



## АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЛЕЙНЫЙ СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ



Люкс-500, 1 000

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



## Содержание

№ РАЗДЕЛ	СТР	№ РАЗДЕЛ	СТР
1. Общие сведения.	1	6. Техническое обслуживание.	6
2. Технические данные.	1	7. Требования к транспортировке и хранению.	6
3. Состав изделия, элементы управления и индикации.	3	8. Комплектность.	6
4. Меры безопасности.	4	9. Срок службы и хранения. Гарантии производителя.	7
5. Установка, подключение и порядок работы.	5		

## 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.**

Продукция сертифицирована и соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств». Технические условия и нормативная база на изделие устанавливаются стандартом предприятия Компании-продавца и приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Основные параметры.		
<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>		150-280
<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>10. Способ подключения</b>		
Модель	Входная цепь	Выходная цепь
ЛЮКС -500, 1000,	Вилка 220В	Розетка 220В
<b>11. Режим работы</b>		Непрерывный
<b>12. Принцип работы</b>		Автотрансформаторный коммутационный
<b>13. 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>14. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96</b>		IP20
<b>15. Условия эксплуатации</b>		
- температура эксплуатации, (°C)		-5...+40
- температура хранения, (°C)		-40...+45
- атмосферное давление, кПа		от 84 до 106,7
- относительная влажность, %		≤85% (при 35 °C)
<b>16. Вид технического обслуживания пользователем в процессе эксплуатации</b>		Необслуживаемый

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

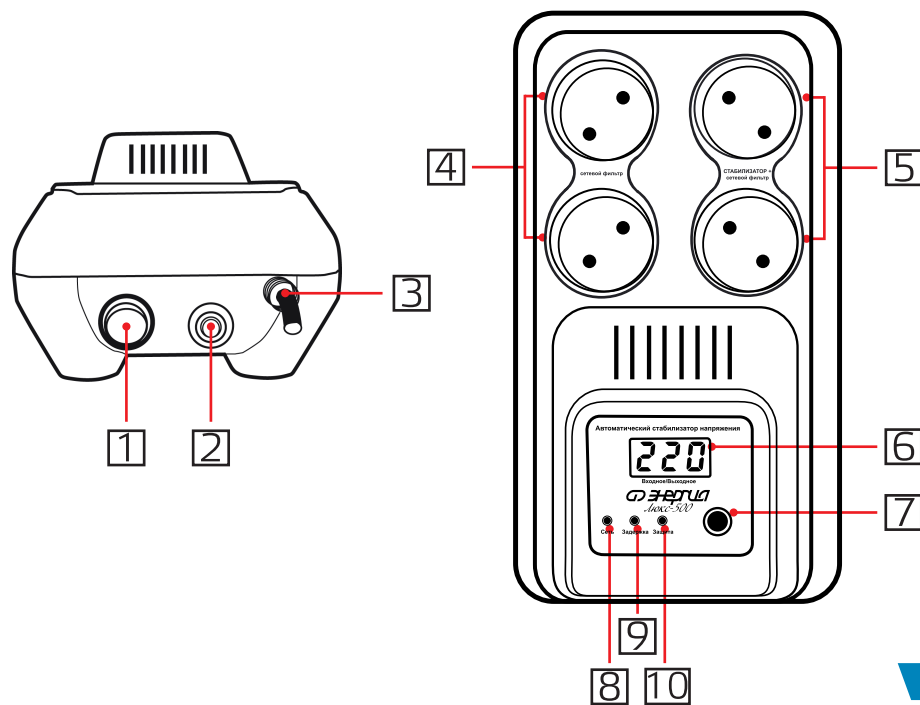


Рис. 1

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 [energiya.rf](http://energiya.rf)).
- 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 пуско-

вая мощность всех устройств, которые подключатся, 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



## Автоматический стабилизатор напряжения ЛЮКС

### мощности, указанной в спецификации.

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».

**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  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+45^{\circ}\text{C}$  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. Назначенный срок службы изделия не менее 10 лет.

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

9.3. Служба тех.поддержки: Москва и Московская область тел. +7 (495) 508-5607. Информацию по вопросам сервисного обслуживания в других регионах Вы можете узнать на нашем сайте [www.энергия.рф](http://www.энергия.рф).

9.4. При обнаружении неисправности, не пытайтесь исправить самостоятельно, обращайтесь в службу технической поддержки: Москва и Московская область тел. +7(495) 508-5607. Информацию по вопросам технического обслуживания в других регионах вы можете узнать на нашем сайте [www.энергия.рф](http://www.энергия.рф).

9.5. ЭТК «Энергия» дорожит своей репутацией и с особым вниманием относится к мнению реальных потребителей о продукции бренда. Основным каналом коммуникации с покупателями является Яндекс.Маркет. Будем благодарны, если Вы, спустя один-два месяца эксплуатации, оставите свой отзыв о купленной продукции.

## 10. Сведения о рекламациях

10.1. 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.

10.2. 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.

10.3. Информация о сервисных центрах предоставляется единой службой технической поддержки, указанной в п.9.3.

### Дата производства:

Дата производства указана на корпусе изделия.





ЭНЕРГИЯ.РФ