

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. Технические характеристики .....                       | 02 |
| 2. Назначение стабилизатора .....                         | 04 |
| 3. Выбор стабилизатора напряжения .....                   | 04 |
| 4. Меры безопасности.....                                 | 06 |
| 5. Порядок и режимы работы .....                          | 07 |
| 6. Возможные ошибки в работе и способы их устранения..... | 09 |
| 7. Гарантийные обязательства .....                        | 10 |

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, дизайн и комплектацию изделий.

Изображения в инструкции могут отличаться от реальных узлов и надписей на изделии.

**Адреса сервисных центров по обслуживанию  
силовой техники DAEWOO Вы можете найти на сайте  
[WWW.DAEWOO-POWER.RU](http://WWW.DAEWOO-POWER.RU)**

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

### ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (ПАСПОРТ)

Данная инструкция распространяется на автоматические однофазные стабилизаторы напряжения DAEWOO моделей DW-TZM500VA, DW-TZM1kVA, DW-TZM1.5kVA, DW-TZM2kVA, DW-TZM3kVA, DW-TZM5kVA, DW-TZM8kVA, DW-TZM10kVA, DW-TZM12kVA и предназначена для руководства при монтаже и эксплуатации.

## ВАЖНО:

**Внимательно изучите данную инструкцию перед использованием стабилизатора и сохраните ее до конца эксплуатации.**

**ПОМНИТЕ! Переменное напряжение 220В опасно для жизни!**

### 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|  |  |
|--|--|
| Диапазон регулируемого входного напряжения.....    | 140В - 270В  |
| Выходное напряжение.....                           | 220В   |
| Точность стабилизации .....                        | 8%   |
| Рабочая частота.....                               | 50/60 Гц   |
| Быстродействие.....                                | менее 20 мс  |
| Задержка включения .....                           | 5сек./255сек   |
| Защита от перегрева.....                           | +120°C   |
| КПД.....   | 95%  |
| Температура эксплуатации .....                     | от +5°C до +40°C   |
| Относительная влажность .....                      | не более 85%   |
| Класс защиты.....                                  | IP20<br><i>(допускается установка только во влагозащищенных и пожаробезопасных местах)</i> |
| Защита от повышенного/пониженного напряжения ..... | Да<br><i>(автоматическое отключение приборов)</i>  |

Защита от короткого замыкания в нагрузке ..... Да  
(автоматическое отключение приборов)

Отсутствие помех, вносящих искажение в сеть ..... Да

Защита от импульсных помех по входу и по выходу ..... Да  
(2 варистора, рассеивание энергии помех 302 Дж)

Электронная индикация всех режимов работы и текущего состояния

**Тип охлаждения:**

естественно-воздушный: DW-TZM500VA, DW-TZM1kVA, DW-TZM1.5kVA, DW-TZM2kVA,  
DW-TZM3kVA, DW-TZM5kVA),

принудительно-вентиляционный: DW-TZM8kVA, DW-TZM10kVA, DW-TZM12kVA.

Рекомендуется устанавливать прибор на горизонтальной твердой поверхности вдали от прямых солнечных лучей и отопительных приборов, для предотвращения перегрева.

**Таблица 1. Технические характеристики стабилизаторов.**

|                              | DW-TZM500VA         | DW-TZM1kVA          | DW-TZM1.5kVA        | DW-TZM2kVA          | DW-TZM3kVA          | DW-TZM5kVA          | DW-TZM8kVA          | DW-TZM10kVA         | DW-TZM12kVA         |
|------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Макс. мощность нагрузки, Вт  | 500                 | 1000                | 1500                | 2000                | 3000                | 5000                | 8000                | 10000               | 12000               |
| Ток потребления, А           | 0,025               | 0,75                | 0,75                | 0,1                 | 0,1                 | 0,12                | 0,12                | 0,15                | 0,15                |
| Функция "Bypass"             | -                   | -                   | -                   | -                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   |
| Габаритные размеры ДхШхВ, мм | 363x<br>306x<br>433 | 363x<br>306x<br>433 | 363x<br>306x<br>433 | 413x<br>355x<br>478 | 395x<br>280x<br>250 | 395x<br>280x<br>250 | 442x<br>277x<br>289 | 448x<br>305x<br>368 | 448x<br>305x<br>368 |
| Масса, не более, кг          | 2.58                | 3.16                | 3.49                | 5.59                | 10.95               | 16.44               | 22.86               | 25.55               | 28.90               |

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ СТАБИЛИЗАТОРА

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

### 2. НАЗНАЧЕНИЕ СТАБИЛИЗАТОРА

Благодарим Вас за выбор стабилизатора переменного напряжения **DAEWOO**. Автоматический регулятор напряжения предназначен для поддержания стабильного однофазного напряжения питания нагрузок бытового и промышленного назначения в пределах 220В 50/60Гц при отклонениях сетевого напряжения в широких пределах по значению и длительности.

Стабилизатор **DAEWOO** может работать в широком диапазоне входного напряжения (от 140В до 270В), обладает высоким быстродействием, возможностью постоянного контроля входного и выходного напряжения, индикатором нагрузки (что позволяет правильно подбирать мощность подключаемых через стабилизатор приборов и избежать перегрузки), функцией защитного отключения при длительных повышенных и пониженных нагрузках.

Стабилизатор **DAEWOO** – надежный защитник Ваших электроприборов.

### 3. ВЫБОР СТАБИЛИЗАТОРА НАПЯЖЕНИЯ

Основные эксплуатационные характеристики, на которые следует обращать внимание при выборе стабилизатора напряжения:

- диапазон входных напряжений;
- мощность стабилизатора;
- быстродействие и точность стабилизации напряжения;
- дополнительные функциональные возможности.

Первым шагом при выборе стабилизатора является расчет его мощности. Вам необходимо определить, какое электрооборудование вы будете защищать: один прибор, группу приборов (наиболее чувствительных к перепадам напряжения в сети), либо всю домашнюю (офисную) технику. Затем необходимо рассчитать суммарную мощность защищаемых энергопотребителей.

При этом **основное условие выбора мощности стабилизатора напряжения** – суммарная мощность подключаемой к нему нагрузки не должна превышать мощности самого стабилизатора (в противном случае автоматика стабилизатора напряжения будет их просто отключать). Ориентировочные значения мощности для различных приборов приведены в таблице 2. Точные значения можно узнать только по паспортным данным Вашего конкретного прибора.

**Таблица 2. Ориентировочная потребляемая мощность наиболее распространённых бытовых электроприборов.**

| <b>Потребитель</b>  | <b>Мощность, Вт</b> | <b>Потребитель</b>                         | <b>Мощность, Вт</b> |
|---------------------|---------------------|--|---------------------|
| Телевизор           | 100-400             | СВЧ печь                                   | 1500-2000           |
| Холодильник         | 150-600             | Компьютер                                  | 400-750             |
| Электродуховка      | 1000-2000           | Электрочайник                              | 1000-2000           |
| Фен для волос       | 450-2000            | Электrolампа                               | 20-250              |
| Утюг                | 500-2000            | Водонагреватель                            | 1200-1500           |
| Стиральная машина   | 1500-2500           | Электродрель                               | 400-800             |
| Кофеварка           | 800-1500            | Водяной насос                              | 500-900             |
| Электрообогреватель | 1000-2400           | Кондиционер                                | 1000-3000           |
| Электрогриль        | 1200-2000           | Электроника и электронасосы газового котла | 200-900             |
| Пылесос             | 400-2000            | Вентиляторы                                | 750-1700            |
| Электроплита        | 1100-6000           | Газонокосилка                              | 750-2500            |
| Тостер              | 600-1500            |  |                     |

Сведения о мощности того или иного прибора содержатся в его паспортных данных (инструкции по эксплуатации), при этом важно учесть такой момент: при расчете мощности используется не номинальная мощность электроприбора, а его полная мощность. Значительная доля бытовой техники (холодильник, стиральная машина, вентилятор, пылесос) имеет в своем составе электродвигатель, для которого характерны высокие пусковые токи. Помимо электродвигателей высокими пусковыми токами обладают также компрессоры и насосы. Пусковые токи могут превышать номинальную мощность прибора в 3-7 раз, поэтому при расчете суммарной мощности потребителей необходимо учитывать пиковые характеристики мощности каждого прибора. Для примера рассмотрим привычные холодильник и кондиционер: номинальная мощность современного холодильника – 150-200Вт, пусковая мощность – 1кВт; номинальная мощность кондиционера – 750Вт, пусковая мощность – 3кВт. В случае, когда в состав нагрузки входит электродвигатель, который является основным потребителем в данном устройстве (например, погружной насос, холодильник), но его пусковой ток неизвестен, то паспортную потребляемую мощность двигателя рекомендуется умножить минимум на 3 во избежание перегрузки стабилизатора напряжения в момент включения устройства.

## 4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

Рекомендуется выбирать модель стабилизатора напряжения с 25% запасом от потребляемой мощности нагрузки. Во-первых, Вы обеспечите «щадящий» режим работы стабилизатора, тем самым увеличив его срок службы, во-вторых, создадите себе резерв мощности для подключения нового оборудования.

Помимо правильного расчета мощности необходимо знать о том, что при уменьшении входного напряжения увеличивается входной ток и как следствие – уменьшается максимальная мощность стабилизатора.

Качественные показатели вашего участка электросети – важный критерий при выборе модели стабилизатора. Перед покупкой необходимо оценить, насколько повышено либо понижено напряжения в электросети, определить характер помех. Диапазон рабочего напряжения стабилизатора должен быть шире, чем некондиционное напряжение в электросети, особенно стоит уделить внимание нижней границе диапазона стабилизатора.

## 4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** самостоятельно разбирать стабилизатор и подключать прибор к сети со снятым кожухом.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** перегружать стабилизатор. Общая потребляемая мощность электроприборов, подключаемых к стабилизатору, не должна превышать указанную суммарную мощность нагрузки. Длительная перегрузка приведет к выходу из строя и стабилизатора и подключенных к нему электроприборов.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** подключать стабилизатор без заземления.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** работа изделия в помещениях с взрывоопасной или химически активной средой, в условиях воздействия капель или брызг, а также на открытых площадках.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** накрывать стабилизатор какими-либо материалами, размещать на нем приборы и предметы, закрывать вентиляционные отверстия.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** эксплуатация изделия при появлении дыма или запаха, характерного для горящей изоляции, появлении повышенного шума, поломке или появлении трещин в корпусе, при поврежденных соединителях.

**При поломке не пытайтесь самостоятельно устранить ее причину – обратитесь в сервисный центр.**

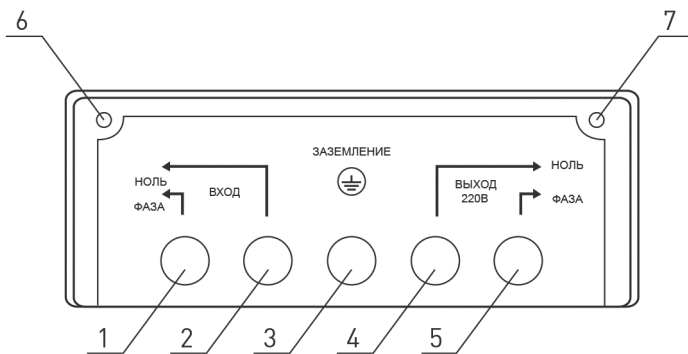
## 5. ПОРЯДОК И РЕЖИМЫ РАБОТЫ

После транспортировки или хранения стабилизатора при отрицательных температурах, перед включением, необходимо выдержать его в условиях эксплуатации не менее 3-х часов.

Произвести внешний осмотр изделия с целью определения отсутствия повреждений корпуса.

Подключить сетевой кабель и кабель нагрузки. Для моделей стабилизаторов DW-TZM5kVA, DW-TZM8kVA, DW-TZM10kVA, DW-TZM12k подключение кабелей показано на рисунке.

Предварительно необходимо открыть клеммную колодку с помощью винтов крепления. Подключение стабилизаторов большой мощности должен производить квалифицированный электрик.



- 1, 2 – клеммы «Вход» (источник 220В)
- 3 – клемма провода заземления
- 4, 5 – клеммы «Выход» (нагрузка)
- 6, 7 - винты крепления

**ВАЖНО! Сечение кабеля должно соответствовать нормам для используемой нагрузки.** (см. табл.)

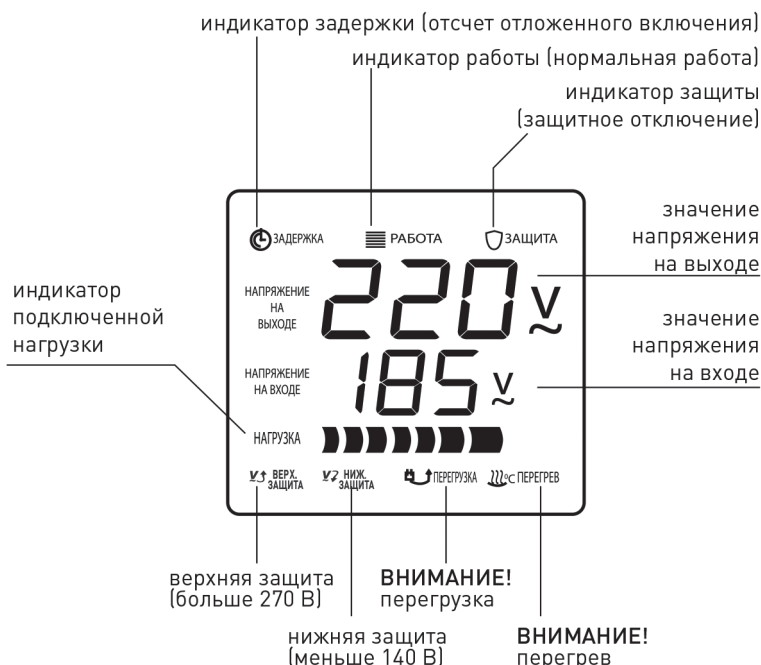
|                                       | DW-TZM5kVA | DW-TZM8kVA | DW-TZM10kVA | DW-TZM12k |
|---------------------------------------|------------|------------|-------------|-----------|
| Мин. сечение провода, мм <sup>2</sup> | 1.0        | 2.5        | 4           | 6         |
| Максимальный ток, А                   | 13         | 22         | 36          | 45        |

## 5. ПОРЯДОК И РЕЖИМЫ РАБОТЫ

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

Подключить прибор к сети и нажать кнопку «**ВКЛ**» на задней панели, при этом загораются индикаторы «нагрузка» и «задержка» и происходит обратный отсчет времени (длительность отсчета зависит от выбранной величины задержки включения – 5 секунд при короткой и 255 секунд при длинной). Проверив, что входное напряжение находится в допустимых пределах, стабилизатор подает нагрузку на подключенные электроприборы.

При нормальной работе стабилизатора на индикаторе отображается режим «**РАБОТА**», величины выходного и входного напряжения и индикатор «**НАГРУЗКА**», по которому можно судить о загруженности прибора.



**Индикация режимов работы стабилизатора.**



## 6. ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ В РАБОТЕ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ:

При повышении или понижении входного напряжения за пределы диапазона стабилизации данного прибора, на панели загорится индикатор «**ЗАЩИТА**» и значок срабатывания верхней или нижней защиты. Произойдет автоматическое защитное отключение. После возвращения входного напряжения в допустимые рамки, прибор произведет подачу нагрузки, используя режим задержки включения.

При превышении нагрузочной мощности стабилизатора загорается индикатор «**ПЕРЕГРУЗКА**», если она превысит 120% от указанной мощности и не будет устранена, стабилизатор произведет автоматическое защитное отключение. При этом загораются индикатор «**ЗАЩИТА**» и крайние деления шкалы подключенной нагрузки. Следует уменьшить нагрузку (количество электроприборов, работающих через стабилизатор напряжения).

Возможно автоматическое отключение из-за перегрева обмоток трансформатора (при температуре свыше 120°C). Загорится индикатор «**ПЕРЕГРЕВ**». В этом случае необходимо устранить причину перегрева прибора – уменьшить нагрузку или уменьшить температуру окружающей среды. При этом необходимо проверить исправность предохранителей и положение автоматического выключателя на задней панели прибора.

Для моделей DW-TZM3kVA, DW-TZM5kVA, DW-TZM8kVA, DW-TZM10kVA, DW-TZM12k предусмотрена возможность использования функции «**Bypass**». Если входное напряжение длительное время находится в пределах нормы, Вы можете переключить подачу нагрузки непосредственно на электроприборы, минуя стабилизатор. В этом случае стабилизатор не будет потреблять электричество. Переключатель «**Bypass-стабилизатор**» находится на задней панели прибора.

При отключении стабилизатора, сначала выключите все присоединенные электроприборы, затем нажмите кнопку «**ВЫКЛ**». Если Вы не предполагаете пользоваться стабилизатором напряжения длительное время, необходимо отключить его от сети.

**ПРИМЕЧАНИЕ: Во время работы допускается небольшой шум внутри стабилизатора при колебаниях напряжения на входе. Возможен небольшой нагрев корпуса стабилизатора. Если входное напряжение превышает допустимый максимум, рекомендуется отключить стабилизатор от сети. В противном случае пользователь берет на себя ответственность за возможные последствия.**

## 7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

### 7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации стабилизатора - 12 месяцев со дня продажи. При отсутствии даты продажи и штампа магазина гарантийный срок исчисляется со дня выпуска стабилизатора изготовителем (определяется по серийному номеру на изделии).

Общий срок службы стабилизатора – не менее 5 лет при условии соблюдения правил эксплуатации.

В течение гарантийного срока эксплуатации покупатель имеет право на бесплатный ремонт при условии соблюдения правил эксплуатации, хранения и транспортировки стабилизатора.

Гарантийный ремонт осуществляется при наличии заполненного гарантийного талона и неповрежденной пломбы на изделии, совпадающей серийным номером с номером в данном паспорте.

**ВНИМАНИЕ! Производитель не несет ответственности за ущерб здоровью и собственности, если он вызван несоблюдением норм установки и эксплуатации, предусмотренных данным руководством.**

**ВНИМАНИЕ! Проследите за правильностью заполнения гарантийного талона (должны быть указаны: торгующая организация, дата продажи, штамп торгующей организации, а также ВАША ЛИЧНАЯ ПОДПИСЬ).**

**Гарантийное обслуживание не производится в следующих случаях:**

- несоблюдения правил хранения, транспортировки, установки и эксплуатации, установленных настоящим паспортом;
- нарушение гарантийной пломбы;
- отсутствие или частичное заполнение гарантийного талона;
- механических повреждений, следов химических веществ и попадания внутрь инородных предметов;
- если изделие вскрывалось или ремонтировалось лицами или организациями, не сертифицированными изготовителем;
- при ущербе вследствие обстоятельств непреодолимой силы (стихии, пожара, молнии, несчастных случаев и т. п.);
- использования стабилизатора не по назначению: подключения к сети с параметрами, отличными от указанных в технических условиях, подключения нагрузок, превышающих номинальную мощность изделия.

**Серийный номер изделия** (должен совпадать с пломбой на стабилизаторе)





## **ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР В УКРАИНЕ:**

[storgom.ua](http://storgom.ua)

### **ГРАФИК РАБОТЫ:**

Пн. – Пт.: с 8:30 по 18:30

Сб.: с 09:00 по 16:00

Вс.: с 10:00 по 16:00

### **КОНТАКТЫ:**

+38 (044) 360-46-77

+38 (066) 77-395-77

+38 (097) 77-236-77

+38 (093) 360-46-77

Детальное описание товара:

<https://storgom.ua/product/stabilizator-napriazheniia-daewoo-dw-tzm500-va.html>

Другие товары: <https://storgom.ua/stabilizatory.html>