

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER: 3254

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL: 25 февраля 2010 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

**преобразователи давления измерительные Cerabar,
фирма "Endress+Hauser GmbH+Co.KG", Германия (DE),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 04 0180 05** и допущен к применению в Республике Беларусь с 6 октября 1994 года.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
4 марта 2005 г.

*1276 03-05 05 25.02.2005
Корешков В.Н.*

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «БелГИМ»


" 25 " _____
Н.А. Жигора
2005 г.



<p>Преобразователи давления измерительные Cerabar</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания.</p> <p>Регистрационный № <u>РБ0304 018005</u></p>
--	---

Выпускают по технической документации фирмы «Endress+Hauser GmbH+Co.KG», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления измерительные Cerabar (в дальнейшем - преобразователи давления) предназначены для непрерывного преобразования избыточного, абсолютного давления и разрежения газа, пара и жидкости в выходной цифровой или аналоговый сигнал.

Область применения - системы учета, контроля и автоматического управления технологическими процессами в различных отраслях хозяйственной деятельности.

ОПИСАНИЕ

Преобразователи давления состоят из корпуса, электронного преобразователя и измерительного элемента, представляющего собой либо емкостную керамическую ячейку, либо тензорезисторный мост.

Принцип действия преобразователей давления состоит в следующем: под воздействием давления среды происходит деформация мембраны измерительного элемента, которая преобразуется микропроцессорным преобразователем в выходной цифровой или аналоговый сигнал.

Преобразователи давления выпускают в исполнениях T, M и S, которые различаются по погрешности измерения и по своим функциональным возможностям.

Преобразователи давления могут оснащаться местной индикацией (ЖКИ индикатор).

Преобразователи давления выпускают в обычном или взрывозащищенном исполнениях.

Преобразователи давления имеют исполнения для применения в пищевой и фармацевтической промышленности.

Преобразователи давления исполнения S имеют функции преобразования значений измеренного давления в значения уровня жидкости.

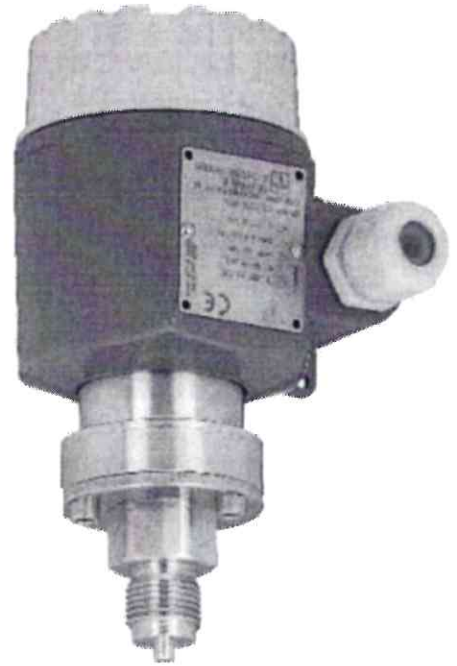
Место нанесения клейма-наклейки Государственного поверителя указано в Приложении.

Внешний вид преобразователей давления представлен на рисунке 1.





Преобразователь давления
Исполнение Т



Преобразователь давления
Исполнение М

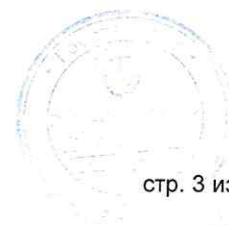


Преобразователь давления
Исполнение S

Рисунок 1 – Внешний вид преобразователей давления

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристик	Исполнение Т	Исполнение М	Исполнение S
Верхний предел измерения давления, МПа	от -1 до +40	от -1 до +40	от -1 до +70
Коэффициент перенастройки диапазона (TD)	-	10:1	максимум 100:1
Диапазон температур измеряемой среды, °С	от -25 до +70 (опция: от -25 до +100)	от -40 до +125 (опция: до +350)	от -40 до +125 (опция: до +350)
Диапазон температур окружающей среды, °С	от -40 до +85	от -40 до +85	от -40 до +85
Пределы основной приведенной погрешности измерений	±0,5 %	±0,3%; ±0,2 %; (опция: ±0,1 %)	±0,1%; ±0,075 %; (опция: ±0,05 %)
Пределы дополнительной погрешности измерений, вызванной изменением температуры окружающей среды от 20 ±5 °С в диапазоне температур окружающей среды	стандартно ±0,2 % от диапазона /10 К	для аналогового выхода свыше -10 и до +60 °С: ±0,15 % от номинальн. знач./10 К от -40 до -10 °С и свыше +60 и до +85 °С: ±0,20 % от номинальн. знач./10 К для цифрового выхода свыше -10 и до +60 °С: ±0,08 % от номинальн. знач./10 К от -40 до -10 °С и свыше +60 и до +85 °С: ±0,10 % от номинальн. знач./10К	свыше -10 и до +60 °С: макс. ±0,33 % от диапазона/10 К от -40 до -10 °С и свыше +60 и до +85 °С: макс. ±0,66 % от диапазона/10К
Диапазоны напряжения питания постоянного тока, В	от 11 до 30	от 11,5 до 45 от 11,5 до 30 (для Ex)	от 10,5 до 45 от 10,5 до 30 (для Ex)
Параметры выходов: Ток, мА Интерфейс	4-20	4-20 HART Profibus PA	4-20 HART Profibus PA, Fieldbus Foundaion
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP65 (с разъемом) IP68 (с кабелем)	IP65, IP66, IP68 (в зависимости от исполнения корпуса и разъема)	IP65, IP66, IP67, IP68 (в зависимости от исполнения корпуса и разъема)
Масса, кг	1	от 1,5 до 8 (в зависимости от подключения к процессу)	от 1,5 до 18 (в зависимости от подключения к процессу)



ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на Руководство по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Преобразователь давления Cerabar.
Руководство по эксплуатации.
МП. МН 455-98.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «Endress+Hauser GmbH+Co. KG» (Германия);
ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разрежения и разности давления с электрическими аналоговыми выходными сигналами ТСП. Общие технические условия»;
МП. МН 455-98 «Преобразователь давления Cerabar. Методика поверки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи давления измерительные CERABAR соответствуют технической документации фирмы «Endress+Hauser GmbH+Co.KG» (Германия), ГОСТ 22520-85.

Межповерочный интервал - 48 месяцев.

Научно-исследовательский центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 234-98-13
Аттестат аккредитации № ВУ 112.02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Endress+Hauser GmbH+Co.KG» (Германия),
Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, тел. +49 7622 282023

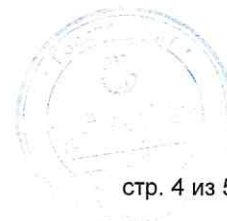
Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

С.В. Курганский

Представитель фирмы-изготовителя в
Республике Беларусь
Директор УП «Белоргсинтез»

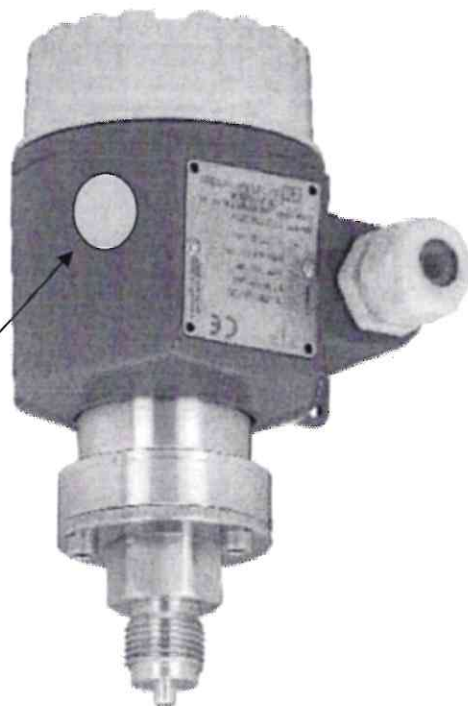
О.Н. Астафьев

220121, г. Минск, ул. Притыцкого, 62/12-303 а
тел. 2508473



ПРИЛОЖЕНИЕ

Место нанесения клейма-наклейки Государственного поверителя



Место нанесения клейма-наклейки Государственного поверителя

