

# Автоматические стабилизаторы напряжения R-серии (600-5000 BA)



# Прочитайте и сохраните данное руководство!

Благодарим за выбор данного продукта. Руководство пользователя представляет собой важную инструкцию, которой необходимо следовать в ходе установки, технического обслуживания и эксплуатации стабилизатора напряжения. При возникновении проблем с устройством внимательно прочитайте руководство, прежде чем звонить в службу сервисного обслуживания клиентов. Для детального ознакомления с модельным рядом продукции SVC посетите официальные сайты: svc.kz, svc.kg, svc-power.ru



svc.kz svc.kg svc-power.ru



# Содержание

- 1. Аннотация
- 2. Распаковка и проверка
- 3. Описание внешнего вида
- 4. Установка и подключение
- 5. Описание индикаторов и элементов управления
- 6. Технические характеристики
- 7. Инструкция по технике безопасности

# 1. Аннотация

Данное руководство содержит важные инструкции по технике безопасности. Прочтите его перед установкой стабилизатора напряжения и сохраните в надёжном месте для дальнейшего использования в случае необходимости.

# 2. Распаковка и проверка

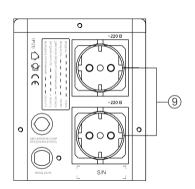
Осмотрите упаковку и устройство на наличие повреждений. При обнаружении дефектов немедленно обратитесь по месту приобретения. Сохраните упаковку для возможной транспортировки стабилизатора напряжения в дальнейшем.

# 3. Описание внешнего вида

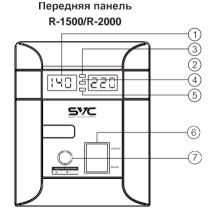
Рис. 1







#### Рис. 2



Задняя панель R-1500/R-2000

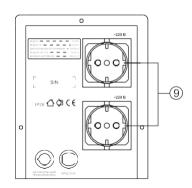
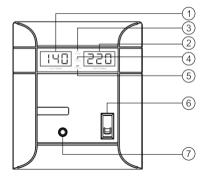
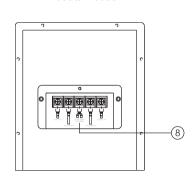


Рис. 3

#### Передняя панель R-3000/R-5000



#### Задняя панель R-3000/R-5000



- 1. Входное напряжение
- 2. Выходное напряжение
- 3. Индикатор включения питания
- 4. Индикатор «Задержка включения»
- 5. Индикатор «Защита»
- 6. Выключатель стабилизатора

(совмещён с автоматическим предохранителем)

- 7. Кнопка задержки включения
- 8. Клеммная колодка
- 9. Выходные разъёмы Schuko x 2



# 4. Установка и подключение

## 4.1 Установка

Не устанавливайте стабилизатор в помещениях, не соответствующих условиям эксплуатации. Не рекомендуем располагать стабилизатор вблизи источников тепла, в запылённых местах, под воздействием прямых солнечных лучей, а также в местах, конфигурация которых затрудняет свободную циркуляцию воздуха для охлаждения стабилизатора.

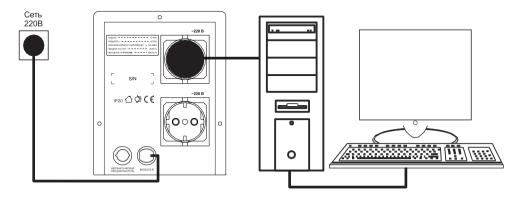
## Условия эксплуатации

- температура воздуха: +0°C ~ 40°C
- относительная влажность при 25°C: 10% ~ 90%
- атмосферное давление: от 84кПа до 106.7кПа (от 630 до 800 мм рт. ст)
- отсутствие в воздухе взрывоопасных, химически агрессивных, токопроводящих примесей

## 4.2 Подключение стабилизаторов R-600/R-1000/R-1500/R-2000

Подключение данных моделей стабилизатора к сети осуществляется посредством кабеля питания на заземлённый источник питания 220 В. Подключение нагрузки осуществляется на выходные разъёмы.

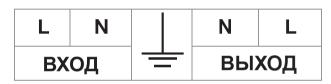
Рис. 4



# 4.3 Подключение стабилизаторов R-3000/R-5000

На данных моделях стабилизаторов подключение к сети, нагрузке и заземлению осуществляется отдельными проводами через клеммную колодку под съёмной крышкой.

Рис. 5



Input Где:

L - линия вход

N - нейтраль вход

- заземление

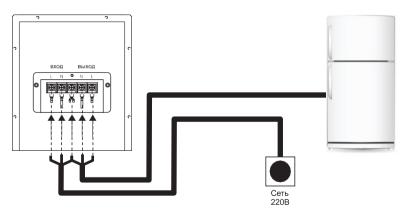
Output

L - линия выход

N - нейтраль выход

## Схема подключения стабилизатора:

Рис. 6



# Примечание!

При подключении стабилизаторов R-3000/R-5000 используйте электрические провода, обеспечивающие прохождение максимальных для данной модели токов (см. Таблицу 1).

- Обеспечьте и регулярно проверяйте надёжность контактных соединений.
- Стабилизаторы должны подключаться к сети соответствующей мощности.
- Автоматический выключатель (автомат), установленный в щитке электросети, не должен быть меньшего номинала по току, чем максимальный ток для выбранной модели стабилизатора (см. Таблицу 1).

При затруднениях в подборе проводов или подключении стабилизатора самостоятельно обратитесь к электрику.



# 5. Описание индикаторов и элементов управления

## 5.1. Индикатор уровня напряжений

Отображает уровень напряжения сети, либо уровень выходного напряжения. При включении стабилизатора во время действия задержки подключения нагрузки отображается время в секундах, оставшееся до её окончания. При срабатывании защиты стабилизатора индикатор отображает код зашитной функции.

## 5.2 Коды защитной функции

L – напряжение сети ниже минимально допустимого. Стабилизатор работает, нагрузка отключена. После повышения напряжения сети до допустимого минимума произойдёт подключение нагрузки.

Н – напряжение сети выше максимально допустимого. Стабилизатор работает, нагрузка отключена. После понижения напряжения сети до допустимого максимума произойдёт подключение нагрузки.

С – сработала тепловая защита. Стабилизатор работает, нагрузка отключена. Срабатывание тепловой защиты возможно при перегрузке. либо при нарушении условий эксплуатации. После снижения внутренней температуры трансформатора до 90°С произойдёт подключение нагрузки.

## 5.3 Индикаторы состояния

# Зелёный - «В работе»

Загорается при включении стабилизатора. При наличии входного напряжения от сети горит непрерывно.

# Жёлтый – «Задержка включения»

Загорается после включения стабилизатора или при появлении входного напряжения. Во время действия задержки включения устройство не подаёт выходное напряжение. (в течение заданного времени 6/180 секунд).

# Красный – «Защита»

Загорается при выходе входного напряжения или температуры трансформатора за допустимые пределы. После возвращения этих параметров к допустимым значениям нагрузка подключается автоматически, индикатор гаснет.

# 6. Технические характеристики

Табпина 1

Модель	R-600	R-1000	R-1500	R-2000	R-3000	R-5000			
Полная мощность, ВА	500	1000	1500	2000	3000	5000			
Время задержки	6/180 секунд								
Входная частота	45-65 Гц								
Выходная частота	50/60 Гц								
Входное напряжение	140 ~ 260 B								
Выходное напряжение	220 B ± 7%								
кпд	>90%								
Количество фаз	Одна								
Выходные разъемы	Schuko x 2 Клеммная колодка								
Защита	От перегрева, замыкания, перегрузки								
Температура эксплуатации	0°C ~ + 40°C								
Температура хранения	-15°C ~ + 45°C								
Относительная влажность	10% ~ 90% (без конденсации)								
Габариты, мм	120*1	50*222	140*17	70*250	288*2	20*250			



# **ВНИМАНИЕ!**

При использовании стабилизатора необходимо знать, что при уменьшении входного напряжения увеличивается входной ток. Следовательно. уменьшается максимальная мощность стабилизатора напряжения. Данная зависимость приведена на графике.

## Мошность. % от номинальной



Таким образом, при входном напряжении от сети равному 140 В мощность стабилизатора составляет 50%. При эксплуатации стабилизатора необходимо строго соблюдать данную зависимость. В противном случае устройство может перегрузиться и не будет подлежать гарантийному обслуживанию.

# 7. Инструкция по технике безопасности

Стабилизатор – мощный электрический прибор. Неосторожное обращение может привести к поражению электрическим током. Подключение к сети прибора со снятой крышкой клеммной колодки категорически запрешено!

- 1. При эксплуатации стабилизатор должен быть заземлён.
- 2. При подключении стабилизатора к сети и к нагрузке используйте надёжные соединения, обеспечивающие прохождение максимального тока, указанного в технических характеристиках.
- 3. Не превышайте допустимую мощность нагрузки. Длительная перегрузка выведет прибор из строя. Следуйте схеме зависимости входного напряжения на мощность стабилизатора.

- 4. Для предотвращения перегрева не размещайте стабилизатор у источников тепла или под прямыми солнечными лучами. Не накрывайте корпус работающего устройства тканью, полиэтиленом или иными накидками.
- 5. Не размещайте стабилизатор в запылённых местах, а также в местах с затруднённой свободной циркуляцией воздуха для охлаждения.
- 6. Остерегайтесь попадания воды и других жидкостей, а также проникновения посторонних предметов в корпус стабилизатора.



ВНИМАНИЕ! Данная серия стабилизаторов напряжения не нуждается в самостоятельном техническом обслуживании.

При возникновении проблем со стабилизатором напряжения свяжитесь с сервисным центром. Не пытайтесь отремонтировать оборудование самостоятельно

Внимание! Ремонт стабилизаторы должен проводиться квалифицированными специалистами. Любая попытка раскрыть и отремонтировать устройство неподготовленным пользователем может быть опасна для здоровья.



# R- sernaly kerneýiniń avtomatty turaqtandyrgyshtary (600 – 5000 BA)



# Osy nusqaýlyqty oqyńyz jáne saqtap qoiyńyz!

Paidalanýshynyń basshylygy kerneý turaqtandyrgyshyn ornatý, tehnikalyq qyzmet kórsetý jáne paidalaný barysynda qadagalaý qajet mańyzdy nusqaýlyq retinde mańyzdy nusqaýlyq retinde usynylady. Qurylgymen qiyndyq oryn algan jagdalda klientterge qyzmet kórsetý servisine qońyraý shalmas buryn basshylyqty muqilat oqyp shygyńyz. SVC óniminiń modeldik qatarymen egjei-tegjei tanysý úshin resmi saittarga kirińiz: svc.kz, svc.kg, svc-power.ru



# **Mazmuny**

- 1. Annotatsua
- 2. Qaptamasvn ashý jáne tekserý
- 3. Syrtgy túriniń sipaty
- 4. Ornatý jáne gosý
- 5. Indikatorlardyń jáne basgarý elementteriniń sipaty
- 6. Tehnikalvo sipattamalarv
- 7. Qavipsizdik tehnikasy ionindegi basshylyg

# 1. Annotatsua

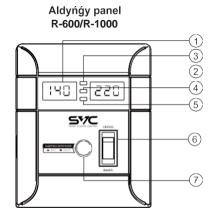
Bul nusgaýlygta gaýipsizdik týraly mańyzdy nusgaýlar bar. Kerneý turagtandyráyshyn ornatpas buryn ony ogyp shyáynyz jáne gajet boláan iaddaida odan ári paidalaný úshin senimdi jerde sagtanyz.

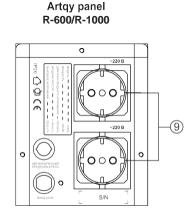
# 2. Qaptamasyn ashý jáne tekserý

Qaptamany jáne quryláyny zagymdanýdyń bar-joáyn garap shyáyńyz. Eger agaýlar tabylsa, satyp alý ornyna dereý habarlasyńyz. Bolashagta kerneý turagtandvrávshyn tasymaldaý úshin gaptamany sagtanyz.

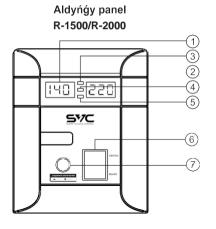
# 3. Syrtqy túriniń sipaty

Sýr.1

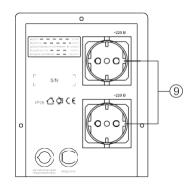




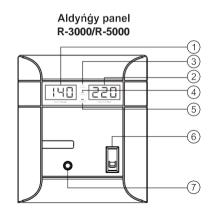
## Sýr. 2



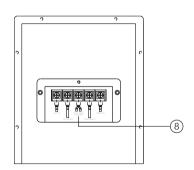
## Artgy panel R-1500/R-2000



Sýr. 3



### Artgy panel R-3000/R-5000



- 1. Kiris kerneý
- 2. Shygys kerneý
- 3. Qýat kózin gosý indikatory
- 4. «Qosý kidirisi» indikatory
- 5. «Qorgay» indikatory
- 3. Turaqtandyráyshty ajyratqysh (avtomatty saqtandyráyshpen syrysymdy)
- 7. Qosý kidirisi batyrmasy
- 8. Klemmalyq qalyp
- 9. Shygys agytpalary Schuko x 2



# 4. Ornatý jáne gosý

# 4.1 Ornatý

Turaqtandyráyshty paidalaný sharttaryna sáikes kelmeitin bólmelerde ornatpańyz. Turaqtandyrávshtv jvlý kózderine jagyn, tikelej kún sáýlesiniń áserinen, sondaj-ag konfigýratsijasv turagtandvrávshty salgvndatý úshin aýanvý erkin ajnalymyn givndatatyn jerlerde ornalastyrýdy usynbaimyz. Turagtandyrávshty paidalaný sharttarvna sáikes kelmeitin bólmelerde ornatpanyz.

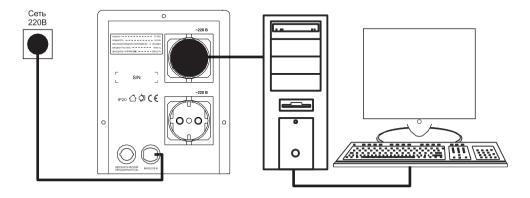
# Paidalaný sharttary

- avanv
  í temperat
  vrasv: +0°C ~ 40°C
- 25°C jagdajvnda salvstvrmaly vlgaldvlvgv: 10% ~ 90%
- atmosferalvg gysym: 84kPa bastap 106.7kPa deiin (syn. bag. 630 bastap 800 mm deiin)
- avada jarvlys gavipti, himijalyg agressivti, tok ótkizgish gospalardyń bolmavy

# 4.2 R-600/R-1000/R-1500/R-2000 turagtandyrgyshtaryn gosý

Turagtandvrávshtardvň osv modelderin jelige gosý 220 V Jerge tujvataláan gorektendirý kózine gorektendirý kabeli argyly júzege asyrylady, al júktemeni gosý shváý ajvratovshtarvna júzege asvrvlady.

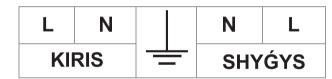
Sýr. 4



# 4.2 R-3000/R-5000 turagtandyrgyshtaryn gosý

Turaqtandyrgyshtardyń osy modelderin jelige gosý 220 V Jerge turygtalgan gorektendirý kózine gorektendirý kabeli (1-sýret, 4-tarmag) argyly júzege asyrylady, al júktemeni gosý shygý ajyratgyshtaryna júzege asyrylady (1-sýret, 5-tarmaq).

## Sýr. 5



Munda: Input

L – kiris ielisi

N - neitral kirisi

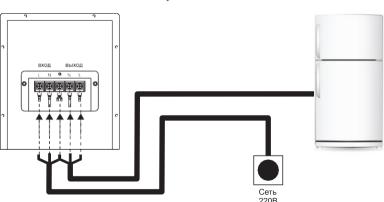
Output

L - shvávs ielisi

N - neitral shvávs

## Turagtandvrávshtv gosý svzbasv:

Sýr. 6



# Eskertpe!

R-3000/R-5000 turagtandvrávshtarvn gosgan kezde osv model úshin maksımaldy toktardyń ótýin gamtamasyz etetin elektr symdaryn goldanyńyz (1-kesteni garańyz).

- Kontaktili gosylystardyń senimdiligin gamtamasyz etińiz jáne únemi tekserip otvrvňvz.
- Turaqtandyráyshtar tiisti qýat jelisine qosylýy kerek.
- Elektr jelisiniń qalqanyna ornatylgan avtomatty ajyratqysh (avtomat) tańdalgan turaqtandyrgysh modeli úshin maks<sup>Imaldy</sup> tokqa qaraganda tok bolynsha nominaldan kem bolmaýy kerek (1-kesteni garańyz).

Eger symdardy tańdaý nemese turaqtandyrgyshty ózińiz qosý qıyn bolsa, elektrikke habarlasyńyz.



# 5. Indikatorlardyń jane basgary elementteriniń sipaty

## 5.1. Kerneý deńgejiniń indikatory

Jeliniń kerneý deńaciin nemese shyáý kerneýiniń deńaciin kórsetedi. Turagtandvrávshtv gosgan kezde júktemeni gosýdy kidirtý áreketi kezinde onyń ajagtalývna dejin galgan sekýndtardagy vagyt korsetiledi. Turagtandvrávshtv gorgav iske gosvláan kezde indikator gorganys fýnktsuasvnyň kodyn kórsetedi.

## 5.2 Qorganys gyzmetiniń kodtary

L – jeliniń kerneyi minimaldy rugsat etilgen mánnen tómen. Turagtandyráysh jumys isteidi, júkteme óshiriledi. Jeliniń kerneýi rugsat etilgen minimýmáa deiin kóterilgennen keiin júkteme gosvladv.

H – jeliniń kerneýi maksimaldy rugsat etilgen mánnen jogary. Turagtandyrgysh iumvs isterdi, júkteme óshiriledi. Jeliniń kernevi rugsat etilgen maksimymáa deiin tómendegennen keiin júkteme gosvladv.

C – ivlý gorganysy jumys istedi. Turagtandyrávsh jumys isteidi, júkteme óshiriledi. Jylý gorganysynyń iske gosylýv shamadan tys júkteme kezinde nemese paidalaný sharttary buzyláan kezde múmkin bolady. Transformatordyń ishki temperatýrasy 90°C dejin tómendegennen kejin júkteme gosylady.

## 5.3 Kúi indikatorlary

## Jasvl - «Jumvs istev»

Turagtandyrávsh gosvláan kezde janady. Eger jeliden kiris kerneýi bolsa, ol úzdiksiz kújip ketedi.

# Sary – «Qosý kidirisi»

Turagtandvrávshtv gosgannan kejin nemese kiris kerneýi pajda boláan kezde janady. Qosýdy kidirtý áreketi kezinde guryláv shyáý kerneýin bermeidi. (berilgen ýagyt ishinde 6/180 sekýnd).

# Qyzyl – «Qorgay»

Kiris kerneýi nemese transformatordyń temperatýrasy rugsat etilgen shekten shyggan kezde janady. Bul parametrler rugsat etilgen månderge oralgannan keiin júkteme avtomatty túrde gosylady, indikator sónedi.

# 6. Tehnikalvo sipattamalarv

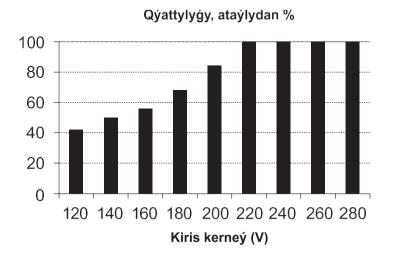
#### 1- keste

Model	R-600	R-1000	R-1500	R-2000	R-3000	R-5000			
Tolyq qýattylyģy, VA	500	1000	1500	2000	3000	5000			
Kidiris ýaqyty	6/180 sekýnd								
Kiris jıiligi	45-65 Gts								
Shyģys jıiligi	50/60 Gts								
Kiris kerneýi	140 ~ 260 V								
Shyģys kerneýi	220 B ± 7%								
KPD	>90%								
Fazalardyń sany	Bir								
Shyģys aģytpalar	Schuko x 2				Klemmalyq qalyp				
Qorģanys	Qyzdyrýdan, tuıyqtalýdan, asyra júkteýden								
Paɪdalaný temperatýrasy	0°C ~ + 40°C								
Saqtaý temperatýrasy	-15°C ~ + 45°C								
Salystyrmaly ylģaldylyģy	10% ~ 90% (kondensatsııasyz)								
Gabarıtteri, mm	120*1	50*222	140*17	70*250	288	*220*250			



# MAŃYZDY!

Turaqtandvrqvshtv qoldanqan kezde kiris kernevi tomendegen kezde kiris togynyń jogarylajtynyn bilý kerek. Sondygtan kerneý turagtandyrgyshynyń maksımaldy gyaty azaıady. Bul táveldilik grafikte kórsetilgen.



Osvlaisha, jeliden 140 V-ga teń kiris kerneýi kezinde turagtandyrávsh gýaty 50% guraidy. Turagtandyrgyshty paidalaný kezinde osy táýeldilikti gatań sagtaý kerek. Áltpese, gurvláv shamadan tvs júktelýi múmkin jáne kepildik berilmeldi.

# 7. Qaýipsizdik tehnikasy jónindegi basshylyg

Turagtandvrávsh – gyatty elektr aspaby. Abaisvz paidalaný elektr togynyń sogývna ákelýi múmkin. Terminal blogynyň gagpagy alynyp tastalgan gurylgyny ielige gosýga gatań tyrym salynady!

- 1. Paidalaný kezinde turagtandyrávsh jerge gosylýv tils.
- 2. Turagtandyrávshty jelige jáne júktemege gosgan kezde, tehnikalyg sıpattamalarda kórsetilgen maksımaldy toktyń ótýin gamtamasyz etetin senimdi gosylystardy paidalanyńyz.
- 3. Rugsat etilgen júkteme gýatynan asyrmanyz. Uzag júkteme gurylgyny isten shygarady. Kiris kerneyinin turaqtandyrgysh qyatyna tayeldilik shemasyn orvndańyz.

- 4. Qyzyp ketýdiń aldyn alý úshin turagtandyrávshty iylý kózderine nemese tikelei kún sávlesine gormanyz. Jumys istertin gurvlávnyn korpýsyn matamen. polietilenmen nemese basga gagpagtarmen jappańyz.
- 5. Turagtandvrávshtv shańdv jerlerge, sondaj-ag salgyndatý úshin erkin aýa amalymy gryn jerlerge gormańyz.
- 6. Sý men basga sujvotvotardyň túsýinen, sondaj-ag turagtandyrgysh korpýsyna bógde zattardvý envinen sag bolvývz.



NAZAR AÝDARYNYZ! Bul kerneý turagtandvrávshyn sernasy ózindik tehnikalya gyzmet kórsetýdi gajet etperdi.

Eger kerneý turagtandyrávshynimen gjyndyg oryn alsa, servis ortalygymen bailanysyńyz. Qondyrgyny ózińizshe jondeyge tyryspańyz. Nazar aýdarvňyz! Qurvlávny jóndeýdi bilikti mamandar júrgizýi kerek. Daivn emes paidalanýshynyń gurvlávny ashýga jáne jóndeýge kez-kelgen áreketi densavlvaga gavipti bolýv múmkin.