



В.Н. Яншин

2003 г.

Преобразователи измерительные давления и уровня Deltapilot S	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 17574-03 Взамен № 17574-98
--	--

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные давления и уровня Deltapilot S предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемого параметра - давления газа, нейтральной или агрессивной жидкости, пара 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). 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.

В зависимости от условий применения, Deltapilot S имеет различные исполнения: DB 50...53, 50L и комплектуется одним из электронных модулей: FEB 11, 11P, 17, 17P, 20, 20P,

22, 22P, преобразующих электрический сигнал низкого уровня, поступающий с тензомодуля в унифицированный аналоговый 4...20 мА, частотно-импульсный или цифровой сигнал: PROFIBUS PA, INTENSOR, 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
пределы измерений давлений, кПа	- 90 ... 400			0 ... 400
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		
температура окружающего воздуха, °С	- 40 ... + 85			
температура транспортировки и хранения °С	- 40 ... + 85			
степень защиты	IP 66			
вторичная часть	Silometer: FMC 420, 423, 425, 470Z, FMX 570, FMC 671Z, 672Z, 676Z, 677Z; Prolevel FMC 661, FMB 662; FMX 770, FXN 671			
информативный параметр выходного сигнала:	4...20 мА, частотно-импульсный,			
аналоговый	PROFIBUS PA, INTENSOR, HART			
цифровой	PROFIBUS PA, INTENSOR, HART			
питание	напр. перем. тока 220 В, напр. пост. тока 24 В			
габаритные размеры корпуса, мм	Ø 86x228,5			Ø 86x270
габаритные размеры корпуса чувствительного элемента, мм	-	Ø 42,5x230	Ø 42,5x257	
габаритные размеры штанги, мм	-	Ø 17,2x4000	-	-
размеры троса-кабеля, мм	-	-	Ø 10x200000	Ø 10x200000
масса, кг	3...15			

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

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

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997 «Изделия ГСП. Общие технические условия».

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 согласно государственной поверочной схеме.

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

Адрес: 79574 Weil am Rhein

представитель фирмы
«Endress+Hauser GmbH+Co»

Е.Н. Золоторева