

БЛОГ · СТАТЬИ

Как начать выпуск сухариков и из чего состоит линия для производства сухарей

Как устроено производство сухариков и какое оборудование для него потребуется? Разбираем технологический процесс от обработки подготовленных хлебных заготовок до дозирования и упаковки, состав производственной линии, подбор комплектации и оборудование, необходимое для полного цикла.



Татьяна Петкун
Эксперт по оборудованию

обновлено 17.09.2026



Привет! С вами Татьяна Петкун, инженер компании «МЕХАНИЗМЫ». В этой статье разберем, из каких этапов складывается производство сухариков, какое оборудование используется для обработки подготовленных хлебных заготовок и что нужно учитывать при подборе линии под конкретное производство.

Запуск производства сухариков начинается с определения технологической цепочки. Нужно понять, с каким сырьем будет работать предприятие, какие операции потребуются до обжаривания, как продукт будет перемещаться между участками и в каком виде поступать на упаковку.

Если используются уже подготовленные хлебные заготовки, основная линия может начинаться с их термической обработки. Далее продукт последовательно проходит удаление лишнего масла, воздушную обработку, нанесение приправ, сушку, дозирование и упаковку. Именно такую комплектацию рассматриваем в статье.

С чего начинается производство сухариков

Состав оборудования зависит от того, на каком этапе предприятие получает исходный продукт.

Первый вариант — работать с готовой хлебной основой: закупать хлеб либо получать его с другого участка

ХОРОШЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДЕСЬ

 Производим
 Поставляем
 Обслуживаем

 8 (800) 351-18-05
 +7 (999) 024-38-88 Max · WhatsApp · Telegram
 zakaz@mhnz.ru



mhnz.ru

собственного производства. Перед основной обработкой хлеб нарезают на заготовки нужной формы и размера.

Второй вариант — организовать полный цикл, начиная с приготовления теста. Тогда помимо оборудования для обработки и упаковки сухариков потребуются машины для замеса, деления и формования теста, расстойки и выпечки, а также оборудование для охлаждения и нарезки хлеба.

Поэтому перед подбором линии нужно определить ее границы: начинается производство с теста, готового хлеба или уже подготовленных хлебных заготовок.

Технология производства сухариков

Для линии, работающей с подготовленными хлебными заготовками, процесс выглядит так:

1. Заготовки поступают в жарочную установку.
2. После обжаривания из продукта удаляют лишнее масло.
3. Сухарики охлаждают и подсушивают воздушным потоком.
4. Транспортер передает продукт к барабану нанесения приправ.
5. В барабане сухарики смешиваются с маслом, солью и вкусовыми добавками.
6. После нанесения приправ продукт проходит через сушильный туннель.
7. Элеватор подает сухарики к весовому дозатору.
8. Дозатор формирует порцию заданной массы.
9. Упаковочный автомат формирует и запаивает пакет.

Так хлебная заготовка последовательно проходит основные операции до получения упакованного продукта.

Основные этапы производства сухариков



ХОРОШЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДЕСЬ

Производим
Поставляем
Обслуживаем

8 (800) 351-18-05
+7 (999) 024-38-88 Max · WhatsApp · Telegram
zakaz@mhnz.ru



mhnz.ru

Из чего состоит линия для производства сухариков

Обжаривание сухариков

Жарочная установка выполняет основную термическую обработку продукта. Во время обжаривания сухарики перемешиваются внутри рабочей емкости.

При подборе оборудования учитывают объем загрузки, способ нагрева, режим перемешивания и конструкцию рабочей емкости. Например, в рассматриваемой комплектации используется электрическая жарочная установка RDYZ-1500 примерно на 30 кг продукта за цикл. Скорость перемешивания регулируется от 8 до 30 оборотов в минуту. Рабочая емкость имеет перфорацию Ø3 мм, размер отверстий может быть изменен при заказе.

Контактирующие с сырьем элементы выполнены из нержавеющей стали SUS304.

Ориентировочная цена — 785 274 руб. (актуально на 17.09.2026).

Удаление лишнего масла

После обжаривания на поверхности сухариков остается свободное масло. Центрифуга используется для его удаления перед следующими операциями.

Для этой операции используется центрифуга. Во время вращения корзины лишнее масло отделяется от сухариков. После этого продукт передается на воздушную обработку. В выбранном варианте линии центрифуга выполнена из нержавеющей стали 304.

Ориентировочная цена — 586 428 руб. (актуально на 17.09.2026).

Воздушная обработка после обжаривания

После удаления свободного масла сухарики поступают на воздушную обработку. Продукт движется по транспортной ленте и обдувается вентиляторами.

Для этой линии предусмотрено оборудование с лентой шириной 800 мм и восемью вентиляторами для обдува продукта. Скорость транспортера регулируется, поэтому время обработки можно менять в зависимости от рецептуры и температуры продукта.

На этом участке сухарики обрабатываются воздушным потоком, после чего передаются к оборудованию для нанесения приправ.

Ориентировочная цена — 814 764 руб. (актуально на 17.09.2026).

ХОРОШЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДЕСЬ

-  Производим
-  Поставляем
-  Обслуживаем

 8 (800) 351-18-05
 +7 (999) 024-38-88 Max · WhatsApp · Telegram
 zakaz@mhnz.ru



mhnz.ru

Транспортировка между участками линии

После воздушной обработки сухарики нужно передать к барабану нанесения приправ. Для этого используется наклонный транспортер, который одновременно перемещает продукт и поднимает его на необходимую высоту.

При выборе такого оборудования учитывают ширину ленты, угол подъема и высоту выгрузки. Сухарики относятся к хрупким продуктам, поэтому резкие перепады и слишком высокая скорость движения увеличивают количество крошки.

Ориентировочная цена наклонного транспортера – 244 345 руб. (актуально на 17.09.2026).

Нанесение масла и приправ

После транспортировки сухарики поступают в барабан для нанесения приправ. В него подаются масло, соль и порошковые вкусовые добавки, а во время вращения барабана продукт постоянно перекачивается.

В состав выбранного оборудования входят отдельные механизмы подачи порошка и подачи или распыления масла.

Ориентировочная цена барабана нанесения приправ – 631 927 руб. (актуально на 17.09.2026).

Оборудование линии для производства сухариков



Жарочная установка



Центрифуга



Воздушная сушилка



Наклонный транспортер



Барабан для нанесения приправ



Сушильный туннель



Ковшовый элеватор



Весовое дозирование и автоматическая упаковка

Сушка после нанесения приправ

Следующий участок линии – сушильный туннель с сетчатым транспортером. Продукт перемещается по ленте через рабочую зону установки.

Для участка сушки выбран туннель DT3000 с газовым нагревом и сетчатой лентой шириной 350 мм.

ХОРОШЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДЕСЬ

-  Производим
-  Поставляем
-  Обслуживаем

☎ 8 (800) 351-18-05
☎ +7 (999) 024-38-88 Max · WhatsApp · Telegram
✉ zakaz@mhnz.ru



mhnz.ru

Ориентировочная цена — 581 373 руб. (актуально на 17.09.2026).

Подача продукта к дозированию

После основных операций обработки сухарики нужно поднять на уровень весового дозатора. Для этого используется ковшовый элеватор.

Продукт поступает в загрузочный бункер и перемещается вверх отдельными ковшами. Для этой линии предусмотрен элеватор с ковшами объемом 1,8 л и высотой подъема 3000 мм. Далее сухарики поступают в весовой дозатор.

Ориентировочная цена подъемника — 370 730 руб. (актуально на 17.09.2026).

Весовое дозирование

Перед упаковкой сухарики разделяют на порции заданной массы. Для этой операции в рассматриваемой линии используется **мультиголовочный весовой дозатор**.

Продукт распределяется между десятью весовыми бункерами, после чего формируется порция для передачи в **упаковочный автомат**. Выбранный дозатор имеет 10-головочную конфигурацию с бункерами объемом 1,6 л.

Далее сформированная порция поступает непосредственно на упаковку.

Автоматическая упаковка

Завершает линию вертикальный упаковочный автомат. Он формирует пакет из рулонной пленки, принимает подготовленную дозатором порцию продукта и запаивает упаковку.

Для упаковочного участка выбран автомат RP500, рассчитанный на пленку шириной от 80 до 520 мм. Также предусмотрена подача азота.

При выборе упаковочного оборудования учитывают массу порции, формат пакета и характеристики используемой пленки.

Ориентировочная стоимость упаковочного автомата вместе с мультиголовочным дозатором — 2 046 000 руб. (актуально на 17.09.2026).



Как оборудование объединяется в одну производственную линию

При подборе линии важно согласовать производительность всех участков. Если одна машина обрабатывает продукт быстрее, чем следующий участок способен его принять, производительность всей линии будет ограничена более медленным этапом.

Нужно учитывать и физическую стыковку оборудования: высоты загрузки и выгрузки, ширину транспортирующих элементов и способ передачи продукта. Для сухариков особенно важно избегать лишних перепадов, которые могут увеличивать количество крошки.

Отдельно согласовывают фасовочный участок. Элеватор должен подавать продукт к дозатору, дозатор — формировать нужную порцию, а упаковочный автомат — работать с выбранным форматом пакета и упаковочным материалом.

Поэтому состав линии определяют с учетом технологического маршрута и требуемой производительности.

Как подобрать комплектацию линии под производство

Универсальной комплектации для любого производства сухариков нет. Состав оборудования зависит от исходного продукта, требуемой производительности, характеристик сухариков и выбранной упаковки.

Исходный продукт. Сначала определяют, где начинается технологическая цепочка. Если предприятие получает подготовленные хлебные заготовки, оборудование для приготовления теста и выпечки в основную линию не входит. Для производства от теста потребуется дополнительный хлебопекарный участок.

Производительность. Оценивают производительность всей линии. Для оборудования циклического действия учитывают загрузку и продолжительность цикла, для непрерывных участков — фактическую пропускную способность.

Характеристики продукта. Размер, влажность и прочность сухариков влияют на режим обработки, фасовку и количество поврежденных изделий. Поэтому перед окончательным подбором оборудования полезно провести испытания на реальном продукте.

Транспортировка. Заранее определяют высоты загрузки и выгрузки и способ перемещения продукта между операциями. Для хрупких изделий учитывают риск образования крошки.

Смена рецептур. Если на одной линии выпускаются сухарики с разными вкусами, стоит учитывать время очистки и мойки оборудования при переходе с одной рецептуры на другую.

Упаковка. До выбора фасовочного оборудования определяют массу порции, формат пакета и упаковочный материал. После этого подбирают совместимые дозатор и упаковочный автомат.



Также до заказа проверяют доступную электрическую мощность и требования оборудования к подключению. Если отдельные установки используют другой источник нагрева, учитывают необходимую для них инфраструктуру.

Что учитывать при подборе линии для производства сухариков



1 | Исходный продукт



2 | Производительность



3 | Характеристики продукта



4 | Транспортировка



5 | Смена рецептур



6 | Упаковка



7 | Подключение и инфраструктура



Какое оборудование понадобится для полного цикла

Рассмотренная линия начинается с подготовленных хлебных заготовок. Она включает их дальнейшую обработку, нанесение приправ, транспортировку, дозирование и упаковку, но не производство самого хлеба и его нарезку.

Если предприятие планирует полный цикл от теста, дополнительно могут понадобиться:

- тестомес;
- оборудование для деления и формования теста;
- расстоечный шкаф;
- хлебопекарная печь;
- оборудование для охлаждения хлеба;
- хлеборезательная машина;
- оборудование для нарезки хлеба на кубики или брусочки;
- оборудование для удаления крошки.

При работе с закупным хлебом или хлебом собственного производства линия может начинаться с участка нарезки и дальнейшей обработки. Поэтому состав оборудования определяют после того, как понятны исходный продукт и границы производства.

ХОРОШЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДЕСЬ

 Производим
 Поставляем
 Обслуживаем

 8 (800) 351-18-05
 +7 (999) 024-38-88 Max · WhatsApp · Telegram
 zakaz@mhnz.ru



mhnz.ru

Сколько стоит линия для производства сухариков

Ориентировочная стоимость рассматриваемого комплекта оборудования составляет около 7 млн руб. Цены указаны по состоянию на 17.09.2026.

В эту сумму не входит оборудование для производства и нарезки хлебной основы. Поэтому бюджет будет зависеть в том числе от того, нужна только линия обработки подготовленных хлебных заготовок или полный цикл от приготовления теста до упаковки готовых сухариков.

С чего начать подбор линии

Перед подбором оборудования нужно определить четыре основных параметра: **с какого сырья начинается производство, какая требуется производительность, какие сухарики планируются выпускать и в какую упаковку их нужно фасовать.**

После этого можно определить необходимые технологические операции и подобрать оборудование для каждого участка — от термической обработки хлебных заготовок до дозирования и упаковки готового продукта.

Подобрать линию для производства сухариков

Поможем определить состав оборудования с учетом вашего продукта, требуемой производительности и формата упаковки.

[Перейти к подбору оборудования](#)