

Реле РТМ-I, РТМ-II, РТМ-III, РТМ-IV

428000, г.Чебоксары, пр-т Тракторостроителей, 6
(8352) 37-19-82, (8352)54-13-96 факс e-mail: enprom@inbox.ru relekont.ru

Реле РТМ-I, РТМ-II, РТМ-III, РТМ-IV



Реле мгновенного действия типа **РТМ** является вторичным реле прямого действия и устанавливается в приводах типа ПП-67, ПП-67К выключателей как элемент дистанционного автоматического управления.

Реле РТМ выпускаются в четырех вариантах. Диапазон уставок номинальных отключающих токов 5-150 А. Точная регулировка тока срабатывания осуществляется изменением воздушного зазора при помощи соответствующего винта. Отклонение тока срабатывания РТМ относительно тока уставки по шкале находится в пределах $\pm 10\%$. Погрешность тока срабатывания на одной уставке не более 4 %.

Основными деталями реле РТМ являются катушка с сердечником (электромагнит). При появлении в обмотке катушки тока, превышающего ток срабатывания реле, под воздействием магнитного поля катушки сердечник перемещается, втягивается в катушку, ударяет в планку привода выключателя и высвобождает при этом запирающий механизм выключателя. Реле РТМ поставляются вместе с приводом выключателя. Наиболее распространенными являются приводы типа ПП-67 (ранее выпускались типа ПП-61) и привод, встроенный в выключатель типа ВМП-10.

Реле РТМ может использоваться для выполнения однорелейной или двухрелейной токовой отсечки на трансформаторах и блоках линия — трансформатор напряжением 6 или 10 кВ и до 35 кВ включительно. Оно может использоваться и для выполнения токовых отсечек на линиях этих классов напряжения, но при этом следует учитывать большую скорость срабатывания реле РТМ: примерно 0,02 с — при токе, более чем в 2,5— 3 раза превышающем ток срабатывания реле. За такое малое время не успевают расплавиться плавкие вставки предохранителей, которые установлены для защиты трансформаторов, подключенных к рассматриваемой линии. По этой причине при КЗ на выводах трансформатора может отключиться также и линия, защищаемая отсечкой на реле РТМ. Правда, это неселективное отключение может быть исправлено устройством АПВ, так как к времени действия РТМ добавится время отключения выключателя и полное время отключения тока КЗ составит 0,1 — 0,15 с. За такой период времени плавкие вставки предохранителей с относительно небольшим номинальным током успевают расплавиться, а гашение электрической дуги в патроне предохранителя происходит уже после отключения питающей линии в бестоковую паузу перед действием устройства АПВ линии.

Для использования реле РТМ в качестве измерительного органа токовой отсечки в этих реле предусмотрена возможность установки необходимого значения тока срабатывания (уставки). Для этого имеются обмотки (катушки) с разными числами витков и с выведенными ответвлениями (отпайками), что обеспечивает грубое ступенчатое регулирование уставок, например 10, или 15, или 20 А и т.д. Кроме того, в конструкциях современных реле РТМ имеется возможность и плавного регулирования уставок.

Расшифровка РТМ. Маркировка.

РТМ - реле максимального тока мгновенного действия.



Реле РТМ-I, РТМ-II, РТМ-III, РТМ-IV

428000, г.Чебоксары, пр-т Тракторостроителей, 6
(8352) 37-19-82, (8352)54-13-96 факс e-mail: enprom@inbox.ru relekont.ru

Технические характеристики РТМ-I, РТМ-II, РТМ-III, РТМ-IV

Тип реле	Номин. воздушный зазор, мм	Номин. уставка тока, А	Номер клеммы на клемной колодке	Потребляемая мощность, ВА		Пределы регулирования тока срабатывания, А	Технические данные катушек			
				сердечник втянут заторможен	сердечник втянут		марка провода	Диаметр провода	Вес провода, кг	Число витков
РТМ-I	30	5	5	16	58	4,8-7,4	ПЭТВ	1,6	0,48	257
	30	7,5	4	20	67	7,2-10,8	ПЭТВ	1,6	0,48	184
	30	10	3	28	90	9,6-15,5	ПЭТВ	1,6	0,48	155
	30	15	2	26	73	14,6-22,0	ПЭТВ	1,6	0,48	92
РТМ-II	30	10	5	23	71	9,2-14,4	ПЭТВ	1,8	0,36	150
	30	15	4	20	62	14,2-20,5	ПЭТВ	1,8	0,36	86
	30	20	3	28	79	18,4-30,5	ПЭТВ	1,8	0,36	79
	30	25	2	40	100	23,0-41,0	ПЭТВ	1,8	0,36	68
РТМ-III	41	30	5	66	220	25,0-38,0	ПЭТВ	1,8	0,17	76
	41	40	4	108	310	33,0-58,0	ПЭТВ	1,8	0,17	67
	41	50	3	143	345	43,0-57,0	ПЭТВ	1,8	0,17	57
	41	60	2	104	200	54,0-81,0	ПЭТВ	1,8	0,17	30
РТМ-IV	41	75	5	210	570	54,0-108,0	ПЭТВ	2,5	0,24	57
	41	100	4	365	800	68,0-150,0	ПЭТВ	2,5	0,24	51
	41	125	3	420	800	94,0-200,0	ПЭТВ	2,5	0,24	36
	41	150	2	330	570	104,0-260,0	ПЭТВ	2,5	0,24	20