

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 1602 от 20.07.2017 г.)

Ареометры для молока АМ, АМТ

Назначение средства измерений

Ареометры для молока АМ, АМТ предназначены для измерения плотности цельного и обезжиренного молока, пахты и сыворотки.

Описание типа средств измерений

Принцип действия ареометров для молока АМ. АМТ основан на законе Архимеда.

Ареометры для молока АМ, АМТ 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 $\text{кг}/\text{м}^3$. Нижняя часть корпуса ареометра заполнена балластом, сообщающим ареометру вертикальное положение при погружении его в жидкость. Балласт сверху залит связующим веществом (смолкой) с температурой плавления не ниже $80\text{ }^\circ\text{C}$. У ареометров для молока АМТ внутри корпуса установлен жидкостной термометр.

Ареометры для молока АМ, АМТ выпускаются в следующих модификациях: АМ и АМТ, которые отличаются диапазоном измерения плотности. Общий вид средства измерений представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид ареометров для молока АМ, АМТ

Пломбирование ареометров для молока не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Тип ареометра	Диапазон измерения плотности, $\text{кг}/\text{м}^3$	Диапазон показаний ареометра, $\text{кг}/\text{м}^3$	Цена деления шкалы, $\text{кг}/\text{м}^3$	Предел допускаемой абсолютной погрешности, $\text{кг}/\text{м}^3$
АМ	1020-1040	1020-1040	0,5	$\pm 0,5$
АМТ	1015-1040	1015-1040	1,0	$\pm 1,0$

Таблица 2 – Метрологические характеристики термометров, встроенных в ареометры для молока АМТ

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерения температуры термометров, встроенных в ареометры для молока АМТ, °С	от 0 до +35
Цена деления шкалы, °С	1,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, °С	±0,5

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Общая длина, мм, не более	
АМ	350
АМТ	330
Масса, кг, не более	0,18
Условия эксплуатации:	
-температура окружающей среды, °С	от +15 до +25
-относительная влажность воздуха, %	от 30 до 80
-атмосферное давление, кПа	от 84 до 106

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Ареометр для молока	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Индивидуальный упаковочный футляр	1 шт.

Поверка

осуществляется по Р 50.2.041-2004 ГСИ. Рекомендации по метрологии «Ареометры стеклянные. Методика поверки».

Основные средства поверки:

Рабочий эталон единицы плотности 1-го разряда в диапазоне значений от 1010 до 1040 кг/м³ по ГОСТ 8.024-2002 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений плотности», 3.2.АИФ.0024.2014.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на паспорт или свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе

Нормативные документы, устанавливающие требования к ареометрам для молока АМ, АМТ
ГОСТ 8.024-2002 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений плотности
Р 50.2.041-2004 ГСИ. Рекомендации по метрологии. Ареометры стеклянные. Методика поверки
ИСО 387-77 Ареометры. Принципы конструирования и поверки
ГОСТ 18484-81 Ареометры и цилиндры стеклянные. Технические условия

Изготовитель

Публичное акционерное общество «Химлаборприбор»
(ПАО «Химлаборприбор»),
ИНН 5020000618
Адрес: 141600, Россия, Московская область, г. Клин, ул. Папивина, д.3
Тел.: +7(49624) 2-47-41, 5-84- 76; факс +7(49624) 2-35-48, 5-84-52
E-mail: mail@klinlab.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Московской области»
(ГЦИ СИ ФБУ «ЦСМ Московской области»)
Адрес: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский р-он, рабочий поселок Менделеево
Тел.: +7(49624) 2-41-62, факс +7(49624) 7-70-70
E-mail: welcome@mosoblscsm.ru
Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «ЦСМ Московской области» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30083-08 от 08.07.2011 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии



С.С. Голубев

М.п. « 31 » 07 _____ 2017 г.