

Устройство защиты многофункциональное УЗМ-50М 63А/80А УХЛ4 ТУ 342520-007-31928807-2009

- Номинальный ток коммутации 63 А
- Максимальный ток коммутации 80 А (30м)
- Синхронное управление реле - замыкание контактов реле осуществляется при переходе сетевого напряжения через ноль
- Фиксированное значение верхнего порога срабатывания 265 В
- Фиксированное значение нижнего порога срабатывания 170 В
- Двухпороговая защита от перенапряжения /(задержка срабатывания):
 - > 265 В / (0,2с)
 - > 300В / (20мс)
- Двухпороговая защита от снижения напряжения /(задержка срабатывания):
 - < 170 В / (10с)
 - < 130В / (100мс)
- Встроенная варисторная защита от импульсных скачков сетевого напряжения
- Макс. ток шунтирования импульсов варистором - 8000 А
- Обеспечивает подавление импульсов 8/20мкс с энергией до 200 Дж
- Фиксированная программируемая задержка повторного включения - 10с или 6м
- Сохраняет работоспособность в широком диапазоне напряжения питания - 0...440 В
- Возможность ручного управления



Код EAN-13 (артикул) УЗМ-50М 63А/80А УХЛ4 4620769450784

Назначение

Устройство защиты многофункциональное УЗМ-50М (далее устройство) предназначено для защиты подключенного к нему оборудования (в квартире, офисе и пр.) от разрушающего воздействия мощных импульсных скачков напряжения, вызванных электромагнитными импульсами близких грозовых разрядов или срабатыванием близкорасположенных и подключенных к этой же сети электродвигателей, магнитных пускателей или электромагнитов, а также для отключения оборудования при выходе сетевого напряжения за допустимые пределы (<170 В или >265 В) в однофазных сетях, тем самым предотвращая выход оборудования из строя и возможное возгорание с последующим пожаром.

Устройство представляет собой реле контроля напряжения с мощным электромагнитным реле на выходе, дополненное энергоёмкой варисторной защитой.

После подачи питания либо после аварийного отключения, включение происходит автоматически при восстановлении сетевого напряжения до нормального через 6 минут.

Возможно применение в сетях любой конфигурации; TN-C, TN-S, TN-C-S, TT.

Не заменяет другие аппараты защиты (автоматические выключатели, УЗО и пр.).

Условия эксплуатации

Высота над уровнем моря до 2000 м.

Окружающая среда – взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а так же агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию. Место установки реле должно быть защищено от попадания брызг воды, масел, эмульсий. Вибрация мест крепления реле с частотой от 1 до 100 Гц при ускорении до 9.8 м/с². Воздействие электромагнитных полей, создаваемых проводом с импульсным током амплитудой до 100 А, расположенным на расстоянии не менее 10 мм от корпуса реле. Реле устойчиво к воздействию помех степени жесткости 3 в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51317.4.1-2000, ГОСТ Р 51317.4.4-99, ГОСТ Р 51317.4.5-99

Конструкция

Устройство устанавливается на монтажную шину DIN шириной 35мм с передним подключением проводов питания коммутируемых электрических цепей. Клеммы туннельной конструкции обеспечивают надежный зажим проводов суммарным сечением до 35 кв. мм. На лицевой панели расположены два индикатора – двухцветный (зеленый/красный) «норма-авария» и желтый включения контакта реле, кнопка «ТЕСТ» ручного управления. Габаритные размеры представлены на рис. 1.

Работа устройства

При подаче напряжения питания устройство выдерживает время готовности 5секунд при этом индикация не работает, а затем зеленый индикатор начинает мигать указывая на отсчет выдержки времени включения t₁. Если напряжение находится в допустимых пределах, нагрузка подключается к сети питающего напряжения и зажигается зеленый и желтый индикаторы. Возможно ускоренное подключение нагрузки вручную путем нажатия кнопки «ТЕСТ».

ВНИМАНИЕ: Не использовать ручной режим при аварийном состоянии сети. При попытке ручного включения в аварийном режиме устройство не позволит включить питание на нагрузку.

В рабочем режиме устройство контролирует напряжение питающей сети.

При появлении в сети мощных импульсов напряжения встроенный варистор шунтирует их до безопасной для оборудования величины.

Двухцветная индикация работает в различных режимах:

- ◆ Если напряжение приближается к верхнему порогу отключения начинает мерцать красный индикатор и при выходе напряжения за допустимые пределы, происходит отключение нагрузки от сети, при этом желтый индикатор выключается, а красный постоянно горит. При возврате напряжения в норму начинается отсчет выдержки времени включения t₁ при этом зеленый индикатор начинает мигать (если во время отсчета времени t₁ произойдет выход напряжения за допустимые пределы, время t₁ сбрасывается) после окончания отсчета времени нагрузка подключается к сети питающего напряжения.
- ◆ Если напряжение приближается к нижнему порогу отключения начинает мерцать зеленый индикатор и при выходе напряжения за допустимые пределы начинается отсчет времени задержки отключения t₄ при этом красный индикатор начинает мигать, после окончания отсчета времени t₄ происходит отключение нагрузки от сети, при этом желтый индикатор выключается, а красный загорается каждые 2 секунды. При возврате напряжения в норму начинается отсчет выдержки времени включения t₁ при этом зеленый индикатор начинает мигать (если во время отсчета времени t₁ снова произойдет выход напряжения за допустимые пределы, отсчет времени t₁ останавливается и сбрасывается) после окончания отсчета времени нагрузка подключается к сети питающего напряжения.
- ◆ Если принудительно отключили нагрузку от сети нажатием кнопки «ТЕСТ» двухцветная индикация указывает на это поочередным включением красного и зеленого индикатора. Повторное нажатие кнопки «ТЕСТ» возвращает изделие в рабочий режим.

ВНИМАНИЕ: Если отключили нагрузку кнопкой «ТЕСТ» устройство остается в выключенном состоянии так же после снятия и подачи напряжения питания. Включить реле можно только кнопкой «ТЕСТ» повторным нажатием.

Пользователь самостоятельно может изменить задержку времени включения t₁ (10с или 6м) для этого:

- ◆ Вручную кнопкой «ТЕСТ» выключить внутреннее реле
 - ◆ Затем нажать и удерживать кнопку «ТЕСТ» (индикатор «норма-авария» погаснет) до тех пор пока индикатор не начнет мигать. Если мигает зеленым цветом то время t₁ установлено 10с., если красным то время t₁ установлено 6м.
 - ◆ Отпустить кнопку «ТЕСТ» внутреннее реле включится.
- Примеры схемы подключения на рис.2.

Таблица

Технические характеристики		УЗМ –50М
Параметры защиты		
Уровень ограничения напряжения при токе помехи 100А, не более	кВ	1,2
Макс. энергия поглощения (одиночный импульс 10/1000мкс)	Дж	200
Макс. ток поглощения (одиночный импульс 8/20мкс)	А	10000
Макс. ток поглощения (повторяющиеся импульсы 8/20мкс)	А	8000
Время срабатывания импульсной защиты	нс	<25
Фиксированный верхний порог отключения нагрузки с задержкой срабатывания, Уверх В; t3=0,2с	В	265 ± 3
Верхний порог ускоренного отключения нагрузки при повышении напряжения, Уверх авар В; t2=20мс	В	300 ± 15
Фиксированный порог отключения нагрузки при понижении напряжения, Униз В; t4=10с	В	170 ± 3
Порог ускоренного отключения нагрузки при понижении напряжения, Униз авар В; t2=100мс	В	130 ± 10
Напряжение возврата верхнего и нижнего порога от установленного значения (гистерезис)	%	3
Питание		
Номинальное напряжение питания	В	220
Частота напряжения питания	Гц	50
Максимальное напряжение питания	В	440
Коммутирующая способность контактов		
Номинальный ток нагрузки	А	63
Номинальная мощность нагрузки	кВт	13,8
Максимальный ток нагрузки, (активная – АС1, 30м)	А	80
Максимальная мощность нагрузки (активная – АС1, 30м)	кВт	17,6
Технические данные		
Задержка включения (задержка повторного включения) выбирается пользователем (при поставке 6м)		10с 6м
Задержка ускоренного отключения по верхнему порогу - t2	мс	20
Задержка ускоренного отключения нагрузки по нижнему порогу - t2	мс	100
Задержка отключения нагрузки при повышении напряжения, - t3	с	0,2
Задержка отключения нагрузки при снижении напряжения - t4	с	10
Габаритные размеры	мм	83x35x67
Степень защиты реле корпус/клеммы		IP40/IP0
Диапазон рабочих температур	°С	-40...+55
Гарантийный срок эксплуатации	мес	24
Срок службы, не менее	лет	10

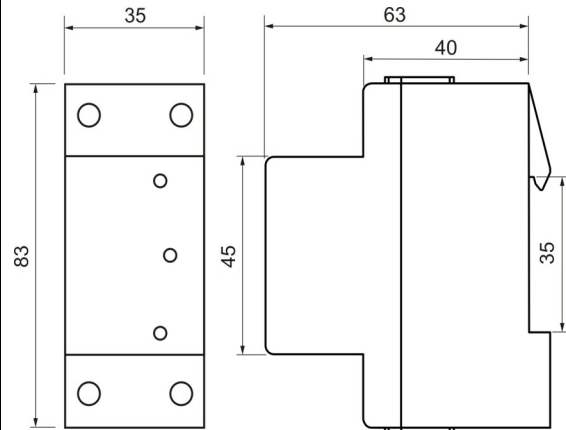
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ


Рис 1

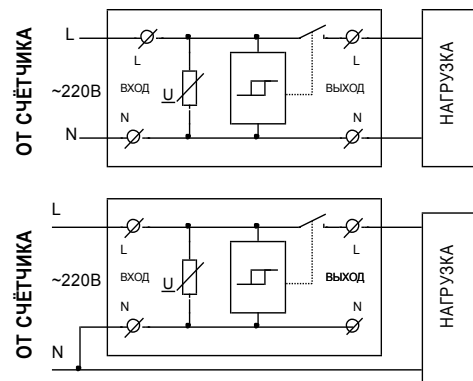
ВАРИАНТЫ СХЕМ ПОДКЛЮЧЕНИЯ


Рис 2

Внимание!

- В конструкции изделия применено поляризованное электромагнитное реле с двумя устойчивыми состояниями. Одиночные удары во время транспортировки могут привести к самопроизвольному переключению контактов. Неправильное положение контактов (замкнуты контакт «L вход» и контакт «L выход») перед первым включением реле не является признаком дефектности реле.

При первом включении исходное (выключенное) состояние контактов восстанавливается.

- Не устанавливать реле в зоне повышенной вибрации или рядом с приборами, вызывающими вибрацию при срабатывании (например мощные пускатели и др.).

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок изделия 24 месяца с момента передачи его потребителю (продажи). Если дату передачи установить невозможно, срок исчисляется с даты изготовления. Отметку о приёмке контролёр ОТК проставляет на корпусе изделия в виде заводского номера. Первые цифры заводского номера на корпусе изделия обозначают месяц и год выпуска.

Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации и при механических повреждениях.

Дата продажи

 Заводской номер _____
 (заполняется потребителем при оформлении претензии)