

ПИМБ-331. Преобразователь измерительный напряжения или переменного тока в корпусе для установки на DIN-рельс NS 35/7,5



Назначение

Преобразование входных сигналов в виде действующих значений напряжения переменного тока в диапазонах: от 0 до 500 В, от 0 до 300 В, от 0 до 150 В или переменного тока в диапазоне от 0 до 5 А в унифицированный выходной от 4 до 20 мА постоянного тока.

Область применения

В системах автоматизации технологических процессов.

Описание

Преобразователь выполнен в корпусе UEGH 45/2-SMD фирмы PHOENIX CONTACT. Конструкция корпуса предусматривает его установку на стандартную шину (рельс) типа DI 35/7,5.

В корпусе преобразователя установлена печатная плата с навесными элементами. Для подключения источника входного сигнала, источника питания и сопротивления нагрузки на корпусе установлены клеммы. На боковой поверхности корпуса имеется отверстие, обеспечивающее доступ к регулировочному резистору при калибровке преобразователя.

Особенностями являются высокая точность преобразования в широком диапазоне температур, взаимная гальваническая развязка входных и выходных цепей (цепей питания), возможность коррекции характеристики преобразования. Схема подключения – двухпроводная.

Подключение преобразователя в зависимости от диапазона входного сигнала производится в соответствии с рис. 1.1–1.4 проводом сечением от 0,14 до 2,5 мм².



Рис. 1.1. Пример подключения для диапазона $U_{из}$ 0–500 В



Рис. 1.2. Пример подключения для диапазонов $U_{\text{вх}}$ 0–300 В



Рис. 1.3. Пример подключения для диапазонов $U_{\text{вх}}$ 0–150 В

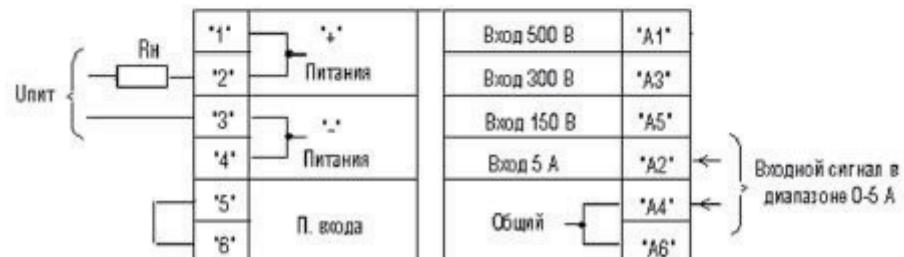


Рис. 1.4. Пример подключения для диапазона $I_{\text{вх}}$ 0–5 А

Техническая характеристика

Погрешность преобразования приведенная, %:

основная

< 0,4

дополнительная (при температуре окружающей среды -40 ... +70°C)	< 0,15/10°C
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Сопротивление нагрузки, кОм	< 1
Прочность изоляции «вход-выход», В	2200
Напряжение питания, В	12-30
Среднее время наработки на отказ не менее, ч	105
Срок службы, лет	12,5
Габаритные размеры, мм	24x115x80
Масса, кг	0,14±0,02

Условия эксплуатации

Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +70
Синусоидальная вибрация по ГОСТ 12997-84	F3

Сведения об эксплуатации: Госреестр № 25210-03. Сертификат об утверждении типа RU.C.34.011.A № 15299.

Комплект поставки: ПИМБ-331 ИЦФР.426442.002, ИЦФР.426442.002РЭ.

Пример записи при заказе: Преобразователь измерительный ПИМБ-331 ИЦФР.426442.002.