

**Приложение к свидетельству  
№ 40256 об утверждении типа  
средств измерений**



Датчик давления НРВ-300N	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>44723-10</u>
-----------------------------	---

Изготовлен по технической документации компании «A&D Company, Limited», Япония.  
Заводской номер 832301/PT-323.

### **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Датчик давления НРВ-300N (далее по тексту – датчик) предназначен для измерений и непрерывного преобразования избыточного давления газов или жидкостей в нормированный аналоговый выходной сигнал постоянного тока.

Датчик предназначен для работы в составе установки по производству полистирола общего назначения (GPPS) в ООО «ПЕНОПЛЭКС-Строй», г.Кириши, Ленинградская обл.

### **ОПИСАНИЕ**

Принцип действия датчика основан на упругой деформации чувствительного элемента, на который нанесены полупроводниковые тензорезисторы, соединенные в мостовую схему. Измеряемое давление подводится через штуцер в рабочую полость датчика. Под воздействием измеряемого давления чувствительный элемент деформируется, что приводит к изменению электрического сопротивления тензорезисторов и разбалансу мостовой схемы. Электрический сигнал напряжения разбаланса моста, пропорциональный измеряемому давлению, поступает в блок преобразования для усиления, обеспечения температурной компенсации и преобразования в унифицированный электрический выходной сигнал постоянного тока.

Конструктивно датчик выполнен в виде единого корпуса, в котором расположены чувствительный элемент и электронный блок преобразования.

### **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Диапазон измерений, МПа	0...25
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерений, %	±2
Выходной аналоговый сигнал, мА	4...20
Максимальное допускаемое испытательное давление, МПа	29,4
Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха от (20±5) °С в рабочем диапазоне температур на каждые 10 °С, %	±0,2

**Параметры электропитания:**

• напряжение, В	100±10
• частота, Гц	50/60
Сопrotивление нагрузки $R_n$ , Ом, не более	520
Мощность, В·А, не более	1
Степень защиты от воздействий окружающей среды	IP 64
Масса, кг, не более	1
Габаритные размеры, мм, не более	
• длина	315
• диаметр датчика	46
Средний срок службы, лет	8

**Условия эксплуатации:**

Диапазон рабочих температур окружающего воздуха, °С	минус 10...+70
Атмосферное давление, кПа	84...106,7
Относительная влажность, %	30...80

**ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится фотохимическим или другим способом на планку, наклеиваемую на корпус датчика, и типографским способом на титульный лист паспорта.

**КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки входят:

Датчик	1 шт.
Паспорт	1 экз.

**ПОВЕРКА**

Поверка датчика проводится по МИ 1997-89 «Рекомендация ГСИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 2 года.

**НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

1 ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП»

2 ГОСТ 8.017-79 «Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа».

3 Техническая документация компании «A&D Company, Limited», Япония.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип датчика давления НРВ-300N, заводской номер 832301/РТ-323 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме, а также имеет сертификат соответствия РОСС JP.Н003.А03588 от 16.09.2009 г., выданный Органом по сертификации машин и оборудования для нефтегазового комплекса, электрических машин, сырья и материалов ООО «ТЕХНОНЕФТЕГАЗ».

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** Компания «A&D Company, Limited», Япония  
3-23-14 Higashi-Ikebukuro, Toshima-ku, Tokyo, Japan  
Tel: 81-3-5391-6132 Fax: 81-3-5391-6148



Генеральный директор  
ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ПЕТРОХИМ ИНЖИНИРИНГ»

А.Г.Вихман

Руководитель отдела ГЦИ СИ  
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

В.Н.Горобей