

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Ареометры стеклянные для нефти

#### Назначение средства измерений

Ареометры стеклянные для нефти (далее – ареометры) предназначены для измерений плотности нефти и нефтепродуктов.

#### Описание средства измерений

Ареометры представляют собой приборы цилиндрической формы, изготовленные из прозрачного стекла, свободного от напряжения, и запаянные с обоих концов.

В верхней части корпуса ареометров припаян стеклянный закрытый сверху полый стержень круглого сечения, внутри которого размещена бумажная полоска с нанесенной ареометрической шкалой. Нижняя часть корпуса ареометров наполнена балластом, который придает ареометру необходимый вес и обеспечивает вертикальное положение при погружении его в жидкость. Балластом ареометров служит чистая и сухая металлическая дробь. Балласт сверху залит связующим веществом (смолкой) с температурой плавления не ниже плюс 80 °С.

Принцип действия ареометров основан на законе Архимеда. По мере погружения ареометра увеличивается объем и вес вытесненной им жидкости, т.е. возрастает выталкивающая сила, и в тот момент, когда эта сила становится равной весу всего ареометра, наступает состояние равновесия.

К данному типу ареометров стеклянных для нефти относятся модификации: АН, АНТ-1, АНТ-2, отличающиеся метрологическими и техническими характеристиками. В ареометры модификаций АНТ-1 и АНТ-2 встроена термометрическая шкала.

Ареометры градуированы для температуры 20 °С, применяются при нормальных условиях.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Заводской номер, состоящий из арабских цифр, наносится типографским или рукописным способом на шкалу ареометра в месте, указанном на рисунках 1 – 3.

Общий вид ареометров представлен на рисунках 1, 2, 3.



Рисунок 1 – Общий вид ареометров стеклянных для нефти модификации АН



Рисунок 2 – Общий вид ареометров стеклянных для нефти модификации АНТ-1



Рисунок 3 – Общий вид ареометров стеклянных для нефти модификации АНТ-2

Пломбирование ареометров не предусмотрено.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений плотности, кг/м <sup>3</sup> - модификация АН  -модификация АНТ-1  -модификация АНТ-2	от 650 до 680; от 680 до 710; от 710 до 740; от 740 до 770; от 770 до 800; от 800 до 830; от 830 до 860; от 860 до 890; от 890 до 920; от 920 до 950  от 650 до 710; от 710 до 770; от 770 до 830; от 830 до 890; от 890 до 950  от 670 до 750; от 750 до 830; от 830 до 910
Цена деления ареометрической шкалы, кг/м <sup>3</sup> -модификация АН; АНТ-1 -модификация АНТ-2	0,5 1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений плотности, кг/м <sup>3</sup> -модификация АН; АНТ-1 -модификация АНТ-2	±0,5 ±1,0

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон показаний температуры, °С - модификация АНТ-1 - модификация АНТ-2	от -20 до +45 от -20 до +35
Цена деления температурной шкалы, °С	1,0
Габаритные размеры: - модификация АН общая длина, мм, не более диаметр корпуса, мм, не более диаметр стержня, мм, не менее длина ареометрической шкалы, мм, не менее  - модификация АНТ-1 общая длина, мм, не более диаметр корпуса, мм, не более диаметр стержня, мм, не менее длина ареометрической шкалы, мм, не менее  - модификация АНТ-2 общая длина, мм, не более диаметр корпуса, мм, не более диаметр стержня, мм, не менее длина ареометрической шкалы, мм, не менее	300 26 5 60  500 22 5 96  300 22 6 65
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С	от +15 до +25

#### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта в левом верхнем углу типографским способом. Нанесение знака утверждения типа на средство измерений не предусмотрено.

#### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Ареометр стеклянный для нефти	АН, АНТ-1 или АНТ-2	1 шт.
Упаковочный футляр	–	1 шт.
Паспорт	–	1 экз.

#### Сведения о методиках(методах) измерений

приведены в разделе «Сведения о методах измерений» паспорта на ареометры стеклянные для нефти.

#### Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 1 ноября 2019 г. № 2603 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений плотности»;

ГОСТ 18481-81 Ареометры и цилиндры стеклянные. Общие технические условия.

### **Правообладатель**

Общество с ограниченной ответственностью «Торговый дом «Крезол» (ООО «ТД «Крезол»)  
Юридический адрес: 450027, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Трамвайная, д. 2, к. 4,  
эт. 4  
Телефон: 8(347) 246-45-00  
Web-сайт: <https://www.krezol.ru>  
E-mail: [manager@krezol.ru](mailto:manager@krezol.ru)

### **Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Торговый дом «Крезол» (ООО «ТД «Крезол»)  
Адрес: 450027, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Трамвайная, д. 2, к. 4, эт. 4  
Телефон: 8(347) 246-45-00  
Web-сайт: <https://www.krezol.ru>  
E-mail: [manager@krezol.ru](mailto:manager@krezol.ru)

### **Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр  
стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»  
(ФБУ «Ростест-Москва»)  
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31  
Телефон: +7 (495) 544-00-00  
Факс: +7 (499) 124-99-96  
E-mail: [info@rostest.ru](mailto:info@rostest.ru)  
Web-сайт: [www.rostest.ru](http://www.rostest.ru)  
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

