



# OPzS элементы

## 5 OPzS 250

2В 250Ач

### ПРИМЕНЕНИЕ

5 OPzS 250 - элементы марки WBR относятся к малообслуживаемым свинцовым батареям длительного срока службы (более 20 лет). При аварийном периоде от 1 часа до более 10 часов они являются наиболее оптимальными. Их используют для снабжения резервным электропитанием систем телекоммуникации и связи, систем управления и безопасности, в том числе и на видах транспорта, в источниках бесперебойного питания (UPS) различной мощности, а также для надёжного аварийного энергоснабжения в различных областях промышленности.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Уном.	Сном	Рвн.*	Ис.з.**	Длина	Ширина	Высота макс.	Вес***	Вес****	Выходы
	В	Ач	МОм	А	мм	мм	мм	кг	кг	болт
5 OPzS 250	2	250	0.80	2650	124	206	405	15.2	21.4	M10

\* - внутреннее сопротивление; \*\* - ток короткого замыкания; \*\*\* - сухие; \*\*\*\* - залитые и заряженные.

### ВЫВОДЫ



### ТАБЛИЦА РАЗРЯДА ПОСТОЯННЫМ ТОКОМ (А)

Конечное напряжение	Время разряда																
	1	5	10	20	30	40	50	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600
1.6	323	323	323	286	229	197	172	155	94	69	56	48	42	36	33	30	28
1.63	309	309	309	276	221	193	169	153	94	69	56	48	42	36	33	30	28
1.65	297	297	297	267	216	189	167	151	94	69	56	48	42	36	33	30	28
1,67	285	285	285	254	211	185	162	147	92	69	56	48	42	36	33	30	28
1.7	267	267	267	240	202	178	158	144	91	69	56	48	42	36	33	30	28
1,73	242	242	242	221	189	170	154	139	90	68	55	47	41	36	33	30	28
1.75	235	235	235	213	179	164	151	137	90	67	54	46	41	36	33	30	28
1.77	224	224	224	203	171	156	142	129	86	66	52	45	40	35	32	29	28
1.8	194	194	194	194	166	151	136	124	84	65	51	44	39	35	32	29	28
1.83	166	166	166	166	155	139	125	116	79	60	50	43	39	34	31	29	27
1.85	142	142	142	142	142	130	116	106	74	58	49	42	38	34	30	27	25
1.87	128	128	128	128	128	114	105	97	69	55	47	40	35	31	28	25	24
1.9	133	133	133	126	107	99	91	85	64	51	44	38	34	29	27	24	22

**Ёмкость на длительных режимах разряда (20°C):** 24 час до  $U_{кон.}$  1.85 В/эл. – 322 Ач;  
 50 час до  $U_{кон.}$  1.85 В/эл. – 347 Ач;  
 100 час до  $U_{кон.}$  1.85 В/эл. – 370 Ач;



# OPzS элементы

## 5 OPzS 250

### 2B 250Ач

#### КОНСТРУКЦИЯ

положительный электрод	трубчатая пластина в коррозионноустойчивом сплаве PbSb1.6SnSe с низким содержанием сурьмы
отрицательный электрод	решетчатая пластина из сплава с низким содержанием сурьмы
сепаратор	микропористый
электролит	водный раствор серной кислоты плотностью 1.24 г/см <sup>3</sup>
корпус	ударопрочный прозрачный SAN (стирол-акрилонитрил)
крышка	ABS (акрило-бутадиен-стирол) серой окраски
пробка	лабиринтная пробка для удержания аэрозоля
полюсной борн	под болт М10, 100% непроницаемый для газа и электролита
соединитель (перемычка)	гибкий изолированный медный кабель с поперечными сечениями 25, 35, 50, 70, 95 или 120 мм <sup>2</sup> ; по заказу: жесткие шинные перемычки с поперечным сечением 90, 150 или 300 мм <sup>2</sup>

#### ЗАРЯД

I <sub>U</sub> - график	I <sub>макс</sub> не ограничен
напряжение заряда	U = 2.23 В/элемент ± 1%, при интервале температур от 10°C до 30°C
температурный коэффициент	$\Delta U/\Delta T = - 0.003 \text{ В/}^\circ\text{C}$ при среднемесячной температуре ниже 10°C
ток в режиме подзаряда	около 15 мА на 100 Ач до 30 мА на 100 Ач к концу срока эксплуатации
заряд повышенным напряжением	U = 2.33 - 2.40 В/элемент, ограничен по времени
время заряда до 90%	6 ч при начальном токе 1.5 I <sub>10</sub> , напряжении 2.23 В/элемент (при 50% разряде от C <sub>10</sub> )

#### РАЗРЯД

рекомендуемая температура	20°C
начальная ёмкость	95% на 1 цикле, 100% на 5 цикле
степень разряда	обычно не более 80% от C <sub>ном</sub>
глубокий разряд	следует избегать степени разряда более 80% от C <sub>ном</sub> и разрядов ниже конечных напряжений разряда.

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

каждые 6 месяцев	проверять напряжение батареи, напряжение, температуру и плотность электролита контрольных элементов
каждые 12 месяцев	заносить в протокол напряжение батареи, напряжение, температуру и плотность электролита всех элементов батареи

#### ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

срок службы	20 лет при интервале температур от 20°C до 25°C
обслуживание	промежутки времени для долива воды - более 3 лет при 20°C
количество циклов	1500 согласно стандарту IEC 60 896-1
саморазряд	не более 3% в месяц при 20°C
температура эксплуатации	от -20°C до 60°C, рекомендуется от 10°C до 30°C,
транспортировка	транспортировка допускается только в вертикальном положении с исключением возможности вытекания электролита и коротких замыканий на полюсах. При транспортировке автомобильным (ДОПОГ 2801а), воздушным (IATA (A67)), железнодорожным (СМЖГС) и водным (МОПОГ, ВОПОГ) транспортом являются безопасными при условии перевозки в сухозаряженном состоянии.