

Реле времени RT-10 EKF



ГОСТ Р 50030.5.1-2005
(МЭК 60947-5-1:2003)



Многофункциональное реле времени RT-10 EKF является электронным коммутационным аппаратом с регулируемыми режимами работы и регулируемой установкой времени. Переключение диапазонов времени и режимов работы производится с помощью поворотных регуляторов, расположенных на лицевой поверхности реле. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.



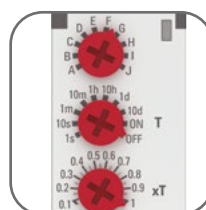
Возможность выбора любой из 10 функций



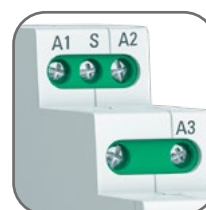
Возможность регулировки предустановки интервала времени



Возможность регулировки времени от 10 до 100% от предустановленного



Переключение режимов работы с панели управления



Возможность включения по переднему и заднему фронту импульса S



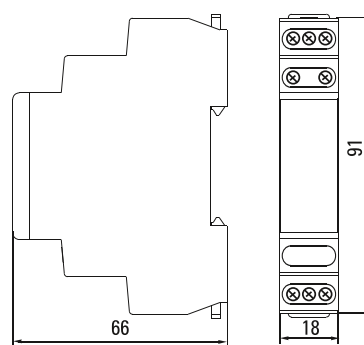
Возможность крепления на DIN-рейку

Наименование	Контакты	Напряжение питания, В	Масса нетто, кг	Артикул
Реле времени (10 устанавл. функц.) RT-10 EKF	1 CO (один перекидной)	24-240 AC/DC	0,1	rt-10
Реле времени (10 устанавл. функц.) RT-10-2 EKF	2 CO (два перекидных)			rt-10-2
Реле времени (10 устанавл. функц.) RT-10 12-240В EKF	1 CO (один перекидной)	12-240 AC/DC		rt-10-12-240

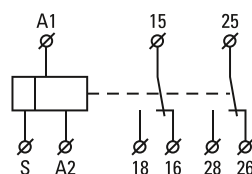
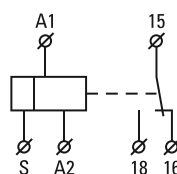
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

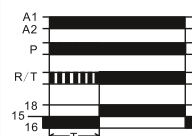
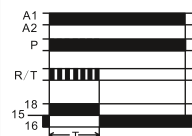
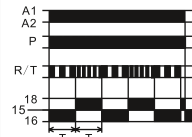
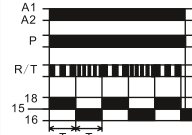
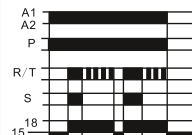
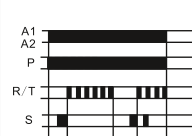
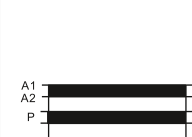
Параметры	Значения
Номинальное импульсное напряжение, В	АС 380 В
Потребляемая мощность, Вт	При АС: ≤1,5 ВА, при DC: ≤1
Диапазон задержек времени	От 0,1 сек. до 10 дней
Точность установки	≤5%
Точность повторения	≤0,2%
Прерывание подачи питания	Не менее 200 мс
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Номинальный ток нагрузки	8А при 230 В, АС1
Помехоустойчивость	3, в соответствии с ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004)
Высота над уровнем моря	Не более 2000 м
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	От -25 до +75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5 мм²
Момент затяжки	0,5 Н·м
Монтаж	На 35 мм DIN-рейку

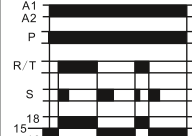
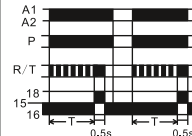
Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения



Функциональная схема		Описание функции
A		Задержка включения. После подачи питания начинается отсчет времени (T). В это время контакты реле находятся в положении 15-16 «замкнут», а 15-18 – «разомкнут» (реле выключено). По окончании отсчета времени контакты 15-16 размыкаются, а контакты 15-18 – замыкаются (реле включено) и продолжают находиться в таком положении до отключения питания.
		Задержка выключения. После подачи питания контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются, и начинается отсчет времени (T). По окончании отсчета времени контакты 15-18 размыкаются, а 15-16 – замыкаются и в таком положении остаются до отключения питания.
		Циклическая работа с задержкой включения. После подачи питания начинается отсчет времени (T). В это время контакты реле находятся в положении 15-16 «замкнут», а 15-18 – «разомкнут». По окончании отсчета времени контакты 15-16 размыкаются, а контакты 15-18 – замыкаются на время (T), после цикл повторяется до отключения питания.
		Циклическая работа с задержкой выключения. После подачи питания контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются, и начинается отсчет времени (T). По окончании отсчета времени контакты 15-18 размыкаются, а 15-16 – замыкаются на время (T), после цикл повторяется до отключения питания.
		Включение реле по появлению (переднему фронту) сигнала S и задержка выключения по пропаданию (заднему фронту) сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15-16 сразу замыкаются, а 15-18 – сразу размыкаются, и, пока поступает сигнал S, остаются в таком положении. Как только пропадает сигнал, начинается отсчет времени (T). После окончания отсчета контакт 15-18 разомкнется, а контакт 15-16 – замкнется. Цикл повторится при появлении сигнала S.
		Задержка выключения по переднему фронту сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются, начинается отсчет времени (T). После окончания отсчета контакт 15-18 разомкнется, а контакт 15-16 – замкнется. Цикл повторится при появлении сигнала S. Появление второго сигнала во время отсчета не влияет на работу реле.
		Задержка выключения по заднему фронту сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления и пропадания сигнала S. Как только сигнал S пропадет, контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются, начинается отсчет времени (T). После окончания отсчета контакт 15-18 разомкнется, а контакт 15-16 – замкнется. Цикл повторится при появлении и пропадании сигнала S. Появление второго сигнала во время отсчета не влияет на работу реле.
		Задержка включения по переднему фронту сигнала S и задержка выключения по заднему фронту сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, начинается отсчет времени (T). После окончания отсчета контакты 15-16 размыкаются, а 15-18 – замыкаются, и, пока поступает сигнал S, остаются в таком положении. Как только пропадает сигнал, начинается отсчет времени (T). После окончания отсчета контакты 15-18 разомкнутся, а контакты 15-16 замкнутся. Цикл повторится при появлении сигнала S. ВАЖНО! Если сигнал S по времени меньше установленной задержки, то реле будет работать как циклическое по «функции С», включаясь от сигнала S.

Функциональная схема		Описание функции
I		Импульсное «бистабильное» реле без выдержки времени. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15-16 сразу размыкаются, а 15-18 – сразу замыкаются и остаются в таком положении. Как только появляется второй сигнал, контакты 15-18 размыкаются, а контакты 15-16 замыкаются. Так, после каждого сигнала контакты изменяют состояние с разомкнутого на замкнутое, и наоборот.
		Задержка времени подачи импульса, равного 0,5 сек. После подачи питания начинается отсчет времени (T). В это время контакты реле находятся в положении 15-16 «замкнут», а 15-18 – «разомкнут». По окончании отсчета времени контакты 15-16 размыкаются, а контакты 15-18 замыкаются на время, равное 0,5 сек., и снова размыкаются, оставаясь так до отключения питания.

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Установить и закрепить реле в рабочем месте.
2. Провести электромонтаж согласно схеме.
3. Подать питание, индикатор «U» загорится зеленым цветом.
4. Выбрать необходимый режим работы и настроить необходимые диапазоны времени.

Типовая комплектация

1. Реле времени RT-10 EKF (10 устанавливаемых функций).
2. Паспорт.