



# OPzS элементы

## 6 OPzS 420

### 2B 420Aч

#### ПРИМЕНЕНИЕ

6 OPzS 420 - элементы марки WBR относятся к малообслуживаемым свинцовыми 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	Uном.	Сном	Rвн.*	Iк.з.**	Длина	Ширина	Высота макс.	Вес***	Вес****	Выводы
	В	Ач	мОм	А	мм	мм	мм	кг	кг	болт
6 OPzS 420	2	420	0.60	3450	145	206	520	23.1	32.4	M10

\* - внутреннее сопротивление; \*\* - ток короткого замыкания; \*\*\* - сухие; \*\*\*\* - залипые 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	506	506	506	453	375	329	298	263	166	119	97	83	76	67	57	55	50		
1.63	483	483	483	435	364	321	293	259	166	119	97	83	76	67	57	55	50		
1.65	466	466	466	422	355	315	288	256	166	119	97	83	76	67	57	55	50		
1.67	450	450	450	408	346	309	283	252	164	119	97	83	76	67	57	55	50		
1.7	426	426	426	388	333	298	276	246	162	119	97	83	76	67	57	55	50		
1.73	397	397	397	364	315	286	264	238	157	117	96	82	75	67	57	55	50		
1.75	377	377	377	347	302	278	256	233	154	116	95	82	75	67	57	55	50		
1.77	320	320	320	320	281	258	237	216	150	115	96	83	74	66	56	54	50		
1.8	299	299	299	299	267	245	224	205	147	114	96	84	74	66	56	53	50		
1.83	267	267	267	267	234	215	200	187	136	110	92	80	70	63	55	51	46		
1.85	233	233	233	233	233	204	189	175	129	105	88	78	69	62	54	50	45		
1.87	195	195	195	195	195	179	167	159	121	103	86	74	65	57	52	47	43		
1.9	159	159	159	159	159	159	149	140	134	103	88	74	65	57	51	47	43	39	

Емкость на длительных режимах разряда (20°C): 24 час до U<sub>кон.</sub> 1.85 В/эл. – 575 Ач;  
50 час до U<sub>кон.</sub> 1.85 В/эл. – 620 Ач;  
100 час до U<sub>кон.</sub> 1.85 В/эл. – 660 Ач;



OPzS элементы

6 OPzS 420

2B 420Aч

## 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 M10, 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

IU - график	$I_{\max}$ 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	U = 2.33 - 2.40 В/элемент, ограничен по времени
напряжением	
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 $C_{\text{ном}}$
глубокий разряд	следует избегать степени разряда более 80% от $C_{\text{ном}}$ 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.