

## Реле времени РВм-03

Реле статические времени серии РВм-03 предназначены для применения в схемах релейной защиты и автоматики энергетических систем и в промышленной аппаратуре различного назначения для получения выдержек времени на возврат после отключения напряжения питания переменного тока. Реле используются в устройствах, от которых требуется повышенная устойчивость к механическим воздействиям.

### Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ, категория размещения «4» по ГОСТ 15150.

Высота над уровнем моря не более 2000 м.

Диапазон рабочих (предельных) температур окружающего воздуха от минус 20(40)°С до плюс 55°С.

Верхнее значение относительной влажности: для УХЛ4 80 % при 25 °С.

Степень защиты по ГОСТ 14254 для оболочки реле IP40.

Степень защиты по ГОСТ 14255 для выводов присоединения внешних проводников IP00.

### Конструктивное исполнение

Элементы схемы установлены на печатной плате, которые размещены внутри корпуса, состоящего из основания и съемного прозрачного кожуха. На лицевой панели указана упрощенная схема подключения реле.

### Основные параметры

Таблица 1. Технические параметры

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение переменного тока частотой 50 Гц, В	100, 127, 220, 380
Длительно допустимое напряжение, В	1,1 Uном
Диапазон регулировки выдержки времени, с	Исполнение 3 от 0,15 до 3,0
	Исполнение 10 от 0,5 до 10,0
	Исполнение 20 от 1,0 до 20,0
Время повторной готовности, с	0,1
Время замыкания замыкающего контакта без нормируемой выдержки времени, с, не более	0,03
Дискретность регулирования уставки от максимальной уставки номинального диапазона, % не более	2,5
Средняя основная погрешность, выраженная в % от уставки T, определяется по формуле $\delta = \pm(a+bT_{\max}/T)$	Исполнение 3 a=3,0; b=0,8
	Исполнение 10 a=3,0; b=0,6
	Исполнение 20 a=3,0; b=0,5
Класс точности	Исполнение 3 3,0/0,8
	Исполнение 10 3,0/0,6
	Исполнение 20 3,0/0,5
Исполнительные контакты: – переключающий без выдержки времени (мгновенный) (KL1) – размыкающий с первой выдержкой времени на замыкание после снятия напряжения питания (KL2) – размыкающий со второй выдержкой времени на замыкание после снятия напряжения питания (KL3)	1
	1
	1
Мощность, потребляемая реле при Uном, ВА, не более	3,0
Коммутационная способность контактов реле: - при напряжении от 24 до 250 В в цепях постоянного тока с постоянной времени индуктивной нагрузки не более 0,3 с, при токе до 1 А, Вт - в цепях переменного тока с коэффициентом мощности не менее 0,3, при токе до 6 А, ВА	48
	750
Механическая износостойкость, циклы ВО, не менее	150 000
Коммутационная износостойкость, циклы ВО с нагрузкой на контактах, не менее	15 000
Габаритные размеры, мм - в корпусе на базе основания СУРА-1 - в корпусе на базе основания СУРА-2	66 x 152 x 181
	65x138x147
Масса, кг, не более	1,2

**Структура условного обозначения**

РВм— $\frac{03}{1}$ — $\frac{X}{2}$ — $\frac{X}{3}$ — $\frac{X}{4}$ — УХЛ4,

где РВм – реле времени; м-модернизированное.

1 -типоисполнение реле.

2- максимальная выдержка времени с:  
3, 10, 20.

3- напряжение управления (питания) переменного тока, В:  
100, 127, 220, 380.

4 - вид присоединения внешних проводников:  
1 – переднее присоединение с винтовыми зажимами;  
5 – заднее присоединение с винтовыми зажимами.

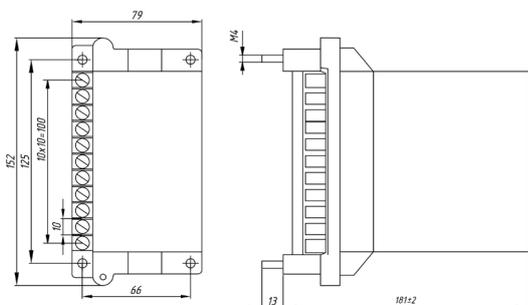
Климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 4 по ГОСТ 15150.

**При заказе реле необходимо указать**

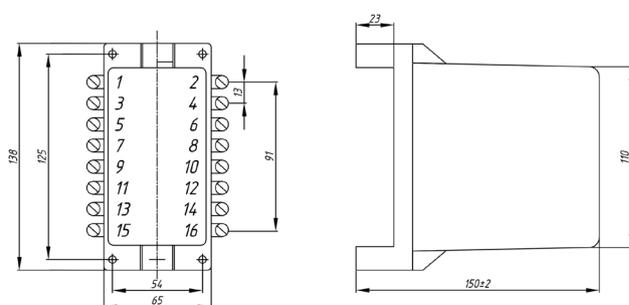
- тип реле в соответствии со структурой условного обозначения.

**Пример заказа**

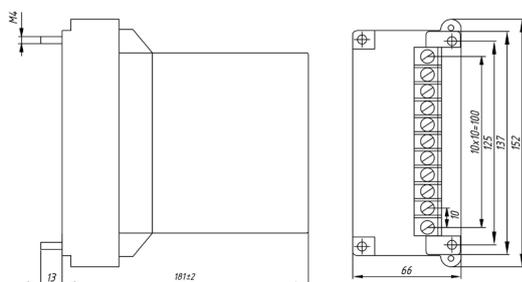
Реле времени, с максимальной выдержкой времени 20 с, с напряжением питания 220 В переменного тока, с задним присоединением проводников винтовыми зажимами, с климатическим исполнением УХЛ4: **РВм-03-20-220-5-УХЛ4.**



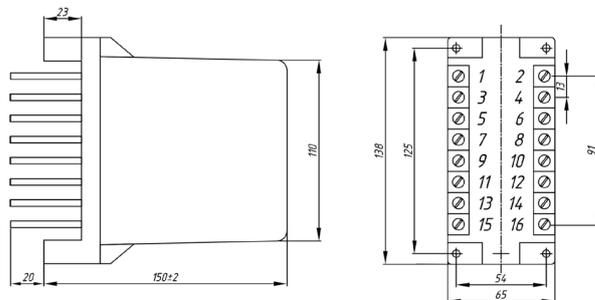
а) переднее присоединение винтовыми зажимами



а) переднее присоединение винтовыми зажимами



б) заднее присоединение винтовыми зажимами

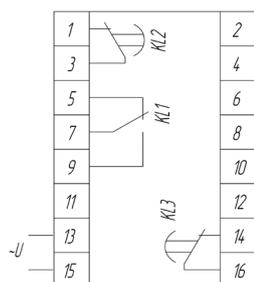


б) заднее присоединение шпилькой

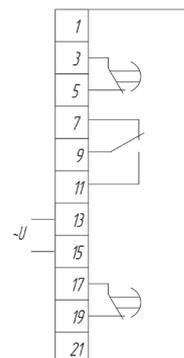
б) заднее присоединение винтовыми зажимами

**Рисунок 1. Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле типа РВм-03 на базе основания СУРА-1.**

**Рисунок 2. Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле типа РВм-03 на базе основания СУРА-2.**



**Рисунок 3. Схема подключения РВм-03 на базе основания СУРА-1.**



**Рисунок 4. Схема подключения РВм-03 на базе основания СУРА-2.**