

РЕГУЛЯТОР ПОТУЖНОСТІ СТАБІЛІЗОВАНИЙ

1.Опис приладу.

Прилад призначений для регулювання та стабілізації напруги змінного струму.

2. Основні характеристики.

Вхідна напруга: 150-280 В

Вихідна напруга : 40В-250 В(або до 95% напруги мережі)

Дискретність регулювання- 0,5 В

Точність підтримки вихідної напруги- 0,3 В

3.Керування.

Керування виконується за допомогою поворотного регулятора без обмеження кута повороту, шляхом збільшення вихідної напруги за годинниковою стрілкою та зменшення проти неї або натисканням на ручку регулювання. При підключенні регулятора до мережі з нажатою ручкою регулятора, вихідна напруга встановлюється рівній 125 В. **Короткий** натиск на регулятор в режимі стабілізації приведе до переходу в режим «Стоп» - вихідна напруга знімається, на дисплеї надпис oFF(вимкнено), вихід із цього режиму - коротко натиснуту на кнопку регулятора. **Довге** натискання кнопки в режимі стабілізації призведе до переходу в режим максимальної вихідної напруги, світиться індикатор «MAX», на дисплеї замість встановленої напруги відображається виміряна вихідна напруга, вихід із цього режиму - коротко натиснуту на кнопку регулятора.

Індикатор СТАВ світиться, коли вихідна напруга дорівнює встановленій з точністю 0,3 вольт. При зменшенні вхідної напруги нижче заданої на протязі 2 сек.- на дисплеї буде відображатися поточна напруга, індикатор СТАВ не світиться та блимає індикатор «!» При збільшенні вхідної напруги, регулятор повернеться в режим стабілізації або треба зменшити встановлену напругу вручну.

Прилад вираховує потужність активного навантаження (нагрівальні елементи). Для правильної індикації необхідно в меню занести значення опору навантаження- виміряне (покази будуть більш точними) або розраховане за формулою:

$$\text{ОПР НАВАНТАЖЕННЯ} = \frac{\text{РОБОЧА НАПРУГА} * \text{РОБОЧА НАПРУГА}}{\text{ПОТУЖНІСТЬ НАВАНТАЖЕННЯ(Вт)}}$$

Наприклад для ТЕНа 3кВт (3000 Вт) буде наступне значення:

$$\frac{230 * 230}{3000} = \frac{52900}{3000} = 17.63 \text{ округляємо та заносимо значення } 17.6$$

Для занесення опору навантаження треба одночасно натиснути кнопки ▲ та ▼ . Після встановлення необхідного значення відбудеться автоматичний вихід із меню.

В процесі роботи кнопками ▲ та ▼ можливо змінювати відображення наступних параметрів:

- потужності, яку споживає навантаження, перед індикацією надпис **P**
При включенні приладу в мережу, виводиться цей параметр.
Відображення потужності відбувається без десятих в наступному форматі: 2350 (Вт)=2.35 (кВт)
- струму споживання навантаженням в амперах, перед індикацією надпис **I**
- відсоток використання потужності нагрівача від максимальної, перед індикацією надпис **P-C** За 100 % рахується потужність при 230 В
- споживання електроенергії навантаженням в кВт/год, перед індикацією надпис **E** Зліва від крапки відображаються цілі значення в кВт/год , а справа решта без десятих або сотих в залежності від накопичення показів. Якщо крапка відсутня то відображаються тільки цілі значення. Сумарне споживання заноситься в енергонезалежну пам'ять. Після досягнення 650 кВт/год або при натисканні одночасно кнопок ▲ та ▼ при індикації надпису **E** покази обнуляються.

Якщо на верхньому дисплеї надпис **NOE** а на нижньому **OFF** то це свідчить про спрацювання захисту від перегріву радіатора (більше 70 °C) і навантаження при цьому відключене. Після зниження температури навантаження знову буде підключено. Щоб аварійне відключення не відбувалося треба:

- візуально перевірити справність вентилятора охолодження
- встановити прилад на тверду і рівню поверхню
- знизити потужність при експлуатації з високою температурою навколишнього середовища

-НАВАНТАЖЕННЯ ТРЕБА ПІДКЛЮЧАТИ, ПРИ ВІДКЛЮЧЕНОМУ ПРИЛАДУ ВІД МЕРЕЖІ

-ДЛЯ ДОТРИМАННЯ БЕЗПЕКИ ПІДКЛЮЧАТИ З ФАЗУВАННЯМ ВКАЗАНОМУ НА ВИЛЦІ (0-нульовий провідник мережі, Ф-фазовий провідник мережі) АБО ЗГІДНО ПОЗНАЧЕННЯ НА КЛЕМНИКУ

-ПЕРЕД ВИМКНЕННЯМ ПРИЛАДУ З МЕРЕЖІ, ВІДКЛЮЧИТИ НАВАНТАЖЕННЯ ПЕРЕВІВШИ В РЕЖИМ «СТОП»

-ВСІ ЕЛЕМЕНТИ В СЕРЕДИНІ ПРИСТРОЮ ЗНАХОДЯТЬСЯ ПІД НЕБЕЗПЕЧНОЮ МЕРЕЖЕВОЮ НАПРУГОЮ !