

**INOVANCE**



## **Электронные компоненты автоматизации**



- Квалифицированные инженеры и годы безупречной работы
- Средний срок службы оборудования – не менее 12 лет
- Прогрессивная система скидок, индивидуальные условия оплаты
- Собственное производство компонентов
- Поставка импортного оборудования в кратчайшие сроки
- Инженеры-представители КЕВ-РУС в регионах России и СНГ
- Отработанные решения для ремонта и модернизации широкой линейки российского, советского и импортного оборудования
- Обучение персонала заказчика



- Обмен с контроллером по Modbus TCP/OPC UA/Спец. протокол.
- Решение задач организации HMI в специализированной среде исполнения и разработки.

### Functionality

- Supports VNC remote access through mobile devices 
- Trend chart & oscilloscope for continuous wave sampling
- Multi-language capability

### Data management

- USB & micro SD cards for easy data management
- Real-time clock
- Maintains comprehensive historical data records



\*Image shown is the 15" model

### Programming

- User friendly Ino PC configuration software (Windows 10 compatible)
- Javascript for creation of plug-ins and dedicated communication protocols, & access to external databases
- Canvas control for free graphic drawing

### Flexible connectivity

- Serial port and/or Ethernet stand-alone and multi-device networking
- Supports products from a wide range of 3rd party manufacturers
- Support for OPC UA and Modbus RTU/TCP protocols





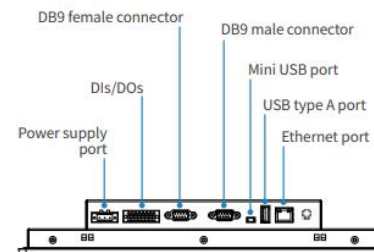
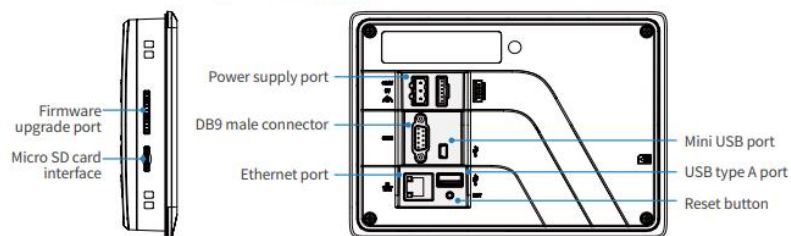
- IIoT ready: MQTT implementation, seamlessly connects to any server



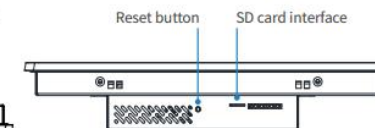
### Graphical capabilities

- Up to 1,024 x 768 resolution (16 M colours)
- Customizable user interface (via CSS)

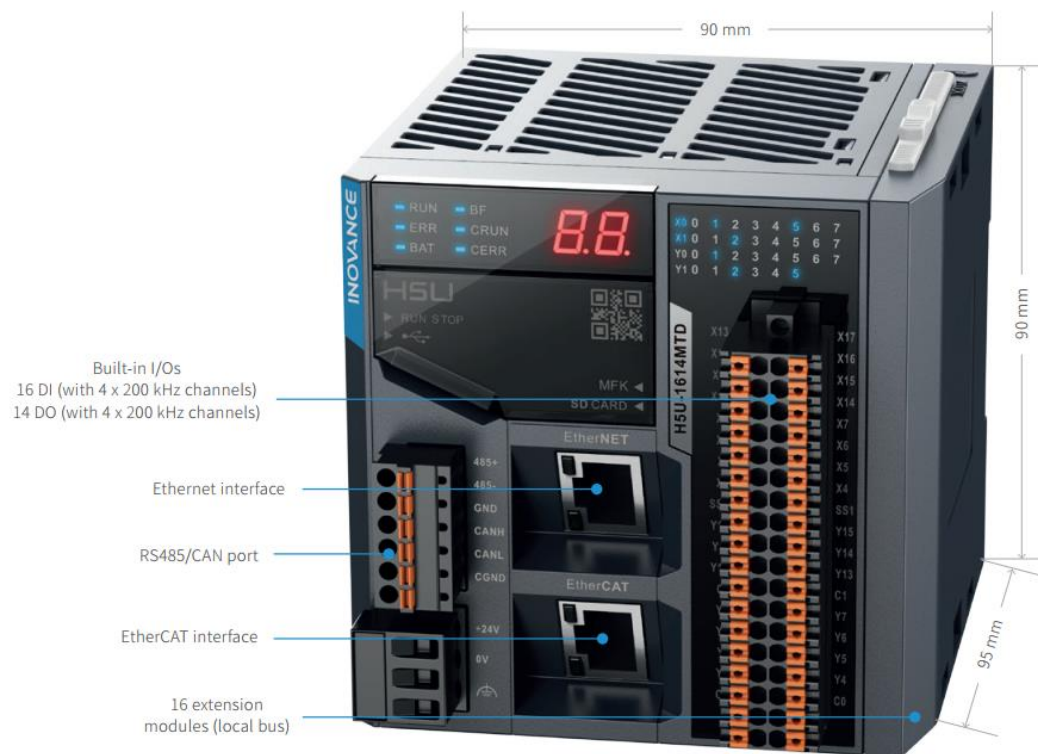
7" and 10" terminals



15" terminals



## Специальное решение для малой автоматизации (H5U)



### Программирование

- Поддерживает функциональные блоки и функции для инкапсуляции
- Эффективное и простое в использовании программирование лестничных диаграмм

### Управления движением

- EtherCAT: 32-осевое управление движением PTP
- PLCopen-совместимое управление осями
- Локальные импульсы и ось EtherCAT используют одни и те же инструкции управления движением.
- Группа осей для линейной и круговой интерполяции
- Функциональность таблиц CAM
- 4 высокоскоростных импульсных выходных канала для управления шаговыми двигателями
- Возможность управления сервоприводом через CANopen

### Коммуникации

- Поддерживает 72 ведомых устройства EtherCAT.
- 1 интерфейс CAN: ведущий/ведомый CANopen и CANlink
- 1 интерфейс RS485: ведущий/ведомый Modbus RTU
- 1 соединение Ethernet поддерживает Modbus TCP и инструкции по программированию сокетов
- Основной блок с 16 DI/14DO.
- До 16 локальных модулей расширения GL10 (серия AM600).
- Модули удаленного ввода-вывода GR10 могут быть подключены как ведомые устройства EtherCAT.



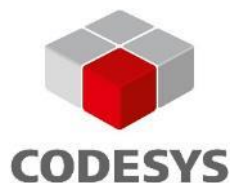
## Средняя производительность (AM401/402/403/600)



Блок питания

Контроллер

Модули расширения

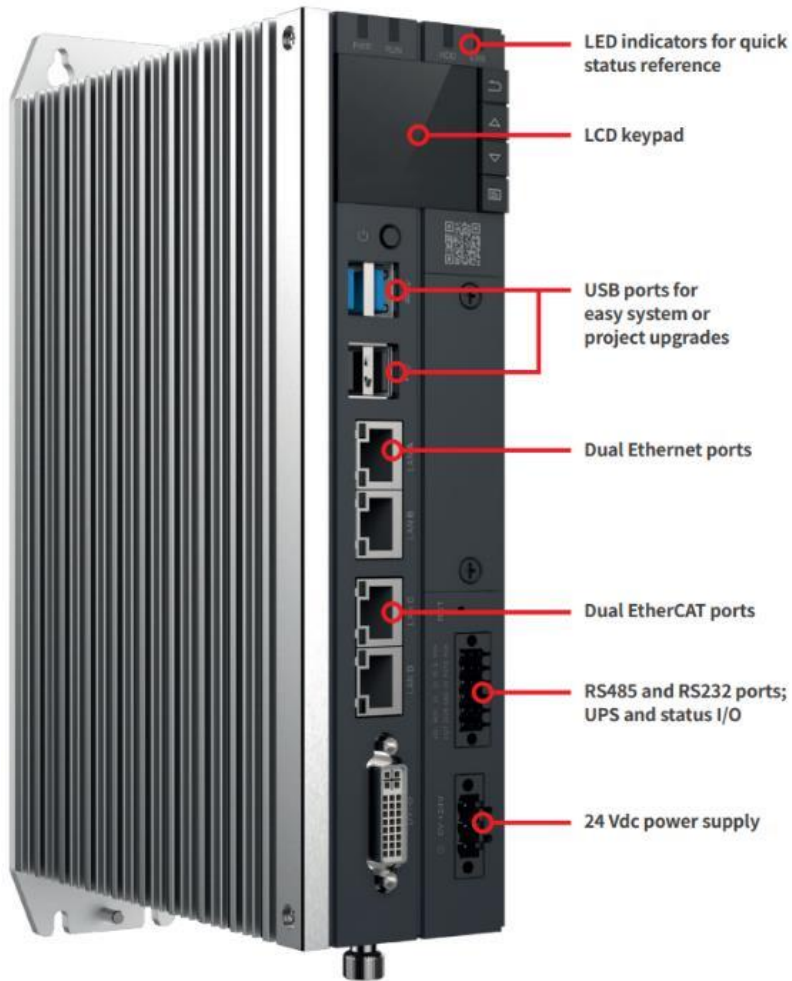


Контроллер средней производительности предназначен для связи с объектами управления как через модули I/O, так и по цифровой сети Ethercat. Питание контроллера осуществляется от специализированного блока питания.

Модули I/O могут быть подключены к внутренней шине контроллера или по шине Ethercat через Bus Coupler.

- До 32 осей для двухточечного позиционирования (до 8 для интерполированного движения)
- ARM-Cortex A8 1 ГГц
- Работает с математической точностью – IEEE 754 double
- Встроенный порт EtherCAT
- До 16 дополнительных модулей ввода-вывода для каждого ЦП
- Линейная, круговая и сферическая интерполяция (до 8 осей)
- CAM-функциональность
- Встроенный Ethernet-интерфейс
- Modbus TCP/IP
- OPC UA (сервер)
- Интерфейс CANopen/Modbus RTU
- Языки программирования IEC 61131-3 (CODESYS)
- Вход энкодера
- Имитация выходного сигнала энкодера
- Многозадачность
- RoHS, CE сертифицирован

## Высокая производительность (АС801/802/810)



Контроллер высокой производительности предназначен для связи с объектами управления как через модули I/O, так и по цифровой сети Ethercat. Модули I/O и привода подключаются по шине Ethercat.

Наличие 2-х портов Ethercat позволяет реализовать резервирование кольцевой топологии шины.

- Высокопроизводительный процессор Intel Core i5
- На базе ОС LinuxRT и платформы CODESYS 3.5
- Шесть языков программирования
- Системное программное обеспечение содержит:
  - CoDeSys — компоненты PLCopen
  - CAM
  - CNC и функции управления движением робота
- Управление движением на основе шины EtherCAT (до 256 осей)
- Ввод-вывод на основе шины EtherCAT : поддерживает расширение высокоскоростного ввода-вывода и обычных цифровых входов/выходов
- Резервирование EtherCAT кольцевой топологии
- LAN порты поддерживают Ethernet/IP, OPC/UA и Modbus TCP
- Два отдельных коммуникационных порта (RS485 и RS232)
- Соответствует CE

Блок питания



ПЛК AM400/600



Ethercat адаптер (coupler)



CAN адаптер (coupler)



Возможно подключение модулей напрямую к контроллеру средней производительности или через BusCoupler (для локальных модулей) к контроллеру высокой производительности.

GL модули : дискретны и аналоговые входа/выхода, температурные

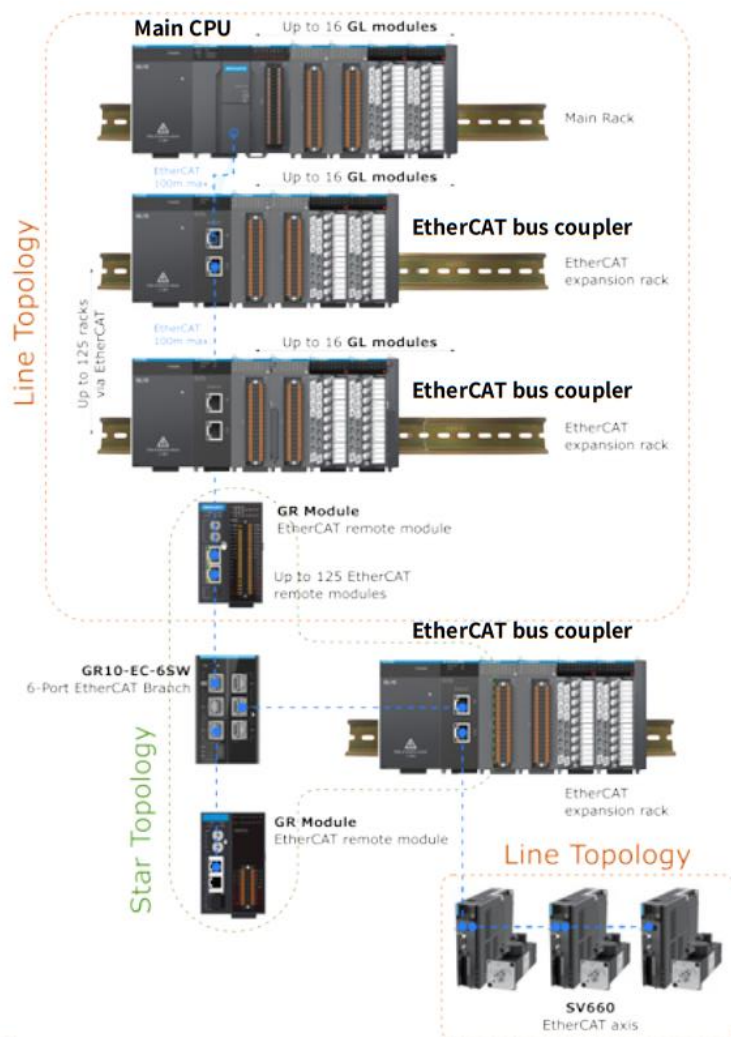


Два варианта исполнения модулей: GL локальное (объединение в корзину) и GR удаленное (каждый модуль Ethercat Slave)

GR модули : дискретны и аналоговые входа/выхода, температурные, счетные, управление ШД



## Кольцевая и «звезда»



К контроллеру GL модули могут быть подключены напрямую (есть ограничения по числу модулей).  
 Удаленные модули GL подключаются через Ethercat Buscoupler.  
 GR модули напрямую подключаются в Ethercat.  
 Для разветвления сети используется 6-портовый разветвитель.

Резервирование топологии возможно только на контроллерах AC800.



ООО «КЕВ-РУС»  
МО, г. Дзержинский  
ул. Лесная, д.30  
+7 495 632 02 17

Технический центр  
г. Владимир  
ул. Мостостроевская, д. 18  
+7 4922 38 39 33

[sales@inova-automation.ru](mailto:sales@inova-automation.ru)

[www.inova-automation.ru](http://www.inova-automation.ru)

**INOVANCE**



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**

