

## Техническая спецификация герметичных свинцовых элементов

### 1. Использование

SPzV – элементы фирмы БАЕ не требуют обслуживания. Они разработаны на длительный срок службы и высокую надёжность эксплуатации. При емкостных нагрузках в области разряда от нескольких часов до 30 минут они являются идеальными.

Их используют для снабжения резервным током от батарей телефонных узлов связи, усилителей направленной радиосвязи, трансформаторных станций, установок аварийного освещения (VDE 0108), систем непрерывного токоснабжения (USV) и т. д.



### 2. Типы, ёмкости, размеры, вес

Тип	C 10	C 5	C 3	C 2	C 1	C 1/2	C 1/4	R <sub>вн</sub>	I <sub>к</sub>	Длина	Вес	Вес свинца
Унач	2,05В	2,03В	2,00В	1,98В	1,95В	1,86В	1,74В					
Усредн	1,95В	1,93В	1,90В	1,88В	1,85В	1,76В	1,64В					
Уконечн	1,80В	1,77В	1,75В	1,74В	1,67В	1,60В	1,50В					
	Ач	Ач	Ач	Ач	Ач	Ач	Ач	МОм	кА	мм	кг	кг
2 SPzV 120	120	110	98	89	76	61	48	1,70	1,21	47	9,0	6,7
3 SPzV 180	180	165	147	133,5	114	91,5	72	1,13	1,82	65	12,6	9,4
4 SPzV 240	240	220	196	178	152	122	96	0,85	2,42	83	16,6	12,4
5 SPzV 300	300	275	245	222,5	190	152,5	120	0,68	3,03	101	20,4	15,1
6 SPzV 360	360	330	294	267	228	183	144	0,57	3,64	119	24,1	17,9
7 SPzV 420	420	385	343	311,5	266	213,5	168	0,49	4,24	137	27,9	20,7
8 SPzV 480	480	440	392	356	304	244	192	0,43	4,85	155	32,0	23,7
9 SPzV 540	540	495	441	400,5	342	274,5	216	0,38	5,45	173	35,5	26,3
10 SPzV 600	600	550	490	445	380	305	240	0,34	6,06	191	39,4	29,3

Ширина элементов 198 мм

Высота элементов над соединителем 370 мм

Номинальная температура 25°C

3 SPzV 330	330	300	274,5	246	201	156	111	0,93	2,16	65	26,2	18,8
4 SPzV 440	440	400	366	328	268	208	148	0,70	2,88	83	34,2	24,6
5 SPzV 550	550	500	457,5	410	335	260	185	0,56	3,60	101	42,3	30,5
6 SPzV 660	660	600	549	492	402	312	222	0,47	4,32	119	48,5	34,9
7 SPzV 770	770	700	640,5	574	469	364	259	0,40	5,04	137	56,9	41,0
8 SPzV 880	880	800	732	656	536	416	296	0,35	5,76	155	63,3	45,6
9 SPzV 990	990	900	823,5	738	603	468	333	0,31	6,48	173	73,3	52,8
10 SPzV 1100	1100	1000	915	820	670	520	370	0,28	7,20	191	80,7	58,1

Ширина элементов 198 мм

Высота элементов над соединителем 650 мм

Номинальная температура 25°C

**3. Конструкция**

положительный электрод	трубчатая пластина из коррозиестойчивого сплава PbCaSn
отрицательный электрод	решетчатая пластина из сплава PbCaSn (с экспандером)
сепарация	микропористый листовый сепаратор
электролит	серная кислота, плотность 1,26 кг/л, посредством SiO <sub>2</sub> увязана в гель
бак, крышка	ударопрочный полипропилен кополимер
вывод полюсного борна	100% непроницаемый для газа и электролита, O - образное кольцо под аксиальным давлением
исполнение полюсного борна	с латунной втулкой M10
соединитель (перемычка)	гибкий изолированный медный кабель закрепляется стальным винтом, изолированным резиновым колпаком
клапан	клапан с защитой против обратного зажигания, открывающее давление 100 мбар, закрывающее давление примерно 50 мбар

**4. Заряд**

IU - график	Имакс не ограничен U = 2,27 В/элемент ± 1%, при интервале температур от 10°C до 45°C $\Delta U/\Delta T = -0,004$ В/К при среднемесячной температуре ниже 10°C U = 2,35 до 2,40 В/элемент, ограничен по времени
заряд повышенным напряжением	

**5. Технический надзор**

каждые 6 месяцев	проверять напряжение и температуры батареи и контрольных элементов заносить в протокол напряжения на всех элементах и температуры
каждые 12 месяцев	

**6. Особенности эксплуатации**

классификация согласно EUROBAT (Евробат)	длительный срок службы, 12 лет и более	
срок службы при параллельном режиме готовности	>12 до 15 лет	при 25°C
	>6 до 7,5 лет	при 35°C
	>3 до 4 лет	при 45°C
не требует ухода	во время срока службы долива воды не требуется	
количество циклов согласно IEC 896 - 2	800 циклов	
саморазряд	примерно 2,5% в месяц при 25°C	
температура эксплуатации	-20°C до 45°C, рекомендуется 10°C до 30°C	
восстанавливаемость после глубокого разряда	очень хорошая	
требования к вентиляции	25% (f1=0,5 и f2=0,5), согласно VDE 0510 часть 2	
нормы	IEC 896-2, VDE 0510, часть 2	
транспортировка	при транспортировке по воздуху, шоссе и воде не является опасным грузом	