

## Сенсорные панели оператора

Модель: **ОТР210-101МЕ**



ВНИМАНИЕ!

- Эксплуатация прибора допускается только квалифицированным персоналом
- Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию прибора и данное Руководство без уведомления

### Описание

Панели оператора Optimus Drive серии ОТР210 являются новым поколением цветных сенсорных панелей оператора Optimus Drive с емкостным экраном. Отличительными особенностями этих панелей оператора являются срабатывание на касание, поддержка многоточечного касания (multitouch) для жестового управления изображением на экране (масштабирование изображения, прокрутка, пролистывание и т.п.) и возможность установки и работы за защитным стеклом. При этом сам экран панели уже имеет защиту от царапин.

Панели оператора Optimus Drive серии ОТР210 обладают высокой надежностью и привлекательной ценой. Мощный процессор обеспечивает быструю реакцию на многоточечное касание, а современный экран обладает повышенной четкостью и имеет высокое разрешение.

Панели оператора ОТР210-101МЕ имеют корпус из промышленного АБС-пластика и алюминия. Удобные в использовании встроенные монтажные крепления ускоряют и упрощают установку и фиксацию панели. Разъемы подключения располагаются в нижней части панели, что сокращает необходимое монтажное пространство в шкафу управления.

### Внешний вид



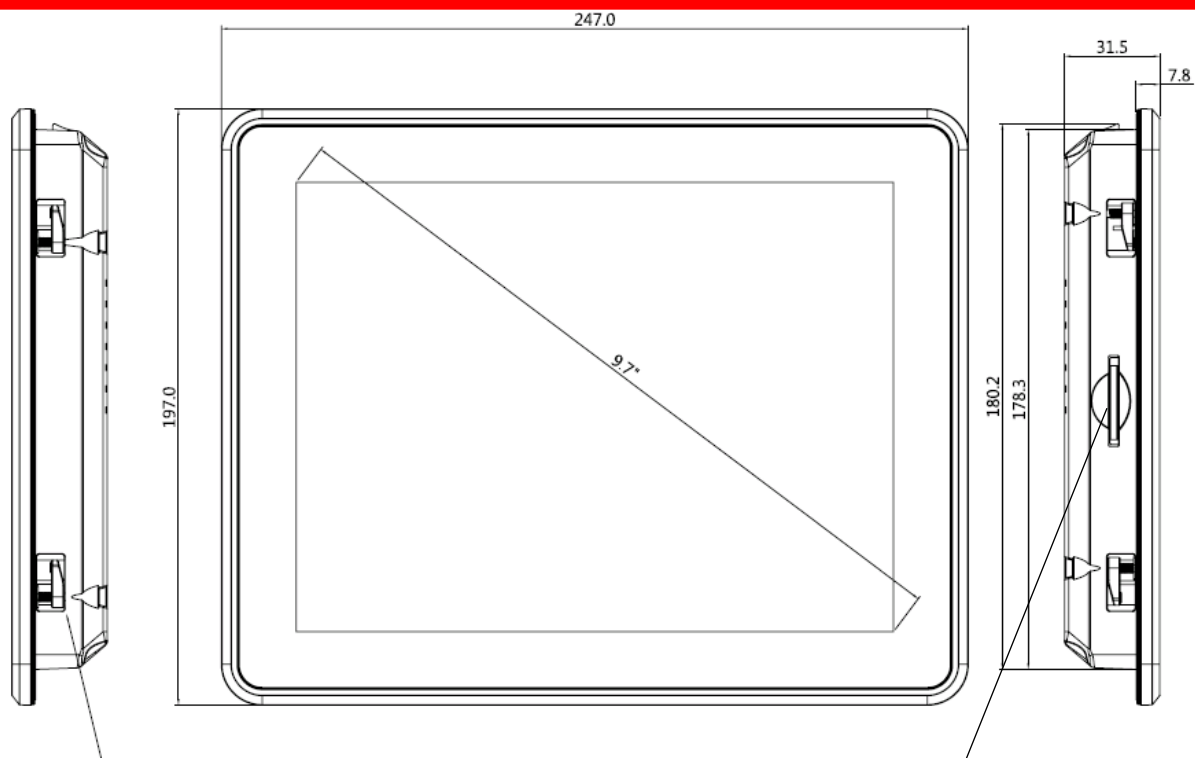
## Спецификация

Аппаратные параметры	Экран	9.7" 4:3 TFT ЖК дисплей
	Разрешение	1024×768
	Цвет	16 бит
	Яркость	350 кд/м <sup>2</sup> (до 275 кд/м <sup>2</sup> )
	Подсветка	LED
	Цикл жизни экрана	50000 ч
	Тип сенсора	Емкостной экран с поддержкой многоточечного касания, с защитой от царапин
	ЦПУ	4-х ядерный ARM Cortex-A7 1,2 ГГц
	Память	256 Мб DDR3 + 4 Гб eMMC
	Часы реального времени	Да
	Ethernet	1-канальный 10М/100М адаптивный
	Карта SD	Да
	Порт USB	1xUSB Device 2.0, 1xUSB Host 2.0
	Способ загрузки программы	USB Slave / USB накопитель / Ethernet
	Электрические характеристики	Последовательный порт связи
Угол обзора экрана (Т/В/Л/Р)		85°/85°/85°/85°
Номинальная мощность		< 8 Вт
Напряжение питания		24 В пост. тока, рабочий диапазон 9 ~ 28 В пост. тока
Защита		Защита от перенапряжения
Условия окружающей среды	Макс. длительность пропадания питания	< 5 мс
	Стандарты CE & RoHS	Согласно стандартам EN61000-6-2:2005 и EN61000-6-4:2007, перенапряжение ± 1 кВ, групповой импульс ± 2 кВ, электростатический контакт 4 кВ и воздушный разряд 8 кВ Соответствует RoHS
	Рабочая температура	-10~60 °С
	Температура хранения	-20~70 °С
	Защита от УФ излучения	Не рекомендуется использовать в условиях сильного ультрафиолетового излучения (например, под прямыми солнечными лучами)
	Влажность	10 ~ 90% отн. (без конденсата)
	Вибростойкость	10 ~ 25 Гц (2G / 30 мин по осям X, Y и Z)
Механические характеристики	Охлаждение	Естественное
	Уровень защиты	Передняя панель соответствует IP65 (устанавливается в шкаф с плоской передней стенкой), задняя часть соответствует IP20
	Материал	Алюминиевый сплав + промышленный пластик
	Монтажные размеры	230 мм × 180 мм
	Габаритные размеры	247 мм × 197 мм × 31,5 мм
	Масса	Около 1100 г

## Подключение

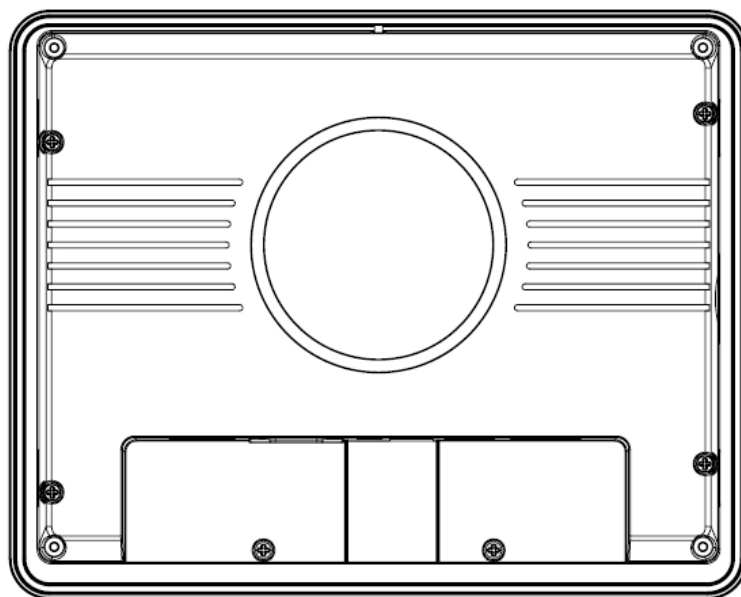
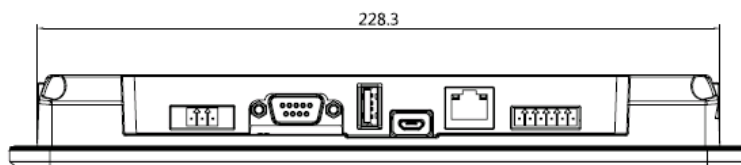
Клемма питания (контакт 1 ~ 2 слева направо)		
	Контакт 1	FG
	Контакт 2	0V
	Контакт 3	DC24V
Последовательный порт DB9		
	Контакт 1	Rx-(B ) (COM1 RS422/RS485-)
	Контакт 2	RxD (COM1 RS232)
	Контакт 3	TxD (COM1 RS232)
	Контакт 4	Tx- (COM1 RS422)
	Контакт 5	GND
	Контакт 6	Rx+(A) (COM1 RS422/RS485+)
	Контакт 7	RxD (COM3 RS232)
	Контакт 8	TxD (COM3 RS232)
	Контакт 9	Tx+ (COM1 RS422)
Клемма питания (контакт 1 ~ 2 слева направо)		
	USB Type A	Используется для подключения периферийных устройств, таких как USB-накопитель и т. д.
USB OTG (поддерживает режимы Master или Slave)		
	MicroUSB	Режим Slave: используется для загрузки и отладки программы
Порт Ethernet		
	RJ45	Используется для подключения связи по Ethernet с контроллером или для подключения к серверу
Разъем COM2/COM4 (Контакт 1 ~ 6 слева направо)		
	Контакт 1	A+ (COM2 RS485)
	Контакт 2	B- (COM2 RS485)
	Контакт 3	«Земля»
	Контакт 4	A+ (COM4 RS485)
	Контакт 5	B- (COM4 RS485)
	Контакт 6	«Земля»

## Размеры панели оператора ОТП210-101МЕ



Встроенные крепления (4 шт.): автоматически выдвигаются при закручивании винта, что упрощает и ускоряет монтаж панели

Слот SD-карты



Размеры монтажного окна: 230 x 180 (+/-1) мм