

Коммутационная модульная аппаратура

Дифференциальные автоматические выключатели серии АД-32, АД-2, АД-4, АД-2S, АД-4S

ГОСТ Р 50345-99
(МЭК 60898-95)

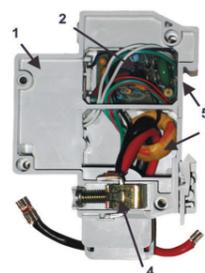
Дифференциальный автоматический выключатель представляет собой аппарат, сочетающий функции автоматического выключателя с устройством защитного отключения. При обнаружении автоматическим выключателем в защищаемом участке сети тока утечки (повреждения) на землю или сверхтока (тока перегрузки или короткого замыкания) происходит срабатывание устройства, приводящее к отключению защищаемой сети. АД реагируют на синусоидальный переменный дифференциальный ток, это позволяет применять его в зданиях и жилых помещениях. Особое отличие дифференциальных автоматов EKF в наличии встроенного блока защиты от перенапряжения.

Ассортимент производимых АД предоставлен следующими типами:

АД-32 двухполюсные с электронным УЗО типа АС

АД-2 и АД-4 Двух и четырех полюсные с электронным УЗО типа АС

АД-2S и АД-4S Двух и четырех полюсные с электронным УЗО типа АС селективные (с задержкой срабатывания)



Принцип работы дифференциальных автоматов серии АД

Дифференциальные автоматы объединяют в себе три устройства, обеспечивающие четыре вида защиты электрической цепи:

- автоматический выключатель типа ВА 47-63 (Характеристика С) с защитой от тока перегрузки и тока короткого замыкания;
- электронное УЗО тип АС, размыкание гарантировано в случае если синусоидальный дифференциальный ток возникает внезапно или медленно увеличивается.
- расцепитель максимального напряжения с защитой от повышения напряжения выше 270 В.

По времени срабатывания дифференциальные автоматы подразделяются на:

- мгновенного отключения;
- селективные - с задержкой срабатывания «S».

Селективные дифференциальные автоматические выключатели (с индексом "S") имеют выдержку времени от 0,13 до 0,5 с. Такие выключатели используются для реализации селективного срабатывания выключателей по дифференциальной защите.

Работоспособность блока защиты от токов утечки выключателей проверяется ежемесячно нажатием кнопки "ТЕСТ". При нажатии ее выключатель должен мгновенно отключиться. Чтобы после проверки снова включить выключатель, необходимо нажать кнопку "ВОЗВРАТ" (индикатор срабатывания) и взвести рукоятку выключателя.

Основные преимущества дифференциальных автоматов серии АД

1. Комбинированные зажимы из посеребренной меди и анодированной стали скругленной формы с насечками.
2. Встроенная защита от перенапряжения.
3. Большой ассортимент дифференциальных автоматов.
4. Компактность (для АД - 32).

5. Наличие селективных дифференциальных автоматов.
6. Электромеханического УЗО типа А в дифференциальных автоматах.
7. Главные, вводные и выводные контакты выполнены из бескислородной меди.
8. Корпус изготовлен из не поддерживающей горение пластмассы.
9. Возможность подключения посредством гребенчатой шины.

Дифференциальные автоматические выключатели серии АД-32 (двухполюсные) 230 В ~

Изображение	Ном. ток, А	I _{нс} , кА	Кол-во мод. по 17,5 мм	Хар-ка отключения	Каталожный номер	
					30 мА	
	16	3	2	C	DA32-16-30	
	20				DA32-20-30	
	25				DA32-25-30	
	32				DA32-32-30	
	40				DA32-40-30	
	50				DA32-50-30	
	63				DA32-63-30	

Дифференциальные автоматические выключатели серии АД-2, АД-2 S (двухполюсные) 230/415 В ~

Изображение	Ном. ток, А	I _{нс} , кА	Кол-во модулей по 17,5 мм	Хар-ка отключения	Каталожный номер				
					30 мА	100 мА	300 мА	100 мА, тип "S"	300 мА, тип "S"
	6	4,5	4	C	DA2-06-30	DA2-06-100	DA2-06-300		
	10				DA2-10-30	DA2-10-100	DA2-10-300		
	16				DA2-16-30	DA2-16-100	DA2-16-300		
	20				DA2-20-30	DA2-20-100	DA2-20-300		
	25				DA2-25-30	DA2-25-100	DA2-25-300	DA2-25-100S	DA2-25-300S
	32				DA2-32-30	DA2-32-100	DA2-32-300	DA2-32-100S	DA2-32-300S
	40				DA2-40-30	DA2-40-100	DA2-40-300	DA2-40-100S	DA2-40-300S
	50				DA2-50-30	DA2-50-100	DA2-50-300	DA2-50-100S	DA2-50-300S
	63				DA2-63-30	DA2-63-100	DA2-63-300	DA2-63-100S	DA2-63-300S

Дифференциальные автоматические выключатели серии АД-4, АД-4 S (четырёхполюсные) 230/400В ~

Изображение	Ном. ток, А	I _{nc} , кА	Кол-во модулей по 17,5 мм	Тип	Каталожный номер				
					30 мА	100 мА	300 мА	100 мА, тип "S"	300 мА, тип "S"
	6	4,5	8	C	DA4-06-30	DA4-06-100	DA4-06-300		
	10				DA4-10-30	DA4-10-100	DA4-10-300		
	16				DA4-16-30	DA4-16-100	DA4-16-300		
	25				DA4-25-30	DA4-25-100	DA4-25-300	DA4-25-100S	DA4-25-300S
	32				DA4-32-30	DA4-32-100	DA4-32-300	DA4-32-100S	DA4-32-300S
	40				DA4-40-30	DA4-40-100	DA4-40-300	DA4-40-100S	DA4-40-300S
	50				DA4-50-30	DA4-50-100	DA4-50-300	DA4-50-100S	DA4-50-300S
	63				DA4-63-30	DA4-63-100	DA4-63-300	DA4-63-100S	DA4-63-300S

Технические характеристики

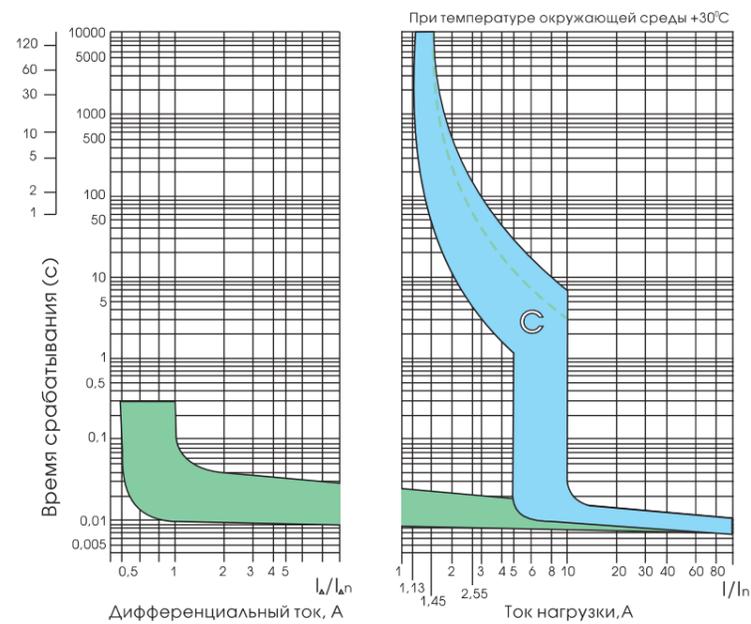
Параметры	АД - 32	АД - 2	АД - 4
Количество полюсов	1P + N	2	4
Номинальное напряжение, В	230	230	230/400
Коммутационная износостойкость, циклов	20000	10000	10000
Допустимые сечения проводников, мм ²	16	25	25
Момент затяжки, Н • м	1,5	2,5	2,5
Номинальная частота сети, Гц	50		
Диапазон рабочих температур окружающей среды	от -25°С до +40°С		

Временные характеристики дифференциальных автоматов АД-2S, АД-4S

Значение времени отключения несрабатывания, при дифференциальном токе, с	Минимальное время несрабатывания, с	Максимальное время отключения, с
I_n	0,13	0,50
$2I_n$	0,06	0,20
$5I_n$	0,05	0,15
500 А	0,04	0,15

Общие технические характеристики

Время токовые характеристики отключения



Характеристика срабатывания АД и АДТ-63М:

C - срабатывание электромагнитной защиты между 5 - и 10 - кратным значением номинального тока

Габаритные и установочные размеры

