ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СПИРТ ЭТИЛОВЫЙ РЕКТИФИКОВАННЫЙ ИЗ ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ

Технические условия

Издание официальное

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Всероссийским научно-исследовательским институтом пищевой биотехнологии (ВНИИПБТ), Техническим комитетом по стандартизации ТК 176 «Спиртовая, дрожжевая и ликероводочная продукция», Департаментом пищевой, перерабатывающей промышленности и детского питания Минсельхозпрода РФ и Рабочей группой, образованной в рамках программы TACIS

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 23 октября 2000 г. № 265-ст

3 Настоящий стандарт гармонизирован с Регламентом ЕЭС № 1576/89 от 29 мая 1989 г. (официальный вестник Европейского Союза от 16.06.89), устанавливающим общие правила, касающиеся определения, наименования и оформления спиртных напитков, в части статьи 1, параграф 3 (h) и приложения 1

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ИЗДАНИЕ (июль 2004 г.) с поправками (ИУС 4—2001, 9—2001)

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

© ИПК Издательство стандартов, 2000
© ИПК Издательство стандартов, 2004
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2008
Переиздание (по состоянию на июль 2008 г.)

Поправка к ГОСТ Р 51652—2000 Спирт этиловый ректификованный из пищевого сырья. Технические условия [Переиздание (по состоянию на июль 2008 г.)]

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Примечания ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ». Таблица 2. Графа «Норма для спирта «Альфа». Для показателя «Объемная доля метилового спирта в пересчете на безводный спирт, %, не более»	0,03	0,003

(ИУС № 11 2008 г.)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СПИРТ ЭТИЛОВЫЙ РЕКТИФИКОВАННЫЙ ИЗ ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ

Технические условия

Rectified ethyl alcohol of food raw material.
Specifications

Дата введения 2001—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на этиловый ректификованный спирт, вырабатываемый из различных видов зерна, картофеля, сахарной свеклы, сахара-сырца, мелассы и другого сахаро- и крахмалосодержащего пищевого сырья (за исключением плодово-ягодного), и получаемый путем брагоректификации спиртовой бражки или ректификации этилового спирта-сырца, а также головной фракции этилового спирта, полученной при производстве спирта из пищевого сырья.

Требования безопасности продукта, изложенные в 4.1.3 (в части объемной доли метилового спирта, массовых концентраций уксусного альдегида, сивушного масла, сложных эфиров), 4.2.2 и к маркировке — 4.4 являются обязательными.

2 Нормативные ссылки*

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.007—76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.044—89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 5105—82 Канистры стальные для горючего и масел. Технические условия

ГОСТ 5964—93 Спирт этиловый. Правила приемки и методы анализа

ГОСТ 6247—79 Бочки стальные сварные с обручами катания на корпусе. Технические условия

ГОСТ 13950—91 Бочки стальные сварные и закатные с гофрами на корпусе. Технические условия

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 19433—88 Грузы опасные. Классификация и маркировка

ГОСТ 26319—84 Грузы опасные. Упаковка

ГОСТ Р 51698—2000 Водка и спирт этиловый. Газохроматографический экспресс-метод определения содержания токсичных микропримесей

ГОСТ Р 51710—2001 Спирт этиловый. Метод определения наличия фурфурола

3 Классификация

3.1 В зависимости от степени очистки этиловый ректификованный спирт подразделяют на:

- 1-го сорта (для производства алкогольных напитков не используется);
- высшей очистки;
- «Базис»;
- «Экстра»;
- «Люкс»;
- «Альфа».

Издание официальное

* См. примечания ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» (с. 7).

4 Технические требования

4.1 Характеристики

4.1.1 Этиловый ректификованный спирт должен быть выработан в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту и технологическим инструкциям, утвержденными для спирта конкретного наименования в установленном порядке.

4.1.2 По органолептическим показателям этиловый ректификованный спирт должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид	Прозрачная жидкость без посторонних частиц
Цвет	Бесцветная жидкость
Вкус и запах	Характерные для конкретного наименования этилового ректификованного спирта, выработанного из соответствующего сырья, без привкуса и запаха посторонних веществ

4.1.3* По физико-химическим показателям этиловый ректификованный спирт должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для спирта						
	1-го сорта	высшей очистки	«Базис»	«Экстра»	«Люкс»	«Альфа»	Методы анализа
Объемная доля этилового спирта, %, не менее	96,0	96,2	96,0	96,3	96,3	96,3	ГОСТ 5964
Проба на чистоту с серной кислотой	Выдерживает						ГОСТ 5964
Проба на окисляемость, мин, при 20 °С, не менее	10	15	20	20	22	20	ГОСТ 5964
Массовая концентрация уксусного альдегида в пересчете на безводный спирт, мг/дм^3, не более	10	4	5	2	2	2	ГОСТ Р 51698
Массовая концентрация сивушного масла: -1-пропанол, 2-пропанол, спирт изобутиловый, 1-бутанол, спирт изоамиловый в пересчете на безводный спирт, мг/дм^3, не более	35	8	5	6	6	6	ГОСТ Р 51698
- изоамиловый и изобутиловый спирты (3:1) в пересчете на безводный спирт, мг/дм^3, не более	15	4	5	3	2	2	ГОСТ 5964
Массовая концентрация сложных эфиров в пересчете на безводный спирт, мг/дм^3, не более	30	15	13	10	5	10	ГОСТ 5964 или ГОСТ Р 51698
Объемная доля метилового спирта в пересчете на безводный спирт, %, не более	0,05	0,05	0,05	0,03	0,03	0,003	ГОСТ 5964 или ГОСТ Р 51698

* См. примечания ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» (с. 7—8).

Продолжение табл. 2

Наименование показателя	Норма для спирта						
	1-го сорта	высшей очистки	«Базис»	«Экстра»	«Люкс»	«Альфа»	Методы анализа
Массовая концентрация свободных кислот (без CO_2) в пересчете на безводный спирт, мг/дм^3, не более	20	15	15	12	8	12	ГОСТ 5964
Массовая концентрация сухого остатка в пересчете на безводный спирт, мг/дм^3, не более	—	—	15	—	—	—	Перспективный
Массовая концентрация азотистых летучих оснований, в пересчете на азот, в 1 дм^3 безводного спирта, мг, не более	—	—	1,0	—	—	—	»

4.1.4 Наличие фурфурола в спирте не допускается.

4.2 Требования к сырью и материалам

4.2.1 Спирты «Люкс», «Экстра» и «Базис» вырабатывают из различных видов зерна и смеси зерна и картофеля (количество крахмала картофеля в смеси не должно превышать 35 % при выработке спирта «Люкс» и 60 % — при выработке спиртов «Экстра» и «Базис»).

Спирт «Альфа» вырабатывают из пшеницы, ржи или из смеси пшеницы и ржи.

Допускается устанавливать требования к соотношению состава сырья при выработке спирта для экспорта условиями контракта.

4.2.2* Спирты высшей очистки и 1-го сорта в зависимости от исходного сырья вырабатывают:

- из зерна, картофеля или из смеси зерна и картофеля;
- из смеси зерна, картофеля, сахарной свеклы и мелассы, сахара-сырца и другого сахаро- и крахмалосодержащего сырья в различных соотношениях;
- из мелассы;
- из головной фракции этилового спирта, полученной при выработке спирта из пищевого сырья [1].

При производстве этилового ректификованного спирта применяют вспомогательные материалы, разрешенные к применению в спиртовой промышленности Минздравом России.

4.3 Упаковка

4.3.1 Этиловый ректификованный спирт разливают в специально оборудованные и предназначенные для него цистерны или резервуары, изготовленные из материалов, разрешенных Минздравом России для контакта с продуктом данного вида.

4.3.2 Цистерны и резервуары должны герметически закрываться крышками, иметь воздушники, оборудованные предохранительными клапанами. Для установления уровня спирта применяют поплавковые или другие безопасные указатели уровня.

4.3.3 Цистерны и резервуары со спиртом, расположенные вне помещений, должны быть опломбированы.

4.3.4* Допускается разливать спирт в чистые бочки по ГОСТ 13950 или по ГОСТ 6247, бутыли [2], канистры по ГОСТ 5105 и другие емкости, изготовленные из материалов, разрешенных Минздравом России для контакта с продуктом данного вида, которые должны быть опечатаны или опломбированы. Упаковка и укупорка тары с этиловым ректификованным спиртом должны обеспечивать его сохранность и соответствовать требованиям ГОСТ 26319.

4.3.5 Упаковывание спирта при поставках в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности должно проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 15846.

4.4 Маркировка

4.4.1 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192. Маркировка, характеризующая транспортную опасность груза — по ГОСТ 19433 с указанием следующей информации:

---

* См. примечания ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» (с. 8).

- наименование предприятия-изготовителя, его адрес;
- наименование продукции;
- объем, дал;
- масса брутто, кг;
- номер бочки, бутыли, канистры и партии;
- надпись «легковоспламеняющаяся жидкость»;
- знак опасности (черт. 3); классификационный шифр 3212; номер ООН — 1170;
- обозначение настоящего стандарта.

5 Требования безопасности

5.1 Этиловый спирт по степени воздействия на организм человека относится к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007.

Предельно допустимая концентрация (ПДК) паров этилового спирта в воздухе рабочей зоны производственных помещений — 1000 мг/м^3.

5.2 Этиловый спирт — бесцветная легковоспламеняющаяся жидкость. Температура вспышки — не менее 13 °С, температура самовоспламенения — не менее 404 °С. Категория и группа взрывоопасной смеси этилового спирта с воздухом — 11 А-Т2. Методы определения — по ГОСТ 12.1.044.

5.3 Резервуары, технологическое оборудование, трубопроводы и сливно-наливные устройства, связанные с приемом, хранением и перемещением этилового спирта, должны быть защищены от статического электричества в соответствии с правилами защиты от статического электричества, утвержденными в установленном порядке.

Электрооборудование должно быть во взрывобезопасном исполнении.

5.4 В аварийных условиях при повышенной концентрации этилового спирта в воздухе, а также при пожаре следует использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания — фильтрующие противогазы марки А или БКФ.

5.5 Средства пожаротушения: распыленная вода, песок, асбестовое одеяло, все виды огнетушителей.

5.6 При работе с этиловым спиртом следует применять специальную одежду в соответствии с отраслевыми нормами.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 5964.

7 Методы анализа

7.1 Отбор проб — по ГОСТ 5964.

7.2 Методы анализа — по ГОСТ 5964, ГОСТ Р 51698 и ГОСТ 51710.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Этиловый ректификованный спирт транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта и правилами перевозки жидких грузов наливом в вагонах-цистернах, действующими на железнодорожном транспорте.

8.2 Хранение спирта осуществляют в соответствии с инструкцией по приемке, хранению, отпуску, транспортированию и учету этилового спирта, утвержденной в установленном порядке.

8.3 Срок хранения этилового спирта не ограничен.

ПРИЛОЖЕНИЕ А*
(справочное)

Библиография

[1] ОСТ 10-217—98 Фракция головная этилового спирта. Технические условия
[2] ТУ 6-09-5472—90 Тара стеклянная для химических реактивов и особо чистых веществ

* См. примечания ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» (с. 8).

УДК 663.5:006.354 ОКС 67.160.10 Н74 ОКП 91 8211

Ключевые слова: спирт этиловый ректификованный, опасный груз, упаковка, маркировка, легковоспламеняющаяся жидкость

ПРИМЕЧАНИЯ ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

1 Указанный в разделе 2 «Нормативные ссылки» к ГОСТ Р 51652—2000:

ГОСТ 5964—93. В части п. 5.5 действует ГОСТ Р 51710—2001; кроме технических этиловых спиртов заменен на ГОСТ Р 52473—2005.

2 В информационном указателе «Национальные стандарты» № 5—2006 опубликовано изменение

Изменение № 1 ГОСТ Р 51652—2000 Спирт этиловый ректификованный из пищевого сырья. Технические условия

Утверждено и введено в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27.02.2006 № 13-ст

Дата введения 2006—07—01

Раздел 2 дополнить ссылкой:

«ГОСТ Р 51477—99 Тара стеклянная для химических реактивов и особо чистых веществ. Технические условия».

Пункт 4.1.3. Таблицу 2 изложить в новой редакции:

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для спирта						Методы анализа
	1-го сорта	высшей очистки	«Базис»	«Экстра»	«Люкс»	«Альфа»	
Объемная доля этилового спирта, %, не менее	96,0	96,2	96,0	96,3	96,3	96,3	ГОСТ 5964*
Проба на чистоту с серной кислотой	Выдерживает						ГОСТ 5964*
Проба на окисляемость, мин, при 20 °С, не менее	10	15	20	20	22	20	ГОСТ 5964*
Массовая концентрация уксусного альдегида в пересчете на безводный спирт, мг/дм^3, не более	10	4	5	2	2	2	ГОСТ Р 51698
Массовая концентрация сивушного масла: 1-пропанол, 2-пропанол, спирт изобутиленовый, 1-бутанол и спирт изоалюмиловый в пересчете на безводный спирт, мг/дм^3, не более	35	6	5	5	5	5	ГОСТ Р 51698
Массовая концентрация сложных эфиров (метилацетат, этилацетат) в пересчете на безводный спирт, мг/дм^3, не более	30	13	13	10	5	10	ГОСТ Р 51698
Объемная доля метилового спирта в пересчете на безводный спирт, %, не более	0,05	0,03	0,05	0,02	0,02	0,03	ГОСТ Р 51698
Массовая концентрация свободных кислот (без CO_2) в пересчете на безводный спирт, мг/дм^3, не более	20	15	15	12	8	12	ГОСТ 5964*

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Норма для спирта						Методы анализа
	1-го сорта	высшей очистки	«Базис»	«Экстра»	«Люкс»	«Альфа»	
Массовая концентрация сухого остатка в пересчете на безводный спирт, мг/дм^3, не более	—	—	15	—	—	—	Перспективный
Массовая концентрация азотистых летучих оснований в пересчете на азот в 1 дм^3 безводного спирта, мг, не более	—	—	1,0	—	—	—	Перспективный
* На территории Российской Федерации с 01.01.2007 вводится в действие ГОСТ Р 52473—2005 «Спирт этиловый из пищевого сырья. Правила приемки и методы анализа».							

Пункт 4.2.2 дополнить примечанием (перед последним абзацем):

«П р и м е ч а н и е — Этиловый ректификованный спирт, вырабатываемый из головной фракции этилового спирта, для производства водок и ликероводочных изделий не используется».

Пункт 4.3.4. Заменить слова: «бутыли [2]» на бутыли по ГОСТ Р 51477».

Приложение А. Библиография, Позицию [2] исключить.

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Подписано в печать 09.06.2008. Формат 60 × 84 $^{1}/_{8}$. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,90. Тираж 109 экз. Зак. 685.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6

gost.e-ecolog.ru