



Руководство по эксплуатации



*Предохранители ножевые серии ПН-101
торговой марки Dekraft, артикулы 21304DEK - 21321DEK,
21327DEK - 21339DEK*

Вспомогательные устройства для предохранителей ножевых серии ПН-101:

Держатели предохранителей ножевых, серии ДП-101, артикулы 21322DEK-21325DEK;
Рукоятка для съема предохранителей ножевых, серии РС-101, артикул 21326DEK.

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 предохранителей ножевых 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 устройством данным изделием необходимо отключить вышестоящий источник питания повышенной мощности и убедиться, что вводные клеммы входных проводов не находятся под напряжением.

⚠ Внимание!

- Установка, техническое обслуживание и технический уход должны выполняться квалифицированными специалистами.
- Перед использованием настоящего изделия убедитесь, что рабочее напряжение, номинальный ток, частота соответствуют рабочим требованиям.
- В случае если вам необходимо приобрести аксессуары (вспомогательные принадлежности), воспользуйтесь предложенными нашей компанией в целях обеспечения надлежащего уровня качества. Мы не несем ответственности за любые последствия использования вспомогательных принадлежностей, произведенных сторонними компаниями.
- Категорически запрещается осуществлять проверку характеристик короткого замыкания путем прямого контакта с фазным проводником.
- Если изделие было повреждено при распаковке, немедленно прекратите его использование.
- Утилизируйте изделие по окончании срока его службы. Спасибо за понимание.

1. Введение

Данное руководство по эксплуатации распространяется на предохранители ножевые серии ПН-101 торговой марки Dekraft, артикулы 21304DEK-21321DEK, 21327DEK - 21339DEK на номинальные токи 2-800А, а также на вспомогательные устройства для них, артикулы 21322DEK - 21326DEK.

2. Соответствие стандартам

Предохранители ножевые серии ПН-101 торговой марки Dekraft соответствуют стандарту ГОСТ IEC 60269-1 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 ножевые ПН-101 предназначены для защиты электроустановок и кабельных линий от перегрузки и короткого замыкания. Предохранители ножевые используются в однофазных и трехфазных сетях переменного тока, напряжением до 660/690 В, частотой 50 Гц

3.2. Область применения

Предохранители ножевые ПН-101 устанавливаются в ячейки ВРУ, в распределительные пункты, трансформаторные подстанции, шкафы управления низкого напряжения на энергетических, жилых, промышленных, транспортных и других объектах.

4. Условия эксплуатации, хранения и транспортировки

4.1. Условия эксплуатации

- Максимальная температура окружающей среды не выше +60°C.
- Среднесуточная температура окружающей среды не должна превышать +35°C.
- Минимальная температура окружающей среды не ниже -45°C.
- Высота над уровнем моря без изменения электрических характеристик – не более 2000м.
- Относительная влажность – не более 98% при температуре +25 °C
- Степень защиты изделия – IP00.
- 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 °C до +70°C, относительная влажность воздуха не должна превышать 98%.

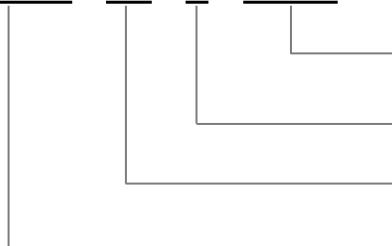
Транспортировка должна осуществляться закрытым транспортом. Во избежание повреждения изделия не допускайте чрезмерного сдавливания изделия или

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

ПН101 - 35 - 2 - 200А



**Номинальный ток
предохранителя ножевого:**
2-800А

Типоразмер предохранителя ножевого:
00; 1; 2; 3; 4

Габарит:
33; 35; 37; 39

Серия:
ПН -предохранитель ножевой

6. Технические характеристики

6.1. Общие характеристики

- Тип среды, в которой происходит отключение – воздушного типа.
- Конструкция открытого исполнения.
- Способ монтажа – панельно-щитовой.
- Степень защиты по воздействию окружающей среды и от соприкосновения по ГОСТ 14255: IP00.

Таблица 1. Технические характеристики предохранителей ножевых серии ПН-101

Параметр	ПН101-33	ПН101-35	ПН101-37	ПН101-39			
Габарит	00	1	2	3			
Номинальный ток I_n , А	2/4/6/8/10/12/16/20/ 25/32/40/50/63/80/ 100/125/160	125/160/ 200/250	200/250/ 315/355/400	355/400/ 500/630/800			
Категория применения	гG/gL						
Ном. напряжение	500; 660						
Ном. частота, Гц	50						
Номинальная отключающая способность, кА	при 550 В	120					
	при 660 В	50					
Степень защиты	IP00 (по ГОСТ 14255)						
Климатическое исполнение	УХЛ3 (по ГОСТ 15150)						
Рабочее положение	Вертикальное или горизонтальное 800А предназначен для ПВР-102						
Указатель срабатывания	Выдвижной шток						
Материал контактов	Медь с гальваническим покрытием – сплав олово-висмут						

Примечание:

«g» - означает защиту с отключающей способностью во всем диапазоне от перегрузки и короткого замыкания.

«G» - предохранитель служит для общего применения.

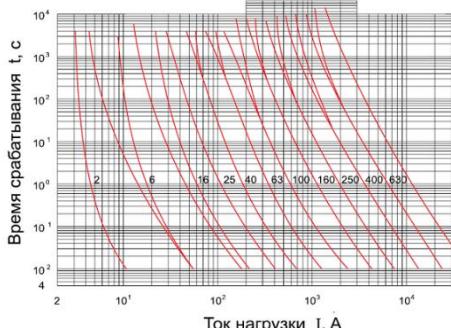
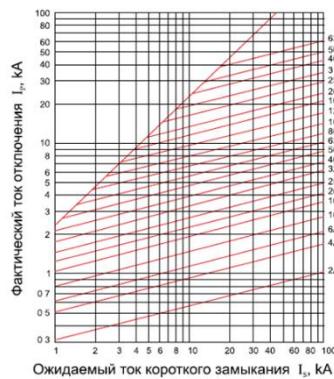
«L» - предохранитель служит для защиты от короткого замыкания на низких токах.

Предохранители ножевые имеют индикацию срабатывания - выдвижной шток.

6.2. Потеря мощности предохранителей ножевых серии ПН-101

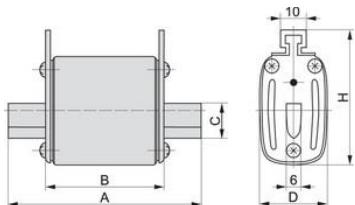
Номинальный ток I_n , А	Потери мощности (не более) для ПН-101, Вт	Потери мощности (не более) для ПН-2, Вт	Экономия мощности при использовании ПН-101, Вт	Экономия мощности при использовании ПН-101, %
100	9	16	7	44
160	16	28	12	43
250	23	34	11	32
400	34	56	22	39
630	45	85	40	47

6.3. Время-токовые характеристики

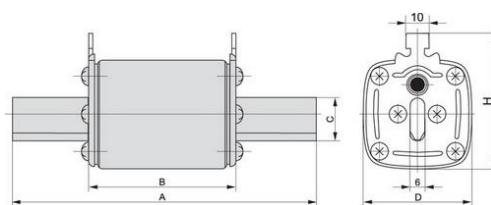


7. Общие указания, монтаж и подключение устройства

7.1. Габаритные и установочные размеры предохранителей ножевых серии ПН-101



ПН101-33

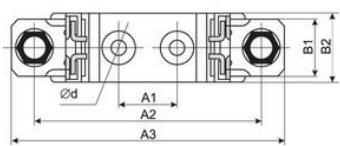
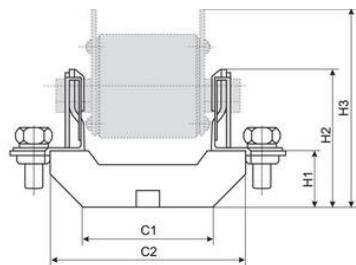


ПН101-35, ПН101-37, ПН101-39

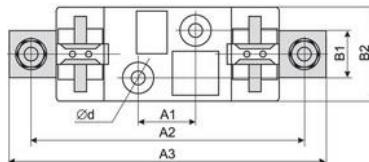
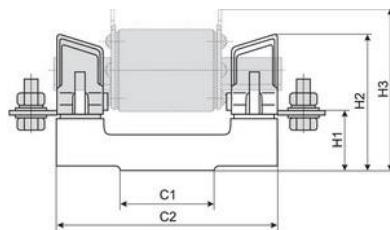
Габарит	Размеры, мм					Вес, кг
	A	B	C	D	H	
00	78,5	49	15	29	57	0,175
1	135	68	20	48	62	0,455
2	150	68	25	58	72	0,66
3	150	68	32	67	85	0,88

8. Установка аксессуаров

8.1. Держатели предохранителей (ДП-101)



ДП101-33



ДП101-35, ДП101-37, ДП101-39

Рисунок 1. Габаритные и установочные размеры держателей предохранителей ДП-101

Таблица 2. Технические характеристики держателей предохранителей ДП-101

Параметр	Значение			
Тип держателя	ДП101-33	ДП101-35	ДП101-37	ДП101-39
Габарит	00	1	2	3
Номинальный ток I_n , А	До 160	До 250 А	До 400	До 630

Примечание: держатели предохранителей ДП101-39 габарит 3 представлены в ассортименте на номинальные токи до 630А.

Таблица 3. Габаритные и установочные размеры держателей предохранителей ДП-101

Габарит	Размеры, мм											Вес, кг
	H1	H2	H3	A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	d	
00	25	60	85	25	100	120	-	30	58	87	7,5	0,193
1	38	84	100	25	175	200	30	58	60	142	10,5	0,55
2	38	100	105	25	200	225	30	60	60	160	10,5	0,77
3	40	105	118	25	210	250	30	60	60	160	10,5	0,965

8.2. Рукоятка для съема предохранителей ножевых (РС-101)

Рукоятка применяется для монтажа/демонтажа предохранителей ножевых на держатели. Рукоятка для съема предохранителей является универсальной для всех габаритов предохранителей ножевых.

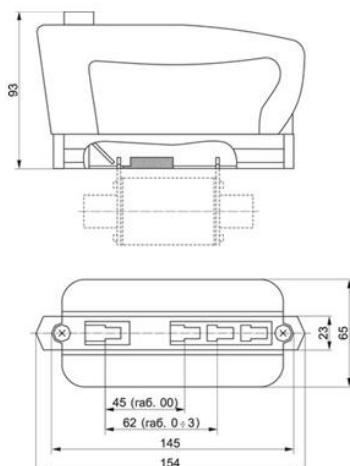


Рисунок 1. Габаритные и установочные размеры рукоятки для съема предохранителей ножевых РС-101

Напряжение, выдерживаемое изоляцией рукоятки для съема предохранителей ножевых – 1000 В.

9. Полный ассортимент

Таблица 4. Ассортимент

Артикул	Описание
21304DEK	Предохр. ножевой 33, габарит 00, 63А ПН-101
21305DEK	Предохр. ножевой 33, габарит 00, 80А ПН-101
21306DEK	Предохр. ножевой 33, габарит 00, 100А ПН-101
21307DEK	Предохр. ножевой 33, габарит 00, 125А ПН-101
21308DEK	Предохр. ножевой 33, габарит 00, 160А ПН-101
21309DEK	Предохр. ножевой 35, габарит 1, 125А ПН-101
21310DEK	Предохр. ножевой 35, габарит 1, 160А ПН-101
21311DEK	Предохр. ножевой 35, габарит 1, 200А ПН-101
21312DEK	Предохр. ножевой 35, габарит 1, 250А ПН-101
21313DEK	Предохр. ножевой 37, габарит 2, 200А ПН-101
21314DEK	Предохр. ножевой 37, габарит 2, 250А ПН-101
21315DEK	Предохр. ножевой 37, габарит 2, 315А ПН-101
21316DEK	Предохр. ножевой 37, габарит 2, 355А ПН-101
21317DEK	Предохр. ножевой 37, габарит 2, 400А ПН-101
21318DEK	Предохр. ножевой 39, габарит 3, 355А ПН-101
21319DEK	Предохр. ножевой 39, габарит 3, 400А ПН-101
21320DEK	Предохр. ножевой 39, габарит 3, 500А ПН-101
21321DEK	Предохр. ножевой 39, габарит 3, 630А ПН-101
21327DEK	Предохр. ножевой 33, габарит 00, 2А ПН-101
21328DEK	Предохр. ножевой 33, габарит 00, 4А ПН-101
21329DEK	Предохр. ножевой 33, габарит 00, 6А ПН-101
21330DEK	Предохр. ножевой 33, габарит 00, 8А ПН-101
21331DEK	Предохр. ножевой 33, габарит 00, 10А ПН-101
21332DEK	Предохр. ножевой 33, габарит 00, 12А ПН-101
21333DEK	Предохр. ножевой 33, габарит 00, 16А ПН-101
21334DEK	Предохр. ножевой 33, габарит 00, 20А ПН-101
21335DEK	Предохр. ножевой 33, габарит 00, 25А ПН-101
21336DEK	Предохр. ножевой 33, габарит 00, 32А ПН-101
21337DEK	Предохр. ножевой 33, габарит 00, 40А ПН-101
21338DEK	Предохр. ножевой 33, габарит 00, 50А ПН-101
21339DEK	Предохранитель ножевой 39, габарит 3, 800А ПН-101
21322DEK	Держатель ножевого предохр. 33, габарит 00, 2-160А ДП-101
21323DEK	Держатель ножевого предохр. 35, габарит 1, 125-250А ДП-101
21324DEK	Держатель ножевого предохр. 37, габарит 2, 200-400А ДП-101
21325DEK	Держатель ножевого предохр. 39, габарит 3, 355-630А ДП-101
21326DEK	Рукоятка для съема предохранителей ножевых РС-101

10. Реализация

Предохранители ножевые 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 ножевого ПН-101 входит:

1. Предохранитель ножевой ПН-101 – 1шт.
2. Предохранитель ножевой ПН-101 поставляется в групповой картонной упаковке, которая имеет лейбл со штрих-кодом, артикулом и основными техническими параметрами.
3. В групповую упаковку вложено данное руководство по эксплуатации – 1шт.

13. Обслуживание

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

Таблица 5. Работы по техническому обслуживанию:

Объект проверки	Содержание
Внешний вид	<ul style="list-style-type: none">- Отсутствие пыли и конденсата, очистка при необходимости- Отсутствие повреждений- Отсутствие изменения цвета кожуха и соединительных клемм

14. Устранение неполадок

Признаки неисправности	Содержание	Способы устранения
Устройство работает некорректно	Проверьте защищаемую линию и проводник. Возможно, нарушена изоляция.	<ul style="list-style-type: none">- Замените подвешенный проводник (и).- Замените устройство.
Чрезмерно греются клеммы устройства	<ul style="list-style-type: none">- Диаметр проводника слишком маленький.- Слабое подключение проводника.- Проводник окислился.	<ul style="list-style-type: none">- Замените проводник на проводник большего сечения.- Проверьте положение проводника в клемме, протяните клемму.- Замените кабель или уберите окисление.

15. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации предохранителей ножевых ПН-101 составляет 3 года со дня продажи при условии соблюдения правил эксплуатации, транспортировки и хранения.

В период гарантийных обязательств обращаться:

Уполномоченное изготавителем 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 ножевые ПН-101 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» и признаны годными к эксплуатации.

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 _____