

Техническая спецификация закрытых стационарных элементов

1. Применение

Батареи BAE SECURA OPzS относятся к свинцовым батареям с самым продолжительным сроком службы. Они пригодны как для бесперебойного электроснабжения, так и для ёмкостных нагрузок. Их используют при аварийном периоде от 1 ч до более 10 ч.

Они служат для снабжения резервным током в системах телекоммуникации, станциях направленной радиосвязи и промышленных установках, а также для бесперебойного электроснабжения согласно нормам VDE 0108 und 0107.



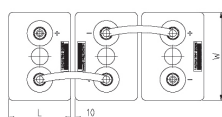
2. Типы, ёмкости, размеры, вес

Тип	C_{10h} 20 °C Ач	C_{5h} 20 °C Ач	C_{3h} 20 °C Ач	C_{1h} 20 °C Ач	C_{8h} 25 °C Ач	R_i 1) Ωm	I_k 2) кА	Длина (L) мм	Ширина (W) мм	Высота (H) мм	Вес сухи кг	Вес залитые кг
U_e В/элемент	1.80	1.77	1.75	1.67	1.75							
2 OPzS 100*	111	97	86	63	110	1.52	1.37	105	208	420	9.1	14.5
3 OPzS 150*	167	145	129	95	165	1.06	1.96	105	208	420	11.2	16.4
4 OPzS 200	223	193	171	127	220	0.84	2.46	105	208	420	12.8	18.0
5 OPzS 250	279	242	214	159	276	0.70	2.98	126	208	420	15.3	21.7
6 OPzS 300	334	290	257	191	332	0.60	3.47	147	208	420	18.1	25.7
5 OPzS 350	389	346	306	223	392	0.57	3.61	126	208	535	20.0	28.8
6 OPzS 420	467	414	366	267	470	0.49	4.18	147	208	535	23.5	34.0
7 OPzS 490	544	483	429	310	548	0.44	4.69	168	208	535	26.8	39.1
6 OPzS 600	665	580	504	352	670	0.47	4.41	147	208	710	33.0	47.4
7 OPzS 700*	777	675	594	415	781	0.36	5.66	215	193	710	42.1	61.5
8 OPzS 800	886	770	675	473	888	0.32	6.36	215	193	710	46.6	65.4
9 OPzS 900*	992	860	753	522	1,000	0.33	6.20	215	235	710	51.4	75.4
10 OPzS 1000	1,100	960	840	585	1,112	0.28	7.25	215	235	710	56.0	79.4
11 OPzS 1100*	1,210	1,050	918	635	1,216	0.28	7.36	215	277	710	61.0	89.6
12 OPzS 1200	1,320	1,150	1,005	698	1,328	0.24	8.41	215	277	710	65.4	93.4
11 OPzS 1375*	1,470	1,295	1,137	790	1,496	0.24	8.38	215	277	855	72.7	105.9
12 OPzS 1500	1,600	1,415	1,245	869	1,632	0.22	9.48	215	277	855	77.4	110.4
13 OPzS 1625*	1,740	1,550	1,371	978	1,768	0.16	13.03	215	400	815	90.8	137.8
14 OPzS 1750*	1,880	1,665	1,473	1,051	1,904	0.15	13.82	215	400	815	95.3	142.4
15 OPzS 1875*	2,010	1,780	1,578	1,123	2,032	0.14	14.43	215	400	815	100.2	146.9
16 OPzS 2000	2,140	1,900	1,680	1,195	2,168	0.13	15.20	215	400	815	105.4	151.6
17 OPzS 2125*	2,290	2,030	1,797	1,280	2,320	0.12	16.91	215	490	815	117.7	175.1
18 OPzS 2250*	2,420	2,150	1,899	1,352	2,456	0.11	17.55	215	490	815	121.9	179.1
19 OPzS 2375*	2,560	2,265	2,004	1,425	2,592	0.11	18.36	215	490	815	126.8	183.6
20 OPzS 2500	2,690	2,380	2,106	1,496	2,728	0.11	18.92	215	490	815	132.0	188.3
22 OPzS 2750*	2,950	2,615	2,307	1,635	2,992	0.10	19.92	215	580	815	145.4	213.9
24 OPzS 3000	3,220	2,845	2,514	1,777	3,264	0.09	21.26	215	580	815	155.2	223.0
26 OPzS 3250*	3,480	3,080	2,715	1,917	3,536	0.09	22.49	215	580	815	165.0	232.0

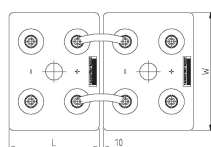
1, 2) Внутреннее сопротивление и ток короткого замыкания согласно IEC 60896-11

* Специальные типы в соответствии с DIN 40736-1

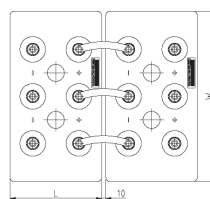
3. Типы клемм



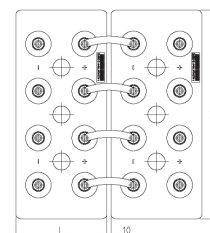
2 OPzS 100 до 6 OPzS 600



7 OPzS 700 до 12 OPzS 1500



13 OPzS 1625 до 16 OPzS 2000



17 OPzS 2125 до 26 OPzS 3250

Техническая спецификация батарей **BAE SECURA OPzS**



4. Design

Положительный электрод	трубчатая пластина с тканой полиэфиновой сумкой и массивными решетками из коррозионноустойчивого сплава PbSb _{1,6} SnSe
Отрицательный электрод	решетчатая пластина из сплава с низким содержанием сурьмы с экспандером
Сепарация	микропористый сепаратор
Электролит	серная кислота, плотность 1,24 кг/л (20 °C / 68 °F)
Корпус	ударопрочный, прозрачный САН (стирол-акрил-нитрил), категория стандарта UL-94: HB
Крышка	ударопрочный САН, серой окраски, категория стандарта UL-94: HB
Пробка	лабиринтная пробка для удержания аэрозоля, по особому заказу керамическая или воронкообразная керамическая пробка согласно DIN 40740
Вывод полюсного борна	100% непроницаемость для газа и электролита, скользящий, с пластмассовой оболочкой полюсный борн „Panzerpol“
Исполнение полюсного борна	латунная втулка M10
Соединитель (перемычка)	гибкий изолированный медный кабель с поперечными сечениями 25, 35, 50, 70, 95 или 120 мм ² ; по заказу: плоский изолированный медный кабель с поперечными сечениями 90, 150 или 300 мм ²
Соединительный болт	M10, стальной, изолированный, с точкой измерения
Способ защиты	IP 25 согласно DIN 40050, защита от прикосновения согласно VBG 4

5. Заряд

IU-график	I_{\max} не ограничен $U = 2.23 \text{ В/элемент} \pm 1 \%$, при интервале температур от 10 °C до 30 °C $\Delta U/\Delta T = -0.003 \text{ В/К}$ при среднемесячной температуре ниже 10 °C или выше 30 °C
Ток в режиме подзаряда	примерно 15 mA/100 Ач C ₁₀ , возрастающий до 30 mA/100 Ач C ₁₀ в конце срока службы
Заряд повыш. напряжением	$U = 2.33 \text{ to } 2.40 \text{ В/элемент}$ ограничен по времени
Время заряда до 90 %	6 ч при начальном токе 1,5xI ₁₀ , 2,23 В/элемент, 50 % C ₁₀ разряжен

6. Характеристика разряда

Рекомендуемая температура	20 °C (68 °F)
Начальная ёмкость	согласно IEC 60896 – 11: 95 % на первом цикле, 100 % на пятом цикле
Глубина разряда (DOD)	обычно до 80 %
Глубокий разряд	следует избегать глубины разряда более 80% DOD и разрядов за пределы зависящих от тока конечных напряжений разряда

7. Техническое обслуживание

Каждые 6 месяцев	проверять напряжение батареи, напряжение и температуру контрольных элементов
Каждые 12 месяцев	вносить в протокол напряжение батареи, напряжение и температуру контрольных элементов

8. Особенности эксплуатации

Срок службы	20+ лет при параллельном режиме готовности при 20 °C to 25 °C
Интервал долива воды	>3 года при параллельном режиме готовности при 20 °C to 25 °C
Количество циклов согласно IEC 60896-11	>1,500
Саморазряд	примерно 3 % в месяц при 20 °C
Температура эксплуатации	-20 °C до 55 °C, рекомендуется 10 °C до 30 °C
Стандарт	DIN 40736-1 (кроме элементов, помеченных *)
Испытания согласно	IEC 60896-11
Нормы безопасности, вентиляция	EN 50272-2
Транспортировка	на батареи не распространяются правила ДОПОГ - Дорожная Перевозка Опасных Грузов (ADR) при соблюдении условий особых правил 598 (гл. 3.3.)

Эксклюзивный дистрибьютор «BAE Batterien GmbH»
в Казахстане и Центральной Азии



ТОО "Samgau Energy Group"
050002 г. Алматы, ул. Кунаева 32, оф.318 Бизнес-центр "Эталон"
тел. 8 (727) 225 00 99, факс 8 (727) 225 00 88, моб. +7 (701) 555 66 70
e-mail: info@samgau-energy.kz

www.samgau-energy.kz

