



ОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП ВНИИМС,

Руководитель ГЦИ СИ

В.Н. Яншин

« 06. 2002 г.

Преобразователи давления измерительные MBS, AKS и EMP 2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23068-02</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по документации фирмы "DANFOSS", Дания

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления измерительные MBS, AKS и EMP 2 предназначены для измерений абсолютного и избыточного давлений жидкости, пара и газа в различных производственных процессах химической, металлургической, нефтяной, пищевой и других отраслях промышленности, а также на различных участках городского коммунального хозяйства.

Большинство моделей преобразователей могут использоваться для измерений давления вязких кристаллизующихся и агрессивных сред в том числе и в тяжелых условиях (при воздействии высоких температур, вибрации, механических и гидравлических ударов).

Преобразователи MBS—это, в основном, приборы общепромышленного применения (компрессоры, насосы в т.ч. вакуумные и т.д.).

Основное применение преобразователей AKS - холодильное оборудование.

Преобразователи EMP 2 имеют общепромышленное применение, а также используются на морских судах.

ОПИСАНИЕ

Действие преобразователей давления измерительных MBS, AKS и EMP 2 основано на уравнивании измеряемого давления силой упругой деформации тензорезистивного первичного преобразователя.

Под воздействием измеряемого давления измерительная мембрана деформируется и изменяет электрическое сопротивление в одном из плеч измерительного тензомоста преобразователя. В дальнейшем изменение сопротивления с помощью электронной схемы преобразуется в информативный параметр выходного сигнала в виде электрического тока или напряжения пропорциональных измеряемому давлению.

Части преобразователей, соприкасающиеся с измеряемой средой изготовлены из нержавеющей стали. Некоторые модели (MBS 2050, 2250, 3050, 3150, 3250, 4050, 4251, 4751, 5050, 5150) для повышения устойчивости к воздействиям в виде скачков давления снабжены специальным демпфирующим устройством.

В зависимости от конкретного назначения преобразователи имеют корпуса различной формы:

компактная (MBS 32R, 2050, 2250, 3000, 3050, 3100, 3150, 3200, 3250 и AKS 32R 3000);

нормальная (MBS 32, 33, 33M, 4010, 4050, 4500, 4510, 4201, 4251, 4701, 4751 и AKS 32, 33);

блочного типа (MBS 5050, 5100, 5150);

в корпусе для настенного монтажа (EMP 2).

Некоторые модификации имеют возможность настройки «0» и «диапазона»: (MBS 4500, 4510, 4701, 4751, 5050, 5100, 5150, EMP2). Модели MBS 3100, 3150, 33M, 5100, 5150 и EMP2 допущены к использованию в морских условиях. Модели 4010 и 4510 имеют «открытую» диафрагму, что позволяет использовать ее в том числе и для определения уровня жидкости. Преобразователи абсолютного давления рассматриваемого типа выполнены по принципу заполнения «откачной» камеры газом под давлением 1013 мбар, что не имеет аналогов в России.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений, МПа	- 0,1...60
Предел допускаемой основной приведенной погрешности, %	±0,3...1
Информативный параметр выходного сигнала: 4...20 мА, 0...5 В, 1...5 В, 1...6 В, 0...10 В, «пропорциональный» (10... 90 % напряжения питания.)	
Температура окружающего воздуха, °С (MBS 2250, 3200, 3250 до 125)	-40... +85
Дополнительная погрешность от изменения температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С, %	±0,2... ±0,5
Масса, кг, не более	0,2...2,0
Габаритные размеры, мм, не более	
- компактные	Ø39,9×56×135
- нормальные	Ø33×51×101,5
- в виде блока	95,5×30×84
- в виде коробки	116×120×68

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации и на корпус прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки преобразователей давления измерительных MBS, AKS и EMP 2 по технической документации фирмы "DANFOSS ", Дания.

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей давления измерительных MBS, AKS и EMP 2 производится по МИ 1997- 89 "Преобразователи давления измерительные. Методика поверки".

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "DANFOSS", Дания.
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи давления измерительные MBS, AKS и EMP 2 соответствуют требованиям, изложенным в технической документации фирмы "DANFOSS", Дания

Изготовитель: "DANFOSS"
Адрес: DK-6430 Nordborg Denmark

Начальник отдела ВНИИМС

А.И. Гончаров