

R116y

Реле напряжения для профессионалов

Реле напряжения RBUZ R116y (далее по тексту — устройство) предназначено для защиты электрооборудования от критических скачков напряжения в сети. Чувствительное к отклонениям сетевого напряжения оборудование: холодильники, телевизоры, видео- и аудиотехника, компьютеры и т.п.

Устройство измеряет напряжение по принципу TrueRMS, что снижает влияние сетевых помех на точность измерения напряжения, когда форма напряжения отличается от синусоиды. Наличие защиты от внутреннего перегрева и корпус выполненный из негорючего поликарбоната повышают безопасность устройства при эксплуатации.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Реле напряжения RBUZ R116y	1 шт.
Гарантийный талон, инструкция и техпаспорт	1 шт.
Упаковочная коробка	1 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Пределы напряжения	верхний 220–280 В нижний 120–210 В
Время откл. при превышении	не более 0,04 с
Время отключения при понижении	не более 1,2 с
Напряжение питания	не менее 100 В не более 420 В
Энергопотребление	не более 1,5 кВт/мес
Максим. ток нагрузки	16 А
Макс. мощность нагрузки	3 000 ВА
Кол-во ком-ций под нагрузкой	не менее 50 000 циклов
Кол-во ком-ций без нагрузки	не менее 20 000 000 циклов
Масса	0,185 кг ±10 %
Габаритные размеры	124 x 57 x 83 мм
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20

ОЗНАКОМТЕСЬ ДО КОНЦА С ДАННЫМ ДОКУМЕНТОМ перед началом монтажа и использования устройства. Это поможет избежать возможной опасности и недоразумений.

ДОЛГОВЕЧНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ КОНТАКТОВ СИЛОВОГО РЕЛЕ осуществляется за счет включения нагрузки максимально близко к моменту перехода синусоиды напряжения через ноль. Возможны небольшие отклонения от перехода через ноль, связанные с различным временем отключения у разных образцов устройств.

ЭНЕРГОНЕЗАВИСИМАЯ ПАМЯТЬ сохраняет все настройки в случае отключения электричества.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ УСТРОЙСТВО для защиты оборудования, которое питается от источников с модифицированной синусоидой, источников бесперебойного питания, выходное напряжение которых не синусоида. Длительная работа (более 5 минут) от таких источников напряжения может повредить устройство и привести к не гарантийному ремонту.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Вилка устройства 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 устройства нужно:

- включить вилку устройства в розетку;
- штепсельную вилку нагрузки включить в гнездо исходного напряжения.

Необходимо учитывать, что мощность нагрузки 3000 ВА при 220 В будет составлять 4400 ВА при 270 В. Поэтому не допускайте превышения паспортного значения коммутируемой мощности устройства при максимально возможном отклонении напряжения в верхнюю сторону.



УСТАНОВКА

Устройство предназначено для установки внутри помещений. Минимизируйте риск попадания влаги и жидкости в месте установки.

Температура окружающей среды при монтаже должна быть в пределах $-5...+45$ °С.

Для защиты от короткого замыкания и превышения мощности в цепи нагрузки необходимо перед устройством в разрыв фазного провода в распределительном электрическом щитке установить автоматический выключатель (АВ), номиналом не более 16 А.

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

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

Сечение проводов проводки, к которой подключается устройство, должно соответствовать величине электрического тока, потребляемого нагрузкой.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

При включении устройство отображает напряжение сети. Если оно в допустимых пределах, включается нагрузка и начинает светиться зеленый индикатор. Если напряжение вышло за верхний предел, его значение будет мигать чередуясь с «U_—», если за нижний, его значение будет мигать чередуясь с «U_{_}».

Для изменения параметров используйте «**↑**» или «**↓**», для выбора пункта меню — «**≡**» (см. табл. 1). Первое нажатие на «**↑**» или «**↓**» вызывает мигание параметра, следующее — изменение. Через 5 секунд после нажатия — возвращение к индикации напряжения сети.

Настройка пределов отключения

(завод. настр. 242 В / 198 В)

Для просмотра верхнего предела нажмите «**↑**», нижнего — «**↓**». Для их изменения используйте «**↑**», «**↓**».

РУКОВОДСТВУЙТЕСЬ ДАННЫМИ ИЗ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ к защищаемому оборудованию, настраивая пределы напряжения.

Для защиты холодильной техники, где присутствует компрессор, рекомендуется установить задержку включения нагрузки 120–180 с. Это позволит увеличить срок службы компрессора.

Задержка включения нагрузки

Вы можете настроить время до включения нагрузки после аварии. Настройка описана в таблице 1.

После скачка напряжения устройство на 1,5 с выведет максимальное, затем на 1,5 с текущее напряжение с мигающей точкой в крайнем правом разряде.

 Потом начнется обратный отсчет в секундах («t99.», «t98.»...) до включения нагрузки.

 Если время задержки более 100 с, экран отобразит текущее напряжение с мигающей точкой справа. При оставшемся времени менее 99 с — обратный отсчет в секундах.

Блокировка кнопок (защита от детей и в общественных местах)

 Удерживайте кнопки «**↑**» и «**↓**» более 6 с до появления на экране «**Loc**» («**OFF**»).

Сброс на заводские настройки

Удерживайте одновременно три кнопки до появления на экране надписи «**dEF**». После отпускания кнопок настройки сбросятся и устройство перезагрузится.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Гарантия на устройства RBUZ действует **60 месяцев** с момента продажи при условии соблюдения инструкции. Гарантийный срок для изделий без гарантийного талона считается от даты производства.

Если ваше устройство не работает должным образом, рекомендуем, в первую очередь, ознакомиться с разделом Возможные неполадки. Если ответ найти не удалось, обратитесь в техподдержку. В большинстве случаев эти действия решают все вопросы.

Если устранить неполадку самостоятельно не удалось, отправьте устройство в Центральный офис в Белгороде. При обнаружении в вашем устройстве недостатков, возникших по нашей вине, мы выполним гарантийный ремонт или гарантийную замену устройства в течение 14 рабочих дней.

Полный текст гарантийных обязательств на сайте: www.ds-electronics.ru/support/warranty.



КОНТАКТЫ СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА:
+7 (967) 555-80-50
info@ds-electronics.ru

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

серийный №:	дата продажи:
продавец, печать:	м.п.
контакт владельца для сервисного центра:	

Таблица 1. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ МЕНЮ

Пункт меню	Нажмите «≡»	Экран	Примечание
Журнал на 50 аварийных срабатываний Устройство хранит в энергонезависимой памяти значения напряжения или температуры внутри корпуса, по которым отключалась нагрузка.	1 раз	 	Записи в журнале отображаются в порядке от последнего к более давним («n 0» — последняя запись, а «n49» — самая давняя). Для перемещения по журналу используйте «Т» или «↵». При просмотре аварийного напряжения устройство временно через 1 секунду выведет номер аварии. Для сброса журнала, при его просмотре удерживайте среднюю кнопку 6 секунд до появления на экране надписи «St». После отпускания кнопки журнал очистится и на экране отобразится: «---».
Задержка включения нагрузки (зав. настр. 3 с., диапазон измен. 3–600 с., шаг 3 с)	2 раза		Применяется для защиты компрессорного оборудования. Рекомендуется установить задержку включения 120–180 с. Это позволит увеличить срок службы компрессора.
Профессиональная модель времени отключения при выходе напряжения за пределы (зав. настр. «OFF»)	3 раза		Не отключает защищаемое оборудование при безопасных по величине и длительности отклонениях напряжения. Детали — в таблице 2.
Поправка напряжения (зав. настр. 0 В, диапазон измен. ±20 В)	4 раза		Вы можете воспользоваться поправкой, если показания напряжения на устройстве и вашем образцовом приборе расходятся.
Отключение / включение нагрузки	удерживайте 4 с	 	Чтобы сменить режим удерживайте кнопку 4 сек, а потом отпустите. При этом на экране будут появляться три черточки одна за другой. После отключения нагрузки надпись «OFF» сохранится на экране.
Версия прошивки	удерживайте 6 с		Производитель оставляет за собой право вносить изменения в прошивку с целью улучшения характеристик устройства.

Таблица 2. МОДЕЛИ ВРЕМЕНИ отключения нагрузки при выходе напряжения за пределы

Модель	Предел	Напряжение	Время
Обычная модель (по умолч.)	Верхний	220–280 В	0,04 с
	Нижний предел напряжения	120–210 В	1 с
Pro OFF		< 120 В	0,04 с
Профессиональная модель	Верхний предел напряжения	> 264 В	0,04 с
		220–264 В	0,5 с
Pro on	Нижний предел напряжения	176–210 В	10 с
		164–176 В	0,5 с
		< 164 В	0,04 с

ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ, ПРИЧИНЫ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Нагрузка отключена, экран и индикатор не светятся

Возможная причина: отсутствует напряжение питания.

Необходимо: убедиться в наличии напряжения питания.

Нагрузка отключена, на экране нормальный уровень напряжения

Возможная причина: текущее напряжение в сети близко к установленным пределам и не стабильно.

Необходимо: проверить значения пределов, увеличить их значения так, чтобы защищаемое оборудование было терпимо к ним.

В других случаях обращайтесь в Сервисный центр.

Нагрузка отключена, на экране мигает «ohT»

 Температура внутри корпуса превысила 80 °C и сработала защита от внутреннего перегрева. На экране 1 раз / сек высвечивается «ohT».

Причина: внутренний перегрев устройства, к которому могут привести: розетка, питающая устройство, или вилка нагрузки не рассчитаны на требуемую мощность, высокая температура окружающей среды или превышение мощности коммутируемой нагрузки.

Необходимо: проверить, чтобы розетка, питающая устройство, или вилка нагрузки были рассчитаны на требуемую мощность, убедиться, что мощность коммутируемой нагрузки не превышает допустимой.

Особенности работы защиты от внутреннего перегрева: когда температура внутри корпуса опустится ниже 60 °C, устройство включит нагрузку и возобновит работу. Если защита сработает более 5 раз, устройство заблокируется, пока температура внутри корпуса не опустится ниже 60 °C (надпись «ohT» при этом мигать перестанет) и не будет нажата одна из кнопок для разблокировки устройства. Во время перегрева нажатие кнопки «≡» выведет на экран температуру датчика термозащиты.

На экране раз в 5 секунд мигает «ErT»

 *Причина:* обрыв или короткое замыкание датчика внутреннего перегрева. Контроль за внутренним перегревом осуществляться не будет.

Необходимо: отправить устройство в Сервисный центр. В противном случае, контроль за перегревом осуществляться не будет.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Чтобы не получить травму и не повредить устройство, внимательно прочтите и уясните для себя эти инструкции.

Подключение устройства должно производиться квалифицированным электриком.

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

Включать, выключать и настраивать устройство необходимо сухими руками.

Не включайте устройство в сеть в разобранном виде.

Не допускать попадания жидкости или влаги на устройство.

Не подвергайте устройство воздействию экстремальных температур (ниже –5 °C или выше +40 °C) и повышенной влажности.

Не чистите устройство с использованием химикатов таких, как бензол и растворители.

Не храните устройство и не используйте его в пыльных местах.

Не пытайтесь самостоятельно разбирать и ремонтировать устройство.

Не превышайте предельные значения тока и мощности.

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

Оберегайте детей от игр с работающим устройством, это опасно.

v157_210630



Сертификат соответствия
№ ЕАЭС RU C-UA.HB26.B.00839/20
Срок действия с 26.08.2020 по 25.08.2025
Орган по сертификации: ООО «Сертификационная компания»
Соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза: ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электromагнитная совместимость технических средств»
Полный перечень сертификатов представлен на официальном сайте производителя

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: ООО «ДС Электроникс»
04136, Украина, г. Киев, ул. Северо-Сырцевская, д. 1–3
+38 (044) 485-15-01

ИМПОРТЕР В РОССИЮ: ООО «ТЕЗУРА»
308015, Россия, г. Белгород, ул. Пушкина, д. 49а, оф. 009
+7 (499) 403-34-90
info@ds-electronics.ru www.ds-electronics.ru