

Утвержден и введен в действие
Постановлением Государственного
комитета стандартов
Совета Министров СССР
от 12 февраля 1975 г. N 408

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

РЕАКТИВЫ

БЕНЗОЛ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Reagents. Benzene. Specifications

ГОСТ 5955-75

Список изменяющих документов
(в ред. Изменения N 1, утв. в июне 1987 г.,
Изменения N 2, утв. в сентябре 1992 г.)

Группа Л52

ОКП 26 3123 0050 01

Дата введения
1 марта 1975 года

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Разработан и внесен Министерством химической промышленности СССР.
Разработчики: Манова Т.Г., Сас Т.М., Шигина Е.Д., Жарова И.В.
2. Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета стандартов
Совета Министров СССР от 12.02.1975 N 408.
3. Взамен ГОСТ 5955-68.
4. Периодичность проверки - 5 лет.
5. Ссылочные нормативно-технические документы

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, приложения
ГОСТ 12.1.005-88	6.2
ГОСТ 1770-74	3.8.1
ГОСТ 2706.2-74	3.2
ГОСТ 2706.5-74	3.7
ГОСТ 2706.7-74	3.12
ГОСТ 2706.13-74	3.4
ГОСТ 3885-73	2.1, 3.1, 4.1
ГОСТ 4204-77	3.8.1
ГОСТ 4220-75	3.8.1
ГОСТ 4517-87	3.8.1
ГОСТ 6709-72	3.8.1
ГОСТ 13380-81	3.9
ГОСТ 14870-77	3.11
ГОСТ 14871-76	3.8.1
ГОСТ 18995.1-73	3.3
ГОСТ 18995.2-73	3.5
ГОСТ 18995.5-73	3.6; Приложение 2
ГОСТ 18995.7-73	3.4

ГОСТ 19433-88	4.1
ГОСТ 21533-76	Приложение 2
ГОСТ 25336-82	3.8.1
ГОСТ 27025-86	3.2а
ГОСТ 27026-86	3.10
ГОСТ 29131-91	Приложение 2

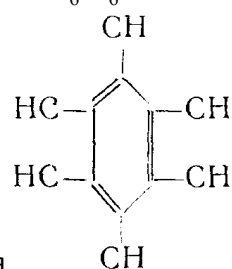
6. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 15.09.1992 N 1182.

7. Переиздание (апрель 1994 г.) с Изменениями N 1, 2, утвержденными в июне 1987 г., сентябре 1992 г. (ИУС 10-87, 12-92).

Настоящий стандарт распространяется на бензол, представляющий собой бесцветную прозрачную горючую жидкость с характерным запахом; бензол плохо растворим в воде, смешивается со спиртом, эфиром и другими органическими растворителями.

Формулы:

эмпирическая C_6H_6



структурная

Относительная молекулярная масса (по международным атомным массам 1987 г.) - 78,11.

Допускается изготовление бензола по ИСО 6353/3-87 (Р 48) (Приложение 1) и проведение анализов по ИСО 6353/1-82 (Приложение 2).

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Бензол должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. По физико-химическим показателям бензол должен соответствовать нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма	
	Химически чистый (х.ч.) ОКП 26 3123 0053 09	Чистый для анализа (ч.д.а.) ОКП 26 3123 0052 10
1. Массовая доля бензола (C ₆ H ₆) , %, не менее	99,8	99,6
2. Плотность при 20 °С, г/см3	0,878 - 0,880	0,878 - 0,880
3. Температурные пределы перегонки при 101325 Па, °С:	79,6 - 80,3	79,6 - 80,4
в интервале, °С	0,4	0,5
объемная доля отгонки, %	95	95
4. Показатель преломления n_D^{20}	1,5009 - 1,5013	1,5009 - 1,5013
5. Температура кристаллизации, °С, не ниже	5,4	5,3
6. Массовая доля тиофена, %, не более	0,0001	0,0001
7. Показатель цветности серно-кислой вытяжки по бихроматной шкале, не выше	4	4
8. Массовая доля общей серы, %, не более	0,00005	0,00008
9. Массовая доля нелетучего остатка, %, не более	0,0005	0,0005
10. Массовая доля воды, %, не более	0,02	0,03
11. Реакция водной вытяжки	Нейтральная	Нейтральная

(Измененная редакция, Изм. N 2).

Разд. 1. (Измененная редакция, Изм. N 1).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки - по [ГОСТ 3885-73](#).

2.2. Плотность, температурные пределы перегонки, показатель преломления и показатель цветности серно-кислой вытяжки по бихроматной шкале изготовитель определяет периодически в каждой 20-й партии.

(Введен дополнительно, Изм. N 1).

(Измененная редакция, Изм. N 2).

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Пробы отбирают по [ГОСТ 3885-73](#).

Масса средней пробы должна быть не менее 2 кг. Количество бензола, необходимое для анализа, отбирают пипеткой с резиновой грушей или мерным цилиндром по объему с погрешностью не более 1%.

3.2а. Общие указания по проведению анализа - по [ГОСТ 27025-86](#).

При взвешивании применяют лабораторные весы общего назначения типов ВЛР-200г и ВЛКТ-500г-М или ВЛЭ-200г.

Допускается применение других средств измерения с метрологическими характеристиками не хуже, а также реактивов и материалов по качеству не ниже указанных в настоящем стандарте.

(Введен дополнительно, Изм. N 1).

3.1, 3.2а. (Измененная редакция, Изм. N 2).

3.2. Массовую долю бензола определяют по разности, вычитая из ста процентов сумму массовых долей органических примесей и воды в процентах.

Примеси в бензоле определяют по ГОСТ 2706.2-74.

Массовую долю органических примесей определяют методом "внутреннего эталона" и вычисляют по формуле

$$X = \frac{S_i \cdot m_{\text{эт}} \cdot 100}{S_{\text{эт}} \cdot m},$$

где S_i - площадь пика определяемой примеси, мм²;

$S_{\text{эт}}$ - площадь пика "внутреннего эталона";

$m_{\text{эт}}$ - масса навески "внутреннего эталона", г;

m - масса навески анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, относительное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 10%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа +/- 10% при доверительной вероятности $P = 0,95$.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

3.3. Плотность определяют по [ГОСТ 18995.1-73](#) ареометром.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

3.4. Температурные пределы перегонки определяют по [ГОСТ 18995.7-73](#) в приборе с наклонным холодильником или по ГОСТ 2706.13-74 без предварительного высушивания бензола.

3.5. Показатель преломления определяют по ГОСТ 18995.2-73.

3.6. Температуру кристаллизации определяют по [ГОСТ 18995.5-73](#).

3.7. Массовую долю тиофена определяют по ГОСТ 2706.5-74.

3.8. Показатель цветности серно-кислой вытяжки по бихроматной шкале определяют

фотометрическим методом.

3.8.1. Аппаратура, реактивы и растворы.

Фотоэлектроколориметр или спектрофотометр.

Воронка ВД-1-50 ХС по [ГОСТ 25336-82](#).

Колба 2-1000-2 по [ГОСТ 1770-74](#).

Цилиндр 1(3)-25-2 по [ГОСТ 1770-74](#).

Вода дистиллированная по [ГОСТ 6709-72](#).

Калий двуххромовокислый по [ГОСТ 4220-75](#), х.ч.

Кислота серная по [ГОСТ 4204-77](#), х.ч., концентрированная и раствор с массовой долей 50%, приготовленный по [ГОСТ 4517-87](#).

Раствор сравнения готовят следующим образом: 0,04 г двуххромовокислого калия растворяют в растворе серной кислоты с массовой долей 50% в мерной колбе. Окраска раствора соответствует показателю цветности 4 бихроматной шкалы по [ГОСТ 14871-76](#) (табл. 3).

3.8, 3.8.1. (Измененная редакция, Изм. N 2).

3.8.2. Подготовка к анализу

Оптическую плотность раствора сравнения определяют на фотоэлектроколориметре или спектрофотометре с синим светофильтром ($\lambda = 434$ нм) в кювете с расстоянием между рабочими гранями 30 мм по отношению к раствору серной кислоты с массовой долей 50%.

Оптическую плотность раствора сравнения проверяют не реже одного раза в три месяца.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

3.8.3. Проведение анализа.

15 см³ препарата взбалтывают с 15 см³ серной кислоты в делительной воронке в течение 5 мин, после чего оставляют смесь в покое на 15 мин для разделения компонентов.

Оптическую плотность кислотного слоя измеряют в тех же условиях, что и оптическую плотность раствора сравнения.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если оптическая плотность анализируемого раствора не будет превышать оптической плотности раствора сравнения.

3.9. Массовую долю общей серы определяют по [ГОСТ 13380-81](#).

3.8.3 - 3.9. (Измененная редакция, Изм. N 1).

3.9.1 - 3.9.3. (Исключены, Изм. N 1).

3.10. Массовую долю нелетучего остатка определяют по [ГОСТ 27026-86](#) из навески препарата массой 200 г (228 см³) в кварцевой или платиновой чаше.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа +/- 35% при доверительной вероятности $P = 0,95$.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

3.11. Массовую долю воды определяют по [ГОСТ 14870-77](#) реактивом Фишера визуальным титрованием (способ 1). Масса навески препарата - 22 г (25 см³).

(Измененная редакция, Изм. N 1).

3.12. Реакцию водной вытяжки определяют по [ГОСТ 2706.7-74](#).

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Препарат упаковывают и маркируют в соответствии с [ГОСТ 3885-73](#).

Вид и тип тары: 3-1, 3-5, 8-1, 8-2.

Группа фасовки: V, VI, VII.

На тару наносят знак опасности по [ГОСТ 19433-88](#) (класс 3, подкласс 3.2, черт. 3, классификационный шифр 3212) и серийный номер ООН 1114.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

4.2. Препарат перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

4.3. Препарат хранят в закрытой таре в отапливаемых складских помещениях для легковоспламеняющихся жидкостей.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие бензола требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

5.2. Гарантийный срок хранения бензола - 1 год со дня изготовления.

Разд. 5. (Измененная редакция, Изм. N 1).

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Бензол - бесцветная, легковоспламеняющаяся жидкость с характерным ароматическим запахом. Пары бензола с воздухом образуют взрывоопасные смеси. Концентрационные пределы распространения пламени: нижний - 1,43% (по объему), верхний - 8,0% (по объему). Температурные пределы: нижний - минус 15 °С, верхний - плюс 13 °С. Минимальное взрывоопасное содержание кислорода (МВСК) при разбавлении смеси азотом 11,5% (по объему).

Температура вспышки - минус 11 °С.

Температура самовоспламенения - 560 °С.

Средства пожаротушения: пена, порошок ПСБ-3 (крупные проливы), порошок ПСБ, углекислота (небольшие очаги).

6.2. Бензол по степени воздействия на организм человека относится к веществам 2-го класса опасности по [ГОСТ 12.1.005-88](#). Предельно допустимая концентрация его в воздухе рабочей зоны производственных помещений - 5 мг/м³ среднесменная и 15 мг/м³ максимальная, ПДК бензола в воде водоемов хозяйственно-питьевого назначения - 0,5 мг/дм³ (показатель вредности - санитарно-токсикологический).

6.3. Определение концентрации бензола в воздухе и воде проводят методами, утвержденными в установленном порядке.

6.4. При работе с препаратом следует применять средства индивидуальной защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами.

6.5. Помещения, в которых проводятся работы с препаратом, должны быть оборудованы непрерывно действующей приточно-вытяжной вентиляцией. Анализ препарата следует проводить в вытяжном шкафу лаборатории.

6.6. Пролитый бензол засыпают опилками и вывозят на сжигание либо засыпают песком и вывозят на полигон захоронения. Уборку разливов необходимо проводить с применением изолирующих противогазов или фильтрующего противогаза марки А, а также средств защиты кожных покровов.

Разд. 6. (Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

Приложение 1
Обязательное

ИСО 6353/3-87

"РЕАКТИВЫ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА. ЧАСТЬ 3.
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ. ВТОРАЯ СЕРИЯ".

Р.48. БЕНЗОЛ C₆H₆

Относительная молекулярная масса: 78,11

Р.48.1. Технические требования

Окраска в единицах Хазена, не более 10

Плотность при 20 °С, г/см³ 0,877 - 0,879

Массовая доля бензола (C₆H₆), %, не менее 99,5

Температура кристаллизации, °С, не ниже	5,2
Массовая доля нелетучего остатка %, не более	0,001
Кислотность (в миллимолях Н ⁺), не более	0,01/100 г
Щелочность (в миллимолях ОН ⁻), не более	0,01/100 г
Легко карбонизируемые вещества	Должен выдерживать испытание
Массовая доля сернистых соединений (S), % не более	0,003
Массовая доля тиофена, %, не более	0,0002
Массовая доля воды, %, не более	0,05

Р.48.2. Проведение испытаний

Р.48.2.1. Окраска в единицах Хазена

Следуют указаниям ОМ 36 <*>.

<*> Общие методы анализа (ОМ) - по ИСО 6353/1-82.

Р.48.2.2. Плотность

Следуют указаниям ОМ 24.1 <*>.

<*> Общие методы анализа (ОМ) - по ИСО 6353/1-82.

Р.48.2.3. Определение массовой доли бензола

Определение проводят в соответствии с ОМ 34 <*>, при следующих условиях

<*> Общие методы анализа (ОМ) - по ИСО 6353/1-82.

Неподвижная фаза	15% апиезон L или силиконовое масло
Носитель	Хромосорб Р 0,15 - 0,18 мм (80 - 100 меш ASTM)
Длина колонки, м	2 - 4
Внутренний диаметр колонки, мм	3
Материал, из которого изготовлена колонка	Нержавеющая сталь или стекло
Температура колонки, °С	70
Температура испарителя, °С	100
Температура детектора, °С	Около 200
Тип детектора	Пламенно- ионизационный
Газ-носитель	Азот
Скорость потока, см ³ /мин	Около 30
Объем анализируемой пробы, мм ³	0,1

Р.48.2.4. Температура кристаллизации (температура замерзания)

Следуют указаниям ОМ 25.3 <*>.

<*> Общие методы анализа (ОМ) - по ИСО 6353/1-82.

Р.48.2.5. Определение массовой доли нелетучего остатка

100 г (114 см³) испытуемого образца анализируют в соответствии с ОМ 14 <*>. Остаток высушивают в течение 30 мин. Масса остатка не должна превышать 1 мг.

<*> Общие методы анализа (ОМ) - по ИСО 6353/1-82.

Р.48.2.6. Определение кислотности

88 г (100 см³) испытуемого образца анализируют в соответствии с ОМ 13.2 <*>, титруя его

раствором гидроокиси натрия концентрации точно с (NaOH) = 0,01 моль/дм³, по фенолфталеину (ИР 4.3.9) <*>.

<*> Общие методы анализа (ОМ) - по ИСО 6353/1-82.

<*> Индикаторные растворы (ИР) - по ИСО 6353/1-82.

Объем титрованного раствора гидроокиси натрия не должен превышать 0,45 см³.

Р.48.2.7. Определение щелочности

88 г (100 см³) испытуемого образца анализируют в соответствии с ОМ 13.2 <*>, титруя его раствором серной кислоты концентрации точно с ($1/2 \text{H}_2\text{SO}_4 = 0,01 \text{ моль/дм}^3$), по метиловому красному (ИР 4.3.6) <*>.

<*> Общие методы анализа (ОМ) - по ИСО 6353/1-82.

<*> Индикаторные растворы (ИР) - по ИСО 6353/1-82.

Объем титрованного раствора серной кислоты не должен превышать 0,45 см³.

Р.48.2.8. Определение легко карбонизируемых веществ

8,8 г (10 см³) испытуемого образца смешивают с 5 см³ раствора серной кислоты с массовой долей (95,4 +/- 0,5)%, встряхивают в течение 15 - 20 с и отстаивают 15 мин.

Слой бензола должен быть бесцветным, а интенсивность окраски кислотного слоя не должна превышать интенсивность окраски титрованной смеси, содержащей в 1 дм³ 5 г кобальта (II) хлорида 6-водного, 40 г железа (III) хлорида 6-водного и 20 см³ соляной кислоты.

Р.48.2.9. Определение массовой доли сернистых соединений

2 г (2,3 см³) испытуемого образца анализируют в соответствии с ОМ 21 <*>. Готовят контрольный раствор, используя 6 см³ серосодержащего раствора сравнения II (6 см³ = 0,033% S).

<*> Общие методы анализа (ОМ) - по ИСО 6353/1-82.

Серосодержащий раствор сравнения II готовят непосредственно перед употреблением разбавлением водой в мерной колбе основного раствора сравнения в соотношении 1 - 100. Основной раствор сравнения готовят следующим образом: 5,44 г K₂SO₄ растворяют в воде, разбавляют водой до метки в мерной колбе вместимостью 1000 см³ и перемешивают.

Р.48.2.10. Определение массовой доли тиофена

В сухую пробирку помещают 5 см³ изатина (ИР 4.3.4) <*> и осторожно над ним добавляют 5 см² испытуемого образца, так, чтобы образовался отдельный слой и оставляют отстаиваться в течение 1 ч.

<*> Индикаторные растворы (ИР) - по ИСО 6353/1-82.

На линии раздела поверхностей двух жидкостей не должно появиться ни зеленой, ни голубой окраски.

Р.48.2.11. Определение массовой доли воды

17,6 г (20 см³) испытуемого образца анализируют в соответствии с ОМ 12 <*>, используя 20 см³ метанола в качестве растворителя.

<*> Общие методы анализа (ОМ) - по ИСО 6353/1-82

Приложение 2
Обязательное

ИСО 6353/1-82
"РЕАКТИВЫ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА. ЧАСТЬ 1.
ОБЩИЕ МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ"

4.3. Растворы индикаторов (ИР)

4.3.4. Изатин (ИР 4.3.4)

0,50 г изатина растворяют в 50 см³ серной кислоты - раствор А.

0,50 г железа (III) хлорид 6-водного растворяют в 2 см³ воды, объем доводят до 100 см³ серной кислотой и перемешивают до прекращения выделения газа - раствор Б.

Раствор готовят непосредственно перед применением разбавлением серной кислотой до объема 100 см³ основного раствора, состоящего из 5,0 см³ раствора Б и 2,5 см³ раствора А.

4.3.6. Метилловый красный (ИР 4.3.6)

25 мг тонкоизмельченного метилового красного нагревают с 0,95 см³ раствора гидроокиси натрия с массовой долей 0,2% и 5 см³ раствора этанола с объемной долей 95%. После полного растворения добавляют 125 см³ раствора этанола с объемной долей 95% и разбавляют водой до объема 250 см³.

4.3.9. Фенолфталеин (ИР 4.3.9)

2,5 г фенолфталеина растворяют в 250 см³ раствора этанола с объемной долей 95%.

5. Общие методы анализа (ОМ)

5.3. Определение массовой доли сульфатов (ОМ 3)

Готовят затравочный раствор, смешивая 0,25 см³ раствора сульфата калия с массовой долей 0,02% в растворе этанола с объемной долей 30% и 1 см³ раствора 2-водного хлорида бария с массовой долей 25%. Ровно через 1 мин к этой смеси добавляют указанный объем анализируемого раствора, предварительно подкисленный 0,5 см³ раствора соляной кислоты с массовой долей 20%.

Смесь отстаивают в течение 5 мин и сравнивают ее помутнение с помутнением смеси, полученной при аналогичной обработке соответствующего контрольного раствора.

5.12. Определение массовой доли воды (ОМ 12)

Определение проводят методом Карла Фишера, следуя указаниям [ГОСТ 14870-77](#) <*>.

<*> Применяют до введения ИСО 760-78 в качестве государственного стандарта.

5.13. Определение кислотности и щелочности (ОМ 13)

5.13.2. Определение кислотности и щелочности жидкостей, не смешивающихся с водой (ОМ 13.2)

5.13.2.1. Методика анализа

К указанному объему анализируемого раствора, помещенного в делительную воронку, добавляют 100 см³ воды, предварительно нейтрализованной по отношению к указанному индикатору и встряхивают в течение 3 мин.

После разделения фаз 50 см³ водной фазы титруют раствором указанного титрованного раствора до достижения соответствующей конечной точки титрования, устойчивой в течение 15 с.

5.13.2.2. Обработка результатов

Кислотность или щелочность (в миллимолях Н⁺ или ОН⁻ на 100 г продукта) определяют по формуле

$$\frac{V \cdot C \cdot 100}{m \cdot 50} \cdot 100 = \frac{V \cdot C}{m} \cdot 200,$$

где V - объем титрованного раствора, израсходованный на титрование, см³;

C - концентрация титрованного раствора в Н⁺ или ОН⁻, моль/дм³;

m - масса образца, находящаяся в указанном объеме анализируемого раствора, г.

5.14. Определение массовой доли нелетучего остатка

Указанную навеску упаривают досуха на кипящей водяной бане в подходящей взвешенной посуде вместимостью приблизительно 150 см³ (платиновой, стеклянной, кварцевой). Сушат до постоянной массы при (105 +/- 2) °С, как указано в стандарте на конкретный реактив.

5.21. Определение массовой доли сернистых соединений (ОМ 21)

Указанный объем анализируемого раствора помещают в подходящую колбу для перегонки, добавляют 10 см³ раствора гидроокиси калия в этаноле с массовой долей 3% и кипятят с обратным холодильником в течение 30 мин (рекомендуется использовать посуду на шлифах). Затем через холодильник добавляют 20 см³ воды, холодильник снимают и испаряют органические компоненты. Добавляют 5 см³ насыщенного раствора брома, греют на кипящей водяной бане в течение 15 мин,

затем нейтрализуют раствором соляной кислоты с массовой долей 10%. Добавляют 1 см³ (избыток) раствора соляной кислоты с массовой долей 10% и кипятят раствор до полного улетучивания брома. Раствор упаривают до объема 5 см³, нейтрализуют раствором гидроксида натрия с массовой долей 10%. Далее анализируют по ОМ 3.

5.24. Денситометрия (ОМ 24)

5.24.1. Пикнометрический метод (ОМ 24.1)

5.24.1.1. Методика анализа

Высушенный пикнометр (объем 25 - 50 см³) взвешивают с точностью до 0,2 мг. Пикнометр заполняют свежeproкипяченной дистиллированной водой и определяют взвешиванием кажущуюся массу воды при (20 +/- 0,1) °С (m_2). Пикнометр освобождают от воды, высушивают, заполняют анализируемым образцом и определяют аналогичным способом кажущуюся массу образца (m_1) при (20 +/- 0,1) °С.

5.24.1.2. Обработка результатов

Плотность испытуемого вещества, выраженную в граммах на кубический сантиметр и рассчитываемую с точностью до третьего десятичного знака после запятой, определяют по формуле

$$\frac{m_1 + A}{m_2 + A} \cdot \rho_{\text{в}},$$

где m_1 - кажущаяся масса навески испытуемого вещества, г;

m_2 - кажущаяся масса навески воды, г;

$\rho_{\text{в}}$ - плотность воды при 20 °С (0,9982 г/см³);

A - поправка к массе при взвешивании на воздухе;

$A = \rho_{\text{а}} \cdot V$, где $\rho_{\text{а}}$ - плотность воздуха (приблизительно 0,0012 г/см³);

V - объем пикнометра, см³.

5.25.3. Определение температуры кристаллизации (ОМ 25.3)

Следуют указаниям [ГОСТ 18995.5-73](#) <*>.

<*> Применяют до введения ИСО 1392-77 в качестве государственного стандарта.

5.34. Газовая хроматография (ОМ 34)

Следуют общим указаниям ГОСТ 21533-76.

5.36. Определение цвета в единицах Хазена (ОМ 36)

Следуют указаниям ГОСТ 29131-91.

Приложения 1, 2. (Введены дополнительно, Изм. N 2).
