

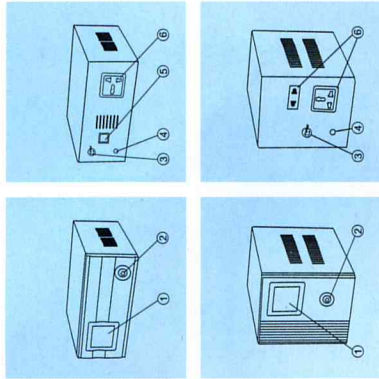
## Введение

Компания ZHEJIANG TIMBLANG ELECTRICAL APPLIANCES CO., LTD. специализируется на производстве автоматических стабилизаторов напряжения. Производство сертифицировано ISO 9001:2000 International Quality System Certificate. Мы располагаем современными производственными мощностями и усовершенствованным тестирующим оборудованием.

Качество продукции выпускаемой нашей компанией находится на лидирующих позициях в отрасли. Данные стабилизаторы являются продуктом длительных и кропотливый исследований и содержат в себе труд лучших инженеров. В результате проведения модификаций и внедрения ряда инноваций продукция обладает низким энергопотреблением, защитой от высокого и низкого напряжения, защитой от перенапряжения и защитой от перенагрева. Современный противоблокировый LCD экран. Также включена функция выбора времени задержки включения после аварийного отключения.

Модели стабилизаторов TorSet являются лучшим выбором для обеспечения долгосрочной и бесперебойной работы бытового оборудования.

## Функции клавиш



- ①. ЖК Экран ②. Переключатель Питания ③. Предохранитель  
④. Гнездо входа ⑤. Реле ⑥. Гнездо выхода ⑦. Разъем

(1)

## Подбор стабилизатора по мощности

Для исключения ситуации работы стабилизатора в режиме перенагрузки вам необходимо правильно выбрать мощность модели. Для этого нужно правильно сосчитать суммарную нагрузку электроприборов, которые вы предполагаете подключить к стабилизатору. Если прибор имеет индуктивную нагрузку (электродвигатель) указанную мощность подключаемых приборов нужно умножить на коэффициент 2. Если приборы при работе не имеют индуктивную нагрузку - умножить на коэффициент 1,5 (Угол). В случае если условия электроосети в вашем районе близки к нижнему порогу работы стабилизатора (160В), то получившуюся в результате суммарную мощность нужно, в свою очередь, еще раз умножить на коэффициент 1,5. Получившаяся в результате скорректированная суммарная мощность электроприборов не должна превышать мощность стабилизатора.

Внимание! Для определения мощности стабилизатора при разных входных напряжениях см. график ниже.

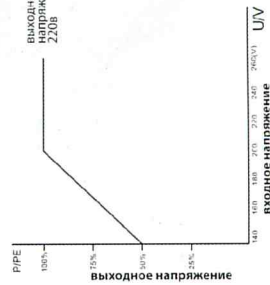


График зависимости входного и выходного напряжения

Р Выходная Мощность  Р Коэффициент мощности  UV Входное напряжение



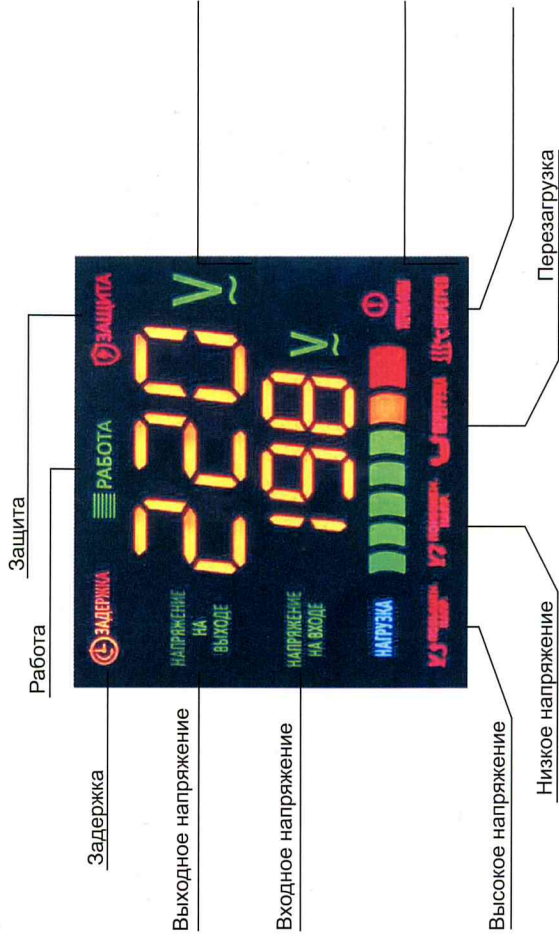
График зависимости входного и выходного напряжения

Р Выходная Мощность  Р Коэффициент мощности  UV Входное напряжение

## Описание экрана

1. «повышен, напр» - когда входное напряжение превышает нормальное на 15%. Стабилизатор прекратит снабжение электричеством автоматически и на экране временно загорится «защита» и в поле напряжения на выходе появится «000», в поле напряжение на входе загорится «ошибка», внизу экрана загорится «повышен, напр».
2. «понижен, напр» - Когда входное напряжение ниже нормы. Стабилизатор прекратит снабжение электричеством автоматически и на экране временно загорится «защита» и в поле напряжение на выходе появится «ошибка», в поле напряжение на входе загорится «ошибка», внизу экрана загорится «понижен, напр».
3. «перезагрузка» - когда нагрузка превышает номинальную. На экране загорится «перезагрузка» и если нагрузка превысит 120%. Стабилизатор прекратит снабжение электричеством автоматически и на экране временно загорится «защита» и в поле напряжение на выходе появится «000», в поле нагрузка загорится «ошибка», внизу напряжение на выходе появится «000», в поле нагрузка загорится «перезагрузка».
4. «перегрев» - Когда температура стабилизатора превышает 120 °С из-за перегрузки или высокого входного напряжения или высокой температуры окружающей среды. Стабилизатор прекратит снабжение электричеством автоматически и на экране временно загорится «защита» и в поле напряжение на выходе появится «000», в поле нагрузка загорится «ошибка», внизу экрана загорится «перегрев».

## Мультифункциональный ЖК-дисплей



## Советы по установке

1. Не устанавливайте стабилизатор в близости от легко воспламеняющейся среды, взрывчатых веществ, во влажной среде. Место установки должно провериваться, быть сухим и без прямого попадания солнечных лучей. Категорически запрещается накрывать стабилизатор или ставить что-либо сверху.
2. Для стабилизаторов мощностью более 2000 ВА присоединение кабеля осуществляется в соответствии со схемой присоединения. Сечение кабеля должно соответствовать нормам для используемой нагрузки. Убедитесь что прижимные болты в клемменном терминале затянуты.
3. Убедитесь в надежности присоединения кабеля заземления.

## Использование

1. Подключите прибор к сети. При этом загорается индикатор нагрузки (синий круг на передней панели). Нажмите кнопку Вкл. На передней панели. Прибор начнет обратный отсчет временной задержки включения. Проверив, что входное напряжение в пределах допустимого диапазона стабилизатор будет готов к работе в течении 5 секунд (если выбрана короткая задержка) и 255 секунд (если выбрана длинная задержка).
2. Если прибор отключит снабжение электричеством в результате срабатывания защиты, то после устранения причины он может вернуться в нормальный режим работы автоматически в течение срока выбранной вами временной задержки.
3. При отключении стабилизатора сначала выключите все присоединенные электроприборы и только после этого нажмите кнопку Выкл. Если вы предполагаете не использовать стабилизатор в течении длительного времени, то необходимо кнопку включения держать в положении Выкл. И кабель входного напряжения должен быть отключен от сети.

## Примечания

1. Во время работы нормальным является небольшой шум внутри стабилизатора при колебаниях напряжения на входе.
2. Нормальным является небольшой нагрев стабилизатора во время работы.
3. Если входное напряжение превышает допустимый максимум, просим отключить стабилизатор от сети. В противном случае пользователь берет на себя ответственность за возможные последствия.
4. Убедитесь в том, что во время длительного неиспользования стабилизатор отключен от сети.
5. Используйте ВУ-PASS переключатель, когда входное напряжение в пределах нормы ( $220В \pm 10\%$ ). В этом случае стабилизатор не будет потреблять электричество. Экран стабилизатора при этом не будет функционировать (для моделей TopSet 3000 Va и выше)

## Возможные неисправности и методы их устранения

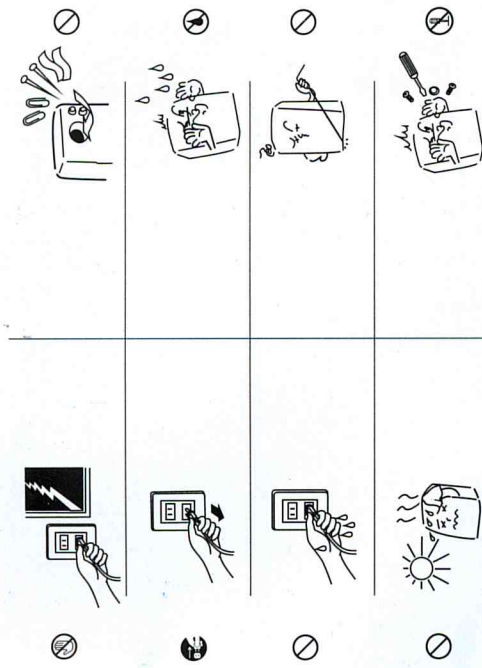
Неисправность	Возможные причины	Методы устранения
Стабилизатор не включается.	Нет напряжения сети. Сработал предохранитель. Сработал автоматический выключатель.	Проверить электросеть. Уменьшить нагрузку. Заменить предохранитель. Уменьшить нагрузку. Включить переключатель.
Стабилизатор работает, но не подает электропитание на нагрузку.	Сработала защита от повышенного (пониженного) выходного напряжения. Не окончилось время задержки.	Дождаться окончания перепада входного напряжения и окончания времени задержки. Дождаться окончания времени задержки.
При работе стабилизатора присутствует посторонний шум (треск).	Мощность нагрузки превышает максимально допустимую для стабилизатора.	Исключить перегрузку по мощности.
Входное напряжение стабилизатора ниже 215В (для TopSet S) или 202В (для TopSet R)	(4) Входное напряжение ниже 160В.	Такой режим может быть неблагоприятным для нагрузки. Рекомендуется выключить стабилизатор.

## Технические характеристики

### Технические характеристики

Серия	Входное напряжение	Выходное напряжение	Скорость регулирования
R500F	140-270V	220+/-8% V	20 мс
R800F			
R1000F			
R500W			
R800W			
R1000W			

## Меры безопасности



### Будьте осторожны!

Стабилизатор – мощный электрический прибор. Неосторожное обращение может привести к поражению электрическим током. Подключение к сети прибора со снятым кожухом – категорически запрещено!

- При эксплуатации стабилизатор должен быть заземлен.
- При подключении стабилизатора к сети и к нагрузке используйте надежные соединения, обеспечивающие прохождение максимального тока, указанного в технических характеристиках.
- Не превышайте допустимую мощность нагрузки. Стабилизатор способен выдерживать кратковременные перегрузки, но значительная перегрузка выведет прибор из строя.
- Для предотвращения перегрева не располагайте стабилизатор у источников тепла или под прямыми солнечными лучами. Не накрывайте корпус работающего стабилизатора тканью, полиэтиленом или иными накидками.
- Не используйте стабилизатор в среде, не соответствующей условиям эксплуатации.
- Остерегайтесь попадания воды и других жидкостей, а также проникновения посторонних предметов внутрь корпуса стабилизатора
- При поломке, не пытайтесь самостоятельно ремонтировать стабилизатор – обращайтесь в сервисный центр.

## Гарантийные обязательства

### Внимание!

При обращении в сервис-центр для гарантийного ремонта необходимо иметь правильно заполненный гарантийный талон изготовителя с обязательным указанием даты продажи, заверенной штампом торгующей организации и подписью покупателя, удостоверяющей, что он ознакомлен и согласен с условиями гарантии

Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации бесплатно осуществлять ремонт поставляемых его стабилизаторов.

1. Гарантийный срок составляет один год со дня продажи, но не может превышать два года от даты изготовления стабилизатора. По истечении этого срока осуществляется послегарантийный ремонт стабилизатора.
2. В течение гарантийного срока все неисправности, произошедшие по вине фирмы изготовителя, устраняются за ее счет. Покупатель имеет право на бесплатный ремонт при условии соблюдения правил эксплуатации, хранения и транспортировки стабилизатора.
3. Гарантийный ремонт осуществляется при наличии правильно, аккуратно и полностью заполненного гарантийного талона: наличие штампа торгующей организации, даты продажи, серийного номера, как на основном талоне, так и на отрывных талонах, подписи покупателя, подтверждающей, что он ознакомлен с условиями предоставления гарантии.
4. Гарантийные обязательства наряду с фирмой – изготовителем несет и продавец. При неправильно заполненном гарантийном талоне и при наличии помарок и исправлений, не заверенных печатью торгующей организации и подписью продавца, срок действия гарантии отсчитывается от даты изготовления стабилизатора.

Право на гарантийное обслуживание может быть утрачено полностью или частично в следующих случаях.

1. Отсутствие гарантийного талона.
2. Если в течение гарантийного срока какая-либо часть или части стабилизатора будут заменены частями, не поставляемыми изготовителем.
3. Если изделие вскрывалось или ремонтировалось лицами или организациями, не сертифицированными изготовителем.
4. Наличие механических повреждений, попадания внутрь прибора жидкостей, насекомых, посторонних предметов.
5. Неисправность, возникшая в результате несоблюдения условий подключения, либо перегрузки стабилизатора.
6. Неисправность, возникшая из-за стихийных бедствий.
7. Нарушение условий эксплуатации.

Гарантийное обслуживание не распространяется на другое оборудование, причиненный ущерб которому связан, по какой-либо причине, с работой в сопряжении со стабилизатором.

### Важно!

Стикер расположенный на корпусе устройства. Его наличие - первостепенный признак гарантии устройства. Его отсутствие может расцениваться как отказ от гарантии.