



## Гарантійний талон АСН-1000



**Мал. 1.**

1. Індикатор входної напруги
2. Індикатор вихідної напруги
3. Індикатор потужності навантаження
4. Цифровий індикатор
5. Кнопка вибору режиму індикації
6. Вимикач живлення
7. Запобіжники
8. Шнур живлення
9. Вихідні розетки

Автоматичний регулятор напруги АСН-1000

підпис продавця \_\_\_\_\_

підпис покупця \_\_\_\_\_  
з "інструкцією користувача" ознайомлений

штамп підприємства

дата виробництва

## Автоматичний електронний регулятор напруги АСН-1000

### Сервісна програма "Підмінний фонд"

Компанія ЛВТ постійно працює як над підвищеннем надійності своєї продукції, так і над якістю сервісного обслуговування. Для зменшення терміну виконання своїх гарантійних зобов'язань ВИРОБНИК впроваджує спеціальну програму - "Підмінний фонд".

За умов бережного ставлення до придбаного стабілізатора - у Вас буде зберігатися можливість обмінати його на інший стабілізатор протягом гарантійного терміну. Для цього потрібно звернутися до офіційного представника нашої компанії у Вашому регіоні.

Обмін здійснюється (тільки при наявності гарантійного талону та не пошкодженої гарантійної пломби) за наступними правилами:

1. В разі поломки стабілізатора до 12 місяців з дати виробництва Вам можуть обмінати даний стабілізатор на НОВИЙ при умові ідеального стану стабілізатора, без жодних зовнішніх дефектів.

Якщо Ваш стабілізатор не відповідає даним вимогам, то Вам може бути запропоновано стабілізатор з підмінного фонду.

2. В разі поломки стабілізатора у період 12-36 місяців з дати виробництва, його можуть обмінати на стабілізатор з підмінного фонду. Термін гарантії на підмінний фонд діє до закінчення гарантійного терміну зданого стабілізатора.

**УВАГА:** Обмін пропонується Вам для Вашої зручності, як варіант виконання гарантійних зобов'язань. Ви, також, маєте право вибрати варіант безкоштовного гарантійного ремонту придбаного стабілізатора напруги.

Більш детальну інформацію можна отримати за телефоном сервісного центру 067-173-50-50.



## Інструкція користувача

**Львів**

[www.lvt.ua](http://www.lvt.ua)

## Автоматичний регулятор напруги ACH-1000

### 1. Призначення.

Автоматичний регулятор напруги (далі ACH-1000) призначений для захисту побутових холодильників, морозильних камер, систем керування автономного опалення та інших електроприладів з асинхронними двигунами потужністю споживання до 1000Вт (пусковою до 3000 Вт) від мережі 220 В, 50 Гц.

Він забезпечує автоматичний контроль і регулювання напруги мережі. Пристрій обладнаний захистом від занизеної і завищеної напруги, захистом від високої напруги до 430 В (довготривалий режим), тепловим захистом та захистом від перевантаження, а також захистом від високовольтних імпульсів.

ACH-1000 має цифровий вимірювач та індикатор напруги мережі живлення, вихідної напруги і потужності споживання під'єданого пристрія. Термін служби автоматичного регулятора напруги не менше 7 років.

### 2. Технічні характеристики ACH-1000.

Допустима довготривала вихідна напруга, не більше .....	430 В
Робочий діапазон вихідної напруги (Uvh) .....	145-280 В
Номінальне значення вихідної напруги при $Uvh=160-280$ В .....	$220 \pm 14$ В
Номінальне значення вихідної напруги при $Uvh=145-160$ В .....	$192-206$ В
Форма вихідної напруги .....	синусоїдальна
Час відключення навантаження при перевищенні напруги	
мережі 280 В, не більше .....	0,04 с
Час відключення при високовольтному імпульсі в мережі, не більше 0,01 с	
Час спрацювання захисту при навантаженні:	
1кВт-2кВт .....	8 с
2кВт-3кВт .....	4 с
>3кВт .....	0,02 с
Час включення після аварії в мережі .....	5 або 500 с
Температура спрацювання теплового захисту трансформатора .....	80 °C
Температура спрацювання теплового запобіжника .....	105 °C
Похибка вимірювання вихідної напруги .....	$\pm 1\%$
Похибка вимірювання споживаної потужності .....	$\pm 2\%$
Дискретність індикації: вхідна, вихідна напруга, потужність навантаження .....	1 В (0,01кВт)
Максимальна постійна потужність навантаження .....	1000 Вт
Максимальна короткосмасна потужність навантаження .....	3000 Вт
Маса .....	4,3 кг
Габаритні розміри (мм) .....	153 x 85 x 225

### 3. Комплектність

Автоматичний регулятор напруги ACH-1000 - 1 шт.  
Запасні запобіжники на 15 А - 2 шт.

Інструкція користувача - 1 шт.

### 4. Вимоги техніки безпеки.

При підготовці до роботи дотримуйтеся вимог «Інструкції користувача». Забороняється під'єднувати до ACH-1000 електроприлади з потужністю споживання більше 1000 Вт.

Заборонено відкривати корпус пристрію.

ACH-1000 призначений для роботи в закритих приміщеннях з температурою повітря від +5 до +35 °C відносною вологістю до 80 %.

Прилад необхідно розміщувати в сухому та захищенному від попадання води приміщенні, з вільним доступом повітря.

У випадку роботи з котлом опалення забороняється підключення стабілізатора до мережевої розетки яка не має заземлення.

### 5.1. Підготовка до роботи.

Під'єднати пристрій, який буде живитися від ACH-1000, до розетки 9 (мал. 1). Вилку шнура підключити до мережі живлення 220 В. Увімкнути ACH-1000 клавішою 7.

Автоматичний регулятор напруги буде вимірювати значення напруги в мережі живлення. Якщо напруга мережі та потужність споживання під'єданого пристрія не виходить за межі робочого діапазону, то ACH-1000 через 5 (або 500) секунд подасть стабілізовану напругу на електроприлад. При цьому, таймер на табло відраховуватиме час у секундах до переходу в робочий режим що супроводжується блиминням трьох світлодіодів. Натисканням та утримуванням кнопки більше 2 секунд, можна вимкнути таймер і подати вихідну напругу відразу.

### 5.2. Вибір режиму таймера.

Заводські установки таймера - 500 секунд.

Для холодильника рекомендована затримка - 500 секунд. Якщо ACH-1000 використовується не з холодильником, то можна зменшити час подачі вихідної напруги до 5 секунд.

Для цього натискаємо кнопку 5 на передній панелі виробу і утримуємо її протягом 6 секунд. Прилад налаштується на режим зміни часового проміжку (час затримки) і на табло 4 з'явиться цифра «5» або «500» (і блиминутимуть три світлодіоди). Повторним натисканням кнопки 5 змінюємо час затримки. Повернувшись у робочий режим ACH-1000 можна, натиснувши та утримуючи кнопку 5 протягом 6 секунд, або через 20 секунд прилад автоматично перейде у робочий режим.

**Увага! Після зберігання чи транспортування стабілізатора при температурі нижче +5 °C, перед увімкненням його в мережу, слід дати йому прогрітись до кімнатної температури.**

### 6. Порядок роботи.

В робочому режимі на цифровому табло 4 відображатиметься поточне значення вихідної напруги і світлится індикатор 1. Для перевірки значення вихідної напруги, потрібно натиснути кнопку 5 на передній панелі приладу. Засвітиться індикатор 2, а на цифровому табло 4 відображатиметься поточне значення вихідної напруги.

Для визначення потужності споживання електроприладу, під'єданого до ACH-1000, натисніть кнопку 5 на передній панелі двічі. Засвітиться індикатор 3, а на цифровому табло 4 відображатиметься поточне значення потужності.

Для повернення в режим індикації вихідної напруги необхідно натиснути кнопку 5 ще раз, або через 1 хвилину, прилад переїде у робочий режим автоматично.

Процесор регулятора безперервно контролює значення параметрів мережі.

Так, якщо вихідна напруга (Uvh) менша ніж 145 В, або більша ніж 280 В, відключається вихідна напруга, тобто підключений до ACH-1000 електроприлад.

При цьому, таймер на табло буде відраховувати час затримки (5 секунд або 500 секунд) до включення приладу. Якщо напруга не повернеться в норму за цей час, то в робочому режимі мигатиме індикатор 1 і табло 4, а в режимі відображення вихідної напруги індикатор 2 і табло 4 відповідно. При цьому автоматичне включення відбудеться, як тільки напруга прийде в норму, але не швидше, ніж через 5 секунд (або 500 секунд).

Коли вхідна напруга (Uvh) більша ніж 145 В, але менша ніж 160 В - мерехтить відповідний режиму індикатор (але не табло 4), і вихідна напруга (Uvh) буде заниженою (від 190 В до 205 В).

Якщо потужність споживання під'єданого електроприладу перевищує 1000 Вт, але не перевищує 2000 Вт - ACH-1000 вимкне електроприлад, через 8 секунд. Якщо потужність споживання буде в межах 2000 Вт-3000 Вт то вихідна напруга вимкнеться за 4 секунди, а якщо перевищує 3000 Вт вимкнє за 0,02 секунди (справочне захист по потужності). Після спрацювання захисту по потужності запускається таймер і через 500 секунд повторюється спроба запуску. Якщо після третьої спроби спрацьовує захист по потужності на табло висвічується

**РВЕ**

. Для повернення у робочий режим чи підключення іншого пристрія ACH-1000 потрібно вимкнути і ввімкнути ще раз.

При збільшенні робочої температури трансформатора до 80°C, автоматично відключається вихідна напруга, а на індикаторі висвічується

**ЕР**

. Прилад повернеться до звичайної роботи (включення вихідної напруги) автоматично, після охолодження температури трансформатора до температури 50°C.

### 7. Можливі несправності.

Якщо ACH-1000 перестав працювати (цифровий індикатор не засвічується):

- від'єднати пристрій від мережі і перевірити запобіжник 6;
- якщо запобіжник перегорів, замінити його запасним (15A);
- якщо ACH-1000 не працює після заміни запобіжника, зверніться за адресою придбання приладу.

ACH-1000 має систему внутрішнього контролю. Якщо прилад виявляє

відхилення від норми, індикатор висвічує - . У цьому випадку також необхідно звернутися за місцем придбання приладу.

### 8. Гарантійні зобов'язання.

Підприємство-виробник бере на себе зобов'язання по безкоштовному усуненню усіх несправностей автоматичного регулятора напруги ACH-1000 протягом 36 місяців з дати виробництва за умови виконання правил експлуатації.

Гарантія дієна при наявності гарантійного талону з підписом покупця (який засвічує ознайомлення з даною інструкцією), і непошкодженої гарантійної пломби.

Підприємство - виробник не несе відповідальності у випадках:

- не належного користування і зберігання ACH-1000;
- ремонту ACH-1000 не сервісним центром;
- механічного пошкодження виробу в результаті падіння або удару;
- виявлення всередині виробу сторонніх предметів, будівельного пилу, рідин, комах, тощо.

При виявленні несправностей і дефектів у придбаному ACH-1000 споживач має право до закінчення гарантійного терміну звернутися за місцем придбання для безкоштовного усунення дефекту чи несправності, або скористатися сервісною програмою "Підмінний фонд" (деталі читайте на звороті даної інструкції).

Виготовлено в Україні

### Адреса сервісного центру:

м. Львів, вул. Наукова, 5а/124

тел. : (032) 254-02-42, (067) 173-50-50

email: lvt.ukr@gmail.com