

Паспорт

Печь кондитерская автоматическая

JetNut 360.02



Волгоград 2011г.

СОДЕРЖАНИЕ.

1.	НАЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВКИ	4
2.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3.	УСТРОЙСТВО ПЕЧИ И ПРИНЦИП РАБОТЫ	5
4.	МОНТАЖ	6
5.	ОСНОВЫ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ НА ПЕЧИ	8
6.	РАБОТА ПЕЧИ	8
7.	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА	9

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Все работы связанные с эксплуатацией установки разрешаются только после проведения пусконаладочных работ произведенных специалистами предприятия изготовителя, или уполномоченными на проведение таких работ лицами.

Для работы на установке допускается персонал, прошедший обучение и аттестацию у специалистов предприятия изготовителя.

Работа на самостоятельно подключенной установке, а также её обслуживание неквалифицированным персоналом влечет к серьезным травмам и выходу из строя оборудования.

Меры предосторожности при проведении тех. обслуживания установки**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Не дотрагивайтесь до электроклемм, когда к ним подключено питание.

Техобслуживание или проверку установки следует выполнять только после выключения источника питания, в противном случае, при работе с электропроводкой, можно пострадать от электрошока.

Техобслуживание, проверка или замена электродеталей должны выполняться уполномоченным персоналом. Иначе можно пострадать от электрошока или получить травму.

Не пытайтесь самостоятельно разбирать или ремонтировать электроагрегаты установки. Любое из этих действий может привести к поражению электротоком или травме.

Запрещается работать на установке при снятых защитных кожухах или других деталей.

**ОСТОРОЖНО!**

Осторожно обращайтесь с установкой, избегайте ситуаций, при которых влага (другие жидкости), пыль, грязь или абразив могут попасть на элементы управления, электропроводки, все это чревато травмами, поломками или снижением ресурса установки.

**ОСТОРОЖНО!**

Не изменяйте схему подключения установки, не отсоединяйте разъемы или пульт управления, когда включено питание. Это может привести к травме или неисправности установки.

 **ОСТОРОЖНО!**

Установите внешние прерыватели и примите другие меры безопасности от короткого замыкания во внешних цепях. Иначе может возникнуть пожар.

 **ОСТОРОЖНО!**

Убедитесь в том, что напряжение источника питания переменного тока соответствует номинальному входному напряжению установки. Неподходящий источник питания может вызвать пожар, травму или привести к неисправности установки.

 **ОСТОРОЖНО!**

Убедитесь в том, что все электрические соединения выполнены правильно и надежно. Если вы этого не сделаете, то можете получить травму или нанести повреждение установке.

Меры предосторожности при эксплуатации и настройке.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Включайте электропитание установки, убедившись, что все электроагрегаты находятся на своих местах, заизолированы и закреплены. Проводка собрана в пучки и уложена в закрытые защитные короба. Если этого не сделать, то можно пострадать от электрошока.

Не работайте с пультом управления или электроагрегатами, когда у вас мокрые руки. Это может привести к поражению электрическим током.

Поставьте отдельный аварийный выключатель, так как кнопка «Аварийного стопа» на пульте управления действует только во время выполнения установкой заданных функций. Иначе может произойти авария.

Общие меры предосторожности.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Не повреждайте, не натягивайте кабели, не прикладываете к ним усилия, не ставьте на них тяжелых предметов и не зажимайте их. Иначе можно пострадать от электрошока.

Не дотрагивайтесь до вращающихся деталей двигателей установки во время работы. Можно получить травму.

Не используйте в качестве спецодежды форму, имеющую свobodновисящие элементы. Запрещено использование при работе на установке беспалых рукавиц.


Не изменяйте самостоятельно конструкцию установки, это может её испортить.


 **ОСТОРОЖНО!**

Не следует устанавливать, хранить или эксплуатировать установку в следующих местах:

- там, где температура или влажность выходят за пределы диапазона указанного в технических данных,

- там, где происходит конденсация в результате резких колебаний температуры,
- в местах с коррозионными или воспламеняющимися газами,
- в местах, подвергающихся воздействию горючих веществ,
- в местах с пылью (особенно металлической или абразивной пылью) или солями,
- там, где имеются ударные нагрузки или чрезмерная вибрация.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Указывает на потенциальную опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к смерти или серьезной травме.

 **Осторожно** Указывает на потенциальную опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может вызвать незначительную или средней тяжести травму или повреждение имущества.

1. НАЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВКИ.

Автоматическая печь JetNut 360.02 предназначена для автоматической выпечки кондитерских изделий типа тестовых заготовок для печенья «орех».

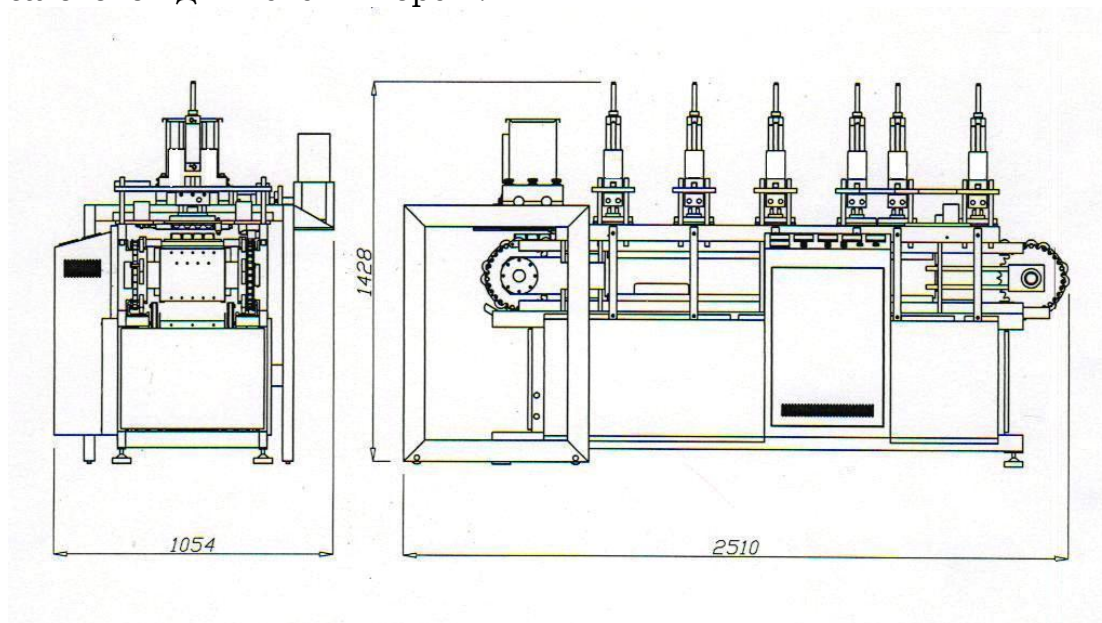


рис. 1

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

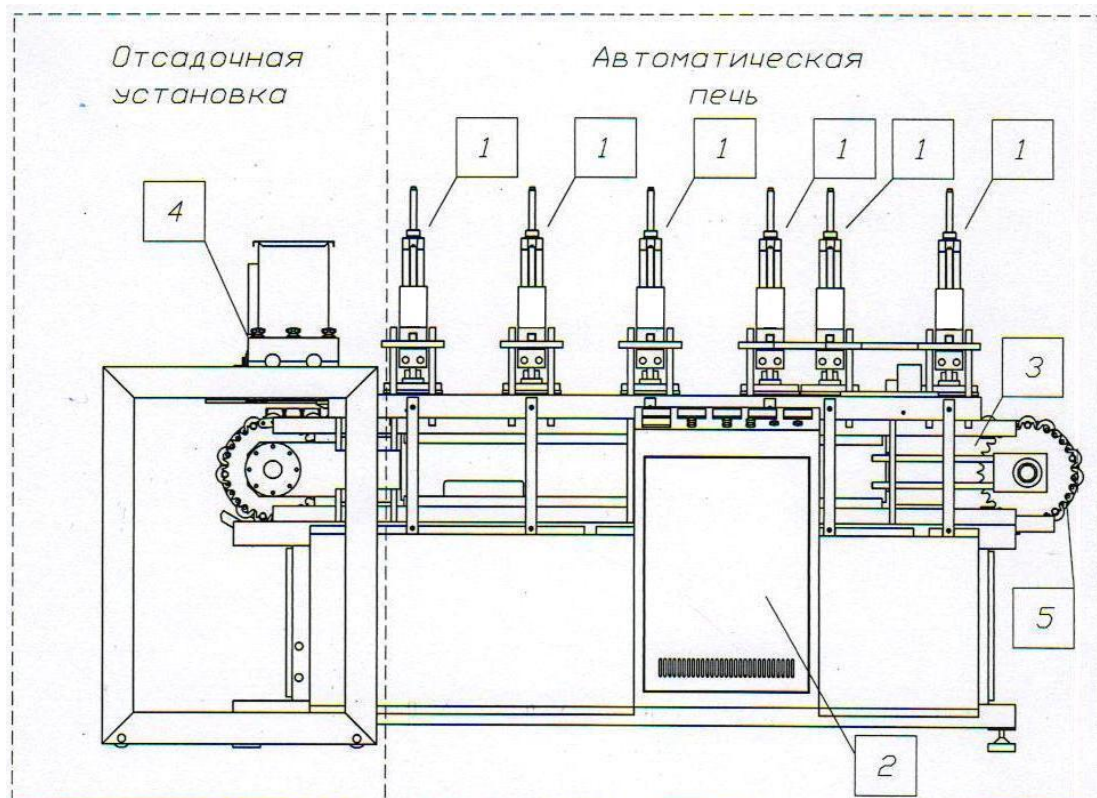
Модель	JetNut 360.02
Производительность (изд. в час)	3500
Число негативных форм (шт.)	360
Число позитивных форм (шт.)	72

Количество нижних зон разогрева (шт.)	1
Количество верхних зон разогрева (шт.)	6
Количество управляемых зон разогрева (шт.)	7
Мощность главного привода (кВт)	0,75
Мощность привода отсадки (кВт)	0,37
Общая мощность нагревателей (кВт)	25,6
Установленная мощность установки (кВт)	28
Потребляемая мощность в рабочем режиме (кВт)*	19
Обслуживающий персонал (чел.)	1
Время разогрева перед началом работы (мин)	60
Вес установки (т)	0,6
Габариты установки Д(мм)хШ(мм)хВ(мм)	2550х1100х1450

*По результатам замеров произведенных при температуре в помещении +11 С. в течение рабочей смены (8 часов).

3. УСТРОЙСТВО ПЕЧИ И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

Автоматическая печь состоит из двух основных частей, а именно отсадочной установки, а также, непосредственно, из самой печи.



- 1-станция верхнего нагревателя**
- 2-шкаф управления с пультом**
- 3-нижний нагреватель**
- 4-отсадка**
- 5-транспортер с выпечными формами**

рис.2

Принцип работы. Оператор закладывает тесто в бункер отсадочной машины, устанавливает отсадку над печью, и включает режим «автомат» на печи и отсадочной машине. Тесто, проходя сквозь отсадочную машину формирует равные по объему тестовые заготовки и по команде с компьютера своевременно производит закладку заготовок в подошедшую под отсадку форму. Таким образом, наполненная форма подходит под секцию первого нагревателя, происходит смыкание и начинается процесс выпечки, спустя некоторое время форма, со сформированными и частично поджаренными заготовками, раскрывается и перемещается на следующий пост, все это происходит одновременно с закладкой тестовых заготовок в следующую форму. Таким образом, тестовые заготовки, двигаясь от поста к посту и пропекаясь от разогретых, до заданной температуры, форм поступают в конец транспортера. После того как тестовые заготовки полностью пропеклись, транспортер производит опрокидывание формочки с готовым печеньем и, благодаря запрограммированной шоковой встряске (имитирующей постукивание ручной орешницы), готовые изделия выпадают из формы. В качестве приемной емкости может быть использована любая посуда допускающая контакт с пищевыми продуктами.

Более подробное описание правил эксплуатации печи приведены в «РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕЧИ JetNut 360.02»

4. МОНТАЖ.

Так как Автоматическая печь-орешница имеет свои регулируемые по высоте ножки, и не обладает значительным весом, то и подготовка специального фундамента или площадки для её монтажа не требуется. Для установки печи требуется ровное напольное покрытие отвечающее требованиям гигиены для пищевых производств. Напольное покрытие должно быть достаточно ровным и гладким для движения роликов рамы отсадочной установки.

Обычно для нормальной работы установки требуется помещение с габаритами не менее 3х6 м.

В обязательном порядке к месту монтажа должны быть подведены следующие коммуникации:

- Электроэнергия, отдельный шкаф с автоматом на 120А, желательно с индивидуальным прибором учета (счетчиком эл.эн.). Сечение провода (для меди) не менее 16 кв.мм. на каждую жилу. Напряжение 380 В. Обязательным является

наличие шины заземления. Для подключения установки должно быть зарезервировано мощности не менее 30 кВт.

- Сжатый воздух. Не желательна установка компрессора и печи в одном помещении, как и по соображениям гигиены, так и с точки зрения обслуживания установки. При шуме работающего компрессора оператор печи может быстрее уставать и терять внимательность. Подвод воздуха должен осуществляться гибкой пневматической трубкой с наружным диаметром 6 мм.
- Охлаждение. Работа установки без водяного охлаждения категорически запрещена, так как охлаждающие контуры «пронизывают» практически всю машину. Работа без охлаждения способна вывести из строя печь буквально за несколько минут работы, поэтому вопросу стабильного охлаждения необходимо уделить особое внимание. Запитка системы охлаждения установки производится через вход и выход расположенных на раме печи. Несмотря на важность самого наличия охлаждающей жидкости в системе охлаждения машины, требования к расходу и температуре достаточно мягкие. При организации системы охлаждения допускаются, как и проточная, так и кольцевая схема. Главное требование - расход не менее 1 литров в минуту, температура на выходе с разогретой установки не выше 30 С. В этой связи, использование специальных промышленных холодильников становится необязательным.
- Вытяжка воздуха. Как и любая печь в кондитерском производстве JetNut 360.02 нуждается в воздушной вытяжке. Располагать её лучше непосредственно над самой печью, размеры купола приведены ниже на рис.3

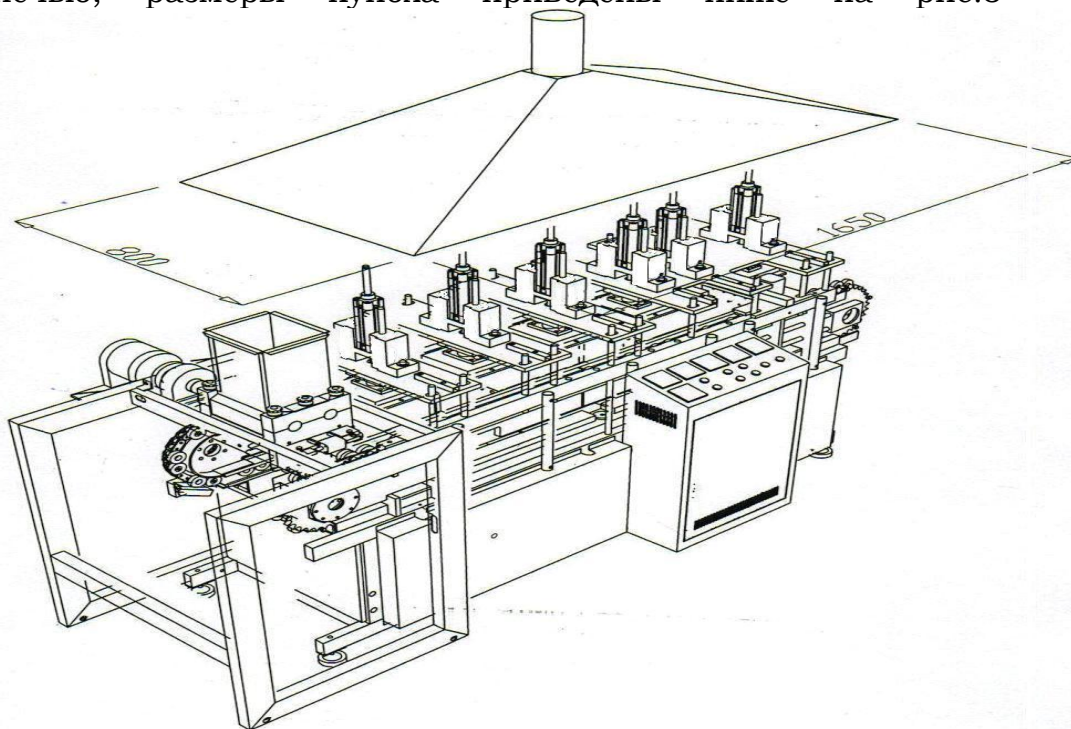


рис.3

Производительность вытяжки должна быть не менее 1 куб.м/мин.

5. ОСНОВЫ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ НА ПЕЧИ.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Трогать руками движущиеся или разогретые элементы установки.
- Прикасаться к местам контакта электропроводки при включенном электропитании.
- Работать на печи при отсутствии заземления.
- Отсоединять воздушные трубки или другие пневмоэлементы находящиеся под давлением.
- Отсоединять водяные трубки или фитинги без слива воды из системы.
- Приступать к работе на печи без регламентной ежедневной проверки.
- Проводить работы с электропроводкой персоналу без соответствующего допуска.

6. РАБОТА ПЕЧИ.

Разогрев. Перед началом выпечки печь необходимо разогреть. Для этого оператор должен, убедившись в том, что охлаждение включено, включить нижний нагреватель. Одновременно с включением нижнего нагревателя автоматически включается транспортер. При полностью разогретых нижних выпечных формах, можно включать разогрев верхних нагревателей. Выпечку начинают по факту разогрева всех верхних зон.

Непосредственно перед началом выпечки бункер отсадочной установки загружается тестом, в «ручном» режиме производится его наполнение тестом, и только после этого его можно устанавливать над печью. Загружать тестом отсадочную машину до разогрева печи не желательно, так как за время продолжительного разогрева тесто может изменить свои свойства.

Запуск производства тестовых заготовок начинается с момента переключения переключателя печи с режима «РУЧНОЙ» в режим «АВТОМАТ», после этого верхние формы начинают смыкание, второе, что нужно сделать, также переключить переключатель отсадки с режима «РУЧНОЙ» в режим «АВТОМАТ»

При необходимости, при помощи прибора «ВЕС ЗАГОТОВКИ», можно произвести подстройку веса тестовой заготовки. Для

выравнивания веса заготовок друг относительно друга нужно использовать соответствующий регулятор отсадки (см. рис.4).

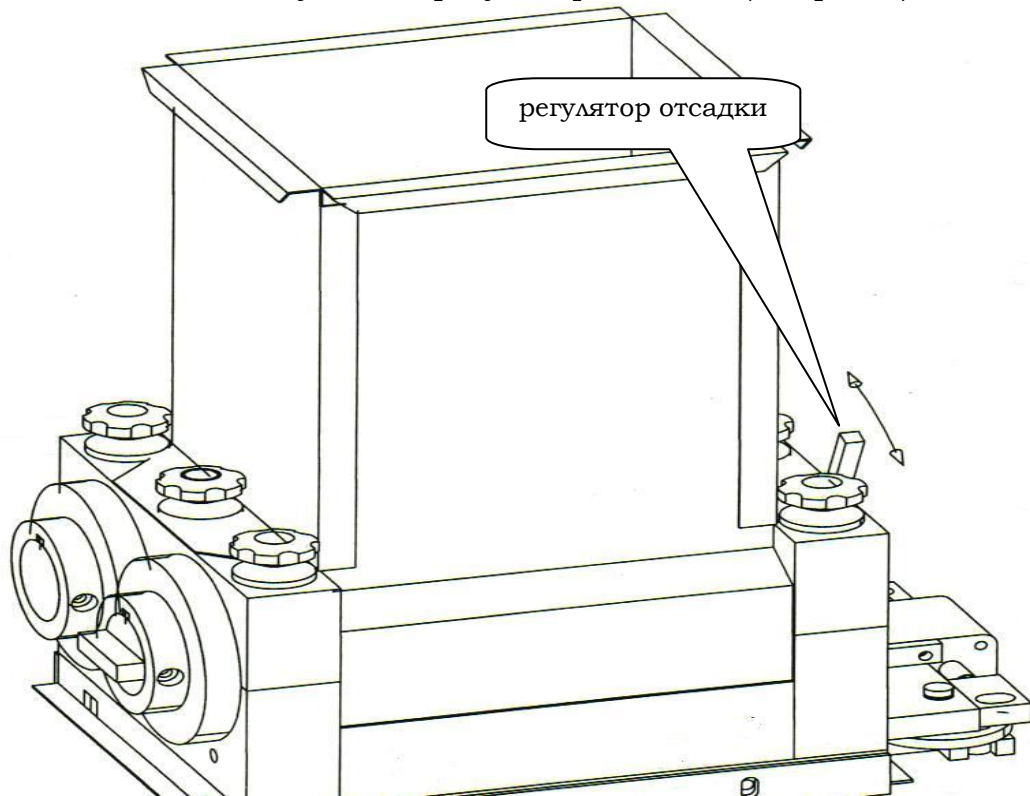


рис.4.

Степень пропекания тестовых заготовок регулируется путем изменения температур на температурных зонах.

В этом разделе дано только общее описание работы печи, полное описание и порядок настройки приведены в «РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕЧИ JetNut 360.02»

7. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.

Принципиальная схема установки JetNut 360.02 приведена в приложении №1 к настоящему Паспорту.

В связи с постоянной работой над усовершенствованием данной установки, предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию без предварительного уведомления

Серийный номер: XXX

Дата изготовления: XX.XX.XXXX

Изготовитель: ООО «Соркин-Экспорт-Импорт»

Адрес: 403003, Россия, Волгоградская область, Городищенский район, п.г.т. Городище, ул. Коммунальная 3. тел. +7 902 3633427, факс +7 84468 31511

Волгоград. 2011 год.