

D2-40, D2-50, D2-63 D2-40 red, D2-50 red, D2-63 red Реле напряжения для профессионалов

Реле напряжения ZUBR D2 (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.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Реле напряжения	1 шт
Технический паспорт и инструкция, гарантийный талон	1 шт
Упаковочная коробка	1 шт

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модель	D2-40 D2-40 red	D2-50 D2-50 red	D2-63 D2-63 red
Номин. ток нагрузки (для категории AC-1)	40 А	50 А	63 А
Максим. ток нагрузки, в течение 10 минут (для категории AC-1)	50 А	60 А	80 А
Номин. мощность нагрузки (для категории AC-1)	8 800 ВА	11 000 ВА	13 900 ВА
Пределы напряжения	верхний 220–280 В нижний 120–210 В		
Время отключения при превышении	не более 0,03 с		
Время откл. при понижении: > 120 В / < 120 В	0,1–10 с / не более 0,03 с		
Напряжение питания	не менее 100 В, не более 420 В		
Энергопотребление	не более 0,35 кВт*ч / мес		
Количество коммутаций под нагрузкой	не меньше 10 000 циклов		
Количество коммутаций без нагрузки	не меньше 500 000 циклов		
Тип реле	поляризованное		
Подключение	не более 16 мм ²		
Масса брутто	0,17 кг ±10%		
Габаритные размеры	36 x 85 x 66 мм (ш x в x г)		
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20		

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Напряжение питания (100–420 В, 50 Гц) подается на клеммы 1 и 2, причем фаза (L) подключается к клемме 1, а ноль (N) — к клемме 2. Если используется схема без транзита нуля через D2, то ноль можно подсоединить также к клемме 4.

Соединительный провод нагрузки подключаются к клеммам 3 и 4 (фаза (L) подключается к клемме 3, а ноль (N) — к клемме 4).

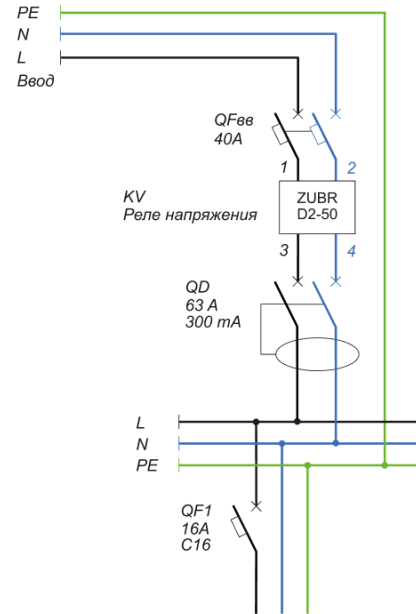


Схема 1. Вариант электрической схемы с транзитом нуля через D2

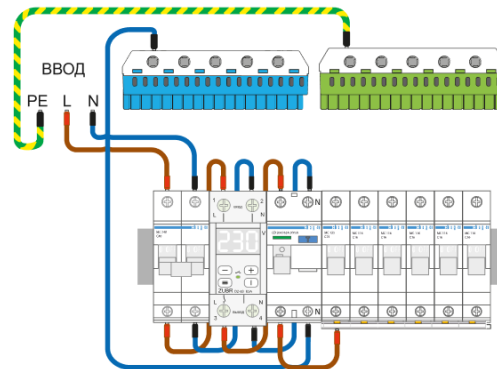


Схема 2. Вариант монтажной схемы с транзитом нуля через D2

ВАЖНО. Перед началом монтажа и использования устройства, пожалуйста, ознакомьтесь до конца с данной инструкцией. Это поможет избежать возможной опасности, ошибок и недоразумений.

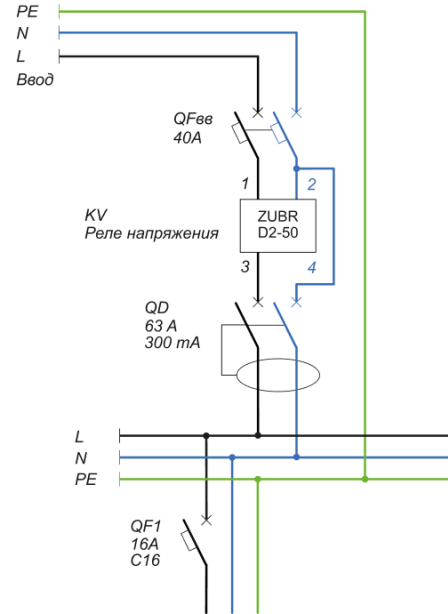


Схема 3. Вариант электрической схемы без транзита нуля через D2

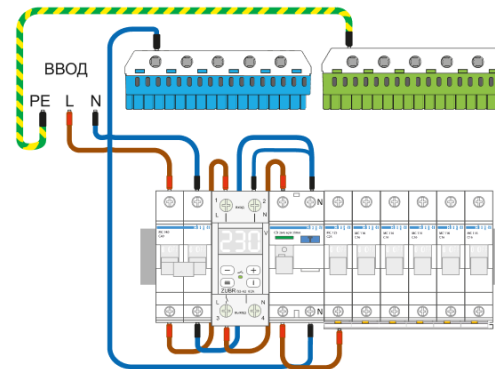


Схема 4. Вариант монтажной схемы без транзита нуля через D2

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.

Устройство монтируется в специальный шкаф со стандартной монтажной DIN-рейкой шириной 35 мм и занимает 2 стандартных модуля по 18 мм. Высота установки устройства должна находиться в пределах 0,5...1,7 м от уровня пола. Устройство монтируется и подключается после установки и проверки нагрузки.

Устройство устанавливается после защитного автоматического выключателя (QF), устанавливаемого в разрыв фазного провода (схемы 1, 3). Для защиты человека от поражения электрическим током утечки устанавливается устройство защитного отключения (QD).

Клеммы устройства рассчитаны на провод с сечением не более 16 мм². Зачистите концы проводов 10±0,5 мм. Желательно использовать мягкий провод, который затягивается в клеммах при помощи отвертки с шириной жала не более 6 мм с моментом 2,4 Н·м. Отвертка с шириной жала более 6 мм может нанести механические повреждения клеммам. Это приведет к потере права на гарантийный сервис.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Гарантия на устройства ZUBR 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 сначала ознакомиться с разделом Возможные неполадки. Если ответ найти не удалось, обратитесь, пожалуйста, в Сервисный центр. В большинстве случаев эти действия решают все вопросы.

Если устранить неполадку самостоятельно не удалось, отправьте устройство в Сервисный центр или обратитесь в торговую точку, где было приобретено устройство. При обнаружении в вашем устройстве неполадок, возникших по нашей вине, мы выполним гарантийный ремонт или гарантийную замену устройства в течение 14 рабочих дней.

Полный текст гарантийных обязательств и данные для отправки в Сервисный центр указаны на сайте. Адрес сайта указан в инструкции в разделе контакты.



КОНТАКТЫ СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА
+38 (050) 450-30-15
Viber WhatsApp Telegram
support@dse.com.ua

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

серийный №: _____ дата продажи: _____

продавец, печать: _____

контакт владельца для сервисного центра: _____

М.П. _____

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

При включении устройство отображает напряжение сети. Если оно в допустимых пределах, включается нагрузка и начинает светиться зеленый индикатор.

Настройка пределов отключения

(завод. настр. 242 В / 198 В)

Для просмотра верхнего предела нажмите «+», нижнего «-». Для изменения выбранного предела используйте «+» и «-».

ВАЖНО! Настраивая пределы напряжения руководствуйтесь данными из технической документации к защищаемому оборудованию.

Блокировка кнопок

Удерживайте 6 сек одновременно «+» и «-» до появления на экране «Loc» («unLoc»).

Меню

- Для выбора параметра меню используйте «≡»
- Для изменения параметров «+» или «-». Первое нажатие на «+» или «-» вызывает мигание, следующее — изменение. Через 10 сек после нажатия — возвращение к индикации напряжения сети.
- Для просмотра расшифровки аббревиатуры пункта меню нажмите кнопку «i».

Меню	Нажмите «≡»	Экран	Примечания
Задержка включения нагрузки после аварии зав. настр. 3 с, диап. 3–999 с, шаг 3 с	1 раз		Для защиты холодильной техники, чтобы увеличить срок службы компрессора рекомендуется установить задержку вкл. нагрузки 120–180 с.
Поправка напряжения зав. настр. 0 В, диапазон ±20 В	2 раза		Воспользуйтесь поправкой, если показания напряжения на устройстве и вашем образцовом приборе расходятся.
Профессиональная модель времени отключения при выходе напряжения за пределы зав. настр. «oFF»	3 раза		Полезна для сети переменного тока низкого качества или сети, перегруженной мощным оборудованием. Активируйте ProModel, чтобы не отключать оборудование при безопасных по величине и длительности отклонениях напряжения.
Время отключения при провале напряжения зав. настр. 1,0 с, диапазон 0,1–10 с	4 раза		Необходимо для более тонкой настройки времени реакции на провалы напряжения. Настроенное таким образом время будет действовать только при понижении напряжения от 154 до 176 В (когда ProModel включена) или от 120 до 210 В (когда ProModel выключена).
Тип задержки включения нагрузки зав. настр. «tAr»	5 раз		Задержка (ton) отсчитывается с момента: «tAr» — восстановления напряжения, «tAo» — отключения устройства и учитывает время действия аварийной ситуации.
Гистерезис зав. настр. 1 В, диап. 0–5 В	6 раз		Необходим для уменьшения количества срабатываний устройства, когда напряжение в сети близко к установленным пределам и не стабильно.
Максимальное количество срабатываний защиты подряд зав. настр. 3, диап. 1–5	7 раз		Ограничивает количество повторных срабатываний за пределом, если между включением нагрузки и срабатыванием защиты прошло не более 20 сек. Чтобы выкл. функцию, выберите «oFF».
Яркость в режиме ожидания зав. настр. 100%, диап. 0–100%, шаг 10%	8 раз		При 0 экран через 30 с после последнего нажатия кнопок погаснет. Во время аварии экран засветится на 100%.

Задержка включения нагрузки после аварии

Если произошел скачок напряжения устройство на 1,5 сек выведет максимальное, затем на 1,5 сек текущее напряжение с мигающей точкой справа.

Если в настройках меню Задержка выбрана более 3 сек, далее начнется обратный отсчет до включения нагрузки («199», «198».)

Обратный отсчет задержки более 100 сек будет отображаться в формате — текущее напряжение сети с мигающей точкой справа.

Журнал на 100 аварий

Устройство хранит в энергонезависимой памяти значения напряжения, по которым отключалась нагрузка и срабатывания Защиты от перегрева «oht».

Для просмотра аварий используйте кнопку «i». Устройство отобразит аварии в порядке от крайней до дащей. Для быстрого просмотра журнала удерживайте «i». Для просмотра в обе стороны используйте «+» или «-».

Значение каждой аварии сопровождается миганием экрана с ее номером, где «n 0» — крайняя авария, а «n99» — самая давняя.

Для сброса журнала дождитесь пока устройство вернется к отображению напряжения сети. Затем удерживайте кнопку «i» 3 сек до появления надписи «rSt». После отпускания кнопки журнал очистится.

Просмотр версии прошивки

Удерживайте «i» 6 сек. Производитель оставляет за собой право изменять прошивку с целью улучшения характеристик устройства.

Счетчик срабатывания защиты

Удерживайте «i» 12 сек. Только просмотр.

Сброс на заводские настройки

Удерживайте одновременно «←» и «→» до появления на экране надписи «dEF». После отпускания кнопок настройки сбросятся и устройство перезагрузится.

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 и увеличить значения пределов, чтобы защищаемое оборудование было терпимо к ним. В других случаях обратитесь в Сервисный центр.

Нагрузка отключена, на экране мигает «oht»

Температура внутри корпуса выше 80 °C и сработала Защита от внутреннего перегрева.

Необходимо: проверить затяжку силовых проводов в клеммах устройства; убедиться, что мощность коммутируемой нагрузки не превышает допустимую и что сечение проводов для подключения выбрано правильно. Если защита срабатывает более 5 раз в сутки, реле заблокируется и надпись «oht» будет отображаться постоянно. Устраните проблему перегрева и подождите пока температура внутри реле опустится ниже 60 °C — реле подскажет об этом появлением на экране точки в конце «oht.» Затем, чтобы разблокировать, нажмите любую кнопку реле.

Нагрузка отключена, на экране «rEP»

Реле заблокировалось, чтобы привлечь внимание к опасной ситуации и защитить оборудование.

Причина: превышено максимальное количество срабатываний подряд.

Необходимо: разблокируйте реле нажатием любой кнопки, затем нажмите «i» чтобы узнать причину срабатывания в Журнале. Примите меры по устранению проблемы, если будет такая возможность. Обратите внимание, что в реле предусмотрена автоматическая разблокировка через 1 час после срабатывания «rEP», эта мера будет обеспечивать частичную работу вашего оборудования, пока проблема в сети не будет устранена.

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.

Подробнее про функционал

Обратите внимание, что ваше устройство обладает только тем функционалом, который описан в данной инструкции.



МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Чтобы избежать травм и не повредить устройство, внимательно прочтите и уясните для себя эти инструкции.

Подключение устройства должно производиться квали-фицированным электриком.

Перед началом монтажа/демонтажа и подключения/отключения устройства отключите напряжение питания и соблюдайте «Правила устройства электроустановок».

Эксплуатируйте устройство сухими руками.

Не включайте устройство в сеть в разобранном виде.

Исключите попадания жидкости, влаги на устройство.

Не подвергайте устройство воздействию температур: ниже -5 °C или выше +40 °C, и повышенной влажности.

Не чистите устройство с использованием химикатов.

Не храните и не используйте устройство в пыльных местах.

Не разбирайте, не ремонтируйте устройство сами.

Не превышайте предельные значения тока и мощности.

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

Оградите детей от игр с работающим устройством, это опасно.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Не сжигайте и не выбрасывайте устройство вместе с бытовыми отходами.

После окончания срока службы товар подлежит утилизации согласно действующего законодательства.

Транспортировка товара осуществляется в упаковке, обеспечивающей сохранность изделия.

Устройство перевозится любым видом транспорта.

Дата изготовления указана на корпусе устройства. Срок годности не ограничен. Не содержит вредных веществ.

В случае возникновения вопросов по данному устройству, обращайтесь в Сервисный центр по телефону, указанному на сайте. Адрес сайта указан в инструкции в разделе контакты.

vG3.30.5_230518



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: ООО «ДС Электроникс»

04136, Украина, г. Киев, ул. Северо-Сырецкая, д. 1–3
+38 (044) 228-73-46, Сервисный центр: (050) 450-30-15
support@dse.com.ua www.ds-electronics.com.ua/ru