



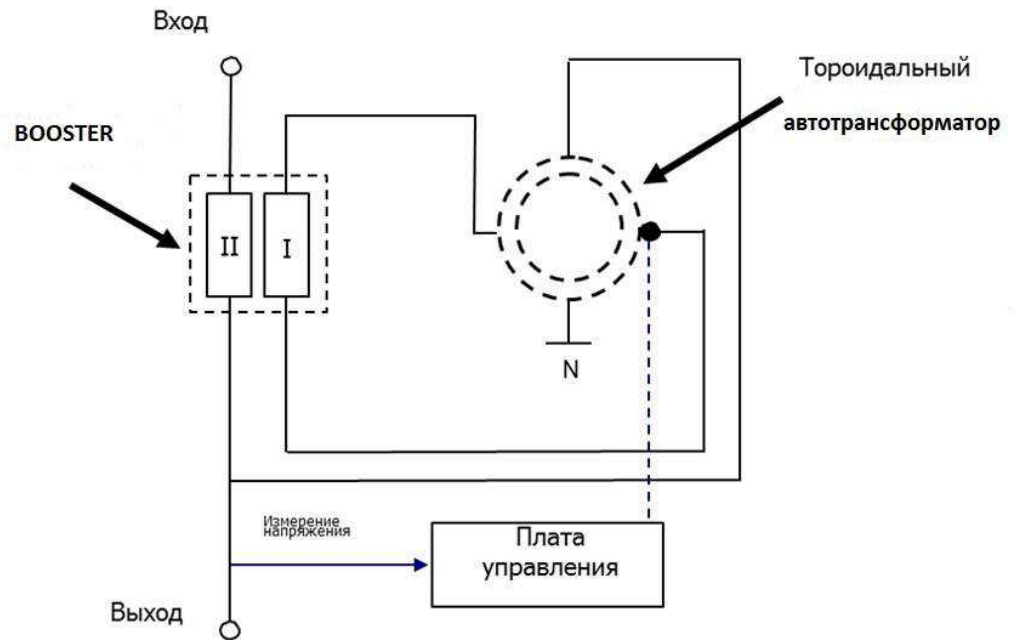
Компания НТТ Энергия организовала контрактное производство в Турции (Стамбул) собственных стабилизаторов напряжения. По технологии, надежность и точность, которой проверена временем.

Более 40 лет назад начали использовать сервоприводный принцип стабилизации напряжения. С каждым десятилетием эта технология усовершенствовалась и сегодня мы имеем автоматизированную и практически безотказную систему.

Способность выдерживать нагрузки до 15000кВА в одной точке, работа с однофазным и трехфазным напряжением по 0,4, 6, 10кВ и точностью выходного напряжения 0,5% делают эту технологию самой универсальной и надежной в мире.

Принцип работы стабилизаторов напряжения **NTT Stabilizer**

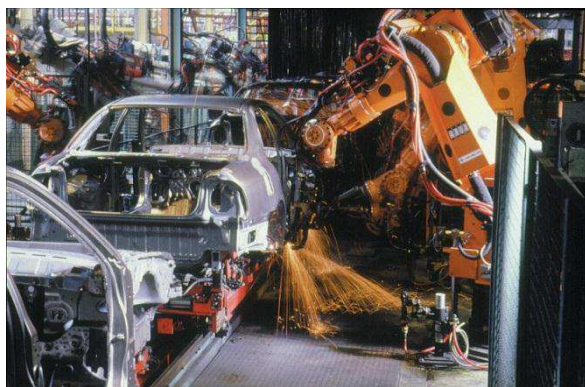
На вторичную обмотку вольтодобавочного трансформатора подается сеть и снимается нагрузкой. Первичная обмотка находится в гальванической развязке в цепь которой подключен автотрансформатор. Плата управления проводя мониторинг состояния сети, на основании истинного среднеквадратического значения напряжения принимает решение, о стабилизации напряжения подавая команду на привод токосъемного механизма.



Токосъемный механизм курсируя по обмоткам автотрансформатора стабилизирует напряжение на вторичной обмотке вольтодобавочного трансформатора. Токосъемный механизм выполнен в виде графитового ролика. В отличие от своей предшественницы, графитовой щетки, ролик увеличил надежность системы и скорость стабилизации.

Профессиональные стабилизирующие устройства «NTT Stabilizer» предназначены для круглосуточной работы с нестабильной по напряжению сетью. Плавность и точность стабилизации позволяет экономить электроэнергию, в разы снизить брак на производстве и увеличить эксплуатационный срок техники в банковской сфере, телекоммуникациях, медицине и дома.

Потеря данных, брак на производстве, отказ систем безопасности, ошибки техники и неточная информация – только несколько примеров возможных проблем при отсутствии стабилизатора напряжения.



Преимущества стабилизаторов



- Широкий стандартный рабочий диапазон входного напряжения 160-250В (275-450В).
- Заявленная мощность во всем диапазоне стабилизации.
- Работа с нагрузкой от 1кВА до 3000кВА.
- Крест-фактор 10/1.
- Гарантировано работает в температурном диапазоне от -10°C до +50°C
- КПД >97%. Малотребователен к выделяемому энергоресурсу.
- Не вносит в сеть нелинейные искажения и не чувствителен к ним.
- Плавность и точность стабилизации с максимальной погрешностью 1% делает незаметным работу стабилизатора для техники.
- Стабилизация производится по значению выходного «True RMS».
- Стабилизация по каждой фазе, допускается 100% асимметрии.
- Бесшумная работа, возможность установки в жилых помещениях.



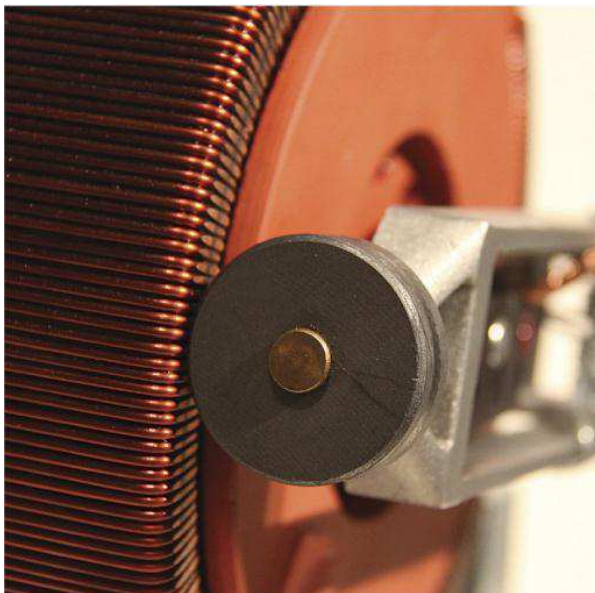
модель	номинальная мощность, кВА	диапазон, В	максимальная мощность, кВА	максимальный входной ток, А
DVS 1105	5	160/250	6,8	31
DVS 1107	7,5	160/250	10,1	46
DVS 1110	10	160/250	13,6	62
DVS 1115	15	160/250	20,5	93
DVS 1120	20	160/250	27,5	125
DVS 1125	25	160/250	34,3	156
DVS 1130	30	160/250	41,1	187
DVS 1140	40	160/250	55,0	250
DVS 1150	50	160/250	68,6	312
DVS 3303	3	275/450 (160/250)	4,0	6
DVS 3306	6	275/450 (160/250)	7,9	12
DVS 3310	10,5	275/450 (160/250)	13,9	21
DVS 3315	15	275/450 (160/250)	20,5	31
DVS 3320	22,5	275/450 (160/250)	30,4	46
DVS 3330	30	275/450 (160/250)	41,6	63
DVS 3345	45	275/450 (160/250)	61,4	93
DVS 3360	60	275/450 (160/250)	82,5	125
DVS 3375	75	275/450 (160/250)	103,0	156
DVS 33100	100	275/450 (160/250)	136,6	207
DVS 33120	120	275/450 (160/250)	165,0	250
DVS 33150	150	275/450 (160/250)	205,9	312
DVS 33200	200	275/450 (160/250)	274,6	416
DVS 33250	250	275/450 (160/250)	343,2	520
DVS 33300	300	275/450 (160/250)	412,5	625
DVS 33400	400	275/450 (160/250)	549,8	833
DVS 33500	500	275/450 (160/250)	687,1	1041
DVS 33600	600	275/450 (160/250)	825,0	1250
DVS 33800	800	275/450 (160/250)	1099,6	1666
DVS 331000	1000	275/450 (160/250)	1374,8	2083
DVS 331250	1250	275/450 (160/250)	1718,6	2604
DVS 331500	1500	275/450 (160/250)	2062,5	3125
DVS 331600	1600	275/450 (160/250)	2199,8	3333
DVS 332000	2000	275/450 (160/250)	2749,6	4166

Однофазные стабилизаторы напряжения



Представлены в диапазоне мощностей от 1кВА до 50кВА.

Стабилизаторы оснащены цифровыми вольтметрами, установленными на передней панели системного блока для измерения выходного напряжения. Скорость стабилизации от 100 В/с.



УСТАНОВЛИВАЕМОЕ ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	220 - 240 В
ЧАСТОТА	47-65 Гц
ДОПУСТИМОЕ ИЗМЕНЕНИЕ НАГРУЗКИ	0 - 100%
Cos φ	0,8
ОХЛАЖДЕНИЕ	естественное/принудительное
ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ	-10/+50 °С
ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ	-25/+60°С
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ	90% без конденсата
ПЕРЕГРУЗОЧНАЯ СПОСОБНОСТЬ	200 % 1мин
ЦВЕТ КОРПУСА	серый
ЗАЩИТА	IP 25
УСТАНОВКА	внутри помещения

На выходе стабилизатора напряжения установлено реле контроля напряжения с контактором, байпас и автоматический размыкатель на максимально допустимый ток.

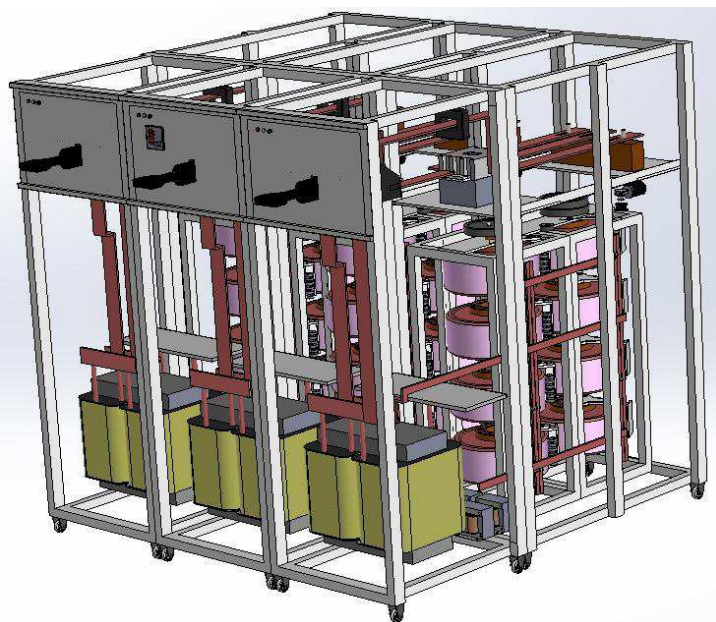
В корпусе установлена интеллектуальная система охлаждения с механическим регулированием температурного порога срабатывания.

Трехфазные стабилизаторы напряжения



Трехфазные стабилизаторы напряжения охватывают диапазон мощностей от 3кВА до 3000кВА.

Трехфазные стабилизаторы напряжения, в базовой комплектации, оснащены цифровым мультиметром сети компании EN TES (Турция), установленным на передней панели системного блока с возможностью измерения до 50 параметров. Скорость стабилизации от 100В/с.



УСТАНАВЛИВАЕМОЕ ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	220 - 240 В
	380 – 415 В
ЧАСТОТА	47-65Гц
ДОПУСТИМОЕ ИЗМЕНЕНИЕ НАГРУЗКИ	0 - 100%
Cos φ	0,8
ОХЛАЖДЕНИЕ	Естественное/принудительное
ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ	-10/+50 °С
ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ	-25/+60°С
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ	90% без конденсата
ПЕРЕГРУЗОЧНАЯ СПОСОБНОСТЬ	200 % 1мин
ЦВЕТ КОРПУСА	Серый
ЗАЩИТА	IP 25
УСТАНОВКА	внутри помещения

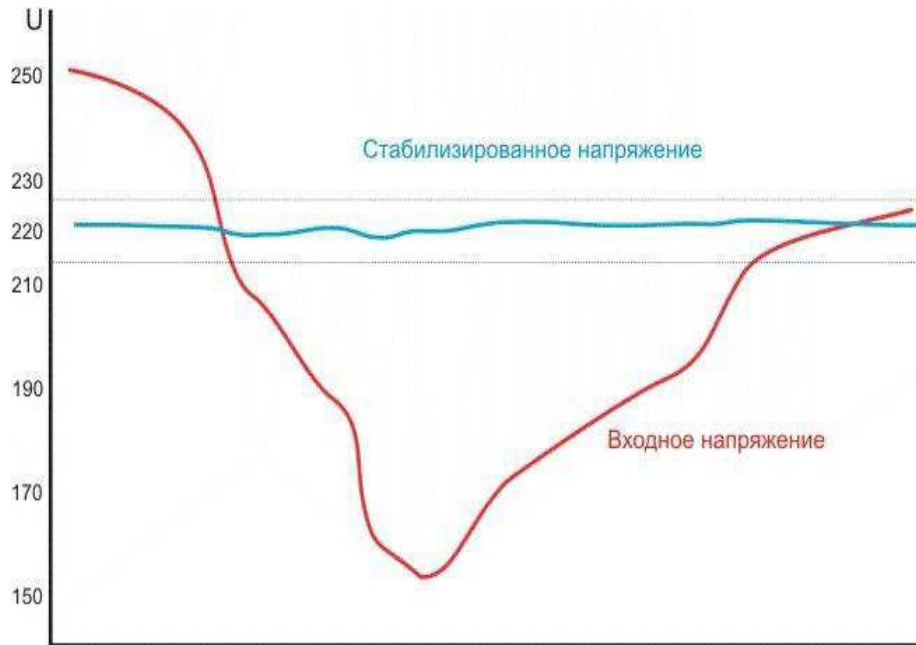
На выходе стабилизатора напряжения установлено реле контроля напряжения с контактором, байпас и автоматический размыкатель на максимально допустимый ток.

В корпусе установлена интеллектуальная система охлаждения с механическим регулированием температурного порога срабатывания.

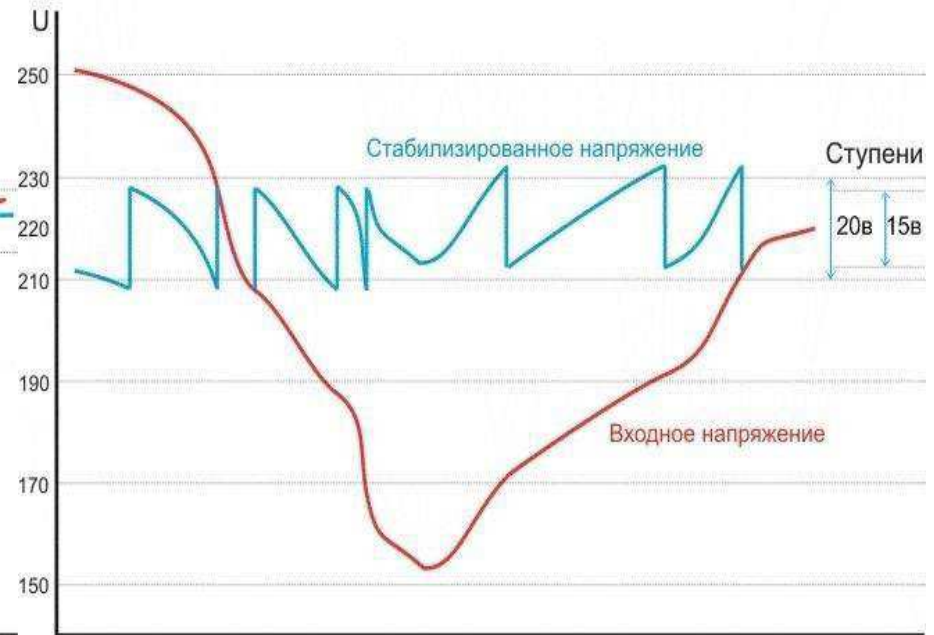
Сравнительные характеристики стабилизаторов напряжения

	КИТАЙСКИЕ - ступенчатые, на реле - электромеханические с щеткой	РОССИЙСКИЕ - электронные, со ступенчатой регулировкой на полупроводниках	УКРАИНСКИЕ - электронные, со ступенчатой регулировкой на полупроводниках	ИТАЛЬЯНСКИЕ - электродинамические с роликом	ТУРЕЦКИЕ - электродинамические с роликом
Соответствие заявленной мощности	Не всегда соответствуют. Необходим запас по мощности	Соответствуют Необходим запас по мощности	Соответствуют Необходим запас по мощности	Выше заявленной Перегрузка 200% - 2 минуты	Выше заявленной Перегрузка 200% - 1 минуты
Регулировка напряжения	Ступенчатая - на реле (моргает свет) Плавная – электромеханическая (перемещение щетки по виткам автотрансформатора).	Ступенчатая (моргает свет)	Ступенчатая (моргает свет)	Плавная – электромеханическая (перемещение ролика по виткам автотрансформатора)	Плавная – электромеханическая (перемещение ролика по виткам автотрансформатора)
Мощность устройства	До 200 кВА	До 300 кВА	До 300 кВА	До 7 500 кВА	До 3 000 кВА
Рабочее напряжение	220В, 380В	220В, 380В	220В, 380В	220В, 380В, 6кВ, 10кВ	220В, 380В
Точность	до ±2%	До 0,9%	До 1,5%	ORTEA - 0,5%	NTT Stabilizer - 1%
Скорость срабатывания	Низкая 20 В/с	Высокая 20 мс/ступень	Высокая 20 мс/ступень	Средняя От 8 мс/В	Средняя 100 В/с
Рабочая температура	0 ... +45°C	+5 ... +45°C	0 ... +45°C	-25 ... +45°C	-10 ... +50°C
Защита от перенапряжения	Реле на выходе, отключает нагрузку при 260В	Реализовано на уровне отключения силовых ключей. Нет отдельной защиты.	Реализовано на уровне отключения силовых ключей.	Интеллектуальная система защиты LOVATO (Италия) по нижнему и верхнему порогу с гистерезисом до 20% и возможностью задержки на включение нагрузки	Интеллектуальная система защиты ENTES (Турция) по нижнему и верхнему порогу с гистерезисом до 20% с задержкой на включение нагрузки
Надежность и срок службы	Ступенчатые, на реле – подгорают контакты, малый ресурс, низкая надежность. Электромеханические – щетка быстро стирается, разрушается, и залипает. - НИЗКАЯ НАДЕЖНОСТЬ - КОРОТКИЙ СРОК СЛУЖБЫ	Выходят из строя электронные силовые ключи из-за сетевых помех, резких скачков напряжения и сварочных работ. - СРЕДНЯЯ НАДЕЖНОСТЬ - ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ	Выходят из строя электронные силовые ключи из-за сетевых помех, резких скачков напряжения и сварочных работ. - СРЕДНЯЯ НАДЕЖНОСТЬ - ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ	Устойчивы к помехам, сварке, перегрузкам. Безупречная работа токосъёмного механизма. - ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ - ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ	Устойчивы к помехам, сварке, перегрузкам. Безупречная работа токосъёмного механизма. - ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ - ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ

плавное регулирование напряжения



дискретное регулирование напряжения



На представленных графиках хорошо видны преимущества электродинамических стабилизаторов напряжения с плавным регулированием напряжения сети относительно электронных стабилизаторов напряжения с дискретным регулированием напряжения.

Гарантия 3 года

Гарантию предоставляет «НТТ Энергия» с последующим послегарантийным сервисом.

