

СОГЛАСОВАНО
Директор ГНЦ ВНИИР



Плотномеры NDG 08 и мод. NDG 08 Т	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>15415-00</u> Взамен № <u>15415-96</u>
---	--

Выпускаются по технической документации
фирмы RMG MESSTECHNIK GmbH, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Плотномеры NDG 08 и мод. NDG 08 Т предназначены для измерения плотности природного газа, пропана, бутана, ацетилена, азота, воздуха и инертных газов в различных областях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Плотномеры NDG 08 и мод. NDG 08 Т являются вибрационными и состоят из двух датчиков плотности, платинового термометра сопротивления, датчика давления и электронного преобразователя.

Чувствительным элементом датчика плотности является камертон, у которого резонансная частота колебаний меняется в зависимости от плотности измеряемой среды.

В приборе используется дифференциальный метод измерения, при этом один из датчиков плотности находится в камере "сравнения", которая постоянно заполнена чистым газом, близким по составу к измеряемому газу.

Второй датчик установлен в "измерительной" камере. Измеряемый газ, постоянно протекая через измерительную камеру, омывает камеру сравнения. Таким образом, корпус плотномера сконструирован так, что обе камеры имеют одну и ту же температуру.

Кроме того, в плотномере имеется компенсатор давления, который гарантирует, что давление в камере сравнения будет равным давлению в измерительной камере.

Модификация NDG 08 Т отличается наличием электронного блока, служащего для преобразования частотного сигнала в аналоговый.

В качестве электронного преобразователя используются электронные преобразователи „Flow-Computer System ERZ 9000“ или „Flow-Computer System 8000“.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения плотности, кг/м ³	от 0,65 до 1,3 от 0,4 до 3,5
Рабочее давление, МПа (бар)	от 0,45 до 1 (от 4,5 до 10)
Температура измеряемой среды, °C	от 0 до + 50
Расход газа, л/ч	от 20 до 60
Пределы допустимого значения относительной погрешности показаний и выходного сигнала равны, %	± 0,2
Выходной сигнал:	
– частотный, Гц	от 900 до 1300
- постоянный ток, мА	от 4 до 20
Температура окружающего воздуха, °C	от 0 до + 50
Напряжение питания:	
- переменный ток, В	220
- постоянный ток, В	24

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист инструкции по эксплуатации плотномеров NDG 08 и мод. NDG 08 Т и на фирменную табличку, прикрепленную к прибору.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Плотномеры NDG 08 и мод. NDG 08 Т; инструкция по эксплуатации; инструкция по поверке; принадлежности по заказу.

ПОВЕРКА

Проверка плотномеров NDG 08 и мод. NDG 08 Т осуществляется по „Инструкция. Плотномеры NDG 08 фирмы „RMG Messtechnik GmbH“ (Германия). Методика поверки“, разработанной и утвержденной ВНИИР в 1996 г..

Межповерочный интервал - 3 года.

Основными средствами поверки являются:

пикнометры для газа типа ПГ по ГОСТ 22524, весы с пределом взвешивания до 500 г и абсолютной погрешностью 0,0001 г по ГОСТ 24104;

установка поверочная для плотномеров газа УППГ-01 с диапазоном измерения плотности от 0,6 до 500 кг/м³ (ВНИИР г. Казань).

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы; инструкция по эксплуатации на плотномеры NDG 08 и мод. NDG 08 Т.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Плотномеры NDG 08 и мод. NDG 08 T соответствует требованиям, изложенным в технической документации, поставляемой в комплекте с плотномерами.

Система обеспечения качества производства плотномеров NDG 08 и мод. NDG 08 T признана German Association for the Certification of Quality Systems удовлетворяющей требованиям стандарта ISO 9001.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – фирма “RMG MESSTECHNIK GmbH”, Германия.
Адрес – Otto-Hahn-Strasse 5, D-35510 Butzbach, Germany.
Телефон – (06033) 897-120; Факс – (06033) 897-130

Начальник отдела ГНМЦ ВНИИР



В.В. Проккоев