

SUN2000-3/4/5/6/8/10KTL-M1 Умный Стринг Инвертор



Безопасный

Интеллектуальная защита от возникновения дуги



Производительный

На 30% больше энергии с оптимизатором¹



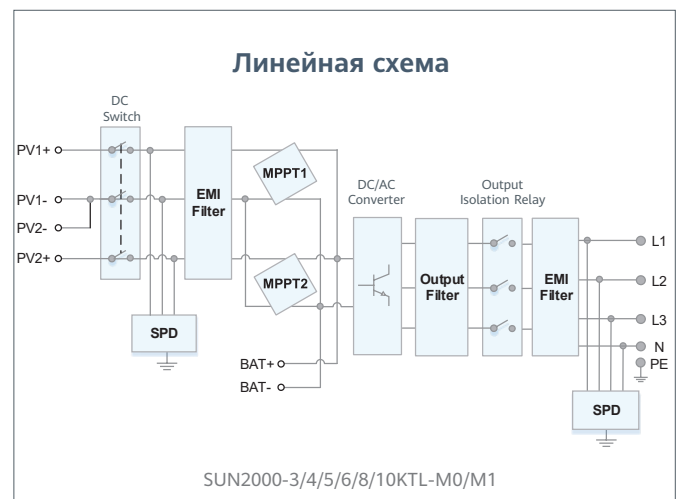
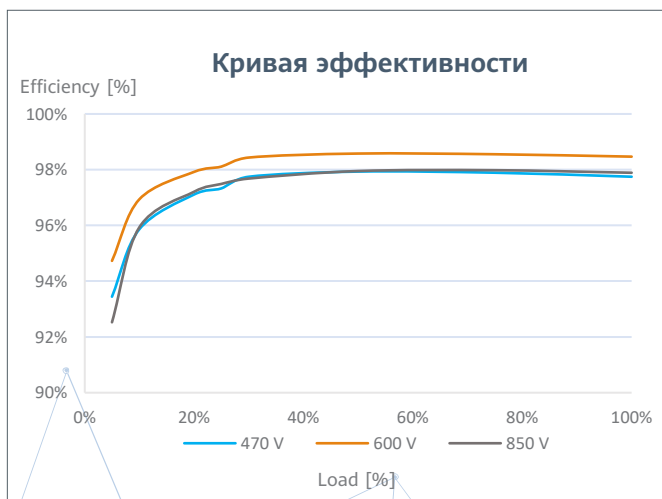
Работа с АКБ

Plug & Play подключение системы хранения энергии²



Коммуникации

WLAN, Ethernet, 4G



^{*1} Only applicable to SUN2000-3/4/5/6/8/10KTL-M1 smart energy center.

^{*2} SUN2000-3/4/5/6/8/10KTL-M0 will be compatible with HUAWEI smart string ESS in Q1, 2021



Технические характеристики

Технические характеристики	SUN2000 -3KTL-M1	SUN2000 -4KTL-M1	SUN2000 -5KTL-M1	SUN2000 -6KTL-M1	SUN2000 -8KTL-M1	SUN2000 -10KTL-M1
Эффективность						
Макс. эффективность	98.2%	98.3%	98.4%	98.6%	98.6%	98.6%
Европейская взвешенная эффективность	96.7%	97.1%	97.5%	97.7%	98.0%	98.1%
Входные данные						
Рекоменд. макс. мощность ФЭП ¹	4,500 Wp	6,000 Wp	7,500 Wp	9,000 Wp	12,000 Wp	15,000 Wp
Макс. входное напряжение ²	1,100 V					
Диапазон рабочего напряжения ³	140 V ~ 980 V					
Напряжение старта	200 V					
Номинальное входное напряжение	600 V					
Макс. входной ток на MPPT	11 A					
Макс. ток короткого замыкания	15 A					
Количество трекеров MPP	2					
Макс. количество входов	1					
Входные данные АКБ						
Совместимая батарея	HUAWEI Smart String ESS 5kWh – 30kWh					
Диапазон рабочего напряжения	600 V ~ 980 V					
Макс. входной ток	16.7 A					
Макс. мощность заряда	10,000 W					
Макс. мощность разряда	3,300 W	4,400 W	5,500 W	6,600 W	8,800 W	10,000 W
Выходные данные						
Подключение к сети	Трёхфазное					
Номинальная выходная мощность	3,000 W	4,000 W	5,000 W	6,000 W	8,000 W	10,000 W
Макс. полная мощность	3,300 VA	4,400 VA	5,500 VA	6,600 VA	8,800 VA	11,000 VA ⁴
Номинальное выходное напряжение	220 Vac / 380 Vac, 230 Vac / 400 Vac, 3W / N+PE					
Номинальная частота перем. тока	50 Hz / 60 Hz					
Макс. выходной ток	5.1 A	6.8 A	8.5 A	10.1 A	13.5 A	16.9 A
Регулируемый коэфф-т мощности	0.8 опережение ... 0.8 отставание					
Коэффициент гармоник	≤ 3 %					
Выходные данные (режим резервирования электросети)						
Блок резервирования	Backup Box – B1					
Макс. полная мощность	3,000 VA	3,300 VA	3,300 VA	3,300 VA	3,300 VA	3,300 VA
Номинальное выходное напряжение	220 V / 230 V					
Макс. выходной ток	13.6 A	15 A	15 A	15 A	15 A	15 A
Регулируемый коэфф-т мощности	0.8 опережение ... 0.8 отставание					
Особенности и защиты						
Выключатель DC	Да					
Защита от режима "острова"	Да					
Защита от обратной полярности	Да					
Контроль изоляции	Да					
Защита от перенапряжений DC	Да, совместим с классом защиты ТИП II согласно EN/IEC 61643-11					
Защита от перенапряжений AC	Да, совместим с классом защиты ТИП II согласно EN/IEC 61643-11					
Блок мониторинга токов утечки	Да					
Защита от избыточного тока AC	Да					
Защита от короткого замыкания AC	Да					
Защита от перенапряжений AC	Да					
Защита от возникновения дуги	Да					
Контроль пульсаций	Да					
Встроенный Анти-PID ⁵	Да					
Заряд АКБ от электросети	Да					
Общие данные						
Диапазон рабочих температур	-25 ~ + 60 °C (-13 °F ~ 140 °F)					
Относительная влажность	0 %RH~100 %RH					
Макс. рабочая высота	0 ~ 4,000 m (13,123 ft.) (Снижение после 2000 m)					
Тип охлаждения	Естественная конвекция					
Индикация	LED индикаторы; Встроенный WLAN + FusionSolar App					
Связь	RS485; WLAN/Ethernet via Smart Dongle-WLAN-FE (Опция)/4G / 3G / 2G via Smart Dongle-4G (Опция)					
Вес (с монтажной пластиной)	17 kg (37.5 lb)					
Размеры (Ш x В x Г) (в т.ч. крепеж)	525 x 470 x 146.5 mm (20.7 x 18.5 x 5.8 inch)					
Степень защиты	IP65					
Потребление энергии ночью	< 5.5 W ⁶					
Совместимость с оптимизатором						
DC MBUS Оптимизатор	SUN2000-450W-P					
Стандарты соответствия (больше информации доступно по запросу)						
Безопасность	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2, IEC 62116					
Стандарты подключения к сети	G98, G99, EN 50438, CEI 0-21, VDE-AR-N-4105, AS 4777, C10/11, ABNT, UTE C15-712, RD 1699, TOR D4, NRS 097-2-1, IEC61727, IEC62116, DEWA					

¹ Inverter max input PV power is 20,000 Wp when long strings are designed and fully connected with SUN2000-450W-P power optimizers.

² The maximum input voltage is the upper limit of the DC voltage. Any higher input DC voltage would probably damage inverter.

³ Any DC input voltage beyond the operating voltage range may result in inverter improper operating. ⁴ C10 / 11: 10,000 VA

⁵ SUN2000-3-10KTL-M1 raises potential between PV- and ground to above zero through integrated PID recovery function to recover module degradation from PID. Supported module types include: P-type (mono, poly).

⁶ < 10 W when PID recovery function is activated.