

стабилизаторы напряжения



Компания ORTEA



ORTEA (Италия) – мировой лидер в производстве качественных стабилизаторов напряжения мощностью до 6 мегаватт.

История компании насчитывает около полувека непрерывных исследований и разработок электротехнического оборудования мирового уровня.

ORTEA серийно выпускает стабилизаторы для дома, офиса, малых и высокотехнологичных производств.



Нам доверяют



Компания ORTEA гордится своими клиентами, среди которых признанные лидеры мировой промышленности и молодые развивающиеся компании.

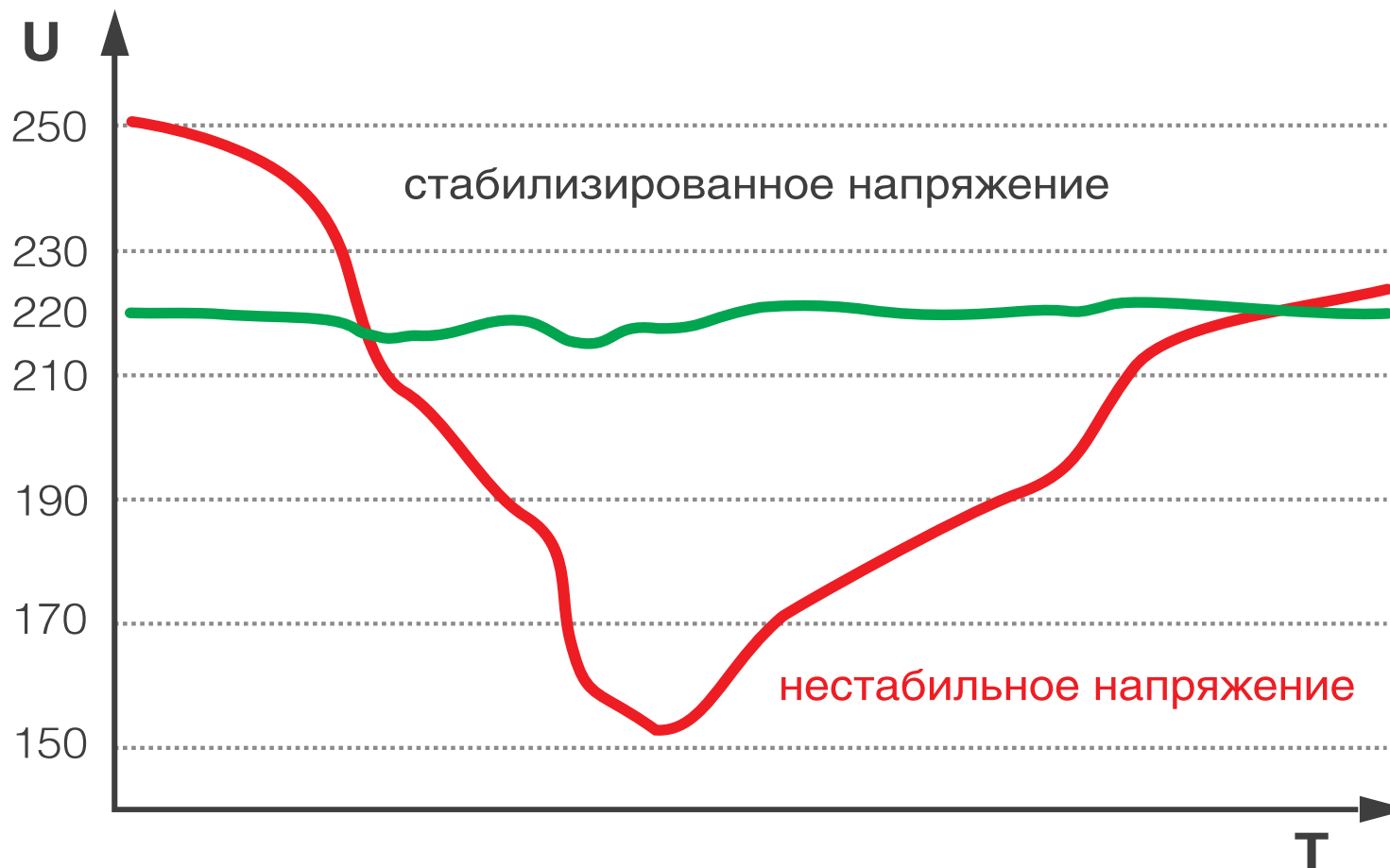
СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Что такое стабилизатор напряжения?
- 2 Как работает стабилизатор, как его подобрать?
- 3 Модельный ряд стабилизаторов ORTEA.
- 4 Рекомендации по продажам ORTEA.
- 5 Аргументы.
- 6 Wi-Fi анализатор напряжения SAVER.

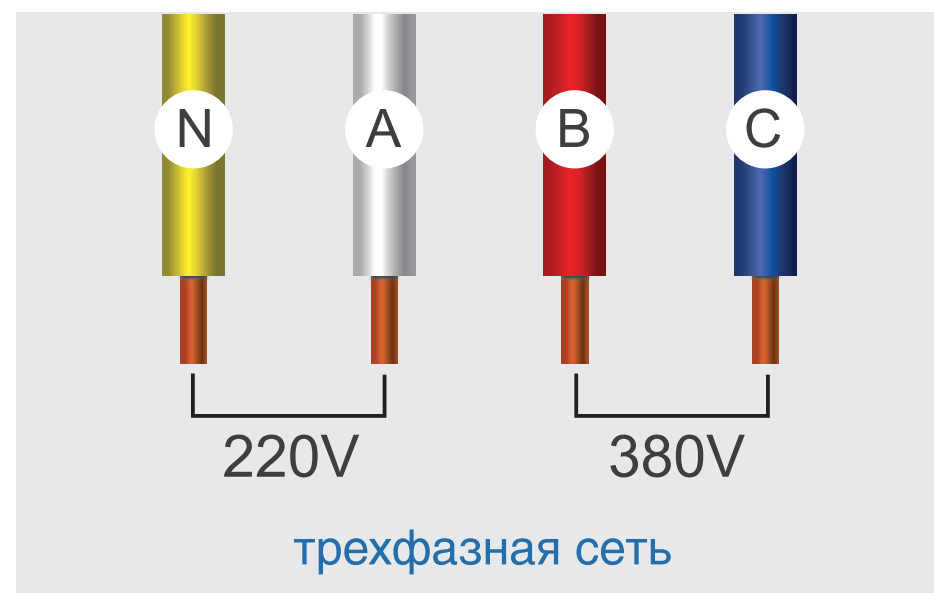
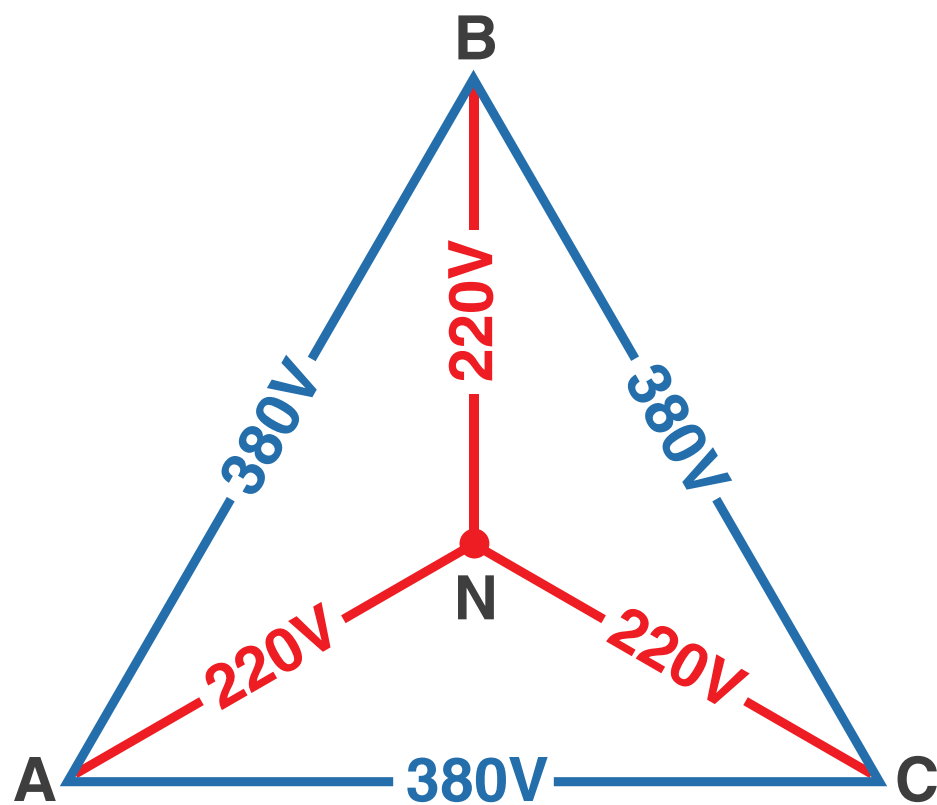
Что такое
стабилизатор напряжения?

Что такое стабилизатор напряжения

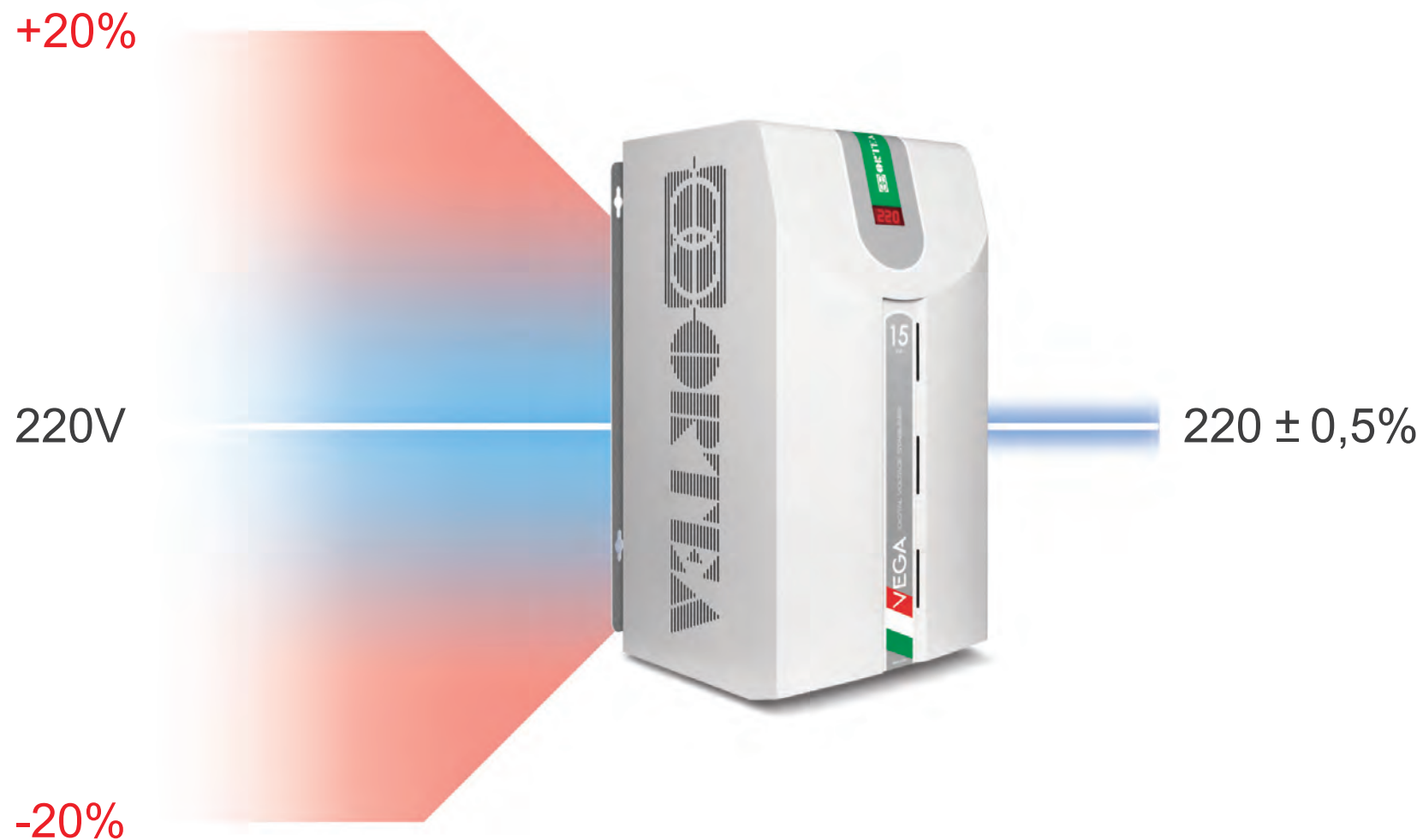
Стабилизатор напряжения – устройство, которое стабилизирует изменяющееся напряжение с точностью до 0,5%.



Сеть



Диапазон регулирования стабилизатора



Мощность, сила тока



220

×

10

=



2,2L

НАПРЯЖЕНИЕ (V)

×

ТОК (A)

=

МОЩНОСТЬ (VA)



150

×

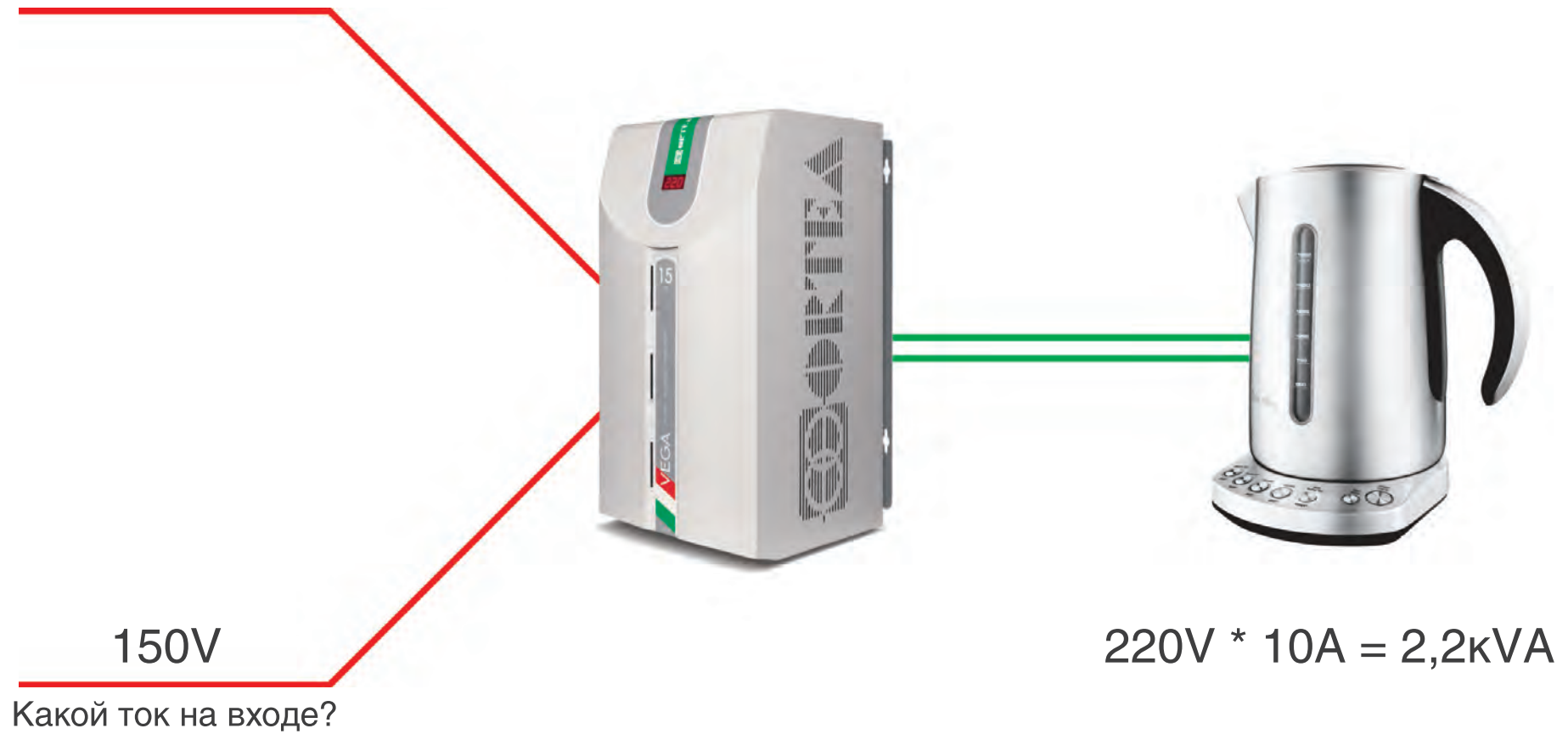
?

=



2,2L

Мощность, сила тока

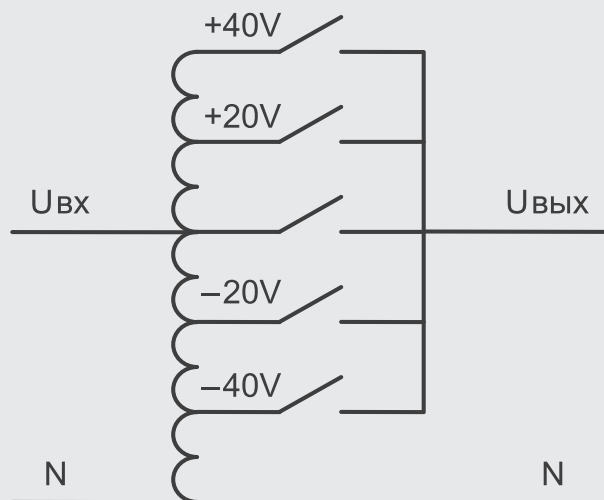


Как работает стабилизатор,
как его подобрать?

Принципы регулирования напряжения

СТУПЕНЧАТЫЙ электронный

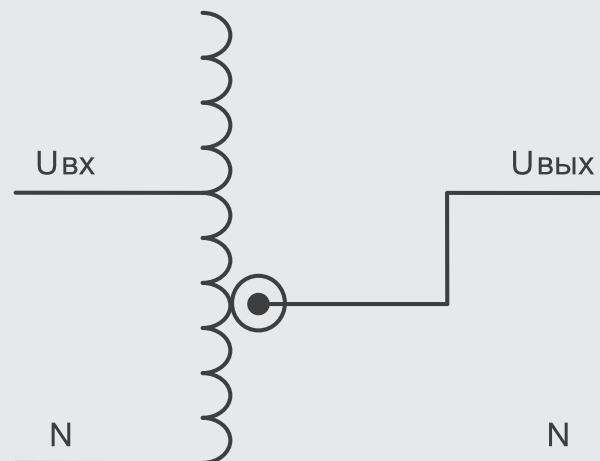
на реле или на полупроводниках



Скачкообразное изменение напряжения

ПЛАВНЫЙ электрохимический

с щеткой или с роликом



Плавная регулировка напряжения

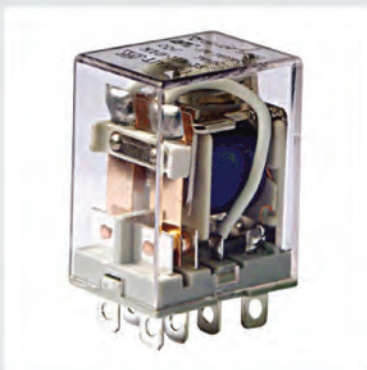
При отклонении выходного напряжения за допустимые значения:

В электронных стабилизаторах плата управления даёт команду на переключение обмоток автотрансформатора, добавляя или уменьшая напряжение на выходе стабилизатора.

В электрохимических стабилизаторах плата управления даёт команду двигателю на смещение графитового ролика, плавно регулируя выходное напряжение.

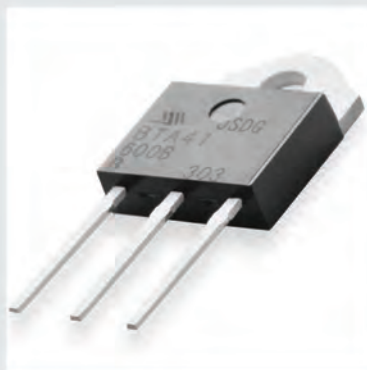
Различия в принципах регулирования

РЕЛЕ



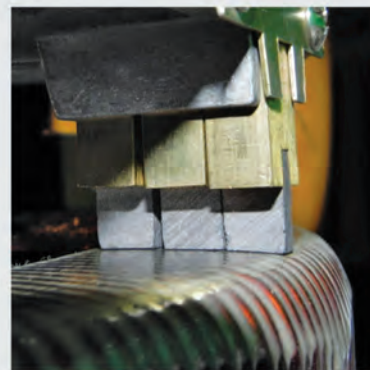
1. Регулировка ступенчатая (моргает свет).
2. Низкая скорость срабатывания из-за необходимости ограничивать количество переключений.
3. Низкая надёжность – подгорают контакты, малый ресурс.

ПОЛУПРОВОДНИКИ



1. Регулировка ступенчатая (моргает свет).
2. Скорость срабатывания достигается за счёт резкого переключения обмоток трансформатора.
3. Из-за сетевых помех, резких скачков и сварочных работ электронные ключи часто выходят из строя.

ЩЕТКА



1. Низкая скорость срабатывания из-за высокого сопротивления во время движения щётки по виткам.
2. Низкая надёжность – щётка быстро стирается, разрушается, пригорает к обмотке.

ГРАФИТОВЫЙ РОЛИК



1. Плавное регулирование (свет горит ровно).
2. Ролик быстро перемещается по виткам, реагируя на малейшие изменения в сети (сила трения ролика в десятки раз меньше, чем у щётки).
3. Устойчивость к помехам.
4. Пожизненная гарантия.

Как подобрать стабилизатор?

ВЫБОР СТАБИЛИЗАТОРА

Однофазная сеть 220В



VEGA

Трёхфазная сеть 380В



ORION

ВЫБОР МОЩНОСТИ

Определяем номинал автоматического выключателя перед потребителями

ПРИМЕР:

если установлен автомат на 40А
 $40\text{А} \cdot 220\text{В} = 8800\text{ВА} = 8.8\text{кВА}$
Выбираем стабилизатор на 10 кВА

ПРИМЕР:

если трёхполюсный автомат на 40А
выбираем трёхфазный стабилизатор
на 30 кВА, или три однофазных по 10 кВА



автомат
1 фаза

однофазный
стабилизатор

25А

Vega 5

32А

Vega 7

40А

Vega 10

50А

Vega 10

63А

Vega 15

100А

Vega 20



автомат
3 фазы

трёхфазный
стабилизатор

25А

Orion 15

32А

Orion 20

40А

Orion 30

50А

Orion 30

63А

Orion 45

100А

Orion 60

Стандартные диапазоны регулирования

ATLAS

+10%-20%

В диапазоне 176 – 242V точность на выходе 0,5 – 3%.
За пределами 141 – 266V происходит отключение.

VEGA, ORION... SIRIUS

±15%

В диапазоне 187 – 253V точность на выходе 0,5%.
За пределами 150 – 278V происходит отключение.

VEGA, ORION... SIRIUS

±20%

В диапазоне 176 – 264V точность на выходе 0,5%.
За пределами 141 – 290V происходит отключение.

Есть также диапазоны:

±10%... ±25%, ±30%, +15/-20%, +15/-30%, +15/-35%, +15/-45%.

Пример из модельного ряда ORTEA

МОДЕЛЬ	МАРКИРОВКА	МОЩНОСТЬ	Рабочий диапазон	ВХОД	ВЫХОД
Однофазные	Артикул	Номинальная	Вольт	%	%
Atlas 5	Atlas 5–10/20	5	141 – 266	+10 –20	± 3
Atlas 7	Atlas 7–10/20	7	141 – 266	+10 –20	± 3
Atlas 10	Atlas 10–10/20	10	141 – 266	+10 –20	± 3
Atlas 15	Atlas 15–10/20	15	141 – 266	+10 –20	± 3
Atlas 20	Atlas 20–10/20	20	141 – 266	+10 –20	± 3
Vega 7	Vega 7–15 / 5–20	7 / 5	141 – 290	±15 / ±20	± 0,5
Vega 10	Vega 10–15 / 7–20	10 / 7	141 – 290	±15 / ±20	± 0,5
Vega 15	Vega 15–15 / 10–20	15 / 10	141 – 290	±15 / ±20	± 0,5
Vega 20	Vega 20–15 / 15–20	20 / 15	141 – 290	±15 / ±20	± 0,5
Vega 25	Vega 25–15 / 20–20	25 / 20	141 – 290	±15 / ±20	± 0,5

Пример из модельного ряда ORTEA

МОДЕЛЬ	МАРКИРОВКА	МОЩНОСТЬ	Рабочий диапазон	ВХОД	ВЫХОД
Трёхфазные	Артикул	Номинальная	Вольт	%	%
Orion 30	Orion 30–15 / 20–20	30 / 20	141 – 290	±15 / ±20	± 0,5
Orion 45	Orion 45–15 / 30–20	45 / 30	141 – 290	±15 / ±20	± 0,5
Orion 60	Orion 60–15 / 45–20	60 / 45	141 – 290	±15 / ±20	± 0,5
Orion 80	Orion 80–15 / 60–20	80 / 60	141 – 290	±15 / ±20	± 0,5
Orion 105	Orion 105–15 / 80–20	105 / 80	141 – 290	±15 / ±20	± 0,5
Orion Plus 500	Orion Plus 500–15 / 400–20	500 / 400	141 – 290	±15 / ±20	± 0,5
Orion Plus 630	Orion Plus 630–15 / 500–20	630 / 500	141 – 290	±15 / ±20	± 0,5
Orion Plus 800	Orion Plus 800–15 / 630–20	800 / 630	141 – 290	±15 / ±20	± 0,5
Orion Plus 1000	Orion Plus 1000–15 / 800–20	1000 / 800	141 – 290	±15 / ±20	± 0,5
Orion Plus 1250	Orion Plus 1250–15 / 1000–20	1250 / 1000	141 – 290	±15 / ±20	± 0,5

Тест по подбору стабилизаторов ORTEA

Рассчитайте мощность стабилизатора:

1. Для дачи, 1 фаза, автомат 32А
2. Для коттеджа, 3 фазы, автомат 63А
3. Для производства, 3 фазы, автомат 950А

Какие это модели?

Диапазон входного напряжения для стабилизаторов:

1. 170 – 260V
2. 120 – 250V

Найдите стабилизаторы в прайсе

Модельный ряд ORTEA

Основная линейка стабилизаторов ORTEA

Бытовые стабилизаторы

220V



ATLAS

до 20кВА

220V



VEGA

до 25кВА

380V



ORION

до 135кВА

ATLAS – для квартиры и дачи



220V **ATLAS**
до 20кВа

- Плавная регулировка напряжения
- Работа на морозе
- Безупречное качество ORTEA

VEGA – для загородного дома



220V

VEGA
до 25кВа

- Мягко регулируют напряжение с высокой точностью 0,5%.
- Работают на морозе.
- Имеют встроенную молниезащиту.
- Выдерживают многократные перегрузки.

ORION – для коттеджа и малого производства



380V **ORION**
до 135кВа



- Обладает аналогичными характеристиками, как и VEGA, а также:
- обеспечивает независимую регулировку напряжения по каждой фазе;
 - обладает уникальным дисплеем, отображающим более 150 параметров электросети;
 - собран в едином корпусе на колёсах для удобства монтажа.

Основная линейка стабилизаторов ORTEA

Промышленные стабилизаторы

380V



ORION Plus

до 1 250кВА

380V



SIRIUS

до 6 000кВА

380V



ODYSSEY

до 4 000кВА

ORION Plus – промышленный стабилизатор



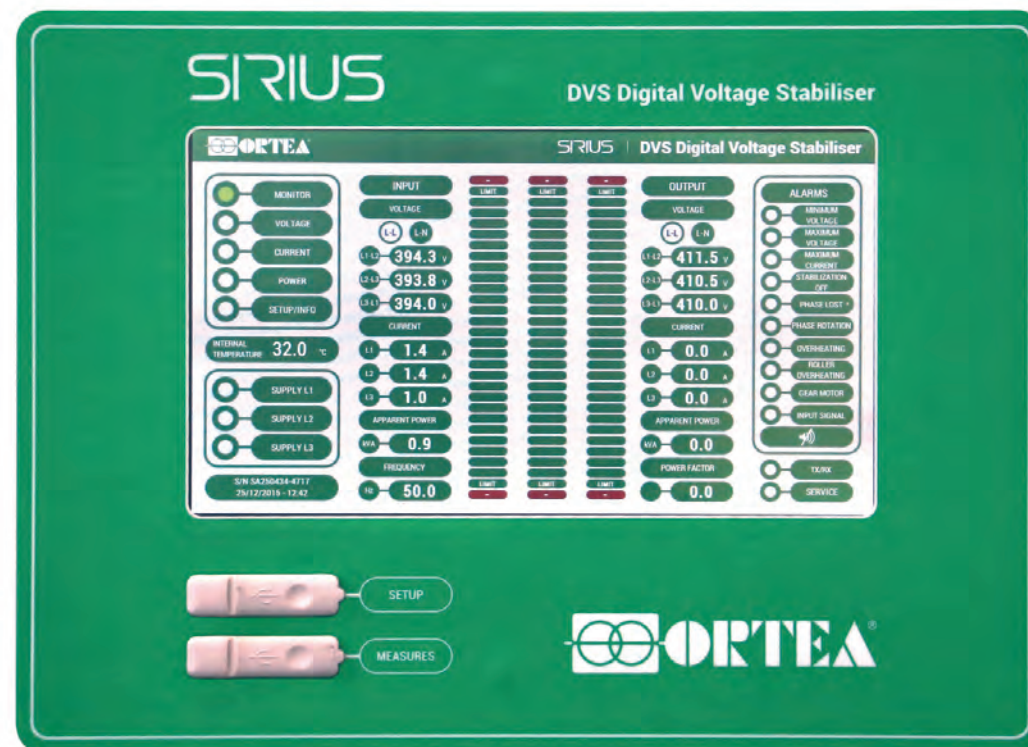
380V

ORION Plus

до 1 250кВа

ORION PLUS – новое поколение стабилизаторов ORION промышленного типа. Обладает анализаторами сети по входу и выходу, индикационной панелью для мониторинга работы стабилизатора.

SIRIUS – уникальный промышленный стабилизатор



380V
SIRIUS
до 6 000кВа

SIRIUS – отличный выбор для защиты производства благодаря уникальной перегрузочной способности, высокому уровню защиты, удалённому мониторингу.

В случае короткого замыкания, перегрева или многократных перегрузок SIRIUS переходит в режим «транзит», гарантируя бесперебойную работу оборудования.

Электронные бесступенчатые стабилизаторы



GEMINI

однофазные
до 40кВА



AQUARIUS

трехфазные
до 120кВА

Новая линейка стабилизаторов

ODYSSEY

трехфазный
интеллектуальный
компенсатор
напряжения

до 4 000кВА

- Шим-регулирование на базе IGBT-транзисторов
- Скорость < 3мс во всем диапазоне
- Диапазон от 50%
- Точность 0,5%



ODYSSEY– технические характеристики

Принцип регулирования	ШИМ-регулирование на базе IGBT-транзисторов
Мощность	от 160кВА до 4000кВА
Компенсация входного напряжения	±15% в течение длительного времени - 50% в течение 1 мин - 60% в течение 1 мин (выход 90%)
Точность стабилизации	± 0.5%
Время стабилизации	< 3 мс
Температура окружающей среды	- 20/+40°C
Перегрузочная способность	150% – 1 мин
Контрольно-измерительные приборы	Touchscreen-дисплей (10")
Протокол обмена данными	MODBUS RTU
Защита от перенапряжения	– SPD I класса по входу – SPD II класса по выходу
Защита от перегрузки	– Автоматический выключатель по входу – Автоматический байпас – Защита от короткого замыкания по выходу

Модельный ряд стабилизаторов ORTEA

Высокоточные электромеханические

однофазные

ATLAS до 20 кВА

VEGA до 25 кВА

ANTARES до 135 кВА

трехфазные

ORION до 135 кВА

ORION PLUS до 1250 кВА

SIRIUS до 6000 кВА

сетевые кондиционеры

LYBRA, ARIES, ARIES PLUS,
DISCOVERY

Бесступенчатые электронные

однофазные

GEMINI до 40 кВА

трёхфазные

AQUARIUS до 120 кВА

электронный трехфазный компенсатор напряжения

ODYSSEY до 4000 кВА

Дополнительная линейка оборудования ORTEA

Установки компенсации
реактивной мощности



100 – 12 000 кВАр
0,4 кВ

Трансформаторы



0,3 – 5 000 кВА
0,4 кВ

Рекомендации по продажам ORTEA

Что мы продаем?



стабилизаторы... или нечто большее?

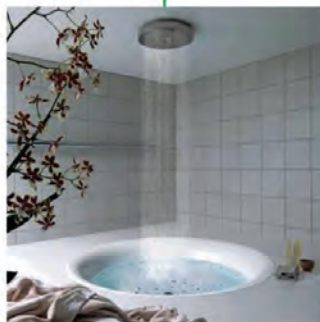
ORTEA – новое качество жизни



Стабилизаторы ORTEA –
надежный фундамент
бесперебойной работы
электротехники



свет



вода



тепло

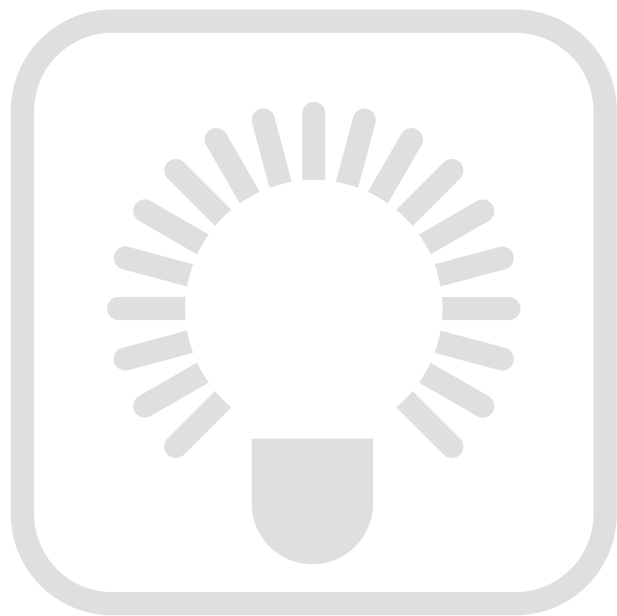


комфорт



безопасность

Преимущества стабилизаторов ORTEA



ЗАБОТА О ЗДОРОВЬЕ



Благодаря мягкому регулированию напряжения свет в Вашем доме горит ярко и не моргая. ORTEA заботится о здоровье Ваших глаз.

Преимущества стабилизаторов ORTEA



КОМФОРТ И УЮТ



Высокая скорость реакции и уникальная точность 0,5% стабилизаторов напряжения ORTEA обеспечивает бесперебойную работу электроприборов, дарит комфорт и уют.

Преимущества стабилизаторов ORTEA



СПОКОЙСТВИЕ



Молниезащита, а также интеллектуальная система защиты от перенапряжения подарят Вам спокойствие, защитив бытовую технику от поломки, а дом от пожара.

Преимущества стабилизаторов ORTEA



УДОБСТВО



Стабилизаторы ORTEA работают при -25°C благодаря использованию морозостойких компонентов. Это позволит установить их в любом удобном для Вас месте.

Преимущества стабилизаторов ORTEA



УВЕРЕННОСТЬ



ORTEA гарантирует, что стабилизаторы выдерживают полную заявленную мощность даже при минимальном напряжении. Вы сможете подключить все свои электроприборы.

Преимущества стабилизаторов ORTEA



ЭКОНОМИЯ



Вы экономите деньги, продлевая срок службы Ваших электроприборов. В стабилизаторах ORTEA используются передовые технологии и долговечные компоненты с пожизненной гарантией.

Промышленные стабилизаторы ORTEA

Комплексная защита энергоснабжения производства



Повышение
КПД



Увеличение
ресурса



Сокращение
энергозатрат

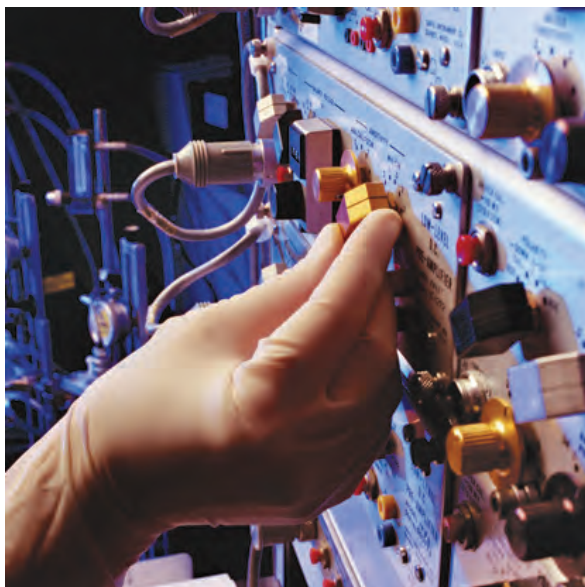


Предотвращение
брака



Защита
от поломки

Повышение КПД



ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОБОРУДОВАНИЕ НА ПОЛНУЮ МОЩНОСТЬ

Современные технологии, реализованные в стабилизаторах ORTEA, обеспечивают быстрое, плавное и точное регулирование выходного напряжения. Это позволяет создать оптимальное энергоснабжение любого оборудования и достичь его максимальных показателей эффективности.

Увеличение ресурса



ПРОДЛИТЕ СРОК СЛУЖБЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЛИНИЙ

Использование новейших технологических разработок позволяет добиться высокой надёжности и обеспечивает работу стабилизатора в круглосуточном режиме при изменении нагрузки от 0 до 100%. Стабильная электроэнергия высокого качества позволит продлить ресурс оборудования.

Сокращение энергозатрат



УМЕНЬШИТЕ ЗАТРАТЫ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ

Энергопотребление является существенной статьей расходов на любом предприятии. Повышенное напряжение в электросети приводит к увеличению потребляемой мощности, а значит, и к дополнительным расходам. С помощью стабилизатора ОРТЕА напряжение в сети всегда будет оставаться номинальным, уменьшая затраты предприятия на электроэнергию.

Предотвращение брака



УВЕЛИЧЬТЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Надёжная работа стабилизаторов напряжения ORTEA предотвращает сбой в настройках оборудования, потерю данных, а также перерасход сырья и материалов при браке, что нередко происходит при просадках и скачках напряжения в промышленных зонах.

Защита от поломки



ЗАЩИТЕ ОБОРУДОВАНИЕ ОТ ПОЛОМКИ

Благодаря интеллектуальной системе защиты стабилизатор ORTEA защитит подключенное оборудование от высокочастотных электромагнитных помех, высоковольтных бросков напряжения и других проблем в электросетях, которые часто приводят к аварийной остановке и поломке оборудования.

Аргументы

Работа с возражениями



Знаете ли вы, чтобы сохранить деньги в сейфе, он должен стоить 10% от этих денег. Если стоимость всех электроприборов больше 1 миллиона рублей, то и стоимость стабилизатора должна быть больше 100 тысяч. Аналогично хорошему сейфу, стабилизатор будет отличаться высоким качеством и надёжностью, и будет способен обеспечить безопасность для клиента.



Большинство клиентов хотят приобрести надёжное оборудование, которое решит их проблему. Но они не узнают о лучшем на рынке, если им предлагают только продукцию дешёвого сегмента. Предлагайте сначала самое лучшее, потом хорошее и в последнюю очередь дешёвое. Дайте возможность клиенту самому сделать свой выбор.

Риски застрахованы



ИНГОССТРАХ
Ingosstrakh

Всё электрооборудование, подключенное к стабилизаторам ORTEA, застраховано компанией «ИНГОССТРАХ» на 3 000 000 руб.

Гарантия качества



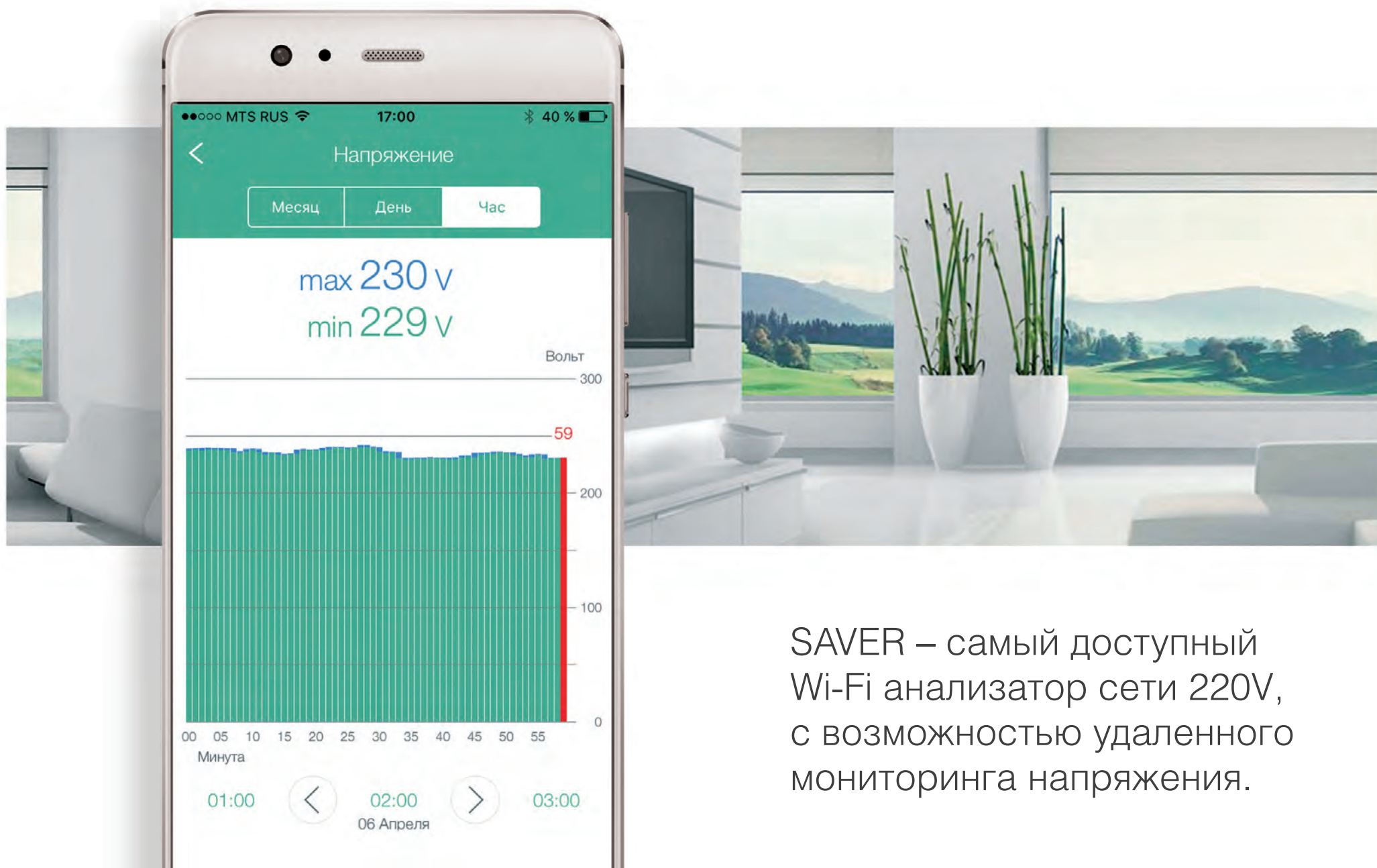
Два года полной гарантии и три года бесплатного постгарантийного обслуживания в официальном сервисном центре для бытовых серий ATLAS, VEGA и ORION.



Узнайте о перепадах
напряжения в вашей сети
с помощью умной розетки
SAVER



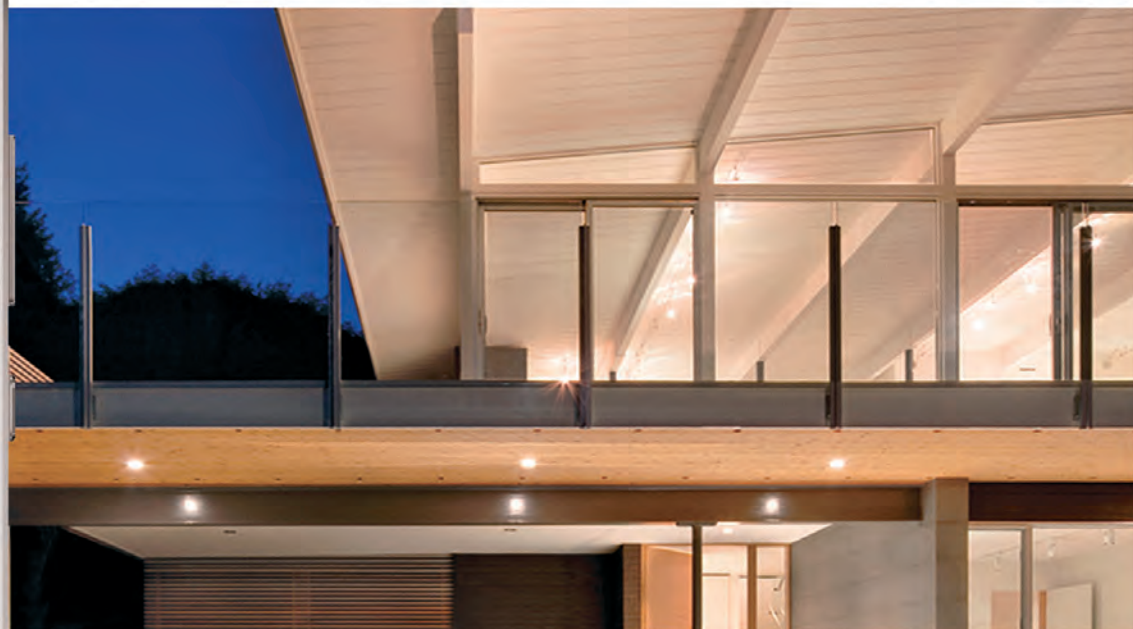
анализатор состояния электросети SAVER



SAVER – самый доступный Wi-Fi анализатор сети 220V, с возможностью удаленного мониторинга напряжения.



статистика перепадов напряжения в сети



30 дней хранения данных
о состоянии сети на сервере.
Анализ за каждый день, час
и минуту.



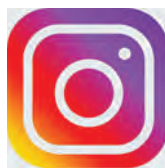
ortea.ru



smartsaver.ru



youtube.com/c/ORTEAMoscow



instagram.com/orteamoscow