

**РЕСАНТА®**

**СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ  
ПЕРЕМЕННОГО ТОКА  
ЭЛЕКТРОННЫЙ  
С ЦИФРОВОЙ ИНДИКАЦИЕЙ  
"РЕСАНТА"**

Техническое описание и инструкция по  
эксплуатации

**СПН-600**

**СПН-1800**

**СПН-2500**

**СПН-3500**

**СПН-5500**

**СПН-9000**

**СПН-14000**

**СПН-18000**

[www.bigfoottrade.kz](http://www.bigfoottrade.kz)

## **УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!**

**Компания «Ресанта» выражает благодарность за Ваш выбор и гарантирует высокое качество, безупречное функционирование приобретенного Вами изделия марки «Ресанта», при соблюдении правил его эксплуатации.**

## **ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

**ВНИМАНИЕ!** Перед включением данного устройства обязательно прочтите инструкцию.

Колебания напряжения в сети выше допустимых норм приводят к негативным последствиям для электрооборудования. Стабилизаторы напряжения переменного тока «Ресанта» предназначены для обеспечения качественной работы различных бытовых устройств в условиях нестабильного по значению напряжения в сети.

Данная серия стабилизаторов напряжения разработана в соответствии с международными стандартами, для защиты подключенных устройств от аварийных скачков электроэнергии.

Принцип работы стабилизатора данной серии основан на замере входного напряжения, сравнении его с требуемым значением (220В) и коммутации соответствующих отводов автотрансформатора с помощью быстродействующих реле.

## **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

- бытовое оборудование (телевизоры, холодильники и т.д.);
- системы освещения;
- насосное оборудование;
- блоки управления систем обогрева и водоснабжения;
- лабораторные установки;
- изделия, содержащие электродвигатель.

## **ОБЩИЕ СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ СТАБИЛИЗАТОРА НАПРЯЖЕНИЯ**

1. Регулировка выходного напряжения в широком диапазоне, дискретным способом без искажения формы сигнала.
2. Широкий диапазон входных напряжений 90-260 В.
3. Высокое быстродействие.
4. Контроль над выходным напряжением с помощью встроенного в корпус вольтметра.
5. Возможность автоматического отключения нагрузки при выходе за предельные границы диапазона выходного напряжения.
6. Автоматическое подключение нагрузки при восстановлении выходного напряжения в пределах рабочего диапазона.
7. Автоматическое отключение нагрузки при коротком замыкании.
8. Индикация режимов работы.
9. Возможность настенного монтажа.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1*. Диапазон входного напряжения, В	90-260
2. Мощность, потребляемая в режиме холостого хода, при $U_{вх} = 220В$ , не более	50 Вт
3. Рабочая частота, Гц	50 / 60
4. Коэффициент мощности, не хуже %	0,97

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Номинальная величина выходного напряжения, В	220±8%
2. КПД, % не менее	97
3. Охлаждение	естественное (принудительное) воздушное
4. Время регулирования	5-7 мсек
5. Искажение синусоиды	отсутствует
6. Высоковольтная защита, В	260±5
7. Класс защиты	IP 20 (негерметизирован)
8. Максимальная мощность, ВА	600, 1800, 2500, 3500, 5500, 9000, 14000, 18000
9. Температура окружающей среды, °С	+5...+40

**ВНИМАНИЕ!** При выборе стабилизатора необходимо знать о том, что при уменьшении входного напряжения увеличивается входной ток, а, следовательно, уменьшается допустимая максимальная мощность нагрузки!

Данная зависимость приведена на рис. 1

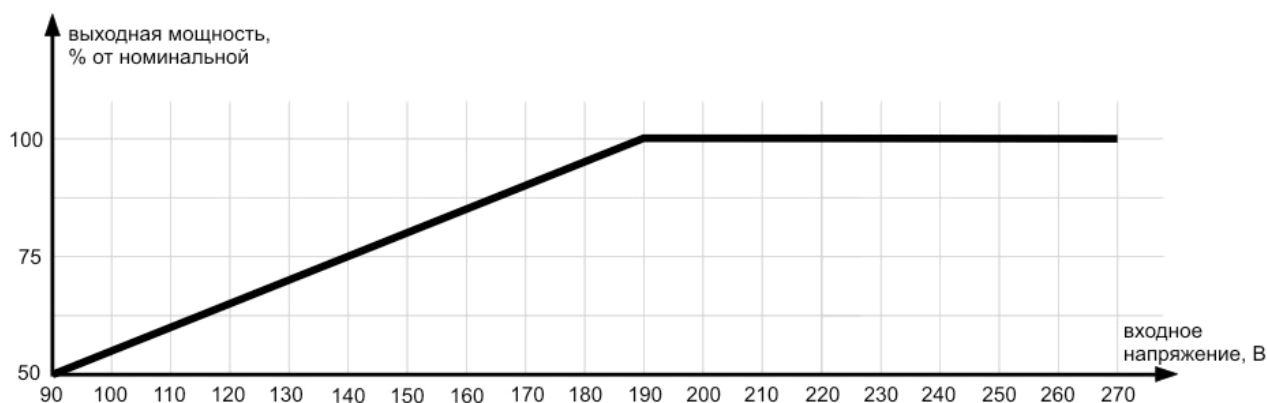


РИС.1

В процессе выбора и эксплуатации стабилизатора необходимо соблюдать приведенную зависимость!

Срок службы стабилизатора составляет 5 лет.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Стабилизатор .....	1 шт.
Кронштейн для монтажа на стене. ....	1 шт.
Паспорт .....	1 шт.
Упаковка .....	1 шт.

## ВАЖНО

- При эксплуатации стабилизатора необходимо периодически проверять соответствие суммарной мощности подключённых потребителей и максимальной мощности стабилизатора с учётом зависимости от входного напряжения.
- При возникновении трудностей с выбором мощности стабилизатора рекомендуем обратиться за помощью к специалистам.

## ТРЕБОВАНИЯ безопасности

### Запрещается:

- разбирать стабилизатор;
- перегружать стабилизатор;
- подключать стабилизатор без заземления;
- закрывать чем-либо вентиляционные отверстия в кожухе стабилизатора;
- эксплуатировать стабилизатор с повреждёнными соединительными кабелями;
- хранить и эксплуатировать стабилизатор в помещениях с химически активной или взрывоопасной средой.
- эксплуатировать стабилизатор при наличии повреждений или значительных деформации деталей корпуса.

**ВНИМАНИЕ! Запрещается устанавливать и эксплуатировать стабилизатор в непосредственной близости ( $< 0,5\text{м}$ ) с воспламеняющимися и горючими предметами.**

## УСТРОЙСТВО СТАБИЛИЗАТОРА

Данное изделие состоит из следующих основных частей:

- автотрансформатор;
- вольтметры входного и выходного напряжения;
- схема управления и коммутации;
- блок индикации и управления;
- корпус.

## ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ

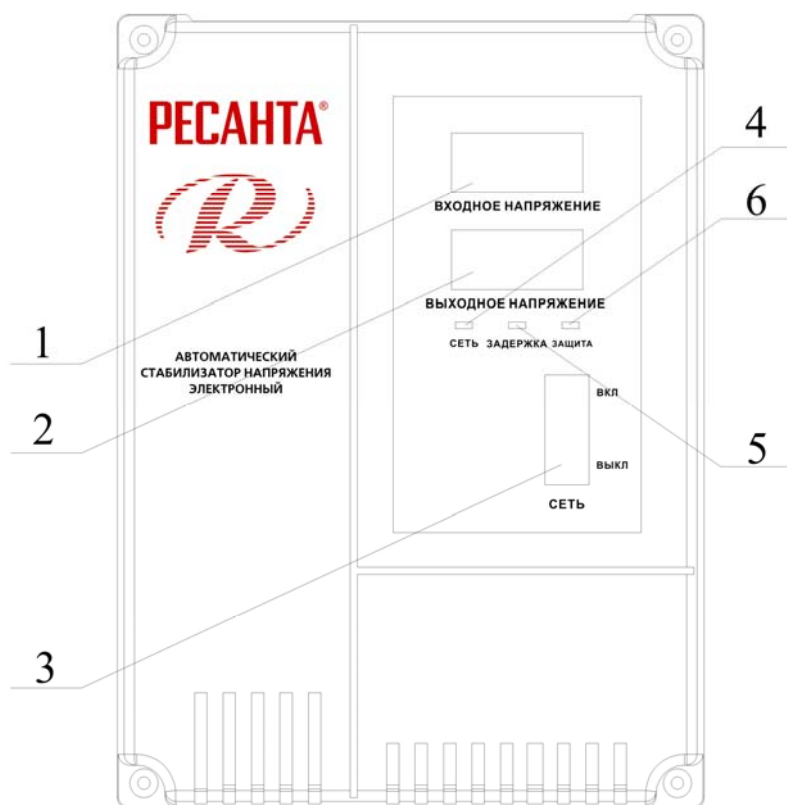


РИС. 2

1. Вольтметр (для измерения входного напряжения)
2. Индикатор выходного напряжения
3. Выключатель (в моделях от 1800 Вт – двухсекционный автоматический выключатель с блокировкой возможности одновременного включения. При включении в положение "Сеть" нагрузка подключится к сети через стабилизатор, при включении в положение "Байпас" нагрузка будет подключена к сети в обход системы стабилизации).
4. Индикатор сети
5. Индикатор режима задержки
6. Индикатор режима защиты

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

**ВНИМАНИЕ!** Перед подключением стабилизатора необходимо убедиться в отсутствии механических повреждений.

Если транспортировка проводилась при отрицательных температурах, следует выдержать время не менее 2 часов для предотвращения появления конденсата.

**ВНИМАНИЕ!** Подключение стабилизатора должно производиться квалифицированным специалистом с соблюдением требований ПУЭ, ПТБ и настоящей инструкции.

- Извлечь стабилизатор из упаковочной тары и произвести внешний осмотр с целью определения наличия повреждений корпуса или выключателя.
- Установить стабилизатор в помещении, отвечающем рабочим условиям эксплуатации.
- Убедиться в том, что выключатель (рис. 2, поз. 3 ) находится в положении «выкл»;
- Подключить сеть;
- Перевести выключатель (рис. 2, поз. 3 ) в положение «вкл» на 10 секунд;
- Дисплей (рис. 2, поз. 2 ) должен показывать 220 В при работе стабилизатора в штатном режиме;
- Перевести выключатель (рис. 2, поз. 3 ) в положение «выкл».
- Подключить нагрузку;
- Установить выключатель (рис. 2, поз. 3 ) в положение «вкл».

В ходе эксплуатации стабилизатора, на дисплее могут появляться следующие обозначения:

**L** – это означает, что напряжения в сети опустилось ниже диапазона работы стабилизатора (ниже 90 В) и сработала защита от пониженного напряжения, стабилизатор продолжает функционировать и подавать напряжение на выход, но на табло горит буква «L». При возврате напряжения в рабочий диапазон на дисплее вновь появится выходное напряжение.

**H** – это означает, что напряжение в сети поднялось выше рабочего диапазона стабилизатора (выше 260 В) и сработала защита от перенапряжения, стабилизатор выключил выходное напряжение, чтобы избежать поломки устройства. Стабилизатор автоматически вернется в рабочее состояние при возврате входного напряжения в рабочий диапазон.

**CH** – это означает, что суммарная мощность подключаемых к стабилизатору устройств выше номинальной мощности стабилизатора и сработала тепловая защита от перегрева. Необходимо снизить нагрузку (отсоединить одного или нескольких потребителей). После возврата стабилизатора в рабочий тепловой режим, стабилизатор автоматически включится.

## Условия эксплуатации

1. Температура окружающей среды +5°C ...+40 °С.
2. Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и т.д.
3. Избегать попадания прямых солнечных лучей.
4. Данный стабилизатор должен быть заземлён.
5. Данный стабилизатор должен эксплуатироваться на горизонтальной твёрдой поверхности. Для крепления к стене разрешается использование только штатного (входящего в комплект) кронштейна.

## ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Стабилизатор должен храниться в таре предприятия – изготовителя при температуре от -10°C до +50°C, при относительной влажности не более 80%.

В помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей.

Транспортировка изделий в упаковке изготовителя может производиться любым видом транспорта на любое расстояние.

Транспортировка воздушным транспортом должна производиться в герметизированном отсеке.

При транспортировке должна быть обеспечена защита упаковки от прямого попадания влаги. При транспортировке не кантовать.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неполадки	Возможная причина и ее устранение
1. Не горит индикатор «сеть»	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Стабилизатор не подключен к сети.</li><li>2. Проверить, включен ли выключатель (рис. 2, поз. 3 ).</li></ol>
2. Не стабилизирует	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверить не включен ли режим БАЙПАС.</li><li>2. Обратится в сервисный центр.</li></ol>
3. Стабилизатор выдает на выходе менее 220 В (с учетом точности стабилизатора)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверить входное напряжение в сети (посмотреть по паспорту)</li><li>2. Проверить величину нагрузки</li></ol>
4. Стабилизатор периодически отключается	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Срабатывает защита. Напряжение в сети более 260 В</li><li>2. Превышение нагрузки. Расчет нагрузки см. в паспорте</li></ol>
5. Дисплей показывает неправильно	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Обратится в сервисный центр.</li></ol>