

Интеллектуальный контроллер энергии SUN-2000-2-6KTL-L1



Активная безопасность

Защита от дуги на базе ИИ



Повышенная эффективность

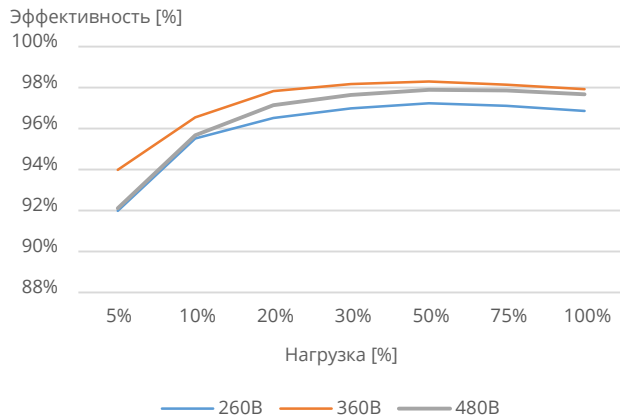
До 30% больше энергии с
оптимизатором



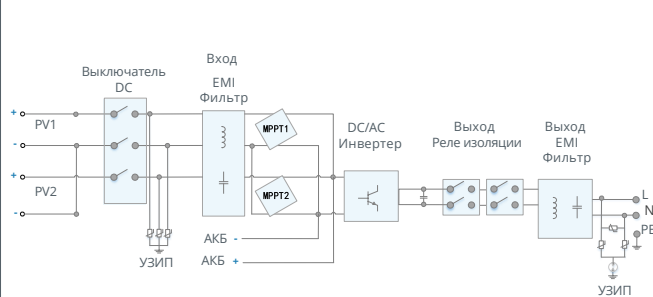
Быстрая установка аккумуляторной батареи

Интерфейс быстрой установки и
подключения аккумуляторной батареи
Plug & Play

График эффективности



Принципиальная электрическая схема



SUN2000-2/3/3.68/4/4.6/5/6KTL-L1

Технические характеристики

Техничесике характеристики	SUN2000 -2KTL-L1	SUN2000 -3KTL-L1	SUN2000 -3.68KTL-L1	SUN2000 -4KTL-L1	SUN2000 -4.6KTL-L1	SUN2000 -5KTL-L1	SUN2000 -6KTL-L1
----------------------------	---------------------	---------------------	------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	---------------------

Эффективность

Максимальная эффективность	98.2 %	98.3 %	98.4 %	98.4 %	98.4 %	98.4 %	98.4 %
Европейская взвешенная эффективность	96.7 %	97.3 %	97.3 %	97.5 %	97.7 %	97.8 %	97.8 %

Вход от солнечных модулей

Рекомендованная входная мощность ¹	3 000 Вт	4 500 Вт	5 520 Вт	6 000 Вт	6 900 Вт	7 500 Вт	9 000 Вт
Максимальное входное напряжение	600 В ²						
Пусковое напряжение	100 В						
Диапазон рабочего напряжения MPPT	90 – 560 В ²						
Номинальное входное напряжение	360 В						
Максимальный входной ток на MPPT	12.5 А						
Максимальный ток короткого замыкания	18 А						
Количество трекеров MPP	2						
Максимальное кол-во входов на трекер	1						

Вход от аккумуляторной батареи

Совместимая батарея	LG Chem RESU 7H_R / 10H_R						
Диапазон рабочего напряжения	350 ~ 450 В постоянный ток						
Максимальный рабочий ток	10 А 7H_R / 15 А 10H_R						
Максимальная мощность заряда	3 500 Вт 7H_R / 5,000 Вт 10H_R						
Максимальная мощность разряда 7H_R	3 500 Вт						
Максимальная мощность разряда 10H_R	2 200 Вт	3 300 Вт	3 680 Вт	4 400 Вт	4 600 Вт	5 000 Вт	5 000 Вт
Совместимая батарея	HUAWEI Smart LUNA2000 ESS Battery 5kWh – 30kWh						
Диапазон рабочего напряжения	350 ~ 560 В постоянный ток						
Максимальный рабочий ток	15 А						
Максимальная мощность заряда	5 000 Вт ³						
Максимальная мощность разряда	2 200 Вт	3 300 Вт	3 680 Вт	4 400 Вт	4 600 Вт	5 000 Вт	5 000 Вт

Выходные параметры (есть сеть)

Подключение к сети	Одна фаза						
Номинальная выходная мощность	2 000 Вт	3 000 Вт	3 680 Вт	4 000 Вт	4 600 Вт	5 000 Вт ⁴	6 000 Вт
Максимальная выходная мощность	2 200 ВА	3 300 ВА	3 680 ВА	4 400 ВА	5 000 ВА	5 500 ВА	6 000 ВА
Номинальное выходное напряжение	220/230/240 В переменный ток						
Номинальная частота сети	50/60 Гц						
Максимальный выходной ток	10 А	15 А	16 А	20 А	23 А	25 А	27.3 А
Коэффициент мощности	0,8 опережение ... 0,8 отставание						
Гармоническое искажение	≤ 3 %						

Выходные параметры (нет сети)

Резервный шкаф (опционально)	Backup Box – B0						
Максимальная мощность	2 000 ВА	3 000 ВА	3 680 ВА	4 000 ВА	4 600 ВА	5 000 ВА	5 000 ВА
Номинальное выходное напряжение	220/230 В переменный ток						
Максимальный выходной ток	9.1 А	13.6 А	16.7 А	18.2 А	20.9 А	22.7 А	22.7 А
Коэффициент мощности	0,8 опережение ... 0,8 отставание						

^{#1} Максимальная входная фотоэлектрическая мощность инвертора составляет 10 000 Вт, если длинные цепочки спроектированы и полностью подключены к оптимизаторам мощности SUN2000-450W-P.

^{#2} Максимальное входное напряжение и верхний предел рабочего напряжения будут снижены до 495 В, когда инвертор подключается и работает с аккумулятором LG.

^{#3} 2500 Вт при использовании 5 кВтч HUAWEI ESS battery

^{#4} AS4777.2: 4,991Вт. *5. VDE-AR-N 4105: 4,600ВА / AS4777.2: 4,999ВА. *6. AS4777.2: 4,999ВА / C10/11:5,000ВА *7. AS4777.2: 21.7А.

Технические характеристики

Технические характеристики	SUN2000 -2KTL-L1	SUN2000 -3KTL-L1	SUN2000 -3.68KTL-L1	SUN2000 -4KTL-L1	SUN2000 -4.6KTL-L1	SUN2000 -5KTL-L1	SUN2000 -6KTL-L1 ¹
----------------------------	---------------------	---------------------	------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	----------------------------------

Параметры защиты

Защита от изолирования	Есть						
Защита от обратной полярности DC	Есть						
Контроль изоляции	Есть						
Защита от перенапряжения DC	Есть, совместим с классом защиты TYPE II согласно EN / IEC 61643-11						
Защита от перенапряжения AC	Есть, совместим с классом защиты TYPE II согласно EN / IEC 61643-11						
Контроль остаточного тока	Есть						
Защита от сверхтока AC	Есть						
Защита от короткого замыкания AC	Есть						
Защита от перенапряжения AC	Есть						
Защита от перегрева	Есть						
Защита от дугового замыкания	Есть						
Обратная зарядка аккумулятора от сети	Есть						

Общие данные

Диапазон рабочих температур	-25 ~ +60 °C						
Относительная рабочая влажность	0 ~ 100 %						
Максимальная рабочая высота	4 000 м над уровнем моря (Снижение номинальных характеристик выше 2 000 м)						
Охлаждение	Естественная конвекция						
Отображение информации	Светодиодные индикаторы; интегрированное приложение WLAN + FusionSolar						
Коммуникация	RS485, WLAN через встроенный инверторный модуль WLAN Ethernet через Smart Dongle-WLAN-FE (опционально); 4G / 3G / 2G через Smart Dongle-4G (опционально)						
Вес	12 кг						
Размер	365x365x156 мм						
Степень защиты	IP65						
Энергопотребление в ночное время	< 2.5 Вт						

Совместимость с оптимизатором

Оптимизатор, совместимый с DC MBUS	SUN2000-450W-P						
------------------------------------	----------------	--	--	--	--	--	--

Соответствие стандартам

Безопасность	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2						
Стандарты подключения к сети	G98, G99, EN 50549-1, CEI 0-21, VDE-AR-N-4105, AS 4777.2, C10/11, ABNT, UTE C15-712, RD 1699, TOR D4, IEC61727, IEC62116						