

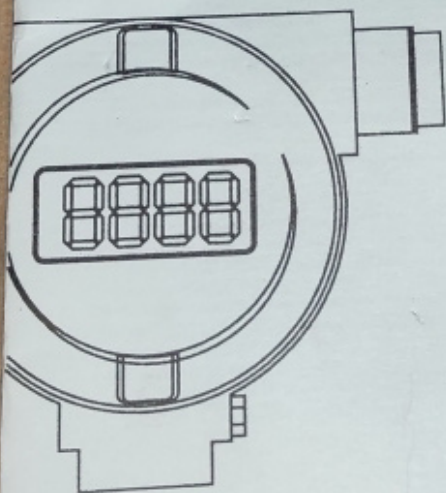


МЕТРАН™

ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ МЕТРАН-100

Паспорт
СПГК.5070.000.00 ПС

Версия 5.1



Челябинск
2007

1 Основные сведения об изделии

1.1 Датчик давления Метран-100-ДВ модель 1231 (в дальнейшем – датчик) предназначен для непрерывного преобразования разрежения в стандартный токовый выходной сигнал, цифровой сигнал на базе HART-протокола или цифровой сигнал на базе интерфейса RS-485 в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами.

1.2 Заводской номер 420569

1.3 Дата выпуска соответствует дате поверки прибора

1.4 Изготовитель ЗАО «ПГ «Метран»

454138, г. Челябинск, Комсомольский пр., 29,

Тел.(351) 741-46-33, 741-68-01

Факс (351) 741-68-11, 741-45-17

1.5 ¹⁾ Датчик давления _ модель _ заводской номер _ очищен и обезжирен.

Очистку и обезжиривание произвел _____

Датчик давления принял _____

1.6 ²⁾ Датчик давления прошел специальную отбраковку по результатам дополнительных испытаний в течение 360 ч в соответствии с п. 6.3.2 ПБ-09-540-03.

Испытания произвел: _____

(Подпись)

(Расшифровка подписи)

1.7 ³⁾ Датчик давления, с установленным (согласно заказу) клапанным блоком либо вентильным блоком, прошел проверку на герметичность предельно допускаемым рабочим избыточным давлением согласно табл. 1.

Испытания произвел: _____

(Подпись)

(Расшифровка подписи)

¹⁾ Заполняется в случае кислородного исполнения датчика давления.

²⁾ По отдельному требованию потребителя и за отдельную плату для датчиков исполнения «Ех», «Вю».

³⁾ Для датчиков согласно заказу с установленным клапанным и вентильным блоком.

2 Основные технические данные

2.1 Основные технические характеристики, включенные в условное обозначение датчика приведены в таблице 1.

2.2 Масса датчика, не более 1,5 кг.

2.3 Сведения о суммарной массе драгоценных металлов:

- золото – 0,017 г.

- серебро – 0,17 г.

2.4 Датчики поставляемые для эксплуатации на объектах АС, в зависимости от материалов, контактирующих с измеряемой средой, изготавливаются в исполнении 01, 02, 11 (приложение А).

3 Комплектность

3.1 Комплектность датчиков соответствует указанной в таблице 2.

4 Сроки службы и хранения и гарантии изготовителя

4.1 Средний срок службы не менее 12 лет, кроме датчиков, эксплуатируемых при измерении параметров агрессивных сред, средний срок службы которых зависит от свойств агрессивной среды, условий эксплуатации и применяемых материалов.

Средний срок службы датчиков исполнения АС не менее 15 лет.

4.2 Гарантийный срок хранения – 12 месяцев с момента изготовления датчика.

4.3 Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.

4.4 Изготовитель гарантирует соответствие датчика требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в руководстве по эксплуатации.

4.5 Дата ввода в эксплуатацию _____, номер акта и дата его утверждения руководителем предприятия-потребителя _____

№ _____

от _____

8 Движение изделия в эксплуатации

Таблица 3 – Учет неисправностей при эксплуатации

Дата и время отказа датчика или его составной части. Режим работы, характер нагрузки	Характер (внешнее проявление) неисправности	Причина неисправности (отказа), количество часов работы отказавшего элемента датчика	Принятые меры по устранению неисправности, отметка о направлении рекламации	Должность, ФИО и подпись лица ответственного за устранение неисправности	Примечание

Таблица 4 - Периодический контроль основных технических характеристик при эксплуатации и хранении

Номер строки	Проверяемая характеристика	Дата проведения измерения					
		Величина		200 г.		200 г.	
		номинальная	предельного отклонения	Фактическая величина	Замерил (должность), подпись	Фактическая величина	Замерил (должность), подпись

Таблица 5 - Данные о поверке датчика

Дата поверки	Предел допускаемой основной погрешности, $\pm$, %		Заклчение	Дата очередной поверки	Фамилия и подпись исполнителя
	Величина по паспорту	Фактическая величина			

9 Заметки по эксплуатации

9.1 Рекламации на датчик с поврежденными пломбами предприятия-изготовителя и с дефектами, вызванными нарушением правил эксплуатации, транспортирования и хранения, не принимаются. Рекламации на датчики с вскрытыми пломбами, пломбирующими скобу и кнопочный переключатель. З электронного преобразователя (код МП, МП1), принимаются.

10 Сведения по утилизации

Утилизация датчиков производится по инструкции эксплуатирующей организации.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(Обязательное)

Обозначение исполнения датчика по материалу	Материал	
	защиты	деталей корпусов, контактирующих с рабочей средой
01	Сплав 36ХХТЮ	Углеродистая сталь с покрытием
02	Сплав 36ХХЮ	Углеродистая сталь - 12Х18Н10Т, 08Х18Н10Т
03	Сплав 15Х18Н12САТЮ	Углеродистая сталь - 12Х18Н10Т, 15Х18Н12САТЮ
06	Сплав 06Х18Н10МДТ	Углеродистая сталь - 08Х18Н10МДТ, 10Х17Н13МДТ
07	Титан	Титановый сплав
09	Титан ВТ-1-0	Сплав 12Х18Н10Т, 08Х18Н10Т
11	Титановый сплав	Сплав 12Х18Н10Т, 08Х18Н10Т

Примечания

1. Материал уплотнительных колец - резина марки НО68-1 ТУ38.105.1082-76, в датчиках кислородного исполнения.
2. Материал уплотнительных металлических прокладок - никелевые сплавы.
3. Сплав 06Х18Н10МДТ, Н70МФВ, сталь 12Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 08Х18Н10Т, 10Х17Н13МДТ, 08Х18Н10Т - по ГОСТ 9632-72, титан и титановые сплавы - по ГОСТ 19807-91, сталь углеродистая - по ГОСТ 1050-88, сплав 36ХХТЮ - по ГОСТ 1094-74.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)

Коды климатических исполнений датчиков

Обозначение климатического исполнения датчика	Максимальные перепады температуры воздуха при эксплуатации, °C	Код
УХЛ3.1	От плюс 5 до плюс 50**	L ₁
Т3	От минус 40* до плюс 70	L ₂
Т3.1	От минус 25*** до плюс 70	L ₃
Т3.1	От минус 10 до плюс 70	L ₄
Т3.1	От плюс 1 до плюс 70	L ₅

Примечания

1. *От минус 10°C - для моделей 1112, 1212, 1312, 1412, 1420 кн кислородного исполнения.
2. **От минус 25°C - для моделей 1150, 1160, 1170, 1350, 1430, 1434, 1440, 1444, 1450, 1460, 1050, 1060 кислородного исполнения.
3. ***От минус 10°C - для моделей 1112, 1212, 1312, 1412, 1420 кислородного исполнения.

Таблица Б.2 - Код электронного преобразователя

Код	Электронный преобразователь
МП1	Микропроцессорный без индикаторного устройства с выходным аналоговым сигналом постоянного тока 4-20мА или 0-5мА или 0-20 мА, для исполнения Ех - 4-20 мА
МП11	Микропроцессорный со встроенным индикаторным устройством с выходным аналоговым сигналом постоянного тока 4-20мА или 0-5мА или 0-20 мА, для исполнения Ех - 4-20 мА
МП12	Микропроцессорный без индикаторного устройства с выходным аналоговым сигналом 4-20мА и цифровым сигналом на базе протокола HART
МП13	Микропроцессорный со встроенным индикаторным устройством с выходным аналоговым сигналом 4-20мА и цифровым сигналом на базе протокола HART
МП14	Микропроцессорный без индикаторного устройства с выходным цифровым сигналом на базе интерфейса RS-485 с протоколом обмена ICS или Modbus
МП15	Микропроцессорный со встроенным индикаторным устройством с выходным цифровым сигналом на базе интерфейса RS-485 с протоколом обмена ICS или Modbus

Таблица 1

Сокращенное наименование датчика	
Модель	Метран-100-ДВ
Код "К" указывается для датчиков кислородного исполнения	1231
Код "АС-1" указывается для датчиков, предназначенных для эксплуатации на объектах АС	
Обозначение исполнения по материалам в соответствии с приложением А	02
Код электронного преобразователя в соответствии с таблицей Б.2***	МП1
Код климатического исполнения в соответствии с таблицей Б.1	110
Код предела допускаемой основной погрешности	050
Датчик настроен на максимальный верхний предел измерений с указанием единиц измерения (для кода предела допускаемой основной погрешности 025, 050)*	40 кПа
Датчик настроен на верхний предел измерений в соответствии с заказом с указанием единиц измерения (для кода предела допускаемой основной погрешности 010, 015)*	
Верхний предел измерений согласно заказу для датчиков с единицами измерения кгс/см ² , кгс/м ² , мм.рт.ст.*	
Верхние пределы перенастройки с указанием единиц измерения*	40-1,6 кПа
Предельно допускаемое рабочее избыточное давление, МПа (указывается только для датчиков ДД и ДП)	
Значение выходного сигнала, мА**	4-20
Код электрического разъема в соответствии с таблицей Б.3	С
Примечания	
1. * Для датчиков давления ДДВ в качестве верхнего предела измерений указываются значения верхних пределов измерений избыточного давления.	
2. ** Для датчиков давления с кодом МП1, МП11, МП12, МП3.	
3. *** Для датчиков давления с кодом МП4, МП5 указывается протокол обмена ICP или Mod.	

Таблица 2

Обозначение документа	Наименование	Кол-во	Примечание
	Датчик	1 шт.	В зависимости от заказа
СПП К 5070.000.00 РЭ	Руководство по эксплуатации	1 экз.	
МИ 4212-012-2001	Методика поверки	1 экз.	
СПП К 5070.000.00 ПС	Паспорт	1 экз.	
СПП К 5070.000.00 ИН-	Инструкция по настройке	1 экз.	Для датчиков с кодом МП1, МП11
	Комплект монтажных частей	1 шт.	В соответствии с заказом
	Выносной индикатор	1 шт.	В соответствии с заказом
ГЕО.364.126 ТУ	Розетка 2РМ14КПН4Г1В1 или 2РМ22КПН4Г3В1 или 2РМ22КПН10Г1В1	1 шт.	В соответствии с заказом

5. Консервация

- 5.1 Датчик консервирован в соответствии с вариантом защиты В3-10 по ГОСТ 9.014-78. Предельный срок защиты без переконсервации – один год. Масса сухого силикагеля при замечении – 100 г.
- Дата консервации соответствует дате поверки прибора.
- 5.2 Датчик упакован согласно требованиям, предусмотренным руководством по эксплуатации.

6. Свидетельство об упаковке

- 6.1 Датчик Метран-100-ДВ, модель 1231, заводской номер 429569, упакован в соответствии с требованиями, предусмотренными в технических условиях ТУ 4212-012-12580824-2001.

Упаковка

Личная подпись или штамп

В.П.П.П.

Дата упаковки соответствует дате поверки прибора

7. Свидетельство о приемке и поверке

- 7.1 Датчик Метран-100-ДВ, модель 1231, заводской номер 429569 изготовлен и принят в соответствии с техническими условиями ТУ 4212-012-12580824-2001 и признан годным для эксплуатации.

Поверка по МИ 4212-012-2001.

Месяц истечения интервала датчика – 3 года.

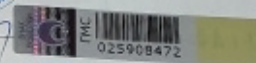


Финкель Л.В.

ОТК

Личная подпись или штамп датчика, штамп, отпечатанный на бланке и поверку

Поверка



02.11.2007

Лицензия

Изготовление оборудования велось под надзором

- 7.2 Датчик перепрограммирован в соответствии с заказом на заданно-избыточному характеристике выходного сигнала.

ОТК



Популяра В.Н.

Личная подпись исполнителя

- 7.3 Датчик перепрограммирован в соответствии с заказом на верхний предел измерений с указанием единиц измерения 4кПа.

ОТК



Популяра В.Н.

Личная подпись исполнителя