

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ГЦИ СИ ГУП  
«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

  
В.С. Александров  
« 10 » февраля 2001 г.



---

Преобразователь плотности  
DTR4122 Зав. №206785

Внесён в Государственный  
реестр средств измерений  
Регистрационный № 20985-01  
Взамен №

---

Выпускается по технической документации фирмы-изготовителя «Anton Paar»,  
Австрия.

### Назначение и область применения

Преобразователь плотности DTR4122 зав. №206785 фирмы «Anton Paar» является первичным преобразователем плотности и предназначен для преобразования плотности жидкостей в токовый выходной сигнал.

Область применения: преобразователь плотности применяется на узлах учета нефти и нефтепродуктов в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности.

### Описание

Принцип действия преобразователя плотности DTR4122 зав. №206785, основан на измерении периода резонансной частоты механических колебаний чувствительного элемента, состоящего из U-образной трубки, по которой проходит поток исследуемой жидкости. Концы трубок чувствительного элемента соединены с корпусом при помощи переходников.

Колебания чувствительного элемента поддерживаются с помощью специальной электромагнитной системы. Период резонансной частоты колебаний зависит от механических характеристик чувствительного элемента, определяемых при калибровке, и плотности проходящей по нему жидкости.

Основные технические характеристики:

Диапазон преобразования плотности, кг/м <sup>3</sup>	700...900
Пределы допускаемой абсолютной погрешности преобразователя плотности, кг/м <sup>3</sup>	± 0,36
Напряжение питания постоянного тока, В	14,5...28,0
Диапазон выходного токового сигнала, мА	4...20

## Параметры анализируемой среды:

Максимальное рабочее давление жидкости, МПа	5,0
Диапазон рабочих температур жидкости, °С	минус 25... 125

## Габаритные размеры:

длина, мм	670
ширина, мм	370
высота, мм	105
Масса, кг	17,0

## Условия эксплуатации:

Диапазон температуры окружающей среды, °С	минус 20... 60
Диапазон объемного расхода, л/ч	300... 10000

## Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации прибора.

## Комплектность

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации

Основной комплект включает:

1. Преобразователь плотности;
2. Руководство по эксплуатации фирмы-изготовителя;
3. Методика поверки.

## Поверка

Поверка преобразователя плотности DTR4122 зав. № 206785 фирмы «Anton Paar» осуществляется на месте эксплуатации в соответствии с методикой поверки МИ 2326-95. «ГСИ. Датчики плотности жидкости вибрационные поточные фирмы ШЛЮМБЕРЖЕ. Изменение №1» или в лаборатории по МИ 2591-2000 «ГСИ. Преобразователи плотности поточные фирмы «THE SOLARTRON ELECTRONIC GROUP LTD» (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ). Изменение №1»

Основные средства поверки:

а). Пикнометры напорные металлические в составе стенда с абсолютной погрешностью не более  $\pm 0,1$  кг/м<sup>3</sup>.

Межповерочный интервал – 1 год.

## Нормативные документы

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## Заключение

Преобразователь плотности DTR4122 зав. №206785 соответствует требованиям ТД фирмы-изготовителя фирмы «Anton Paar», Австрия.

Изготовитель: Фирма «Anton Paar» Австрия, расположенной по адресу  
Karlner Strasse 322 A-8054 Graz / Austria – Europe, телефон +43 316 257 -0,  
факс +43 316 257 -257

Заявитель: ЗАО «ИМС», Санкт-Петербург.

Начальник лаборатории

ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

  
Н.Г. Домостроева

Директор ЗАО «ИМС»

  
А.В. Сафонов

