сигнализация, видеонаблюдение, система контроля и управления доступом (СКУД)).

Система пожарной сигнализации состоит из следующих основных компонентов:

- Контрольная панель, которая занимается анализом состояния пожарных датчиков и шлейфов, а также отдает команды на запуск пожарной автоматики.
- Блок индикации или автоматизированное рабочее место (АРМ) на базе компьютера служат для отображения событий и состояния пожарной сигнализации.
- Источник бесперебойного питания (ИБП). Служит для обеспечения непрерывной работы сигнализации при отсутствии электропитания.
- Различных типов пожарных датчиков (извещателей). Датчики служат для обнаружения очага возгорания или продуктов горения (дым, угарный газ и т. д.).

В системах безопасности предлагаемых Нефтеавтоматика охранная сигнализация и система пожарной сигнализации, как правило, интегрированы, в одной контрольной панели. Эта интеграция называется охранно-пожарная сигнализация.

Контроль проезда автотранспорта с распознаванием номеров и верификацией по внешнему виду

Система контроля проезда автотранспорта с распознаванием номеров и внешнего вида автомобилей, предназначена для автоматизации контроля проезда и присутствия транспортных средств на охраняемой территории.

Система проверяет, занесен ли подъехавший автомобиль в базу данных. Если он зарегистрирован и имеет право на проезд, будет отдана команда на открытие шлагбаума, в противном случае оператору будет предложено добавить транспортное средство в базу, открыть исполнительное устройство вручную или отказать в доступе. Факт проезда, а также все действия оператора будут запротоколированы в журнале событий.

Программный модуль для верификации по внешнему виду позволяет предупреждать махинации с регистрационными знаками. Изображение транспортного средства, полученное с камеры видеонаблюдения, сравнивается с фотографией автомобиля, которому согласно базе данных принадлежит распознанный номер. В случае несовпадения выдается предупреждение оператору.

Контроль и управление доступом

Для разграничения доступа на проходной для сотрудников и посетителей предприятий устанавливается система контроля и управления доступом (СКУД).

СКУД предназначена для автоматизации пропускного режима на охраняемом объекте и учета рабочего времени персонала с применением технологий идентификации человека. Система может управлять дверьми, турникетами, шлагбаумами и т.д.

Охрана периметра

Система охраны периметра обеспечивает комплексную централизованную охрану объектов большой протяженности, позволяет организовывать контроль подступов к охраняемой территории.

Видеонаблюдение территории

Система видеонаблюдения обеспечивает безопасность граждан и материальных ценностей на охраняемой территории, осуществляет видеоконтроль технологических объектов.

Система видеонаблюдения, так же способна, в автоматическом режиме опознавать потенциально опасные ситуации (например, появление человека, возгорание, задымление, перебрасывание предмета, оставленный предмет и пр.) и выдает оператору сигнал тревоги, а также изображение с неподвижной и поворотной видеокамер.

Центральный пункт охраны

Система безопасности компании Нефтеавтоматика позволяет объединить системы безопасности разного уровня (видеонаблюдение, управление доступом, датчики, противопожарная защита и др.) в единый охранный комплекс с централизованным контролем обстановки и возможностью оперативного взаимодействия с экстренными службами.

За счет этого даже самый крупный по масштабам охраняемый объект не требует большого штата сотрудников охраны.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Сайт: <http://www.nefteavto.nt-rt.ru/> || эл. почта: ntf@nt-rt.ru