

Operation manual  
Руководство по эксплуатации  
Керівництво з експлуатації

Automatic Voltage Regulator  
Стабілізатор напруги

Winchester 500/1000  
/1500/2000

Automatic Voltage Regulator

**Thank you for purchasing GREENWAVE automatic voltage regulator!**  
**Please read this Manual before operating the AVR and keep it for the entire period of operation.**  
**COPYRIGHT**  
© 2021. GREENWAVE LTD.  
This Manual and the information contained herein are protected by copyright. All rights reserved.  
**TRADEMARKS**  
All trademarks are property of their respective owners.  
**NOTICE OF RESPONSIBILITY RESTRICTION**  
Information of this Manual provided on an "as is" terms. GREENWAVE company is not liable for damages that may result from the use of this AVR not in accordance with the instructions, cautions, warnings or instructions manual contained in this Manual.

- 1. SAFETY PRECAUTIONS**
- Unpack the AVR carefully, make sure there are no accessories left in the box. Check up the AVR for damage. If the AVR is damaged during transportation, address the firm to carry out the delivery; if the AVR functioning incorrectly, address the dealer at once.
  - Check up the package contents and availability of the warranty card. Make sure the warranty card has model name, serial number (if provided by manufacturer), date of purchase, signature of the Buyer, name and stamp of the Seller. Serial number of the AVR should correspond to that in the warranty card. Remember that in case of incomplete filling-in of the warranty card, you lose your right to warranty repairs.
  - Do not switch on the AVR immediately after you bring it into a room from environment with temperature below zero! After unpacking, the AVR should be kept in conditions of room temperature for at least 4 hours.

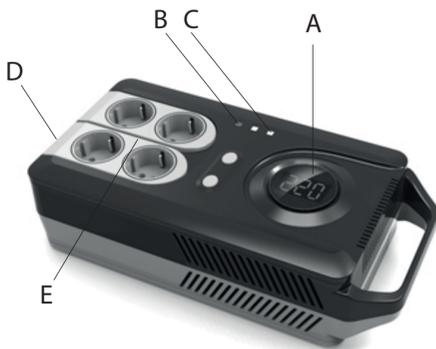
- Before using this stabilizer read the safety rules carefully:**
- never open the case of AVR, there is high voltage inside;
  - do not let liquids get inside the AVR, it can cause a short circuit or electric shock;
  - in case of signs of improper operation (sparkling, unusual smells, etc.), immediately unplug the AVR from the mains and contact the nearest authorized service center;
  - it is forbidden to connect the AVR to devices with power consumption higher than AVR's maximum output power. It can cause breakdown of the AVR;
  - do not let children operate the AVR;
  - in case of fire use only powder fire extinguisher, as water can cause an electric shock;
  - the AVR should be installed in proximity to power supply, then it will be easier to unplug the AVR if necessary;
  - in case of situations that are not described in the Manual, contact an authorized service center.

- Do not use the AVR in the following conditions:**
- in dusty environments or environments containing flammable gas;
  - at temperature higher than 40 and lower than 0 degrees Celsius;
  - at humidity level higher than 90 %;
  - in direct sunlight or near the heat sources;
  - in vibration areas;
  - outdoors.

**2. PACKAGE CONTENTS**

- Automatic Voltage Regulator - 1 pcs.
- Operation Manual - 1 pcs.
- Warranty card - 1 pcs.

- 3. DESCRIPTION**
- Normal voltage indicator.
  - Fault indicator.
  - Overvoltage/undervoltage indicator.
  - On/Off switch.
  - Output sockets.



**4. APPLICATION**

Automatic voltage regulator is designed to provide various devices with high-quality and stable power supply in conditions of significant and continuous deviations of mains voltage and to protect your equipment from high frequency and high voltage impulses.

**5. INSTALLATION**

- Attention! Before connecting the AVR, make sure that all connected consuming devices are off.**
- Before installing the AVR, please make sure that total power of all voltage consumers is lower than AVR power. Taking into account the starting load and power factor of voltage consumers, it is necessary to apply power margin factor of 1.2 – 1.5; for such equipment as air conditioners, refrigerators and other devices with electric motors it should be 1.5 – 2.

**Attention! To avoid overheating of the AVR does not exceed the maximum load capacity!**

- Connect consuming devices to the turned off AVR.
- Connect the AVR to the home network 220 V and turn it on. Only then it is permitted to turn on connected consuming devices.

**Attention! In case of power outage it is recommended to turn off the AVR and all consuming devices and turn them on only after full resumption of power supply.**

**6. PROTECTION FROM HIGH / LOW INPUT VOLTAGE, OVERLOAD AND OVERHEAT**

The AVR is equipped with integrated automatic overvoltage protection circuit. After installing the AVR:

- if mains voltage is not beyond 220 V ± 10 %, the green LED (normal voltage indicator) lights up;
- if the voltage is outside of the 220 V ± 10 %, the yellow LED (overvoltage / undervoltage indicator) lights up;
- in the event of voltage comes out from the operating range (184 – 284 V) AVR disconnect load and the red LED (fault indicator) lights up. When input voltage restores to the operating range, the AVR switches on automatically.

The AVR is equipped with an overload and overheat protection functions. If the connected load is too high, the transformer is heated and when the certain temperature is reached, the load is cut off and red LED (fault indicator) lights up. After cooling down, the AVR automatically switches on.

**7. TROUBLESHOOTING**

Problem	Cause	Solution
The AVR does not start working.	1. The switch is off. 2. There is no power in the socket. 3. The automatic fuse has been switched off. 4. The connected load is too powerful.	1. Press the switch once again. 2. Make sure there is electric power supply. 3. Disconnect part of the load and switch on the AVR again. Check the connected devices. 4. Disconnect the part of the load.
The AVR switches on, but there is no output voltage.	The AVR is faulty.	Please contact the authorized service center.
The AVR often produces a clicking sound.	Input voltage is unstable.	It is normal. The AVR is regulating output voltage.
The AVR has cut off load. Fault indicator lights up.	Input voltage is beyond possible regulation range of operating range.	When input voltage restores within operating range, the AVR switches on automatically.

**If the methods above have not solved the problem, please contact the nearest authorized service center. Please do not try to repair the AVR yourself.**

**8. SPECIFICATIONS**

Parameters/Models	Winchester 500	Winchester 1000	Winchester 1500	Winchester 2000
Output power, W	350	700	1050	1400
Input voltage, V	~ 140-260			
Frequency, Hz	50			
Output voltage, V	~ 220 ± 8 %			
Output frequency, Hz	50			
Switching time, ms	< 10			
Efficiency in normal mode	95 %			
Efficiency in the stabilization mode	92 %			
Terms of protection operation:	Voltage above or below the operating range, overheat, the current exceeds the limit			
LED-indicator	Normal mode, overvoltage/undervoltage, fault			
Output sockets	Schuko x 4			
<b>Operating conditions</b>				
Operating temperature, °C	0...+40			
Humidity, %	0 – 90			

- Notes:**
- **The technical data given in the table is reference and can not give occasion to claims.**
  - **GREENWAVE products constantly improved. For this reason specifications may be changed without notice.**

Стабилизатор напряжения

**Благодарим Вас за покупку стабилизатора напряжения торговой марки GREENWAVE!**  
**Перед началом эксплуатации стабилизатора внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством и сохраните его на весь период эксплуатации.**  
**АВТОРСКОЕ ПРАВО**  
© 2021. GREENWAVE LTD.  
Данное Руководство и содержащаяся в нем информация защищены авторским правом. Все права защищены.  
**ТОРГОВЫЕ МАРКИ**  
Все торговые марки являются собственностью их законных владельцев.  
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**  
Информация данного Руководства предоставлена на условиях «как есть». Компания GREENWAVE не несет ответственности за ущерб, который может возникнуть в результате использования стабилизатора в нарушение инструкций, предостережений, предупреждений или указаний по эксплуатации, содержащихся в этом Руководстве.

**1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

- Аккуратно распакуйте стабилизатор, проследите за тем, чтобы внутри коробки не остались какие-либо принадлежности. Проверьте стабилизатор на предмет повреждений. Если стабилизатор поврежден при транспортировке, обратитесь в фирму, осуществляющую доставку; если стабилизатор не функционирует, сразу же обратитесь к продавцу.
- Проверьте комплектность и наличие гарантийного талона. Убедитесь в том, что в гарантийном талоне указаны: модель, серийный номер стабилизатора (если это предусмотрено производителем), дата продажи, подпись покупателя, название и штамп фирмы-продавца. Серийный номер товара должен совпадать с указанным в талоне. Помните, что при неполном заполнении гарантийного талона вы лишаетесь права на гарантийный ремонт.
- Не включайте стабилизатор сразу же после внесения его в помещение из окружающей среды с отрицательной температурой! Распакованный стабилизатор необходимо выдержать в условиях комнатной температуры не менее 4-х часов.

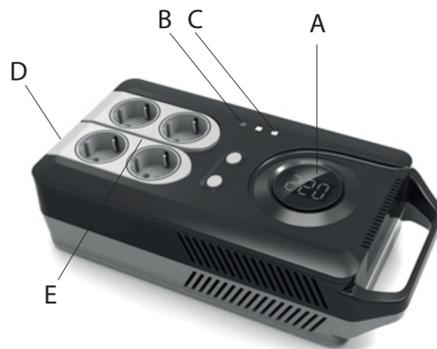
- Перед использованием этого стабилизатора обязательно ознакомьтесь с правилами безопасности:**
- категорически запрещается открывать корпус стабилизатора – внутри высокое напряжение;
  - не допускайте попадания жидкости внутрь стабилизатора – это может привести к короткому замыканию и поражению электрическим током;
  - в случае появления признаков некорректной работы (искрение, посторонние запахи и т. п.) следует немедленно отключить стабилизатор от сети и обратиться в ближайший авторизованный сервисный центр;
  - запрещено подключать к стабилизатору устройства, потребляемая мощность которых превышает максимальную мощность самого стабилизатора. Это может привести к выходу из строя стабилизатора;
  - не позволяйте пользоваться стабилизатором детям;
  - в случае возникновения пожара используйте только порошковый огнетушитель, использование воды может привести к поражению электрическим током;
  - старайтесь устанавливать стабилизатор вблизи от источника питания, тогда легко можно выключить устройство в случае необходимости;
  - в случае возникновения ситуаций, не описанных в Руководстве, обратитесь в авторизованный сервисный центр. Перечень сервисных центров смотрите на сайте [www.greenwave.tv](http://www.greenwave.tv).

- Категорически запрещается использовать стабилизатор в следующих условиях:**
- в запыленных помещениях и помещениях, содержащих легковоспламеняющийся газ;
  - при температуре свыше 40 и ниже 0 градусов по Цельсию;
  - при уровне влажности свыше 90 %;
  - под прямыми солнечными лучами или вблизи источников тепла;
  - в местах вибрации;
  - вне помещений.

**2. КОМПЛЕКТАЦИЯ**

- Стабилизатор напряжения сети – 1 шт.
- Руководство по эксплуатации – 1 шт.
- Гарантийный талон – 1 шт.

- 3. ОПИСАНИЕ**
- Индикатор нормального напряжения.
  - Индикатор неисправность.
  - Индикатор повышенного/пониженного напряжения.
  - Выключатель стабилизатора.
  - Выходные розетки.



**4. НАЗНАЧЕНИЕ**

Стабилизатор напряжения предназначен для обеспечения качественным и стабильным электропитанием разных потребителей в условиях больших по значению и длительности отклонений напряжения электрической сети от номинального значения, а также для защиты устройств-потребителей от высокочастотных и высоковольтных импульсов.

<p><b>5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ</b></p>
<p><b>Важно! Перед подключением стабилизатора убедитесь, что все подсоединенные к нему устройства-потребители выключены.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Перед подключением стабилизатора убедитесь, что суммарная мощность всех потребителей ниже мощности стабилизатора. Также, учитывая пусковые нагрузки и фактор мощности потребителей, нужно брать запас по мощности с коэффициентом 1,2 – 1,5, а для таких устройств как кондиционеры, холодильники и другие устройства с электродвигателями — 1,5 – 2.</li></ul>

**Внимание! Чтобы не допустить перегрева стабилизатора не превышайте максимально допустимую мощность нагрузки!**

- Устройства-потребители подключайте к выключенному стабилизатору.
- Подключите стабилизатор к бытовой сети 220 В и включите его. Только после этого разрешается включать подключенные устройства-потребители.

**Внимание! При пропадании электропитания в сети рекомендуется выключить стабилизатор и все устройства-потребители, и включать их только после полного возобновления энергоснабжения.**

<p><b>6. ЗАЩИТА ОТ ПОВЫШЕННОГО / Пониженного входного напряжения, перегрузки и перегрева</b></p>
<p>Стабилизатор оборудован системой защиты от повышенного и пониженного напряжения. После подключения стабилизатора:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>если напряжение в сети не выходит за пределы (220 В ± 10<span> </span>%), загорится зеленый светодиод (индикатор нормального напряжения);</li> <li>в случае выхода напряжения сети за допустимые нормы (± 10<span> </span>%), загорится желтый светодиод (индикатор повышенного / пониженного напряжения);</li> <li>в случае выхода напряжения сети за пределы рабочего диапазона (184 – 284 В) стабилизатор отключит устройства-потребители и загорится красный светодиод (индикатор неисправность). После восстановления напряжения до рабочего диапазона стабилизатор включится автоматически.</li></ul>

Стабилизатор оснащен функцией защиты от перегрузки и перегрева. В случае подключения слишком большой нагрузки произойдет нагревание трансформатора. При достижении определенной температуры произойдет отключение нагрузки и загорится красный светодиод (индикатор неисправность). После охлаждения стабилизатор включится автоматически.

<p><b>7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ</b></p>															
<table> <tbody><tr> <th>Проблема</th> <th>Причина</th> <th>Решение</th></tr> <tr> <td>Стабилизатор не включается.</td> <td>1. Выключатель не включен. <p>2. В розетке питания нет напряжения.</p> <p>3. Отсоедините часть нагрузки и включите стабилизатор вновь. Проверьте исправность подключаемых устройств.</p> <p>4. Отсоедините часть нагрузки.</p></td> <td>1. Нажмите ещё раз. <p>2. Убедитесь в наличии питающего напряжения.</p> <p>3. Отсоедините часть нагрузки и включите стабилизатор вновь.</p> <p>Проверьте исправность подключаемых устройств.</p> <p>4. Отсоедините часть нагрузки.</p></td></tr> <tr> <td>Стабилизатор включается, но отсутствует выходное напряжение.</td> <td>Стабилизатор неисправен.</td> <td>Обратитесь в сервисный центр.</td></tr> <tr> <td>Стабилизатор часто щёлкает.</td> <td>Входное напряжение очень нестабильно.</td> <td>Явление нормальное. Стабилизатор регулирует выходное напряжение.</td></tr> <tr> <td>Стабилизатор отключил нагрузку. Горит индикатор неисправность.</td> <td>Входное напряжение выходит за рабочий диапазон.</td> <td>При восстановлении входного напряжения до рабочего диапазона стабилизатор включится автоматически.</td></tr> </tbody></table>	Проблема	Причина	Решение	Стабилизатор не включается.	1. Выключатель не включен. <p>2. В розетке питания нет напряжения.</p> <p>3. Отсоедините часть нагрузки и включите стабилизатор вновь. Проверьте исправность подключаемых устройств.</p> <p>4. Отсоедините часть нагрузки.</p>	1. Нажмите ещё раз. <p>2. Убедитесь в наличии питающего напряжения.</p> <p>3. Отсоедините часть нагрузки и включите стабилизатор вновь.</p> <p>Проверьте исправность подключаемых устройств.</p> <p>4. Отсоедините часть нагрузки.</p>	Стабилизатор включается, но отсутствует выходное напряжение.	Стабилизатор неисправен.	Обратитесь в сервисный центр.	Стабилизатор часто щёлкает.	Входное напряжение очень нестабильно.	Явление нормальное. Стабилизатор регулирует выходное напряжение.	Стабилизатор отключил нагрузку. Горит индикатор неисправность.	Входное напряжение выходит за рабочий диапазон.	При восстановлении входного напряжения до рабочего диапазона стабилизатор включится автоматически.
Проблема	Причина	Решение													
Стабилизатор не включается.	1. Выключатель не включен. <p>2. В розетке питания нет напряжения.</p> <p>3. Отсоедините часть нагрузки и включите стабилизатор вновь. Проверьте исправность подключаемых устройств.</p> <p>4. Отсоедините часть нагрузки.</p>	1. Нажмите ещё раз. <p>2. Убедитесь в наличии питающего напряжения.</p> <p>3. Отсоедините часть нагрузки и включите стабилизатор вновь.</p> <p>Проверьте исправность подключаемых устройств.</p> <p>4. Отсоедините часть нагрузки.</p>													
Стабилизатор включается, но отсутствует выходное напряжение.	Стабилизатор неисправен.	Обратитесь в сервисный центр.													
Стабилизатор часто щёлкает.	Входное напряжение очень нестабильно.	Явление нормальное. Стабилизатор регулирует выходное напряжение.													
Стабилизатор отключил нагрузку. Горит индикатор неисправность.	Входное напряжение выходит за рабочий диапазон.	При восстановлении входного напряжения до рабочего диапазона стабилизатор включится автоматически.													

<p><b>8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b></p>																																																																											
<table> <tbody><tr> <th>Параметры/Модели</th> <th>Winchester 500</th> <th>Winchester 1000</th> <th>Winchester 1500</th> <th>Winchester 2000</th></tr> <tr> <td>Максимальная выходная мощность, Вт</td> <td>350</td> <td>700</td> <td>1050</td> <td>1400</td></tr> <tr> <td>Входное напряжение, В</td> <td colspan="4">~ 140-260</td></tr> <tr> <td>Частота, Гц</td> <td colspan="4">50/60</td></tr> <tr> <td>Выходное Напряжение, В</td> <td colspan="4">~ 220 ± 8<span> </span>%</td></tr> <tr> <td>Выходная частота, Гц</td> <td colspan="4">50/60</td></tr> <tr> <td>Время переключения, мсек</td> <td colspan="4">&lt; 10</td></tr> <tr> <td>КПД в обычном режиме</td> <td colspan="4">95<span> </span>%</td></tr> <tr> <td>КПД в режиме стабилизации</td> <td colspan="4">92<span> </span>%</td></tr> <tr> <td>Срабатывание полной защиты в случаях:</td> <td colspan="4">Напряжение выше или ниже рабочего диапазона, перегрев, сила тока превышает допустимое значение</td></tr> <tr> <td>LED- индикатор</td> <td colspan="4">Нормальный режим, пониженное/повышенное напряжение, неисправность</td></tr> <tr> <td>Розетки для устройств-потребителей</td> <td colspan="4">Schuko x 4</td></tr> <tr> <td><b>Условия эксплуатации</b></td> <td colspan="4"></td></tr> <tr> <td>Рабочая температура, °С</td> <td colspan="4">0...+40</td></tr> <tr> <td>Относительная влажность, %</td> <td colspan="4">0 – 90</td></tr> </tbody></table>	Параметры/Модели	Winchester 500	Winchester 1000	Winchester 1500	Winchester 2000	Максимальная выходная мощность, Вт	350	700	1050	1400	Входное напряжение, В	~ 140-260				Частота, Гц	50/60				Выходное Напряжение, В	~ 220 ± 8 <span> </span> %				Выходная частота, Гц	50/60				Время переключения, мсек	< 10				КПД в обычном режиме	95 <span> </span> %				КПД в режиме стабилизации	92 <span> </span> %				Срабатывание полной защиты в случаях:	Напряжение выше или ниже рабочего диапазона, перегрев, сила тока превышает допустимое значение				LED- индикатор	Нормальный режим, пониженное/повышенное напряжение, неисправность				Розетки для устройств-потребителей	Schuko x 4				<b>Условия эксплуатации</b>					Рабочая температура, °С	0...+40				Относительная влажность, %	0 – 90			
Параметры/Модели	Winchester 500	Winchester 1000	Winchester 1500	Winchester 2000																																																																							
Максимальная выходная мощность, Вт	350	700	1050	1400																																																																							
Входное напряжение, В	~ 140-260																																																																										
Частота, Гц	50/60																																																																										
Выходное Напряжение, В	~ 220 ± 8 <span> </span> %																																																																										
Выходная частота, Гц	50/60																																																																										
Время переключения, мсек	< 10																																																																										
КПД в обычном режиме	95 <span> </span> %																																																																										
КПД в режиме стабилизации	92 <span> </span> %																																																																										
Срабатывание полной защиты в случаях:	Напряжение выше или ниже рабочего диапазона, перегрев, сила тока превышает допустимое значение																																																																										
LED- индикатор	Нормальный режим, пониженное/повышенное напряжение, неисправность																																																																										
Розетки для устройств-потребителей	Schuko x 4																																																																										
<b>Условия эксплуатации</b>																																																																											
Рабочая температура, °С	0...+40																																																																										
Относительная влажность, %	0 – 90																																																																										

<p><b>9. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>11. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>12. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

Если ни один из указанных выше способов не позволяет решить проблему, обратитесь за профессиональной консультацией в ближайший авторизованный сервисный центр. Не ремонтируйте стабилизатор самостоятельно.

<p><b>13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>14. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>16. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

**Примечания:**

- Технические характеристики, приведенные в таблице, справочные и не могут служить основанием для претензий.**
- Продукция торговой марки GREENWAVE постоянно совершенствуется. По этой причине технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.**

<p><b>17. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>18. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>19. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>20. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>21. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>22. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

## Стабілізатор напруги

**Дякуємо Вам за покупку стабілізатора напруги торгової марки GREENWAVE! Перед початком експлуатації стабілізатора уважно ознайомтеся з цим Керівництвом і збережіть його на весь період експлуатації.**

**АВТОРСЬКЕ ПРАВО**

© 2021. GREENWAVE LTD.

Дане Керівництво та інформація, що міститься в ньому, захищені авторським правом. Всі права захищені.

**ТОРГОВІ МАРКИ**  
Всі торгові марки є власністю їх законних власників.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ОБМЕЖЕННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ**

Інформація даного Керівництва надана на умовах «як є». Компанія GREENWAVE не несе відповідальності за збитки, які можуть виникнути в результаті використання цього виробу в порушення інструкцій, застережень, попереджень або вказівок з експлуатації, що містяться в даному Керівництві.

<p><b>23. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>24. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

- ЗАСОБИ БЕЗПЕКИ**
  - Акуратно розпакуйте стабілізатор, простежте за тим, щоб усередині коробки не залишилися будь-які приналежності. Перевірте стабілізатор на предмет пошкоджень. Якщо стабілізатор пошкоджено при транспортуванні, зверніться до фірми, що здійсниє доставку; якщо стабілізатор не функціонує, відразу ж зверніться до продавця.
  - Перевірте комплектність і наявність гарантійного талона. Переконайтеся в тому, що в гарантійному талоні вказані: модель, серійний номер стабілізатора (якщо це передбачено виробником), дата продажу, підпис покупця, назву і штамп фірми-продавця. Серійний номер товару повинен збігатися із зазначеним у талоні. Пам'ятайте, що при неповному заповненні гарантійного талона ви втрачаєте право на гарантійний ремонт.
  - Не вмикайте стабілізатор одразу після того, як внесли його в приміщення з навколишнього середовища з негативною температурою! Розпакований стабілізатор необхідно витримати в умовах кімнатної температури не менше 4-х годин.

**Перед використанням цього стабілізатора обов'язково ознайомтеся з правилами безпеки:**

- категорично забороняється відкривати корпус стабілізатора – усередині висока напруга;
- не допускайте попадання рідини всередину стабілізатора – це може призвести до короткого замикання і ураження електричним струмом;
- у разі появи ознак некоректної роботи (іскріння, сторонні запахи і т.п.) слід негайно відключити стабілізатор від мережі і звернутися в найближчий авторизований сервісний центр;
- заборонено підключати до стабілізатора пристрої, потужність яких перевищує максимальну потужність самого стабілізатора. Це може призвести до виходу з ладу стабілізатора;
- не дозволяйте користуватися стабілізатором дітям;
- у разі виникнення пожежі використовуйте тільки порошковий вогнегасник, використання води може призвести до ураження електричним струмом;
- намагайтеся встановлювати стабілізатор поблизу від джерела живлення, тоді можна легко вимкнути стабілізатор у разі необхідності;
- у разі виникнення ситуацій, які не описані в Керівництві, зверніться до авторизованого сервісного центру. Перелік сервісних центрів дивіться на сайті www.greenwave.tw.

**Категорично забороняється використовувати стабілізатор в наступних умовах:**

- у заплиених приміщеннях і приміщеннях, що містять легкозаймистий газ;
- при температурі понад 40 і нижче 0 градусів за Цельсієм;
- при рівні вологості понад 90 %;
- під прямими сонячними променями або поблизу джерел тепла;
- у місцях вібрації;
- поза приміщеннями.

<p><b>25. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>26. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>27. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>28. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

**2. КОМПЛЕКТАЦІЯ**

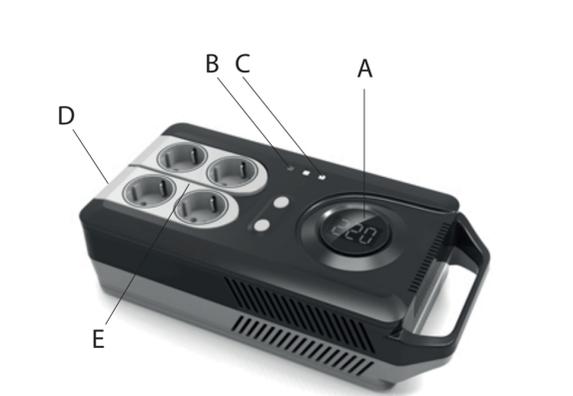
- Стабілізатор напруги - 1 шт.
- Керівництво з експлуатації - 1 шт.
- Гарантійний талон - 1 шт.

<p><b>29. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>30. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>31. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>32. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

**3. ОПИС**

A. Індикатор нормальної напруги.  
B. Індикатор несправність.  
C. Індикатор підвищеної / зниженої напруги.  
D. Вимикач стабілізатора.  
E. Вихідні розетки.



<p><b>33. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>34. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

**4. ПРИЗНАЧЕННЯ**

Стабілізатор напруги призначений для забезпечення якісним і стабільним електроживленням різних пристроїв-споживачів в умовах великих за значенням і тривалістю відхилень напруги електричної мережі від номінального значення, а також для захисту пристроїв-споживачів від високочастотних і високовольтних імпульсів.

<p><b>35. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>36. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

**5. ПІДКЛЮЧЕННЯ**

**Важливо! Перед підключенням стабілізатора переконайтеся, що всі під'єднані до нього пристрої-споживачі вимкнені.**

- Перед підключенням стабілізатора переконайтеся, що сумарна потужність всіх споживачів нижча за потужність стабілізатора. Також, враховуючи пускові навантаження і фактор потужності споживачів, потрібно брати запас по потужності з коефіцієнтом 1,2 – 1,5, а для таких пристроїв, як кондиціонери, холодильники та інші пристрої з електродвигунами – 1,5 – 2 рази.

**Увага! Щоб не допустити перегріву стабілізатора не перевищуйте максимально допустиму потужність навантаження!**

- Пристрої-споживачі підключайте до вимкненого стабілізатору.
- Підключіть стабілізатор до побутової мережі 220 В і увімкніть його. Тільки після цього дозволяється вмикати підключені пристрої-споживачі.

**Увага! При зникненні електроживлення в мережі рекомендується вимкнути стабілізатор і всі пристрої-споживачі, і включати їх тільки після повного відновлення енергопостачання.**

<p><b>37. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>38. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

Стабілізатор обладнаний системою захисту від підвищеної і зниженої напруги. Після підключення стабілізатора:

- якщо напруга в мережі не виходить за межі 220 В ± 10 %, засвітиться зелений світлодіод (індикатор нормальної напруги);
- у разі виходу напруги в мережі за допустимі норми (± 10 %) засвітиться жовтий світлодіод (індикатор підвищеної / зниженої напруги);
- у разі виходу напруги в мережі за межі робочого діапазону (184– 284 В) стабілізатор вимкне пристрої-споживачі і засвітиться червоний світлодіод (індикатор несправність). При відновленні вхідної напруги до робочого діапазону стабілізатор увімкнеться автоматично.

Стабілізатор оснащений системою захисту від перевантаження і перегріву. У випадку підключення надто великого навантаження відбудеться нагрівання трансформатора. При досягненні певної температури відбудеться відключення навантаження і засвітиться червоний світлодіод (індикатор несправність). Після охолодження стабілізатор увімкнеться автоматично.

<p><b>39. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>40. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>41. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>42. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>43. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>44. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

Проблема	Причина	Рішення
Стабілізатор не вмикається.	1. Вимикач не увімкнено. <p>2. В мережі немає живлення.</p> <p>3. Спрацював автоматичний запобіжник.</p> <p>4. Підключено надто потужне навантаження.</p>	1. Натисніть ще раз. <p>2. Переконайтесь в наявності живлення в мережі.</p> <p>3. Від'єднайте частину навантаження і увімкніть стабілізатор знову. Перевірте справність підключених пристроїв.</p> <p>4. Від'єднайте частину навантаження.</p>
Стабілізатор вмикається, але відсутня вихідна напруга.	Стабілізатор несправний.	Зверніться до сервісного центра.
Стабілізатор часто клацає.	Вхідна напруга дуже нестабільна.	Нормальне явище. Стабілізатор регулює вихідну напругу.
Стабілізатор вимкнув навантаження. Горить індикатор несправність.	Вхідна напруга виходить за робочий діапазон.	При відновленні вхідної напруги до робочого діапазону стабілізатор увімкнеться автоматично.

Якщо жоден із зазначених вище способів не дозволяє вирішити проблему, зверніться за професійною консультацією до найближчого авторизованого сервісного центру. Не ремонтуйте стабілізатор самостійно.

<p><b>45. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>46. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

Параметри/Моделі	Winchester 500	Winchester 1000	Winchester 1500	Winchester 2000
Максимальна вихідна потужність, Вт	350	700	1050	1400
Вхідна напруга, В	~ 140-260			
Частота, Гц	50/60			
Вихідна напруга, В	~ 220 ± 8 <span> </span> %			
Вихідна частота, Гц	50/60			
Час перемикання, мсек	< 10			
ККД в звичайному режимі	95 <span> </span> %			
ККД в режимі стабілізації	92 <span> </span> %			
Умови спрацювання захисту:	Напруга вище або нижче робочого діапазону, перегрів, сила струму перевищує допустимі значення			
LED- індикатор	Нормальний режим, знижена/підвищена напруга, несправність)			
Розетки для пристроїв-споживачів	Schuko x 4			
<b>Умови експлуатації</b>				
Робоча температура, °С	0...+40			
Відносна вологість, %	0 – 90			

<p><b>47. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>48. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

**Примітки:**

- Технічні характеристики, наведені в таблиці, довідкові і не можуть слугувати підставою для претензій.**
- Продукція торгової марки GREENWAVE постійно вдосконалюється. З цієї причини технічні характеристики можуть бути змінені без попереднього повідомлення.**

<p><b>49. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>50. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>51. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>52. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>53. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>54. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>55. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>56. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>57. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>58. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>59. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>60. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>61. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>62. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>63. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>64. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>65. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>66. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>67. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>68. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>69. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>70. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>71. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>72. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>73. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>74. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>75. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>76. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>77. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>78. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>79. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>80. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>81. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>82. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>83. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>84. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>85. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>86. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>87. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>88. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>89. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>90. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>91. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>92. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>93. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>94. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>95. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>96. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>97. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>98. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>99. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>100. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>101. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>102. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>103. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>104. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>105. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>106. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>107. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>108. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>109. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>110. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>111. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>112. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>

<p><b>113. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>
<p><b>114. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b></p>