

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



Подлежит опубликованию
в открытой печати

Ареометры стеклянные	Внесены в государственный реестр средств измерительной техники Регистрационный № У380-05 Взамен № У380-95
----------------------	--

Выпускаются по ГОСТ 18481-81

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ареометры стеклянные (далее по тексту – ареометры) предназначены для измерения плотности жидкости, относительной плотности и концентрации веществ в двухкомпонентных растворах.

Ареометры предназначены для использования в различных отраслях народного хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Ареометры представляют собой приборы цилиндрической формы, изготовленные из прозрачного стекла, свободного от напряжения, имеющего коэффициент объемного расширения $(25 \pm 2) \cdot 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$.

В верхней части корпуса ареометров припаян стеклянный, закрытый сверху, полый стержень круглого сечения, на внутренней поверхности которого размещена бумажная полоска с нанесенной шкалой. Нижняя часть корпуса ареометров заполнена балластом, который придает ареометрам нужный вес и обеспечивает вертикальное положение при погружении его в жидкость.

Исполнения ареометров отличаются жидкостью, плотность которой измеряется, и диапазонами измерений.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Диапазоны измерений, цена делений шкалы и пределы допустимой погрешности ареометров приведены в таблицах 1 – 4.



Таблица 1

Наименование ареометров	Условное обозначение	Диапазон измерения, кг/м ³	Цена деления шкалы, кг/м ³	Пределы допустимой погрешности, кг/м ³	Общая длина, мм, не более	Диаметр корпуса, мм, не более	Диаметр стержня, мм, не менее	Длина шкалы, мм, не менее
Ареометры общего назначения	АОН-1	От 700 до 1840	1	± 1	170	20	4	44
	АОН-2	От 1000 до 2000	1	± 1	305	22	4	110
					360	27	4	110
	АОН-3	От 1000 до 1800	10 20	± 10 ± 20	300	18	8	113
Ареометры для нефти	АОН-4	От 700 до 1800	5 10 20	± 5 ± 10 ± 20	320	28	8	110
	АОН-5	От 650 до 2000	0,5	± 0,5	480	30	5	150
	АНТ-1	От 650 до 1070	0,5	± 0,5	500	22	5	96
	АНТ-2	От 670 до 1070	1,0	± 1,0	300	22	6	65
	АН	От 650 до 1070	0,5	± 0,5	300	26	5	60
Ареометры для молока	АМ	От 1020 до 1040	0,5	± 0,5	350	30	4	60
	АМТ	От 1015 до 1040	1,0	± 1,0	330	30,5	6	45
	АМ-1	От 1010 до 1040	0,5	± 0,5	340	30	4	95
	АУ	От 1000 до 1050	1	± 1,0	160	16	3	55
Ареометры для элек- тролита	АЭ-1	От 1100 до 1400	10	± 10	115	11	4	20
	АЭ-2	От 1050 до 1400	5	± 5	125	13	4	24
	АЭ-3	От 1000 до 1280	5 2	± 5 ± 2	185	20	4	60
Ареометры для кислот	АК	От 1560 до 1620 От 1530 до 1630*	0,2 1,0	± 0,2 ± 1,0	265 290	35 19	4 4	85 100
Ареометры для грунта	АГ	От 995 до 1030	1,0	± 1	405	32	4,5	60
Примечание - * - параметры приведены для ареометра - искателя.								



Таблица 2

Наименование ареометров	Условное обозначение	Диапазон измерения, % объемной доли	Цена деления шкалы, % объемной доли	Пределы допустимой погрешности, % объемной доли	Общая длина, мм, не более	Диаметр корпуса, мм, не более	Диаметр стержня, мм, не менее	Длина шкалы, мм, не менее
Ареометры для спирта	АСП-1	От 0 до 105	0,1*	$\pm 0,1^*$	350	31	3,5	100
	АСП-2	От 11 до 101	0,1*	$\pm 0,1^*$	260	36	3,0	50
	АСП-3	От 0 до 100	1,0	$\pm 0,5$	220	20	5,0	50
	АСП-Г	От 0 до 100	1,0	$\pm 0,5$	380	20	6,0	90
	АСП-4	От 0 до 100	0,1	$\pm 0,05$	350	27	3,5	105
Ареометр - гидрометр	АЭГ	От 20 до 100	2,0	$\pm 1,0$	270	20	6,5	54

Примечания:

1* - Цена деления шкалы и пределы допустимой погрешности ареометров с диапазоном измерений свыше 100 % объемной доли должны быть 0,2 % объемной доли.

2 - Пределы допустимой погрешности ареометров с диапазоном измерений от 0 до 10 % объемной доли должны быть 0,2 % объемной доли.

3 - Шкалы в диапазоне от 100 до 105 выражаются в условных процентах.

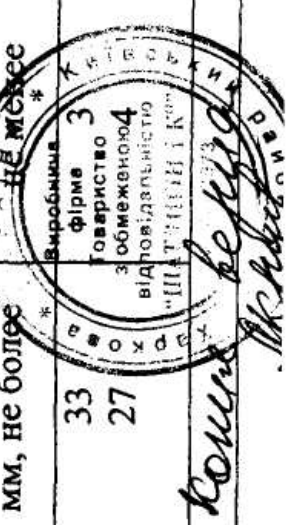
Таблица 3

Наименование ареометров	Условное обозначение	Диапазон измерения, % массовой доли	Цена деления шкалы, % массовой доли	Пределы допустимой погрешности, % массовой доли	Общая длина, мм, не более	Диаметр корпуса, мм, не более	Диаметр стержня, мм, не менее	Длина шкалы, мм, не менее
Ареометры - сахарометры	АСТ-1	От 0 до 24	0,05	$\pm 0,05$	455	32	4	192
	АСТ-2	От 0 до 70	0,1	$\pm 0,1$	400	22	4	120
	АС-1	От 0 до 25	0,1	$\pm 0,1$	220	32	3	72
	АС-2	От 0 до 20	0,2	$\pm 0,2$	220	24	4	60
	АС-3	От 0 до 75	0,5	$\pm 0,5$	165	20	4	30
					300	20	5	75

Таблица 4

Наименование ареометров	Условное обозначение	Диапазон измерения, ед. отн. плотности	Цена деления шкалы, ед. отн. плотности	Пределы допустимой погрешности, ед. отн. плотности	Общая длина, мм, не более	Диаметр корпуса, мм, не более	Диаметр стержня, мм, не менее	Длина шкалы, мм, не менее
Ареометры для морской воды	АМВ	От 1,000 до 1,036	0,0001	$\pm 0,0001$	350	33	3	60
		От 1,000 до 1,040	0,001	$\pm 0,001$	270	27	4	40

Примечание - * - параметры и размеры приведены для ареометра - искателя



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится печатным способом на титульный лист паспорта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

в комплект поставки ареометров входит:

- ареометр стеклянный – 1 комплект (исполнение – согласно заказа);
- футляр – 1 шт.
- паспорт – 1 экз.

ПОВЕРКА ИЛИ КАЛИБРОВКА

Поверка ареометров осуществляется согласно МИ 1914-88 "ГСИ. Ареометры стеклянные. Методика поверки".

Основные средства поверки – ареометры 1-го и 2-го разряда.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 18481-81 "Ареометры и цилиндры стеклянные. Технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ареометры стеклянные соответствуют требованиям ГОСТ 18481-81.

Производитель: ПФ ООО "Шатлыгин и К^о"
61024, г. Харьков, ул. Чайковского, 21а.
Тел/факс (38057) 704-11-83

Директор ПФ ООО "Шатлыгин и К^о"

В.М. Шатлыгин



2005 г.

