

**ООО «ОКБ «ИОН»**

**Контроллер «АНТАРЕС-А64»**

**РГЦС.466256.010**

**ПАСПОРТ**

г. Санкт-Петербург

## 1. Назначение

Контроллер «АНТАРЕС-А64» РГЦС.466256.010 предназначен для построения информационных управляющих систем, когда необходима значительная вычислительная мощность и возможность отображения данных на мониторе с высоким разрешением (до 4К) при низком энергопотреблении и отсутствии активного охлаждения.

Контроллер поставляется в модификациях:

- базовая: РГЦС.466256.010;
- расширенная: РГЦС.466256.010-01.

## 2. Основные технические характеристики

Таблица 1 – Основные характеристики

Тип процессора	ARM Cortex-A53
Разрядность процессора	64 бита
Число ядер	4
Тактовая частота, МГц	до 1152
Тип и объем ОЗУ	DDR3L
- базовый	1024 МБ
- расширенный (-01)	2048 МБ
Тип и объем основного ПЗУ	eMMC
- базовый	4 ГБ
- расширенный (-01)	32 ГБ
Разрешение монитора	
- типовое	1920x1080
- максимальное	3840x2160 (4К)
Напряжение питания (DC), В	9-28 В
Внешний аккумулятор	LI-ION 4.2V

продолжение таблицы 1	
Потребляемая мощность, ВА (с учетом USB потребителей)	не более 3
Габаритные размеры, мм (ДхШхВ)	100x100x21
<b>Условия эксплуатации:</b>	
Диапазон температур хранения, °С	от минус 30 до 70
Диапазон рабочих температур, °С	от 0 до 60
<b>Доступные интерфейсы:</b>	
Ethernet	10/100 Мбит/с
USB	4 x USB2.0
UART	4 + консоль
Аудио	Встроенный УНЧ (1 канал); Интерфейс SPDIF
GPIO	6 входов / выходов
I2C	1
<b>Интерфейсы расширения:</b>	
Модуль беспроводной связи	WI-FI + BT
Модуль двухпроводной связи	до 4-ех изолированных RS- 485

### 3. Комплектность

Контроллер РГЦС.466256.010 ..... 1 шт;

Комплект упаковки ..... 1 шт;

Паспорт ..... 1 шт.

#### 4. Маркировка

Модулю присвоен заводской номер, который в виде наклейки нанесен на сторону Б (рис 2). Заводская нумерация – сквозная, номер состоит из десятичного номера и 5 цифр серийного номера.

#### 5. Устройство

Конструктивно изделие состоит из текстолитовой платы с электронными элементами.

Общий вид представлен на рис. 1 и 2.

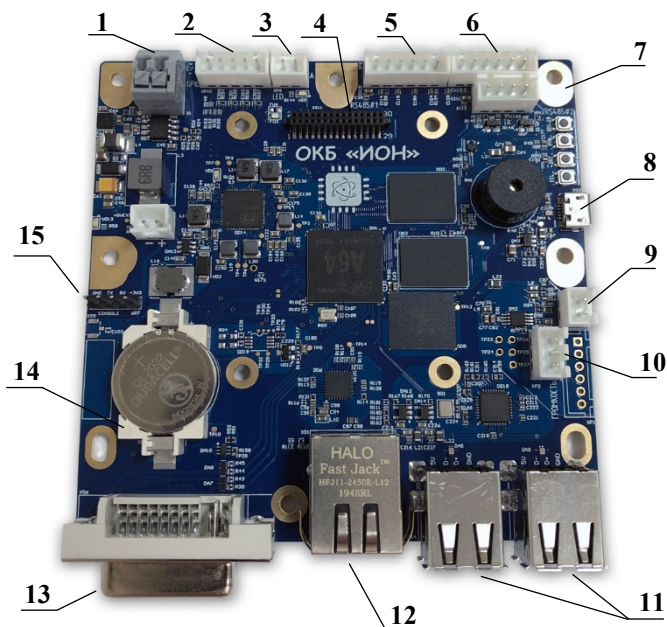


Рисунок 1. Общий вид стороны А

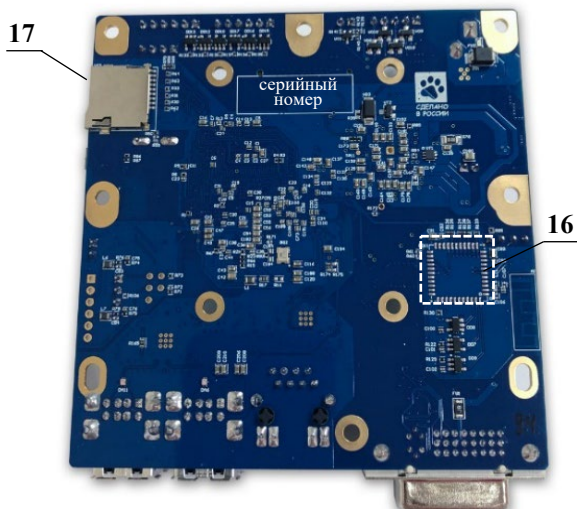


Рисунок 2. Общий вид стороны Б

## 6. Соединение

Соединение осуществляется в соответствии с позициями, указанными на рис.1 и их расшифровкой, приведенной в таблице 2

Таблица 2.

Поз.	Обозначение контакта/разъема	Примечание
1	1 – Питание 9-48 В	
	2 – GND	
2	1 – GND	
	2 – Логический вход (3В)	
	3 – не используется	
	4 – не используется	
3	1 – светодиод анод	Индикация напр. питания
	2 – светодиод катод	
	4 – выход VDD (5В)	

	2 – выход VDD (5B)	
	3 – выход VDD (3B)	
	4 – выход VDD (3B)	
	5 – GND	
	6 – GND	
	7 – UART-1 BKЛ	Соединить на 3.3 V
	8 – UART-1 RTS	
	9 – UART-1 TX	
	10 – UART-1 RX	
	11 – UART-2 BKЛ	Соединить на 3.3 V
	12 – UART-2 RTS	
	13 – UART-2 TX	
	14 – UART-2 RX	
	15 – UART-3 BKЛ	Соединить на 3.3 V
	16 – UART-3 RTS	
	17 – UART-3 TX	
	18 – UART-3 RX	
	19 – не используется	
	20 – UART-4 RTS	
	21 – UART-4 TX	
	22 – UART-4 RX	
	23 – GND	
	24 – GND	
	25 – GPIO	
	26 – SPDIF	
	27 – I2C1 SCL	
	28 – I2C1 SDA	
	29 – не используется	
	30 – не используется	
5	1 – UART 1 TX	
	2 – UART 1 RTS	
	3 – UART 1 RX	
	4 – GND	
	5 – Выход VDD (5B)	
	6 – не используется	
6	1 – UART 2 TX	
	2 – UART 2 RTS	
	3 – UART 2 RX	
	4 – GND	

	5 – Выход VDD (5В)	
	6 – не используется	
7	1 – не используется	
	2 – Логический вход (3В)	
	3 – Логический вход (3В)	
	4 – не используется	
8	USB OTG	Сервисный
9	1 – динамик (+)	
	1 – динамик (-)	
10	1 – GND	Регулятор громкости
	2 – аналоговый выход	
	3 – аналоговый выход	
11	USB1	Подключение клавиатуры, мыши, внешней памяти
	USB2	
	USB3	
	USB4	
12	ЛВС 10/100 Мбит/с	
13	DVI разъем	Подключение монитора
14	Батарея часов реального времени	CR2032
15	Консоль UART (3В)	
16	Посадочное место модуля беспроводной связи	(устанавливается по запросу)
17	Держатель карты MicroSD	Дополнительное ПЗУ

## 7. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание заключается в замене элемента питания CR2032. Интервал замены 3 года.

## 8. Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует качество изделия при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, хранения, транспортирования, установленных настоящим паспортом.

Гарантийный срок хранения – 2 года с момента поставки.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в течение гарантийного срока хранения.

Назначенный срок службы – 8 лет с момента ввода в эксплуатацию.

Порядок предъявления и удовлетворения рекламаций в соответствии с ГОСТ РВ 15.703.

### **9. Свидетельство о приемке и вводе в эксплуатацию**

Контроллер «АНТАРЕС-А64» РГЦС.466256.010  
заводской номер:

соответствует техническим характеристикам настоящего паспорта и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Представитель ОТК:

\_\_\_\_\_



Дата ввода в  
эксплуатацию: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

### **10. Ремонт**

Ремонт производится на предприятии изготовителе: ООО «ОКБ «ИОН».

Адрес: 195030, г. Санкт-Петербург, ул. Химиков д.28,  
лит АС, пом. 1-Н, офис № 903

Тел: (812) 408-19-86

E-mail: [ion@ionspb.ru](mailto:ion@ionspb.ru), Web: <http://www.ionspb.ru/>