

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

**Зміна №1
ДСТУ 4221:2003**

**СПИРТ ЕТИЛОВИЙ РЕКТИФІКОВАНИЙ.
Технічні умови.**

Київ
ДП «УкрНДНЦ»
2018

СПИРТ ЕТИЛОВИЙ РЕКТИФІКОВАНИЙ.

Технічні умови.

1 РОЗРОБЛЕНО: ТК 64 «Спиртогорілчані вироби, дріжджі» ДНУ «Український науково-дослідний інститут спирту і біотехнології продовольчих продуктів» (ДНУ «УкрНДІспиртбіопрод») Міністерства аграрної політики та продовольства України (наказ ДП «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» від 06.06.2018 р. № 154)

2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ наказ від _____ № _____
з _____ .

Розділ 2

Долучити:

«ДСТУ 5043:2008 «Спирт етиловий та спиртовмісні рідини. Методи відбирання проб.

«ДСТУ 7457:2013 «Розчини водно-спиртові. Метод визначення вмісту етилового спирту».

Розділ 2

Замінити:

«ДСТУ 2316-93. Цукор-пісок. Технічні умови» на «ДСТУ 4623-2006. Цукор білий. технічні умови»;

«ДСТУ 3768-98» на «ДСТУ 3768:2010»;

«ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования» на «ДСТУ Б А.3.2-12:2009. Системы вентиляційні. Загальні вимоги»;

«ГОСТ 131-67 Спирт этиловый сырец. Технические условия» на «ДСТУ 5042:2008. Спирт етиловий - сирець. Технічні умови»;

«ГОСТ 7757-71 Овес для переработки на солод в спиртовом производстве. Технические условия» та «ГОСТ 28673-90 Овес. Требования при заготовках и поставках» на «ДСТУ 4963:2008 Овес. Технічні умови»;

«ГОСТ 10674-97 Вагоны-цистерны магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия» на «ДСТУ 3445-96 (ГОСТ 10674-97). Вагони-цистерни магістральних залізниць колії 1520 мм. Загальні технічні умови»;

«ГОСТ 13634-90 Кукуруза. Требования при заготовках и поставках» на «ДСТУ 4525:2006 Кукурудза. Технічні умови»;

«ГОСТ 16990-88 Рожь. Требования при заготовках и поставках», «ГОСТ 16991-71 Рожь для переработки на солод» та «ГОСТ 27850-88 Рожь продовольственная для экспорта. Технические условия» на «ДСТУ 4522:2006 Жито. Технічні умови. Зі зміною № 1»;

«ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка» та

«ГОСТ 26319-84 Грузы опасные. Упаковка» на «ДСТУ 4500-3:2008 Вантажі небезпечні. Класифікація» та ДСТУ 4500–5:2005 «Вантажі небезпечні. Маркування».

«ГОСТ 26929-94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов» на «ДСТУ 7670:2014 Сировина і продукти харчові. Готування проб. Мінералізація для визначання вмісту токсичних елементів».

Пункт 4.1.4

Таблиця 2

Викласти у новій редакції:

Таблиця 2 – Фізико-хімічні показники

№ п/ п	Назва показника	Норма для спирту				Метод контролю
		«Пшенична сльоза»	«Люкс»	«Екстра»	«Вищої очистки»	
1	Об'ємна частка етилового спирту, за температури 20 °С, %, не менше	96,3	96,3	96,3	96,0	Згідно з ДСТУ 7457
2	Проба на чистоту з сірчаною кислотою	витримує				Згідно з ДСТУ 4181
3	Проба на окислюваність за температури 20 °С хв, не менше	23	22	20	15	Згідно з ДСТУ 4181
4	Масова концентрація альдегідів, у перерахунку на оцтовий альдегід в безводному спирті, мг/дм ³ , не більше	2,0	2,0	2,0	4,0	Згідно з ДСТУ 4181 та ДСТУ 4222
5	Масова концентрація сивушного масла: пропіловий, ізопропіловий, бутиловий, ізобутиловий та ізоаміловий спирти, в перерахунку на суміш пропілового, ізобутилового та ізоамілового спиртів (3:1:1) в безводному спирті, мг/дм ³ , не більше	3,0	4,0	7,0	10,0	Згідно з ДСТУ 4222
6	Масова концентрація сивушного масла, в перерахунку на суміш ізоамілового та ізобутилового спиртів (1:1) в безводному спирті, мг/дм ³ , не більше	2,0	2,0	3,0	4,0	Згідно з ДСТУ 4181
7	Масова концентрація естерів, у перерахунку на оцтовоетиловий естер в безводному спирті, мг/дм ³ , не більше	1,5	2,0	3,0	5,0	Згідно з ДСТУ 4181 та ДСТУ 4222
8	Об'ємна частка метилового спирту в перерахунку на безводний спирт %, не більше	0,005	0,01	0,02	0,03	Згідно з ДСТУ 4181 та ДСТУ 4222

№ п/п	Назва показника	Норма для спирту				Метод контролю
		«Пшенична сльоза»	«Люкс»	«Екстра»	«Вищої очистки»	
9	Масова концентрація вільних кислот (без CO ₂), у перерахунку на оцтову кислоту в безводному спирті, мг/дм ³ , не більше	8,0	8,0	12,0	15,0	Згідно з ДСТУ 4181
10	Проба на фурфурол	витримує				Згідно з ДСТУ 4181
11	Масова концентрація сухого залишку, мг/дм ³ , не більше	5,0	5,0	5,0	10,0	Згідно з ДСТУ 4181

Пункт 4.2.1

Замінити:

«пшениця згідно з ДСТУ 3768-98» на «пшениця згідно з ДСТУ 3768:2010»;

«жито згідно з ГОСТ 27850, ГОСТ 16990, ГОСТ 16991» на «жито згідно з ДСТУ 4522:2006»;

«овес згідно з ГОСТ 28673, ГОСТ 7757» на «овес згідно з ДСТУ 4963:2008»;

«кукурудза згідно з ГОСТ 13634» на «кукурудза згідно з ДСТУ 4525:2006»;

«цукор-пісок згідно з ДСТУ 2316» на «цукор-пісок згідно з ДСТУ 4623:2006»;

«спирт етиловий-сирець згідно з ГОСТ 131» на «спирт етиловий-сирець згідно з ДСТУ 5042:2008».

Пункт 4.3

Замінити «ГОСТ 10674» на «ДСТУ 3445-96».

Пункт 4.4.2

Абзац 9 Викласти у новій редакції:

«- маркування, яке характеризує транспортну безпеку вантажу згідно ДСТУ 4500-5:2005 (клас 3, категорія 1, група II, класифікаційний шифр 3012, ідентифікаційний номер спирту етилового ректифікованого як небезпечного вантажу за списком ООН - UN 1170, знаки безпеки – рис. Б.3.1 і Б.3.2)».

Пункт 5.1.2

Абзац 3 Викласти у новій редакції:

«Температура самозаймання – 404 °С».

Пункт 5.1.2

Абзац 4 Викласти у новій редакції:

«Концентраційні межі поширення полум'я у сумішах спиртової пари з повітрям (в об'ємних частках): нижня – 3,6 , верхня – 19 за 101,3 кПа (760мм.рт.ст)».

Пункт 5.1.2

Абзац 6 замінити:

«Категорія і група вибухонебезпечної суміші спирту з повітрям II А-Т2 – згідно з ГОСТ 12.1.011» на «Категорія і група вибухонебезпечної суміші пари спирту з повітрям II А-Т2 – згідно з ГОСТ 12.1.011».

Пункт 5.1.6

Викласти у новій редакції:

«Виробничі приміщення, в яких виробляють спирт етиловий ректифікований, належать до категорії А (вибухопожежонебезпечна) згідно з ДСТУ Б В.1.1-36:2016; клас зони В-1а згідно з ПУЕ; повинні бути обладнані аварійною вентиляцією, згідно з ДБН В.2.5-67:2013 і чинними нормативними документами [5,6]».

Пункт 7.1

Викласти у новій редакції:

«7.1 Відбір проб – згідно ДСТУ 5043».

Пункт 7.2

Доповнити:

«Методи контролю спирту етилового ректифікованого – згідно з ДСТУ4181, ДСТУ 4222».

Пункт 7.5

Абзац 2 Викласти у новій редакції:

«Періодичність контролю – регламентуються в сировині, вибірково в готовій продукції»

Пункт 7.8

Викласти у новій редакції:

«Арбітражний аналіз спирту етилового ректифікованого – за фізико-хімічними методиками згідно з ДСТУ 4181, окрім пунктів 5 і 8 таблиці 2 – для цих показників арбітражний аналіз згідно з ДСТУ 4222».

Долучити пункт 7.9

«7.9 Контролюють встановлені критичні точки небезпечних чинників, які впливають на продукцію, виробництво та довкілля, протягом усього циклу виробництва згідно з «ДСТУ ISO 22000:2007. Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь – яких організацій харчового ланцюга».

Додаток А

Вилучити пункт 3 та пункт 16.

Додаток А

Пункт 2 Замінити «ДР-97 Допустимі рівні вмісту радіонуклідів ^{137}Cs і ^{90}Sr у продуктах харчування та питній воді. – К.:Комітет з питань гігієнічного регламентування МОЗ України, 1997. – 10 с.» на «ДГН ДР-2006 Допустимі рівні вмісту радіонуклідів ^{137}Cs і ^{90}Sr у продуктах харчування та питній воді. – затв. наказ МОЗ України від 03.05.2006 № 256, Зареєстровано Мінюст України 17.07.2006 р., за № 845/12719».

Додаток А

пункт 5 Замінити «ОНТП 24-86 Определение категорій помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности, МВД СССР, М.: 1987. – 15 с.» на «ДСТУ Б В.1.1-36:2016 Визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою».

Додаток А

пункт 6 Замінити на «ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування».

Додаток А

пункт 9 Замінити «СНиП 2.04.05-91 Санитарные нормы и правила. Отопление, вентиляція и кондиционирование воздуха» на «Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском. – затв. Наказ Мінсоцполітики України від 05.03.2018 р. №333».

Додаток А

пункт 11 Замінити «ДСП 201-97 Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць від забруднення хімічними та біологічними речовинами, - К.: Комітет з питань гігієнічного регламентування МОЗ України, 1997. – 12 с.» на «Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць. – затвержені ГДСЛ від 03.03.2015».

Додаток А

пункт 12 *Замінити* «СН 245-71 Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий» на «ДСП 173-96 Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів. Зі змінами».

Додаток А

пункт 14 *Замінити* «СанПиН 42-126-4690-88 Санитарные правила и нормы содержания территорий населенных мест» на «Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць – затв. наказ МОЗ від 17.03.2011 р. № 145».

Долучити **Додаток Б:**

ДОДАТОК Б
(довідковий)
КОД ПРОДУКЦІЇ (КОД ДКПП)

Таблиця Б.1 – Код ДКПП

Назва продукції	Код ДКПП
Спирт етиловий ректифікований	20.14.74-00.00

Код УКНД 71.080.60

Ключові слова: спирт етиловий ректифікований, сорт, зерно, картопля, м'яса, органолептичні показники, транспортування, зберігання.

Директор ДНУ «УкрНДІспиртбіопрод»,
д.і.н.

Р.В. Бей

Виконавці:

Завідуючий відділу масообмінних технологій
ДНУ «УкрНДІспиртбіопрод»
к.т.н., член-кор. УГА

О.С. Міщенко

Н.с. відділу масообмінних технологій

А.А. Можаровська