



Официален представител на VEMARK за България
ВИКИВАТ ЕООД, Пловдив, ул.Мостова 3

 www.vemark.eu

Технически характеристики и инструкции за експлоатация на стабилизатори на напрежение от серия SVC



Общи сведения

Винаги спазвайте инструкциите за безопасност, за да предотвратите потенциалните рискове от възникването на инциденти.



Внимание!

Неправилната работа може да причини повреда в стабилизатора, както и да доведе до сериозни инциденти, наранявания и смърт.

Винаги съхранявайте инструкциите за експлоатация наблизо в случай, че се нуждаете от бърза справка.

Прочетете внимателно инструкциите, за по-добра и безопасна работа с устройството.





Предупреждение!

- не премажвайте капака, когато устройството е в експлоатация.
- не оставяйте предния капак отворен по време на работа. В противен случай може да се получи токов удар, в резултат на високото напрежение на изходните клеми.
- не махайте капака освен в случаите на периодичен контрол или електроинсталация. В противен случай рискувате да се получи токов удар.
- електроинсталациите и периодичният контрол трябва да се извършват поне 10 мин след прекъсване на ел. веригата и след проверка за отпаднало (неналчно) напрежение.
- винаги работете със сухи ръце. В противен случай рискувате да причините токов удар.
- не използвайте кабел за свързване, когато изолационното покритие е нарушено.



Внимание!

- инсталирайте стабилизатора в незапалима среда и на проветрение. Не поставяйте запалими предмети в близост до устройството. В противен случай може да възникне пожар.
- при възникване на повреда в двигателя незабавно изключете стабилизатора. В противен случай има опасност от възникването на вторичен пожар.
- след като изключите устройството, то може да остане с повишена температура в рамките на няколко минути.

Автоматични стабизатори на напрежение от серия SVC

Температура на околната среда	от - 10 до 40 °С
Относителна влажност	90 % или по-малко
Температура на съхранение	от - 20 до 65 °С
Местоположение	защитен от корозивна , запрашена и възпламенителна среда
Височина, вибрация	max 2000 м надморска височина, max 5.9 м/сек ² (0.6G) или по-малко
Атмосферно налягане	от 70 до 106 kPa
Входящо напрежение	150 ~ 250 V AC за еднофазов стабилизатор 260 ~ 430 V AC за трифазов стабилизатор

Общи сведения

SVC и **SVC-3** представляват висококачествени серии на монофазни и трифазни електрическите захранвания тип регулатор наричани накратко "стабилизатор на напрежение".

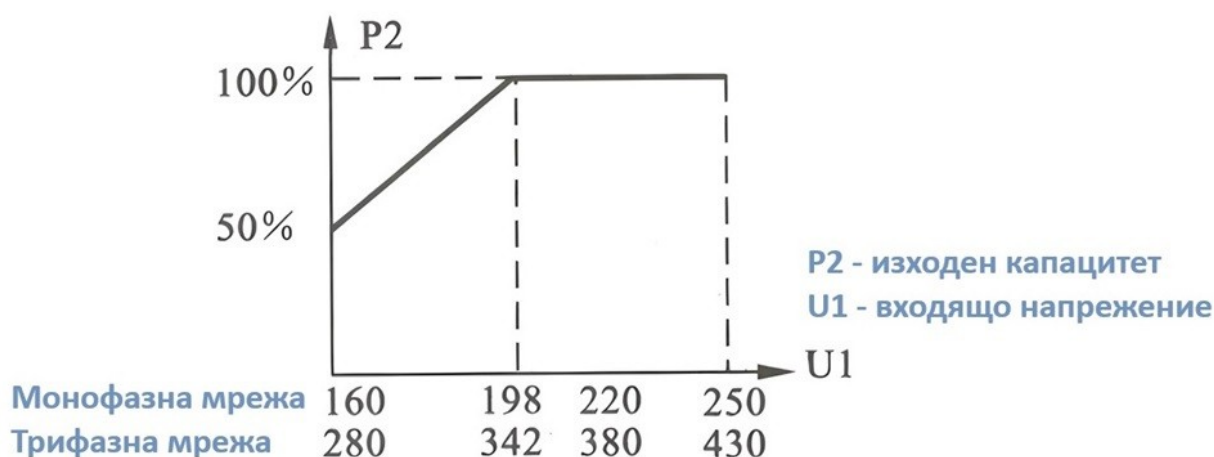
Стабилизаторът на напрежение главно представляват регулатор с автоматичен контрол и серво механизъм. Когато напрежението на електрическата мрежа е нестабилно или има забелязани изменения автоматичните системи изпращат сигнал до серво мотора, който да изравни и регулира волтажа до необходимите стойности.

Регулаторите на напрежение са подходящи за работа в публични сгради, медицински и здравни заведения, както и при домашни условия. Те поддържат нормална работа на електрическите електроуреди и ги предпазват от повреди, като също така предотвратяват възможността за аварии и проблеми по електрическата система.

Условие при инсталация

1. Температура на околната среда в интервал $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$. (Не трябва да пада под $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$)
2. Не трябва да има наоколо запалителни материали, дрехи, хартия, пластмасови продукти и други.
3. Не трябва да се покрива с дрехи, покривало, както и не трябва да има нищо отдолу, което може да пречи на вентилацията на уреда.
4. При монтаж трябва да има разстояние до стени поне 0.5 m , за да може да се охлажда равномерно.
- 5.

Необходими условия за нормална и безпроблемна работа



Корелацията между изходния капацитет на стабилизатора на напрежение и входящото напрежение **не трябва** да пада под 50% . Когато имаме напрежение под **198 V AC** при еднофазова мрежа и под **342 V AC** при трифазна мрежа, то тогава капацитета на продукта се намалява, както неговият процент на полезно действие. Използвайте продукта само ако е в позволените граници.

Серия SVC еднофазни стабилизатори на напрежението

Модел	Капацитет KV/A	Честота Hz	Номинално напрежение VAC	Входящо напрежение VAC	Номинално изходно напрежение VAC	Защита нисък волтаж	Защита пре-напрежение	Номинален изходен ток А
SVC-0.5	0.5	50	220	150~250	220 ± 3% 110 ± 6%	Без защита	Без защита	2.3
SVC-1	1							4.5
SVC-1.5	1.5							6.8
SVC-2	2					184 ± 4%	246 ± 4%	9.1
SVC-3	3					Функция с необходима настройка	Функция с необходима настройка	13.6
SVC-5	5					110 VAC	Без защита	22.7
SVC-7.5	7.5					34		
SVC-10	10					45.5		
SVC-15	15					68		
SVC-20	20					90.9		
SVC-30	30	160~250	220 ± 3%	246 ± 3%	136			

Серия SVC трифазни стабилизатори на напрежението

Модел	Капацитет KV/A	Честота Hz	Номинално напрежение VAC	Входящо напрежение VAC	Номинално изходно напрежение VAC	Защита за нисък волтаж	Защита за пренапрежение	Номинален ток А
SVC-1.5	1.5	50	380	260~430	380 ± 3%	Без защита	Без защита	2.28
SVC-3	3							4.6
SVC-4.5	4.5							9.1
SVC-9	9					13.7		
SVC-15	15					30.4		
SVC-20	20					45.6		
SVC-30	30					75.9		
SVC-40	40			Функция с необходима настройка		246 ± 4% фазов волтаж	91.2	
SVC-50	50						75.9	
SVC-60	60						91.2	
SVC-75	75						113.9	
				280~430				

Забележка

За моделите SVC-15 и надолу стабилизаторите могат да поддържат стабилно, изходно напрежение от 110 V AC и функциите за ниско напрежение и пренапрежение работят само при електрически уреди на 110 V AC.

За Моделите SVC 0.5~1.5 и SVC 1.5~4.5 има само функция нисък и висок волтаж, но не и защита за изходно ниско напрежение и пренапрежение.

Инсталация и окабеляване

Преди инсталацията на стабилизатора на напрежение, в зависимост от капацитета му трябва да изберете кабели с подходящо сечението на захранващите кабели. Като правило трябва да се използва, че при употребата на **медни** кабели важи формулата **4~5 A / mm²**.

Не е препоръчително използването на алуминиеви кабели, те намаляват мощността на стабилизатора на половина.

Препоръчително сечение на захранващи кабели

Стабилизатор капацитет	Площ на сечение на кабел
2k VA	2 mm ²
3k VA	2.5 mm ²
5k VA	4 mm ²
7.5k VA	6 mm ²
10k VA	10 mm ²
15k VA	16 mm ²
20k VA	16 mm ²
30k VA	25 mm ²

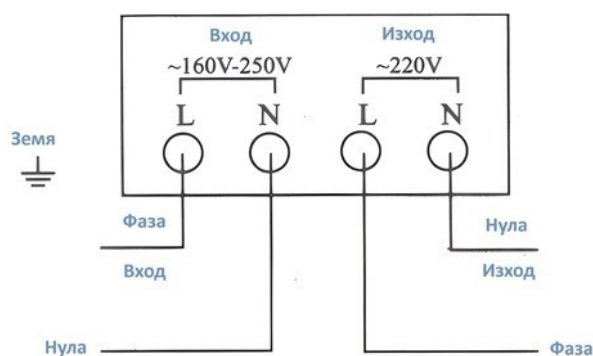
Правило при избор на стабилизатор

1. **Коефициент 1.1 до 1.3 пъти** над общия товар – за слаботокови уреди като лампи, кафемашини, миксери, домакински уреди.
2. **Коефициент 2.5 до 3 пъти** над общия товар – за по-мощни уреди като осветителни тела, телевизори, помпи, климатици, хладилници, отоплителни печки, фурни.

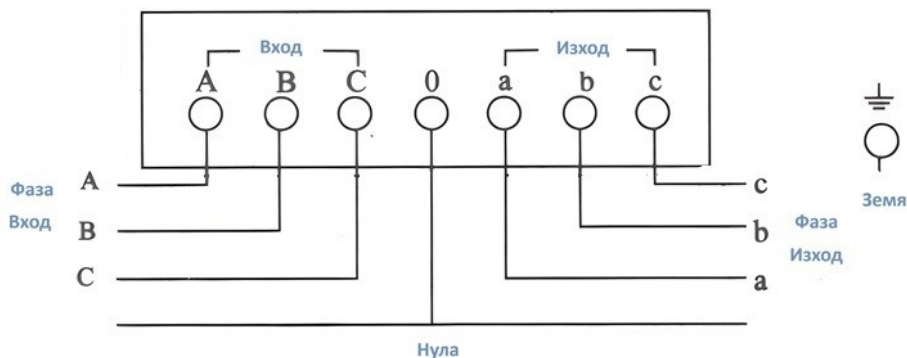
Когато се използват 110 V AC и 220 V AC като изход **не може** товарът да надвишава общия капацитет на уреда. Когато се използва само 110 V AC се използва **половината** от максималният капацитет.

За стабилизатор на напрежение с 3 фази, всяка фаза използва до 1/3 от общия капацитет. При трифазният стабилизатор се използва като монофазен на 220 V AC или като трифазен на 380 V AC самостоятелно или двете едновременно, общият товар на всяка фаза не трябва да надвишава максимума на уреда и трябва да бъдат балансирани.

Диаграма на свързване на стабилизатор на напрежение



Диаграма за свързване на стабилизатори от серия SVC 20 kVA - 30 kVA



Диаграма за свързване на трифазни стабилизатори от серия SVC над 30 kVA

Проблеми и възможни решения

Защита от пренапрежение и ниско напрежение	Проверете захранващото напрежение дали отговаря на моделът спрямо таблицата. Ако е в границите и продължава проверете четките дали са чисти.
Изходящото напрежение на стабилизатора не работи нормално	Проверете дали сечението да захранващите кабели е в норма и сменете кабелите с по-голямо сечение. Проверете захранващото напрежение на основната мрежа дали няма отклонения и е под необходимия минимум.
Не добър контакт, замърсяване по четките или наличието на дим.	Проверете и почистете четките, това трябва да се прави поне веднъж в годината. Проверете напрежението на четките към бобината. Консултирайте се със специалист преди да регулирате напрежението към бобината.
Нестабилно напрежение и често спиране на стабилизатора.	Проверете входящото напрежение на мрежата, проверете за въглеродни замърсявания по четките и дали няма триене по бобината.

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