



ПКД-1115 Прибор контроля давления цифровой

ТУ 4212-089-10474265-2007
Код ОК 005-93 (ОКП) 42 1282
Код ТН ВЭД ТС 9026 20 200 0
Свидетельство об утверждении типа
Декларация соответствия ТР ТС

Приборы предназначены для измерения малого давления или разрежения неагрессивных газов, преобразования их в унифицированные сигналы постоянного тока, цифровой индикации значения давления, сигнализации выхода давления за пределы заданных значений (уставок).

Приборы применяются для измерения малых давлений газов в различных отраслях промышленности, в том числе в ЖКХ для оснащения котельных и т.п.

Конструктивно приборы выпускаются в двух исполнениях — корпус для щитового или навесного монтажа.

Модели предназначены для измерения:

ПКД-1115.Н (напоромер) — избыточного давления;

ПКД-1115.Т (тягомер) — разрежения (вакуума);

ПКД-1115.ТН (тягонапоромер) — избыточного давления и разрежения;

ПКД-1115.Д дифференциального давления.

Приборы являются программируемыми. Пользователь может выбирать (изменять):

- диапазон изменения входного сигнала;
- диапазон изменения выходного сигнала (тока);
- установку нуля;
- настраивать режим срабатывания выходных реле для обеспечения работы в режиме двух- или трехпозиционного регулятора.

Особенности ПКД-1115:

- импульсный источник питания в исполнениях (90...250) В переменного тока и (18...36) В постоянного тока;
- наличие цифрового интерфейса с протоколом Modbus;
- линейаризация характеристики датчика давления возможна в 11 точках;
- введена коррекция датчика давления от изменения температуры.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРЫ

Диапазон измерений, допускаемых выбранным типом преобразователя, кПа:

- ПКД-1115.Н (напоромер) (0...0,25);(0...1); (0...10); (0...60); (0...100); (0...250);
- ПКД-1115.В (тягомер) (0...-0,25);(0...-1); (0...-10); (0...-60);
- ПКД-1115.ТН (тягонапоромер) (±0,125); (±0,25); (±0,5); (±1,0);(±2,5);(±4,0);(±6,0);(±10,0).
- ПКД-1115.Д (дифманометр) (±0,125); (±0,25); (±0,5); (±1,0);(±2,5);(±4,0);(±6,0);(±10,0).

Класс точности (зависит от диапазона измерений) 0,25; 0,5; 1,5 или 2,5

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

Цифровой выходной сигнал RS-232C или RS-485

Сопrotивления нагрузки в зависимости от выходного сигнала постоянного тока, не более:

- (0... 5) мА 2 кОм;
- (4... 20) мА 500 Ом.

Два дискретных выходных сигнала ~240 В, 3 А или =30 В, 3 А

Индикация измеряемого параметра 4 разряда зеленого или красного цвета

Сигнализация работы реле 2 светодиодных индикатора

Напряжение питания переменного тока (90 ...250) В (47...63) Гц

Напряжение питания постоянного тока (18 ...35) В

Потребляемая мощность не более 5 ВА

Климатическое исполнение: УХЛ 4.2

- температура окружающего воздуха (+5...+50) °С;

- верхний предел относительной влажности при 35 °С не более 80 % при 35 °С

- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа

Подключение к процессу штуцер для трубки ПВХ или ПЭ: (6x4) мм, (8x6) мм

Измерение давления > Приборы контроля давления > ПКД-1115

Степень защиты, от проникновения твёрдых частиц, пыли и воды по ГОСТ 14254-2015	IP54*
Устойчивость к воздействию синусоидальных вибраций по ГОСТ Р 52931-2008	N2
Материал корпуса	алюминиевый сплав с порошковым покрытием
Время установления рабочего режима не более	15 мин
Масса преобразователя, не более:	0,5 кг
Средняя наработка на отказ:	64000 ч
Средний срок службы	8 лет

Примечание:

- для щитового исполнения IP54 только для передней панели, для настенного исполнения — на весь прибор

ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ

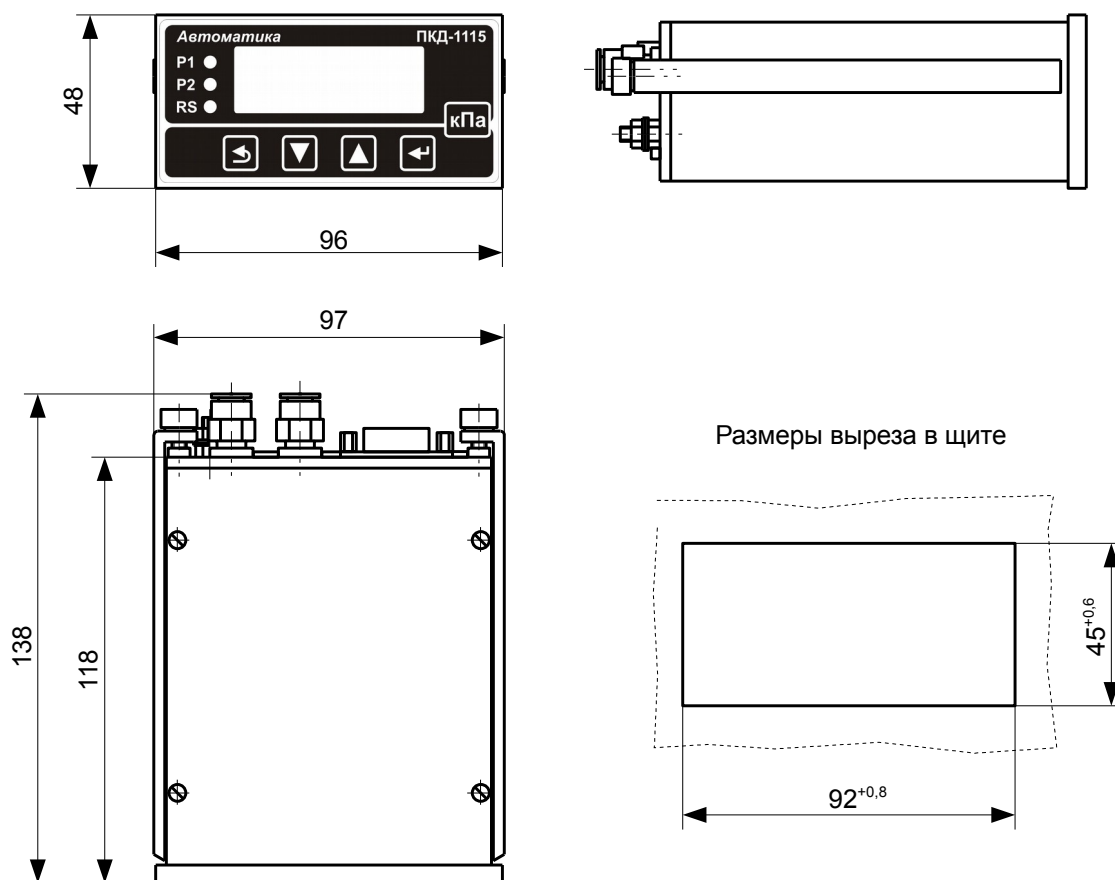


Рисунок 1- Габаритные размеры ПКД-1115 щитового исполнения

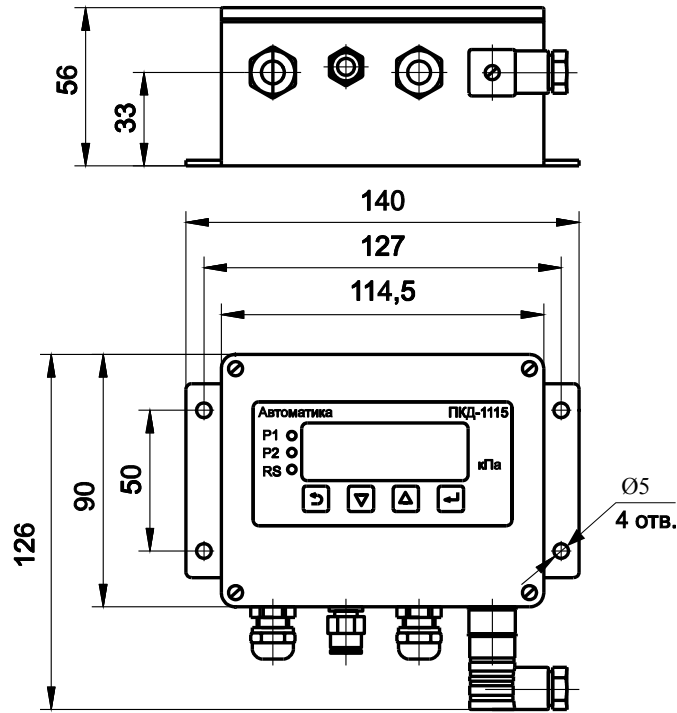
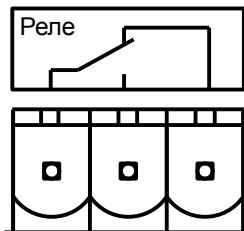


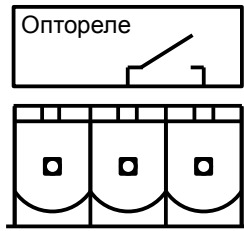
Рисунок 1- Габаритные размеры ПКД-1115 настенного исполнения

СХЕМЫ ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ

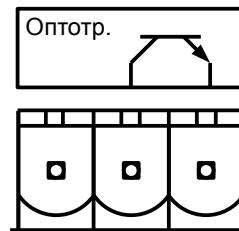
Схемы дискретных выходов



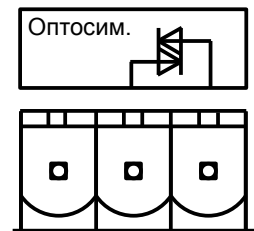
а) электромагнитное реле (сухой контакт)



б) оптореле (твердотельное реле)

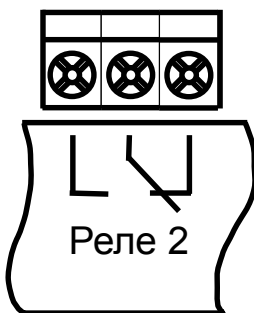


в) оптопара транзисторная



г) оптопара симисторная

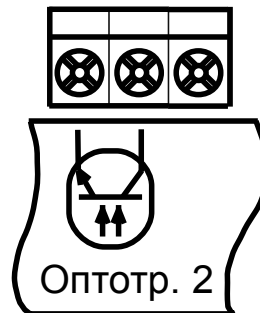
- Маркировка дискретных выходов прибора щитового исполнения



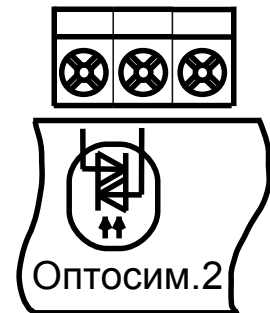
а) электромагнитное реле (сухой контакт)



б) оптореле (твердотельное реле)

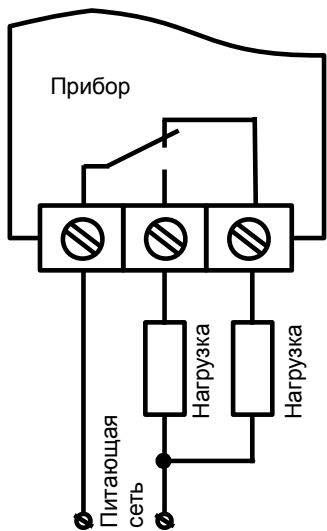


в) оптопара транзисторная

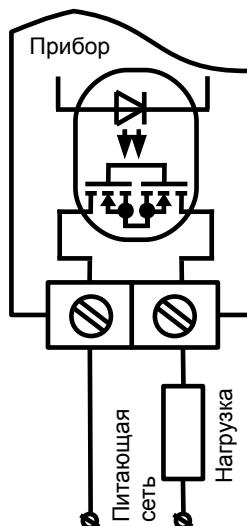


г) оптопара симисторная

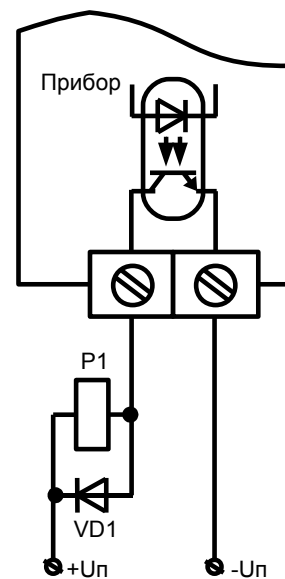
- Маркировка дискретных выходов прибора настенного исполнения



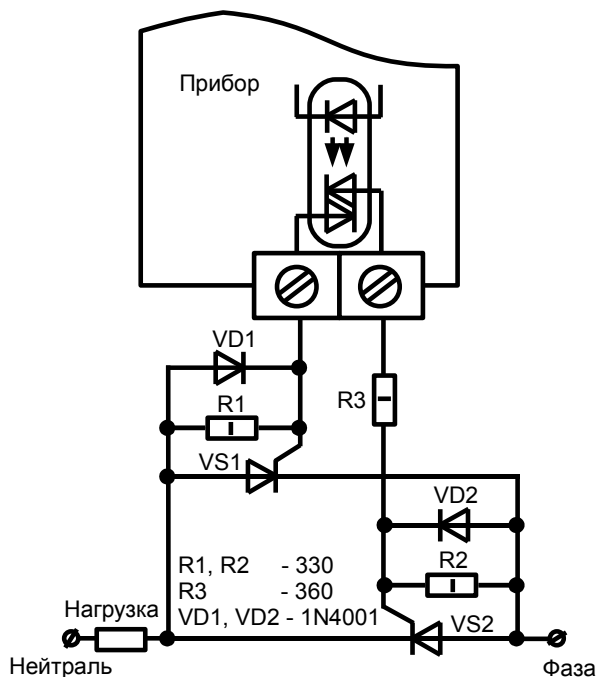
а) пример использования электромагнитного реле для управления нагрузкой в сети постоянного или переменного тока



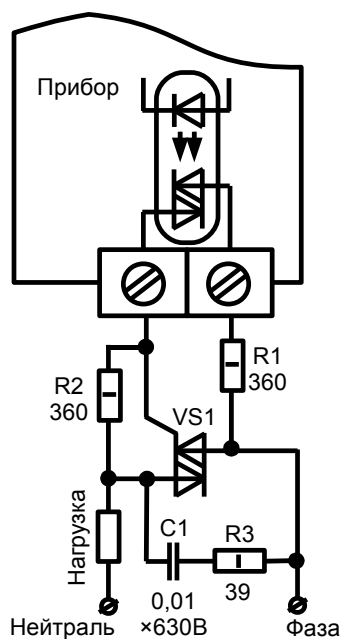
б) пример использования оптореле для управления нагрузкой в сети постоянного или переменного тока



в) пример использования транзисторной оптопары для включения рел



г) пример использования симисторной оптопары для управления силовыми тиристорами

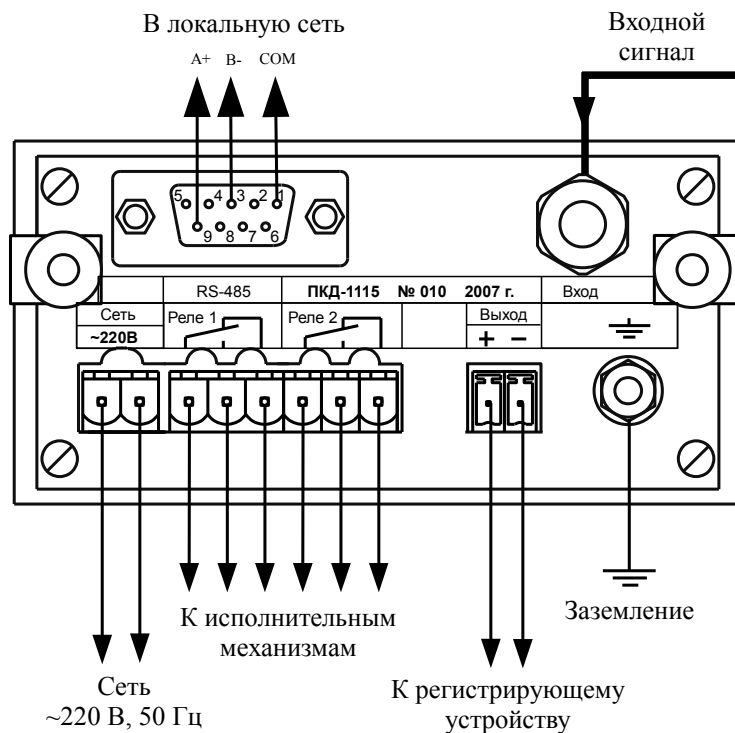


д) пример использования симисторной оптопары для управления силовым симистором

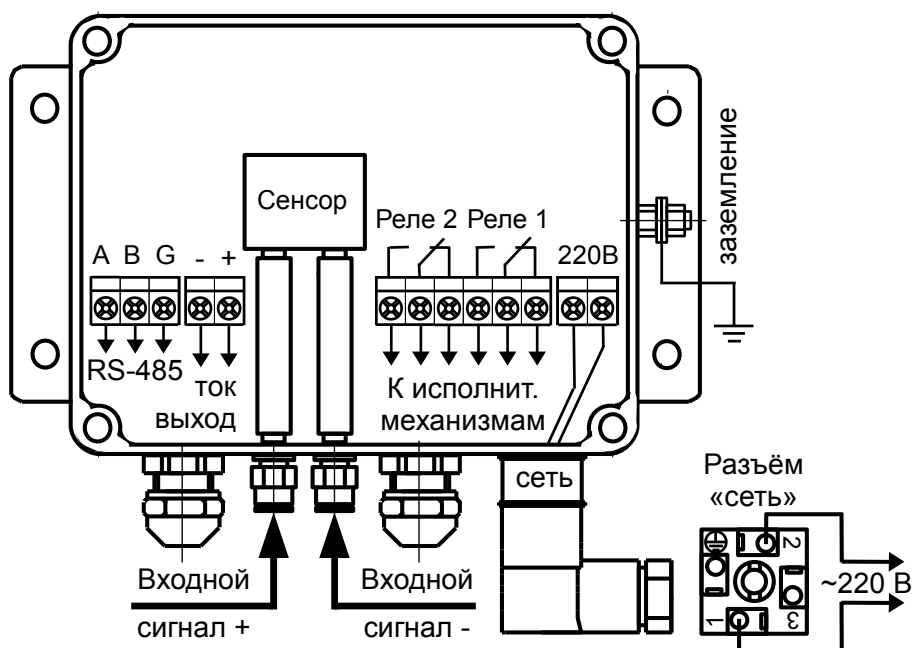
- Схемы внешних соединений для дискретных выходов

- Внешние соединения приборов щитового исполнения
ПКД-1115.В, ПКД-1115.И, ПКД-1115.ТН

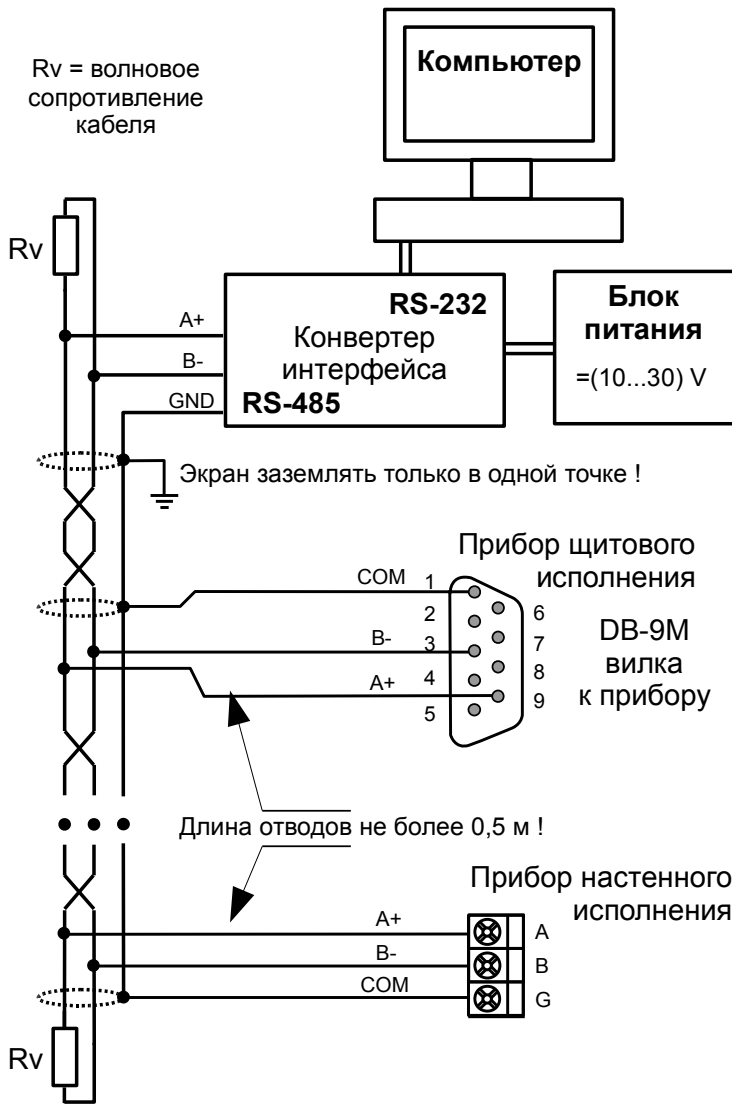
- Внешние соединения прибора щитового исполнения ПКД-1115.Д



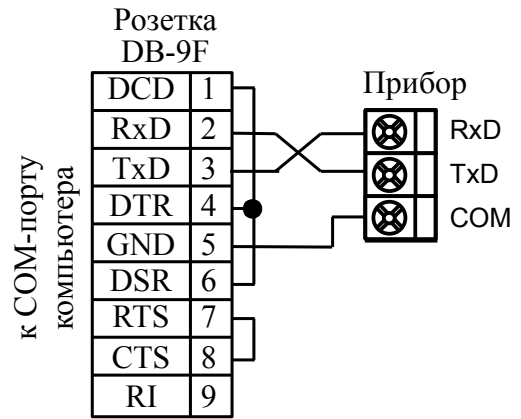
- Внешние соединения прибора настенного исполнения
ПКД-1115.В, ПКД-1115.И, ПКД-1115.ТН (крышка снята)



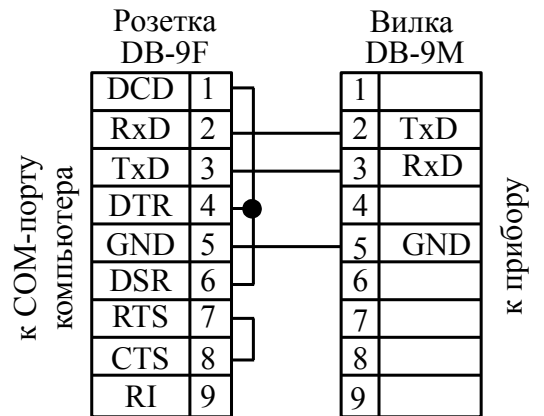
- Внешние соединения прибора настенного исполнения ПКД-1115.Д



- Включение приборов с интерфейсом RS-485 в локальную сеть



- Подключение прибора настенного исполнения с интерфейсом RS-232 к COM-порту компьютера



- Кабель для подключения прибора щитового исполнения с интерфейсом RS-232 к COM-порту компьютера

Рисунок 2 — Схемы подключений ПКД-1105

ШИФР ЗАКАЗА

ПКД-1115	х.	х.	х.	х.	х.	х.	Тип корпуса:	
							Щ - щитовой (48×96) мм	
							Н - настенный	
							Напряжение питания:	
							220 - (90 ...250) В переменного тока (47...63) Гц	
							024 - (18 ...35) В постоянного тока	
							Интерфейс:	
							X - отсутствует	
							232 - RS-232	
							485 - RS-485	
							Цвет индикации:	
							КР - красный	
							ЗЛ - зелёный	
							Дискретный выходной сигнал:	
							X - нет	
							Р - два электромагнитных реле	
							Т - два твердотельных реле (оптореле)	
							О - две оптопары транзисторных	
С - две оптопары симисторных								
Аналоговый выходной сигнал:								
X - нет								
05 - (0 ...5) мА								
20 - (0 ...20) мА								
42 - (4 ...20) мА								
Входной штуцер:								
НГ - с накидной гайкой под ПВХ трубку 6/4 (внешний/внутренний диаметр, мм)								
БС - быстросъёмный под ПВХ трубку d = 6 (внешний диаметр, мм)								
УФ - с универсальным фитингом под медную трубку d = 6 (внешний диаметр, мм)								
Диапазон измерения, кПа:		(X = предел измерения датчика, кПа):						
И-Х	- избыточное давление, напоромер до (0 ...200) кПа:	X = 1; 7; 10; 40; 100; 250						
В-Х	- разрежение, тягомер до (0 ...-50) кПа:	X = 1; 7; 10; 40; 60						
ТН-Х	- тягонапоромер до (-10 ...10) кПа:	X = 1; 7; 10						
Д-Х	- дифференциальное давление до (±10) кПа:	X = 1; 7; 10						

Пример расшифровки заказа:

«ПКД-1115.В-1.НГ.05.Р.КР.485.220.Щ48 – прибор контроля разрежения (тягомер) от 0 до минус 250 Па, быстросъёмный входной штуцер под ПВХ трубку d = 6 мм (толщина стенки 1 мм), выходной сигнал (0... 5) мА, тип дискретных выходов – электромагнитное реле, цвет индикатора – красный, интерфейс RS-485, напряжение питания 220 В, для щитового монтажа».