# **Б**БАСТИОН





АККУМУЛЯТОР ЛИТИЙ-ЖЕЛЕЗО-ФОСФАТНЫЙ ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫЙ

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

EAC

SKAT i-Battery 12-7 LiFePO4 SKAT i-Battery 12-12 LiFePO4 SKAT i-Battery 12-17 LiFePO4 SKAT i-Battery 12-26 LiFePO4 SKAT i-Battery 12-40 LiFePO4 Благодарим Вас за выбор нашего литий-железо-фосфатного аккумулятора.
Перед эксплуатацией ознакомьтесь
с настоящим руководством.

#### Меры безопасности



Запрещается вскрывать аккумуляторы и использовать с разгерметизированным или поврежденным корпусом!



Запрещается нахождение аккумуляторов вблизи открытого пламени и искрообразования!



Запрещается нарушать режимы заряда/разряда аккумуляторов! Нарушение режимов приводит к выходу из строя аккумуляторов.



Запрещается использовать аккумуляторы разных марок и серий в одной электрической цепи.



Не погружайте аккумулятор в воду.

#### Назначение

Аккумулятор литий-железо-фосфатный LiFePO4 предназначен для применения в источниках резервного питания вместо свинцово-кислотных аккумуляторов с целью увеличения срока эксплуатации.

## Особенности аккумулятора

- полный аналог свинцово-кислотных герметичных аккумуляторов;
- высокий уровень удельной емкости;
- минимальный саморазряд 3% в месяц
- большое количество циклов заряд/разряд свыше 5000;
- стабильное напряжение при разряде;
- встроенная система контроля и управления (СКУ, ВМЅ);
- защита от глубокого разряда и перезаряда;
- защита от короткого замыкания;
- балансировка внутренних элементов;
- термическая и химическая стабильность;
- температурный диапазон при разряде от -20 до +60 °C;
- срок службы до 10 лет.



## Комплект поставки

Наименование	Количество
Аккумулятор	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Тара упаковочная	1 шт.

# Технические характеристики

Таблица 1

	Наименование параметра		Значение				
<b>№</b>			параметра				
			SKAT i- Battery				
			12-7	12-12	12-17	12-26	12-40
			LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4
1	Номинальное напряжение, В		12,8				
2	Номинальная емкость, Ач		7±0,5	12±0,5	17±0,5	26±0,5	40±0,5
	Разряд	Максимальный ток разряда, А	7	12	17	20	30
3		Рекомендуемое напряжение отключения по разряду, В	10*				
		Напряжение (Standby use), В		13	3,413,85		
4	Заряд	Напряжение (Cycle use), В	14,5514,65				
		Максимальный ток заряда, А	3,5	6	8	10	20
		Метод заряда	CC/CV				
5	Жизненный заряд/разря		свыше 5000				
6	Саморазряд, % емкости в мес., не более				3		



Таблица 1

							аолица т
				3	Вначение		
	Наименование параметра		параметра				
Nº			SKAT i-	SKAT i-	SKAT i-	SKAT i-	SKAT i-
п/п			Battery	Battery	Battery	Battery	Battery
			12-7	12-12	12-17	12-26	12-40
			LiFePO4		LiFePO4	LIFEPO4	
7	Структура аккумулятора		2P4S	4P4S	4S3P	4S4P	4S7P
8	Кол-во элеме	нтов питания, шт 8 16		12	16	28	
9	Тип элементов питания		IRF26650 IFF		IFR32650	FR32650	
10	Тип клемм		F1 4,75 F2 6,35		T7 M6		
	Рабочая температура/ влажность	Заряд, °С	от 0 до +55				
11		Разряд, °С	от -20 до +60				
		Влажность, %, не более			85		
10	Температура	Рекомендуемая, °С	от +10 до +25				
12	хранения/ влажность	Влажность, %, не более	85				
	Габариты (ШхГхВ), мм	без упаковки	65x150	98x150	181x76	165x175	196x166
13			X95	X95	x167	x125,5	x176
13		в упаковке	70x170	105x170	200x80	175x175	201x176
			x105	x105	x175	x130	X181
14	Масса, нетто (брутто) кг, не более		0,93 (1,0)	1,7(1,8)	2,8 (2,9)	8,0 (8,1)	10,6 (10,7)

# Примечание:

<sup>\*</sup> Обеспечить внешним устройством (встроенная защита отключения напряжения по разряду 8 В)

### Ввод в эксплуатацию

Аккумуляторы поставляются в частично заряженном состоянии, полностью герметичные и готовые к эксплуатации. Нет необходимости в предварительной зарядке аккумулятора.

Подключить аккумулятор в следующей последовательности:

- Проверить аккумулятор на отсутствие механических повреждений.
- Подключить клеммы от выключенного зарядного устройства (или источник питания с отключенной нагрузкой) к клеммам аккумулятора соблюдая полярность.
- Проверить надежность и прочность соединения клемм.
- Включить зарядное устройство, произвести заряд согласно параметрам, указанным в таблице 1 п.4.



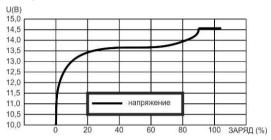
Рекомендуем приводить аккумуляторы в рабочее состояние при температуре окружающей среды +25±5°С.



Совместная эксплуатация старых и новых аккумуляторов в одной электрической цепи приводит к сокращению срока эксплуатации.



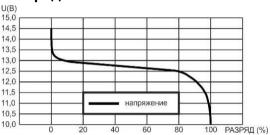
# Заряд



Ток заряда не должен превышать значения указанного в таблице 1 п.4. Напряжение заряда должно соответствовать таблице 1 п.4. Аккумулятор должен заряжаться при температуре окружающей среды, указанной в таблице 1 п.11.

График 1 — Заряд максимальным током.

## Разряд



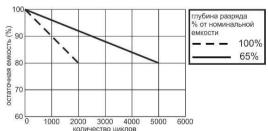
Ток разряда не должен превышать значения указанного в таблице 1 п.3 Не рекомендуем осуществлять разряд ниже напряжения указанного в таблице 1 п.3.

Не следует допускать нахождения аккумулятора в разряженном состоянии продолжительное время.

График 2 — Разряд максимальным током.

Аккумулятор должен разряжаться при температуре окружающей среды, указанной в таблице 1 п.11.

# Жизненный цикл



Ресурс аккумулятора существенно зависит от глубины разряда (определяется Пользователем в зависимости от необходимых целей эксплуатации)

График 3 — Жизненный цикл при максимальном токе разряда

## Возможные неисправности и методы их устранения

Аккумуляторы не подлежат ремонту.

#### **Хранение**

При хранении аккумуляторов уровень заряда должен составлять не менее 60%.

При хранении аккумуляторы должны быть защищены от попадания прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.

Условия хранения должны соответствовать указанным в таблице 1 п.12 и исключать прямое попадание влаги на корпус аккумулятора.

При хранении аккумуляторов в отапливаемых помещениях расстояние от отопительных приборов до аккумулятора должно составлять не менее 1 м.

#### Транспортирование

Аккумуляторы, не имеющие повреждений, при транспортировке не учитываются в качестве опасного груза, если они надежно предохранены от коротких замыканий, скатывания, опрокидывания или повреждения. При транспортировании аккумуляторы должны быть предохранены от попаданий и воздействий атмосферных осадков.

#### **Утилизация**

Утилизация аккумуляторов должна производиться, только специализированными организациями.



Запрещается утилизировать аккумуляторы в местах захоронения отходов общего или бытового назначения!

## Гарантийные обязательства

**Срок гарантии устанавливается 5 лет** со дня продажи. Если дата продажи не указана, срок гарантии исчисляется с момента (даты) выпуска. Гарантия распространяется только на производственный брак.

**Срок службы** — **10 лет** с момента (даты) ввода в эксплуатацию или даты продажи. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок службы исчисляется с момента (даты) выпуска.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие заявленным параметрам при соблюдении потребителем условий эксплуатации.

Гарантия не распространяется, при несоблюдении требований эксплуатации или мер безопасности, при наличии внешних повреждений аккумулятора и следов вмешательства в конструкцию.

Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем.



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ					
Наименование:					
Аккумулятор литий-железо-фосфатный герметизированный					
«SKAT i-Battery 12-7 LiFePo4» «SKAT i-Battery 12-12 LiFePo4» «SKAT i-Battery					
12-17 LiFePo4» «SKAT i-Battery 12-26 LiFePo4» «SKAT i-Battery 12-	-40 LiFePo4»				
Заводской номер Дата выпуска «»	20г.				
соответствует требованиям конструкторской документации, государс	ственных				
стандартов и признан годным к эксплуатации.					
Штамп службы					
контроля качества					
COMMITTED TO STATE OF THE PARTY					
ОТМЕТКИ ПРОДАВЦА					
Продавец					
Дата продажи «»20г. м. п.					
дата продажи «					
ОТМЕТКИ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ					
Монтажная организация					
Дата ввода в эксплуатацию «»20г. м. п					
Служебные отметки					



а/я 7532, Ростов-на-Дону, 344018 (863) 203-58-30



bast.ru — основной сайт teplo.bast.ru — для тепла и комфорта bast.ru/solar — альтернативная энергетика skat-ups.ru — интернет-магазин

тех. поддержка: 911@bast.ru отдел сбыта: ops@bast.ru горячая линия: 8-800-200-58-30



электронный каталог продукции Бастион

