

Техническая спецификация закрытых стационарных блок-батарей

1. Применение

SECURA OGi BLOCK – блок-батареи фирмы BAE являются надежными батареями, оптимизированными для высоких разрядных мощностей и особенно пригодны для аварийного периода от нескольких минут до одного часа

Их используют для устройств бесперебойного электропитания, в качестве пусковой батареи дизельных агрегатов аварийного тока и для снабжения резервным током систем обработки данных и сигнальных установок транспортных систем, а также для распределительных устройств систем энергоснабжения и других установок.



2. Типы, ёмкости, размеры, вес

Type	C _{10h}		C _{3h}		C _{1h}		C _{30 min}		C _{10 min}		C _{5 min}		C _{8h}		R _i 1)	I _k 2)	Длина (L) мм	Ширина (W) мм	Высота (H) мм	Вес, сухие кг	Вес, залитые кг
	20 °C Ач	20 °C Ач	20 °C Ач	20 °C Ач	20 °C Ач	20 °C Ач	20 °C Ач	25 °C Ач	20 °C Ач	20 °C Ач	25 °C Ач	20 °C Ач	25 °C Ач	mΩ							
U _e В/эл	1.80	1.75	1.70	1.65	1.65	1.65	1.65	1.75													
12 V 1 OGi 25	30.4	23.85	18	15	10.6	7.4	29.76	16.73	0.75	272	205	385	22.8	35.4							
12 V 2 OGi 50	60.8	47.7	36.1	30.05	21	14.25	59.5	9.08	1.38	272	205	385	30.1	42.1							
12 V 3 OGi 75	91.3	71.4	54.2	45.1	31	20.9	88.8	6.38	1.96	272	205	385	37.3	48.2							
12 V 4 OGi 100	112	90	69.4	58	40.5	27.2	110.4	4.99	2.51	272	205	385	44.3	55.0							
12 V 5 OGi 125	151	118.8	90.2	75	50.7	33.3	148	4.18	3.00	380	205	385	53.7	69.6							
12 V 6 OGi 150	166	133.2	103	86.5	59.3	39.1	163.2	3.60	3.48	380	205	385	60.9	76.6							
6 V 7 OGi 175	206	163.5	124	103.5	69	44.8	202.4	1.6	3.91	272	205	385	36.1	47.7							
6 V 8 OGi 200	234	185.7	141	118	78.2	50.5	229.6	1.44	4.35	272	205	385	39.6	50.9							
6 V 9 OGi 225	262	207.9	159	132.5	86.8	55.6	256.8	1.33	4.72	380	205	385	44.8	62.2							
6 V 10 OGi 250	289	230.1	176	147	95.5	60.75	284	1.23	5.11	380	205	385	48.6	65.8							
6 V 11 OGi 275	317	252.5	193	161.5	104	65.83	311.2	1.14	5.49	380	205	385	52.7	69.1							
6 V 12 OGi 300	344	274.5	210	176.5	112.3	70.75	338.4	1.07	5.85	380	205	385	56.2	72.4							
2 V 24 OGi 600	703	555	425	355	234.5	151.25	690.4	0.16	13.02	205	272	385	39.8	51.1							
2 V 30 OGi 750	869	690	528	442	287.3	183.3	848	0.135	15.47	205	380	385	48.8	66.0							
2 V 36 OGi 900	1 030	822	631	529.5	338.5	213.75	1 016	0.118	17.72	205	380	385	56.4	72.6							

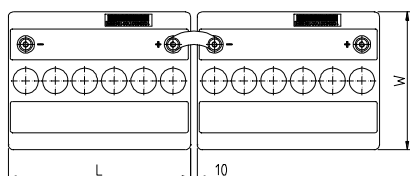
1, 2) Внутреннее сопротивление и ток короткого замыкания согласно IEC 60896-11

Высота (H) является максимальной высотой между нижней частью корпуса и верхней с установленными болтами.

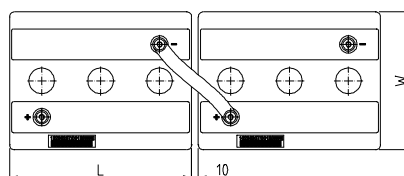
Блоки OGi также доступны в сухозаряженном состоянии. Они обозначены дополнительными буквами „TG“ (12 V 6 OGi 150 TG).

Все значения, приведенные в таблице, соответствуют 100% глубине разряда без падения напряжения на соединителях. Обратите внимание на п. 6 данной спецификации.

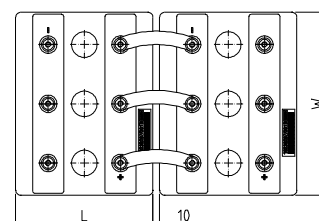
3. Схемы подключения



12 V 1 OGi 25 - 12 V 6 OGi 150



6 V 7 OGi 175 - 6 V 12 OGi 300



2 V 24 OGi 600 - 2 V 36 OGi 900

4. Конструкция

Положительный электрод	решётчатая пластина с траверсами круглого сечения из коррозионностойкого сплава с низким содержанием сурьмы
Отрицательный электрод	решетчатая пластина из сплава с низким содержанием сурьмы с экспандером
Сепарация	микропористый сепаратор
Электролит	серная кислота, плотность 1,24 кг/л
Корпус	ударопрочный, прозрачный САН (стирол-акрил-нитрил), категория стандарта UL-94: HB
Крышка	ударопрочный САН, серой окраски, категория стандарта UL-94: HB
Блоки с глухими элементами	4В, 6В, 8В, 10В
Пробки	лабиринтные пробки для удержания аэрозоля, по особому заказу керамические или воронкообразные керамические пробки согласно DIN 40740
Вывод полюсного борна	100 % непроницаемость для газа и электролита, скользящий, с пластмассовой оболочкой полюсный борн „Panzerpol“
Исполнение полюсного борна	латунная втулка M10
Соединитель (перемычка)	гибкий изолированный медный кабель с поперечными сечениями 25, 35, 50, 70, 95 или 120 мм ² ; по заказу: плоский изолированный медный кабель с поперечными сечениями 90, 150 или 300 мм ²
Соединительный болт	M10, стальной, изолированный с контактной точкой для измерений
Способ защиты	IP 25 согласно EN 60529, защита от прикосновения согласно VBG 4

5. Заряд

IU – график	I_{\max} не ограничен $U = 2,23 \text{ В/элемент} \pm 1 \%$, при интервале температур от 10 °C до 30 °C $\Delta U/\Delta T = -0,003 \text{ В/К}$ при среднемесячной температуре ниже 10 °C или выше 30 °C
Ток в режиме подзаряда	20 мА/100 Ач, возрастающий до 60 мА/100 Ач в конце срока службы
Заряд повышенным напряжением	$U = 2,33$ до 2,40 В/элемент, ограничен по времени
Время заряда до 90 %	6 ч при начальном токе $1,5 \times I_{10}$, 2,23 В/элемент, 50 % C_{10} разряжен

6. Характеристика разряда

Рекомендуемая температура	20 °C
Начальная ёмкость	согласно IEC 60896-11: 95 % на первом цикле, 100 % на пятом цикле
Глубина разряда (DOD)	обычно до 80 %
Глубокий разряд	следует избегать глубины разряда более 80 % DOD и разрядов за пределы зависящих от тока конечных напряжений разряда.

7. Техническое обслуживание

Каждые 6 месяцев	проверять напряжение батареи, напряжение и температуру контрольных элементов
Каждые 12 месяцев	заносить в протокол напряжение батареи, напряжение и температуру контрольных элементов

8. Особенности эксплуатации

Срок службы	16 лет в резервном режиме в условиях содержания от 20 °C до 25 °C
Интервал долива воды	>3 года при параллельном режиме готовности от 20 °C до 25 °C
Количество циклов согласно IEC 60896-11	>1 000
Саморазряд	примерно 3 % в месяц при 20 °C
Температура эксплуатации	-20 °C до 55 °C рекомендуется 10 °C до 30 °C
Стандарт	размеры соответствуют DIN 40737-3
Испытания согласно IEC 60896-11	IEC 60896-11
Нормы безопасности, вентиляция	EN 50272-2
Транспортировка	На батареи не распространяются правила ДОПОГ - Дорожная Перевозка Опасных Грузов (ADR) при соблюдении условий особых правил 598 (гл. 3.3.). Данные элементы/блоки являются опасным грузом при транспортировке морским транспортом. Декларирование и упаковка должны соответствовать требованиям IMDG-Кодов.