



УТВЕРЖДЕНО

Заместитель директора ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

В.Н. Яншин

09

2007 г.

Преобразователи измерительные давления и уровня Deltapilot S	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 17574-07 Взамен № 17574-03
--	--

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные давления и уровня Deltapilot S предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемого параметра - давления любых жидкостей или паст в унифицированный аналоговый или цифровой выходной сигнал. Измерительная информация отображается в цифровом виде на мониторе компьютера, контроллера, вторичной части, или на жидкокристаллическом дисплее устанавливаемом по заказу потребителя в корпусе преобразователя. Преобразователи применяются при взаиморасчетах, в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами, в том числе в пищевой промышленности, а также в автономном режиме.

ОПИСАНИЕ

Конструктивно преобразователь измерительный давления и уровня Deltapilot S состоит из чувствительного элемента, электронного модуля, корпуса и вторичной части (в зависимости от используемого электронного модуля). Может иметь компактное или раздельное исполнение. Чувствительный элемент может быть размещен на тросе или стержне. Гидростатическое давление водяного столба воздействует на диафрагму чувствительного элемента и далее, через заполненную силиконовым маслом емкость, давление передается на мембрану резистивного тензомодуля, деформация которого изменяет сопротивление на входе электронного модуля, формирующего выходной электрический сигнал несущий измерительную информацию и пропорциональный измеряемому давлению.

Особенности преобразователя:

- самоконтроль неисправностей,
- чувствительный элемент преобразователя выполнен по запатентованной фирмой Endress+Hauser технологии "CONTITE" (condensation-free, watertight), которая исключает образование конденсата и проникновение в него влаги,
- дистанционная перенастройка диапазонов измерений,
- представление результатов измерений в любых единицах давления,
- стойкость к гидроудару в 20 раз превышающему номинальное давление в 2,5 МПа без нарушений работоспособности,
- преобразователь измеряет избыточное давление (мембрана соединена с обратной стороны, через фильтр Goretex, с атмосферой),
- мембрана чувствительного элемента датчика изготовлена из материала Hastelloy C - прочного и устойчивого к воздействию агрессивных жидкостей

– имеет функции вычисления объема, уровня, плотности и веса жидкости, перепада давления.

В зависимости от условий применения, Deltapilot S имеет различные исполнения: DB 50, 50A, 50L, 50S, 51, 51A, 52, 52A, 53, 53A, FMB70 и комплектуется одним из электронных модулей: FEB 11, 11P, 17, 17P, 20, 20P, 22, 22P, 24, 24P, 26P, преобразующих электрический сигнал низкого уровня, поступающий с тензомодуля в унифицированный аналоговый 4...20 мА, частотно-импульсный или цифровой сигнал: PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus, HART.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Deltapilot S	DB 50, DB 50A, DB 50L, DB 50S	DB 51, DB 51A	DB 52, DB 52A	DB 53. DB 53A	FMB70
коэффициент перенастройки	10:1				
предел допускаемой погрешности, %	± 0,2				
дополнительная погрешность при изменении температуры окружающего воздуха %/ 10 °С	± 0,1				
температура рабочей среды, °С	- 10 ... + 100	- 10 ... + 80			- 10 ... + 100
длина стержня или троса, м	-	0,4...40	0,5...200		-
температура окружающего воздуха, °С	- 40 ... + 85				
температура транспортировки и хранения °С	- 40 ... + 85				
степень защиты	IP 66				
информативный параметр выходного сигнала:	аналоговый 0,2...1,2 мА; 15...20 В пост.тока; частотно-импульсный, 4...20 мА HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus			4...20 мА HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus,	
питание	напр. перем. тока 220 В, напр. пост. тока 24 В				
габаритные размеры корпуса, мм	Ø 86x228,5			Ø 86x270	155x115x127
масса, кг	3...15			1,1...1,8	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус преобразователя или на титульный лист технической документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

1. Преобразователь измерительный давления и уровня Deltapilot S.
2. Руководство по эксплуатации.
3. Принадлежности по заказу

Поверка преобразователей измерительных давления и уровня Deltapilot S утверждена в соответствии с методикой МИ 1997-89 "Преобразователи давления измерительные. Методика поверки".

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «Endress+Hauser GmbH+Co. KG», Германия

Публикация МЭК 770 «Методы выражения характеристик измерительных преобразователей промышленного применения».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей измерительных давления и уровня Deltapilot S утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: фирма «Endress+Hauser GmbH+Co. KG», Германия.

Адрес: 79574 Weil am Rhein

представитель фирмы
«Endress+Hauser GmbH+Co. KG»



Е.Н. Золоторева