



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
31495—  
2012

---

# ПИВО СПЕЦИАЛЬНОЕ

## Общие технические условия

Издание официальное

Зарегистрирован  
№ 6675  
19.06.2012 г.



## Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением Всероссийским научно-исследовательским институтом пивоваренной, безалкогольной и винодельческой промышленности Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИИПБиВП Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 41-2012 от 24 мая 2012 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

### 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»*

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

Содержание

1	Область применения . . . . .
2	Нормативные ссылки . . . . .
3	Термины и определения . . . . .
4	Классификация . . . . .
5	Общие технические требования . . . . .
5.1	Характеристики . . . . .
5.2	Требования к сырью и материалам . . . . .
5.3	Упаковка . . . . .
5.4	Маркировка . . . . .
6	Правила приемки . . . . .
7	Методы контроля . . . . .
8	Транспортирование и хранение . . . . .

---

**ПИВО СПЕЦИАЛЬНОЕ**  
**Общие технические условия**

Special beer.

General specifications

---

Дата введения –

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на специальное пиво.

Требования, обеспечивающие безопасность продукта, изложены в 5.1.6, требования к качеству продукции – в 5.1.2, 5.1.3, 5.1.5, к маркировке – в 5.4.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.579–2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 21–94 Сахар-песок. Технические условия

ГОСТ 22–94 Сахар-рафинад. Технические условия

ГОСТ 5060–86 Ячмень пивоваренный. Технические условия

ГОСТ 6002–69 Крупа кукурузная. Технические условия

ГОСТ 6292–93 Крупа рисовая. Технические условия

ГОСТ 10117.2–2001 Бутылки стеклянные для пищевых жидкостей.

Типы, параметры и основные размеры

ГОСТ 10444.12–88 Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов

## **ГОСТ 31495-2012**

ГОСТ 10444.15–94 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

ГОСТ 12786–80 Пиво. Правила приемки и методы отбора проб

ГОСТ 12787–81 Пиво. Методы определения спирта, действительного экстракта и расчет сухих веществ в начальном сусле

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 18271–72 Крупка пшеничная дробленая. Технические условия

ГОСТ 19792–2001 Мед натуральный. Технические условия

ГОСТ 21947–76 Хмель прессованный. Технические условия

ГОСТ 23285–78 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия

ГОСТ 24597–81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

ГОСТ 26927–86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26930–86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932–86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933–86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 28886–90 Прополис. Технические условия

ГОСТ 28887–90 Пыльца цветочная (обножка). Технические условия

ГОСТ 28888–90 Молочко маточное пчелиное. Технические условия

ГОСТ 29294–92 Солод пивоваренный ячменный. Технические условия

ГОСТ 30060–93 Пиво. Методы определения органолептических показателей и объема продукции

ГОСТ 30178–96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

ГОСТ 30538–97 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

**П р и м е ч а н и е** – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (и классификаторов) на территории государств по соответствующему указателю стандартов (и классификаторов), составленному по состоянию на 1 января и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### **3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 пиво:** Пенистый напиток, полученный из пивоваренного солода, хмеля и/или хмелепродуктов и воды с применением или без применения зернопродуктов, сахаросодержащих продуктов в результате брожения пивного сусла, содержащий этиловый спирт, образовавшийся в процессе брожения сусла.

**П р и м е ч а н и е** – Пиво должно быть приготовлено без добавления этилового спирта.

## **ГОСТ 31495-2012**

**3.2 специальное пиво:** Пиво, полученное в результате брожения пивного суслу из солода и/или зернопродуктов, пивоваренного хмеля и/или хмелепродуктов или из пива без его переработки, изменяющей органолептические и физико-химические показатели пива, с применением сахаросодержащих продуктов, и/или плодово-ягодного и растительного сырья, и/или продуктов их переработки, и/или вкусоароматических добавок.

### **П р и м е ч а н и я**

- 1 Специальное пиво должно быть приготовлено без добавления этилового спирта.
- 2 Содержание пива в специальном пиве должно быть не менее 80 % об.

## **4 Классификация**

4.1 По способу обработки специальное пиво изготавливают: нефильтрованным (неосветленным, осветленным), фильтрованным, непастеризованным, пастеризованным, холодной стерилизации (обеспложенным).

4.2 Специальное пиво допускается изготавливать безалкогольным.

## **5 Общие технические требования**

### **5.1 Характеристики**

5.1.1 Специальное пиво изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим инструкциям, с соблюдением требований, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

5.1.2 По органолептическим показателям специальное пиво должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Характеристика специального пива	
	фильтрованного	нефильтрованного
Внешний вид	Прозрачная пенящаяся жидкость без осадка и посторонних включений	Непрозрачная или прозрачная с опалесценцией пенящаяся жидкость. Допускаются осадок и взвеси, обусловленные особенностями используемого сырья
Вкус и аромат	Сброженного солодового напитка с хмелевыми горечью и ароматом. Допускаются оттенки вкуса и аромата, обусловленные используемым сырьем и особенностями технологии	
		Допускается дрожжевой оттенок во вкусе и аромате
Цвет	От светло-соломенного до темно-коричневого. Допускаются цвета, обусловленные цветом используемого сырья	

5.1.3 По физико-химическим показателям специальное пиво должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

Наименование показателя	Норма
Объемная доля этилового спирта, %, не менее	2,0
в безалкогольном специальном пиве, %, не более	0,5
Массовая доля двуокиси углерода, %, не менее	0,40
Пенообразование:	
высота пены, мм, не менее	30
пеностойкость, мин, не менее	3
Пр и м е ч а н и я	
1 Показатель массовой доли двуокиси углерода нормирован для специального пива, разлитого в бутылки и банки.	
2 Для пива, содержащего сок, и безалкогольного высота пены – не менее 20 мм, пеностойкость – не менее 1 мин.	



## ГОСТ 31495-2012

5.1.4 Органолептические и физико-химические показатели (экстрактивность начального сусла или действительный экстракт пива, объемную долю этилового спирта, кислотность и/или pH, массовую долю двуокси углерода, высоту пены, пеностойкость), пищевую ценность, сроки годности специального пива, обусловленные особенностями используемого сырья, технологии производства и условиями розлива, устанавливает изготовитель в технологической инструкции на пиво конкретного наименования.

5.1.5 Концентрация дрожжевых клеток в нефильтованном специальном пиве, млн кл./см<sup>3</sup>, не более:

- неосветленном – 2,0;
- осветленном – 0,5.

5.1.6 По показателям, обеспечивающим безопасность, специальное пиво должно соответствовать требованиям, установленным нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

### 5.2 Требования к сырью и материалам

5.2.1 В качестве сырья для производства специального пива используют:

- солод пивоваренный ячменный по ГОСТ 29294;
- солод ржаной;
- солод пивоваренный пшеничный;
- несоложенные зернопродукты:
  - ячмень по ГОСТ 5060,
  - пшеницу,
  - крупку пшеничную дробленую по ГОСТ 18271,
  - крупку рисовую по ГОСТ 6292,
  - крупку кукурузную по ГОСТ 6002;
- концентраты пивного сусла, солодовые, ячменно-солодовые экстракты и другие продукты переработки солода и зернопродуктов;
- воду питьевую;

- хмель прессованный по ГОСТ 21947;
- хмелепродукты;
- сахар-песок по ГОСТ 21;
- сахар-рафинад по ГОСТ 22;
- сахар-сырец;
- сахар жидкий;
- мед натуральный по ГОСТ 19792;
- мёды монофлорные по ГОСТ ;
- продукты пчеловодства:  
прополис по ГОСТ 28886,  
пыльцу цветочную по ГОСТ 28887,  
молочко маточное пчелиное по ГОСТ 28888;
- плодово-ягодное, пряно-ароматическое и другое растительное сырье и продукты его переработки;
- пиво по ГОСТ Р 51174,
- дрожжи пивные.

5.2.2 При производстве специального пива кроме сырья, перечисленного в 5.2.1, допускается использовать другое сырье, обеспечивающее его качество и безопасность.

5.2.3 При производстве специального пива не допускается использование в качестве сырья спиртосодержащей продукции (кроме пива).

5.2.4 При производстве специального пива допускается использовать пищевые добавки и вспомогательные средства, обеспечивающие его качество и безопасность, регламентированные нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

### **5.3 Упаковка**

5.3.1 Специальное пиво разливают в стеклянные бутылки по ГОСТ 10117.2, полиэтиленерефталатные (ПЭТФ) бутылки, алюминиевые банки, металлические бочки (кеги) любой вместимости, в другую

## **ГОСТ 31495-2012**

потребительскую или транспортную тару из материалов, обеспечивающих при контакте со специальным пивом его качество и безопасность.

5.3.2 Объем продукции в единице потребительской тары должен соответствовать номинальному количеству, указанному в маркировке на потребительской таре, с учетом допустимых отклонений.

Пределы допустимых отрицательных отклонений объема продукции в единице потребительской тары от номинального количества – по ГОСТ 8.579 (таблица А.1, приложение А).

5.3.3 Стекланные и ПЭТФ бутылки и алюминиевые банки укупоривают с использованием укупорочных средств, упаковывают в транспортную тару или объединяют в групповые упаковки.

5.3.4 Укупорочные средства, контактирующие со специальным пивом, должны быть изготовлены из материалов, использование которых обеспечивает качество и безопасность специального пива.

5.3.5 При укрупнении грузовых мест формирование пакетов с продукцией – по ГОСТ 24597.

5.3.6 Упаковывание продукции, отправляемой в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, – по ГОСТ 15846.

### **5.4 Маркировка**

5.4.1 Маркировка потребительской тары со специальным пивом содержит следующую информацию:

- наименование специального пива;
- наименование и местонахождение изготовителя [юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес(а) производств(а)] и организации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии);
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- объем, л;
- дата розлива;
- срок годности;

- условия хранения;
- объемную долю этилового спирта;
- перечень сырья, использованного при изготовлении специального пива, в том числе пищевых добавок и ингредиентов продуктов нетрадиционного состава;
- пищевую ценность;
- информацию о подтверждении соответствия;
- обозначение настоящего стандарта.

Допускается указание другой информации, в том числе рекламной, относящейся к данному продукту.

Допускается совместное указание на этикетке объема специального пива в потребительской таре (0,33 и 0,5 л или 1,0, 1,5 и 2,0 л) с нанесением отметки для указания фактического объема.

5.4.2 Маркировка транспортной тары – по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков в зависимости от используемой потребительской тары: «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги», «Верх».

При маркировании транспортной тары дополнительно указывают:

- наименование специального пива;
- наименование и местонахождение изготовителя [юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес(а) производств(а)] и организации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии);
- число единиц потребительской тары;
- номинальную вместимость единицы потребительской тары.

## **6 Правила приемки**

6.1 Правила приемки – по ГОСТ 12786.

6.2 Порядок и периодичность контроля показателей, обеспечивающих безопасность специального пива, концентрации дрожжевых клеток в

## ГОСТ 31495-2012

нефильтрованном специальном пиве устанавливает изготовитель в программе производственного контроля.

### 7 Методы контроля

7.1 Методы отбора проб – по ГОСТ 12786.

7.2 Определение органолептических показателей, высоты пены и пеностойкости – по ГОСТ 30060.

#### 7.3 Определение объемной доли этилового спирта

Объемную долю этилового спирта  $V_c$ , %, рассчитывают по формуле

$$V_c = \frac{m_c d_{20}^{20}}{0,79067},$$

где  $m_c$  – массовая доля этилового спирта, %, определенная по ГОСТ 12787 (раздел 1);

$d_{20}^{20}$  – относительная плотность водно-спиртового раствора при температуре 20 °С;

0,79067 – относительная плотность безводного этилового спирта при температуре 20 °С.

7.4 Определение массовой доли двуокиси углерода – по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.5 Определение объема продукции – по ГОСТ 30060.

7.6 Определение ртути – по ГОСТ 26927, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

7.7 Определение мышьяка – по ГОСТ , ГОСТ 26930, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

7.8 Определение свинца – по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

7.9 Определение кадмия – по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

7.10 Определение N-нитрозаминов – по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.11 Определение концентрации дрожжевых клеток в нефильтованном специальном пиве – по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.12 Определение бактерий группы кишечных палочек (БГКП) – по ГОСТ

7.13 Определение бактерий рода *Salmonella* – по ГОСТ

7.14 Определение количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) – по ГОСТ 10444.15.

7.15 Определение суммы дрожжей и плесеней – по ГОСТ 10444.12.

## **8 Транспортирование и хранение**

8.1 Специальное пиво транспортируют всеми видами транспорта.

Пакетирование грузовых мест – по ГОСТ 23285.

8.2 Транспортирование специального пива в торговые точки, оборудованные изотермическими резервуарами, или на базы розлива проводят транспортными средствами, использование которых обеспечивает сохранение качества и безопасности специального пива.

8.3 Сроки годности специального пива конкретных наименований, условия хранения и транспортирования его в течение срока годности устанавливает изготовитель в технологических инструкциях на пиво конкретных наименований.

8.4 Специальное пиво, доставленное в транспортных средствах, хранят под давлением двуокси углерода в изотермических резервуарах при температуре от 2 °С до 5 °С.

УДК 663.41:006.354

МКС 67.160.10

Н72

Ключевые слова: пиво, специальное пиво, пиво специальное фильтрованное, нефильтованное, неосветленное, осветленное, пастеризованное, холодной стерилизации, обеспложенное, безалкогольное, определения, характеристики, требования к сырью и материалам, упаковка, маркировка, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

---