УДК 663.2/.3.001.4

Настоящий стандарт СЭВ является обязательным в рамках Конвенции о применении стандартов СЭВ

СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ	СТАНДАРТ СЭВ	СТ СЭВ 4885—84
	ВИННЫЙ ДИСТИЛЛЯТ, БРЕНДИ Методы определения общей кислотности	Группа Н79

1. МЕТОД ПОТЕНЦИОМЕТРИЧЕСКОГО ТИТРОВАНИЯ

1.1. Сущность метода

Метод основан на титровании определенного объема винного дистиллята и бренди раствором гидроокиси натрия до pH=8,5, устанавливаемого при помощи потенциометра.

Этот метод применим для анализа цветных и бесцветных спиртных напитков (дистиллятов).

1.2. Общие положения

1.2.1. При проведении испытаний следует соблюдать требования СТ СЭВ 804—77.

1.2.2. Для проведения испытания, если нет других указаний, применяют реактивы квалификации «химически чистый» (х. ч.) или «чистый для анализа» (ч. д. а.) и дистиллированную воду или воду эквивалентной чистоты.

1.3. Аппараты и реактивы

Для проведения испытания применяют:

1) pH-метр с комбинированным стеклянным электродом или парой соответствующих электродов;
2) мешалку электромагнитную;
3) пипетку вместимостью 20 cm^3;
4) бюретку вместимостью 10—25 cm^3 с ценой деления 0,1 cm^3;
5) стаканы химические вместимостью 50—200 cm^3;
6) термометр ртутный с ценой деления 0,1 °С;
7) буферный раствор с pH 7,0—8,5;
8) натрия гидроокись растворы c (NaOH)=0,02 mol/dm^3 или c (NaOH)=0,1 mol/dm^3.

1.4. Подготовка к испытанию

Перед началом измерения pH-метр устанавливают буферным раствором с точно известным pH на желаемый интервал измерения (pH 7,0—8,5).

Утвержден Постоянной Комиссией по сотрудничеству в области стандартизации
Варшава, декабрь 1984 г.

gost.e-ecolog.ru

1.5. Проведение испытания

1.5.1. 20 cm^3 анализируемой пробы вносят в химический стакан размером, обеспечивающим достаточное погружение электродов. Если для оптимального перемешивания количество жидкости окажется недостаточным, прибавляют кипяченую и охлажденную воду объемом не больше 20 cm^3. Включают мешалку и титруют, добавляя по 1 cm^3 раствора гидроокиси натрия до достижения pH 7,5. Затем титрование продолжают медленно, по каплям, до достижения pH 8,5.

Титрование проводят при комнатной температуре.

1.5.2. При содержании кислоты менее 10 mg/cm^3 безводного спирта следует применять для титрования раствор гидроокиси натрия с концентрацией 0,02 mol/dm^3, а при более высоких содержаниях кислоты следует применять раствор гидроокиси натрия с концентрацией 0,1 mol/dm^3.

1.6. Обработка результатов

1.6.1. Содержание общей кислоты (X) в пробе в пересчете на уксусную кислоту в миллиграммах на 100 cm^3 безводного спирта вычисляют по формуле

$$X=\frac{V\cdot g\cdot 5\cdot 100}{c}=\frac{V\cdot g\cdot 500}{c},$$

где V — объем 0,02 mol/dm^3 или 0,1 mol/dm^3 раствора гидроокиси натрия, пошедший на титрование, cm^3;

g — количество уксусной кислоты, соответствующее 1 cm^3 используемого для титрования раствора гидроокиси натрия, mg; (для раствора концентрации 0,02 mol/dm^3 $g=1{,}2$ mg; для раствора концентрации 0,1 mol/dm^3 $g=6{,}0$ mg);

500 — множитель для пересчета на 100 cm^3 безводного спирта;

c — содержание спирта в анализируемой пробе, %.

1.6.2. За окончательный результат принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не должно превышать 1 %.

1.6.3. Результаты параллельных определений выражают с точностью до 0,01, а окончательный результат с точностью до 0,1.

1.6.4. Метод применяется при разногласиях в оценке качества продукции.

2. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕЙ КИСЛОТНОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНДИКАТОРА

2.1. Сущность метода

Метод основан на титровании определенного объема винного дистиллята раствором гидроокиси натрия или калия в присутст-

вии индикатора фенолфталеина до изменения цвета. Этот метод применим только для бесцветных продуктов.

2.2. Общие положения — по п. 1.2.

2.3. Аппаратура и реактивы

Для проведения испытания применяют:

1) пипетки вместимостью 20 cm^3;
2) колбы конические вместимостью 200 cm^3;
3) бюретку вместимостью 10—25 cm^3 с ценой деления 0,1 cm^3;
4) фенолфталеин, 1 %-ный раствор по СТ СЭВ 809—77;
5) натрия гидроокись растворы:

c (NaOH) = 0,02 mol/dm^3 или

c (NaOH) = 0,1 mol/dm^3.

2.4. Проведение испытания

2.4.1. 20 cm^3 анализируемого бесцветного спиртного напитка или дистиллята вносят пипеткой в коническую колбу вместимостью 200 cm^3, а затем прибавляют 3—4 капли раствора фенолфталеина и в зависимости от предполагаемого содержания кислоты титруют 0,02 или 0,1 mol/dm^3 раствором гидроокиси натрия до появления слабо-розовой окраски .Окраска должна сохраняться 3 s.

2.4.2. Выбор раствора гидроокиси натрия — по п. 1.5.2.

2.5. Обработка результатов

2.5.1. Вычисление результатов — по п. 1.6.1.

2.5.2. За окончательный результат принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, расхождение между которыми не должно превышать 2 %.

2.5.3. Результаты параллельных определений выражают с точностью 0,01 и окончательный результат с точностью до 0,1.

Конец

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Автор — делегация ВНР в Постоянной Комиссии по сотрудничеству в области пищевой промышленности.
2. Тема — 20.200.34—83.
3. Стандарт СЭВ утвержден на 56-м заседании ПКС.
4. Сроки начала применения стандарта СЭВ:

Страны — члены СЭВ	Сроки начала применения стандарта СЭВ	
	в договорно-правовых отношениях по экономическому и научно-техническому сотрудничеству	в народном хозяйстве
НРБ	Июль 1986 г.	Июль 1986 г.
ВНР	Июль 1986 г.	Июль 1986 г.
СРВ		
ГДР	Июль 1986 г.	Июль 1986 г.
Республика Куба		
МНР		
ПНР		
СРР	Июль 1986 г.	—
СССР	Июль 1986 г.	
ЧССР	Январь 1987 г.	Январь 1987 г.

5. Срок проверки — 1991 г.

Сдано в наб 27 03 85 Подп к печ 14 05 85 0,25 усл печ л 0 25 усл кр -отт 0 23 уч изд л
Тираж 860 Цена 3 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер , 3
Калужская типография стандартов, ул Московская, 256 Зак.879

gost.e-ecolog.ru