



STRATA

Умные системы управления

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ
РЕШЕНИЯ STRATA

О компании

О КОМПАНИИ

Наша компания разрабатывает распределенные системы управления в разных отраслях промышленности и бизнеса, отдельные программно-аппаратные комплексы на базе методологии Информационного моделирования, позволяющей подходить к разработкам с учетом совокупности информации, характеризующей существенные свойства и состояния системы, процесса, явления, а также взаимосвязь с внешним миром.

Наша миссия – обеспечить внедрение инновационных решений для создания новых точек интенсивного роста бизнеса и расширения функциональных возможностей, которые дает цифровизация как высоко технологических, так и традиционных областей промышленности.

Нами разработана собственная система управления техническими средствами пожарной автоматики с визуализацией состояния сработки и состояний работы множества устройств, удобной логикой групповой (зонной работы), с настройкой и управлением различными типами полезной нагрузки по напряжению, с программируемыми параметрами алгоритмов сработки.

Способ достижения – объединение приборов единой цифровой шиной передачи данных, с возможностями индивидуального и/или группового управления конструкциями, визуализацией состояний на дисплее приборов, с удобной настройкой и диагностикой состояний, с возможностью сохранения данных и событий внутри системы и передачей данных и событий во внешние системы объектовой диспетчеризации (АСУТП, BMS зданий).

В 2023 год в России и странах СНГ эксплуатируется более наших 30 000 приборов.

**Система управления
техническими средствами
пожарной автоматики**

БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКОЙ

Центральные панели с источниками резервного питания
(NRD-01 для систем постоянного тока, NRD- 02 для систем переменного тока)

Основное назначение: прием зонных сигналов сработки от шлейфа АПС, кнопок пуска ДУ, выдача релейных сигналов обратной связи (ПУСК/НЕСИПРАВНОСТЬ), передача данных в объектовые системы диспетчеризации по различным протоколам, РЕЗЕРВНОЕ ПИТАНИЕ полезной нагрузки, управление приводами

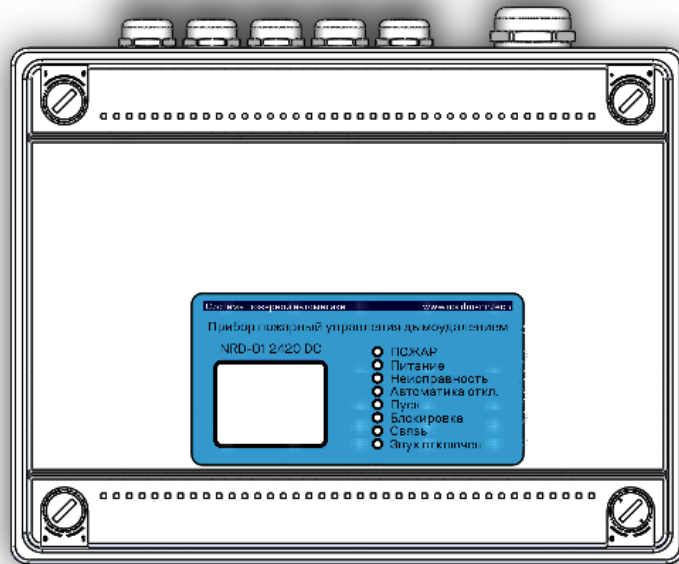


Рисунок 1. NRD-01

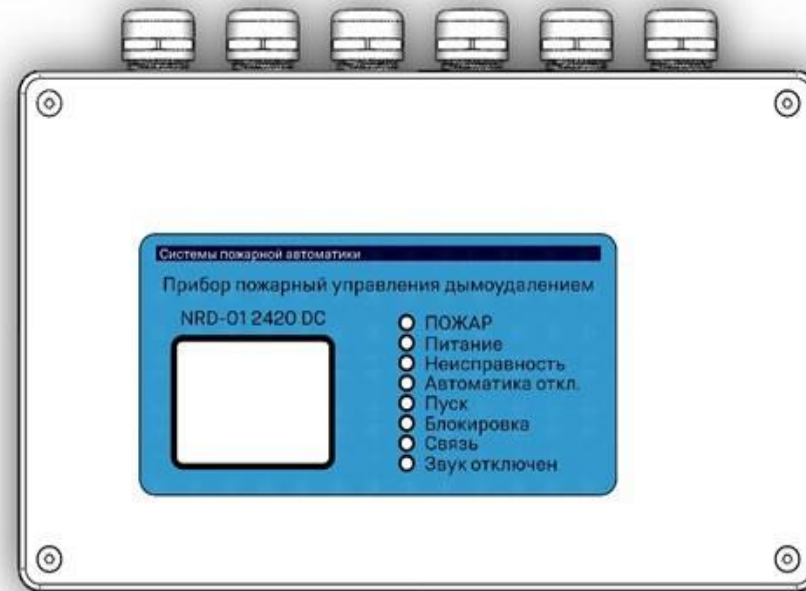


Рисунок 2. NRD-02

БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКОЙ

Исполнительные блоки коммутации и контроля NRD-03 (12-24-48V, адресное управление и контроль От 1 до 3 приводов), NRD-04 (220V AC, адресное управление и контроль от 1 до 4 приводов)

Основное назначение: прием сигналов от шлейфа АПС или кнопок, обеспечение релейной логики сработки (коммутация внешнего управляющего напряжения от центральных панелей NRD-01, NRD-02), непосредственный контроль и управление подключенными приводами (прямое токовое измерение параметров работы нагрузки), подключение проводников встроенных датчиков положения или внешних датчиков достижения конечных положений; допускается подключение прочих типов датчиков в зависимости от назначения управляемых конструкций – датчиков температуры, влажности, угла наклона, скорости ветра и прочего

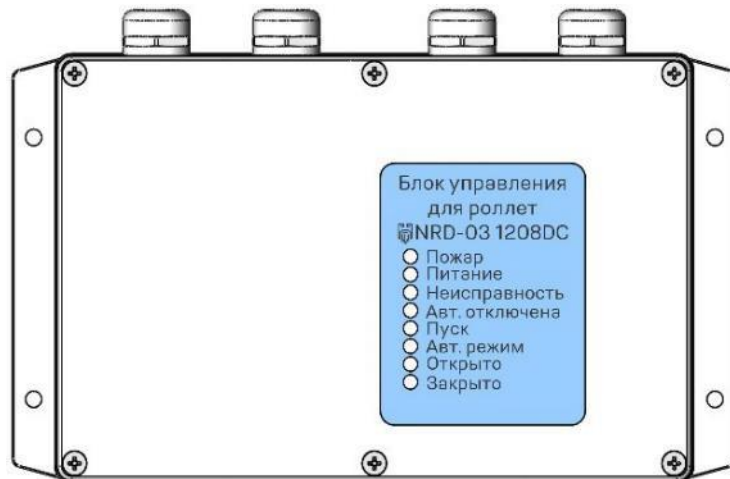


Рисунок 3. NRD-03

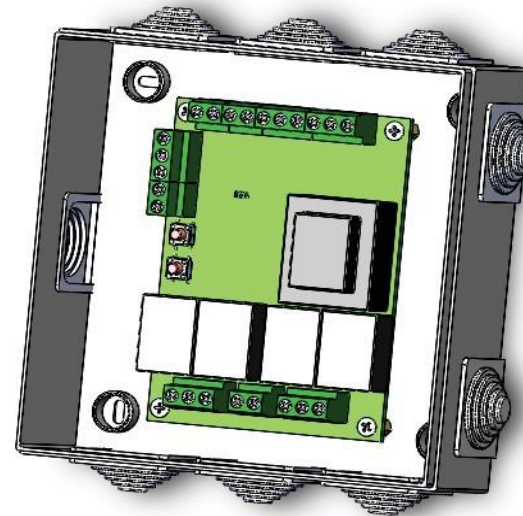


Рисунок 4. NRD-04

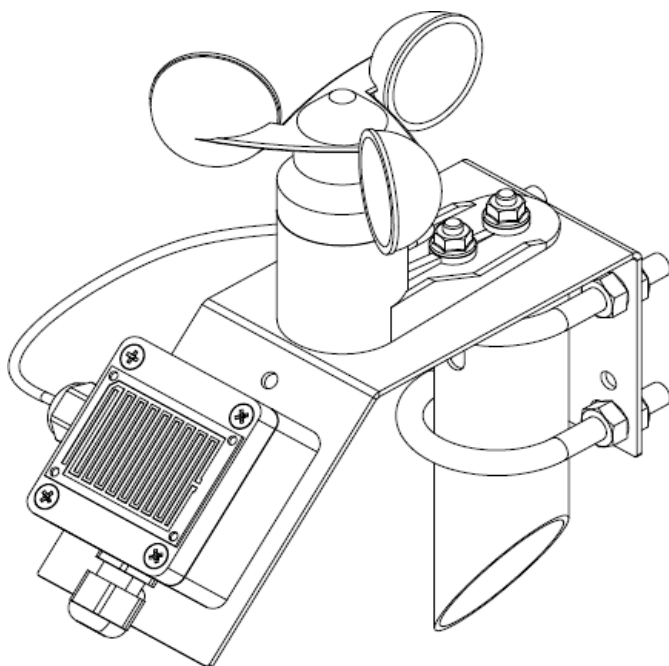
Промышленные IoT продукты

МЕТЕОСТАНЦИЯ

Метеостанция NRD-MT с датчиком дождя/осадков NRD-RN и датчиком ветра NRD-WD

Метеостанция NRD-MT предназначена для определения метеоусловий в системах автоматического управления работой приводов люков проветривания или вентиляционных окон в системах дымоудаления и вентиляции. К метеостанции подключаются внешние датчики дождя/осадков с подогревом NRD-RN и датчик ветра NRD-WD. Совместно с блоками управления NRD-01 2420DC, NRD-02 2201AC или NRD-03 1208DC метеостанция используется в системах распределенного автоматического управления аэрации объектов*.

** Метеостанция NRD-MT не является поверенным средством измерения.*





Базовая станция LW-01

- Назначение: базовая станция для развертывания базовой конвергентной радиосети, совместимой с LoRa стандартом;
- Корпус: IP65, габ. 172*122*55 мм.



Ретранслятор

- Назначение: ретранслятор с аварийной SOS кнопкой стандарта LoRaWAN;
- Корпус: IP65, габ. 100*68*50 мм.



Автономный модем сбора и передачи данных

- Назначение: удаленный сбор и передача на сервер данных изменения давления в трубопроводе и т.д. (стандарт LoRaWAN);
- Корпус: IP66, габ. 100*66*50 мм.

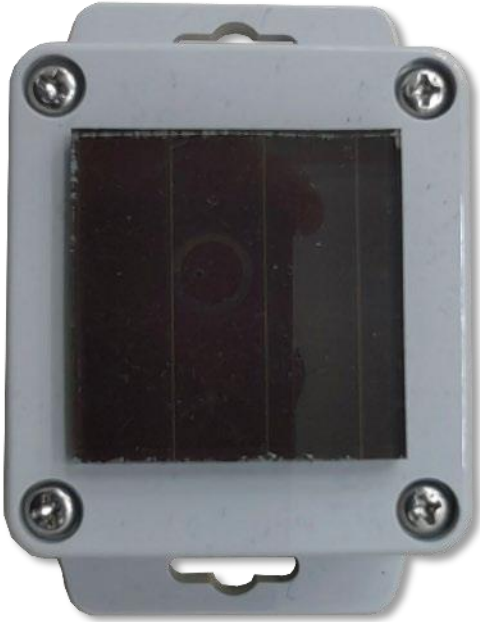


Автономный вибро / сейсмо датчик

- Назначение: обнаружение критических вибраций и сейсмоактивности (стандарт LoRaWAN);
- Корпус: IP66, габ. 100*66*50 мм.

ПРОДУКТЫ ИОТ

STRATA



Автономный датчик SLR-01

- Назначение: измеритель уровня освещенности стандарта LoRaWAN;
- Корпус: IP65, габ. 100*68*50 мм.



Автономный датчик SLR-02

- Назначение: измеритель уровня освещенности и температуры, давления и т.д. стандарта LoRaWAN;
- Корпус: IP65, габ. 77*47*43 мм.



Метеостанция RN-W D

- Назначение: метеостанция измерения скорости ветра и влажности (осадков) стандарта LoRaWAN;
- Кронштейн нерж. с датчиками: IP66, габ. 75*180*200 мм.



Датчик ТВ-01

- Назначение: автономный датчик измерения температуры и давления стандарта LoRaWAN;
- Корпус: IP65, габ. 100*68*50 мм.



Блок управления приводами системы дымоудаления

- Назначение: управление приводами дымоудаления постоянного тока
- Корпус: IP56, габариты: 300*240*150мм.



Блок управления приводами системы дымоудаления

- Назначение: управление приводами дымоудаления переменного тока
- Корпус: IP31, габариты: 380*260*190мм.



Блок управления приводами противопожарных штор и завес

- Назначение: управления приводами противопожарных штор и завес постоянного тока;
- Корпус: IP65, габариты: 180*120*55мм.

**Универсальные логические
модули.
Программируемые
логические
контроллеры
(ПЛК)**

Разрабатываемые нами универсальные логических программируемые реле семейства xPLC являются компактными функционально законченными изделиями, предназначенными для построения программируемых устройств автоматического управления:

- **"Все в одном":**
 - встроенные входы и выходы,
 - интегрированный дисплей и клавиатура,
 - библиотеки встроенных функций,
 - встроенный интерфейс Ethernet.
- **Высокая универсальность:** модульная конструкция и программная реализация алгоритмов управления.
- **Широкая гамма модулей расширения,** гибкие возможности адаптации к требованиям решаемых задач.
- **Применение во всех секторах** промышленного производства и системах автоматизации зданий.
- **Наличие модификаций** для эксплуатации в стандартных и тяжелых промышленных условиях.

ПЛК (Назначение)

Устройства находят применение во всех секторах промышленного производства и системах автоматизации:

- для управления электрическим освещением, дверями, воротами, тентами;
- для управления вентиляторами, насосами, компрессорами, небольшими холодильными машинами и прессами, многоконтурными чиллерами и холодильными центральями;
- для управления автоматическим включением резерва на насосных станциях, в распределительных устройствах и т.д.;
- для управления поливом в оранжереях, освещением витрин и мостов;
- в судовых и транспортных системах, системах вентиляции и кондиционирования
- в системах контроля доступа, системах отопления и тепловых насосах;
- в противопожарных системах, системах безопасности, ЖКХ, системах жизнеобеспечения зданий;
- для широкого спектра задач промышленной автоматизации;
- в носимых и автономных системах.

Функциональными особенностями наших устройств являются:

- Микроконтроллеры обеспечивают программную реализацию алгоритмов управления;
- Базовыми интерфейсами для обмена данными ПЛК xPLC служит Ethernet, CAN, RS-485 и различные протоколы верхнего уровня на их основе;
- Для модулей xPLC доступен широкий спектр модулей расширения, что позволяет выполнить адаптацию к решаемой задаче от распределенных систем сбора данных до автономных систем управления «все в одном»;
- Модули могут быть как в стандартном исполнении, так и в исполнении для тяжелых промышленных условий;
- Встроенная поддержка широкого набора функциональных блоков для решения задач автоматизации;
- Инструментарий для интеграции и обмен данными с другими устройствами или SCADA систем.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ХРЛС

Габариты (Шх Вх Г) в мм	100 x 90 x 60 для DIN исполнения
Порт программирования	Ethernet, 10/100 Мбит/с
Рабочий температурный диапазон	-40 до +70 °С, влажность до 100%, присутствие вредных газов
Карта памяти	Micro SD карта
Батарея	Li-Ion, LiFePO4
Запас энергии при отключении питания	180 дней
Работа в сетях	GSM, LTE, WiFi, LoraWAN
Встроенный Web сервер	Есть
Облачные технологии	синхронизации даты и времени, GPS, NTP сервера, мониторинг, анализ данных
Количество дискретные входов	24DI
Количество дискретных выходов	20DO
Количество аналоговых входов	8AI
Количество аналоговых выходов	8АО
Распределенных каналов ввода-вывода	64NI+64NO+32NAI+16NAO
Функциональных блоков на программу	400
Дискретных/ аналоговых флагов	64/64
Макросы	Есть
Отображение параметров процесса	Графический, LCD, OLED, 3.2" ... 10"

Реализованные проекты

Реализованные проекты

Наша компания удовлетворяет самые сложные запросы клиентов, предоставляя продукцию высочайшего технического класса и качества.

В разных уголках страны работают десятки тысяч наших приборов: простая и надёжная автоматика, сложные распределенные системы управления технологическими процессами, эксклюзивные системы управления ресурсами крупных объектов и другие интеллектуальные продукты в рамках проектов:

- Лахта-Центр (г. Санкт-Петербург, 2018-2023)
- Волгодонская АЭС (г. Волгодонск, 2022)
- Логопарк "Софьино" (Московская область, 2021)
- Бизнес-центр «Феррум» офис Яндекс (г. Санкт-Петербург, 2021)
- Завод Hyundai Motor (г. Санкт-Петербург, 2021)
- ВМЗ Выксунский металлургический завод (г. Выкса, Нижегородская область, 2020)
- Ростовская АЭС (г. Волгодонск, Ростовская область, 2020)
- Гипермаркеты "Ашан" (г. Москва и Московская область, 2020)
- Завод Nissan Manufacturing (г. Санкт-Петербург, 2018-2020)
- Аэропорт Пулково (г. Санкт-Петербург, 2018)
- Аэропорт Шереметьево (г. Москва, 2017-2018)
- Аэропорт Внуково (г. Москва, 2017-2018)
- Газпром Арена (г. Санкт-Петербург, 2018)
- Дальневосточный Государственный Университет (г. Владивосток, 2017)
- Астана Экспо-2017 (г. Астана, Казахстан, 2017)
- ... другие проекты.





БУДЕМ РАДЫ СОТРУДНИЧЕСТВУ