



Информация о модели
на официальном сайте ЗУБР:



59387-10



АО «ЗУБР ОВК» РОССИЯ, 141002, Московская область, г. Мытищи 2, а/я 36

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в характеристики изделия без предварительного уведомления.
Приведенные иллюстрации не являются обязательными. Ответственность за опечатки исключается.

Стабилизатор напряжения переменного тока автоматический

59387-10

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Компания **ЗУБР** выражает благодарность за Ваш выбор и гарантирует высокое качество, безупречное функционирование приобретенного изделия, при соблюдении правил его эксплуатации.

Технические характеристики	59387-10
Входное напряжение, В / Гц	140–260 / 50–60
Выходное напряжение, В / Гц	220 ±8% / 50–60
Мощность, ВА	10000
Макс. мощность, А	45.5
Защита от перегрузки:	
Выход, А	32
Вход, А	43
КПД, % не менее	97
Охлаждение	воздушное
Время регулирования, сек	<0.5
Задержка подачи нагрузки, сек	6/120
Искажение синусоиды	отсутствует
Высоковольтная защита, В	255±5
Класс защиты	IP 20 (негерметизирован)
Срок службы, лет	5

Комплектация	
Стабилизатор	1 шт.
Упаковка	1 шт.
Паспорт	1 шт.

⚠ ВНИМАНИЕ

Перед включением устройства обязательно внимательно прочитайте прилагаемое руководство.

Гарантийный талон

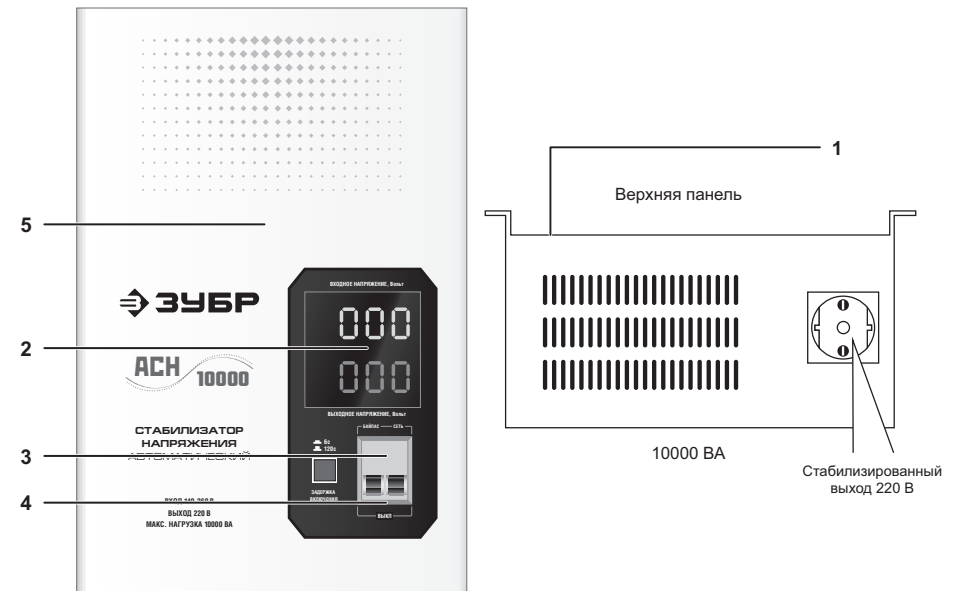
Изделие	
Модель	
Торговая организация	М.П.
Дата продажи	

Изделие получено в исправном состоянии и полностью укомплектовано. Претензий к внешнему виду не имею. С условиями проведения гарантийного обслуживания ознакомлен.

Подпись покупателя	
--------------------	--

Для обращения в гарантийную мастерскую необходимо предъявить изделие и правильно заполненный гарантийный талон.

Общая схема управления



- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Автотрансформатор | 4. Переключатель режимов работы |
| 2. Вольтметры входного и выходного напряжения | 5. Корпус |
| 3. Блок индикации и управления | |

Назначение и область применения

Стабилизаторы напряжения переменного тока **ЗУБР** предназначены для обеспечения качественной работы различных бытовых устройств в условиях нестабильного по значению напряжения в сети. Колебания напряжения в сети выше допустимых норм приводят к отрицательным последствиям для электрооборудования.

Данная серия стабилизаторов напряжения разработана в соответствии с международными стандартами, для защиты подключенных устройств от аварийных скачков электроэнергии.

Устройство предназначено для поддержания стабильного напряжения сети питания электроприборов бытового назначения 220 В, 50 Гц.

Область применения:

- ▶ бытовое оборудование (телевизоры, холодильники и т.д.);
- ▶ системы освещения;
- ▶ системы кондиционирования и вентиляции воздуха;
- ▶ насосное оборудование;
- ▶ блоки управления систем обогрева и водоснабжения;
- ▶ лабораторные установки;
- ▶ медицинское оборудование;
- ▶ оргтехника;
- ▶ изделия, содержащие электродвигатель.

Общие сервисные функции стабилизатора напряжения

- ▶ регулировка выходного напряжения в широком диапазоне, дискретным способом без искажения формы сигнала;
- ▶ широкий диапазон входных напряжений 140–260 В;
- ▶ высокое быстродействие;
- ▶ контроль над выходным напряжением с помощью встроенного в корпус вольтметра;
- ▶ автоматическое отключение нагрузки при превышении предельных значений выходного напряжения (максимального и минимального);
- ▶ автоматическое отключение нагрузки при коротком замыкании;
- ▶ автоматическое подключение нагрузки при восстановлении выходного напряжения в пределах рабочего диапазона;
- ▶ индикация режимов работы.

Рекомендации по выбору стабилизатора

Мощность стабилизатора определяет максимально допустимую суммарную мощность нагрузки, которую можно подключить к стабилизатору.

▲ ВНИМАНИЕ

При выборе стабилизатора напряжения необходимо знать о том, что при уменьшении входного напряжения увеличивается входной ток, а следовательно, уменьшается допустимая максимальная мощность нагрузки (См. график).

Если входное напряжение находится в пределах (198–242 В), прибор выдает 100% заявленной мощности. Максимальная мощность в других пределах входного напряжения изменяется, как отображено на графике.

Гарантия не распространяется в следующих случаях:

- ▶ при повреждениях, возникающих в результате несоблюдения Покупателем руководства пользователя;
- ▶ при наличии следов вскрытия или ремонта, выполненного Покупателем или не уполномоченными на это лицами;
- ▶ при наличии механических повреждений, вызванных внешним ударным или иным воздействием;
- ▶ при повреждениях в результате неправильного хранения и транспортировки, небрежного обращения или воздействия непреодолимой силы (землетрясение, пожар, стихийные бедствия и т.д.).

Рекомендации по хранению, транспортировке и утилизации.

Изделие следует хранить и транспортировать в индивидуальной упаковке при температуре: от -10 до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности: $<85\%$ (при температуре $+25^{\circ}\text{C}$). Допустимая температура при хранении: от -25 до $+50^{\circ}\text{C}$.

В помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей. Транспортировка изделий в упаковке изготовителя может производиться любым видом транспорта на любое расстояние. Транспортировка воздушным транспортом должна производиться в герметизированном отсеке. При транспортировке должна быть обеспечена защита упаковки от прямого попадания влаги. При транспортировке не кантовать. Не утилизировать с бытовыми отходами. По вопросам гарантии обращайтесь в уполномоченную организацию:

АО «ЗУБР ОВК» РОССИЯ, 141002, Московская область, г. Мытищи 2, а/я 36



При выборе модели стабилизатора напряжения по критерию необходимой мощности, нужно рассчитать суммарную мощность потребителей.

Мощность, потребляемую конкретным устройством, можно узнать из паспорта или инструкции по эксплуатации. Иногда потребляемая мощность вместе с напряжением питания и частотой сети указывается на задней стенке прибора или устройства.

Следует иметь в виду, что ток, потребляемый электродвигателем во время включения, в несколько раз больше, чем в штатном режиме. Соотношение величины потребляемого тока в момент пуска (включения) устройства к величине тока в установившемся режиме называется кратностью пускового тока. Данная величина зависит от типа и конструкции электродвигателя, наличия или отсутствия устройства плавного запуска, и может иметь значение от 3 до 7. 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 необходимо умножить минимум на 3, во избежание перегрузки стабилизатора напряжения в момент включения устройства. Большие пусковые токи могут наблюдаться и у других устройств.

Рекомендуется выбирать модель стабилизатора напряжения с небольшим запасом по мощности, который позволит создать резерв для подключения нового оборудования.

Экран с индикацией входного/выходного напряжения

При включении стабилизатора в сеть, на экране отображается режим обратного отсчета, в зависимости от выбранного значения (6/120 секунд). После завершения цикла задержки включения, прибор переходит в рабочий режим стабилизации. На экране отражается значение 220 В, при точности стабилизации 8% в диапазоне 204–236 В или при точности стабилизации 10% в диапазоне 198–242 В.

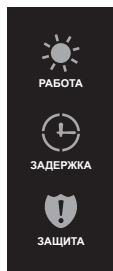
Если в процессе работы нажать кнопку задержки включения, на экране на 3 секунды отобразится выбранный режим задержки. Затем прибор продолжит отображать значение входного напряжения.

Если входное напряжение ≤ 255 В, на экране отображается символ «Н», в режиме мерцания.

Символ «L» означает, что выходное напряжение на стабилизированных розетках ≤ 180 В.

Значение индикаторов режима работы

Синий	Индикатор информирует, что прибор находится в рабочем режиме.	
Зеленый	Время задержки подачи выходного напряжения истекло, прибор переведен в рабочий режим.	
Мерцание	Информирует о задержке включения. Как только мерцание прекратится, прибор перейдет в рабочий режим.	
Красный	Светящийся индикатор информирует, что выходное напряжение не соответствует нормативному,	
Мерцание	Срабатывание защиты от пониженного выходного напряжения	< 180 В
	Срабатывание защиты от повышенного выходного напряжения	> 255 В
	Срабатывание защиты от повышенного входного напряжения	> 285 В
Желтый	Отображает значение входного напряжения	
Мерцание	Мерцание символа «Н»: отключена подача напряжения, т.к. входное напряжение более 285 В.	
Зеленый	1. При включении стабилизатора в сеть, отображает обратный отсчет до момента подачи выходного напряжения. 2. Отображает выходное напряжение, как только режим обратного отсчета времени задержки включения завершится. В пределах уровня допустимого напряжения, на экране будет отображаться значение 220 В. 3. Если напряжение выйдет за пределы нормы, на экране будет отражен соответствующий символ:	
Мерцание	Символ «Н»: выходное напряжение превышает 255 В в течение 1 секунды. Символ «L»: выходное напряжение ниже 180 В в течение 3 секунд. Символ « --»: трансформатор нагрелся до температуры 115°C~120°C. Включена система принудительного воздушного охлаждения. Отключена подача выходного напряжения.	



140

Выходное напряжение

220

Выходное напряжение

- ▶ Производить очистку вентиляционных отверстий изделия от грязи и пыли с помощью щетки, предварительно отключив устройство от сети;
- ▶ При обнаружении признаков неисправности немедленно отключить стабилизатор от сети и обратиться в сервисный центр.

Возможные неисправности и их методы устранения

Неполадки	Возможная причина и ее устранение
1. Не горит индикатор «сеть»	1. Стабилизатор не подключен к сети 2. Проверить, включен ли автомат 3. Проверить предохранитель
2. Стабилизатор выдает на выходе менее 220 В (с учетом точности стабилизатора)	1. Проверить входное напряжение в сети (посмотреть по паспорту) 2. Проверить величину нагрузки
3. Стабилизатор периодически отключается	1. Срабатывает защита. Напряжение в сети более 255 В 2. Превышение нагрузки. См. Расчет нагрузки в инструкции

Представленная документация содержит минимально необходимые сведения для применения изделия. Предприятие-изготовитель вправе вносить в конструкцию усовершенствования, не изменяющие правила и условия эксплуатации, без отражения их в эксплуатационной документации.

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Выражаем Вам большую признательность за Ваш выбор. Мы сделали все возможное, чтобы данное изделие удовлетворяло Вашим запросам, а качество соответствовало лучшим мировым образцам. Компания ЗУБР устанавливает официальный срок службы на стабилизаторы напряжения 5 лет, при условии соблюдения правил эксплуатации. При покупке изделия требуйте проверки его комплектации, внешнего вида и правильного заполнения гарантийного талона в Вашем присутствии.

Гарантийные обязательства

Настоящая гарантия не ограничивает законных прав потребителя, предоставленных ему действующим законодательством РФ.

Срок службы изделия 5 лет со дня продажи

Гарантийный срок на изделие - 12 месяцев с даты продажи.

Гарантия не распространяется на расходные материалы и насадки.

Требования безопасности

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ▶ разбирать стабилизатор;
- ▶ подключать нагрузку больше допустимой мощности стабилизатора (см. Рекомендации по подбору мощности стабилизатора);
- ▶ подключать стабилизатор без заземления;
- ▶ закрывать чем-либо вентиляционные отверстия в кожухе стабилизатора;
- ▶ эксплуатировать стабилизатор с повреждёнными соединительными кабелями;
- ▶ хранить и эксплуатировать стабилизатор в помещениях с химически активной или взрывоопасной средой;
- ▶ эксплуатировать стабилизатор при наличии значительной деформации деталей корпуса.

ВНИМАНИЕ

Запрещается устанавливать и эксплуатировать стабилизатор в непосредственной близости (<0,5 м) с воспламеняющимися и горючими предметами.

Условия эксплуатации

- ▶ Стабилизатор должен быть заземлён и установлен на твёрдой горизонтальной поверхности.
- ▶ Место вертикальной установки стабилизатора должно быть защищено от прямого воздействия солнечных лучей.
- ▶ Прибор рассчитан на работу при температуре окружающей среды +5°C ...+40°C.
- ▶ Минимальное расстояние от корпуса прибора до стен должно составлять не менее 50 см.

ВНИМАНИЕ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ▶ Использовать устройство с видимыми механическими повреждениями корпуса, проводов и т.д.
- ▶ использовать устройство во взрывоопасной среде, а также в среде, содержащей токопроводящую пыль, агрессивные газы и т.д.
- ▶ закрывать чем-либо вентиляционные отверстия в кожухе стабилизатора.

Техническое обслуживание

В период эксплуатации стабилизатора необходимо:

- ▶ Периодически осматривать корпус стабилизатора и подключенных к нему проводов для выявления возможных повреждений;

Выбор режима задержки включения

Режим задержки включения предназначен для минимизации возможности повреждения мотора компрессора холодильного и прочего подобного оборудования. Для установки времени задержки включения используйте соответствующую клавишу.

Функции «Стабилизация» и «Байпас»

Стабилизатор может одновременно работать в одном из 2-х режимов: «Стабилизация (Сеть)» либо «Байпас».

Для включения нужного режима работы, необходимо:

- ▶ перевести клавиши выключателей в нижнее положение (Выключено);
- ▶ перевести нужную функциональную клавишу в верхнее положение.



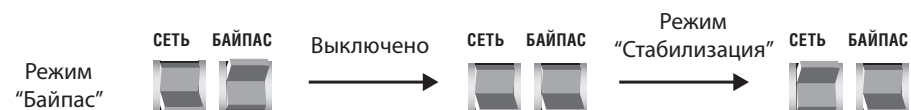
Для переключения прибора из режима «Стабилизация» в режим «Байпас», необходимо:

- ▶ перевести клавишу «Сеть» в нижнее положение (Выключено);
- ▶ перевести клавишу «Байпас» в верхнее положение.

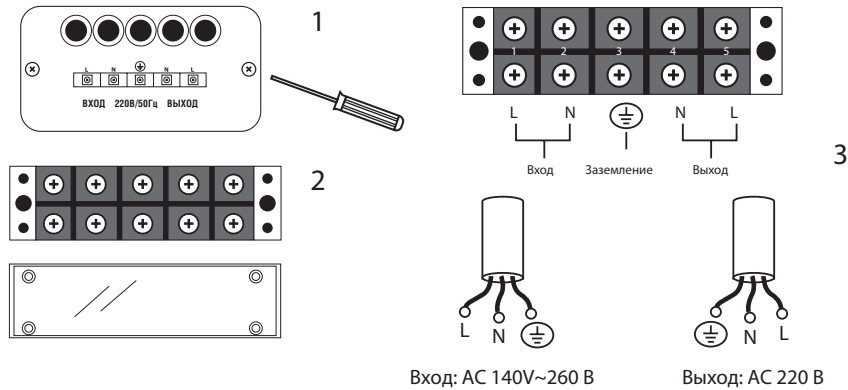


Для переключения прибора из режима «Байпас» в режим «Стабилизация», необходимо:

- ▶ перевести клавишу «Байпас» в нижнее положение (Выключено);
- ▶ перевести клавишу «Сеть» в верхнее положение.

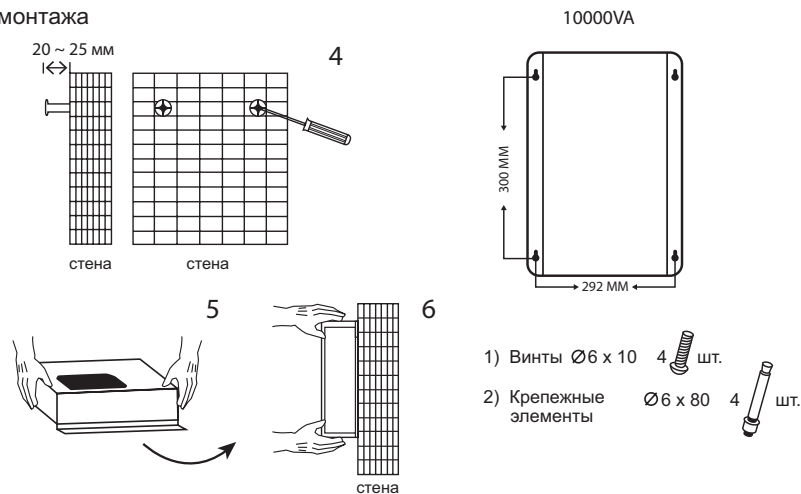


Подключение стабилизатора напряжения



1. Открутите винты и снимите металлическую пластину в нижней части корпуса стабилизатора (рис. 1).
2. Снимите пластиковую защитную пластину, расположенную над соединительными клеммами (рис. 2).
3. Присоедините провода подключения к сети (Вход) и провода питания оборудования (Выход), в соответствии со схемой на рис. 3.
4. Установите защитные пластины на место, закрепите металлическую пластину винтами.

Схема монтажа



1. Надежно закрепите винты в стене (рис. 4).
2. При монтаже стабилизатора на стену, держите прибор за его верхнюю и нижнюю часть (рис. 5).
3. Во избежание выскальзывания и повреждения прибора, не держите корпус справа и левой стороны (рис. 6).

ВАЖНО:

- ▶ При эксплуатации стабилизатора необходимо периодически проверять соответствие суммарной мощности подключённых потребителей и максимальной мощности стабилизатора с учётом зависимости от входного напряжения.
- ▶ При возникновении трудностей с выбором мощности стабилизатора рекомендуем обратиться за помощью к специалистам.

Подготовка к работе и порядок работы

⚠ ВНИМАНИЕ

Перед подключением стабилизатора необходимо убедиться в отсутствии механических повреждений. Если транспортировка проводилась при отрицательных температурах, следует выдержать время не менее 2 часов для предотвращения появления конденсата.

⚠ ВНИМАНИЕ

Подключение стабилизатора должно производиться квалифицированным специалистом с соблюдением требований ПУЭ, ПТБ и настоящей инструкции.

⚠ ВНИМАНИЕ

Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными возможностями, обладающими недостаточным опытом и знаниями, если они не находятся под наблюдением и не получили инструкций по использованию устройства от лица, ответственного за их безопасность.

- ▶ Извлеките стабилизатор из упаковочной тары и произведите внешний осмотр с целью определения наличия механических повреждений.
- ▶ Установите стабилизатор в помещении, отвечающем рабочим условиям эксплуатации.
- ▶ Заземлите корпус стабилизатора.
- ▶ Подключить к сети 220 В.
- ▶ Установить выключатель в положение «Вкл» на 15 секунд.
- ▶ Вольтметр выходного напряжения должен показывать 220 В при работе стабилизатора в штатном режиме.
- ▶ Установить выключатель в положение «Выкл».
- ▶ Подключить нагрузку к выходным гнездам.
- ▶ Установить выключатель в положение «Вкл».