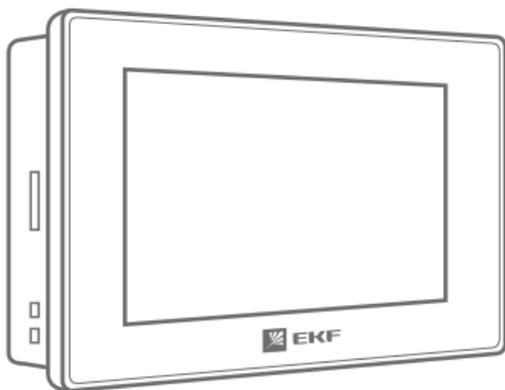




EKF



ПАСПОРТ

Панель оператора PRO-Screen

1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Панель оператора PRO-Screen – это устройство человеко-машинного интерфейса, предназначенное для создания систем мониторинга и управления технологическими процессами.

Устройство настраивается и программируется с помощью программного обеспечения PRO-Screen master.

Панели оператора PRO-Screen применяются в любых отраслях промышленности, основанных на работе программируемых логических контроллеров, автоматизированных систем управления и приборов промышленной автоматики. Могут работать совместно с устройствами любых производителей.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Технические характеристики

Параметр	Значение				
	RSC-4	RSC-7	RSC-7E	RSC-10E	RSC-15E
Аппаратные характеристики					
Процессор	720MHz ARM	600MHz ARM Cortex-A8			1G ARM Cortex A8
Flash-память	1 Гб	128 Мб			256 Мб
Оперативная память	64 Мб	128 Мб			512 Мб
Часы реального времени (RTC)	Нет	Встроенные			
Дисплей					
Тип	4-проводный резистивный TFT LCD				
Размер	4,3" [16:9]	7" [16:9]	7" [16:9]	10,1" [16:9]	15,6" [16:9]
Подсветка	LED				
Разрешение	800×480	1024×600			1920 ×1080
Яркость	250 кд/м ²	400 кд/м ²			250 кд/м ²
Время наработки на отказ подсветки, не менее	50000 ч при температуре 25 °С				

Продолжение таблицы 1

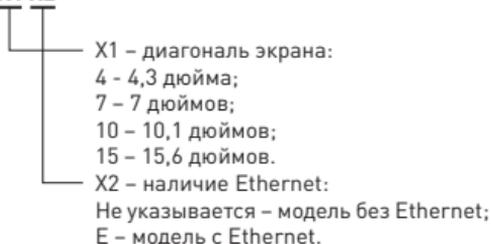
Параметр	Значение				
	RSC-4	RSC-7	RSC-7E	RSC-10E	RSC-15E
Разъемы и интерфейсы					
COM-порты	COM1: RS232/ RS485/ RS422	COM1/COM3: RS232/RS485/RS422 COM2: RS485			COM1/ COM3: RS232/ RS485/ RS422 COM2: RS485/ RS422
Ethernet	Нет		10M/100M Ethernet		2x10M/ 100M Ethernet
Поддерживаемые протоколы	Modbus RTU (Master/Slave), Modbus ASCII (Master)		Modbus RTU (Master/Slave), Modbus ASCII (Master), Modbus TCP (Master/Slave)		
USB Device	1xUSB Slave 2.0	1xUSB Slave 2.0, 1xUSB Host 2.0			
Порт для SD-card	Нет	Есть			
Питание					
Тип питающего напряжения	Постоянное 24 В				
Диапазон	9...28 В				18...28 В
Потребление, не более	2,5 Вт	7 Вт	10 Вт	18 Вт	
Общие характеристики					
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254	IP65 с лицевой стороны IP20 со стороны разъемов				
Рабочая температура	0...50 °C				

Продолжение таблицы 1

Параметр	Значение				
	RSC-4	RSC-7	RSC-7E	RSC-10E	RSC-15E
Рабочая влажность	10...90 % (без конденсации)				
Температура хранения	-20...+60 °C				
Материал корпуса	ABS+PC				Алюминий
Вес	0,3 кг	0,56 кг	0,92 кг	2,25	

3 РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

RSC - X1 X2



4 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

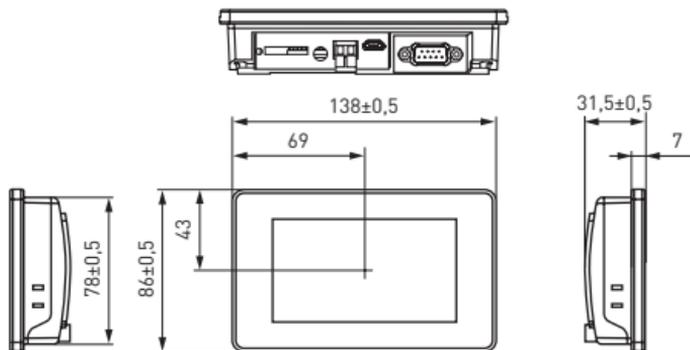


Рис. 1 – Габаритные размеры RSC-4

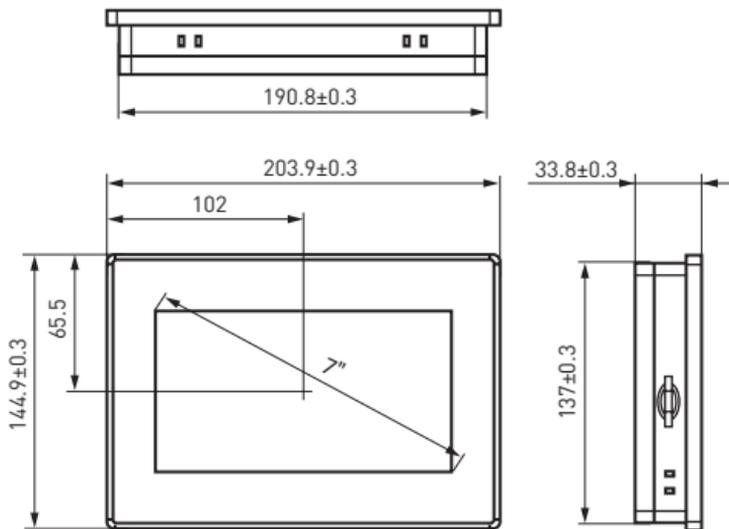


Рис. 2 – Габаритные размеры RSC-7 и RSC-7E

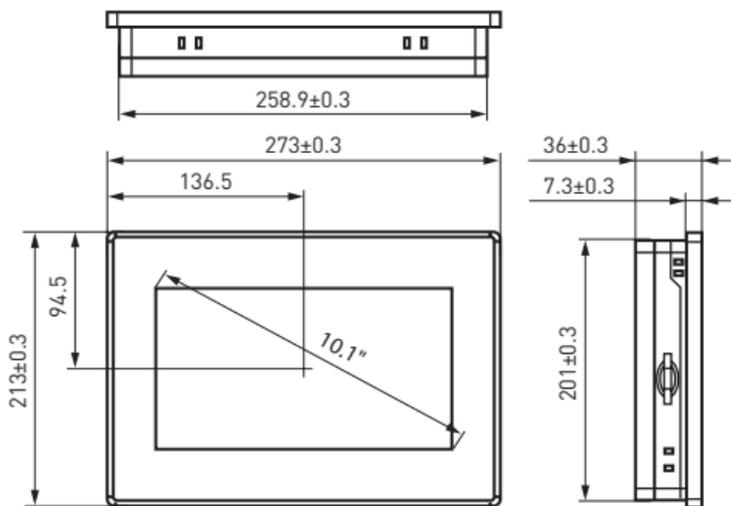


Рис. 3 – Габаритные размеры RSC-10E

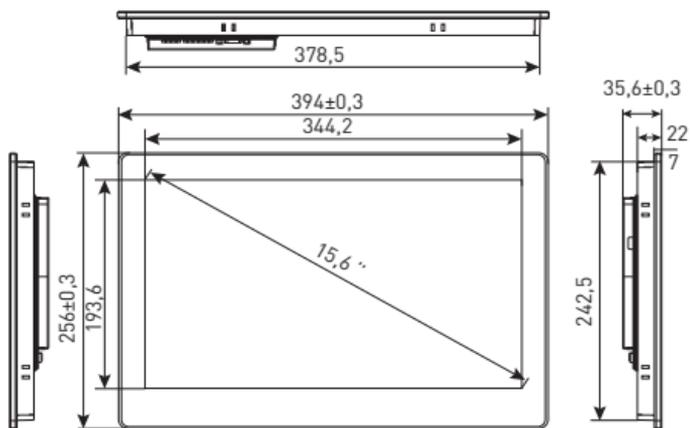


Рис. 4а – Габаритные размеры RSC-15E

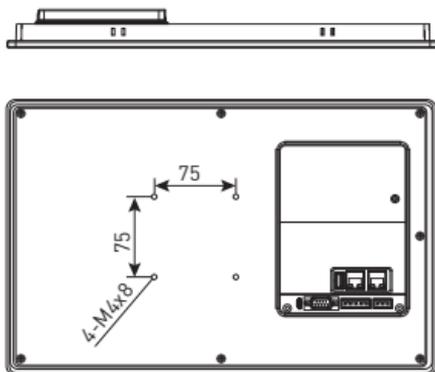


Рис. 4b – Размеры под крепление VESA для RSC-15E

5 МОНТАЖ

Панель оператора предназначена для крепления в щит. Может устанавливаться под любым углом наклона для удобства пользователя. Требуется обеспечить защиту задней стороны корпуса устройства от попадания внутрь влаги и грязи. Защита с лицевой стороны обеспечивается за счет резинового уплотнителя.

Для установки панели оператора требуется:

1. Поместить панель в монтажный вырез щита.
2. Вставить крепежные элементы в корпус панели.
3. Затянуть крепежные винты.

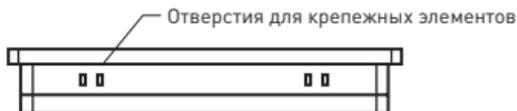


Рис. 5 – Монтаж панели оператора

Панель оператора RSC-15E имеет возможность настенного крепления с помощью кронштейна. Для этого на задней части панели оператора предусмотрено крепление VESA 75x75 (крепежные винты в комплекте).

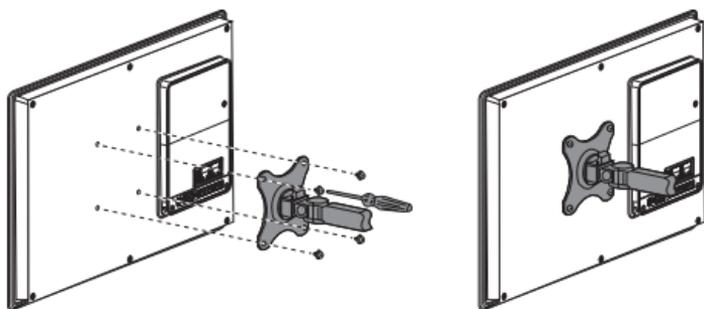


Рис. 6 - крепление с помощью кронштейна

6 ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Питание

Панель оператора необходимо питать от распределенной питающей сети с номинальным напряжением 24 В постоянного тока или от локального блока питания подходящей мощности. При питании панели от распределенной сети требуется установить перед панелью сетевой фильтр. Схема подключения питания приведена в таблицах 2, 3.

Разъемы и интерфейсы

Панель оператора имеет различные периферийные устройства. Их описание и схемы подключения приведены на рис. 7.

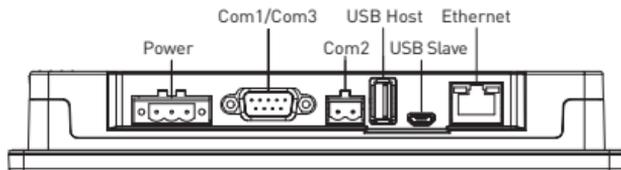


Рис. 7 – Внешний вид задней стороны PRO-Screen

Таблица 2 – Описание разъемов питания и интерфейсов RSC-4, RSC-7, RSC-7E, RSC-10E

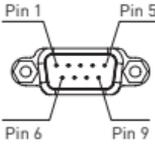
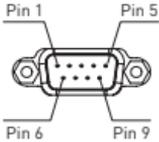
Питание (слева направо)		
	Pin1	FG
	Pin2	0V
	Pin3	DC24V
Последовательный порт DB9 (COM1/COM3)		
	Pin1	Rx-(B)
	Pin2	RxD (COM1 RS232)
	Pin3	TxD (COM1 RS232)
	Pin4	Tx-
	Pin5	GND
	Pin6	Rx+(A)
	Pin7	RxD (COM3 RS232)
	Pin8	TxD (COM3 RS232)
	Pin9	Tx+
Порт RS-485 (COM2)		
	Pin1	A+ (COM2 RS485)
	Pin2	B- (COM2 RS485)
Порт Ethernet		
	RJ45	Связь с контроллером или сервером
USB		
	USB Type A	Подключение USB-накопителей
	MicroUSB	Загрузка и отладка проекта

Таблица 3 – Описание разъемов питания и интерфейсов RSC-15E

Питание (слева направо)		
	Pin1	DC24V
	Pin2	0V
	Pin3	FG
Последовательный порт DB9 (COM1/COM3)		
	Pin1	Rx-(B)
	Pin2	RxD (COM1 RS232)
	Pin3	TxD (COM1 RS232)
	Pin4	Tx-
	Pin5	GND
	Pin6	Rx+(A)
	Pin7	RxD (COM3 RS232)
	Pin8	TxD (COM3 RS232)
	Pin9	Tx+
Порт RS-485/422 (COM2)		
	Pin1	Rx+(A)
	Pin2	Rx-(B)
	Pin3	GND
	Pin4	Tx+
	Pin5	Tx-
Порт Ethernet		
	RJ45	Связь с контроллером или сервером
USB		
	USB Type A	Подключение USB-накопителей
	MicroUSB	Загрузка и отладка проекта

7 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Панель оператора – 1 шт.

Крепежный комплект – 1 шт.

Паспорт – 1 шт.

8 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Панели оператора, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

К работе с прибором допускается только квалифицированный персонал.

Несоблюдение инструкций, указанных в документе, может привести к серьезным травмам и порче оборудования.

9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование панелей оператора может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и вибраций.

Хранение панелей оператора должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от $-20...+60$ °С.

10 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие панелей оператора нормативной документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации: 3 года с даты продажи изделия, указанной в разделе 13.

Гарантийный срок хранения: 3 года с даты изготовления, указанной в разделе 12 паспорта изделия.

Срок службы: 10 лет.

Изготовитель: ЦЕЦФ Электрик Трейдинг (Шанхай) Ко., ЛТД, 1421, Санком Цимик Тауэр, 800 Шанг Ченг Род, Пудонг Нью Дистрикт, Шанхай, Китай.

Manufacturer: CECF Electric Trading (Shanghai) Co., LTD, 1421, Suncome Cimic Tower, 800 Shang Cheng Road, Pudong New District, Shanghai, China.

Импортер и представитель торговой марки ЕКФ

по работе с претензиями на территории Российской Федерации:

ООО «Электрорешения», 127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж. Тел.: +7 (495) 788-88-15.

Importer and EKF trademark service representative on the territory of the Russian Federation: ООО «Electroresheniya», Otradnaya st., 2b bld. 9, 5th floor, 127273, Moscow, Russia. Tel.: +7 (495) 788-88-15.

Импортер и представитель торговой марки ЕКФ по работе с претензиями на территории Республики Казахстан:
ТОО «Энергорешения Казахстана», Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Тургут Озала, д. 247, кв. 4.
Importer and EKF trademark service representative on the territory of the Republic of Kazakhstan: ТОО «Energoresheniya Kazakhstan», Kazakhstan, Almaty, Bostandyk district, street Turgut Ozal, d. 247, apt 4.

11 УТИЛИЗАЦИЯ

Отработавшие свой ресурс и вышедшие из строя изделия следует утилизировать в соответствии с действующими требованиями законодательства на территории реализации изделия.
Изделие утилизировать путём передачи в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с требованиями законодательства территории реализации.

12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Панели оператора соответствуют требованиям нормативной документации и признаны годными к эксплуатации.

Штамп технического контроля изготовителя.

Дата производства «__» _____ 20__ г.

13 ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Дата продажи «__» _____ 20__ г.

Подпись продавца

Печать фирмы-продавца

М.П.



www.ekfgroup.com

v1.1