

РОС 400-4, 400-6, РОС 400-7, РОС 400-8 Датчики уровня поплавковые электрические.



ОКП 42 1874
ТУ 4218-024-42334258-2005

Датчики уровня РОС 400-4, РОС400-6, РОС 400-7, РОС 400-8 предназначен для контроля уровня жидких сред в цистернах транспортных и промысловых судов, в других аппаратах и резервуарах выдачи сигнала в цепи сигнализации, управления и защиты на разных объектах, в том числе на объектах атомной энергетики (ОАЭ).

Датчики РОС 400-4 имеют климатическое исполнение ОМ категории размещения 5, но для работы при температуре от минус 40 до плюс 70 °С и относительной влажности до 100% при температуре плюс 35 °С (с конденсацией влаги).

Датчики РОС 400-6, 7, 8 имеют климатическое исполнение УХЛ категории размещения 2 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре от минус 60 до плюс 70 °С и относительной влажности до (95±3)% и при температуре плюс 40 °С (без конденсации влаги).

По устойчивости к воздействию вибрации датчики должны соответствовать группе исполнения L3 по ГОСТ Р52931.

По степени защиты от пыли и воды датчики должны соответствовать IP54 ГОСТ 14254 и IP56 для РОС 400-4. Датчики, предназначенные для эксплуатации на ОАЭ, относятся к классу безопасности 4Н по ПНАЭГ-01-011-97 (кроме РОС 400-4).

Датчики выполнены в сейсмостойком исполнении. Категория сейсмостойкости датчиков для АЭС-II а по ПНАЭГ-5-006-87.

Датчики в комплекте с блоком барьеров искрозащиты «Сигнал» ТУ 4372-017-4233725899 с уровнем взрывозащиты «ExibIICT6» или аналогичными блоками могут использоваться в технических аппаратах, где возможно образование взрывоопасных смесей.

Технические данные:

- Рабочее избыточное давление контролируемой среды, МПа 0,8 (0,2 - РОС 400-4)
- Плотность контролируемой среды (нижнее значение), г/см³
 - РОС 400-4, РОС 400-6, РОС 400-7 от 0,75
 - РОС 400-8 от 0,95
- Динамическая вязкость контролируемой среды, Па.с 2,4
- Разрывная мощность контактов при коммутации переменного тока напряжением до 220В при частоте 50 Гц, ВА 300
- Дифференциал срабатывания, мм
 - РОС 400-4, нерегулируемый до 40
 - РОС 400-6, нерегулируемый до 25
 - РОС 400-7, регулируемый в пределах от 60 до 250
 - РОС 400-8, регулируемый в пределах от 100 до 10000
- Нестабильность срабатывания (для РОС 400-4 +5/-3), мм ±3
- Температура контролируемой среды, 0С от -1 до +150
- Габаритные размеры, мм (см. Рис. 1, 2, 3, 4)
- Масса (в зависимости от исполнения), кг не более 2,45.

Конструкция и принцип действия:

Общий вид, габаритные и установочные размеры датчиков приведены на рис. 1, 2, 3, 4.

Датчик РОС 400-4 состоит из алюминиевого корпуса 1, внутри которого размещен переключатель 2.

Переключатель расположен на стойке, которая винтами крепится к крышке 3. На крышке расположен разъем 4.

На оси 5 крепится поплавок 6 со встроенным магнитом 7. В состав разъема входит проходная втулка 9 с крепежным винтом 8.

Датчик РОС 400-6 (рис. 2) состоит из алюминиевого корпуса 1, внутри которого размещен переключатель.

Переключатель расположен на стойке, которая винтами крепится к корпусу. В крышке 3 предусмотрено сальниковое уплотнение 4 для закрепления кабеля. На оси 5 крепится поплавок 6 со встроенным магнитом. Датчик РОС 400-7 (рис. 3) имеет конструкцию аналогичную датчику РОС 400-4, 6 и отличается поплавковым устройством. Датчик РОС 400-8 (рис. 4) имеет конструкцию аналогичную датчикам РОС400-4, 6, 7 и отличается поплавковым устройством. При изменении уровня жидкости происходит изменение положения поплавка, связанного с постоянным магнитом.

Благодаря магнитной связи двух магнитов, ориентированных одноименными полюсами относительно друг друга, перемещение управляет контактным устройством. Так, при достижении жидкостью верхнего предельного положения, нормально замкнутый контакт - размыкается, а нормально разомкнутый замыкается.

Рис. 1.

Конструкция, габаритные и присоединительные размеры РОС 400-4

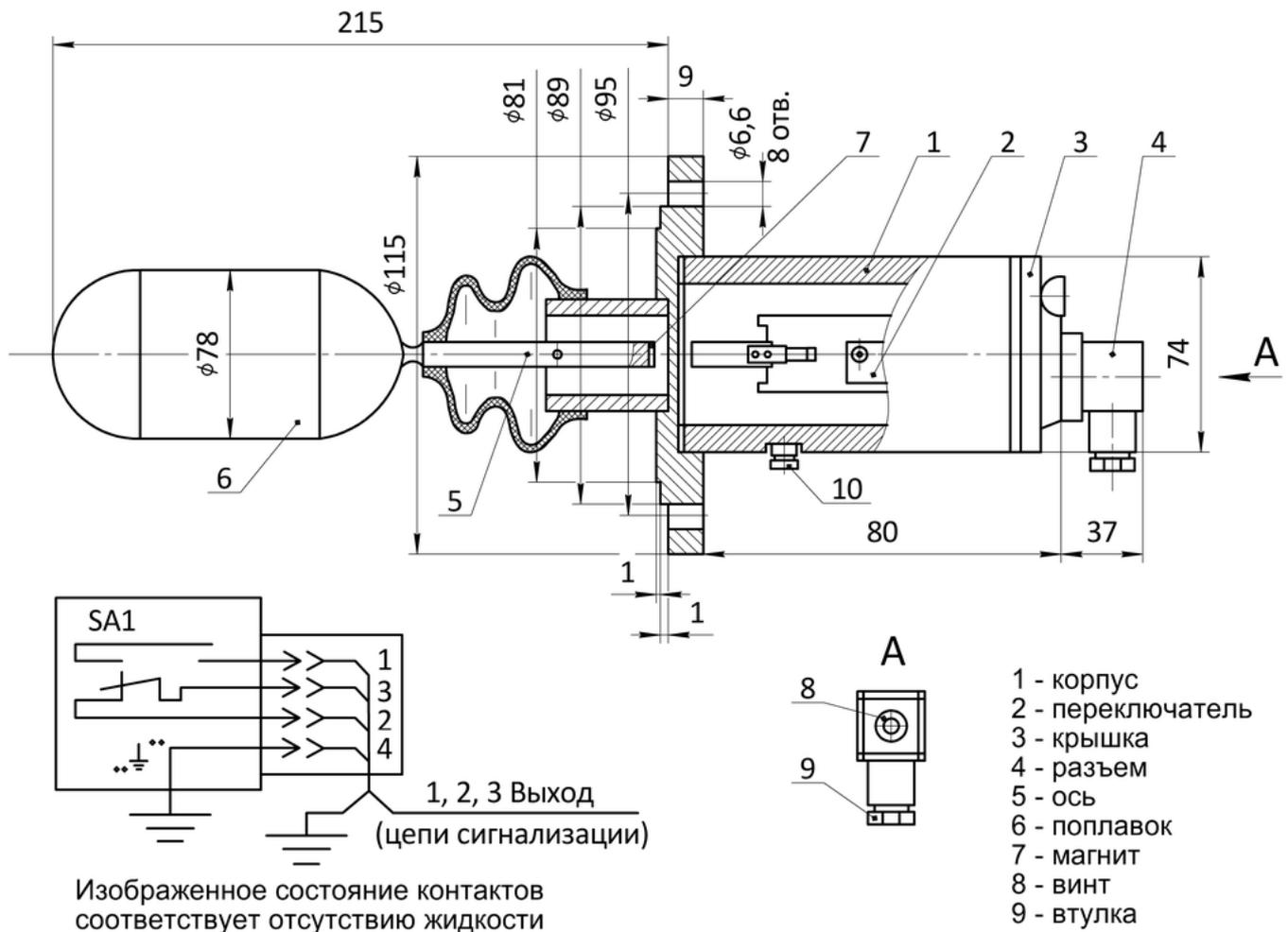
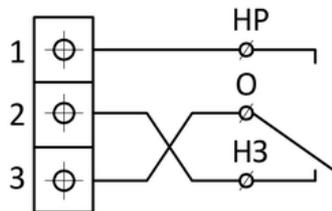
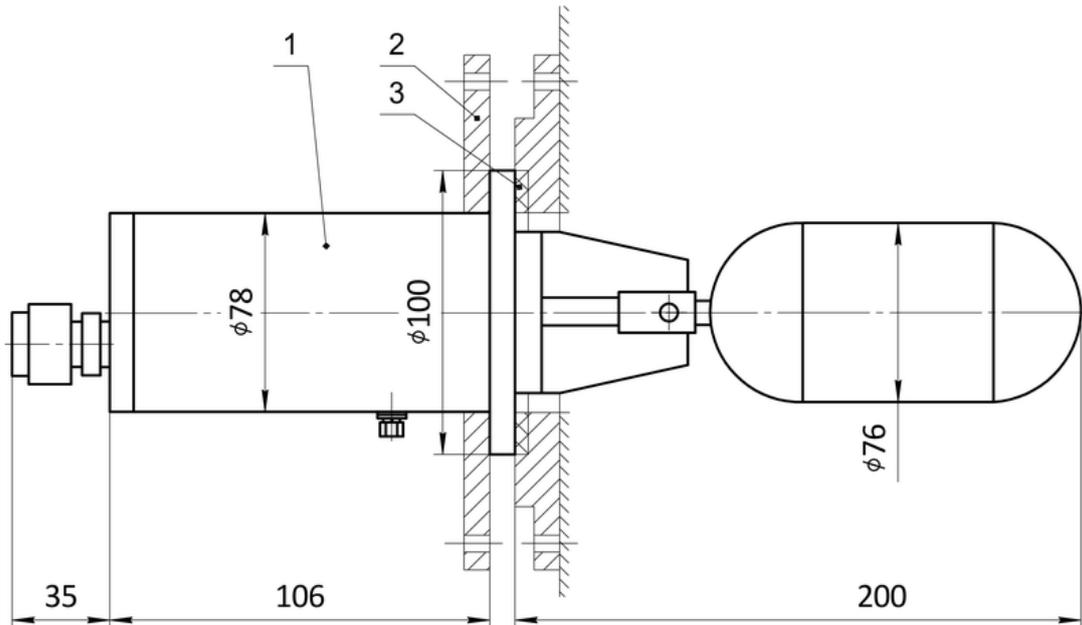


Рис. 2.

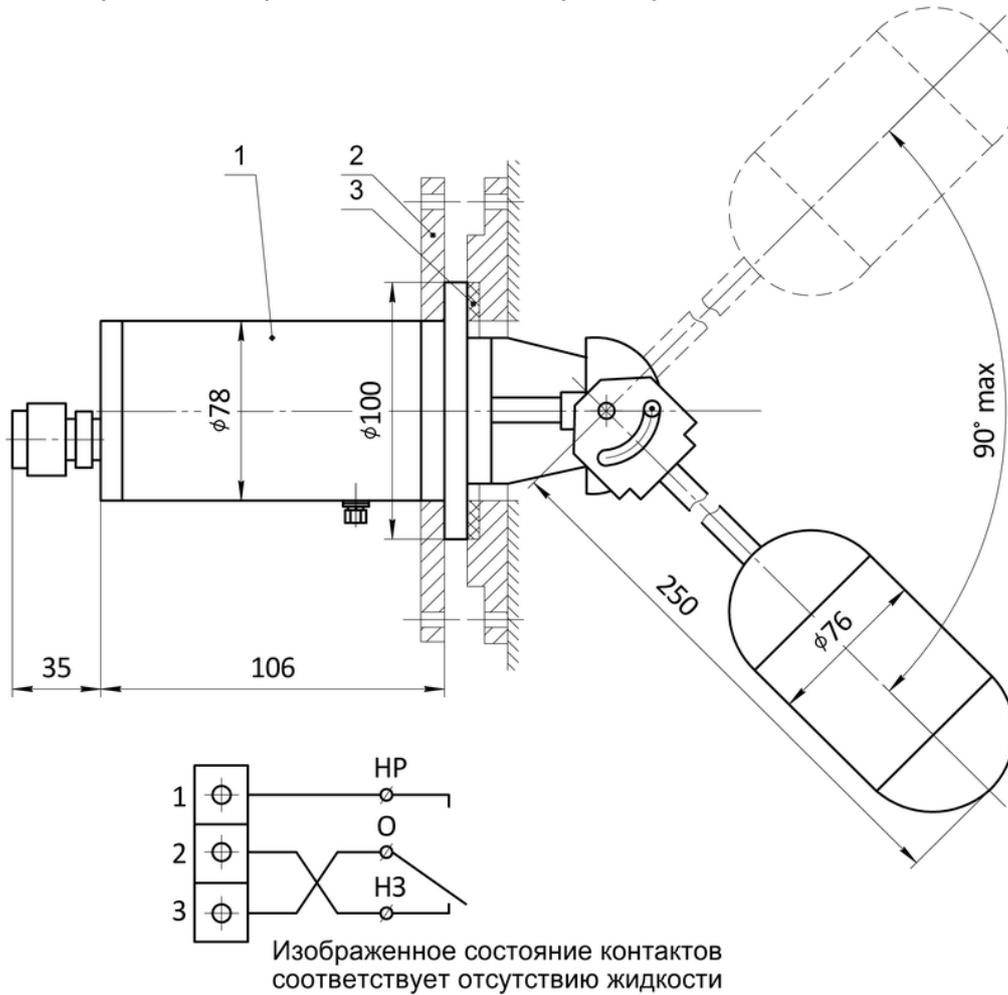
Габаритные и присоединительные размеры РОС 400-6



Изображенное состояние контактов соответствует отсутствию жидкости

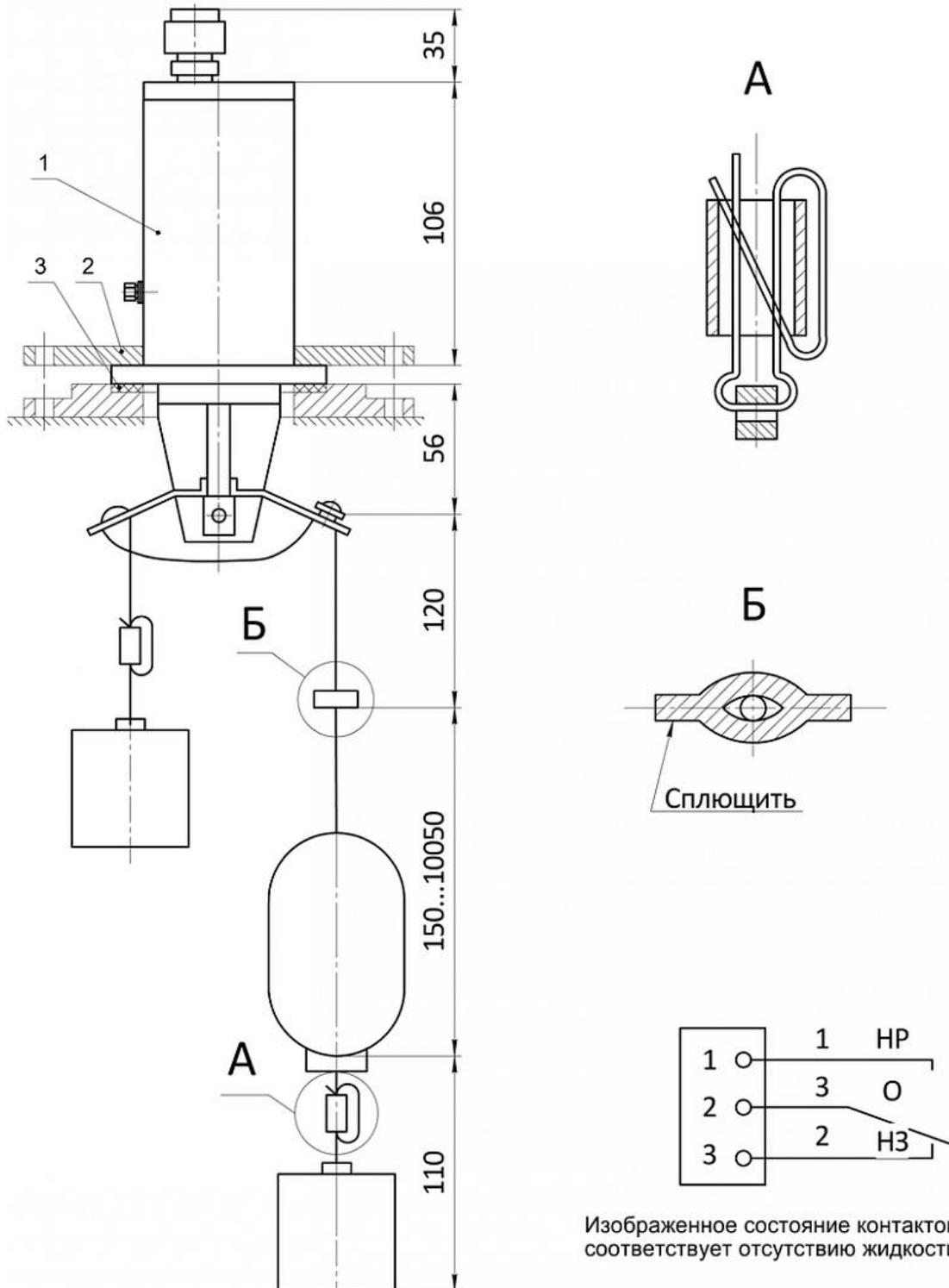
Крепление датчика 1 производится монтажным прижимным фланцем 2 (присоединительные размеры по ГОСТ 12820-80 Ру1,0 Ду80) с использованием прокладки 3 из резины маслбензостойкой толщиной не менее 3 мм (фланец и прокладка в комплект поставки не входят, могут быть изготовлены по заказу потребителя).

Рис. 3.
Габаритные и присоединительные размеры РОС 400-7



Крепление датчика 1 производится монтажным прижимным фланцем 2 (присоединительные размеры по ГОСТ 12820-80 Ру1,0 Ду80) с использованием прокладки 3 из резины маслобензостойкой толщиной не менее 3 мм (фланец и прокладка в комплект поставки не входят, могут быть изготовлены по заказу потребителя).

Рис. 4.
Габаритные и присоединительные размеры РОС 400-8



Крепление датчика 1 производится монтажным прижимным фланцем 2 (присоединительные размеры по ГОСТ 12820-80 Ру1,0 Ду80) с использованием прокладки 3 из резины маслобензостойкой толщиной не менее 3 мм (фланец и прокладка в комплект поставки не входят, могут быть изготовлены по заказу потребителя).

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

[www. itrostov. ru](http://www.itrostov.ru)

Пример записи при заказе:

Датчик уровня поплавковый электрический

РОС400-6-А ТУ 4218-024-42334258-2005
 1 2

- 1.Тип датчика.
- 2.Исполнение для ОАЭ.