ЭНЕРГИЯ
электротехническая компания

АСН

РЕЛЕЙНЫЙ СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Содержание

№	РАЗДЕЛ	СТР
1.	Введение.	1
2.	Назначение.	1
3.	Технические характеристики.	1
4.	Состав изделия, элементы управления и индикации.	4
5.	Устройство и работа изделия.	7
6.	Средства измерения и индикации.	9
7.	Маркировка.	9
8.	Упаковка.	9
9.	Техническое обслуживание. Консервация.	9
10.	Обеспечение требований безопасности.	10
11.	Требования к транспортировке и хранению.	13
12.	Комплектность.	13
13.	Сроки службы и хранения. Гарантии изготовителя.	13
14.	Свидетельство о приемке.	14
15.	Сведения о рекламациях.	15
16.	Движение изделия при эксплуатации.	15
17.	Работы при эксплуатации.	16
Приложение.	Талоны гарантийного обслуживания. Служба технической поддержки.	17

1. Введение.

Внимание! Подключение изделия может производиться только квалифицированным персоналом, имеющим третью группу электробезопасности с допуском до 1000В. Подключение алюминиевых проводников производится только с использованием специальных кабельных наконечников или после нанесения на предварительно зачищенный проводник специальной электропроводной противокоррозионной смазки. С периодичностью 6-8 недель после установки производить проверку надежности затягивания и дополнительное протягивание, при необходимости, всех электрических резьбовых зажимов внешних подключений.Комплексные техническое обслуживание и ремонт должны производиться квалифицированным персоналом на специализированных предприятиях. Установка и эксплуатация изделия допускаются только после изучения руководства по эксплуатации.
Особое внимание следует уделить разделу 10: «Обеспечение требований безопасности».

2. Назначение.

Релейный однофазный стабилизатор напряжения переменного тока (в дальнейшем изделие именуется: стабилизатор) предназначен для стабилизации переменного напряжения в сети электроснабжения для потребителей бытового и аналогичного назначения. Использование стабилизатора в производственных средах с повышенной опасностью категорически запрещено.

3. Технические характеристики.

Изделие соответствует требованиям российских и международных стандартов.Технические условия и нормативная база на изделие устанавливаются стандартом предприятия Компании-продавца и приведены в Таблице 1.

Таблица 1

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ										
1. Номинальное выходное напряжение, В	220В±6%									
2. Число фаз	1									
3. Номинальная частота переменного тока, Гц	50									
4. Максимальная полная мощность, ВА										
Модель	АСН-500	АСН-1000	АСН-1500	АСН-2000	АСН-3000	АСН-5000	АСН-8000	АСН-10000	АСН-15000	АСН-20000
Максимальная полная мощность, ВА	500	1000	1500	2000	3000	5000	8000	10000	15000	20000
5. Допускаемая длительная перегрузка	≤110%									
6. Диапазон входного напряжения, В	140В-260В									
7. Коэффициент полезного действия,%	98									
8. Время переключения (не более), мс										
Модель	АСН-500	АСН-1000	АСН-1500	АСН-2000	АСН-3000	АСН-5000	АСН-8000	АСН-10000	АСН-15000	АСН-20000
Время переключения, мс	4						20			
9. Индикация	сеть, задержка, защита									
10. Габариты и вес										
Модель	АСН-500	АСН-1000	АСН-1500	АСН-2000	АСН-3000	АСН-5000	АСН-8000	АСН-10000	АСН-15000	АСН-20000
Габариты с упаковкой, мм	230x125x155		250x150x185		310x295x220		360x225x250		390x225x250	
Вес БРУТТО, кг	2,3	3	4,2	4,5	7,5	9	12,3	14,5	18,9	21,4
11. Способ охлаждения силовых компонентов										
Модель	АСН-500	АСН-1000	АСН-1500	АСН-2000	АСН-3000	АСН-5000	АСН-8000	АСН-10000	АСН-15000	АСН-20000
Способ охлаждения	воздушная конвекция				воздушное конвекционное и принудительное					
12. Способ подключения										
Модель	АСН-500	АСН-1000	АСН-1500	АСН-2000	АСН-3000	АСН-5000	АСН-8000	АСН-10000	АСН-15000	АСН-20000
	Штепсельные разъемы типа “F”				Винтовая клеммная колодка					
13. Внешние средства защиты от косвенного прикосновения										
Модель	АСН-500	АСН-1000	АСН-1500	АСН-2000	АСН-3000	АСН-5000	АСН-8000	АСН-10000	АСН-15000	АСН-20000
Обязательные средства защиты	Заземляющий проводник для подключения к внешнему заземлителю и внешнее УЗО (АВДТ) во входной цепи						Заземляющий проводник для подключения клеммы к внешнему заземлителю			
Рекомендуемые средства защиты	Внешнее УЗО (АВДТ) во входной цепи									
14. Режим работы	Непрерывный									
15. Принцип работы	Автотрансформаторный коммутационный									

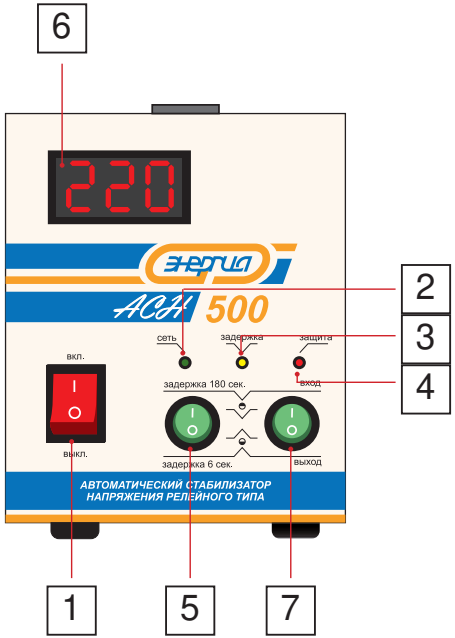
Таблица 1 (продолжение)

16. Функции защиты	
Защита от повышенного напряжения, откл.при	$U_{вх.} \geq 280В$
Защита от пониженного напряжения, откл.при	$U_{вх.} \leq 120В$
Защита от перегрева	≥ 120 °С
Защита от перегрузки по току	Автоматический выключатель (ручной возврат в рабочий режим)
Задержка включения при активации данной функции кнопкой управления	180 секунд
17. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96	IP20
18. Дополнительные функции управления	
Для моделей АСН-3000/5000/8000/10000/15000/20000	Режим включения обходной цепи “БАЙПАС”
19. Условия эксплуатации	
- температура эксплуатации, °К(°С)	243...313 (-30...+40)
- температура хранения, °К(°С)	233...318 (-40...+45)
- атмосферное давление, кПа	от 84 кПа до 106,7 кПа
- относительная влажность, %	≤95% (при 35 °С)
20. Вид технического обслуживания пользователем в процессе эксплуатации	*Необслуживаемый
*Рекомендуется проведение периодического технического обслуживания по согласованию с сервисным центром Продавца.	

4. Состав изделия, элементы управления и индикации.

Модели АСН-500, АСН-1000, АСН-1500, АСН-2000

Лицевая панель

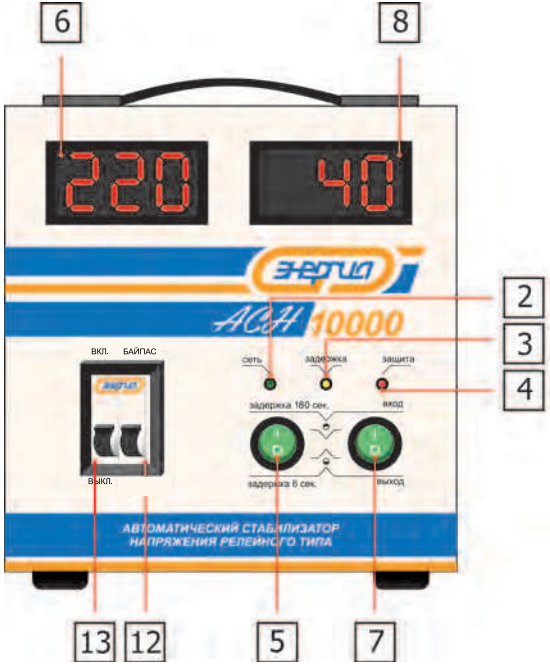


Задняя панель

Рис.1а

Модели АСН-3000, АСН-5000, АСН-8000, АСН-10000, АСН-15000, АСН-20000

Лицевая панель



Задняя панель

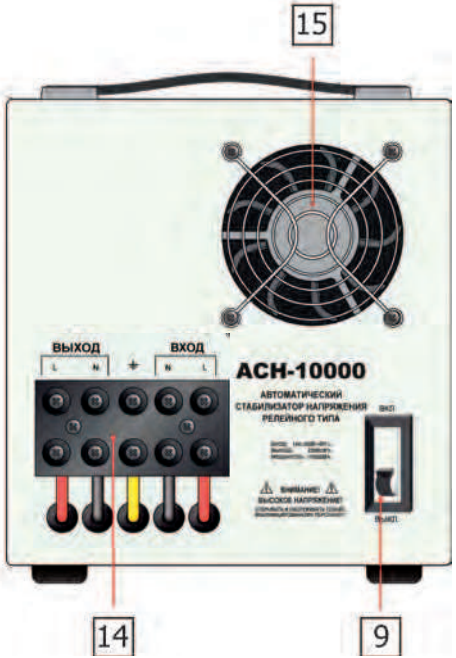


Рис. 1б

4.1. Перечень составных частей изделия (рис. 1а, 1б)

Таблица 2

Поз.	Наименование	Назначение
1	Сетевой выключатель	Включение электропитания стабилизатора для моделей АСН-500, АСН-1000, АСН-1500, АСН-2000.
2	Индикатор "СЕТЬ"	Индикация наличия сетевого напряжения во входной цепи при работе в режиме стабилизации.
3	Индикатор "ЗАДЕРЖКА"	Индикация задержки включения нагрузки после включения электропитания или устранения причин срабатывания защиты.
4	Индикатор "ЗАЩИТА"	Индикация состояния отключения выходной цепи при аномальном входном напряжении или перегреве силового трансформатора.
5	Переключатель времени задержки	Переключение интервала времени между включением стабилизатора напряжения и включением нагрузки. Данная функция необходима для диагностики электросети перед выходом на рабочий режим.
6	Вольтметр входной и выходной цепей	Измерение величины входного/выходного напряжения, В
7	Переключатель вольметра входной/выходной цепей	Переключение вольтметра для измерения входного или выходного напряжения
8	Амперметр	Измерение силы тока выходной цепи нагрузки, А для моделей АСН-3000/5000/8000/10000/15000/20000
9	Автоматический выключатель	Защиты обмоткисилового автотрансформатора (от перегрузки при пониженном напряжении)
10	Розетка типа "F" выходной цепи с заземлителем	Подключение электропотребителей, не оснащенных заземлителем на корпусе прибора, только для моделей АСН-500/1000/1500/2000.
11	Сетевой кабель с заземлителем	Подключение электропотребителей, оснащенныз заземлителем на кабеле для моделей АСН-500/1000/1500/2000.
12	Автоматический выключатель	Защита входной цепи стабилизатора от перегрузки по току и короткого замыкания. Включение питания входной цепи стабилизатора, только для моделей АСН-3000/5000/8000/10000/15000/20000.
13	Автоматический выключатель обходной цепи "БАЙПАС"	Включение режима "БАЙПАС" при котором автоматически отключается автоматический выключатель (12), и выходная цепь подключается к сети напрямую. Блокируется включение автоматического выключателя (12), только для моделей АСН-3000/5000/8000/10000/15000/20000.
14	Клеммная колодка	Подключение входных, выходных и заземляющих кабелей для моделей АСН-3000/5000/8000/10000/15000/20000.
15	Вентилятор принудительного охлаждения	Вспомогательное принудительное охлаждение для моделей АСН-3000/5000/8000/10000/15000/20000.

5. Устройство и работа изделия

5.1. Устройство и конструктивные особенности.

5.1.1. Изделие относится к классу автотрансформаторных стабилизаторов со ступенчатым регулированием напряжения путем переключения отводов силового автотрансформатора с помощью электромеханических силовых реле.
5.1.2. Выходное напряжение стабилизатора автоматически поддерживается в диапазоне величин от 204В до 236В (Рис. 2), что соответствует требованиям на предельно допустимые значения отклонения напряжения электропитания по ГОСТ 13109-97 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения”.

Рис. 2

5.2. Установка и подключение стабилизатора.

5.2.1. При установке и подключении следует выполнить все требования раздела 10: «Обеспечение требований безопасности».
5.2.2. Подключение производить в соответствии с маркировкой на клеммной колодке.

5.3. Заземление корпуса стабилизатора.

Корпусные металлические части стабилизатора должны иметь электрическое соединение с защитным заземлением при соблюдении всех требований ПУЭ и соответствующей нормативной документации. Все подключения стабилизаторов должны производиться с соблюдением действующих требований электрической и пожарной безопасности.
При установке стабилизатора следует подключить к клемме заземления колодки проводник заземляющего устройства, удовлетворяющий требованиям раздела 10: "Обеспечение требований безопасности", только для моделей АСН-3000/5000/8000/10000/15000/20000.

5.4. Порядок работы, элементы управления и индикации.

Внимание! Модели стабилизатора АСН-3000/5000/8000/10000/15000/20000 оснащены автоматическим выключателем обходной цепи «БАЙПАС» поз. 13 (рис.1б). При включении обходной цепи «БАЙПАС» следует убедиться, что в сети исключено появление аномального опасного для потребителей напряжения. При одновременном включении автоматических выключателей «СЕТЬ» и «БАЙПАС» активируется режим стабилизации, при этом функция защиты от аномального напряжения блокируется (при появлении аномального напряжения на входе или перегреве трансформатора автоматически включается обходная цепь «БАЙПАС»).
5.4.1. Расположение элементов подключения, управления и индикации для всех моделей показано на рис. 1. Их назначение указано в Таблице 2.
5.4.2. Подключаемые потребители должны соответствовать требованиям раздела 10: «Обеспечение требований безопасности».

5.5. Порядок работы в режиме стабилизации.

Внимание! В моделях стабилизатора АСН-3000/5000/8000/10000/15000/20000 автоматический выключатель обходной цепи «БАЙПАС» поз. 13 (рис. 1б) должен быть в отключенном положении для активирования всех функций защитного отключения нагрузки!
5.5.1. Перевести выключатель поз.1 или автоматический выключатель поз.12 во включенное положение (рис. 1). Индикатор «СЕТЬ» поз. 2 (рис.1) включается. После автоматической установки нормального выходного напряжения (контролируется вольтметром поз. 6) автоматическое включение напряжения выходной цепи нагрузки произойдет сразу, если функция задержки включения не активирована (кнопка поз.5 , рис. 1, не нажата), и с задержкой 180 секунд, если включена функция задержки (кнопка нажата). Функция задержки необходима для защиты потребителей, для которых нормируется ограничение по количеству пусков и остановок в единицу времени. Например, для бытовых холодильников и многих типов кондиционеров максимально допустимое число пусков в час составляет величину не более 30.
Внимание! При отключении функции задержки и частом срабатывании защитного отключения электродвигатели таких потребителей, как холодильники, кондиционеры, насосы и. т п., могут быть повреждены.
5.5.2. При работе стабилизатора в состоянии задержки включается индикатор«ЗАДЕРЖКА» поз. 3 (рис.1).
5.5.3. При появлении на входе стабилизатора аномального повышенного или пониженного напряжения, а также перегреве силового трансформатора выходная цепь нагрузки отключается и включается индикатор «ЗАЩИТА» поз.4 .

5.6. Порядок работы в режиме включения обходной цепи "БАЙПАС".

Данный режим предусмотрен только в моделях АСН-3000/5000/8000/10000/15000/20000.
5.6.1. Перевести автоматический выключатель поз.13 (рис.1) во включенное положение "БАЙПАС".
5.6.2. В данном режиме реализуется постоянное включение обходной цепи нагрузки "БАЙПАС", когда входная цепь подключена к выходной цепи нагрузки напрямую в обход силовой цепи стабилизатора.
Внимание! В данном режиме не допускается подключение потребителей, чувствительных к появлению аномального напряжения или способных перегрузить выходную цепь.

5.8. Особенности эксплуатации при пониженной температуре.

В случае эксплуатации стабилизатора при температуре окружающей среды ниже -30ºС следует перед включением выдержать его в теплом сухом помещении в течение времени, необходимого для прогрева всех его частей (не менее 2-х часов при комнатной температуре).
Внимание! Эксплуатация при температурах окружающей среды ниже допустимых пределов может привести к преждевременному отказу изделия.

6. Средства измерения и индикации.

6.1. Наличие и величина входного и выходного напряжений цепи переменного тока отображается вольтметром поз. 6 (рис.1)
6.2. Сила тока в цепи нагрузки измеряется амперметром поз.8(рис.1), только для моделей АСН-3000/5000/8000/10000/15000/20000.
6.3. Индикация наличия сетевого напряжения, задержки включения нагрузки, состояния отключения выходной цепи.

7. Маркировка.

Маркировка содержит информацию:
1) Название и торговую марку;
2) Условное обозначение модели изделия;
3) Номинальную мощность в единицах «В·А», напряжение переменного тока вединицах «В».
4) Серийный номер.
5) Необходимые предупредительные и информационные надписи.

8. Упаковка.

8.1. Упаковка имеет средства защиты против попадания на изделие пыли и посторонних мелких частиц.
8.2. Упаковочный материал обладает достаточной для погрузки и транспортировки прочностью. Упаковка предусматривает средства защиты от вибрации, пыли и влажности воздуха до 102% без конденсации влаги.
8.3. Комплект документации, помещаемый внутри упаковки с изделием или передаваемый покупателю (заказчику) отдельно, должен содержать:
- отметку технического контроля;
- руководство по эксплуатации в соответствии с разделом 12;
- комплектность упаковки.
8.5. Упаковочная маркировка и предупредительные надписи соответствуют ISO780-1997.

9. Техническое обслуживание. Консервация

9.1. Консервация и техническое обслуживание стандартом предприятия Компании-продавца не предусмотрены.
9.2. Рекомендуется проведение профилактических периодических не реже одного раза в 12 месяцев проверок и технического обслуживания изделия в условиях специализированных авторизованных Продавцом сервисных центрах.

10. Обеспечение требований безопасности.

Внимание! Изделие является источником повышенной опасности.

10.1. Обеспечение требований безопасности и нормального функционирования.

10.1.1. Суммарная полная мощность всех подключаемых к стабилизатору потребителей не должна превышать величины 100% номинальной мощности прибора, только если входное напряжения находится в пределах от 190В до 260В. При возможном изменении входного напряжения в пределах от 160В до 270В суммарная полная мощность всех подключаемых к стабилизатору потребителей не должна превышать величины 50% от номинальной мощности прибора. При возможном изменении входного напряжения в пределах от 95В до 280В следует руководствоваться зависимостью на рис. 3 при определении максимальной мощности нагрузки. Невыполнение данного требования может привести к частому нежелательному срабатыванию средств защиты от перегрузки стабилизатора с отключением потребителей электроэнергии, а также к сокращению срока службы изделия и его преждевременному выходу из строя.

Рис.3

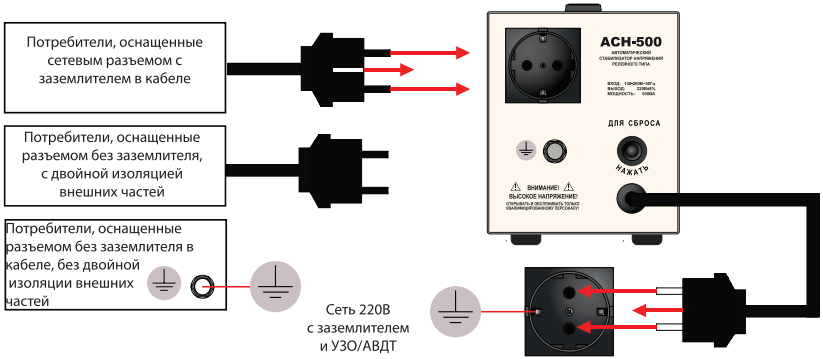
10.1.2. Стабилизатор должен быть установлен в закрытых сухих теплых помещениях в месте, где предусмотрена защита от аномальной температуры, воздействия прямого солнечного света и других ненормальных внешних условий (см. Таблицу 1, пп. 19). Не допускаются эксплуатация в условиях повышенной запыленности и хранение без упаковки.
10.1.3. В качестве опоры для установки следует использовать любую твердую неподвижную вертикальную поверхность, монтажную панель электрических щитов и шкафов. При установке необходимо обеспечить наличие свободного пространства не менее 100 мм с каждой из сторон корпуса стабилизатора для свободной циркуляции воздуха и исключения теплопередачи от стабилизатора к окружающим предметам. Исключить возможность попадания любых предметов или загрязнений на вентиляционные отверстия системы охлаждения корпуса стабилизатора.
10.1.4. Параметры окружающей среды должны удовлетворять установленным в п. 19 (таблица 1) нормам.
10.1.5. Следует исключить доступ к изделию со стороны детей и посторонних лиц, а также людей, не знакомых с правилами эксплуатации и безопасности.
10.1.6. Не ремонтировать неисправный стабилизатор самостоятельно.
10.1.7. К установке и осблуживанию стабилизатора допускаются только сервисные центры, авторизованные организацией-продавцом. Установка и подключение моделей до 2000ВА включительно, оснащенных сетевым шнуром, осуществляются конечным пользователем самостоятельно в соответствии с требованиями данного руководства.

10.2. Обеспечение требований пожарной безопасности.

10.2.1. Исключить появление вблизи стабилизатора источников пламени и тлеющего горения. Не курить около изделия!
10.2.2. Не хранить вблизи изделия взрывоопасные, легковоспламеняющиеся и горючие материалы.
10.2.3. Не размещать и не эксплуатировать стабилизатор во взрывоопасной среде.
10.2.4. Обеспечить оперативную доступность первичных средств пожаротушения около места установки.

10.3. Обеспечение требований электробезопасности.

10.3.1. Стабилизатор АСН-500/1000/1500/ 2000 подключается к централизованной сети переменного тока с помощью штепсельного сетевого шнура с вилкой разъема типа "F" без индентификации положения нулевого проводника "N". Потребители подключаются к штепсельным розеткам типа "F" без идентификации положения нулевого проводника "N", установленным на задних панелях приборов этих моделей.
10.3.2. Защитное заземление должно иметь сопротивление не более 4-х Ом. Практически это требование может быть реализовано в соответствии с ПУЭ или следующими способами:
- подключение к помещенным во влажные слои грунта предметам из оцинкованной стали, стали без покрытия или меди, размеры которых могут быть: стержень диаметром 15 мм и длиной 1.5 м, лист 1х1.5 м,
- подключение к находящимся в земле объектам, кроме трубопроводов горючих и взрывоопасных сред, центрального отопления и канализации,
- подключение к существующему контуру защитного заземления.
10.3.3. Конструкция моделей АСН-3000/5000/8000/10000/15000/20000 предусматривает подключение к сетям с глухозаземленной нейтралью, используемым для стационарных электроустановок.
10.3.4. Подключаемые потребители должны иметь (рис. 4):
- проводник защитного заземления, проходящий в кабеле подключения, при наличии открытых электропроводящих частей корпуса,
- двойную изоляцию всех частей проводящего корпуса при отсутствии проводника заземления в кабеле подключения,
- собственный заземляющий проводник, независимо подключенный к существующему заземлителю, при наличии открытых электропроводящих частей корпуса и отсутствии проводника заземления в кабеле подключения.
10.3.5. В качестве мер обязательной безопасности следует применять УЗО (АВДТ) с дифференциальным током на 30 мА, включенные до входной цепи стабилизатора. В качестве мер дополнительной безопасности рекомендуется применять вилки и удлинители с УЗО (АВДТ) с дифференциальным током на 30 мА.


Потребители, оснащенные сетевым разъемом с заземлителем в кабеле
Потребители, оснащенные разъемом без заземлителя, с двойной изоляцией внешних частей
Потребители, оснащенные разъемом без заземлителя в кабеле, без двойной изоляции внешних частей
Сеть 220В с заземлителем и УЗО/АВДТ
ACH-500
ДЛЯ СБРОСА
НАЖАТЬ
ВНИМАНИЕ!
ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ!

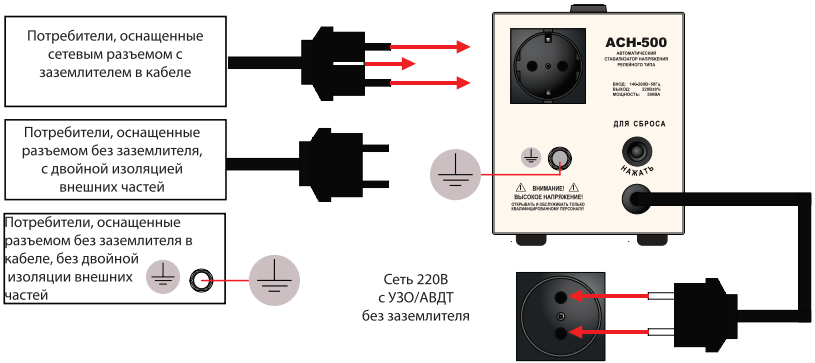

Потребители, оснащенные сетевым разъемом с заземлителем в кабеле
Потребители, оснащенные разъемом без заземлителя, с двойной изоляцией внешних частей
Потребители, оснащенные разъемом без заземлителя в кабеле, без двойной изоляции внешних частей
Сеть 220В с УЗО/АВДТ без заземлителя
ACH-500
ДЛЯ СБРОСА
НАЖАТЬ
ВНИМАНИЕ!
ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ!

Рис.4

11. Требования к транспортировке и хранению.

11.1. Транспортировка.
При погрузке и транспортировке следует полностью исключить возможность механических повреждений и самопроизвольных перемещений изделий, положение упаковки должно соответствовать предупредительным обозначениям.
11.2. Хранение.
11.2.1. Хранение изделия допускается в любом чистом, сухом помещении при условии предотвращения возможности попадания на изделие агрессивной среды и прямого солнечного света, температуре воздуха от -30°С до +40°С и влажности воздуха до 98% без конденсата. Изделие должно храниться в заводской или аналогичной упаковке.
11.2.2. Гарантийный срок хранения не менее 24-х месяцев при нормальных условиях хранения и транспортировки.

12. Комплектность.

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО, ед.
Стабилизатор АСН-500/1000/1500/2000/3000/5000/8000/10000/15000/20000	1
Инструкция по эксплуатации	1

13. Сроки службы и хранения. Гарантии изготовителя.

13.1. Назначенный срок службы изделия – 10 лет.
13.2. Гарантийный срок эксплуатации изделия устанавливается в размере 12-ти календарных месяцев со дня продажи.
13.3. Гарантийный срок хранения устанавливается 24 месяцев со дня изготовления.
13.4. Безвозмездный ремонт или замена изделия в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортировки и хранения, сохранения товарного вида изделия, а также если установка при ее необходимости была произведена авторизованным сервисным центром.
13.5. Гарантийный ремонт не производится при не выполнении п.10.1.6 .
13.6. В случае устранения неисправностей по рекламации гарантийный срок эксплуатации продлевается на время, в течение которого стабилизатор не использовали из-за обнаруженных неисправностей.
13.7. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям СТП Компании-продавца и соответствующей эксплуатационной документации при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, хранения и транспортирования.
13.8. В пределах срока, указанного в п. 13.2, Покупатель имеет право предъявить претензии по приобретенным изделиям при соблюдении условиях:
-отсутствие механических повреждений изделия;
-сохранность пломб и защитных наклеек;
-наличие Паспорта изделия с подписью Покупателя;
-наличие кассового и товарного чеков или счета;
-соответствие серийного номера изделия номеру гарантийного талона;
-отсутствие следов неквалифицированного ремонта;
- авторизованной установки при ее неоходимости.
13.9. Гарантийные обязательства Продавца не распространяются на случаи повреждения изделия вследствие попадания в него посторонних предметов, насекомых и жидкостей, несоблюдения Покупателем условий эксплуатации изделия, при неавторизованной установке и мер безопасности, предусмотренных эксплуатационной документацией.
13.10. При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей изделия, в течение срока, указанного в п. 13.2, он должен информировать об этом Продавца (телеграмма, заказное письмо, телефонограмма, факсимильное сообщение) и предоставить изделие Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки – 30 дней. В случае обоснованности претензии продавец обязуется за свой счет осуществить ремонт изделия или его замену. Максимальный срок проведения гарантийного ремонта или замены – две недели. Транспортировка изделия для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счет Покупателя.
13.11. В том случае, если неисправность изделия вызвана нарушением условий его эксплуатации или Покупателем нарушены условия, предусмотренные п.13.8, Продавец с согласия Покупателя вправе осуществить ремонт изделия за отдельную плату.
13.12. На Продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.
13.13. В случаях, не рассмотренных в данной эксплуатационной документации, следует руководствоваться действующим законодательством.
13.14. Служба тех.поддержки: Москва и Московская область тел. (495) 508-5607. Информацию по вопросам сервисного обслуживания в других регионах Вы можете узнать на нашем сайте www.энергия.рф.

14. Свидетельство о приемке.

Изделие, модель:_____,

с серийным номером_____

изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями стандартов, действующей технической документацией, соответствует СТП SCT/008-2009 и признано годным для эксплуатации.

МП

Проверил

_____ _____

Личная подпись Расшифровка подписи

_____/_____/_____ _____

Дата продажи Должность

15. Сведения о рекламациях.

15.1. При отказе в работе или неисправности изделия в период гарантийного срока потребителем должен быть составлен технически обоснованный акт о необходимости ремонта и отправки его в авторизованный Продавцом сервисный центр с указанием наименования изделия, его номера, даты выпуска, характера дефекта и возможных причин его возникновения.
15.2. Отказавшие изделия с актом направляются по адресу организации, осуществляющей гарантийное обслуживание. Информация о сервисных центрах предоставляется Продавцом и вносится в Паспорт на изделие при его продаже.
15.3. Информация о сервисных центрах предоставляется единой службой технической поддержки, указанной в пункте 13.14.

16. Движение изделия при эксплуатации.

Дата начала эксплуатации	Дата завершения эксплуатации	Срок службы, (мес.)		Причина завершения эксплуатации	Подпись лица, проводившего установку на эксплуатацию
		С начала эксплуатации	После последнего ремонта		

17. Работы при эксплуатации.

Дата	Наименование работы и причина ее выполнения	Должность, фамилия и подпись		Примечание
		Выполнившего работу	Проверившего работу	

Приложение

Корешок талона №_____. На гарантийный ремонт (на техническое обслуживание)

Модель _____ **Заводской номер**_____

Исполнитель (Ф.И.О.)_____ **Изделие принято "____"_____20____г.**

Гарантийный талон №1

Данный талон является гарантийным обязательством и договором между продавцом и покупателем на бесплатный гарантийный ремонт или техническое обслуживание изделия, имеющего неисправность, вызванную только производственным дефектом.

Соглашение сторон:

" Изделие проверялось в присутствии покупателя, исправно, укомплектовано, сохранена целостность внутреннего устройства. Покупатель всю необходимую для использования данным изделием информацию и руководство на русском языке от продавца получил, с условиями гарантии ознакомлен, правильность заполнения данного руководства и гарантийных талонов проверил."

Подпись покупателя_____**Подпись продавца**_____

Талон №_____. На гарантийный ремонт (на техническое обслуживание)

Модель_____

Заводской номер_____

Дата изготовления "____"_____20____г.

Дата продажи "___"_____20____г.

Продан предприятием торговли (наименование предприятия и его адрес)_____

_____

Подпись продавца и штамп магазина _____

Выполнены работы _____

Исполнитель (Ф.И.О.)_____

Подпись покупателя и его контактная информация_____

Организация - исполнителя (наименование предприятия и адрес)_____

Штамп организации исполнителя _____

Должность и подпись руководителя организации исполнителя, выполнившего ремонт

Приложение

Корешок талона №_____. На гарантийный ремонт (на техническое обслуживание)

Модель_____ **Заводской номер**_____

Исполнитель (Ф.И.О.)_____ **Изделие принято "____"_____20____г.**

Гарантийный талон №2

Данный талон является гарантийным обязательством и договором между продавцом и покупателем на бесплатный гарантийный ремонт или техническое обслуживание изделия, имеющего неисправность, вызванную только производственным дефектом.

Соглашение сторон:

" Изделие проверялось в присутствии покупателя, исправно, укомплектовано, сохранена целостность внутреннего устройства. Покупатель всю необходимую для использования данным изделием информацию и руководство на русском языке от продавца получил, с условиями гарантии ознакомлен, правильность заполнения данного руководства и гарантийных талонов проверил."

Подпись покупателя_____**Подпись продавца**_____

Талон №_____. На гарантийный ремонт (на техническое обслуживание)

Модель_____

Заводской номер_____

Дата изготовления "____"_____20____г.

Дата продажи "___"_____20____г.

Продан предприятием торговли (наименование предприятия и его адрес)_____

_____

Подпись продавца и штамп магазина _____

Выполнены работы _____

Исполнитель (Ф.И.О.)_____

Подпись покупателя и его контактная информация_____

Организация - исполнителя (наименование предприятия и адрес)_____

Штамп организации исполнителя _____

Должность и подпись руководителя организации исполнителя, выполнившего ремонт

Приложение

Корешок талона №_____. На гарантийный ремонт (на техническое обслуживание)

Модель _____ **Заводской номер** _____

Исполнитель (Ф.И.О.) _____ **Изделие принято "__"_____20____г.**

Гарантийный талон №3

Данный талон является гарантийным обязательством и договором между продавцом и покупателем на бесплатный гарантийный ремонт или техническое обслуживание изделия, имеющего неисправность, вызванную только производственным дефектом.

Соглашение сторон:

" Изделие проверялось в присутствии покупателя, исправно, укомплектовано, сохранена целостность внутреннего устройства. Покупатель всю необходимую для использования данным изделием информацию и руководство на русском языке от продавца получил, с условиями гарантии ознакомлен, правильность заполнения данного руководства и гарантийных талонов проверил."

Подпись покупателя_____**Подпись продавца**_____

Талон №_____. На гарантийный ремонт (на техническое обслуживание)

Модель_____

Заводской номер_____

Дата изготовления "____"_____20____г.

Дата продажи "___"_____20____г.

Продан предприятием торговли (наименование предприятия и его адрес) _____

_____

Подпись продавца и штамп магазина _____

Выполнены работы _____

Исполнитель (Ф.И.О.)_____

Подпись покупателя и его контактная информация_____

Организация - исполнителя (наименование предприятия и адрес)_____

Штамп организации исполнителя _____

Должность и подпись руководителя организации исполнителя, выполнившего ремонт

Для заметок

Для заметок

ЭНЕРГИЯ
электротехническая компания