



СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
ГЦИ СИ «ВНИИМ
им. Д.И. Менделеева»
В.С. Александров

« 13 » 05 2002 г.

**Ареометры
АБР-1М**

Внесены в Государственный
Реестр средств измерений
Регистрационный номер 23146-02
Взамен

Выпускаются по техническим условиям 4317-003-04698227-2001 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ареометры АБР-1М (далее - ареометры) предназначены для измерений плотности буровых или других растворов, а также жидкостей и пульп, нейтральных к полиэтилену.

Область применения – предприятия нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, лаборатории геологоразведки.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на законе Архимеда. Плотность исследуемого раствора определяется дифференциальным методом.

Ареометр, заполненный раствором, по отношению к ареометру, заполненному водой, вытесняет при погружении такой объем воды, который по массе равен разности масс воды и исследуемого раствора.

Ареометры представляют собой устройства, состоящие из стакана, поплавка, трубки со шкалой плотности, заглушки, калиброванного груза и компенсационного груза.

Рабочей жидкостью может быть пресная, морская и буровая вода. Плотность исследуемого раствора измеряется с учетом поправки на плотность рабочей жидкости, отличной от 1 г/см^3 по поправочной шкале, расположенной на трубке.

Основные технические характеристики

Диапазон измерений плотности, г/см^3

с калиброванным грузом

0,8...1,7

без калиброванного груза

1,7...2,6

Цена деления шкалы ареометра (основной и

поправочной), г/см ³	0,01
Пределы допускаемой абсолютной погрешности ареометра, г/см ³	± 0,01
Номинальная вместимость ареометра, см ³	78,5 ± 0,3
Габаритные размеры, мм	
ареометра	
- диаметр	66
- высота	454
Масса :	
ареометра, кг	0,350
ареометра с футляром, кг	1,450
калиброванного груза, г	81,6 ± 0,1
Средний срок службы, лет	10
Средняя наработка до отказа ареометра, ч	15000
Условия эксплуатации:	
- диапазон температуры окружающего воздуха, °С	+5...+50
- относительная влажность окружающего воздуха при 25°С, не более, %	100

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта и на корпус ареометра в виде голографической наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации. Основной комплект включает:

- ареометр АБР-1М;
- паспорт АБР-1ПС;
- методику поверки;

ПОВЕРКА

Поверка ареометров АБР-1М осуществляется в соответствии с методикой поверки «Ареометры АБР-1М. Методика поверки», утвержденной « 25» декабря 2001 г. ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева».

Основные средства поверки: государственные стандартные образцы плотности жидкости РЭП-4 № 7585-99, РЭП-5 № 7586-99, РЭП-7 № 7588-99, выпускаемые по ТУ 4381-002-02566450, весы лабораторные ВЛР-200 по ГОСТ 24104, термометр ТЛ-2 по ТУ 25-2021.003.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия 4317-003-04698227-2001 ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ареометры для измерения плотности буровых растворов АБР-1М соответствуют требованиям, регламентированным в технических условиях 4317-003-04698227-2001 ТУ

Изготовитель:

ГНПП «Азимут», Россия,
Адрес: 450062, РФ, Башкортостан,
Г. Уфа, ул. Космонавтов, д. 1, корп. 4
Тел. (3472) 42-07-56
Факс: (3472) 43-14-53

Представитель ГНПП «Азимут»



Е.Г. Асеев

