Как правильно подобрать стабилизатор напряжения НПО «ВОЛЬТ ENGINEERING»

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Содержание

	Раздел	Номер страницы
1	В чем состоит основное отличие электронных стабилизаторов «Вольт Инжиниринг» от обычных?	3
2	Какие параметры нужно учитывать, чтобы правильно выбрать стабилизатор напряжения?	3
3	Какие типы электронных стабилизаторов производит «Вольт Инжиниринг»?	3
4	Каковы основные преимущества электронных стабилизаторов «Вольт Инжиниринг»?	4
5	Как рассчитать требуемую мощность стабилизатора в Вт или ВА?	5
6	Изменяется ли выходная мощность стабилизатора при изменении входного напряжения?	5
7	Какая минимальная и максимальная мощность, выдаваемая стабилизатором в диапазоне стабилизации при максимальной нагрузке?	6
8	Какая скорость реакции у стабилизаторов серий АМПЕР и ГЕРЦ?	6
9	Где можно устанавливать стабилизатор?	6
10	Как осуществляется подключение стабилизатора?	7
11	Для чего нужен режим «байпас» (транзит)?.	7
12	В каких случаях стабилизаторы «Вольт Инжиниринг» могут начать шуметь?	7
13	Вентиляторы работают постоянно?	8
14	Какая гарантия на стабилизаторы «Вольт Инжиниринг»?	8
15	Есть ли послегарантийное обслуживание?	8
16	Где находится производство и сервисный центр?	8
17	На стабилизаторы напряжения «Вольт Инжиниринг» получен сертификат соответствия ЕАЭС	8

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1.В чем состоит основное отличие электронных стабилизаторов «Вольт Инжиниринг» от обычных?

В отличие от традиционных релейных моделей данные стабилизаторы не издают щелчков при работе и служат дольше, так как не имеют подвижных механических элементов.

Управление нагрузкой в электронных стабилизаторах «Вольт Инжиниринг» осуществляется с помощью полупроводников (симисторов или тиристоров)

2.Какие параметры нужно учитывать, чтобы правильно выбрать стабилизатор напряжения?

Для того, чтобы правильно выбрать стабилизатор напряжения, нужно точно знать:

- номинал вводного автоматического выключателя, который установлен сразу после электросчетчика (мощность потребления нагрузки любого дома или квартиры ограничена номиналом вводного автоматического выключателя);

- пиковые значения минимального и максимального напряжения, которое возможно в сети потребителя;

- тип нагрузки (однофазная, трехфазная);

- наличие потребителей требовательных к высокой точности питающего напряжения (лабораторное, медицинское, измерительное, IT-оборудование).

3.Какие типы электронных стабилизаторов производит «Вольт Инжиниринг»?

НПО «Вольт Инжиниринг» производит в рамках серий «Ампер» и «Герц» как однофазные, так и трёхфазные электронные стабилизаторы

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.Каковы основные преимущества электронных стабилизаторов «Вольт Инжиниринг»?

На сегодняшний день электронные стабилизаторы «Вольт Инжиниринг» выделяют такие характеристики как:

- высокая точность стабилизации (от 1 до 4,5% в зависимости от модели);

- широкий диапазон стабилизации (до 120-275В для некоторых моделей);

- наличие в линейке стабилизаторов разной мощности (однофазных до 18 кВА/кВт, трёхфазных до 41 кВА/кВт);

- высокий КПД (98%) благодаря

А) использованию эффективных тороидальных (в форме бублика) трансформаторов с минимальным потоком рассеивания и максимальным КПД;

Б) высокому КПД ключей,

- сохранение формы синусоиды;

- работа при частоте сети от 45 до 65Гц (что особенно важно при работе с бензо/дизель-генераторами);

- встроенная защита от перегрева (датчики температуры, активное вентиляторное охлаждение);

- низкое собственное потребление электроэнергии (20-30Вт/ч);

- выполнение функции реле напряжения с автоматическим восстановлением работоспособности после возвращения напряжения в диапазон стабилизации;

- возможность подстройки нижнего порога отключения стабилизатора (60-135В – для моделей АМПЕР «Р», ГЕРЦ);

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- возможность подстройки выходного напряжения (200-230В – для моделей ГЕРЦ и АМПЕР «Т»);

- работа стабилизатора на номинальном значении заявленного тока (от 25 до 80А, в зависимости от модели);

- наличие встроенного режима «байпас» (транзит);

- гарантийный срок 5 лет;

- свой сервисный центр;

- оптимальные габариты и вес;

5.Как рассчитать требуемую мощность стабилизатора в Вт или ВА?

Полная мощность стабилизатора измеряется в ВА, а активная в Вт. Если подключать чисто активную нагрузку (лампочки, обогреватели с cos φ = 1), то его полная мощность в ВА равна активной мощности в Вт (P=U×I). А вот если нагрузка имеет коэффициент мощности меньше 1 (например, насосы, холодильники, электроинструмент и т.п.), то и активная мощность стабилизатора в Вт будет меньше полной мощности в ВА (P=U×I× cos φ). Т.е. если подключённые приборы потребляют 5кВт и коэффициент мощности у них cos φ = 0,7, то полная мощность будет P=5кВт/0,7=7,14кВА и соответственно нужен стабилизатор большей мощности, чем 5кВА.

6.Изменяется ли выходная мощность стабилизатора при изменении входного напряжения?

Да, мощность, выдаваемая изделием, изменяется при колебаниях входного напряжения. Выходная мощность стабилизатора определяется типом нагрузки, подключенной к стабилизатору, входным напряжением и ограничением входного тока автоматическим выключателем.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

7.Какая минимальная и максимальная мощность, выдаваемая стабилизатором в диапазоне стабилизации при максимальной нагрузке?

Серия АМПЕР	**25А**	**32А**	**40А**	**50А**	**63А**	**80А**
$P_{мин}$, кВт	3,6	4,6	5,8	7,2	9,1	11,6
$P_{ном}$, кВт	5,5	7	9	11	14	18
$P_{макс}$, кВт	6,9	8,8	11	13,7	17,3	22
Серия ГЕРЦ	**25А**	**32А**	**40А**	**50А**	**63А**	**80А**
$P_{мин}$, кВт	3,7	4,8	6	7,5	9,4	12
$P_{ном}$, кВт	5,5	7	9	11	14	18
$P_{макс}$, кВт	6,5	8,3	10,4	13	16,4	20,8

8.Какая скорость реакции у стабилизаторов серий АМПЕР и ГЕРЦ?

Скорость реакции на изменение параметров входного напряжения у стабилизаторов АМПЕР и ГЕРЦ - 20мс.

9.Где можно устанавливать стабилизатор?

Однофазные стабилизаторы напряжения «Вольт Инжиниринг» предназначены для настенной вертикальной установки внутри сухих помещений. При этом свободное расстояние от нижней и верхней части стабилизатора должно быть не менее 10 см для доступа холодного воздуха.

Трёхфазные стабилизаторы напряжения «Вольт Инжиниринг» предназначены для напольной вертикальной установки внутри

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

сухих помещений. При этом свободное расстояние от боковых и верхней частей стабилизатора должно быть не менее 10 см.

10.Как осуществляется подключение стабилизатора?

Подключение электронного стабилизатора НПО «Вольт Инжиниринг» осуществляется через клеммную колодку. Аппарат подключается после электрического счетчика, вводного автоматического выключателя и УЗО. Обязательно подключение к контуру заземления. Для подключения используется схема «сквозной ноль».

11.Для чего нужен режим «байпас» (транзит)?

- он незаменим в тех случаях, когда в сети длительное время наблюдается очень низкое напряжение и его стабилизировать невозможно. В этом случае можно включить байпас и пользоваться только осветительными приборами;

- он делает более удобным обслуживание: при технических работах байпас позволяет временно исключить стабилизатор из цепи, не отключая при этом все устройства от электросети;

- он делает возможным временное подключение устройств с мощностью, большей чем у стабилизатора, или устройств со значительной пульсацией энергопотребления.

12.В каких случаях стабилизаторы «Вольт Инжиниринг» могут начать шуметь?

Элементная база, используемая в стабилизаторах, позволяет им работать бесшумно в диапазоне температур до 60^0С. При превышении этого значения в стабилизаторе включается активное охлаждение до возвращения температуры аппарата в рабочий диапазон.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

13.Вентиляторы стабилизаторов работают постоянно?

Вентиляторы работают только, если температура стабилизатора выше 60 ^{0}C либо при очень частом переключении ключей из-за резких и частых скачков напряжения (6 переключений за 10 секунд).

14.Какая гарантия на стабилизаторы «Вольт Инжиниринг»?

Гарантия на электронные стабилизаторы составляет 5 лет.

При гарантийном случае доставка и ремонт осуществляется за счет предприятия (или фирмы продавца)

15.Есть ли послегарантийное обслуживание?

Платный послегарантийный ремонт также производится.

16.Где находится производство и сервисный центр?

И производство, и сервисный центр находится в г. Москва

17.Какие разрешительные документы выданы НПО «Вольт Инжиниринг»?

На стабилизаторы напряжения НПО «Вольт Инжиниринг» получен сертификат соответствия ЕАЭС.

YOUR LIGHT-OUR PRIDE
ВАШ СВЕТ-НАША ГОРДОСТЬ

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru