



HIGH POWER

OPzS элементы

2 OPzS 100

2В 100Ач

ПРИМЕНЕНИЕ

2 OPzS 100 - 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.*	И.з.**	Длина	Ширина	Высота макс.	Вес***	Вес****	Выходы
	В	Ач	МОм	А	мм	мм	мм	кг	кг	болт
2 OPzS 100	2	100	1.95	1050	103	206	405	9.10	15.4	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	132	132	132	117	93	81	71	64	39	28	23	20	18	15	13	12	11
1.63	126	126	126	112	90	79	70	63	39	28	23	20	18	15	13	12	11
1.65	122	122	122	109	89	78	68	62	39	28	23	20	18	15	13	12	11
1.67	117	117	117	105	87	76	66	61	38	28	23	20	18	15	13	12	11
1.7	109	109	109	98	83	73	65	59	38	28	23	20	18	15	13	12	11
1.73	100	100	100	91	78	70	63	58	37	28	23	19	17	15	13	12	11
1.75	96	96	96	87	74	67	62	57	37	27	22	19	17	15	13	12	11
1.77	91	91	91	83	70	64	59	54	36	27	22	19	16	14	13	12	11
1.8	80	80	80	80	68	62	57	51	35	27	21	18	16	14	13	12	11
1.83	68	68	68	68	64	58	51	47	33	25	21	18	16	14	13	12	11
1.85	59	59	59	59	59	54	48	43	30	24	21	18	15	14	12	11	11
1.87	53	53	53	53	53	47	43	40	28	23	20	16	14	13	11	10	9
1.9	55	55	55	52	44	41	38	36	26	21	18	16	14	12	11	9	9

Ёмкость на длительных режимах разряда (20°C):
24 час до U_{кон.} 1.85 В/эл. – 140 Ач;
50 час до U_{кон.} 1.85 В/эл. – 151 Ач;
100 час до U_{кон.} 1.85 В/эл. – 161 Ач



OPzS элементы

2 OPzS 100

2B 100Ач

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 ³
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 ² ; по заказу: жесткие шинные перемычки с поперечным сечением 90, 150 или 300 мм ²

ЗАРЯД

I _U - график	I _{макс} 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 ₁₀ , напряжении 2.23 В/элемент (при 50% разряде от C ₁₀)

РАЗРЯД

рекомендуемая температура	20°C
начальная ёмкость	95% на 1 цикле, 100% на 5 цикле
степень разряда	обычно не более 80% от C _{ном}
глубокий разряд	следует избегать степени разряда более 80% от C _{ном} 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.