

Технічна специфікація стаціонарних свинцево-кислотних акумуляторів закритого типу

1. Застосування

BAE SECURA OGi – елементи BAE призначені для надійної експлуатації протягом тривалого терміну служби і забезпечення великих короткочасних струмів розряду та емнісних навантажень протягом тривалого часу розряду.

Область застосування: системи резервного струму на електростанціях, трансформаторних станціях, системах безперебійного живлення змінного струму, системи аварійного освітлення згідно норм VDE 0108 і VDE 0107.

Решітчаста платина гарантує тривалий строк служби й більші струми розряду завдяки високому вмісту свинцю та круглому перерізу траверсу решітки. Корпуси з гладкими стінками та вертикальне розташування пластин забезпечує високу щільність енергії на незначній площі встановлення. Прозорі корпуси забезпечують абсолютний візуальний контроль й полегшують, таким чином, технічне обслуговування.



2. Типи, ємності, розміри, вага

Тип	C _{10 h} 20 °C Ag	C _{5 h} 20 °C Ag	C _{3 h} 20 °C Ag	C _{1 h} 20 °C Ag	C _{30 min} 20 °C Ag	C _{10 min} 20 °C Ag	C _{8 h} 25 °C Ag	R _i 1) mΩ	I _k 2) kA	Довжина (L) мм	Ширина (W) мм	Висота (H) мм	Вага, сухі кг	Вага, заліті кг
U _e В/ел	1.80	1.80	1.79	1.75	1.72	1.65	1.75							
8 OGi 200	234	206,5	183,6	135	116,5	81,7	229,6	0.414	5.05	103	206	420	14.4	18.8
10 OGi 250	290	255,5	227,4	168	145	101,3	284	0.339	6.16	124	206	420	17.2	22.6
12 OGi 300	345	304,5	270,9	200	173	120,7	338,4	0.289	7.22	145	206	420	19.9	26.5
14 OGi 350	398	351,5	312	232	200,5	139,7	390,4	0.253	8.26	145	206	420	22.4	28.7
5 OGi 400	422	352,5	306	209	172,5	100,8	405,6	0.441	4.73	145	206	700	27.5	41.0
6 OGi 480	506	423	366	250	206	119,7	486,4	0.376	5.55	145	206	700	31.3	44.6
7 OGi 560	590	493,5	429	291	239	138,3	568	0.328	6.36	145	206	700	34.9	47.8
8 OGi 640	674	560	489	331	272	156,7	648,8	0.293	7.14	145	206	700	38.6	51.3
9 OGi 720	710	595	525	361	299,5	173,7	684,8	0.264	7.91	145	206	700	42.3	54.6
10 OGi 800	846	705	615	424	351	208,8	808	0.205	10.21	210	191	700	50.9	67.7
11 OGi 880	910	760	666	454	375	218,3	872	0.207	10.11	210	191	700	54.6	71.2
12 OGi 960	942	795	702	491	409,5	244,8	904	0.177	11.83	210	191	700	58.2	74.5
13 OGi 1040	1090	915	798	543	447	260,3	1048	0.172	12.11	210	233	700	62.7	83.5
14 OGi 1120	1140	960	843	580	481	283,3	1104	0.156	13.42	210	233	700	66.6	87.2
15 OGi 1200	1170	995	873	606	503,5	295,2	1128	0.152	13.7	210	233	700	70.2	90.5
16 OGi 1280	1340	1120	978	667	550	320,8	1288	0.14	14.97	210	275	700	75.1	100.0
17 OGi 1360	1380	1160	1014	694	573,5	332,7	1328	0.137	15.25	210	275	700	78.8	103.5
18 OGi 1440	1410	1190	1050	727	604,5	354,5	1360	0.127	16.47	210	275	700	82.4	106.8
19 OGi 1520	1590	1330	1164	799	660	389,3	1528	0.112	18.61	210	360	675	88.7	122.0
20 OGi 1600	1670	1400	1224	839	693	408,2	1608	0.108	19.41	210	360	675	92.3	125.2
21 OGi 1680	1750	1470	1284	879	726,5	427,0	1688	0.103	20.24	210	360	675	95.9	128.6
22 OGi 1760	1800	1510	1323	911	755	444,3	1728	0.099	21.01	210	360	675	99.7	132.0
23 OGi 1840	1820	1540	1353	939	781	461,5	1752	0.096	21.82	210	360	675	103.5	135.3
24 OGi 1920	1860	1575	1389	970	809	478,7	1792	0.093	22.58	210	360	675	106.9	138.7
25 OGi 2000	2080	1745	1524	1 040	858	501,0	2000	0.089	23.38	210	440	675	112.8	154.1
26 OGi 2080	2160	1810	1584	1 079	890,5	519,0	2080	0.087	24.13	210	440	675	116.5	157.5
27 OGi 2160	2230	1870	1635	1 116	921,5	537,0	2144	0.084	24.91	210	440	675	120.2	160.8
28 OGi 2240	2260	1900	1668	1 145	948	553,5	2176	0.081	25.65	210	440	675	123.9	164.1
29 OGi 2320	2290	1935	1701	1 175	975,5	570,5	2208	0.079	26.42	210	440	675	127.6	167.6
30 OGi 2400	2320	1965	1734	1 203	1001,5	586,8	2240	0.077	27.16	210	440	675	131.3	170.9

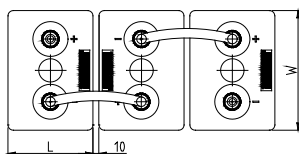
1, 2) Внутрішній опір та струм короткого замикання згідно IEC 60896-11

Висота (H) являється максимальною висотою між нижньою частиною корпусу та верхньою с встановленими болтами.

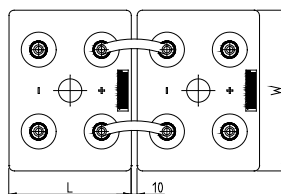
Елементи SECURA OGi також доступні в сухозарядженому стані. Вони позначені додатковими буквами „TG“ (e.g. 30 OGi 2400 TG).

Всі значення, наведені в таблиці, відповідають 100% глибини розряду без падіння напруги на з'єднувачах. Зверніть увагу на п. 6 даної специфікації.

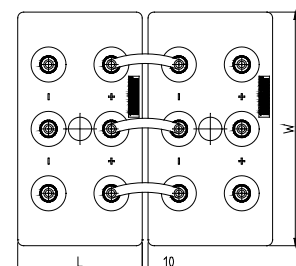
3. Схеми розташування полюсів



8 OGi 200 - 9 OGi 720



10 OGi 800 - 18 OGi 1440



19 OGi 1520 - 30 OGi 2400

4. Конструкція

Позитивний електрод	решітчаста пластина з траверсами круглого перерізу з корозійностійкого справу з низьким утриманням сурми (PbSb1,6SnSe)
Негативний електрод	решітчаста пластина із сплаву з низьким вмістом сурми з тривалим строком експлуатації
Сепарація	мікропористий сепаратор
Електроліт	сірчана кислота, густиною 1,24 кг/л
Корпус	ударостійкий, прозорий САН(стирол-акрил-нітрил), категорія стандарту UL-94: HB
Кришка	ударостійкий, САН, сірого кольору, категорія стандарту UL-94: HB
Пробки	лабіринтні пробки для утримання аерозолі, опційно керамічні чи воронковидні керамічні пробки згідно DIN 40740
Вивід полюсного борна	100% непроникний для газу та електроліту, ковзаючий полюсний борн „Panzerpol“
Виконання полюсного борна	із латунною втулкою M10
З'єднувач (перемичка)	гнучкий ізольований мідний кабель поперечними перерізами 25, 35, 50, 70, 95 або 120 мм ² за замовленням: плоский ізольований мідний кабель с поперечним перерізом 90, 150 чи 300 мм ²
З'єднувальні болти	M10, сталевий, ізольований с контактною точкою для вимірювання
Спосіб захисту	IP 25 згідно EN 60529, захист від дотику згідно VBG 4

5. Заряд

IU – графік	I_{\max} не обмежений $U = 2,23 \text{ В/елемент} \pm 1 \%$ (в діапазоні температур від 10 °C до 30 °C $\Delta U/\Delta T = -0,003 \text{ В/К}$ при середньомісячній температурі нижче 10 °C або вище 30 °C
Струм в режимі підзаряду	15mA/100Ah, зростаючий до 45mA/100Ah в кінці строку служби
Заряд підвищеною напругою	$U=2,33$ до 2,40 В/елемент, обмежений в часі
Час заряду до 90 %	6г при початковому струмі $1,5 \times I_{10}$, напрузі 2,23 В/елемент, розряді 50% C ₁₀

6. Характеристика розряду

Рекомендована температура	20°C
Початкова ємність	згідно IEC 60896-11: 95 % на першому циклі, 100 % на п'ятому циклі
Глибина розряду (DOD)	звичайно до 80 %
Глибокий розряд	варто уникати глибини розряду більше 80% та розрядів більше кінцевих напруг розряду(в залежності від струму розряду)

7. Технічне обслуговування

Кожні 6 місяців	перевіряти напругу батареї, напругу та температуру на контрольних елементах
Кожні 12 місяців	заносити протокол напругу батареї, напругу та температуру контрольних елементів

8. Особливості експлуатації

Строк служби	20 років в режимі підзаряду при температурі від 20 °C до 25 °C
Інтервал доливу води	>3 роки при температурі від 20 °C до 25 °C
Кількість циклів згідно IEC 60896-11	>1 200
Саморозряд	приблизно 3 % в місяць при 20 °C
Температура експлуатації	-20 °C до 55 °C рекомендується 10 °C до 30 °C
Стандарт	розміри відповідають DIN 40736-1
Випробування згідно	IEC 60896-11
Норми безпеки, вентиляції	EN 50272-2
Транспортування	На батареї не розповсюджуються правила ADR при дотриманні умов особливих правил 598 (гл. 3.3.). Данні елементи являються небезпечним вантажем при транспортуванні морським транспортом. Декларування та пакування повинні відповідати вимогам IMDG-Кодів.