

BATTERY



OPzS элементы

12 OPzS 1500

2B 1500Aч

ПРИМЕНЕНИЕ

12 OPzS 1500 - 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****	Выводы
	В	Ач	МОм	А	мм	мм	мм	кг	кг	болт
12 OPzS 1500	2	1500	0,24	9100	210	275	815	77,3	109,3	M10

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

ВЫВОДЫ

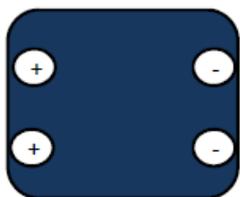


ТАБЛИЦА РАЗРЯДА ПОСТОЯННЫМ ТОКОМ (А)

Конечное напряжение	Время разряда																
	1	5	10	20	30	40	50	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600
1,6	1418	1418	1418	1324	1119		964	874	585	453	376	316	281	239	212	195	173
1,63	1418	1418	1418	1324	1119		964	874	585	453	376	316	281	239	212	195	173
1,65	1368	1368	1368	1279	1082		942	859	579	451	375	316	281	239	212	195	173
1,67	1317	1317	1317	1232	1044	973	917	839	573	448	373	315	280	238	212	195	173
1,7	1253	1253	1253	1154	1003	931	876	800	546	431	362	308	276	237	212	195	173
1,73	1060	1060	1060	1060	932	861	803	735	523	419	354	299	268	237	212	195	173
1,75	998	998	998	998	885	815	753	692	507	412	349	294	261	237	212	195	173
1,77	888	888	888	888	792	732	680	642	480	395	338	289	259	234	210	194	173
1,8	794	794	794	794	731	677	630	608	461	383	331	286	257	232	208	193	173
1,83	554	554	554	554	554	554	554	538	435	363	232	283	254	227	206	189	169
1,85	488	488	488	488	488	488	488	488	399	329	285	254	224	204	186	169	154
1,87	485	485	485	485	485	485	485	454	356	306	270	241	215	193	175	154	134
1,9	380	380	380	380	380	380	380	380	311	270	238	211	187	168	147	131	116

Емкость на длительных режимах разряда (20°C):
 24 час до U_{кон.} 1,85 В/эл. – 1990 Ач;
 50 час до U_{кон.} 1,85 В/эл. – 2145 Ач;
 100 час до U_{кон.} 1,85 В/эл. – 2284 Ач;



OPzS элементы

12 OPzS 1500

2B 1500Aч

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 M10, 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 -40°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.