ВСЕСОЮЗНЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

ПИЩЕВЫЕ КИСЛОТЫ, ГОРЧИЧНЫЙ ПОРОШОК, СОЛЬ, ЛАВРОВЫЙ ЛИСТ

СБОРНИК СТАНДАРТОВ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

СТАНДАРТГИЗ — 1947

gost.e-ecolog.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

ОСТ НКЛес 235 Кислота уксусная лесохимическая 3
ОСТ НКПП 424 Кислота виннокаменная пищевая 10
ГОСТ 908—41 Кислота лимонная пищевая 12
ГОСТ 490—41 Кислота молочная пищевая 20
ОСТ НКПП 497 Горчичный порошок 32
ГОСТ 153—41 Соль поваренная пищевая 35
ОСТ НКЗаг 472 Лист лавровый 57

Л128631 Стандартгиз. Подп. к печ. 26/XI 1947 г. 3,75 п. л. Тир. 3000 экз.

Тип. «Московский печатник» Зак. 2311

СССР Народный комиссариат лесной промышленности	ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ *Издание официальное* КИСЛОТА УКСУСНАЯ ЛЕСОХИМИЧЕСКАЯ	ОСТ НКЛес 235 Взамен ОСТ 717 и 718 Химическая промышленность Л41

А. ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Уксусная кислота лесохимическая представляет собой прозрачную бесцветную жидкость с характерным запахом, состоящую в основной массе из уксусной кислоты (CH_3 COOH), получаемую при сухой перегонке древесины.

Б. КЛАССИФИКАЦИЯ

В зависимости от степени очистки уксусная кислота подразделяется на 4 сорта:

Наименование кислоты	Условное обозначение
1. Уксусная кислота чистая пищевая . . .	УКП
2. Уксусная кислота чистая . . . . . :	УКЧ
3. Уксусная кислота техническая очищенная	УКО
4. Уксусная кислота техническая неочищенная	УКН

В. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Физико-хим. свойства	Сорта кислоты			
	УКП	УКЧ	УКО	УКН
1. Внешний вид	Прозрачный и бесцветный, без всяких посторонних примесей			Допускается легкое пожелтение
2. Запах	Без дегтярного запаха гари	Не устанавливается		

Разработан ЦНИЛХИ. Внесен Главлесхимом НКЛеса СССР	Утвержден 15/XI 1937 г.	Срок введения 1/I 1938 г.

ОСТ НКЛес 235	Кислота уксусная лесохимическая

Продолжение

Физико-хим. свойства	Сорта кислоты			
	УКП	УКЧ	УКО	УКН
3. Растворимость в дестиллированной воде	Смешивается во всех пропорциях без каких-либо следов помутнения и опалесценции		При смешении с водой допускается лишь слабая опалесценция	Не устанавливается
4. Концентрация уксусной кислоты и допустимые колебания	80% ±0,5%	70%, 80% 90% ±0,5% и ледяная не ниже 98%	60%, 70%, 80%, 90% ±0,5% и ледяная не ниже 98%	60%, 70%, 80% ±0,5%
5. Удельный вес при 20° С	1,070—1,068	Не устанавливается		
6. Содержание сухого остатка не выше	0,01%	0,01%	0,02%	0,06%
7. Содержание серной кислоты и ее солей	Не допускается		Допускается муть; осадок не допускается	
8. Содержание соляной кислоты и ее солей	Не допускается		Допускается слабая муть; осадок не допускается	
9. Содержание солей свинца	Не допускается		Не устанавливается	
10. Содержание солей меди	Не допускается		Не устанавливается	
11. Содержание мышьяка	Не допускается		Не устанавливается	
12. Отношение к 0,1 н раствору марганцевокислого калия	Розовая окраска должна сохраняться в течение: 10 мин.	5 мин.	5 мин.	Не устанавливается
13. Содержание муравьиной кислоты не более	0,5%	Не устанавливается		

Г. УПАКОВКА

1. Уксусную кислоту упаковывают в стеклянные бутыли по 25, 30, 40 *кг* нетто.

Примечание. Уксусная кислота техническая может также упаковываться и в деревянные бочки по 200, 250 и 300 *кг* нетто.

2. Бутыли закрывают корковыми пробками с пергаментом; поверх пробки горло бутыли должно быть обернуто материей и обвязано бечевкой.

Примечания:

1. Применение корковых пробок, бывших в употреблении в других производствах, для укупорки УКП не допускается.

2. Для укупорки бутылей с кислотой концентрации не выше 80% допускается применение деревянных пробок из чистой древесины, плотно прилегающих к горлу бутыли.

К каждой бутыли должен быть прикреплен ярлык (бирка) с надписью, содержащей: наименование треста, завода, название, сорт и концентрация продукта, вес нетто, номер бутыли или партии и номер ОСТа. Концы бечевки скрепляются пломбой или сургучной печатью на оборотной стороне ярлыка. При упаковке в деревянные бочки надпись с вышеуказанными данными должна быть сделана прочной краской на дне бочки.

Примечание. Для пищевой кислоты на ярлыке красными буквами должно быть добавлено: «Осторожно, без разбавления водой опасна для жизни».

3. Бутыли должны быть помещены в корзины, края которых должны быть на уровне основания горла. Снизу и с боков бутыли должны быть тщательно обложены соломой или другим аналогичным материалом, а сверху обмотаны соломенным жгутом до пробки.

Корзины должны быть снабжены ручками или иметь отверстия для удобства переноски.

Д. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

а) Отбор проб

1. Для приготовления пробы отбирают по усмотрению и указанию приемщика от 5 до 10% упаковочных мест, но не менее 5 мест. Из каждого отобранного места после перемешивания берут пробу в равных количествах с таким расчетом, чтобы общее количество отобранной пробы составляло около 800 *мл*. Отобранную пробу перемешивают и раз-

ливают в три чистые, сухие склянки с притертыми пробками; перед наполнением склянки ополаскивают кислотой из отобранной пробы.

Примечание. Взятие пробы путем всасывания кислоты в пипетку ртом не допускается.

2. Склянки запечатывают печатями поставщика и потребителя. На каждой склянке наклеивают этикетку с обозначением наименования завода, названия содержимого, номера мест, из которых отобраны пробы, и даты отбора пробы. Одна склянка остается у поставщика, другую передают покупателю, а третья хранится у поставщика на случай экспертного испытания.

Место отбора проб и выбор лаборатории для экспертного анализа устанавливаются соглашением сторон.

Срок хранения экспертной пробы—3 месяца.

б) Методы испытания

Внешний вид. Для определения внешнего вида кислоты сортов УКП, УКЧ и УКО отобранную пробу перемешивают, затем из нее берут 10 *мл* в пробирку из бесцветного стекла, диаметром 20 *мм*. Взятую кислоту сравнивают с равным объемом дестиллированной воды в такой же пробирке. Обе жидкости при рассматривании по диаметру пробирки в проходящем свете должны быть одинаково прозрачны и бесцветны.

Запах. При разведении пищевой уксусной кислоты водой в пропорции 1 : 20 она не должна иметь дегтярного запаха гари.

3. Проба на растворимость в воде. Раствор УКП или УКЧ в дестиллированной воде в любых пропорциях не должен давать мути или опалесценции: для сорта УКП—в течение 30 мин., а для УКЧ—15 мин.

4. Определение содержания уксусной кислоты. Во взвешенную эрленмейеровскую колбочку с притертой пробкой емкостью в 100 *мл* отмеривают пипеткой 1 *мл* кислоты, закрывают пробкой и взвешивают.

Полученную навеску кислоты разбавляют 20 *мл* дестиллированной воды, прибавляют 2—3 капли спиртового раствора фенолфталеина (1 : 100) и титруют в этой же колбочке 1,0 н раствором едкого натра.

Содержание уксусной кислоты в весовых процентах находят по формуле:

$$x=\frac{6 \cdot a}{H},$$

где:

x — содержание уксусной кислоты в процентах,
a — количество *мл* 1,0 н раствора едкого натра, израсходованное на титрование,
H — взятая навеска уксусной кислоты.

5. Определение удельного веса производится весами Мора и Вестфаля при комнатной температуре и результат определения приводится к 20° по формуле:

$$d_{20}=d_t \cdot 0{,}00096\ (t-20),$$

где:

d_t — наблюдаемый удельный вес;
t — температура наблюдения.

6. Определение сухого остатка. Навеску около 10 *г* уксусной кислоты, взятую на аналитических весах, выпаривают во взвешенной платиновой чашке на водяной бане до улетучивания всей уксусной кислоты, затем сушат в сушильном шкафу при температуре 105—110° в течение 30 мин., охлаждают в эксикаторе и взвешивают. Сухой остаток, смоченный 3—5 каплями дестиллированной воды, не должен окрашивать синюю лакмусовую бумажку в красный цвет. Содержание сухого остатка выражают в весовых процентах:

$$x=\frac{d \cdot 100}{H},$$

где:

x—содержание сухого остатка в процентах;
d—вес остатка;
H—навеска кислоты.

7. Проба на содержание серной кислоты и ее солей. 2 *мл* УКП или 1 *мл* других сортов разбавляют дестиллированной водой в пропорции 1 : 10, а для технической кислоты 1 : 20 и прибавляют несколько капель 10%-ного раствора хлористого бария. Не допускается появление какого-либо помутнения для УКП и УКЧ и осадка для технической кислоты.

8. Проба на содержание соляной кислоты и ее солей. 2 *мл* УКП или 1 *мл* других сортов разбав-

ляют дестиллированной водой в пропорции 1 : 10, а для технической кислоты 1 : 20 и прибавляют несколько капель 10%-ного раствора азотнокислого серебра. При этом не допускается появление какого-либо помутнения для УКП и УКЧ и осадка для технической кислоты.

9. Проба на содержание солей свинца. К раствору 3 *мл* УКП или 1 *мл* УКЧ в 5 *мл* этилового спирта прибавляют несколько капель слабой серной кислоты. При этом не допускается появление мути.

10. Проба на содержание солей меди. 25 *мл* УКП или УКЧ выпаривают в фарфоровой чашке приблизительно до 0,1 первоначального объема и прибавляют избыток аммиака. Не допускается голубое окрашивание раствора.

11. Проба на содержание мышьяка. 1 *мл* УКП или УКЧ смешивают в пробирке с 3 *мл* реактива Буго-Тиле и оставляют стоять на 15 мин. в кипящей водяной бане, после чего окраска смеси не должна быть темнее, чем окраска 3 *мл* реактива Буго-Тиле без добавления уксусной кислоты, а также не должно получаться мути или осадка.

Реактив Буго-Тиле приготовляется следующим образом: 20 *г* фосфорноватисто-натриевой соли растворяют в 40 *мл* дестиллированной воды и раствор вливают в 180 *мл* химически чистой соляной кислоты (плотность 1,19). По отстаивании в течение суток сливают реактив с выделившихся кристаллов хлористого натра. Реактив должен быть прозрачен и бесцветен.

12. Проба на вещества, восстанавливающие перманганат: а) К раствору, состоящему из 1 *мл* УКП или УКЧ, 25 *мл* дестиллированной воды и 2 *мл* химически чистой серной кислоты (плотность 1,84), прибавляют 1 *мл* 0,1 н раствора марганцевокислого калия. Розовая окраска не должна исчезнуть или переходить в коричневую в течение 10 мин. для УКП и 5 мин. для УКЧ.

б) К раствору, состоящему из 1 *мл* очищенной кислоты, 25 *мл* дестиллированной воды и 2 *мл* химически чистой серной кислоты (плотностью 1,84), прибавляют 2 *мл* 0,1 н раствора марганцевокислого калия. Розовая окраска не должна исчезнуть в течение 5 мин.

13. Определение муравьиной кислоты HCOOH. В стеклянную колбочку с 50 *мл* дестиллированной воды прибавляют калиброванной пипеткой 2 *мл* испытуемой уксусной кислоты и 25 *мл* стандартного раствора сулемы (50 *г*

$HgCl_2$+15 *г* NaCl в литре раствора) и кипятят на песчаной бане с обратным холодильником в течение 4 час. По охлаждении выпавший осадок каломели Hg_2Cl_2 отфильтровывают через тигель Шотта № 3—4, промывают 100 *мл* горячей воды, сушат в сушильном шкафу при 100—105° С до постоянного веса и взвешивают.

1 *г* Hg_2Cl_2 эквивалентен 0,0975 *г* HCOOH.

% муравьиной кислоты находят по формуле:

$$x = \frac{H \cdot 0{,}0975 \cdot 100}{2d},$$

где:

x — % муравьиной кислоты;

d — удельный вес уксусной кислоты;

H — количество Hg_2Cl_2 в *г*.

Примечание. В пп. 1, 3, 7, 8, 9 и 12 в подразделе «б» раздела «Д» настоящего стандарта испытание производится в цилиндре или пробирке из бесцветного стекла диаметром в 2 *см* и рассматривается в проходящем свете.

Изменение

В разд. В «Технические условия» п. 4 «Концентрация уксусной кислоты и допустимые колебания» для сорта УКП показатель концентрации—80% ±0,5% заменен: 70% ±0,5%, 80% ±0,5%.

В разд. Г «Упаковка» примечание 2 к п. 2 принято в новой редакции:

«Примечание. При отсутствии корковых пробок укупорку бутылей разрешается производить деревянными коническими пробками, изготовленными из мягких пород дерева и обернутыми в два слоя пергаментом. Сверху пробки и горла бутыли обертываются прочной материей, обвязываются бечевкой и заливаются сургучной смолкой».

(Пост. ВКС при СНК СССР № 29 7/1—41 г.)

---

gost.e-ecolog.ru