

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й  
С Т А Н Д А Р Т

ГОСТ  
33494—  
2015

---

# КАПУСТА БЕЛОКОЧАННАЯ СВЕЖАЯ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПЕРЕРАБОТКИ

## Технические условия

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2019

## Предисловие

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

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Автономной некоммерческой организацией «Научно-исследовательский центр «Кубаньагростандарт» (АНО «НИЦ «Кубаньагростандарт»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 12 ноября 2015 г. № 82-П)

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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргыстандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 декабря 2015 г. № 2097-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 33494—2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2017 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 1724—85 в части свежей белокочанной капусты для промышленной переработки

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2019 г.

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

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

© Стандартинформ, оформление, 2016, 2019



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

**Содержание**

1 Область применения .....	1
2 Нормативные ссылки .....	1
3 Термины и определения .....	2
4 Технические требования .....	2
5 Правила приемки .....	4
6 Методы контроля .....	5
7 Транспортирование и хранение .....	6
Библиография .....	8

**КАПУСТА БЕЛОКОЧАННАЯ СВЕЖАЯ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПЕРЕРАБОТКИ****Технические условия**

Fresh white-headed cabbage for industrial processing. Specifications

Дата введения — 2017—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на свежую белокочанную капусту (*Brassica capitata* Lizg.) (далее — капуста), предназначенную для промышленной переработки.

Требования, обеспечивающие безопасность капусты для жизни и здоровья людей, изложены в 4.3, к качеству продукции — в 4.2, к маркировке — в 4.5.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 10131 Ящики из древесины и древесных материалов для продукции пищевых отраслей промышленности, сельского хозяйства и спичек. Технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

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

ГОСТ 17812 Ящики дощатые многооборотные для овощей и фруктов. Технические условия

ГОСТ 21133 Поддоны ящичные специализированные для картофеля, овощей, фруктов и бахчевых культур. Технические условия

ГОСТ 21650 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

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

ГОСТ 26663 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Основные технические условия

ГОСТ 26927 Сыре и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26929 Сыре и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов

ГОСТ 26930 Сыре и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932 Сыре и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933 Сыре и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 27519 (ИСО 1956-1—82) Фрукты и овощи. Морфологическая и структуральная терминология. Часть 1

ГОСТ 29329 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> В Российской Федерации действует ГОСТ Р 53228—2008 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».

# ГОСТ 33494—2015

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

ГОСТ 30349 Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

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

ГОСТ 30710 Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств фосфорорганических пестицидов

ГОСТ 31628 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка

ГОСТ 32161 Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137

ГОСТ 32163 Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90

ГОСТ 32164 Продукты пищевые. Метод отбора проб для определения стронция Sr-90 и цезия Cs-137

ГОСТ 34150 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генно-модифицированных организмов (ГМО) растительного происхождения с применением биологического микрочипа

**Примечание —** При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации ([www.easc.by](http://www.easc.by)) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. 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 термины по ГОСТ 27519, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 листья плотно облегающие:** Листья, которые прилегают к кочану капусты по всей поверхности или не менее чем на 2/3 высоты кочана.

**3.2 кочан плотный:** Кочан капусты, листья которого плотно прилегают друг к другу, в том числе и в местах прикрепления их к внутренней кочерыге. При надавливании сверху кочана и с боков деформации формы кочана не наблюдается.

**3.3 кочан рыхлый:** Кочан капусты, листья которого прилегают друг к другу не плотно, особенно в местах прикрепления их к внутренней кочерыге (просветы достигают 0,5 см и более). При легком надавливании кочана сверху в отдельных случаях прощупывается внутренняя кочерыга, при сдавливании с боков наблюдается пружинящая деформация формы кочана.

## 4 Технические требования

4.1 Для промышленной переработки используют капусту среднеспелых, среднепоздних и поздних сортов.

4.2 Качество капусты должно соответствовать характеристикам и нормам, указанным в таблице 1.

4.3 Содержание в капусте токсичных элементов, пестицидов, нитратов, радионуклидов, яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших, генно-модифицированных организмов, микробиологические показатели безопасности (патогенные) не должны превышать норм, установленных нормативными правовыми актами государства, принявшего стандарт<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Для государств — участников Таможенного союза — по [1].

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика и норма
Внешний вид	Кочаны свежие, целые, здоровые, чистые, вполне сформировавшиеся, типичной для ботанического сорта формы и окраски
Запах и вкус	Свойственные данному ботаническому сорту, без постороннего запаха и/или привкуса
Плотность кочана	Кочаны плотные или менее плотные, но не рыхлые
Зачистка кочана	Кочаны должны быть зачищены до плотно облегающих зеленых или белых листьев. Допускаются кочаны с 2—4 неплотно прилегающими зелеными листьями
Длина кочерыги над кочаном, см, не более	3,0
Массовая доля кочанов с сухим загрязнением, механическими повреждениями на глубину не более пяти облегающих листьев, с засечкой кочана и кочерыги в совокупности, %, не более	5,0
Наличие живых сельскохозяйственных вредителей, кочанов, поврежденных сельскохозяйственными вредителями, с механическими повреждениями глубиной выше пяти облегающих листьев, проросших, подмороженных (с признаками внутреннего пожелтения и побурения), гнилых, заряженных, треснувших	Не допускается
Наличие посторонней примеси (камни, листья, ветки и др.)	Не допускается

#### 4.4 Упаковка

4.4.1 Упаковка капусты — согласно нормативным правовым актам государства, принявшего стандарт<sup>1)</sup>.

4.4.2 Капусту упаковывают в ящики по ГОСТ 10131, ГОСТ 17812, ящичные поддоны по ГОСТ 21133 вровень с краями тары без переуплотнения или другую упаковку, обеспечивающую качество и безопасность капусты в течение ее срока годности.

4.4.3 Материалы, используемые для упаковки, а также чернила, краска, клей, бумага, применяемые для нанесения текста или наклейивания этикеток, должны быть нетоксичными и обеспечивать при контакте с капустой сохранение ее качества и безопасности.

4.4.4 Содержимое каждой упаковки должно быть однородным; каждая упаковка должна содержать только капусту одного ботанического сорта. Видимая часть содержимого упаковки должна соответствовать содержимому всей упаковки.

4.4.5 Упаковывание продукции, отправляемой в районы Крайнего Севера и приравненные к ним районы, — по ГОСТ 15846 и нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

#### 4.5 Маркировка

4.5.1 Маркировка капусты — согласно нормативным правовым актам государства, принявшего стандарт<sup>2)</sup>.

4.5.2 Информацию о продукции на языке страны-поставщика и языке страны-потребителя наносят на транспортную упаковку, на ярлыки и листы-вкладыши несмываемой, нелипкой, непахнущей, нетоксичной краской, чернилами.

4.5.3 Маркировка продукции в транспортной таре с указанием:

- наименования продукта;

<sup>1)</sup> Для государств — участников Таможенного союза — по [2].

<sup>2)</sup> Для государств — участников Таможенного союза — по [3].

- наименования и места нахождения изготовителя и/или грузоотправителя;  
 - страны происхождения;  
 - условий хранения;  
 - сведений о применении генетически модифицированных организмов: в случае, если продукция содержит более 0,9 % генно-модифицированных организмов, в маркировке приводят информацию об их наличии (например, «генно-модифицированные продукты»);

- даты сбора, упаковывания и отгрузки;
- товарного сорта;
- массы брутто и нетто;
- номера партии;
- обозначения настоящего стандарта;
- информации о подтверждении соответствия.

4.5.4 Маркировка транспортной тары — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Скоропортящийся груз» и «Ограничение температуры: от 1 до 8 °С».

## 5 Правила приемки

5.1 Капусту принимают партиями. Под партией понимают любое количество капусты одного ботанического сорта, упакованное в тару одного вида и типоразмера, поступившее в одном транспортном средстве из одной страны и сопровождаемое товаросопроводительной документацией, обеспечивающей прослеживаемость продукции.

### 5.2 Порядок и периодичность контроля

5.2.1 Контроль показателей качества, массы нетто, качества упаковки и маркировки капусты проводят для каждой партии продукции.

5.2.2 Для определения качества капусты, правильности упаковывания и маркирования, а также массы нетто упаковочной единицы на соответствие требованиям настоящего стандарта от партии капусты из разных мест отбирают выборку, объем которой для партии капусты, упакованной в ящики, указан в таблице 2, в ящичные поддоны — в таблице 3.

Таблица 2

Объем партии, количество ящиков, шт.	Объем выборки, количество отбираемых упаковочных единиц, шт.
До 100 включ.	3
Св. 100	Дополнительно по одной упаковочной единице от каждого полных и неполных 50 упаковочных единиц

Таблица 3

Объем партии, количество ящичных поддонов, шт.	Объем выборки, количество отбираемых ящичных поддонов, шт.
До 10 включ.	2
От 11 до 20 включ.	3
От 21 до 50 включ.	5
Св. 50	5 и дополнительно по одному ящичному поддону от каждого полных и неполных 50 ящичных поддонов

5.2.3 Для контроля качества неупакованной продукции из разных мест отбирают точечные пробы в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

Масса партии, кг	Число точечных проб
До 200 включ.	1
Св. 100 до 500 включ.	2
Св. 500 до 1000 включ.	3
Св. 1000 до 5000 включ.	12
Св. 5000	12 и дополнительно на каждые полные и неполные 2000 кг по одной точечной пробе

5.2.4 Из каждого отобранного в выборку ящичного поддона из разных слоев (сверху, из середины, снизу) отбирают не менее трех точечных проб.

5.2.5 Точечные пробы от партии неупакованной капусты отбирают при погрузке и выгрузке из разных слоев насыпи по высоте (верхнего, среднего и нижнего).

5.2.6 Масса каждой точечной пробы должна быть не менее 10 кг. Все точечные пробы должны быть примерно равными по массе.

5.2.7 Проверка качества продукции, упакованной в ящики, подлежит вся капуста из отобранных в выборку ящиков по 5.2.2.

5.2.8 Из точечных проб, отобранных по 5.2.4 и 5.2.5, или капусты из ящиков, отобранных по 5.2.2 и 5.2.7, составляют объединенную пробу, которую анализируют.

5.2.9 У кочанов зачищают 2—4 неплотно прилегающих листа, удаляют часть кочерыги, превышающую 3 см, и определяют как отход, учитывая отдельно от результатов определения качества, то есть сверх 100 %.

5.2.10 Результаты проверки распространяют на всю партию.

5.2.11 При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному из показателей, установленных в 4.2, по нему проводят повторные исследования удвоенного объема выборки, взятого из той же партии. Результаты повторного исследования распространяют на всю партию.

5.2.12 После проверки отобранную капусту присоединяют к партии капусты.

5.2.13 Качество капусты в поврежденных упаковочных единицах проверяют отдельно и результаты распространяют только на капусту, находящуюся в этих упаковочных единицах.

5.2.14 Контроль за содержанием токсичных элементов, радионуклидов, пестицидов, нитратов, яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших, генно-модифицированных организмов, микробиологическими показателями проводят в соответствии с порядком, установленным изготовителем продукции согласно нормативным правовым актам государства, принявшего стандарт<sup>1)</sup>.

## 6 Методы контроля

### 6.1 Отбор проб — по 5.2.2—5.2.8.

Подготовка и минерализация проб для определения содержания токсичных элементов — по ГОСТ 26929 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

6.2 Качество упаковки и маркировки упаковочных единиц, отобранных по 5.2.2, оценивают на соответствие требованиям настоящего стандарта визуально.

### 6.3 Порядок проведения контроля

#### 6.3.1 Средства измерений:

- весы для статического взвешивания по ГОСТ 29329 среднего класса точности с наибольшим пределом взвешивания 25 кг, ценой поверочного деления  $e = 50$  г и пределом допускаемой погрешности  $\pm 0,5$  е;

- весы по ГОСТ 29329, среднего класса точности с наибольшим пределом взвешивания не более 5 кг, ценой поверочного деления  $e \leq 2$  г и пределом допускаемой погрешности  $\pm 0,5$  е;

- линейка металлическая по ГОСТ 427, ценой деления 1 мм с погрешностью измерений  $\pm 0,1$  мм.

<sup>1)</sup> Для государств — участников Таможенного союза — по [1].

Допускается применение других средств измерений, утвержденных в установленном порядке типов и внесенных в Государственный реестр средств измерений государства, принявшего стандарт, с метрологическими характеристиками не ниже указанных.

6.3.2 Проверка по качеству подлежат все кочаны капусты, отобранные в соответствии с 5.2.2—5.2.8, из которых составлена объединенная проба.

6.3.3 Отобранныю выборку капусты в транспортной упаковке взвешивают, определяют массу брутто и нетто.

Результаты взвешивания записывают с точностью до второго десятичного знака.

6.3.4 Внешний вид, запах и вкус капусты, плотность кочанов, наличие кочанов с сухим загрязнением, механическими повреждениями на глубину не более пяти облегающих листьев, с засечкой кочана и кочергами, живых сельскохозяйственных вредителей, кочанов, поврежденных сельскохозяйственными вредителями, с механическими повреждениями глубиной выше пяти облегающих листьев, проросших, подмороженных (с признаками внутреннего пожелтения и побурения), гнилых, запаренных, треснувших, наличие посторонних примесей определяют органолептически. Рассортировывают на фракции по показателям, установленным в таблице 1.

6.3.5 Плотность кочана определяют визуально на вертикальном разрезе кочана.

6.3.6 Длину кочерг над кочаном измеряют линейкой.

6.3.7 Взвешивают каждую фракцию капусты  $m_i$ . Результат взвешивания фракций записывают с точностью до второго десятичного знака.

6.3.8 По результатам взвешиваний по 6.3.7 определяют в процентах содержание кочанов с отклонениями от значений показателей, установленных в таблице 1.

#### 6.4 Обработка результатов

6.4.1 Массовую долю кочанов с отклонениями по качеству по каждой фракции К, %, от общей массы капусты в объединенной пробе вычисляют по формуле

$$K = \frac{m_i}{m} \cdot 100, \quad (1)$$

где  $m_i$  — масса фракции кочанов с отклонениями по качеству, кг;

$m$  — общая масса кочанов в объединенной пробе, кг.

6.4.2 Вычисления проводят с точностью до второго десятичного знака с последующим округлением до первого десятичного знака.

Полученные результаты сравнивают со значениями, указанными в таблице 1. Результаты распространяют на всю партию.

6.5 Подготовка проб и минерализация проб для определения содержания токсичных элементов — по ГОСТ 26929.

6.6 Определение ртути — по ГОСТ 26927.

6.7 Определение мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ 31628.

6.8 Определение свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

6.9 Определение кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

6.10 Определение остаточных количеств хлорорганических пестицидов — по ГОСТ 30349, фосфорорганических пестицидов — по ГОСТ 30710.

6.11 Определение содержания генно-модифицированных организмов (ГМО) — по ГОСТ 34150<sup>1)</sup>.

6.12 Определение радионуклидов — по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163, ГОСТ 32164.

6.13 Определение нитратов, яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших, микробиологических показателей — по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

### 7 Транспортирование и хранение

7.1 Капусту транспортируют в чистых, сухих, без постороннего запаха, не зараженных вредителями транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки скоропортящихся грузов, действующими на Транспорте конкретных видов.

<sup>1)</sup> В Российской Федерации действует ГОСТ Р 52173—2003 «Сырые и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения».

7.2 Допускается транспортирование капусты транспортными пакетами по ГОСТ 24597 и ГОСТ 26663. Средства скрепления в транспортных пакетах и способы пакетирования — по ГОСТ 21650.

7.3 Допускается транспортирование капусты навалом.

7.4 Капусту хранят в чистых, сухих, не зараженных сельскохозяйственными вредителями, без постороннего запаха, хорошо вентилируемых помещениях в соответствии с установленными правилами, в условиях, обеспечивающих ее сохранность.

Условия хранения устанавливает изготовитель.

7.5 Рекомендуемые условия хранения капусты — при температуре воздуха от минус 1 °С до 0 °С и относительной влажности воздуха 90 % — 95 %.

7.6 Транспортирование и хранение капусты, отправляемой в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

## Библиография

- [1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», принятый Решением Комиссии Таможенного союза 9 декабря 2011 г. № 880
- [2] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки», принятый Решением Комиссии Таможенного союза 16 августа 2011 г. № 769
- [3] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки», принятый Решением Комиссии Таможенного союза 9 декабря 2011 г. № 881

---

УДК 635.25:006.354

МКС 67.080.20

Ключевые слова: капуста белокочанная свежая для промышленной переработки, термины и определения, технические требования, упаковка, маркировка, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

---

Редактор Е.И. Мосур

Технические редакторы В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова

Корректор Е.Р. Аронян

Компьютерная верстка Ю.В. Половой

Сдано в набор 18.11.2019. Подписано в печать 27.11.2019. Формат 60 × 84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,00.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»  
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,

117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.  
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru