

Uniel

220В



270В

125В

ЭЛЕКТРОННЫЕ
СТАБИЛИЗАТОРЫ
НАПЯЖЕНИЯ

Назначение и применение

В России стандартом электричества является частота тока 50 Гц, напряжение 220 В, но часто его качество страдает из-за различных помех в электросети. Непродолжительные помехи обычно доставляют лишь бытовые неудобства. Гораздо хуже, когда резкий скачок напряжения выводит из строя дорогостоящую технику и оборудование. Застраховаться от неполадок с электричеством можно, и стоит это гораздо дешевле, чем возможные потери от перепадов напряжения в сети. Стабилизаторы напряжения Uniel предназначены для автоматического регулирования напряжения и защиты всего подключенного электрооборудования.

В релейных стабилизаторах напряжения Uniel применяется принцип ступенчатой стабилизации напряжения, которая обеспечивает:

- полную защиту оборудования от изменения напряжения в сети;
- стабильное электропитание оборудования в условиях продолжительного по времени заниженного или завышенного входного напряжения электросети;
- возможность бесперебойной работы электрооборудования в условиях нестабильного напряжения электросети;

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

Преимущества:

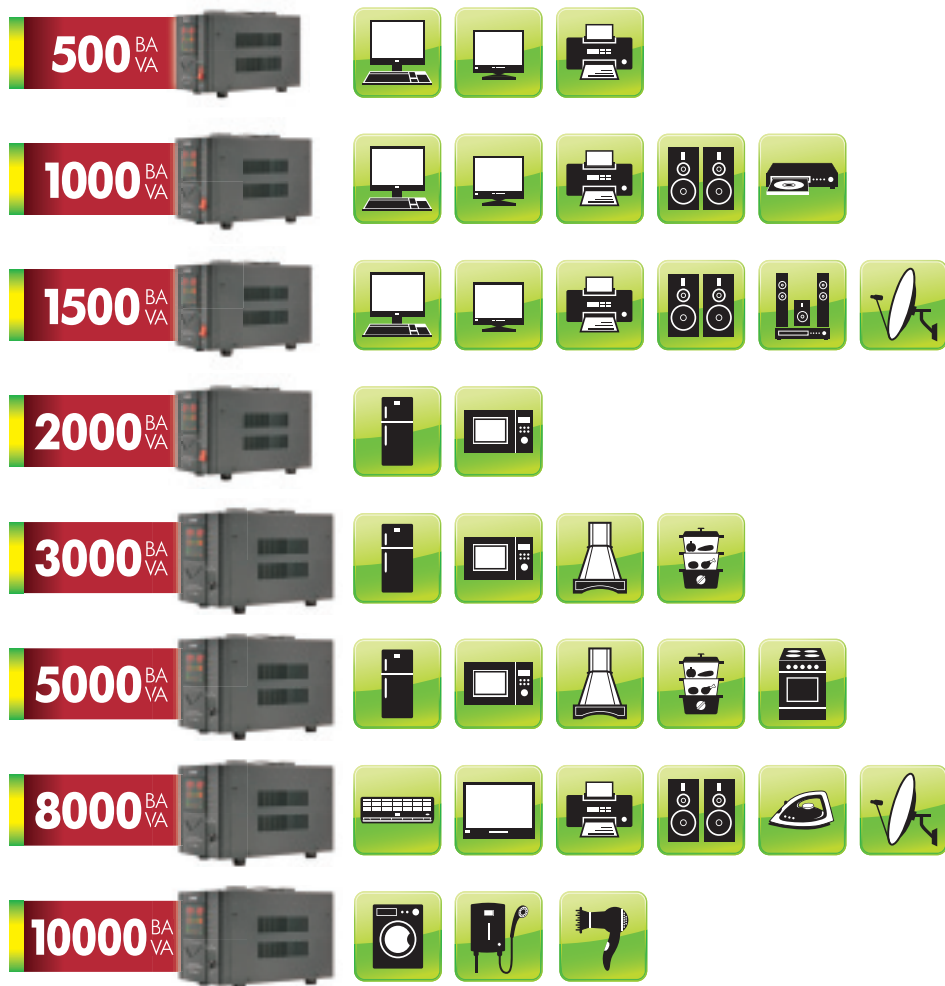
- Микропроцессорное управление
- Расширенный диапазон входного напряжения
- Евророзетка и еврошнур с заземляющими контактами (для моделей RS-1/500, RS-1/1000, RS-1/1500, RS-1/2000)
- Режим Байпас для обхода режима стабилизации (для моделей RS-1/3000, RS-1/5000, RS-1/8000, RS-1/10000)
- Высокое качество и точное соответствие номинальной мощности за счет использования мощных трансформаторов и силовых электронных ключей
- Стабильная работа при резких скачках напряжения
- Отсутствия искажения синусоиды
- Адаптация к российским электросетям
- Высокая скорость срабатывания
- Шесть степеней защиты
- Непрерывный анализ входного и выходного напряжения
- Пожаробезопасность
- Металлический корпус, обеспечивающий повышенную прочность и безопасность приборов
- Бесшумность
- Оригинальный дизайн, прекрасно дополнит интерьер любого помещения

Надежно 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



Наименование		RS-1/500	RS-1/1 000	RS-1/1 500	RS-1/2 000
Номинальная мощность нагрузки	ВА	500	1 000	1 500	2 000
Рабочий диапазон входного напряжения	В	125-270	125-270	125-270	125-270
Номинальный диапазон входного напряжения	В	140-260	140-260	140-260	140-260
Частота питающей сети	Гц	50/60	50/60	50/60	50/60
Максимальный ток	А	5	8	10	15
Количество уровней коррекции		4	4	4	4
Время отклика на изменение входного напряжения	мс	<20	<20	<20	<20
Скорость реакции на изменение входного напряжения	В/с	150	150	150	150
Номинальное выходное напряжение	В	220	220	220	220
КПД, не менее	%	97	97	97	97
Точность стабилизации	%	≤8	≤8	≤8	≤8
Класс защиты от поражения электротоком		I	I	I	I
Защита от повышенного напряжения		да	да	да	да
Защита от пониженного напряжения		да	да	да	да
Защита от импульсных перенапряжений		да	да	да	да
Защита от короткого замыкания		да	да	да	да
Защита от перегрузки		да	да	да	да
Защита от перегрева		да	да	да	да
Искажение синусоиды		нет	нет	нет	нет
Время непрерывной работы	ч	н/о	н/о	н/о	н/о
Длина, не более	мм	265	285	285	285
Ширина, не более	мм	18	170	170	170
Высота, не более	мм	168	205	205	205
Масса, не более	кг	2,5	4,3	4,9	5,7

Основные технические характеристики

RS-1/3 000	RS-1/5 000	RS-1/8 000	RS-1/10 000	Наименование
3 000	5 000	8 000	10 000	ВА Номинальная мощность нагрузки
125-270	125-270	125-270	125-270	В Рабочий диапазон входного напряжения
140-260	140-260	140-260	140-260	В Номинальный диапазон входного напряжения
50/60	50/60	50/60	50/60	Гц Частота питающей сети
16	25	40	50	А Максимальный ток
4	4	4	4	Количество уровней коррекции
<20	<20	<20	<20	мс Время отклика на изменение входного напряжения
150	150	150	150	В/с Скорость реакции на изменение входного напряжения
220	220	220	220	В Номинальное выходное напряжение
97	97	97	97	% КПД, не менее
≤8	≤8	≤8	≤8	% Точность стабилизации
I	I	I	I	Класс защиты от поражения электротоком
да	да	да	да	Защита от повышенного напряжения
да	да	да	да	Защита от пониженного напряжения
да	да	да	да	Защита от импульсных перенапряжений
да	да	да	да	Защита от короткого замыкания
да	да	да	да	Защита от перегрузки
да	да	да	да	Защита от перегрева
нет	нет	нет	нет	Искажение синусоиды
н/о	н/о	н/о	н/о	ч Время непрерывной работы
395	450	450	450	мм Длина, не более
250	250	250	250	мм Ширина, не более
285	285	285	285	мм Высота, не более
10,2	14,2	17,1	18,7	кг Масса, не более

Как защитить свой дом или офис от перепадов напряжения?

Повышенное или пониженное напряжение, частые скачки напряжения — очень частое явление, и на это есть ряд причин: аварии на подстанциях, природные катаклизмы, минимальное строительство новых электросетей при значительном росте потребления энергии. Обезопасить себя от пожароопасных ситуаций, защитить технику от поломок и продлить срок ее эксплуатации вам помогут стабилизаторы напряжения Uniel.

Как выбрать стабилизатор напряжения?

Первым шагом при выборе стабилизатора является расчет его мощности. Вам необходимо определить, какое электрооборудование вы будете защищать: один прибор, группу приборов (наиболее чувствительных к перепадам напряжения в сети) либо всю домашнюю (офисную) технику. Затем необходимо рассчитать суммарную мощность защищаемых энергопотребителей. Сведения о мощности того или иного прибора содержатся в его паспортных данных (инструкции по эксплуатации), при этом важно учесть такой момент: при расчете мощности используется не номинальная мощность электроприбора, а его полная мощность.

Значительная доля бытовой техники (холодильник, стиральная машина, вентилятор, пылесос) имеет в своем составе электродвигатель, для которого характерны высокие пусковые токи. Помимо электродвигателей высокими пусковыми токами обладают также компрессоры и насосы.

Пусковые токи могут превышать номинальную мощность прибора в 3–7 раз, поэтому при расчете суммарной мощности потребителей необходимо учитывать пиковые характеристики мощности каждого прибора. Для примера рассмотрим привычные холодильник и кондиционер: номинальная мощность современного холодильника — 150–200 Вт, пусковая мощность — 1 кВт; номинальная мощность кондиционера — 750 Вт, пусковая мощность — 3 кВт.

Производители советуют 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.

На все модели Стабилизаторов напряжения Uniel компания-производитель предоставляет гарантию сроком 12 месяцев, а так же возможность гарантийного и послегарантийного обслуживания.

При выборе стабилизатора напряжения необходимо помнить о том, что при уменьшении входного напряжения увеличивается входной ток, а следовательно, уменьшается максимальная мощность стабилизатора напряжения.



Мощность нагрузки, Bm = Мощность нагрузки, $BA / \cos \varphi^*$

* Данные по коэффициенту $\cos \varphi$ для каждого электроприбора можно узнать в его паспортных данных. В общем случае для стабилизаторов напряжения Uniel $\cos \varphi$ равен 0,9. Пример: 1 000 ВА равно 900 Вт.

Примерные показатели мощности для различных электроприборов

Электроприбор	Мощность, Вт*	Электроприбор	Мощность, Вт*
Электрические часы.....	3	Насос	250–500
Радио, стерео.....	10–30	Блендер	300
Бритва.....	15	Плазменная панель	300–800
ДВД плеер	15–45	Электросушилка для вещей	400
Телевизор 12" ч/б.....	20	Фен для волос.....	450–2000
Ноутбук.....	20–50	Тостер.....	500–1000
Спутниковая тарелка.....	30	Микроволновая печь	600–1500
Музыкальный центр	30–50	Кофеварка.....	800
LCD-телевизор.....	30–50	Утюг.....	1000
Телевизор 19" цв.....	70	Сушилка.....	1000
Принтер.....	100	Духовка	1000–2000
Телевизор 25" цв.....	150	Стиральная машина	1000–2500
Вытяжка.....	150–250	Обогреватель	1000–2500
Холодильник.....	150–800	Электрочайник.....	1000–2500
Кофемолка	200	Кондиционер.....	1000–3000
Пылесос.....	200–700	Электроплита	1100–2500
Настольный компьютер.....	250–300	Гриль	1200–2000
Домашний кинотеатр	250–350	Проточный нагреватель воды	3000–6000



* Ориентировочные значения, ознакомьтесь с паспортными данными своего оборудования.

