

UPower

ОДНОФАЗНЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ
НАПРЯЖЕНИЯ
РЕЛЕЙНОГО ТИПА



ПАСПОРТ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**МОДЕЛЬНЫЙ РЯД: АСН-500, АСН-1000, АСН-1500, АСН-2000
АСН-3000, АСН-5000, АСН-8000, АСН-10000, АСН-15000, АСН-20000**

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ	СТР.
1. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ	3
2. КОМПЛЕКТНОСТЬ	4
3. СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	4
4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ. ГАРАНТИЙНЫЕ ТАЛОНЫ	5
5. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	12
6. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	13
7. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ (МОДЕЛИ АСН-500...2000)	14
8. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ (МОДЕЛИ АСН-3000...20000)	15
9. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ	16
10. НАЗНАЧЕНИЕ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РЕЖИМЫ	20

1. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

МОДЕЛЬ АСН-	СЕРИЙНЫЙ №
ДАТА ПРОДАЖИ	« _____ » 20 _____ г.
ТОРГУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ (ПРОДАВЕЦ): НАЗВАНИЕ _____	
АДРЕС _____	
ПОДПИСЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ - ПРОДАВЦА	_____ / _____ / _____
ПОКУПАТЕЛЬ:	МП
ПОДПИСЬ ПОКУПАТЕЛЯ (ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ) _____ / _____ / _____	

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во, ед.
Однофазный стабилизатор напряжения РСН-500/1000/1500/2000/3000/5000/8000/10000/15000/20000	1
Эксплуатационная документация	
Релейный стабилизатор напряжения серии РСН. Паспорт. Инструкция по эксплуатации.	1

3. СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 3.1. Назначенный срок службы изделия – 10 лет.**
- 3.2. Гарантийный срок эксплуатации изделия устанавливается в размере 12-ти календарных месяцев со дня продажи.**
- 3.3. Гарантийный срок хранения устанавливается 24 месяцев со дня изготовления.**
- 3.4. Безвозмездный ремонт или замена изделия в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортировки и хранения, а также сохранения товарного вида изделия.**
- 3.5. В случае устранения неисправностей по рекламации гарантийный срок эксплуатации продлевается на время, в течение которого стабилизатор не использовали из-за обнаруженных неисправностей.**
- 3.6. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям международных стандартов и соответствующей эксплуатационной документации при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, хранения и транспортирования.**
- 3.7. В пределах срока, указанного в п. 3.2, Покупатель имеет право предъявить претензии по приобретенным изделиям при соблюдении следующих условий:**
 - 3.7.1. отсутствие механических повреждений изделия;**
 - 3.7.2. сохранность пломб и защитных наклеек;**
 - 3.7.3. наличие Паспорта изделия с подписью Покупателя;**
 - 3.7.4. наличие кассового и товарного чеков или счета;**
 - 3.7.5. соответствие серийного номера изделия номеру гарантийного талона;**
 - 3.7.6. отсутствие явных последствий неквалифицированного и неавторизованного ремонта.**

3.8. Гарантийные обязательства Продавца не распространяются на случаи повреждения изделия вследствие попадания в него посторонних предметов, насекомых и жидкостей, а также несоблюдения Покупателем условий эксплуатации изделия, и мер безопасности, предусмотренных настоящей эксплуатационной документацией.

3.9. При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей изделия, в течение срока, указанного в п. 3.2, он должен информировать об этом Продавца (телеграмма, заказное письмо, телефонограмма, факсимильное сообщение) и предоставить изделие Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки и заказа запасных частей – 30 дней. В случае обоснованности претензии продавец обязуется за свой счет осуществить ремонт изделия или его замену. Максимальный срок проведения гарантийного ремонта или замены – 15 дней. Транспортировка изделия для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счет Покупателя.

3.10. В том случае, если неисправность изделия вызвана нарушением условий его эксплуатации или Покупателем нарушены условия, предусмотренные п. 3.7, Продавец с согласия Покупателя вправе осуществить ремонт изделия за отдельную плату.

3.11. На Продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства. Справки по всем вопросам, связанным с гарантийными обязательствами по тел: _____

и электронной почте: _____

3.12. В случаях, не рассмотренных в данной эксплуатационной документации, следует руководствоваться действующим законодательством.

4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ. ГАРАНТИЙНЫЕ ТАЛОНЫ

4.1. Изделие, модель: АСН-_____, с серийным номером _____ изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями международных стандартов, действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

4.2. Отметка об успешном проведении приемо-сдаточных испытаний изделия предприятием-изготовителем нанесена на внутренней поверхности задней приборной панели.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №1Модель АСН-
ДАТА
ВЫПУСКАСЕРИЙНЫЙ №
ДАТА ПОСТУПЛЕНИЯ
В РЕМОНТ**ОБСЛУЖИВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:**
НАЗВАНИЕ**АДРЕС****ПОДПИСЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ
ОРГАНИЗАЦИИ** / /

МП

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ:ИЗДЕЛИЕ ПЕРЕДАНО ВЛАДЕЛЬЦУ (ПРЕДСТАВИТЕЛЮ) В ИСПРАВНОМ
СОСТОЯНИИ
ДАТА ПРИЕМКИ
ИЗ РЕМОНТА**ПОДПИСЬ ВЛАДЕЛЬЦА
(ПРЕДСТАВИТЕЛЯ)** / /**ОТРЫВНОЙ КОРЕШОК ТАЛОНА №1**Модель АСН-
ДАТА
ВЫПУСКАСЕРИЙНЫЙ №
ДАТА ПОСТУПЛЕНИЯ
В РЕМОНТ**ОБСЛУЖИВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:**
НАЗВАНИЕ**АДРЕС****ПОДПИСЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ
ОРГАНИЗАЦИИ** / / /

МП

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ:ИЗДЕЛИЕ ПЕРЕДАНО ВЛАДЕЛЬЦУ (ПРЕДСТАВИТЕЛЮ) В ИСПРАВНОМ
СОСТОЯНИИ
ДАТА ПРИЕМКИ
ИЗ РЕМОНТА**ПОДПИСЬ ВЛАДЕЛЬЦА
(ПРЕДСТАВИТЕЛЯ)** / / /

320049
upower

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №2Модель АСН-
ДАТА
ВЫПУСКАСЕРИЙНЫЙ №
ДАТА ПОСТУПЛЕНИЯ
В РЕМОНТ**ОБСЛУЖИВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:**
НАЗВАНИЕ**АДРЕС****ПОДПИСЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ
ОРГАНИЗАЦИИ** / /

МП

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ:ИЗДЕЛИЕ ПЕРЕДАНО ВЛАДЕЛЬЦУ (ПРЕДСТАВИТЕЛЮ) В ИСПРАВНОМ
СОСТОЯНИИ
ДАТА ПРИЕМКИ
ИЗ РЕМОНТА**ПОДПИСЬ ВЛАДЕЛЬЦА
(ПРЕДСТАВИТЕЛЯ)** / /**ОТРЫВНОЙ КОРЕШОК ТАЛОНА №2**Модель АСН-
ДАТА
ВЫПУСКАСЕРИЙНЫЙ №
ДАТА ПОСТУПЛЕНИЯ
В РЕМОНТ**ОБСЛУЖИВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:**
НАЗВАНИЕ**АДРЕС****ПОДПИСЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ
ОРГАНИЗАЦИИ** / / /

МП

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ:ИЗДЕЛИЕ ПЕРЕДАНО ВЛАДЕЛЬЦУ (ПРЕДСТАВИТЕЛЮ) В ИСПРАВНОМ
СОСТОЯНИИ
ДАТА ПРИЕМКИ
ИЗ РЕМОНТА**ПОДПИСЬ ВЛАДЕЛЬЦА
(ПРЕДСТАВИТЕЛЯ)** / / /

320049
upower

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №3Модель АСН-
ДАТА
ВЫПУСКАСЕРИЙНЫЙ №
ДАТА ПОСТУПЛЕНИЯ
В РЕМОНТ**ОБСЛУЖИВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:**
НАЗВАНИЕ**АДРЕС****ПОДПИСЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ
ОРГАНИЗАЦИИ** / /

МП

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ:ИЗДЕЛИЕ ПЕРЕДАНО ВЛАДЕЛЬЦУ (ПРЕДСТАВИТЕЛЮ) В ИСПРАВНОМ
СОСТОЯНИИ
ДАТА ПРИЕМКИ
ИЗ РЕМОНТА**ПОДПИСЬ ВЛАДЕЛЬЦА
(ПРЕДСТАВИТЕЛЯ)** / /**ОТРЫВНОЙ КОРЕШОК ТАЛОНА №3**Модель АСН-
ДАТА
ВЫПУСКАСЕРИЙНЫЙ №
ДАТА ПОСТУПЛЕНИЯ
В РЕМОНТ**ОБСЛУЖИВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:**
НАЗВАНИЕ**АДРЕС****ПОДПИСЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ
ОРГАНИЗАЦИИ** / / /

МП

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ:ИЗДЕЛИЕ ПЕРЕДАНО ВЛАДЕЛЬЦУ (ПРЕДСТАВИТЕЛЮ) В ИСПРАВНОМ
СОСТОЯНИИ
ДАТА ПРИЕМКИ
ИЗ РЕМОНТА**ПОДПИСЬ ВЛАДЕЛЬЦА
(ПРЕДСТАВИТЕЛЯ)** / / /

320049
upower

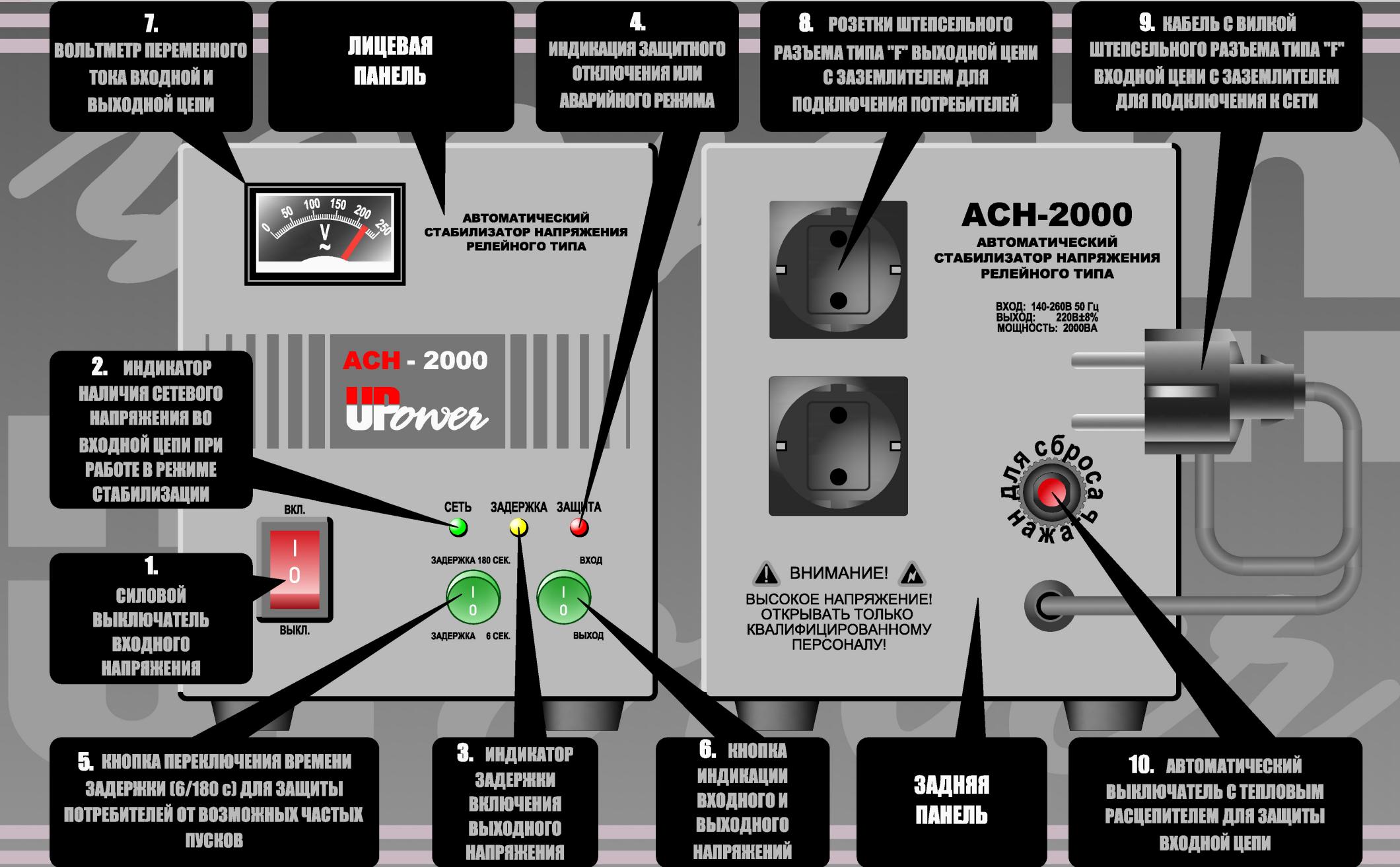
5. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

- 5.1. Установка и эксплуатация допускается только в соответствии с данным Руководством, действующим законодательством и техническими регламентами.**
- 5.2. Не допускать превышения полной максимальной мощности выходных электрических потребителей с учетом пиковых пусковых величин (электродвигатели, устройства с конденсаторами, трансформаторами и реакторами) максимально допустимой мощности нагрузки стабилизатора.**
- 5.3. При подключении потребителей с электродвигателями, компрессорами и насосами следует включить функцию задержки включения 180 с выходного напряжения стабилизатора во избежание их повреждения при недопустимо частых пусках после возможных защитных отключений.**
- 5.4. Все электрические параметры входной электрической сети должны строго соответствовать спецификации параметров стабилизатора.**
- 5.5. Величина входного нестабильного напряжения не должна выходить за пределы диапазона стабилизатора.**
- 5.6. Устанавливать стабилизатор только в чистом, сухом и хорошо проветриваемом помещении в месте, недоступном для детей и посторонних лиц.**
- 5.7. Не допускать воздействия на прибор влаги, солнечного излучения и высокой температуры.**
- 5.8. Исключить попадание на внешние поверхности и внутрь стабилизатора посторонних частиц, предметов, насекомых, жидкостей и испарений.**
- 5.9. Запрещается размещать устройство около источников открытого пламени, а также во взрывоопасных, пожароопасных и прочих средах с повышенной опасностью.**
- 5.10. Не допускать воздействия на стабилизатор вибрации и ударных механических нагрузок.**
- 5.11. Ремонт неисправного стабилизатора может производиться только в специализированных организациях.**

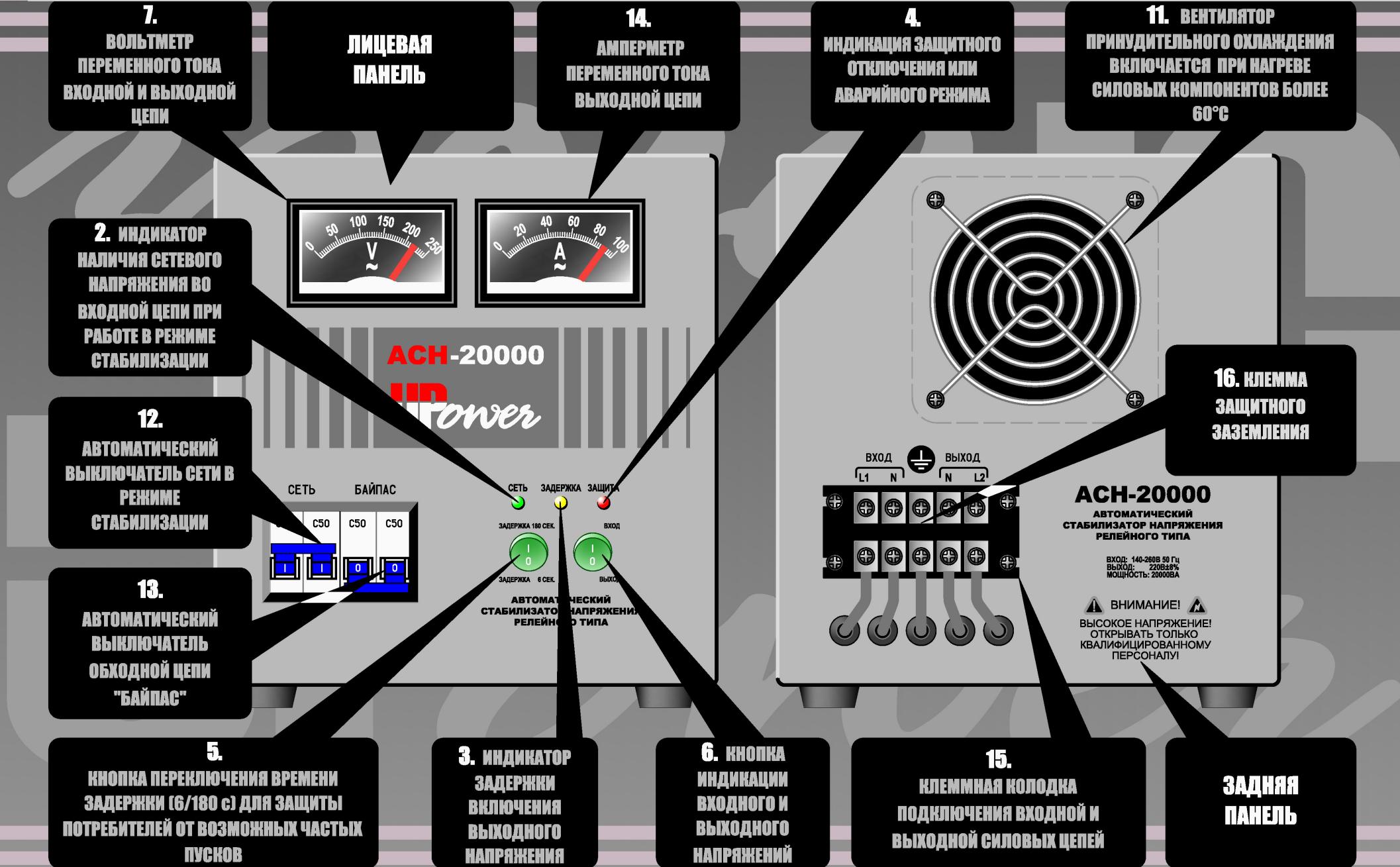
6. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- 6.1.** Перед приобретением, установкой и началом эксплуатации следует консультироваться с техническими специалистами и согласовать применение прибора со службой электроснабжения.
- 6.2.** Рекомендуется производить периодические проверки надежности всех подключенных к стабилизатору кабелей, отсутствия их повышенного нагрева при работе.
- 6.3.** Следует проводить периодические не реже одного раза в год с момента начала эксплуатации проверку технического состояния в сервисной организации, рекомендованной торгующей организацией, продавшей изделие.
- 6.4.** При установке стабилизатора рекомендуется установить дополнительные средства защиты от поражения электрическим током, электрических утечек изоляции кабелей, перегрузки по току и короткого замыкания. Заключение о необходимости или желательности установки таких устройств может быть принято только квалифицированным техническим специалистом.
- 6.5.** Рекомендуется применение прибора только для электрических потребителей, нормальная работа и исправность которых невозможна при нестабильной величине питающего напряжения сети.
- 6.6.** Во избежание перегрузки сети по току или преждевременным срабатываниям защитных устройств не рекомендуется подключать к стабилизатору нагревательные устройства, которые могут нормально функционировать даже при недостаточно стабильном напряжении сети.
- 6.7.** Рекомендуется периодически контролировать показания встроенных измерительных приборов на панели управления стабилизатора, сравнивая их с предельно допустимыми значениями по спецификации изделия.
- 6.8.** В случае возникновения любых неисправностей, нарушений нормальной работы стабилизатора или подключенных к нему устройств, а также вопросов по применению изделия следует сразу обращаться за консультацией или технической поддержкой в техническую службу торгующей организации.

7. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОТБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ (МОДЕЛИ АСН-500..2000)



8. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОТБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ (МОДЕЛИ АСН-3000...20000)



9. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 9.1.** Стабилизатор моделей АСН-500, АСН-1000, АСН-1500, АСН-2000 подключается к централизованной сети переменного тока с помощью штепсельного сетевого шнура с вилкой разъема типа «F» без идентификации положения нулевого проводника «N». Потребители подключаются к штепсельным розеткам типа «F» без идентификации положения нулевого проводника «N», установленным на задних панелях приборов этих моделей.
- 9.2.** Подключения входных и выходных цепей моделей АСН-3000, АСН-5000, АСН-8000, АСН-10000, АСН-15000, АСН-20000 осуществляется к клеммной колодке в соответствии с маркировкой на задней приборной панели с помощью кабелей, оснащенных соответствующими кабельными наконечниками.
- 9.3.** 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.
- 9.4.** При включении автоматического выключателя сети (поз. 12 пп. 8) или кнопки выключателя сети (поз. 1 пп. 7) прибор работает в режиме стабилизации выходного напряжения.
- 9.5.** В моделях АСН-3000, АСН-5000, АСН-8000, АСН-10000, АСН-15000, АСН-20000 при включении автоматического выключателя «БАЙПАС» автоматически отключается выключатель сети, и выходная цепь подключается к централизованной сети напрямую, случайное включение сетевого автоматического выключателя блокируется до события принудительного отключения автомата «БАЙПАС». В моделях со штепсельными разъемами функция обходной цепи не предусмотрена.
- 9.6.** В моделях с клеммной колодкой АСН-3000, АСН-5000, АСН-8000, АСН-10000, АСН-15000, АСН-20000 необходимо обеспечить при подключении и время от времени проверять надежность соединений кабелей во избежание перегрева при возможном самопроизвольном ослаблении контакта между кабельными наконечниками и клеммами колодки подключения поз. 15 пп. 8.

9.7. При наличии подключенных к стабилизатору потребителей с электродвигателями следует переключить функцию задержки включения на значение 180 секунд для защиты от частых пусковых перегрузок при возможном срабатывании защитного отключения.

Не рекомендуется применять стабилизатор для питания потребителей, чувствительных к кратковременным паузам питающего напряжения из-за наличия встроенных пускорегулирующих устройств, в условиях частых колебаний входного напряжения и регулирующих переключений силовых реле стабилизатора., как, например, люминесцентные лампы с электромагнитным дроссельным балластом.

9.8. При значительной длительной перегрузке стабилизатора по току, а также при коротком замыкании происходит срабатывание защитного автоматического выключателя. Повторное включение после устранение причин перегрузки возможно только после остывания тепловых элементов автоматического выключателя и производится пользователем вручную. Частые значительные перегрузки по току и короткие замыкания могут привести к преждевременному выходу прибора и потребителей из строя.

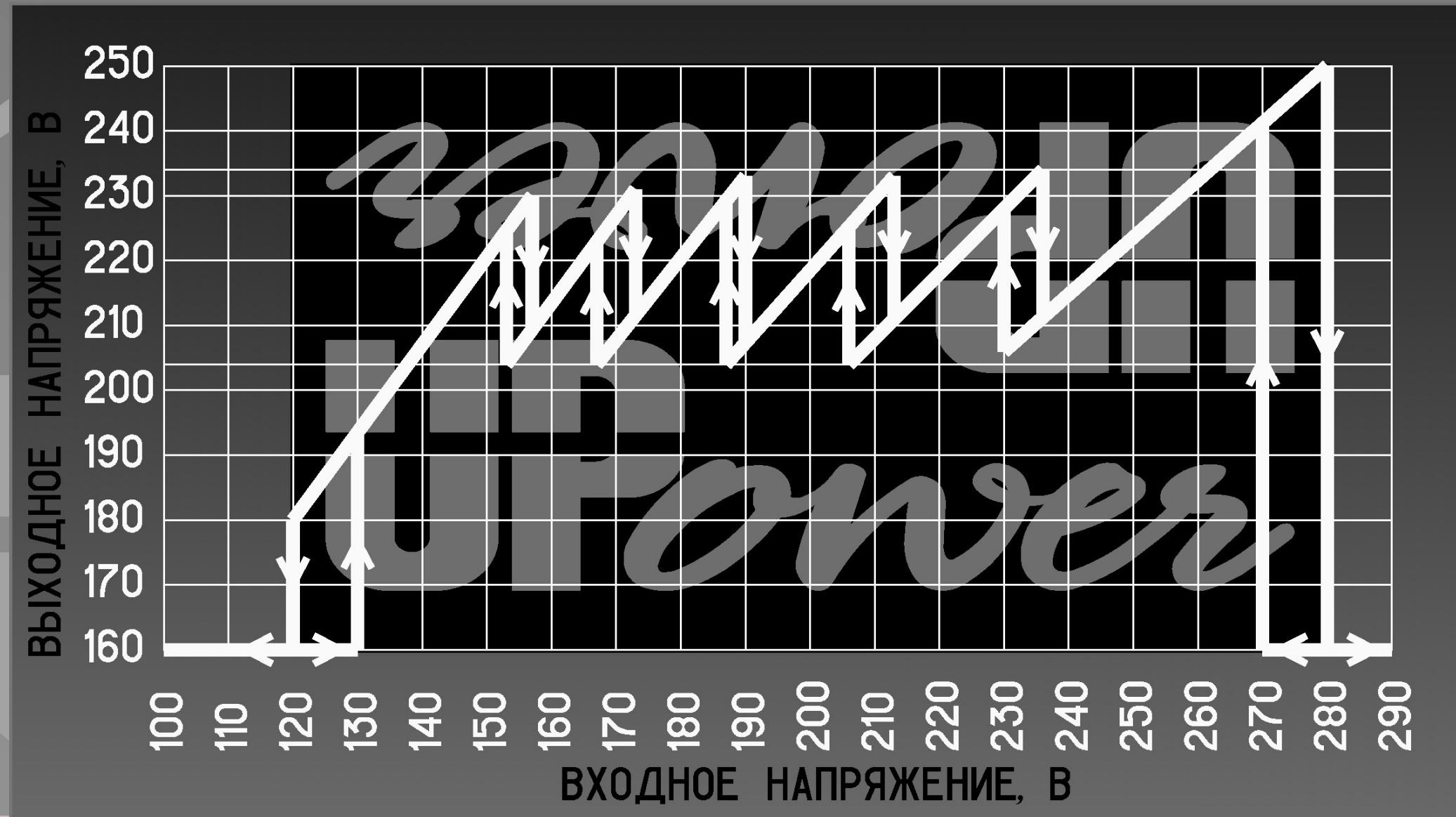
При перегрузке по мощности, более чем на 10% сверх максимально допустимого значения (пп. 9.9) в течение времени свыше 3-х минут непрерывно, производится автоматическое отключение выходного напряжения. Повторное включение производится автоматически с устанавливаемой задержкой 6/180 секунд.

При перегреве силовых компонентов стабилизатора (трансформатора и реле) производится автоматическое защитное отключение с помощью тепловых датчиков. Повторное включение прибора происходит автоматически сразу после остывания перегретых частей. Прямые перегревы от внешних нагревателей, частые перегрузки по мощности, которые также приводят к перегревам и частому срабатыванию температурной защиты, негативно влияют на состояние изделия и потребителей и могут привести к преждевременному выходу прибора из строя.

9.9. Мощность стабилизатора следует выбирать с учетом полной (ВА) суммарной пиковой (пусковой) мощности всех подключаемых потребителей, руководствуясь зависимостью максимально допустимой полной мощности от входного напряжения в процентах от номинального паспортного значения для конкретной модели:



9.10. Входное напряжение не должно выходить за пределы диапазона, указанного на зависимости выходного напряжения от входного с учетом гистерезиса защитного отключения 10В [см. ниже]:



10. НАЗНАЧЕНИЕ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РЕЖИМЫ

Модель	ACH-500	ACH-1000	ACH-1500	ACH-2000	ACH-3000	ACH-5000	ACH-8000	ACH-10000	ACH-15000	ACH-20000						
Максимальная полная мощность, ВА (пп. 9.9)	500	1000	1500	2000	3000	5000	8000	10000	15000	20000						
Назначение	Стабилизация напряжения переменного тока электропитания потребителей бытового и аналогичного применения всех видов активной и реактивной мощности															
Особенности применения	<p>Не является источником коммутационных помех за счет встроенной системы компенсации.</p> <p>Не рекомендуется для потребителей со встроенными пускорегулирующими устройствами, чувствительных к коротким паузам питающего напряжения, например, люминесцентные лампы с электромагнитным балластом.</p>															
Способ управления	Цифровое программное															
Способ регулирования	Автотрансформаторный ступенчатый релейный со встроенной системой компенсации коммутационных дуговых разрядов и собственных импульсных помех															
Способ подключения	ACH-500	ACH-1000	ACH-1500	ACH-2000	ACH-3000	ACH-5000	ACH-8000	ACH-10000	ACH-15000	ACH-20000						
	Штексерельные разъемы типа «F»				Винтовая клеммная колодка											
КПД, %	98															
Коэффициент мощности потребителей, отн. ед.	ACH-500	ACH-1000	ACH-1500	ACH-2000	ACH-3000	ACH-5000	ACH-8000	ACH-10000	ACH-15000	ACH-20000						
	0.7...1				0...1											
Время переключения, мс	ACH-500	ACH-1000	ACH-1500	ACH-2000	ACH-3000	ACH-5000	ACH-8000	ACH-10000	ACH-15000	ACH-20000						
	4				20											
Частота сети, Гц	50															
Диапазон входного напряжения, В	140-260 при нормированной точности выходного напряжения															
Выходное напряжение, В	220															
Точность выходного напряжения, %	-7% (204В _{min})...+6% (234В _{max})															

Автоматическая защита от аномального напряжения	
Отключение при входном напряжении, В	$U_{вх} < 120$ [мгновенное отключение] / $U_{вх} > 280$ [фиксированная задержка отключения 5 с]
Отключение при выходном напряжении, В	$U_{вых.} < 180$ [мгновенное отключение] / $250 < U_{вых.} < 255$ [фиксированная задержка отключения 5 с]
Отключение при выходном напряжении, В	$U_{вых.} > 255$ [мгновенное отключение]
Включение при входном напряжении, В	$U_{вх.} > 130$ [устанавливаемая задержка 6/180 с] / $U_{вх.} < 270$ [устанавливаемая задержка 6/180 с]
Включение при выходном напряжении, В	$U_{вых.} < 194$ [устанавливаемая задержка 6/180 с] / $U_{вых.} < 242$ [устанавливаемая задержка 6/180 с]
Условия эксплуатации	Температура окружающего воздуха: $-30^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$, влажность не более 98%, без конденсации влаги при отрицательной окружающей температуре
Время задержки, с	Устанавливается переключателем «ЗАДЕРЖКА» величина 6/180 секунд
Автоматическая термозащита, $^{\circ}\text{C}$	Отключение при $T > 120^{\circ}\text{C} \pm 10\%$
Автоматическая защита от перегрузки по мощности, ВА	Автоматическое отключение, если суммарная мощность нагрузки превышала на 10% максимальную величину, ограниченную зависимостью мощности от величины входного напряжения (пп. 9.9), в течение 3-х минут непрерывно
Автоматический мониторинг неисправностей и ошибок	Отключение при обнаружении аномальных параметров, сбоев и состояний ошибки, предусмотренных программным обеспечением системы управления.

Возврат из состояния автоматического защитного отключения	Автоматический возврат с устанавливаемой задержкой 6/180 секунд после нормализации параметров и устранения состояния ошибки														
Способ охлаждения силовых компонентов	ACH-500 ACH-1000 ACH-1500 ACH-2000 ACH-3000 ACH-5000 ACH-8000 ACH-10000 ACH-15000 ACH-20000														
	Естественная конвекционная вентиляторная при нагреве выше 60°C														
Полуавтоматическая защита от перегрузки по входному току	ACH-500 ACH-1000 ACH-1500 ACH-2000 ACH-3000 ACH-5000 ACH-8000 ACH-10000 ACH-15000 ACH-20000														
	Миниатюрный тепловой автоматический выключатель типа ST-1. Автоматическое отключение при $1.1I_n < I_{вх} < 1.45I_n$ в течение 1 часа. Требуется ручной возврат в рабочий режим														
Полная компенсация коммутационных перегрузок и импульсных помех	Синхронизация событий коммутации силовых реле с моментами нуля выходного напряжения					Синхронизация событий коммутации силовых реле с моментами нуля выходного тока									
Электрическая прочность изоляции	Испытание переменным напряжением 2500В в течение одной минуты не вызывает снижения сопротивления изоляции ниже 5Мом при максимальных окружающих температуре и влажности														
Сопротивление заземляющего проводника	0.1Ом, испытано силой тока, равной номинальной величине тока автоматического выключателя поз. 10, 12, 13 пп. 7, 8														
Устойчивость к флюктуациям входного напряжения	Допускается непрерывная работа в условиях циклических флюктуаций входного напряжения с периодом 30 секунд в диапазоне 140...260В в течение не менее 3-х часов при полной нагрузке.														
Обязательные средства обеспечения электробезопасности	Заземляющий проводник для подключения к внешнему заземлителю и внешнее УЗО (АВДТ) во входной цепи						Заземляющий проводник для подключения клеммы поз. 16 пп. 8 к внешнему заземлителю								

**Рекомендуемые
средства обеспечения
электробезопасности**

Внешнее УЗО (АВДТ) во входной цепи



upower

ОДНОФАЗНЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ
НАПРЯЖЕНИЯ

РЕЛЕЙНОГО ТИПА



www.upower.ru