

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;

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 навколишнім 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;

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 +45 до -40⁰С;
- атмосферному тиску від 630 до 800 мм рт. ст.;
- відносної вологості від 40 до 95% [при 25 +/- 10⁰С]

Стабілізатор забезпечує:

- стабілізацію вихідної напруги на рівні 220В ± 2,5%, при зміні вхідної напруги від **146В** до **262В**, частотою 50 +/- 1,5 Hz;
- стабілізацію вихідної напруги на рівні 220В ± 10 % , при зміні вхідної напруги від **136В** до **146В** та від **262В** до **278В**, частотою 50 +/- 1,5 Hz;
- захисне відключення навантаження при зниженні вхідної напруги нижче **136В**;
- захисне відключення навантаження при збільшенні вхідної напруги понад **278В**;
- автоматичне включення навантаження при відновленні вхідної напруги до робочого рівня **146-262В**;
- автоматичний захист від короткого замикання й довгострокового перевищення струму в навантаженні;

- автоматичне відключення при спрацьовуванні захисту від перегріву автотрансформатора (85 °С) або силових ключів (75 °С), з наступним автоматичним включенням при зниженні температури автотрансформатора до (75 °С) або силових ключів до (65 °С);
- роботу у всьому діапазоні навантажень, тобто від холостого ходу до максимального навантаження;
- включення або автовключення навантаження через **5-10 сек.** після подачі, відновлення напруги на вході стабілізатора;
- індикацію вхідної й вихідної напруги (Uвх, Uвих);
- індикацію навантаження (% , А);
- індикацію температури трансформатора і температури радіатора (tтр, tрад)

3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблиця 1

№	Найменування параметра	AWATTOM СНОПТ 500 IP56	AWATTOM СНОПТ 1,0 IP56	AWATTOM СНОПТ 2,2 IP56
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. 136В	340	680	1360
6	Мінімальна напруга включення, В	146	146	146
7	Мінімальна вхідна напруга, В	136	136	136
8	Максимальна вхідна напруга, В	278	278	278
9	Номинальна вихідна напруга, В	220	220	220
10	Відхилення від номінальної вихідної напруги при Uвх.146-262В	± 2,5%	± 2,5%	± 2,5%
11	Відхилення від номінальної вихідної напруги при Uвх -136-146В та 262-278В	± 10%	± 10%	± 10%
12	Кількість ступенів автоматичного регулювання	16	16	16

13	Захисне відключення при підвищенні вхідної напруги до, В	278	278	278
14	Захисне відключення при зниженні вхідної напруги до, В	136	136	136
15	Захисне відключення при підвищенні температури силових ключів, °С	75	75	75
16	Захисне відключення при підвищенні температури автотрансформатора, °С	85	85	85
17	Час реакції на зміну вхідної напруги, мс	20	20	20
18	Час спрацьовування захисту по нарузі, мс	20	20	20
19	Ступінь захисту (по ІР)	56	56	56
20	Тип регулювання	Симісторний	Симісторний	Симісторний
21	Режим роботи	безперервний	безперервний	безперервний
22	Кліматичне виконання	УХЛ 4.2	УХЛ 4.2	УХЛ 4.2
23	Максимальна температура навколишнього середовища	+45 °С	+45 °С	+45 °С
24	Мінімальна температура навколишнього середовища	-40 °С	-40 °С	-40 °С
25	Відносна вологість повітря % при температурі навколишнього середовища °С	90 при t 25 °С	90 при t 25 °С	90 при t 25 °С
26	Атмосферний тиск, мм.рт. ст.	від 630 до 800	від 630 до 800	від 630 до 800
27	Коефіцієнт корисної дії, не менше	95%	95%	95%
28	Маса, кг	6	11	13,8
29	Габаритні розміри установки розміри, мм	300x300x170	300x300x170	300x300x170

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

Підпис покупця _____

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Дійсний після заповнення

Заповнює підприємство-виробник

Стабілізатор **AWATTOM (IP-56)- кВт.**

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

Заповнює торговельне підприємство

дата продажу _____ ціна _____

найменування підприємства _____

М.П.

підпис _____

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 центру 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

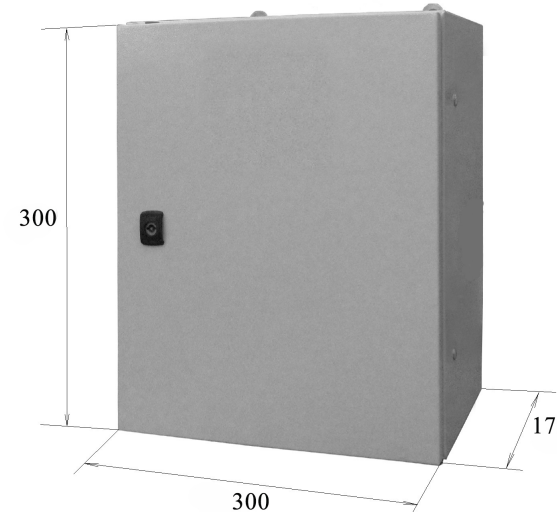
- Строк зберігання 3 роки в закритих опалювальних приміщеннях:
- при температурі навколишнього середовища від +1 до +40 °C
 - при атмосферному тиску від 630 до 800 мм.рт.ст.
 - при відносній вологості від 40 до 80% (при +25/-10°C)

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



Малюнок 2



1	2	3	5
ВХІД	ВИХІД	0	ЗЕМЛЯ
ФАЗА			

* - розмір для Awattom-500

** - розмір для Awattom-1,0 та Awattom-2,2

Підключіть до клем силові дроти згідно маркування відповідно до таблиці на мал.2. При підключенні необхідно забезпечити надійний контакт проводів з зажимами клемниками. Перетин фазного, нульового і заземлюючого проводу має бути не менше 1,5мм. Подайте напругу, 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 ($t_{рад}$, °C);

- температура трансформатора ($t_{тр}$, °C);
- навантаження (% , A)

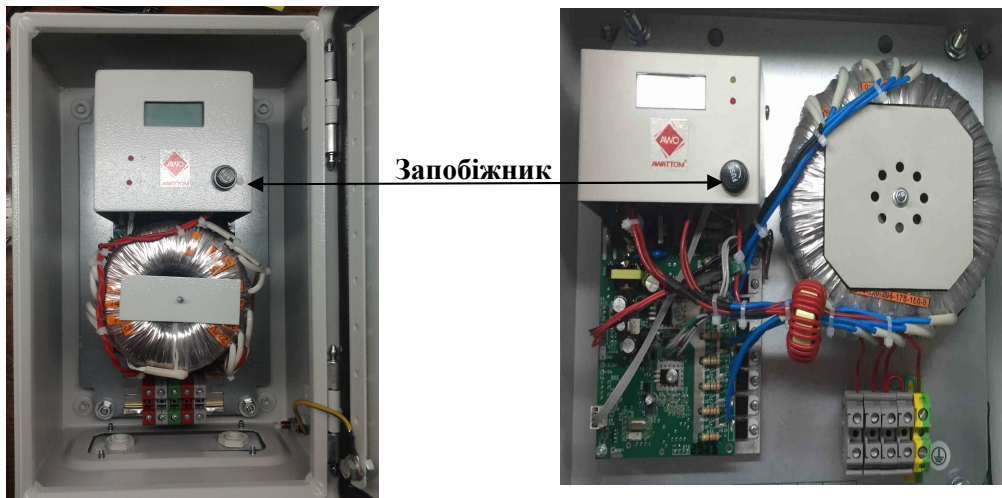
5.1 ІНДИКАЦІЯ АВАРІЙНИХ РЕЖИМІВ

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 3



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 136В або більше 278В	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	

7. КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ

У комплект постачання входять:

- | | |
|---|---------|
| - стабілізатор | - 1 шт. |
| - інструкція з експлуатації | - 1 шт. |
| - індивідуальна пакувальна тара | - 1 шт. |
| - запобіжник 4X20 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.