

## Гарантійний талон АСН-1000



Автоматичний регулятор напруги АСН-1000

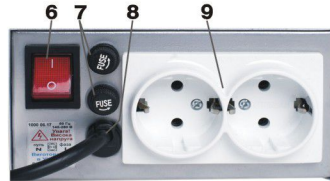
підпис продавця \_\_\_\_\_

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

штамп підприємства

дата виробництва

## Автоматичний електронний регулятор напруги АСН-1000



Мал 1.

1. Індикатор вхідної 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

### Сервісна програма "Підмінний фонд"

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

За умови бережного ставлення до придбаного стабілізатора - у Вас буде зберігатись можливість обміняти 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 пошкодженій гарантійній пломбі) за наступними правилами:

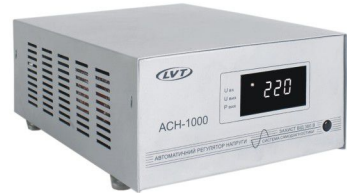
1. В разі поломки стабілізатора до 12 місяців з дати виробництва Вам можуть обміняти даний стабілізатор на НОВИЙ при умові ідеального стану стабілізатора, без жодних зовнішніх дефектів.

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

2. В разі поломки стабілізатора у період 12-36 місяців з дати виробництва, його можуть обміняти 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 детально інформацію можна отримати за телефоном сервісного центру 067-173-50-50.



### Інструкція користувача

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

## Автоматичний регулятор напруги АСН-1000

### 1. Призначення.

Автоматичний регулятор напруги (далі АСН-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 заниженої і завищеної напруги, захистом від високої напруги до 430 В (довготривалий режим), тепловим захистом та захистом від перевантаження, а також захистом від високочастотних імпульсів.

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

### 2. Технічні характеристики АСН-1000.

Допустима довготривала вихідна напруга, не більше .....	430 В
Робочий діапазон вихідної напруги (U <sub>вх</sub> ) .....	145-280 В
Номинальне значення вихідної напруги при U <sub>вх</sub> =160-280 В .....	220±14 В
Номинальне значення вихідної напруги при U <sub>вх</sub> =145-160 В .....	192-206 В
Форма вихідної напруги .....	синусоїдальна
Час відключення навантаження при перевисхідній напрузі мережі 280 В, не більше .....	0,04 с
Час відключення при високочастотному 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 °С
Температура спрацювання теплового запобіжника .....	105 °С
Похибка вимірювання вихідної і вхідної напруги .....	± 1 %
Похибка вимірювання споживаної потужності .....	± 2 %
Дискретність індикації: вхідна, вихідна напруга, потужність навантаження .....	1 В (0,01кВт)
Максимальна постійна потужність навантаження .....	1000 Вт
Максимальна короткочасна потужність навантаження .....	3000 Вт
Маса .....	4,3 кг
Габаритні розміри (мм) .....	153 x 85 x 225

### 3. Комплектисткість

Автоматичний регулятор напруги АСН-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 АСН-1000 електроприлади з потужністю споживання більше 1000 Вт.

Заборонено відкривати корпус пристрою.

АСН-1000 призначений для роботи в закритих приміщеннях з температурою повітря від +5 до +35 °С відносно вологістю до 80 %. Прилад необхідно розміщувати в сухому та захищеному від попадання вологи 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 прилад, який буде житивитися від АСН-1000, до розетки 9 (нал. 1). Вилку шнура підключити до мережі живлення 220 В. Увімкнути АСН-1000 клавішею 7.

Автоматичний регулятор напруги буде вимірювати значення напруги в мережі живлення. Якщо напруга мережі та потужність споживання під'єданого приладу не виходить за межі робочого діапазону, то АСН-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 час супроводжується блиманням трьох світлодіодів. Натисканням та утриманням кнопки більше 2 секунд, можна викинути таймер і подати вихідну напругу відразу.

### 5.2. Вибір режиму таймера.

Заводські установки таймера - 500 секунд.

Для холодильника рекомендована затримка - 500 секунд.

Якщо АСН-1000 використовується не в холодильнику, 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) на табло 4 з'явиться цифра «5» або «500» (і блиматимуть три світлодіоди). Повторним натисканням кнопки 5 змінюємо час затримки. Повернутися у робочий режим АСН-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 °С, 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 вхідної напруги і світлитиметься індикатор 1. Для перевірки значення вихідної напруги, потрібно натиснути кнопку 5 на передній панелі приладу. Засвітиться індикатор 2, а на цифровому табло 4 відобразитиметься поточне значення вихідної напруги.

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

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

Процесор регулятора безперервно контролює значення параметрів мережі.

Так, якщо вхідна напруга (U<sub>вх</sub>) менша ніж 145 В, або більша ніж 280 В, відключиться вихідна напруга, тобто підключений до АСН-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 негативне індикатор 1 і табло 4, а в режимі відображення вихідної напруги індикатор 2 і табло 4 відпадіють. При цьому автоматичне включення відбувається, як тільки напруга прийде в норму, але не швидше, ніж через 5 секунд (або 500 секунд).

Коли вхідна напруга (U<sub>вх</sub>) більша ніж 145 В, але менша ніж 160 В - мерехтить відповідний режиму індикатор (але не табло 4), і вихідна напруга (U<sub>вих</sub>) буде заниженою ( від 190 В до 205 В ).

Якщо потужність споживання під'єданого електроприладу перевищує 1000 Вт, але не перевищує 2000 Вт - АСН-1000 виникне електроприлад через 8 секунд. Якщо потужність споживання буде в межах 2000 Вт-3000 Вт то вихідна напруга виникнеться за 4 секунди, а якщо перевищує 3000 Вт виникне за 0,02 секунди (спрацює захист по потужності). Після спрацювання захисту по потужності запускається таймер і через 500 секунд повториться спроба запуску. Якщо після третьої спроби спрацює захист по потужності на табло висвітиться



Для повернення у робочий режим чи підключення іншого приладу АСН-1000 потрібно викинути і увімкнути ще раз.

При збільшенні робочої температури трансформатора до 80°С, автоматично відключиться вихідна напруга, а на індикаторі висвітиться



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

### 7. Можливі несправності.

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

- від'єднати пристрій від мережі і перевірити запобіжник б;
- якщо запобіжник перегорів, замінити його запасним (15А);
- якщо АСН-1000 не працює після заміни запобіжника, звернутися за адресою придбання приладу.

АСН-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 усунюванню усіх несправностей автоматичного регулятора напруги АСН-1000 протягом 36 місяців з дати виробництва за умови виконання правил експлуатації.

Гарантія дієсна при наявності гарантійного талону з підписом покупця (який засвідчує ознайомлення з даною інструкцією), і непошкодженій гарантійній пломби.

Підприємство - виробник не несе відповідальності у випадках:

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

При виявленні несправностей і дефектів у придбаному АСН-1000 споживач має право до закінчення гарантійного терміну звернутися за місцем придбання для безкоштовного усунювання 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