

# АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЛЕЙНЫЙ СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ



Люкс-500, 1 000

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Содержание

| №  | РАЗДЕЛ   | СТР | №   | РАЗДЕЛ   | СТР |
|----|--|-----|-----|--|-----|
| 1. | Общие сведения.                                  | 1   | 8.  | Комплектность  | 6   |
| 2. | Технические данные.                              | 1   | 9.  | Срок службы и хранения. Гарантии производителя.      | 7   |
| 3. | Состав изделия, элементы управления и индикации. | 2   | 10. | Свидетельство и приемке.                             | 8   |
| 4. | Меры безопасности.                               | 5   | 11. | Сведения о рекламациях.                              | 9   |
| 5. | Установка, подключение и порядок работы.         | 5   | 12. | Движение изделия при эксплуатации.                   | 9   |
| 6. | Техническое обслуживание.                        | 6   |     | <b>Приложение.</b> Талоны гарантийного обслуживания. | 11  |
| 7. | Требования к транспортировке и хранению.         | 6   |     |  |     |

## 1. Общие сведения.

Автоматический стабилизатор напряжения «Энергия Люкс» предназначен для поддержания стабильного напряжения в бытовых электросетях с номинальным напряжением 220В. Устройство имеет несколько уровней защиты подключенного оборудования. После устранения причины, приведшей к срабатыванию защиты, устройство будет автоматически перезапущено, и на выходные цепи будет подано стабилизированное напряжение.

## 2. Технические данные.

**Избегайте перегрузки, не используйте стабилизатор в условиях, в которых его выходная мощность превысила бы максимально допустимую.**

**При подключении устройства, в котором находится встроенный компрессор с двигателем, необходимо учитывать, что пусковая мощность такого устройства обычно в несколько раз превышает его номинальную мощность. Убедитесь в том, что суммарная пусковая мощность всех подключаемых устройств, не превышает номинальную выходную мощность. Для телевизора с электронной лучевой трубкой и плазменной панелью пусковая мощность будет равна удвоенной номинальной. Убедитесь в том, что выходное напряжение и частота стабилизатора и соответствующие параметры устройства совпадают. Убедитесь в том, что напряжение источника электропитания находится в пределах допустимого диапазона входного напряжения стабилизатора.**

**В целях безопасности оборудование должно быть отключено от сети электропитания перед установкой.**

**Запрещается эксплуатировать стабилизатор без подключенного провода заземления.**

**Если входное напряжение находится в диапазоне 190-250 В, стабилизатор может обеспечивать 100% максимальной выходной мощности, указанной в спецификации.**

Таблица 1

| <b>Основные параметры.</b>   |              |   |
|--|--------------|---|
| <b>1. Номинальное выходное напряжение, В</b>                                   |              | 220±10%   |
| <b>2. Число фаз</b>  |              | 1   |
| <b>3. Номинальная частота переменного тока, Гц</b>                             |              | 50,60   |
| <b>4. Номинальная мощность нагрузки в диапазоне 190В-250В, ВА</b>              |              |   |
| <b>Модель</b>  |              | <b>Максимальная мощность, ВА</b>                      |
| ЛЮКС-500   |              | 500   |
| ЛЮКС-1000  |              | 1000  |
| <b>5. Допускаемая длительная перегрузка</b>                                    |              | ≤110%   |
| <b>6. Рабочий диапазон входного напряжения, В</b>                              |              | 130-280   |
| <b>7. Время переключения (не более), мс</b>                                    |              | ≤10   |
| <b>8. Коэффициент полезного действия при полной нагрузке, %</b>                |              | 98  |
| <b>9. Индикация</b>  |              | сеть, задержка, защита, входное и выходное напряжения |
| <b>11. Способ подключения</b>  |              |   |
| Модель   | Входная цепь | Выходная цепь   |
| ЛЮКС -500, 1000,   | Вилка 220В   | Розетка 220В  |
| <b>12. Режим работы</b>  |              | Непрерывный   |
| <b>13. Принцип работы</b>  |              | Автотрансформаторный коммутационный                   |
| <b>14. Функции защиты</b>  |              |   |
| Защита от повышенного напряжения, откл. при                                    |              | $U_{вх} \geq 280В$                                    |
| Защита от пониженного напряжения, откл. при                                    |              | $U_{вх} \leq 130В$                                    |
| Защита от перегрева трансформатора, откл. при                                  |              | $\geq 120 \text{ } ^\circ\text{C}$                    |
| Защита от перегрузки по току   |              | Автоматический выключатель                            |
| Задержка включения (встроенная)  |              | 6 секунд  |
| <b>15. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96</b>              |              | IP20  |
| <b>16. Условия эксплуатации</b>  |              |   |
| - температура эксплуатации, (°С)   |              | -5...+40  |
| - температура хранения, (°С)   |              | -40...+45   |
| - атмосферное давление, кПа  |              | от 84 до 106,7  |
| - относительная влажность, %   |              | ≤85% (при 35 °С)                                      |
| <b>17. Вид технического обслуживания пользователем в процессе эксплуатации</b> |              | Необслуживаемый                                       |

### 3. Состав изделия, элементы управления и индикации.

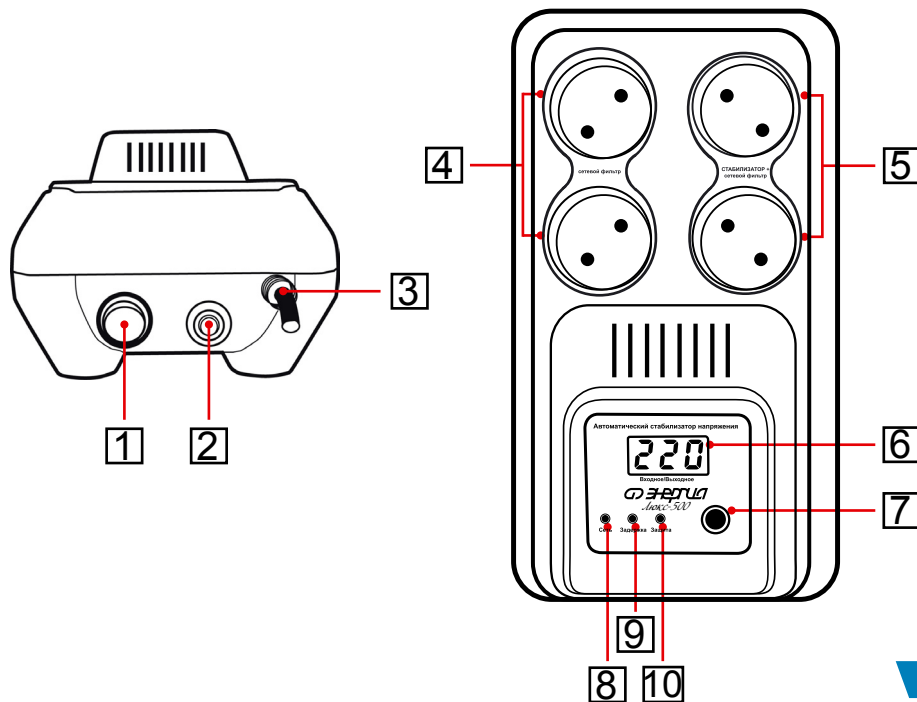


Рис. 1

Таблица 2

| Позиция | Наименование                                    | Назначение   |
|---------|---|--|
| 1       | Сетевой выключатель                             | Включение/отключение электропитания стабилизатора  |
| 2       | Автоматический выключатель                      | Защита обмотки силового автотрансформатора от перегрузки при пониженном напряжении   |
| 3       | Сетевой кабель                                  | Подключение входной цепи стабилизатора   |
| 4       | Розетка выходной цепи                           | Подключение потребителей, напряжение нестабилизированное   |
| 5       | Розетка выходной цепи                           | Подключение потребителей, напряжение стабилизированное   |
| 6       | Вольтметр входной и выходной цепей              | Измерение величины входного/выходного напряжения   |
| 7       | Переключатель вольтметра входной/выходной цепей | Переключение вольтметра для измерения входного или выходного напряжения  |
| 8       | Индикатор "СЕТЬ"                                | Индикация наличия сетевого напряжения во входной цепи при работе в режиме стабилизации   |
| 9       | Индикатор "ЗАДЕРЖКА"                            | Индикация задержки включения нагрузки после включения электропитания или устранения причин срабатывания защиты                     |
| 10      | Индикатор "ЗАЩИТА"                              | Индикация состояния отключения выходной цепи стабилизатора при аномальном входном напряжении или перегреве силового трансформатора |

## 4. Меры безопасности

4.1 Перед использованием устройства внимательно ознакомьтесь с правилами безопасности.

4.2 Категорически запрещается открывать корпус устройства, внутри высокое напряжение.

4.3 Не допускайте попадания жидкости внутрь устройства — это может привести к электрическому удару или вспышке вследствие короткого замыкания.

4.4 В случае появления признаков некорректной работы необходимо немедленно отключить стабилизатор от сети и обратиться в ближайший сервисный центр (перечень сервисных центров вы можете найти на сайте энергия.рф).

4.5 Запрещено подключать к стабилизатору устройства, потребляемая мощность которых превышает максимальную мощность самого стабилизатора — это может привести к перегрузке и поломке устройства.

4.6 Не разрешайте детям пользоваться стабилизатором.

4.7 В случае пожара используйте только порошковый огнетушитель. Использование воды может привести к поражению током. Старайтесь устанавливать стабилизатор неподалеку от гнезда питания, тогда вам легче будет отключить устройство в случае необходимости.

4.8 Запрещается эксплуатировать стабилизатор с поврежденными электрическими проводами.

4.9 Категорически запрещается закрывать чем-либо вентиляционные отверстия в корпусе стабилизатора.

**Избегайте перегрузки. Не используйте стабилизатор в условиях, в которых его выходная мощность превысила бы максимально допустимую.**

4.10 При подключении к устройству, в котором находится встроенный компрессор с двигателем, необходимо учитывать, что пусковая мощность такого устройства обычно в несколько раз превышает его номинальную мощность. Убедитесь в том, что суммарная пусковая мощность всех устройств, которые подключаются, не превышает номинальную выходную мощность. Для телевизора с электронной лучевой трубкой и плазменной панелью пусковая мощность будет равна удвоенной номинальной.

Убедитесь в том, что входное напряжение и частота стабилизатора и соответствующие параметры подключаемого устройства совпадают. Убедитесь в том, что напряжение источника электропитания находится в пределах допустимого диапазона входного напряжения стабилизатора.

Считается нормальным, что при работе стабилизатор может издавать шум. Товар сертифицирован и соответствует всем обязательным требованиям. Не содержит вредных для здоровья веществ.

**4.11 При установке стабилизатора должны соблюдаться следующие условия:**

- Хорошая вентиляция.

- Отсутствие прямых солнечных лучей или источника тепла.
- Недоступность для детей.
- Отсутствие влажности, загрязнения, попадания жидкости, масла и тд.
- Отсутствие вблизи легковоспламеняющихся веществ.
- Надежная установка, отсутствие риска падения.

## 5. Установка, подключение и порядок работы.

5.1 Стабилизатор должен быть установлен в хорошо вентилируемом месте вдали от источников влажности, легковоспламеняющихся газов и веществ, вызывающих коррозию.

5.2 Убедитесь, что воздушные вентиляционные отверстия стабилизатора с каждой стороны отделены от ближайшего объекта на 50 см.

5.3 Осаждение водного конденсата может произойти, если стабилизатор был распакован в условиях низкой температуры. В этом случае, прежде чем приступать к установке и эксплуатации оборудования, необходимо дождаться полного высыхания конденсата, в противном случае возникает риск поражения электрическим током.

### ВНИМАНИЕ!

- С целью предотвращения перегрузки и повреждения не подключайте к стабилизатору нагрузку, превышающую его номинальную мощность, любой электродвигатель в момент включения потребляет в 3-4 раза больше энергии, чем в обычном режиме. Убедитесь в том, что общая пусковая мощность всех устройств, подключаемых к стабилизатору не превышает допустимую выходную мощность стабилизатора. Рекомендуется при расчете допустимой нагрузки на стабилизатор удваивать потребляемую мощность для более стабильной работы устройств.

- Убедитесь в том, что частота и выходное напряжение стабилизатора и соответствующие параметры подключаемого устройства совпадают. Убедитесь в том, что напряжение источника электропитания не выходит за пределы допустимого диапазона, предусмотренного для данной модели стабилизатора.

- В целях безопасности оборудование должно быть отключено от сети электропитания перед установкой.

Запрещается эксплуатировать стабилизатор без подключенного провода заземления.

- Если входное напряжение находится в диапазоне 190-250 В, стабилизатор может обеспечивать 100% максимальной выходной мощности, указанной в спецификации.

5.4 Наличие защитных функций не подразумевает стопроцентной гарантии от всех аварийных ситуаций, например таких, как удар молнии, выгорание нулевой фазы, многократно завышенное напряжение на входе стабилизатора и тд. С целью защиты от подобных ситуаций требуется устанавливать дополнительное оборудование.

5.5 Выходное напряжение стабилизатора автоматически поддерживается в диапазоне величин от 200 до 240В (рис.2), что соответствует требованиям на предельно допустимые значения отклонения напряжения электропитания по ГОСТ 13109-97 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения».



Рис. 2

**ВНИМАНИЕ!** Подключать приборы и устройства к стабилизатору необходимо поочередно. Одновременное включение всех приборов может вызвать срабатывание защиты. Все стабилизаторы напряжения торговой марки «Энергия» снабжены функциями «задержка», «защита от повышенного напряжения» и «защита от пониженного напряжения».

#### Функции стабилизатора

Функция: **защита от повышенного напряжения.**

Дополнительная схема контроля выходного напряжения выключает стабилизатор, если по каким-то причинам входное напряжение превысило 280 вольт. При понижении напряжения ниже 275В стабилизатор автоматически возобновляет работу.

Функция: **защита от пониженного напряжения.**

Дополнительная схема контроля выходного напряжения выключает стабилизатор, если по каким-то причинам входное напряжение ниже 130 вольт. При повышении напряжения выше 135 вольт стабилизатор автоматически возобновляет работу.

Функция: **задержка.**

Эта функция предназначена для защиты оборудования в случае частого исчезновения электропитания. Это особенно важно для устройств с электромоторами или компрессорами. При восстановлении электропитания стабилизатор включится приблизительно через 10 секунд.

Если вы не сумели определиться с выбором необходимой модели стабилизатора, то в этом случае мы рекомендуем вам по всем вопросам и за дополнительной информацией обращаться к нашим специалистам.

## 6. Техническое обслуживание

В период эксплуатации стабилизатора необходимо проводить:

- осмотр корпуса стабилизатора и подключенных к нему проводов для выявления их повреждений (1 раз в месяц);
- удаление грязи и пыли с поверхности корпуса щеткой или сухой ветошью.

**ВНИМАНИЕ!** Использование химических растворителей, синтетических моющих средств и абразивных материалов может привести к повреждениям поверхности корпуса, элементов управления и индикации стабилизатора. Попадание внутрь стабилизатора посторонних предметов или жидкостей может привести к выходу его из строя.

**ВНИМАНИЕ!** Стабилизатор не рекомендуется использовать для работы с напряжением, поступающим от топливных генераторов (электростанций), инверторов и других вторичных источников питания.

## 7. Требования к транспортировке и хранению

7.1 Транспортировка. При погрузке и транспортировке следует полностью исключить возможность механических повреждений и самопроизвольных перемещений изделий, положение упаковки должно соответствовать предупредительным обозначениям.

7.2 Хранение.

7.2.1 Хранение изделия допускается в любом чистом, сухом помещении при условии предотвращения возможности попадания на изделие влаги, агрессивной среды и прямого солнечного света, температуре воздуха от -40°C до +45°C и влажности воздуха до 98% без конденсата. Изделие должно храниться в заводской или аналогичной упаковке.

7.2.2 Гарантийный срок хранения не менее 24-х месяцев при нормальных условиях хранения и транспортировки.

## 8. Комплектность.

| НАИМЕНОВАНИЕ   | КОЛ-ВО, ед. |
|--|-------------|
| Автоматический стабилизатор напряжения ЛЮКС 500/1000 | 1           |
| Инструкция по эксплуатации                           | 1           |
| Упаковка   | 1           |

## 9. Срок службы и хранения. Гарантии изготовителя.

*Производитель оставляет за собой право на внесение в конструкцию изменений, не оказывающих существенного влияния на работу изделия, без отражения в настоящей эксплуатационной документации. Значительные изменения в конструкции отражаются в прилагаемом к паспорту извещении об изменениях.*

9.1 Гарантийный срок эксплуатации изделия устанавливается в размере 12-ти календарных месяцев со дня продажи.

9.2 Гарантийный срок хранения устанавливается в размере 24 месяцев со дня изготовления.

9.3 Безвозмездный ремонт или замена изделия в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортировки и хранения, сохранения товарного вида изделия, а также при установке и подключении авторизованным сервисным центром.

9.4 В случае устранения неисправностей по рекламации гарантийный срок эксплуатации продлевается на время, в течение которого инвертор не использовали из-за обнаруженных неисправностей.

9.5 Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям СТП SCT/004-2009 и соответствующей эксплуатационной документации при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, хранения и транспортирования.

9.6 В пределах срока, указанного в п. 9.2, Покупатель имеет право предъявить претензии по приобретенным изделиям при соблюдении условий:

-отсутствие механических повреждений изделия;

-сохранность пломб и защитных наклеек;

-наличие Паспорта изделия с подписью Покупателя;

-наличие кассового и товарного чеков или счета;

-соответствие серийного номера изделия номеру гарантийного талона;

-отсутствие следов некавалифицированного ремонта.

9.7 Гарантийные обязательства Продавца не распространяются на случаи повреждения изделия вследствие попадания в него посторонних предметов, насекомых и жидкостей, а также несоблюдения Покупателем условий эксплуатации изделия, и мер безопасности, предусмотренных эксплуатационной документацией.

9.8 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей изделия, в течение срока, указанного в п. 9.2, он должен информировать об этом Продавца (телеграмма, заказное письмо, телефонограмма, факсимильное сообщение) и предоставить изделие Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки – 30 дней. В случае обоснованности претензии продавец обязуется за свой счет осуществить ремонт изделия или его замену. Максимальный срок проведения гарантийного ремонта или замены – две недели. Транспортировка изделия для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счет Покупателя.

9.9 В том случае, если неисправность изделия вызвана нарушением условий его эксплуатации или Покупателем нарушены условия, предусмотренные п. 9.7, Продавец с согласия Покупателя вправе осуществить ремонт изделия за отдельную плату.

9.10 На Продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства. Справки по всем вопросам, связанным с гарантийными обязательствами по тел. +7(495)5085607. Информацию по вопросам сервисного обслуживания в других регионах Вы можете узнать на нашем сайте [www.энергия.рф](http://www.энергия.рф).

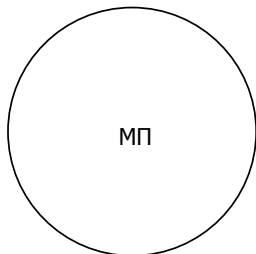
9.11 В случаях, не рассмотренных в данной эксплуатационной документации, следует руководствоваться действующим законодательством.



## 10. Свидетельство о приемке.

Изделие, модель: \_\_\_\_\_,

с серийным номером \_\_\_\_\_  
изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями стандартов, действующей  
технической документацией, соответствует СТП SCT/008-2009 и признано годным для эксплуатации.



Проверил

\_\_\_\_\_  
Личная подпись

\_\_\_\_\_  
Расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
/ /  
Дата продажи

\_\_\_\_\_  
Должность

## 11. Сведения о рекламациях.

- 11.1 При отказе в работе или неисправности изделия в период гарантийного срока потребителем должен быть составлен технически обоснованный акт о необходимости ремонта и отправки его в авторизованный Продавцом сервисный центр с указанием наименования изделия, его номера, даты выпуска, характера дефекта и возможных причин его возникновения.
- 11.2 Отказавшие изделия с актом направляются по адресу организации, осуществляющей гарантийное обслуживание. Информация о сервисных центрах предоставляется Продавцом и вносится в Паспорт на изделие при его продаже.
- 11.3 Информация о сервисных центрах предоставляется единой службой технической поддержки, указанной в п.9.11.

## 12. Движение изделия при эксплуатации.

| Дата начала эксплуатации | Дата завершения эксплуатации | Срок службы, (мес.)   |                          | Причина завершения эксплуатации | Подпись лица, проводившего установку на эксплуатацию |
|--------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|--|
|                          |                              | С начала эксплуатации | После последнего ремонта |                                 |  |
|                          |                              |                       |                          |                                 |  |
|                          |                              |                       |                          |                                 |  |
|                          |                              |                       |                          |                                 |  |
|                          |                              |                       |                          |                                 |  |
|                          |                              |                       |                          |                                 |  |
|                          |                              |                       |                          |                                 |  |
|                          |                              |                       |                          |                                 |  |
|                          |                              |                       |                          |                                 |  |
|                          |                              |                       |                          |                                 |  |
|                          |                              |                       |                          |                                 |  |



## Приложение

### Гарантийный талон №2

Данный талон является гарантийным обязательством и договором между продавцом и покупателем на бесплатный гарантийный ремонт или техническое обслуживание изделия, имеющего неисправность, вызванную только производственным дефектом.

#### Соглашение сторон:

" Изделие проверялось в присутствии покупателя, исправно, укомплектовано, сохранена целостность внутреннего устройства. Покупатель всю необходимую для использования данным изделием информацию и руководство на русском языке от продавца получил, с условиями гарантии ознакомлен, правильность заполнения данного руководства и гарантийных талонов проверил."

Подпись покупателя \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_

Талон № \_\_\_\_\_. На гарантийный ремонт ( на техническое обслуживание)

Модель \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата изготовления " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Дата продажи " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Продан предприятием торговли (наименование предприятия и его адрес) \_\_\_\_\_

Подпись продавца и штамп магазина \_\_\_\_\_

Выполнены работы \_\_\_\_\_

Исполнитель (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_

Подпись покупателя и его контактная информация \_\_\_\_\_

Организация - исполнителя (наименование предприятия и адрес) \_\_\_\_\_

Штамп организации исполнителя \_\_\_\_\_

Должность и подпись руководителя организации исполнителя, выполнившего ремонт \_\_\_\_\_

Корешок талона № \_\_\_\_\_, На гарантийный ремонт ( на техническое обслуживание)  
Модель \_\_\_\_\_ Заводской номер \_\_\_\_\_  
Исполнитель (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ Изделие принято " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.



## Приложение

Корешок талона № \_\_\_\_\_ На гарантийный ремонт ( на техническое обслуживание)  
Модель \_\_\_\_\_ Заводской номер \_\_\_\_\_  
Исполнитель (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ Изделие принято " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

### Гарантийный талон №3

Данный талон является гарантийным обязательством и договором между продавцом и покупателем на бесплатный гарантийный ремонт или техническое обслуживание изделия, имеющего неисправность, вызванную только производственным дефектом.

#### Соглашение сторон:

" Изделие проверялось в присутствии покупателя, исправно, укомплектовано, сохранена целостность внутреннего устройства. Покупатель всю необходимую для использования данным изделием информацию и руководство на русском языке от продавца получил, с условиями гарантии ознакомлен, правильность заполнения данного руководства и гарантийных талонов проверил."

Подпись покупателя \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_

Талон № \_\_\_\_\_. На гарантийный ремонт ( на техническое обслуживание)

Модель \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата изготовления " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Дата продажи " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Продан предприятием торговли (наименование предприятия и его адрес) \_\_\_\_\_

Подпись продавца и штамп магазина \_\_\_\_\_

Выполнены работы \_\_\_\_\_

Исполнитель (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_

Подпись покупателя и его контактная информация \_\_\_\_\_

Организация - исполнителя (наименование предприятия и адрес) \_\_\_\_\_

Штамп организации исполнителя \_\_\_\_\_

Должность и подпись руководителя организации исполнителя, выполнившего ремонт



## Приложение

Корешок талона № \_\_\_\_\_  
Модель \_\_\_\_\_  
Заводской номер \_\_\_\_\_  
Исполнитель (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_  
Изделие принято " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

### Гарантийный талон №3

Данный талон является гарантийным обязательством и договором между продавцом и покупателем на бесплатный гарантийный ремонт или техническое обслуживание изделия, имеющего неисправность, вызванную только производственным дефектом.

#### Соглашение сторон:

" Изделие проверялось в присутствии покупателя, исправно, укомплектовано, сохранена целостность внутреннего устройства. Покупатель всю необходимую для использования данным изделием информацию и руководство на русском языке от продавца получил, с условиями гарантии ознакомлен, правильность заполнения данного руководства и гарантийных талонов проверил."

Подпись покупателя \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_

Талон № \_\_\_\_\_. На гарантийный ремонт ( на техническое обслуживание)

Модель \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата изготовления " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Дата продажи " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Продан предприятием торговли (наименование предприятия и его адрес) \_\_\_\_\_

Подпись продавца и штамп магазина \_\_\_\_\_

Выполнены работы \_\_\_\_\_

Исполнитель (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_

Подпись покупателя и его контактная информация \_\_\_\_\_

Организация - исполнителя (наименование предприятия и адрес) \_\_\_\_\_

Штамп организации исполнителя \_\_\_\_\_

Должность и подпись руководителя организации исполнителя, выполнившего ремонт















ЭНЕРГИЯ.РФ