

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Аккумуляторная сборка «Энерджи Остров-центр»

Автономный энергоблок 48 В · 16 кВт·ч · LiFePO₄ (EVE Grade A, 314 Ач)



Готовый энергоблок в стальном корпусе: сенсорный дисплей, клеммы P+/P—, кнопка ON/OFF, порты связи

1. Назначение и общее описание

Аккумуляторная сборка — готовый энергоблок на литий-железо-фосфатных (LiFePO₄) ячейках, предназначенный для автономного и резервного электроснабжения дома, дачи, автономного объекта и производства. Блок накапливает электроэнергию (от солнечных панелей, генератора или сети в дешёвые часы) и отдаёт её, когда нужно: ночью, при отключении сети, на пике нагрузки.

Один блок хранит около 16 кВт·ч энергии, отдаёт до 10 кВт длительно и до 30 кВт на короткой пиковой нагрузке. Ресурс — до 8000 циклов заряд-разряд (10–20 лет службы). Сборка принципиально пожаробезопасна: литий-железо-фосфат не горит и не взрывается даже при сильном механическом повреждении или коротком замыкании. Модули штабелируются и каскадируются в единую систему (16 → 32 → 48 кВт·ч и далее).

2. Основные технические параметры

Модель	Аккумуляторный корпус 51.2 В (класс 48 В)
Рекомендуемые ячейки	EVE MB31, 314 Ач, Grade A (корпус поддерживает 280 / 302 / 304 / 314 Ач)
Номинальное напряжение	51.2 В (сборка 16S)
Ёмкость	314 Ач
Запасаемая энергия	~16 кВт·ч
Мощность	до 10 кВт длительно; до 30 кВт пик (до ~10 мин)
Ток заряда	до 200 А штатно; эпизодически до 300 А
Габариты (Д×Ш×В)	740 × 440 × 259.5 мм
Масса корпуса (без ячеек)	~30 кг
Тип	штабелируемый, каскадируемый
Порты связи	CAN / RS485 / RS232
BMS	JK (JiKong), 300 А, активная балансировка 2 А
Функции BMS	Bluetooth + приложение, ПК-мониторинг, 6 уровней защиты
Защитный предохранитель	до 220 А (защита от короткого замыкания)
Система подогрева ячеек	да — автоподогрев для безопасного заряда на морозе
Ресурс	до 8000 циклов (при щадящей глубине разряда; 10–20 лет)
Гарантия	3 года

3. Комплектация

При получении внимательно проверьте комплектность. Если чего-то не хватает или есть повреждения — свяжитесь с нами до начала сборки.

51.2V 280AH- 330AH 14.336-16.89kwh

Heating pad + Fire Protection 2A Balance



80cm 50mm²
Power cable



Heating pad



Packaging display



2M
Communication
Cable



Fire protection
device

Состав комплекта: энергоблок, силовые кабели, грелка-подогрев, защитный предохранитель, коммуникационный кабель, транспортная упаковка

1. Корпус с крышкой и фронтальной панелью — 1 шт.
2. PCB-платы клемм В+ и В- — 1 компл.
3. Ручки — 4 шт.
4. BMS JK 300 A (модель JK-PB2A16S30P v19) — 1 шт.
5. Сенсорный дисплей 4.3" — 1 шт.
6. Защитный предохранитель (автомат защиты от КЗ) — 1 шт.
7. Изоляционные платы (стеклотекстолит) — 10 шт.
8. Изоляционные платы EVA — 18 шт.
9. Гибкие шины для ячеек — 14 шт.
10. Гибкие шины для прочих соединений — 3 шт.
11. Фиксаторы (защёлки) — 2 шт.
12. Клеммы М8 — 4 шт.
13. Грелка-подогрев ячеек — 1 компл.

- 14. Коммуникационный кабель 2 м — 1 шт.
- 15. Силовые кабели 80 см, 50 мм² — 1 компл.

4. Меры предосторожности

- ВНИМАНИЕ. Если какие-либо детали отсутствуют, повреждены или изношены — не используйте комплект. Ремонтируйте только запчастями, поставляемыми изготовителем.
- ВАЖНО. Перед началом сборки внимательно прочитайте инструкцию. Несоблюдение может привести к серьёзной травме.
- Аккуратно распакуйте все детали и сверьте их со списком комплектации. Снимите картон и плёнку. Осмотрите упаковочный материал перед утилизацией.

5. Сборка по шагам

Шаг 1. Установка изоляции корпуса

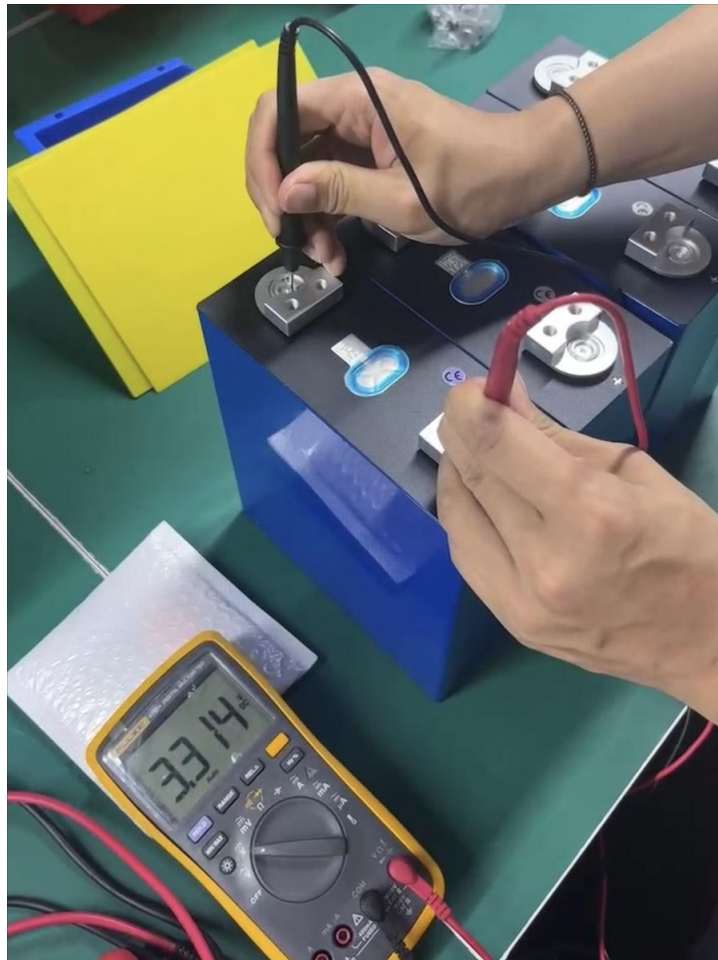
Вскройте изоляционные платы (EVA / стеклотекстолит A/B/C) и оклейте ими внутренние стенки корпуса.



Корпус с установленной внутренней изоляцией

Шаг 2. Проверка ячеек

Убедитесь, что напряжение всех ячеек одинаковое (согласованное) перед установкой.



Замер напряжения ячейки мультиметром

Шаг 3. Оклейка ячеек изоляцией

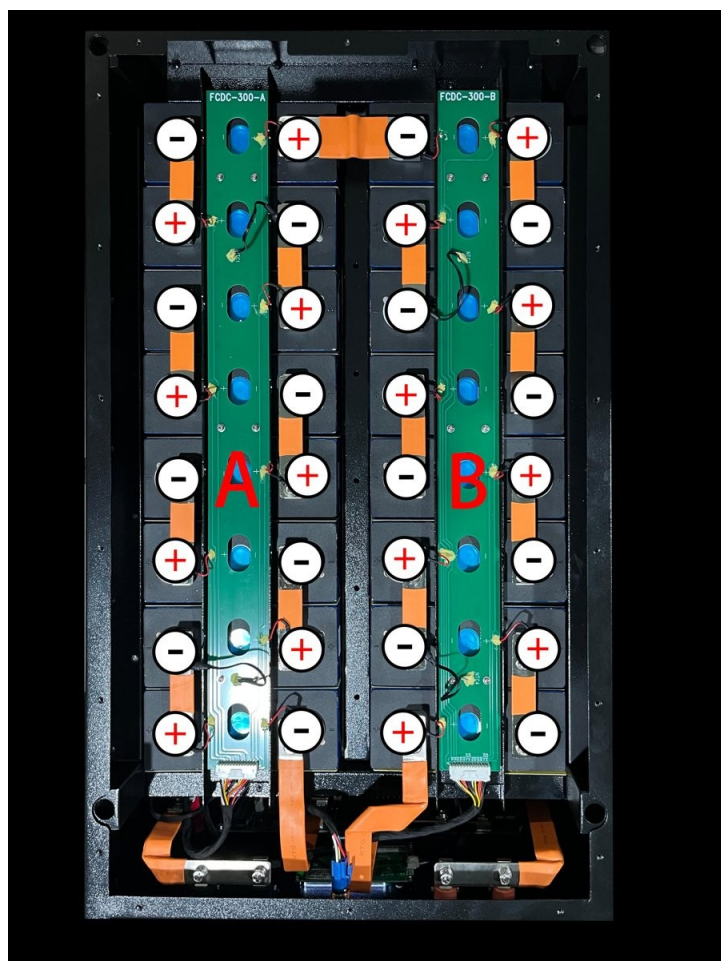
Наклейте изоляционные прокладки EVA. Внимание: если ячейки вздулись — прокладки EVA клеить не рекомендуется.



Подготовка ячеек и изоляционных прокладок

Шаг 4. Установка ячеек

Установите ячейки одну за другой, между каждой парой — изоляционная (эпоксидная) плата. Убедитесь, что ячейки стоят правильно. Плату А ставьте слева, плату В — справа.



Ячейки установлены, колонки A и B, гибкие шины и балансировочные провода

Схема последовательного соединения 16 ячеек (16S):

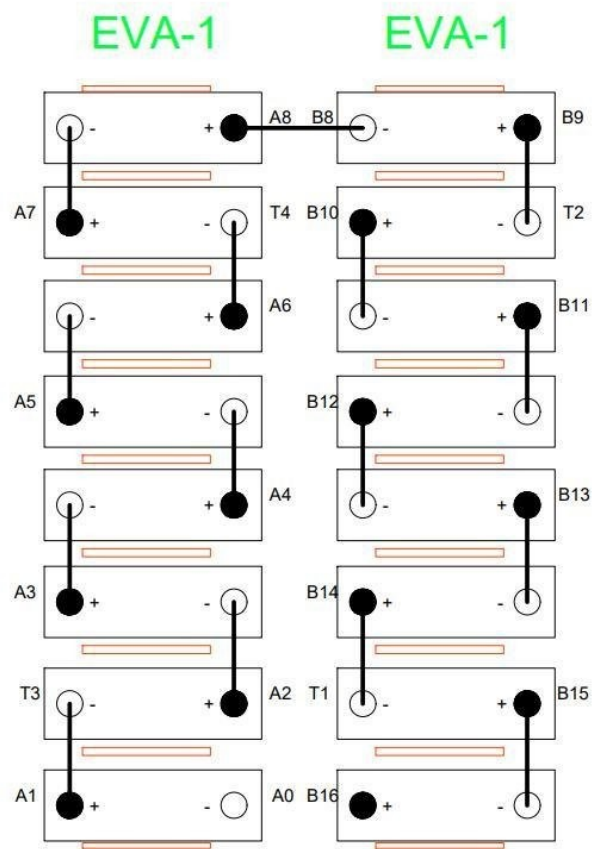
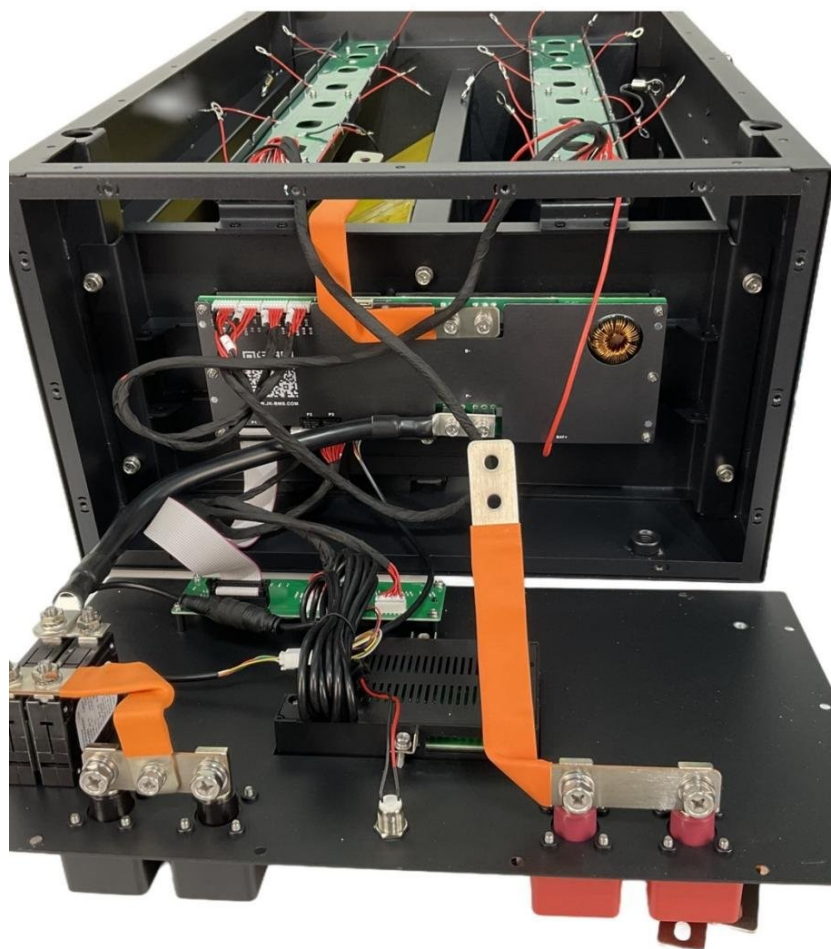


Схема соединения ячеек A1...A8 / B9...B16

Шаг 5. Сборка фронтальной панели

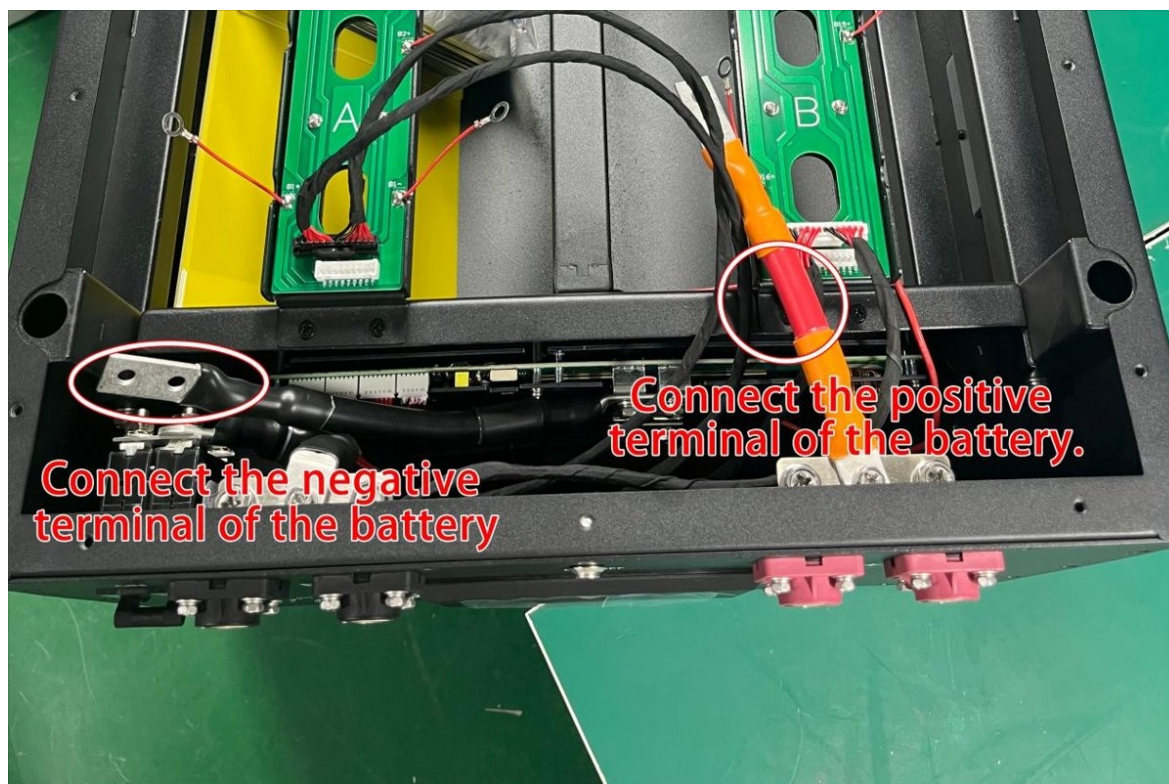
Материалы: клеммы аккумулятора (2 жёлтые, 2 чёрные), фронтальная панель, BMS JK, сенсорный дисплей 4.3". Соберите фронтальную панель с BMS, дисплеем и защитным предохранителем.



Фронтальная панель с BMS, защитным предохранителем и внутренними шинами

Шаг 6. Подключение BMS

Чёрный жгут клеммного шлейфа подключается к РСВ-планке в точке А; белый жгут — в точке В. Чёрный силовой кабель подключается к «минусу» батареи, красный — к «плюсу».



Подключение силовых кабелей: «-» и «+» клеммы батареи

Шаг 7. Фиксация сборки

Закрепите корпус, крышку и фронтальную панель с моментом затяжки 4 Н·м. Сборка энергоблока 51.2 В / 314 Ач завершена.



6. Совместимость с инверторами

BMS JK штатно работает по CAN/RS485 с распространёнными инверторами (Deye, Growatt и др.). Для совместимости с другими инверторами сообщите бренд и протокол связи — мы подтвердим возможность.

极空BMS-PB系列通讯协议逆变器列表汇总					
逆变器品牌	协议名称	通信接口	真机调试	匹配型号	协议在逆变器代码
德业 Deye	低压储能CAN通信协议 Low-voltage hybrid inverter CAN communication protocol	CANBUS-500K	是	SUN-5K-SG03LP1-EU	1.Battery Setup Menu->Lithium 2.Advanced Function->BMS_Err_Stop
派能 PYLON	派能CAN总线协议V1.2 PYLON CANBUS Protocol V1.2 派能低压RS485通信协议 PYLON low voltage RS485 Protocol	CANBUS-500K	否		
古瑞瓦特 Growatt	古瑞瓦特低压CAN总线协议REV_05 Growatt BMS CAN-Bus-protocol -low-voltage_Rev_05 储能机与电池PACK之间RS485通讯协议V2.01 Growatt xxSxxP ESS Protocol V2.01	CANBUS-500K RS485-9600	是 是	SPF 3000TL HVM-48 SPF 3000TL HVM-48	1.在05中设LI 2.在36中设置为1, 则为CAN通信 1.在05中设LI 2.在36中设置为51, 则为CAN通信
维克多 Victron	维克多CAN总线协议201707 CAB-BUS_BMS_Protocol_201707	CANBUS-500K	是	Cerbo GX	
英威腾 Invert	英威腾户用储能逆变器低压版BMS通信协议(V1.02) INVT BMS CAN Bus protocol V1.02	CANBUS-500K	是	BD5KTL-RL1	
固德威 GoodWe	固德威低压CAN总线协议V1.7(ES/EM/S-BP/BP系列) GoodWe LV BMS Protocol (CAN) V1.7(For ES/EM/S-BP/BP Series)	CANBUS-500K	是	GW5000-ES-20	电池类型中选择GoodWe->SECU-A5.4L*1
SMA	SMA电池与逆变器通信协议 FSS-ConnectingBat-TI-en-10 Version 1.0	CANBUS-500K	否		
日月元 Voltronic	日月元逆变器与BMS RS485通信协议 Voltronic Power Inverter and BMS 485 communication protocol	RS485-9600	否		
硕日 SRNE	硕日Modbus通信协议 PACE BMS Modbus Protocol for RS485	RS485-9600	是	HF2430S60-100	1.将39设置成BMS 2.将32设置成BMS 3.将33设置成WOW
美世乐 MUST					
首航 SEARS					

Список совместимых инверторов (JK BMS)

7. Контакты

Энерджи · Остров-центр

Почта: a@ostrov.center

Telegram: @argelander

Телефон: +7 921 952 91 20 (Max и Telegram)

Сайт: energy.ostrov.center