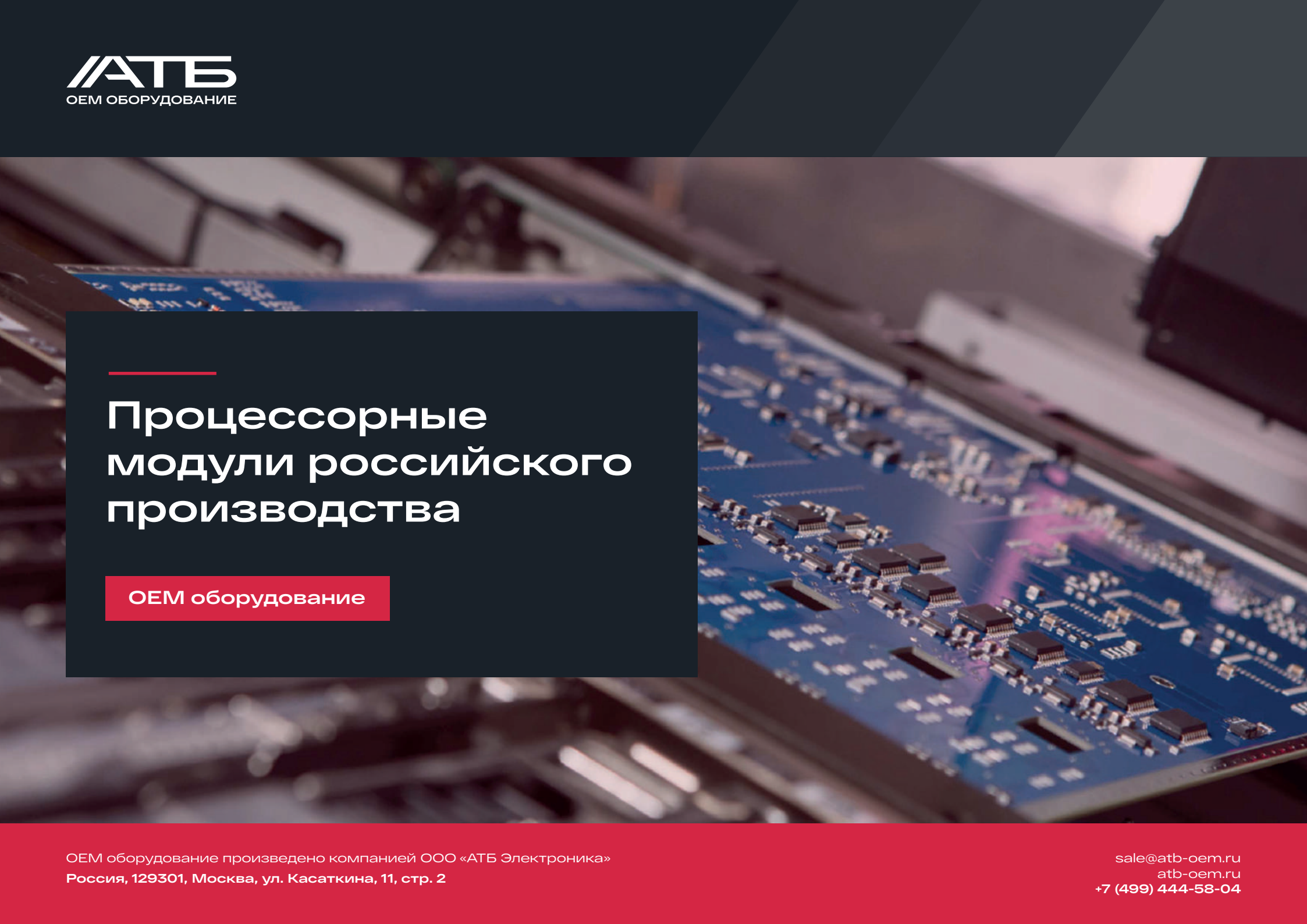




Процессорные модули российского производства

ОЕМ оборудование

О компании

«АТБ Электроника» – российский разработчик и производитель электроники

Компания основана в 2005 году, на сегодняшний день является одним из крупнейших производителей электроники в России.

Накопленный опыт, современный производственный комплекс, налаженные тех. процессы позволяют «АТБ Электроника» разрабатывать и производить электронные устройства любой сложности.

«АТБ Электроника» непрерывно развивается, уверенно смотрит в будущее, поддерживает курс восстановления электронной промышленности России.



4 500 м²

Офис и производство компании, находятся в Москве



17 лет

Производим электронику, а в 2015 году основали собственный R&D центр



ОЕМ оборудование разработано и произведено компанией ООО «АТБ Электроника» – лидером российского промышленного производства электроники.

«АТБ OEM оборудование» выделено в отдельное направление компании и включает в себя:

- Полноценную линейку оборудования для интернета вещей - датчики, измеряющие различные параметры, модемы, обеспечивающие связь по распространенным стандартам интернета вещей и базовые станции
- Линейку мини-компьютеров и процессорных модулей, на российских и иностранных процессорах.
- Аппаратные платформы для организации автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) и программируемые логистические контроллеры (ПЛК).

Позиция OEM-производителя позволяет нам общаться и взаимодействовать с большинством игроков рынка цифровизации, российскими и иностранными вендорами – владельцами торговых марок, крупными интеграторами.

OEM и ODM

OEM

ORIGINAL EQUIPMENT MANUFACTURE

производитель
оригинального
оборудования

ODM

ORIGINAL DESIGN MANUFACTURER

производитель
оригинального
дизайна

АТБ Электроника разработала и производит оборудование для продажи под известными российскими и иностранными торговыми марками.

Имеет собственные производственные мощности полного цикла:

- закупка комплектующих
- производство электронных модулей
- корпусирование
- упаковка

ПЛЮСЫ



СКОРОСТЬ ИСПОЛНЕНИЯ ЗАКАЗА

есть уже готовые модели,
запуск в производство
занимает минимум времени



ЭКОНОМИЯ РЕСУРСОВ

вы не тратите средства
на разработку и внедрение
моделей в производство



ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОНИКИ

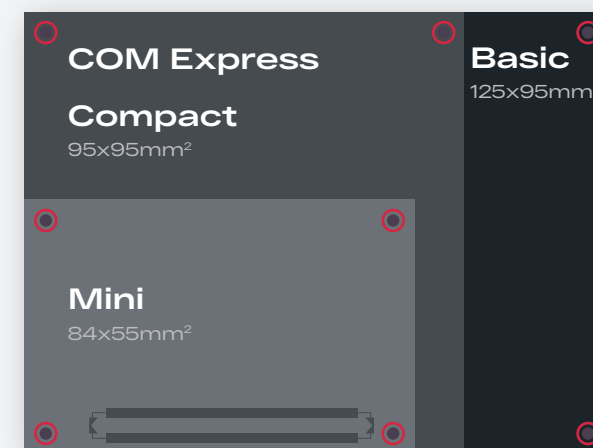
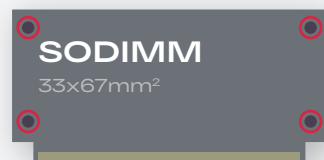
вы не ограничены
в партиях товаров



ИНСПЕКЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАКАЗА

производство находится
в Москве

Схема типов модулей

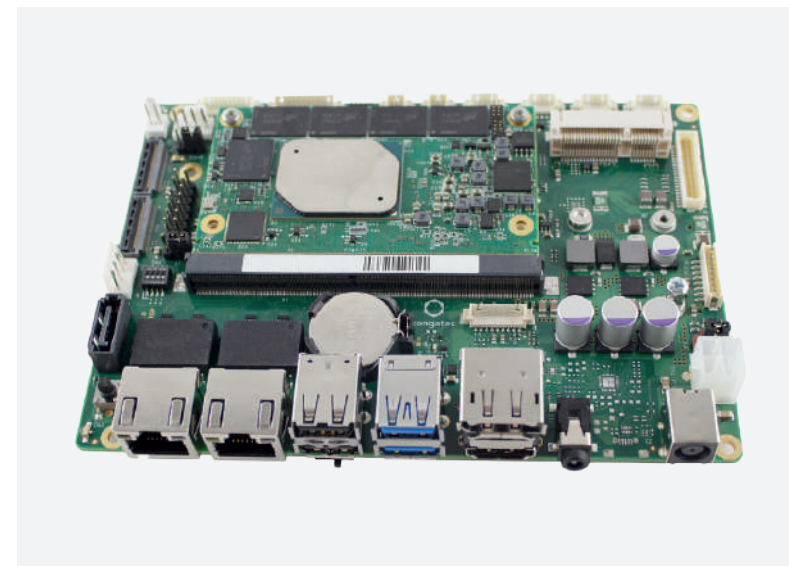


Процессорные модули АТБ ОЕМ

SOM модули

SOM-модули с процессорами Intel Atom E3950 / i.MX8M Quad / i.MX8M PLUS / STM32MP153 / BE-M1000 в различных форм-факторах это одноплатные мини-компьютеры, которые объединяет в себе микропроцессор, флэш-память, оперативную память, источник питания, а также большой набор периферийных интерфейсов на одной компактной печатной плате. Такой модуль может стать процессорной основой в разработке электронных устройств

Процессоры	ARM, X86
Форм-фактор	SMARC, SODIMM, Qseven и Com Express (в разработке)
Применение	Промышленная автоматизация, транспорт, телекоммуникации, КИИ, медицинская техника, системы «Умного здания» и «умного дома», электроэнергетика



ПРЕИМУЩЕСТВА

01

Готовность к работе «из коробки»

02

Гибкое изменение мощности изделия

03

Масштабируемая архитектура носителей модуля

04

Легкий монтаж на носитель в стандартные разъемы

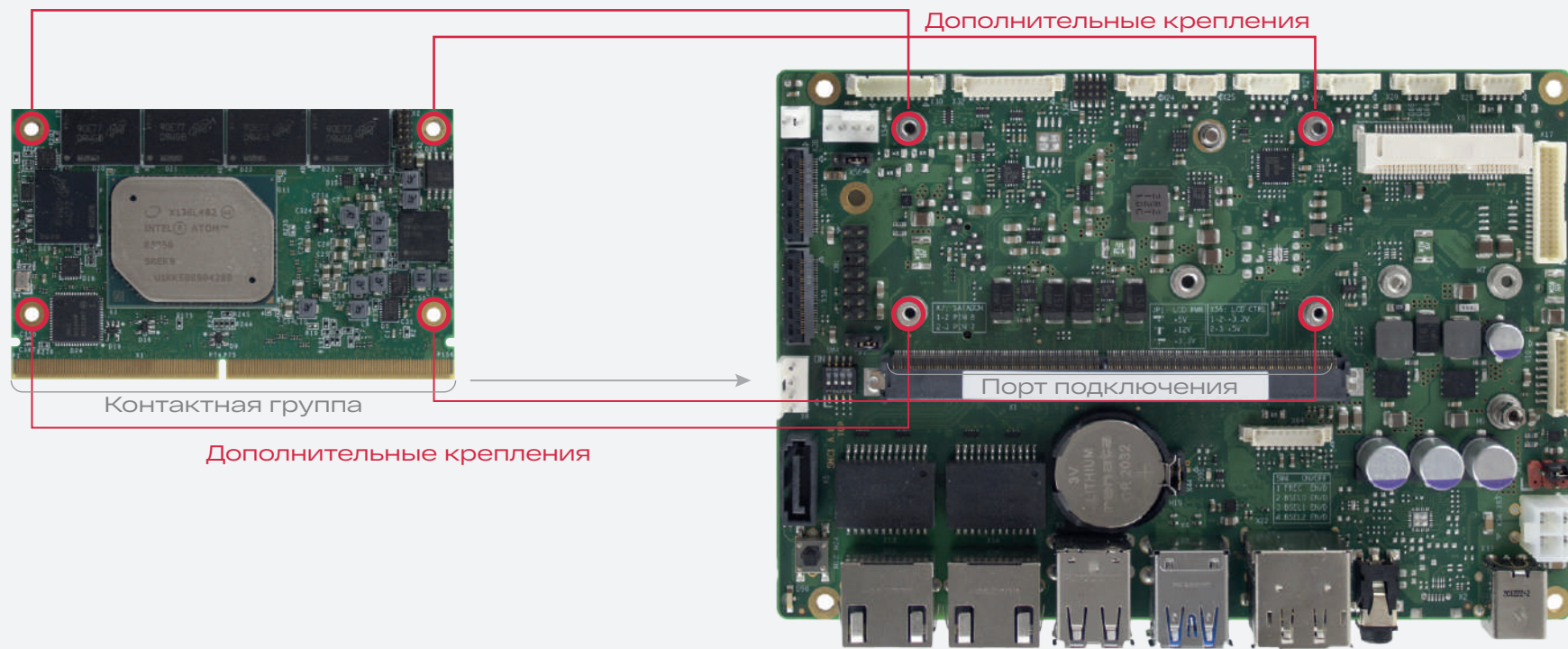
05

Минимальные сроки вывода изделия на рынок

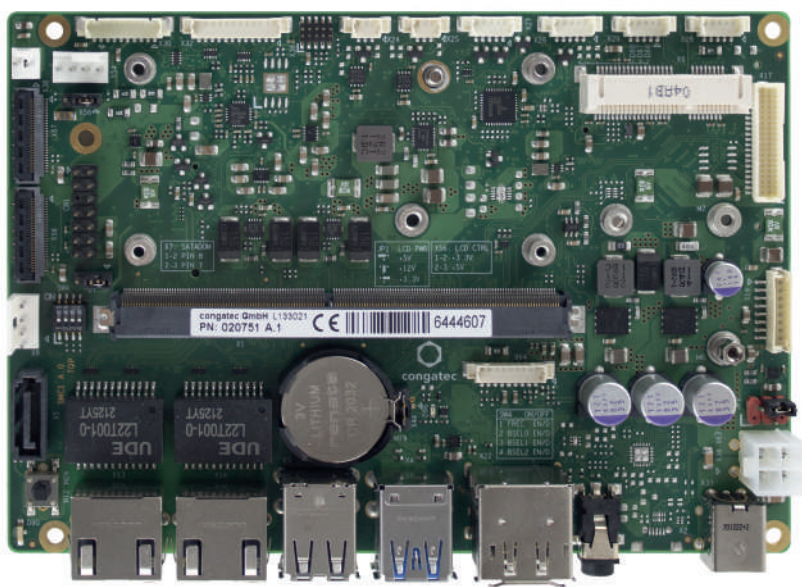
Схема монтажа модуля на носитель

Модуль

Носитель

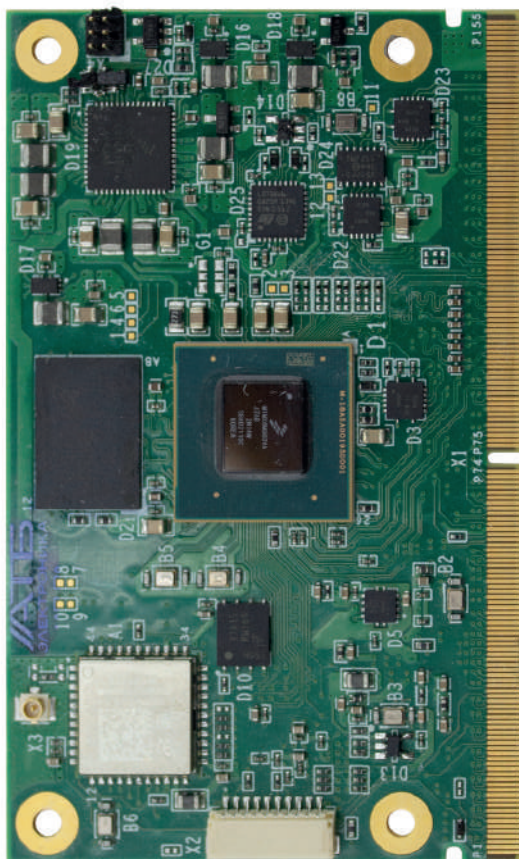


АТБ-АТОМ-2.3 (SMARC)



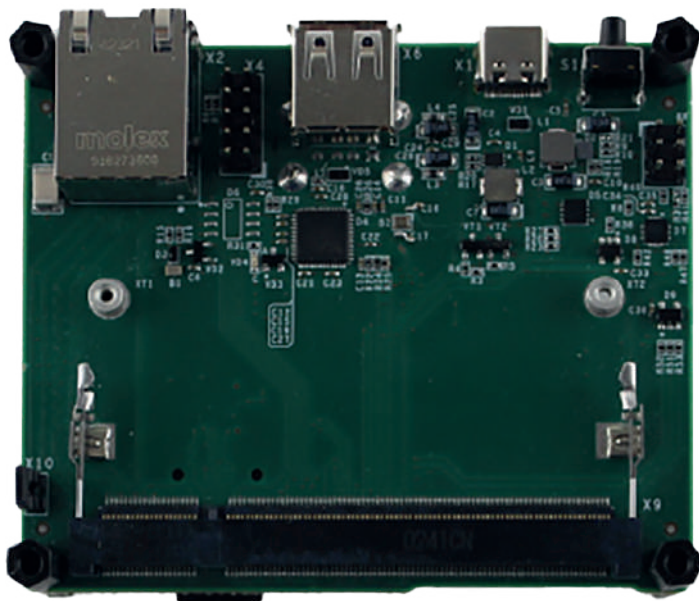
Процессор	Intel Atom x7 E-3950
Формфактор	SMARC v2.1 82x50мм
Количество ядер	2-4 x 86 (64)
RAM	LPDDR4 – до 8 Гб 64 бит
SSD, HDD, SD Гб, тип, подключение	eMMC 5.0 до 64 Гб 1x ESATA Gen3 External SD interface
Видеопроцессор	Integrated Intel® HD Graphics 500/505 HD 4K (H.265, H.264, VP8, SVC, MVC)
Интерфейс Video	eDP interface / Dual Channel 18/24 LVDS (опция) 1 x HDMI / DP++ 1 x DP++ 2 x CSI
Видеоразрешение	DP++ 4096 x 2160 @60 Гц eDP 3840 x 2160 @60 Гц HDMI 3840 x 2160 @30 Гц LVDS 1920 x 1200 @60 Гц
Кол-во интерфейсов Ethernet	2 x 1GbE (i211, MAC+PHY)
Количество USB 2.0, шт.	6 x USB 2.0 Host
Количество USB 3.0, шт.	2 x USB 3.0 Host
Audio	1 x HDA 1 x I2S
PCIe	4 x PCIe x1
UARTS	2 x HS-UARTs 2 x UARTs
Другие интерфейсы	1 x I2C 1 x SDIO 2 x SPI 1 x MIPI CSI (2 line) 1 x MIPI CSI (4 line) 1 x TPM 1.2 / 2.0 (опц.) Power Management 14 x GPIO FAN, Control & Status Signals
Требования к BIOS (тип, ф-ции)	UEFI, Legacy и др. по требованию заказчика
Поддерживаемый Тип ОС	Linux, Windows и др.
Потребляемая мощность, Вт	12
Питание	5 В и + 3.3 В_RTC

АТБ-IMX8M-SMARC



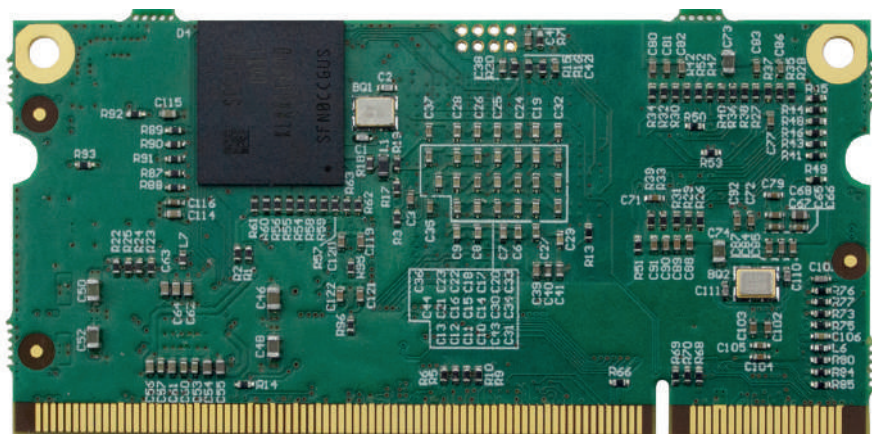
Процессор	NXP i.MX 8MQuad
Формфактор	SMARC v2.1 82x50мм
Количество ядер	4 x Arm® Cortex-A53 1 x Arm® Cortex-M4 @ 400 МГц
RAM	LPDDR4 – до 4 Гб, 32 бит
SSD, HDD, SD Гб, тип, подключение	eMMC Flash – 64 Гб QSPI Flash – 512 Мб
Видеопроцессор	Integrated decode 4K (H.264, H.265) Integrated H.264 code 1080p
Интерфейс Video	1x LVDS 1x HDMI / DP
Видеоразрешение	4096 x 2160 @60 Гц H.265 decode (4Kp60) H.264 decode (4Kp30)
Кол-во интерфейсов Ethernet	1 x 1GbE (PHY) 1 x 1GbE (i211) (или PCIe x 1)
Количество USB 2.0, шт.	1 x USB 2.0 OTG 2 x USB 2.0 Host
Количество USB 3.0, шт.	2 x USB 3.0 Host
Audio	2 x SAI/I2S
PCIe	1 x PCIe x 1 1 x PCIe x 1 (или 1GbE)
UARTS	2 Port with CTS & RTS 2 Port without CTS & RTS
Беспроводные интерфейсы (опция)	IEEE 802.11a/b/g/n/ac Bluetooth 5.2
Другие интерфейсы	1 x I2C 1 x SDIO 1 x SPI 1 x MIPI CSI (2 line) 1 x MIPI CSI (4 line) 1 x QSPI Power Management 14 x GPIO FAN, Control & Status Signals 2 x CAN
Требования к BIOS (тип, ф-ции)	U-Boot
Поддерживаемый Тип ОС	Linux
Потребляемая мощность, Вт	10
Питание	5 В и +3.3 В_RTC

ATB-IMX8M-PLUS-SODIMM



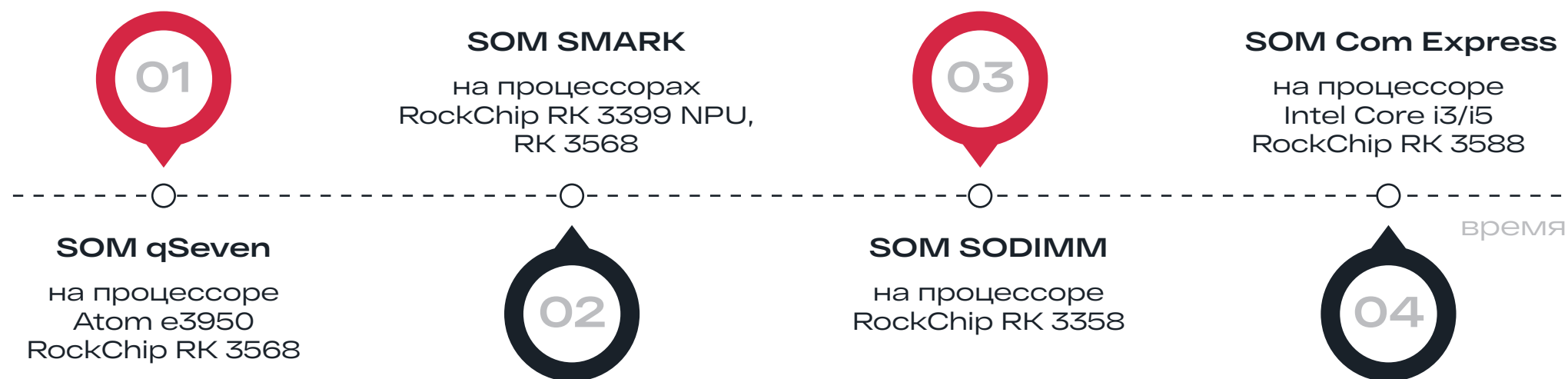
Процессор	NXP i.MX 8M Plus
Формфактор	SODIMM (DDR2) 68x33мм
Количество ядер	4 x Arm® Cortex-A53 1 x Arm® Cortex-M7 @ 800 МГц
RAM	LPDDR4 – до 4 Гб, 32 бит
SSD, HDD, SD Гб, тип, подключение	eMMC Flash – 64 Гб QSPI Flash – 256 Мб
Видеопроцессор	Integrated (H.264, H.265) decode 1080p60 Integrated (H.264, H.265) code 1080p60
Интерфейс Video	1x LVDS / DSI (option) 1x HDMI / CSI (option)
Видеоразрешение	H.265 decode (1080p60) H.264 decode (1080p60)
Кол-во интерфейсов Ethernet	1 x 1GbE (PHY) / RGMII (опция)
Количество USB, шт.	2 x USB 3.0 OTG / USB 2.0
Audio	2 x SAI/I2S
PCIe	1 x PCIe x1
UARTS	4 x UARTs
Беспроводные интерфейсы (опция)	IEEE 802.11a/b/g/n/ac Bluetooth 5.2
Другие интерфейсы	5 x I2C 1 x SDIO 2 x SPI 1 x MIPI CSI (4 line) вместо HDMI 1 x MIPI DSI (4 line) вместо LVDS 1 x QSPI 3-14 x GPIO 2 x CAN
Требования к BIOS (тип, ф-ции)	U-Boot
Поддерживаемый Тип ОС	Linux
Потребляемая мощность, Вт	3
Питание	+3,3 В

АТБ-STM153-SODIMM



Процессор	STM32MP153
Формфактор	SODIMM (DDR2) 68x33мм
Количество ядер	2 x Arm®Cortex-A7
	1 x Arm® Cortex-M4 @ 209 МГц
RAM	DDR3L – до 4 Гб, 16 бит
SSD, HDD, SD Гб, тип, подключение	eMMC Flash – 32 Гб (до 64 Гб)
	MicroSD (SDIO, 6 lines)
Интерфейс Video	1x DSI (2 lanes)
Видеоразрешение	DSI (up to 1366 x 768@60p or up to 1920 x 1080@30p
Кол-во интерфейсов Ethernet	1 x 100 Mbps (PHY)
Количество USB 2.0, USB 3.0 (Тип A), шт.	1 x USB 2.0 OTG
	1 x USB 2.0 HOST
Audio	2 x SAI
	1 x SPDIF
PCIe	не предусмотрено
UARTS	2 x 2-wire UARTs
Беспроводные интерфейсы (опция)	IEEE 802.11a/b/g/n/ac
	Bluetooth 5.2
Другие интерфейсы	2 x I2C
	1 x SDIO
	2 x SPI
	1 x QSPI
	10 x GPIOs
	2 x ADC
Требования к BIOS (тип, ф-ции)	U-Boot
Поддерживаемый Тип ОС	Linux
Потребляемая мощность, Вт	2
Питание	5 В или 3.3 В

План разработки



Контакты



ТЕЛЕФОН

+7 (495) 229 44 33
8 (800) 500 53 70



САЙТ

atb-oem.ru



АДРЕС

Россия, 129301, Москва,
ул. Касаткина, 11, стр. 2
м. ВДНХ



E-MAIL

oem@atb-oem.ru



КООРДИНАТЫ

55.827231, 37.659551