



## Блок системный офисный

Децимальный номер:  
ФАПС.466216.001

Изделие с СП и СИ

Поставка осуществляется с ВП

Технические требования к каждому АРМ-1 Офисный (не менее)

Процессор	Intel Core i3 6100 Soc-1151
Тип оборудования	Процессор для ПК
Количество ядер	2
Количество потоков	4
Тактовая частота	3,7 ГГц
Кэш-память	3 Мб
Частота шины	8ГТ/сек
Набор команд	64 -bit
Литография	14 Нм
Расширения набора команд	SSE4.1/4.2, AVX 2.0
Расчетная мощность	65 Вт
Встроенная графика	Есть
Системная плата	Gigabyte GA-H170M-HD3 DDR3 Socket 1151
Оперативная память	Память DDR3 8Gb 1600MHz Crucial BLS8G3D169DS3CEU RTL
Видеоадаптер	Встроенная Intel® HD Graphics 530
Жесткий диск	Жесткий диск Toshiba SATA-III 500Gb DT01ACA050 (7200rpm) 32Mb 3.5"
Шасси	Корпус Accord P-26B черный без БП ATX 2xUSB2.0 audio
Блок питания	Блок питания Accord ATX 300W ACC-P300W (24+4pin) 80mm fan 3xSATA
Оптический привод	Привод DVD-RW LG GH24NSD1 черный SATA внутренний
Интерфейсы	Количество USB 3.0 - 4шт, Количество USB 2.0 - 2 сзади, 2 фронтальных Сеть 10/100/1000Base-T - 1 сзади
Наличие спецпроверки и специсследования (СП и СИ)	По требованию
Монтаж	Напольный/настольный



Техническая защита информации



Противодействие техническим разведкам



Специальные проверки и специальные исследования



## Блок системный графический

Децимальный номер:  
ФАПС.466216.002

Изделие с СП и СИ

Поставка осуществляется с ВП



Технические требования к каждому АРМ-2 Графическая станция (не менее)

Процессор	Intel Core i3 6100 Soc-1151
Тип оборудования	Процессор для ПК
Количество ядер	2
Количество потоков	4
Тактовая частота	3,7 ГГц
Кэш-память	3 Мб
Частота шины	8ГТ/сек
Набор команд	64 -bit
Литография	14 Нм
Расширения набора команд	SSE4.1/4.2, AVX 2.0
Расчетная мощность	65 Вт
Встроенная графика	Есть
Системная плата	Gigabyte GA-H170M-HD3 DDR3 Socket 1151
Оперативная память	Память DDR3 8Gb 1600MHz Crucial BLS8G3D169DS3CEU RTL
Видеоадаптер	Видеокарта Gigabyte PCI-E GV-RX570GAMING-4GD-MI AMD Radeon RX 570 4096Mb 256bit GDDR5
Жесткий диск	Жесткий диск Toshiba SATA-III 2Tb DT01ACA200 (7200rpm) 64Mb 3.5"
Шасси	Корпус Accord P-26B черный без БП ATX 2xUSB2.0 audio
Блок питания	600 Вт
Оптический привод	Привод DVD-RW LG GH24NSD1 черный SATA внутренний
Интерфейсы	Количество USB 3.0 - 4шт, Количество USB 2.0 - 2 сзади, 2 фронтальных Сеть 10/100/1000Base-T - 1 сзади
Наличие СП и СИ	По требованию
Монтаж	Напольный/настольный



## Блок вычислительный серверный

Децимальный номер:  
ФАПС.466216.003

Изделие с СП и СИ

Поставка осуществляется с ВП



Технические требования к каждому АРМ-3 Сервер (не менее)

Процессор	CPU Intel Socket 2011-3 Xeon E5-2640V3 (2.6GHz/20Mb) tray
Тип оборудования	Процессор
Количество ядер	8
Количество потоков	16
Тактовая частота	2,6 ГГц
Кэш-память третьего уровня	20 Мб
Частота системной шины	8 ГТ/сек
Набор команд	64 -bit
Литография	22 Нм
Расширения набора команд	SSE4.2, AVX 2.0, AES
Поддержка технологий	Turbo Boost, vPro, Virtualization (VT-x), Intel Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d), Intel Trusted Execution, Intel Anti-Theft, Fast Memory Access, Flex Memory Access
Расчетная мощность	90 Вт
Максимальный объем памяти (зависит от типа памяти)	768 Гбайт
Типы памяти	DDR4-1600/1866, регистровая. Поддержка памяти ECC
Максимальная пропускная способность памяти	59 Гб/с
Системная плата	Supermicro SYS-6028R-WTR - 2U, 2x740W, 2xLGA2011-R3, Intel®C612, 16xDDR4, 8xHDD 3.5", 2xGbE, IPMI
Оперативная память	Samsung Original DDR4 32GB LRDIMM (PC4-19200) 2400MHz ECC Reg Load Reduced 1.2V (M386A4K40BB0-CRC4Q)
Видеоадаптер	По необходимости, с корректировкой общей конфигурации
Жесткий диск	HDD SAS Seagate 1000Gb (1Tb), ST1000NM0045, Enterprise Capacity 3.5, SAS 12Гбит/с, 7200 rpm, 128Mb buffer
Шасси	LSI MegaRAID SAS9260-8I (PCI-E 2.0 x8, LP) SGL SAS6G, RAID 0,1,10,5,6, 8port (2*intSFF8087),512MB onboard + Каб
Наличие СП и СИ	По требованию
Монтаж	Размещение стоячное/напольное



## Станция компьютерная мобильная

Децимальный номер:  
ФАПС.466216.004

Изделие с СП и СИ

Поставка осуществляется с ВП

Технические требования к каждому ARM-4 ноутбук (не менее)

<b>Процессор</b>	Intel Core i5-7200U 2.5GHz
Тип оборудования	Процессор для мобильных ПК
Количество ядер	2
Количество потоков	4
Тактовая частота	2.5 ГГц
Кэш-память	3 Мб
Частота шины	5ГТ/сек
Набор команд	64 -bit
Литография	14 Нм
Расширения набора команд	SSE4.1/4.2, AVX 2.0
Расчетная мощность	15 Вт
Встроенная графика	По необходимости
<b>Системная плата</b>	Системная плата для мобильного ПК
Поддержка техпроцесса ЦПУ	Поддерживает техпроцесс 14нм
Кол-во слотов памяти	2
Кол-во каналов памяти	2
Поддержка многопроцессорности	Не обязательна
Частота системной шины	5ГГц
Звуковой контроллер	Интегрированный
<b>Оперативная память</b>	Модуль памяти SODIMM DDR4
Общий объем памяти	8Гб
Частота функционирования	до 2133 МГц
Пропускная способность	До 12800 Мб/сек



Технические требования к каждому ARM-4 ноутбук (не менее)

<b>Видеоадаптер</b>	NVIDIA GeForce 930MX		
<b>Жесткий диск</b>	Жесткий диск для мобильных ПК		
Формат накопителя	2.5"		
Объем жесткого диска	1000Гб		
Скорость вращения шпинделя	5400 об/м.		
Буфер диска	16 Мб		
Интерфейс диска	SATA		
Пропускная способность интерфейса	6 Гбит/сек		
<b>Шасси</b>			
Формат шасси	Корпус для мобильных ПК		
Материал корпуса	Пластик		
Мощность блока питания (БП)	450 Вт		
Тип аккумулятора	Li-Ion		
Емкость аккумулятора	48 Втч		
Интерфейсы	2 x USB 2.0 1 x USB 3/0 Type-C 1 x Fast Ethernet RJ45	1 x USB 3.0 1 x HDMI 1 x VGA	1 x аудио комбинированный
Устройство чтения карт памяти SD	Да, с поддержкой карт SD/SDHC/SDXC		
<b>Оптический привод</b>	Оптический дисковый привод чтения/записи для мобильных ПК		
Механизм загрузки дисков	Лотковый		
Поддерживаемые форматы	Запись: DVD±RW, DVD±R, CD-R, CD-RW. Чтение: DVD-ROM, DVD±RW, DVD±R, Photo CD, Video CD, CD-DA, CD-Extra, CD-Text, CD-R, CD-RW, DVD-RAM.		
Поддерживаемые размеры дисков	12 cm, 8 cm		
Интерфейс	SATA		



Технические требования к каждому АРМ-4 ноутбук (не менее)

<b>Дисплей</b>	ЖК-Дисплей для мобильных ПК
Диагональ	15.6"
Тип LCD-матрицы	TFTTN
Подсветка LCD-матрицы	Светодиодная (LED) подсветка
Глубина цвета матрицы	до 16.7 млн. цветов
Точка LCD-матрицы	0,269 мм
Яркость матрицы	200 кд/м2
Контрастность LCD-матрицы	1000:01:00
Разрешение экрана	до 1920 x 1080 пикселей
Поверхность экрана	Глянцевая

#### Устройства ввода

Клавиатура ноутбука	Должна быть полноразмерная с цифровым блоком
Манипулятор ноутбука	Должна быть Multi-touch Touchpad

#### Коммуникационные устройства

Адаптер ЛВС	1 порт RJ-45 10/100/1000Мбит/сек
-------------	----------------------------------

#### Наличие спецпроверки и специсследования (СП и СИ)

По требованию



## Станция рабочая малая в защищенном исполнении

Децимальный номер:  
ФАПС.466216.005

Изделие с СП и СИ

Поставка осуществляется с ВП



Технические требования к каждому АРМ-5 защищенный ПК (не менее) ibrick SC215ML

Процессор	Intel® Atom™ processor E3845 1.91 GHz
Системная плата	Системная плата для ПК
<b>Оперативная память</b>	2.5 Гц
Тип оборудования	DDR3L 1333/1600, LPDDR3 1600/1866
Общий объем памяти	до 8 Гб
<b>Видеоадаптер</b>	
Тип оборудования	Интегрированная видеокарта для ПК
<b>Жесткий диск</b>	1 x 2.5" SATA 3, SSD
<b>Шасси</b>	
Формат шасси	Корпус для компактных ПК
Материал корпуса	Алюминий
Интерфейсы	2 x 10/100/1000 Mbps (M12-type) 2 x USB 2.0 (M12-type) 2 x RS-232/422/485 (M12-type) 210 x 366.83 x 83 мм
<b>Габариты</b>	4.31 кг
<b>Масса</b>	IP67
<b>Защита</b>	Отсутствует
<b>Оптический привод</b>	
<b>Наличие СП и СИ</b>	По требованию



## Станция компьютерная мобильная защищенная

Децимальный номер:  
ФАПС.466216.006

Изделие с СП и СИ

Поставка осуществляется с ВП

Технические требования к каждому АРМ-б защищенный ноутбук (не менее)

<b>Процессор</b>	Процессор для мобильных ПК
Количество ядер	2 до 4
Семейство процессоров	Intel® Core i5-4310M
Тактовая частота	1.7 ГГц до 3.0 ГГц
<b>Системная плата</b>	Системная плата для мобильного ПК
Поддержка техпроцесса ЦПУ	Поддерживает техпроцесс 14 нм
<b>Оперативная память</b>	Модуль памяти DDR3
Общий объем памяти	8 Гб DDR3 расширяемая до 16 Гб
<b>Видеоадаптер</b>	Интегрированная или дискретная видеокарта для мобильных ПК
Тип карты	Intel® HD Graphics 4600, NVIDIA® GeForce® GTX950M GDDR5 4GB
<b>Жесткий диск</b>	Жесткий диск для мобильных ПК
Тип	HDD или SSD
Формат накопителя	2.5"
Объем жесткого диска	500Гб
Скорость вращения шпинделя	5400 об/м.
Буфер диска	16 Мб
Интерфейс диска	SATA
Пропускная способность интерфейса	6 Гбит/сек
<b>Шасси</b>	Корпус для мобильных ПК
Формат шасси	Магниевый сплав
Материал корпуса	Li-Ion
Тип аккумулятора	10.8V, 8700 мА-ч



Технические требования к каждому ARM-6 защищенный ноутбук (не менее)

Емкость	10.8V, 8700 мА-ч
Интерфейсы	Порт последовательного ввода-вывода данных (9-контактный; D-sub) x 2 Разъем подключения внешнего видеоадаптера (15-контактный; D-sub) x 1 Микрофон (типа "мини-джек") x 1 Аудиовыход (типа "мини-джек") x 1 Разъем подключения внешнего источника питания x 1 USB 3.0 (9-контактный) x 2 USB 2.0 (4-pin) x 1 USB 2.0 / eSATA Combo x 1 LAN (RJ45) x 2 IEEE 1394a x 1 (опция) HDMI x 1 Разъем подключения док-станции (80-контактный) x 1 Проходной разъем подключения антенн (pass-through) для GPS и WWAN (опция)
<b>Дисплей</b>	ЖК-Дисплей для мобильных ПК
Диагональ	15.6"
Тип LCD-матрицы	TFT LCD FHD
Подсветка матрицы	800-нит сенсорный дисплей с технологией QuadraClear® для чтения при солнечном свете
Разрешение экрана	до 1920 x 1080 пикселей
<b>Устройства ввода</b>	
Клавиатура ноутбука	Мембранная клавиатура с подсветкой или Резиновая клавиатура с подсветкой (опция)
Указательные устройства	Резистивный сенсорный дисплей (опция) Тачпад с полосой прокрутки
<b>Наличие СП и СИ</b>	По требованию



## Станция рабочая малая

Децимальный номер:  
ФАПС.466216.007

Изделие с СП и СИ

Поставка осуществляется с ВП



Технические требования к каждому АРМ-7 Мини ПК (не менее)

<b>Процессор</b>	Процессор для ПК
Количество ядер	2
Семейство процессоров	Intel Celeron J1800
Тактовая частота	2.41 ГГц
<b>Системная плата</b>	Системная плата для мобильного ПК
Поддержка техпроцесса ЦПУ	Поддерживает техпроцесс 22 Нм
<b>Оперативная память</b>	RAM DDR3L
Общий объем памяти	2 Гб
<b>Видеоадаптер</b>	Интегрированная видеокарта для ПК
Тип карты	Графический адаптер Intel GMA 3600
Тактовая частота	400 МГц
Частота шейдеров	400 МГц
Общая память	есть
DirectX	DirectX 10.1
Технология	32 нм
Дополнительно	OpenGL 3.0
<b>Жесткий диск</b>	Жесткий диск для мобильных ПК
Формат накопителя	От 1.8" до 3.5"
Объем жесткого диска	От 32 Гб до 2 Тб
Скорость вращения шпинделя	5400 об/м.
Буфер диска	16 Мб
Пропускная способность интерфейса	6 Гбит/сек



Технические требования к каждому АРМ-7 Мини ПК (не менее)

### Шасси

Формат шасси	Корпус для компактных ПК
Материал корпуса	Цельнометаллический корпус
Интерфейсы	1 x DVI-I (2 монитора через специальный кабель) 1 x DP (опционально) Стандартный полноценный двунаправленный LPT-порт, функционирует во всех режимах «Legacy» 4 x I/O COM-порта RS-232 со специальным кабелем-разветвителем 5 x портов USB2.0 1 x порт USB3.0 2 x порта PS/2 Вывод: 1/8 дюйма мини разъем, полное 16-bit stereo Ввод: 1/8 дюйма мини разъем, полное 8-bit микрофон
Габариты	245 x140 x 272 мм
Масса	3,5 кг
Электропитание	Внешний адаптер питания с автоподбором параметров электросети 100-240V AC, 50/60 Hz, 19VDC/8A;

### Вывод на дисплей

Суммарное энергопотребление: 60 Ватт  
Графический адаптер Intel GMA 3600(Graphics Media Accelerator) максимальное разрешение экрана  
DVI-I до 2560x1600@60Hz при подключении двух мониторов DVI-D+VGA - 1920x60Hz  
DP порт (опционально)

### Сеть

1 x порт LAN (RJ-45 ) 10/100/1000 для подключения к локальной сети, опционально второй порт LAN или разъём SFP  
WiFi - опционально 802,11 bg комплектация модулем беспроводной сети

### Наличие СП и СИ

По требованию



## Станция стационарная с устройством отображения

Децимальный номер:  
ФАПС.466216.008

Изделие с СП и СИ

Поставка осуществляется с ВП



Технические требования к каждому АРМ-8 Моноблок (не менее)

<b>Процессор</b>	Процессор для ПК
Количество ядер	4
Количество потоков	4
Семейство процессоров	Intel Celeron J1800
Тактовая частота	2,4 ГГц
Кэш-память	6 Мб
Частота шины	5ГТ/сек
Набор команд	64 -bit
Литография	14 Нм
Расширения набора команд	SSE4.1/4.2, AVX 2.0
Расчетная мощность	35 Вт
Встроенная графика	есть
<b>Системная плата</b>	Системная плата для ПК
Поддержка техпроцесса ЦПУ	Поддерживает техпроцесс 14 нм
Кол-во слотов памяти	2
Кол-во каналов памяти	2
Поддержка многопроцессорности	Не обязательна
Частота системной шины	5 ГГц
Звуковой контроллер	Интегрированный
<b>Оперативная память</b>	Модуль памяти DDR4
Общий объем памяти	4 Гб
Частота функционирования	до 2133 МГц
Пропускная способность	До 12800 Мб/сек



Технические требования к каждому АРМ-8 Моноблок (не менее)

<b>Видеоадаптер</b>	Интегрированная видеокарта для ПК
Графика базовая частота	350 МГц
Макс. динамическая частота графич.системы	950 МГц
Макс. объем видеопамати графической системы	64 Гб
Вывод графической системы	eDP/DP/HDMI/DVI
Поддержка 4K	Да
Поддержка DirectX	12
Поддержка OpenGL	04.апр
Кол-во поддерживаемых дисплеев	3
<b>Жесткий диск</b>	Жесткий диск для ПК
Формат накопителя	3.5"
Объем жесткого диска	1000Гб
Скорость вращения шпинделя	7200 об/мин
Буфер диска	16 Мб
Интерфейс диска	SATA
Пропускная способность интерфейса	6 Гбит/сек
<b>Шасси</b>	
Формат шасси	Моноблок
Материал корпуса	Пластик
Интерфейсы	Express Card - Отсутствует Разъём RJ-45 HDMI USB 2.0 VGA - Отсутствует 3 x USB 2.0, 2 x USB 3.0, 2 x HDMI, 1 x RJ-45, комбинированный порт для микрофона/наушников, картридер USB 3.0
Устройство чтения карт памяти SD	CardReader



Технические требования к каждому ARM-8 Моноблок (не менее)

**Оптический привод** Оптический дисковый привод чтения/записи для ПК

Поддерживаемые форматы DVD±RW Super Multi

**Дисплей** ЖК-Дисплей для Моноблока

Диагональ 21.5"

Тип LCD-матрицы TFTTN

Подсветка LCD-матрицы Светодиодная (LED) подсветка

Глубина цвета матрицы до 16.7 млн. цветов

Точка LCD-матрицы 0,269 мм

Яркость матрицы 200 кд/м2

Контрастность LCD-матрицы 1000:01:00

Разрешение экрана до 1920 x 1080 пикселей

Поверхность экрана Глянцевая

**Коммуникационные устройства**

Сетевая карта 10/100/1000 Мбит/с + Wi-Fi + BT

**Наличие СП и СИ** По требованию



## Стол стационарный интерактивный

Децимальный номер:  
ФАПС.466216.009

Изделие с СП и СИ

Поставка осуществляется с ВП



Технические требования к каждому АРМ-9 Интерактивный стол (не менее)

<b>Процессор</b>	Процессор для ПК
Количество ядер	4
Количество потоков	4
Семейство процессоров	Intel Celeron J1800
Тактовая частота	2,7 ГГц
Кэш-память	6 Мб
Частота шины	5ГТ/сек
Набор команд	64 -bit
Литография	14 Нм
Расчетная мощность	45 Вт
Встроенная графика	есть
<b>Системная плата</b>	Asus Q170T
Тип оборудования	Системная плата для ПК
Поддержка техпроцесса ЦПУ	Поддерживает техпроцесс 14 нм
Кол-во слотов памяти	4
Кол-во каналов памяти	2
Поддержка многопроцессорности	Не обязательна
Частота системной шины	5 ГГц
Звуковой контроллер	Интегрированный
<b>Оперативная память</b>	Kingston DDR4 4GB (PC4-17000) 2133MHz CL15 SR x8 SO-DIMM
Тип оборудования	Модуль памяти DDR3
Общий объем памяти	4 Гб
Частота функционирования	до 2133 МГц
Пропускная способность	до 12800 Мб/сек



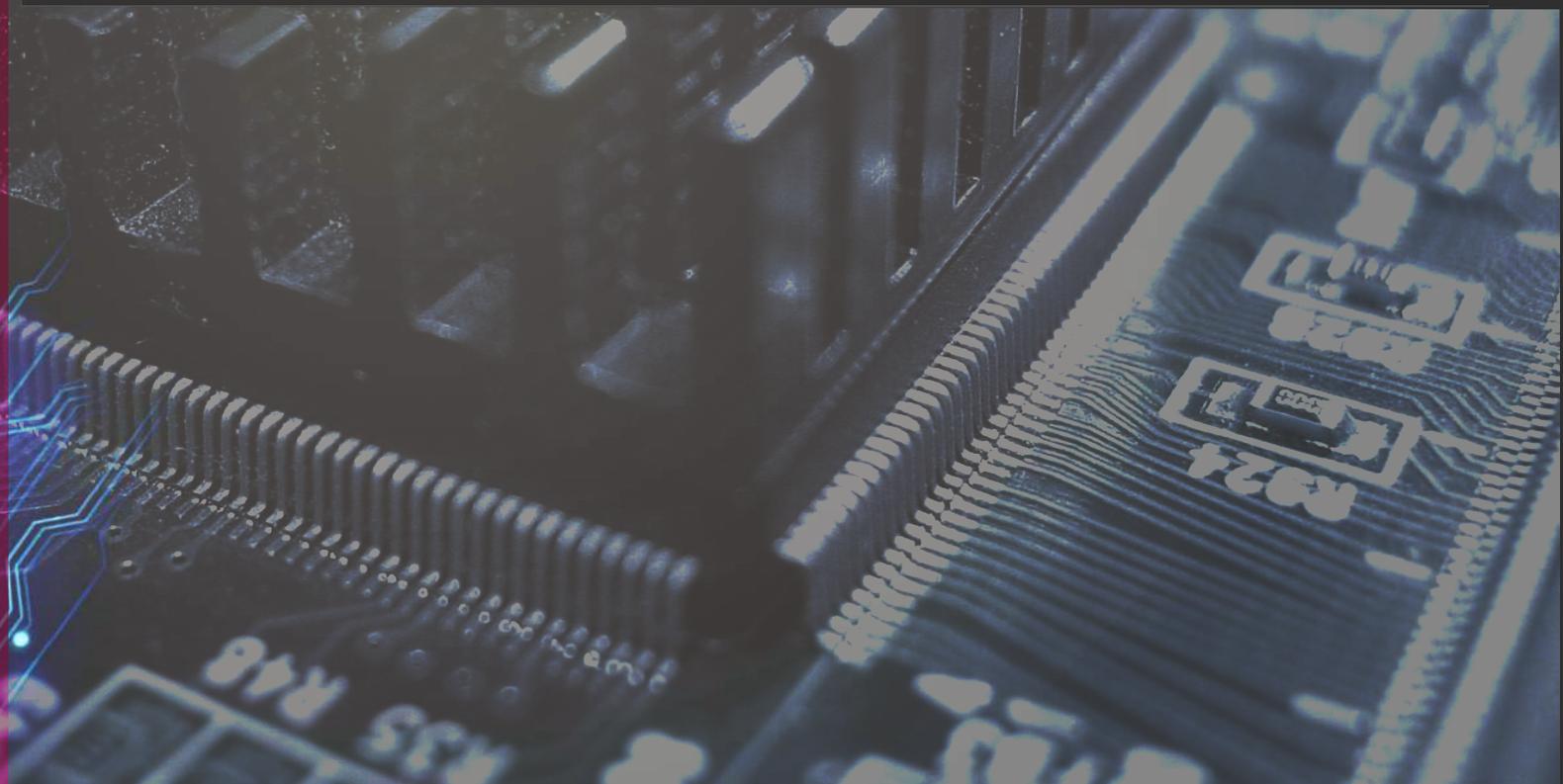
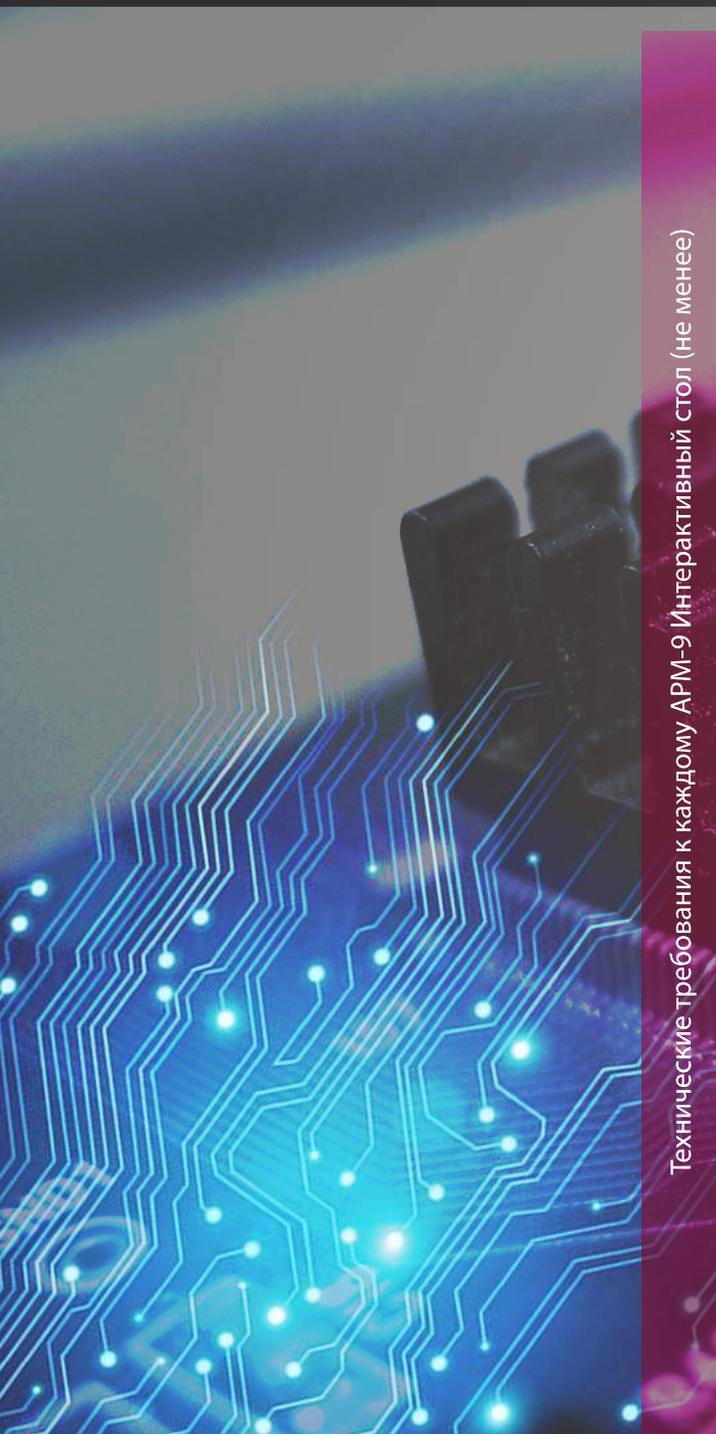
Технические требования к каждому АРМ-9 Интерактивный стол (не менее)

<b>Видеоадаптер</b>	Дискретная видеокарта для ПК
Макс. объем видеопамати графической системы	2 Гб
Поддержка 4K	Да
Поддержка DirectX	12
Поддержка OpenGL	04.апр
Кол-во поддерживаемых дисплеев	2
<b>Жесткий диск</b>	SSD 120 Gb M.2 2280 B&M 6Gb/s Intel 535 Series
Тип оборудования	Жесткий диск для ПК
Формат накопителя	2.5"
Объем жесткого диска	240 Гб
Скорость вращения шпинделя	5400 об/мин
Буфер диска	16 Мб
Интерфейс диска	SATA
Пропускная способность интерфейса	6 Гбит/сек
<b>Шасси</b>	
Формат шасси	Интерактивный стол
Материал корпуса	Искусственный (акриловый) камень
Интерфейсы	Express Card - Отсутствует Ethernet RJ-45 HDMI out USB 2.0 USB 3.0 Audio out
<b>Дисплей</b>	ЖК-Дисплей для интерактивного стола
Диагональ	55"
Подсветка LCD-матрицы	Светодиодная (LED) подсветка



Технические требования к каждому АРМ-9 Интерактивный стол (не менее)

Глубина цвета матрицы	до 16.7 млн. цветов
Точка LCD-матрицы	0,269 мм
Яркость матрицы	200 кд/м2
Контрастность LCD-матрицы	1000:01:00
Разрешение экрана	1920 x 1080 пикселей
Тип сенсора	Инфракрасный
Количество касаний	32
Исполнение	Горизонтальное, с изменением угла наклона к оператору на 30 градусов
<b>Массогабаритные характеристики</b>	
Размер горизонтального стола	1331 x 807 x 797 мм
Размер наклонного стола	1320 x 1142 x 710 мм
Вес нетто	102 кг
<b>Наличие СП и СИ</b>	По требованию





## Точка доступа беспроводной сети Wi-Fi высоконадежная

Децимальный номер:  
ФАПС.466216.010

Изделие с СП и СИ

Поставка осуществляется с ВП

Беспроводная сеть	Wi-Fi (стандарт IEEE 802.11b/g/n)
Метод пространственного кодирования сигнала	MIMO
Количество радиочастотных антенн	2
Подключение антенн разъемы	SMA / RG
Количество радиочастотных приемопередатчиков	2 («горячее резервирование»)
Пропускная способность в радиоканале, не менее	80 Мбит/сек
Максимальное число абонентов на одну точку доступа	10
Время передачи абонента между соседними точками доступа, не более	250 мс
Количество точек подключения к проводной сети	2 («горячее резервирование»)
Возможные типы физической среды передачи проводного сегмента сети	- витая пара – 100Мбит/с, 1Гбит/с - оптический кабель – 10Гбит/с
Режим Full Duplex (стандарт IEEE 802.3x)	поддерживается
Количество точек ввода питания	3 («горячее резервирование»)
Диапазон напряжения питания	5В – 16В
Потребляемая мощность, не более	5Вт
Время автономной работы от встроенного источника бесперебойного питания	до 24 часов
Диапазон рабочих температур окружающей среды	-40°C ÷ +60°C
Габаритные размеры электронного модуля, не более	150 x 120 x 15 мм (без автономного источника и антенн)

## КОНТАКТЫ

Большаков Максим Андреевич  
Коммерческий директор  
ООО «ЦЗИ «Флагман»

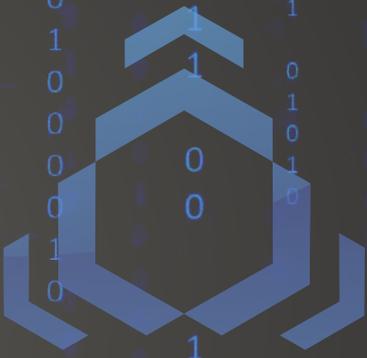
тел.: 8 (812) 612-12-36 доб. 125

факс: 8 (812) 612-12-37

моб. тел.: 8 (921) 582-21-88

e-mail: [mab@gkspr.ru](mailto:mab@gkspr.ru)

[www.gkspr.ru](http://www.gkspr.ru)



СпецПроект  
группа компаний