



НИЕНШАНЦ
АВТОМАТИКА

 FRONT CONTROL



FRONT CONTROL
экосистема сбора и обработки данных



Экосистема **FRONT Control** предназначена для построения гибких, надежных и простых в эксплуатации комплексов сбора и обработки аналоговых/дискретных данных, а также управления исполнительными устройствами. Система состоит из двух типов модулей.

Front Control PLC (Немо)

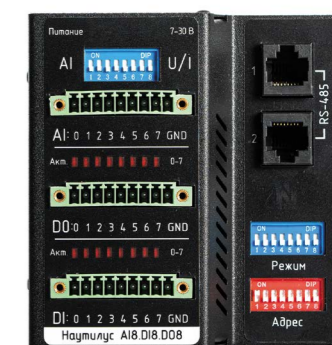
Контроллер, обеспечивающий опрос модулей ввода/вывода по интерфейсам RS-485 с последующей передачей данных по Ethernet на сервер со SCADA.

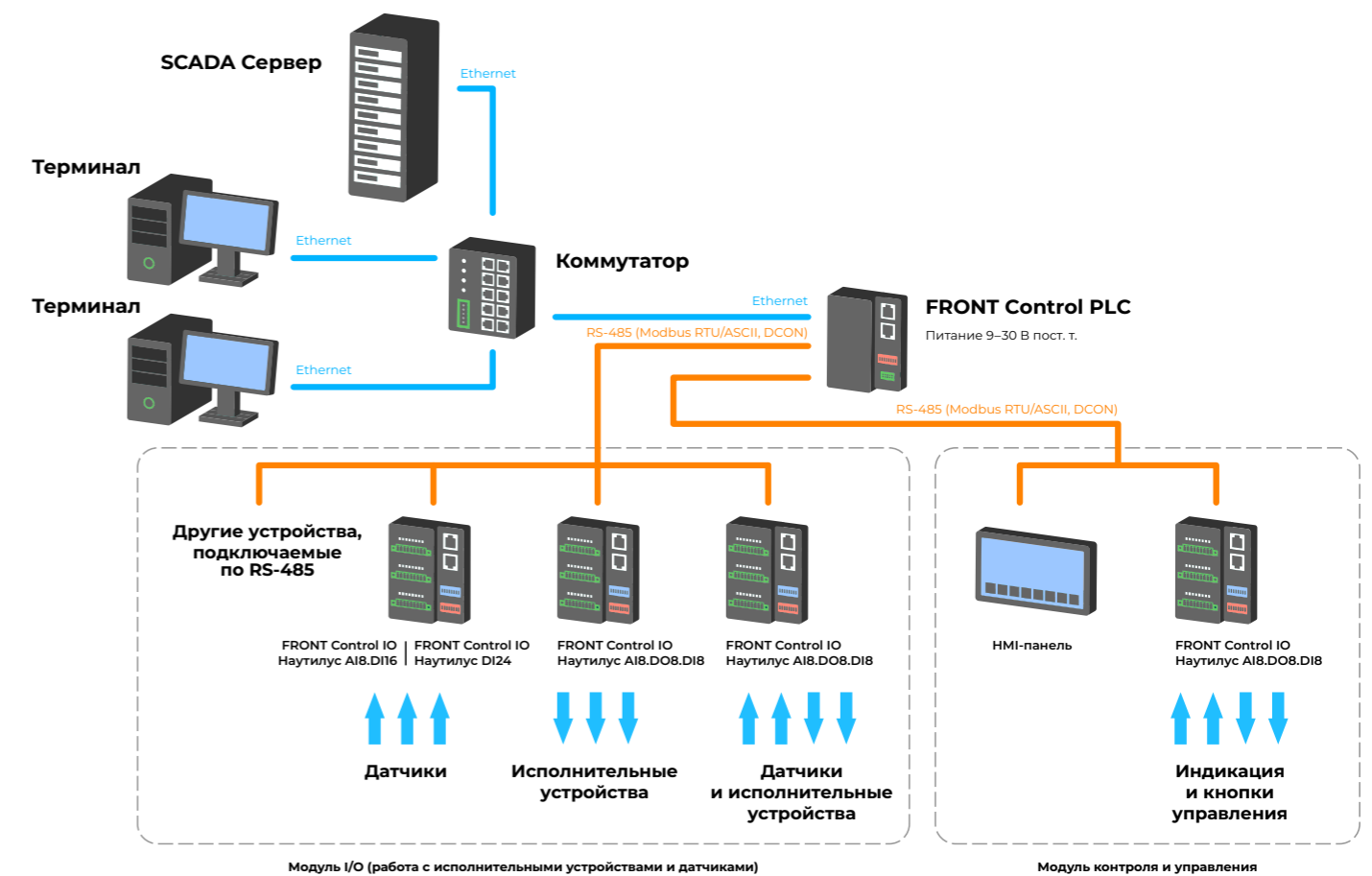
Контроллер может работать как в режиме PLC (самостоятельно обрабатывая полученные данные, и, в зависимости от запрограммированного алгоритма, управлять исполнительными устройствами), так и в режиме шлюза (обработкой всех данных, принятием решений и управлением занимается внешняя SCADA по протоколу Modbus RTU).



Функциональные особенности

- Два интерфейса RS-485 с защитой от помех, короткого замыкания выбросов до 15 кВ.
- Интерфейсы RS-485 могут работать независимо друг от друга в режиме DCON/Modbus со скоростями 9600/115200.
- На каждый интерфейс RS-485 можно подключить до 255 модулей Front Control IO.
- Порт консоли (RS-232) для настройки и управления ОС Linux.
- Время опроса одного модуля (24 входа) — 2 мс.
- Сторожевой таймер (WDT) обеспечивает высокую надежность контроллера.
- Часы реального времени с питанием от батарейки.
- Гибкие возможности программирования благодаря интегрированной ОС Linux.
- Широкий диапазон входного напряжения: 9–30 В пост. т.
- Надежный стальной корпус для промышленного применения.
- Крепление на плоскую поверхность или на DIN-рейку.





FRONT Control IO (Наutilus)

Набор модулей ввода/вывода для сбора аналоговых/дискретных данных и управления исполнительными устройствами.

Функциональные особенности

- Широкий ассортимент различных типов входов/выходов и их комбинаций.
- Установка адреса контроллера с помощью дип-переключателей на лицевой панели.
- Два запараллеленных друг с другом разъема RJ-45 с интерфейсом RS-485 и питанием для упрощения коммутации.
- Интерфейс RS-485 с гальванической развязкой, защитой от помех, короткого замыкания и выбросов до 15 кВ.
- Индикация состояния цифровых I/O, настройка полярности отображения.
- Индикатор корректной работы модуля позволяет сделать предварительную оценку его работоспособности.
- Отключение всей индикации для снижения энергопотребления с помощью микропереключателя или специальной командой по интерфейсу.
- Встроенный терминатор RS-485 подключается к линии микропереключателем.
- Защита от превышения напряжения питания и его переполюсовки.

Доступные модули I/O:

PLC — контроллер (PLC), процессор RK3308 (Cortex-A35), 512 Мб ОЗУ, два интерфейса RS-485, LAN 10/100, USB 2.0, порт консоли RS-232, ОС Linux.

DI24 — 24 цифровых неизолированных входов с подтяжкой вверх для приема «сухого контакта» или подтяжкой вниз для приема сигналов от уровней ТТЛ до 24 В.

AI8.DI16 — 8 аналоговых входов 0–10 В с возможностью подключения шунта для приема токового сигнала 0–20 мА (выбирается переключателями), 16 цифровых неизолированных входов с подтяжкой вверх для приема «сухого контакта» или подтяжкой вниз для приема сигналов от уровней ТТЛ до 24 В.

AI8.DI8.DO8 — 8 аналоговых входов и 8 цифровых входов (как в модуле AI8.DI16), 8 цифровых выходов до 30 В, 1 А, до 8 А все одновременно.

DO24 — 24 цифровых выхода до 30 В, 1 А, до 8 А в каждой группе по 8 выходов.



Инжиниринговый центр «Ниеншанц-Автоматики»

«Ниеншанц-Автоматика» — один из крупнейших российских производителей промышленных компьютеров. Компания имеет более 25 лет опыта и огромное число постоянных клиентов. Инженеры «Ниеншанц-Автоматики» проектируют и выпускают свою продукцию под брендом FRONT MAN на производственной площадке в Санкт-Петербурге, изготавливая как типовые серийные, так и нестандартные изделия, доработанные в соответствии с техническими требованиями.

Продукция FRONT MAN представлена семью линейками стандартных моделей, на основании которых производится множество разработанных изделий. Все представленные позиции могут быть доработаны в соответствии с требованиями заказчика. Сроки поставки готовой продукции также обсуждаются индивидуально.

**Остались вопросы?
Пишите, и мы поможем!**

ipc@nnz.ru



Станок для гибки металла



Станок лазерной резки



- Опытная команда специалистов различных направлений.
- Огромный и непрерывно обновляемый склад комплектующих компонентов и материалов.
- Собственная испытательная лаборатория.
- Собственное опытное производство, оснащенное современными станками с ЧПУ.



«Ниеншанц-Автоматика» — это команда профессионалов, готовых поделиться опытом и наработками в сфере высоких технологий. У нас есть все для того, чтобы заказчик мог в короткие сроки реализовать свой проект: более 25 лет опыта, широкий ассортимент товаров и складских запасов, высококвалифицированные инженеры, индивидуальные условия. Мы постоянно растем и развиваемся, повышаем квалификацию и наращиваем список партнеров и поставщиков, чтобы предоставлять нашим клиентам самые современные технические решения.

Наша цель — ваши успешно реализованные проекты.

Санкт-Петербург

(812) 326-59-24

ipc@nnz.ru

Москва

(495) 980-64-06

msk@nnz.ru

Екатеринбург

(343) 311-90-07

ekb@nnz-ipc.ru

Новосибирск

(383) 330-05-18

nsk@nnz-ipc.ru

Алматы

(727) 339-97-17

kaz@nnz.ru

www.nnz-ipc.ru