

Устройство защиты многофункциональное УЗМ-50 63А/80А ухл4

- Е Номинальный ток коммутации 63 А
- Е Максимальный ток коммутации 80 А (30 мин)
- Е Двухпороговая защита от перенапряжения; > 270В - 0,2 секунды
> 300В - <20 миллисекунд
- Е Двухпороговая защита от снижения напряжения < 170В - 10 секунд
< 130В - <20 миллисекунд
- Е Встроенная варисторная защита от импульсных скачков сетевого напряжения
- Е Макс. ток шунтирования импульсов варистором - 8000 А
- Е Обеспечивает подавление импульсов 8/20мкс с энергией до 200 Дж
- Е Фиксированная задержка повторного включения - 6 минут
- Е Сохраняет работоспособность до 440 В



Назначение

Устройства защиты многофункциональные УЗМ-50 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 >270В) в однофазных сетях, тем самым предотвращая выход оборудования из строя и возможное возгорание с последующим пожаром. Устройства представляют собой реле контроля напряжения с мощным электромагнитным реле на выходе, дополненное энергоёмкой варисторной защитой.

После включения питания либо 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.).

Работа реле

При подаче напряжения питания включается зеленый светодиод. Если напряжение находится в допустимых пределах, нагрузка включается с задержкой 6 минут, срабатывает исполнительное реле и загорается светодиод желтого цвета. Возможно ускоренное включение вручную до истечения шестиминутной задержки (если напряжение сети в допустимых пределах). Во время работы, если напряжение выходит за допустимые пределы, происходит автоматическое отключение нагрузки. При восстановлении напряжения в норму УЗМ автоматически включается.

При повышении напряжения в сети свыше 270В УЗМ отключает реле с задержкой 0,2с, при повышении в сети более 300В происходит ускоренное отключение <20мс. В случае понижения сети менее 170В УЗМ отключает нагрузку с задержкой 10с, а при понижении напряжения менее 130В происходит ускоренное отключение <20мс.

В нормальном режиме работы (реле включено) при нажатии кнопки «ТЕСТ» устройство отключает нагрузку, что говорит о нормальном функционировании устройства.

Кнопка «ТЕСТ» ручного управления позволяет включить питание на нагрузку, не дожидаясь окончания времени задержки включения, или выключить, если требуется обесточить потребители.

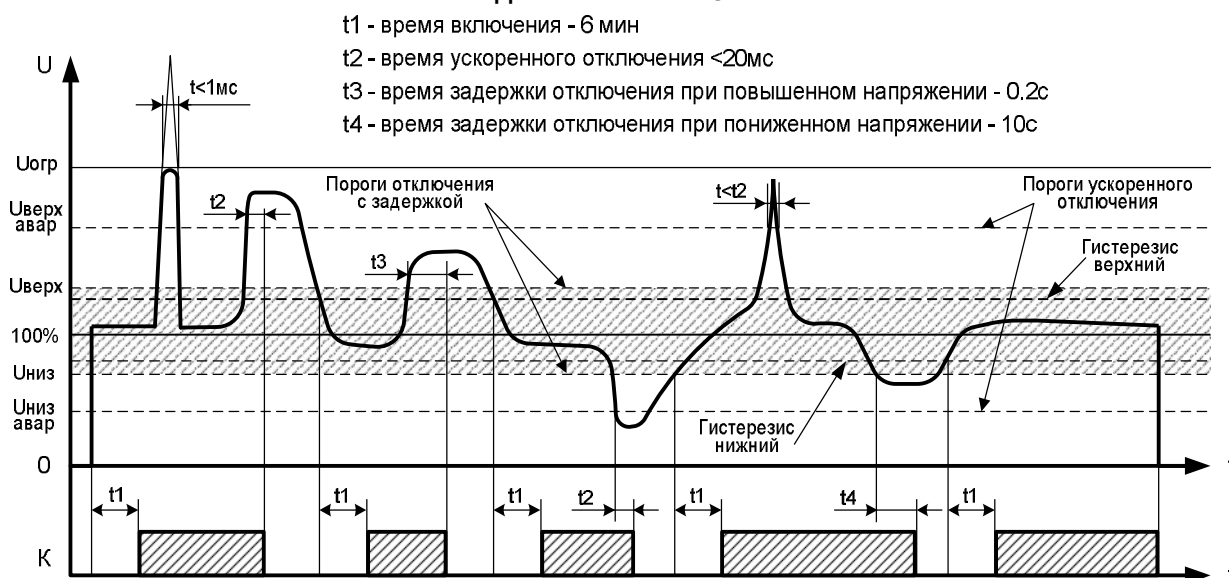
При появлении в сети мощных импульсов напряжения встроенный варистор шунтирует их до безопасной для оборудования величины.

Конструкция

Реле устанавливается на монтажную шину DIN EN 50022 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 светодиода и кнопка «ТЕСТ» ручного управления.

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

ДИАГРАММА РАБОТЫ



Технические характеристики УЗМ -50
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
Верхний порог отключения с задержкой срабатывания, Уверх;	В	270
Верхний порог включения	В	265
Верхний порог ускоренного отключения при повышении напряжения, Уверх авар;	В	>300
Порог отключения при понижении напряжения, Униз;	В	170
Нижний порог включения	В	185
Порог ускоренного отключения нагрузки при понижении напряжения, Униз авар;	В	<130
Погрешность срабатывания, не более	В	+/-3

Питание

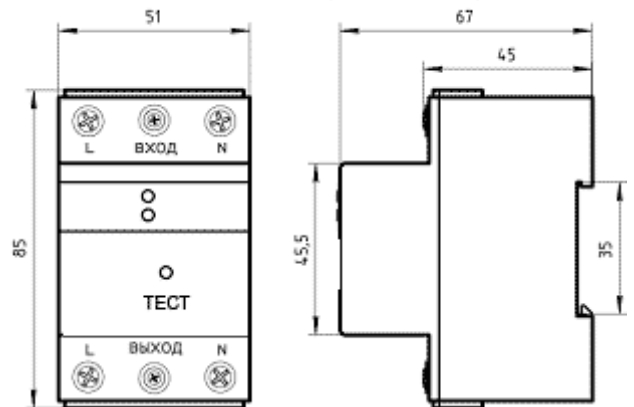
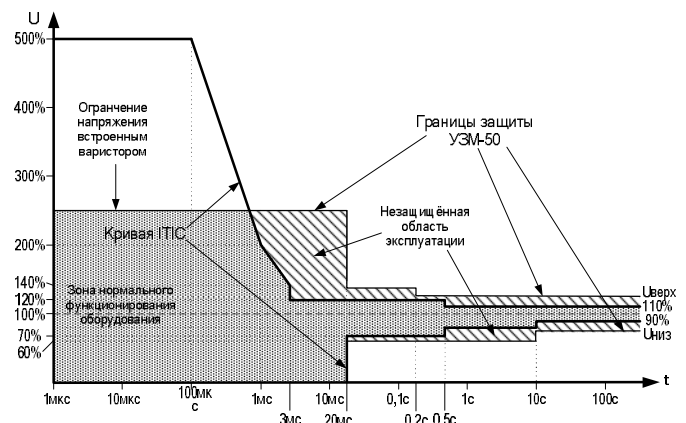
Номинальное напряжение питания	В	220
Частота напряжения питания	Гц	50
Максимальное напряжение питания	В	440

Коммутирующая способность контактов

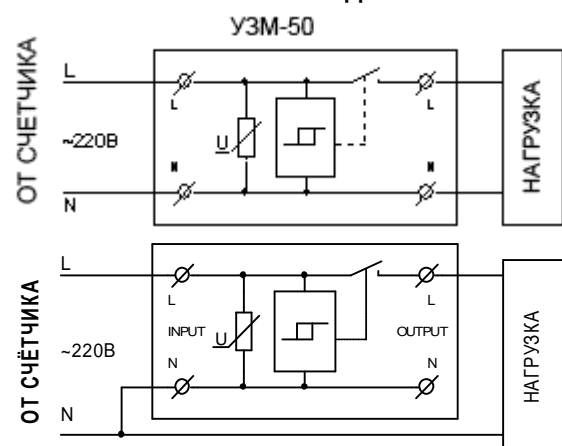
Номинальный ток нагрузки	А	63
Номинальная мощность нагрузки	кВт	13,8
Максимальный ток нагрузки, (активная – АС1, 30 мин)	А	80
Максимальная мощность нагрузки (активная – АС1, 30 мин)	кВт	17,6

Технические данные

Задержка включения (задержка повторного включения) - t1	мин	6
Задержка ускоренного отключения - t2 не более	мс	20
Задержка отключения при повышении напряжения, не более - t3	с	0.2
Задержка отключения при снижении напряжения - t4	с	10
Габаритные размеры	мм	85x51x67
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

ГРАНИЦЫ ЗАЩИТЫ ВРЕМЯ / НАПРЯЖЕНИЕ УЗМ-50


Кривая ITIC (СВЕМА) описывает устойчивость оборудования к воздействиям напряжения любой длительности и амплитуды. Интервал длительности события, в части отклонения значения напряжения от номинала обозначен двумя сходящимися жирными линиями и образует сегмент, в пределах которого при соответствующих отклонениях от номинального напряжения в течение определенного интервала времени электронное оборудование должно функционировать непрерывно и без сбоев.

ВАРИАНТ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок изделия 24 месяца с момента передачи его потребителю. Если день передачи установить невозможно, срок исчисляется со дня изготовления. Дата изготовления и заводской номер указаны на корпусе изделия. Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, при механических повреждениях и нарушениях целостности контрольной наклейки.