

Серия батарей PowerSafe™ SBS производится концерном EnerSys® по уникальной технологии, обеспечивающей высокую емкость при малых габаритах. Батареи SBS соответствуют высшим международным стандартам и идеально подходят для надежной эксплуатации в сфере проводной и беспроводной телекоммуникации. Также PowerSafe SBS широко применяются в системах кабельного телевидения, аварийного освещения, источниках резервного электропитания и энергоустановках морского базирования.

Батареи серии PowerSafe SBS доступны в различных исполнениях, включая серию с фронтальными выводами, которые пользуются все большей популярностью в ведущих сферах телекоммуникации. Имея меньшие габаритные размеры чем аналоги конкурентов, серия с фронтальными выводами обеспечивает гибкость решений на минимальной площади, а также легкость и простоту монтажа и обслуживания.

Серия PowerSafe SBS разработана для эксплуатации при повышенных температурах, а также в жестких условиях окружающей среды. Передовая технология изготовления электродов и методы производства, используемые концерном EnerSys, гарантируют долгий срок службы батарей PowerSafe SBS и надежную эксплуатацию. При использовании металлического чехла максимальная рабочая температура PowerSafe SBS серии J может достигать 80°C.

### Характеристики и преимущества

- Диапазон емкости: 7 Ah – 360 Ah
- Конфигурации 2В, 6В и 12В
- Подтвержденный практикой длительный срок службы
- Предельно высокая удельная мощность
- Срок хранения до 2 лет
- Широкий диапазон рабочей температуры: -40°C до +50°C



## Устройство

- Положительные электроды – решетчатые пластины из чистого свинца, изготовленный по уникальной технологии
- Отрицательные электроды – идеально балансируют положительные пластины для обеспечения оптимальной комбинации
- Сепаратор – высококачественное микропористое стекловолокно с высокой степенью абсорбции
- Материал корпуса и крышки – ударопрочный, огнеупорный согласно UL94 V-0; высокая устойчивость к ударам и вибрациям (для типа J – норил, для остальных – пластик ABC).
- Электролит – раствор серной кислоты высокой степени очистки, абсорбированный в сепараторе.
- Конструкция полюсных выводов – запатентованная двойная гермети-

зация обеспечивает устойчивость к вытеканию электролита

- Саморегулирующийся клапан сброса давления предотвращает проникновение кислорода из атмосферы.
- Пламегаситель – встроен на каждом блоке для обеспечения безопасной эксплуатации

## Эксплуатация

- Батареи PowerSafe SBS были сконструированы для установки в шкафах или на стеллажах рядом с основным оборудованием. Отдельное помещение для размещения батарей не требуется.
- Батареи серии PowerSafe SBS могут устанавливаться в любом положении, за исключением перевернутого.
- Рекомендуемое напряжение постоянного подзаряда: 2.29 В/эл. при 20°C (68°F) или 2.27 В/эл при 25°C (77°F)

- Срок хранения до 2 лет
- Малое обслуживание: не требуется доливание воды
- Батареи PowerSafe SBS могут использоваться также в технике для работы под водой.

## Стандарты

- Отвечает требованиям стандартов IEC 60896/21 & 22 и BS 6920 пункт 4 (1997)
- классифицировано Евробат как «Батареи с долгим сроком службы»
- Telcordia SR-4228,
- Одобрено UL (1989)
- Классифицируется как неопасный груз при транспортировке по суше, морем и воздушным транспортом в соответствии с US DOT 49 и ICAO/IATA инструкция по упаковке 806.
- Производство заводов EnerSys сертифицировано по ISO 9001:2000 и ISO 14001

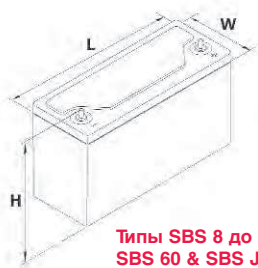
## Общая спецификация

Тип элемента	Кол-во эл-тов	Ном. напряжение (В)	Емкость, Ач		Габаритные размеры						Вес	TK3	Внутр Сопр мили ом <sup>(2)</sup>	Полюсные выводы	
			S10 при 1.80В/эл при 20°C	S8 при 1.75В/эл при 25°C	Длина		Ширина		Высота						
					мм	д	мм	д	мм	д	кг	ф			
SBS 8	6	12	7	7	138	5.4	86	3.4	101	4.0	2.7	5.9	455	27.1	M4 F
SBS 15	6	12	14	14	200	7.9	77	3.0	140	5.5	5.7	12.5	891	13.5	M6 M
SBS 30	6	12	26	26	250	9.8	97	3.8	156	6.1	9.5	20.9	1556	7.9	M6 M
SBS HB30 <sup>(1)</sup>	6	12	26	26	250	9.8	97	3.8	156	6.1	9.6	21.1	1556	7.9	harness
SBS 40	6	12	38	38	250	9.8	97	3.8	206	8.1	12.7	28.0	2184	5.6	M6 M
SBS 60	6	12	51	51	220	8.7	121	4.8	261	10.3	18.5	40.7	2618	4.4	M6 M
SBS 110	3	6	115	116	200	7.9	208	8.2	239	9.4	21.2	46.6	3804	1.7	M8 M
SBS 130	3	6	132	133	200	7.9	208	8.2	239	9.4	22.7	49.9	4111	1.4	M8 M
SBS 300	1	2	310	307	200	7.9	208	8.2	239	9.4	21.7	47.7	8700	0.23	M8 M
SBS 390	1	2	360	361	200	7.9	208	8.2	239	9.4	23.2	51.0	11101	0.18	M8 M
SBS J13	6	12	12	12	175	6.9	83	3.3	129	5.1	5.7	12.6	957	13.0	M6 F
SBS J16	6	12	15	15	181	7.1	76	3.0	167	6.6	6.7	14.8	1111	11.0	M6 F
SBS J30	6	12	26	26	166	6.5	175	6.9	125	4.9	11.8	26.0	1766	7.0	M6 F
SBS J40	6	12	39	39	196	7.7	165	6.5	170	6.7	17.4	38.2	2400	5.2	M6 F
SBS J70	6	12	64	64	329	12.9	166	6.5	174	6.9	27.6	60.9	3500	3.5	M6 F
SBS B8	6	12	31	31	280	11.0	97	3.8	159	6.3	10.3	22.7	1584	7.7	M8 F
SBS B8F	6	12	31	31	303	11.9	97	3.8	159	6.3	10.3	22.7	1584	7.7	M6 M
SBS B10	6	12	38	38	280	11.0	97	3.8	184	7.2	12.8	28.2	1968	6.2	M8 F
SBS B10F	6	12	38	38	303	11.9	97	3.8	184	7.2	12.8	28.2	1968	6.2	M8 M

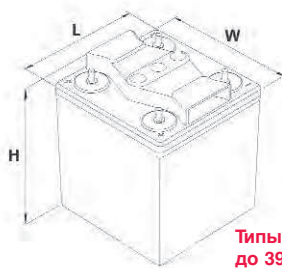
### Примечания

<sup>(1)</sup> SBS HB30 комплектуется разъемом (533 мм) для установки в оборудовании, представляющим собой 2-контактную полярную вилку совместимую со встроенным силовым штекером SLC-систем. <sup>(2)</sup> Данные получены с помощью метода BS6290

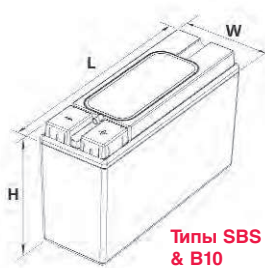
W=Ш L=Д H=B



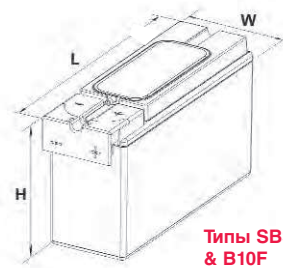
Типы SBS 8 до SBS 60 & SBS J



Типы SBS 110 до 390



Типы SBS B8 & B10



Типы SBS B8F & B10F



www.enerSys-emea.com

**EnerSys**  
P.O. Box 14145  
Reading, PA 19612-4145  
USA  
Tel: +1-610-208-1991  
+1-800-538-3627  
Fax: +1-610-372-8613

**EnerSys Europe**  
Zurich, Switzerland  
Tel: +41 44 215 74 10

**EnerSys Asia**  
Guangdong, China  
Tel: +86-755-2689 3639

**EnerSys Limited**  
Rake Lane,  
Clifton Junction,  
Swinton, Manchester  
M27 8LR, UK  
Tel: +44 (0)161 794 4611  
Fax: +44 (0)161 727 3809

Contact:

© 2008 EnerSys. All rights reserved.  
Trademarks and logos are the property of EnerSys and its affiliates unless otherwise noted.

Внедрение технологии EON упрочило лидерские позиции аккумуляторов типа SBS торговой марки PowerSafe®: моноблоки PowerSafe SBS B14 - 190F и элементы SBS 410 не только сохранили преимущества, обеспечиваемые технологией тонких пластин из чистого свинца, которую освоила компания EnerSys® (долговечность, высокая удельная плотность энергии, длительный срок хранения и т. п.), но и обрели исключительные параметры циклической работы как при непрерывном, так и быстром подзаряде. Кроме того, они сохраняют свои характеристики в наиболее жарких и суровых условиях.

## ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРОДУКТУ

Если традиционные герметизированные свинцово-кислотные батареи (VRLA) и сепараторами из стекловолокна, абсорбирующими электролит (технология AGM) с трудом переносят суровые условия эксплуатации, наблюдающиеся в удаленных местах с частыми обрывами питания, сочетание технологий EON и TPPL (тонкие пластины из чистого свинца) позволяют аккумуляторам PowerSafe типа SBS с номинальным напряжением 2 В и 12 В решать проблемы современных телекоммуникационных систем в самых взыскательных условиях с максимальной эффективностью.

В настоящее время, после внедрения элемента SBS 410, ряд аккумуляторных батарей PowerSafe типа SBS, использующих технологию EON, поставляется в двух конфигурациях: конструкция с фронтальными выводами, которая позволяет разместить максимальное количество резервных источников питания в ограниченном объеме шкафа, а также с верхним расположением выводов, обычно используемая при установке в стеллаже.

Что касается мощности, эффективности и надежности, аккумуляторные батареи PowerSafe типа SBS, в которых задействована технология EON, не имеют аналогов.

### Особенности и преимущества

- Диапазон емкостей: 62–410 Ач
- Отличная циклическая стойкость и характеристики
- Высокая удельная плотность энергии
- Уникальная способность принимать ускоренный заряд
- Длительный срок службы
- Стойкость к неблагоприятным условиям
- Срок хранения до 2 лет



## Конструкция

- Положительные пластины - решетки из чистого свинца, изготавливаются по уникальной технологии
- Отрицательные пластины превосходно обеспечивают баланс с положительными, что позволяет достичь оптимальной эффективности рекомбинации
- Сепараторы - прокладки из высококачественного микропористого стекловолокна, отличающегося высокой абсорбционной способностью и стабильностью
- Корпуса элементов и крышки из огнестойкого сополимера акрилонитрила, бутадиена и стирола (ABS), отнесенного в реестре UL94 к категории V0 (он также крайне малочувствителен к ударным нагрузкам и вибрации)
- Электролит - раствор серной кислоты высшего качества, абсорбированный материалом сепаратора
- Конструкция выводов с патентованным двойным уплотнением, исключающим протечки вокруг клемм

- Саморегулирующиеся предохранительные клапаны исключают проникновение атмосферного кислорода
- Пламегасители встроены в каждый блок, что повышает эксплуатационную безопасность

## Установка и эксплуатация

- Аккумуляторы PowerSafe® типа SBS рассчитаны на установку в шкафах или на стеллажах, поближе к обслуживаемому оборудованию. Специальное помещение для аккумуляторов не требуется
- Модели аккумуляторов PowerSafe типа SBS, в которых используется технология EON, могут устанавливаться в любом положении, за исключением перевернутого
- Они рассчитаны на работу в традиционных системах с непрерывным подзарядом или в гибридных с циклическим режимом
- Срок хранения до двух лет
- Малообслуживаемые: доливка воды не требуется
- Широкий диапазон рабочих температур: от -40 °C до +50 °C

## Стандарты

- Разработаны согласно международному стандарту IEC 6089621 & 22
- Отнесены к категории долговечных по классификации, принятой в руководстве Eurobat Guide 1999
- Отвечают техническим условиям Telcordia SR-4228
- Зарегистрированы UL (стандарт UL 1989)
- В соответствии с 49 сводом норм и правил министерства транспорта США, а также 806 инструкции по упаковке Международной организации гражданской авиации (ICAO) и Международной ассоциации воздушного транспорта (IATA) признаны неопасным грузом для наземных, морских и воздушных перевозок
- Изготавливаются компанией EnerSys® на производственном оборудовании, аттестованном согласно стандартам ISO 9001:2000 и ISO 14001:2004

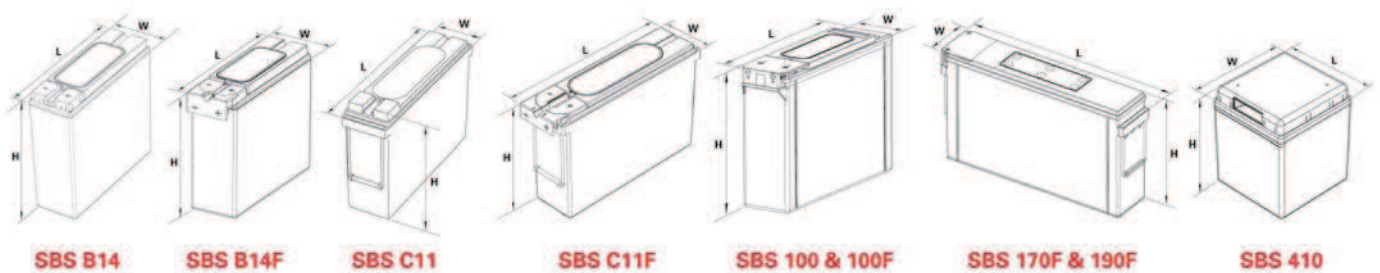
## Общие технические характеристики

Тип	Номинальное напряжение (В)	Номинальная емкость (Ач)		Номинальные габариты						Обычная масса	Ток короткого замыкания (А)	Внутреннее сопротивление (мОм)	Клеммы	
		Время заряда 10 ч до 1,80 В на элемент при 20°C	Время заряда 8 ч до 1,75 В на элемент при 77°F	Длина		Ширина		Высота						
				мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	кг	фунты			
SBS B14	12	62	62	280	11.0	97	3.8	264	10.4	19.1	42.0	1800	7.0	M8 F
SBS B14F	12	62	62	303	11.9	97	3.8	264	10.4	19.1	42.0	1800	7.0	M6 M
SBS C11 <sup>(2)</sup>	12	92	91	395	15.6	105	4.1	264	10.4	28.0	61.6	2300	5.5	M8 F
SBS C11F <sup>(2)</sup>	12	92	91	417	16.4	105	4.1	256	10.1	28.0	61.6	2300	5.5	M6 M
SBS 100 <sup>(2)</sup>	12	100	100	395	15.6	108	4.3	287	11.3	32.6	71.9	2210	5.6	M8 F
SBS 100F <sup>(2)</sup>	12	100	100	395	15.6	108	4.3	287	11.3	32.6	71.9	2210	5.6	M6 M
SBS 170F <sup>(2)</sup>	12	170	170	561	22.1	125	4.9	283	11.1	52.5	115.7	3400	4.0	M6 M
SBS 190F <sup>(2)</sup>	12	190	190	561	22.1	125	4.9	316	12.4	60.0	132.3	3800	3.3	M6 M
SBS 410 <sup>(2)</sup>	2	410	410	200	7.9	208	8.2	239	9.4	23.2	51.1	4725	1.3	M8 M

Примечания:

<sup>(1)</sup> Числа получены методом IEC

<sup>(2)</sup> С встроенными или веревочными рукоятками



www.enerSys-emea.com

**EnerSys**  
P.O. Box 14145  
Reading, PA 19612-4145  
USA (США)  
Тел.: +1-610-208-1991  
+1-800-538-3627  
Факс: +1-610-372-8613

**EnerSys Europe**  
Zurich, Switzerland  
(Швейцария)

**EnerSys Asia**  
Guangdong, China (Китай)  
Тел.: +86-755-2689 3639

**EnerSys Ltd.**  
Rake Lane,  
Clifton Junction,  
Swinton, Manchester  
M27 8LR, UK (Великобритания)  
Тел.: +44 (0)161 794 4611  
Факс: +44 (0)161 727 3809

Контактное лицо:

© 2007 EnerSys. Все права защищены.  
Торговые марки и логотипы являются собственностью корпорации EnerSys и ее дочерних компаний (если не оговорено иное).