

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ РВП-72МГ

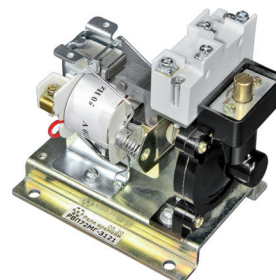
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ТУ 27.12.24.130-003-25293753-2018

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

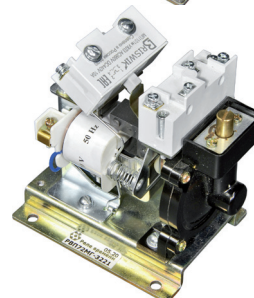


Реле времени пневматическое РВП-72МГ предназначено для передачи команд из одной электрической цепи в другую с определенными, пред-варительно установленными, выдержками времени.

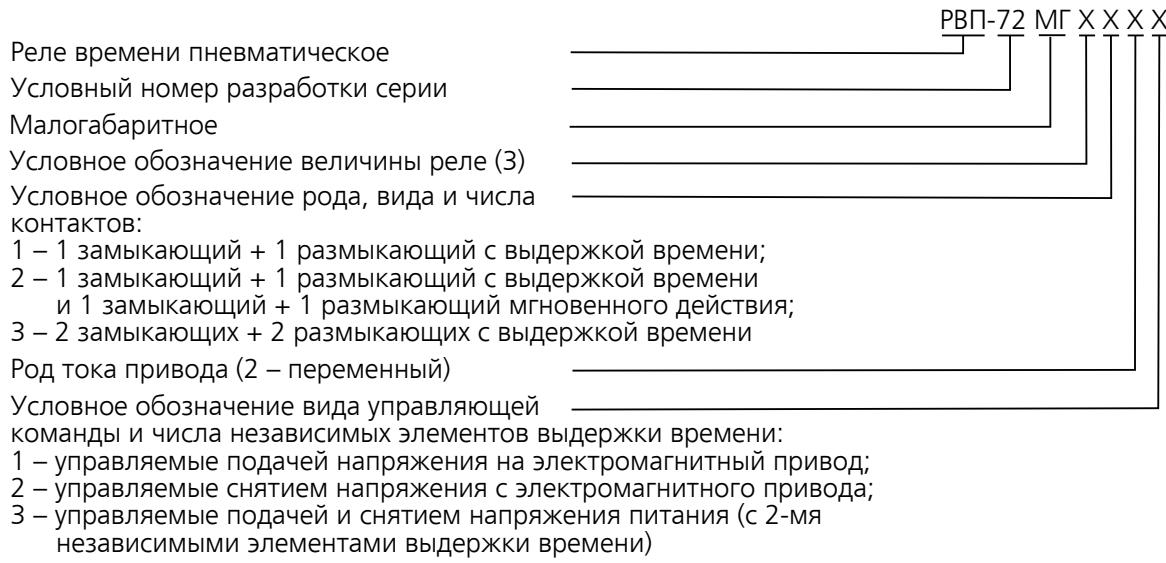


УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Высота над уровнем моря не более 2000м.
 Диапазон рабочих температур от +5 до +45°С.
 Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыли в концентрациях, снижающих параметры реле в недопустимых пределах.
 Реле изготавливаются для районов с умеренным и холодным климатом – исполнение УХЛ.
 Закрытые производственные помещения с искусственно регулируемыми климатическими условиями – категория размещения 4.
 Установка реле на вертикальной плоскости с допустимым отклонением не более 5° в любую сторону.
 Реле относятся к классу бесшкальных реле времени, поэтому в эксплуатации точная регулировка реле на необходимую уставку затруднительна. Выдержка времени контролируется секундомером, включенным в цепь микро-выключателя, или с помощью секундомера и индикаторной лампы путем трехкратного включения реле.
 При необходимости можно регулировать в процессе эксплуатации величину уставки выдержки времени вращением регулировочного винта.
 При значительном изменении температуры окружающей среды также необходима подрегулировка уставки выдержки времени.



СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Реле имеет пять типоразмеров:

- РВП-72МГ 3121 – с одной пневматической приставкой с началом отсчета выдержки времени после подачи напряжения питания на электромагнитный привод;
- РВП-72МГ 3122 – с одной пневматической приставкой с началом отсчета выдержки времени после снятия напряжения питания с электромагнитного привода;
- РВП-72МГ 3221 – с одной пневматической приставкой с началом отсчета выдержки времени после подачи напряжения питания на электромагнитный привод и дополнительными контактами (1 замыкающий + 1 размыкающий), срабатывающими без выдержки времени;
- РВП-72МГ 3222 – с одной пневматической приставкой с началом отсчета выдержки времени после снятия напряжения питания с электромагнитного привода и дополнительными контактами (1 замыкающий + 1 размыкающий), срабатывающими без выдержки времени;
- РВП-72МГ 3323 – с двумя пневматическими приставками, с началом отсчета выдержки времени после подачи и снятия напряжения питания с электромагнитного привода.

Диапазон регулируемых выдержек времени, с		0.4...180
Номинальный ток исполнительных контактов, А		10
Потребляемая мощность, В·А, не более		30
Время возврата, с, не более		0.4
Время подготовки реле, с, не более		2
Разброс выдержки времени реле, %, не более		±10
Дополнительная погрешность от старения, %, не более		±30
Дополнительная погрешность, обусловленная изменением температуры, % от уставки, не более		±40
Механическая износостойкость, млн. циклов, не менее		10
Коммутационная износостойкость, млн. циклов, не менее		1.6
Масса, кг, не более	РВП-72МГ 3121, РВП-72МГ 3122	0.8
	РВП-72МГ 3221, РВП-72МГ 3222	1.0
	РВП-72МГ 3323	1.2

Катушка реле выполняется на одно из номинальных напряжений: 24, 36, 110, 127, 220, 380В переменного тока частотой 50Гц.

Допустимые колебания напряжения сети от 0.85 до 1.1 от номинального значения.

Катушка реле рассчитана для работы в продолжительном режиме (ПВ=100%), а также повторно кратковременном режиме (ПВ=40%) с максимальной частотой 1200 включений в час.

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Реле времени с одной пневматической приставкой состоит из пневматической приставки выдержки времени, имеющей контакты с временной задержкой, и электромагнитного привода, собранных на общем основании.

Пневматическая приставка времени универсальна для всех типов реле.

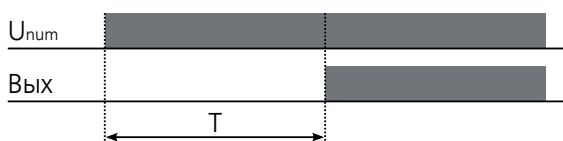
В качестве коммутирующих контактов в реле применен микровыключатель.

В реле с одной пневматической приставкой и с контактами без выдержки времени микровыключатель без выдержки времени закреплен на кронштейне на электромагнитном приводе.

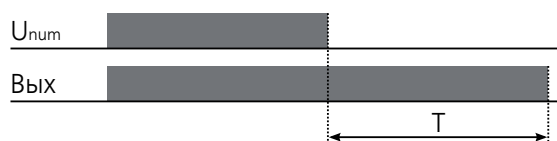
В реле с двумя пневматическими приставками одна функционирует с выдержкой времени при подаче напряжения питания на электромагнитный привод, а другая – с выдержкой времени при снятии напряжения питания.

Один электромагнитный привод управляет обеими приставками; они могут регулироваться независимо друг от друга на любую уставку в рабочем диапазоне уставок.

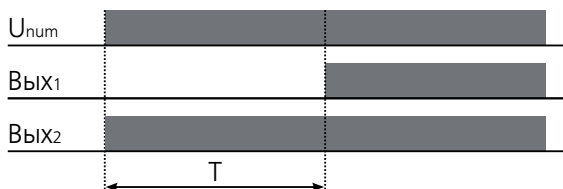
ВРЕМЕННЫЕ ДИАГРАММЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЕЛЕ



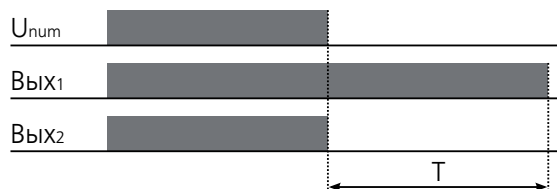
РВП-72МГ 3121 - задержка включения



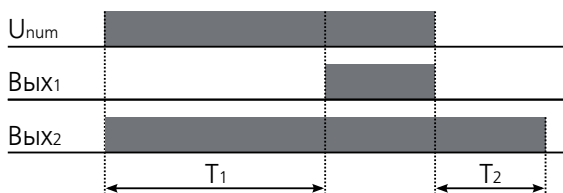
РВП-72МГ 3122 - задержка отключения



РВП-72МГ 3221 - задержка включения + контакт мгновенного действия

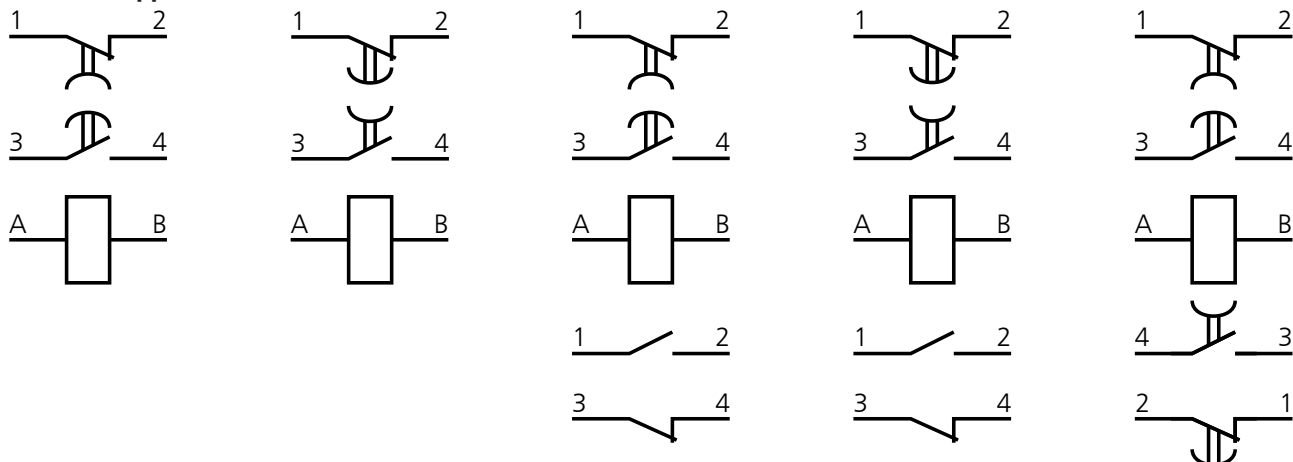


РВП-72МГ 3222 - задержка отключения + контакт мгновенного действия



РВП-72МГ 3323 - задержка включения + задержка отключения

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



РВП-72МГ 3121

РВП-72МГ 3122

РВП-72МГ 3221

РВП-72МГ 3222

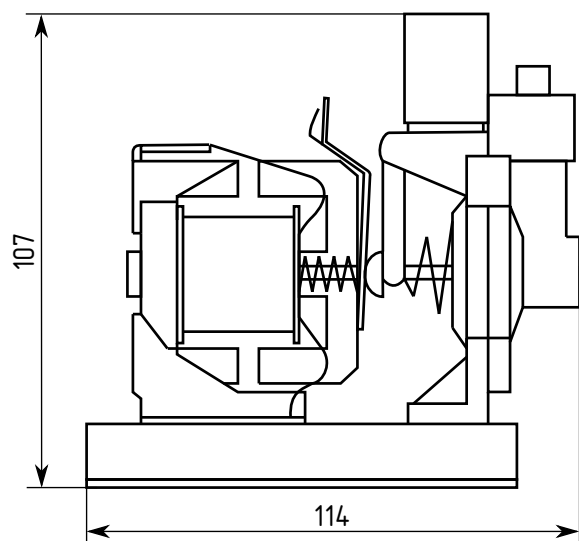
РВП-72МГ 3323

РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ

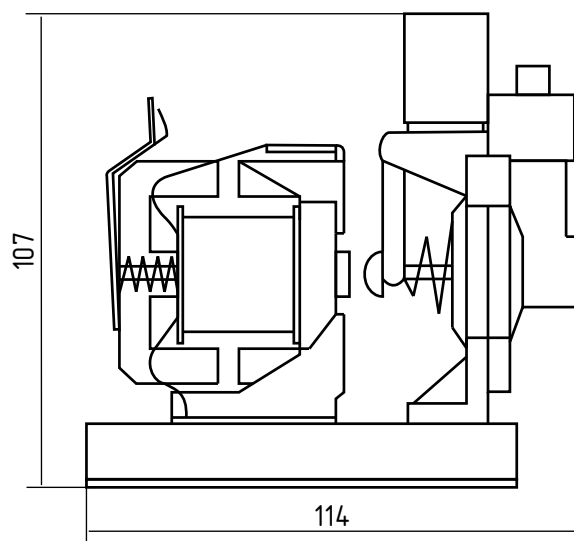
Изделие предназначено для установки как на металлических, так и на изоляционных панелях и крепится винтами М5.

Электрический монтаж производится любым монтажным медным проводом. При этом к каждому зажиму реле может быть присоединено до двух проводов сечением не более 1.5 мм² или одного сечением не более 2.5 мм².

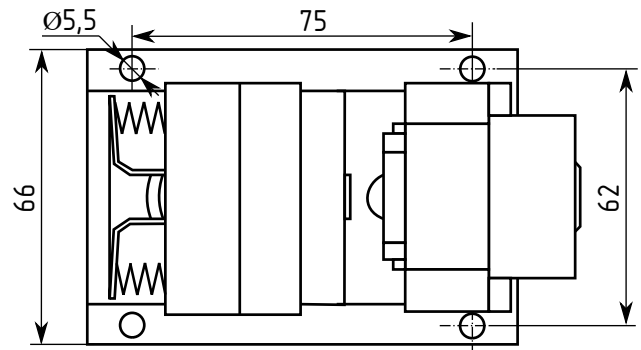
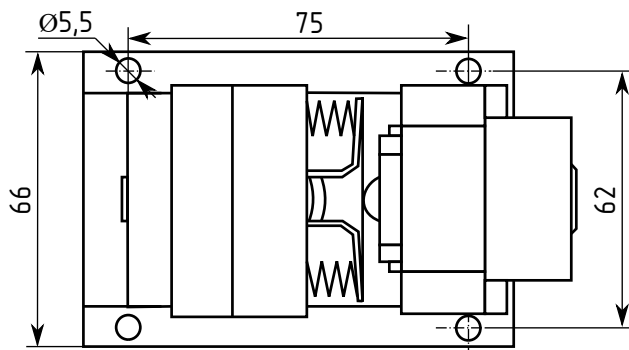
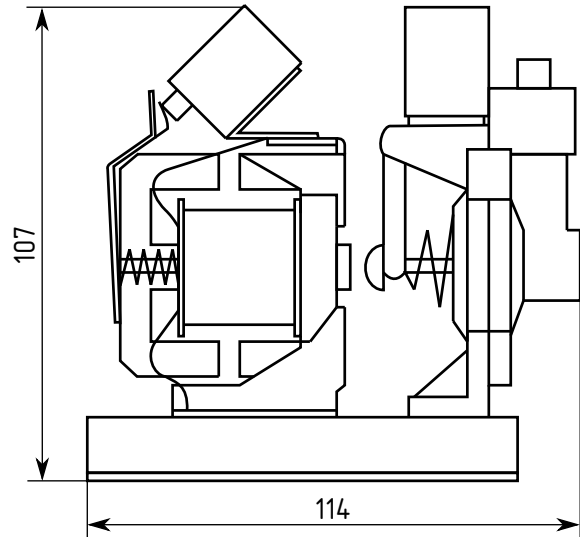
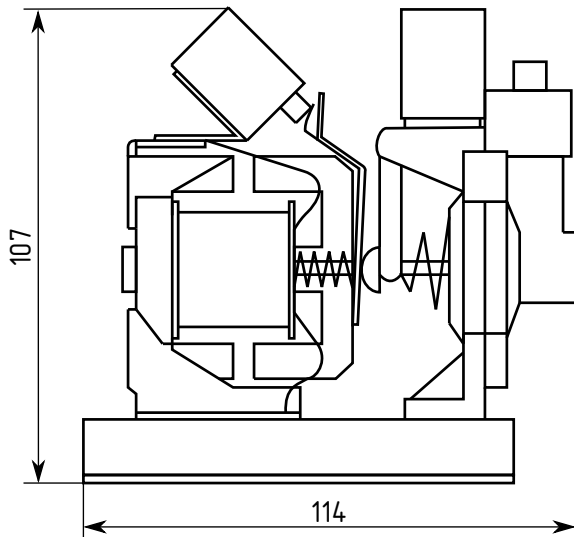
ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



РВП-72МГ 3121

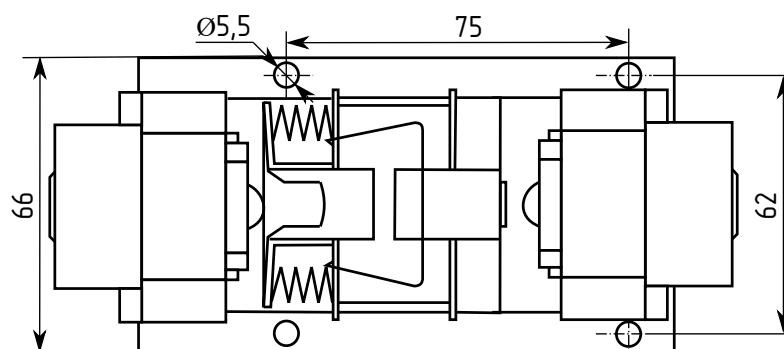
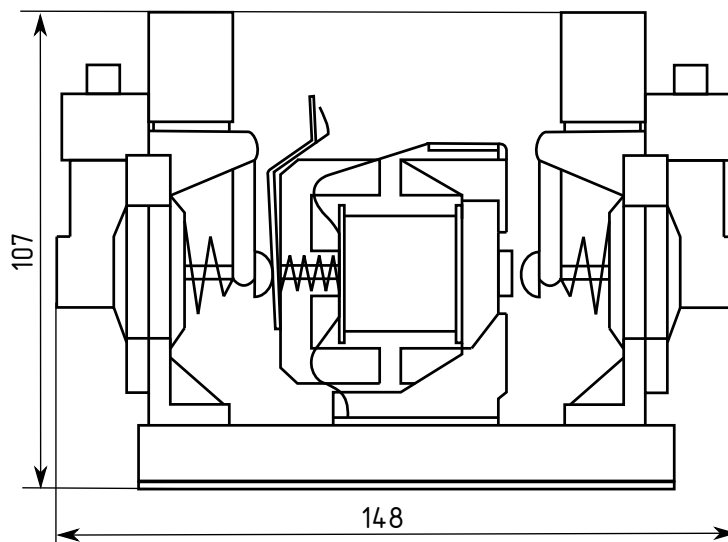


РВП-72МГ 3122



РВП-72МГ 3221

РВП-72МГ 3222



РВП-72МГ 3323