

СОГЛАСОВАНО

Директор ГИМЦ ВНИИР
В.П.Иванов
13 03 19 95 г.



Расходомеры электро- магнитные PROMAG 3 моделей Promag 30, Promag 31, Promag 33, Promag 34 фирмы "ENDRESS+HAUSER GmbH+ Co", Германия	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>14589-95</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы
"ENDRESS+HAUSER GmbH+Co", Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры электромагнитные PROMAG 3 предназначены для измерения расхода и объема жидкостей с электрической проводимостью от 10^{-5} до 10 См/м, в различных областях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Расходомер PROMAG 3 состоит из электромагнитного преобразователя расхода (модели Promag A, Promag D, Promag F) и электронного преобразователя (модели Promag 30 или Promag 31 или Promag 33 или Promag 34).

Принцип действия.

Соответственно закону индукции Фарадея, в проводнике, который движется в магнитном поле, индуцируется напряжение. При магнитно-индукционном принципе измерения, текучая электропроводная среда соответствует движущемуся проводнику. Индуцируемое напряжение пропорционально скорости потока и передается измерительному усилителю через два измерительных электрода. С помощью поперечного сечения трубы определяют объем расхода потока. Постоянное магнитное поле создается включенным постоянным током меняющейся полярности. Вместе с запатентованным "интегрированным автозероконтуром" обеспечиваются стабильная нулевая точка, независимость измерения от среды и нечувствительность к привнесенным твердым частицам.

В электронных преобразователях используется схема компенсации влияния изменения температуры окружающего воздуха.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны расходов, м ³ /ч	
наименьший	0,005 - 150
наибольший	0,1 - 3000
Пределы допускаемой погрешности показаний и выходных сигналов равны	[±0,5% от измеряемой величины ±0,01%Q _{max} (при v = 10 м/с)]
Сходимость показаний и выходных сигналов расходомера не более	[±0,1% от измеряемой величины ±0,005%Q _{max} (при v = 10 м/с)]
Электромагнитные преобразователи расхода	
Диаметр условного прохода, мм	
Promag A	2, 4, 8, 15, 25
Promag D	25, 32, 40, 50, 65, 80, 100
Promag F	25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300
Диапазон температуры измеряемой среды, °С	
Promag A	-20...+130
Promag D	-40...+150
Promag F	-40...+130
Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	-20...+60
Вид защиты (DIN 40050)	IP 67
Электронные преобразователи	
Выходные сигналы:	
аналоговые, мА	0-20, 4-20
частотно-импульсные	
Promag 30, Promag 31, Гц	400
Promag 33, Promag 34, кГц, до	10
Потребляемая мощность, ВА, не более	15
Напряжение питания, В	85-260
Частота, Гц	45-65

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится переднюю панель.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки расходомеров электромагнитных PROMAG 3 по документации фирмы "ENDRESS+HAUSER GmbH+Co" (Германия).

ПОВЕРКА

Поверка расходомеров производится по "Инструкции. Расходомеры электромагнитные PROMAG 3 фирмы "ENDRESS+HAUSER GmbH+Co" (Германия). Методика поверки".

Основные средства поверки:

поверочная установка с диапазоном расхода от 0,005 до 1000 м³/ч, с погрешностью не более ±0,15 %.

Межповерочный интервал - 4 года

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28723. Расходомеры скоростные, электромагнитные и вихревые. Общие технические требования и методы испытаний.

Техническая документация фирмы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Расходомеры электромагнитные PROMAG 3 моделей Promag 30, Promag 31, Promag 33, Promag 34 соответствуют требованиям ГОСТ 28723 и технической документации фирмы "ENDRESS+HAUSER GmbH+Co" (Германия).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма ENDRESS+HAUSER GmbH+Co
Instruments International
Postfach 2222 D-79574 Weil am Rhein

Старший научный сотрудник
ГНМЦ ВНИИР



Г.И. Реут

Endress + Hauser GmbH + Co
Hauptstraße 1, Postfach 12 61
D-79689 Maulburg

