



АККУМУЛЯТОР  
СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЙ  
ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫЙ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**SKAT SB 12012 - 12В, 1,2Ач**

**SKAT SB 12045 - 12В, 4,5Ач**

**SKAT SB 12045L - 12В, 4,5Ач**

**SKAT SB 1207 - 12В, 7Ач**

**SKAT SB 1207L - 12В, 7Ач**

**SKAT SB 1212 - 12В, 12Ач**

**SKAT SB 1217 - 12В, 17Ач**

**SKAT SB 1226 - 12В, 26Ач**

**SKAT SB 1240 - 12В, 40Ач**

EAC

**Благодарим Вас за выбор нашего герметичного свинцово-кислотного необслуживаемого 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.                                |
| Запрещается погружение аккумулятора в воду.   |

## Назначение

Аккумулятор герметичный свинцово-кислотный необслуживаемый, производимый по технологии AGM с системой рекомбинации газов VLRA, предназначен для использования в составе системы резервного питания.

## Особенности аккумулятора

- Технология AGM позволяет рекомбинировать 99% выделяемого газа;
- Эксплуатация в любом положении (кроме вниз клеммами);
- Легированные кальцием свинцовые пластины обеспечивают высокую удельную емкость;
- Большой срок службы;
- Необслуживаемый (нет необходимости долива дистиллята на протяжении всего срока службы);
- Высокая плотность энергии;
- Низкий саморазряд.

## Комплект поставки

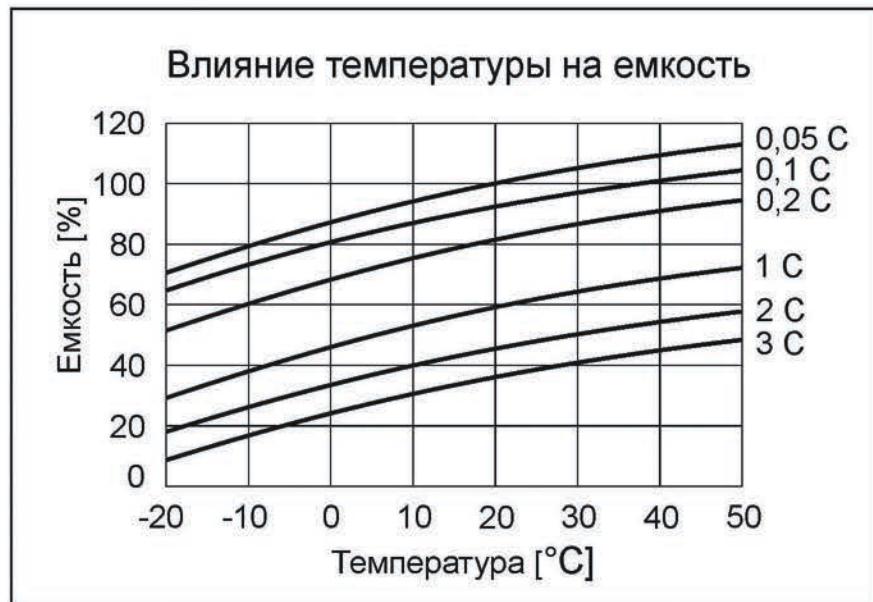
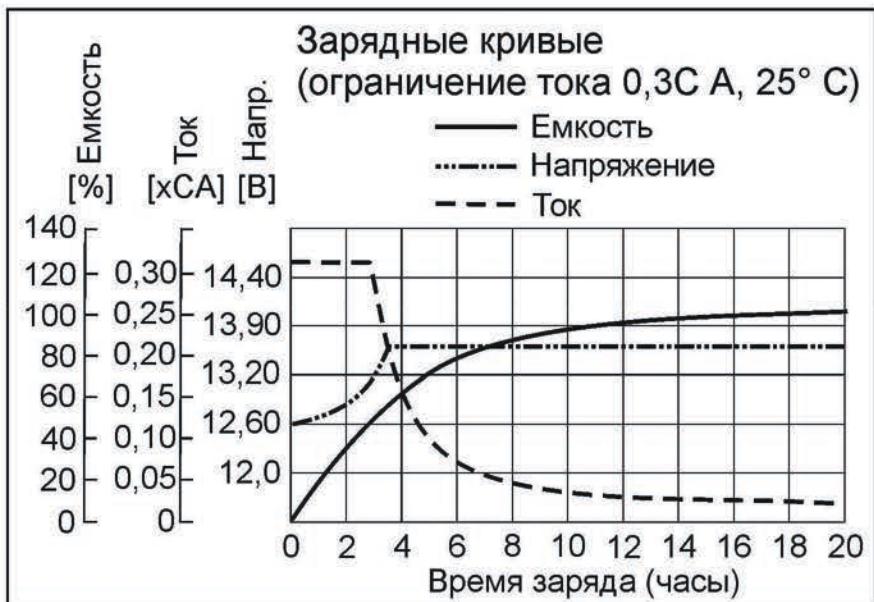
Наименование	Количество
Аккумулятор	1 шт.
Тара упаковочная	1 шт.

## Технические характеристики

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра								
		SKAT SB 12012	SKAT SB 12045	SKAT SB 12045L	SKAT SB 1207	SKAT SB 1207L	SKAT SB 1212	SKAT SB 1217	SKAT SB 1226	SKAT SB 1240
1	Номинальное напряжение, В	12								
2	Номинальная ёмкость, Ач (при 25°C)	через 20 часов (ток разряда – 0,05C)	1,2	4,5	7	12	17	26	42	
		через 10 часов (ток разряда – 0,1C)	1,1	4,2	6,5	11	15,8	24,2	40	
		через 5 часов (ток разряда – 0,2C)	1,0	3,8	6	10,2	14,4	22,1	34	
		через 1 час (ток разряда – 1C)	0,78	2,6	4	7,2	10,2	15,6	22,8	
3	% ёмкости через 20 часов в зависимости от температуры эксплуатации	при 40°C	102							
		при 25°C	100							
		при 0°C	85							
		при -15°C	65							
4	Внутреннее сопротивление, мОм (при 25°C и полностью заряженной АКБ)	110	42	55	33	43	22	17	15	9
5	Заряд постоянным напряжением (при 25°C)	Циклический режим, В	14,4 ÷ 15,0							
		Буферный режим, В	13,5 ÷ 13,8							
6	Максимальный ток заряда, А	0,36	1,35	2,1	3,6	5,1	7,8	12		
7	% ёмкости после хранения (при 25°C)	3 месяца	92							
		6 месяцев	83							
		12 месяцев	65							
8	Габаритные размеры ШxГxB, мм, не более	без упаковки	48x97x58	71x91x105	66x151x100	99x151x100	77x180x168	175x166x125	166x198x171	

# Технические характеристики

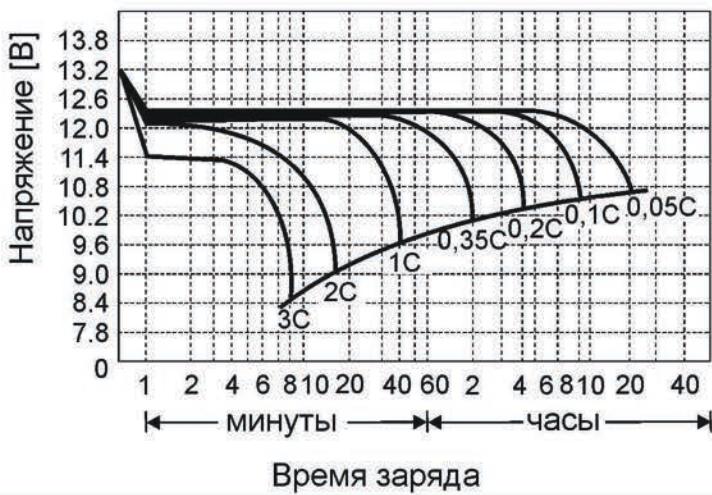
№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра									
		SKAT SB 12012	SKAT SB 12045	SKAT SB 12045L	SKAT SB 1207	SKAT SB 1207L	SKAT SB 1212	SKAT SB 1217	SKAT SB 1226	SKAT SB 1240	
9	Масса, не более, кг	без упаковки	0,5	1,4	1,2	2,1	1,6	3,2	4,9	7,5	12,3
10	Диапазон рабочих температур, °C	заряд								от -10 до +50	
		разряд								от -20 до +50	
		хранение								от -35 до +50	



### Срок службы АКБ в циклах



### Разрядная характеристика АКБ



### Тип используемых клемм

SKAT SB 12012

SKAT SB 12045

SKAT SB 12045L

SKAT SB 1207

SKAT SB 1207L

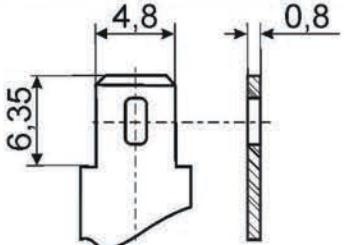
SKAT SB 1212

SKAT SB 1217

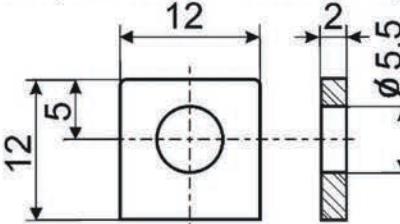
SKAT SB 1226

SKAT SB 1240

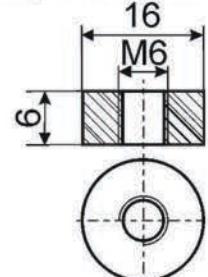
F1 нож (под клемму 187)



B1 (под болт M5 с гайкой)



T7 (под болт M6)



## **Устройство и работа изделия**

АКБ герметичны, долговечны и надежны. Герметизация батарей проводится посредством использования клапана, обеспечивающего сброс избыточного давления газов в аккумуляторе для предотвращения деформации корпуса, - таким образом излишний газ не скапливается внутри батареи.

Не допускается вскрытие корпуса, крышки и герметизирующего клапана, это ведет к повреждению аккумулятора и утечке электролита.

Батареи поддерживают буферный и циклический режим заряда.

**Буферный режим** - аккумулятор постоянно подключен к источнику тока и потребителю. В результате этого аккумулятор всегда может обеспечить необходимый или избыточный ток потребителя при нестабильных характеристиках тока источника или повышении запросов потребителя. При таком режиме эксплуатации аккумулятор периодически может находиться в не полностью заряженном состоянии.

Для восполнения заряда следует устанавливать зарядное напряжение согласно указанному на аккумуляторе, одновременно учитывая допустимое напряжение питания нагрузки.

**Циклический режим** (заряд/разряд) - потребитель получает питание только от аккумулятора, заряд которого осуществляется периодически.

Режим работы зависит от особенностей режимов эксплуатации системы, режимов заряда/разряда. Напряжение заряда не должно превышать значения, указанные на аккумуляторе.

При заряде аккумуляторы могут быть расположены «на боку», однако переворачивать их вверх дном запрещено.

При заряде/разряде необходимо соблюдать температурный режим.

Высокие температуры (более 30°C) значительно сокращают срок службы аккумуляторов.

Более низкие температуры сокращают значения номинальных характеристик (номинальной емкости, тока и времени разряда и т.д.).

Повышение температуры до +60°C является недопустимым – многократно сокращает срок службы.

**Желательно избегать эксплуатации аккумуляторов при температуре выше 45°C.**

## **Ввод в эксплуатацию**

АКБ поставляются в частично заряженном состоянии, готовые к эксплуатации.

Перед подключением необходимо:

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

В зависимости от целей, бывает необходима совместная эксплуатация нескольких АКБ.

Для увеличения выходного напряжения АКБ подключают последовательно. Следует использовать изделия одинаковой ёмкости, модели и степени износа.

Для увеличения ёмкости АКБ подключают параллельно. При этом АКБ обязательно должны быть одного уровня заряда и одного напряжения (см. рисунок выше).

Сопротивление кабелей каждого соединения должно быть одинаково, - для чего используйте кабели одинаковой длины и сечения.

## **Техническое обслуживание**

Техническое обслуживание необходимо проводить каждые 6 месяцев.

При техническом обслуживании выполнить внешний осмотр на отсутствие следов повреждения и коррозии клемм.

Необходимо измерять и желательно записывать в специальный журнал:

- напряжение на АКБ;
- напряжение отдельных элементов;
- температуру в аккумуляторном помещении.

Протирать изделие материалом (тряпкой, ветошью и др.), не вызывающим появления статического электричества.

## **Возможные неисправности**

При выявлении неполадок необходимо немедленно обратиться в сервисную службу предприятия-изготовителя.

Если до этого производились и записывались измерения в специальный журнал, то это поможет избежать многих неполадок и облегчит поиск неисправностей.

## **Хранение**

При хранении АКБ уровень заряда должен составлять не менее 60%, поэтому рекомендуется один раз в год проводить уравнительный заряд.

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

Условия хранения должны соответствовать указанным в таблице и исключать прямое попадание влаги на корпус.

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



При разряде плотность электролита снижается. При снижении плотности электролита температура его замерзания повышается. Не храните аккумуляторы при низких температурах.

## **Транспортирование**

АКБ, не имеющие повреждений, при транспортировке не учитываются в качестве опасного груза, если они надежно предохранены от коротких замыканий, скатывания, опрокидывания или повреждения.

При транспортировании АКБ должны быть предохранены от попаданий и воздействий атмосферных осадков.

## **Утилизация**

Утилизация изделия должна производиться, только специализированными организациями.



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

## Гарантийные обязательства

**Срок гарантии устанавливается 18 месяцев со дня продажи.** Если дата продажи не указана, срок гарантии исчисляется с момента (даты) выпуска.

Настоящая гарантия имеет силу только в том случае, если монтаж батарей был осуществлен аттестованными специалистами, имеющими соответствующий допуск к работе с аккумуляторными батареями.

**Срок службы — 6 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.

Отметки продавца в руководстве по эксплуатации, равно как и наличие самого руководства по эксплуатации, паспорта и оригинальной упаковки не являются обязательными и не влияют на обеспечение гарантийных обязательств.

Предприятие-изготовитель не несет ответственность и не возмещает ущерб за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа.

При наличии внешних повреждений корпуса и следов вмешательства в конструкцию гарантийное обслуживание не производится.

Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем.

изготовитель  
**БАСТИОН**

**UPSmag**  
БЯЩА ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТЬ

[info@ups-mag.ru](mailto:info@ups-mag.ru)

8-800-500-35-63

Москва: +7 (499) 110-40-74 [msk@ups-mag.ru](mailto:msk@ups-mag.ru)

Санкт-Петербург: +7 (812) 648-22-74 [spb@ups-mag.ru](mailto:spb@ups-mag.ru)