

## Коммерческое предложение по линии сахарного печенья 150 кг/час

Предлагаемая линия по производству сахарного печенья с отсадкой на сетчатый под шириной 600 мм, состоит из следующих основных узлов:

### 1. Машина тестомесильная ТМ-150



**Машина тестомесильная ТМ-150** – предназначена для вымешивания различных кондитерских масс (сахарное, пряничное тесто, тесто для баранок, сушек). Выгрузка массы осуществляется в заранее подготовленную емкость путем поворота смесителя.

**Принцип работы:** Процесс замеса теста из помещенных в смеситель компонентов происходит за счет вращения лопастей внутри емкости смесителя навстречу друг другу. Передача крутящего момента к лопастям осуществляется от мотор - редуктора при помощи осей и шестеренок,

которые находятся в собранном редукторе. Опора лопасти и центровка относительно выходного вала редуктора осуществляется при помощи осей, винченных непосредственно в вал и подшипниковых опор, установленных на задней стенке смесителя. Мотор-редуктор привода лопастей установлен на раме поворотной.

Регулирование скорости вращения лопастей осуществляется при помощи преобразователя частоты, закрепленного на стационарном кожухе. Индикатор преобразователя частоты показывает скорость вращения лопастей (об/мин).

Для защиты от попадания в смеситель посторонних предметов предусмотрена крышка, установленная на основании. Подъем и опускание крышки осуществляется с помощью микролифта. На кронштейне смонтирован концевой выключатель, отключающий машину при подъеме крышки. При повороте смесителя крышка должна быть поднята вверх до упора. Для выгрузки готовой продукции на основании установлен мотор-редуктор для поворота смесителя и пульт управления приводом поворота. Рама со смесителем поворачивается на 120° до срабатывания концевой выключателя. На стационарном кожухе установлена панель, на которой находятся кнопки «Пуск» и «Стоп», таймер и частотный преобразователь для плавной регулировки скорости вращения лопастей.

Технические характеристики	ТМ-150
Норма объема загрузки, л	до 105
Объем бункера, л	150
Скорость вращения рабочих органов (лопастей), об/мин	10-40 / 40-140
Регулирование скорости вращения	бесступенчатое
Установленная мощность, кВт	4
Номинальное напряжение	400В 50Гц
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	1500x700x1300
Масса, кг	360

**Модификации на выбор:**

- 1) Медленное исполнение - 10-40 об/мин (скорость вращения рабочих органов (лопастей)).  
Для сахарного теста, пряничного, сушки и т.д.
- 2) Быстрое исполнение - 40-140 об/мин (скорость вращения рабочих органов (лопастей)).  
Для песочного теста, взбивания масс и т.п.

**Оснащение:**

- дежи стационарная и подкатная, выполненные из нержавеющей стали;
- две Z-образными лопасти, вращающиеся навстречу друг другу;
- таймеры;
- системы безопасности и защита от перегрузки двигателя.

## 2. Котел Пищеварочный Электрический КПЭ-200

**Котел Пищеварочный Электрический КПЭ-200** – это современное высокотехнологичное универсальное промышленное оборудование, предназначенное для приготовления широкого ассортимента продукции, а в частности для инвертного сиропа.

<b>Технические характеристики</b>	<b>КПЭ-200</b>
Рабочий объем котла, литры	200
Установленная мощность, кВт	28
Номинальное напряжение	400В 50Гц
Продолжительность разогрева	
На воде до 100 °С, мин	50
На масле до 140 °С, мин	30
Максимальная раб. температура	
На воде, °С	95
На масле, °С	180
Тип перемешивающего устройства	рамный
Перемешивающее устройство	мотор-редуктор 63-60
Мощность мотор-редуктора, кВт	0,55
Количество оборотов вала на выходе, об/мин	23
Рабочее давление в паровой рубашке, МПа (атм.)	до 0,05 (0,5)
Объем заливной рубашки, литры	50
Диаметр сливного фланца, мм	40 (опционально 100 мм)
Габаритные размеры:	
Длина, мм	1300
Ширина, мм	1100
Высота	1500
Масса, кг	200

### 3. Машина формовочная МФ-600



**Машина формовочная МФ** Предназначена для формования заготовок сахарного печенья прямоугольной, овальной или круглой формы с нанесением различных рисунков на отформованном тесте с последующим переходом на под печи или на сетчатый под устройства намазки или посыпки, а затем на сетчатый под печи. Формующие барабаны (роторы) могут поставляться отдельно, в том числе с эксклюзивным рисунком по эскизу заказчика. Машина представляет собой металлический каркас, на котором смонтирован блок формовки. Подающий вал блока формовки берет тесто из бункера и сжимает его в выемках формующего барабана. Лезвие очистки устраняет избыток теста. Разгрузочная лента, помещается между формовочным барабаном и прижимным валом, извлекает заготовки из форм и укладывает их на сетчатое полотно печи конвейерной.

Технические характеристики	МФ-600	МФ-900
Производительность, кг/час	до 300	до 450
Ширина конвейера, мм	600	900
Установленная мощность, кВт	1	
Номинальное напряжение, В	400В 50Гц	
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	1400x1200x1300	1400x1500x1300
Масса, кг	300	400

### 4. Машина намазки МН-600



**МН-600** – машина намазки, предназначенная для намазывания тонким слоем жидкости верху кондитерских изделий (сахарное печенье, крекер, сушка). Машина используется в составе поточных линий формовки и выпечки печенья или сухек.

**Принцип работы:** по ленте продукция проходит под валами, забирающими жидкость из бака, для нанесения тонким слоем на поверхности. Скорость конвейера, валов и расстояние между лентой и валом регулируются.

Технические характеристики	МН-600
Производительность	расчетная
Ширина транспортной ленты, мм	620
Скорость движения конвейера, м/мин	0,2-4
Номинальное напряжение, В	230В 50Гц
Установленная мощность, кВт	0,5
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	700x1000x1300
Масса, кг	150

## 5. Машина посыпки МП-600



**МП-600** – машина посыпки, предназначенная для декорирования верхней поверхности кондитерских изделий (сахарное печенье, крекер, сушка, кондитерские пласты и т.д.) сыпучей фракцией (сахар, мак, кунжут и т.д.). Машина используется в составе поточных линий формовки и выпечки печенья.

**Принцип работы:** по сетчатому конвейеру продукция проходит под барабаном с насечками, забирающим фракцию для посыпки из бункера. Излишки собираются в поддоне и вручную перегружаются в бункер. Скорость конвейера и барабана регулируются.

Технические характеристики	МП-600
Производительность	расчетная
Ширина конвейера, мм	600
Скорость движения конвейера, м/мин	0,2-4
Номинальное напряжение, В	230В 50Гц
Установленная мощность, кВт	0,5
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	1500x1100x1400
Масса, кг	150

## 6. Печь кондитерская модульная ПКМ-6-600



**Печь кондитерская модульная ПКМ** – это современное высокотехнологичное универсальное промышленное оборудование, предназначенное для выпечки кондитерских изделий на сетчатом поде печи. Печь изготовлена с учетом ее эксплуатации в помещениях с температурой воздуха от 10 до 35°C и относительной влажностью не более 85%.

Технические характеристики	ПКМ
Количество пекарных модулей, шт.	6
Производительность (по сахарному печенью), кг/ч	280
Номинальное напряжение, В	400В 50Гц
Установленная мощность, кВт	100
Потребляемая мощность, кВт	40
Регулировка мощности по зонам, %	0 – 99
Ширина сетчатого конвейера, мм	600
Температура в зоне выпечки, °С	50 - 300
Скорость движения конвейера, м/мин	0,35-5
Габариты (ДхШхВ), м	13x1,2x1,8
Масса, кг	1600

### Устройство и принцип работы:

Печь состоит из нескольких пекарных модулей длиной 1900 мм, соединенных между собой и образующих проходной туннель, через который движется конвейер (сетка ПСТ или цепи с флажками). На входе туннеля установлен подающий стол с натяжным устройством. На выходе туннеля установлен приемный стол, в котором размещен приводной механизм конвейера и электрический силовой блок. В каждой пекарной камере имеется вытяжной тоннель, который соединен с вытяжным зондом на приемном столе. Температурный режим в пекарных камерах создается с помощью трубчатых электронагревателей (ТЭН), расположенных сверху и снизу. Печь имеет двухслойную теплоизоляцию вокруг пекарных камер, что обеспечивает уменьшение теплотерь и энергозатрат при работе. Обшивка печи выполнена из панелей, обеспечивающих легкодоступное обслуживание всех механизмов печи. Пульт управления расположен с правой стороны приводной станции.

## 7. Конвейер охлаждения КОХ-2-4-600



**Конвейер охлаждения КОХ-2** – многосекционный одноярусный охлаждающий конвейер для кондитерских изделий с различной шириной рабочей зоны. Изготовлен с учетом эксплуатации в помещениях с температурой воздуха от 10 до 35°C и относительной влажностью не более 85%.

Технические характеристики	КОХ-2-4-600
Количество модулей, шт.	4
Ширина конвейера, мм	600
Вытяжные вентиляторы, шт.	2
Скорость движения конвейера, м/мин	0,35-5
Установленная мощность, кВт	5
Номинальное напряжение, В	400В 50Гц
Габариты (ДхШхВ), м	9,2х1х1,8
Масса, кг	1000

### Устройство и принцип работы:

Конвейер состоит из нескольких модулей длиной 1900 мм, соединенных между собой и образующих проходной туннель, через который движется конвейер (сетка ПСТ или цепи с флажками). На входе туннеля установлен подающий стол с натяжным устройством. На выходе туннеля установлен приемный стол, в котором размещен приводной механизм конвейера и электрический пульт управления. Через одну секцию устанавливается вытяжной вентилятор. Обшивка выполнена из панелей, обеспечивающих легкодоступное обслуживание всех механизмов. Пульт управления расположен с правой стороны приводной станции.

## 8. Машина-стеккер для сортировки и укладки печенья на ребро СТК-2



Стеккерная машина предназначена для рассортировки печенья по рядам и постановки его на бок (ребро) для удобства укладки. Многообразие используемых форм печенья на стеккере: овальной квадратной, круглой и прямоугольной. Оборудование помогает оптимизировать процесс упаковки готовой продукции после охлаждения, а частности сократить издержки на заработную плату

дополнительных сотрудников. Поставленное на ребро печенье не только удобно уложить в транспортную тару, но и визуально проконтролировать наличие ломаного печенья в пачке. Быстрая и удобная перенастройка машины при смене обрабатываемых изделий. При различии размеров печенья не более 20 мм перенастройка в большинстве случаев не требуется. Но и в случае её необходимости занимает не более 20 минут. Накопитель позволяет хранить большой объем готовой продукции.

Технические характеристики	СТК-2
Производительность, кг/час	до 500
Направляющие, шт.	9
Установленная мощность, кВт	0,8
Номинальное напряжение, В	230В 50Гц
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	3400х1400х1300
Масса, кг	250

**Принцип работы:** с охлаждающего конвейера печенье попадает на направляющие, где расходится по рядам. Далее ленточный конвейер поднимает печенье и оно скатывается по направляющим на вал укладки, формирующий стопки печенья, установленного на ребро.

#### Преимущества СТК-2:

- Скорость движения конвейера и вала укладки отдельно регулируется частотными преобразователями Vacon;
- Все детали оборудования, соприкасающиеся с печеньем, выполнены из пищевых материалов;
- Мотор-редуктора Trames, производство Италия;
- Качественная порошковая покраска каркаса;
- Машина для укладки печенья установлена на колеса повышенной прочности с тормозами, что позволяет легко перемещать её на производстве.

## 9. Термоусадочный упаковочный аппарат ТПЦ-550



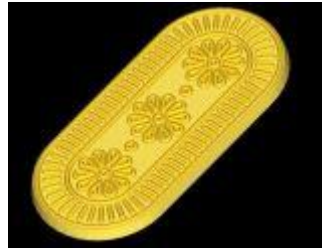
**Термоусадочный упаковочный аппарат ТПЦ-550** предназначен для упаковки продукции в термоусадочную пленку. Позволяет осуществлять упаковку широкого круга продукции: крупы, сахар, конфеты, макаронные изделия, хлеб, печенье, консервы, вода, пиво, семечки, пельмени, полуфабрикаты и прочих мелких сыпучих продуктов. Основным достоинством ТПЦ-550 является универсальность, так как применяемая в данном аппарате плавная регулировка температуры дает возможность не только упаковывать широкий набор изделий, но и использовать для этого пленку разного типа и толщины.

Технические характеристики	ТПЦ-550
Производительность, уп./час	до 300
Номинальное напряжение	400В 50Гц
Установленная мощность, кВт	5
Максимальные габариты упаковки, мм	400x300x130
Максимальная температура в термокамере, °С	до 200
Размер термокамеры (ДxШxВ), мм	750x470x300
Тип используемой пленки	ПВХ, ПЭ, ПП
Характеристики используемой пленки	рекомендуемые типы 102,153,108, коэффициент усадки 60*40
Ширина используемой пленки, мм	до 650
Габаритные размеры (ДxШxВ), мм	2100x800x1400
Масса, кг	90

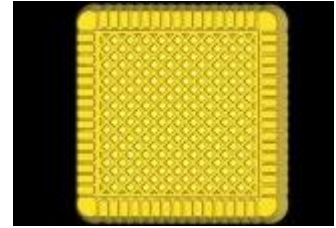
**Образцы готовых изделий**



0013



0017



0032



0061



0062



0063



0064



0065



0066



0084



0085



0088



0097



0105



0111



## Стоимость оборудования

Данное предложение не является публичной офертой и не включает в себя стоимость доставки и дополнительной упаковки. Экспортная цена включает в себя дополнительно стоимость таможенного оформления.

Стоимость на условиях FCA Пенза	Кол-во	Цена, руб.
Машина тестомесильная ТМ-150	1	357 000,00
Котел КПЭ-200 с глицерином, мешалкой, слив 40 мм	1	239 800,00
Машина формовочная МФ-600	1	690 000,00
Машина намазки МН-600	1	264 000,00
Машина посыпки МП-600	1	286 000,00
Печь конвейерная модульная ПКМ-6-600	1	1 519 000,00
Конвейер охлаждения КОХ-2-4-600	1	816 000,00
Машина-стеккер СТК-2	1	860 000,00
Термоусадочный упаковочный аппарат ТПЦ-550	1	95 000,00
		<b>Всего: 5 126 800,00</b>
Пусконаладочные работы 5%	1	256 200,00
		<b>Итого: 5 383 000,00</b>

**Дополнительный ротор формовочный к машине МФ-600 – 100 000,00**

### Условия оплаты:

- 50% предоплата.
- 50% по факту готовности к отгрузке.

### Доставка оборудования

На территории Российской Федерации Компания «СтанГрадъ» работает со следующими транспортными компаниями:

- DIMEX - [www.dimex.ws](http://www.dimex.ws)
- Деловые Линии - [www.dellin.ru](http://www.dellin.ru)
- ПЭК - [www.pecom.ru](http://www.pecom.ru)
- GTD - [www.gtdel.com](http://www.gtdel.com)

**Срок изготовления оборудования до 50 рабочих дней**

**По всем вопросам обращайтесь по телефонам: 8 800 350 44 39**

**По вопросам экспорта оборудования за рубеж: +7 (8412) 23-33-99**

