

Государственный комитет по стандартизации,
метрологии и сертификации Республики Беларусь
(ГОССТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 922

Действителен до
11 мая 2004 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов
Государственных испытаний утвержден тип

**преобразователя давления измерительного ASD 800,
фирмы "ABB Automation Products Hartmann & Braun", Германия (DE),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под
№ РБ 03 04 0862 99 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к
настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ
21 июня 1999 г.

Продлено до " ____ " ____ г.

Председатель Госстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ
____ 20 ____ г.

В.Н. Корешков

ЖТК л 4-99 от 16.06.99

Описание типа средства измерений
для Государственного реестра



УТВЕРЖДАЮ"

Директор Витебского ЦСМ

Г.С.Вожгуров

"10"

мая 1999г.

Преобразователь давления
измерительный ASD 800

Внесены в Государственный реестр
средств измерений, прошедших го-
сударственные испытания.
Регистрационный № РБ 03 04 0862 99

Выпускается по технической документации фирмы
"ABB Automation Products Hartmann & Braun", Германия.

Назначение и область применения.

Преобразователь давления измерительный ASD 800 предна-
значен для измерения избыточного давления газа, пара и жид-
кости.

Описание

Преобразователь состоит из измеряющего механизма с
управляемой микропроцессором электроникой и корпуса, с рас-
положенными на нем органами управления.

Диапазоны до 1,6 МПа измеряются при использовании из-
меряющего механизма с керамическим сенсором. Диапазоны от
4,0 МПа до 60 МПа измеряются при использовании измеряющего
механизма с силиконовым сенсором давления.

В первом случае прилагаемое технологическое давление
воздействует в измеряющем механизме прямо на считывающую
Диафрагму, тогда как во втором случае в измеряющем меха-
низме давление передается на считывающую диафрагму через
изолирующую диафрагму и жидкость заполнения. В результате
отклонения считывающей диафрагмы изменяется выходное на-
пряжение измерительной системы. Данное пропорциональное
измерение давления преобразуется усилителем в независимый от

нагрузки постоянный ток. Данное пропорциональное давлению выходное напряжение скомпенсировано по температуре, оптимизировано и преобразовано в независимый от нагрузки постоянный ток при использовании управляемой микропроцессором электроникой в соответствии с выбранной функцией передачи.

Основные технические характеристики

1. Диапазон измерений
 - 0,2.....6,0 кПа
 - 1,34....40,0кПа
 - 8,5.....250,0кПа
 - 0,054.... 1,6МПа
 - 0,135.....4,0МПа
 - 0,835.....25,0МПа
 - 2,0.....60,0МПа
2. Нижний предел шкалы постоянно регулируется в пределах диапазона измерений
3. Пределы допускаемой основной погрешности, включая гистерезис и зону нечувствительности,
 - для линейной зависимости $\pm 0,1\%$ *
- 4 Вариация для линейной зависимости $\pm 0,05\%$ *

* При соотношении отрезка измерений более 1:10 дополнительно

$$\pm \left[0,005 \times \frac{\text{диапазон измерений}}{\text{установленный отрезок измерений}} - 0,05 \right] \%$$

Воздействия при нелинейных функциях передачи зависят от функции и соответственно просчитываются

5. Выходной сигнал 4.....20 мА
6. Дополнительная погрешность, вызванная изменением напряжения питания 0,005% /В
7. Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающей среды
 - в диапазоне $(-20.....+60)^{\circ}\text{C}$ 0,1%
 - в диапазоне $(-40.....-20)^{\circ}\text{C}$ и $(+60.....+80)^{\circ}\text{C}$ 0,05% / 10К
8. Температура окружающей среды (- 40.....+80) $^{\circ}\text{C}$
9. Относительная влажность не более 95%
10. Напряжение питания Umin = 11.5 В
Umax = 45 В

11. Масса

не более 1кг

Знак Государственного реестра

Знак Государственного реестра не наносится

Комплектность

Наименование устройства	Обозначение	Кол-во, штук	Примечание
Преобразователь давления измерительный Комплект монтажных частей. Эксплуатационная документация.	ASD 800	1	В соответствии с заказом

Поверка

Поверка преобразователя давления измерительного ASD 800 проводится в соответствии с методикой поверки МИ 1997 - 89 " Преобразователи давления измерительные "

Основное поверочное оборудование

1. Манометры грузопоршневые до 60 МПа кл.0,02
2. Микроманометры МКВ-250 и МКМ-4 кл.0,02
3. Задатчики давления "Воздух" кл. 0,02 до 630 кПа
4. Цифровой вольтметр Щ1516
5. Потенциометр Р363-1
6. Магазин сопротивления Р33
7. Образцовая катушка сопротивления Р331 100 Ом
8. Источник питания постоянного тока 24В

Нормативная документация

Техническая документация фирмы "ABB Automation Products Hartmann & Braun".

Заключение

Преобразователь давления измерительный ASD 800 соответствует требованиям ГОСТ 22520-85 и технической документации фирмы "ABB Automation Products Hartmann & Braun"

Изготовитель фирма "ABB Automation Products Hartmann & Braun".

И.о. начальника отдела Витебского ЦСМ



А.Я. Мошканов