

## ДРУ-1ПМ

### ДАТЧИК-РЕЛЕ УРОВНЯ ЖИДКОСТИ



ОКП 42 1874  
ТУ 4218-022-42334258-02

#### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Датчик-реле уровня жидкости ДРУ-1ПМ предназначен для контроля уровня воды, дизельного топлива, авиационного масла, а также других жидкостей с динамической вязкостью не более 2,4 Па·с и плотностью не менее 0,8 г/см<sup>3</sup>, не агрессивных по отношению к стали 12Х18Н10Т и резине.

По пожарной безопасности датчик-реле уровня не обладает способностью к самовоспламенению и вызывать горение.

Датчик-реле уровня соответствует климатическому исполнению У категории размещения 2 по ГОСТ 15150.

Датчик-реле исполнения А предназначен для эксплуатации на объектах атомной энергетики (ОАЭ). Датчики-реле предназначенные для эксплуатации на ОАЭ, относятся к классу безопасности ЗН, по ПНАЭ Г-01-011-97. Категория сейсмостойкости датчиков-реле исполнения для ОАЭ - 11 по НП-031-01

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

**Дифференциал, мм,** не более 25.

Коммутационная способность электрических контактов датчика-реле:

- 1) от 0,5 до 4 А постоянного тока с активной нагрузкой, при напряжении от 3 до 30 В;
- 2) от 0,5 до 2 А постоянного тока с индуктивной нагрузкой ( $t < 0,015$  с), при напряжении от 3 до 30 В;
- 3) до 3 А переменного тока с активной нагрузкой, при напряжении до 250 В; 50 Гц;
- 4) до 2 А переменного тока с индуктивной нагрузкой ( $\cos \varphi > 0,5$ ) при напряжении 250 В, 50 Гц.

#### Максимальная коммутируемая мощность:

при постоянном токе, В·А	70
при переменном токе, В·А	300

Параметры контролируемых жидкостей указаны в таблице 1.

Датчик-реле сохраняет работоспособность при воздействии климатических факторов внешней среды:

температура окружающего воздуха от минус 60 до плюс 70 °С;

относительная влажность воздуха 98% при температуре 40 °С (без конденсации влаги).

По устойчивости к механическим воздействиям датчик-реле соответствует группе исполнения N4 по ГОСТ 12997.

Степень защиты датчика-реле - IP54 по ГОСТ 14254.

Датчики-реле, в комплекте с блоком барьеров искрозащиты «Сигнал» ТУ 4672-017-42334258-99 с уровнем взрывоопасности «Exib II СТ6» или аналогичными блоками, могут использоваться в технических аппаратах, где возможно образование взрывоопасных смесей.

**Масса датчика-реле, кг** не более 1,4.

**Габаритные размеры** - см. рис. 1.

#### КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Конструкция датчика-реле приведена на рис.1. В корпусе на кронштейне крепится микропереключатель. Поплавок выполняет роль чувствительного элемента.

Принцип работы датчика-реле основан на изменении положения поплавка под воздействием выталкивающей силы контролируемой жидкости.

Поплавок, при своем перемещении, рычагом воздействует на микропереключатель, включенный в электрические цепи сигнальных и пусковых устройств.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- В комплект поставки входят:
- датчик-реле ДРУ-1ПМ - 1 шт.;
  - паспорт - 1 экз.;
  - руководство по эксплуатации.

#### ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ

**ДРУ-1ПМ ТУ 4218-022-42334258-02**

Таблица 1

Контролируемая жидкость	Параметры контролируемой жидкости			
	температура, °С	рабочее избыточное давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	вязкость динамическая, Па·с	плотность, г/см <sup>3</sup>
Вода, вода с хромпиком от 1,1 до 1,6% по весу воды	+6...+105	0,8 (8)	2,4	0,8...1,2
Дизельное топливо	-50...+60			
Авиационное топливо	+6...+150			
Другие жидкости	-50...+160			

Рис. 1. Конструкция, габаритные и установочные размеры ДРУ-1ПМ

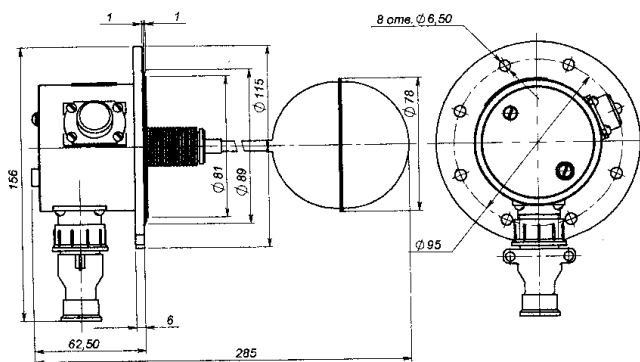


Рис. 2. Схема электрическая подключения

