№ 02-182

ПРИБОР КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ И УРОВНЯ ЖИДКОСТИ ПКД-УЖ

Предназначен для автоматического контроля и защиты по давлению и уровню жидкости на основе воды различных энергетических и технологических установок и процессов с выдачей местной световой сигнализации и команд (замыкание или размыкание соответствующих выходных контактов по каждому каналу контроля) при достижении контролируемым давлением заданных значений уставок и направлений срабатывания и контролируемой средой заданного уровня, определяемого местом расположения на объекте датчика уровня.

Состоит из электронного блока БКД-УЖ, датчика давления ДД и датчика уровня жидкости ДУЖ.

Рабочее положение электронного блока и датчика давления — любое.

Линия связи электронного блока с датчиком давления (при использовании кабеля или жгута с медными жилами сечением не менее 0,35 мм²) — до 50 м, с датчиком уровня жидкости — до 5 м.

В комплект поставки входят ответные части (розетки) разъемов.

Степень защиты корпуса электронного блока — IP54.

Электронный блок имеет вибро-, удароустойчивое исполнение.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Диапазон контролируемого давления (значения уставки), МПа (кгс/см²)
от 0,01 до 0,6 (от 0,1 до 6),
или от 0,02 до 1,2 (от 0,2 до 12)

Зона возврата по давлению в зависимости от диапазона, МПа (кгс/см²),
0,03 (0,3), или 0,05 (0,5)

Допустимая погрешность уставки срабатывания по давлению, МПа (кгс/см²), не более ±0,025 (0,25)

Зона возврата по уровню, мм, не более 10

Допустимая погрешность уставки срабатывания по уровню, мм, не более ±10

Питание — от аккумуляторной батареи или источника постоянного тока с коэффициентом пульсации до 8 % напряжением от 18 до 33 В.

По отдельному заказу могут быть изготовлены приборы с питанием от сети переменного тока напряжением 220 В частотой 50(60) Гц или от источника тока напряжением 12 В.

Потребляемая мощность, Вт, не более 10

Для приборов с питанием от сети переменного тока напряжением 220 В потребляемая мощность, В·А, не более 10

Обеспечивают надежную работу в условиях:

— температуры окружающего воздуха, °С
от -50 до +60

— атмосферного давления, МПа (мм.рт.ст.)
от 0,06 до 0,106
(от 420 до 800)

— относительной влажности воздуха при температуре плюс 35 °С, % до 98

— морского тумана;

— внешних магнитных полей, образованных:
переменным током с частотой 50 или 400 Гц, А/м, не более 80
постоянным током, А/м, не более 400

— вибрации электронного блока:
с частотой до 80 Гц при ускорении до 39,2 м/с²,
с частотой свыше 80 до 200 Гц при ускорении до 19,6 м/с²;

— вибрации датчиков:
с частотой до 100 Гц при ускорении до 39,2 м/с²,
с частотой свыше 100 до 160 Гц при ускорении до 19,6 м/с²,
с частотой свыше 160 до 800 Гц при ускорении до 29,4 м/с²;

— многократных ударов с ускорением до 147 м/с² с длительностью импульса (5-10) мс.

Не изменяют основные параметры после пребывания в отключенном состоянии при температуре от минус 60 до плюс 70 °С, а также после воздействия одиночных ударов с ускорением 981 м/с² с длительностью импульса (1-5) мс.

Обеспечивают не менее 25000 циклов срабатывания при коммутации тока до 1 А или 100000 циклов при токе до 0,5 А с напряжением до 30 В при активной нагрузке.

Масса:
БКД-УЖ, кг, не более 1,5
ДД, кг, не более 0,35
ДУЖ, кг, не более 0,4

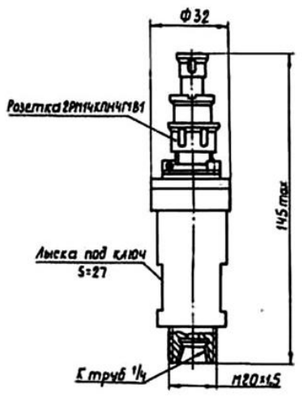
При заказе прибора указываются: наименование; условное обозначение прибора; значение уставки и направление срабатывания (↑— для прибора, срабатывающего при повышении; ↓ —при понижении контролируемого параметра) по давлению; направление срабатывания по уровню; обозначение технических условий.

Пример заказа прибора контроля давления и уровня жидкости с уставкой 0,8 МПа, срабатывающего при повышении контролируемого давления; уровня жидкости, срабатывающего при понижении контролируемого уровня:

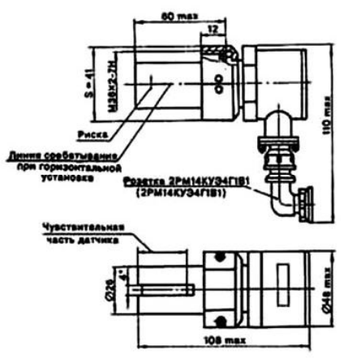
"Прибор контроля давления и уровня жидкости ПКД-УЖ 0,8 МПа ↑, ↓ ТУ 4218-135-00227459-95".

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ДАТЧИКА ДАВЛЕНИЯ ДД



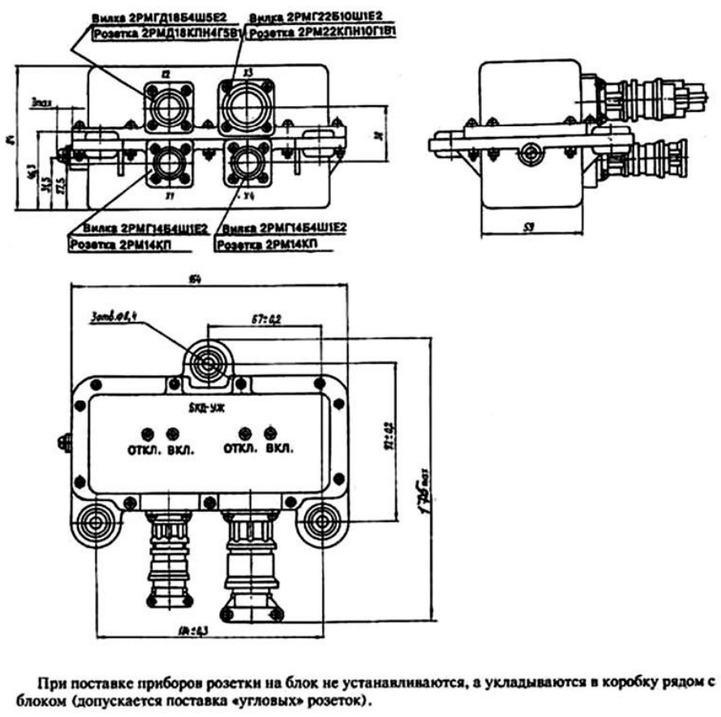
ДАТЧИКА УРОВНЯ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ ДУЖ



1. Глубина погружения чувствительной части датчика в контролируемую среду должна быть не менее 20 мм при вертикальной установке.

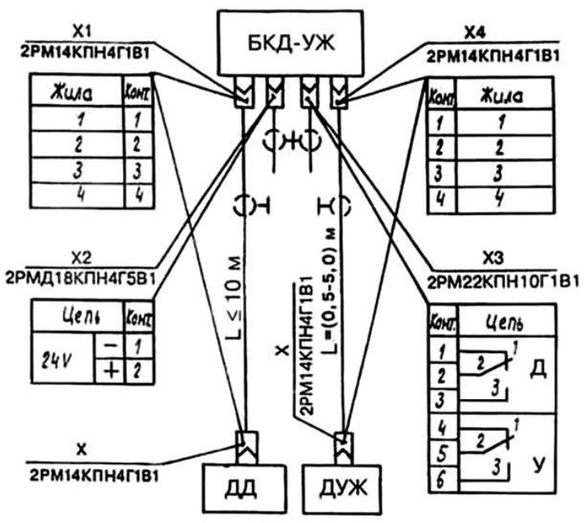
2. При горизонтальной установке датчика или его установке под углом (чувствительной частью вниз) прорезь с размером — 4° должна быть вверху.

ГАБАРИТНЫЕ М ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА БКД-УЖ



При поставке приборов розетки на блок не устанавливаются, а укладываются в коробку рядом с блоком (допускается поставка «угловых» розеток).

СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ ПРИБОРА КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ И УРОВНЯ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ ПКД-УЖ



1. Соединения датчика уровня с блоком производить кабелем МФЭ ТУ ОМ4.505.085-60 или КСФЭ ТУ 16-505.798-75 с сечением жил не менее 0,35 мм².

2. Остальной монтаж производить экранированным медным проводом или кабелем с сечением жил не менее 0,35 мм².