

Инструкция за безопасност, монтаж и експлоатация на SVC-3000WS променливотоков стабилизатор на напрежение

Преди да монтирате или да включите за експлоатация стабилизатора, моля прочетете внимателно тази инструкция.

Общи сведения:

Серията SVC стабилизатори на напрежение са разработени с цел осигуряване на нормално захранване на битови и домакински електроуреди като: хладилник, климатик, телевизор и др. Стабилизаторът е създаден с помощта на тороидален автотрансформатор, контактен регулатор – серво мотор, задвижващ механизъм, платка за управление и защита. При промяна на входното напрежение, моторът задвижва подвижното рамо на контактния регулатор и осигурява стабилизирано напрежение на изхода. Регулаторът има голяма точност, кратко време за корекция, малка собствена консумация и дългосрочна надеждна работа. Устройството е снабдено с различни защиты – защита от повишено или понижено напрежение на входа и стопяем предпазител.

Основни характеристики:

- Голям диапазон на входното напрежение - 165÷245 VAC.
- Стабилно изходно напрежение – 220 VAC ± 4%.
- Номинална честота – 50 Hz
- Едновременно стабилизирано напрежение 220 VAC и 110 VAC на изхода
- Индикация за стойността на изходното напрежение – аналогов волтметър.
- Скорост на регулирането (V/s) - <1s (когато входното напрежение има промяна от 10%)
- Ефективност, КПД - > 90%
- Фактор на мощността $\cos \varphi \geq 0.9$
- Работна температура - -10°C ÷ +40°C
- Относителна влажност на въздуха - <90% RH (без конденз)

НЕ СЕ ПРЕПОРЪЧВА УПОТРЕБАТА НА СТАБИЛИЗАТОРА ПРИ ЗАХРАНВАЩО НАПРЕЖЕНИЕ ПО-НИСКО ОТ 165 VAC И ПО-ВИСОКО ОТ 240 VAC НАПРЕЖЕНИЕ НА ВХОДА.

Инсталация и ползване:

Изберете сухо и проветриво място в близост до уреда или апаратурата, която ще захранвате. Моля имайте предвид, че стабилизаторът е предвиден за настолен монтаж. Стабилизатора се включва към електрическата мрежа в контакт тип „шuko“ 10 (16A). Натоварването на стабилизатора трябва да бъде съобразено с мощността на съответния модел.

Моля да се спазват означените входно-изходни напрежения (INPUT – входно захранване, OUTPUT – изходно напрежение), Използвайте подходящ захранващ кабел в зависимост от разстоянията до товара и консумираната мощност.

Пускането и спирането се осъществява с прекъсвача POWER.

С превключвателя input/output – може да следите стойностите на изходното (входното) напрежение на вградения стрелкови уред.

Когато товарът е активен, стабилизаторът може да се натовари с пълната си номинална мощност, **но когато товарът има изразен индуктивен или капацитивен характер, то натоварването не трябва да надхвърля 33% от номиналната изходна мощност на стабилизатора!**

Включването на товар с изразен индуктивен или капацитивен характер и мощност близка или равна на номиналната на стабилизатора ще го повреди поради факта, че такъв тип консуматори имат голям пусков ток и

обратно напрежение при изключване!

Когато използвате стабилизатора едновременно за 220VAC и 110VAC може да го натоварите с **до 50% от номиналната мощност**, а когато работите само на 110V, товарът **не може да надхвърля 30% от номиналната мощност**.

В таблицата са показани възможностите за временно претоварване на стабилизатора и максимално допустимото време за работа в такъв режим.

ПРЕТОВАРВАНЕ (%)	ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ (минути)
20	60
40	32
60	5

Ако се наложи изключване на стабилизатора, първо се изключват консуматорите и след това се изключва стабилизатора.

Стабилизаторът издава шум при задвижване на рамото на контактната система, също така се отделя топлина, особено при пълно натоварване. Стабилизаторът не трябва да се покрива с калъфи, дрехи или завивки, тъй като се влошава охлаждането му. След дълга работа, помолете специалист да почисти праха и замърсяването по тороидалния трансформатор и четкодържателя. Ако забележите нещо необичайно, изключете стабилизатора и извикайте квалифициран техник или се свържете с вашия доставчик.

Симптом / Проблем	Причина	Решение
Няма стабилизиране на напрежението.	1. Има проблем със задвижващия механизъм на серво мотора.	Ако мотора не може да задвижи подвижното рамо, дори и да се върти и има напрежение, то той трябва да бъде заменен.
	2. Входното напрежение е отвъд границите за регулиране.	2. Проверете дали се е задействала някоя от защитите. Ако има задействана защита, моля изчакайте тя да възстанови работата на стабилизатора автоматично. Ако това не стане, изключете стабилизатора, изчакайте 10 мин. и го включете отново. Ако и това не помогне и моторът няма напрежение, моля проверете платката за настройка и защита. Ако проблемът не може да се отстрани лесно, моля заменете или поправете платката за настройка и защита.
Няма изходно напрежение.	1. Мрежов ключ.	1. Включете мрежовия ключ. Проверете дали в захранващия контакт има наличие на напрежение с пробна лампа или с друг уред.
Стабилизатора работи, но има отклонение от стойностите на стабилизираното напрежение.	1. Не е настроен потенциометъра за регулиране на изходното напрежение.	1. Задайте желаната стойност на изходното напрежение чрез потенциометъра за настройка.
	2. Показанията на волтметъра не са правилни.	2. Подменете или поправете волтметъра.

Бобината на стабилизатора е нагоряла.	1. Мощността на захранения товар е прекалено голяма, над възможностите на стабилизатора.	1. Обърнете специално внимание и проверете мястото на работа и стойността на изходното напрежение, когато сменят бобината или трансформатора.
Понякога устройството издава шум при работа.	1. Честата промяна на захранващото напрежение води до постоянна настройка на изходното напрежение спрямо входното.	1. Само изходящото напрежение е стабилното номинално такова. Нормално е стабилизатора да издава шум, породен от движението на рамото и серво мотора.
Стрелката на волтметъра се движи постоянно и от четките излизат искри.	1. Контактът между четките и повърхността на бобината е слаб и има разстояние между тях.	1. Използвайте много фина шкурка за да изчистите повърхността на бобината и четките.
	2. Четките са износени.	2. Подменете четките.

ВНИМАНИЕ – ВСИЧКИ ОПИСАНИ ДЕЙСТВИЯ ПО ОТСТРАНЯВАНЕ НА ЕВЕНТУАЛНИ ПОВРЕДИ НА СТАБИЛИЗАТОРА ТРЯБВА ДА СЕ ИЗВЪРШВАТ ОТ КВАЛИФИЦИРАНИ И ПРАВОСПОСОБНИ СПЕЦИАЛИСТИ И ТЕХНИЦИ!