

Коммерческая недвижимостьПродажа от 33 000 ₽/М²Беспроцентная рассрочка 6 месяцев
Ремонт класса «В». С отдельным в
От собственника.

34-94.ru

ОТКРЫТЬ

Дрель-шуруповерт
Bort BAB-12LI

от 1 561 руб

Насадка
BLACK+DECKER
MultiEvo

от 1 575 руб

Дрель-шуруповерт
Bort

от 2 830 руб

Ян

RemontPer.ru » Электрика » Феррорезонансные стабилизаторы напряжения

Феррорезонансные стабилизаторы напряжения

С таким оборудованием, как стабилизатор напряжения сталкивался в своей жизни практически каждый человек. Данний прибор используется в том случае, когда необходимо выравнивать величину напряжения питания до стандартного значения.

Существует несколько разновидностей подобного стабилизирующего оборудования. В настоящее время востребованы корректирующие стабилизаторы следующих видов:

- линейные;
- релейные;
- инверторные;
- электронные;
- электромеханические;
- феррорезонансные.

В сегодняшней публикации мы более подробно остановимся на стабилизаторах феррорезонанского типа.

Феррорезонансные стабилизаторы напряжения

Свою популярность данные приборы получили в эпоху СССР. В то время они были востребованы для подключения телевизоров. Сейчас в продаже имеются более совершенные модели, которые не теряют своей актуальности.

Ознакомиться с ассортиментом и купить подходящий [стабилизатор напряжения](#) вы можете на сайте компании "Новые энергетические технологии" - newet.ru.

Как старые, так и новые модели в первую очередь могут похвастаться своей высокой точностью - их погрешность не превышает 3%. А срок беспрерывной службы может превышать несколько десятилетий.

В связи с этим, данные стабилизаторы напряжения находят свое применение, как в промышленной сфере, так и в быту.

Сфера использования феррорезонансных стабилизаторов:

- Для запитки аппаратуры прецизионного типа, для которой недопустимы перерывы в поступлении электропитания и губительны скачки напряжения (техника связи, медицинское оборудование и тп.).
- В случае, когда имеет место плохая сеть с помехами, к примеру, аппаратура электротранспорта. Только с помощью этого стабилизатора можно качественно отфильтровать сетевые искажения связанные с работой электросварочного оборудования.
- В тех местах, где в сети возникают частые короткие замыкания.

Принцип работы

Принцип действия феррорезонанского стабилизатора напряжения

Основу феррорезонанского стабилизатора составляет пара дросселей, на один из них приходит напряжение, а с помощью другого происходит формирование эталонного значения.

Также значимой составляющей являются конденсаторы, которые тоже принимают участие в преобразовании напряжения. Следует учитывать тот факт, что на устройство не должны попадать прямые солнечные лучи, иначе срок его службы значительно сократится.



Рис. 2.36. Схема феррорезонанного стабилизатора (а) и вольт-амперные характеристики дросселя и конденсатора в феррорезонанном стабилизаторе

Существуют модели одно-, двух- и трехфазные, с гальванической развязкой или без таковой. Стабилизаторы могут функционировать при различном входном и выходном напряжении, с частотой 50, 60 или 400 Гц.

Мощность может варьироваться в диапазоне от нескольких ватт, до нескольких десятков киловатт. Могут быть выполнены в виде напольного, настенного или настольного агрегата.

Достоинства и недостатки**Достоинства:**

- Является стабилизатором мгновенно действия. Другие типы стабилизаторов сначала измеряют напряжение, затем усредняют его и только потом корректируют тем или иным способом. В результате чего возникают подвисания. Другое дело феррорезонансный контур. Он настроен на требуемое напряжение и выдаёт его в сеть мгновенно. Потребитель не чувствует колебаний происходящих во входной сети.
- Может сглаживать кратковременные всплески и провалы напряжения. Это возможно благодаря тому, что резонансному контуру накапливается энергия. За счет этого данное оборудование можно отнести к почти идеальному фильтру.
- Ему не страшны перегрузки. Он не выйдет из строя даже в том случае, если в сети возникнет кратковременное замыкание, так как входные дроссели ограничивают ток.
- Надежность. Обеспечивается отсутствием электроники. Феррорезонансный стабилизатор способен выдержать даже двойное напряжение. Он будет продолжать работать до тех пор, пока у него не спорит предохранитель. За счет этого он гарантированно проработает не один десяток лет.
- Большой диапазон рабочей среды. Он прекрасно функционирует в значительном температурном диапазоне, в среде с высокой влажностью и низким атмосферным давлением, во взрывоопасных условиях.
- Точность стабилизационных параметров. В наиболее точных приборах этот параметр составляет 1-2% и при этом он никогда не превышает 3%. На заказ вам могут изготовить оборудование с любой точностью (даже с погрешностью всего в доли %).

Недостатки:

- Высокая стоимость, которая обусловлена трудоемкостью и материоемкостью.
- Имеет достаточно большой вес.
- Издает характерное гудение.
- Может в некоторой степени искажать синусоиду, но не больше, чем на 8%.

Несмотря на имеющиеся недостатки, феррорезонансные стабилизаторы напряжения не теряют своей актуальности и спрос на них с каждым годом только растет.

Если сравнивать цену и качество (особенно, его долгий срок эксплуатации), то его по праву можно отнести к лидерам в своем сегменте.

ВЫБОР РЕДАКЦИИ:**Выбор стабилизатора для дачи****Полезные советы по выбору стабилизатора****Релейный стабилизатор напряжения****Защита от перепадов напряжения в сети****Зачем нужны стабилизаторы напряжения****Стабилизаторы напряжения****ПОПУЛЯРНЫЕ СТАТЬИ ПО ТЕМЕ:****Фото ремонта и ландшафта**

все фото

ФОТО РЕМОНТА И ЛАНДШАФТА

Функциональная полка для обуви

Сегодня мы хотим представить вам полку для элегантного хранения обуви. Эта полка не только функциональна и удобна уже довольно давно, но и выглядит очень стильно.

Зеркальные межкомнатные двери

Межкомнатные двери уже довольно давно выполняют не только функциональную роль. Сегодня, это не все.

Ремонт под ключ.

Наверное, все слышали фразу «ремонт квартиры под ключ», но не все понимают ее правильно. Это такая услуга,

Интересные варианты новогоднего декора

Новый год. Как быстро летят времена! Но убегают не только годы, а еще и часы,

Садовые скамейки в пансионатном дизайне

Скамейка является необходимым элементом зоны отдыха в любом саду и дворе. Кроме того, что на

Коттеджные поселки СПб и Ленобласти

На сегодняшний день СПб и Ленобласти пользуются большим спросом. Ведь они расположены в

Как сделать новогодние игрушки на елку своими руками?

Новый год идет все - и малый, и старый. Приним радует нас не только сам.

Натяжные потолки Double Vision

Натяжные потолки Double Vision казались обычайками какой-то диковинкой, но прошло время и эти

Художественный паркет - столовый интерьер квартиры

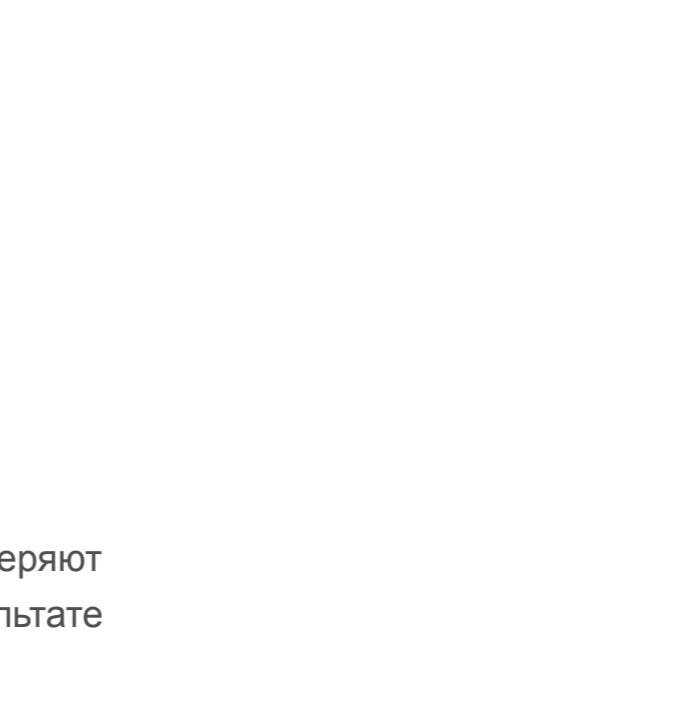
Когда мы делаем ремонт в квартире или в доме, нам, естественно, хочется, чтобы все было

Солнцезащитные шторы - надежная преграда солнцу

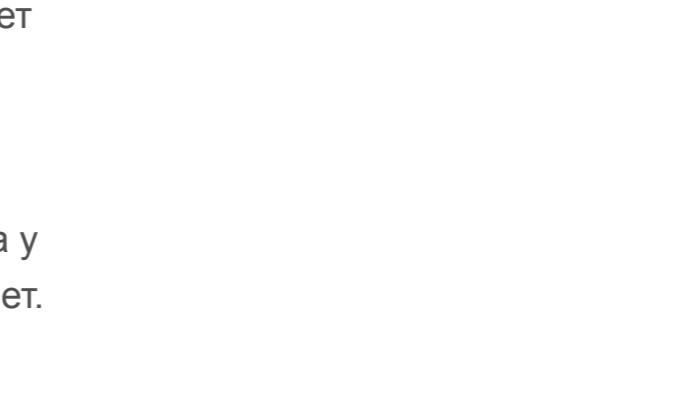
Солнцезащитные шторы дают плюс жизни солнце её же и разрушает. Современные

ВИДЕОУРОКИ

все видео



Мангал-коптильня из газового баллона своими руками - видео



Покраска обоев - видео



Монтаж водяного теплого пола - видео



Как заштукатурить откосы окна внутри своими руками - видео для новичков

Уникальные технологии и дизайн в стиле HIGH TECH. Новое слово в нагреве воды. ariston.com

21-02-2019, 16:50 736 просмотров

vk f g t w y

ПОПУЛЯРНЫЕ СТАТЬИ ПО ТЕМЕ:**Фото ремонта и ландшафта**

все фото

Полезные советы по выбору стабилизатора

все советы

Релейный стабилизатор напряжения

все советы

Защита от перепадов напряжения в сети

все советы

Зачем нужны стабилизаторы напряжения

все советы

Стабилизаторы напряжения

все советы

Приемники

все приемники

Приемники

все прием