

Ваш партнер во встраиваемых решениях



ООО «ОСАТЕК» – российский разработчик и производитель современных аппаратно-технических и программных средств для встраиваемых систем управления, систем промышленной автоматизации и систем специального назначения.



ГОСТ Р ИСО 9001-2015

25 лет

- С 1995 года на рынке встраиваемых систем

Более 50

- Сотрудников в штате компании

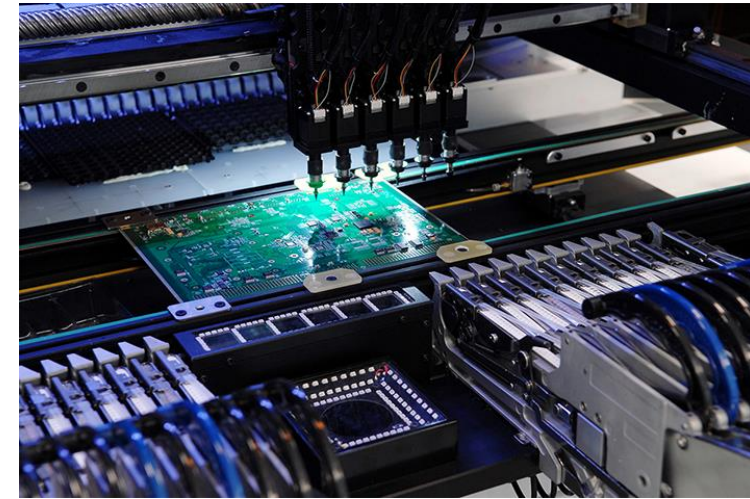
Производство

- Собственное производство полного цикла

3 офиса

- г. Москва
- г. Черноголовка (разработка/производство)
- г. Санкт-Петербург

- **Разработка/доработка по ТЗ Заказчика:**
 - Короткий период разработки с «нуля» - до 9 месяцев;
 - Короткий период доработки – до 2 месяцев;
- **Производство полного цикла на собственных мощностях:**
 - Высокие стандарты качества (ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ РВ 0015-002-2012);
 - Тестирование продукции в собственном испытательном центре;
- **Техподдержка Заказчиков как на этапе проектирования, так и в процессе эксплуатации;**
- **Гарантийное и постгарантийное обслуживание:**
 - Гарантия на продукцию от 2 лет;
 - Расширенная гарантия на продукцию;
 - Собственный ремонтный центр;
- **Контрактное производство.**



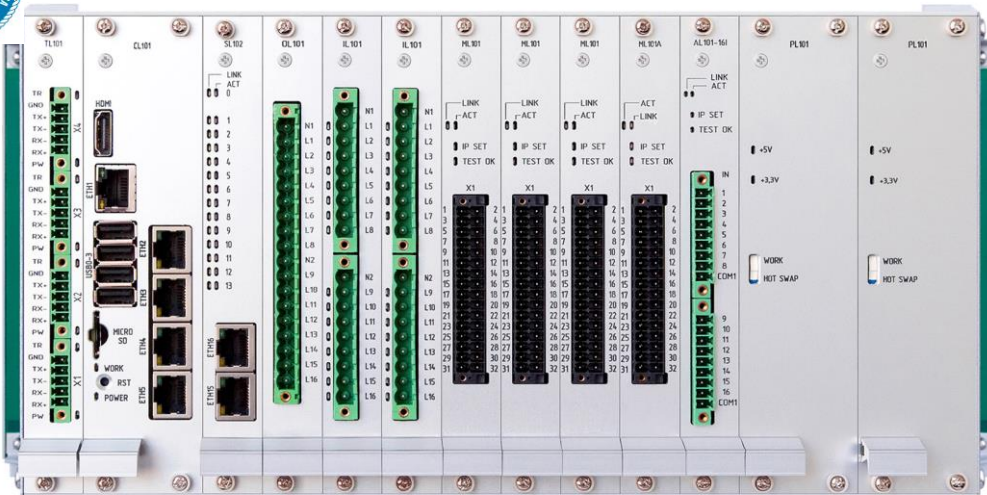
Процессорные/периферийные модули CPCI Serial



Одноплатные компьютеры



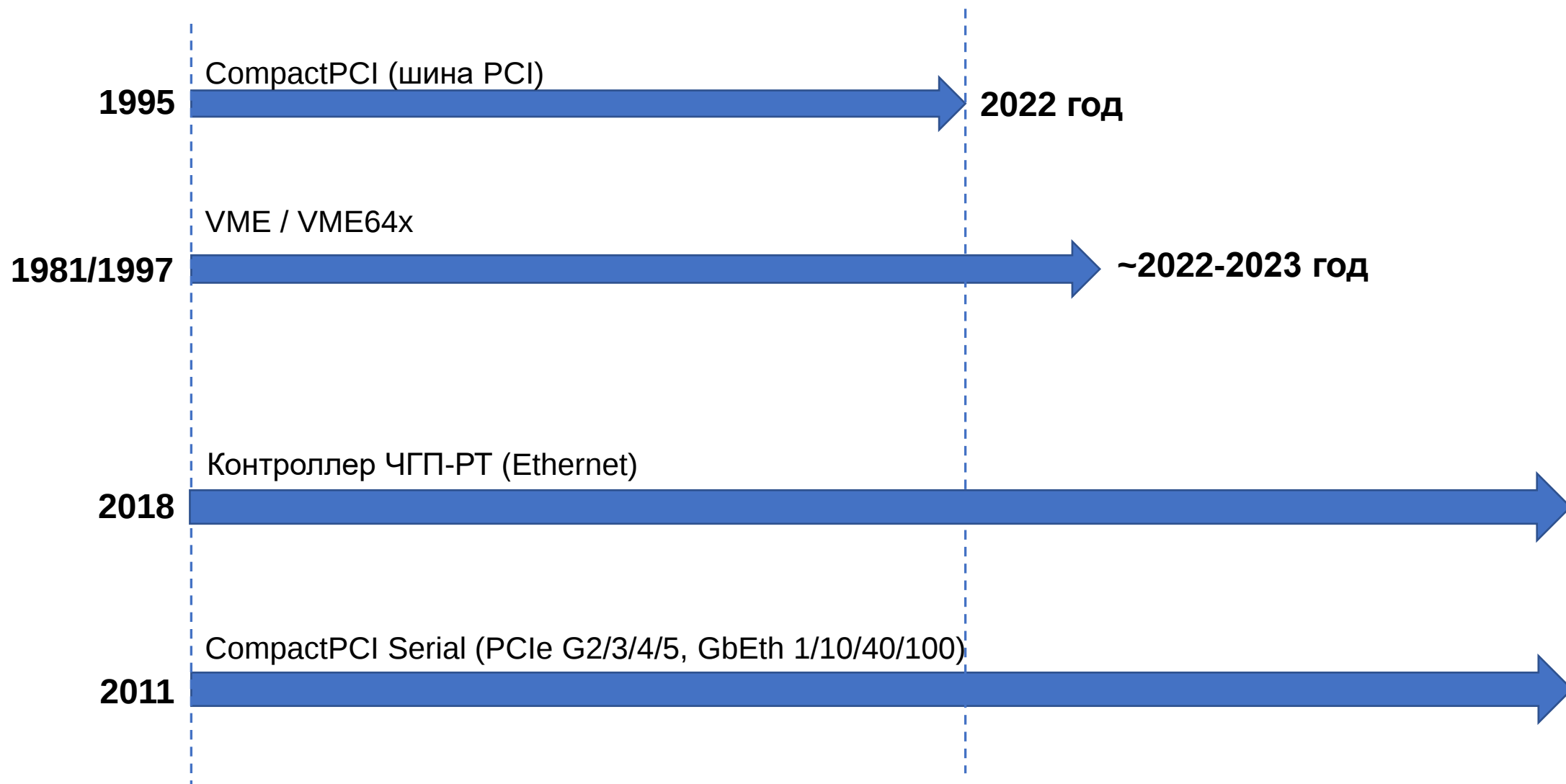
Программируемые контроллеры



Встраиваемые компьютеры / Спец. ЭВМ

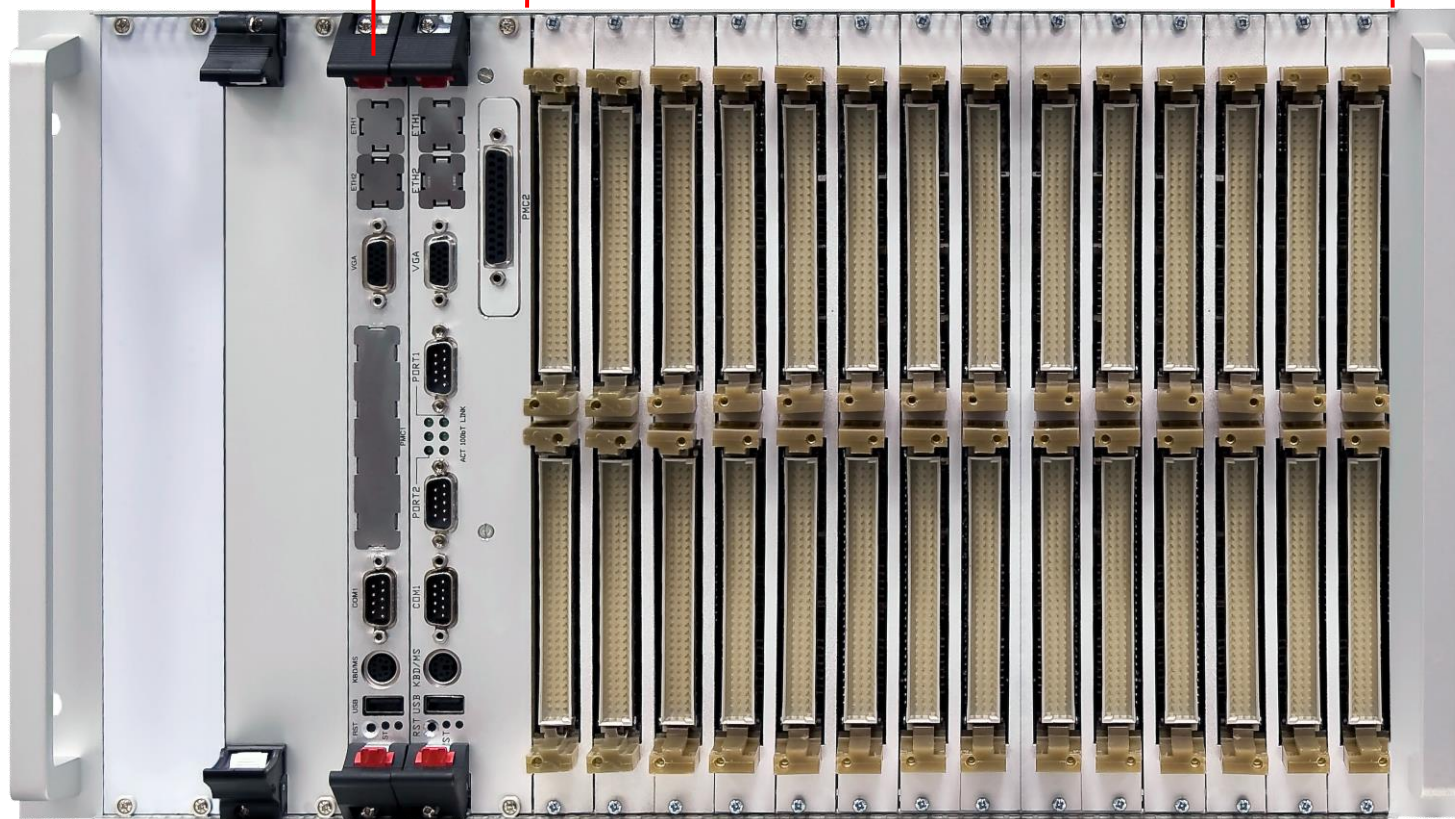


Год появления



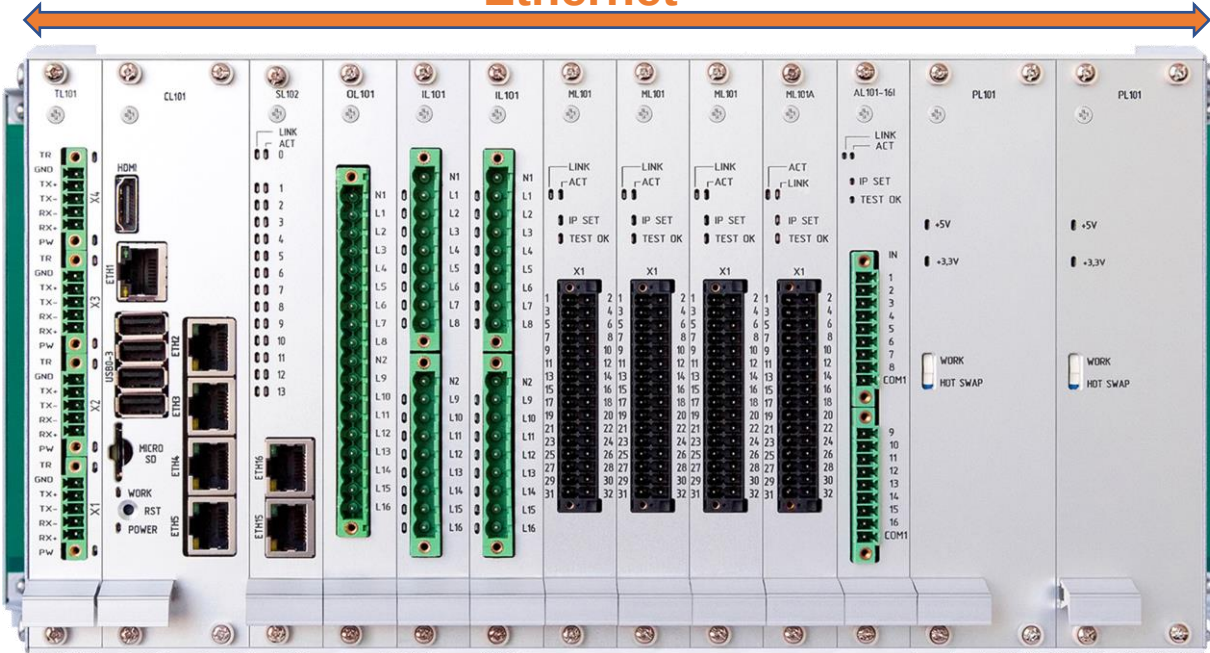
Процессорный модуль:
X86, ARM, ...

Модули IO: до 20шт
Каналов IO: до 1280



- Устаревание шины PCI/VME;
- Отсутствие комплектующих;
- Отсутствие возможности масштабирования и децентрализации;
- Сложная и громоздкая реализация ПАК;
- Дороговизна

Ethernet

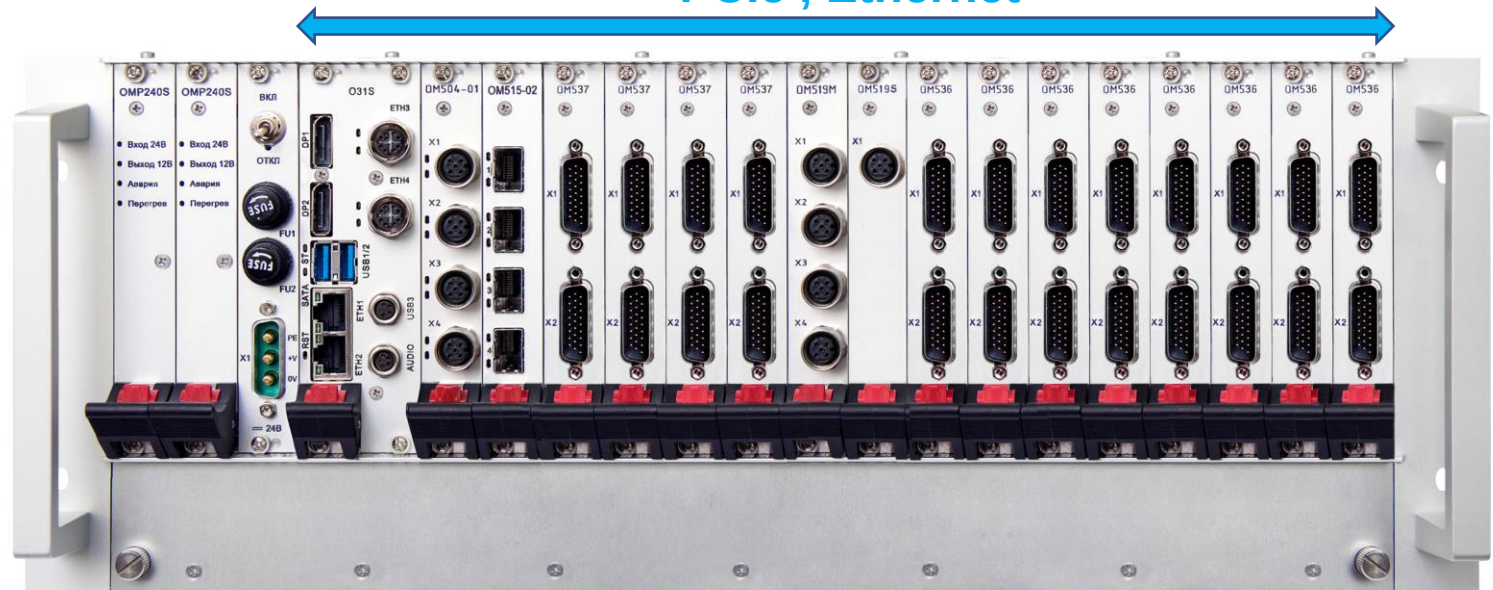


Программируемый контроллер ЧПП-РТ

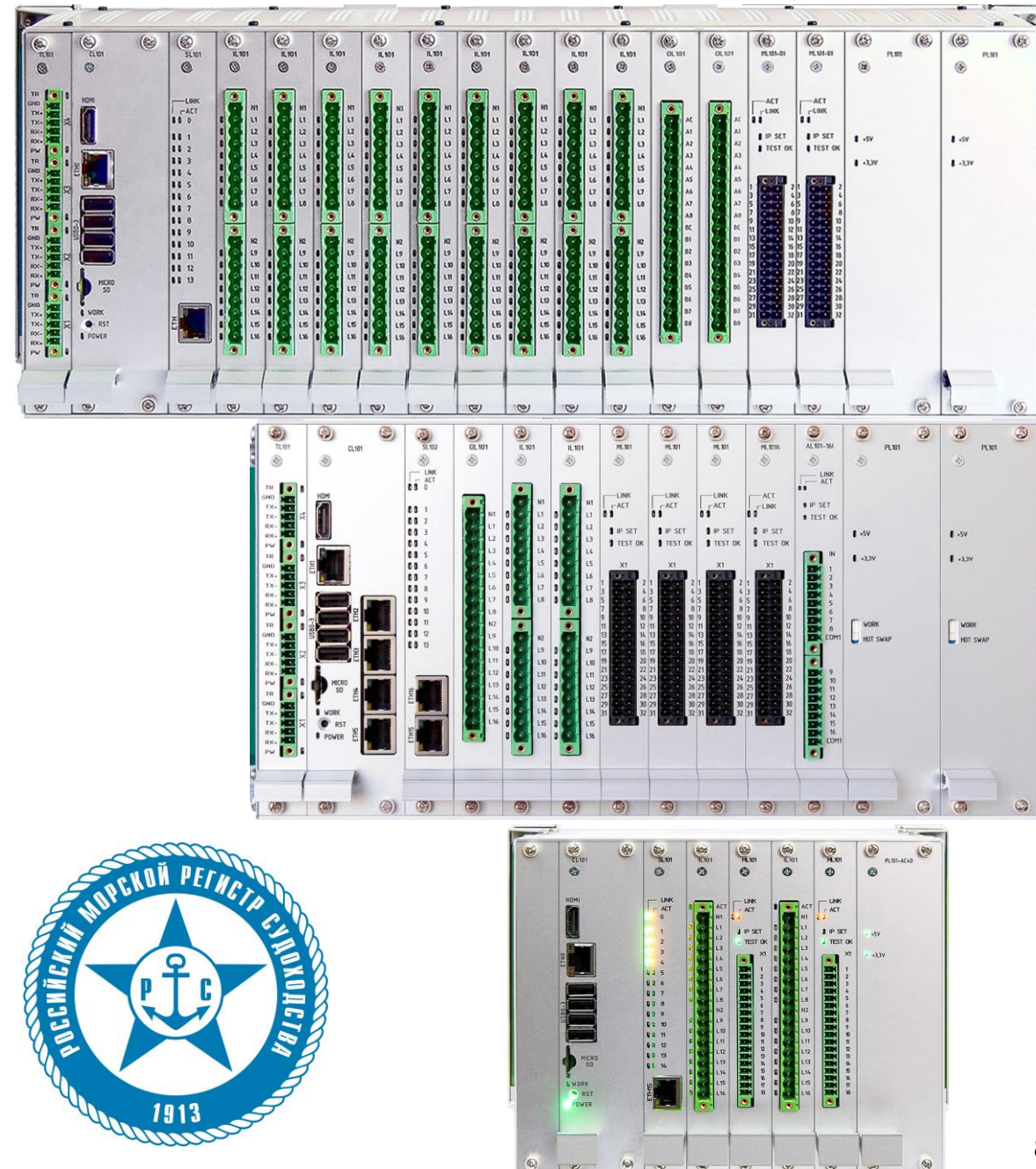
- Современные высокоскоростные шины и интерфейсы;
- Доступность комплектующих;
- Возможность масштабирования и децентрализации;
- Простая и компактная реализация ПАК;
- Более низкие стоимости;
- Простота интеграции в инфраструктуру объекта

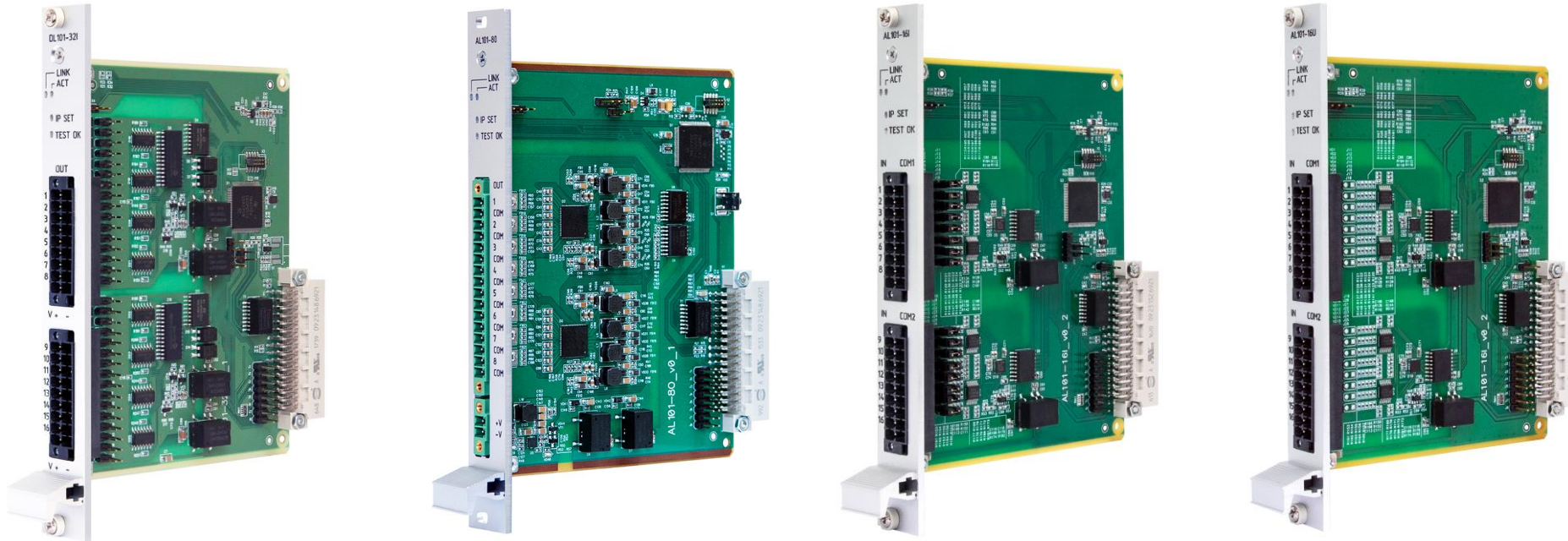
PCIe , Ethernet

Системы CPCI Serial



Процессор:	• Intel® Atom™ 38XX
DRAM:	• до 4ГБ
Фронтальная панель:	• 1x Ethernet 1000 / 4x USB / 1x HDMI;
Модули УСО:	• 4 / 8 / 13 слотов;
Архитектура:	• <u>Ethernet, TCP/IP;</u> • <u>Каждый модуль IO имеет свой IP адрес;</u>
Платы расширения:	• 4x Ethernet; • 2x CAN; • 3x GbEthernet (2xRJ45, 1xSFP);
SATA:	• cFast/mSATA/M.2;
Масштабируемость:	• <u>в пределах возможностей IP сетей;</u> • <u>до 253 модулей IO в одной подсети;</u>
Горячая замена:	• <u>Все модули IO и модули питания;</u>
Температурный диапазон:	• -10...+70 / -40...+85°C;
Исполнение:	• Безвентиляторное;
Защитное покрытие:	• Влагозащитное покрытие (опционально);
Языки программирования:	• MasterSCADA 4D, ISaGRAF, CODESYS
Поддерживаемые ОС:	• Astra Linux, КПА, Linux, QNX, MS Windows





DL101-32I:	• 32 DI 5B/12B/24B DC
DL101-32O:	• 32 DO 5B/12B/24B DC
IL101:	• 16 DI 180...250B AC или DC
AL101-16I/16U:	• 16x AI
AL101-8O:	• 8x AO
AL101-8T:	• 8x AO термосопротивления / термопары
OL102:	• 16x релейных каналов 60B AC или DC
PL101/PL102:	• Источники питания DC/DC, AC/DC.

Источники питания:

- PL101 AC/DC;
- PL102 DC/DC.

Модули УСО:

- 4 / 8 / 13

Проц. модуль CL101

Модули расширения:

- EL101 (4x Ethernet);
- EL102 (2x CAN);
- EL105 (3x GbEthernet).

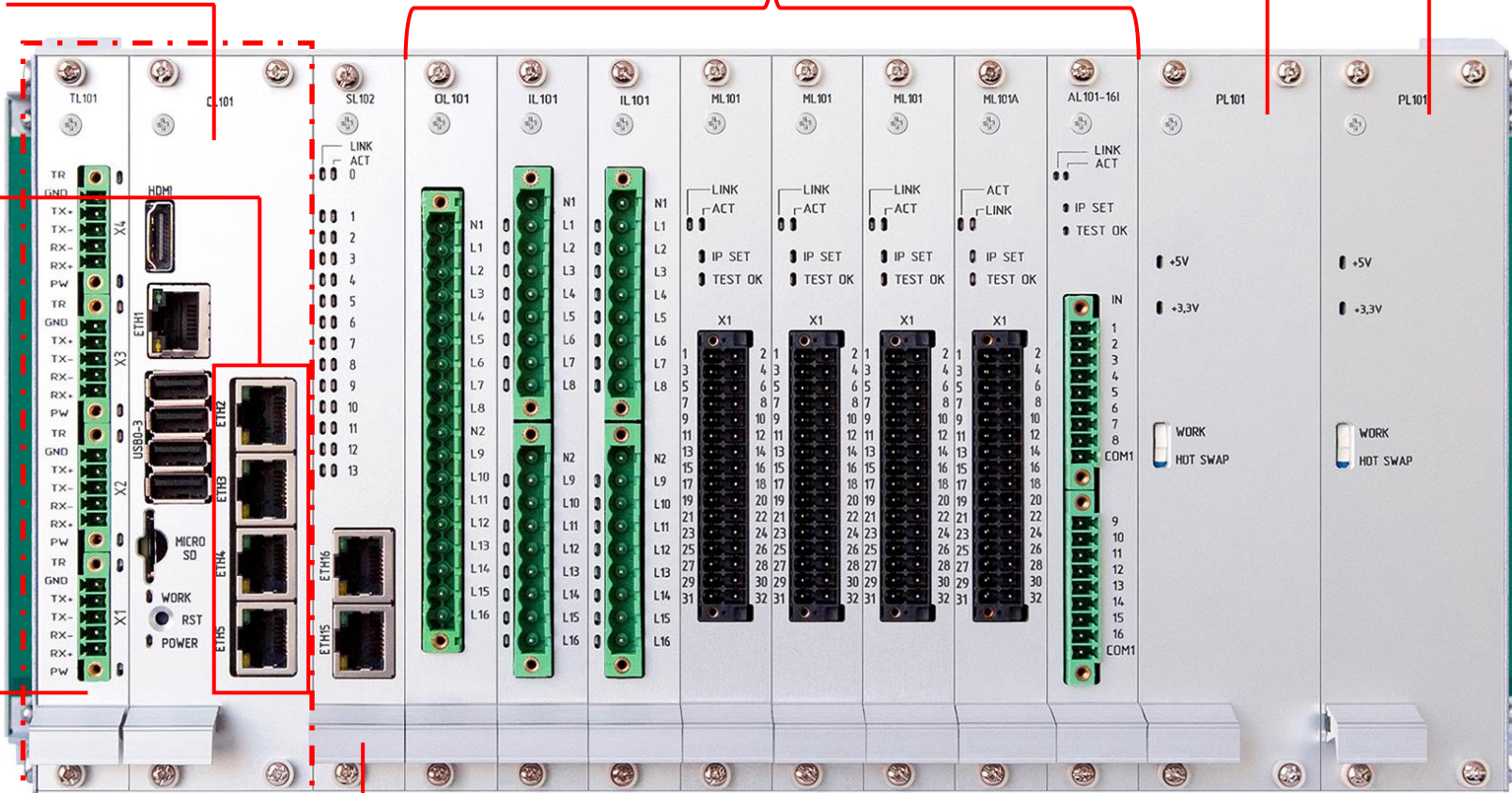
Модуль TL101 / TL102:

- 4x RS485;
- 8x RS485.

Пассивное шасси
без модулей

Коммутатор Ethernet SL102

- 4 / 8 / 13



Построение контроллера ЧПП-РТ

Компьютер разработчика
Среда разработки CODESYS Development System

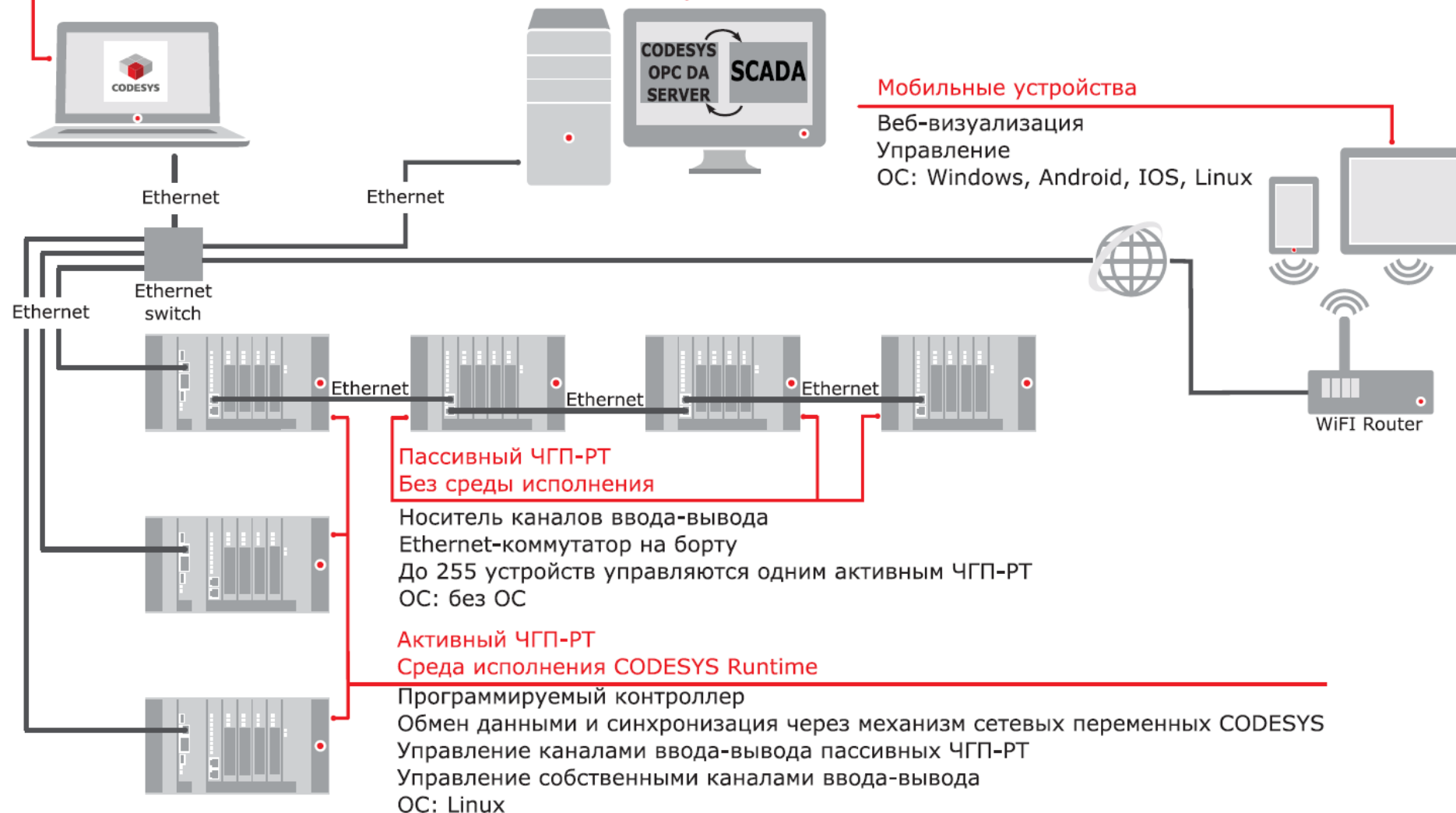
Программирование активных контроллеров ЧПП-РТ
Создание пользовательского интерфейса
Отладка и диагностика
ОС: Windows

Компьютер службы эксплуатации

CODESYS OPC DA Server - программное средство для обмена данными между ЧПП-РТ и SCADA.
SCADA - программное средство для диспетчерского управления, сбора данных, визуализации, обработки аварийных ситуаций, архивирования.
ОС: Windows

Мобильные устройства

Веб-визуализация
Управление
ОС: Windows, Android, IOS, Linux



Процессор: • От Intel® Atom™ 38XX – до Intel Xeon 2276

DRAM: • до 64ГБ

Модули IO: • До 15шт в одном крейте;

Архитектура: • PCIe;
• Каждый модуль IO подключается по PCIe;

SATA: • cFast/mSATA/M.2;

Масштабируемость: • PCIe, Ethernet;

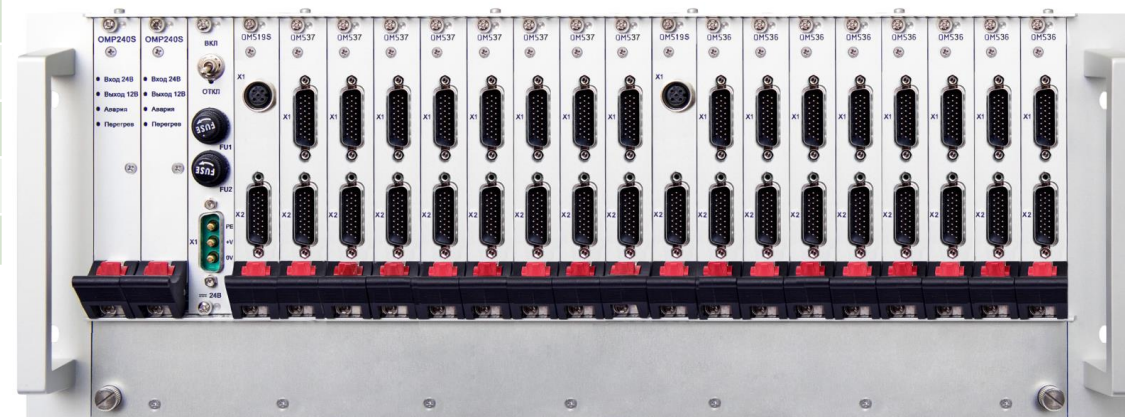
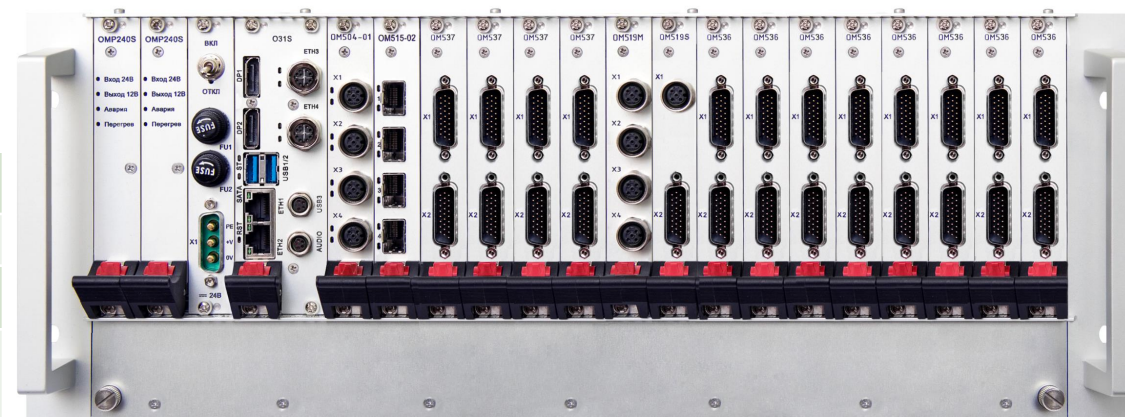
Температурный диапазон: • -10...+70 / -40...+85°C;

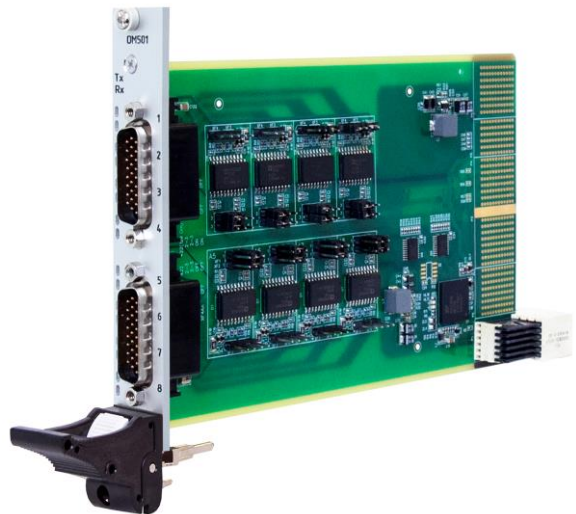
Исполнение: • Активное охлаждение / Безвентиляторное;

Защитное покрытие: • **Влагозащитное покрытие** (опционально);

Языки программирования: • Заказчик определяет сам

Поддерживаемые ОС: • Astra Linux, КПДА, Linux, QNX, MS Windows





Модуль процессорный O31S:	• Intel Atom – Intel Xeon, ОЗУ до 64Гб
Модуль OM520:	• GPU RTX3000
Модуль OM501:	• 8x RS422/485 (поканальная изоляция)
Модуль OM504:	• 8x RS232 (поканальная изоляция)
Модуль OM515:	• 4x GbEthernet (RJ45, M12, SFP)
Модуль OM517:	• Коммутатор GbEthernet
Модуль OM505:	• До 4x MIL-1553
Модуль OM509:	• До 4x CAN
Модуль OM510:	• Arinc 429
Модуль OM507:	• 1x 2,5" SATA
Модуль OMC500:	• 2x mPCIe
Модуль OM519M:	• Модуль расширения (Master)
Модуль OM519S:	• Модуль расширения (Slave)
Модуль OMP240S:	• DC/DC 240Вт, 18-36В



Модуль OM536.48:	• Модуль 48x DI, 4 группы по 12 каналов	серия
Модуль OM537.48:	• Модуль 48x DO, 4 группы по 12 каналов	серия
Модуль OM540:	• Модуль 24x DO, поканальная изоляция	Появление 2022
Модуль OM532I:	• Модуль 16x AI, 2 группы по 8 каналов, ток	Появление 2022
Модуль OM532U:	• Модуль 16x AI, 2 группы по 8 каналов, дифф. ввод, напряжение	Появление 2022
Модуль OM535:	• Модуль 8x термопар / термосопротивлений	Появление 2022
Модуль OM538:	• Модуль 24x релейного выхода	Появление 2022
Модуль OM534:	• Модуль 8x АО, 2 группы по 4 канала	Появление 2022



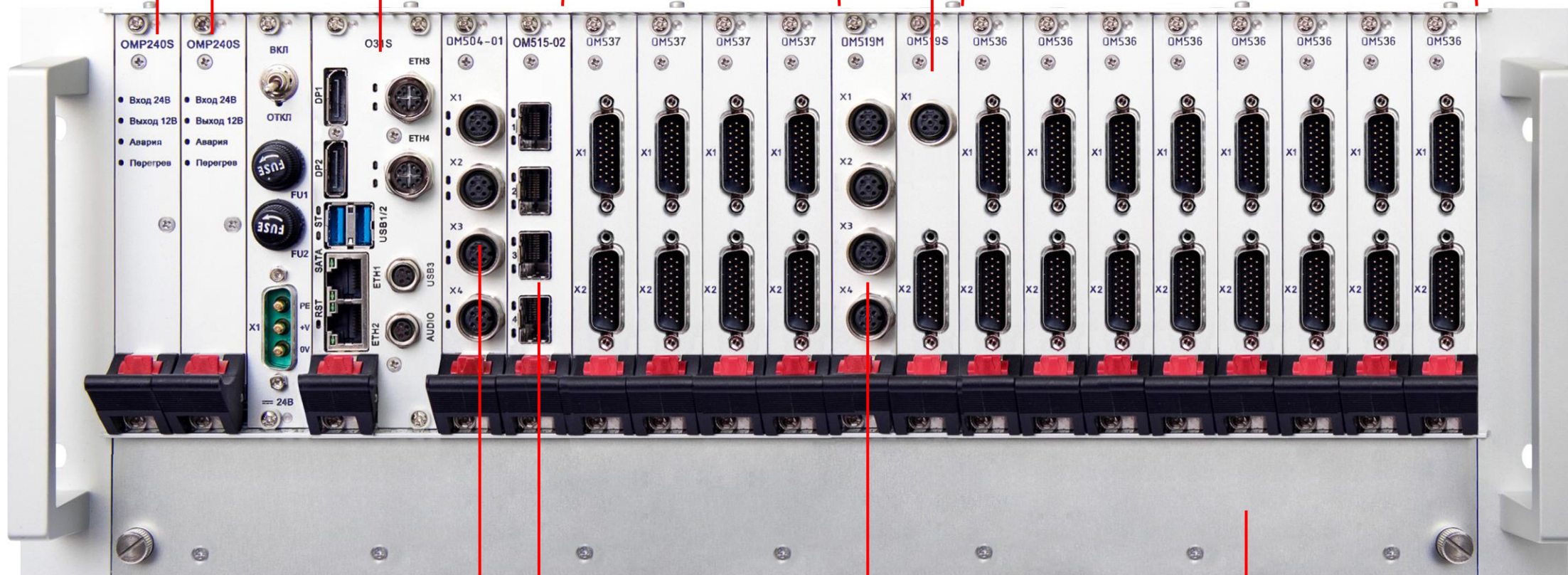
Система питания:
AC/DC; DC/DC.

Проц. модуль O31S
Intel Atom ... Intel Xeon

Модуль OM519S

Модули IO

Модули IO

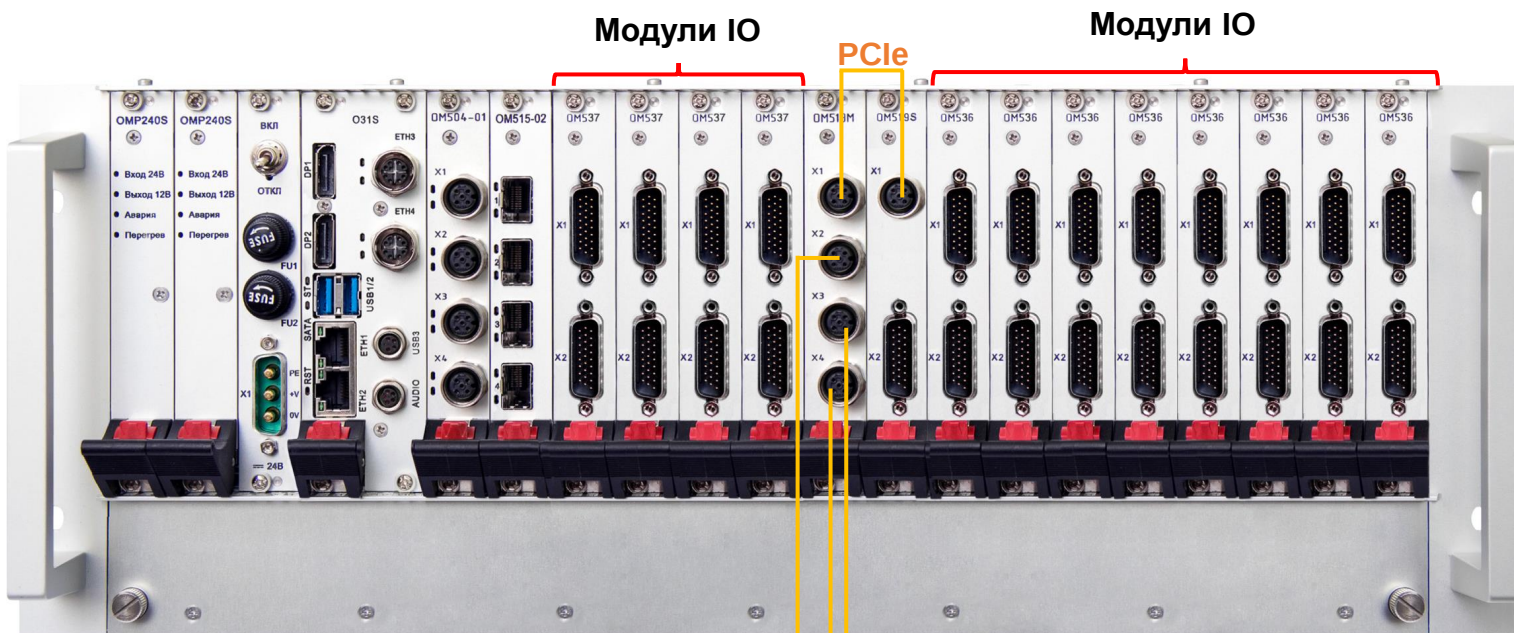


Модуль OM504 / OM501
4/8 x RS232;
4/8 x RS422/485.

Модуль OM515
4x GbEthernet

Модуль OM519M
4x PCIe

Система охлаждения

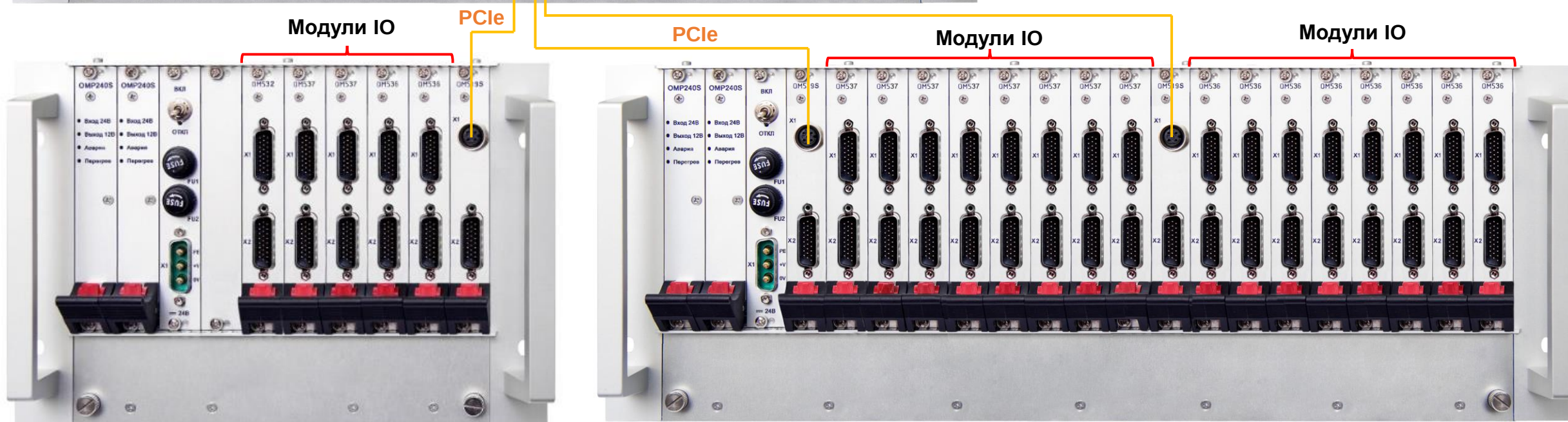


• Масштабируемость:

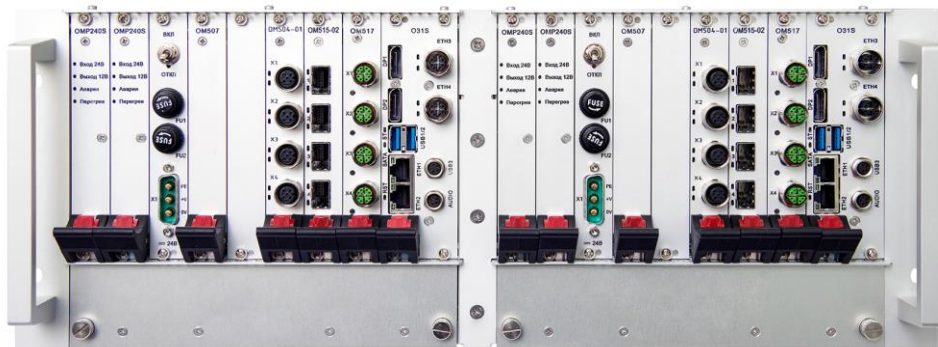
- 1 процессор - до 39 модулей IO;
- PCIe или Ethernet;
- Возможна интеграция с контроллером по Ethernet

• Возможность увеличения функционала дополнительными интерфейсами:

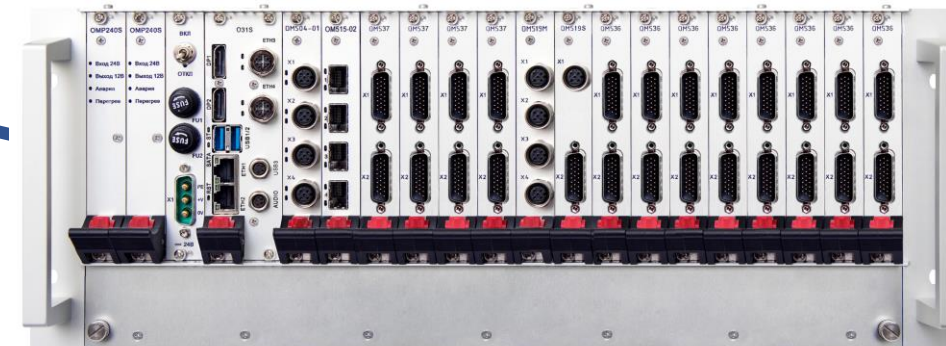
- GPS/Глонасс;
- Wi-Fi;
- Маршрутизатор



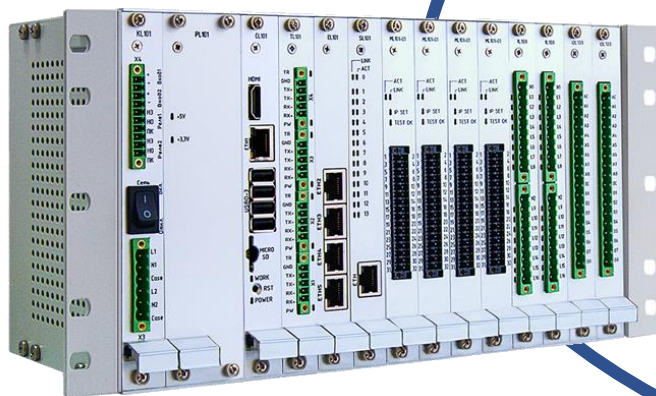
Маршрутизаторы /
межсетевые экраны



Сервера сбора и
обработки данных

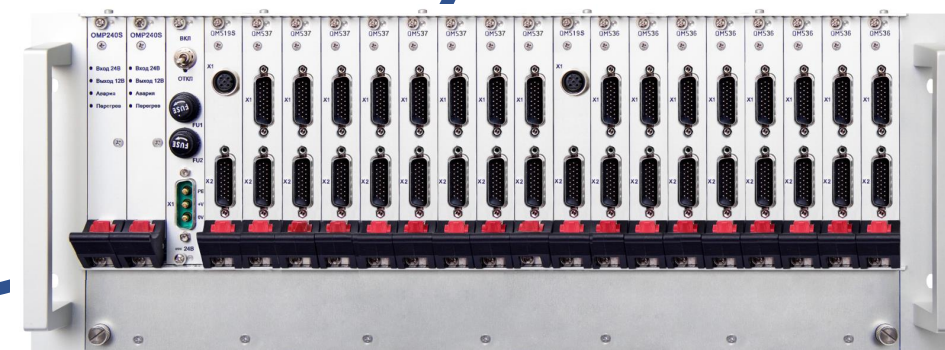


Контроллеры

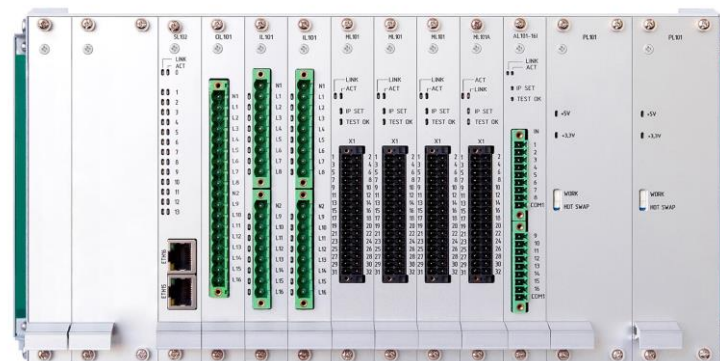


Подсистема инфокоммуникационной объектовой сети

Терминальные
устройства



Терминальные
устройства





Москва

105203, г. Москва, ул. 15-я Парковая, д. 10

T/F: +7 (495) 465-50-47 / +7 (495) 465-50-49

info@osatec.ru

www.osatec.ru



Черноголовка (производство)

142432, Московская обл., г. Черноголовка, Северный пр-д, д.1, корп. 5/6

T/F: +7 (49652) 28-601 / +7 (49652) 28-620

info@osatec.ru

www.osatec.ru



Санкт-Петербург

195027, г. Санкт-Петербург, пр-кт Шаумяна, д. 8

T: +7 (921) 413-78-38

info@osatec.ru

www.osatec.ru