

**ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ**  
**Автоматический защитный модуль от повышенного/  
пониженного напряжения АЗМ-16АРД**  
**Серия АЗМ**

**Внимание!**

**Перед использованием данного устройства обязательно прочтите инструкцию.**

## **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.

АЗМ предназначено для защиты электрооборудования, чувствительное к отклонениям сетевого напряжения: холодильники, телевизоры, видео и аудиотехника, компьютеры и т.д.

## **2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

2.1 Перед началом монтажа (демонтажа) и подключения (отключения) АЗМ- отключите напряжение питания, а также действуйте в соответствии с «Правилами устройства электроустановок».

2.2 Включать, выключать и настраивать АЗМ необходимо сухими руками.

2.3 Не включайте АЗМ в сеть в разобранном виде.

2.4 Не допускайте попадания жидкости или влаги.

2.5 Не подвергайте устройство чрезмерным механическим усилиям и ударам.

2.6 При включении в розетку АЗМ напряжения вилка нагрузки, придерживайте его свободной рукой.

2.7 Не храните и не используйте АЗМ в пыльных местах.

2.8 Не пытайтесь самостоятельно разбирать и ремонтировать.

2.9 Не превышайте предельные значения тока и мощности.

2.10 Для защиты от перенапряжений, вызванных разрядами молний, используйте грозозащитные разрядники.

2.11 Оберегайте детей от игр с работающим АЗМ.

## **3. ОСОБЕННОСТИ**

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

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

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

3.4 Диапазон рабочего напряжения: 120-280В (для однофазной сети).

3.5 Устройство имеет светодиод для индикации рабочего состояния, зеленый цвет – индикация подачи напряжения.

3.6 Для защиты от короткого замыкания и превышения мощности в цепи нагрузки перед блоком защиты необходимо установить автоматический выключатель номиналом не более 16А. Он устанавливается в разрыв фазного провода в распределительном электрическом щитке.

3.7 Для защиты от перенапряжений вызванных разрядами молний совместно с АЗМ необходимо применять разрядники. Устанавливаются они на вводе в здание в соответствии со своей инструкцией.

3.8 Для защиты человека от поражения электрическим током утечки устанавливается УЗО (устройство защитного отключения) в распределительном электрическом щитке.

3.9 Сечение проводов проводки, к которой подключается реле напряжения, должно соответствовать величине электрического тока, потребляемого нагрузкой.

## 4.НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И УСТАНОВКА

### 4.1 Нормальные условия использования

#### 4.1.1 Температура окружающего воздух.

Температурный диапазон работы не выше +40 и не менее -50 °С, а среднее значение за 24 часа не превышает + 35С.

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

#### 4.1.3 Атмосферные условия

##### 4.1.3.1 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.

##### 4.1.3.2 Степень загрязнения 3 уровень.

#### 4.2 Условия установки

4.2.1 АЗМ предназначено для установки внутри помещений. Риск попадания влаги и жидкости в месте установки должен быть минимален.

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

#### 4.3 Эксплуатация и органы управления АЗМ.

4.3.1 При включении, на дисплее отображается напряжение сети. Если напряжение находится в допустимых пределах, включается нагрузка и начинает светиться индикатор зеленого цвета.

4.3.2 Кнопки « $\bar{T}$ » и « $\perp$ » предназначены для установки предельных значений верхней, нижней границы напряжения, а также задержки включения. Кнопка « $\equiv$ » используется для включения и выключения устройства, так же используется совместно с кнопками « $\bar{T}$ » и « $\perp$ » для установки дополнительных настроек.

#### 4.4 Настройка АЗМ

4.4.1 Для установки предельного значения верхней границы напряжения, нажмите и удерживайте кнопку « $\bar{T}$ » (удерживайте кнопку до тех пор, пока не начнет мигать индикатор напряжения). Чтобы увеличить значение предельного напряжения нажмите клавишу « $\bar{T}$ », для уменьшения значение напряжения и нажмите клавишу « $\perp$ ». (Значение по умолчанию - 250 В, диапазон регулировки - 220-280 В.)

4.4.2 Для установки предельного значения нижней границы напряжения, нажмите и удерживайте кнопку « $\perp$ » (удерживайте кнопку до тех пор, пока не начнет мигать индикатор напряжения). Чтобы увеличить значение предельного напряжения нажмите клавишу « $\bar{T}$ », для уменьшения значение напряжения и нажмите клавишу « $\perp$ ». (Значение по умолчанию - 175 В, диапазон регулировки - 120-210 В.)

4.4.3 Для установки времени задержки по включению, нажмите кнопку « $\equiv$ ». Чтобы увеличить или уменьшить значение нажмите клавишу « $\bar{T}$ » или « $\perp$ ». (Значение по умолчанию - 3 секунды, диапазон регулировки - 3-600 секунд.)

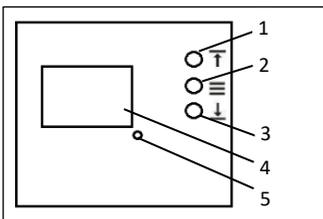
4.4.4 Для включения или выключения АЗМ, нажимайте и удерживайте кнопку « $\equiv$ ».

4.4.5 Для проверки температуры устройства нажмите одновременно кнопки « $\equiv$ » и « $\perp$ ».

4.4.6 Восстановление заводских настроек осуществляется одновременным нажатием кнопок « $\equiv$ » и « $\bar{T}$ ».

4.4.7 Блокировка кнопок. Для блокировки/ разблокировки одновременно нажмите и удерживайте кнопки « $\bar{T}$ » и « $\perp$ ».

Органы управления и индикация.



1. Кнопка увеличения значений
2. Функциональное меню
3. Кнопка уменьшения значений
4. Дисплей
5. Индикатор питания

Рис.1 Органы управления и индикация.

## 5.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия / Модель	АЗМ-16АРД
Пределы напряжения	верхний 220-280 В, нижний 120-210 В
Время срабатывания защиты от перегрузки	<1 сек.
Задержка подачи электроэнергии после отключения по напряжению	3-600 сек.
Максимальный кратковременный ток нагрузки	16 А
Максимальная мощность нагрузки	2500 Вт
Напряжение питания	не менее 120 В, не более 280 В
Электромеханический ресурс	>/= 100 000 раз
Степень защиты	IP20

Таблица.1 Технические характеристики

## 6.КОМПЛЕКТНОСТЬ

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

Таблица.2 Комплектность

## 7.ПРИМЕЧАНИЯ

### 7.1 Индикация состояний:

Зеленое свечение индикатора указывает на нормальное величину сетевого напряжения (при отсутствии питания зеленый индикатор гаснет). Погрешность отображения значений  $U \leq 2,5\%$ . На дисплее отображается напряжение, настройки пределов напряжения и задержка подачи электроэнергии.

7.2 У изделия нет функции защиты от короткого замыкания и токовой защиты нулевой последовательности. Рекомендуется установить в сеть устройство защитного отключения.

7.3 Вилка АЗМ включается в стандартную розетку 230 В ~ 50 Гц. Розетка должна быть рассчитана на ток не менее 16 А. Конструкция розетки должна обеспечивать надежный контакт. Для подключения АЗМ нужно:

- вставить вилку устройства (АЗМ) в розетку с сетью 230 В ~ 50 Гц;
- вставить вилку нагрузки (электрооборудования) в розетку устройства (АЗМ).

7.4 Для защиты холодильной техники, где присутствует компрессор, рекомендуется установить задержку включения нагрузки 100-200 с. Это позволит увеличить срок службы компрессора.

7.5 Признаком перегрузки может служить периодическое отключение нагрузки устройства. Не превышайте максимально допустимую мощность нагрузки!

7.6 АЗМ предназначен для защиты одного электрооборудования. Не подключайте в АЗМ 2 и более устройств, не используйте удлинители и тройники.

## 8.ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- Продавец гарантирует, что купленное изделие не содержит механических повреждений и соответствует заявленным 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.

## 9.СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Изделие № \_\_\_\_\_ признанно годным для эксплуатации

Сертификат соответствия № \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Я покупатель/представитель фирмы \_\_\_\_\_

С условиями эксплуатации ознакомлен \_\_\_\_\_



Изготовитель (импортер):

«Гонконг Юаньлин Маои Ко., Лимитед»

Адрес: 2003, 20 этаж, Башня 5, 33 Кантон роуд,  
Чимсачёй, Коулун, Гонконг, почтовый код: 999007

Сделано в КНР

Ред.1.2

[www.resanta.ru](http://www.resanta.ru)