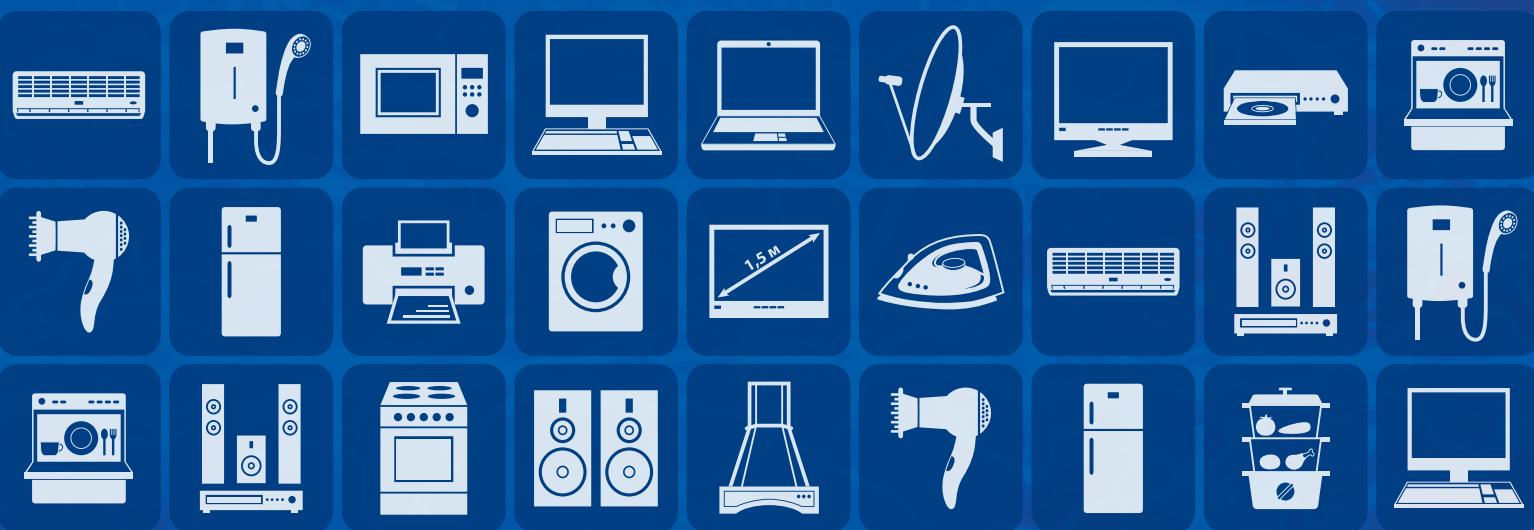
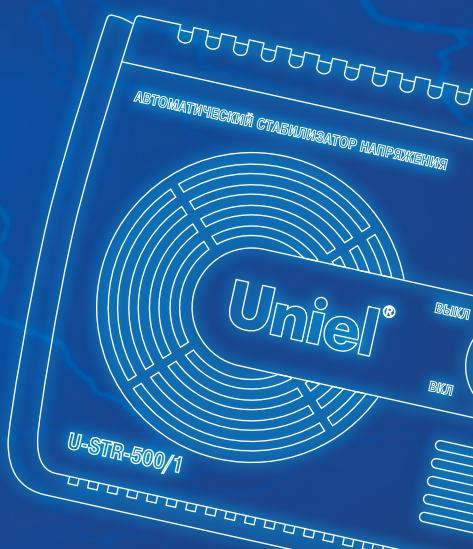
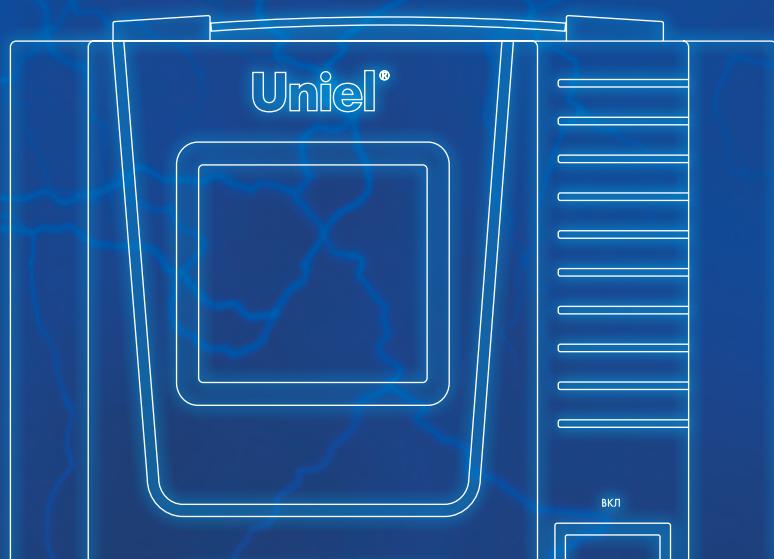


# Uniel



## ЭЛЕКТРОННЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ



# Uniel

ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ СТАБИЛИЗАЦИИ  
НАПРЯЖЕНИЯ  
ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН ВХОДНОГО  
НАПРЯЖЕНИЯ  
НЕ ИСКАЖАЕТ ФОРМУ СИНУСОИДЫ  
ШИРОКИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ  
ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ДОЛГОВЕЧНОСТЬ



## РЕЛЕЙНЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ

Стандартным для электросети является напряжение в 220 В при частоте 50 Гц, однако, часто качество электричества страдает из-за помех в энергосети. Непродолжительные помехи доставляют лишь бытовые неудобства, но резкие скачки напряжения могут вывести из строя технику и дорогостоящее оборудование. Чтобы застраховаться от неполадок с электричеством, необходимо использовать стабилизаторы напряжения Uniel, которые предназначены для автоматического регулирования напряжения электрической сети и защиты всего подключаемого к ним оборудования.

Стабилизаторы переменного напряжения электронного типа с цифровой индикацией UNIEL предназначены для питания устройств однофазным напряжением синусоидальной формы, соответствующим требованиям ГОСТ 13109-97.

### Принцип действия релейных стабилизаторов

Релейный стабилизатор напряжения регулирует напряжение путём переключения обмоток силового автотрансформатора с помощью электромеханических силовых реле.



## МЕТОД ПОДБОРА

Первым шагом при выборе стабилизатора является расчёт 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. Сведения о мощности того или иного прибора содержатся в его паспортных данных (инструкции по эксплуатации), при этом важно учесть такой момент: при расчёте мощности используется не номинальная мощность электроприбора, а его полная мощность.

$$\text{Мощность стабилизатора, ВА} = \text{Мощность нагрузки, Вт} / \cos \varphi^*$$

Значительная доля бытовой техники (холодильник, стиральная машина, вентилятор, пылесос) имеет в своем составе электродвигатель, для которого характерны высокие пусковые токи. Пусковые токи могут превышать номинальную мощность прибора в 3–7 раз, поэтому при расчёте суммарной мощности потребителей необходимо учитывать пиковые характеристики мощности каждого прибора.



Для примера рассмотрим привычные холодильник и кондиционер: номинальная мощность современного холодильника — 150–200 Вт, пусковая мощность — 1 кВт; номинальная мощность кондиционера — 750 Вт, пусковая мощность — 3 кВт.

Производитель советует выбирать стабилизаторы с запасом мощности 20–25% от суммарной мощности всех потребителей, при этом будут соблюдены оптимальные условия эксплуатации прибора и обеспечена его долгая и бесперебойная работа. При выборе стабилизатора стоит также учесть возможность подключения к нему новых потребителей в будущем.

### Пример подбора стабилизатора напряжения

Например, стабилизатор напряжения ставится на следующее оборудование:

- холодильник (с учетом пускового тока 850 Вт / 0,85 ≥ 1000 ВА);
- телевизор (85 Вт / 0,85 ≥ 100 ВА);
- электроплита (1700 Вт / 0,85 ≥ 2000 ВА);
- освещение (340 Вт / 0,85 ≥ 400 ВА).

Суммарная мощность:  $1000 \text{ ВА} + 100 \text{ ВА} + 2000 \text{ ВА} + 400 \text{ ВА} = 3500 \text{ ВА}$ .

Запас по мощности  $3500 \text{ ВА} + 25\% = 4375 \text{ ВА}$ .

Ближайший по мощности стабилизатор будет с номиналом 5000 ВА.



\*Данные по коэффициенту  $\cos \varphi$  для каждого электроприбора можно почерпнуть в его паспортных данных. В общем случае для стабилизаторов напряжения Uniel  $\cos \varphi = 0,85$ . Пример: 1000 ВА равно 850 Вт.

## РЕЛЕЙНЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ С ШИРОКИМ ДИАПАЗОНОМ ВХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

Автоматические стабилизаторы переменного напряжения электронного типа с цифровой индикацией Uniel RS-1/500LS — RS-1/12000LS предназначены для питания устройств однофазным напряжением синусоидальной формы, соответствующим требованиям ГОСТ 13109-97. Применяются для защиты подключенных к ним приборов различной мощности от колебаний напряжения электросети в расширенном диапазоне от 70 В до 275 В.

ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН ВХОДНОГО  
НАПРЯЖЕНИЯ

ШЕСТЬ СТЕПЕНЕЙ ЗАЩИТЫ

МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

СТАБИЛЬНОЕ ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

ИНФОРМАТИВНЫЙ ЦВЕТНОЙ ДИСПЛЕЙ

ГАРАНТИРОВАННОЕ КАЧЕСТВО



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Широкий диапазон входного напряжения.
- Евророзетка и еврощнур с заземляющими контактами (модели RS-1/500LS, RS-1/1000LS, RS-1/1500LS, RS-1/2000LS).
- Режим «байпас» для обхода режима стабилизации (для моделей RS-1/3000LS, RS-1/5000LS, RS-1/8000LS, RS-1/10000LS, RS-1/12000LS).
- Высокое качество и точное соответствие номинальной мощности за счёт использования мощных трансформаторов и силовых электронных ключей.
- Стабильная работа при резких скачках напряжения.
- Отсутствие искажения синусоиды.
- Разработано специально для российских электросетей.
- Информативная цифровая индикация режимов работы.
- Высокая скорость срабатывания.
- Непрерывный анализ входного и выходного напряжения.
- Пожаробезопасность.
- Металлический корпус, обеспечивающий повышенную прочность и безопасность приборов.
- Бесшумность.
- Оригинальный дизайн.

### Надёжно обеспечивают:

- Стабильную работу электрооборудования при изменении напряжения сети.
- Точное автоматическое регулирование выходного напряжения для безотказной работы электрооборудования.
- Контроль и индикацию в реальном времени основных режимов работы и выходного напряжения.
- Защиту электрооборудования от перегрузок.
- Автоматическое отключение нагрузки при КЗ.
- Автоматическое отключение нагрузки при появлении на выходе стабилизатора опасного для подключенной нагрузки пониженного или повышенного напряжения.
- Непрерывный круглосуточный режим работы.
- Эффективное сглаживание импульсных помех в сети.

### 6 степеней защиты:

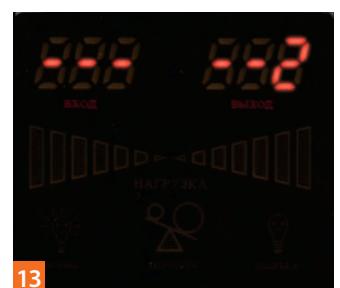
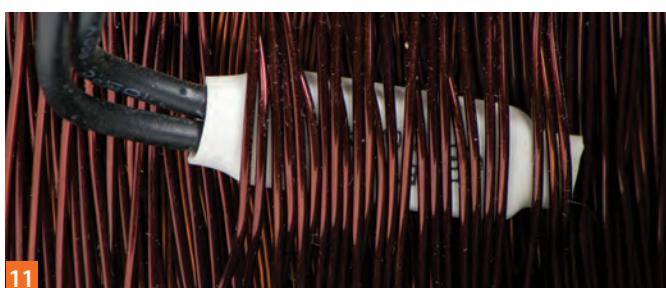
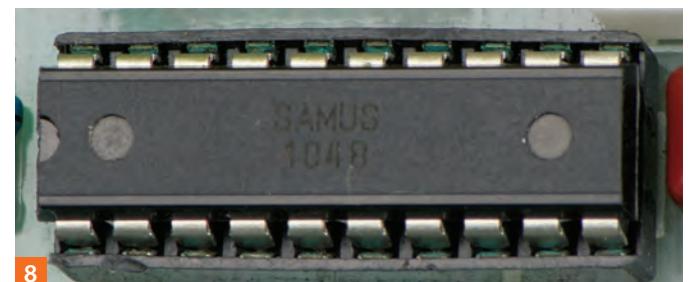
- Защита от перегрузки.
- Защита от короткого замыкания.
- Защита от перегрева.
- Защита от опасного повышенного напряжения.
- Защита от опасного пониженного напряжения.
- Защита от импульсных перенапряжений.



## ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

- 1 Металлический корпус — повышенная безопасность.
- 2 Принудительное охлаждение позволяет реализовать дополнительную защиту от перегрева стабилизатора (от 3000 ВА).
- 3 Режим «байпас» — возможность обхода режима стабилизации (от 3000 ВА).
- 4 Торoidalный трансформатор — высокая эффективность, компактность, бесшумность, низкое магнитное поле.
- 5 Проводка с усиленной изоляцией — оптимальное сечение входного кабеля (0,75–1,5 мм<sup>2</sup>) и проводов внутренней разводки, кембрики, двойная фиксация входного кабеля.
- 6 Дисплей с диагональю 2,7–4,4" — повышенная информативность и энергоэффективность.

- 7 Радиаторы охлаждения полупроводниковых элементов — улучшенное охлаждение и облегчение работы блока управления.
- 8 Контроллер на основе микропроцессора — ПО, сопряженное с аппаратной частью, высококачественная переходная колодка.
- 9 Звуковая индикация, в т. ч. для упрощения эксплуатации людьми с ограниченными возможностями.
- 10 Помехоподавляющий индуктивный фильтр для повышения стабильности работы схемы управления.
- 11 Термозащита эффективно обеспечивает отключение нагрузки при возможном перегреве трансформатора.
- 12 Автоматический предохранитель от короткого замыкания и перегрузки, не требующий замены в случае срабатывания.
- 13 Задержка для защиты оборудования от скачков напряжения.

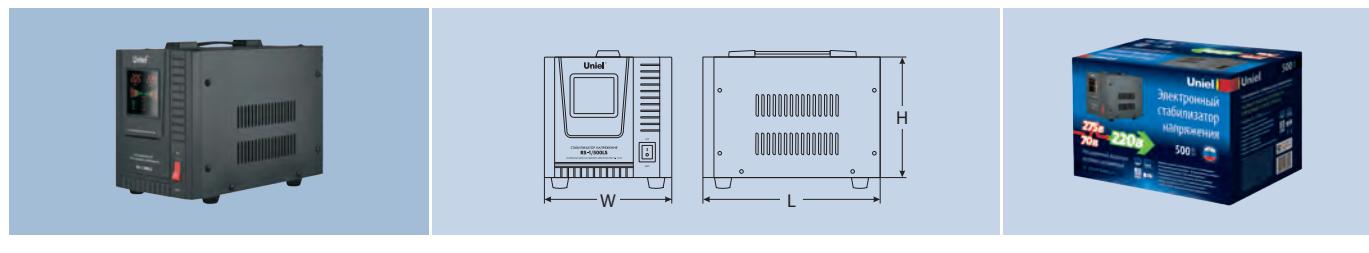


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

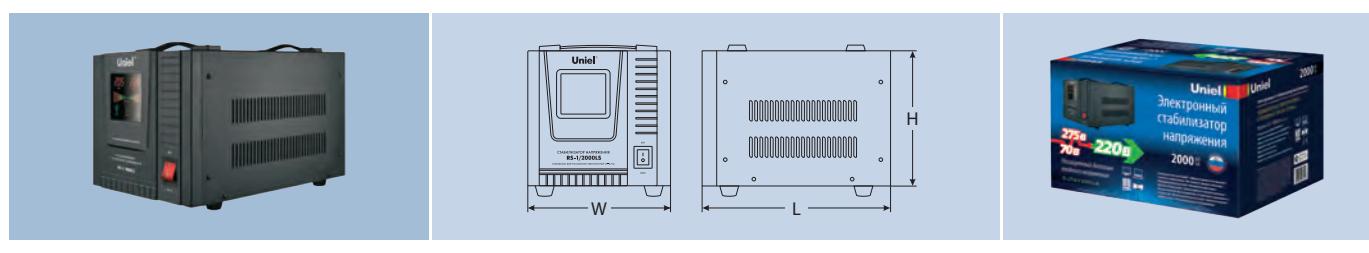
Рабочий диапазон входного напряжения, В	60–285
Номинальный диапазон входного напряжения, В	70–275
Частота питающей сети, Гц	50/60
Количество реле	6
Время отклика на изменение входного напряжения, мс	менее 20
Скорость реакции на изменение входного напряжения, В/с	150

Номинальное выходное напряжение, В	220
КПД, не менее, %	97
Точность стабилизации, %	±(0...10)
Класс защиты от поражения электрическим током	Класс I по ГОСТ МЭК 335-1
Искажение синусоиды	нет
Время непрерывной работы	не ограничено

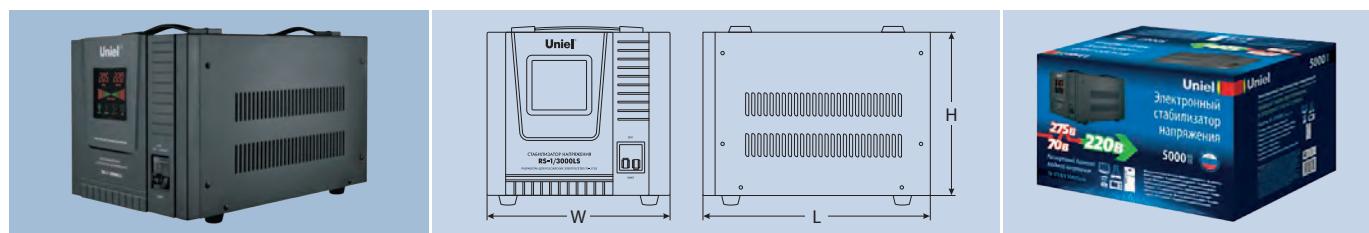
## АССОРТИМЕНТ



Наименование	Код для заказа	Номинальная мощность нагрузки	Максимальный ток	Байпас	Подключение нагрузки	Габаритные размеры (L×W×H)	Масса
		ВА	А			мм	кг
RS-1/500LS	09496	500	5	нет	евророзетка и еврошнур	252×149×172	3,76



Наименование	Код для заказа	Номинальная мощность нагрузки	Максимальный ток	Байпас	Подключение нагрузки	Габаритные размеры (L×W×H)	Масса
		ВА	А			мм	кг
RS-1/1000LS	09497	1000	8	нет	евророзетка и еврошнур	252×149×172	5,08
RS-1/1500LS	09498	1500	10	нет	евророзетка и еврошнур	252×149×172	5,79
RS-1/2000LS	09499	2000	15	нет	евророзетка и еврошнур	306×209×202	7,88



Наименование	Код для заказа	Номинальная мощность нагрузки	Максимальный ток	Байпас	Подключение нагрузки	Габаритные размеры (L×W×H)	Масса
		ВА	А			мм	кг
RS-1/3000LS	09500	3000	16	есть	клеммная колодка	370×270×244	12,72
RS-1/5000LS	09501	5000	25	есть	клеммная колодка	370×270×244	16,02
RS-1/8000LS	09502	8000	40	есть	клеммная колодка	442×317×264	22,62
RS-1/10000LS	09503	10 000	50	есть	клеммная колодка	442×317×264	25,6
RS-1/12000LS	09504	12 000	67	есть	клеммная колодка	442×317×264	27,6



ШЕСТЬ СТЕПЕНЕЙ ЗАЩИТЫ  
МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
СТАБИЛЬНОЕ ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ  
ИНФОРМАТИВНЫЙ ЦВЕТНОЙ ДИСПЛЕЙ  
ГАРАНТИРОВАННОЕ КАЧЕСТВО

## РЕЛЕЙНЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ РАЗВЯЗКОЙ

Автоматические стабилизаторы переменного напряжения электронного типа с цифровой индикацией Uniel RS-1/500 — RS-1/12000 предназначены для питания устройств однофазным напряжением синусоидальной формы, соответствующим требованиям ГОСТ 13109-97. Применяются для защиты подключённых к ним приборов различной мощности от колебаний напряжения электросети в диапазоне от 125 В до 270 В.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Расширенный диапазон входного напряжения.
- Гальваническая развязка\*.
- Евророзетка и еврощнур с заземляющими контактами (для моделей RS-1/500, RS-1/1000, RS-1/1500, RS-1/2000).
- Режим «байпас» для обхода режима стабилизации (модели RS-1/3000, RS-1/5000, RS-1/8000, RS-1/10000, RS-1/12000).
- Высокое качество и точное соответствие номинальной мощности за счёт использования мощных трансформаторов и силовых электронных ключей.
- Стабильная работа при резких скачках напряжения.
- Отсутствие искажения синусоиды.
- Разработано специально для российских электросетей.
- Информативная цифровая индикация режимов работы.
- Высокая скорость срабатывания.
- Шесть степеней защиты.
- Непрерывный анализ входного и выходного напряжения.
- Пожаробезопасность.
- Металлический корпус, обеспечивающий повышенную прочность и безопасность приборов.
- Бесшумность.
- Оригинальный дизайн.

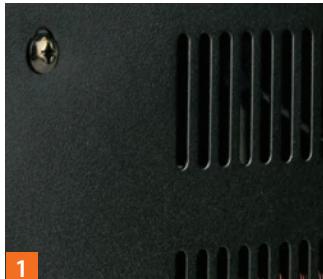
### Надёжно обеспечивают:

- Стабильную работу электрооборудования при изменении напряжения сети.
- Точное автоматическое регулирование выходного напряжения для безотказной работы электрооборудования.
- Контроль и индикацию в реальном времени основных режимов работы и выходного напряжения.
- Защиту электрооборудования от перегрузок.
- Автоматическое отключение нагрузки при КЗ.
- Автоматическое отключение нагрузки при появлении на выходе стабилизатора опасного для подключенной нагрузки пониженного или повышенного напряжения.
- Непрерывный круглосуточный режим работы.
- Эффективное сглаживание импульсных помех в сети.

### 6 степеней защиты:

- Защита от перегрузки.
- Защита от короткого замыкания.
- Защита от перегрева.
- Защита от опасного повышенного напряжения.
- Защита от опасного пониженного напряжения.
- Защита от импульсных перенапряжений.

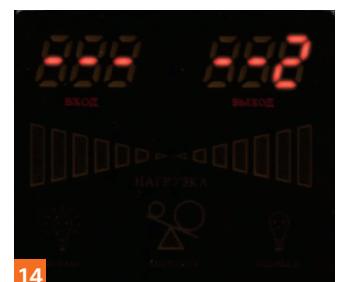
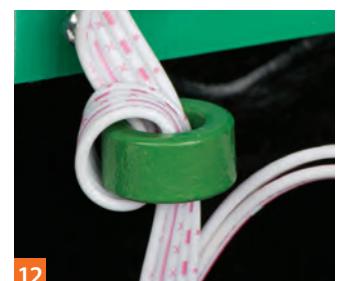
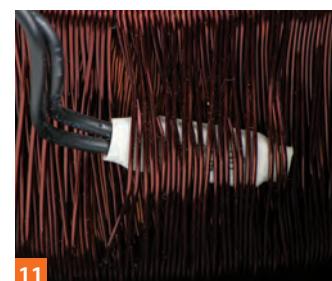
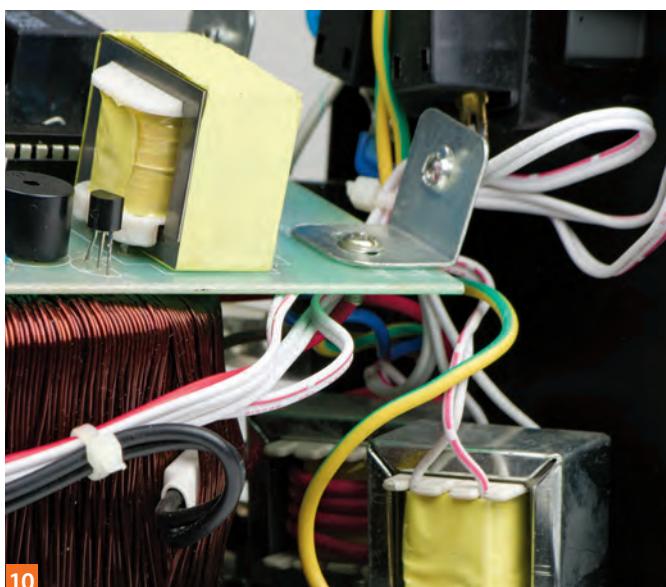
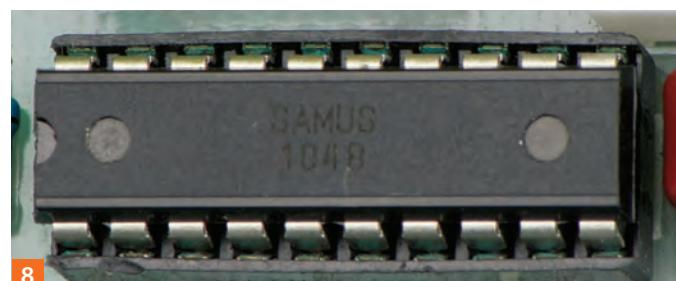
\*Гальваническая развязка — передача сигнала между двумя точками электрической схемы без электрического контакта. Гальванические развязки используются для бесконтактного управления и защиты оборудования и людей от поражения электрическим током. В стабилизаторах Uniel все управляющие и контрольные цепи полностью развязаны с сетью, измерение входного, выходного напряжений и тока осуществляется через специальные трансформаторы. Это полностью развязывает корпус и электрическую схему стабилизатора от сети, что повышает безопасность эксплуатации устройства.



## ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

- 1 Металлический корпус — повышенная безопасность.
- 2 Принудительное охлаждение позволяет реализовать дополнительную защиту от перегрева стабилизатора (от 5000 ВА).
- 3 Режим «байпас» — возможность обхода режима стабилизации (от 3000 ВА).
- 4 Тороидальный трансформатор — высокая эффективность, компактность, бесшумность, низкое магнитное поле.
- 5 Проводка с усиленной изоляцией — оптимальное сечение входного кабеля (0,75–1,5 мм<sup>2</sup>) и проводов внутренней разводки, кембрики, двойная фиксация входного кабеля.
- 6 Дисплей с диагональю 2,7–4,4" — повышенная информативность и энергоэффективность.
- 7 Радиаторы охлаждения полупроводниковых элементов — улучшенное охлаждение и облегчение работы блока управления.

- 8 Контроллер на основе микропроцессора — ПО, сопряженное с аппаратной частью, высококачественная переходная колодка.
- 9 Звуковая индикация, в т. ч. для упрощения эксплуатации людьми с ограниченными возможностями.
- 10 Гальваническая развязка — снижает риск поражения электрическим током, обеспечивает эффективную работу устройства, исключая помехи в работе управляющего блока.
- 11 Термозащита эффективно обеспечивает отключение нагрузки при возможном перегреве трансформатора.
- 12 Помехоподавляющий индуктивный фильтр для повышения стабильности работы схемы управления.
- 13 Автоматический предохранитель от короткого замыкания и перегрузки, не требующий замены в случае срабатывания.
- 14 Задержка для защиты оборудования от скачков напряжения.

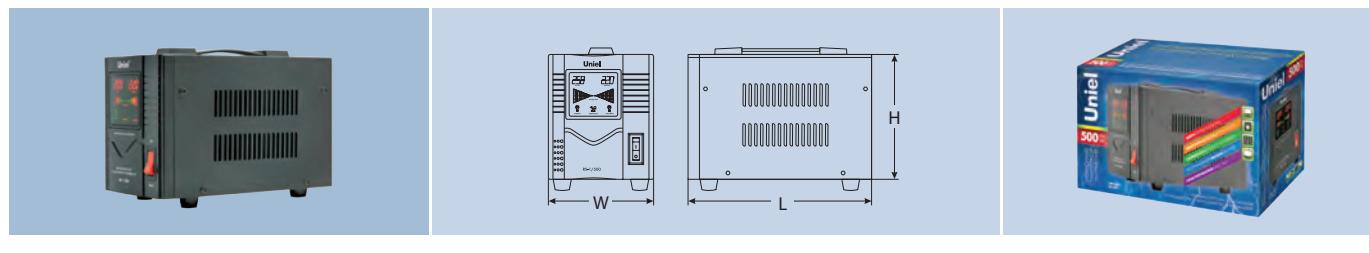


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

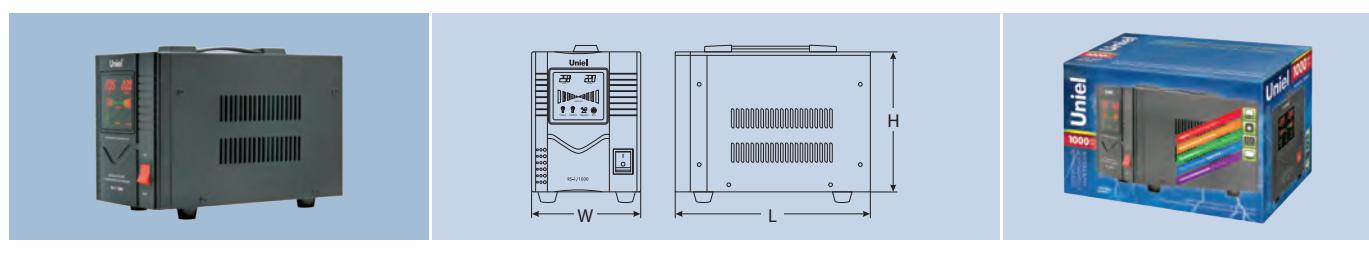
Рабочий диапазон входного напряжения, В	125–270
Номинальный диапазон входного напряжения, В	140–260
Частота питающей сети, Гц	50/60
Количество реле	4
Время отклика на изменение входного напряжения, мс	менее 20
Скорость реакции на изменение входного напряжения, В/с	150

Номинальное выходное напряжение, В	220
КПД, не менее, %	97
Точность стабилизации, %	±(0...8)
Класс защиты от поражения электрическим током	Класс I по ГОСТ МЭК 335-1
Искажение синусоиды	нет
Время непрерывной работы	не ограничено

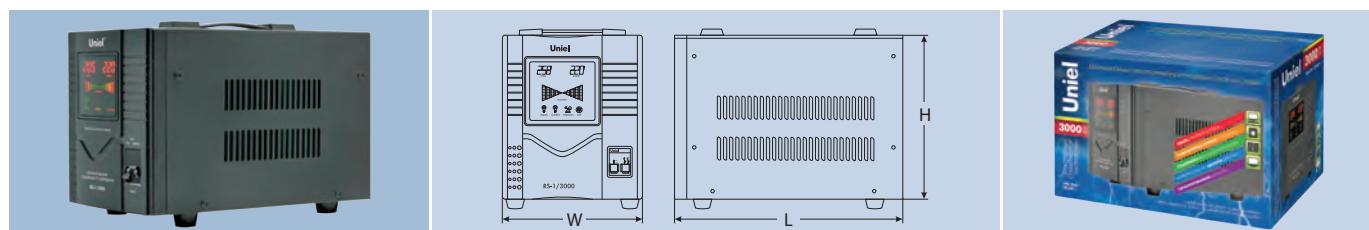
## АССОРТИМЕНТ



Наименование	Код для заказа	Номинальная мощность нагрузки	Максимальный ток	Байпас	Подключение нагрузки	Габаритные размеры (LxWxH)	Масса
		ВА	А			мм	кг
RS-1/500	03107	500	5	нет	евророзетка и еврошнур	265×180×168	2,5



Наименование	Код для заказа	Номинальная мощность нагрузки	Максимальный ток	Байпас	Подключение нагрузки	Габаритные размеры (LxWxH)	Масса
		ВА	А			мм	кг
RS-1/1000	03108	1000	8	нет	евророзетка и еврошнур	285×170×205	4,3
RS-1/1500	03109	1500	10	нет	евророзетка и еврошнур	285×170×205	4,9
RS-1/2000	03110	2000	15	нет	евророзетка и еврошнур	285×170×205	5,7



Наименование	Код для заказа	Номинальная мощность нагрузки	Максимальный ток	Байпас	Подключение нагрузки	Габаритные размеры (LxWxH)	Масса
		ВА	А			мм	кг
RS-1/3000	03111	3000	16	есть	клеммная колодка	395×250×285	10,2
RS-1/5000	03112	5000	25	есть	клеммная колодка	450×250×285	14,2
RS-1/8000	03113	8000	40	есть	клеммная колодка	450×250×285	17,1
RS-1/10000	03114	10 000	50	есть	клеммная колодка	450×250×285	18,7
RS-1/12000	03115	12 000	63	есть	клеммная колодка	450×250×285	20,7



ШЕСТЬ СТЕПЕНЕЙ ЗАЩИТЫ  
МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
СТАБИЛЬНОЕ ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ  
ИНФОРМАТИВНЫЙ ЦВЕТНОЙ ДИСПЛЕЙ  
ГАРАНТИРОВАННОЕ КАЧЕСТВО

## РЕЛЕЙНЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ РАЗВЯЗКОЙ

Автоматические стабилизаторы переменного напряжения электронного типа с цифровой индикацией Uniel RS-1/500WS — RS-1/12000WS предназначены для питания устройств однофазным напряжением синусоидальной формы, соответствующим требованиям ГОСТ 13109-97. Применяются для защиты подключённых к ним приборов различной мощности от колебаний напряжения электросети в диапазоне от 125 В до 270 В. Исполнение корпуса — вертикальное с возможностью крепления на стене.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Расширенный диапазон входного напряжения.
- Гальваническая развязка.
- Евророзетка и еврошнур с заземляющими контактами (для моделей RS-1/500WS, RS-1/1000WS, RS-1/1500WS, RS-1/2000WS).
- Режим «байпас» для обхода режима стабилизации (для моделей RS-1/3000WS, RS-1/5000WS, RS-1/8000WS, RS-1/10000WS, RS-1/12000WS).
- Высокое качество и точное соответствие номинальной мощности за счёт использования мощных трансформаторов и силовых электронных ключей.
- Стабильная работа при резких скачках напряжения.
- Отсутствие искажения синусоиды.
- Разработано специально для российских электросетей.
- Информативная цифровая индикация режимов работы.
- Высокая скорость срабатывания.
- Шесть степеней защиты.
- Непрерывный анализ входного и выходного напряжения.
- Пожаробезопасность.
- Металлический корпус, обеспечивающий повышенную прочность и безопасность приборов.
- Бесшумность.
- Эксклюзивный дизайн.

### Надёжно обеспечивают:

- Стабильную работу электрооборудования при изменении напряжения сети.
- Точное автоматическое регулирование выходного напряжения для безотказной работы электрооборудования.
- Контроль и индикацию в реальном времени основных режимов работы и выходного напряжения.
- Защиту электрооборудования от перегрузок.
- Автоматическое отключение нагрузки при КЗ.
- Автоматическое отключение нагрузки при появлении на выходе стабилизатора опасного для подключенной нагрузки пониженного или повышенного напряжения.
- Непрерывный круглосуточный режим работы.
- Эффективное сглаживание импульсных помех в сети.

### 6 степеней защиты:

- Защита от перегрузки.
- Защита от короткого замыкания.
- Защита от перегрева.
- Защита от опасного повышенного напряжения.
- Защита от опасного пониженного напряжения.
- Защита от импульсных перенапряжений.



1



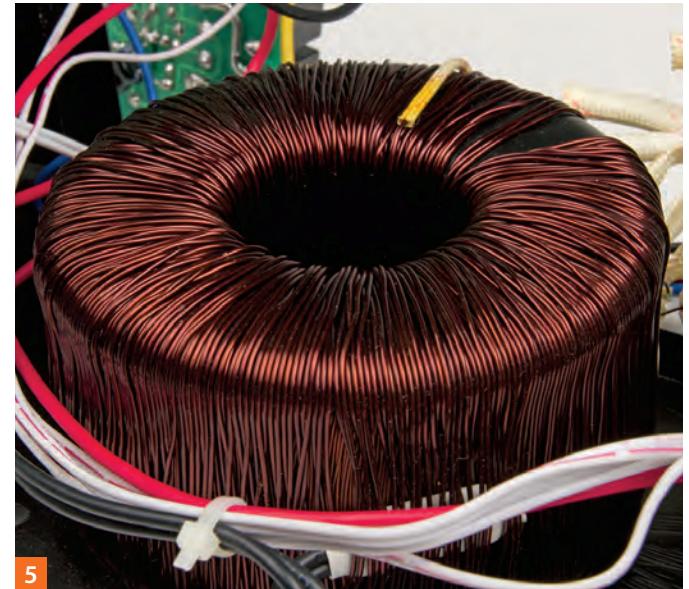
2



3



4



5

## ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

- 1 Металлический корпус — повышенная безопасность.
- 2 Режим «байпас» — возможность обхода режима стабилизации (от 3000 ВА).
- 3 Принудительное охлаждение позволяет реализовать дополнительную защиту от перегрева стабилизатора (от 5000 ВА).
- 4 Проводка с усиленной изоляцией — оптимальное сечение входного кабеля (0,75–1,5 мм<sup>2</sup>) и проводов внутренней разводки, кембрики, двойная фиксация входного кабеля.
- 5 Тороидальный трансформатор — высокая эффективность, компактность, бесшумность, низкое магнитное поле.
- 6 Дисплей с диагональю 2,7–4,4" — повышенная информативность и энергоэффективность.
- 7 Радиаторы охлаждения полупроводниковых элементов — улучшенное охлаждение и облегчение работы блока управления.

- 8 Контроллер на основе микропроцессора — ПО, сопряженное с аппаратной частью, высококачественная переходная колодка.
- 9 Звуковая индикация, в т. ч. для упрощения эксплуатации людьми с ограниченными возможностями.
- 10 Гальваническая развязка — снижает риск поражения электрическим током, обеспечивает эффективную работу устройства, исключая помехи в работе управляющего блока.
- 11 Термозащита эффективно обеспечивает отключение нагрузки при возможном перегреве трансформатора.
- 12 Помехоподавляющий индуктивный фильтр для повышения стабильности работы схемы управления.
- 13 Автоматический предохранитель от короткого замыкания и перегрузки, не требующий замены в случае срабатывания.
- 14 Задержка для защиты оборудования от скачков напряжения.



6



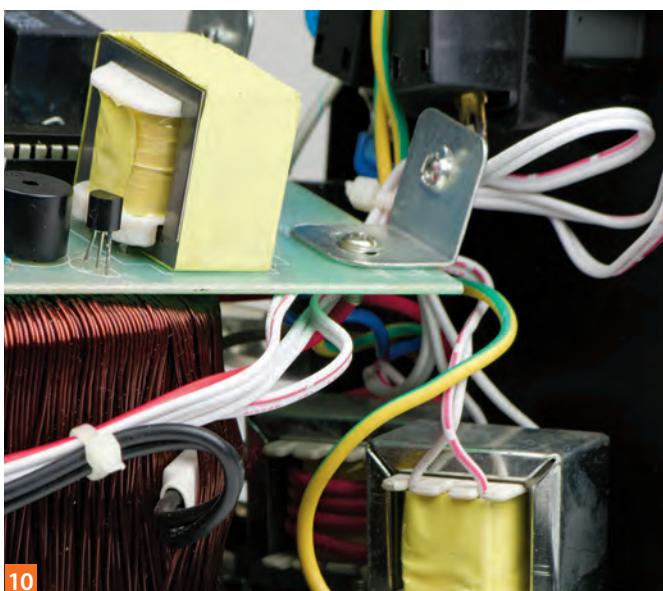
7



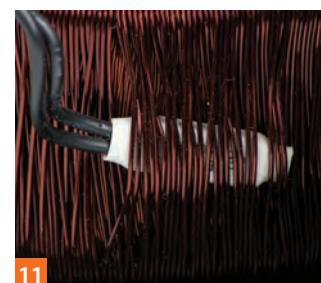
8



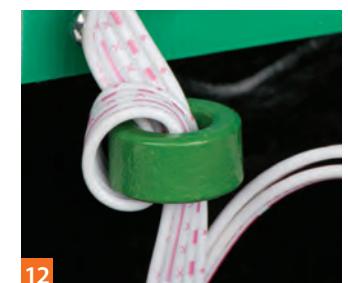
9



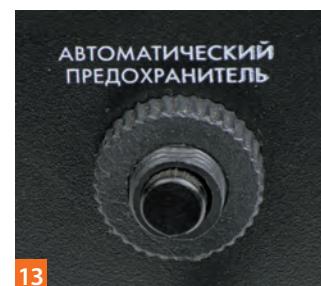
10



11



12



13



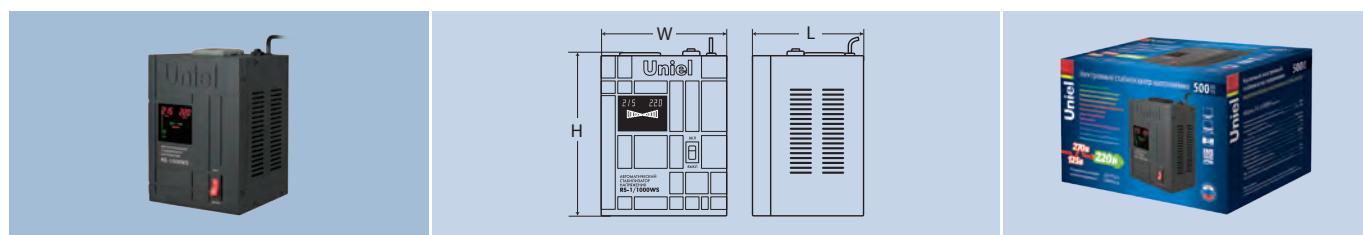
14

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

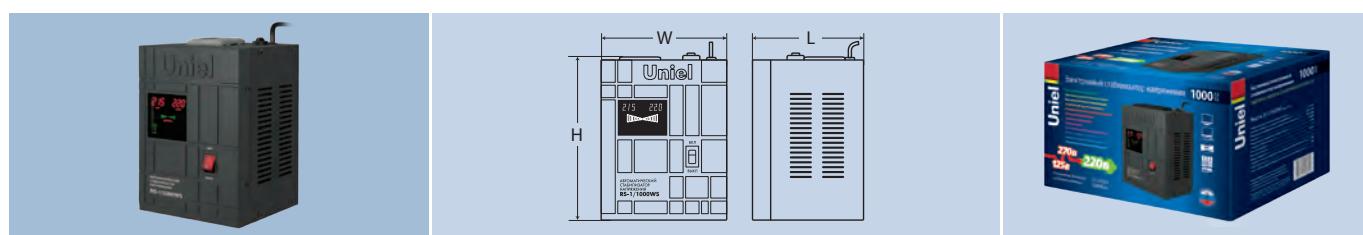
Рабочий диапазон входного напряжения, В	125–270
Номинальный диапазон входного напряжения, В	140–260
Частота питающей сети, Гц	50/60
Количество реле	4
Время отклика на изменение входного напряжения, мс	менее 20
Скорость реакции на изменение входного напряжения, В/с	150

Номинальное выходное напряжение, В	220
КПД, не менее, %	97
Точность стабилизации, %	±(0...8)
Класс защиты от поражения электрическим током	Класс I по ГОСТ МЭК 335-1
Искажение синусоиды	нет
Время непрерывной работы	не ограничено

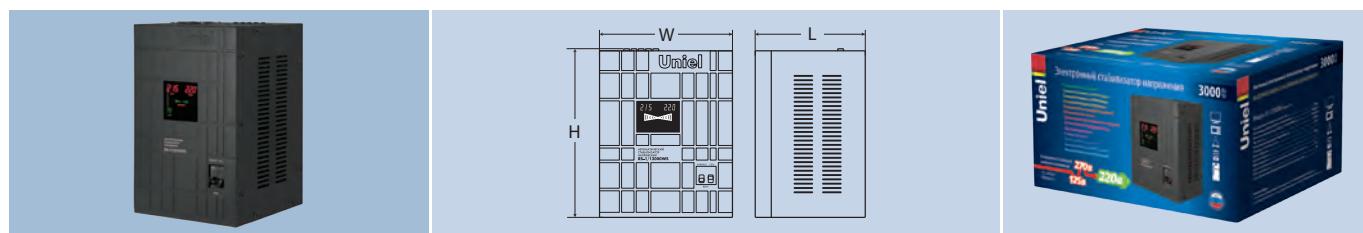
## АССОРТИМЕНТ



Наименование	Код для заказа	Номинальная мощность нагрузки	Максимальный ток	Байпас	Подключение нагрузки	Габаритные размеры (L×W×H)	Масса
		ВА	А			мм	кг
RS-1/500WS	07378	500	5	нет	евророзетка и еврошнур	140×132×215	2,62



Наименование	Код для заказа	Номинальная мощность нагрузки	Максимальный ток	Байпас	Подключение нагрузки	Габаритные размеры (L×W×H)	Масса
		ВА	А			мм	кг
RS-1/1000WS	07379	1000	8	нет	евророзетка и еврошнур	162×142×228	4,05
RS-1/1500WS	07380	1500	10	нет	евророзетка и еврошнур	162×142×228	4,69
RS-1/2000WS	07381	2000	15	нет	евророзетка и еврошнур	162×142×228	5,42



Наименование	Код для заказа	Номинальная мощность нагрузки	Максимальный ток	Байпас	Подключение нагрузки	Габаритные размеры (L×W×H)	Масса
		ВА	А			мм	кг
RS-1/3000WS	07382	3000	25	есть	клеммная колодка	222×153×282	8,33
RS-1/5000WS	07383	5000	32	есть	клеммная колодка	252×197×375	13,38
RS-1/8000WS	07384	8000	40	есть	клеммная колодка	252×197×375	16,42
RS-1/10000WS	07385	10 000	50	есть	клеммная колодка	252×197×375	18,1
RS-1/12000WS	07386	12 000	63	есть	клеммная колодка	252×197×375	20,19



## АВТОМАТИЧЕСКИЙ ТРЁХФАЗНЫЙ БЛОКИРАТОР С ФУНКЦИЕЙ АВР

Автоматический трёхфазный блокиратор UBR-55BA-3G36/SLS — это универсальное устройство для защиты однофазной и трёхфазной нагрузок от падения напряжения в сети.



**Защита трёхфазной нагрузки.** Автоматический трёхфазный блокиратор предназначен для защиты трёхфазных электродвигателей в случае потери одной из фаз. Качество трёхфазного напряжения в первую очередь влияет на работу электродвигателей. Потеря фазы электродвигателем может быть вызвана обрывом одного из проводов или перегоранием предохранителя. При этом двигатель начинает работать в однофазном режиме и испытывает сверхнагрузку, что неминуемо приводит к перегреву и обгоранию обмоток. Чтобы защитить электрооборудование, автоматический трёхфазный блокиратор полностью отключает питание трёхфазной нагрузки при обрыве одной из фаз. Максимальная подключаемая нагрузка — 36 000 Вт.

**АВР — автоматический выбор резерва.** Функция автоматического выбора резерва применяется при подключении однофазных потребителей к трёхфазной сети для повышения надёжности электропитания. При этом, для работы потребителей используется одна фаза, а вторая и третья фазы служат резервными источниками электроэнергии. При падении напряжения в рабочей фазе автоматический трёхфазный блокиратор с функцией АВР выполняет выбор наиболее благоприятной фазы и производит переподключение нагрузки на эту фазу. Функция АВР широко используется в системах связи, телекоммуникации, строительстве и других областях. Максимальная подключаемая нагрузка — 12 000 Вт.



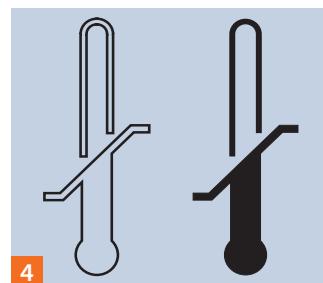
1



2



3



4



5



6



7

## ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

- 1 Долговечность и надёжность — в основе работы устройства лежит релейная логика. Износостойкость: 200 000 циклов.
- 2 Автоматический выключатель защищает от короткого замыкания и перегрузки.
- 3 По индикаторам можно точно определить текущее состояние сети.

- 4 Температура эксплуатации: от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$ .
- 5 Проводка с усиленной изоляцией — оптимальное сечение проводов внутренней разводки  $6\text{ mm}^2$ .
- 6 Металлический корпус — повышенная безопасность.
- 7 Силовые реле снабжены мощными варисторами для защиты от высоковольтных импульсов.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальная мощность нагрузки, Вт	36 000
Рабочее напряжение, В	220/380
Максимальный ток, А	55
Частота, Гц	50/60
Время срабатывания, мс	10–12
Контроль обрыва фазы	да

Контроль падения напряжения	да
Светодиодная индикация	да
Защита от перегрузки	да
Защита от короткого замыкания	да
Класс защиты	IP20

На базе автоматического трёхфазного блокиратора возможно организовать полнофункциональный **трёхфазный стабилизатор напряжения**. При этом стабильное напряжение будет обеспечиваться за счет трёх однофазных стабилизаторов, подключённых ко входу автоматического трёхфазного блокиратора. При потере одной из фаз блокиратор полностью отключает питание трёхфазной нагрузки. В качестве однофазных стабилизаторов рекомендуется использовать стабилизаторы напряжения Uniel RS-1/500LS—RS-1/12000LS, RS-1/500—RS-1/12000, RS-1/500WS—RS-1/12000WS.

цифровой дисплей

микропроцессорное управление

защита от перегрузки и перегрева

защита от электромагнитных помех

стабильное выходное напряжение

## РЕЛЕЙНЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ НАСТОЛЬНЫЕ / СЕРИЯ EXPERT

Стабилизаторы серии Expert релейного типа применяются для защиты компьютеров, периферийных устройств, аудио-, видео систем, а так же другой высокочувствительной техники.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Защита от перегрузки.
- Защита от повышенного напряжения.
- Защита от пониженного напряжения.
- Защита от короткого замыкания.
- Защита от перегрева.
- Защита от электромагнитных помех.
- Функция «байпас» для обхода системы стабилизации.
- Микропроцессорное управление.
- Управление временем задержки.
- LED индикаторы состояния и работы.
- Автоматический предохранитель.





## ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

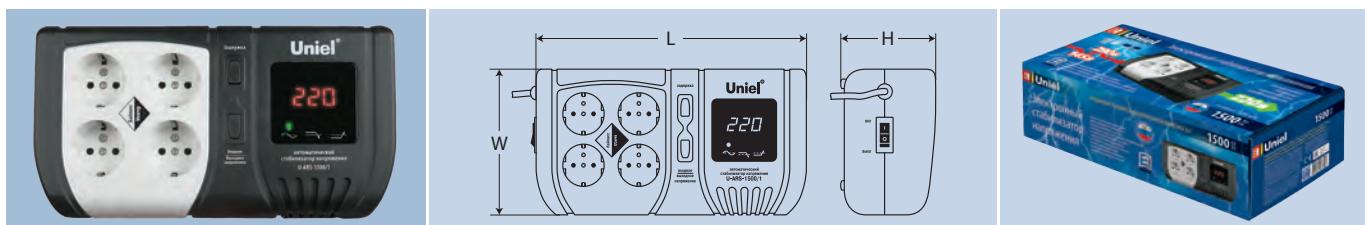
- 1 Микропроцессорное управление позволяет отслеживать текущую работу узлов, своевременно и точно реагировать на изменения входного напряжения.
- 2 Автоматический предохранитель от короткого замыкания и перегрузки, не требующий замены в случае срабатывания.
- 3 Яркий дисплей, позволяющий наблюдать входное и выходное напряжения.
- 4 Стабилизатор оснащен фильтром, подавляющим электромагнитные помехи.
- 5 Наличие термопары гарантирует защиту трансформатора от перегрузки.
- 6 Наличие регулируемой задержки для защиты оборудования от скачков напряжения.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диапазон входного напряжения, В	145–280
Частота питающей сети, Гц	50
Выходное напряжение, В	220
Точность стабилизации, %	±10
Высоковольтная защита, В	293 ± 2 вход
Низковольтная защита, В	130 ± 2 вход

Время регулирования, мс	менее 20
Максимальная температура, °C	60
КПД, не менее, %	97
Класс защиты	IP20
Время непрерывной работы	не ограничено

## АССОРТИМЕНТ



Наименование	Код для заказа	Номинальная мощность нагрузки VA	Максимальный ток A	Габаритные размеры (LxWxH) мм	Масса кг
U-ARS-500/1	09621	500	2	260×140×90	1,95
U-ARS-1000/1	09622	1000	2,5	260×140×90	2,26
U-ARS-1500/1	09623	1500	3,5	260×140×90	2,54

**Внимание!** Стабилизаторы серии Expert не предназначены для работы с устройствами, работающими от электродвигателей переменного тока, а также имеющими высокий пусковой ток (стиральные машины, холодильники, электродрели и пр.). Для этих устройств рекомендуется использовать стабилизаторы Uniel других серий (RS).

МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ И ПЕРЕГРЕВА  
ЗАЩИТА ОТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОМЕХ  
СТАБИЛЬНОЕ ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ  
КОМПАКТНЫЙ РАЗМЕР

## РЕЛЕЙНЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ НАСТОЛЬНЫЕ / СЕРИЯ COURAGE

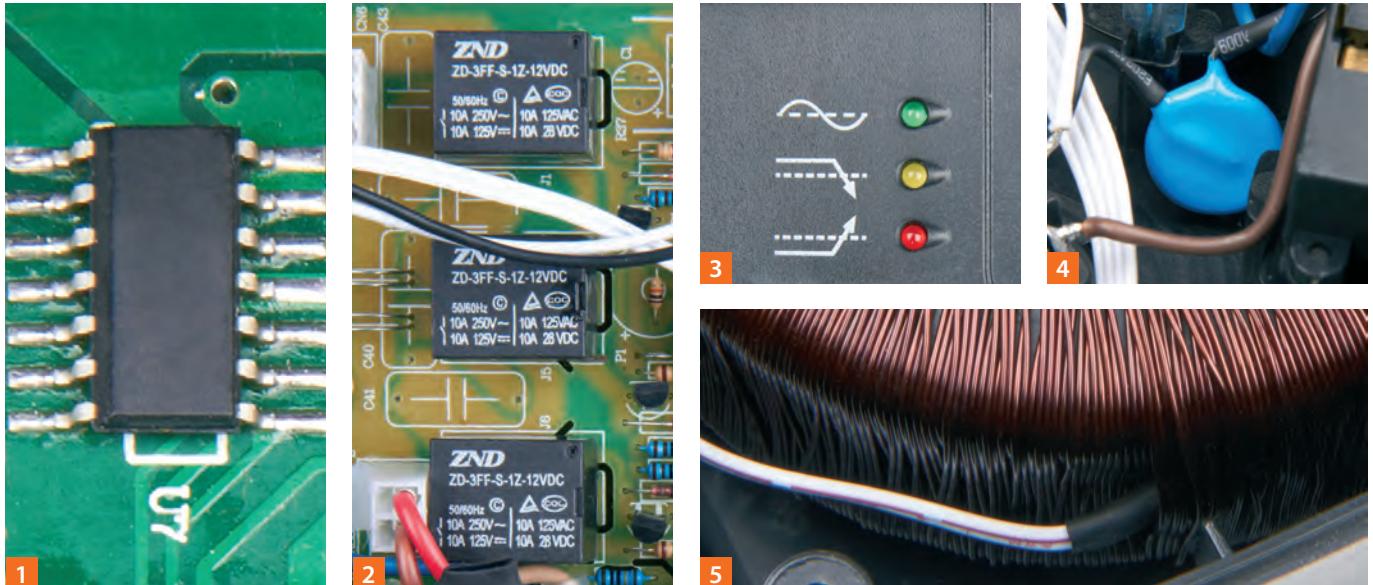
Стабилизаторы серии Courage релейного типа применяются для защиты компьютеров, периферийных устройств, аудио-, видео систем, а так же другой высокочувствительной техники.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Защита от перегрузки.
- Защита от повышенного напряжения.
- Защита от пониженного напряжения.
- Защита от перегрева.
- Защита от электромагнитных помех.
- Микропроцессорное управление.
- LED индикаторы состояния и работы.
- Задержка включения.





## ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

- 1** Микропроцессорное управление позволяет отслеживать текущую работу узлов, своевременно и точно реагировать на изменения входного напряжения.
- 2** Реле с повышенным ресурсом срабатывания.
- 3** LED индикаторы состояния и работы.

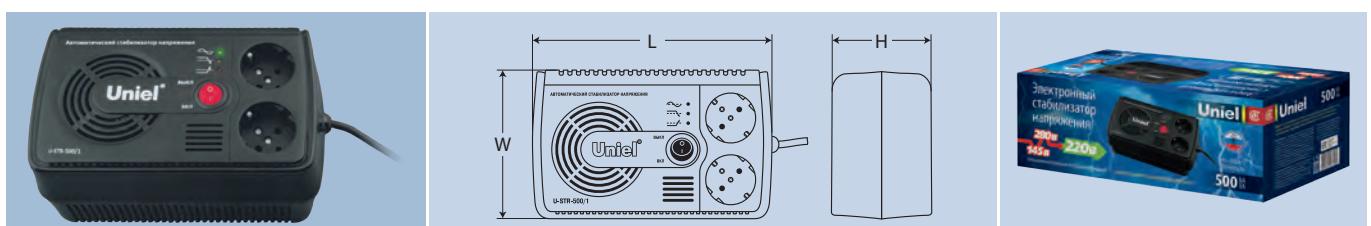
- 4** Стабилизатор оснащён фильтром, подавляющим электромагнитные помехи.
- 5** Наличие термопары гарантирует защиту трансформатора от перегрузки.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диапазон входного напряжения, В	145–280
Частота питающей сети, Гц	50
Выходное напряжение, В	220
Точность стабилизации, %	± 10
Высоковольтная защита, В	293 ± 2 вход
Низковольтная защита, В	130 ± 2 вход

Время регулирования, мс	менее 20
Максимальная температура, °C	60
КПД, не менее, %	97
Класс защиты	IP20
Время непрерывной работы	не ограничено

## АССОРТИМЕНТ



Наименование	Код для заказа	Номинальная мощность нагрузки	Максимальный ток	Габаритные размеры (LxWxH)	Масса
		ВА	А	мм	кг
U-STR-500/1	09619	500	2,3	210×120×85	1,45
U-STR-1000/1	09620	1000	4,6	210×120×85	1,79

**Внимание!** Стабилизаторы серии Courage не предназначены для работы с устройствами, работающими от электродвигателей переменного тока, а также имеющими высокий пусковой ток (стиральные машины, холодильники, электродрели и пр.). Для этих устройств рекомендуется использовать стабилизаторы Uniel других серий (RS).

## РЕЛЕЙНЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ НАСТОЛЬНЫЕ / СЕРИЯ DESKTOP PREMIUM

Стабилизаторы напряжения серии Premium Desktop предназначены для защиты от перепадов напряжения и качественного электропитания компьютеров, периферийного, сетевого оборудования, аудио- и видео техники, требующей предохранения от помех в электросети. Все стабилизаторы линии Premium отличаются максимальной надёжностью.

- ЦИФРОВОЙ дисплей
- МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ управление
- ЗАЩИТА от перегрузки и перегрева
- ВСТРОЕННЫЙ блок сетевой фильтрации
- СТАБИЛЬНОЕ выходное напряжение

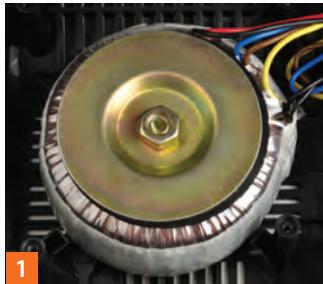


Первая линейка стабилизаторов Premium представлена серией Desktop. Основное отличие стабилизаторов данной серии — медная катушка трансформатора, что говорит о высоком классе изделия, повышенной надёжности и длительном сроке службы устройства.

Работа стабилизатора управляется микроконтроллером, что повышает скорость реакции прибора на изменение параметров сети и поддержании их в безопасном диапазоне. Стабилизаторы серии Desktop выделяются стильным дизайном — чёрный пластиковый корпус строгой формы выглядит стильно и дорого, как и должно выглядеть современное устройство класса Premium.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Защита от повышенного напряжения.
- Защита от пониженного напряжения.
- Защита от перегрузки.
- Защита от короткого замыкания.
- Микропроцессорное управление.
- Встроенный блок сетевой фильтрации.
- Защита телефонного/факсового/модемного соединений.
- Функция «байпас» для обхода системы стабилизации.
- Возможность подключения нескольких устройств.
- Цифровой дисплей.
- LED индикаторы состояния и работы.
- Управление временем задержки.
- Автоматический предохранитель.



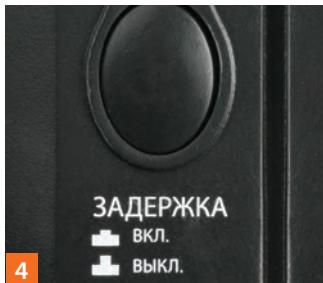
1



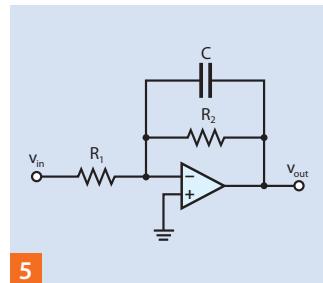
2



3



4



6



7

## ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

- 1 Трансформатор выполнен из высококачественной меди, что делает стабилизатор более устойчивым к высоким нагрузкам и коротким замыканиям.
- 2 Автоматический предохранитель от короткого замыкания и перегрузки, не требующий замены в случае срабатывания.
- 3 Микропроцессорное управление позволяет отслеживать текущую работу узлов в режиме реального времени.
- 4 Наличие регулируемой задержки для защиты оборудования от скачков напряжения.

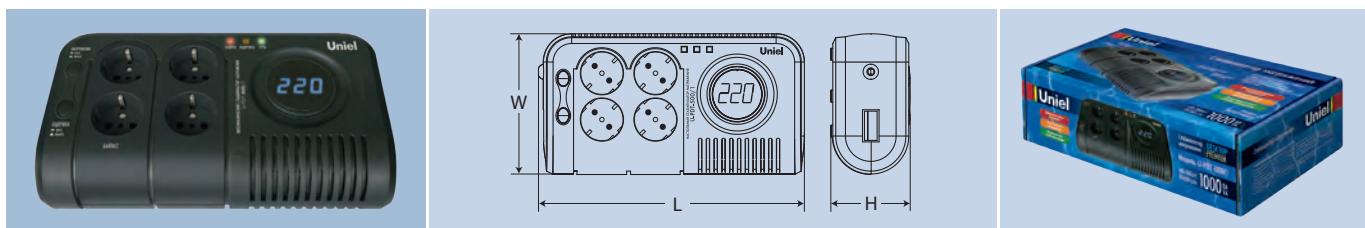
- 5 Стабилизатор оснащен фильтром, подавляющим высокочастотные помехи для минимизации шума, излучаемого устройством.
- 6 Защита телефонного/факсового/модемного соединений от импульсных напряжений.
- 7 Яркий дисплей, позволяющий наблюдать входное и выходное напряжения.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диапазон входного напряжения, В	140–280
Частота питающей сети, Гц	50/60
Выходное напряжение, В	220
Точность стабилизации, %	±(0...10)
Высоковольтная защита, В	290±3 вход
Низковольтная защита, В	130±3 вход

Время регулирования, мс	менее 20
Максимальная температура, °C	60±5%
КПД, не менее, %	98
Класс защиты	IP20
Время непрерывной работы	не ограничено

## АССОРТИМЕНТ



Наименование	Код для заказа	Номинальная мощность нагрузки	Габаритные размеры (L×W×H)
U-PDT-500/1	04154	500	273x144x82
U-PDT-1000/1	04156	1000	273x144x82
U-PDT-1500/1	04155	1500	273x144x82

**Внимание!** Стабилизаторы серии Premium не предназначены для работы с устройствами, работающими от электродвигателей переменного тока, а также имеющими высокий пусковой ток (стиральные машины, холодильники, электродрели и пр.). Для этих устройств рекомендуется использовать стабилизаторы Uniel других серий (RS).

ЦИФРОВОЙ ДИСПЛЕЙ  
МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
СТАБИЛЬНОЕ ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ  
ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ СТАБИЛИЗАЦИИ  
ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ И ПЕРЕГРЕВА

## РЕЛЕЙНЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ НАСТОЛЬНЫЕ / СЕРИЯ FUNCTIONAL

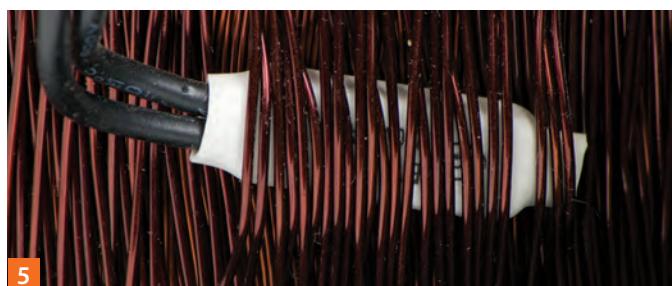
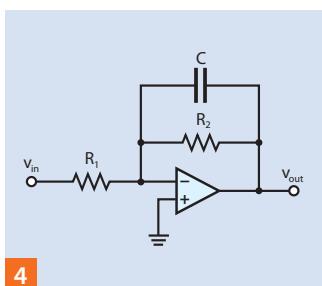
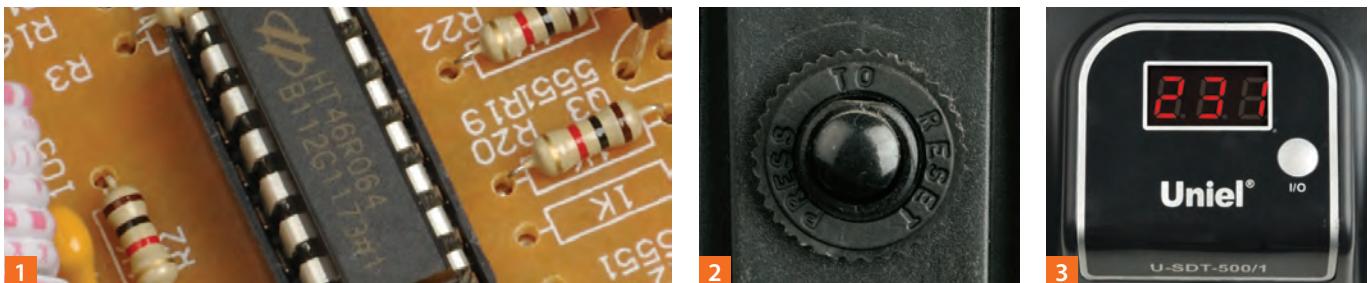
Стабилизаторы серии Functional релейного типа предназначены для работы с компьютерами, периферийными устройствами, офисной техникой, аудио- и видео техникой, а также для защиты телефонной линии от скачков напряжения.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Цифровой дисплей для контроля выходного напряжения.
- Защита от повышенного напряжения.
- Защита от пониженного напряжения.
- Защита от перегрузки.
- Защита от перегрева.
- Защита от электромагнитных помех.
- Микропроцессорное управление.
- Возможность подключения нескольких устройств.
- Функция «байпас».
- Компактный размер.
- Высокая скорость стабилизации.
- Регулируемое время задержки.
- Индикация режимов работы.





## ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

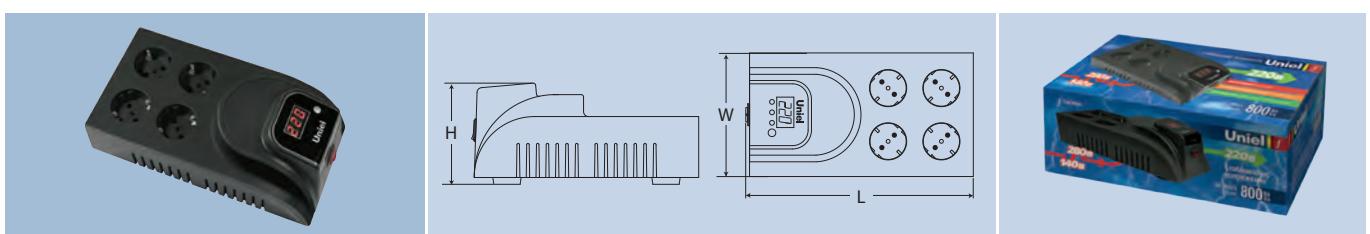
- 1 Микропроцессорное управление позволяет отслеживать текущую работу узлов, своевременно и точно обнаруживать неисправность и т. д.
- 2 Автоматический предохранитель от короткого замыкания и перегрузки, не требующий замены в случае срабатывания.
- 3 Яркий дисплей, позволяющий наблюдать входное и выходное напряжения.
- 4 Стабилизатор оснащён фильтром, подавляющим высокочастотные помехи для минимизации шума, излучаемого устройством.
- 5 Наличие термопары гарантирует защиту трансформатора от перегрузки.
- 6 Наличие регулируемой задержки для защиты оборудования от скачков напряжения.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диапазон входного напряжения, В	150–280
Частота питающей сети, Гц	50/60
Выходное напряжение, В	220
Точность стабилизации, %	±(0...10)
Количество фаз	1

Рабочая температура, °C	0–40
КПД, не менее, %	98
Искажение синусоиды	нет
Время непрерывной работы	не ограничено

## АССОРТИМЕНТ



Наименование	Код для заказа	Номинальная мощность нагрузки	Габаритные размеры (LxWxH)
U-SDT-500/1	04157	500 ВА	240×130×104 мм
U-SDT-800/1	04158	800 ВА	240×130×104 мм
U-SDT-1000/1	04159	1000 ВА	240×130×104 мм

**Внимание!** Стабилизаторы серии Functional не предназначены для работы с устройствами, работающими от электродвигателей переменного тока, а также имеющими высокий пусковой ток (стиральные машины, холодильники, электродрели и пр.). Для этих устройств рекомендуется использовать стабилизаторы Uniel других серий (RS).

## ПРИМЕР ПОДБОРА СТАБИЛИЗАТОРА ДЛЯ РАЗЛИЧНОЙ НАГРУЗКИ

500 ВА							
1000 ВА							
1500 ВА							
2000 ВА							
3000 ВА							
5000 ВА							
8000 ВА							
10 000 ВА							
12 000 ВА							

## ПРИМЕРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЩНОСТИ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ (Вт)\*

Электронные часы	3
Радио, стерео	10–30
Бритва	15
DVD-плеер	15–45
Телевизор 12" ч/б	20
Ноутбук	20–50
Спутниковая тарелка	30
Музыкальный центр	30–50
LCD-телевизор	30–50
Телевизор 19" цветной	70
Принтер	100
Телевизор 25" цветной	150
Вытяжка	150–250
Холодильник	150–800
Кофемолка	200
Пылесос	200–700
Настольный компьютер	250–300
Домашний кинотеатр	250–350

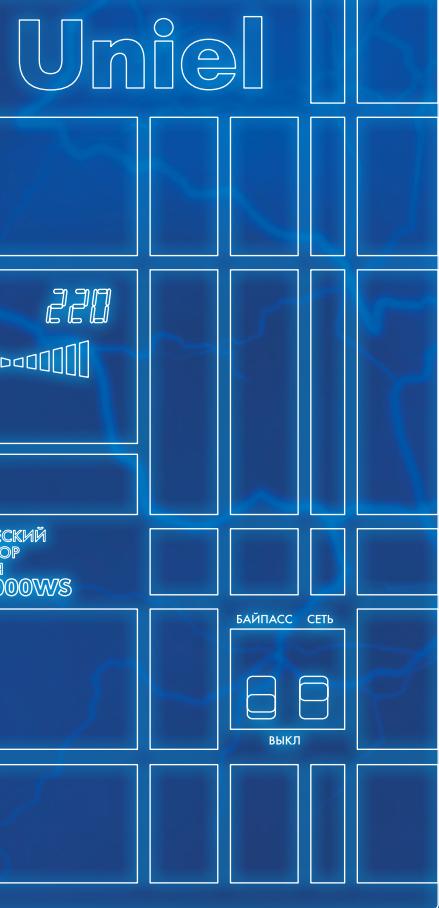
Насос	250–500
Блендер	300
Плазменная панель	300–800
Электросушилка для вещей	400
Фен для волос	450–2000
Тостер	500–1000
Микроволновая печь	600–1500
Кофеварка	800
Утюг	1000
Сушилка	1000
Духовка	1000–2000
Стиральная машина	1000–2500
Обогреватель	1000–2500
Электрочайник	1000–2500
Кондиционер	1000–3000
Электроплита	1100–2500
Гриль	1200–2000
Проточный нагреватель воды	3000–6000

\* Ориентировочные значения, ознакомьтесь с паспортными данными своего оборудования.





# Uniel



[www.uniel.ru](http://www.uniel.ru)