

# SD-SDH



Аккумуляторные батареи серии SD-SDH

**FIAMM**  
+            -

+  
FIAMM.COM

# **А**ККУМУЛЯТОРЫ СЕРИИ SD-SDH ИДЕАЛЬНЫЙ ВЫБОР ДЛЯ УСЛОВИЙ, ТРЕБУЮЩИХ ВЫСОКОЙ МОЩНОСТИ В ТЕЧЕНИЕ НЕПРОДОЛЖИТЕЛЬНОГО ВРЕМЕНИ.

АККУМУЛЯТОРЫ ДАННОЙ СЕРИИ ОТЛИЧАЮТСЯ ВЫСОКОЙ НАДЕЖНОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ, СВЯЗАННЫХ С ВЫСОКИМИ ПИКОВЫМИ НАГРУЗКАМИ В ТЕЧЕНИЕ КОРОТКИХ ПРОМЕЖУТКОВ ВРЕМЕНИ. БЛАГОДАря СПЕЦИАЛЬНЫМ ПЛАСТИНАМ С НИЗКИМ СОДЕРЖАНИЕМ СУРЬМЫ СНИЖАЕТСЯ ПОТРЕБНОСТЬ В ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И, СООТВЕТСТВЕННО, ОБЪЕМ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ РАСХОДОВ. ПРИ НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДОЛИВКА ПРОИЗВОДИТСЯ РАЗ В ТРИ ГОДА. КРОМЕ ТОГО, НИЗКИЙ УРОВЕНЬ САМОРАЗРЯДА, СТАВШИЙ ВОЗМОЖНЫМ ЗА СЧЕТ ОПТИМИЗАЦИИ КОНСТРУКЦИИ, ОБЕСПЕЧИВАЕТ ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ХРАНЕНИЯ БЕЗ ПОДЗАРЯДКИ. КАК И ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ FIAMM, БАТАРЕИ СЕРИИ SD-SDH ЯВЛЯЮТСЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫМИ И ПОДДАЮТСЯ ПОЛНОЙ ВТОРИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ.



5+ +4 (H521  
,314+4+1-:



ПРОМЫШЛЕННЫЕ ИБП



ЭНЕРГОУСТАНОВКИ И  
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



НЕФТЕГАЗОВАЯ ОТРАСЛЬ

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Благодаря своей конструкции плоские пластины имеют большую площадь поверхности, что обеспечивает максимальную производительность с высокой скоростью разряда.

Электролит: сернокислотный электролит удельной плотностью 1,27 кг/л при 20°C

Низкое внутреннее сопротивление за счет использования высокопористых сепараторов

Прочный корпус из SAN с огнеупорной крышкой из ABS-пластика.

Огнестойкие вентиляционные пробки из пористого материала для дополнительной безопасности

Низкий саморазряд (менее 2% в месяц) обеспечивает возможность хранения в течение почти полугода без подзарядки

Плоский вывод создает большую площадь контакта с жестким соединением

Жесткие медные соединения позволяют повысить силу тока

## ТЕХНОЛОГИЯ



УНИКАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ КЛЕММ FIAMM ПРЕДОТВРАЩАЕТ ОБРАЗОВАНИЕ УТЕЧЕК ПРИ ОКИСЛЕНИИ ШТЫРЯ. РАСЧЕТНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ АККУМУЛЯТОРОВ СЕРИИ SD-SDH СОСТАВЛЯЕТ 15 ЛЕТ БЛАГОДАРЯ ПРИМЕНЕНИЮ НАДЕЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИИ.

НИЗКИЙ САМОРАЗРЯД ПОЗВОЛЯЕТ ХРАНИТЬ АККУМУЛЯТОРЫ С РАЗОМКНУТОЙ ЦЕПЬЮ В ТЕЧЕНИЕ 6 МЕСЯЦЕВ БЕЗ ПОДЗАРЯДКИ. ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ СЕРИИ SD-SDH ВОЗМОЖНА ПОСТАВКА В СУХОЗАРЯЖЕННОМ СОСТОЯНИИ.

| ТИП ЭЛЕМЕНТА | НОМИНАЛЬНАЯ ЕМКОСТЬ (Ач)<br><small>10 ч. до уровня 1,8 В на элемент при 20°C</small> | ТОК КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ (А)<br><small>IEC 60896-11</small> | Внутреннее сопротивление (мОм)<br><small>IEC 60896-11</small> | НОМИНАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ (мм) |        |        | КОЛИЧЕСТВО ЭЛЕКТРОЛИТА (литры) | СТАНДАРТНАЯ МАССА (с электролитом) (кг) |
|--------------|--|--|---|--------------------------|--------|--------|--------------------------------|---|
|              |  |  |   | Длина                    | Ширина | Высота |                                |   |
| SD 5         | 80   | 1280   | 1,625   | 103                      | 206    | 423    | 4,4                            | 14,5                                    |
| SD 7         | 120  | 1920   | 1,083   | 103                      | 206    | 423    | 4,0                            | 15,5                                    |
| SD 9         | 160  | 2560   | 0,813   | 124                      | 206    | 423    | 5,2                            | 19,0                                    |
| SD 11        | 200  | 3200   | 0,650   | 124                      | 206    | 423    | 4,8                            | 20,5                                    |
| SD 13        | 240  | 3840   | 0,542   | 145                      | 206    | 423    | 6,0                            | 23,5                                    |
| SD 15        | 280  | 4480   | 0,464   | 145                      | 206    | 423    | 6,0                            | 25,0                                    |
| SD 17        | 320  | 5120   | 0,406   | 187                      | 206    | 423    | 8,0                            | 29,5                                    |
| SD 19        | 360  | 5760   | 0,361   | 187                      | 206    | 423    | 7,7                            | 30,6                                    |
| SD 21        | 400  | 6400   | 0,325   | 187                      | 206    | 423    | 7,6                            | 32,0                                    |
| SD 23        | 440  | 7040   | 0,295   | 187                      | 206    | 423    | 7,4                            | 33,2                                    |
| SDH 13       | 480  | 4800   | 0,438   | 145                      | 206    | 710    | 10,9                           | 42,6                                    |
| SDH 15       | 560  | 5600   | 0,375   | 145                      | 206    | 710    | 10,5                           | 45,6                                    |
| SDH 17       | 640  | 6400   | 0,330   | 210                      | 191    | 710    | 15,2                           | 57,0                                    |
| SDH 19       | 720  | 7200   | 0,292   | 210                      | 191    | 710    | 14,4                           | 59,5                                    |
| SDH 21       | 800  | 8000   | 0,263   | 210                      | 191    | 710    | 14,4                           | 62,5                                    |
| SDH 23       | 880  | 8800   | 0,239   | 210                      | 233    | 710    | 18,4                           | 71,0                                    |
| SDH 25       | 960  | 9600   | 0,219   | 210                      | 233    | 710    | 17,6                           | 73,5                                    |
| SDH 27       | 1040   | 10400  | 0,202   | 210                      | 233    | 710    | 16,8                           | 76,0                                    |
| SDH 29       | 1120   | 11200  | 0,188   | 210                      | 275    | 710    | 20,8                           | 84,0                                    |
| SDH 31       | 1200   | 12000  | 0,175   | 210                      | 275    | 710    | 20,4                           | 87,0                                    |
| SDH 33       | 1280   | 12800  | 0,164   | 210                      | 275    | 710    | 20,0                           | 89,5                                    |
| SDH 35       | 1360   | 13600  | 0,154   | 210                      | 275    | 710    | 19,6                           | 92,5                                    |
| SDH 37       | 1440   | 14400  | 0,146   | 218                      | 368    | 687    | 36,8                           | 126                                     |
| SDH 39       | 1520   | 15200  | 0,138   | 218                      | 368    | 687    | 34,8                           | 127                                     |
| SDH 41       | 1600   | 16000  | 0,131   | 218                      | 368    | 687    | 33,1                           | 128                                     |
| SDH 43       | 1680   | 16800  | 0,125   | 218                      | 368    | 687    | 30,8                           | 129                                     |
| SDH 45       | 1760   | 17600  | 0,119   | 218                      | 368    | 687    | 29,2                           | 130                                     |
| SDH 47       | 1840   | 18400  | 0,114   | 218                      | 368    | 687    | 24,8                           | 130                                     |
| SDH 49       | 1920   | 19200  | 0,109   | 218                      | 368    | 687    | 27,1                           | 131                                     |
| SDH 51       | 2000   | 20000  | 0,105   | 218                      | 448    | 687    | 36,0                           | 150                                     |
| SDH 53       | 2080   | 20800  | 0,101   | 218                      | 448    | 687    | 35,2                           | 152                                     |
| SDH 55       | 2160   | 21600  | 0,097   | 218                      | 448    | 687    | 33,6                           | 154                                     |
| SDH 57       | 2240   | 22400  | 0,094   | 218                      | 448    | 687    | 32,8                           | 156                                     |
| SDH 59       | 2320   | 23200  | 0,091   | 218                      | 448    | 687    | 31,5                           | 158                                     |

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение поддерживающего заряда: 2,23 В/эл. при 20°C  
Напряжение форсированного заряда: 2,40 В/эл.  
Температурная компенсация напряжения поддерживающего заряда: -2,5 мВ/эл./°C  
Саморазряд при 20°C: < 2 %/месяц

## СТАНДАРТЫ

IEC 60896 Часть 11 Открытые типы. Общие требования и методы испытаний  
BS 6290 Часть 2 Технические требования Британского стандарта

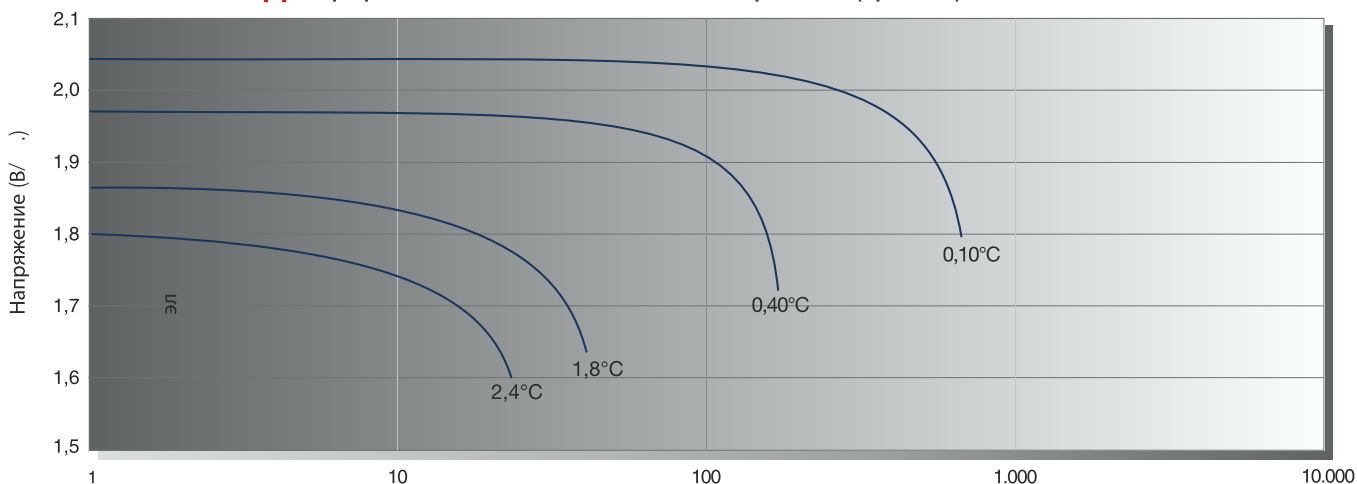
## СЕРТИФИКАЦИЯ

ISO 9001  
Система менеджмента качества  
ISO 14001  
Система экологического менеджмента  
OHSAS 18001  
Система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Рекомбинационная заглушка  
Фильтрующие заглушки стандарта DIN  
Стойки для аккумуляторных батарей (стандартные и сейсмостойкие)  
Система мониторинга

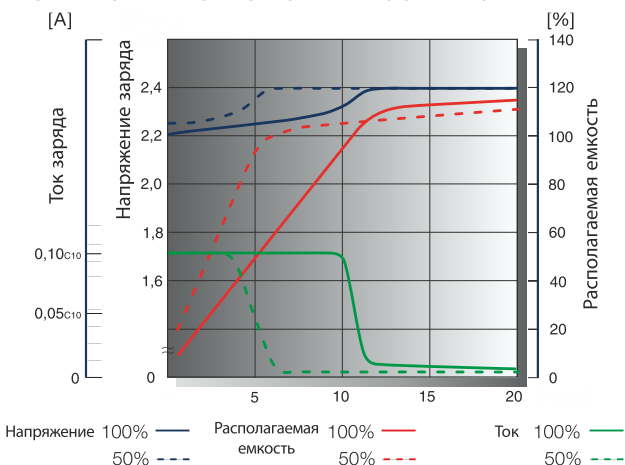
### КРИВЫЕ РАЗРЯДА при различной силе тока / конечном напряжении (при 20°C)



Приведенные выше кривые являются типичными. Более точные данные приведены в паспортах конкретных моделей.

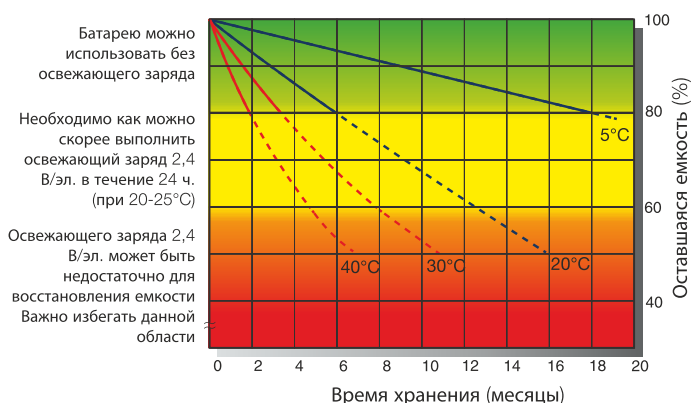
### ТИПИЧНЫЕ КРИВЫЕ ЗАРЯДА

Напряжение аккумуляторной батареи и время ее заряда в режиме резервирования (при 20°C).



### ХРАНЕНИЕ

Потеря емкости при хранении в зависимости от температуры



Батарею можно использовать без освежающего заряда  
Необходимо как можно скорее выполнить освежающий заряд 2,4 В/эл. в течение 24 ч. (при 20-25°C)  
Освежающего заряда 2,4 В/эл. может быть недостаточно для восстановления емкости  
Важно избегать данной области

# FIAMM

Headquarters  
**FIAMM Energy Technology S.p.A.**  
Viale Europa, 75  
36075 Montecchio Maggiore (VI) - Italy  
Tel. +39 0444 709311  
Fax +39 0444 694178

A Hitachi Group Company

info.standby@fiamm.com  
www.fiamm.com

f fiamm.batteries  
t fiammbatteries  
y youtube.com/user/FIAMMvideo