

ОПИСАНИЕ ТИПА ПЛОТНОМЕРА ГАЗА "SOLARTRON 7812" С ЭЛЕКТРОННЫМИ
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯМИ 7945/7946 И 7915

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

ВНИИМ им. Д.И. Менделеева

В.С. Александров

27 02 1995 г.



	Плотномер газа "SOLARTRON 7812" с электронными преобразователями 7945/7946 и 7915	Внесён в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный N 14486-95
--	---	---

Выпускается по технической документации фирмой SOLARTRON, Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Плотномеры газа "SOLARTRON 7812" с электронными преобразователями 7945/7946 и 7915 фирмы SOLARTRON (Великобритания) предназначены для измерений плотности газа в системах учета и оценки качества природного газа и в заводских испытательных лабораториях.

Имеют взрывобезопасное исполнение и изготовлены в соответствии с европейскими стандартами EN50 014 и EN50 020.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия основан на зависимости резонансной частоты вибратора от плотности окружающего его газа. Резонансная частота, связанная с плотностью газа квадратичной зависимостью, измеряется с помощью электронного преобразователя сигналов. Предварительно при калибровке

определяются коэффициенты этой зависимости и заносятся в память электронного преобразователя. Калибровка плотномера производится по чистому азоту или аргону в зависимости от диапазона плотномера.

Для повышения точности измерений предусмотрена автоматическая коррекция результатов измерений по температуре и по скорости звука в газе.

Ввод данных, констант и другой информации осуществляется с помощью сенсорных клавиш, индикация результатов вычислений осуществляется с помощью вакуумного газоразрядного индикатора.

Конструктивно плотномер состоит из первичного преобразователя, выполненного на основе вибрирующего цилиндра с электромагнитным возбуждением, усилителя-формирователя частотных сигналов и электронного блока - вычислителя, предназначенного для преобразования и ввода-вывода необходимой информации.

Питание комплекта осуществляется от источника постоянного тока низкого напряжения.

Основные технические характеристики:

Диапазон измерений, кг/и.куб	1 - 400
Погрешность не более, %	+/- 0,1
	от показаний на азоте
Погрешность не более, %	+/- 0,15
	на природном газе
Максимальное давление, бар	250
Диапазон рабочих температур, °C	от - 20 до + 85
Температурный коэффициент	
не более, кг/м.куб / °C	0,001
Питание от источника постоян-	
ного тока напряжением, В	15,5 - 33
Габаритные размеры, мм	139x364x134
Масса плотномера, кг	5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- Датчик плотности газа SOLARTRON 7812.....1 шт.
- Сертификат калибровки.....1 шт.
- Руководство по эксплуатации.....1 шт.

ПОВЕРКА

Плотномеры газа "SOLARTRON 7812" с электронными преобразователями 7945/7946 и 7915 фирмы SOLARTRON (Великобритания) подлежат поверке в случаях применения в сферах государственного метрологического контроля и надзора по Методическим указаниям N Н-2300-011-95 "Государственная система обеспечения единства измерений. Плотномеры газа типа "Солартрон". Методика поверки". Поверочные газовые смеси ТУ 301-07-25-89, ТУ 51-841-87, ТУ 6-21-12-79, газовые пикнометры по ГОСТ 22524-77.

Межповерочный интервал устанавливается один год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы SOLARTRON (Великобритания).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Плотномеры газа "SOLARTRON 7812" с электронными преобразователями 7945/7946 и 7915 соответствуют требованиям технической документации фирмы SOLARTRON (Великобритания).

Изготовитель: фирма SOLARTRON (Великобритания).

Начальник лаборатории

Ст.н.сотр.

Чаленко Чаленко Н.С.

Снегов Снегов В.С.