

ORION E
НАРУЖНОЕ РЕШЕНИЕ ESS ДЛЯ КОММЕРЧЕСКОГО И ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ (C&I) СИСТЕМА НАКОПЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ

Наружный батарейный шкаф серии GE-F128/F240/F256

+

Гибридный инвертор SUN-30~125K

Или

Модульная серия SUN-100/125K PCS+MPPT+STS

Максимальная защита, продолжение «0» аварий

· Шестимерная конструкция безопасности, исключающая риск возгорания и взрыва
D1 — электрическая изоляция + D2 — обнаружение пожара + D3 — принудительная вентиляция + D4 — взрывная мембрана + D5 — пожаротушение + D6 — тепловая изоляция
· Высокопрочный шкаф, уникальная запатентованная конструкция дверной защёлки, устраняет конструктивные слабые места
· Огнестойкость на уровне часов, предотвращает распространение тепла

Высокая степень интеграции, подключи и работай, не требует настройки

· Outer cabinet wall preset inverter bracket installation position, **no wall bearing concerns, no need to drill**
· **Hybrid inverter**, covering PV, grid, load, generator, and battery interfaces
· Single cabinet can easily deploy PV+ESS, **PV+ESS+DG**

Стабильная, эффективная, превосходная производительность обеспечивает доход

· Долговечная литий-железо-фосфатная батарея, ≥ 8000 циклов
· Высокоэффективное терморегулирование, без снижения мощности при 45°C, разница температур ячеек ≤6°C
· До 200% переразмера по фотоэлектрической мощности (PV over-matching)

Интеллектуальное управление, гибкая адаптация и расширен

· Собственная разработка «3S» (EMS + PCS + BMS), полномасштабное интеллектуальное управление системой
· Один шкаф может быть сконфигурирован для системы на 2/3/4 ч мощностью 30–125 кВт, до 10 единиц параллельно на стороне переменного тока (в сетевом /автономном режиме) или до 10 единиц параллельно на стороне постоянного тока по батареям
· Интегрированная энергетическая платформа, круглосуточная интеллектуальная настройка оптимальных стратегий энергопотребления на основе ИИ (24/7)

Наружный батарейный шкаф серии GE-F128/F240/F256

	Серия GE-F128			Серия GE-F240					Серия GE-F256
Модель	GE-F96-BC-2-A3	GE-F112-BC-2-A3	GE-F128-BC-2-A3	GE-F176-BC-2-A3	GE-F192-BC-2-A3	GE-F208-BC-2-A3	GE-F224-BC-2-A3	GE-F240-BC-2-A3	GE-F256-BC-2-A3
Основные параметры									
Тип элемента	$LiFePO_4$								
Ёмкость модуля (А·ч)	314								
Номинальное напряжение модуля (В пост. тока)	51.2								
Энергия модуля (кВт·ч)	16.08								
Количество модулей, соединённых последовательно	6	7	8	11	12	13	14	15	16
Номинальная энергия системы (кВт·ч)	96.46	112.53	128.61	176.84	192.92	208.99	225.07	241.15	257.23
Полезная энергия системы (кВт·ч) *1	96.46	112.53	128.61	176.84	192.92	208.99	225.07	241.15	257.23
Номинальное напряжение системы (В пост. тока)	307.2	358.4	409.6	563.2	614.4	665.6	716.8	768	819.2
Рабочее напряжение системы (В пост. тока)	240~350.4	280~408.8	320~467.2	440~642.4	480~700.8	520~759.2	560~817.6	600~876	640~934.4
Номинальная мощность постоянного тока (кВт)	48	56	64	88	96	104	112	121	129
Ток заряда/разряда (А) *2 — Рекомендуется	157								
Ток заряда/разряда (А) *2 — Макс. непрерывный	180								
Ток заряда/разряда (А) *2 — Пиковый разряд @15s/20~45°C	285								
Прочие параметры									
Система пожаротушения	Интерфейс для аэрозольного и водяного пожаротушения, детекция CO, принудительная вентиляция и взрывная мембрана								
Метод охлаждения	Умный кондиционер								
Коммуникационный порт	CAN, RS485								
Протокол связи	CAN2.0, Modbus485								
Рабочая температура (°C) *3	-30~55								
Рекомендуемая температура хранения (°C)	0~35								
Влажность	5% ~ 95% относительной влажности (без конденсации)								
Высота	3000m								
Степень защиты IP	IP55								
Степень антикоррозийной защиты	Стандарт: C4-M, с возможностью настройки до C5								
Размер (Ш × Г × В, мм)	998 x 1240 x 2405.5			1303 x 1240 x 2405.5					1303x1240×2510
Вес (КГ)	1460	1575	1690	2150	2265	2380	2495	2610	2790
Место установки	Напольная установка								
Срок службы	≥8000 (25±2°C,0.5P,EOL70%)								
Гарантия	10 лет								
Сертификация	UN38.3, CE, IEC62619, IEC62477, IEC62933-5-2, UL9540A								

1. Условия испытаний: 100% DOD, заряд и разряд 0,5P при 25°C. Полезная энергия системы может варьироваться в зависимости от параметров конфигурации системы.
2. Ток зависит от температуры и уровня заряда (SOC).
3. Работа с пониженной мощностью при температуре > 45°C.

Модель	SUN-30K-SG02HP3 -EU-BM3-P	SUN-40K- SG02HP3 -EU-BM4-P	SUN-50K- SG02HP3 -EU-BM4-P
Входные данные батареи			
Тип батареи	Литий-ионный		
Диапазон напряжения батареи (В)	160-800		
Макс. ток заряда (А)	160	160	160
Максимальный разрядный ток (А)	160	160	160
Стратегия заряда литий-ионной батареи	Самоадаптация к BMS		
Количество входных батарей	1		
Входные данные строки PV			
Макс. входная мощность от фотоэлектрических панелей (Вт)	60000	80000	100000
Макс. входная мощность от фотоэлектрических панелей (Вт)	48000	64000	80000
Макс. входное напряжение от фотоэлектрических панелей (В)	1000		
Напряжение запуска (В)	180		
Диапазон напряжения MPPT (В)	150-850		
Номинальное входное напряжение от фотоэлектрических панелей (В)	600		
Макс. рабочий входной ток от фотоэлектрических панелей (А)	36+36+36	36+36+36+36	
Макс. ток короткого замыкания на входе (А)	55+55+55	55+55+55+55	
Количество трекеров MPPT / количество струн на трекер MPPT	3/2+2+2	4/2+2+2+2	
Данные входа/выхода переменного тока			
Номинальная активная мощность на входе/выходе пе ременного тока (Вт)	30000	40000	50000
Макс. полная мощность на входе/выходе переменног о тока (ВА)	33000	44000	55000
Номинальный ток на входе/выходе переменного тока (А)	45.5/43.5	60.7/58	75.8/72.5
Макс. ток на входе/выходе переменного тока (А)	50/47.9	66.7/63.8	83.4/79.8
Макс. непрерывный ток сквозного прохода переменно го тока (от сети к нагрузке) (А)	200		
Пиковая мощность (автономный режим) (Вт)	1,5 номинальной мощности, 10 с		
Диапазон регулировки коэффициента мощности	0,8 опережающий до 0,8 отстающий		
Номинальное входное/выходное напряжение / диапазон (В)	220/380V, 230/400V, 0.85Un-1.1Un		
Номинальная частота сети на входе/выходе / диапазон (Гц)	50/45-55, 60/55-65		
Форма подключения к сети	3L+N+PE		
Суммарный коэффициент гармонических искажений т ока (THDi)	<3% (от номинальной мощности)		
Ток впрыска постоянной составляющей	<0.5% In		
Эффективность			
Максимальная эффективность	97.60%		
Эффективность Euro	97.0%		
Эффективность MPPT	>99 %		
Защита оборудования			
Интегрированный	Защита от обратной полярности постоянного тока, защита от перегрузки по току на выходе переменного тока, теплов ая защита, защита от перенапряжения на выходе переменного тока, защита от короткого замыкания на выходе перем енного тока, мониторинг составляющей постоянного тока, защита от дугового пробоя (опционально), защита от остро вного режима, выключатель постоянного тока, контроль сопротивления изоляции, контроль остаточного тока		
Уровень защиты от перенапряжений	Тип II (пост. ток), тип II (перем. ток)		
Интерфейс			
ЖК/светодиодный дисплей	ЖК-дисплей		
Интерфейс связи	WIFI/RS485		
Режим мониторинга	GPRS/WIFI/Bluetooth/4G		
Общие данные			
Диапазон рабочих температур (°C)	От –40 до +60, снижение мощности при >45		
Допустимая влажность окружающей среды	0-100%		
Допустимая высота над уровнем моря	3000 м		
Уровень шума (дБ)	≤ 65		
Степень защиты от проникновения (IP)	IP 65		
Топология инвертора	Без гальванической развязки		
Категория перенапряжения	OVC II (пост. ток), OVC III (перем. ток)		
Габариты шкафа (ШхВхГ мм)	528 × 793 × 278 (без учёта разъёмов и кронштейнов)		
Вес (кг)	65		
Тип охлаждения	Интеллектуальное воздушное охлаждение		
Гарантия	Стандартная гарантия 5 лет, расширенная гарантия		
Регулирование электросети	IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4105		
Стандарты безопасности / EMC	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2		

Гибридный инвертор

Модель	SUN-60K-SG02HP3-EU-EM6	SUN-70K-SG02HP3-EU-EM6	SUN-80K-SG02HP3-EU-EM6
Входные данные батареи			
Тип батареи	Литий-ионный Скоро появится		
Диапазон напряжения батареи (В)	160~1000		
Макс. ток заряда (А)	80+80		
Максимальный разрядный ток (А)	80+80		
Стратегия заряда литий-ионной батареи	Самоадаптация к BMS		
Количество входных батарей	2		
Входные данные строки PV			
Макс. входная мощность от фотоэлектрических панелей (Вт)	120000	140000	160000
Макс. входная мощность от фотоэлектрических панелей (Вт)	96000	112000	128000
Макс. входное напряжение от фотоэлектрических панелей (В)	1000		
Напряжение запуска (В)	180		
Диапазон напряжения MPPT (В)	150~850		
Номинальное входное напряжение от фотоэлектрических панелей (В)	650		
Макс. рабочий входной ток от фотоэлектрических панелей (А)	36+36+36+36+36+36		
Макс. ток короткого замыкания на входе (А)	54+54+54+54+54+54		
Количество трекеров MPPT / количество струн на трекер MPPT	6/2+2+2+2+2+2		
Данные входа/выхода переменного тока			
Номинальная активная мощность на входе/выходе переменного тока (Вт)	60000	70000	80000
Макс. полная мощность на входе/выходе переменного тока (ВА)	60000	70000	80000
Номинальный ток на входе/выходе переменного тока (А)	91/87	106.1/101.5	121.3/116
Макс. ток на входе/выходе переменного тока (А)	100/95.7	116.7/111.6	133.4/127.6
Макс. непрерывный ток сквозного прохода переменного тока (от сети к нагрузке) (А)	200		
Пиковая мощность (автономный режим) (Вт)	1,5 номинальной мощности, 10 с		
Диапазон регулировки коэффициента мощности	0,8 опережающий до 0,8 отстающий		
Номинальное входное/выходное напряжение / диапаз	220/380 В, 230/400 В, 0,85Un – 1,1Un		
Номинальная частота сети на входе/выходе / диапазон (Гц)	50/45-55, 60/55-65		
Форма подключения к сети	3L+N+PE		
Суммарный коэффициент гармонических искажений тока (THDi)	<3% (из номинальной мощности)		
Ток впрыска постоянной составляющей	<0.5% In		
Эффективность			
Макс. КПД	98.7%		
Европейский КПД	98.10%		
КПД MPPT	> 99%		
Защита оборудования			
Интегрированный	Защита от обратной полярности постоянного тока, защита от перегрузки по току на выходе переменного тока, тепловая защита, защита от перенапряжения на выходе переменного тока, защита от короткого замыкания на выходе переменного тока, мониторинг составляющей постоянного тока, защита от дугового пробоя (AFCI) (опционально), защита от островного режима, выключатель постоянного тока, контроль сопротивления изоляции, контроль остаточного тока		
Уровень защиты от перенапряжений	Тип II (пост. ток), тип II (перем. ток)		
Интерфейс			
ЖК/светодиодный дисплей	LCD+LED		
Интерфейс связи	RS485,RS232,CAN		
Режим мониторинга	GPRS/Wi-Fi/Bluetooth/4G/LAN (опционально)		
Общие данные			
Диапазон рабочих температур (°C)	От –40 до +60, снижение мощности при >45		
Допустимая влажность окружающей среды	0~100%		
Допустимая высота над уровнем моря	3000 м		
Уровень шума (дБ)	≤ 65		
Степень защиты от проникновения (IP)	IP65		
Топология инвертора	Без гальванической развязки		
Категория перенапряжения	OVC II (пост. ток), OVC III (перем. ток)		
Габариты шкафа (ШхВхГ мм)	606 × 927 × 314 (без учёта разъёмов и кронштейнов)		
Вес (кг)	105		
Тип охлаждения	Интеллектуальное воздушное охлаждение		
Гарантия	5 лет / 10 лет, срок гарантии зависит от конечного места установки инвертора. Более подробную информацию см. в гарантийной политике		
Регулирование электросети	IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4105		
Стандарты безопасности / EMC	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2		

Модель	SUN-100K-SG02HP3-EU-GM8	SUN-100K-SG02HP3-EU-GM10	SUN-125K-SG02HP3-EU-GM10
Входные данные батареи			
Тип батареи	Литий-ионный		
Диапазон напряжения батареи (В)	160-1000		
Макс. ток заряда/разряда (А)	100+100		
Стратегия заряда литий-ионной батареи	Самоадаптация к BMS		
Количество входных батарей	2		
Входные данные строки PV			
Макс. входная мощность от фотоэлектрических панелей (Вт)	200000	200000	250000
Макс. входная мощность от фотоэлектрических панелей (Вт)	160000	160000	200000
Макс. входное напряжение от фотоэлектрических панелей (В)	1000		
Напряжение запуска (В)	180		
Диапазон напряжения MPPT (В)	150-850		
Номинальное входное напряжение от фотоэлектрических панелей (В)	650		
Макс. рабочий входной ток от фотоэлектрических панелей (А)	42+42+42+42+42+42+42+42	42+42+42+42+42+42+42+42+42+42	
Макс. ток короткого замыкания на входе (А)	63+63+63+63+63+63+63+63	63+63+63+63+63+63+63+63+63+63	
Количество трекеров MPPT/ Количество строк MPP-трекера	8/2+2+2+2+2+2+2+2	10/2+2+2+2+2+2+2+2+2+2	
Данные входа/выхода переменного тока			
Номинальная активная мощность на входе/выходе переменного тока (Вт)	100000	100000	125000
Макс. полная мощность на входе/выходе переменного тока (ВА)	110000	110000	135000
Номинальный ток на входе/выходе переменного тока (А)	151.6/145.0	151.6/145.0	189.4/181.2
Макс. ток на входе/выходе переменного тока (А)	166.7/159.5	166.7/159.5	204.6/195.7
Макс. непрерывный ток сквозного прохода переменного тока (от сети к нагрузке) (А)	250		
Пиковая мощность (автономный режим) (Вт)	1,5 номинальной мощности, 10 с		
Диапазон регулировки коэффициента мощности	0,8 опережающий до 0,8 отстающий		
Номинальное входное/выходное напряжение	220/380 В, 230/400 В 0.85Un-1.1Un 3L+N+PE		
Номинальная частота сети на входе/выходе / диапазон (Гц)	50/45-55, 60/55-65		
Суммарный коэффициент гармонических искажений тока (THDi)	<3% (от номинальной мощности)		
Ток впрыска постоянной составляющей	<0.5% In		
Эффективность			
Максимальная эффективность	98.70%		
Эффективность Euro	98.10%		
Эффективность MPPT	>99 %		
Защита оборудования			
Интегрированный	Защита от обратной полярности постоянного тока, защита от перегрузки по току на выходе переменного тока, тепловая защита, защита от перенапряжения на выходе переменного тока, защита от короткого замыкания на выходе переменного тока, мониторинг составляющей постоянного тока, защита от дугового пробоя (AFCI) (опционально), защита от островного режима, выключатель постоянного тока, контроль сопротивления изоляции, контроль остаточного тока		
Уровень защиты от перенапряжений	Тип II (пост. ток), тип II (перем. ток)		
Интерфейс			
ЖК/светодиодный дисплей	LCD+LED		
Интерфейс связи	RS485,RS232,CAN		
Режим мониторинга	GPRS/Wi-Fi/Bluetooth/4G/LAN (опционально)		
Общие данные			
Диапазон рабочих температур (°C)	От −40 °C до +60 °C, снижение мощности при >45 °C		
Допустимая влажность окружающей среды	0-100%		
Допустимая высота над уровнем моря	3000 м		
Уровень шума (дБ)	≤65		
Степень защиты от проникновения (IP)	IP 65		
Топология инвертора	Без гальванической развязки		
Категория перенапряжения	OVC II (пост. ток), OVC III (перем. ток)		
Габариты шкафа (ШхВхГ мм)	734 × 1091 × 344 (без учёта разъёмов и кронштейнов)		
Вес (кг)	161.7		
Тип охлаждения	Интеллектуальное воздушное охлаждение		
Гарантия	5 лет/10 лет срок гарантии зависит от конечного места установки инвертора. Более подробную информацию см. в гарантийной политике		
Регулирование электросети	IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4105		
Стандарты безопасности / EMC	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2		

Решение ESS (Рекомендуется)



Серия GE-F128

+



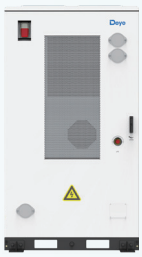
SUN-50K-SG02HP3-EU-BM4-P

Или



SUN-60K-SG02HP3-EU-EM6





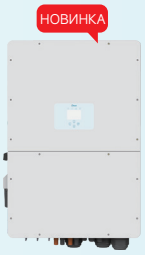
Серия GE-F240

+



SUN-60K /80K-SG02HP3-EU-EM6

Или



SUN-100K/125K-SG02HP3-EU-GM10 (8)





GE-F256

+



SUN-125K-PCS01HP3

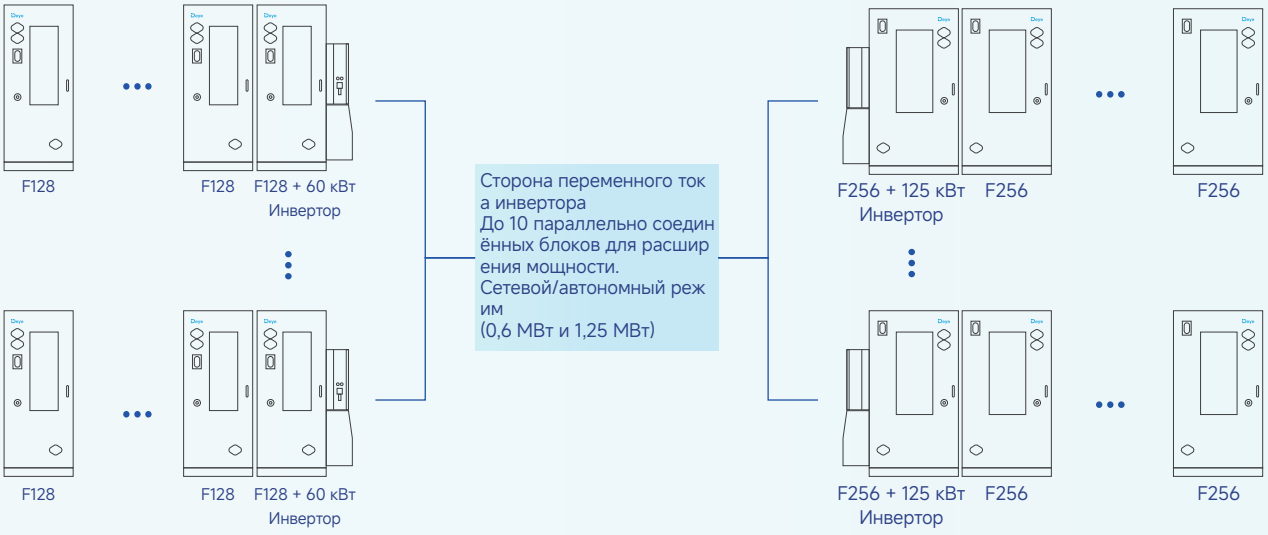


Силовой блок	Модель батарейного шкафа	Спецификация
Решение ESS на 2 часа		
SUN-40K-SG02HP3-EU-BM4-P (160A)	GE-F96-BC-2-A3	40kW/96kWh
SUN-50K-SG02HP3-EU-BM4-P（160A）	GE-F112-BC-2-A3	50kW/112kWh
SUN-60K-SG02HP3-EU-EM6（80A+80A）	GE-F128-BC-2-A3	60kW/128kWh
SUN-80K-SG02HP3-EU-EM6（80A+80A）	GE-F176-BC-2-A3	80kW/176kWh
SUN-100K-SG02HP3-EU-GM10（100A+100A）	GE-F208-BC-2-A3	100kW/208kWh
SUN-125K-SG02HP3-EU-GM10（100A+100A）	GE-F240-BC-2-A3	125kW/241kWh
SUN-125K-SG02HP3-EU-GM10（100A+100A）	GE-F256-BC-2-A3	125kW/257kWh
SUN-125K-PCS01HP3 (200A)*	GE-F256-BC-2-A3	125kW/257kWh
Решение ESS на 3 часа		
SUN-30K-SG01HP3-EU-BM4 (50A+50A)	GE-F96-BC-2-A3	30kW/96kWh
SUN-40K-SG01HP3-EU-BM4（50A+50A）	GE-F128-BC-2-A3	40kW/128kWh
SUN-60K-SG02HP3-EU-EM6（80A+80A）	GE-F176-BC-2-A3	60kW/176kWh
SUN-70K-SG02HP3-EU-EM6（80A+80A）	GE-F208-BC-2-A3	70kW/208kWh
SUN-75K-SG02HP3-EU-EM6 (80A+80A)	GE-F224-BC-2-A3	75kW/225kWh
SUN-80K-SG02HP3-EU-EM6（80A+80A）	GE-F240-BC-2-A3	80kW/240kWh
SUN-80K-SG02HP3-EU-EM6（80A+80A）	GE-F256-BC-2-A3	80kW/257kWh
Решение ESS на 4 часа		
SUN-30K-SG01HP3-EU-BM4（50A+50A）	GE-F128-BC-2-A3	30kW/128kWh
SUN-50K-SG02HP3-EU-BM4 (100A)	GE-F192-BC-2-A3	50kW/192kWh
SUN-50K-SG01HP3-EU-BM4（50A+50A）	GE-F208-BC-2-A3	50kW/208kWh
SUN-60K-SG02HP3-EU-EM6（80A+80A）	GE-F240-BC-2-A3	60kW/241kWh
SUN-60K-SG02HP3-EU-EM6（80A+80A）	GE-F256-BC-2-A3	60kW/257kWh

*: SUN-MPPT-L01-EU и SUN-STS500L являются опциональными и требуют дополнительного пространства для установки.

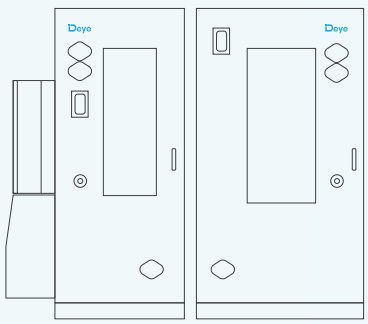
Параллельное расширение на стороне переменного и постоянного тока (ёмкость и мощность)

СИСТЕМА НАКОПЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ



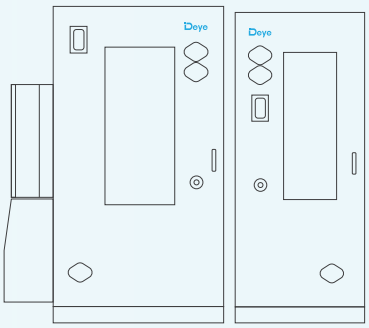
Батарейный шкаф, сторона постоянного тока
До 10 параллельно соединённых блоков для расширения ёмкости
(1,28 МВт·ч)

Батарейный шкаф, сторона постоянного тока
До 10 параллельно соединённых блоков для расширения ёмкости
(2,57 МВт·ч)



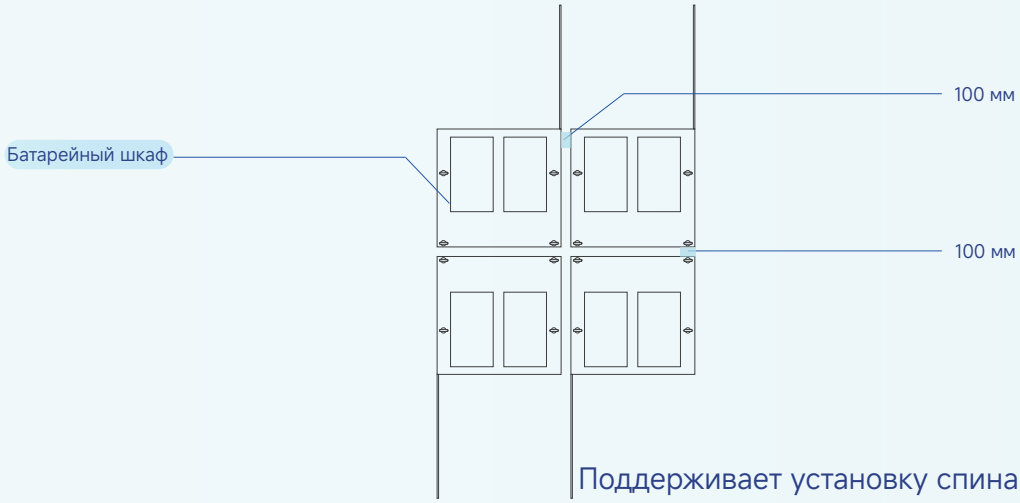
Совместим с батарейными шкафами и разных спецификаций

Инвертор поддерживает два независимых входа от батарей



Поддерживает системы на 60 кВт / 6 ч и другие конфигурации

Поддерживает системы на 125 кВт / 3 ч и другие конфигурации



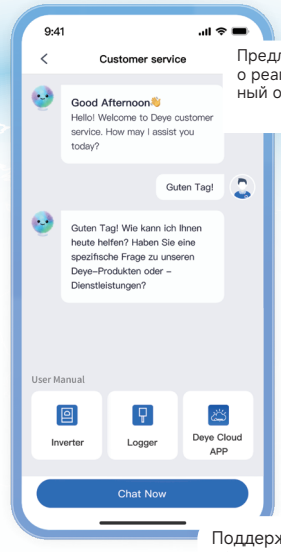
Поддерживает установку спина к спине и бок о бок.

Deye Cloud

Единая платформа для управления энергией и устройствами

- Откройте для себя значительную экономию
- Индивидуальный дополнительный модуль для динамических тарифов
- Интеллектуальные стратегии заряда/разряда
- Индивидуальное решение для устройств Deye
- Мониторинг оборудования в реальном времени
- Оптимальные решения по планированию энергопотребления от Deye Copilot
- Круглосуточная поддержка ИИ-ассистента (24/7)

ИИ-ассистент



Предложение рекомендаций по реагированию и индивидуальный опыт поддержки

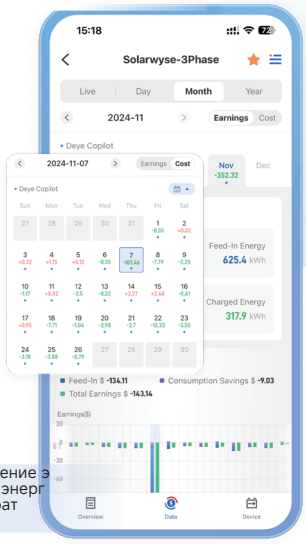
Поддержка более 30 языков

Поддержка динамических тарифов и фиксированной ставки



Анализ динамического ценообразования, прогнозирование нагрузки и генерации фотоэлектрической энергии для оптимизации распределения энергии и минимизации затрат на электроэнергию

Гибкое переключение между автономным и ручным управлением



Отображение экономии энергии и затрат

Deye Copilot

Тариф по времени использования (ToU)

Сделайте вашу гибридную систему накопления энергии более интеллектуальной

Скачайте приложение Deye Cloud и присоединяйтесь к нам!
Примите бесшовный и простой энергетический опыт, который является одновременно экологичным и экономичным, с нашим интеллектуальным помощником

- **Приложение и веб-версия** — Управляйте своей энергией без усилий
- **Облачно-граевое взаимодействие** — Быстрее и эффективнее
- **Ускоренное подключение** — Оптимизирован для скорости и производительности
- **Локализованные центры обработки данных** — Обеспечение суверенитета данных и соответствия требованиям в ЕС и США
- **Deye Copilot** — Анализ и управление энергией на основе ИИ
- **ИИ-ассистент** — Круглосуточная поддержка, быстрая, эффективная, на вашем языке (24/7)

ПИТАНИЕ ВАШЕЙ ЖИЗНИ

Отсканируйте, чтобы получить доступ к платформе партнёров Deye