

**ГОРОХ ОВОЩНОЙ СВЕЖИЙ  
ДЛЯ КОНСЕРВИРОВАНИЯ****Технические условия****ГОСТ  
5312—90**Fresh green peas for conservation.  
Specifications

ОКП 97 3261

Дата введения 01.01.91

Настоящий стандарт распространяется на свежий обмолоченный овощной горох мозговых сортов, предназначенный для консервирования.

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ****1.1. Характеристики**

1.1.1. В зависимости от качества овощной горох подразделяют на три товарных сорта: высший, первый и второй.

1.1.2. Овощной горох по показателям качества должен соответствовать нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма для товарного сорта		
	высшего	первого	второго
Внешний вид	Зерна свежие, целые, с тонкой и нежной оболочкой, нежной мякотью, типичные для ботанического сорта по размеру и окраске, не поврежденные вредителями и не пораженные болезнями		
Цвет	Однородный, зеленый или светло-зеленый		неоднородный
	Допускается наличие отдельных зерен с пятнами пигментации и оттенками зеленого цвета		

Наименование показателя	Норма для товарного сорта		
	высшего	первого	второго
Запах и вкус	Свойственные свежему овощному гороху, без постороннего запаха и вкуса		
	Допускается незначительный крахмалистый привкус		крахмалистый привкус
Степень зрелости по фенотипу, град.	29—45	46—56	57—72
Базисное содержание битых зерен, % от массы партии, не более	3,0	3,0	3,0
Содержание зерен, поврежденных вредителями, пораженных болезнями и проросших	Не допускается		
Содержание семян кормовых, красноцветущих сортов гороха (пелюшки), % от массы партии, не более	Не допускается		0,5
Наличие семян дикой петрушки, головок осота, васильки, ромашки	Не допускается		
Наличие земли и минеральной примеси	То же		

**П р и м е ч а н и е.** Степень зрелости гороха в случае разногласий можно определять и по массовой доле спиртонерастворимых веществ (СНВ). Массовая доля СНВ в процентах должна быть не более:

для высшего сорта — 15,0; первого — 19,0; второго — 28,0.

1.1.3. Остаточные количества пестицидов в овощном горохе не должны превышать максимально допустимых уровней, содержание токсичных элементов — предельно допустимых концентраций, установленных Минздравом СССР.

## 1.2. У п а к о в к а

1.2.1 Горох загружают в контейнер типа «лодочка» (слоем не более 60 см) или цистерну, изготовленные из материалов, разрешенных Минздравом СССР к применению в пищевой промышленности.

В цистерну горох загружают с водой, температура которой при загрузке не должна быть выше 20 °С.

Соотношение гороха и воды в цистерне должно быть 2 : 1.

Допускается до 01.01.93 упаковывание гороха в ящики.

1.2.2. Тара для транспортирования и хранения гороха должна быть чистой, без постороннего запаха.

### 1.3. Маркировка

1.3.1. Маркировку проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 14192 с нанесением на тару манипуляционного знака «Скоропортящийся груз».

## 2. ПРИЕМКА

2.1. Овощной горох принимают партиями. Партией считают любое количество гороха одного ботанического сорта, поступившее в одном транспортном средстве, оформленное одним документом о качестве и «Сертификатом о содержании токсикантов в продукции растениеводства и соблюдении регламентов применения пестицидов» по форме, утвержденной в установленном порядке.

2.1.1. В документе о качестве указывают:

номер документа и дату его выдачи;

номер сертификата о содержании токсикантов и дату его выдачи;

наименование отправителя;

наименование получателя;

наименование продукции, ботанического и товарного сортов;

массу брутто и нетто, кг;

дату уборки и время отгрузки;

номер и вид транспортного средства;

обозначение настоящего стандарта.

2.2. Для контроля качества гороха от каждой партии массой до 2 т отбирают не менее четырех точечных проб. От каждой тонны гороха свыше 2 т дополнительно отбирают по одной точечной пробе.

2.2.1. При поступлении гороха в цистернах с водой отбирают отдельно шесть точечных проб для определения содержания пленочной воды.

2.2.2. Горох, отобранный для определения качества, присоединяют к контролируемой партии.

2.2.3. Результаты проверки качества овощного гороха распространяют на всю партию.

2.3. Партия овощного гороха, содержащая более 10,0 % битых зерен, приемке не подлежит.

2.4. Наличие не более 2,0 % растительной примеси (остатки стеблей, листьев, бобов и др.) не является основанием для бракования партии.

2.5. Контроль за содержанием токсичных элементов, остаточных количеств пестицидов проводят в установленном порядке.

### 3. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

#### 3.1. Метод отбора проб

3.1.1. Точечные пробы из контейнеров типа «лодочка» и цистерн отбирают из разных мест пробоотборником на различной глубине насыпи или вручную черпаком на глубине не менее 10 см от поверхности насыпи.

3.1.2. Масса точечной пробы должна быть не менее 0,5 кг.

3.1.3. Точечные пробы в автопоездах отбирают от каждого кузова (прицепа).

3.1.4. Из точечных проб составляют объединенную пробу.

После тщательного перемешивания из объединенной пробы выделяют среднюю пробу массой не менее 1,0 кг.

#### 3.2. Проведение определения

3.2.1. Среднюю пробу распределяют ровным слоем на гладкой поверхности и делят по диагоналям на четыре примерно равные части. Две противоположные части соединяют, осматривают и определяют внешний вид, вкус, запах, наличие повреждений вредителями и поражений болезнями на соответствие требованиям, установленным настоящим стандартом.

Оставшуюся часть средней пробы используют для определения содержания семян пелюшки, растительной примеси, битых зерен, степени зрелости по финометру, а при необходимости — массовой доли спиртонерастворимых веществ.

3.2.2. Внешний вид, цвет, вкус и запах зерен, наличие зерен, поврежденных вредителями и пораженных болезнями, определяют органолептически.

3.2.3. Определение содержания семян кормовых, краснотцветущих сортов гороха (пелюшки) в навеске массой 100—150 г, взятой из пробы, полученной по п. 3.2.1, проводят не менее чем от одной партии с каждого поля.

3.2.3.1. Аппаратура, материалы, реактивы.

Весы лабораторные с допускаемой погрешностью не более 0,1 г по ГОСТ 24104.

Стаканы и колбы стеклянные по ГОСТ 25336.

Колба мерная по ГОСТ 12738.

Бумага фильтровальная лабораторная по ГОСТ 12026.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Калий двухромовоокислый по ГОСТ 4220.

3.2.3.2. Проведение определения.

Навеску помещают в раствор двуххромовокислого калия с массовой долей 2 % и кипятят в течение 6—7 мин. Затем раствор охлаждают и сливают. Окрашенные в коричневый цвет семена пелюшки выбирают и взвешивают.

3.2.4. Растительную примесь и битые зерна выделяют из одной навески массой не менее 0,1 кг, взятой из пробы, полученной по п. 3.2.1, и отдельно взвешивают.

3.2.5. Степень зрелости овощного гороха определяют по финометру, используя целые зерна из средней пробы.

Допускается повторное использование целых зерен гороха, оставшихся после определения по п. 3.2.4.

Работа на финометре допускается только в соответствии с прилагаемой к прибору инструкцией.

3.2.6. *Определение массовой доли спиртонерастворимых веществ методом дробной экстракции.*

3.2.6.1. Аппаратура, материалы, реактивы.

Весы лабораторные с допускаемой погрешностью не более 0,1 г по ГОСТ 24104.

Прибор Чижовой.

Электроплитка бытовая по ГОСТ 14919 или других марок.

Баня песчаная.

Термометр химический стеклянный до 250 °С по ГОСТ 28498.

Часы песочные.

Эксикатор по ГОСТ 25336.

Спиртометр.

Ступка фарфоровая с пестиком.

Чашка фарфоровая.

Воздушный холодильник по ГОСТ 25336.

Воронка стеклянная по ГОСТ 25336.

Колбы эрленмейеровские вместимостью 250 см<sup>3</sup> по ГОСТ 25336.

Цилиндры мерные вместимостью 100 и 250 см<sup>3</sup> по ГОСТ 1770.

Палочки стеклянные по ГОСТ 21400.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Фильтры ватные.

Спирт этиловый ректификованный по ГОСТ 18300.

3.2.6.2. Проведение определения.

Необходимое для анализа количество ватных фильтров сушат в приборе Чижовой в течение 3 мин при температуре 150—152 °С. Затем их охлаждают в эксикаторе и взвешивают на лабораторных весах. Массу каждого фильтра записывают на бумажной этикетке, вложенной в фильтр.

Навеску тщательно измельченного гороха массой 10 г из средней пробы, полученной по п. 3.2.1, без потерь переносят через воронку в коническую колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup> с помощью 150 см<sup>3</sup> этилового спирта с массовой долей 80 %. В колбу устанавливают воздушный холодильник. Содержимое колбы перемешивают и кипятят на песчаной бане в течение 15 мин. Одновременно в колбе вместимостью 300 см<sup>3</sup> доводят до кипения 150 см<sup>3</sup> этилового спирта с массовой долей 80 %.

Колбу с навеской снимают с песчаной бани и содержимое ее фильтруют через воронку с ватным фильтром, предварительно высушенным и взвешенным. Осадок на фильтре промывают горячим спиртом небольшими порциями. После завершения экстракции отжимают фильтр с осадком, высушивают в приборе Чижовой в течение 7 мин при температуре 155—160 °С, охлаждают в эксикаторе и взвешивают.

3.2.7. Определение содержания пленочной воды проводят один раз в неделю для каждого товарного сорта, поступившего в цистерне с водой.

3.2.7.1. Аппаратура, оборудование, реактивы.

Весы рычажные циферблатные настольные по ГОСТ 24104 с допускаемой погрешностью 0,01 кг.

Бумага фильтровальная лабораторная по ГОСТ 12026.

3.2.7.2. Проведение определения.

После того, как вода из отобранной по п. 2.2.1 и 3.1.4 пробы полностью стечет, берут три навески массой по 1,0 кг.

Каждую навеску помещают на двойной лист фильтровальной бумаги, а третьим листом удаляют с поверхности гороха влагу, после чего навеску вновь взвешивают.

3.2.8. Остаточные количества пестицидов в овощном горохе определяют методами, утвержденными Минздравом СССР; массовые концентрации токсичных элементов — по ГОСТ 26927, ГОСТ 26929 — ГОСТ 26934.

3.3. Обработка результатов

3.3.1. Содержание семян пелюшки ( $C_{п}$ ), растительной примеси ( $C_{р.п}$ ) и битых зерен ( $C_{б.з}$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$C = \frac{m_1}{m} \cdot 100,$$

где  $m_1$  — масса семян пелюшки или растительной примеси, или битых зерен, г;

$m$  — масса навески, взятой для определения, г.

3.3.2. Степень зрелости гороха определяют в градусах шкалы прибора финометр от 0 до 100°.

3.3.2.1. За окончательный результат определения принимают среднее арифметическое результатов не менее трех определений.

3.3.3. Массовую долю спиртонерастворимых веществ (*СНВ*) в процентах вычисляют по формуле

$$СНВ = \frac{(m_b - m_a)}{m} \cdot 100,$$

где  $m_b$  — масса ватного фильтра с осадком после высушивания, г;

$m_a$  — масса фильтра, г;

$m$  — масса навески, взятой для определения, г.

3.3.3.1. Вычисления проводят с погрешностью не более 0,01 %.

3.3.4. Содержание пленочной воды в процентах ( $C_{п.в.}$ ) вычисляют по формуле

$$C_{п.в.} = \frac{(m_m - m_c)}{m_m} \cdot 100,$$

где  $m_m$  — масса навески мокрого гороха, г;

$m_c$  — масса навески сухого гороха, взятой для определения, г.

3.3.4.1. За окончательный результат определения принимают среднее арифметическое результатов трех определений.

Допускаемые расхождения между результатами определений не должны превышать 0,1 %.

3.3.5. Для получения расчетной массы партии определяют массу: пленочной воды, растительной примеси и битых зерен (сверх базисной нормы).

3.3.5.1. Массу пленочной воды ( $m_{п.в.}$ ) в килограммах вычисляют по формуле

$$m_{п.в.} = \frac{m_{\phi} \cdot C_{п.в.}}{100},$$

где  $m_{\phi}$  — фактическая масса партии мокрого гороха, кг;

$C_{п.в.}$  — содержание пленочной воды, %.

3.3.5.2. Массу растительной примеси ( $m_{р.п.}$ ) в килограммах вычисляют по формуле

$$m_{р.п.} = \frac{m_{\phi} \cdot C_{р.п.}}{100},$$

где  $m_{\phi}$  — фактическая масса партии гороха, кг;

$C_{р.п.}$  — содержание растительной примеси, %.

3.3.5.3. Массу битых зерен в килограммах сверх базисной нормы ( $m_{б.з}$ ) вычисляют по формуле

$$m_{б.з} = \frac{m_{\phi} \cdot (C_{б.з} - 3)}{100},$$

где  $m_{\phi}$  — фактическая масса партии, кг;

$C_{б.з}$  — содержание битых зерен, %.

3.3.6. Расчетную массу партии овощного гороха ( $m_p$ ), поступившего в сухом виде, определяют вычитанием массы растительной примеси ( $m_{р.п.}$ ) и битых зерен, сверх базисной нормы ( $m_{б.з}$ ), из фактической массы партии

$$m_p = m_{\phi} - m_{р.п.} - m_{б.з}.$$

Для определения расчетной массы партии, поступившей в цистернах с водой, из фактической массы партии ( $m_{\phi}$ ) вычитают еще и массу пленочной воды ( $m_{п.в.}$ )

$$m_p = m_{\phi} - m_{р.п.} - m_{б.з} - m_{п.в.}.$$

#### 4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Овощной горох перевозят автомобильным транспортом (в открытых и закрытых транспортных средствах) в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на данном виде транспорта.

4.2. Общая продолжительность транспортирования и хранения свежего овощного гороха в контейнерах типа «лодочка» и ящиках в сухом виде до приемки должна быть не более 2 ч, после предварительной мойки — 6 ч, в цистернах с водой — 4 ч, охлажденного до температуры не выше 6 °С — 24 ч.



## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Всесоюзным научно-исследовательским институтом консервной и овощесушильной промышленности**РАЗРАБОТЧИКИ**

**Г. Н. Павлова**, канд. техн. наук; **Л. Д. Ерашова**, **Е. Я. Мегердичев**, канд. сельхоз. наук; **Л. А. Алехина**; **Л. Н. Малофеева**

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 30.03.90 № 697**3. Срок первой проверки — 1995 г.****4. ВЗАМЕН ГОСТ 5312—74****5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 1770—74	3.2.6.1
ГОСТ 4220—75	3.2.3.1
ГОСТ 6709—72	3.2.3.1, 3.2.6.1
ГОСТ 12026—76	3.2.3.1, 3.2.7.1
ГОСТ 12738—77	3.2.3.1
ГОСТ 14192—96	1.3.1
ГОСТ 14919—83	3.2.6.1
ГОСТ 18300—87	3.2.6.1
ГОСТ 21400—75	3.2.6.1
ГОСТ 24104—88	3.2.3.1, 3.2.6.1, 3.2.7.1
ГОСТ 25336—82	3.2.3.1, 3.2.6.1
ГОСТ 26927—86	3.2.8
ГОСТ 26929—94	3.2.8
ГОСТ 26930—86	3.2.8
ГОСТ 26931—86	3.2.8
ГОСТ 26932—86	3.2.8
ГОСТ 26933—86	3.2.8
ГОСТ 26934—86	3.2.8
ГОСТ 28498—90	3.2.6.1

**6. Ограничение срока действия снято по Протоколу Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—12—94)**

**7. ПЕРЕИЗДАНИЕ**

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

ГОСТ 26545—85	Картофель свежий продовольственный, реализуемый в розничной торговой сети. Технические условия . . . . .	3
ГОСТ 7176—85	Картофель свежий продовольственный, заготавливаемый и поставляемый. Технические условия . . . . .	12
ГОСТ 7194—81	Картофель свежий. Правила приемки и методы определения качества . . . . .	18
ГОСТ 6014—68	Картофель свежий для переработки. Технические условия . . . . .	38
ГОСТ 26832—86	Картофель свежий для переработки на продукты питания. Технические условия . . . . .	43
ГОСТ 26768—85	Капуста белокачанная свежая, реализуемая в розничной торговой сети. Технические условия . . . . .	48
ГОСТ 1724—85	Капуста белокачанная свежая заготавливаемая и поставляемая. Технические условия . . . . .	55
ГОСТ 7967—87	Капуста краснокочанная свежая. Технические условия . . . . .	64
ГОСТ 7968—89	Капуста цветная свежая. Требования при заготовках, поставках и реализации . . . . .	71
ГОСТ 26767—85	Морковь столовая свежая, реализуемая в розничной торговой сети. Технические условия . . . . .	77
ГОСТ 1721—85	Морковь столовая свежая заготавливаемая и поставляемая. Технические условия . . . . .	84
ГОСТ 26766—85	Свекла столовая свежая, реализуемая в розничной торговой сети. Технические условия . . . . .	90
ГОСТ 1722—85	Свекла столовая свежая заготавливаемая и поставляемая. Технические условия . . . . .	97
ГОСТ 27166—86	Лук репчатый свежий реализуемый. Технические условия . . . . .	104
ГОСТ 1723—86	Лук репчатый свежий заготавливаемый и поставляемый. Технические условия . . . . .	111
ГОСТ 7977—87	Чеснок свежий заготавливаемый и поставляемый. Технические условия . . . . .	119
ГОСТ 27569—87	Чеснок свежий реализуемый. Технические условия . . . . .	126
ГОСТ 1725—85	Томаты свежие. Технические условия . . . . .	133
ГОСТ 1726—85	Огурцы свежие. Технические условия . . . . .	142
ГОСТ 13907—86	Баклажаны свежие. Технические условия . . . . .	152
ГОСТ 13908—68	Перец сладкий свежий. Технические условия . . . . .	157
ГОСТ 7975—68	Тыква продовольственная свежая. Технические условия . . . . .	162
ГОСТ 7177—80	Арбузы продовольственные свежие. Технические условия . . . . .	167
ГОСТ 7178—85	Дыни свежие. Технические условия . . . . .	174
ГОСТ 5312—90	Горох овощной свежий для консервирования. Технические условия . . . . .	180

## **КАРТОФЕЛЬ, ОВОЩИ И БАХЧЕВЫЕ КУЛЬТУРЫ**

Редактор *В. Н. Копысов*  
Технический редактор *В. Н. Прусакова*  
Корректор *Н. И. Гаврищук*  
Компьютерная верстка *Т. Ф. Кузнецовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 11.06.97. Подписано в печать 21.08.97. Формат 60·90<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Бумага типографская. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 12,0. Уч.-изд. л. 10,70. Тираж 372 экз.  
Зак. 258. Изд. № 2006/2. С/Д 5042.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Калужской типографии стандартов на ПЭВМ.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256.  
ПЛР № 040138