

# Акумуляторна батарея e.agm.stand

## Інструкція з експлуатації

### 1. Призначення

Стационарні свинцево-кислотні акумуляторні батареї серії **e.agm.stand** (далі АКБ або виріб) призначені для використання у складі систем резервного живлення.

### 2. Технічні характеристики

Табл. 1

Найменування параметру	Значення												
	e.agm.stand												
	12.07	12.09	12.12	12.20	12.33	12.45	12.55	12.65	12.85	12.100	12.150	12.200	
Номінальна напруга, В	12												
Номінальна ємність, А*год	7	9	12	20	33	45	55	65	85	100	150	200	
Тип приєднання	187/250	F187/ F250	F250	L1/M5		M6		M8	M6		M8		
Матеріал корпусу	АБС-пластик												
Внутрішній опір, при повному заряді при +25 °С, мОм	25	20	18	17	13	11,8	8,6	7,5	6,3	5,0	3,5	3,0	
Максимальний струм розряду (впродовж 5 с., в постійному режимі розряду), А	108	135	180	300	396	540	660	780	1020	1200	1800	2400	
Напруга, при +25 °С:	- в режимі очікування (рекомендовано)	13,5-13,8 (13,8)											
	- тривалого заряду (рекомендовано)	13,8-14,1 (14,1)											
	- зарядного пристрою (рекомендовано)	14,5-15 (14,7)											
Максимальний початковий струм заряду, не більше, А	1,75	2,25	3	5	8,25	11,25	12,5	16,25	20	25	37,5	50	
Рекомендований струм заряду, А	0,7	0,9	1,2	2	3,3	4,5	5	6,5	8	10	15	20	
Робочий діапазон температур, °С	-20...+50												
Саморозряд	3 % ємності на місяць при +25 °С												
Габаритні розміри, мм:	- довжина	152	151	181	195	197	229	350	261	330	483	522	
	- ширина	65	98,5	77	130	165	138	166	169	171	170	240	
	- висота	94	96	167	172,5	212	175	212	216	216	241	219	
	- висота (з клемою)	100	101	167	172,5	215	175	215	215	219	241	222	
Вага, кг	2,02	2,5	3,5	5,5	10	13,2	17,5	21	26	29,5	42,5	59	

Виріб повинен експлуатуватись при наступних умовах навколишнього середовища:

- вибухобезпечно;
- не містить агресивних газів та парів, в концентраціях, що руйнують метал та ізоляцію;
- не насичене струмопровідним пилом та паром;
- відсутня безпосередня дія ультрафіолетового випромінювання.

### 3. Комплектація

До комплекту поставки входить:

- акумуляторна батарея e.agm.stand – 1 шт;
- упаковка;
- паспорт.

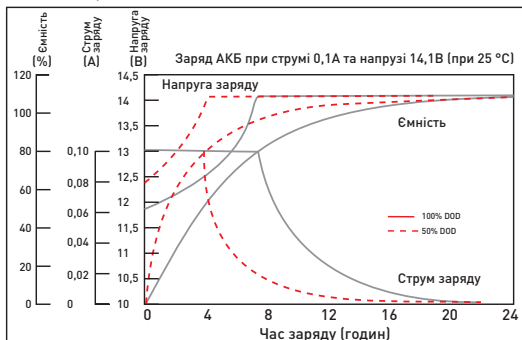
### 4. Монтаж та експлуатація

Перед початком монтажу слід переконатися в тому, що приміщення, в якому будуть встановлюватися АКБ, обладнане відповідно до вимог Правил улаштування електроустановок (ПУЕ). При цьому, слід звернути особливу увагу на:

- несучу здатність підлоги та її покриттів;
- кислотостійкість поверхонь, на які будуть встановлюватися батареї;
- відсутність джерел займання та електричних іскор (наприклад, відкритого полум'я, розжарених предметів, електричних вимикачів) поблизу клапанів акумуляторів;
- умови вентиляції.

АКБ необхідно встановлювати горизонтально на стелажах та полицях, які мають достатню стійкість.

Заряд АКБ повинен проводитись в режимі зарядки, що відповідає графікам, наведеними на Рис. 1. При експлуатації АКБ в циклічному режимі, напруга в режимі наповнення [абсорбції] має складати 14,4...15 А.



При проектуванні системи необхідно врахувати, що в процесі експлуатації АКБ виникає зниження залишкової ємності АКБ, однак при цьому акумулятор залишається працездатним. Для забезпечення роботи системи із заданими параметрами (тривалість безперервної роботи, вихідна потужність та ін.) впродовж тривалого часу – рекомендуємо використовувати АКБ більшої ємності.

В залежності від температури навколишнього середовища змінюється ємність АКБ. Тому при експлуатації АКБ в умовах низьких температур необхідно врахувати дані температурного діапазону, що наведений на Рис. 2.

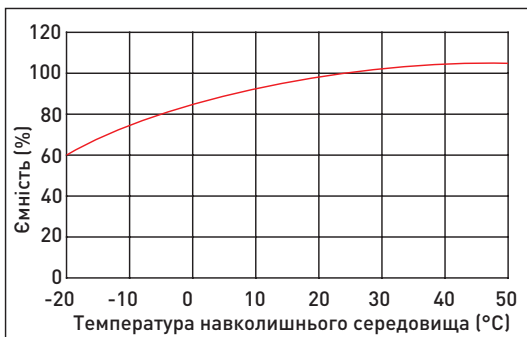


Рис. 2

Термін служби АКБ залежить від глибини розряду в кожному циклі у відповідності із Рис. 3-6. При проектуванні системи необхідно керуватись наведеним графіком.



Рис. 3  
e.agm.stand.12.07-e.agm.stand.12.20

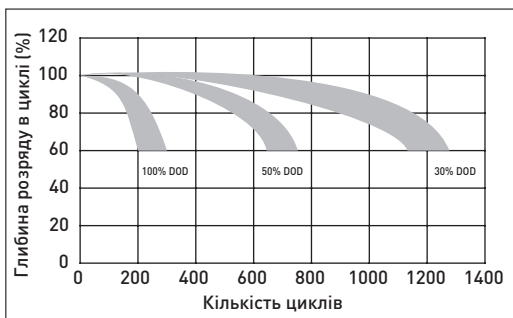


Рис. 4  
e.agm.stand.12.33-e.agm.stand.12.85

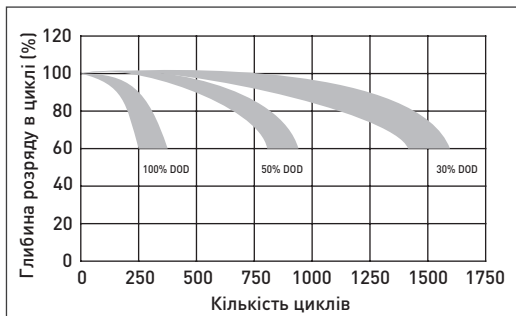


Рис. 5  
e.agm.stand.12.100

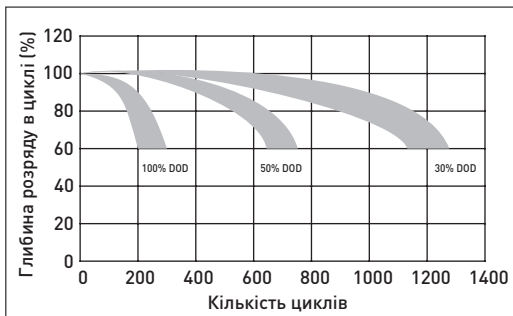


Рис. 6  
e.agm.stand.12.150-e.agm.stand.12.200

Рекомендації з підбору АКБ в залежності від потужності використовуваного інвертора наведені в Табл. 2.

Табл. 2

Напруга системи, В	Номинальна потужність інвертора, кВА				
	1	2	3	4	5
12	≥150 А*год	≥200 А*год	≥300 А*год	≥400 А*год	≥500 А*год

## 5. Умови транспортування, зберігання та утилізація

Транспортування виробу дозволено в штатній упаківці усіма видами критого транспорту, без потрапляння вологи.

АКБ необхідно зберігати повністю зарядженими, на стелажах, у вертикальному положенні, в сухому, прохолодному, захищеному від низької температури приміщенні при температурі навколишнього повітря від 0 °С до + 20 °С.

Середньодобовий саморозряд заряджених акумуляторів при температурі навколишнього середовища [20±5] °С не перевищує 0,1 %. На Рис. 7 показана залежність залишкової ємності від часу зберігання акумуляторів при різних значеннях температури. Згідно з графіком на Рис. 7, швидкість втрати ємності в процесі зберігання залежить від температури, тому і допустимий термін зберігання акумуляторів без підзаряду також слід коригувати при зміні температури.

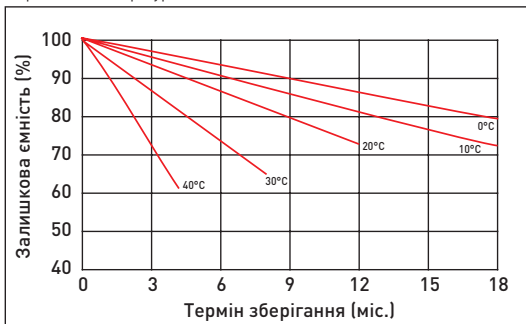


Рис. 7

Термін служби АКБ складає:

Табл. 3

3 роки	При експлуатації АКБ в буферному режимі в системах автономного живлення, при рівні розряду до 60 %.
7 років	При експлуатації АКБ в буферному режимі в системах автономного живлення, при рівні розряду до 30 %.
10 років	При експлуатації АКБ в буферному режимі (при температурі акумулятора +20 °С...+25 °С). В даному режимі допускається проводити розряд АКБ на рівні 95% не частіше одного разу на місяць.

В процесі зберігання необхідно не рідше ніж раз в 6 місяців проводити зарядку АКБ.

**Примітка:** На термін служби в значній мірі впливає температура навколишнього середовища: з ростом температури зберігання термін служби знижується відповідно із Рис. 8-9.



Рис. 8  
e.agm.stand.12.07-e.agm.stand.12.20



Рис. 9  
e.agm.stand.12.33-e.agm.stand.12.200

Виріб не підлягає утилізації в якості побутових відходів. Для утилізації передати до спеціалізованих підприємств, що займаються переробкою АКБ.

## 6. Гарантійні зобов'язання

Гарантійний термін експлуатації виробу – 1 рік з дня продажу при умові дотримання споживачем вимог експлуатації, транспортування та зберігання.

Гарантійні зобов'язання не поширюються на вироби, які мають:

- механічні пошкодження;
- інші пошкодження, які виникли в результаті неправильного транспортування, зберігання, монтажу та підключення, неправильної експлуатації;
- сліди самостійного, несанкціонованого розкриття та/або ремонту виробу.

В період гарантійного терміну та з питань технічної підтримки звертатися:

Електротехнічна компанія E.NEXT-Україна  
08132, Україна, Київська область, м. Вишневе,  
вул. Київська, 27-А, літ. «В»  
тел.: +38 (044) 500 9000 (багатоканальний),  
e-mail: info@enext.ua; www.enext.ua

Дата виготовлення: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Дата продажу: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.



Адреса постачальника:

Електротехнічна компанія E.NEXT-Україна  
08132, Україна, Київська область, м. Вишневе,  
вул. Київська, 27-А, буд. «В»  
тел.: +38 (044) 500 9000 (багатоканальний),  
e-mail: info@enext.ua; www.enext.ua