

# Выключатели автоматические дифференциального тока со встроенной защитой от сверхтоков серии ДИФ-101 4,5 кА



**EAC** **CE** **RoHS**

Сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза выдан ООО «ЦЕНТР ПО СЕРТИФИКАЦИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ И СИСТЕМАМ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРО-МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ» (ООО «Элмаш»), основанным в 1986 г. в качестве государственного центра по испытаниям электрических машин в составе института «ВНИИСМИ».

ООО «Элмаш» имеет международное признание в качестве испытательной лаборатории с 1995 г. и является одним из самых авторитетных центров России в области испытаний и сертификации электрооборудования.

TÜV Rheinland Group — международный концерн, существующий с 1872 года. Штаб-квартира компании расположена в Кёльне. На сегодняшний день компания имеет около 500 представительств в 61 стране мира. TÜV Rheinland Group работает по 32 направлениям коммерческой деятельности в рамках пяти подразделений, проверяет оборудование, товары и услуги, осуществляет технический надзор за проектами.

## Описание продукта

Аппараты серии ДИФ-101 являются АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков **одно- и трехфазных** сетей с номинальными рабочими токами до 63А. При этом неважно по какой причине сработал аппарат, – цепь все равно разрывается.

При срабатывании дифференциального автомата от утечки тока выступает серая кнопка «Возврат», которая, таким образом, указывает отключения цепи – именно утечку, а не перегрузку или короткое замыкание.

Аппарат не даст возможности взвести его повторно, если предварительно не была нажата выступившая кнопка «Возврат».

Для серии АВДТ ДИФ-101 подходят все аксессуары от автоматических выключателей ВА-101.

## Область применения

АВДТ с отключающей способностью 4,5кА применяются в распределительных, учётно-распределительных, телекоммуникационных щитах и др. в жилищном, гражданском строительстве, сельском хозяйстве, инфраструктуре объектов промышленности.

# Преимущества

## Монтаж

Место под надпись на лицевой стороне каждого аппарата

дает возможность надписать на каждом аппарате информацию о защищаемой цепи.



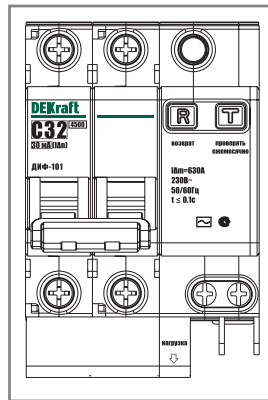
Подключается быстрее и проще, чем автомат в паре с УЗО –

при тех же функциях монтаж одного дифавтомата осуществляется быстрее, чем монтаж последовательно устанавливаемых автоматического выключателя и УЗО.



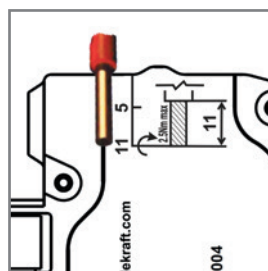
Четкая маркировка с крупными буквами

ускоряет монтаж и упрощает дальнейшее использование устройств. Все основные характеристики расположены максимально удобно и заметно. На каждом аппарате нового поколения указан его заказной референс.



Качество монтажа

достигается при условии правильного снятия изоляции. На корпусе аппарата нанесена специальная маркировка, которая позволяет легко и правильно снять изоляцию. Необходимо только приложить провод к маркировке и снять изоляцию.



## Использование

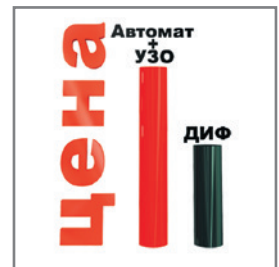
Три вида защиты –

от токов короткого замыкания, токов перегрузки и токов утечки означает, что этот аппарат обеспечивает самую полную защиту электрической цепи и не требует дополнительного использования УЗО или автоматического выключателя.



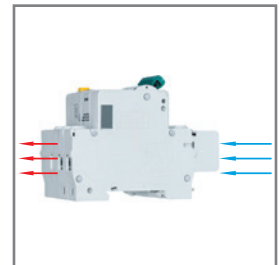
Цена гораздо ниже, чем при покупке УЗО и автоматического выключателя

в силу использования электронной схемы. Это позволило сделать дифференциальные автоматы дешевле, чем выполняющие те же функции УЗО и автоматические выключатели. Дифавтоматы делают возможным полную защиту всех цепей даже тех потребителей, которые раньше не могли позволить себе купить сравнительно дорогостоящее УЗО.



Боковые каналы охлаждения

повышают технические характеристики и стабильность работы при высоких температурах окружающей среды.



Индикация срабатывания от утечки тока

выражается в выступившей из аппарата кнопке «Возврат». Всегда можно определить, что причиной отключения аппарата цепи послужила именно утечка тока. Аппараты поступают с завода с выступившей кнопкой «Возврат» – это следствие заводской проверки 100% выпускаемых дифавтоматов на срабатывание в результате токов утечки.



## Комплектность поставки

Наименование	Количество
Автоматические выключатели дифференциального тока	2 шт. / 4 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

## Структура наименования



**ДИФ101-2Р-016А-030-С**

серия	КОЛ-ВО ПОЛЮСОВ	НОМ. ТОК	ток утечки, мА	кривая отключения
-------	----------------	----------	----------------	-------------------



## Технические характеристики

Серия / Параметр	ДИФ-101 4,5кА
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004 / 2011, ТР ТС 020 / 2011, ТР ЕАЭС 037 / 2016 ГОСТ IEC 61009-1
Количество полюсов, P	1+N, 2, 3, 3+N, 4
Номинальное напряжение по изоляции $U_i$ , В	500
Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В	230 / 400
Ряд номинальных токов $I_n$ , А	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Ряд номинальных отключающих дифференциальных токов $I_{\Delta n}$ , мА	30, 100, 300
Номинальный неотключающий дифференциальный ток $I_{\Delta no}$ , мА	15
Номинальная включающая и отключающая способность $I_m$ , А	600
Время отключения (срабатывания) при $I_{\Delta n}$ , с	$\leq 0,1$
Номинальная частота сети переменного тока, Гц	50/60
Номинальная отключающая способность $I_{sp}$ , А	4 500
Рабочая отключающая способность $I_{cs}$ , А	4 500
Кривая отключения (диапазон токов мгновенного расцепления)	C, D
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	25 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О, не менее	6 000
Номинальное импульсное перенапряжение $U_{imp}$ , кВ	4
Устойчивость к механическим воздействиям	30 гр., 3 удара, длительность импульса 11 мс
Подключение нагрузки	ТОЛЬКО снизу
Тип устройства	Электронный
Диапазон рабочей температуры, °С	От -40 до +60
Степень защиты	IP20 открытый аппарат / IP40 аппарат в корпусе
Максимальное сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	25
Предельное усилие затяжки клеммных зажимов, Н·м	3,0
Ремонтопригодность	Неремонтопригодный

Полный ассортимент



Внешний вид	Ток утечки	Модель	Артикул
<b>Кривая С</b>			
 <p><b>ДИФ-101 1P+N</b></p>	30 мА	ДИФ101-1N-006-030-C	15155DEK
		ДИФ101-1N-010-030-C	15156DEK
		ДИФ101-1N-016-030-C	15157DEK
		ДИФ101-1N-020-030-C	15158DEK
		ДИФ101-1N-025-030-C	15159DEK
		ДИФ101-1N-032-030-C	15160DEK
		ДИФ101-1N-040-030-C	15161DEK
		ДИФ101-1N-050-030-C	15162DEK
		ДИФ101-1N-063-030-C	15163DEK
		ДИФ101-1N-010A-030-C-OV	15281DEK
	ДИФ101-1N-016A-030-C-OV	15282DEK	
	ДИФ101-1N-020A-030-C-OV	15283DEK	
	ДИФ101-1N-025A-030-C-OV	15284DEK	
	ДИФ101-1N-032A-030-C-OV	15285DEK	
	ДИФ101-1N-040A-030-C-OV	15286DEK	
	ДИФ101-1N-050A-030-C-OV	15287DEK	
	ДИФ101-1N-063A-030-C-OV	15288DEK	
	ДИФ101-1N-010A-030-C-OV	15281DEK	
	100 мА	ДИФ101-1N-006-100-C	15200DEK
		ДИФ101-1N-010-100-C	15201DEK
ДИФ101-1N-016-100-C		15202DEK	
ДИФ101-1N-020-100-C		15203DEK	
ДИФ101-1N-025-100-C		15204DEK	
ДИФ101-1N-032-100-C		15205DEK	
ДИФ101-1N-040-100-C		15206DEK	
ДИФ101-1N-050-100-C		15207DEK	
ДИФ101-1N-063-100-C	15208DEK		
300 мА	ДИФ101-1N-006-300-C	15236DEK	
	ДИФ101-1N-010-300-C	15237DEK	
	ДИФ101-1N-016-300-C	15238DEK	
	ДИФ101-1N-020-300-C	15239DEK	
	ДИФ101-1N-025-300-C	15240DEK	
	ДИФ101-1N-032-300-C	15241DEK	
	ДИФ101-1N-040-300-C	15242DEK	
	ДИФ101-1N-050-300-C	15243DEK	
ДИФ101-1N-063-300-C	15244DEK		
 <p><b>ДИФ-101 2P</b></p>	30 мА	ДИФ101-2P-006A-030-C	15001DEK
		ДИФ101-2P-010A-030-C	15002DEK
		ДИФ101-2P-016A-030-C	15003DEK
		ДИФ101-2P-020A-030-C	15004DEK
		ДИФ101-2P-025A-030-C	15005DEK
		ДИФ101-2P-032A-030-C	15006DEK
		ДИФ101-2P-040A-030-C	15007DEK
		ДИФ101-2P-050A-030-C	15008DEK
		ДИФ101-2P-063A-030-C	15009DEK
		ДИФ101-2P-010A-030-C-OV	15147DEK
	ДИФ101-2P-016A-030-C-OV	15148DEK	
	ДИФ101-2P-020A-030-C-OV	15149DEK	
	ДИФ101-2P-025A-030-C-OV	15150DEK	
	ДИФ101-2P-032A-030-C-OV	15151DEK	
	ДИФ101-2P-040A-030-C-OV	15152DEK	
	ДИФ101-2P-050A-030-C-OV	15153DEK	
	ДИФ101-2P-063A-030-C-OV	15154DEK	

Полный ассортимент




Внешний вид	Ток утечки	Модель	Артикул
<p><b>ДИФ-101 2P</b></p> 	100 мА	ДИФ101-2P-006A-100-C	15059DEK
		ДИФ101-2P-010A-100-C	15010DEK
		ДИФ101-2P-016A-100-C	15011DEK
		ДИФ101-2P-020A-100-C	15012DEK
		ДИФ101-2P-025A-100-C	15013DEK
		ДИФ101-2P-032A-100-C	15014DEK
		ДИФ101-2P-040A-100-C	15015DEK
		ДИФ101-2P-050A-100-C	15016DEK
	ДИФ101-2P-063A-100-C	15017DEK	
	300 мА	ДИФ101-2P-006A-300-C	15069DEK
		ДИФ101-2P-010A-300-C	15070DEK
		ДИФ101-2P-016A-300-C	15036DEK
		ДИФ101-2P-020A-300-C	15037DEK
		ДИФ101-2P-025A-300-C	15038DEK
ДИФ101-2P-032A-300-C		15039DEK	
<p><b>ДИФ-101 3P</b></p> 	30 мА	ДИФ101-3P-006A-030-C	15050DEK
		ДИФ101-3P-010A-030-C	15051DEK
		ДИФ101-3P-016A-030-C	15052DEK
		ДИФ101-3P-020A-030-C	15053DEK
		ДИФ101-3P-025A-030-C	15054DEK
		ДИФ101-3P-032A-030-C	15055DEK
		ДИФ101-3P-040A-030-C	15056DEK
		ДИФ101-3P-050A-030-C	15057DEK
	ДИФ101-3P-063A-030-C	15058DEK	
	100 мА	ДИФ101-3P-006A-100-C	15060DEK
		ДИФ101-3P-010A-100-C	15061DEK
		ДИФ101-3P-016A-100-C	15062DEK
		ДИФ101-3P-020A-100-C	15063DEK
		ДИФ101-3P-025A-100-C	15064DEK
ДИФ101-3P-032A-100-C		15065DEK	
ДИФ101-3P-040A-100-C		15066DEK	
ДИФ101-3P-050A-100-C		15067DEK	
ДИФ101-3P-063A-100-C	15068DEK		
300 мА	ДИФ101-3P-006A-300-C	15071DEK	
	ДИФ101-3P-010A-300-C	15072DEK	
	ДИФ101-3P-016A-300-C	15073DEK	
	ДИФ101-3P-020A-300-C	15074DEK	
	ДИФ101-3P-025A-300-C	15075DEK	
	ДИФ101-3P-032A-300-C	15076DEK	
ДИФ101-3P-040A-300-C	15077DEK		
ДИФ101-3P-050A-300-C	15078DEK		
ДИФ101-3P-063A-300-C	15079DEK		

\*АВДТ с пометкой OV в наименовании имеют встроенную защиту от перегорания бытовых приборов при напряжении сети 280В ± 5%



Полный ассортимент

Внешний вид	Ток утечки	Модель	Артикул
 <p><b>ДИФ-101 3P+N</b></p>	30 мА	ДИФ101-3N-006-030-C	15182DEK
		ДИФ101-3N-010-030-C	15183DEK
		ДИФ101-3N-016-030-C	15184DEK
		ДИФ101-3N-020-030-C	15185DEK
		ДИФ101-3N-025-030-C	15186DEK
		ДИФ101-3N-032-030-C	15187DEK
		ДИФ101-3N-040-030-C	15188DEK
		ДИФ101-3N-050-030-C	15189DEK
	ДИФ101-3N-063-030-C	15190DEK	
	100 мА	ДИФ101-3N-006-100-C	15218DEK
		ДИФ101-3N-010-100-C	15219DEK
		ДИФ101-3N-016-100-C	15220DEK
		ДИФ101-3N-020-100-C	15221DEK
		ДИФ101-3N-025-100-C	15222DEK
		ДИФ101-3N-032-100-C	15223DEK
		ДИФ101-3N-040-100-C	15224DEK
		ДИФ101-3N-050-100-C	15225DEK
	ДИФ101-3N-063-100-C	15226DEK	
	300 мА	ДИФ101-3N-006-300-C	15263DEK
		ДИФ101-3N-010-300-C	15264DEK
		ДИФ101-3N-016-300-C	15265DEK
		ДИФ101-3N-020-300-C	15266DEK
		ДИФ101-3N-025-300-C	15267DEK
		ДИФ101-3N-032-300-C	15268DEK
ДИФ101-3N-040-300-C		15269DEK	
ДИФ101-3N-050-300-C		15270DEK	
ДИФ101-3N-063-300-C	15271DEK		
 <p><b>ДИФ-101 4P</b></p>	30 мА	ДИФ101-4P-006A-030-C	15018DEK
		ДИФ101-4P-010A-030-C	15019DEK
		ДИФ101-4P-016A-030-C	15020DEK
		ДИФ101-4P-020A-030-C	15021DEK
		ДИФ101-4P-025A-030-C	15022DEK
		ДИФ101-4P-032A-030-C	15023DEK
		ДИФ101-4P-040A-030-C	15024DEK
		ДИФ101-4P-050A-030-C	15025DEK
	ДИФ101-4P-063A-030-C	15026DEK	
	100 мА	ДИФ101-4P-006A-100-C	15027DEK
		ДИФ101-4P-010A-100-C	15028DEK
		ДИФ101-4P-016A-100-C	15029DEK
		ДИФ101-4P-020A-100-C	15030DEK
		ДИФ101-4P-025A-100-C	15031DEK
		ДИФ101-4P-032A-100-C	15032DEK
		ДИФ101-4P-040A-100-C	15033DEK
ДИФ101-4P-050A-100-C		15034DEK	
ДИФ101-4P-063A-100-C	15035DEK		

## Полный ассортимент



Внешний вид	Ток утечки	Модель	Артикул
<b>ДИФ-101 4P</b> 	300 мА	ДИФ101-4P-006A-300-C	15080DEK
		ДИФ101-4P-010A-300-C	15081DEK
		ДИФ101-4P-016A-300-C	15082DEK
		ДИФ101-4P-020A-300-C	15083DEK
		ДИФ101-4P-025A-300-C	15045DEK
		ДИФ101-4P-032A-300-C	15046DEK
		ДИФ101-4P-040A-300-C	15047DEK
		ДИФ101-4P-050A-300-C	15048DEK
		ДИФ101-4P-063A-300-C	15049DEK
<b>Кривая D</b>  <b>ДИФ-101 1P+N</b> 	30 мА	ДИФ101-1N-006-030-D	15164DEK
		ДИФ101-1N-010-030-D	15165DEK
		ДИФ101-1N-016-030-D	15166DEK
		ДИФ101-1N-020-030-D	15167DEK
		ДИФ101-1N-025-030-D	15168DEK
		ДИФ101-1N-032-030-D	15169DEK
		ДИФ101-1N-040-030-D	15170DEK
		ДИФ101-1N-050-030-D	15171DEK
		ДИФ101-1N-063-030-D	15172DEK
	100 мА	ДИФ101-1N-006-100-D	15209DEK
		ДИФ101-1N-010-100-D	15210DEK
		ДИФ101-1N-016-100-D	15211DEK
		ДИФ101-1N-020-100-D	15212DEK
		ДИФ101-1N-025-100-D	15213DEK
		ДИФ101-1N-032-100-D	15214DEK
		ДИФ101-1N-040-100-D	15215DEK
		ДИФ101-1N-050-100-D	15216DEK
		ДИФ101-1N-063-100-D	15217DEK
	300 мА	ДИФ101-1N-006-300-D	15245DEK
		ДИФ101-1N-010-300-D	15246DEK
		ДИФ101-1N-016-300-D	15247DEK
		ДИФ101-1N-020-300-D	15248DEK
		ДИФ101-1N-025-300-D	15249DEK
		ДИФ101-1N-032-300-D	15250DEK
		ДИФ101-1N-040-300-D	15251DEK
		ДИФ101-1N-050-300-D	15252DEK
		ДИФ101-1N-063-300-D	15253DEK
<b>ДИФ-101 2P</b> 	30 мА	ДИФ101-2P-006A-030-D	15084DEK
		ДИФ101-2P-010A-030-D	15085DEK
		ДИФ101-2P-016A-030-D	15086DEK
		ДИФ101-2P-020A-030-D	15087DEK
		ДИФ101-2P-025A-030-D	15088DEK
		ДИФ101-2P-032A-030-D	15089DEK
		ДИФ101-2P-040A-030-D	15090DEK
		ДИФ101-2P-050A-030-D	15091DEK
		ДИФ101-2P-063A-030-D	15092DEK

Полный ассортимент

Внешний вид	Ток утечки	Модель	Артикул
<p><b>ДИФ-101 2P</b></p> 	100 мА	ДИФ101-2P-006A-100-D	15102DEK
		ДИФ101-2P-010A-100-D	15103DEK
		ДИФ101-2P-016A-100-D	15104DEK
		ДИФ101-2P-020A-100-D	15105DEK
		ДИФ101-2P-025A-100-D	15106DEK
		ДИФ101-2P-032A-100-D	15107DEK
		ДИФ101-2P-040A-100-D	15108DEK
		ДИФ101-2P-050A-100-D	15109DEK
	ДИФ101-2P-063A-100-D	15110DEK	
	300 мА	ДИФ101-2P-006A-300-D	15129DEK
		ДИФ101-2P-010A-300-D	15130DEK
		ДИФ101-2P-016A-300-D	15131DEK
		ДИФ101-2P-020A-300-D	15132DEK
		ДИФ101-2P-025A-300-D	15133DEK
ДИФ101-2P-032A-300-D		15134DEK	
ДИФ101-2P-040A-300-D		15135DEK	
ДИФ101-2P-050A-300-D		15136DEK	
ДИФ101-2P-063A-300-D	15137DEK		
<p><b>ДИФ-101 3P</b></p> 	30 мА	ДИФ101-3P-006A-030-D	15093DEK
		ДИФ101-3P-010A-030-D	15094DEK
		ДИФ101-3P-016A-030-D	15095DEK
		ДИФ101-3P-020A-030-D	15096DEK
		ДИФ101-3P-025A-030-D	15097DEK
		ДИФ101-3P-032A-030-D	15098DEK
		ДИФ101-3P-040A-030-D	15099DEK
		ДИФ101-3P-050A-030-D	15100DEK
	ДИФ101-3P-063A-030-D	15101DEK	
	100 мА	ДИФ101-3P-006A-100-D	15111DEK
		ДИФ101-3P-010A-100-D	15112DEK
		ДИФ101-3P-016A-100-D	15113DEK
		ДИФ101-3P-020A-100-D	15114DEK
		ДИФ101-3P-025A-100-D	15115DEK
		ДИФ101-3P-032A-100-D	15116DEK
		ДИФ101-3P-040A-100-D	15117DEK
		ДИФ101-3P-050A-100-D	15118DEK
	ДИФ101-3P-063A-100-D	15119DEK	
	300 мА	ДИФ101-3P-006A-300-D	15138DEK
		ДИФ101-3P-010A-300-D	15139DEK
		ДИФ101-3P-016A-300-D	15140DEK
		ДИФ101-3P-020A-300-D	15141DEK
		ДИФ101-3P-025A-300-D	15142DEK
		ДИФ101-3P-032A-300-D	15143DEK
ДИФ101-3P-040A-300-D		15144DEK	
ДИФ101-3P-050A-300-D		15145DEK	
ДИФ101-3P-063A-300-D	15146DEK		

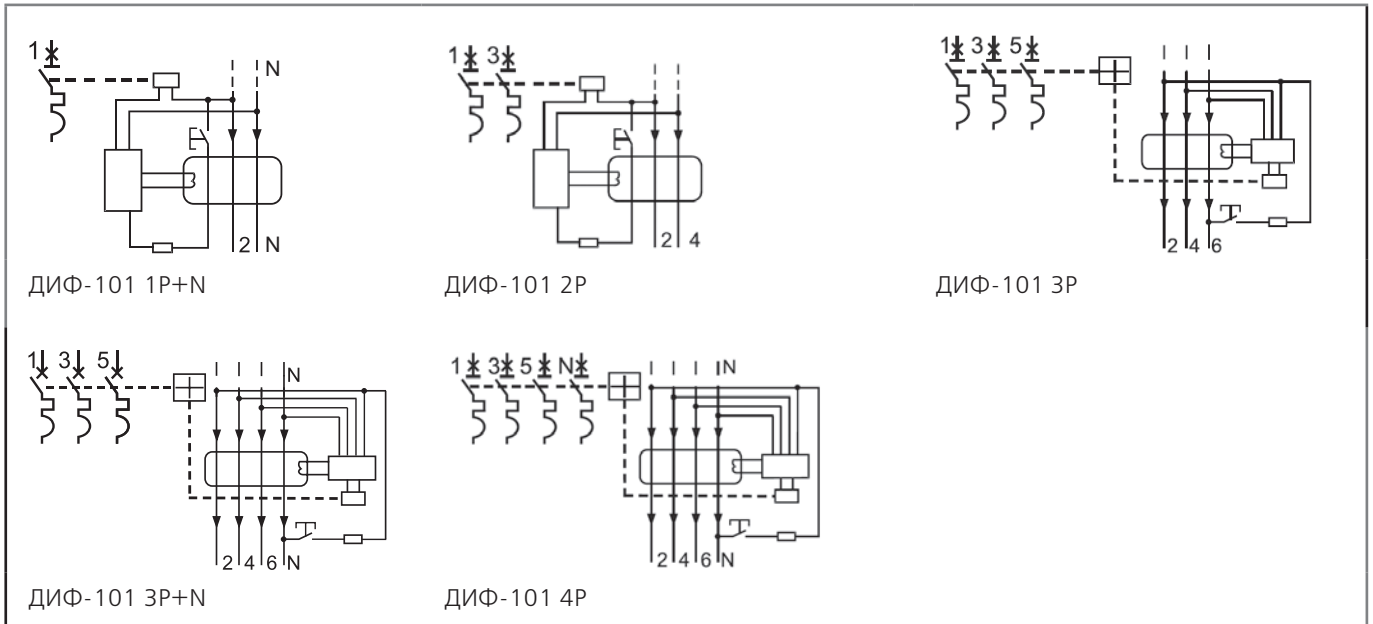


## Полный ассортимент

Внешний вид	Ток утечки	Модель	Артикул
 <p><b>ДИФ-101 3P+N</b></p>	30 мА	ДИФ101-3N-006-030-D	15191DEK
		ДИФ101-3N-010-030-D	15192DEK
		ДИФ101-3N-016-030-D	15193DEK
		ДИФ101-3N-020-030-D	15194DEK
		ДИФ101-3N-025-030-D	15195DEK
		ДИФ101-3N-032-030-D	15196DEK
		ДИФ101-3N-040-030-D	15197DEK
		ДИФ101-3N-050-030-D	15198DEK
		ДИФ101-3N-063-030-D	15199DEK
	100 мА	ДИФ101-3N-006-100-D	15227DEK
		ДИФ101-3N-010-100-D	15228DEK
		ДИФ101-3N-016-100-D	15229DEK
		ДИФ101-3N-020-100-D	15230DEK
		ДИФ101-3N-025-100-D	15231DEK
		ДИФ101-3N-032-100-D	15232DEK
		ДИФ101-3N-040-100-D	15233DEK
		ДИФ101-3N-050-100-D	15234DEK
		ДИФ101-3N-063-100-D	15235DEK
	300 мА	ДИФ101-3N-006-300-D	15272DEK
		ДИФ101-3N-010-300-D	15273DEK
		ДИФ101-3N-016-300-D	15274DEK
ДИФ101-3N-020-300-D		15275DEK	
ДИФ101-3N-025-300-D		15276DEK	
ДИФ101-3N-032-300-D		15277DEK	
ДИФ101-3N-040-300-D		15278DEK	
ДИФ101-3N-050-300-D		15279DEK	
ДИФ101-3N-063-300-D		15280DEK	
 <p><b>ДИФ-101 4P</b></p>	30 мА	ДИФ101-4P-006-030-D	15173DEK
		ДИФ101-4P-010-030-D	15174DEK
		ДИФ101-4P-016-030-D	15175DEK
		ДИФ101-4P-020-030-D	15176DEK
		ДИФ101-4P-025-030-D	15177DEK
		ДИФ101-4P-032-030-D	15178DEK
		ДИФ101-4P-040-030-D	15179DEK
		ДИФ101-4P-050-030-D	15180DEK
		ДИФ101-4P-063-030-D	15181DEK
	100 мА	ДИФ101-4P-006A-100-D	15120DEK
		ДИФ101-4P-010A-100-D	15121DEK
		ДИФ101-4P-016A-100-D	15122DEK
		ДИФ101-4P-020A-100-D	15123DEK
		ДИФ101-4P-025A-100-D	15124DEK
		ДИФ101-4P-032A-100-D	15125DEK
		ДИФ101-4P-040A-100-D	15126DEK
		ДИФ101-4P-050A-100-D	15127DEK
		ДИФ101-4P-063A-100-D	15128DEK
	300 мА	ДИФ101-4P-006-300-D	15254DEK
		ДИФ101-4P-010-300-D	15255DEK
		ДИФ101-4P-016-300-D	15256DEK
ДИФ101-4P-020-300-D		15257DEK	
ДИФ101-4P-025-300-D		15258DEK	
ДИФ101-4P-032-300-D		15259DEK	
ДИФ101-4P-040-300-D		15260DEK	
ДИФ101-4P-050-300-D		15261DEK	
ДИФ101-4P-063-300-D		15262DEK	

# Технический раздел

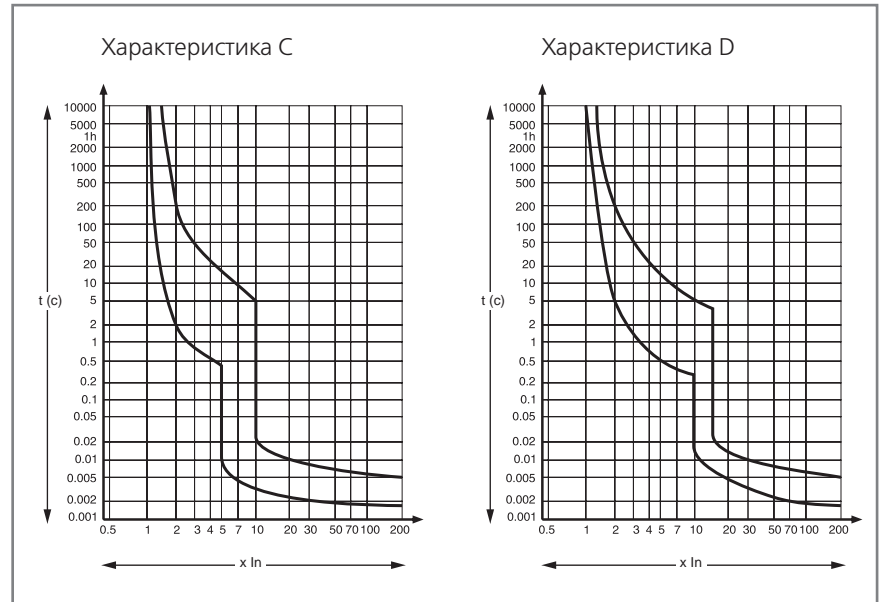
## Электрические схемы



## Установка



## Время-токовые характеристики



Габаритные размеры (в мм)

