



Прибор измерительный цифровой программируемый с двух- или трёхпозиционным регулятором ПКЦ-1101



ТУ 4221-087-10474265-07
Код ОКПД-2 26.51.43.110
Код ТН ВЭД ЕАЭС 9030 89 300 0
Сертификат об утверждении типа
Декларация соответствия ТР ТС

Приборы предназначены для измерения и цифровой индикации входных сигналов, преобразования их в унифицированный сигнал постоянного тока, сигнализации о выходе параметра за пределы заданных значений. Индикация входного параметра осуществляется четырёхразрядным светодиодным индикатором в процентах или в абсолютных единицах измеряемого параметра.

Приборы имеют следующие модификации:

- ПКЦ-1101.05, ПКЦ-1101.02, ПКЦ-1101.42 – для измерения тока;
- ПКЦ-1101.10, ПКЦ-1101.01, ПКЦ-1101.002 – для измерения напряжения;
- ПКЦ-1101.С – для измерения сопротивления.

Входной измеряемый параметр:

- **постоянный ток:** (0...5) мА, (0...20) мА или (4...20) мА;
- **постоянное напряжение:** (0...10) В, (0...1) В, (0...200) мВ;
- **сопротивление:** (0...5000) Ом.

Входное сопротивление:

- для ПКЦ-1101.05, ПКЦ-1101.02, ПКЦ-1101.42 – не более 100 Ом;
- для ПКЦ-1101.10, ПКЦ-1101.01, ПКЦ-1101.002 – не менее 100 кОм.

Длина линии связи от датчика сопротивления до ПКЦ-1101.С должна быть не более 100 метров. Подключение датчика сопротивления – трёхпроводное. Сопротивление проводов равной длины и сечения должно быть не более 10 Ом.

Приборы обеспечивают питание измерительных преобразователей (датчиков) от собственного источника +24 В.

Приборы программируемые. Пользователь может выбрать (изменить):

- диапазон входного сигнала;
- диапазон выходного сигнала (тока);
- диапазон индикации;
- настраивать режим срабатывания выходных реле для обеспечения работы в режиме двух- или трех- позиционного регулятора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРЫ

Входные сигналы:

- ПКЦ-1101.05	.....	постоянный ток (0...5) мА
- ПКЦ-1101.02	.....	постоянный ток (0...20) мА
- ПКЦ-1101.42	.....	постоянный ток (4...20) мА
- ПКЦ-1101.002	.....	постоянное напряжение (0...200) мВ
- ПКЦ-1101.02	.....	постоянное напряжение (0...1) В
- ПКЦ-1101.42	.....	постоянное напряжение (0...10) В
- ПКЦ-1101.002	.....	активное сопротивление (0...5000) Ом

Пределы допускаемой основной приведённой погрешности по показаниям и

по выходному току не превышают..... ±0,5 %

Подключение источника входного сигнала:

- ПКЦ-1101	.....	двухпроводная
- ПКЦ-1101.С	.....	трёхпроводное

Аналоговый выходной сигнал (0...5) мА или (4...20) мА

Дискретные выходы, тип:

- переключающий «сухой контакт» ~240 В, 3 А или =30 В, 3 А

Количество дискретных выходов 2

Индикация измеряемого параметра 4 разряда зеленого или красного цвета

Цвет индикатора зеленый или красный

Частота обновления индикации 2 Гц

Сигнализация работы реле 2 светодиодных индикатора

Напряжение питания	~ 220 В, 50 Гц
Потребляемая мощность	не более 5 ВА
Климатическое исполнение:	УХЛ 4.2*
- температура окружающего воздуха	(5...50) °С
- относительная влажность воздуха при 35 °С	до 80 %
- атмосферное давление	от 84 до 106,7 кПа
Устойчивость к воздействию синусоидальных вибраций по ГОСТ Р 52931-2008	N2
Материал корпуса	алюминиевый сплав с полимерным покрытием
Габаритные размеры / масса:	(48×96×118) мм / не более 0,6 кг
Время установления рабочего режима не более	30 мин
Средняя наработка на отказ	64 000 ч
Средний срок службы	8 лет

ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ

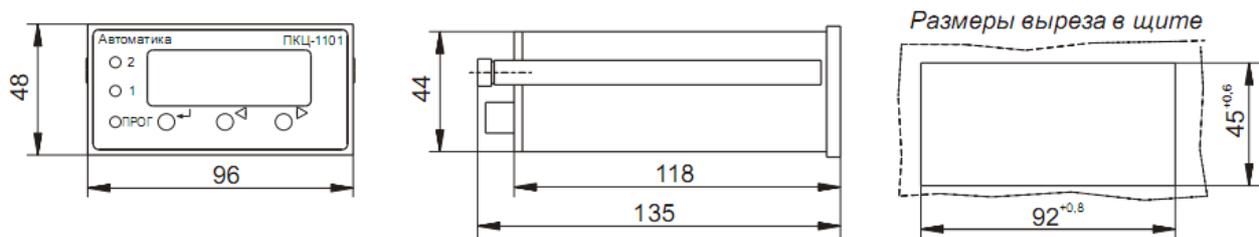


Рисунок 1 - Габаритные размеры прибора ПКЦ-1101

СХЕМЫ ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ

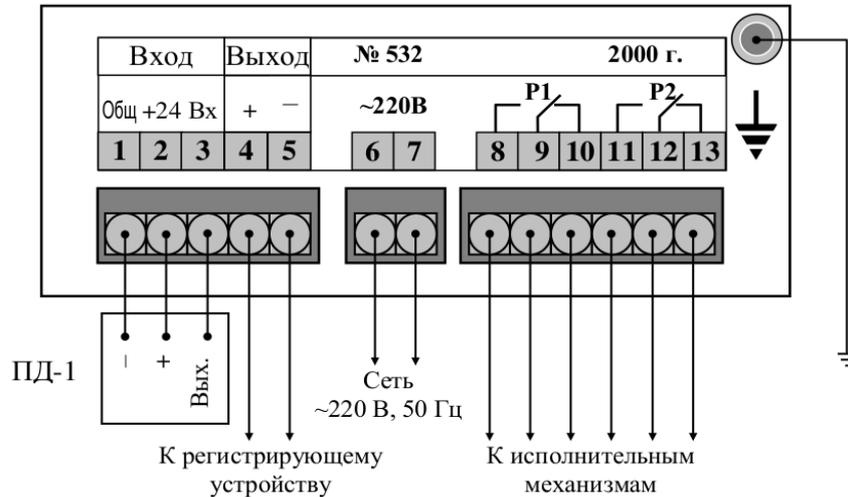


Рисунок 2 - Пример подключения преобразователя давления ПД-1 с выходным сигналом (0...5) мА к прибору ПКЦ-1101.05 по трёхпроводной схеме

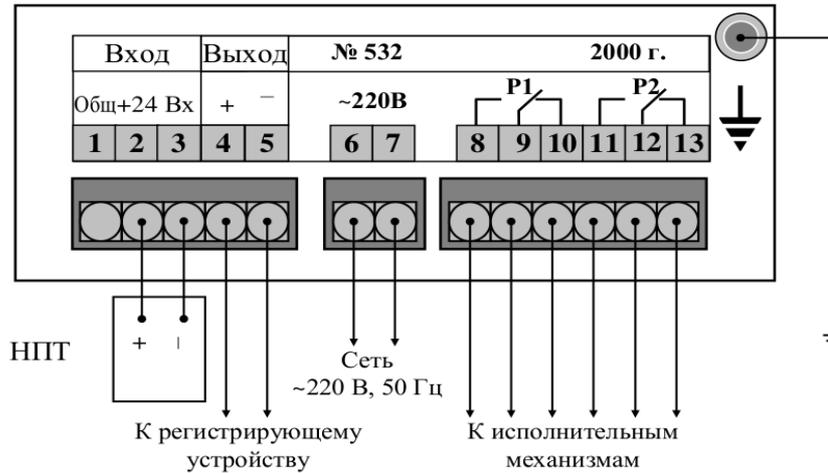


Рисунок 3 - Пример подключения преобразователей температуры типа НПТ-1 и НПТ-2 с выходным сигналом (4...20) мА к прибору ПКЦ-1101.42 по двухпроводной схеме

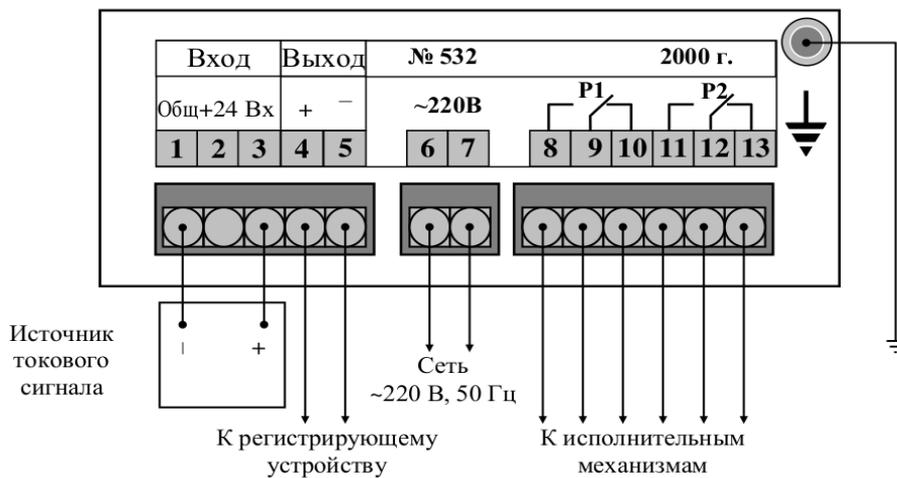


Рисунок 4 - Пример подключения источника с токовым выходным сигналом к ПКЦ-1101.02, ПКЦ-1101.05 или ПКЦ-1101.42

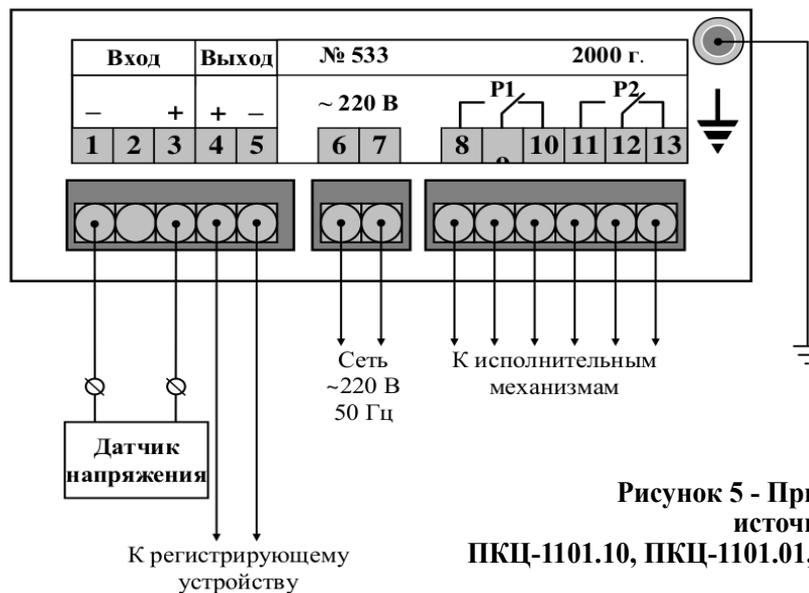


Рисунок 5 - Пример подключения источника напряжения к ПКЦ-1101.10, ПКЦ-1101.01, или ПКЦ-1101.002

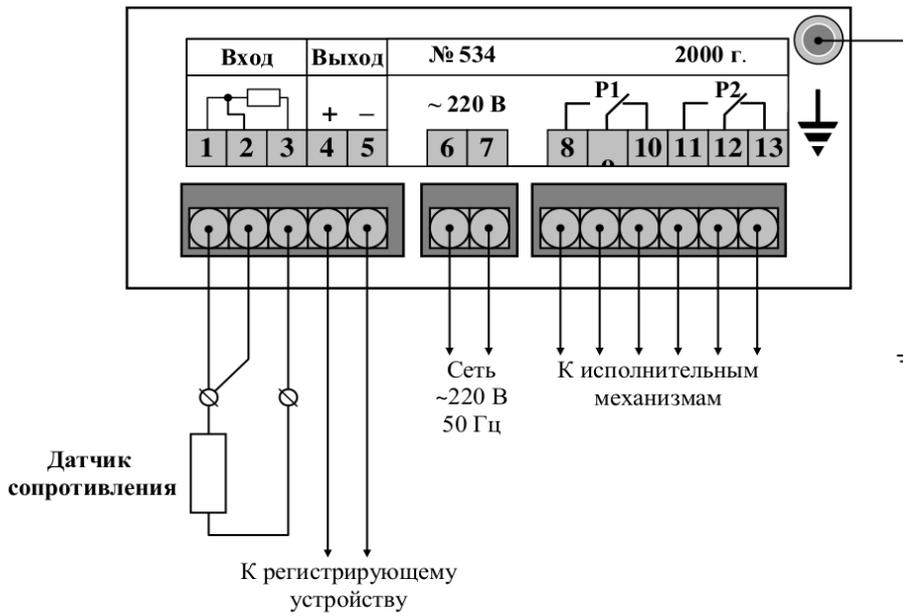


Рисунок 6 - Подключение резистивного датчика к ПКЦ-1101.C

ПРОГРАММИРУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ РЕЛЕ

Реле 1 привязано к уставке 1, реле 2 привязано к уставке 2

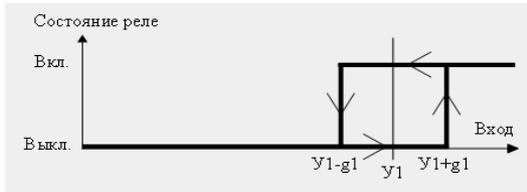


Рис. 1. Сигнализация "выше уставки U_1 " с гистерезисом $\pm g_1$ (двухпозиционный регулятор)

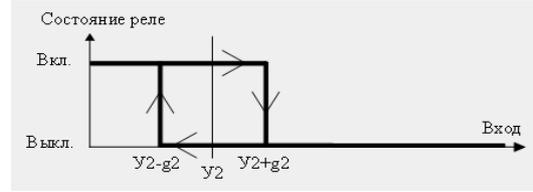


Рис. 2. Сигнализация "ниже уставки U_2 " с гистерезисом $\pm g_2$

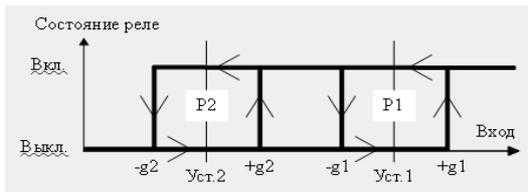


Рис. 3. Двухпороговая аварийная сигнализация

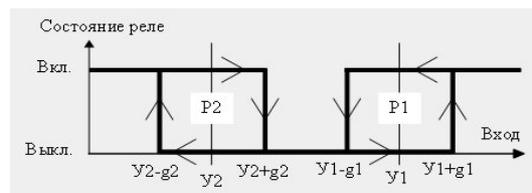


Рис. 4. Трёхпозиционный регулятор

ПКЦ-1101	.10	.42	.КР
1	2	3	4

1 - Серия и модель:

ПКЦ 1101 — Прибор измерительный цифровой программируемый

2 - Входной сигнал:

42 — (4...20) мА

05 — (0...5) мА

02 — (0...20) мА

10 — (0...10) В

01 — (0...1) В

002 — (0...200) мВ

С — (0...5000) Ом

3 - Выходной сигнал:

42 — (4...20) мА

05 — (0...5) мА

4 - Цвет индикации:

КР — красный

ЗЛ — зеленый

Пример оформления заказа:

« **ПКЦ-1101.10.42.КР** – Прибор измерительный цифровой ПКЦ-1101,
входной сигнал - постоянное напряжение 0...10 В,
выходной сигнал - 4...20 мА,
цвет индикатора - красный. »