

Дифференциальные автоматы АД22, АД24



АППАРАТУРА ЗАЩИТЫ

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ АВТОМАТЫ АД22, АД24



ОПИСАНИЕ

Дифференциальные автоматы АД22, АД24 представляют собой приборы, сочетающие в себе функции автоматического выключателя и УЗО:

- защита от сверхтоков вследствие перегрузок и коротких замыканий;

- защита от поражения электрическим током при прикосновении к проводящим частям электрооборудования;
- предотвращение возгораний вследствие недопустимых токов утечки.

Устройство защитного отключения в составе дифференциальных автоматов – электронного типа. Количество полюсов автоматического выключателя – 1 (АД22) и 4 (АД24). Монтаж изделий производится на 35 мм DIN-рейку. Стандарт: IEC1009-1, GB16917.1.

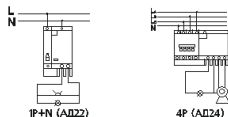
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Дифференциальный автомат срабатывает при возникновении в защищаемой цепи токов, превышающих номинальный ток расцепителя, вследствие перегрузок или короткого замыкания. Также дифференциальный автомат срабатывает при возникновении в защищаемой электроустановке утечки тока, превышающей номинальную величину отключающего дифференциального тока, вследствие повреждения изоляции, возгорания, неисправности электрооборудования, прямого прикосновения человека к токоведущим частям. При срабатывании автомата рычаг включения - выключения переходит в положение "0". В этом случае необходимо осуществить тщательный контроль защищаемой электроустановки, убедиться, что срабатывание произошло не из-за прикосновения человека к токоведущим частям, и устранить причины, вызвавшие возникновение сверхтока либо тока утечки. Затем выключатель должен быть приведен в рабочее состояние, для чего рычаг выключателя должен быть введен в положение "I".

Также на лицевой стороне находится кнопка эксплуатационного контроля "Т". При ее нажатии моделируется возникновение утечки тока, при которой происходит немедленное срабатывание дифференциального блока и отключение защищаемой цепи. Нажатием кнопки "Т" осуществляется проверка работоспособности дифференциального автомата после его монтажа и подключения. Проверке подлежат поочередно все автоматы в данном распределительном устройстве. При нажатии кнопки "Т" должно сработать только то устройство, кнопка которого нажимается. Другие срабатывать не должны. При помощи кнопки "Т" также осуществляется периодическая проверка дифференциального автомата, которая должна проводиться не реже одного раза в месяц в течение всего срока эксплуатации.



МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ



22

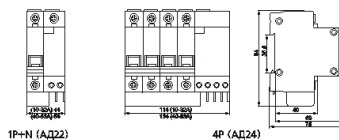
www.tehenergo.by



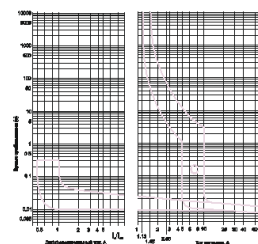
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальная частота, Гц	50 / 60	
Рабочая характеристика	АС	
Число полюсов	1P+N	4
Номинальное напряжение, В	230/400	
Номинальная наибольшая отключающая способность, А	4500	
Номинальный отключающий дифференциальный ток I _{Δn} , mA	10, 30, 100, 300	
Номинальный ток теплового расцепителя I _n , А	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	
Номинальный не отключающий дифференциальный ток, mA	0,5 I _n	
Тип защитной характеристики	С	
Время отключения при I _n , с	≤ 0,1	
Условия эксплуатации	УХЛ4	
Диапазон рабочих температур, °С	-25 +40	
Степень защиты	IP 20	
Электрическая износостойкость, циклов В_О	≥ 4000	
Механическая износостойкость, циклов В_О	≥ 10000	
Номинальное поперечное сечение подключаемых проводников, мм ²	1:35	
Содержание серебра в одном полюсе, гр	1 полюс	0,15±0,2
	4 полюса	≤ 0,25
Масса устройства, кг	1 полюс	≤ 0,25
	4 полюса	≤ 0,5

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТКЛЮЧЕНИЯ



23