

Применение

Измерение избыточного давления или давления разрежения воздуха или других газообразных сред в диапазоне от 0,25 кПа до 40 кПа.

Вырабатывается сигнал переключения благодаря двум контактам с независимой уставкой 6A/250V~. Переключающие функции: включение, выключение, "окно" для каждого канала.

Номинальный размер (NG)

144 x 72 мм

Класс точности

± 2,5 (точность измерений ± 2,5%)

Диапазон измерения

0...0,25 кПа bis 0...40 кПа

а также вакуумные и мано-вакуумные диапазоны

Рабочая нагрузка

статическая : до конечного значения шкалы
переменная : 0,9 x конечного значения шкалы

Температура:

окружающей среды: -20 / +60°C; другое-по запросу
измеряемой среды: макс. +80°C

Температурное воздействие: (при отклонении от нормальной температуры в 20 °C)

допол. погрешность измерений: <0,06 % / K
отклонение точки переключения: <0,08% / K

Электрические характеристики

диапазон уставки : по всей шкале
гистерезис переключения: <2%
контакты: 2 отдельных канала, независимая уставка;
нагрузка на контакты: на каждый контакт 6A / 250V~
материал контактов : AgSnO₂, сухой;
рабочее напряжение: 12V .. 24V DC / 0,1A

Стандартное исполнение

Присоединение: шланг, внутр.диам. 6, латунь, осевое

Мембранная коробка из: CuBe2

О-образная прокладка (соприкасается с измер. средой): NBR пребулан

Механизм: латунь

Циферблат: алюминий белый, надписи черные

Стрелка: ножевидная, из алюминия, черная

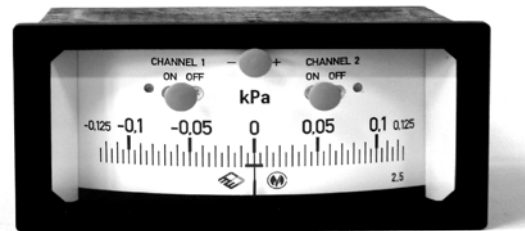
Корректировка нуля: с лицевой стороны

Детали корпуса: пластмасса, черного цвета

Стекло: из акрила

Вид защиты перед щитом: IP40
за щитом : IP30

Функция переключения: 2-х канальное переключение / "окно"



Диапазон измерений

Вакуумметр	Мано-вакуумметр	Манометр
кПа		
-0,25 / 0	-0,125 / +0,125	0 / 0,25
-0,6 / 0	-0,3 / +0,3	0 / 0,6
-1,6 / 0	-0,8 / +0,8	0 / 1,6
		0 / 2,5
-4 / 0	-2 / +2	0 / 4
		0 / 6
-10 / 0	-5 / +5	0 / 10
-25 / 0	-12,5 / +12,5	0 / 25
-40 / 0	-20 / +20	0 / 40

Текст заказа:

Пожалуйста, укажите при заказе:

Основной тип: KP 144 x 72 -1

Номинальный размер: 144 x 72

Диапазон измерений: см. таблицу выше

Резьба присоединения: шланг с внутр. диам. 6

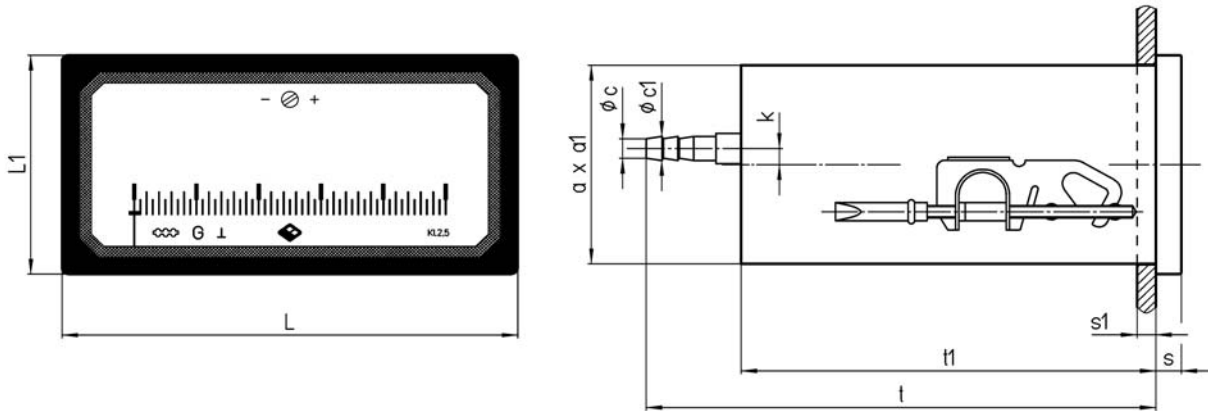
Пример заказа: KP 144 x 72 -1 KE;
-0,125 / +0,125 кПа;

Варианты:

- сеть 24VDC
- устройсто задачи давления 116-009-749 для уставки точек переключения



Габариты



Размеры и вес

NG	Размеры (мм)										Вес (кг)
	L	L1	a x a1	t	t1	c	c1	k	s	s1	
144x72	144	72	135,6 x 65,5	169	139	6,5	8	6,7	8,5	max. 45	~ 0,8

рекомендованный размер на щите: 138 +0,6 x 66 +0,6



Примеры важнейших функций переключения

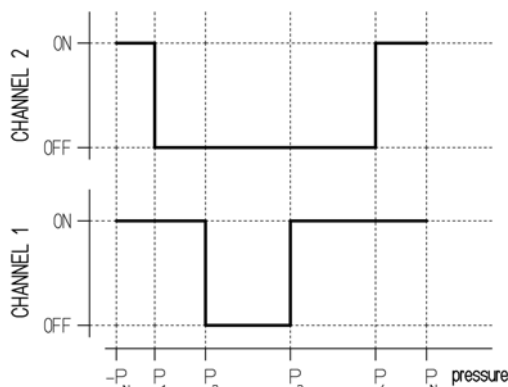
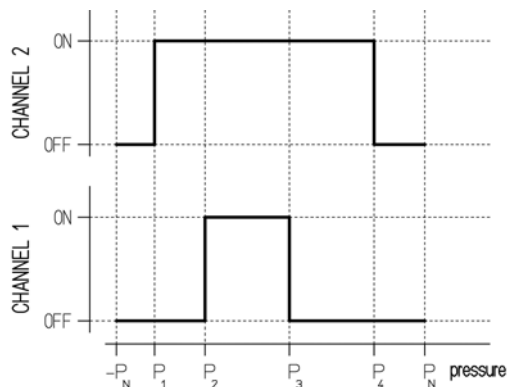
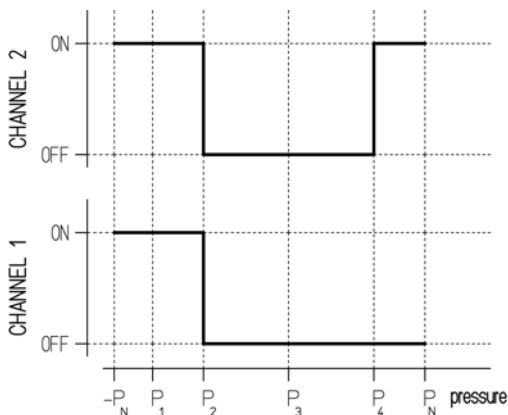
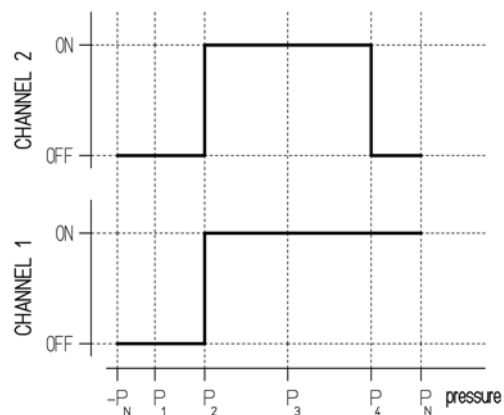
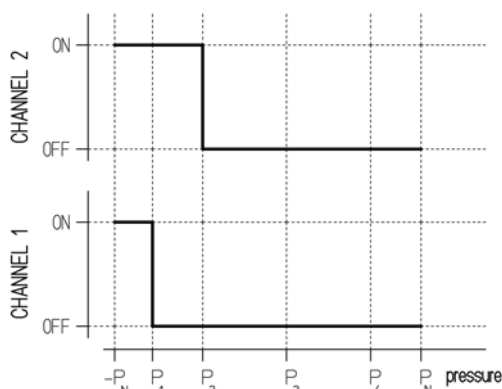
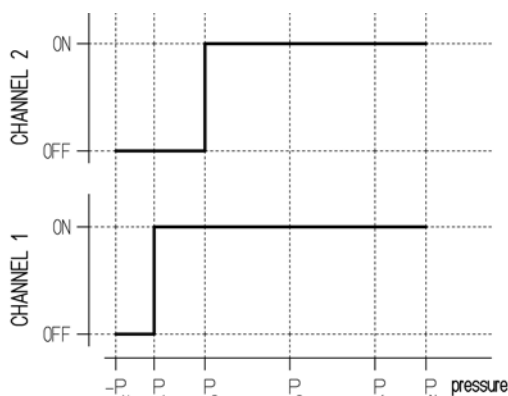
Уставка обоих каналов происходит совершенно независимо друг от друга по всему диапазону измерений. Каждому из двух каналов соответствует собственный регулятор „ON“ и „OFF“, а также LED (светящийся диод), который показывает состояние рабочего контакта.

Основным при конфигурации многократных переключений является образование ”окна” - функционирует каждый канал. При смещении значения переключения за диапазон измерения можно получить только включающий или только выключающий вариант.

На следующих 6-ти рисунках это ясно представлено. Слева дано „ON“- состояние реле-рабочий контакт (лампочка горит), справа представлены соответствующие инвертированные функции переключения, которые получаются, в случае если вместо рабочего контакта задействован контакт покоя переключающего реле.

Рабочий контакт

Контакт покоя (инвертирован.)





Рекомендации к уставке манометров с мембранной коробкой с 2-х канальным контактным оснащением

1. Стандартная уставка - переключающая функция

Уставка точек переключения (граничных значений) для функции переключения в стандартном исполнении представлена для **одного канала** в следующей инструкции.

Уставка второго канала происходит аналогичным образом по граничным значениям второго канала.

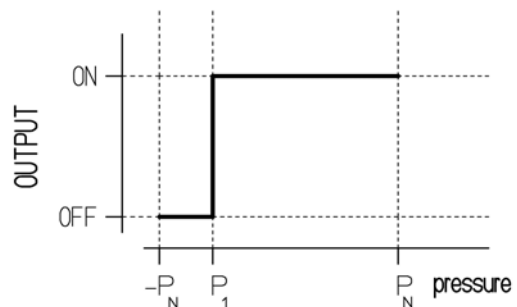
На время уставки значений на прибор необходимо подавать давление P1 или P2. Это можно сделать либо после монтирования манометра в устройстве (путем регулирования давления в устройстве), либо установить значения предварительно с помощью дополнительного устройства задачи давления.

Соответствующий прибор для манометров с мембранной коробкой до 60 кПа можно заказать под номером №116-009-749.

1.1 Уставка замыкающего контакта – функция I1

Включение при достижении значения P₁

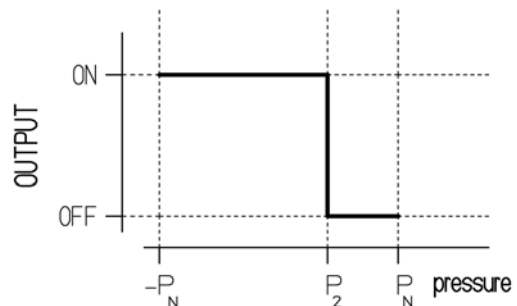
- оба регулятора („ON“ и „OFF“) на приборе привести (до упора) в крайнее левое положение (против часовой стрелки);
- подать на прибор переключающее давление P₁;
- левый регулятор („ON“) вращать по часовой стрелке до тех пор, пока на приборе не загорится сигнальная лампочка LED;
- проверить уставку точки срабатывания путем незначительного изменения давления около P₁, при необходимости отъюстировать регулятором точку „ON“;
- Прибор закрыть, при необходимости нанести маркировку на точку переключения;



1.2 Уставка размыкающего контакта – функция I2

Выключение при достижении давления P₂

- левый регулятор („ON“) на приборе привести в крайнее правое положение (вращая по часовой стрелке);
- правый регулятор („OFF“) на приборе привести в крайнее левое положение (до упора против часовой стрелки);
- подать на прибор размыкающее давление P₂;
- правый регулятор („OFF“) вращать по часовой стрелке до тех пор, пока на приборе не загорится сигнальная лампочка LED;
- проверить уставку точки срабатывания путем незначительного изменения давления около P₂; при необходимости отъюстировать регулятором точку „OFF“;
- Прибор закрыть, при необходимости нанести маркировку на точку переключения;



1.3 Уставка функции ”окно”

Включение при достижении значения P₁

Выключение при достижении давления P₂

- оба регулятора („ON“ и „OFF“) на приборе привести (до упора) в крайнее левое положение (против часовой стрелки);
- подать на прибор переключающее давление P₁;
- левый регулятор („ON“) вращать по часовой стрелке до тех пор, пока на приборе не загорится сигнальная лампочка LED;
- проверить уставку точки срабатывания путем незначительного изменения давления около P₁, при необходимости отъюстировать регулятором точку „ON“;
- подать на прибор размыкающее давление P₂ (P₂ должно быть больше чем P₁ !!!);
- правый регулятор („OFF“) вращать по часовой стрелке до тех пор, пока на приборе не загорится сигнальная лампочка LED;
- проверить уставку точки срабатывания путем незначительного изменения давления около P₂; при необходимости отъюстировать регулятором точку „OFF“;
- провести заключительную проверку, подавая переключающие давления P₁ und P₂, учитывая гистерезис переключения, если необходимо отъюстировать соответствующую уставку.
- Прибор закрыть, при необходимости нанести маркировку на точки переключения.

