

D6-40 red, D6-50 red, D6-63 red

Реле напряжения для профессионалов

Реле напряжения ZUBR D6 red (далее по тексту — устройство) предназначено для защиты бытового и промышленного электрооборудования (в т.ч. трехфазных электродвигателей).

Может работать в двух режимах: однофазной или трехфазной нагрузки. Во время работы измеряет и отображает действующее значение напряжения на каждой из фаз. Все настройки и значения аварийных отключений хранятся в энергонезависимой памяти. Питание устройства происходит от измеряемых фаз и нуля.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Реле напряжения ZUBR D6 red	1 шт.
Технический паспорт, инструкция и гарантийный талон	1 шт.
Упаковочная коробка	1 шт.

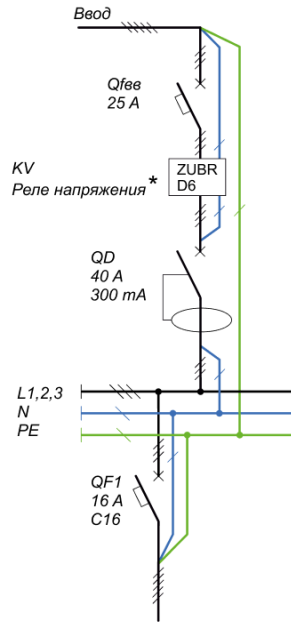
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Пределы напряжения	верхний 220–280 В нижний 120–210 В		
Время отключения при превышении	не более 0,04 с		
Время отключения при понижении:	> 120 В	0,1–10 с	
	< 120 В	не более 0,04 с	
Напряжение питания	не менее 100 В не более 420 В		
Количество коммутаций под нагрузкой, не менее	10 000 циклов		
Количество коммутаций без нагрузки, не менее	500 000 циклов		
Тип реле	поляризованное		
Перекас (асимметрия) фаз	10–80 В		
Масса	0,43 кг ±10 %		
Габаритные размеры (ш х в х г)	106 х 85 х 66 мм		
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20		
Модель	D6-40 red	D6-50 red	D6-63 red
Номинальный ток нагрузки (для категории АС-1)	3 х 40 А (max 3 х 50 А в течение 10 мин)	3 х 50 А (max 3 х 60 А в течение 10 мин)	3 х 63 А (max 3 х 80 А в течение 10 мин)
Номинальная мощность нагрузки (для категории АС-1)	3 х 8 800 ВА	3 х 11 000 ВА	3 х 13 900 ВА

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

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Фазы и нулевой проводник для измерения и питания определяются индикатором и подаются к устройству. Соединительные провода фаз нагрузки подключаются к соответствующим клеммам 5–7 (L1–L3), а ноль (N) — к клемме 8.



*Для корректной работы RBUZ D6 достаточно подключения нуля на одну из нулевых клемм (4 или 8)

Схема 1. Вариант подключения УЗО, автоматического выключателя с транзитом нуля через устройство к трехфазной нагрузке

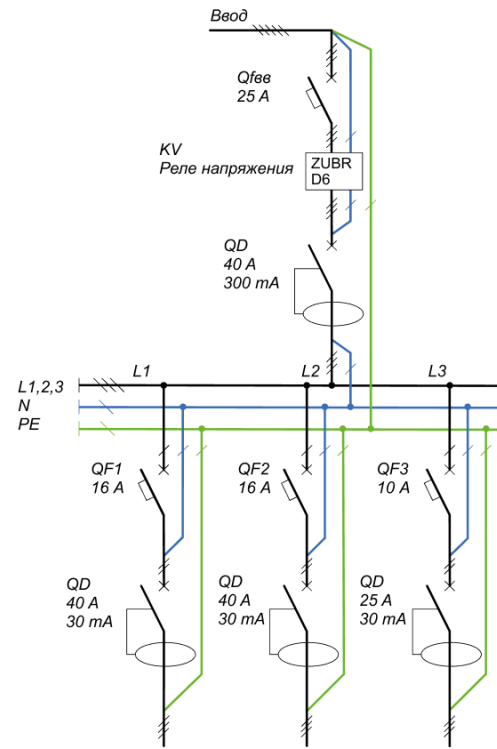


Схема 2. Вариант подключения УЗО, автоматического выключателя с транзитом нуля через устройство к трем однофазным нагрузкам

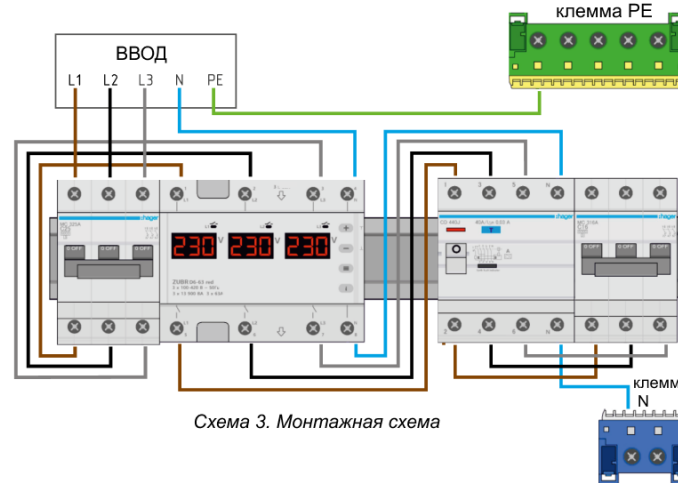


Схема 3. Монтажная схема

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 модулей 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 устанавливают 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.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

серийный №: _____ дата продажи: _____

продавец, печать: _____

контакт владельца для сервисного центра: _____

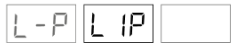
М.П. _____

Выбор режима работы

Для выбора режима удерживайте кнопку «≡» 6 с, кнопками «+» или «-» выберите нужный режим. При изменении режима журнал аварий автоматически очищается.

Режим однофазной нагрузки

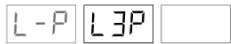
(асинхронный режим)



Устройство способно выполнять функционал трех однофазных реле. Настройка и управление отдельные для всех силовых реле, при этом устройство защищает оборудование от выхода напряжения за допустимые пределы.

Режим трехфазной нагрузки

(синхронный режим)



Настройка и управление общие для всех силовых реле, при этом устройство защищает оборудование от выхода напряжения за допустимые пределы и контролирует асимметрию фаз, порядок чередования фаз, обрыв фаз (эти функции можно отключить).

Настройка пределов отключения

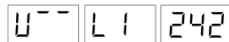
(завод. настр. 242 В / 198 В)

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

Руководствуйтесь данными из технической документации к защищаемому оборудованию, настраивая пределы напряжения.

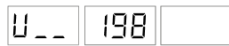
Режим однофазной нагрузки

Сначала кнопкой «≡» выберите нужную фазу.



верхний предел не фазы значение предела

Режим трехфазной нагрузки



нижний предел значение предела для трех фаз

Таблица 1. Модели времени отключения при выходе напряжения за пределы

Модель	Предел	Напряжение	Время
Обычная модель (от завода)	Верх. предел	220–280 В	0,04 с
	Нижн. предел напряжения	120–210 В	0,1...10 с
Pro OFF		< 120 В	0,04 с
Профессиональная модель Pro on	Верх. предел напряжения	> 264 В	0,04 с
		220–264 В	0,5 с
	Нижний предел напряжения	176–210 В	10 с
		154–176 В	0,1...10 с
	< 154 В	0,04 с	

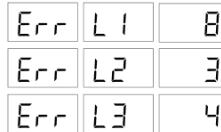
Журнал в режиме однофазной нагрузки

Для входа в журнал нажмите кнопку «i». Экран отобразит общее количество аварийных записей в журнале. Для перемещения по общему журналу используйте кнопки «i», «+» или «-».

Журнал способен хранить в энергонезависимой памяти 99 последних аварий (n 1... n99, где «n 1» — последнее срабатывание, а «n99» — самое давнее).

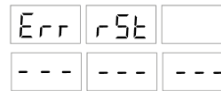
Чтобы посмотреть аварии определенной фазы

Войдите в журнал и нажмите «≡». Следующими нажатиями на «≡» выберите нужную фазу. Кнопками «i», «+» или «-» просмотрите аварии выбранной фазы.



Для сброса журнала

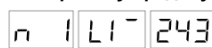
Войдите в Журнал и удерживайте «≡» 3 сек до появления «Err rSt». После отпущения кнопки журнал очистится.



Журнал автоматически сбросится при переключении между режимами работы однофазной и трехфазной нагрузки.

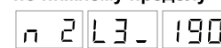
Примеры аварийных записей в журнале

Авария по верхнему пределу



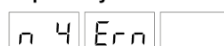
запись №1 фаза аварии по верхнему пределу

Авария по нижнему пределу



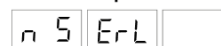
запись №2 фаза аварии по нижнему пределу

Авария в результате обрыва нуля



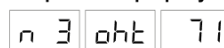
запись №4 обрыв нуля

Авария из-за некорректного состояния реле



запись №5 ошибка реле

Авария по перегреву



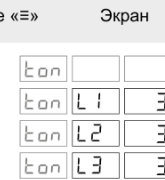
запись №3 перегрев температуры срабатывания термозащиты

Меню

- Для выбора пункта меню используйте «≡»
- Для изменения параметров используйте «+» или «-». Первое нажатие — параметр мигает, второе — доступен к изменению. Через 10 с после нажатия — возврат к предыдущему состоянию или уровню меню.

МЕНЮ В РЕЖИМЕ ОДНОФАЗНОЙ НАГРУЗКИ

Задержка включения нагрузки после аварии (зав. настр. 3 сек., диапазон изменений 3–999 сек, шаг 3 сек)

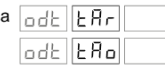


Нажмите «≡» Экран Примечания

На экране фазы, где была авария обратный отсчет в секундах будет отображаться в формате «t xx», где x — время, которое осталось до включения нагрузки.

- Для перехода и изменения нажмите «+» и «-»
- Для выбора фазы — «≡»
- Для возврата в меню — нажмите три раза «≡»

Тип Задержки включения нагрузки после аварии (зав. настр. «tAr»)



«tAr» time after voltage recovery — задержка (ton) отсчитывается с момента восстановления напряжения. «tAo» time after switching off — задержка (ton) отсчитывается с момента отключения нагрузки и учитывает время действия аварии в общем времени задержки.

Профессиональная модель времени отключения при выходе напряжения за пределы ProModel (зав. настр. «oFF»)



Не отключает защищаемое оборудование при безопасных по величине и длительности отклонениях напряжения. Подробнее модели времени отключения при выходе напряжения за пределы описаны в табл. 1.

Максимальное количество срабатываний защиты подряд (зав. настр. 5 срабатываний, диапазон настроек 1–5, выключить функцию «oFF»)



Функция ограничивает количество повторных срабатываний устройства по пределу. Повторным срабатыванием считается, если между включением нагрузки и отключением по пределу, прошло менее 20 сек. 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.

УГЛУБЛЕННЫЕ НАСТРОЙКИ Чтобы войти удерживайте 3 сек «≡»

Включение / отключение экрана в режиме ожидания (зав. настр. «on»)



Отключает экран через 20 сек после последнего взаимодействия с устройством и при условии отсутствия аварии. В случае аварии экран фазы на которой произошла авария будет мигать. Для выхода из режима ожидания 1 раз нажмите на одну из кнопок.

Поправка напряжения (зав. настр. 0 В, диапазон изменений ±20 В)



Вы можете воспользоваться поправкой, если показания напряжения на экране устройства и вашего образцового прибора расходятся.

- Для перехода к изменению нажмите «+» и «-»
- Для выбора фазы — «≡»
- Для возврата в меню — три раза на «≡»

Время отключения при провале напряжения (зав. настр. 0,1 сек, диап. 0,1–10 сек)



Вы можете более тонко настроить время отключения при провале напряжения. От завода это время будет действовать для диапазона напряжения 120–210 В. Если ProModel включена — для диапазона 164–176 В. Подробнее в табл. 1 на стр. 5

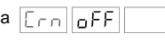
Гистерезис (зав. настр. 1 В, диап. 0–5 В)



Необходим для уменьшения количества срабатываний устройства по пределу, когда напряжение в сети близко к пределу и не стабильно.

	198	199	241	242	U, В
Отключение устройства	hYS = 1	Напряжение в норме,	hYS = 1	Отключение устройства	
по нижнему пределу	устр-во включено		по верхнему пределу		

Контроль обрыва нуля (зав. настр. «oFF», диап. настройки допустимого отклонения угла между фазами в процентах 10–35 %)



Установите допустимый процент перекоса углов, если хотите использовать контроль обрыва нуля. В трехфазной сети фазовый угол равен 120°, но в случае обрыва нуля возникает перекос фазовых углов.

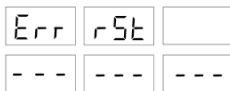
Журнал в режиме трехфазной нагрузки

Для входа в журнал нажмите «i». Первые 1,5 сек экран отобразит общее количество аварий в журнале, затем — последнюю аварию. Для перемещения по журналу используйте «i», «+» или «-».

Журнал способен хранить в энергонезависимой памяти 99 последних аварий (n 1 ... n99, де «n 1» — последнее срабатывание, а «n99» — самое давнее).

Для сброса журнала

Войдите в Журнал и удерживайте «≡» 3 сек до появления надписи «Err rSt». После отпущения кнопки журнал очистится.



Журнал автоматически сбросится при переключении между режимами однофазной и трехфазной нагрузки.

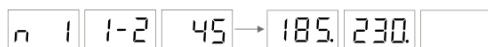
Примеры аварийных записей в журнале

Авария по перекосу фаз

Первые 3 сек. на экранах отображаются:

- номер записи в журнале,
- номера фаз между которыми был перекос
- значение перекоса.

Следующие 3 сек. на экранах отображается значение напряжений на фазах между которыми был перекос.



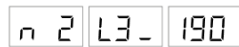
запись №1 № фазы между которыми перекос значение перекоса

Авария по верхнему пределу



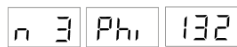
запись №1 фаза аварии по верхнему пределу значение аварии

Авария по нижнему пределу



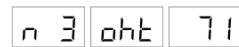
запись №2 фаза аварии по нижнему пределу значение аварии

Авария по нарушению порядка чередования фаз



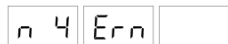
запись №3 слияние, нарушение чередования фаз порядок фаз на момент аварии

Авария по перегреву



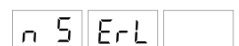
запись №3 перегрев температура перегрева

Авария в результате обрыва нуля



запись №4 обрыв нуля

Авария из-за некорректного состояния реле



запись №5 ошибка реле

МЕНЮ В РЕЖИМЕ ТРЕХФАЗНОЙ НАГРУЗКИ	Нажмите «≡»	Экран	Примечания
Задержка включения нагрузки после аварии (зав. настр. 3 сек, диапазон 3–999 сек, шаг 3 сек)	1 раз		Во время обратного отсчета задержки на соответствующем экране будет мигать, время до включения напряжения в секундах.
Тип Задержки включения нагрузки после аварии (зав. настр. «tAr»)	2 раза		«tAr» time after voltage recovery — задержка (ton) отсчитывается с момента восстановления напряжения. «tAo» time after switching off — задержка (ton) отсчитывается с момента отключения нагрузки и учитывает время действия аварии в общем времени задержки.
Профессиональная модель времени отключения при выходе напряжения за пределы ProModel (зав. настр. «oFF»)	3 раза		Не отключает защищаемое оборудование при безопасных по величине и длительности отклонениях напряжения. Подробнее модели времени отключения при выходе напряжения за пределы описаны в таблице 1 на стр. 5
Максимальное количество срабатываний защиты подряд (зав. настр. 5 срабатываний, диапазон настроек 1–5, выключить функцию «oFF»)	4 раза		Функция ограничивает количество повторных срабатываний устройства по пределу или перекосу. Повторным срабатыванием считается если между включением нагрузки и отключением, прошло менее 20 с. 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.

УГЛУБЛЕННЫЕ НАСТРОЙКИ Чтобы войти удерживайте 3 сек «≡»

Напряжение перекоса фаз (зав. настр. 20 В, диапазон изменений 10–80 В или «oFF»)		Это допустимая разница напряжения между двумя фазами. В случае выключения нагрузки из-за нарушения предела перекоса фаз, на экране будут чередоваться:	
		 значение перекоса / фазы, между которыми был перекос	
Время отключения при перекосе фаз (зав. настр. 1 сек, диапазон настроек 0–30 сек)	1 раз		Доступно только при вкл. «Напряжение перекоса фаз». Это настройка времени реакции защиты на перекос фаз.
Включение / отключение экрана в режиме ожидания (зав. настр. «on»)	2 раза (1 раз, если «Напряжение перекоса фаз» выключено)		Отключает экран через 20 сек после последнего взаимодействия с устройством. В случае аварии экран аварийной фазы засветится на 100% и будет мигать. Для выхода из режима ожидания нажмите на любую кнопку.
Поправка напряжения (зав. настр. 0 В, диапазон ±20 В)	3 раза (2 раза, если «Напряжение перекоса фаз» выключено)		Вы можете воспользоваться поправкой, если показания напряжения на экране устройства и вашего образцового прибора расходятся. <ul style="list-style-type: none"> • Для перехода к изменению нажмите «+» или «-» • Для выбора фазы — «≡» • Для возврата в меню — три раза на «≡»
Время отключения при провале напряжения (зав. настр. 0,1 сек диап. 0,1–10 сек)	4 раза (3 раза, если «Напряжение перекоса фаз» выключено)		Вы можете более тонко настроить время отключения при провале напряжения. От завода это время будет действовать для диапазона напряжения 120-210 В. Если ProModel включена — для диапазона 164-176 В.
Гистерезис (зав. настр. 1 В, диапазон изменений 0–5 В) Необходим для уменьшения количества срабатываний устройства по пределу, когда напряжение в сети близко к пределу и не стабильно.	5 раз (4 раза, если «Напряжение перекоса фаз» выключено)		 Отключение устройства по нижнему пределу hYS = 1 Напряжение в норме, устр-во включено hYS = 1 Отключение устройства по верхнему пределу U, B
Контроль обрыва нуля (зав. настр. «oFF», диап. изм. 10–35 %, шаг 5%) Допустимое отклонение угла между фазами в %	6 раз (5 раза, если «Напряжение перекоса фаз» выключено)		В трехфазной сети фазовый угол равен 120°, но в случае обрыва нуля возникает перекос фазовых углов. Установите допустимый процент перекоса углов, если хотите использовать контроль обрыва нуля.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ		Чтобы войти удерживайте 9 сек «≡»	
Порядок чередования фаз (зав. настр. «on»)		В случае нарушения порядка фаз на экране будут чередоваться текущий порядок фаз и напряжение на них. Порядок фаз всегда определяется относительно фазе L1.	
Контроль отсутствия фазы (зав. настр. «on») осуществляется только при выключенном пункте меню «Напряжение перекоса фаз»	1 раз		Контроль отсутствия фазы осуществляется только при выключенном пункте меню «Напряжение перекоса фаз». При выключенной функции устройство не отключит нагрузку при отсутствии напряжения на фазе (фазах).

Задержка включения нагрузки

Это регулируемое время до включения нагрузки после аварии. Управление ею описано в таблицах 2 и 3.

При включенном режиме «tAr»: если установленное время задержки больше 6 с, то при кратковременном скачке напряжения перед обратным отсчетом на 2 с отобразится аварийная ситуация и оставшееся время до включения нагрузки.

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

Блокировка кнопок

Для блокировки (разблокировки) удерживайте 6 с одновременно «+» и «-» до появления на экране «Loc» («inLoc»).

Просмотр вычисленных линейных напряжений

Удерживайте кнопку «i» 3 с. На соответствующих экранах появятся номера фаз, между которыми вычисляются линейные напряжения. При отпускании экраны в течение 30 с будут отображать вычисленные линейные напряжения с точностью 2-3 В.

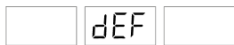


Просмотр версии прошивки

Удерживайте кнопку «i» 6 с. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в прошивку с целью улучшения характеристик устройства.

Сброс на заводские настройки

Удерживайте одновременно «+», «-» и «≡» до появления на экране надписи «dEF». После отпущения кнопки произойдет сброс настроек и перезагрузка устройства, журнал аварий очистится.



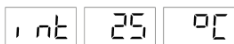
Счетчик срабатывания защиты

(не сбрасываемый). Для просмотра удерживайте «i» 12 с



Просмотр температуры датчика термозащиты

Удерживайте кнопку «i» 18 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 время задержки; увеличить значение пределов так, чтобы защищаемое оборудование было терпимо к их значениям.

В других случаях обращайтесь в Сервисный центр.

Нагрузка отключена, на экране мигает «oht»

Сработала Защита от внутреннего перегрева, так как температура внутри корпуса превысила 70 °С.



Когда температура опустится ниже 60 °С, устройство возобновит работу.

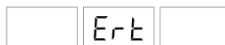


При срабатывании защиты более 5 раз в течение 24 часов, устройство заблокируется до тех пор, пока температура внутри корпуса не снизится до 52 °С и не будет нажата одна из кнопок для разблокировки устройства.

Возможные причины перегрева: плохой контакт в клеммах устройства, высокая температура окружающей среды или превышение мощности коммутируемой нагрузки.

Необходимо: проверить затяжку силовых проводов в клеммах устройства, убедиться, что мощность коммутируемой нагрузки не превышает допустимых значений.

Каждые 5 секунд экран отображает «ErE»



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

Необходимо: отправить устройство в Сервисный центр. Иначе контроль за перегревом осуществляться не будет.

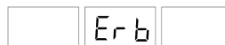
Нагрузка выключена, на экране «rEP»

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 ч после срабатывания «rEP», эта мера будет обеспечивать частичную работу вашего оборудования, пока проблема в сети не будет устранена.

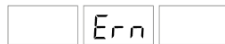
Каждые 10 сек на экране «ErE», устройство не реагирует на нажатие кнопок



Возможная причина: устройство фиксирует нажатие кнопок дольше 2 минут.

Необходимо: перезагрузить устройство коммутацией напряжения питания. Убедитесь, что в работе кнопок нет заклинивания, иначе обратитесь в Сервисный центр.

Каждые 5 секунд экран отображает «ErE»



Причина: устройство зафиксировало обрыв нулевого проводника.

Необходимо: проверить трехфазную сеть самостоятельно или обратиться к соответствующему специалисту, изменить настройки устройства в соответствии с особенностями вашей сети.

Частое отключение нагрузки

Возможная причина:

- занижено (завышено) значение верхнего (нижнего) предела напряжения;
- установлено низкое значение гистерезиса.

Необходимо:

- увеличить значения пределов так, чтобы защищаемое оборудование было терпимо к их значениям;
- увеличить значение гистерезиса.

На экране одной из фаз мигает «ErL» (Errog relay) на экране одной из фаз



Возможная причина: состояние силового реле на одной из фаз не соответствует логике работы.

Согласно логике устройство постоянно контролирует состояние трех силовых реле. Если работа реле в норме, на соответствующей фазе светится зеленый индикатор. Если состояние силового реле отличается от логики работы устройство будет пытаться:

- в режиме однофазной нагрузки изменить состояние силового реле
- в режиме трехфазной нагрузки отключить все силовые реле

Если устройству не удастся определить состояние реле, оно будет периодически пытаться отключить его. В таком случае на соответствующей фазе будет мигать зеленый индикатор.

Необходимо: Сбросьте ошибку «ErL» перезагрузкой устройства. Для этого выключите и включите питание. Если ошибка не исчезнет, обратитесь в Сервисный центр.

Если вы не нашли ответ на вопрос



Обратитесь, пожалуйста, к нашему инженеру техподдержки через телеграм бот [@dselectronics_bot](https://t.me/dselectronics_bot)

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Чтобы избежать травм 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 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 °С или выше +40 °С, 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.

vd6.76.3.2_230816



Изготовлено в соответствии с:

Директивой 2014/35/EU «О низковольтном оборудовании», Директивой 2014/30/EU «Об электромагнитной совместимости»

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: ООО «ДС Электроникс»
С 4136, 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