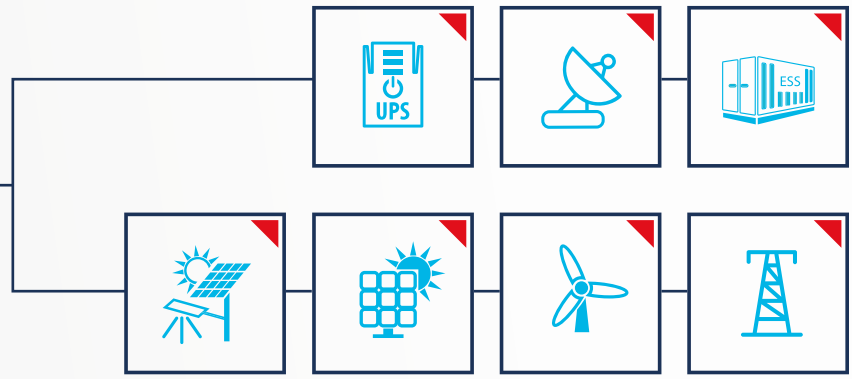
VEKTOR ENERGY
ЛИТИЕВЫЕ НАКОПИТЕЛИ ЭНЕРГИИ

СЕРИЯ LFP
LFP 12.8-100 SMART

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

Более длительный срок службы:
Обеспечивает до 10 раз большее количество циклов разряда/заряда и в 5 раз более продолжительный срок службы, чем у свинцово-кислотных батарей. Минимизирует стоимость замены АКБ и снижает общую стоимость владения.

Большая доступная энергия:
Литиевые аккумуляторы, в сравнении со свинцовыми, при одной и той же емкости аккумуляторов, имеют практически в два раза большую доступную энергию. Возможность глубокого разряда до 95% D.O.D. без ухудшения характеристик.

Легкий вес:
Имеет всего около 40% веса сопоставимой по емкости свинцово-кислотной АКБ.

Превосходная безопасность:
Химия лития - фосфата железа исключает риск взрыва или сгорания из-за сильного удара, чрезмерного заряда или короткого замыкания.

Нет эффекта памяти:
Поддержка нестабильного частичного состояния заряда (UPSOC) (заряд / разряда)

Все литиевые системы комплектуются встроенные платами BMS/BMU.

ОСНОВНОЙ ФУНКЦИОНАЛ:

- Контролирует процессы заряда. Не допускает режимов перезаряда.
- Контролирует процессы разряда. Не допускает режимы полного разряда.
- Контролирует рабочее состояние каждой из ячеек.
- Контроль температур. Не допускает перегрева и переохлаждения.
- Балансировка ячеек.
- Защита от короткого замыкания.
- Защита от обратной полярности.
- Возможность коммутации батарей между собой и с ПК

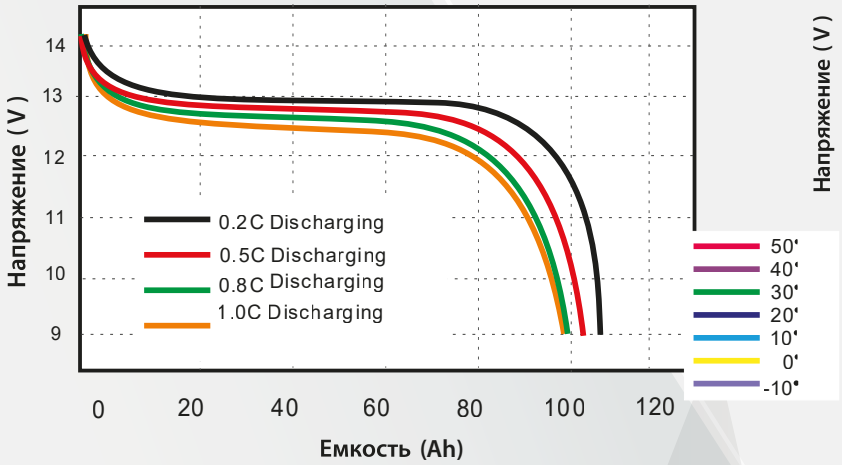
ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Модель	LFP 12.8-100 Smart
Электрические характеристики	Номинальное напряжение	12.8В
	Номинальная емкость	100Ач
	Энергоемкость	1280 Вт*ч
	Внутреннее сопротивление	≤30mΩ
	Количество жизненных циклов разряда/заряда	≥5000 циклов при 80% DOD, 35,°C 0.5C ≥2500 циклов при 100% DOD, 35°C, 0.5C
	Срок службы	15 лет
	Саморазряд за месяц	≤1%, при 35°C
	Эффективность при заряде	≥98%
	Эффективность при разряде	≥ 100% при 0.2C ≥ 96% при 1C
Заряд	Напряжение отключения заряда	14.5.0V±0.5V
	Режим заряда	1C до 14.0V , при достижении 14.0V ток заряда 0.02C(CC/CV)
	Ток заряда (долговременный)	до 50A
	Максимальный ток заряда	100A
	Напряжение отключения заряда	14.6 V±0.2V(переход в режим плавающего заряда)
Разряд	Непрерывный разрядный ток	до 100A
	Максимальный (пиковый) ток разряда	110A
	Напряжение отключения разряда	11.0V±0.2V
Условия применения и хранения	Рабочая температура при заряде	0°C ~ +55°C
	Рабочая температура при разряде	-20°C ~ +60°C (Ниже 0°C работа с уменьшенной мощностью)
	Температура хранения	-30°C~55°C при относительной влажности не более 60% ± 25%
	Класс защиты	IP40
Механические характеристики	Метод соединения ячеек	4SP1
	Формат ячеек	Призматические
	Материал корпуса	ABS пластик
	Габаритные размеры (Ш*Г*В)	258*166*215 (мм)
	Вес	9.9 кг
	Гравиметрическая удельная энергия	106.6 Вт*ч/кг
Другие параметры	Протокол (опционально)	RS485 (опционально)
	Контроль параметров с гаджетов	Да, через bluetooth соединение
	Защита от обратной полярности	Да
	Возможность параллельной работы	До 4 аккумуляторных батарей
	Возможность последовательного включения	**до 4-х аккумуляторных батарей**

VEKTOR ENERGY

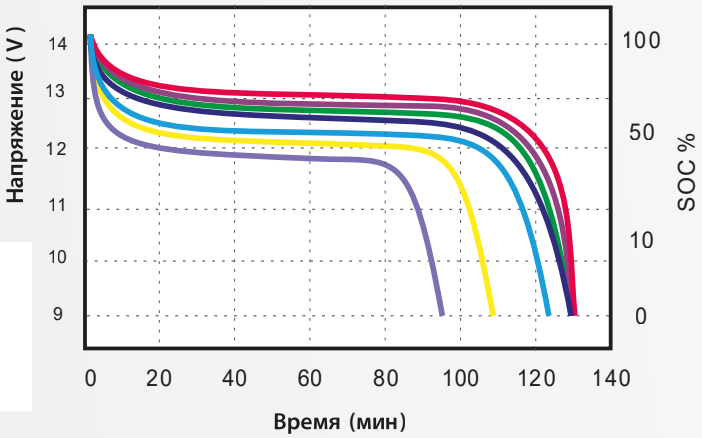
ГРАФИКИ РАЗРЯДА РАЗНЫМИ ТОКАМИ

Графики разряда разными токами при 25°C



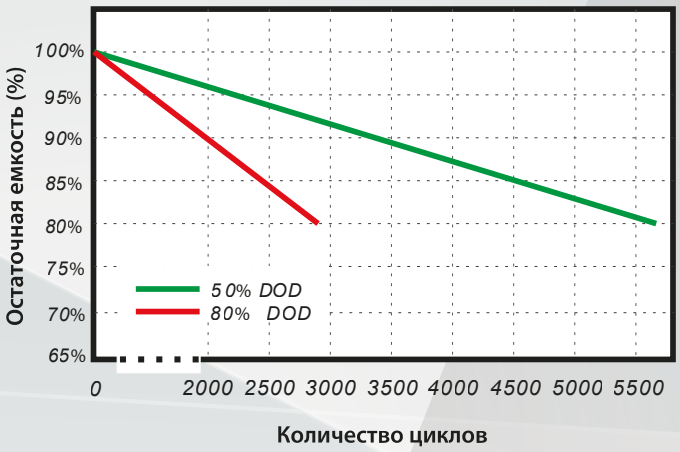
ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИ РАЗРЯДЕ

Разряд при различной температуре при 0.5C

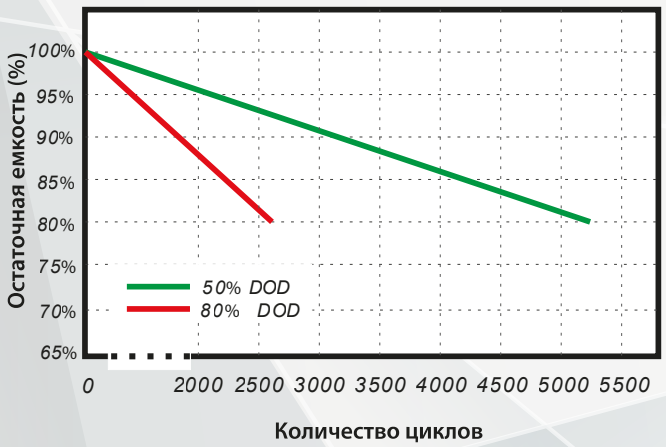


КОЛИЧЕСТВО ЖИЗНЕННЫХ ЦИКЛОВ

Графики жизненных циклов при 25°C разряд 0.5C

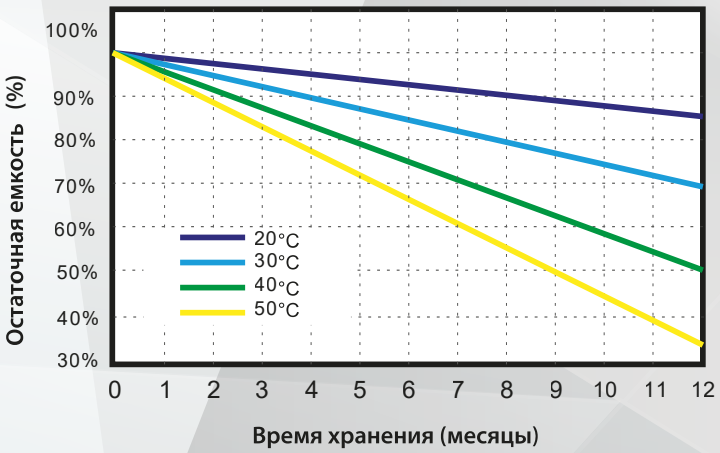


Графики жизненных циклов при 35°C разряд 0.5C

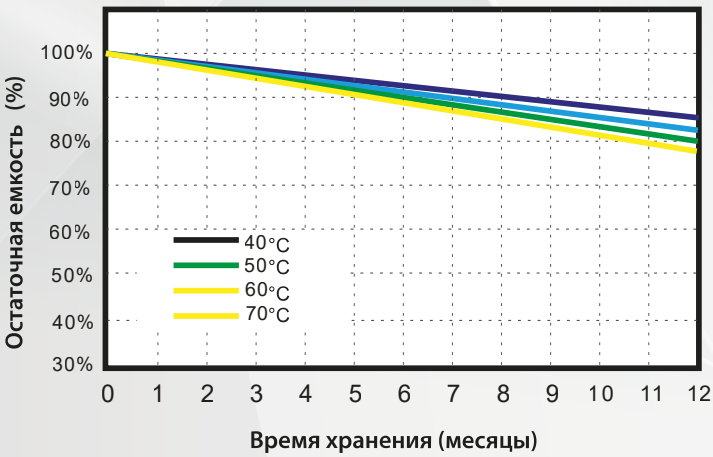


ХАРАКТЕРИСТИКИ САМОРАЗРЯДА

Саморазряд при различной температуре при RH50 %

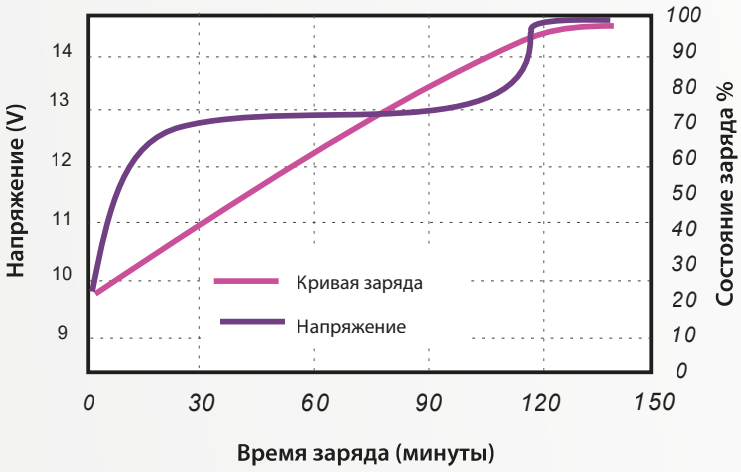


Саморазряд при различной влажности при 25°C

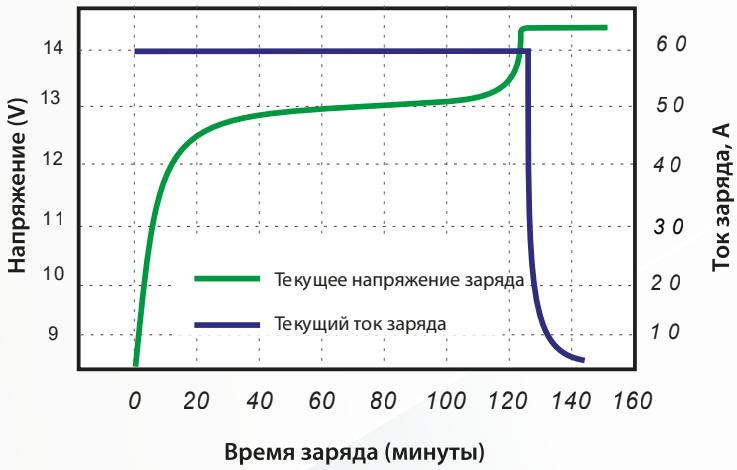


ГРАФИКИ ЗАРЯДОВ

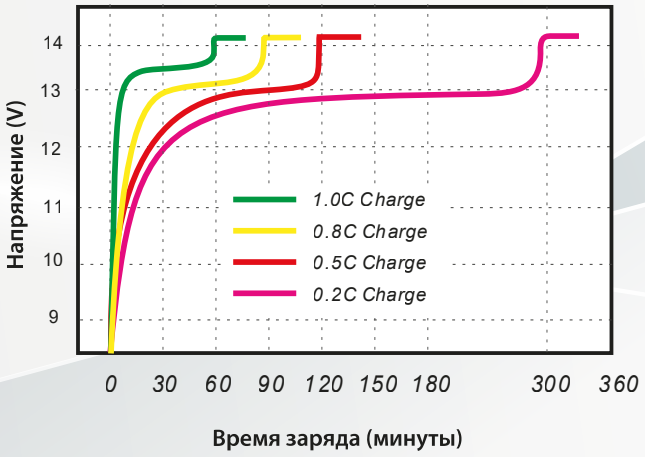
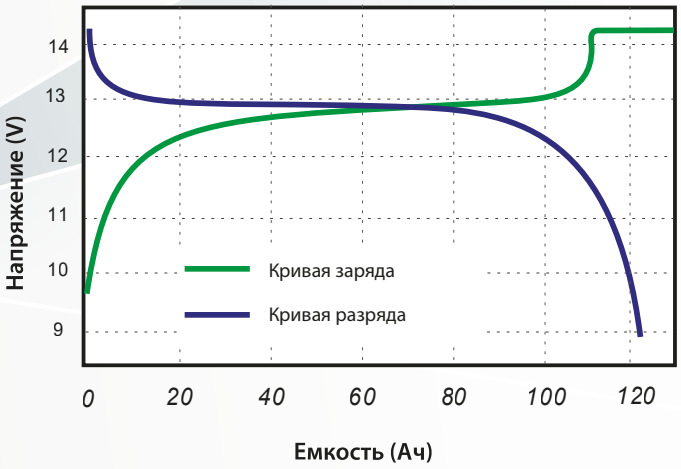
Кривая состояния заряда при 0.5C 25°C



Характеристики заряда при 0.5C 25°C



Графики состояния заряда при 25°C



Кривая заряда и разряда при 0.5C 25°C