

A stack of potato products is shown against a red background. The stack includes whole potatoes at the top and bottom, and a central stack of sliced potato products. The top slice is a plain white potato slice, followed by several slices of golden-brown, ridged potato chips. The bottom slice is a plain white potato slice. The text "КАРТОФЕЛЕПРОДУКТЫ" is overlaid in the center in a bold, dark red font.

# КАРТОФЕЛЕПРОДУКТЫ

# Историческая справка

Считается, что чипсы случайно придумал *Джордж Крам* (Джордж «Спек» Крам родился в 1822 году в городе Саратога-Лейк, штат Нью-Йорк; его отец был афроамериканцем, мать — индианкой из племени гуронов; впоследствии Спек взял фамилию Крам). 24 августа 1853 года, на курорте Саратога-Спрингс (США), работая шеф-поваром фешенебельного ресторана гостиницы Moon's Lake Lodge. По легенде, одним из фирменных рецептов ресторана Moon's Lake Lodge был *«картофель фри»*. Однажды на ужине железнодорожный магнат Корнелиус Вандербильт вернул жареный картофель на кухню, пожаловавшись на то, что он «слишком толстый». Шеф-повар, Крам, решив подшутить над магнатом, нарезал картофель буквально бумажной толщины и обжарил. Но блюдо понравилось магнату и его друзьям. Рецепт прозвали *«Чипсы Саратога»*. Через некоторое время чипсы стали самым популярным фирменным блюдом ресторана.



Nutrition Facts  
Serving Size 8  
Servings 2  
Amount Per Serving  
Calories 0  
Total Fat 0g  
Sodium 0mg  
Total Carb 0g  
Sugars 0g  
Protein 0g  
Percent Daily Values  
based on a diet of  
Purified Water, Mashed  
Potatoes, Oil, and Salt.  
© 2014 THE ROUND

# Историческая справка

В 1860 году Крам открыл собственный ресторан (проработал до 1890 года), на каждом столике которого стояла корзина с чипсами. Ресторан быстро стал модным местом среди приезжих на курорт богатых американцев. Крам не продавал чипсы на вынос, но вскоре из-за простоты рецепта чипсы стали предлагаться в большинстве ресторанов.

В 1895 году *Уильям Тэнпендон* начинает «мелкосерийное производство» чипсов, сначала на собственной кухне, позднее строит фабрику. Поставки производятся в Кливленд. Позднее *Лаура Скаддер* предлагает использовать в качестве упаковки вощённую бумагу. Так появляется концепция «*пакетика чипсов*».

В 1932 году *Херман Лэй* учреждает в Нэшвилле, штат Теннесси, марку Lay's, которая стала первым национальным брендом чипсов, дожившим до наших дней.

# СУХОЕ КАРТОФЕЛЬНОЕ ПЮРЕ

## КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА АССОРТИМЕНТА

Сухое картофельное пюре по особенностям технологии подразделяют:

- ◆ хлопья,
- ◆ крупку,
- ◆ гранулят,
- ◆ молочно-картофельное пюре,
- ◆ гранулы,
- ◆ агломерированный продукт.

**Хлопья** представляют собой пластинки, **крупка** — крупинки различных размеров, **гранулят** и **молочно-картофельное пюре** — порошок, **гранулы**-цилиндрики, **агломерированный продукт** — гранулообразные комки.



# СУХОЕ КАРТОФЕЛЬНОЕ ПЮРЕ

## ФАКТОРЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ КАЧЕСТВО (технология)

---

### Картофельные хлопья.

*Отделяют кожуру* в моечно-очистительных машинах.

После этого очищенные клубни *инспектируют* и при необходимости *сульфитируют, нарезают* на пластины толщиной 10–20 мм, *отмывают от свободного крахмала* и направляют на *бланширование*. *Бланширование* проводят в воде при температуре 75–80°C в течение 10–20 мин.

После бланширования картофель *охлаждают водой*, а затем *варят на пару* при температуре 95–100°C в течение 30–40 мин.

После варки картофель направляют на картофелемялки шнекового типа для *получения пюре*. *Сушат пюре* на одновальцовых сушилках до остаточной влажности 8–12%. Высушенный лист картофельного пюре толщиной около 0,25 мм с барабана поступает на транспортер-измельчитель, где картофель *измельчается на куски* размером 20–50 мм. Далее картофель *измельчают* до установленных размеров готового продукта *в хлопьеобразователе*.



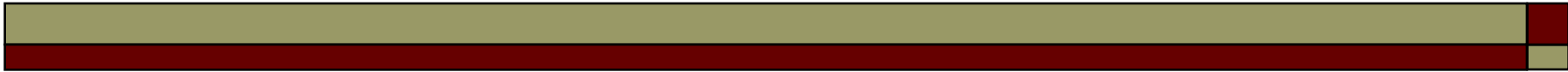
# СУХОЕ КАРТОФЕЛЬНОЕ ПЮРЕ

## ФАКТОРЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ КАЧЕСТВО (технология)

### Картофельная крупка.

Сваренный на пару картофель *разделяют на две части. Одну часть подают на картофелемялку*, где его разминают и высушивают до остаточной влажности 8–12% с использованием одновальцовой сушилки. *Другую часть сваренного картофеля направляют* в экструзионную установку, где проводят его измельчение на частицы при одновременном удалении остатка несъедобных включений. *Полученные в установке частицы пюре охлаждают* на транспортере-охладителе и направляют в смеситель, куда параллельно подают хлопья и готовую крупку. В смесителе продукт приобретает рассыпчатую структуру в форме крупинок, которые затем направляют на гранулятор-просеиватель с диаметром отверстий сита 2 мм. После калибровки по размеру *крупка поступает на сушику* в кипящем слое, после чего ее повторно просеивают на вибропросеивателе и разделяют на три фракции: мелкую (менее 0,8 мм) — пропускают через магнитный улавливатель и направляют на фасовку; среднюю (0,8–2,0 мм) — возвращают в технологический процесс и крупную (более 2 мм), содержащую остаточное количество несъедобной части — в отходы.





# СУХОЕ КАРТОФЕЛЬНОЕ ПЮРЕ

## ФАКТОРЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ КАЧЕСТВО (технология)

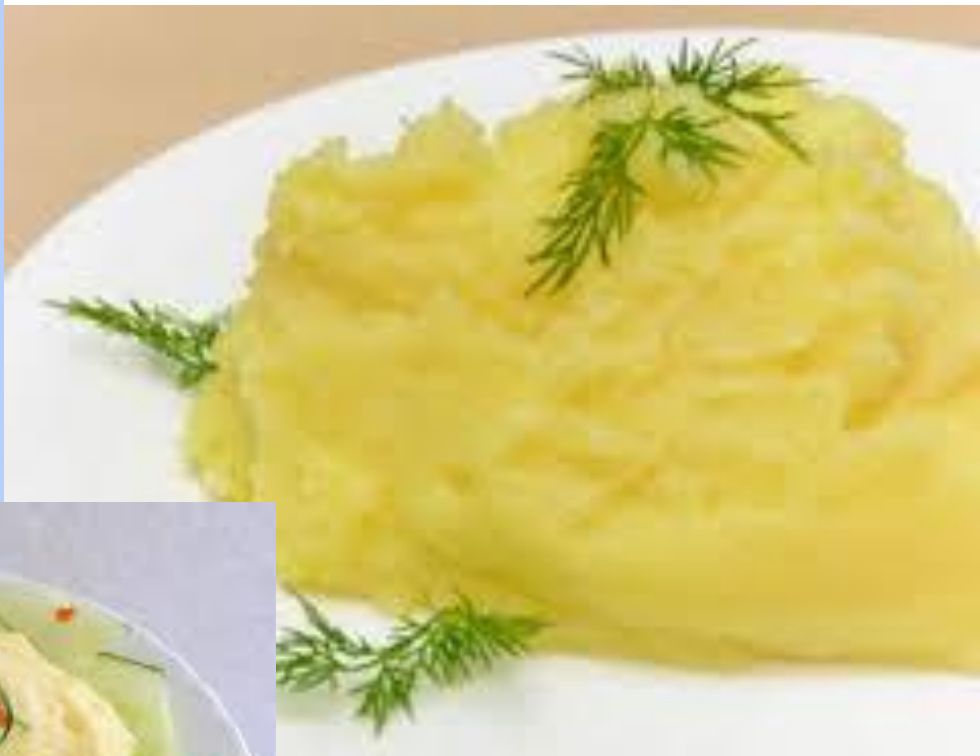
---

### **Молочно-картофельное пюре.**

Предварительно *подготовленный и сваренный картофель* измельчают на экструзионной роторной установке, отделяющей одновременно отходы картофеля. *Полученное пюре смешивают в смесителе* с пастеризованным молоком (температура 70°C) и *фильтруют* через перфорированную поверхность с отверстиями 0,5–1,0 мм. Полученную массу *направляют на распылительную сушку* с использованием пневматических форсунок.

### **Картофельные гранулы.**

Предварительно *подготовленный и сваренный картофель* сначала *измельчают в пюре* на экструзионной установке. Затем *сушат* полученные жгуты картофельного пюре на паровых транспортерных сушилках, которые после сушки *измельчают* в дробилке на гранулы, проводят проверку на магнитоуловителях и направляют на упаковку.





# СУХОЕ КАРТОФЕЛЬНОЕ ПЮРЕ

## ФАКТОРЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ КАЧЕСТВО (технология)

### Агломерированное картофельное пюре.

*Агломерацией* называют увеличение размеров частиц, однородных по форме и размерам с относительно высокой прочностью. *В качестве сырья используют* сухое картофельное пюре в виде гранулята, а *в качестве связующего раствора* — 9%-ное обезжиренное молоко.

*Обезвоживание агломерата* проводят нагретым воздухом при температуре 60–65°C. Агломерированное картофельное пюре широко выпускают в основном в зарубежных странах.



# БЫСТРОЗАМОРОЖЕННЫЙ КАРТОФЕЛЬ

## ФАКТОРЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ КАЧЕСТВО (технология)

---

Сначала проводят *предварительную мойку*, при этом удаляются *механические загрязнения и примеси*. После этого *картофель калибруют и очищают* на машинах с абразивной поверхностью, а затем *инспектируют и доочищают вручную*. Затем картофель *взвешивают и сульфитируют*, для чего погружают в ванну с раствором бисульфита или пиросульфита.

*Для производства гарнирного картофеля клубни нарезают брусочками сечением 8×8 мм и длиной не менее 30 мм, затем ополаскивают водой и сортируют по размеру для отсеивания мелочи. Брусочки нарезанного картофеля бланшируют* при температуре 90–95°C в течение 3–5 мин. После бланширования *картофель промывают с целью удаления крахмала*, охлаждают до 15–20°C и обсушивают, обдувая воздухом.

*После подсушивания картофеля его направляют на замораживание* в скороморозильный аппарат. *Замораживание проводят* при температуре –40°C, при этом *в начальный момент замораживания картофель с целью предотвращения слипания необходимо ворошить*. *Замораживание проводят* до достижения температуры в толще продукта –15°C, после чего продукт *фасуют в потребительскую тару*.







# БЫСТРОЗАМОРОЖЕННЫЕ КАРТОФЕЛЕПРОДУКТЫ

## КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА АССОРТИМЕНТА

Быстрозамороженные картофелепродукты по особенностям технологии подразделяют:

- ◆ быстрозамороженные картофельные палочки (на основе сухого картофельного пюре),
- ◆ быстрозамороженные картофельные биточки (на основе свежего картофеля),
- ◆ быстрозамороженные вареники с картофелем,
- ◆ быстрозамороженные картофельные клецки и т.д.



# БЫСТРОЗАМОРОЖЕННЫЕ КАРТОФЕЛЕПРОДУКТЫ

## ФАКТОРЫ, СОХРАНЯЮЩИЕ КАЧЕСТВО (хранение)

- ❖ **Картофельных палочек.** Для обеспечения сохранности качества быстрозамороженного продукта его хранят с момента изготовления *в течение 3 мес. при температуре  $-18^{\circ}\text{C}$ , 2 недели — при температуре от  $-8$  до  $-10^{\circ}\text{C}$ .*
- ❖ **Картофельных биточков.** Гарантийный срок хранения быстрозамороженных биточков с момента изготовления составляет в холодильных камерах *при температуре  $-18^{\circ}\text{C}$  — 6 мес.*, в низкотемпературных прилавках и в домашних холодильниках *при температуре от  $-8$  до  $-10^{\circ}\text{C}$  — 2 недели.* Размораживание и повторное замораживание биточков не допускается.
- ❖ **Вареников с картофелем.** Гарантийный срок хранения быстрозамороженных вареников с картофелем составляет с момента производства: в холодильных камерах *при температуре  $-18^{\circ}\text{C}$  — 1,5 мес.*, в низкотемпературных прилавках и в бытовых (домашних) холодильниках *при температуре от  $-8$  до  $-10^{\circ}\text{C}$  — 72 ч.*
- ❖ **Картофельных клецек.** Гарантийный срок хранения картофельных клецек составляет с момента изготовления: в холодильных камерах *при температуре  $-18^{\circ}\text{C}$  — 1 мес.*, в низкотемпературных прилавках и бытовых (домашних) холодильниках *при температуре от  $-8$  до  $10^{\circ}\text{C}$  — 72 ч.* Размораживание и повторное замораживание продукта не допускается.

# ОБЖАРЕННЫЕ КАРТОФЕЛЕПРОДУКТЫ

## КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА АССОРТИМЕНТА

Обжаренные картофелепродукты по особенностям технологии подразделяют:

- ◆ хрустящий картофель (с добавками или без них),
- ◆ формованные чипсы и палочки на основе сухих полуфабрикатов,
- ◆ быстрозамороженные чипсы,
- ◆ натуральные чипсы или чипсы с кожурой.



# ОБЖАРЕННЫЕ КАРТОФЕЛЕПРОДУКТЫ

## КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА АССОРТИМЕНТА

### **Хрустящий картофель.**

*Хрустящий картофель* является продуктом, готовым к употреблению, и вырабатывается в России из свежего картофеля *в виде ломтиков, соломки и пластинок*.

*Производят хрустящий картофель* путем обжарки нарезанного свежего картофеля в растительном масле (подсолнечном, хлопковом, кукурузном, арахисовом) с последующим добавлением хлорида натрия или смеси его с вкусовыми добавками и пряностями.

*В качестве вкусовых и пищевых добавок используют* перец красный молотый, перец черный молотый, тмин, гвоздику молотую, корицу молотую, лук и чеснок сушеный измельченный, хлорид натрия и др.





# ОБЖАРЕННЫЕ КАРТОФЕЛЕПРОДУКТЫ

## КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА АССОРТИМЕНТА

---

### **Формованные чипсы.**

*Картофельные чипсы* представляют собой формованные пластины прямоугольной (100 × 40 × 2 мм) или квадратной (40 × 40 мм) формы. В настоящее время форма может быть разной.

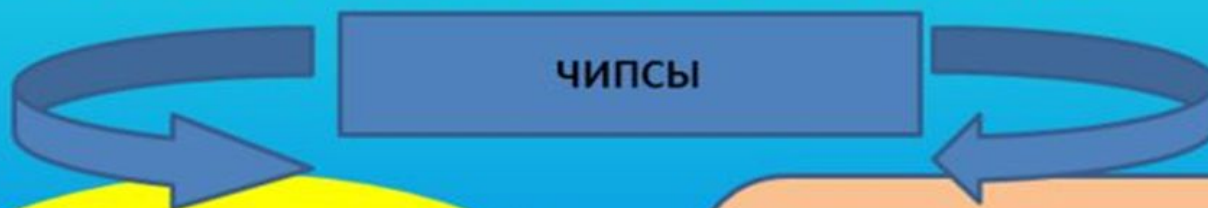
*Чипсы картофельные являются продуктом, готовым к употреблению.*

*Их используют* непосредственно в пищу, в качестве гарнира к различным блюдам или закуски к напиткам (соку, молоку, пиву и др.).

*Основным сырьем для производства картофельных чипсов является* сухое картофельное пюре в виде хлопьев, крупки, гранул или их смеси, а *дополнительным* — пищевые и вкусовые добавки: картофельный крахмал, лук и чеснок сушеные измельченные, масло укропное, свекла сушеная измельченная, хлорид натрия, черный и красный перец, яичный порошок, аскорбиновая кислота и др.

# Что такое чипсы?

- От английского chip – стружка. Это картофель, нарезанный ломтиками, сваренный и высушенный в парах горячего воздуха.
- Первые чипсы выпущены в Великобритании.



**КЛАССИЧЕСКИЕ**, когда очищенный картофель нарезается ломтиками средней толщины 1,27 мм и обжаривается. Полученный в результате продукт в русской кухне называется «хрустящий картофель».

**ФОРМОВАННЫЕ**, когда из картофеля (или сухого пюре) делается тестообразная масса, затем ее солят и загружают в экструдер. Там тесто плавится, а на выходе из-за быстрого выкипания воды в нем образуются поры. Так достигается эффект воздушности. После этого добавляют соответствующие приправы.

















# ОБЖАРЕННЫЕ КАРТОФЕЛЕПРОДУКТЫ

## КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА АССОРТИМЕНТА

В Германии, США, Голландии и других странах *хрустящий картофель* *вырабатывают не только из свежего картофеля, но из сухого картофельного пюре*, которое увлажняют водой, раскатывают в лист, штампуют в кружки, обжаривают на движущейся решетке.

В Российской Федерации поступающий в торговлю хрустящий картофель называют *натуральными чипсами*. В торговле встречаются чипсы следующих наименований: “Лейс”, “Наш чемпион”, “Малахит”, “Столичные” и других (более 70 наименований).

Кроме натуральных чипсов в торговлю поступают так называемые *воздушные чипсы*, вырабатываемые из смеси картофельного пюре или порошкообразного сушеного картофеля, крахмала с добавлением пшеничной или кукурузной муки, соли, пищевых и вкусовых добавок, которую подвергают формованию, клейстеризации, резке и сушке до влажности 10–12%. Подготовленный таким образом полуфабрикат называют в Италии *паллетами*. Предприятия производители чипсов нарезают паллеты кружочками, в виде прямоугольных пластинок, обжаривают в растительном масле, упаковывают в кашированную фольгу и реализуют под названиями “Воздушные”, “Нива”, “Русская картошка”, “Балтика” и др.





# ОБЖАРЕННЫЕ КАРТОФЕЛЕПРОДУКТЫ

## ФАКТОРЫ, СОХРАНЯЮЩИЕ КАЧЕСТВО (фасовка, упаковка)

Для реализации в розничной торговой сети хрустящий картофель и формованные чипсы *фасуются в пакеты из лакированного целлофана или других полимерных пленок*, разрешенных к применению органами и учреждениями Роспотребнадзора, *массой нетто от 50 до 100 г.*

*Пакеты упаковывают в фанерные ящики*, выстланные внутри оберточной бумагой, или *ящики из гофрированного картона* с вкладышем из гофрированного картона *массой нетто не более 12 кг.*







Помните, что в 100% продуктах

Сыры – 1,0%

Жиры – 20,0%

Углеводы – 42,0%

Энергетическая ценность

в 100% продукта

435 Ккал

Масса нетто:

Упаковка: картонная коробка  
Вместимость: 100 г  
Срок годности: 12 месяцев  
Срок хранения: 12 месяцев  
Срок реализации: 12 месяцев

Тел: 9166-003-4081/728

Исключено от закваски

Для информации и заказа

Тел: 800



4 602041 007947

SPAR

ХРУСТЯЩАЯ КАРТОШКА

ЧИПСЫ  
КАРТОФЕЛЬНЫЕ

со вкусом сыра

Чипсы картофельные  
«Хрустящая картошка»  
со вкусом сыра

Состав: картофель, очищенный картофельный  
масло растительное (соевое), картофельный  
рафинированный крахмал, соль,  
растительный лецитин, консерванты: сорбиновая  
кислота, бензоат натрия, диоксида титана, диоксида  
железа, карбонильный аммиак, лимонная кислота,  
уксусная кислота, ароматизаторы натуральные  
растительные, регулятор кислотности – лимонная  
кислота, сахарная пудра, растительное масло – натуральное  
растительное, консерванты: сорбиновая кислота,  
бензоат натрия, диоксида титана, диоксида  
железа, карбонильный аммиак, лимонная кислота –  
растительная, ароматизаторы натуральные, вода  
крупнодисперсная.

Продукт безглютеновый и вегетарианский.

Хранить в сухом, защищенном от света месте при температуре воздуха не выше +23°С в  
открытой упаковке влажность воздуха не более  
75%.

Питательная информация на порцию (20 г)  
Энергетическая ценность

Юридический адрес: Россия, 121312, Москва,  
ул. Житовская, д. 24, стр. 2, офис 5.  
Адрес производства: ООО «Росагро», Россия,  
143031, Московская обл., Мытищинский район,  
с/пос. Доски, владение 18, строения 1, п/о  
+7(495) 640-5470, www.rosagro.ru

# ОБЖАРЕННЫЕ КАРТОФЕЛЕПРОДУКТЫ

## ФАКТОРЫ, СОХРАНЯЮЩИЕ КАЧЕСТВО (хранение)

---

Гарантийный срок хранения хрустящего картофеля и формованных чипсов:

- ❖ обжаренных в подсолнечном и арахисовом маслах без добавок — *не более 15 дней;*
- ❖ обжаренных в хлопковом масле с добавками или без них — *30 дней;*
- ❖ обжаренных в хлопковом масле с добавлением 30% подсолнечного масла — *не более 30 дней;*
- ❖ обжаренных во всех видах масел с добавками — *не более 30 дней.*

*В целях удлинения сроков хранения* в обжарочное масло могут быть введены антиоксиданты, однако считается, что более целесообразно распылять их на поверхность продукта или смешивать с солью.

