

**ЛУК РЕПЧАТЫЙ СВЕЖИЙ,  
РЕАЛИЗУЕМЫЙ В РОЗНИЧНОЙ  
ТОРГОВОЙ СЕТИ**

**Технические условия**

Издание официальное

Предисловие

**1 РАЗРАБОТАН** Государственной инспекцией по качеству сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Правительства Москвы и рабочей группой с участием специалистов Всероссийского научно-исследовательского института овощеводства (ВНИИО) РАСХН

**ВНЕСЕН** Управлением продукции сельскохозяйственного производства, пищевой, легкой и химической промышленности Госстандарта России

**2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 23 июля 2001 г. № 278-ст

**3 Стандарт гармонизирован** со стандартом ООН/ЕЭК FFV-25, касающимся сбыта и контроля товарного качества лука, поступающего в международную торговлю и стандартом ЕС, касающимся сбыта лука (Положение 2213/83), а также с Директивой Совета Европейских сообществ от 20 января 1976 г. (76/211/ЕС) «О сближении законодательств государств-членов относительно предварительной фасовки некоторых продуктов по массе или по объему в единицы фасованной продукции»

**4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

© ИПК Издательство стандартов, 2001

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

## Содержание

|  |   |
|--|---|
| 1 Область применения . . . . .   | 1 |
| 2 Нормативные ссылки . . . . .   | 1 |
| 3 Определения . . . . .  | 2 |
| 4 Классификация . . . . .  | 2 |
| 5 Технические требования . . . . .   | 2 |
| 5.4 Упаковка . . . . .   | 3 |
| 5.5 Маркировка . . . . .   | 4 |
| 6 Правила приемки . . . . .  | 4 |
| 7 Методы контроля . . . . .  | 4 |
| 8 Транспортирование и хранение . . . . .   | 6 |
| Приложение А Способы упаковки лука репчатого свежего, реализуемого в розничной торгов-<br>вой сети. . . . .      | 7 |
| Приложение Б Условия и сроки хранения лука репчатого свежего, реализуемого в розничной<br>торговой сети. . . . . | 7 |
| Приложение В Библиография . . . . .  | 7 |

**к ГОСТ Р 51783—2001 Лук репчатый свежий, реализуемый в розничной торговой сети. Технические условия**

| В каком месте                                 | Напечатано   | Должно быть   |
|---|--|---|
| Раздел 2. Нормативные ссылки<br><br>Пункт 7.4 | —<br><br>— по ГОСТ 30349, других пестицидов и радионуклидов — по методам, утвержденным в установленном порядке | ГОСТ 30710—2001 Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств фосфорорганических пестицидов<br>— по ГОСТ 30349, фосфорорганических пестицидов — по ГОСТ 30710, нитратов, других пестицидов и радионуклидов — по методам, утвержденным в установленном порядке |

(ИУС № 4 2002 г.)

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ****ЛУК РЕПЧАТЫЙ СВЕЖИЙ, РЕАЛИЗУЕМЫЙ В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВОЙ СЕТИ****Технические условия**

Fresh onions for retail. Specifications

Дата введения 2002—07—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на свежий репчатый лук (*Allium cepa* L), предназначенный для поставки предприятиям розничной торговой сети и общественного питания и реализации в розничной торговой сети.

Требования по безопасности изложены в 5.3, обязательные требования к качеству — в 5.2, 6.7, к маркировке — в 5.5.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 166—89 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия  
ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия  
ГОСТ 7502—89 Рулетки измерительные металлические. Технические условия  
ГОСТ 9142—90 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия  
ГОСТ 11354—93 Ящики из древесины и древесных материалов многооборотные для продукции пищевых отраслей промышленности и сельского хозяйства. Технические условия  
ГОСТ 12302—83 Пакеты полимерные и из комбинированных материалов. Общие технические условия  
ГОСТ 17812—72 Ящики дощатые многооборотные для овощей и фруктов. Технические условия  
ГОСТ 24831—81 Тара-оборудование. Типы, основные параметры и размеры  
ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения ртути  
ГОСТ 26930—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка  
ГОСТ 26931—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения меди  
ГОСТ 26932—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца  
ГОСТ 26933—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия  
ГОСТ 26934—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения цинка  
ГОСТ 27519—87 (ИСО 1956-1—82) Фрукты и овощи. Морфологическая и структуральная терминология. Часть 1  
ГОСТ 27735—94 Весы бытовые. Общие технические требования  
ГОСТ 29329—92 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования  
ГОСТ 30090—93 Мешки и мешочные ткани. Общие технические условия  
ГОСТ 30178—96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов  
ГОСТ 30349—96 Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов  
ГОСТ 30538—97 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

ГОСТ Р 8.579—2001 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ Р 51074—97 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования

ГОСТ Р 51289—99 Ящики полимерные многооборотные. Общие технические условия

ГОСТ Р 51301—99 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрические методы определения токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

ГОСТ Р 51720—2001 Мешки из полимерных пленок. Общие технические условия

ГОСТ Р 51760—2001 Тара потребительская полимерная. Общие технические условия

ГОСТ Р 51766—2001 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

СанПиН 2.3.2.560—96 Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов

### 3 Определения

3.1 Морфологическая и структуральная терминология — по ГОСТ 27519.

В настоящем стандарте дополнительно применен следующий термин с соответствующим определением:

**оголенные луковичы:** Луковичы полностью оголенные, а также с отсутствием сухих чешуи более чем на  $\frac{1}{3}$  поверхности.

### 4 Классификация

4.1 Лук в зависимости от качества подразделяют на два класса: первый и второй.

### 5 Технические требования

5.1 Лук первого и второго классов должен быть фасованным. Допускается по условиям договора лук не фасовать.

5.2 Лук по качеству должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование показателя   | Характеристика и норма для классов   |         |
|---|--|---------|
|   | первого  | второго |
| Внешний вид   | <p>Луковичы, вызревшие, здоровые, чистые, целые, не проросшие, без повреждений сельскохозяйственными вредителями, типичной для ботанического сорта формы и окраски, с сухими наружными чешуями (рубашкой) и высушенной шейкой длиной не более 5,0 см. Допускаются луковичы с разрывами наружных сухих чешуи и сухими корешками длиной не более 1 см. Допускаются незначительные пятна и трещины на сухих чешуях, не переходящие на нижнюю сухую чешую, защищающую луковичу</p> |         |
| Запах и вкус  | <p>Свойственные данному ботаническому сорту, без постороннего запаха и привкуса</p>  |         |
| Размер лукович по наибольшему поперечному диаметру, см, не менее              | 4,0  | 3,0     |
| Содержание лукович с длиной высушенной шейки более 5 см, % от массы, не более | Не допускается   | 10,0    |

Окончание таблицы 1

| Наименование показателя  | Характеристика и норма для классов |         |
|--|------------------------------------|---------|
|  | первого                            | второго |
| Содержание луковиц с недостаточно высушенной шейкой, % от массы, не более:   |                                    |         |
| для всех сортов до 15 сентября включительно  | Не допускается                     | 15,0    |
| после 15 сентября  | Не допускается                     | 5,0     |
| Содержание луковиц оголенных (с отсутствием сухих чешуй более чем на $\frac{1}{3}$ поверхности луковицы), % от массы, не более   | Не допускается                     | 10,0    |
| Содержание луковиц размером менее установленных не более чем на 1,0 см, % от массы, не более   | 3,0                                | 5,0     |
| Содержание луковиц с механическими повреждениями на глубину одной сочной чешуи, донца, а также с незначительными повреждениями сельскохозяйственными вредителями, в совокупности, % от массы, не более                 | Не допускается                     | 5,0     |
| Содержание луковиц проросших при весенне-летней реализации до 1 августа, % от массы, не более:   |                                    |         |
| с длиной пера не более 2 см, включительно  | Не допускается                     | 10,0    |
| с длиной пера более 2 см   | Не допускается                     |         |
| Содержание луковиц, загнивших, запаренных, подмороженных, поврежденных стеблевой нематодой и клещами   | Не допускается                     |         |
| <b>Примечания</b>  |                                    |         |
| 1 В одной упаковочной единице разница между наименьшим и наибольшим диаметром луковиц не должна превышать: для первого класса — 1,0 см, второго — 2,0 см.  |                                    |         |
| 2 По условиям договора допускается для первого и второго классов размер луковиц 1,0 — 3,0 см при наличии в одной упаковочной единице луковиц, отличающихся по наибольшему поперечному диаметру не более чем на 0,5 см. |                                    |         |

5.3 Содержание радионуклидов, токсичных элементов, пестицидов и нитратов в луке не должно превышать допустимые уровни, установленные СанПиН 2.3.2.560.

#### 5.4 Упаковка

5.4.1 Лук должен быть упакован так, чтобы обеспечивалась его надлежащая сохранность. Содержимое каждой упаковочной единицы должно быть однородным по качеству и размеру.

5.4.2 Материалы, используемые для упаковки, а также нетоксичные чернила или клей, применяемые для нанесения текста или наклеивания этикеток, должны быть разрешены органами Госсанэпиднадзора Минздрава России.

5.4.3 Лук фасуют в потребительскую тару. Допускается по условиям договора упаковывать лук в транспортную тару. Рекомендуемые способы упаковки лука приведены в приложении А.

5.4.4 Требования к массе нетто луковиц в одной упаковочной единице фасованной продукции должны соответствовать ГОСТ Р 8.579. Для номинального значения массы упаковочной единицы нетто 0,5 кг предел допускаемого отрицательного отклонения составляет 15 г, для номинальных значений 1,0 и 1,5 кг — 1,5 %, а для номинальных значений от 2,0 до 5,0 кг — 1,0 % номинальной массы нетто. Отклонение массы нетто одной упаковочной единицы в сторону увеличения не регламентируют [1], [2].

Средняя масса нетто 10 упаковочных единиц фасованного лука должна быть не менее номинального значения, указанного на этикетке.

**5.5 Маркировка**

5.5.1 Маркировка лука — по ГОСТ Р 51074.

Дополнительно указывают:

- класс (первый или второй);
- ботанический сорт.

**6 Правила приемки**

6.1 Лук принимают партиями. Партией считают любое количество лука одного ботанического сорта и класса, упакованное в тару одного вида и типоразмера, поступившее в одном транспортном средстве и оформленное одним документом, удостоверяющим его качество, с указанием:

- номера документа и даты его выдачи;
- наименования и адреса отправителя;
- наименования и адреса получателя;
- наименования продукции;
- класса;
- ботанического сорта;
- количества упаковочных единиц;
- массы брутто и нетто (кг);
- даты фасования, упаковывания и отгрузки;
- номера транспортного средства;
- данных об использованных пестицидах и даты последней обработки каждым пестицидом;
- обозначения настоящего стандарта.

6.2 Для проверки качества лука, правильности упаковывания и маркирования, а также массы нетто упаковочной единицы на соответствие требованиям настоящего стандарта от партии лука из разных мест отбирают выборку, объем которой указан в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

| Объем партии, количество упаковочных единиц, шт. | Объем выборки, количество отбираемых упаковочных единиц, шт.                                       |
|--|--|
| До 500 включ.                                    | 15   |
| Св. 500 » 1000 »                                 | 20   |
| » 1000 » 5000 »                                  | 25   |
| » 5000 » 10000 »                                 | 30   |
| » 10000  | 30 и дополнительно на каждые 500 полных и неполных упаковочных единиц по одной упаковочной единице |

П р и м е ч а н и е — При объеме партии менее 15 упаковочных единиц в выборку отбирают все упаковочные единицы.

6.3 Проверке подвергают 100 % продукции, содержащейся в выборке, отобранной в соответствии с таблицей 2.

6.4 Результаты проверки распространяют на всю партию.

6.5 После проверки отобранные упаковочные единицы присоединяют к партии лука.

6.6 Качество лука в поврежденных упаковочных единицах проверяют отдельно и результаты распространяют только на лук, находящийся в этих упаковочных единицах.

6.7 При приемке партии лука соблюдают следующие требования:

- партию лука, не соответствующего требованиям первого класса, переводят во второй класс;
- партию лука, не соответствующего требованиям второго класса, считают несоответствующей требованиям настоящего стандарта.

**7 Методы контроля**

7.1 Качество упаковки и маркировки упаковочных единиц с луком, отобранных по 6.2, на соответствие требованиям настоящего стандарта проверяют визуально.

**7.2 Порядок проведения контроля**

7.2.1 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  $\pm 0,5 e$ ;

- весы по ГОСТ 29329 среднего класса точности с наибольшим пределом взвешивания не более 3 кг и ценой поверочного деления  $e \leq 2$  г;

- линейка металлическая длиной 300 мм, ценой деления 1 мм по ГОСТ 427 с погрешностью  $\pm 0,1$  мм или рулетка металлическая из нержавеющей стали номинальной длины 1 м с прямоугольным торцом на вытяжном конце ленты по ГОСТ 7502, 2-го класса точности;

- штангенциркуль 1-го или 2-го класса точности по ГОСТ 166 с погрешностью измерений  $0,05 - 0,1$  мм.

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

7.2.2 Проверке по качеству подлежит лук в отобранных по 6.2 упаковочных единицах, из которых составляют объединенную пробу.

7.2.3 Отобранные в выборку по 6.2 упаковочные единицы фасованной продукции поочередно взвешивают, определяют массу брутто, нетто и тары в килограммах. Для определения средней массы нетто упаковочной единицы фасованного лука по 5.4.4 взвешивают без выбора 10 упаковочных единиц фасованного лука.

Отобранную выборку лука в транспортной таре взвешивают одновременно.

Результаты взвешивания записывают до второго десятичного знака.

7.2.4 Общую массу луковиц в объединенной пробе в килограммах  $m$  определяют суммированием значений, полученных по 7.2.3.

7.2.5 Луковицы в объединенной пробе рассортировывают на фракции по показателям, установленным в таблице 1 настоящего стандарта.

7.2.6 Внешний вид, запах и вкус, наличие луковиц, раздвоенных, находящихся под общими наружными сухими чешуями, с отсутствием сухих чешуй не более чем на  $1/3$  поверхности луковиц, оголенных, с незначительными пятнами и трещинами на сухих чешуях, не переходящими на нижнюю сухую чешую, защищающую луковицу, с длиной высушенной шейки более 5 см, недостаточно высушенной шейкой, механическими повреждениями на глубину одной сочной чешуи, донца, а также с незначительными повреждениями сельскохозяйственными вредителями, проросших, загнивших, запаренных, подмороженных, поврежденных стеблевой нематодой и клещами, определяют визуально и рассортировывают на фракции в соответствии с показателями, установленными в таблице 1.

7.2.7 Размер луковицы по наибольшему поперечному диаметру, длину шейки, глубину механических повреждений сочных чешуй луковиц измеряют линейкой или штангенциркулем.

7.2.8 Определяют массу каждой фракции лука  $m_i$ . Значения массы записывают до второго десятичного знака.

7.2.9 По результатам измерений, полученных по 7.2.8, определяют содержание луковиц, в процентах, с отклонениями от значений показателей, установленных в таблице 1.

### 7.3 Обработка результатов

7.3.1 Содержание луковиц с отклонениями по качеству и размерам по каждой фракции  $K$  вычисляют, %, от общей массы луковиц объединенной пробы по формуле

$$K = \frac{m_i}{m} \cdot 100,$$

где  $m_i$  — масса фракции луковиц с отклонениями по качеству и размерам, кг;

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

7.3.2 Вычисления проводят до второго десятичного знака с последующим округлением результата до первого десятичного знака.

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

7.3.3 Массу нетто луковиц в одной упаковочной единице фасованной продукции определяют на весах по ГОСТ 29329, среднего класса точности, с ценой поверочного деления  $e \leq 2$  г и наибольшим пределом взвешивания не более 3 кг.

Массу нетто каждой упаковочной единицы, фасованной произвольной массой нетто, определяют при отпуске продукции покупателям в розничной торговой сети.

7.4 Содержание токсичных элементов определяют по ГОСТ 26927, ГОСТ 26930 — ГОСТ 26934, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51301, ГОСТ Р 51766, хлорорганических пестици-

дов — по ГОСТ 30349, других пестицидов и радионуклидов — по методам, утвержденным в установленном порядке.

## **8 Транспортирование и хранение**

8.1 Лук транспортируют крытым автомобильным транспортом в соответствии с правилами перевозки скоропортящихся грузов, действующими на транспорте данного вида.

Допускается перевозить лук в открытых автомобильных транспортных средствах с защитой от атмосферных осадков и температуры ниже минус  $(3 \pm 0,5) ^\circ\text{C}$ .

8.2 Лук хранят в условиях, обеспечивающих его сохранность. Рекомендуемые условия хранения — по приложению Б.

8.3 Перед реализацией после хранения при минусовой температуре лук должен быть дефростирован в течение 2—5 дней при температуре  $(0 \pm 0,5) ^\circ\text{C}$  и реализован в течение 10 дней.

ПРИЛОЖЕНИЕ А  
(справочное)

**Способы упаковки лука репчатого свежего, реализуемого в розничной торговой сети**

А.1 Лук, подготовленный по 5.1, фасуют по 0,5 — 5,0 кг в тканевые мешки по ГОСТ 30090, мешки из полимерных пленок по ГОСТ Р 51720, ГОСТ Р 51760, пакеты из полимерных и комбинированных материалов по ГОСТ 12302 или другой прозрачной пленки по нормативному или техническому документу.

Допускается фасовать лук произвольной массой нетто.

А.2 Лук, фасованный в тканевые, полимерные или сетчатые мешки или пакеты, упаковывают в ящики по ГОСТ 9142, ГОСТ 11354, ГОСТ 17812, ГОСТ Р 51289, тару-оборудование по ГОСТ 24831 или другую тару по нормативному или техническому документу.

А.3 Лук по условиям договора упаковывают непосредственно в ящики по ГОСТ 9142, ГОСТ 11354, ГОСТ 17812, ГОСТ Р 51289, мешки по ГОСТ 30090, ГОСТ Р 51720, пакеты из полимерных и комбинированных материалов по ГОСТ 12302 и другую тару по нормативному или техническому документу.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б  
(справочное)

**Условия и сроки хранения лука репчатого свежего, реализуемого в розничной торговой сети**

Б.1 Лук рекомендуется хранить в закрытых вентилируемых помещениях при температуре воздуха от 0 до 10 °С включительно не более 5 сут; свыше 10 °С включительно — не более 3 сут. Относительная влажность воздуха должна быть 75 — 80 %.

ПРИЛОЖЕНИЕ В  
(справочное)

**Библиография**

- [1] Директива Совета Европейских сообществ от 20 января 1976 г. (76/211/ЕС) «О сближении законодательств государств-членов относительно предварительной фасовки некоторых продуктов по массе или по объему в единице фасованной продукции»
- [2] Правила по метрологии ПР 50.2.004-94 (зарегистрированы Минюстом России 9 декабря 1994 г. № 739). Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок осуществления государственного метрологического надзора за количеством фасованных товаров в упаковке любого вида при их расфасовке и продаже

---

УДК 635.25:006.354

ОКС 67.080.01

С42

ОКП 97 3231

Ключевые слова: лук репчатый свежий, реализуемый в розничной торговой сети; в потребительской таре; фасованный; класс: первый, второй; ботанический сорт, луковица, размер луковицы, оголенные, недостаточно высушенная шейка, длина пера, определение, классификация, технические требования, упаковка, маркировка, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

---

Редактор *В.Н. Копысов*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *А.С. Черноусова*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 02.08.2001. Подписано в печать 07.08.2001. Усл.печ.л. 1,40. Уч.-издл. 0,83.  
Тираж экз. С 1703. Зак. 757.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102