

ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ СПАРКС 2020



Условия эксплуатации



Вибрации
выдерживают одиночные и
многократные удары,
случайные вибрации, вибрации
в транспорте



Температура среды
хранения: $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$
рабочая: $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$



Пыль и влага
класс защиты IP 5X- IP 69K



Влажность
рабочая: 5% ~ 95%



Расширяемость дополнительными модулями



3G модуль



4G модуль



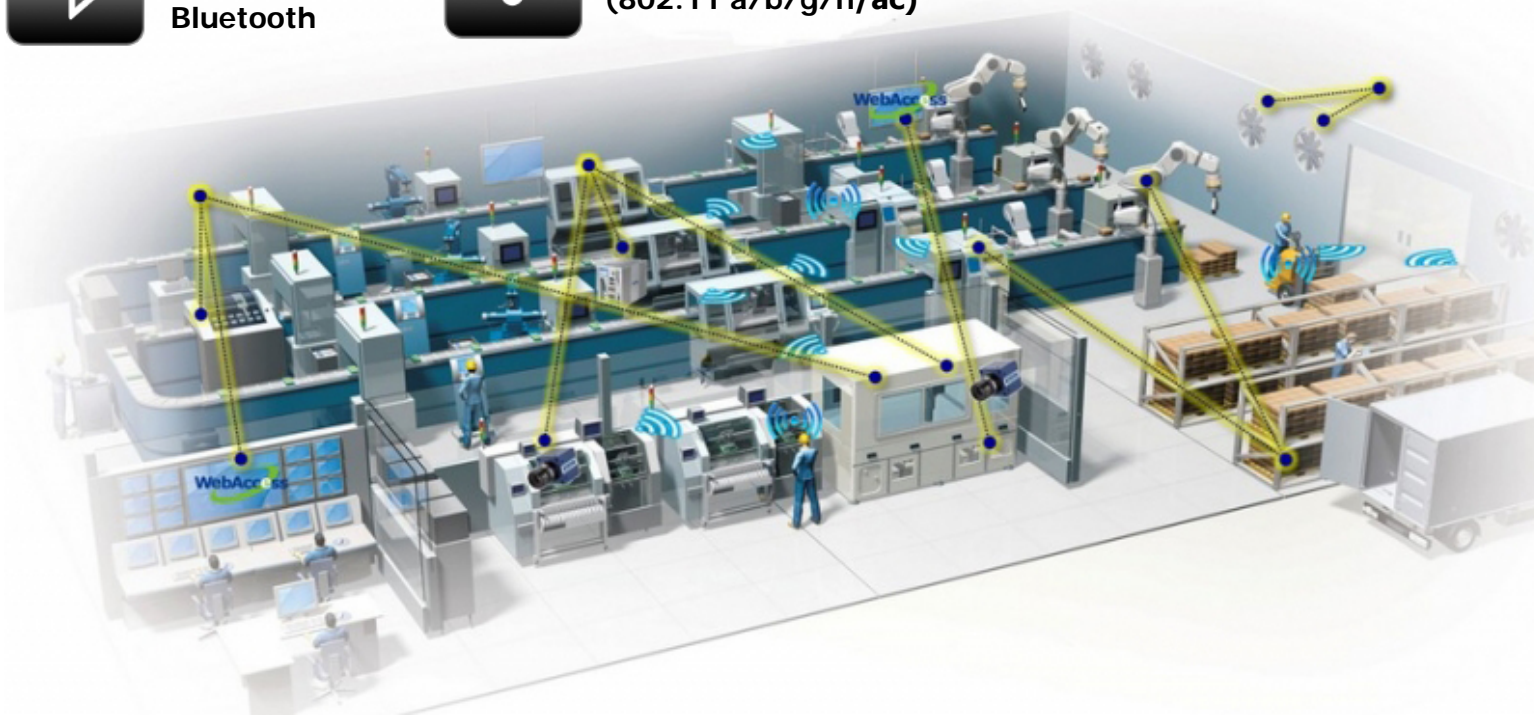
GPS/GPRS,
ГЛОНАСС
модуль



Модуль
Bluetooth



Wi-Fi модуль
(802.11 a/b/g/n/ac)



Сферы применения



Сферы применения

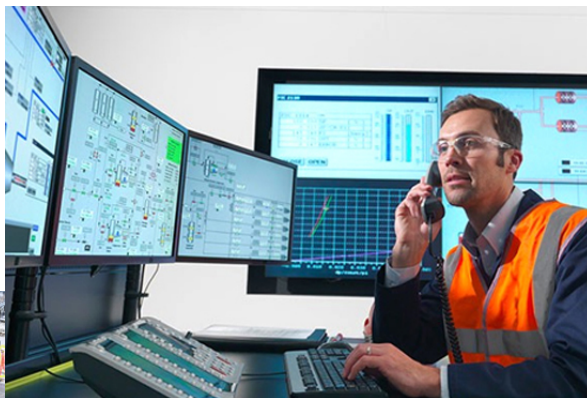


Платежные терминалы,
банкоматы



Транспорт и логистика

Автоматизация и
безопасность зданий



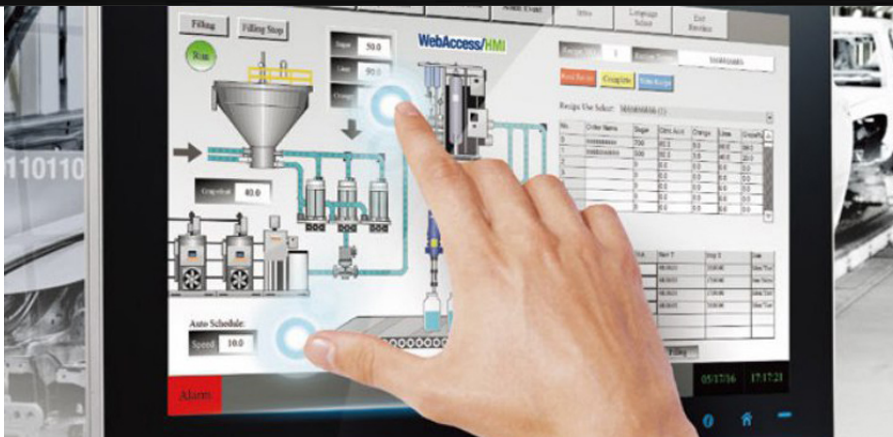
Мониторинг объектов

Контроль автоматизации
процессов



Сферы применения

Управляющие,
контролирующие и
измерительные
комплексы
в промышленности



Аппаратная платформа
человеко-машинного
интерфейса

Системы диспетчерского
управления и сбора данных



Диагностические
комплексы в медицине

СПАРКС JW632



ASTRA  **LINUX**




Intel
Skylake
i5-6200U



2*SO-DIMM
DDR4 до 32Гб



2,5" SATA HDD*



Linux
Win10



Intel UHD
Graphics
520



Рабочая: 5% ~ 95%
при 40°C (без конденсата)



Хранение: -40°C ~ 70°C
Рабочая: 0°C ~ 50°C

Интерфейсы/разъемы

USB	2.0 Type-A x4 3.0 Type-A x4
HDMI	4096x2304@60Гц x2
DP	4096x2304@60Гц x 2
RJ45	RJ45 x4

Audio-in

Line-in 3.5mm Phone Jack x1

Audio-out

Line-out 3.5mm Phone Jack x1

Разъем питания DCIN

5.5/2.5mm DC Jack x2

Антенна 1

WiFi (опционально) x2

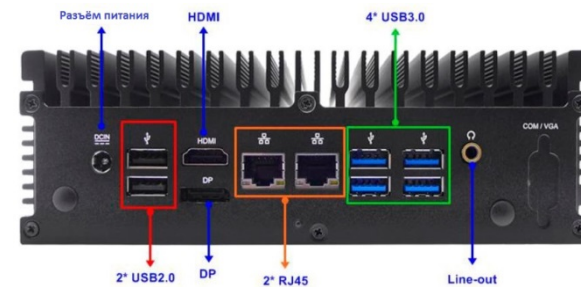
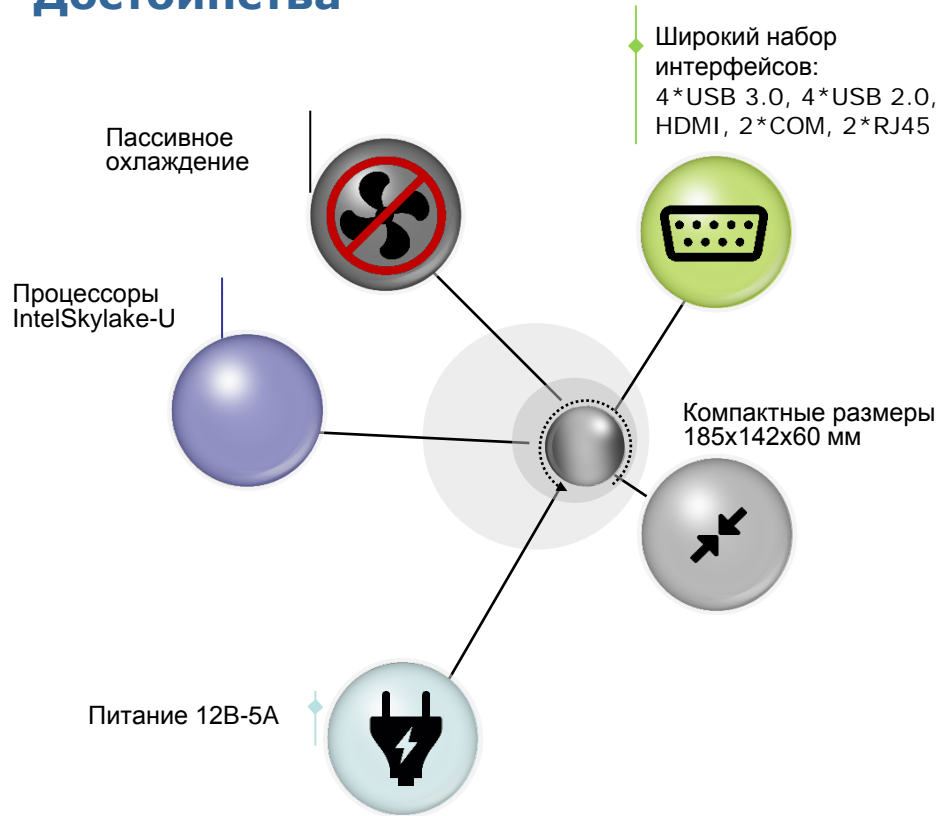
Антенна 2

Разъем для SIM-карты

Button Key

СПАРКС JW632

Достоинства



Применение

- Облачные приложения
- Интернет вещей (IoT)
- В качестве аппаратной платформы для реализации визуализации и человеко-машинного интерфейса

- Контроль автоматизации процессов
- В составе управляющих, контролируемых и измерительных комплексов в промышленности

СПАРКС JW631



ASTRA LINUX



Intel
Apollo lake
серии N

1*SO-DIMM
DDR3L до 8 Гб

2,5" SATA3 6 Гб
M.2 SSD
Слот MicroSD

Windows 10
Linux

Intel Graphics



Рабочая: 5% ~ 95%
(без конденсата)



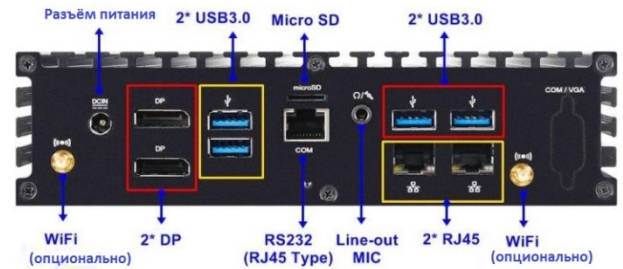
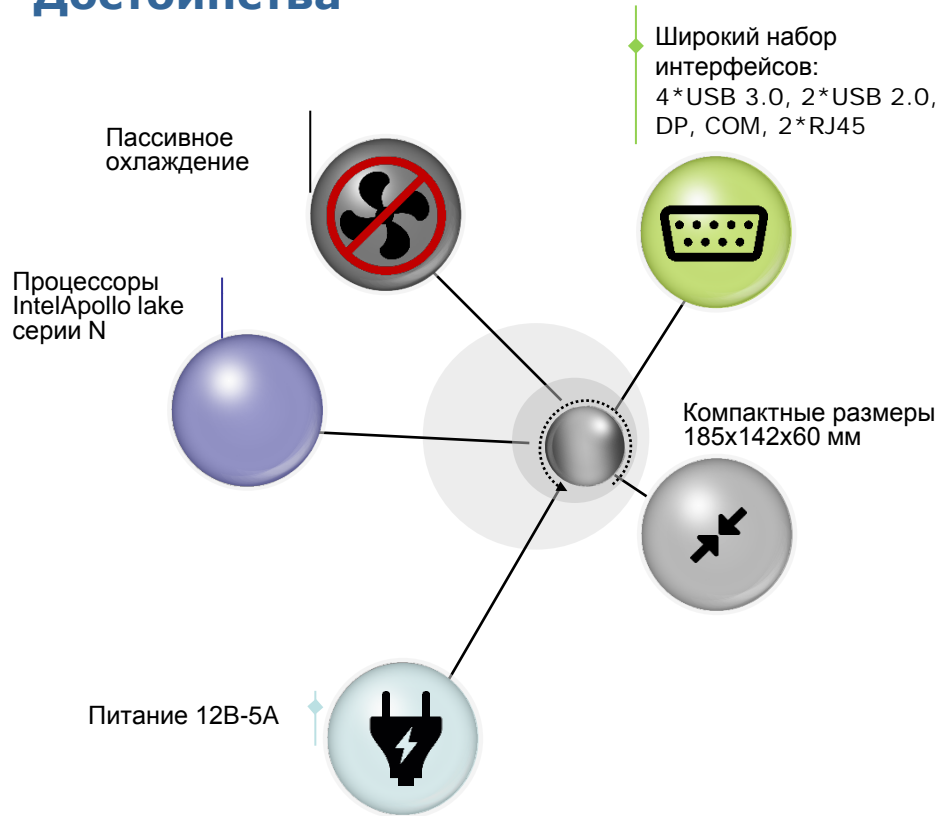
Хранение: -40°C~70°C
Рабочая: 0°C~50°C

Интерфейсы/разъемы	
USB	2.0 Type-A x4
	3.0 Type-A x4
LAN	x2
DP	4096x2304@60Гц
RS232 (RJ45)	x1
COM	x2(макс. x4) - опция

Audio-in	Line-in 3.5mm Phone Jack x1
Audio-out	Line-out 3.5mm Phone Jack x1
Разъем питания DCIN	5.5/2.5mm DC Jack
Антенна 1	WiFi (опционально) x2
Антенна 2	
Разъем для SIM-карты	
Button Key	

СПАРКС JW632

Достоинства



Применение

- Облачные приложения
- Интернет вещей (IoT)
- В качестве аппаратной платформы для реализации визуализации и человеко-машинного интерфейса

- Контроль автоматизации процессов
- В составе управляющих, контролирующих и измерительных комплексов в промышленности

СПАРКС JW841



ASTRA★**LINUX**



Intel
Apollo Lake
J3455

1*SO-DIMM
DDR3L до 8 Гб

- 2,5" SATA3
- M.2 SSD

Windows 10
Linux

Intel UHD
Graphics 500



Рабочая: 5% ~ 95%
(без конденсата)



Хранение: -40°C~70°C
Рабочая: 0°C~50°C

Интерфейсы/разъемы	
USB	3.0 Type-A x4
HDMI	x2
RJ45	x2
COM (RS232)	x2
Audio-in/out	Аудио разъем Combo Jack(Line-out&MIC)
Антенна	WiFi x2
Button	Кнопка питания+LED

Разъем питания DCin	5.5/2.5mm DC Jack
Комбинированные модули расширения портов	<ul style="list-style-type: none"> ▪ COM модуль расширения: RS232/422/485 ▪ Intel Gigabit LAN модуль расширения ▪ USB 3.0 модуль расширения ▪ 16 Bits GPIO модуль расширения

СПАРКС JW841

Достоинства

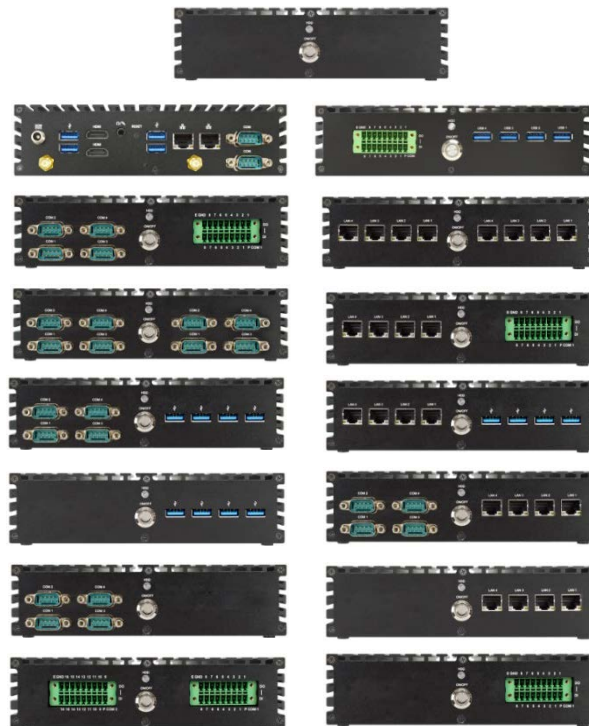
Процессоры Intel Apollo lake SoC



Применение

- В качестве составных частей диагностических комплексов в медицине
- Для создания систем диспетчерского управления и сбора данных SCADA и взаимодействия с ПЛК (программируемыми логическими контроллерами)
- Контроль автоматизации процессов
- В составе управляющих, контролирующих и измерительных комплексов в промышленности
- В качестве аппаратной платформы для реализации визуализации и человеко-машинного интерфейса

Возможные конфигурации передней панели



СПАРКС JW793



ASTRA★LINUX



Intel
Core i7/i5/i3
Pentium

2*SO-DIMM
DDR4 до 32 Гб

2*2,5" SATA3 6 Гб
M.2 SSD
1*Full size Mini
PCIe (mSATA)

Windows 10
Linux

Intel Graphics



Рабочая: 5% ~ 95%
(без конденсата)



Хранение: -40°C~70°C
Рабочая: 0°C~50°C

Применение



Облачные приложения



Интернет вещей (IoT)



В качестве аппаратной платформы для реализации визуализации и человеко-машинного интерфейса



Контроль автоматизации процессов



В составе управляющих, контролирующих и измерительных комплексов в промышленности

СПАРКС JW793

Достоинства

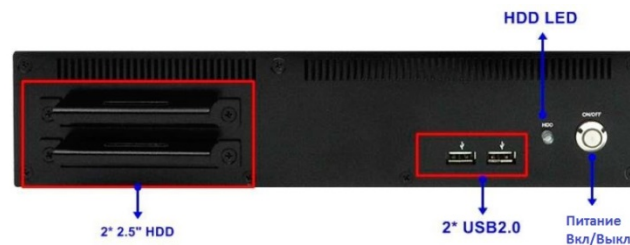
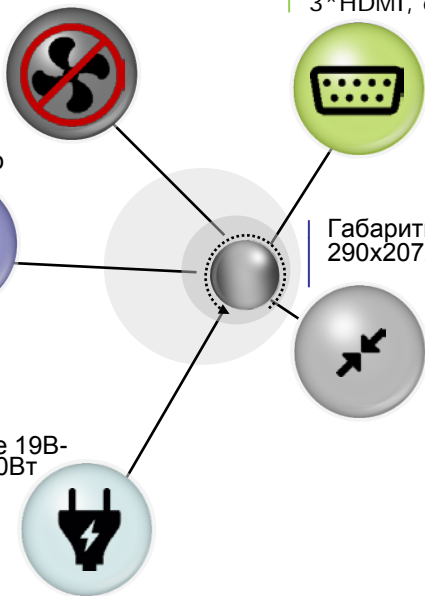
Пассивное
охлаждение

Процессоры Intel
LGA1151 6-го и 7-го
поколения

Широкий набор
интерфейсов:
2*2,5" SATA HDD,
3*HDMI, 6*COM

Габариты
290x207x65 мм

Питание 19В-
6.3А/120Вт



Задняя панель

- Разъем питания
- Опционально: 2 антенны WiFi
- 2xRJ45 IntelGbE
- 3xHDMI (до 4096x2034, 24Гц)
- Line-in, Line-out, Mic (Realtek ALC662VD)
- 4xUSB3.0
- 2xRS232/422/485, 4xRS232

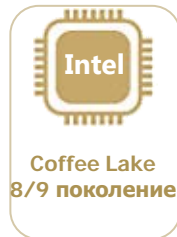
Передняя панель

- Кнопка включения
- HDD LED
- 2xUSB2.0
- 2x2,5 HDD Tray (НЕ поддерживает горячую замену)

СПАРКС JW797



ASTRA★LINUX



Coffee Lake
8/9 поколение



2*SO-DIMM
DDR4
до 32 Гб



2*2,5" SATA3
6 Гб
1*M2 SSD



Windows 10
Linux



Intel Graphics



Рабочая: 5% ~ 95%
(без конденсата)



Хранение: -40°C~70°C
Рабочая: -20°C~50°C

Применение



Облачные приложения

IoT

Интернет вещей (IoT)

HMI

В качестве аппаратной платформы для реализации визуализации и человеко-машинного интерфейса



Контроль автоматизации процессов



В составе управляющих, контролирующих и измерительных комплексов в промышленности

СПАРКС JW797

Достоинства

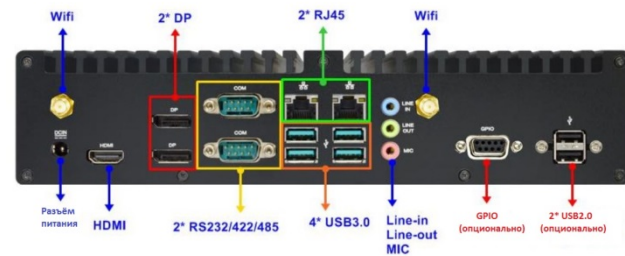
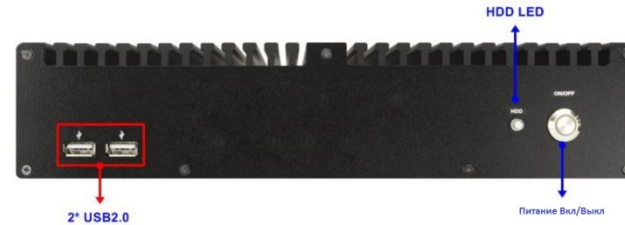
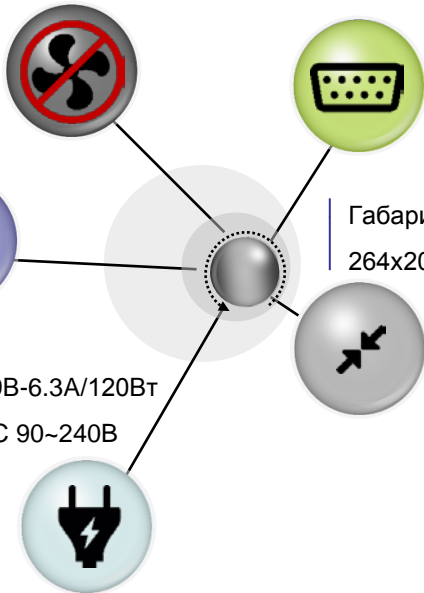
Пассивное охлаждение

2* SO-DIMM DDR4
HDMI, 2xDP

Процессоры Intel
Coffee Lake

Габариты
264x200x58 мм

Питание: 19В-6.3А/120Вт
Адаптер: AC 90~240В



Задняя панель

- Разъем питания
- Опционально: 2 х антенны WiFi
- 2xRJ45 IntelGbE
- HDMI (до 4096x2160, 30Гц), 2x DP (до 4096x2304, 60Гц)
- Line-in, Line-out, Mic (Realtek ALC662VD)
- 4xUSB 3.1 (2 поколение)
- 2xCOM (RS232/422/485)

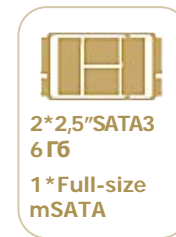
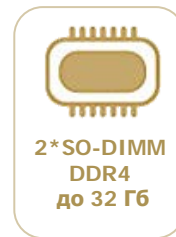
Передняя панель

- Кнопка включения
- HDD LED
- 2xUSB 2.0

СПАРКС JW833



ASTRA★LINUX



Рабочая: 5% ~ 95%
(без конденсата)



Хранение: -20°C~70°C

Рабочая: -20°C~70°C
при использовании mSATA
или SSD
Рабочая: 0°C~50°C
при использовании 2,5" SATA
HDD

Применение



Облачные приложения



Интернет вещей (IoT)



В качестве аппаратной платформы для реализации визуализации и человеко-машинного интерфейса



Контроль автоматизации процессов



В составе управляющих, контролирующих и измерительных комплексов в промышленности

СПАРКС JW833

Достоинства

Класс защиты IP69K
от струй воды высокой t°C
под давлением

Процессоры Intel
SkyLake/KabyLake

Промышленные разъемы M12
для портов ввода-вывода

Габариты
250x171x54 мм

Рабочий температурный режим
-20°C~70°C



Задняя панель

- 2 x USB2.0
- 1 x RJ45
- 2 x COM
- HDMI
- 2 x WiFi Antenna
- 1 x DC-in
-

Передняя панель

- Кнопка включения

СПАРКС JW1300



ASTRA★LINUX



Рабочая: 5% ~ 95%
(без конденсата)



Хранение: -20°C~70°C
Рабочая: -10°C~60°C

Применение



Облачные приложения



Интернет вещей (IoT)



В качестве аппаратной платформы для реализации визуализации и человеко-машинного интерфейса



Контроль автоматизации процессов



В составе управляющих, контролирующих и измерительных комплексов в промышленности

СПАРКС JW833

Достоинства

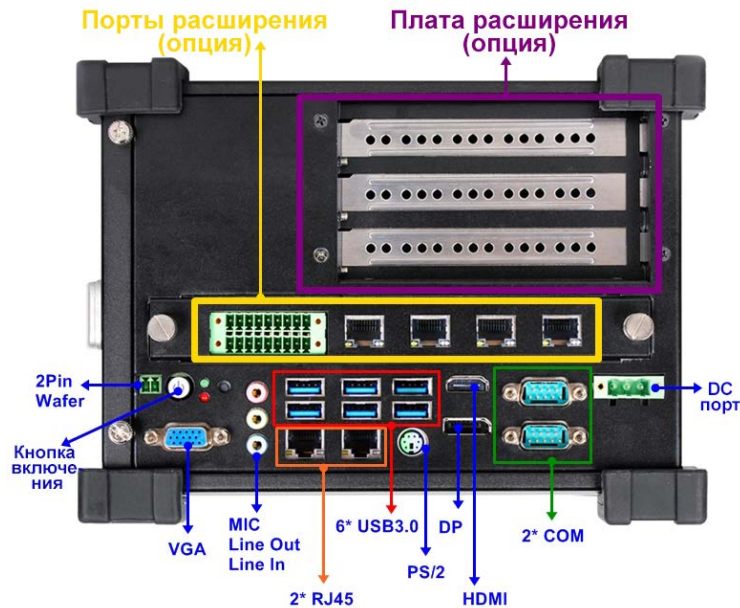
2xRJ45, 2xRS-232/422/485,
VGA, HDMI, DP

Поддержка
2* SO-DIMM DDR4
(max 32Гб)

Процессоры Intel
1151Socket Core i3/i5/i7

Компактный
размер
212x150x220 мм

Широкий диапазон
входного напряжения:
9~36V



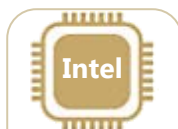
Интерфейс ввода-вывода

- 1 x3pin
- 2 x RS-232/422/485 с DB9 коннектором
- 1 x VGA (до 1920x1200, 60 Гц)
- 1 x HDMI (до 4096x2304, 24Гц)
- 2 x RJ45, 10/100/1000 Мб/с
- 1 x PS/2
- 6 x USB3.0

Интерфейс ввода-вывода

- Микрофон, линейный вход/выход
- Кнопка включения/перезагрузки
- Индикатор питания, индикатор HDD
- Разъем питания

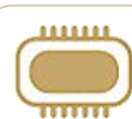
СПАРКС МР200А



Apollo Lake
N3350 2Core

Core i5-8250U

Pentium Silver
N5000



4/8 Гб LPDDR3
RAM



32-512 Гб
eMMC5.0

32-512 Гб
SATA SSD*

2,5" SATA HDD*



Linux
Win10 Home
Win10 Pro
Win10 IOT



Intel HD
Graphics
500

Intel UHD 620*

Intel UHD
Graphics
605*



Рабочая: 5% ~ 95%
при 40°C (без конденсата)



Хранение: -40°C ~ 85°C
Рабочая:
0°C ~ 70°C (SSD, eMMC)
до 45 °C (HDD)

Интерфейсы/разъемы

USB	2.0 Type-A x4
	3.0 Type-A x2
HDMI	1.4 (4K @24Hz)
VGA	VGA DB15 x1
RJ45	RJ45 x2
Uart	RS232 DB9 x4
DIO	8bit DIO DB9 x1

Audio-in

Line-in 3.5mm Phone Jack x1

Audio-out

Line-out 3.5mm Phone Jack x1

Разъем питания DCIN

5.5/2.5mm DC Jack x1

Антенна 1

WiFi+BT x1

Антенна 2

3G/4G x2

Разъем для SIM-карты

Полноразмерные SIM x1

Button Key

Power x1
Reset x1

СПАРКС МР200А

Достоинства

Пассивное охлаждение и компактные размеры.

Поддержка 3G/4G модулей



Поддержка пробуждения по локальной сети Network wake up

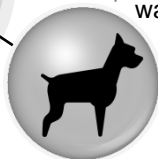
Широкий набор опций хранения: eMMC, SSD, HDD



Широкий набор интерфейсов: RS232x4, GBEx2, USBx6, HDMI, VGA, DIO, Audio Jack



Поддержка аппаратного сторожевого таймера hardware watchdog



Применение

- Банкоматы и платежные терминалы
- Мониторинг объектов
- Контроль автоматизации процессов
- Транспорт и логистика

Intel 3165 M.2 2230

IEEE 802.11abgn, 802.11ac, 802.11d, 802.11e, 802.11i, 802.11h, 802.11w



Intel 3165 M.2 2230

2.4G/5G Dual Mode Bluetooth 2.1, 2.1+EDR, 3.0, 4.0, 4.1, 4.2 (BLE)



Опционально: HUAWEI MU709s miniPCIE



Опционально: HUAWEI ME909s miniPCIE

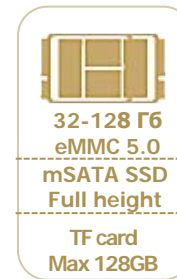
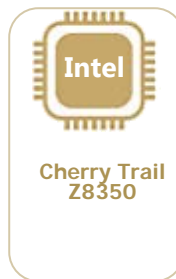


10M/100M/1000Mbps Intel i210-IT GBE

Поддержка пробуждения по локальной сети Network wake up



СПАРКС МР100



Рабочая: 5% ~ 95%
при 40°C (без конденсата)



Хранение: -40°C~85°C
Рабочая: -10°C~50°C

Интерфейсы/разъемы

USB	2.0 Type-A x4 3.0 Type-A x2
HDMI	1.4 (4K @24Hz)
VGA	VGA DB15 x1
RJ45	RJ45 x1
COM	RS232 DB9 x1
TF	TF x 1

Audio-in

Audio-in	Line-in 3.5mm Phone Jack x1
Audio-out	Line-out 3.5mm Phone Jack x1
Разъем питания DCIN	5.5/2.5mm DC Jack x1
Антенна 1	WiFi+BT x1
Антенна 2	3G/4G x1
Разъем для SIM-карты	SIM x1
Кнопки	Power x1 Reset x1

СПАРКС МР100

Достоинства

Пассивное охлаждение и компактные размеры.

Поддержка 3G/4G модулей



ИК пульт дистанционного управления

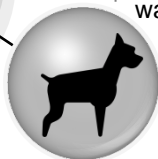
Широкий набор опций хранения: eMMC, mSata, TF card



Широкий набор интерфейсов: RS232x1, USBx4, HDMI, VGA, TF, Audio in/out Jack



Поддержка аппаратного сторожевого таймера hardware watchdog



Применение

- Системы оплаты услуг
- Системы электронных очередей
- Мониторинг объектов
- Автоматизация зданий
- В автодорожных системах мониторинга транспортного потока
- В медицине (для обработки данных на диагностическом оборудовании)

RTL8723 802.11 bgn, d, e, h, i



RTL8723 BT v2.1+EDR/BT v3.0/BT v3.0+HS/BT v4.0



Опционально: HUAWEI MU709s miniPCI-E



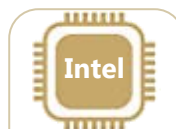
Опционально: HUAWEI ME909s miniPCI-E



10M/100M/1000M

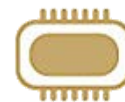


СПАРКС JW697



SkyLake/Kaby Lake

Core i3/i5/i7
Pentium



до 32 Гб DDR4
RAM



2.5" SATA3
6Gb/s

Full-size mSATA /
Mini-PCI Express
shared slot



BIOS

AMI 16MB SMT
Flash ROM



Linux
Win7
Win8.1
Win10



Intel HD
Graphics



Рабочая: 5% ~ 95%
при 40°C (без конденсата)



Хранение: -20°C~75°C
Рабочая: 0°C~40°C

Интерфейсы/разъемы

USB	4*USB 3.0
	2*USB 2.0 (фронт)
Видео	1 * HDMI , 2 * DP
COM	RS232/422/485 x2
	RS232 x4
RJ45	RJ45 x2

Audio

Разъем питания

Антенна 1

Антенна 2

Разъем для SIM-карты

Button Key

3.5 мм Phone Jack:
Line-in, Line-out, Mic

DC in x1

WiFi+BT x1

3G/4G x2

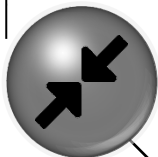
Полноразмерные SIM x1

Power x1

СПАРКС МР200А

Достоинства

Малый размер корпуса



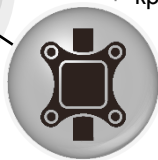
Пассивное охлаждение



Широкий выбор конфигураций системы



Возможность настенного крепления



Intel® LGA 1151 Socket
Intel® Q170 chipset

1 * 2.5" SATA3 6Gb/s internal drive bay
1 * Full-size Mini-PCI Express slot

2 * SO-DIMM slots / dual channel
DDR4-2133 до 32GB

2 * Intel Gigabit LAN
(i219LM,i211AT)

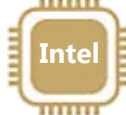
CE, FCC, LVDS, RoHS, ErP Ready

Применение

- в составе управляющих, контролирующих и измерительных комплексов в промышленности
- для создания систем диспетчерского управления и сбора данных SCADA и взаимодействия с программируемыми логическими контроллерами ПЛК

- в качестве составных частей диагностических комплексов в медицине
- в качестве аппаратной платформы для реализации визуализации и человеко-машинного интерфейса

СПАРКС i7232U1

Xeon E3-1200 v6
Xeon E3-1200 v5
Core i3
Pentium
Celeron




До 32 Гб
DDR4
2*DIMM



256-4000 Гб
SATA III SFF
2,5" SATA HDD*
2*корзины с
горячей заменой



Intel C232
Intel i210AT



Win10 Pro
Linux



AST2400 +
32 M6 VRAM



Рабочая: 5% ~ 95%
при 40°C (без конденсата)



Хранение:
-40°C~85°C

Рабочая:
0°C~40°C
-50°C~50°C*

*- при использовании
термошкафа

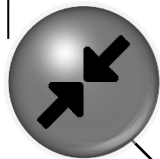
Интерфейсы/разъемы	
USB	USB 2.0 x2
	USB 3.1 x2
VGA	VGA DB15 x1
LAN	2 x GbE
	1 x Mgmt

Слот расширения	1 x PCI-E x16
Клавиатура/мышь	1 x PS/2
Audio-in	Line-in 3.5mm Phone Jack x1
Audio-out	Line-out 3.5mm Phone Jack x1
Button Key	Power x1
	Reset x1

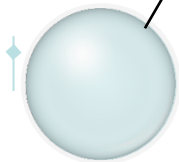
СПАРКС i7232U1

Достоинства

Малый размер корпуса
(483x398x45 мм).



Низкое энергопотребление
(до 80 Вт при максимальной нагрузке)



Иновационная пассивная система охлаждения



Две корзины с горячей заменой для жестких дисков



Применение

- в составе управляющих, контролирующих и измерительных комплексов в промышленности
- для создания систем диспетчерского управления и сбора данных SCADA и взаимодействия с программируемыми логическими контроллерами ПЛК

Термошкаф IP 55

для защиты электронного оборудования от воздействия низких и высоких температур, пыли, влаги, атмосферных осадков, нежелательного доступа и других неблагоприятных факторов



- в качестве составных частей диагностических комплексов в медицине
- в качестве аппаратной платформы для реализации визуализации и человеко-машинного интерфейса

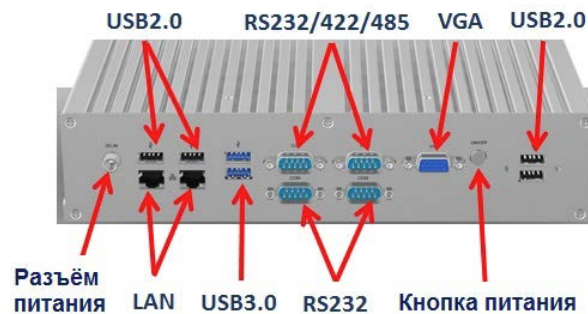
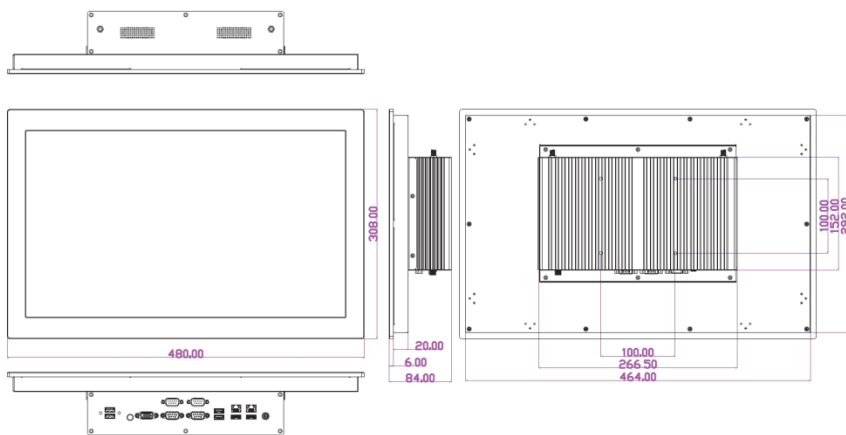


СПАРКС JW18SC-1900HD

18,5" безвентиляторный сенсорный панельный ПК

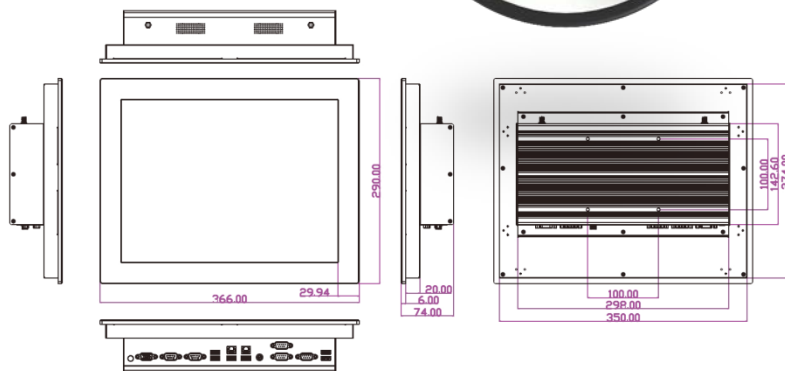
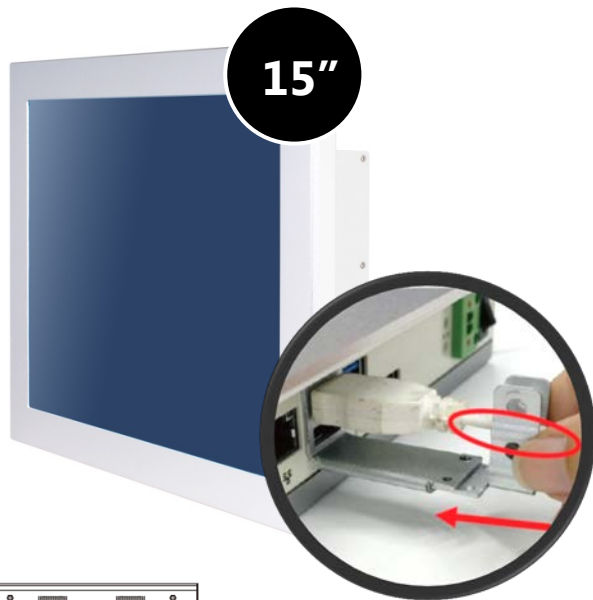
Особенности

- 18.5" экран с яркостью 250 кд/м2
- Емкостной сенсор с поддержкой мультитач
- Пассивное охлаждение
- Продуманный дизайн с возможностью крепления в стену, в качестве панели, посредством VESA
- Защита со стороны панели IP65, NEMA4
- Металлическая окантовка экрана
- Питание 9-28 В со встроенной защитой





15"

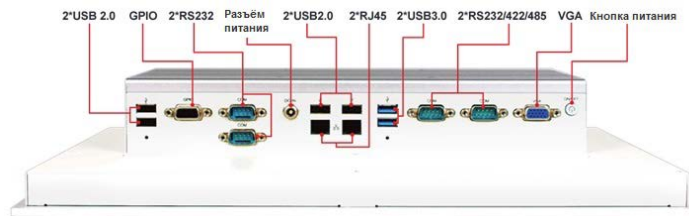


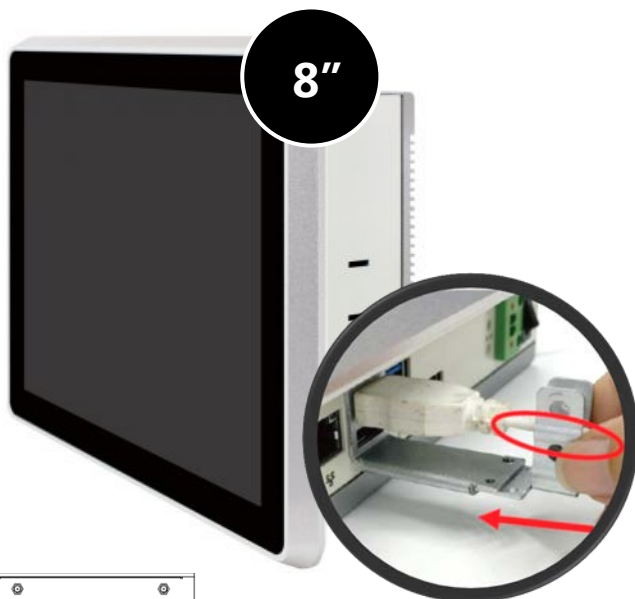
СПАРКС JW15GR-1900HD

15" безвентиляторный сенсорный панельный ПК

Особенности

- 15.0" экран с яркостью 350 кд/м2
- Резистивный сенсор
- Пассивное охлаждение
- Продуманный дизайн с возможностью крепления в стену, в качестве панели, посредством VESA
- Защита со стороны панели IP65, NEMA4
- Прочная алюминиевая окантовка экрана
- Система фиксации кабелей USB
- Питание 9-28 В со встроенной защитой





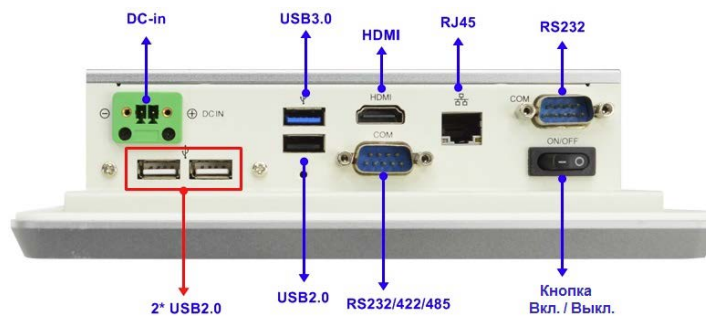
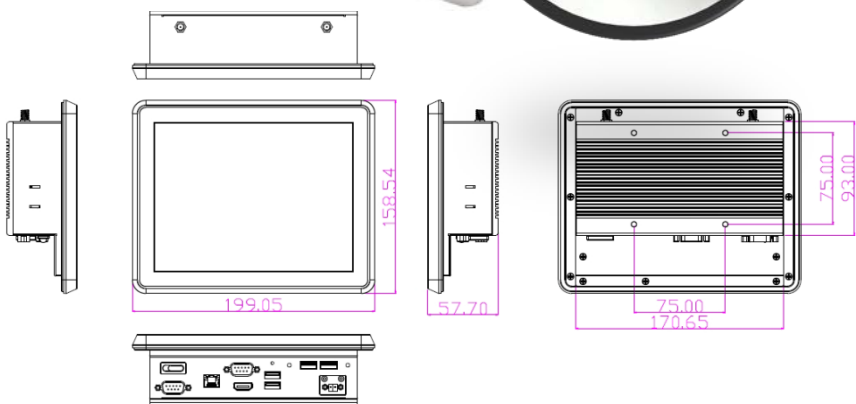
8"

СПАРКС JW08SC-3350FP

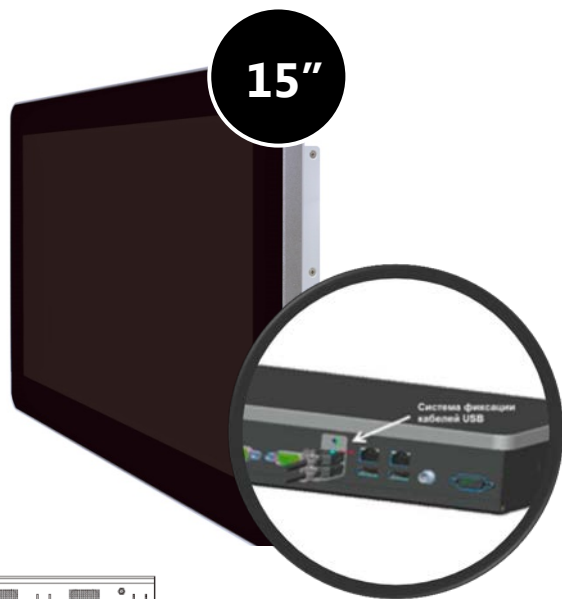
8" безвентиляторный сенсорный панельный ПК

Особенности

- 8" экран с яркостью 400 кд/м2
- Емкостной сенсор с поддержкой мультитач
- Пассивное охлаждение
- Продуманный дизайн с возможностью крепления в стену, в качестве панели, посредством VESA
- Защита со стороны панели IP65, NEMA4
- Металлическая окантовка экрана
- Система фиксации кабелей USB
- Питание 12 В со встроенной защитой



2* USB2.0 USB2.0 RS232/422/485 Кнопка Вкл. / Выкл.



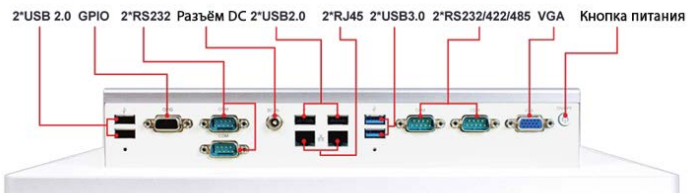
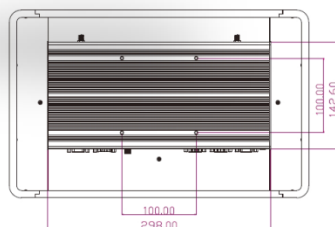
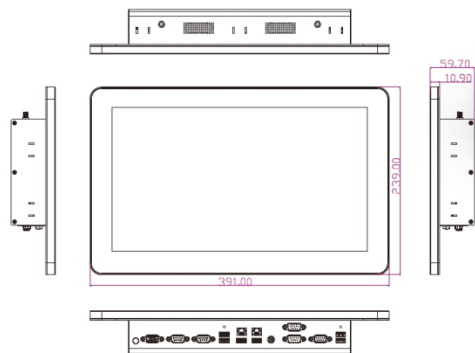
15"

СПАРКС JW15SC-1900FP

15" безвентиляторный сенсорный панельный ПК

Особенности

- 15" экран с яркостью 250 кд/м2
- Емкостной сенсор с поддержкой мультитач
- Пассивное охлаждение
- Продуманный дизайн с возможностью крепления в стену, в качестве панели, посредством VESA
- Защита со стороны панели IP65, NEMA4
- Металлическая окантовка экрана
- Система фиксации кабелей USB
- Питание 9-28 В со встроенной защитой



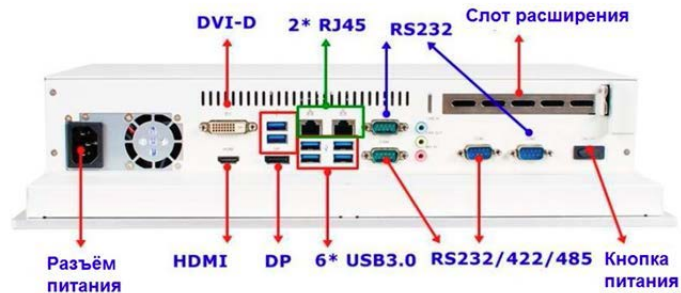
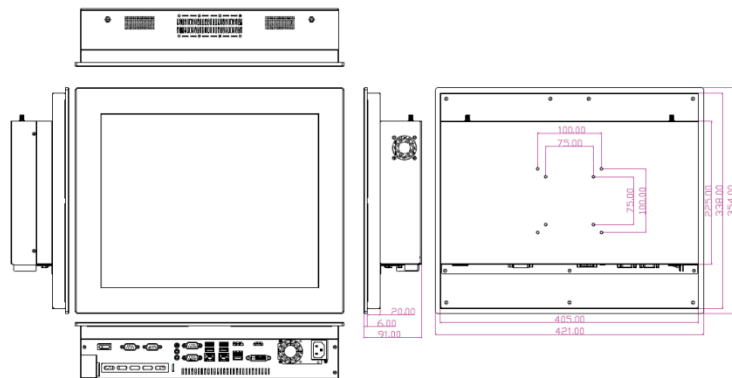


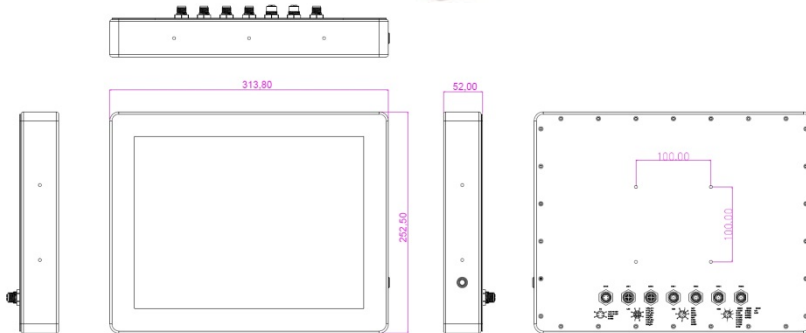
СПАРКС JW17SR-Q170

17" безвентиляторный сенсорный панельный ПК

Особенности

- 17" резистивный сенсорный экран
- Защита со стороны панели IP65, NEMA4
- Процессоры Intel LGA1151 Core™ i3, i5, i7 & Pentium
- 2* SO-DIMM DDR4 2133МГц до 32ГБ
- 6* USB3.0, 4* COM, 2* RJ45
- 1* PCI или PCI Ex16 , 2* Mini PCI-E





СПАРКС JW12SR-1900SF

12" безвентиляторный сенсорный панельный ПК

Особенности

- Полная защита IP67
- Корпус из нержавеющей стали, разъёмы M8
- 12.1" экран с яркостью 500 кд/м2
- Резистивный сенсор
- Пассивное охлаждение
- Различные варианты монтажа панели
- 2*COM (поддерживают RS232/422/485)
- Питание 9-28 В со встроенной защитой





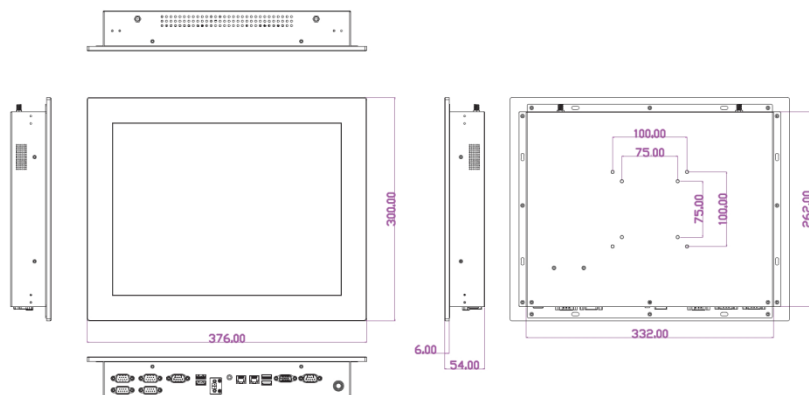
15"

СПАРКС JW15BR-N2930

15" безвентиляторный сенсорный панельный ПК

Особенности

- 15.0" экран с яркостью 350 кд/м2
- Резистивный сенсор
- Пассивное охлаждение
- Продуманный дизайн с возможностью крепления в стену, в качестве панели, посредством VESA
- Защита со стороны панели IP65, NEMA4
- Металлическая рамка экрана
- 6*COM (COM2/COM3 поддерживают RS422/485)
- Питание 9-24 В со встроенной защитой





СПАРКС JW17BR-1900B

17" безвентиляторный сенсорный панельный ПК

Особенности

- 17.0" экран с яркостью 350 кд/м2
- Резистивный сенсор
- Пассивное охлаждение
- Продуманный дизайн с возможностью крепления в стену, в качестве панели, посредством VESA
- Защита со стороны панели IP65, NEMA4
- Прочная алюминиевая окантовка экрана
- 6*COM (COM2/COM3 поддерживают RS422/485)
- Питание 9-24 В со встроенной защитой

