

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

**Государственная система обеспечения
единства измерений**

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА
ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ПЛОТНОСТИ**

Издание официальное

БЗ 9—2002

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск**

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 206 «Эталоны и поверочные схемы»; Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП ВНИИМ) Госстандарта России

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22 от 30 мая 2002 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Туркменистан	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 13 августа 2002 г. № 300-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 8.024—2002 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 марта 2003 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 8.024—75

© ИПК Издательство стандартов, 2003

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Определения.....	1
4 Первичный эталон	2
5 Вторичный эталон	2
6 Рабочие эталоны	2
7 Рабочие средства измерений (СИ)	2

Государственная система обеспечения единства измерений

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА
ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ПЛОТНОСТИ

State system for ensuring the uniformity of measurements.
State verification schedule for means of measuring density

Дата введения 2003—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на государственную поверочную схему для средств измерений плотности в диапазоне от 0,5 до 23 000 кг/м³ и устанавливает порядок передачи размера единицы плотности — килограмма на кубический метр (кг/м³) от государственного первичного эталона единицы плотности при помощи вторичных и рабочих эталонов рабочим средствам измерений с указанием погрешностей и основных методов поверки.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.021—84 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массы

ГОСТ 8.578—2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах

3 Определения

В настоящем стандарте применяются следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **плотность**: Величина, определяемая отношением массы вещества к занимаемому им объему.

3.2 **относительная плотность морской воды**: Отношение плотности морской воды к плотности дистиллированной воды при температуре плюс 17,5 °С.

3.3 **объемная доля компонента в растворе**: Отношение объема компонента, содержащегося в растворе, к общему объему раствора.

3.4 **массовая доля компонента в растворе**: Отношение массы компонента, содержащегося в растворе, к общей массе раствора.

3.5 **молярная доля компонента в газе**: Отношение количества вещества компонента, содержащегося в газе, к общему количеству вещества газа.

3.6 **ареометр**: Прибор специальной формы, который, плавая в жидкости и погружаясь в нее на ту или иную часть своего объема, служит для определения плотности жидкости или величины, пропорциональной плотности жидкости.

3.7 **пикнометр**: Сосуд цилиндрической или сферической формы с известным значением вместимости, предназначенный для определения плотности жидкости, газа или твердых тел путем взвешивания этого сосуда, заполненного исследуемой жидкостью или газом, или с помещенным в него твердым телом.