

# АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков серии ДИФ-101







Сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза выдан ООО «ЦЕНТР ПО СЕРТИФИКАЦИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ И СИСТЕМАМ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРО-МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ» (ООО «Элмаш»), основанным в 1986г. в качестве государственного центра по испытаниям электрических машин в составе института «ВНИИСМИ». ООО «Элмаш» имеет международное признание в качестве испытательной лаборатории с 1995 года и является одним из самых авторитетных центров России в области испытаний и сертификации электрооборудования. В этом центре оформляют свои сертификаты также такие компании как Schneider Electric, ABB и Legrand.



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.

# Маркировка



Номинальный ток — величина тока в амперах (A), который аппарат может проводить в продолжительном режиме работы.



Число полюсов — для ДИФ-101 существует два варианта исполнения — 2P для использования в однофазных сетях и 4P для трехфазных сетей. ДИФ-102 исполнен в виде 1+N и разрывает только фазный проводник и нейтраль.



Номинальное напряжение — напряжение переменного тока (знак ~), при котором аппарат работает в нормальных условиях.



Время срабатывания селективных **S** АВДТ больше времени срабатывания, последовательно подключенного к нему нижестоящего АВДТ для всего диапазона токов, тем самым обеспечиваю полную селективность.



Номинальная отключающая способность — максимальный ток короткого замыкания, который данный автомат способен отключить и остаться в работоспособном состоянии.



Ток утечки — это величина тока в миллиамперах (мА), при появлении которой в цепи дифавтомат ее отключает. Т.е. чем этот параметр меньше, тем аппарат чувствительнее. Дифавтоматы на 10 и 30мА служат для защиты человека от поражения электрическим током, а модели с током утечки 100 и 300 мА защищают от пожара при утечках тока.



**Кривая отключения** – отражает порог срабатывания при защите от короткого замыкания.

Кривая В — автомат срабатывает при появлении в цепи тока в 3-5 раз больше номинального (т.е. автомат на 16А отключит цепь при токе 48-80А). Применяются для защиты цепей большой протяженности.

Кривая С — ток в цепи в 5-10 раз больше номинального (т.е. автомат на 16А отключит цепь при токе 80-160А). Применяются для стандартной защиты цепей розеток и освещения.

Кривая D — ток в цепи в 10-14 раз больше номинального (т.е. автомат на 16А отключит цепь при токе 160-224A). Применяются для защиты двигателей, трансформаторов и пр.

# Сфера применения

Выключатели автоматические дифференциального тока со встроенной защитой от сверхтоков сочетают функции автоматического выключателя и ВДТ без встроенной защиты от сверхтоков и обеспечивают три вида защиты — от короткого замыкания, перегрузки и возникновения утечки тока (в частности, вследствие прикосновения человека к токоведущим частям).

Конструктивно представляют собой автоматический выключатель с присоединенным к нему электронным блоком дифференциальной защиты.

# Принцип действия

Аппарат ДИФ-101 является АВДТ со встроенной защитой от сверхтоков одно- и трехфазных сетей. При этом неважно, какое по какой причине сработал аппарат, – цепь все равно разрывается.

При срабатывании дифференциального автомата от утечки тока выступает 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".

## Преимущества

#### Транспортировка и хранение

#### Защитная пленка

Защитная пленка на каждой групповой упаковке .



#### Штрих-коды и каталожные номера

на каждом аппарате, групповой, транспортной коробке делают продукт идеально простым в транспортировке и максимально приспособленным к требованиям розничной торговли и автоматизированнюго складского хранения.



#### Твердая упаковка,

в которую упакованы аппараты, снижает брак при перевозке и хранении, а также красиво выглядит и выделяется в торговой



#### Этикетка на групповой коробке

содержит самую необходимую информацию об оборудование на трех языках. Кроме того указанно универсальное наименование оборудование.



#### Место под надпись на лицевой стороне каждого аппарата

дает возможность надписать на каждом аппарате информацию о зашишаемой цепи.



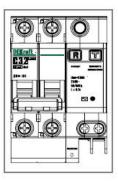
# Подключается быстрее и проще, чем автомат в паре с УЗО —

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



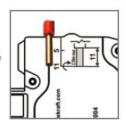
#### Четкая маркировка с крупными буквами

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.



#### Быстрая проверка работоспособности аппарата кнопкой "TECT"

без вызова электрика. Проверить, работает ли устройство, просто нажмите желтую кнопку "ТЕСТ" на корпусе. Это необходимо делать ежемесячно!



#### Индикация срабатывания от утечки тока

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



Характеристики	ДИФ-101 S селективный		
Соответствие стандартам	TP TC 004/2011, TP TC 020/2011,		
	ГОСТ IEC 61009-1-2014,		
	ГОСТ Р 51329-2013 (IEC 61543-95)		
Число полюсов, Р	2, 4		
Ряд номинальных токов In, A	25, 32, 40, 50, 63		
Ряд номинальных отключающих	100, 300		
дифференциальных токов IΔn, мA			
Время отключения при номинальном	0,13 – 0,5		
дифференцальном токе, с			
Номинальная частота сети переменого тока, Гц	50/60		
Номинальная отключающая способность Icn, A	6 000		
Рабочая отключающая способность Ics,A	6 000		
Крвая отключения	С		
Механическая износостойкость, циклов В-О,	10 000		
не менее			
Коммутационная износостойкость, циклов В-О,	4 000		
не менее			
Условия эксплуатации	УХЛ4		
Степень защиты	IP20 открытый аппарат / IP40 аппарат в		
	корпусе		
Максимальное сечение подключаемого	25		
провода, мм2			
Усилие затяжки клеммных зажимов, H·м	2,0		
Предельное усилие затяжки клеммных	3,0		
зажимов, Н·м			

Структура условного обозначения

# ДИФ101-2Р-016А-030-С

серия ток утечки, мА число номинальный кривая полюсов ток отключения

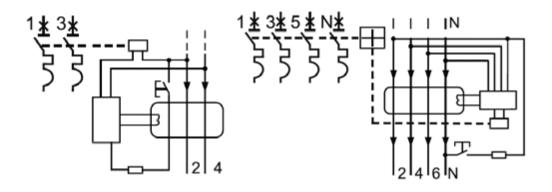


## Полный ассортимент

Внешний вид	Ток утечки	Намиенование	Модели
CIE STEEL ST	100	ДИФ101-2P-025A-100-C-S	15300DEK
		ДИФ101-2P-032A-100-C-S	15301DEK
		ДИФ101-2P-040A-100-C-S	15302DEK
		ДИФ101-2P-050A-100-C-S	15303DEK
		ДИФ101-2P-063A-100-C-S	15304DEK
	300	ДИФ101-2P-025A-300-C-S	15305DEK
		ДИФ101-2P-032A-300-C-S	15306DEK
		ДИФ101-2P-040A-300-C-S	15307DEK
		ДИФ101-2P-050A-300-C-S	15308DEK
		ДИФ101-2P-063A-300-C-S	15309DEK
	100	ДИФ101-4P-025A-100-C-S	15310DEK
		ДИФ101-4P-032A-100-C-S	15311DEK
		ДИФ101-4P-040A-100-C-S	15312DEK
		ДИФ101-4P-050A-100-C-S	15313DEK
		ДИФ101-4P-063A-100-C-S	15314DEK
	300	ДИФ101-4P-025A-300-C-S	15315DEK
		ДИФ101-4P-032A-300-C-S	15316DEK
		ДИФ101-4P-040A-300-C-S	15317DEK
		ДИФ101-4Р-050А-300-C-S	15318DEK
		ДИФ101-4P-063A-300-C-S	15319DEK

# Технический раздел

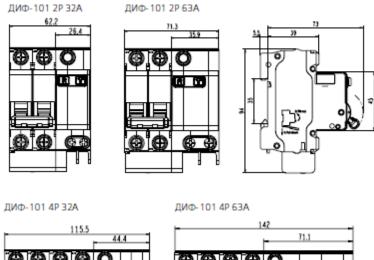
Электрические схемы

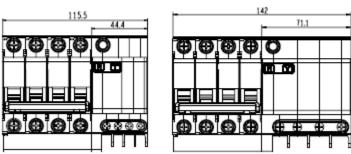


### Установка



# Габаритный размеры





# Время-токовые характеристики

