

BATTERY



OPzS элементы

20 OPzS 2500

2B 2500Aч

ПРИМЕНЕНИЕ

20 OPzS 2500 - 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 |
| 20 OPzS 2500 | 2 | 2500 | 0,14 | 15000 | 212 | 487 | 815 | 132,0 | 188,2 | M10 |

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

ВЫВОДЫ

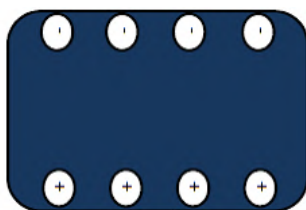


ТАБЛИЦА РАЗРЯДА ПОСТОЯННЫМ ТОКОМ (А)

Время разряда

| Конечное напряжение | 1 | 5 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 120 | 180 | 240 | 300 | 360 | 420 | 480 | 540 | 600 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1,6 | 2360 | 2360 | 2360 | 2204 | 1862 | 1716 | 1606 | 1458 | 973 | 756 | 627 | 527 | 468 | 399 | 355 | 324 | 288 |
| 1,63 | 2360 | 2360 | 2360 | 2204 | 1862 | 1716 | 1606 | 1458 | 973 | 756 | 627 | 527 | 468 | 399 | 355 | 324 | 288 |
| 1,65 | 2281 | 2281 | 2281 | 2131 | 1803 | 1671 | 1570 | 1430 | 966 | 753 | 626 | 526 | 467 | 398 | 354 | 324 | 288 |
| 1,67 | 2195 | 2195 | 2195 | 2052 | 1739 | 1621 | 1529 | 1399 | 954 | 748 | 622 | 525 | 466 | 397 | 354 | 324 | 288 |
| 1,7 | 2058 | 2058 | 2058 | 1923 | 1672 | 1551 | 1461 | 1333 | 910 | 718 | 603 | 513 | 459 | 395 | 354 | 324 | 288 |
| 1,73 | 1765 | 1765 | 1765 | 1765 | 1553 | 1435 | 1338 | 1225 | 871 | 698 | 590 | 499 | 445 | 395 | 354 | 324 | 288 |
| 1,75 | 1664 | 1664 | 1664 | 1664 | 1474 | 1358 | 1256 | 1153 | 846 | 686 | 582 | 490 | 436 | 395 | 354 | 324 | 288 |
| 1,77 | 1479 | 1479 | 1479 | 1479 | 1320 | 1220 | 1133 | 1069 | 800 | 657 | 564 | 482 | 432 | 390 | 350 | 322 | 288 |
| 1,8 | 1324 | 1324 | 1324 | 1324 | 1218 | 1128 | 1051 | 1031 | 769 | 639 | 551 | 477 | 429 | 385 | 347 | 321 | 288 |
| 1,83 | 923 | 923 | 923 | 923 | 923 | 923 | 923 | 897 | 724 | 605 | 538 | 472 | 423 | 378 | 343 | 314 | 282 |
| 1,85 | 814 | 814 | 814 | 814 | 814 | 814 | 814 | 814 | 664 | 548 | 475 | 423 | 374 | 339 | 309 | 282 | 256 |
| 1,87 | 808 | 808 | 808 | 808 | 808 | 808 | 808 | 756 | 592 | 511 | 450 | 401 | 359 | 322 | 292 | 256 | 224 |
| 1,9 | 634 | 634 | 634 | 634 | 634 | 634 | 634 | 634 | 518 | 449 | 396 | 353 | 312 | 281 | 244 | 218 | 193 |

Емкость на длительных режимах разряда (20°C):
 24 час до $U_{кон.}$ 1,85 В/эл. – 3312 Ач;
 50 час до $U_{кон.}$ 1,85 В/эл. – 3571 Ач;
 100 час до $U_{кон.}$ 1,85 В/эл. – 3802 Ач;



OPzS элементы

20 OPzS 2500

2B 2500Aч

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. |