



**АВТОМАТИЧЕСКИЙ ОДНОФАЗНЫЙ
СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ**

**STA500
STA1000
STA1500
STA2000
STA3000
STA5000
STA8000
STA10000**



1. НАЗНАЧЕНИЕ СТАБИЛИЗАТОРА

Благодарим Вас за выбор стабилизатора переменного напряжения «Эра». Автоматический регулятор напряжения предназначен для поддержания стабильного однофазного напряжения питания нагрузок бытового и промышленного назначения в пределах 220 В 50/60 Гц при отклонениях сетевого напряжения в широких пределах по значению и длительности.

Стабилизатор «Эра» может работать в широком диапазоне входного напряжения (от 140В до 270В), обладает высоким быстродействием, возможностью постоянного контроля входного и выходного напряжения, индикатором нагрузки (что позволяет правильно подбирать мощность подключаемых через стабилизатор приборов и избежать перегрузки), функцией защитного отключения при длительных повышенных и пониженных нагрузках.

Стабилизатор Эра – надежный защитник Ваших электроприборов.

2. ВЫБОР СТАБИЛИЗАТОРА НАПРЯЖЕНИЯ

Основные эксплуатационные характеристики, на которые следует обращать внимание при выборе стабилизатора напряжения:

- диапазон входных напряжений;
- мощность стабилизатора;
- точность и скорость стабилизации напряжения;
- дополнительные функциональные возможности;

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.

При этом основное условие выбора мощности стабилизатора напряжения – суммарная мощность подключаемой к нему нагрузки не должна превышать мощности самого стабилизатора (в противном случае автоматика стабилизатора напряжение будет их просто отключать). Ориентировочные значения мощности для различных

приборов приведены в таблице 1. Точные значения можно узнать только по паспортным данным Вашего конкретного прибора.

Таблица 1. Ориентировочная потребляемая мощность наиболее распространенных бытовых электроприборов.

ПОТРЕБИТЕЛЬ	мощность, Вт
Телевизор	100-400
Холодильник	150-600
Электродуховка	1000-2000
Фен для волос	450-2000
Утюг	500-2000
Стиральная машина	1500-2500
Кофеварка	800-1500
Электрообогреватель	1000-2400
Электрогриль	1200-2000
Пылесос	400-2000
Электроплита	1100-6000
Тостер	600-1500
СВЧ печь	1500-2000
Компьютер	400-750
Электрочайник	1000-2000
Электrolампа	20-250
Водонагреватель	1200-1500
Электродрель	400-800

Водяной насос	500-900
Кондиционер	1000-3000
Электроника и электронасосы газового котла	200-900
Вентиляторы	750-1700
Газонокосилка	750-2500

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. В случае, когда в состав нагрузки входит электродвигатель, который является основным потребителем в данном устройстве (например, погружной насос, холодильник), но его пусковой ток неизвестен, то паспортную потребляемую мощность двигателя рекомендуется умножить минимум на 3 во избежание перегрузки стабилизатора напряжения в момент включения устройства.

Помимо правильного расчета мощности необходимо знать о том, что при уменьшении входного напряжения увеличивается входной ток и как следствие уменьшается максимальная мощность стабилизатора.

Качественные показатели вашего участка электросети – важный критерий при выборе модели стабилизатора. Перед покупкой необходимо оценить, насколько повышено либо понижено напряжения в электросети, определить характер помех. Диапазон рабочего

напряжения стабилизатора должен быть шире, чем некондиционное напряжение в электросети, особенно стоит уделить внимание нижней границе диапазона стабилизатора.

Рекомендуется выбирать модель стабилизатора напряжения с 25% запасом от потребляемой мощности нагрузки. Во-первых, Вы обеспечите "щадящий" режим работы стабилизатора, тем самым увеличив его срок службы, во-вторых, создадите себе резерв мощности для подключения нового оборудования.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стабилизатор Эра (модели STA500-STA10000) представляет собой релейный однофазный автоматический регулятор переменного напряжения, обладающий следующими техническими характеристиками:

Диапазон регулируемого входного напряжения 140 – 270 В

Выходное напряжение 220В (точность стабилизации в пределах 8%)

Рабочая частота 50/60 Гц

Быстродействие – менее 20 мс

КПД 95%

Защита от повышенного/пониженного напряжения и короткого замыкания (автоматическое отключение приборов)

Функция задержки включения с двумя временными интервалами (короткая – 5сек., длинная – 255сек.)

Защита от перегрева (при температуре трансформатора более +120°C)

Отсутствие помех, вносящих искажение в сеть

Низкое энергопотребление

Наличие функции «байпас» (модели от 3кВт и выше)

Электронная индикация всех режимов работы и текущего состояния

Тип охлаждения – естественно-воздушный (для моделей STA500-STA5000), принудительно-вентиляционный (STA 8000, STA10000)

Класс защиты IP20 (допускается установка только во влагозащищенных и пожаробезопасных местах)

Температура эксплуатации от +5°C до +40°C.

Рекомендуется устанавливать прибор на горизонтальной твердой поверхности вдали от прямых солнечных лучей для предотвращения перегрева.

4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ самостоятельно разбирать стабилизатор и подключать прибор к сети со снятым кожухом.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ перегружать стабилизатор. Общая потребляемая мощность электроприборов, подключаемых к стабилизатору, не должна превышать указанную суммарную мощность нагрузки. Длительная перегрузка приведет к выходу из строя и стабилизатора и подключенных к нему электроприборов.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ подключать стабилизатор без заземления.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа изделия в помещениях с взрывоопасной или химически активной средой, в условиях воздействия капель или брызг, а также на открытых площадках.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ накрывать автотрансформатор какими-либо материалами, размещать на нем приборы и предметы, закрывать вентиляционные отверстия.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация изделия при появлении дыма или запаха, характерного для горячей изоляции, появлении повышенного шума, поломке или появлении трещин в корпусе, при поврежденных соединителях.

При поломке не пытайтесь самостоятельно устранить ее причину - обратитесь в сервисный центр.

5. ПОРЯДОК И РЕЖИМЫ РАБОТЫ

После транспортировки или хранения стабилизатора при отрицательных температурах перед включением необходимо выдержать его в условиях эксплуатации не менее 3-х часов.

Произвести внешний осмотр изделия с целью определения отсутствия повреждений корпуса.

Подключить сетевой кабель и кабель нагрузки.

ВАЖНО! Сечение кабеля должно соответствовать нормам для используемой нагрузки.

Произвести заземление.

Подключить прибор к сети и нажать кнопку «вкл.» на задней панели, при этом загораются индикаторы «нагрузка» и «задержка» и происходит обратный отсчет времени (длительность отсчета зависит от выбранной величины задержки включения – 5 секунд при короткой и 255 секунд при длинной). Проверив, что входное напряжение находится в допустимых пределах, стабилизатор подает нагрузку на подключенные электроприборы.

При нормальной работе стабилизатора на индикаторе отображается режим «работа», величины выходного и входного напряжения и индикатор «нагрузка», по которому можно судить о загруженности прибора.

Индикация режимов работы стабилизатора:



Возможные ошибки в работе и способы их устранения:

При повышении или понижении входного напряжения за пределы диапазона стабилизации данного прибора, на панели загорится индикатор «защита» и значок повышенного или пониженного напряжения. Произойдет автоматическое защитное отключение. После

возвращения входного напряжения в допустимые рамки, прибор произведет подачу нагрузки, используя режим задержки включения.

При превышении нагрузочной мощности стабилизатора загорается индикатор «перегрузка», если она превысит 120% от указанной мощности и не будет устранена, стабилизатор также произведет автоматическое защитное отключение. При этом загораются индикаторы «защита» и «ошибка». Следует уменьшить нагрузку (количество электроприборов, работающих через стабилизатор напряжения).

Возможно автоматическое отключение из-за перегрева обмоток трансформатора (при температуре выше 120°C). В этом случае загорается индикатор «перегрев». В этом случае необходимо устранить причину перегрева прибора – уменьшить нагрузку или уменьшить температуру окружающей среды. При этом необходимо проверить исправность предохранителей и положение автоматического выключателя на задней панели прибора.

Для моделей STA3000-STA10000 предусмотрена возможность использования функции «байпас». Если входное напряжение длительное время находится в пределах нормы, Вы можете переключить подачу нагрузки непосредственно на электроприборы, минуя стабилизатор. В этом случае стабилизатор не будет потреблять электричество. Переключатель «байпас-стабилизатор» находится на задней панели прибора.

При отключении стабилизатора, сначала выключите все присоединенные электроприборы, затем нажмите кнопку «выкл.». Если Вы не предполагаете пользоваться стабилизатором напряжения длительное время, необходимо отключить его от сети.

Примечания: Во время работы допускается небольшой шум внутри стабилизатора при колебаниях напряжения на входе. Возможен небольшой нагрев корпуса стабилизатора. Если входное напряжение превышает допустимый максимум, рекомендуется отключить стабилизатор от сети. В противном случае пользователь берет на себя ответственность за возможные последствия.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации стабилизатора - 12 месяцев со дня продажи. При отсутствии даты продажи и штампа магазина

гарантийный срок исчисляется со дня выпуска стабилизатора изготовителем (определяется по серийному номеру на изделии).

Общий срок службы стабилизатора – не менее 5 лет при условии соблюдения правил эксплуатации.

В течение гарантийного срока эксплуатации покупатель имеет право на бесплатный ремонт при условии соблюдения правил эксплуатации, хранения и транспортировки стабилизатора.

Гарантийный ремонт осуществляется при наличии заполненного гарантийного талона и неповрежденной пломбы на изделии, совпадающей серийным номером с номером в данном паспорте.

ВНИМАНИЕ! Производитель не несет ответственности за ущерб здоровью и собственности, если он вызван несоблюдением норм установки и эксплуатации, предусмотренных данным руководством.

ВНИМАНИЕ! Проследите за правильностью заполнения **гарантийного талона** (должны быть указаны: торгующая организация, дата продажи, штамп торгующей организации, а также ВАША ЛИЧНАЯ ПОДПИСЬ).

Гарантийное обслуживание не производится в следующих случаях:

- несоблюдения правил хранения, транспортировки, установки и эксплуатации, установленных настоящим паспортом;
- нарушение гарантийной пломбы
- отсутствие или частичное заполнение гарантийного талона;
- механических повреждений, следов химических веществ и попадания внутрь инородных предметов;
- если изделие вскрывалось или ремонтировалось лицами или организациями, не сертифицированными изготовителем;
- при ущербе вследствие обстоятельств непреодолимой силы (стихии, пожара, молнии, несчастных случаев и т.п.);
- использования стабилизатора не по назначению: подключению к сети с параметрами, отличными от указанных в технических условиях, подключение нагрузок, превышающих номинальную мощность изделия.

Серийный номер изделия (должен совпадать с пломбой на стабилизаторе)
