



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

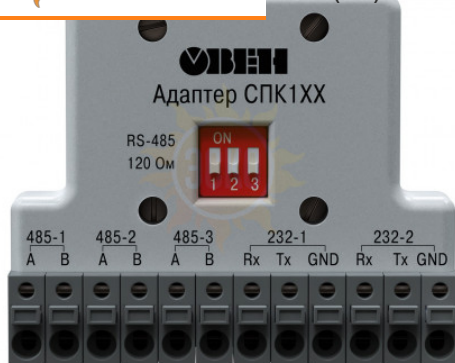
ые панельные контроллеры с Ethernet

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК
8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ
ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18
ZAKAZ@ESKOMP.RU



Описание ОВЕН СПК1хх

Сенсорные панельные контроллеры СПК1хх с Ethernet являются развитием линейки СПК1хх. Улучшенные технические характеристики, расширенный набор интерфейсов и обновленное программное обеспечение позволяют использовать их для решения широкого спектра задач автоматизации в различных отраслях промышленности.

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- Разработка алгоритмов управления и визуализации в единой среде программирования.
- Экономия монтажного пространства в шкафу автоматики.
- Снижение общей стоимости системы управления.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Объединение функций программируемого контроллера и панели оператора в одном корпусе (ПЛК+HMI).
- Сенсорный резистивный дисплей 7" или 10.2" (800×480).
- Широкий набор коммуникационных интерфейсов: Ethernet, 3×RS-485, 2×RS-232, USB Host, USB Device, слот для SD-карт.
- Поддержка протоколов обмена Modbus (RTU, ASCII, TCP), OVEN, OPC UA (Server), SNMP (Manager/Agent), протоколов тепло/электросчетчиков, возможность реализации нестандартных протоколов.
- Возможность обновления проектов и встроенного ПО (прошивки) с USB- и SD-накопителей.
- Поддержка web-визуализации.
- Интеграция с облачным сервисом OwenCloud.
- Встроенная операционная система Linux.
- Гибко настраиваемый сторожевой таймер (WatchDog).
- Поддержка протоколов NTP, FTP.
- Программирование в среде CODESYS V3.5.
- Расширение количества точек ввода/вывода осуществляется путем подключения внешних модулей ввода/вывода по любому из встроенных интерфейсов.
- В комплект поставки входит переходник «DB9 – клеммы» (со встроенными согласующими резисторами 120 Ом, подключаемыми через DIP-переключатели).
- Полная совместимость с предыдущими модификациями (габаритные размеры, возможность импорта проектов).
- Поддержка прямого подключения устройств через порт USB-A - мышь, клавиатура.
- Степень защиты IP65.

Характеристики ОВЕН СПК1хх

Наименование	Значение	
	СПК107	СПК110
Аппаратные характеристики		
Процессор	TI Sitara 600 MHz ARM Cortex™-A8 Core	
Частота, МГц	600	
Объем Flash-памяти (eMMC), Мб	4096	
Допустимое число циклов перезаписи Flash-памяти, на блок данных	75 000	
Оперативная память (DDR3), Мб	512	
Память Retain-переменных (MRAM), Кб	64	
Часы реального времени (RTC)	Есть, энергонезависимые ¹	
Звук	Пьезоизлучатель, с возможностью управления из программы	
Дисплей		
Тип дисплея	TFT LCD	
Тип подсветки	LED (светодиодная подсветка) ²	
Кол-во цветов	16,7 млн.	260 тыс.
Диагональ, дюймы	7"	10,2"

Разрешение, пиксель	800 × 480	
Рабочая зона, мм	154,08 × 85,92	221,80 × 131,52
Яркость, кд/м ²	300	
Контрастность	500:1	
Угол обзора слева/справа/сверху/снизу, °	80/80/60/80	65/65/45/65
Время наработки на отказ подсветки, часов	Не менее 50 000 при температуре 25 °C	
Интерфейсы		
COM-порты	3 × RS-485 (DB9M), 2 × RS-232 (DB9M) – для подключения устройств Гальваническая изоляция отсутствует Сигналы RS-232 – RxD, TxD, GND; сигналы RS-485 – A, B Все интерфейсы являются независимыми Поддерживаемые протоколы: Modbus RTU (Master/Slave), Modbus ASCII (Master/Slave), OВЕН (Master), протоколы тепло/электросчетчиков ³ В комплект поставки входит Адаптер СПК1ХХ, представляющий собой переходник с разъемов DB9 на быстрозажимные пружинные клеммы. Адаптер имеет встроенные согласующие резисторы (120 Ом), подключаемые с помощью DIP-переключателей.	
Ethernet	1 × 10/100 Мбит/с (RJ45) – для подключения устройств, для загрузки проектов и web-визуализации Поддерживаемые протоколы: Modbus TCP (Master/Slave), OPC UA (Server), SNMP (Manager/Agent)	
USB Device	1 × USB 2.0 B - для загрузки проектов ⁴ и подключения в режиме Mass Storage Device	
USB Host	1 × USB 2.0 A - для архивов, импорта файлов рецептов, загрузки проектов и подключения HID-устройств	
SD	1 × SDHC - для архивов, импорта файлов рецептов, загрузки проектов	
Питание		
Тип питающего напряжения	Постоянное	
Диапазон питающего напряжения, В	12...28	
Номинальное напряжение питания, В	24	
Макс. пусковой потребляемый ток, А	14	
Макс. потребляемая мощность ⁵ , Вт	10	
Программирование		
Версия ОС	Linux 4.9.59-rt23	
Среда программирования	CODESYS V3.5 SP11 Patch 5	
Корпус		
Конструктивное исполнение	Для щитового крепления	
Тип вентиляции	Естественная вентиляция	
Виброустойчивость	В диапазоне 10...25 Гц в направлении X, Y, Z с ускорением до 2G в течение 30 минут	
Габаритные размеры (ширина × высота × глубина), мм	(204 × 149 × 37) ± 1	(277 × 200 × 39) ± 1
Установочные размеры (ширина × высота × глубина), мм	191 × 137 × 33	258 × 177 × 33
Степень защиты корпуса по ГОСТ14254:		
- с лицевой стороны	IP65	
- со стороны разъемов	IP20	
Общие характеристики		
Рабочая температура, °C	0...60	
Рабочая влажность, %	10...90 (без конденсации)	
Температура хранения, °C	-25...+55	
Масса брутто, кг	1.2	1.5
Средний срок службы, лет	12	
Среднее время наработки на отказ, часов	50 000	

¹Точность хода часов реального времени ±0,7 секунд в сутки при 25 °C. Питание RTC реализовано с помощью элемента CR2032 со средним временем работы 3 года (после этого элемент следует заменить).

²Яркость подсветки может быть изменена программно.

³Имеется возможность реализации нестандартных протоколов.

⁴Данный способ загрузки проектов является резервным, основной – через интерфейс Ethernet.

⁵При включении пусковой ток может превышать номинальное значение в 10 раз длительностью до 25 мс. В связи с этим рекомендуемый блок питания должен быть мощностью не менее 30 Вт. Например: БП30Б-Д3-24.

Комплектация ОВЕН СПК1хх

- Прибор СПК1хх
- Адаптер СПК1ХХ
- Комплект крепежных элементов
- Кабель USB для загрузки ПО
- Руководство по эксплуатации
- Паспорт и гарантийный талон

