

Dēkraft

Руководство по
эксплуатации



*Предохранители-выключатели-разъединители
горизонтальные серии ПВР-102
торговой марки Dekraft, артикулы 21410DEK - 21429DEK*

Вспомогательное устройство для предохранителя-выключателя-разъединителя
серии ПВР-102:

Дополнительный контакт серии ДК-102, артикул 21439DEK.

Информация, представленная в настоящем документе, содержит общие описания и/или технические характеристики продукции. Настоящая документация не предназначена для замены и не должна использоваться для определения пригодности или надежности продуктов для конкретных пользовательских применений. Обязанностью любого пользователя или интегратора является проведение надлежащего и полного анализа рисков, оценки и тестирования продукции в отношении конкретного применения или использования.

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления пользователя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления продукции с целью улучшения его технических свойств.

При установке и использовании продукции необходимо соблюдать все соответствующие государственные, региональные и местные правила техники безопасности. Из соображений безопасности и для обеспечения соответствия задокументированным системным данным, любые ремонтные работы в отношении продукции и ее компонентов должен выполнять только производитель.

Несоблюдение изложенной в настоящем документе информации может привести к травмам или повреждению оборудования.

Для обеспечения надлежащих условий установки, транспортировки, эксплуатации, обслуживания и проверки настоящего изделия внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией.

Опасность!

- Во избежание неисправностей и риска поражения электрическим током категорически запрещается обслуживание предохранителя-выключателя-разъединителя мокрыми руками, а также запрещается касаться деталей, находящихся под напряжением во время эксплуатации.
- Во избежание серьезных последствий для персонала на время проведения технического обслуживания и технического ухода за аппаратом необходимо отключить вышестоящий источник питания и убедиться, что вводные клеммы не находятся под напряжением.

Внимание!

- Установка, техническое обслуживание и технический уход должны выполняться квалифицированными специалистами.
- Перед использованием настоящего изделия убедитесь, что рабочее напряжение и номинальный ток соответствуют рабочим требованиям.
- Если изделие было повреждено при распаковке, немедленно прекратите его использование.
- Категорически запрещается осуществлять проверку характеристик короткого замыкания путем прямого контакта с фазным проводником.
- Утилизируйте изделие по окончании срока его эксплуатации.

1. Введение

Данное руководство по эксплуатации распространяется на предохранители-выключатели-разъединители горизонтальные серии ПВР-102, торговой марки Dekraft, артикулы 21410DEK - 21429DEK, а также на вспомогательное устройство, артикул 21439DEK.

2. Соответствие стандартам

Предохранители-выключатели-разъединители горизонтальные серии ПВР-102, торговой марки Dekraft соответствуют стандарту ГОСТ Р 50030.3 (IEC 60947-3) и техническим регламентам ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

3. Назначение и область применения

3.1. Назначение

Предохранители-выключатели-разъединители горизонтальные серии ПВР-102 предназначены для включения и отключения нагрузки с видимым разрывом, для эксплуатации в сетях трехфазного переменного тока до 800 А частотой 50/60 Гц и номинальным напряжением до 690 В.

3.2 Область применения

Предохранители-выключатели-разъединители горизонтальные ПВР-102 предназначены для сборки такого оборудования как:

- - главный распределительный щит (ГРЩ);
- - вводно-распределительные устройства (ВРУ);
- - оборудование трансформаторных подстанций (КСО, ЩО);
- - шкафы и пункты распределительные (ШРС, ШР, ПР);
- - шкафы и ящики управления.

4. Условия эксплуатации, хранения и транспортировки

4.1. Условия эксплуатации

- Условия эксплуатации по ГОСТ IEC 60947-1 – нормальные.
- Максимальная температура окружающей среды не выше +50°C.
- Среднесуточная температура окружающей среды не должна превышать +40°C.
- Минимальная температура окружающей среды не ниже -45°C.
- Высота над уровнем моря без изменения электрических характеристик – не более 2000м.
- Максимальная относительная влажность воздуха (при температуре окружающей среды 25 С) ≤ 95%.
- Относительная влажность воздуха не более 50 % при наиболее высокой температуре +40 °С, более высокая относительная влажность при более низкой

температуре (например, 90 % при +20 °С) с учетом конденсации влаги на поверхности изделия вследствие изменения влажности.

- Аппарат должен быть установлен в месте без явных колебаний, ударов и вибрации, которое также не должно подвергаться воздействию атмосферных осадков.
- Во избежание взрыва не устанавливайте изделие в среде, содержащей взрывоопасный газ.
- Не устанавливайте изделие в среде, содержащей газ, который может вызвать коррозию металлов и повреждение изоляции.
- Класс загрязнения по ГОСТ IEC 60947-1 – 3 (возможны токопроводящие загрязнения или сухие, нетокопроводящие загрязнения, становящиеся токопроводящими вследствие ожидаемой конденсации).
- Степень защиты изделия – IP30.
- Срок службы изделия определен в 20 лет при соблюдении рекомендаций изготовителя по монтажу, обслуживанию и ремонту.

4.2 Условия хранения и транспортировки

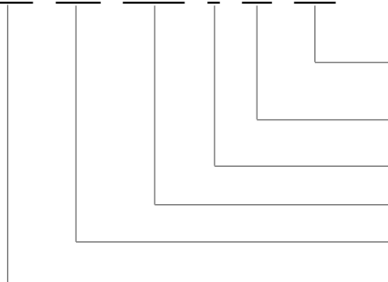
Устройство должно храниться в закрытом, сухом, защищенном от влаги месте при температуре от -45 °С до +70°С, относительная влажность воздуха не должна превышать 95%.

Транспортировка должна осуществляться закрытым транспортом. Во избежание повреждения изделия не допускайте чрезмерного сдавливания изделия или небрежного обращения с ним в процессе транспортировки, не допускается бросать и кантовать товар.

Срок хранения до ввода в эксплуатацию не более 3 лет.

5. Структура условного обозначения

ПВР - 102 - 160А - L - 11 - ВМ



Способ монтажа:

ВМ – навесной монтаж на шину;
отсутствие – монтаж на монтажную плату

Дополнительные контакты:

11 – 1НО1НЗ;
отсутствие – ДК не предусмотрены

Тип отключения:

L – трехфазное

Номинальный ток:

160-800А

Исполнение:

102 – горизонтальный

Серия:

ПВР – предохранитель-выключатель-разъединитель

6. Технические характеристики

6.1 Общие характеристики

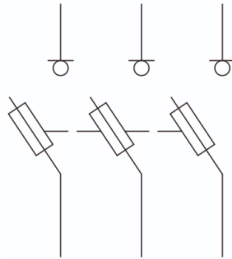
- Категория применения согласно ГОСТ IEC 60947-2 – А.
- Тип среды, в которой происходит отключение – воздушного типа.
- Способ монтажа – панельно-щитового типа.

- Степень защиты по воздействию окружающей среды и от соприкосновения по ГОСТ 14255: IP00 для зажимов, IP20 для корпуса автоматов.
- Предохранитель-выключатель-разъединитель горизонтальный серии ПВР-102 может быть включен в работу только лишь после вертикального его монтажа.
- При монтаже следует сначала снять крышку с лицевой стороны ПВР-102, затем снять верхнее и нижнее ограждения для защиты от поражения электрическим током, после этого закрепить основание ПВР к месту монтажа.
- Смонтируйте назад ограждение для защиты от поражения электрическим током после надежного крепления ПВР.
- Установите 3 плавких предохранителя соответствующей модели на крышку, закрепите крышку на ПВР и закройте ее.
- При подсоединении кабелей также следует снять крышку и защитные ограждения с ПВР и смонтировать их назад после подсоединения кабелей.
- Выбранный плавкий предохранитель должен соответствовать стандартам и обладать точной отключающей и токоограничивающей способностью.
- Нельзя часто снимать детали с ПВР во избежание их повреждения в результате неправильного выполнения работы.
- Обратите внимание на очистку и обслуживание контактов для обеспечения нормальной подачи напряжения и продления срока службы.

Таблица 1. Технические характеристики предохранителя-выключателя-разъединителя горизонтального серии ПВР-102

Тип	ПВР-102-160			ПВР-102-250			ПВР-102-400			ПВР-102-630			ПВР-102-800		
Номинальное рабочее напряжение U_n , В	400, 500, 690														
Номинальный тепловой ток I_{th} , А	160			250			400			630			800		
Номинальная частота, Гц	50/60			50/60			50/60			50/60			50/60		
Номинальное напряжение изоляции U_i , В	1000			1000			1000			1000			1000		
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{имп}$, кВ	8			8			8			8			8		
Классификация применения	400	500	690	400	500	690	400	500	690	400	500	690	400	500	690
	AC 22В	AC 22В	AC 21В	AC 22В	AC 22В	AC 21В	AC 22В	AC 22В	AC 21В	AC 22В	AC 22В	AC 21В	AC 22В	AC 22В	AC 21В
Класс защиты	IP30			IP30			IP30			IP30			IP30		
Механическая износостойкость, циклов	5000			3000			2000			1500			1500		
Электрическая износостойкость, циклов	1000			600			400			300			300		
Модель плавкого предохранителя	00			1			2			3			3		
Номинальное рабочее напряжение U_n , В	400	500	690	400	500	690	400	500	690	400	500	690	400	500	690
Номинальный рабочий ток I_n , В	160	160	100	630	250	200	400	400	315	630	630	425	800	800	540
Сечение подключаемых проводников, мм ²	70			120			240			300			2*240		
Потребляемая мощность, Вт	12			32			45			48			54		
Тип подключения	Винтовое соединение (с медными наконечниками)														
Вспомогательные контакты	1НО+1НЗ														

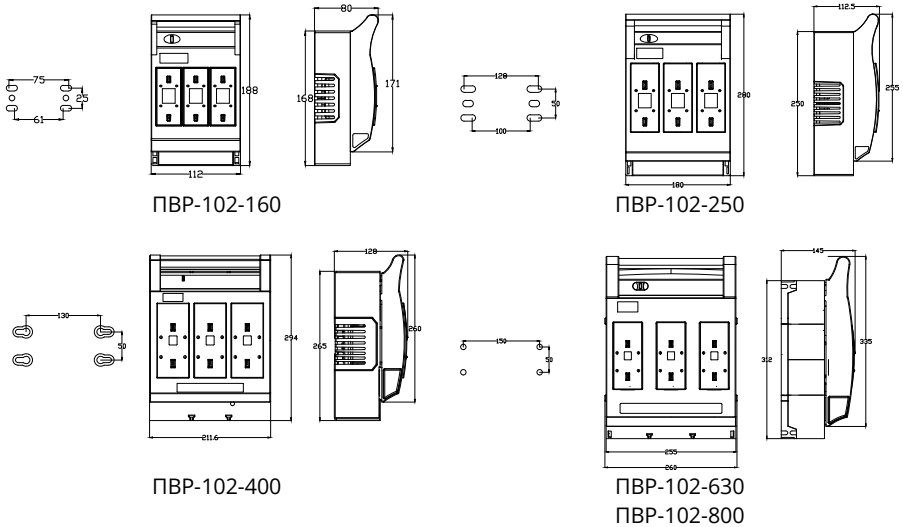
6.2 Схема подключения



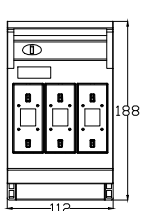
ПВР-102-160А-3
ПВР-102-250А-3
ПВР-102-400А-3
ПВР-102-630А-3
ПВР-102-800А-3

7. Габаритные размеры устройства

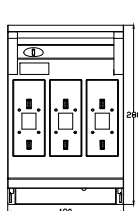
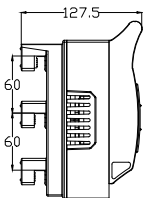
7.1 Габаритные размеры ПВР с креплением на монтажную плату



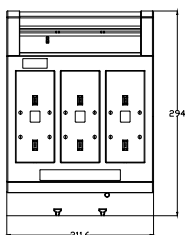
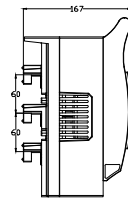
7.2 Габаритные размеры ПВР с навесным монтажом на шину



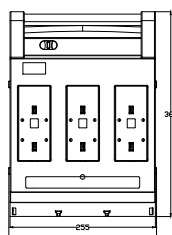
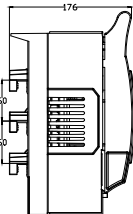
ПВР-102-160



ПВР-102-250

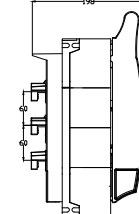


ПВР-102-400



ПВР-102-630

ПВР-102-800



8. Установка аксессуара

Контакт дополнительный (ДК-102)

Аксессуар, подключается к вспомогательной цепи предохранителя-выключателя-разъединителя и показывает его положение: включено или отключено.

Таблица 2. Технические характеристики контакта дополнительного ДК-102

Категория применения	АС13
Номинальное напряжение, В	АС220
Частота, Гц	50/60
Номинальный ток, А	3
Количество контактов	1НО+1НЗ

9. Полный ассортимент

Таблица 3. Ассортимент

Артикул	Описание
21410DEK	ПВР горизонтальный 160А 3ф отключение_навесной монтаж на шину_ПВР-102
21411DEK	ПВР горизонтальный 250А 3ф отключение_навесной монтаж на шину_ПВР-102
21412DEK	ПВР горизонтальный 400А 3ф отключение_навесной монтаж на шину_ПВР-102
21413DEK	ПВР горизонтальный 630А 3ф отключение_навесной монтаж на шину_ПВР-102
21414DEK	ПВР горизонтальный 800А 3ф отключение_навесной монтаж на шину_ПВР-102
21415DEK	ПВР горизонтальный 160А 3ф отключение_1НО+1НЗ_навесной монтаж на шину_ПВР-102

Артикул	Описание
21416DEK	ПВР горизонтальный 250А 3ф отключение_1НО+1НЗ_навесной монтаж на шину_ПВР-102
21417DEK	ПВР горизонтальный 400А 3ф отключение_1НО+1НЗ_навесной монтаж на шину_ПВР-102
21418DEK	ПВР горизонтальный 630А 3ф отключение_1НО+1НЗ_навесной монтаж на шину_ПВР-102
21419DEK	ПВР горизонтальный 800А 3ф отключение_1НО+1НЗ_навесной монтаж на шину_ПВР-102
21420DEK	ПВР горизонтальный 160А 3ф отключение_ПВР-102
21421DEK	ПВР горизонтальный 250А 3ф отключение_ПВР-102
21422DEK	ПВР горизонтальный 400А 3ф отключение_ПВР-102
21423DEK	ПВР горизонтальный 630А 3ф отключение_ПВР-102
21424DEK	ПВР горизонтальный 800А 3ф отключение_ПВР-102
21425DEK	ПВР горизонтальный 160А 3ф отключение_1НО+1НЗ_ПВР-102
21426DEK	ПВР горизонтальный 250А 3ф отключение_1НО+1НЗ_ПВР-102
21427DEK	ПВР горизонтальный 400А 3ф отключение_1НО+1НЗ_ПВР-102
21428DEK	ПВР горизонтальный 630А 3ф отключение_1НО+1НЗ_ПВР-102
21429DEK	ПВР горизонтальный 800А 3ф отключение_1НО+1НЗ_ПВР-102
21439DEK	Контакт дополнительный для ПВР-102 1НО1НЗ

10. Реализация

Предохранители-выключатели-разъединители горизонтальные являются непродовольственным товаром длительного пользования. Реализация осуществляется согласно установленным законодательством нормам и правилам для такого рода товаров.

11. Утилизация

Применяемые в конструкции устройств материалы не содержат взрыво- и пожароопасных, токсичных и вредных веществ, не представляют опасности для окружающей среды. По окончании срока службы оборудование следует передать в специализированный пункт приема электрооборудования для дальнейшей утилизации в соответствии с законодательством об охране окружающей среды. Благодарим Вас за сотрудничество.

12. Комплект поставки

В комплект поставки предохранителя-выключателя-разъединителя горизонтального ПВР-102 входит:

1. Предохранитель-выключатель-разъединитель горизонтальный серии ПВР-102 – 1шт.
2. Предохранитель-выключатель-разъединитель горизонтальный серии ПВР-102 упакован в картонную коробку, имеет на ней лейбл со штрих-кодом, артикулом и основными техническими параметрами.
3. Данное руководство по эксплуатации – 1шт.

13. Обслуживание

При нормальных условиях эксплуатации техническое обслуживание проводится один раз в год.

14. Устранение неполадок

Признаки неисправности	Содержание	Способы устранения
Устройство работает некорректно	Проверьте защищаемую линию и проводник. Возможно, нарушена изоляция.	- Замените подведенный проводник (и). - Замените устройство.
Чрезмерно греются клеммы устройства	- Диаметр проводника слишком маленький. - Слабое подключение проводника. - Проводник окислился.	- Замените проводник на проводник большего сечения. - Проверьте положение проводника в клемме, протяните клемму. - Замените кабель или уберите окисление.

15. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации предохранителя-выключателя-разъединителя горизонтального ПВР-102 составляет 3 года со дня продажи при условии соблюдения правил эксплуатации, транспортировки и хранения.

В период гарантийных обязательств обращаться:

Уполномоченное изготовителем лицо:

АО «Систэм Электрик»

127018, Россия, город Москва, улица Двинцев, дом 12, корпус 1, этаж 6 пом I ком 15

Тел.: 8-800-200-64-46 (многоканальный),

Тел.: +7 (495) 777-99-90, Факс: +7 (495) 777-99-94

systeme.ru / dek.ru

E-mail: support@systeme.ru

Уполномоченное изготовителем лицо:

ООО «Систэм Электрик БЛР»

220007, Беларусь, Минск, ул. Московская, 22-9

Тел.: +375-17-236-96-23, Факс: +375-17-236-95-23

systeme.ru / dek.ru

16. Свидетельство о приемке

Предохранители-выключатели-разъединители горизонтальные серии ПВР-102 соответствуют требованиям технических регламентов ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

Завод-изготовитель «Delixi Electric Ltd»

Адрес: КИТАЙ, Delixi High Tech Industrial Park, Liushi Town, Yueqing City, Zhejiang Province, 325604

Завод-изготовитель «Delixi Electric (WuHu) Co., Ltd.»

Адрес: КИТАЙ, Wuhu Machinery Industrial Park, Anhui Province, China 241100, Xinwu Economic Development Zone, Wuhu City, Anhui Province

Дата

изготовления: _____

Штамп технического контроля изготовителя _____