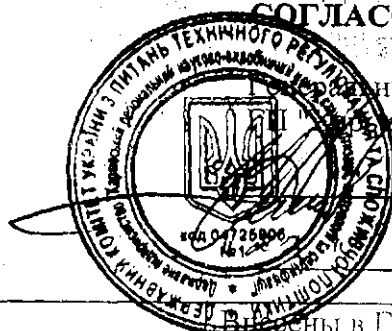


**Описание типа ареометров стеклянных АСШ
для Государственного реестра средств измерительной техники**

СОГЛАСОВАНО



директор
Федерального бюро метрологии

М.М. Буденный

Подлежит опубликованию
в открытой печати

2011 г.

Ареометры стеклянные АСШ

Внесены в Государственный реестр
средств измерительной техники
Регистрационный № У2434-11
Взамен № У2434-07

Выпускаются по ТУ У 33.2-24667973-002:2007

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ареометры стеклянные АСШ (далее по тексту – ареометры) предназначены для измерения плотности жидкости и содержания веществ в водных растворах и нефтепродуктов.

Ареометры применяются в любых отраслях.

ОПИСАНИЕ

Ареометры представляют собой приборы цилиндрической формы, изготовленные из прозрачного стекла, свободного от напряжения.

Верхней части корпуса ареометров припаян стеклянный, закрытый сверху, полый стержень круглого сечения, внутри которого размещена бумажная полоска с нанесенной шкалой. По отдельному заказу на бумажную полоску ареометра АСШ-ЕГ может быть нанесена дополнительная шкала для оценивания температуры замерзания смеси этиленгликоля с водой.

Нижняя часть корпуса ареометров заполнена балластом, который дает ареометрам необходимый вес и обеспечивает их вертикальное положение при погружении в жидкость.

В корпусе ареометров исполнений АСШ АНТ-1, АСШ АНТ-2 расположен встроенный жидкостный термометр.

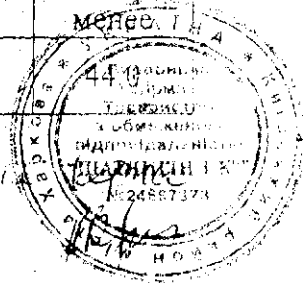
Исполнения ареометров отличаются по функциональному назначению, диапазонами измерений, нормированными значениями допустимой погрешности, габаритными размерами и массой. Назначение исполнений ареометров приведено в таблице 1.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Назначение, общая длина, диаметр корпуса, диаметр стержня, длина шкалы исполнений ареометров приведены в таблице 1.

Таблица 1

Условное обозначение исполнения	Назначение	Общая длина, мм, не более	Диаметр корпуса, мм, не более	Диаметр стержня, мм, не менее	Длина шкалы, мм, не менее
АСШ-ОН-1	Для измерения плотности жидкости	290,0	20,0	4,0	44,0



Условное обозначение исполнения	Назначение	Общая длина, мм, не более	Диаметр корпуса, мм, не более	Диаметр стержня, мм, не менее	Длина шкалы, мм, не менее
АСШ-У	Для измерения плотности урины	220,0	20,0	3,0	55,0
АСШ-МВ	Для измерения плотности морской воды	360,0	30,0	4,5	100,0
АСШ-СО-1 АСШ-СО-2	Для измерения массовой доли NaCl в водных растворах	220,0 300,0	20,0 20,0	4,0 4,0	40,0 50,0
АСШ-УК-1 АСШ-УК-2	Для измерения объемной доли уксусной кислоты в водных растворах	350,0 200,0	35,0 25,0	3,0 4,0	100,0 45,0
АСШ-С-1 АСШ-С-2	Для измерения массовой доли сахара в водных растворах	500,0 400,0	36,0 28,0	4,0 4,0	180,0 100,0
АСШ-ЕГ	Для измерения объемной доли этиленгликоля в водных растворах	270,0	20,0	5,0	54,0
АСШ АНТ-1 АСШ АНТ-2 АСШ АН	Для измерения плотности нефти и нефтепродуктов	500,0 300,0 300,0	22,0 22,0 26,0	5,0 6,0 5,0	96,0 65,0 60,0

2 Диапазоны измерений, цена деления шкалы Π и границы допустимой абсолютной погрешности Δ исполнений ареометров приведены в таблицах 2-5.

Таблица 2

Условное обозначение исполнения	Диапазоны измерений, кг/м ³	Π , кг/м ³	Δ , кг/м ³
АСШ-ОН-1	700-760, 760-820, 820-880, 880-940, 940-1000, 1000-1060, 1060-1120, 1120-1180, 1180-1240, 1240-1300, 1300-1360, 1360-1420, 1420-1480, 1480-1540, 1540-1600, 1600-1660, 1660-1720, 1720-1780, 1780-1840, 1840-1900, 1900-1960	1	± 1
АСШ-У	1000-1050	1	± 1
АСШ АНТ-1, АСШ АНТ-1а	650-710, 710-770, 770-830, 830-890, 890-950, 950-1010, 1010-1070	0,5	$\pm 0,5$
АСШ АНТ-2, АСШ АНТ-2а	670-750, 750-830, 830-910, 910-990, 990-1070	1,0	$\pm 1,0$
АСШ АН	650-680, 680-710, 710-740, 740-770, 770-800, 800-830, 830-860, 860-890, 890-920, 920-950, 950-980, 980-1010, 1010-1040, 1040-1070	0,5	$\pm 0,5$

Таблица 3

Условное обозначение исполнения	Диапазоны измерений, массовая часть, %	Π , %	Δ , %
АСШ-С-1	0-8, 8-16, 16-24	0,05	$\pm 0,05$
АСШ-С-2	0-10, 5-15, 10-20, 15-25, 20-30, 30-40, 40-50, 50-60, 60-70, 70-80, 80-90, 90-100	0,1	$\pm 0,1$
АСШ-СО-1	0-9, 9-18, 18-26	0,5	$\pm 0,5$
АСШ-СО-2	0-25	1,0	$\pm 1,0$

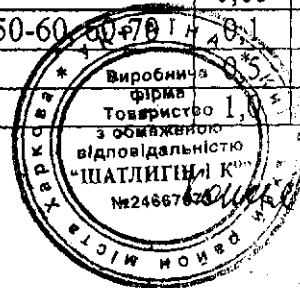


Таблица 4

Условное обозначение исполнения	Диапазоны измерений, объемная часть, %	n, %	Δ , %
АСШ-УК-1	0-15	0,2	$\pm 0,2$
АСШ-УК-2	0-25	1,0	$\pm 1,0$
АСШ-ЕГ	20-100	2,0	$\pm 2,0$

Таблица 5

Условное обозначение исполнения	Диапазоны измерений, кг/дм ³	n, кг/дм ³	Δ , кг/дм ³
АСШ-МВ	0,995-1,035	0,0005	$\pm 0,0005$

3 Метрологические характеристики ареометров исполнения АСШ АНТ-1, АСШ АНТ-2 при измерении температуры нефти и нефтепродуктов:

- диапазоны измерений – от минус 20 до 45 °С (для исполнения АСШ АНТ-1) и от минус 20 до 35 °С (для исполнения АСШ АНТ-2);

- цена деления шкалы встроенного термометра – 1,0 °С;

- границы допустимой абсолютной погрешности – $\pm 0,5$ °С.

4 Шкалы ареометров исполнений АСШ АНТ-1, АСШ АНТ-1а, АСШ АНТ-2, АСШ АНТ-2а, АСШ АН отградуированы при температуре жидкости и окружающего воздуха 15 °С, а шкалы других исполнений ареометров – при температуре и жидкости и окружающего воздуха 20 °С.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наноситься печатным способом на титульный лист паспорта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки ареометров входят:

- ареометр стеклянный АСШ – 1 шт. (исполнение и типоразмер – в соответствии с заказом);
- футляр – 1 шт.;
- паспорт – 1 экз.

Примечание – в соответствии с заказом ареометры могут поставляться комплектами, наборами и совместно с другими изделиями.

ПОВЕРКА ИЛИ КАЛИБРОВКА

Поверка или калибровка ареометров осуществляется в соответствии с МИ 1914-88 "ГСИ. Ареометры стеклянные. Методика поверки".

Рабочие эталоны, необходимые для поверки или калибровки ареометров во время эксплуатации – ареометры 1-го и 2-го разряда.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ У 33.2-24667973-002:2007 "Ареометры стеклянные АСШ. Технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ареометры стеклянные АСШ соответствуют требованиям ТУ У 33.2-24667973-002:2007.

Изготовитель: ПФ ООО "ШАТЛЫГИН и К"
 61024, г. Харьков, ул. Чарнивского, 31а

Директор ПФ ООО "ШАТЛЫГИН и К"

