

# ADVANTIX



## Российские промышленные компьютеры и сервера Advantix

Новосибирск, 01.11.2023

Дмитрий Кабачник

# Краткий обзор

Рабочие станции  
на основе  
процессорных  
плат ATX



Рабочие станции  
на основе  
процессорных  
плат PICMG



Промышленные  
серверы



Серверы и СХД



Отказоустойчивые  
системы  
Compact PCI



Панельные  
компьютеры



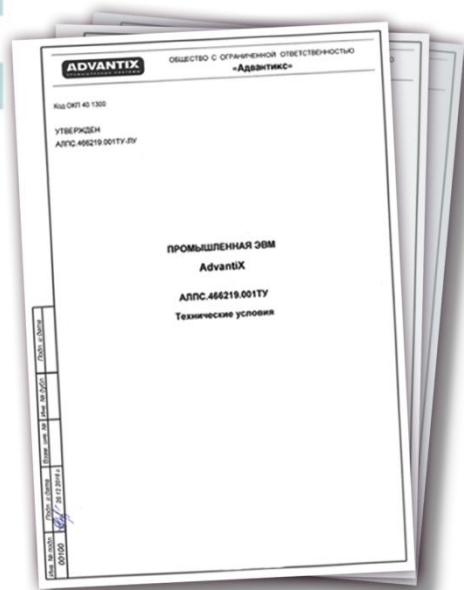
Встраиваемые  
системы



# elbrus

Реестр МПТ  
по ПП №878





*Децимальный номер:  
АЛПС.466219.001*

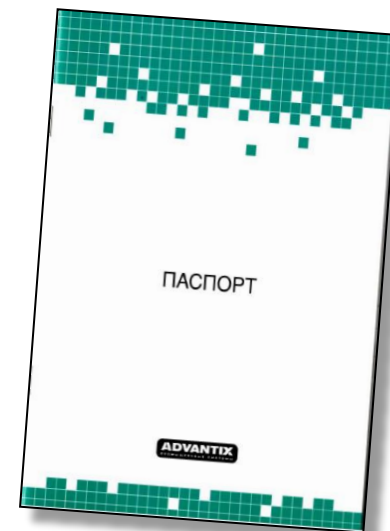
Паспорт изделия

Руководство по эксплуатации

Отдел технического контроля

Сертификаты ТР ТС

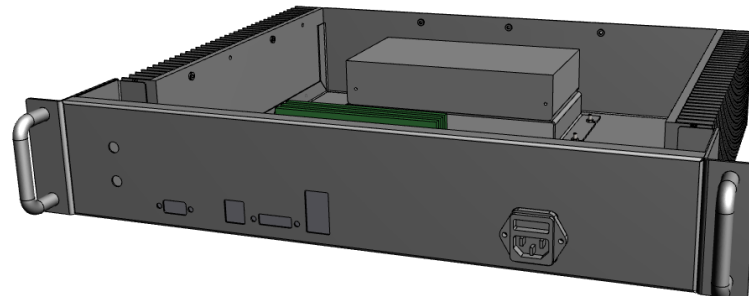
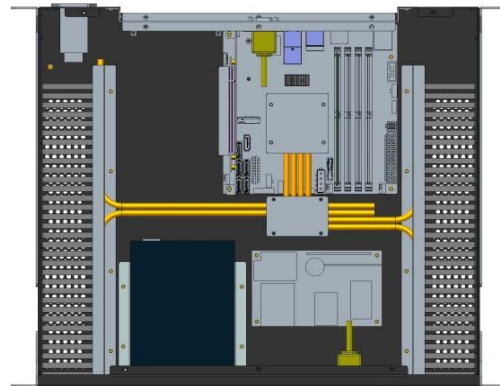
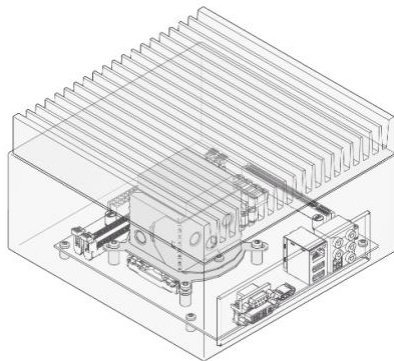
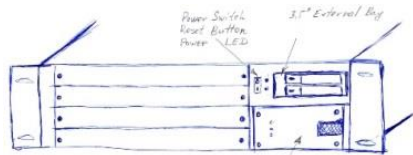
Типовые испытания изделий



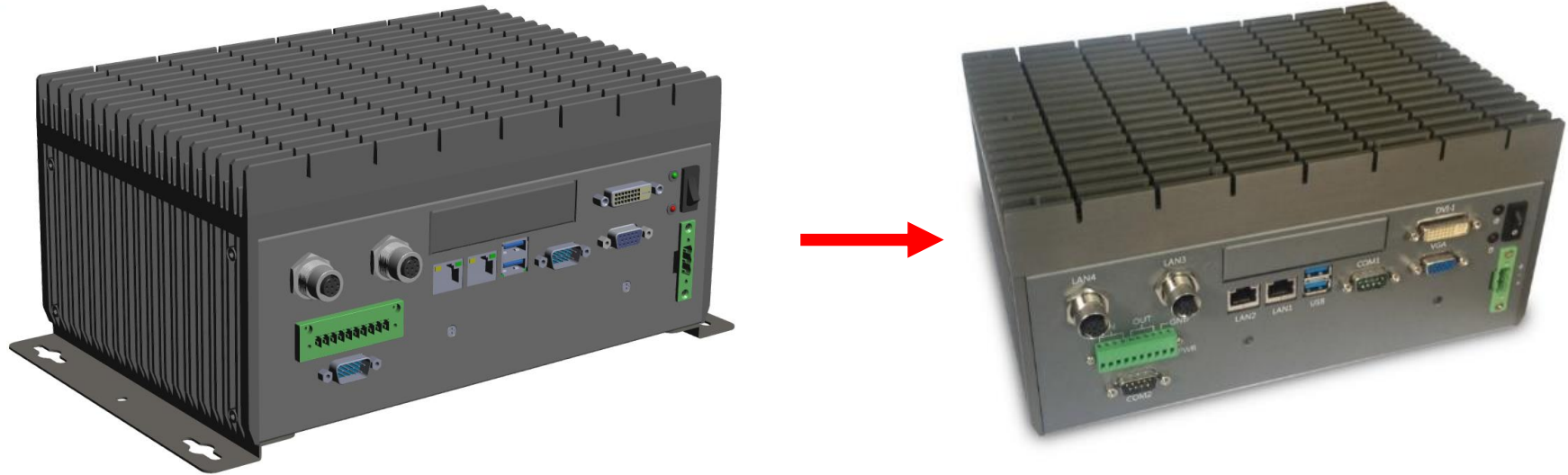
**Что мы умеем?**

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ

- ✓ Разработка изделия с «0»
- ✓ Первичные консультации
- ✓ Глубокая экспертиза проекта
- ✓ Работа с клиентом на всех этапах проекта
- ✓ Оптимизация состава изделия

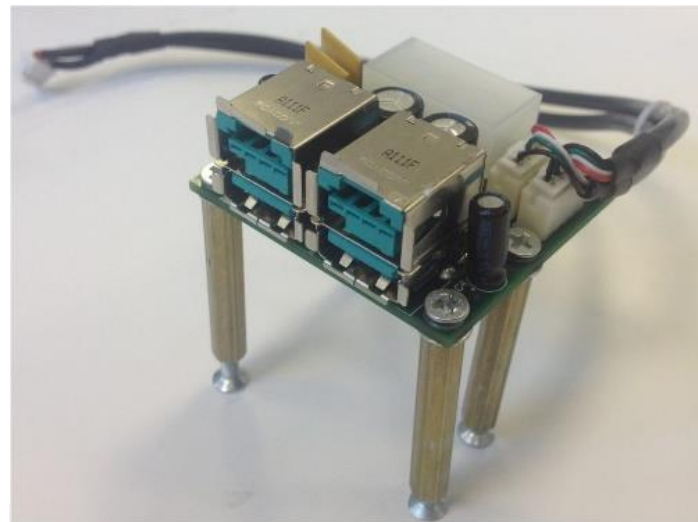
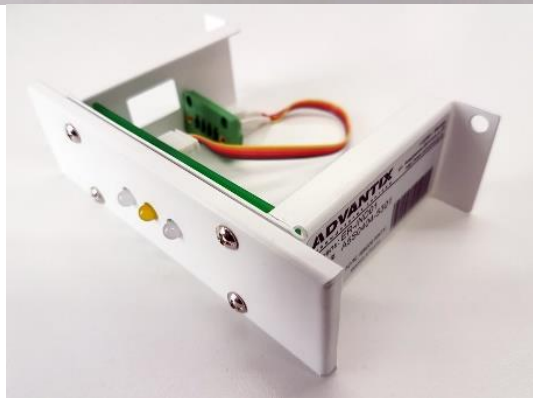


## Создание новых моделей с нуля



# Создание новых модулей

**ADVANTIX**





## Функционал модуля:

- Индикация наличия питания на одном из двух входов, выхода из строя БП или отсутствия питания
- Звуковая сигнализация ошибки с кнопкой сброса
- Мониторинг напряжений, температур, состояния питания через COM-порт
- Возможность выключения и включения питания системы по команде через COM-порт
- Возможность подключения внешних удаленных светодиодов, внешней кнопки сброса

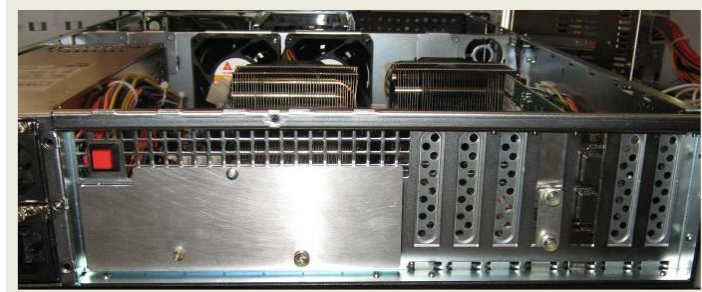
Электрические

Механические

Вывод  
дополнительных  
разъемов



# Модификация существующих моделей





## Поставка изделий ООО «Адвантикс» с СП и СИ

**Специальная проверка (СП)** - это комплекс мероприятий направленный на поиск и выявление устройств перехвата информации, внедренных в технику

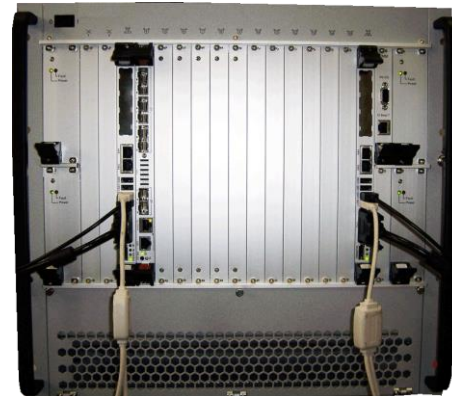
**Специальное исследование (СИ)** – это исследование электромагнитных излучений от оборудования на соответствие нормам при работе с информацией, содержащей государственную тайну

Для организаций, работающих с государственной тайной и конфиденциальной информацией



# Создание систем на базе cPCI

**ADVANTIX**



Отечественные ОС



Решения на базе  
защищенных  
ноутбуков



Готовые ПАК с  
MasterSCADA



# Обновленная линейка рабочих станций

## Обновленная линейка промышленных рабочих станций ATX



**IPC-SYS1-2**



**IPC-SYS1-3**



**IPC-TOWER**



**IPC-2U-SYS9**

**Процессоры:** Intel Core i7/i5/i3/Celeron/Xeon

LGA1151 – 8-9 поколения, Intel C246

10,11,12 поколение - опция

**DRAM:** 4 x 0DIMM DDR4 ECC/ non ECC – до 64 ГБ

**Хранение:** 1 x HDD 1TB SATA и 1 x оптический привод DVD±RW (стандартно)

4 SATA-600 порта; M.2 2280 Key-M (SSD

NVME/SATA). Поддержка RAID 0,1,5,10

**Порты:** 10+ x USB, 2 до 6 x COM (опция), 2 (3 опция) x LAN, 3 x цифровых видеовыхода

**Расширение:** 1 x PCI-E x16 Gen3, 2 x PCI-E x4

Gen3 с прорезью, 2 x PCI-E x1 Gen3 с прорезью,

2 x PCI, 2 x M.2

# Обновленная линейка промышленных рабочих станций PICMG



**IPC-SYS2-2**



**IPC-SYS4**



**IPC-SYS12**

**Процессоры:** Intel Core i7/i5/i3/Celeron/Xeon LGA1151 – 6

поколения, Intel C236

8+ поколения - опция

**DRAM:** 2 x DIMM DDR4 ECC/ non ECC – до 32 ГБ

**Хранение:** 2 x 3.5" (внутренний и внешний),

3 x 5,25" Поддержка RAID 0,1,5,10

**Порты:** 5 x USB 2.0/3.0 (2 спереди, 3 сзади)

1 x DVI-I, 1 x DVI-D (с поддержкой 2-мониторной конфигурации)

2 x LAN (RJ-45)

1 x PS/2 (с Y-кабелем для клавиатуры и мыши)

2-4 x COM (COM1: RS232/422/485; COM2-4: RS232, выводятся по запросу)

1 x LPT (опционально)

**Расширение:** 8 x PCI + 3 PCIe x1 или другие опции (в зависимости от кросс-панели)

1 x PCI-E x16

# Промышленные корпуса AdvantiX

## Промышленные корпуса AdvantiX

- ✓ Усиленные ребра жесткости
- ✓ Металл высокого качества
- ✓ Максимальная унификация
- ✓ Возможность заказной разработки
- ✓ Промышленное исполнение –  
учтен весь многолетний опыт



IC-4U-BP, IC-4U-MB



IC-TWR-BP, IC-TWR-MB



PST-2U

- ✓ Оптимальная цена
- ✓ Срок поставки – со склада
- ✓ Любой цвет от 20 шт.
- ✓ OEM исполнение от 50 шт.

# Обзор некоторых моделей

## IPC-SYS8FN2 – 1U безвентиляторный ПК с резервированным БП DC/AC



### IPC-SYS8FN2

Безвентиляторный компьютер для установки в 19-дюймовую стойку

**Процессоры:** Intel Core i7/i5/i3/Celeron (Coffee Lake)

**DRAM:** 2 x SODIMM DDR4 2400/2666 до 32 ГБ

**Хранение:** 2x 2,5" SSD с функцией RAID

**Порты:** 8 x USB, 2 (до 4) x COM, 2 x LAN

**Расширение:** M.2, 1x mPCIe, 1x PCIe x16

3 x цифровых видеовыхода

**Рабочие температуры:** от -40 С до +70 С (для DC версии)

**Входное напряжение:** 2 варианта исполнения:

9-36 В, постоянный ток – резервированный/одиночный БП

220 В, переменный ток – резервированный/одиночный БП

## Безвентиляторная стоечная модель



### IS-SYS10FN-A5

Intel® Xeon® D-1541

2.10 GHz (2.70GHz); 8C/16T; 12MB

Форм-фактор: 1U

Глубина: **381мм**

Память: 4 x DDR4 ECC до 128Гб

Диски: 2 x 2,5'' с горячей заменой

Расширение: 1 x PCIe x16; 1x M2 (SATA/PCIe)

Управление: BMC Aspeed 2500;

выделенный порт;

IPMI 2,0 ; KVM / Media-over-LAN

Блок питания: 120 Вт одиночный;

Резервируемый - опция

## IPC-SYS1FN – 1U безвентиляторный ПК с опциональным резервированным БП



**IPC-SYS1FN**

**Безвентиляторный компьютер для установки в 19-дюймовую стойку**

**Процессоры:** Intel Pentium N4200 (4 ядра, 1.1GHz/2.5GHz турбо, 2МБ L2, 6Вт) или Intel Celeron N3350 (2 ядра, 1.1GHz/2.4GHz турбо, 2МБ L2, 6Вт)

**DRAM:** 4 – 8ГБ, 1 x DDR3L-1600/1866, non ECC

**Хранение:** 2x 2,5” SSD с функцией RAID (опционально – занимает mPCIe)

**Порты:** 2x USB 2.0, 2x USB 3.0, 1x HDMI, 1x VGA, 2x RJ-45, 4-12x COM (опции)

**Расширение:** 2 x Mini-PCIe (Full-sized), один из них с поддержкой mSATA

**Рабочие температуры:** +5°C ... +40°C, или -40°C ... +60°C (опционально)

**Габариты (мм):** 300 (Г) \* 440 (Ш) \* 44 (В)

**Входное напряжение:** 220 В, переменный ток –резерв./одиночный БП

## Система сбора данных на базе ER-4101



**ER-4101**

- Intel Atom x5-E3930 (2 ядра, 1.3 ГГц) или Intel Atom x7-E3950 (4 ядра, 1.6 ГГц)
- 2 – 8 ГБ DDR3L
- Компактный размер
- 1 x M.2 + 1 x 2,5 SSD/HDD
- **2 x LAN**
- 4 x USB 3.0
- 1 x HDMI 1.4b, 1 x DP 1.2
- 8 (до 11) x COM (DB-9), 1 x COM (RJ50)
- **Безвентиляторный, -40 ... +70 C**
- Питание 9-36 В DC
- **Корпус изготовлен в РФ**

## PPC-EXXS – новая линейка панельных компьютеров на Core i



### PPC-E15S

**Размер дисплея:** 15", 15,6", 17", 19", 21"

**Процессоры:** Intel Core i5/i3 (SkyLake)

**DRAM:** 4 – 16ГБ, 1 модуль SO-DIMM DDR4 2133, non ECC

**Хранение:** 1x 2,5" SSD, доступ с задней панели

**Порты:** 2x USB, 2x COM, 2x LAN, 1x HDMI/DP

**Расширение:** 1x mSATA, 1x mPCIe,

**Опционально:**

COM 3/4 (2 x RS-232)

CAN, DIO 8 bit, Li-батарея

**Входное напряжение:** 9 – 36 В, постоянный ток

**Доступность:** до 2024+

## PPC-XXFN2 – линейка панельных компьютеров на Atom



**PPC-10FN2**

**Размер дисплея:** 10", 12", 15", 17"

**Процессоры:** Intel Pentium N4200 / Celeron N3350

**DRAM:** 4 или 8 ГБ напаяны

**Хранение:** 1x 2,5" SSD, доступ с задней панели

**Порты:** 2x USB, 2x COM, 2x LAN, 1x HDMI/DP

**Расширение:** 1x SIMMicroSD, 1x mPCIe,

**Опционально:**

COM 3/4 (2 x RS-232)

CAN, DIO 8 bit, Li-батарея

**Входное напряжение:** 9 – 36 В, постоянный ток

**Доступность:** до 2024+

## PPC-ExxWT –40 ... +50 С – широчайшие возможности для кастомизации!



**PPC-ExxWT**

**Процессор:** Intel Core i 6\7 поколения

**Дисплей:** 15", 15.6", 17", 18", 19"

**Память:** DDR4 2133 SODIMM до 32 ГБ

**Расширения:** 2x SATA

1x mSATA для SSD

**Порты:** 4x USB 3.0

1x GbE LAN

1x DP, 1x DVI-D

5x RS-232/422/485

**Питание:** 12-36 В, DC

**Рабочие температуры:** -40 ... +50 С

# Advantix «Брусника»



## Промышленные ПК на базе процессоров «Эльбрус-8С1»



**ВКП-В2/ЭЛ8С**

- Процессоры «Эльбрус-8С1» (8 ядер)
- Оперативная память до 96 ГБ
- Корпус для установки в 19” стойку
- Высота корпуса 2U
- Поддержка отечественных операционных систем
- Резервированный блок питания
- Легкость изменения конфигурации

## Безвентиляторный промышленный ПК на базе процессора «Эльбрус-2С3»



**ВКП-Б2/ЭЛ2С3**

- Эльбрус-2С3 (2 ядра, 16 нм), 2 МГц
- Оперативная память до 512 ГБ
- Корпус для установки в 19" стойку
- Высота корпуса 2U
- Опционально до 4 x PCIe
- **Система пассивного охлаждения**
- Поддержка отечественных операционных систем
- Возможность заказных доработок

**Вычислители из  
реестра  
Минпромторга**

## Безвентиляторный компьютер ER-ATOM1



### ER-ATOM1

Компьютер находится в реестре  
Министерства промышленности и торговли  
РФ по ПП №878 от 10.06.2019.

- Intel Atom E3825 — 2 ядра, 1 МБ кэш, 1.3 ГГц или Intel Atom E3845 — 4 ядра, 2 МБ кэш, 1.91 ГГц
- 2 – 8 ГБ DDR3L
- Компактный размер - 150 x 150 x 30
- 1 x M.2 – 16 ГБ, mSATA mini – до 128 ГБ
- **3 x LAN RJ-45**
- 2 x (USB 2.0 или USB 3.0), 1 x RS-232C (RJ-45)
- 1 x HDMI port или VGA
- 0 ... +50 °C
- Питание 12 В, DC
- MOQ – от 50 шт. (возможны образцы)

## Безвентиляторный компьютер ER-ATOM2-1U

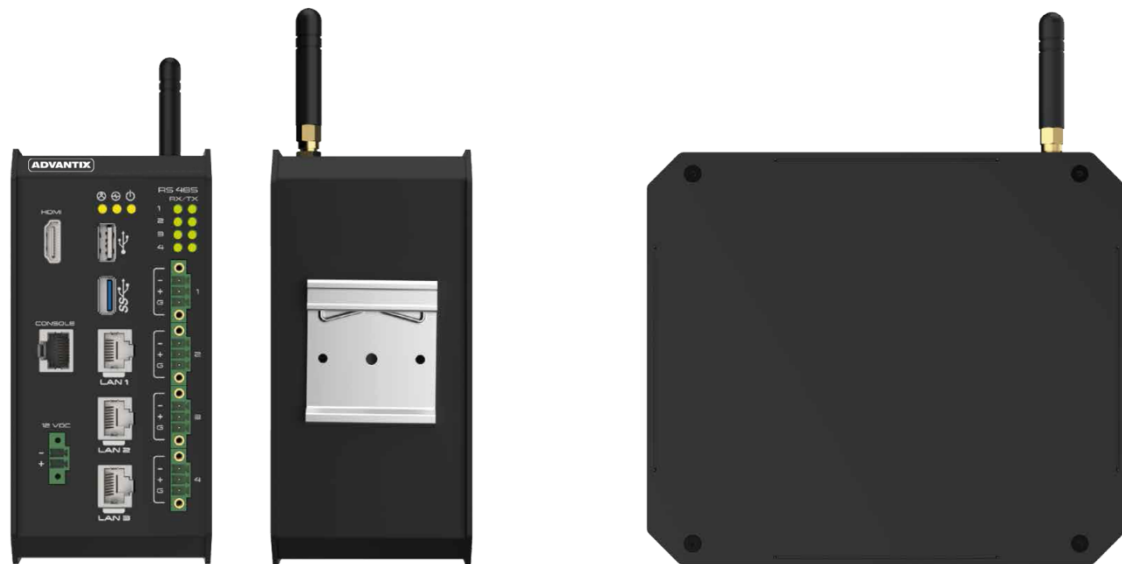


### ER-ATOM2-1U

Компьютер находится в реестре  
Министерства промышленности и торговли  
РФ по ПП №878 от 10.06.2019.

- Intel Atom E3825 — 2 ядра, 1 МБ кэш, 1.3 ГГц или Intel Atom E3845 — 4 ядра, 2 МБ кэш, 1.91 ГГц
- 2 – 8 ГБ DDR3L
- Предназначен для монтажа в 19” стойку
- 1 x M.2 – 16 ГБ, mSATA mini, 2,5” SSD – до 1 ТБ
- **5 x Ethernet 1G/100M RJ-45/SFP**
- 2 x (USB 2.0 или USB 3.0), 1 x RS-232C (RJ-45)
- 1 x HDMI
- Питание 220 В, AC
- MOQ – от 50 шт. (возможны образцы)

# Безвентиляторный компьютер для монтажа на DIN рейку



## ER-ATOM1-DIN

# Складская ПОЛИТИКА

# Сейчас и всегда на складе!

**ADVANTIX**



## **ATX:**

IPC-TOWER-B10

IPC-SYS1-2-B10

IPC-SYS1-3-B10

IPC-2U-SYS9-B10

## **PICMG:**

IPC-SYS2-2

IPC-SYS12



## **Панельные:**

PPC-15FN2

PPC-17FN2

PPC-E17S

PPC-E15S

PPC-12FN2



## **Встраиваемые системы:**

ER-6100

ER-7100

ER-3100

ER-3100-4C

ER-8100



Низкий процент рекламаций 1,2%



Проверенное техническое решение



Наличие серийных компьютеров на складе



Долгий срок службы и жизни изделий



Кастомизация и заказные разработки

**ADVANTIX**

**Спасибо за внимание!**

**[kda@advantix-pc.ru](mailto:kda@advantix-pc.ru)**