

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ
**Автоматический защитный модуль от повышенного/
пониженного напряжения АЗМ-40А, АЗМ-40АРД**
Серия АЗМ

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

АЗМ - автоматическое устройство защиты от повышенного/пониженного напряжения, в основном используемое для низковольтных распределительных линий для бытовых и аналогичных целей, автоматически обнаруживает сбой, связанный с повышением или понижением напряжения, и отключается, при восстановлении нормальных условий на линии, автоматически включается.

Продукт может быстро и безопасно отключить цепь при постоянном воздействии высокого напряжения и своевременно защитить использование электрического прибора.

Во время действия защиты нейтральная цепь не отключается, при установке нужно соблюдать требования соответствующих правил установки электроприборов.

2. ОСОБЕННОСТИ

2.1 Когда на однофазной линии возникает пониженное напряжение, линия отключается. Когда напряжение однофазной линии возвращается к нормальному, происходит автоматическое включение, не требующее ручного управления.

2.2 Когда на линии происходит кратковременное перенапряжение или падение напряжения и короткое отключение, устройство защиты не отключает нагрузку, обеспечивая беспереывную работу линии.

2.3 Само устройство обладает способностью выдерживать высокое напряжение, когда напряжение в пределах рабочего диапазона, устройство может безопасно реализовать защитную функцию.

2.4 Диапазон рабочего напряжения: 0-300 В.

2.5 АЗМ выдерживает ударное напряжение: 5 кВт (в соответствии со стандартами безопасности электрических приборов класса III).

2.6 Устройство имеет светодиод для индикации рабочего состояния, зеленый - индикация нормального напряжения, красный - перенапряжение или задержка.

2.7 Изделие имеет компактную конструкцию, модульную конструкцию и устанавливается в специальный шкаф со стандартной монтажной рейкой шириной 35 мм (DIN-рейка). Для защиты от короткого замыкания и превышения мощности в цепи нагрузки перед блоком защиты необходимо установить автоматический выключатель, который должен быть рассчитан на номинальный ток нагрузки.

3. НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И УСТАНОВКА

3.1 Нормальные условия использования

3.1.1 Температура окружающего воздуха

Температура окружающего воздуха не выше +40 и не менее -50 °С, а среднее значение за 24 часа не превышает + 35 °С.

3.1.2 Высота места установки над уровнем моря не должна превышать 2000 м.

3.1.3 Атмосферные условия

3.1.3.1 Влажность

Относительная влажность места установки не должна превышать 50%, когда температура воздуха составляет + 40 °С, она может иметь более высокую относительную влажность при более низких температурах. Например, когда средняя минимальная температура составляет + 20 °С, средняя максимальная относительная влажность может достигать 90%. Предотвращение деформации устройства из-за конденсации и изменений температуры должна быть произведена путем принятия соответствующих мер.

3.1.3.2 Степень загрязнения 3 уровень.




3.2 Условия установки


3.2.1 Устройство может быть установлено вертикально или горизонтально в шкафу. Для специальных условий необходимо оговорить особые требования перед производством.


3.2.2 Прибор должен быть установлен в среде, защищенной от опасности взрыва, среда не может содержать газ или проводящую пыль, достаточные для коррозии металла и разрушения изоляции.

3.2.3 Следует устанавливать в местах, защищенных от дождя или снега.

3.3 Органы управления модели АЗМ-40АРД.

3.3.1 Кнопка «» настройка, предназначается для установки предельных значений верхней, нижней границы силы тока и напряжения, а также задержки включения. Для входа в меню настройки нужно нажать кнопку настройки, далее кнопками «» и «» установить значения.

3.3.2 Кнопка «», увеличение предельных значений.

3.3.3 Кнопка «», уменьшение предельных значений.

3.3.4 Кнопка «Вкл/выкл», отвечает за включение и выключение прибора.

3.3.5 Органы управления и индикация.

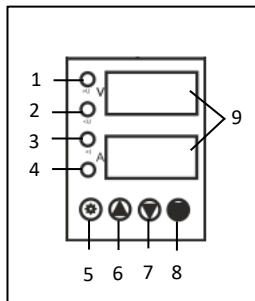


Рис.1 Органы управления и индикация.

1. Индикатор перенапряжения (>U)
2. Индикатор пониженного напряжения (<U)
3. Индикатор перегрузки по току (>A)
4. Индикатор питания
5. Кнопка настройки параметров
6. Кнопка увеличения значений
7. Кнопка уменьшения значений
8. Кнопка включения/выключения
9. Дисплей

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 4.1 Номинальное напряжение 230В, частота 50 Гц
- 4.2 Максимальная рабочая сила тока 80 А (положительная нагрузка) для модели АЗМ-40А, 40 А (положительная нагрузка) для модели АЗМ-40АРД.
- 4.3 Максимальная мощность с нагрузкой 9 кВА.
- 4.4 Предельное напряжение максимального предела при отключении: 270 В переменного тока (для модели АЗМ-40А), 230-300 В переменного тока (для модели АЗМ-40АРД).
- 4.5 Предельное напряжение нижнего предела при отключении: 172 В переменного тока (для модели АЗМ-40А), 140-210 В переменного тока (для модели АЗМ-40АРД).
- 4.6 Предельное значение повышенного напряжения при включении: < 265 В (для модели АЗМ-40А), 225-265 (для модели АЗМ-40АРД).
- 4.7 Предельное значение пониженного напряжения при включении: > 175 В (для модели АЗМ-40А), 175-215 (для модели АЗМ-40АРД).
- 4.8 Время воздействия: при понижении давления 0.8 с, при повышении давления 0.2-5с.
- 4.9 Задержка подачи электроэнергии после отключения - 1-500 с. (для модели АЗМ-40АРД), 40 сек. (для модели АЗМ-40А)
- 4.10 Потребляемая мощность $\leq 1,5$ Вт.
- 4.11 Электромеханический ресурс $\geq 100\,000$ раз.
- 4.12 Время срабатывания защиты от перегрузки < 1 сек.

5. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Автоматический защитный модуль	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Упаковка	1 шт.

Таблица.1 Комплектность

6. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

- 6.1 Механический монтаж АЗМ осуществляется с помощью защелки на стандартную ДИН-рейку 35 мм.
- 6.2 Подключение АЗМ производится в соответствии со схемой, после всех устройств защиты электросети от сверхтоков и дифференциального тока. На изделии есть маркировка «вход», «выход». Вход используется для соединения с входящим концом линии, выход для соединения с линией нагрузки.

Схема подключения:

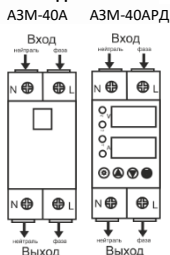


Рис.2 Схема подключения.

Внимание! К установке изделия допускается только квалифицированный персонал, имеющий соответствующие разрешения на производство электромеханических и монтажных работ.

7. ПРИМЕЧАНИЯ

7.1 Индикация состояний:

-Для модели АЗМ-40АРД, при подключении к источнику питания, индикатор показывает текущее напряжение, если напряжение в норме, показывает обратный отсчет для включения, устройство работает в нормальном автоматическом режиме. Когда напряжение понижается, горит соответствующий индикатор (красный свет), зеленый свет выключен, и отображаются значения напряжения при возникновении сбоя. Когда напряжение нормализуется, отображается время обратного отсчета, в процессе загорается зеленый индикатор, указывающий на нормализацию питания. Погрешность отображения значений $U \leq 2,5\%$.

-Для модели АЗМ-40А, зеленое свечение двухцветного индикатора указывает на нормальное величину сетевого напряжения, красное- на повышенную или пониженную. Степень защиты от внешних воздействий IP20.

7.2 У изделия нет функции защиты от короткого замыкания и токовой защиты нулевой последовательности.

Рекомендуется установить в сеть устройства защитного отключения.

7.3 После подключения необходимо проверить надежность соединений контактов.

7.4 Входная и выходная линии должны быть подключена в соответствии с маркировкой на корпусе изделия.

8. Настройки АЗМ-40АРД

Включение АЗМ-40АРД

При первом включении АЗМ, на дисплее отображается входное напряжение (индикатор питания мигает в течении 5 секунд, напряжение на потребитель не подается). По завершению 5 секундного отчета, индикатор питания будет гореть непрерывно, на дисплее отображается напряжение и подключается нагрузка. Примечание: напряжение на потребитель подключается, если входящее напряжение находится в пределах установленного диапазона.

8.1. Настройка обратного отсчета включения питания (A01)

Нажмите кнопку настройки, выберите пункт «A01» (переход между настройками осуществляется нажатием кнопки настройки). Обратный отсчет включения питания устанавливается в диапазоне от 1 до 500 секунд. Для установки значения нажмите кнопку вверх или вниз (короткое нажатие увеличивает, уменьшает значение с шагом в 1 единицу, долгое нажатие с шагом 10 единиц).

8.2. Настройка отключения при повышенном напряжении (A02)

Нажмите кнопку настройки, выберите пункт «A02» (переход между настройками осуществляется нажатием кнопки настройки). Диапазон настройки отключения при повышенном напряжении составляет от 230 до 300В - либо выключено. Для установки значения нажмите кнопку вверх или вниз (короткое нажатие увеличивает, уменьшает значение с шагом в 1 единицу, долгое нажатие с шагом 10 единиц).

8.3. Настройка восстановления при повышенном напряжении (A03)

Нажмите кнопку настройки, выберите пункт «A03» (переход между настройками осуществляется нажатием кнопки настройки). Для установки значения нажмите кнопку вверх или вниз (короткое нажатие увеличивает, уменьшает значение с шагом в 1 единицу, долгое нажатие с шагом 10 единиц). Установите значение напряжения, восстановления подачи нагрузки.

8.4. Настройка обратного отсчета после повышенного напряжения (A04)

Нажмите кнопку настройки, выберите пункт «A04» (переход между настройками осуществляется нажатием кнопки настройки). Для установки значения нажмите кнопку вверх или вниз (короткое нажатие увеличивает, уменьшает значение с шагом в 1 единицу, долгое нажатие с шагом 10 единиц). Обратный отсчет повышенного напряжения устанавливается в диапазоне от 1 до 500 секунд.

8.5. Настройка времени действия высокого напряжения (A05)

Нажмите кнопку настройки, выберите пункт «A05» (переход между настройками осуществляется нажатием кнопки настройки). Для установки значения нажмите кнопку вверх или вниз (короткое нажатие увеличивает, уменьшает значение с шагом в 0,1 единицу, долгое нажатие с шагом 1 единицу). Время действия перенапряжения устанавливается в диапазоне от 0,1 до 30 секунд.

8.6. Настройка пониженного напряжения (A06)

Нажмите кнопку настройки, выберите пункт «A06» (переход между настройками осуществляется нажатием кнопки настройки). Для установки значения нажмите кнопку вверх или вниз (короткое нажатие увеличивает, уменьшает значение с шагом в 1 единицу, долгое нажатие с шагом 10 единиц). Диапазон настройки отключения при пониженном напряжении составляет от 140 до 210В – либо выключено.

8.7. Настройка восстановления при пониженном напряжении (A07)

Нажмите кнопку настройки, выберите пункт «A07» (переход между настройками осуществляется нажатием кнопки настройки). Для установки значения нажмите кнопку вверх или вниз (короткое нажатие увеличивает, уменьшает значение с шагом в 1 единицу, долгое нажатие с шагом 10 единиц). Установите значение напряжения, при котором восстановится подача нагрузки.

8.8. Настройка обратного отсчета пониженного напряжения (A08)

Нажмите кнопку настройки, выберите пункт «A08» (переход между настройками осуществляется нажатием кнопки настройки). Обратный отсчет включения питания устанавливается в диапазоне от 1 до 500 секунд. Для установки значения нажмите кнопку вверх или вниз (короткое нажатие увеличивает, уменьшает значение с шагом в 1 единицу, долгое нажатие с шагом 10 единиц).

8.9. Настройка времени действия при пониженном напряжении (A09)

Нажмите кнопку настройки, выберите пункт «A09» (переход между настройками осуществляется нажатием кнопки настройки). Для установки значения нажмите кнопку вверх или вниз (короткое нажатие увеличивает, уменьшает значение с шагом в 0,1 единицу, длительное нажатие с шагом 1 единицу). Время действия пониженного напряжения устанавливается в диапазоне от 0,1 до 30 секунд.

8.10. Настройка перегрузки по току (A10)

Нажмите кнопку настройки, выберите пункт «A10» (переход между настройками осуществляется нажатием кнопки настройки). Для установки значения нажмите кнопку вверх или вниз (короткое нажатие увеличивает, уменьшает значение с шагом в 1 единицу, длительное нажатие с шагом 10 единиц). Значение перегрузки по току выставляются в диапазоне от 1 до 40 А.

8.11. Настройка обратного отсчета перегрузки по току (A11)

Нажмите кнопку настройки, выберите пункт «A11» (переход между настройками осуществляется нажатием кнопки настройки). Обратный отсчет включения питания по перегрузке по току, устанавливается в диапазоне от 1 до 500 секунд. Для установки значения нажмите кнопку вверх или вниз (короткое нажатие увеличивает, уменьшает значение с шагом в 1 единицу, длительное нажатие с шагом 10 единиц).

8.12. Настройка превышения текущей настройки времени пониженного напряжения (A12)

Нажмите кнопку настройки, выберите пункт «A12» (переход между настройками осуществляется нажатием кнопки настройки). Для установки значения нажмите кнопку вверх или вниз (короткое нажатие увеличивает, уменьшает значение с шагом в 0,1 единицу, длительное нажатие с шагом 1 единицу). Время действия пониженного напряжения устанавливается в диапазоне от 0,1 до 30 секунд.

Для выхода из режима настройки нажмите кнопку настройки, на дисплее отобразится напряжение и ток или устройство само выйдет из режима настройки при бездействии на протяжении 3 секунд. Примечание: установленные настройки сохраняются автоматически.

8.13. Восстановление заводских настроек

Нажмите и удерживайте одновременно кнопку настройки и кнопку вверх на протяжении 5 секунд. Значения заводских настроек A01-A11: 5с—270V—265V—30с—1с—170V—175V— 30с —1с —40А—30с —1с

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- Продавец гарантирует, что купленное изделие не содержит механических повреждений и соответствует заявленному в эксплуатационной документации характеристикам.
- Гарантийный срок 12 месяцев. Гарантийный срок исчисляется со дня продажи изделия.
- В пределах срока гарантии покупатель вправе предъявить претензии по приобретенным изделиям при соблюдении следующих условий: отсутствие механических повреждений изделия, сохранность пломбы, наличие Паспорта изделия с подписью Покупателя.
- Гарантийные обязательства Продавца не распространяются на случаи повреждения изделия вследствие попадания в него посторонних предметов, насекомых и жидкостей, удара молнии, а также несоблюдения Покупателем условий эксплуатации изделия, и мер безопасности, предусмотренных Паспортом изделия.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Изделие № _____ признано годным для эксплуатации

Сертификат соответствия № _____

Дата выпуска _____

Дата продажи _____

Я покупатель/представитель фирмы _____

С условиями эксплуатации ознакомлен _____



Изготовитель (импортер): «ТЕК Техник үнд Энтвинклунг»
 Зюдштрассе, 14, Базель, Швейцария
 Сделано в КНР
 Ред.6
 www.resanta.ru