

СОГЛАСОВАНО

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

В.С. Александров

«10» апреля 2001 г.



---

Установки пикнометрические

Внесены в Государственный  
реестр средств измерений

Регистрационный № 21551-01

Взамен №

---

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя «H & D Fitzgerald Ltd», Великобритания.

### Назначение и область применения

Установки пикнометрические фирмы «H & D Fitzgerald Ltd» предназначены для измерения плотности жидкости.

Область применения: установки пикнометрические применяют в качестве рабочих эталонов 1-го разряда для проведения поверки поточных плотномеров на месте эксплуатации на предприятиях нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности.

### Описание

Принцип измерения плотности установкой пикнометрической основан на взвешивании заполненного исследуемой жидкостью пикнометра с известной вместимостью и последующим расчетом плотности.

Установка пикнометрическая состоит из:

- переключателя с магазином сопротивлений;
- термометра цифрового;
- манометров цифровых;
- датчиков температурных;
- индикатора расхода;
- комплекта из двух напорных пикнометров;
- весов;
- гирь;
- гибких соединительных шлангов

Корпус установки пикнометрической изготовлен в виде приборного шкафа.

Основные технические характеристики:

Диапазон измерений плотности, кг/м<sup>3</sup>

700-1100

Пределы <sup>допускаемая</sup> абсолютной погрешности, кг/м <sup>3</sup>	±0,10;
Диапазон расхода жидкости через установку пикнометрическую, м <sup>3</sup> /ч	от 0,3 до 15
Максимальное рабочее давление жидкости, МПа	6,0
Диапазон рабочих температур жидкости, °С	минус 25 до 50
Номинальный объем одного пикнометра, дм <sup>3</sup>	1120
Источник питания термометра цифрового:	угольно-цинковая батарея 9В типа РРЗ (или другого типа, обеспечивающая нормальную работу)

#### Габаритные размеры:

длина, мм	670
ширина, мм	600
высота, мм	1200
Масса, кг	100

#### Условия эксплуатации:

Диапазон температуры окружающей среды, °С	от минус 25 до 50
Влажность окружающей среды, %	от 20 до 80
Средний срок службы не менее 10 лет.	

### 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. Установка пикнометрическая;
2. Руководство по эксплуатации фирмы-изготовителя;
3. Методика поверки.

### Поверка

Поверка установок пикнометрических производится в соответствии с Методикой поверки «Установка пикнометрическая, производства фирмы «N&D Fitzgerald Ltd», Великобритания. Методика поверки» утвержденной ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им Д.И. Менделеева» 05.04.2001.

Основные средства поверки:

При проведении поверки должны быть применены следующие основные и вспомогательные средства измерений:

Термометры стеклянные типа А с пределами измерения от 0 до 100 °С, ценой деления 0,1 °С по ГОСТ 28498-90. Термостат жидкостной с диапазоном поддержания температуры от 5 до 50 °С, и погрешностью поддержания температуры не более 0,1°С. Весы лабораторные с диапазоном измерения массы от 0 до 5500 г с пределом допускаемой погрешности +/-3 мг. Психрометр аспирационный ГОСТ 6353-52.

Рабочие эталоны 1-го разряда: стандартные образцы плотности жидкости ГСО №№7583-99 (РЭП-2), 7585-99(РЭП-4), 7586-99 (РЭП-5).

Межповерочный интервал – 1 год

## Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## Заключение

Установки пикнометрические соответствуют требованиям ТД фирмы-изготовителя фирмы «H & D Fitzgerald Ltd», Великобритания.

Изготовитель

Фирма «H & D Fitzgerald Ltd», Великобритания, Cefn Du Tremeirchion St  
Asaph Clwyd LL17 0US UK, телефон +44 1352 720774, факс +44 1352 720249

Заявитель

ОАО «ИМС», г. Москва.

Начальник лаборатории  
/ ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»  Н.Г. Домостроева

Представитель ОАО «ИМС»

 А.В. Сафонов