

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
72295—
2025

ПИВО

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом пивоваренной, безалкогольной и винодельческой промышленности — филиалом Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН (ВНИИПБиВП — филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 175 «Пивоваренная продукция и напитки безалкогольные»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 сентября 2025 г. № 1053-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 (www.rst.gov.ru)

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

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

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	3
4 Классификация	3
5 Технические требования	4
6 Правила приемки	10
7 Методы контроля	11
8 Идентификация	11
9 Транспортирование и хранение	11
Приложение А (обязательное) Пищевые добавки, допустимые к использованию при производстве пива	12
Приложение Б (рекомендуемое) Расчет пищевой ценности пива	13
Приложение В (обязательное) Дополнительные физико-химические показатели пива	14
Библиография	15

ПИВО**Общие технические условия**

Beer. General specifications

Дата введения — 2027—01—01
с правом досрочного применения

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на пиво, включая безалкогольное.
Стандарт не распространяется на специальное пиво.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.579—2019 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров при их производстве, фасовании, продаже и импорте

ГОСТ 5060 Ячмень пивоваренный. Технические условия

ГОСТ 5550 Крупа гречневая. Технические условия

ГОСТ 6002 Крупа кукурузная. Технические условия

ГОСТ 6292 Крупа рисовая. Технические условия

ГОСТ 7757 Овес для переработки на солод в спиртовом производстве. Технические условия

ГОСТ 9353 Пшеница. Технические условия

ГОСТ 10444.12 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества дрожжей и плесневых грибов

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

ГОСТ 12786 Продукция пивоваренная. Правила приемки и методы отбора проб

ГОСТ 12787 Продукция пивоваренная. Методы определения объемной доли этилового спирта, массовой доли действительного экстракта и расчет экстрактивности начального сусла

ГОСТ 12788 Пиво. Методы определения кислотности

ГОСТ 12789 Пивоваренная продукция. Методы определения цвета

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

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

ГОСТ 16990 Рожь. Технические условия

ГОСТ 18271 Крупка пшеничная дробленая. Технические условия

ГОСТ 21149 Хлопья овсяные. Технические условия

ГОСТ 21947 Хмель прессованный. Технические условия

ГОСТ 22983 Просо. Технические условия

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

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

ГОСТ 25776 Упаковка. Упаковывание сгруппированных единиц продукции в термоусадочную пленку

ГОСТ 26663 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 28673 Овес. Технические условия

ГОСТ 29018 Пивоваренная продукция. Термины и определения

ГОСТ 29294 Солод пивоваренный. Технические условия

ГОСТ 30060 Пивоваренная продукция. Методы определения органолептических показателей и объема продукции

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

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

ГОСТ 31266 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

ГОСТ 31659 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*

ГОСТ 31707 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение общего мышьяка и селена методом атомно-абсорбционной спектрометрии с генерацией гидридов с предварительной минерализацией пробы под давлением

ГОСТ 31747 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (coliформных бактерий)

ГОСТ 31764 Пиво. Метод определения pH

ГОСТ 31896 Сахар жидкий. Технические условия

ГОСТ 31904 Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний

ГОСТ 32038 Пиво. Метод определения двуокиси углерода

ГОСТ 32912 Хмелепродукты. Общие технические условия

ГОСТ 33222 Сахар белый. Технические условия

ГОСТ 33567 Сахар молочный. Технические условия

ГОСТ 33757 Поддоны плоские деревянные. Технические условия

ГОСТ 33917 Патока крахмальная. Общие технические условия

ГОСТ 34023 Тритикале. Технические условия

ГОСТ 34427 Продукты пищевые и корма для животных. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектрометрии на основе эффекта Зеемана

ГОСТ 34789 Продукция пивоваренная. Идентификация. Определение массовой концентрации общего азота методом Кельдаля

ГОСТ 34798 Продукция пивоваренная. Идентификация. Фотоэлектро-колориметрический метод определения массовой концентрации полифенолов

ГОСТ 34799 Продукция пивоваренная. Идентификация. Фотоэлектро-колориметрический метод определения массовой концентрации β-глюкана

ГОСТ Р 52061 Солод ржаной сухой. Технические условия

ГОСТ Р 52305 Сахар-сырец. Технические условия

ГОСТ Р 55316 Патока мальтозная солодовая. Технические условия

ГОСТ Р 70295 Глюкоза кристаллическая. Технические условия

ГОСТ Р 71326 Дрожжи пивные. Технические условия

ГОСТ EN 14083 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение свинца, кадмия, хрома и молибдена с помощью атомно-абсорбционной спектрометрии с атомизацией в графитовой печи с предварительной минерализацией пробы при повышенном давлении

ГОСТ EN 14084 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение содержания свинца, кадмия, цинка, меди и железа с помощью атомно-абсорбционной спектрометрии после микроволнового разложения

П р и м е ч а н и е — 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 заменен ссылочный

стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по [1], [2], ГОСТ 29018, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 пиво: Пивоваренная продукция с содержанием этилового спирта, образовавшегося в процессе брожения пивного сусла, изготовленная из пивоваренного солода, хмеля и (или) хмелепродуктов, питьевой воды или подготовленной (исправленной) питьевой воды с использованием пивных дрожжей, с добавлением или без добавления специального пивоваренного солода, без добавления этилового спирта, ароматизаторов и пищевых добавок.

3.2 безалкогольное пиво: Пивоваренная продукция с содержанием этилового спирта не более 0,5 %, образовавшегося в процессе брожения пивного сусла, изготовленная из пивоваренного солода, хмеля и (или) хмелепродуктов, питьевой воды или подготовленной (исправленной) питьевой воды с использованием пивных дрожжей, с добавлением или без добавления специального пивоваренного солода, без добавления этилового спирта, пищевых добавок и ароматизаторов.

3.3 пшеничное пиво: Пиво, изготовленное из пивоваренного пшеничного солода с содержанием его не менее 50 % от совокупной массы сырья и (или) пивоваренного ячменного солода, с добавлением или без добавления специального пивоваренного солода, без добавления этилового спирта, пищевых добавок и ароматизаторов.

3.4 безалкогольное пшеничное пиво: Пивоваренная продукция, с содержанием этилового спирта не более 0,5 %, образовавшегося в процессе брожения пивного сусла, изготовленная из пивоваренного пшеничного солода с содержанием его не менее 50 % от совокупной массы сырья и (или) пивоваренного ячменного солода, с добавлением или без добавления специального пивоваренного солода, без добавления этилового спирта, пищевых добавок и ароматизаторов.

Примечание — В настоящем стандарте к определениям терминов «пиво», «безалкогольное пиво», «пшеничное пиво», «безалкогольное пшеничное пиво» применимы следующие требования:

- допускается применение пищевых добавок, предусмотренных приложением А.
- допускается частичная замена пивоваренного солода зерном, и (или) продуктами его переработки (зерно-продуктами), и (или) сахаросодержащими продуктами при условии, что их совокупная масса не превышает 20 % массы заменяемого пивоваренного солода, а масса сахаросодержащих продуктов не превышает 2 % массы заменяемого пивоваренного солода.

4 Классификация

4.1 Пиво вырабатывают двух типов: светлое, темное.

4.2 Пиво по способу обработки изготавливают:

- непастеризованным;
- пастеризованным;
- фильтрованным;
- нефильтрованным осветленным;
- нефильтрованным неосветленным;
- обеспложенным (холодной стерилизации).

При изготовлении пива допускается использовать один или несколько из вышеуказанных способов обработки.

5 Технические требования

5.1 Характеристики

5.1.1 Пиво изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим инструкциям с соблюдением требований и норм, установленных действующими нормативными правовыми актами.

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

5.1.3 По физико-химическим показателям светлое пиво должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 2, темное пиво — в таблице 3, пшеничное пиво — в таблице 4, безалкогольное пиво — в таблице 5.

5.1.4 Органолептические, физико-химические показатели пива, пищевую ценность, сроки годности, обусловленные особенностями используемого сырья, технологии производства и условиями разлива, устанавливает изготовитель в технологических документах на пиво конкретного наименования.

5.1.5 Концентрация дрожжевых клеток в нефильтрованном пиве, млн/см³, не более:

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

В нефильтрованном пастеризованном пиве допускается концентрация нежизнеспособных клеток не более 10 млн/см³.

5.1.6 Содержание токсичных элементов, N-нитрозаминов, а также микробиологические показатели пива не должны превышать допустимых уровней, установленных [1].

5.1.7 Расчет пищевой ценности пива приведен в приложении Б.

Таблица 1 — Органолептические показатели пива, включая безалкогольное

Наименование показателя	Пиво по способу обработки			
	Фильтрованное пиво		Нефильтрованное пиво (осветленное и неосветленное)	
	светлое	темное	светлое	темное
Прозрачность	Прозрачная пенящаяся жидкость без осадка и посторонних включений, не свойственных пиву. В процессе хранения допускается появление частиц белково-дубильных соединений. Для пшеничного пива допускается опалесценция от слабой до сильной		Непрозрачная или прозрачная с опалесценцией пенящаяся жидкость без посторонних включений, не свойственных пиву. В процессе хранения допускается появление частиц белково-дубильных соединений. Допускается дрожжевой осадок	
Аромат	Чистый, сброженный, солодовый, с хмелевым ароматом, без посторонних запахов		Сброженный солодовый, с хмелевым ароматом, допускается дрожжевой оттенок, без посторонних запахов	
Вкус	Чистый, сброженный, солодовый, с хмелевой горечью, без посторонних привкусов. В пшеничном пиве присутствуют пряно-ароматичные тона во вкусе и аромате	Полный солодовый, с выраженным привкусом карамельного или жженого солода, без посторонних привкусов	Сброженный солодовый, с хмелевой горечью, допускается дрожжевой привкус. В пшеничном пиве присутствуют пряно-ароматичные тона во вкусе и аромате	Солодовый, с выраженным привкусом карамельного или жженого солода, без посторонних привкусов
	В пиве с экстрактивностью начального сусла 15 % и более может присутствовать винный привкус.			

Примечание — В безалкогольном пиве сброженный вкус и аромат могут быть выражены слабо.

Таблица 2 — Физико-химические показатели светлого пива

Объемная доля этилового спирта, %, не менее	8 и более, менее 9	9 и более, менее 10	10 и более, менее 11	11 и более, менее 12	12 и более, менее 13	13 и более, менее 14	14 и более, менее 15	15 и более, менее 16	16 и более, менее 17	17 и более, менее 18	18 и более, менее 19	19 и более, менее 20	20 и более, менее 21	21 и более, менее 22	22 и более
Кислотность, к. ед., не более	2,8	3,2	3,6	4,0	4,5	4,7	4,8	5,4	5,8	6,2	6,6	7,1	7,9	8,2	8,6, но не более 12,0
pH	2,5	2,5	2,6	2,6	3,2	3,2	3,6	3,6	4,5	4,5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Цвет, ц. ед.															3,8—4,8
Цвет, ед. EBC															0,2—2,5
Массовая доля двуокиси углерода, %, не менее															3,4—31,0
Пенообразование:															
- высота пены, мм, не менее															0,40
- пеностойкость, мин, не менее															3
Примечания															
1 Показатели массовой доли двуокиси углерода и пенообразования нормированы для пива, разлитого в бутылки и банки.															
2 Допускаемое отклонение экстрактивности начального сусла для пива конкретного наименования — $\pm 0,3\%$.															
3 Допускаемые отклонения от значений объемной доли этилового спирта для пива конкретного наименования — $\pm 0,5\%$.															
4 Допускается определять один из показателей: «Кислотность» или «pH».															
5 Допускается выражать показатель «Цвет» в одной из указанных единиц.															

9 Таблица 3 — Физико-химические показатели темного пива

Объемная доля этилового спирта, %, не менее	10 и более, менее 11	11 и более, менее 12	12 и более, менее 13	13 и более, менее 14	14 и более, менее 15	15 и более, менее 16	16 и более, менее 17	17 и более, менее 18	18 и более, менее 19	19 и более, менее 20	20 и более, менее 21	21 и более, менее 22	22 и более
Кислотность, к. ед., не более	3,2	3,9	4,1	4,4	4,7	4,9	5,2	5,7	5,9	6,0	6,8	7,4	8,0, но не более 12,0
pH	2,8	2,8	3,2	3,2	3,5	3,5	4,5	4,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Цвет, ц. ед.									3,8—4,8				
Цвет, ед. ЕВС									более 2,5				
Массовая доля двуокиси углерода, %, не менее									более 31,0				
Пенообразование:													
- высота пены, мм, не менее									0,40				
- пеностойкость, мин, не менее									3				

Таблица 4 — Физико-химические показатели пшеничного пива

Наименование показателя	Экстрактивность начального сусла, %				
	11 и более, менее 12	12 и более, менее 13	13 и более, менее 14	14 и более, менее 15	15 и более, менее 16
Объемная доля этилового спирта, %, не менее	2,5	3,5	4,0	4,5	5,0
Кислотность, к. ед., не более			3,2*		
pH			3,6—4,8		
Цвет, ц. ед.:					
- для светлого пива			От 0,2 до 2,5 включ.		
- для темного пива			Св. 2,5		
Цвет, ед. ЕВС:					
- для светлого пива			От 3,4 до 31,0 включ.		
- для темного пива			Св. 31,0		
Массовая доля двуокиси углерода, %, не менее			0,30		
Пенообразование:					
- высота пены, мм, не менее			40		
- пеностойкость, мин, не менее			3		

* При применении солода из высокобелковых сортов пшеницы допускается увеличение кислотности до значения 3,6 к.ед.

Примечания

1 Показатели массовой доли двуокиси углерода и пенообразования нормированы для пива, разлитого в бутылки и банки.

2 Допускаемое отклонение экстрактивности начального сусла для пива конкретного наименования — ± 0,3 %.

3 Допускаемые отклонения от значений объемной доли этилового спирта для пива конкретного наименования — ± 0,5 %.

4 Допускается определять один из показателей: «Кислотность» или «pH».

5 Допускается выражать показатель «Цвет» в одной из указанных единиц.

Таблица 5 — Физико-химические показатели безалкогольного пива

Наименование показателя	Вид безалкогольного пива			
	Светлое	Светлое пшеничное	Темное	Темное пшеничное
Объемная доля этилового спирта, %, не менее			0,5	
Кислотность, к. ед., не более			3,0	
pH			3,8—5,0	
Цвет, ц. ед.:	0,2—2,5		Более 2,5	
Цвет, ед. ЕВС	3,4—31,0		Более 31,0	
Массовая доля двуокиси углерода, %, не менее			0,40	
Пенообразование:				
- высота пены, мм, не менее			20	
- пеностойкость, мин, не менее			2	

Окончание таблицы 5

Примечания

- 1 Экстрактивность начального сусла в безалкогольном пиве не определяют.
- 2 Показатели массовой доли двуокиси углерода и пенообразования нормированы для пива, разлитого в бутылки и банки.
- 3 Допускается определять один из показателей: «Кислотность» или «рН».
- 4 Допускается выражать показатель «Цвет» в одной из указанных единиц.

5.2 Требования к сырью и технологическим вспомогательным средствам

5.2.1 В качестве сырья для производства пива используют:

- а) воду питьевую по [3];
- б) воду питьевую исправленную;
- в) солод пивоваренный ячменный по ГОСТ 29294;
- г) солод пивоваренный пшеничный по ГОСТ 29294;
- д) хмель по ГОСТ 21947;
- е) хмелепродукты по ГОСТ 32912;
- ж) дрожжи пивные по ГОСТ Р 71326;
- и) специальный пивоваренный солод:
 - 1) солод пивоваренный ячменный и пшеничный карамельный по ГОСТ 29294,
 - 2) солод пивоваренный ячменный и пшеничный жженый по ГОСТ 29294,
 - 3) солод ячменный и пшеничный меланоидиновый,
 - 4) солод ячменный высокоеферментативный (диастатический, диафарин),
 - 5) солод ячменный кислый,
 - 6) солод ячменный копченый,
 - 7) солод ячменный ферментированный (в том числе томленый),
 - 8) солод ячменный короткого ращения,
 - 9) солод ржаной по ГОСТ Р 52061,
 - 10) солод гречишный,
 - 11) солод овсяный,
 - 12) солод просянной;
- к) несоложеные зернопродукты:
 - 1) ячмень пивоваренный по ГОСТ 5060 или дробленый,
 - 2) пшеницу по ГОСТ 9353 или дробленую,
 - 3) крупку пшеничную дробленую по ГОСТ 18271,
 - 4) крупу рисовую по ГОСТ 6292 или дробленую,
 - 5) крупу кукурузную по ГОСТ 6002,
 - 6) рожь по ГОСТ 16990 или дробленую,
 - 7) крупу гречневую по ГОСТ 5550 или дробленую,
 - 8) просо по ГОСТ 22983 или дробленое,
 - 9) овес по ГОСТ 28673, ГОСТ 7757 или дробленый,
 - 10) хлопья овсяные по ГОСТ 21149,
 - 11) тритикале по ГОСТ 34023;
- л) сахаросодержащие продукты:
 - 1) сахар белый по ГОСТ 33222,
 - 2) сахар жидкий по ГОСТ 31896,
 - 3) сахар-сырец по ГОСТ Р 52305,
 - 4) сахар карамелизованный,
 - 5) сахар молочный по ГОСТ 33567,
 - 6) патоку крахмальную по ГОСТ 33917,
 - 7) патоку мальтозную солодовую по ГОСТ Р 55316,
 - 8) глюкозу кристаллическую по ГОСТ Р 70295,
 - 9) сиропы глюкозный, фруктозный, декстрозный, глюкозо-фруктозный, мальтозный, мальто-глюкозный,
 - 10) солодовый экстракт.

5.2.2 Допускается использование сырья по другим документам или импортного, удовлетворяющего по качеству требованиям, изложенным в 5.2.1.

5.2.3 Сырье, пищевые добавки и технологические вспомогательные средства, применяемые для изготовления пива, по показателям безопасности должны соответствовать требованиям [1], [2], [4].

5.3 Упаковка

5.3.1 Упаковка и укупорочные средства пива должны соответствовать требованиям [5].

5.3.2 Пиво разливают в потребительскую и транспортную упаковку, изготовленную из материалов, обеспечивающих при контакте с пивом сохранение их качества и безопасности в течение срока годности при соблюдении условий хранения.

5.3.3 Объем продукции в каждой единице потребительской упаковки должен соответствовать номинальному количеству, указанному в маркировке на потребительской упаковке с учетом допускаемых отклонений.

Пределы допускаемых отрицательных отклонений объема продукции в единице потребительской упаковки от номинального количества — по ГОСТ 8.579—2019 (пункт 4.1).

Требования к допускаемым положительным отклонениям, характеризующим превышение объема продукции над номинальным, устанавливает изготовитель в технологических документах на пиво конкретного наименования.

5.3.4 Объем продукции в транспортной упаковке должен соответствовать количеству, указанному в сопроводительных документах на продукцию с учетом требований, предъявляемых к данному виду упаковки.

5.3.5 Укупорка потребительской и транспортной упаковки с пивом должна быть герметичной, с использованием укупорочных средств, применение которых в контакте с пивом обеспечивает сохранение качества и безопасности.

5.3.6 Упаковочные единицы с пивом допускается объединять в групповую упаковку.

5.3.7 Упаковка в термоусадочную пленку — по ГОСТ 25776 или другим документам, применение которых обеспечивает сохранение качества и безопасности.

5.3.8 При укрупнении грузовых мест формирование пакетов с продукцией — по ГОСТ 33757, ГОСТ 23285, ГОСТ 24597, ГОСТ 26663 или другим документам, применение которых обеспечивает сохранение качества и безопасности.

5.3.9 Упаковка продукции, отправляемой в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

5.4 Маркировка

5.4.1 Маркировка потребительской упаковки с пивом должна соответствовать требованиям [6].

5.4.2 Маркировка наносится на каждую единицу потребительской упаковки в удобном для прочтения месте (на этикетке, контратикетке, кольеретке, ярлыке и др.).

5.4.3 Потребительскую упаковку с пивом маркируют с нанесением следующей информации:

- наименования пива, его типа, способа обработки, сведений о нефильтровании, для безалкогольного пива слова «безалкогольное». Допускается при вынесении информации о способе обработки пива вместо «обеспложенного» указывать «пиво холодной стерилизации».

Примеры

1 Пиво темное пастеризованное «(фантазийное наименование)».

2 Пиво светлое нефильтрованное осветленное «(фантазийное наименование)».

Примечание — Допускается применять другой порядок слов;

- наименования и места нахождения (адреса юридических лиц) (с указанием государства) изготавителя и организации, зарегистрированной на территории государства, принявшего стандарт, и уполномоченной изготавителем на принятие от потребителей претензий в отношении продукции (при наличии);

- экстрактивности начального сусла (в процентах), кроме безалкогольного пива;

- объемной доли этилового спирта (% об.). Может быть указано «алк. ...% об.» или «спирт ...% об.». Может быть указан нижний предел содержания этилового спирта («не менее»). Для безалкогольного пива — «алк. не более ...% об.» или «спирт не более ...% об.»;

- объема продукции в единице потребительской упаковки (л, дм³, сл, мл, см³);

- состава сырья (перечня компонентов в порядке уменьшения их массовых долей);
- даты производства (разлива, изготовления) и срока годности;
- условий хранения и условий хранения после вскрытия упаковки;
- контрастной предупредительной надписи: «Чрезмерное употребление алкоголя вредит Вашему здоровью», кроме безалкогольного пива;
- сведений об оценке соответствия продукции;
- обозначения настоящего стандарта, по которому изготовлено и может быть идентифицировано пиво;

- для потребительской упаковки — надписи: «Не рекомендуется употреблять лицам в возрасте до 18 лет, беременным и кормящим женщинам, а также лицам с заболеваниями нервной системы и внутренних органов», кроме безалкогольного пива;

- штрихового кода продукта (при наличии);
- показателей пищевой ценности. Фактическое расчетное значение энергетической ценности и количества углеводов может отличаться от указанных на этикетке с учетом допустимых отклонений от объемной доли этилового спирта и экстрактивности начального сусла для конкретного наименования.

5.4.4 Информация наносится любым способом, обеспечивающим ее четкое прочтение. При этом надписи, знаки и символы должны быть контрастными фону, на который нанесена маркировка.

5.4.5 Маркировка может содержать также дополнительную информацию о пиве и изготовителе, в том числе в виде пиктограмм, рисунков, знаков, символов, иных обозначений и (или) их комбинаций.

5.4.6 Информация для потребителя не наносится на прозрачные защитные полимерные материалы групповых упаковок, которые используются для перевозки (транспортирования) и в которые упакована продукция.

5.4.7 При маркировке пива наливом информация в товаросопроводительных документах должна соответствовать требованиям действующих нормативных правовых актов и содержать:

- наименование пива, его тип, способ обработки, сведения о нефильтровании;
- наименование и место нахождения (адрес юридического лица) изготовителя (уполномоченного изготовителем лица);
- сведения об объеме продукции;
- номер партии;
- состав (перечень компонентов в порядке уменьшения их массовых долей);
- экстрактивность начального сусла (в процентах);
- объемную долю этилового спирта (% об.). Может быть указано «алк.% об.» или «спирт% об.». Может быть указан нижний предел содержания этилового спирта («не менее»). Для безалкогольного пива — «алк. не более% об.» или «спирт не более....% об.»;
- дату производства (разлива, изготовления) и срок годности;
- условия хранения;
- информацию об оценке соответствия продукции;
- показатели пищевой ценности пива. Фактическое расчетное значение энергетической ценности и количества углеводов может отличаться от указанных в сопроводительной документации с учетом допустимых отклонений от объемной доли этилового спирта и экстрактивности начального сусла для конкретного наименования.

5.4.8 Маркировка транспортной упаковки должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков в зависимости от используемой потребительской упаковки.

При маркировании транспортной упаковки дополнительно указывают:

- 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 (при ее наличии);
- наименование пива;
- число единиц потребительской упаковки;
- номинальную вместимость единицы потребительской упаковки.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 12786.

6.2 Порядок и периодичность контроля показателей, обеспечивающих безопасность пива, устанавливает изготовитель в программе производственного контроля.

7 Методы контроля

- 7.1 Отбор проб — по ГОСТ 12786, ГОСТ 31904.
- 7.2 Определение экстрактивности начального сусла — по ГОСТ 12787.
- 7.3 Определение объемной доли этилового спирта — по ГОСТ 12787.
- 7.4 Определение кислотности — по ГОСТ 12788.
- 7.5 Определение pH — по ГОСТ 31764.
- 7.6 Определение цвета — по ГОСТ 12789.
- 7.7 Определение массовой доли двуокиси углерода — по ГОСТ 32038.
- 7.8 Определение органолептических показателей — по ГОСТ 30060.
- 7.9 Определение объема продукции — по ГОСТ 30060.
- 7.10 Определение массовой доли ртути — по ГОСТ 26927, ГОСТ 34427.
- 7.11 Определение массовой доли мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ 31266, ГОСТ 31707.
- 7.12 Определение массовой доли свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ EN 14083, ГОСТ EN 14084.
- 7.13 Определение массовой доли кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ EN 14083, ГОСТ EN 14084.
- 7.14 Определение количества бактерий группы кишечных палочек — по ГОСТ 31747.
- 7.15 Определение бактерий рода *Salmonella* — по ГОСТ 31659.
- 7.16 Определение КМАФАнМ — по ГОСТ 10444.15.
- 7.17 Определение суммы дрожжей и плесеней — по ГОСТ 10444.12.
- 7.18 Определение N-нитрозаминов — по действующей нормативной документации.
- 7.19 Определение массовой концентрации общего азота — по ГОСТ 34789.
- 7.20 Определение массовой концентрации полифенолов — по ГОСТ 34798.
- 7.21 Определение массовой концентрации β-глюкана — по ГОСТ 34799.
- 7.22 Допускается проводить контроль качества и безопасности пива по другим документам на методы испытаний, а также методикам измерений, аттестованным в установленном порядке, с метрологическими характеристиками не ниже, чем в указанных стандартах.

8 Идентификация

8.1 Идентификацию и выявление фальсификации продукции (в случае обоснованного предположения ее наличия) или при возникновении иных спорных ситуаций осуществляется уполномоченными органами контроля (надзора).

8.2 Идентификацию пива проводят в соответствии с [1].

8.3 Испытания пива по дополнительным физико-химическим показателям, изложенным в таблице В.1, проводят органы контроля (надзора). Производители продукции не несут обязанности по подтверждению указанных показателей при декларировании и выпуске продукции в оборот.

8.4 Интерпретация результатов определения дополнительных физико-химических показателей проводится экспертом комплексно. Отклонение одного из трех нормируемых показателей не интерпретируется как несоответствие критериям идентификации. В случае отклонения двух или трех нормируемых показателей с целью составления экспертного заключения эксперт дополнительно проводит анализ документов производителя по качеству сырья и применяемым технологиям, использованным при выпуске партии пивоваренной продукции.

П р и м е ч а н и е — Эксперт — физическое лицо, прошедшее профессиональное обучение в профильных учреждениях высшего образования по направлению «Продукты питания из растительного сырья и (или) бродильных производств» и имеющее опыт практической работы в области экспертизы и испытаний алкогольной продукции не менее трех лет.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Пиво транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида в соответствии с требованиями [1].

9.2 Сроки годности пива конкретных наименований, условия хранения и транспортирования их в течение срока годности устанавливает изготовитель в технологических документах в соответствии с [1].

Приложение А
(обязательное)

Пищевые добавки, допустимые к использованию при производстве пива

Таблица А.1

Пищевая добавка	Максимальный уровень содержания
Сахарный колер с Е150с	50 г/кг
Сахарный колер d Е150d	50 г/кг
Кармин Е120	100 мг/кг
Каротин Е160а, бета-каротин Е160а (ii), уголь растительный Е153	600 мг/кг
Этилендиаминтетраацетат Е386	25 мг/кг
Полидиметилсилоксан Е900	10 мг/кг
Поливинилпирролидон Е1201	10 мг/кг
Сульфиты в пересчете на активное вещество сернистый ангидрид: гидросульфит (бисульфит) калия Е228, гидросульфит кальция Е227, гидросульфит натрия Е222, пиросульфит калия Е224, пиросульфит натрия Е223, сульфит калия Е225, сульфит кальция Е226, сульфит натрия Е221	50 мг/кг
П р и м е ч а н и е — Иные пищевые добавки, выполняющие технологические функции, применяются согласно действующим нормативным правовым актам.	

Приложение Б
(рекомендуемое)

Расчет пищевой ценности пива

Б.1 Энергетическую ценность пива Q , ккал/100 мл или кДж/100 мл, рассчитывают по формуле

$$Q = 7 \cdot m_c + 4 \cdot (m_e - 0,1) \text{ или } Q = 29 \cdot m_c + 17 \cdot (m_e - 0,1), \quad (\text{Б.1})$$

где m_c — массовая доля этилового спирта, %, определенная по ГОСТ 12787;

m_e — массовая доля действительного экстракта, %, определенная по ГОСТ 12787;

0,1 — постоянная величина, учитывающая содержание золы;

7 и 4 или 29 и 17 — расчетные коэффициенты.

Б.2 Содержание углеводов в пиве Y , г/100 мл, рассчитывают по формуле

$$Y = 0,8 \cdot (m_e - 0,1). \quad (\text{Б.2})$$

где m_e — массовая доля действительного экстракта, %, определяемая по ГОСТ 12787;

0,1 — постоянная величина, учитывающая содержание золы;

0,8 — коэффициент пересчета массовой доли действительного экстракта на содержание углеводов.

При указании энергетической ценности (калорийности) и содержания углеводов пива могут применяться правила округления значений показателей в соответствии с [6].

**Приложение В
(обязательное)**

Дополнительные физико-химические показатели пива

Таблица В.1

Наименование показателя	Значение показателя
Массовая концентрация общего азота, мг/дм ³ , не менее	600
Массовая концентрация полифенолов, мг/дм ³	80—350
Массовая концентрация β-глюкана, мг/дм ³	45—450

П р и м е ч а н и е — Показатели распространяются на пиво, приготовленное с использованием не менее 80 % пивоваренного ячменного солода.

Библиография

- | | | |
|-----|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [1] | Технический регламент
Таможенного союза
TP ТС 021/2011 | О безопасности пищевой продукции |
| [2] | Технический регламент
Таможенного союза
TP ТС 029/2012 | Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологиче-
ских вспомогательных средств |
| [3] | Санитарные нормы и правила
СанПиН 2.1.3684-21 | Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий го-
родских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питье-
вому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям,
эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и
проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) меро-
приятий |
| [4] | Технический регламент
Таможенного союза
TP ТС 015/2011 | О безопасности зерна |
| [5] | Технический регламент
Таможенного союза
TP ТС 005/2011 | О безопасности упаковки |
| [6] | Технический регламент
Таможенного союза
TP ТС 022/2011 | Пищевая продукция в части ее маркировки |

Ключевые слова: пиво, светлое пиво, темное пиво, пшеничное пиво, безалкогольное пиво, нефильтрованное пиво, идентификация, пищевые добавки, расчет пищевой ценности

Редактор *М.В. Митрофанова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *С.И. Фирсова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 17.09.2025. Подписано в печать 01.10.2025. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 2,12.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта