

1. ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ

Перед підключенням стабілізатора **УВАЖНО** прочитайте інструкцію з експлуатації.

1.1. ЕЛЕКТРОБЕЗПЕКА

Електромережа, до якої підключається стабілізатор, повинна бути обладнана автоматичним вимикачем або запобіжником.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

- експлуатація стабілізатора з пошкодженим чи деформованим корпусом, або зі знятим захисним кожухом;
- експлуатація пристрою з пошкодженою ізоляцією електропроводки;
- експлуатація пристрою без заземлення;
- торкатися руками оголених кабелів і електричних з'єднань;
- експлуатація стабілізатора при прямому попаданні рідини (дощ, сніг, і т.п.), а також в умовах підвищеної вологості.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ розбирати стабілізатор, видаляти пломби й захисні пристосування.

1.2. ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ встановлювати й експлуатувати стабілізатор поблизу легкозаймистих рідин, горючих матеріалів і підтримуючих горіння поверхонь (деревина, пластик, фанера, ДСП, та ін.)

1.3. ЗАГАЛЬНІ ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

- **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** встановлювати запобіжник на більший струм або іншого типу при підключенні;
- не допускайте потрапляння у середину стабілізатора сторонніх предметів, рідин і т.п.;
- **ПІД ЧАС РОБОТИ ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** закривати вентиляційні отвори (накривати стабілізатор сторонніми предметами);
- **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** підключення навантаження, що перевищує потужність стабілізатора;
- не ставте стабілізатор на нестійку поверхню. Після падіння стабілізатор може стати пожежо- й електро-небезпечним;

- не ставте стабілізатор поблизу нагрівальних приладів і під прямим впливом сонячних променів, а також там, де є небезпека потрапляння вологи в стабілізатор;
- у навколишній середовищі не повинно бути парів агресивних рідин і речовин, що викликають корозію;
- **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** розбирати стабілізатор, видаляти пломби й робити самостійний ремонт. Якщо є сумніви, що до нормальної роботи - переконайтеся, що проблема полягає не в підключеному до стабілізатора навантаженні й неполадках електромережі;
- **НЕ ДОПУСКАЙТЕ** дітей і тварин навіть до не працюючого стабілізатора;
- **перед першим включенням стабілізатора, якщо він зберігався, або транспортувався при температурі нижче 0°C, необхідно витримати стабілізатор при кімнатній температурі не менш 6 годин.**

2. ПРИЗНАЧЕННЯ

Стабілізатор напруги змінного струму однофазний підвищеної точності призначений для безперервного забезпечення стабілізованою напругою всіх видів електроспоживачів при живленні від мережі згідно технічних характеристик. Забезпечує захист електроспоживачів від надструмів, перевантажень по струму, у комерційних і виробничих приміщеннях за умови виконання правил експлуатації та заходів безпеки.

Стабілізатор розрахований на безперервний цілодобовий режим роботи в закритих опалювальних приміщеннях при:

- температурі навколишнього середовища від +1 до +40°C;
- атмосферному тиску від 630 до 800 мм рт. ст.;
- відносної вологості від 40 до 80% [при 25 +/- 10°C]

**МЕХАНІЧНИХ УШКОДЖЕНЬ НЕМАЄ.
КОМПЛЕКТНІСТЬ СТАБІЛІЗАТОРА ПЕРЕВІРЕНА.
З УМОВАМИ ГАРАНТІЇ ОЗНАЙОМЛЕНИЙ І ЗГОДНИЙ.**

Підпис покупця _____

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Дійсний після заповнення

Заповнює підприємство-виробник

Стабілізатор: **Awattom(Ш)-_____Вт.**

Серійний номер №: _____

Дата випуску : _____**.2023р.**

Адреса для пред'явлення претензій до якості роботи:
Україна, 69057, м.Запоріжжя, вул. Адмірала Нахімова, б.3,
ТОВ «АВАТТОМ»
Тел./Факс: (061)228-228-1
Відділ продажу: (050)341-40-10, (050)341-77-35
Сервісний центр: (050)341-77-36
www.awattom.com.ua e-mail: awattom2005@gmail.com.ua

Заповнює торговельне підприємство

дата продажу _____ ціна _____

найменування підприємства

М.П.

підпис _____

СТАБІЛІЗАТОР ЗАБЕЗПЕЧУЄ:

- стабілізацію вихідної напруги на рівні $220\text{В} \pm 5\%$, при зміні вхідної напруги від 107 до 290В, частотою $50 \pm 1,5 \text{ Hz}$;
- стабілізацію вихідної напруги на рівні $220\text{В} \pm 10\%$, при зміні вхідної напруги від 100-107 та 290-305В, частотою $50 \pm 1,5 \text{ Hz}$;
- захисне відключення навантаження при зниженні вхідної напруги нижче 100В;
- захисне відключення навантаження при збільшенні вхідної напруги понад 305В;
- автоматичне включення навантаження при відновленні вхідної напруги до робочого рівня 107 – 290В;
- автоматичний захист від короткого замикання й довгострокового перевищення струму в навантаженні;
- діапазон роботи стабілізатора від 100 до 305В
- мікропроцесорний захист по струму;
- автоматичне відключення при спрацьовуванні захисту від перегріву автотрансформатора (90°C) або силових ключів (75°C), з наступним автоматичним включенням при зниженні температури автотрансформатора до (70°C) або силових ключів до (60°C);
- роботу по всьому діапазону навантажень, тобто від холостого ходу до $P_n \text{ мах}$;

**- ІНДИКАЦІЮ ОСНОВНИХ ПАРАМЕТРІВ 3. ТЕХНІЧНІ
ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Таблиця 1

№	Найменування параметра	Awattom-500	Awattom-1,0	Awattom-2,2
1	Номинальна напруга живлення, В	220	220	220
2	Частота мережі, Гц	50	50	50
3	Номинальна потужність, Вт	500	1000	2200
4	Максимально допустимий струм А, не більше 30 секунд	5	7	10
5	Максимальна потужність Вт при Uвх. 100В	200	400	800
6	Мінімальна напруга включення, В	107	107	107
7	Мінімальна вхідна напруга, В	100	100	100
8	Максимальна вхідна напруга, В	305	305	305
9	Номинальна вихідна напруга, В	220	220	220
10	Відхилення від номінальної вихідної напруги при Uвх.100-305В	± 5%	±5%	± 5%
11	Кількість ступенів автоматичного регулювання	16	16	16
12	Захисне відключення при підвищенні вхідної напруги до, В	305	305	305
13	Захисне відключення при зниженні вхідної напруги до, В	100	100	100
14	Захисне відключення при підвищенні температури силових ключів, °С	75	75	75
15	Захисне відключення при підвищенні температури автотрансформатора, °С	85	85	85
16	Час реакції на зміну вхідної напруги, мс	20	20	20

9. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

- 1) Гарантійний строк експлуатації 36 місяців від дня продажу. Дата продажу повинна бути зазначена в гарантійному талоні.
- 2) Гарантія поширюється на будь-які недоліки (несправності) виробу, викликані дефектами виробництва або матеріалу. Заміна несправних частин і пов'язана із цим робота здійснюється безкоштовно.
- 3) Гарантія не поширюється на недоліки (несправності) виробу викликані наступними причинами:
 - використання з порушенням вимог інструкції з експлуатації, або недбалим ставленням;
 - механічним ушкодженням виробу в результаті падіння або удару;
 - будь-яким стороннім втручанням у конструкцію виробу;
 - проникненням комах, потраплянням рідини, пилу й інших сторонніх предметів у середину стабілізатора;
 - дією непередбачуваної сили (нешасний випадок, пожежа, повінь, несправність електричної мережі, удар блискавки й ін)
- 4) Умови гарантії не передбачають інструктаж, консультації, навчання покупця, доставку, монтаж або демонтаж стабілізатора, виїзд фахівця для діагностики електричної мережі й визначення характеру несправності стабілізатора. Такі роботи можуть бути виконані за окрему плату.
- 5) Бажання власника придбати інший апарат не є приводом для обміну. Думки родичів, сусідів, друзів із приводу дизайну, кольору, запаху, габаритів і паронормальних явищ у роботі стабілізатора підставою для ремонту, обміну й скарг не є.
- 6) Власник має право на заміну стабілізатора, якщо відновлення стабілізатора за висновком сервісного центра неможливе.
- 7) Виробник не несе відповідальності за такі збитки, як втрата прибутку або доходу, простій устаткування, псування програмного забезпечення, втрата даних і т.д.

10. ЗБЕРІГАННЯ

- Строк зберігання 3 роки в закритих опалювальних приміщеннях:
- при температурі навколишнього середовища від +1 до +40 °С
 - при атмосферному тиску від 630 до 800 мм.рт.ст.
 - при відносній вологості від 40 до 80% (при +25/-10°С)

6. ОСНОВНІ АВАРІЙНІ РЕЖИМИ СТАБІЛІЗАТОРА Й МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ

Таблиця 3

№ п/п	Характер неполадки	Можливі причини	Методи усунення
1	Стабілізатор не вмикається	Не ввімкнений у мережу або не має напруги в мережі	Ввімкнути у мережу
		Згорів запобіжник	Замінити запобіжник
2	Немає напруги на виході, рідкокристалічний індикатор працює і показує помилку #1 Світиться світлодіод аварії	Напруга на вході стабілізатора менше 80В або більше 320В	Після відновлення напруги до робочого рівня стабілізатор ввімкнеться автоматично
3	Немає напруги на виході, рідкокристалічний індикатор працює і показує помилку #3 або #4 Світиться світлодіод аварії	Температура трансформатора вище припустимої	Зменшити потужність навантаження, перевірити провітрюваність стабілізатора. Стабілізатор ввімкнеться автоматично після охолодження.
		Температура силових ключів вище припустимої	

17	Час спрацьовування захисту по напрузі, мс	20	20	20
18	Ступінь захисту (по ІР)	ІР20	ІР20	ІР20
19	Тип регулювання	Симісторний	Симісторний	Симісторний
20	Режим роботи	безперервний	безперервний	безперервний
21	Кліматичне виконання	УХЛ 4.2	УХЛ 4.2	УХЛ 4.2
22	Максимальна температура навколишнього середовища	+40 °С	+40 °С	+40 °С
23	Мінімальна температура навколишнього середовища	+1 °С	+1 °С	+1 °С
24	Відносна вологість повітря % при температурі навколишнього середовища °С	80 при t 25 °С	80 при t 25 °С	80 при t 25 °С
25	Атмосферний тиск, мм.рт. ст.	від 630 до 800	від 630 до 800	від 630 до 800
26	Коефіцієнт корисної дії, не менше	95%	95%	95%
27	Маса , кг	6	7	8
28	Габаритні розміри установки розміри , мм	340x190x140	340x190x140	340x190x140

7. КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАВАННЯ

У комплект постачання входять:

- стабілізатор - 1 шт.
- інструкція з експлуатації - 1 шт.
- індивідуальна пакувальна тара - 1 шт.
- запобіжник 4Х20 скло 5А для Awattom-500 (7А для Awattom-1,0 та 10А для Awattom-2,2) - 3 шт.

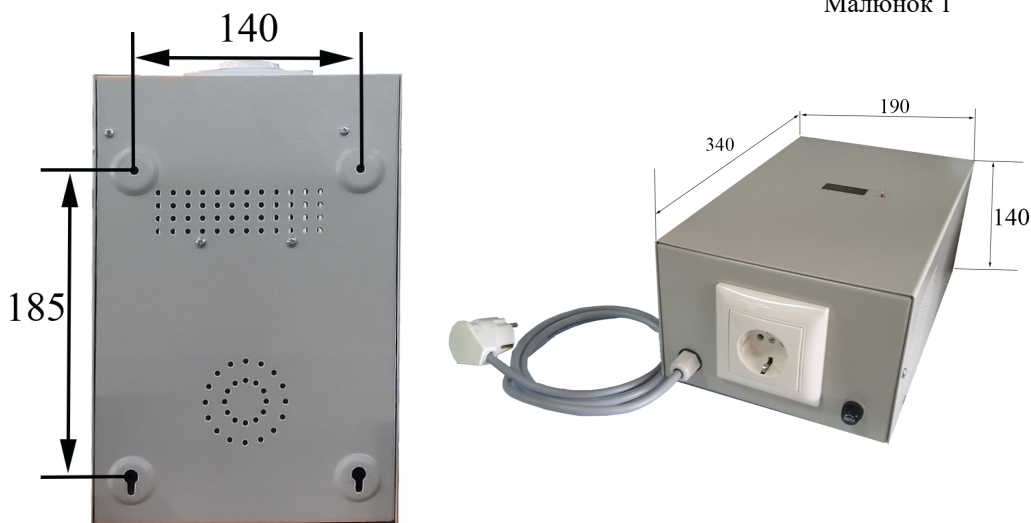
8. ТЕРМІН СЛУЖБИ

Термін служби не менше 10 років, при дотриманні правил експлуатації стабілізатора.

4. УСТАНОВКА ТА ПІДКЛЮЧЕННЯ

УВАГА! Не встановлюйте і не підключайте стабілізатор, не ознайомившись із інструкцією з експлуатації.

Розташуйте стабілізатор у зручному для підключення й обслуговування місці (на полиці, стіні). Рекомендується закріпити стабілізатор за допомогою спеціальних кріплень на задній панелі стабілізатора.



Малюнок 1

Підключіть вилку стабілізатора до електромережі, потім підключіть до стабілізатора вилку електроспоживачів. Увімкніть, після самодіагностики рідкокристалічний індикатор почне відображати вхідну й вихідну напругу, навантаження, температуру автотрансформатора і температуру радіатора

5. ІНДИКАЦІЯ ПАРАМЕТРІВ

Стабілізатор відображає:

- вхідна напруга ($U_{вх}$, В);
- вихідна напруга ($U_{вих}$, В);
- температура радіатора ($t_{рад}$, °С);
- температура трансформатора ($t_{тр}$, °С);
- навантаження (% , А)
-

5.1 ІНДИКАЦІЯ АВАРІЙНИХ РЕЖИМІВ

Аварійний режим стабілізатора відображається світлодіодом червоного кольору та індикацією помилки на екрані. Можливі помилки стабілізатора відображено в таблиці 2.

Таблиця 2

Номер помилки	Параметри помилок
1	$U_{вх}$ - вхідна напруга
2	$I_{вх}$ - вхідний струм
3	$t_{тр}$ - температура трансформатора
4	$t_{рад}$ - температура радіатора
5	$U_{вх} + I_{вх}$
6	$U_{вх} + t_{тр}$.
7	$U_{вх} + t_{рад}$.
8	$I_{вх} + t_{тр}$.
9	$I_{вх} + t_{рад}$.
10	$t_{тр} + t_{рад}$
11	$U_{вх} + I_{вх} + t_{тр}$
12	$U_{вх} + I_{вх} + t_{рад}$
13	$U_{вх} + t_{тр} + t_{рад}$
14	$I_{вх} + t_{тр} + t_{рад}$
15	$U_{вх} + I_{вх} + t_{тр} + t_{рад}$
16,17,18	Потрібне калібрування



Малюнок 2

ЗАПОБІЖНИК