

Автоматичний електронний регулятор напруги АСН-350 С



Автоматичний електронний сімисторний регулятор напруги АСН-350С



Інструкція користувача

Львів

1. Призначення.

Автоматичний сімисторний регулятор напруги (далі АСН-350 С) призначений для захисту систем керування автономного опалення, морозильних камер і побутових холодильників (з пусковим струмом до 10 А), та інших електроприладів з асинхронними двигунами потужності споживання до 350 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 високовольтних імпульсів.

АСН-350 С має цифровий вимірвач та індикатор напруги мережі живлення, вхідної напруги і потужності споживання під'єданого приладу.

АСН-350 С може експлуатуватись як у горизонтальному так і у вертикальному положенні. Для монтажу на вертикальній поверхні комплектується дюбелями.

2. Технічні характеристики.

Виготовлено згідно	ТУ У 31.1-13800239-002:2005/201
Допустима довготривала вхідна напруга, не більше	430 В
Робочий діапазон (Uвх)	140В-270 В
Номинальне значення вихідної напруги при Uвх=15В-270В	220В ±4%
Форма вихідної напруги	синусоїдальна
Кількість ступеней регулювання	16
Час вимкнення навантаження при перевищенні напруги мережі 270В, не більше	0,02 с
Час вимкнення при високовольтному імпульсі в мережі, не більше	0,01 с
Час вимкнення після аварії в мережі	5 або 500 с
Температура спрацювання теплового захисту трансформатора	80 °С
Температура спрацювання теплового захисту силових ключів	80 °С
Похибка індикації вхідної-вихідної напруги	±1%
Максимальна довготривала потужність навантаження в усьому робочому діапазоні напруг	350 Вт
Максимальна короткотривала потужність навантаження 8 с	900 Вт
Максимальна короткотривала потужність навантаження 4 с	2500 Вт
Маса виробу	2 кг
Габаритні розміри (мм)	125 х 80 х 192

3. Комплектисткість.

- 1 Автоматичний регулятор напруги АСН-350 С - 1 шт.
- 2 Запасні запобіжники на 8А - 2 шт.
- 3 Інструкція користувача - 1 шт.
- 4 Дюбель монтажний 6х30 - 2 шт.

4. Вимоги техніки безпеки.

При підготовці до роботи дотримуйтеся вимог «Інструкції користувача». Забороняється під'єднувати до АСН-350 С електроприлади з потужністю споживання більше 350 Вт.

Заборонено відкривати корпус пристрою. АСН-350 С призначений для роботи в закритих приміщеннях з температурою повітря від 5 до 35 °С, відносною вологістю до 80%.

Прилад необхідно розніжувати в сухому та захищеному від попадання вологи приміщенні, з вільним доступом повітря.

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

5. Підготовка до роботи.

Під'єднати прилад, який буде житивитись від АСН-350 С, до розетки 9. Вилку шнура підключити до мережі живлення 220 В. Увімкнути АСН-350 С клавішею 7.

Автоматичний регулятор напруги буде вимірювати значення напруги в мережі живлення. Якщо напруга мережі не виходить за межі робочого діапазону, то АСН-350 С через 5 або 500 секунд подасть стабілізовану напругу на вихід. При цьому, таймер на табло відрховує частину часу до переходу в робочий режим.

Натисканням та утриманням кнопки 5 більше 2 секунд можна вимкнути таймер (в режимі відліку 500 с.) і перейти в робочий режим.

5.2. Вибір режиму таймера.

Заводські установки таймера - 5 секунд.

Для адекватності рекомендації затримка - 500 секунд.

Якщо АСН-350 С використовується за холодильником, то можна збільшити час роботи вихідної напруги до 500 секунд. Для цього, в робочому режимі стабілізатора, 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 блиматимуть світлодіоди). Повторним натисканням кнопки 5 змінюємо час затримки.

Вийти з режиму зміни часового проміжку можна натиснувши та утримуючи опнку 5 протягом 6 секунд, або через 20 секунд прилад вийде з режиму зміни часового проміжку самостійно.

Після цього, прилад перезапускається. При цьому, перший розряд цифрового індикатора висвічує "-", а другий та третій - цифри, що означають зворотній відлік установленого часу затримки.

(Наприклад **998**).

Примітка: В режимі 500 секунд - одна одиниця показу індикатора еквівалентна 5 секундам реального часу.

6. Порядок роботи.

В робочому режимі на цифровому табло 4 відображається поточне значення вхідної напруги і світлітимуть світлодіод 1.

Для перевірки значення вхідної напруги потрібно натиснути кнопку 5 на передній панелі приладу. Засвітиться світлодіод 2, а на цифровому табло 4 відобразиться поточне значення вхідної напруги.

Для визначення потужності споживання електроприладу, під'єданого до АСН-350 С, натисніть кнопку 5 на передній панелі двічі. Засвітиться світлодіод 3, а на цифровому табло 4 відобразиться поточне значення потужності.

Для повернення до режиму індикації вхідної напруги потрібно натиснути кнопку 5 ще раз.

Процесор регулятора безперервно контролює значення параметрів мережі. Так, якщо вхідна напруга (Uвх) менша ніж 140 В, або більша ніж 270 В, або зафіксований високовольтний імпульс з мережі амплітудою більше 420 В тривалістю більше 0,9 с, чи провал вхідної напруги тривалістю більше 5 мс, або вихідна напруга більше 250 В і менше 190В то відключиться вихідна напруга, а на першому розряді цифрового індикатора висвічується "U", а на другому та третьому - цифри, що означають зворотній відлік установленого часу затримки.

(Наприклад **U998**).

Коли вхідна напруга повернеться в норму, але не швидше ніж через установлений час затримки, відбудеться автоматичне ввімкнення приладу.

Якщо табло не повернеться в норму за цей час, то на цифровому табло 4, якщо світяться світлодіод 1, відобразиться поточне значення вхідної напруги в блимаючому режимі.

Якщо потужність споживання приладу 351 Вт-900 Вт протягом більше ніж 8 секунд, або 901 Вт і більше протягом 4 секунд, або струм навантаження більше 12 А протягом більше ніж 0,6 с, то в АСН-350 С спрацює захист по потужності, на першому розряді цифрового індикатора висвічується "P", а на другому та третьому - цифри, що означають зворотній відлік установленого часу затримки.

(Наприклад **P88**). Якщо після третьої спроби спрацює захист

по потужності на табло висвічується - **P08**. Для повернення у робочий режим чи підключення іншого приладу АСН-350 С потрібно вимкнути і увімкнути ще раз.

При спрацюванні теплового захисту трансформатора або силових ключів на першому розряді цифрового індикатора висвічується "t", а на другому та третьому - цифри, що означають зворотній відлік установленого часу затримки.

(Наприклад **t85**). Якщо температура трансформатора або силових ключів не знизилась до 40 С, за установлений час затримки -

на табло висвітиться **t88**. Подача живлення відновлюється після охолодження силових ключів і трансформатора стабілізатора до температури 40 С.

7. Можливі несправності.

Якщо АСН-350 С перестав працювати (цифровий індикатор не засвічується):

- від'єднати пристрій від мережі і перевірити запобіжник б;
- якщо запобіжник перегорів, замінити його запасним (8А);
- якщо АСН-350 С не працює після заміни запобіжника, зверніться за адресою придбання приладу;
- АСН-350 С має систему внутрішнього контролю. Якщо прилад

виявляє відхилення від норми, індикатор висвічує: **P08**. У цьому випадку також необхідно звернутись у місце придбання приладу.

8. Гарантійні зобов'язання.

Підприємство-виробник гарантує роботу автоматичного регулятора напруги АСН-350 С протягом 24 місяців з дня його продажу за умови виконання правил експлуатації.

При виявленні несправностей і дефектів у придбаному АСН-350 С, споживач має право, до закінчення гарантійного терміну звернутись за місцем придбання для безкоштовного усунення дефекту чи несправності.

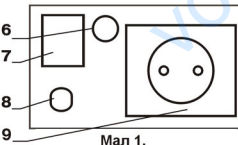
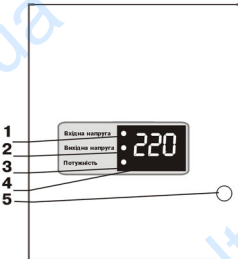
Гарантія дійсна при наявності запису дати продажу в гарантійному талоні, підпису покупця (який засвідчує ознайомлення з даною інструкцією), і відсутності ознак відкриття АСН-350 С.

Підприємство - виробник не несе відповідальності у випадках:

- не виконання правил експлуатації АСН-350 С;
- не належного користування і зберігання АСН-350 С;
- ремонту АСН-350 С не сервісним центром;
- механічного пошкодження виробу в результаті падіння або удару.

Виготовлено в Україні
Адреса сервісного центру:
м. Львів, вул. Наукова, 5а/314
тел. : 032 254 02 42, 067-173-50-50

Монтажний шаблон для АСН-350 С



Мал. 1.

1. Індикатор вхідної напруги
2. Індикатор вихідної напруги
3. Індикатор потужності навантаження
4. Цифровий індикатор
5. Кнопка вибору режиму індикації
6. Запобіжник
7. Вимикач живлення
8. Шнур живлення
9. Вихідна розетка