МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
131—
2013**

# СПИРТ ЭТИЛОВЫЙ-СЫРЕЦ ИЗ ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ

## Технические условия

**Издание официальное**

Москва
Стандартинформ
2018

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

**Сведения о стандарте**

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением Всероссийским научно-исследовательским институтом пищевой биотехнологии Россельхозакадемии (ГНУ «ВНИИПБТ» Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 7 июня 2013 г. № 43)

За принятие проголосовали:

| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
|---|---|---|
| Армения | AM | Минэкономики Республики Армения |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизия | KG | Кыргызстандарт |
| Молдова | MD | Молдова-Стандарт |
| Россия | RU | Росстандарт |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 июня 2013 г. № 346-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 131—2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2014 г.

5 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 52193—2003

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2018 г.

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2018

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# СПИРТ ЭТИЛОВЫЙ-СЫРЕЦ ИЗ ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ

## Технические условия

Grude ethyl alcohol from edible raw material. Specifications

**Дата введения — 2014—07—01**

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на этиловый спирт-сырец, вырабатываемый из зерна, картофеля, сахарной свеклы, сахара-сырца, мелассы и другого сахаро- и крахмалосодержащего пищевого сырья (за исключением фруктового) и предназначенный для производства этилового ректификованного спирта.

Требования безопасности изложены в разделе 4, требования к качеству — в 3.1.2 и 3.1.3, к упаковке — в 3.3, к маркировке — в 3.4.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

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

ГОСТ 12.1.044—89 (ИСО 4589—84) 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 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 19433—88 Грузы опасные. Классификация и маркировка

ГОСТ 26319—84 Грузы опасные. Упаковка

ГОСТ 31684—2012 Спирт этиловый-сырец из пищевого сырья. Газохроматографический метод определения содержания летучих органических примесей

ГОСТ 32036—2013 Спирт этиловый из пищевого сырья. Правила приемки и методы анализа

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

**Издание официальное**

## 3 Технические требования

### 3.1 Характеристики

3.1.1 Этиловый спирт-сырец из пищевого сырья должен быть выработан в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту и технологической инструкции, с соблюдением требований [1] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

3.1.2 По органолептическим показателям этиловый спирт-сырец из пищевого сырья 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 этилового спирта-сырца, выработанного из соответствующего сырья, без привкуса и запаха посторонних веществ |

3.1.3 По физико-химическим показателям этиловый спирт-сырец из пищевого сырья должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование показателя | Значение показателя для этилового спирта-сырца | |
|---|---|---|
| | из всех видов сырья (за исключением мелассы) или их смеси | из мелассы |
| Объемная доля этилового спирта-сырца, %, не менее | 88 | 88 |
| Массовая концентрация альдегидов (уксусный, кротоновый) в пересчете на безводный спирт, мг/дм$^3$, не более | 300 | 500 |
| Массовая концентрация сложных эфиров (этилформиат, этилацетат, изобутилацетат, изоамилацетат, этиллактат, этилоктаноат, этилдеканоат, этиллаурат) в пересчете на безводный спирт, мг/дм$^3$, не более | 500 | 700 |
| Объемная доля метилового спирта в пересчете на безводный спирт, %, не более | 0,13 | — |
| Массовая концентрация компонентов сивушного масла (2-пропанол, 2-бутанол, 1-пропанол, изобутанол, 1-бутанол, изоамилол, 2-фенилэтанол) в пересчете на безводный спирт, мг/дм$^3$, не более | 5000 | 5000 |

3.1.4 Не допускается добавление к этиловому спирту-сырцу головной и промежуточной фракции этилового спирта и спиртосодержащих отходов ликероводочного производства.

### 3.2 Требования к сырью и материалам

Этиловый спирт-сырец вырабатывают:

- из зерна, картофеля или смеси зерна и картофеля;
- смеси зерна, картофеля, сахарной свеклы и мелассы, сахара-сырца и другого сахаро- и крахмалосодержащего сырья в различных соотношениях;
- мелассы.

При производстве этилового спирта-сырца из пищевого сырья применяют вспомогательные материалы, разрешенные к применению в спиртовой промышленности.

### 3.3 Упаковка

3.3.1 Этиловый спирт-сырец из пищевого сырья разливают в специально оборудованные и предназначенные для него цистерны или резервуары, изготовленные из материалов, разрешенных для контакта с этиловым спиртом-сырцом.

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

3.3.3 Цистерны и резервуары с этиловым спиртом-сырцом должны быть опломбированы.

3.3.4 Допускается разливать этиловый спирт-сырец в чистые бочки по ГОСТ 13950 или ГОСТ 6247, бутыли по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, канистры по ГОСТ 5105 или другие емкости, изготовленные из материалов, разрешенных для контакта с продуктом данного вида. Упаковка и укупорка тары с этиловым спиртом-сырцом должны обеспечивать его сохранность и соответствовать требованиям [2] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт, и ГОСТ 26319.

### 3.4 Маркировка

3.4.1 Транспортная маркировка – в соответствии с требованиями [3] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт, и ГОСТ 14192. Маркировка, характеризующая транспортную опасность груза, — по ГОСТ 19433.

Дополнительно указывают следующую информацию:

- объем;
- массу брутто, кг;
- номер цистерны, бочки, бутылки, канистры;
- номер партии;
- надпись: «Легковоспламеняющаяся жидкость»;
- знак опасности, классификационный шифр 3212, номер ООН-1170.

## 4 Требования безопасности

4.1 Этиловый спирт-сырец из пищевого сырья по степени воздействия на организм человека относится к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007.

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

4.2 Этиловый спирт-сырец из пищевого сырья — бесцветная легковоспламеняющаяся жидкость. Температура вспышки — не менее 13 °С, температура самовоспламенения — не менее 404 °С. Категория и группа взрывоопасной смеси этилового спирта-сырца с воздухом — 11 А-Т2. Определение проводят по ГОСТ 12.1.044.

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

Электрооборудование должно быть во взрывобезопасном исполнении.

4.4 В аварийных условиях при повышенной концентрации этилового спирта-сырца в воздухе, а также при пожаре следует использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания.

4.5 Средства пожаротушения — распыленная вода, песок, асбестовое одеяло, все виды огнетушителей.

4.6 При работе с этиловым спиртом-сырцом следует применять специальную одежду в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

## 5 Правила приемки

Правила приемки — по ГОСТ 32036.

## 6 Методы анализа

6.1 Отбор проб — по ГОСТ 32036.

6.2 Методы анализа:

- определение объемной доли этилового спирта-сырца — по ГОСТ 32036;
- определение массовой концентрации альдегидов, сивушного масла, сложных эфиров, объемной доли метилового спирта — по ГОСТ 31684.

## 7 Транспортирование и хранение

7.1 Этиловый спирт спирт-сырец из пищевого сырья 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.

7.2 Хранение этилового спирта-сырца из пищевого сырья — в соответствии с инструкцией по приемке, хранению, отпуску, транспортированию и учету этилового спирта, утвержденной в установленном порядке.

7.3 Срок годности этилового спирта-сырца не ограничен.

УДК 661.722:006.354 МКС 67.160.10 Н74

Ключевые слова: спирт этиловый-сырец, классификация, технические требования, опасный груз, упаковка, маркировка, транспортирование, хранение, легковоспламеняющаяся жидкость

Редактор *Е.В. Лукьянова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 06.09.2018. Подписано в печать 12.09.2018. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,55.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru