

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Датчики давления ЮВ-К

#### Назначение средства измерений

Датчики давления ЮВ-К (далее - датчики) предназначены для непрерывного измерения и преобразования избыточного давления в унифицированный аналоговый выходной сигнал в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологического контроля.

#### Описание средства измерений

Датчики давления состоят из первичного пьезорезистивного преобразователя и электронного устройства. Преобразователь снабжен мембраной из нержавеющей стали, что позволяет измерять давление многих коррозионных газов и жидкостей. Мембрана деформируется под воздействием измеряемого давления, в результате чего на выходе датчика появляется разность потенциалов (напряжение низкого уровня), пропорциональное измеряемому давлению. Электронное устройство обеспечивает электрическое питание датчика и преобразование изменения напряжения в унифицированный выходной сигнал 4-20 мА. Электрическое питание датчика осуществляется от внешнего источника постоянного тока

Фотография общего вида приборов представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Датчики давления ЮВ-К

Знак поверки наносится на эксплуатационную документацию и (или) свидетельство о поверке.

#### Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики преобразователей приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений, МПа	от 0 до 6,0
Диапазон выходного аналогового сигнала постоянного тока, мА	от 4 до 20
Электрическое питание датчиков осуществляется от источника постоянного тока напряжением, В	от 22 до 26
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	$\pm 0,2$
Вариация показаний, %	0,2
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 20 до плюс 85
Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха в рабочем диапазоне температур, % /10°С	$\pm 0,1$
Масса, г, не более:	300
Габаритные размеры (длина × диаметр), мм, не более	150×30
Средний срок службы, лет	10

#### **Знак утверждения типа**

наносится на титульный лист паспорта печатным методом, а на панель корпуса прибора клеится наклейка с изображением знака утверждения типа.

#### **Комплектность средства измерений**

- Датчик давления - 1 шт.;
- Паспорт (на русском языке) – 1 экз.

#### **Поверка**

осуществляется в соответствии с документом МИ 1997-89 «ГСИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- манометр избыточного давления грузопоршневой класса точности 0,01 МП-60, диапазон от 0,1 до 6 МПа, пределы относительной погрешности  $\pm 0,01$  % (По ГОСТ 8291-83);
- вольтметр универсальный Щ31. Пределы допускаемой основной погрешности  $\pm 0,015$ %. (Госреестр № 6027-01).
- мера электрического сопротивления Р3030 сопротивления 100 Ом, Класс точности 0,01. (Госреестр № 8238-81).

#### **Сведения о методиках (методах) измерений**

отсутствуют.

#### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к датчикам давления JYB-K**

ГОСТ 22520-85 Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми сигналами. ГСП. Общие технические условия.

ГОСТ 52931-2008 Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ГОСТ 8.802-2012 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерения избыточного давления до 250 МПа.

**Изготовитель**

Фирма Beijing Collihigh Sensor Technology Center, КНР  
Адрес: The 8th Floor , No.1-1 of Building A, Shangdi Xinxu Road No.1, Haidian District, Beijing, P.R.  
China, 0086-10-82671108

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «РУСХУН-ХУА» (ООО «РУСХУН-ХУА»)  
Российская Федерация, 117519, г. Москва, ул. Кировоградская 32, офис 15 В1  
Тел. +7 (495)3152688  
ИНН7726604157

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский  
научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)  
Адрес: 119361, г.Москва, ул.Озерная, д.46  
Тел./факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66  
E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)  
Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений  
в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.