

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Ареометры для спирта АСП-1, АСП-2, АСП-3, АСПТ

#### Назначение средства измерений

Предназначены для измерения объемной концентрации этилового спирта в водных растворах.

#### Описание средства измерений



Ареометры для спирта АСП-1, АСП-2, АСП-3, АСПТ представляют собой полые стеклянные сосуды цилиндрической формы, запаянные с обоих концов. К верхней части корпуса припаян стеклянный стержень цилиндрической формы, запаянный сверху, внутри которого приклеена бумажная полоска с нанесенной ареометрической шкалой, градуированной в %. Нижняя часть корпуса ареометра заполнена балластом, сообщаящим ареометру вертикальное положение при погружении его в жидкость. Балласт сверху залит связующим веществом (смолкой) с температурой плавления не ниже 80 °С. У ареометров для спирта АСПТ внутри корпуса установлен жидкостной термометр. Принцип действия ареометров основан на законе Архимеда.

#### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Тип ареометра	Диапазон измерения концентрации, объемная доля, %	Диапазон показаний ареометра, объемная доля, %	Цена деления шкалы, объемная доля, %	Предел допускаемой абс. погрешности, объемная доля, %	Общая длина, мм, не более
1	2	3	4	5	6
АСП-1	0 – 20	10	0,1	±0,2	350
	10-20				
	20-30	10	0,1	±0,1	
	30-40				
	40-50				
	50-60				
	60-70				
	70-80				
	80-90				
	90-100				

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6		
АСП-2	11-16 16-21	5	0,1	$\pm 0,2$	260		
	21-26 26-31 31-36 36-41 41-46 46-51 51-56 56-61 61-66 66-71 71-76 76-81 81-86 86-91 91-96	5	0,1	$\pm 0,1$			
	АСП-3	0-40	40	1,0		$\pm 0,5$	220
		40-70	30				
		70-100					
	АСПТ	0-60	60	1,0		$\pm 0,5$	380
		60-100	40				

Основные технические характеристики встроенных термометров в ареометрах для спирта АСПТ:

Диапазон измерения температуры, °С от минус 25 до плюс 35  
 Цена деления шкалы, °С 1,0  
 Пределы допускаемой погрешности, °С  $\pm 0,5$

#### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на паспорте в левом верхнем углу типографским способом и на упаковочном футляре.

#### Комплектность средства измерений

1. Ареометр для спирта – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.
3. Индивидуальный упаковочный футляр – 1 шт.

#### Поверка

осуществляется по Р 50.2.041-2004 Рекомендации по метрологии «Ареометры стеклянные. Методика поверки». При поверке применяются ареометры – рабочие эталоны 1-го разряда с диапазоном измерений 0-100 %.

#### Сведения о методиках (методах) измерений

При использовании ареометров для спирта применяется метод прямых измерений (измерение плотности жидкости), приведенный в паспорте.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к ареометрам для спирта АСП-1, АСП-2, АСП-3, АСПТ**

1. ГОСТ 18481-81 «Ареометры и цилиндры стеклянные. Технические условия»
2. ИСО 387-77 «Ареометры. Принципы конструирования и поверки.»
3. ГОСТ 8.024-2002 «Государственная поверочная схема для средств измерений плотности»
4. Р 50.2.041-2004 Рекомендации по метрологии «Ареометры стеклянные. Методика поверки»

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

- выполнения работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также других объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям (измерение плотности жидкости).

**Изготовитель**

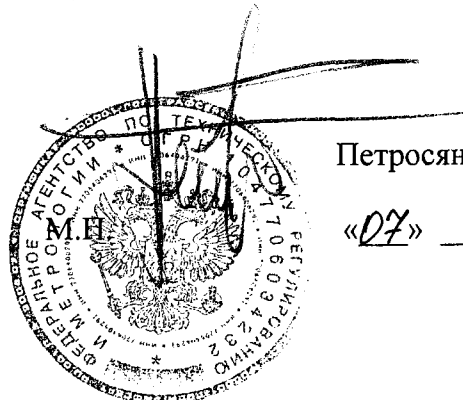
Открытое акционерное общество «Химлаборприбор»  
(ОАО «Химлаборприбор»),  
141600, Россия, Московская область, г. Клин, ул. Папивина, д.3,  
тел. (49624) 2-47-41, 5-84- 76; факс (49624) 2-35-48, 5-84-52;  
E-mail: [mail@klinlab.ru](mailto:mail@klinlab.ru)

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФБУ «ЦСМ Московской области»,  
Регистрационный номер 30083-08,  
г. Клин, Московская обл., ул. Держинского, д.2,  
тел (49624) 24162, факс (49624) 77070 E-mail: [klincsm@mail.ru](mailto:klincsm@mail.ru),

**Заместитель**

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии



Петросян Е.П.

«07» 06 2012 г.