



Руководство по эксплуатации

Шкаф временного хранения
с подогревом

Модель

НС-5

НС-15

ННС-900

ННС-902

ННС-903

ННС-906

ННС-908



HENNY PENNY
Engineered to Last

Зарегистрируйте гарантию на веб-сайте www.hennypenny.com

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел		Стр.
Раздел 1.	ВВЕДЕНИЕ	1-1
	1-1. Шкаф временного хранения с подогревом	1-1
	1-2. Функции	1-1
	1-3. Уход за устройством	1-2
	1-4. Содействие покупателю	1-2
	1-5. Техника безопасности	1-2
Раздел 2.	МОНТАЖ.....	2-1
	2-1. Введение	2-1
	2-2. Распаковка	2-1
	2-3. Место установки	2-2
	2-4. Соединение компонентов электрической системы.....	2-2
	2-5. Габаритные размеры.....	2-4
Раздел 3.	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	3-1
	3-1. Введение	3-1
	3-2. Устройства и компоненты системы управления	3-1
	3-3. Запуск	3-3
	3-4. Использование шкафа с загрузкой продуктом	3-4
	3-5. Регулировка вентиляции	3-4
	3-6. Методики очистки.....	3-4
	3-7. Устройства системы управления - таймеры (в соответствующих случаях).....	3-6
	3-8. Система управления шкафов SimpleHold (в соответствующих случаях).....	3-11
	3-9. Передняя и задняя панели управления - модель ННС-903-10 CDT (в соответствующих случаях).....	3-13
Раздел 4.	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	4-1
	4-1. Указания по поиску и устранению неисправностей.....	4-1
	4-2. Коды ошибок - таймеры	4-2
	СЛОВАРЬ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕРМИНОВ	G-1

Список торговых представителей - в США и других странах мира

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ

1-1. ШКАФ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ С ПОДОГРЕВОМ



Шкаф временного хранения с подогревом производства компании Henny Penny относится к основному оборудованию сферы общественного питания и предназначен для поддержания заданной температуры горячих пищевых продуктов. Данный шкаф сохраняет влажность и температуру горячих пищевых продуктов.

УВЕДОМЛЕНИЕ

С 16 августа 2005 года вступила в силу Европейская Директива 2002/96/ЕС «Об отходах электрического и электронного оборудования». Все изделия компании Henny Penny прошли оценку на соответствие требованиям Директивы ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE). Также все изделия прошли оценку на соответствие требованиям Ограничения на использование опасных материалов в производстве электрического и электронного оборудования (RoHS) с последующим изменением конструкции согласно упомянутым положениям. Корректная утилизация данного продукта позволяет предотвратить потенциальное негативное воздействие на окружающую среду и здоровье людей. Информацию о методах надлежащей утилизации можно получить у ближайшего торгового представителя компании Henny Penny.

1-2. ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Удобство очистки
- Нагреватели с терморегуляторами
- Съёмные дверцы
- Удобный доступ к компонентам электрической системы
- Влажное тепло
- Съёмный модуль управления
- Конструкция из нержавеющей стали
- Магнитное уплотнение по периметру дверцы
- Выдвижные поддоны
- Серия ННС-900 сертифицирована UL
- Вентиляционная система для контроля уровня влажности (относится к шкафам с регулируемой вентиляцией)
- Опциональные регулируемые опорные стойки
- Масса размещаемого продукта 91 кг (200 фунт.)

**1-3. УХОД ЗА
УСТРОЙСТВОМ**

Подобно любому оборудованию сферы общественного питания шкафу временного хранения с подогревом Henny Penny требуется надлежащий уход и техническое обслуживание. В ходе эксплуатации данного устройства необходимо соблюдать приведенные в настоящем руководстве указания по техническому обслуживанию и очистке.

**1-4. СОДЕЙСТВИЕ
ПОКУПАТЕЛЮ**

При необходимости получения содействия, пожалуйста, обращайтесь к ближайшему торговому представителю или в отдел технической поддержки компании Henny Penny Corp. по тел. 1-800-417-8405, 1-937-456-8405 или посредством контактной формы на сайте: www.hennypenny.com.

**1-5. ТЕХНИКА
БЕЗОПАСНОСТИ**

Единственным условием гарантирования безопасного использования устройства является полное понимание всех особенностей монтажа, эксплуатации и технического обслуживания оборудования. Приведенные в настоящем руководстве указания предназначены для ознакомления покупателя с надлежащими методами обращения с устройством. Слова «ОПАСНОСТЬ!», «ВНИМАНИЕ!» и «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» используются в данном руководстве для привлечения внимания к важной информации. Описание случаев применения указанных сигнальных слов приводится ниже.



Опасность получения травм обозначается СИМВОЛАМИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ и словами «ОПАСНОСТЬ!», «ВНИМАНИЕ!» или «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!».



Слово «УВЕДОМЛЕНИЕ» используется для выделения особо важной информации.



Использование сигнального слова «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» без символа предупреждения об опасности указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, в отсутствие должных мер предосторожности, может стать причиной нанесения ущерба имуществу.



Использование сигнального слова «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» вместе с символом предупреждения об опасности указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, в отсутствие должных мер предосторожности, может привести к легким или средним травмам.



Слово «ВНИМАНИЕ!» указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, в отсутствие должных мер предосторожности, может стать причиной серьезных травм или летального исхода.

РАЗДЕЛ 2. МОНТАЖ

2-1. ВВЕДЕНИЕ

В данном разделе содержатся указания по монтажу шкафа временного хранения с подогревом Henny Penny.



Любые работы по монтажу данного кухонного устройства должны производиться только специалистами уполномоченного сервисного центра.



Запрещается пробивать обшивку устройства сверлами или винтами в связи с опасностью повреждения компонентов или электропоражения.

2-2. РАСПАКОВКА

Шкаф временного хранения с подогревом Henny Penny прошел надлежащие испытания и инспекции, а также был профессионально упакован с целью гарантирования безопасной доставки по месту назначения в наилучшем состоянии. Шкаф располагается на картонных блоках, размещенных на деревянной раме. Направляющие решетки внутри шкафа зафиксированы картонным упаковочным материалом. Шкаф упакован в прочную картонную коробку с достаточным количеством набивочного материала для обеспечения безопасной транспортировки.



При обнаружении любых повреждений из-за транспортировки следует внести соответствующее замечание в расписку о получении с подписанием документа представителем экспедиторской компании.

Ниже приводится описание методики извлечения из коробки шкафа временного хранения с подогревом Henny Penny.

1. Осторожно разрежьте стягивающие полосы.
2. Снимите коробку с устройства.
3. Поднимите шкаф с картонных блоков и рамы.



Соблюдайте меры предосторожности при перемещении шкафа во избежание получения травм. Масса устройства составляет до 227 кг (500 фунт.).

4. Откройте все дверцы и извлеките упаковочный материал из-за направляющих решеток.
5. Снимите все защитные покрытия с наружной поверхности шкафа.
6. Устройство готово к расположению в месте установки и настройке.

2-3. МЕСТО УСТАНОВКИ

Участок установки шкафа должен иметь достаточные размеры для свободного открывания дверей, а также беспрепятственной загрузки и выгрузки продуктов. В целях надлежащего функционирования следует обеспечить горизонтальное выравнивание шкафа.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Запрещается размещать любые объекты в верхней части шкафа во избежание перекрытия вентиляционных отверстий с опасностью повреждения устройства.

2-4. СОЕДИНЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Шкафы временного хранения с подогревом поставляются для подключения к системам электропитания 120 В и 240 В переменного тока для использования в США, и 240 В переменного тока - в других странах мира. Паспортная табличка на боковой стороне модуля содержит информацию об электрических характеристиках устройства. Для подключения электрического кабеля устройства требуется использовать заземленную розетку с отдельной электрической линией, защищенную плавкими вставками или автоматическим выключателем соответствующего номинала. При использовании в странах ЕС убедитесь в корректности электрических характеристик и типа электрического штепселя. Информацию о действующих стандартах можно запросить у местных контролирующих органов.



Для предотвращения опасности электрического поражения оборудование должно быть заземлено в соответствии с действующими Правилами устройства электроустановок.

ТОЛЬКО ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ С МАРКИРОВКОЙ SE!
Во избежание электропоражения данное устройство должно быть соединено с другими кухонными приспособлениями или металлическими поверхностями, расположенными поблизости, при помощи проводника выравнивания потенциала. Для указанных целей данное устройство оснащено выводом для эквипотенциального соединения. Вывод для эквипотенциального соединения обозначен символом



Электрические характеристики модели ННС-900 см. в таблице ниже.

Модель	Напряжение, В	Мощность, Вт	Сила тока, А
ННС-900	120	2086	17,5
ННС-903	120	1586	13,0
ННС-900	240	3086	13,0
ННС-900	240	2086	9,0
ННС-903	240	3086	13,0
ННС-903	240	2086	9,0
ННС-902, составная конструкция	120	1586	13,0
ННС-906	120	2086	17,5
ННС-908	120	2086	17,5
НС-15	240	2086	9,0
НС-5	240	2086	9,0

2-4. СОЕДИНЕНИЕ
КОМПОНЕНТОВ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ
СИСТЕМЫ
(продолжение)

Указания по монтажу опционального кабельного канала («дымовой трубы»)

Устройства с электрическим кабелем, выходящим из верхней части модуля к потолку помещения, могут оснащаться отдельно заказываемыми каналами из нержавеющей стали для защиты проводки.



Рис. 1

1. Отверткой с крестообразным шлицем выверните крепежные винты и потяните переднюю панель вниз для доступа к отверстиям в верхней части модуля. Рис. 1.

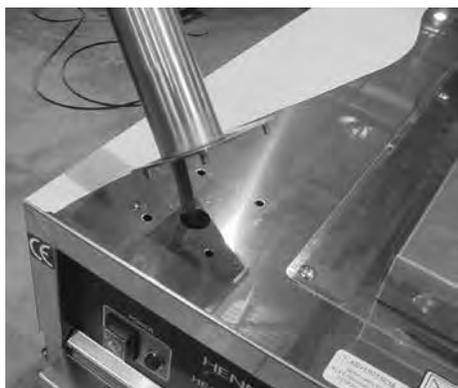


Рис. 2

2. Протяните кабель через канал до устранения провисания. Установите канал, совместив шпильки пластины основания с отверстиями в верхней части модуля.

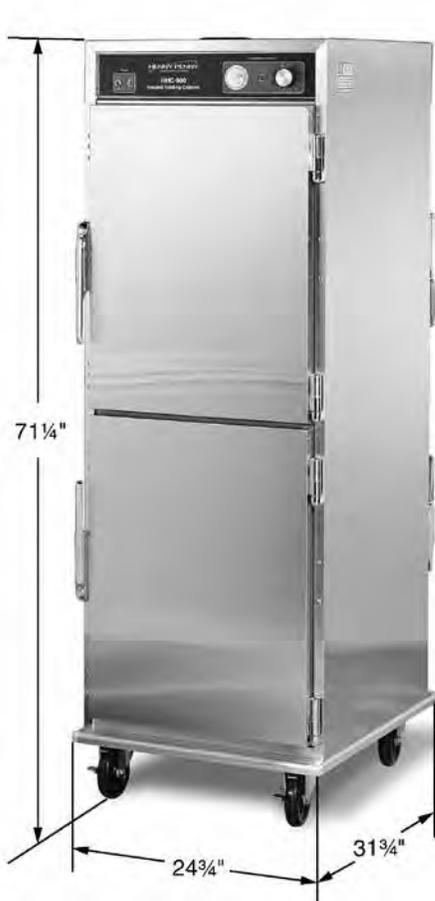
3. Закрепите канал на верхней части модуля при помощи четырех (4) гаек из комплекта поставки устройства.



Рис. 3

4. Установите переднюю панель. См. рис. 3.

2-5. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



**Модели ННС-900 и
НС-15**

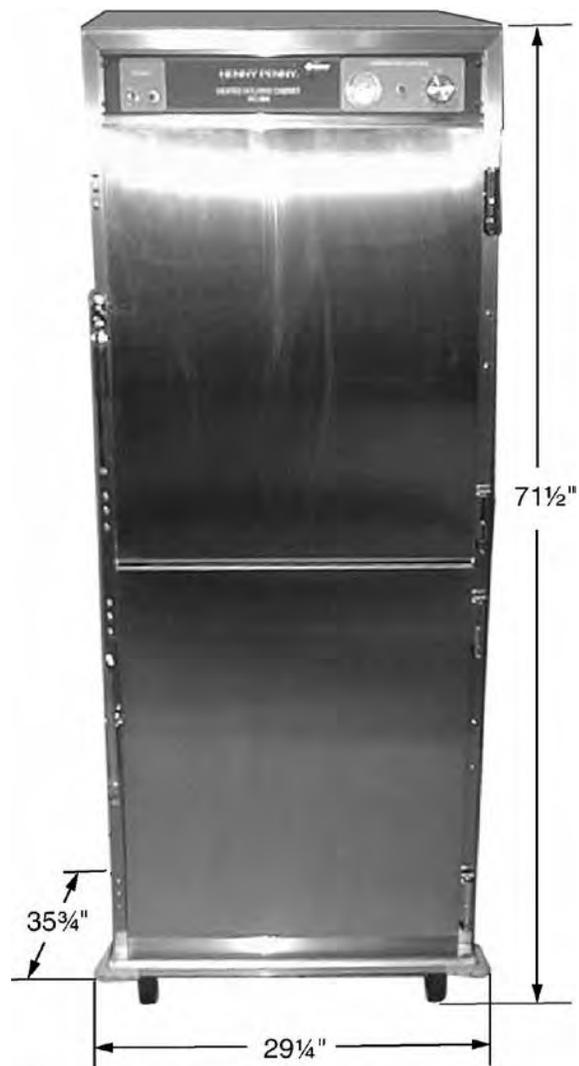


Модель ННС-902



**Модели ННС-903 и
НС-5**

**2.5. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)**



Модель ННС-906



Модель ННС-908

РАЗДЕЛ 3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

3-1. ВВЕДЕНИЕ

В данном разделе содержатся указания по эксплуатации шкафа временного хранения с подогревом. Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с приведенной информацией и соблюдайте соответствующие указания перед началом работ по монтажу, эксплуатации или техническому обслуживанию данного оборудования.

3-2. УСТРОЙСТВА И КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Все управляющие устройства и основные компоненты шкафа показаны на рис. 3-1 - 3-5 включительно.



Рис. 3-1.

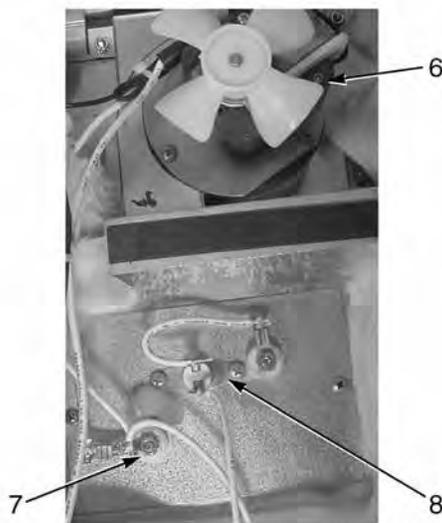


Рис. 3-2.



Рис. 3-3.



Рис. 3-4.



Рис. 3-5.

3-2. Устройства и компоненты системы управления (продолжение)

Рис.	Деталь	Описание	Функция
3-1	1	Выключатель электропитания	Выключатель электропитания устройства
3-1	2	Индикаторная лампа включения питания	Светится при установке выключателя электропитания в положение ON («Вкл.») с подачей напряжения ко всем компонентам
3-1	3	Термометр	Показывает температуру воздуха внутри шкафа
3-1	4	Индикатор нагрева	Светится при включении нагревательных элементов термостатом
3-1	5	Термостат	Электромеханическое устройство управления температурой воздуха внутри шкафа
3-2	6	Мотор-воздуходувка	Используется для рециркуляции горячего влажного воздуха по всему шкафу. Шкаф оснащен двумя узлами моторов-воздуходувок.
3-2	7	Нагреватель	Два проволочных нагревательных элемента - стандартный полноразмерный шкаф 120 В переменного тока имеет мощность нагрева 1000 Вт, стандартный полноразмерный шкаф 240 В переменного тока имеет мощность нагрева 1500 Вт, стандартный шкаф модели ННС-903 на 120 В переменного тока имеет мощность нагрева 750 Вт.
3-2	8	Выключатель по верхнему уровню	Расположенное рядом с нагревателем устройство защиты от перегрева
3-3	9	Плавкий предохранитель	Предохранительное устройство, размыкающее цепь в случае превышения заданного значения тока. Плавкий предохранитель обеспечивает защиту компонентов электрической системы от перегрузки. Для замены плавкой вставки открутите и вытяните крышку. Плавкие предохранители используются только в шкафах 120 В переменного тока мощностью 2000 Вт.
3-4	10	Емкость увлажняющей системы	Содержит воду для обеспечения требуемой влажности воздуха в шкафу
3-5	11	Вентиляционная система (относится только к шкафам с регулируемой вентиляцией)	Контролирует уровень влажности воздуха в шкафу

3-3. ЗАПУСК



Шаг 1



Шаг 2

УВЕДОМЛЕНИЕ

Перед эксплуатацией шкафа временного хранения с подогревом выполните тщательную очистку устройства согласно указаниям раздела «Методики очистки» настоящего руководства.

1. Для ввода устройства в действие установите выключатель электропитания в положение ON («Вкл.»). Индикаторная лампа включения питания будет светиться, а воздуходувки - вращаться.
2. Извлеките емкость увлажняющей системы и заполните горячей водой до отметки около 2,54 см (1"). Установите емкость в шкаф.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Убедитесь во вставке емкости до упора во избежание создания помех отводу воздуха от термометра и капиллярных трубок термостата. Данное условие гарантирует надлежащее функционирование указанных компонентов.

3. Установите термостат к уровню 7 или приблизительно к 82°C (180°F). Готовность устройства к эксплуатации подтверждается индикаторной лампой включения нагревателя.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Для нагрева до заданной температуры после запуска устройству требуется около 25-35 минут. Убедитесь в выключении индикатора температуры перед загрузкой продукта.

3-4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШКАФА С ЗАГРУЗКОЙ ПРОДУКТОМ

1. Разместите горячий продукт на противнях. Вставьте противни в шкаф.
2. Первым подавайте продукт, наиболее долго находившийся в шкафу.
3. Для поддержания постоянной температуры открывайте дверцы только при необходимости загрузки или выгрузки продукта.

3-5. РЕГУЛИРОВКА ВЕНТИЛЯЦИИ



Вентиляционная система контролирует уровень влажности воздуха внутри шкафа, см. раздел «Устройства и компоненты системы управления» настоящего руководства. Регулировка вентиляции выполняется достаточно легко.

Количество противней с продуктом определяет значение регулятора. Установите регулятор к значению 1 при наличии только одного противня в шкафу. При установке двух противней с продуктом в шкаф регулятор должен быть выставлен к значению 2, и т. д.

3-6. МЕТОДИКИ ОЧИСТКИ



Шаг 3

Ежедневно

Противни из алюминиевого листа медленно изнашиваются при вдвигании и выдвигании по направляющим из нержавеющей стали. В ходе перемещения противня по направляющей остаются небольшие количества алюминиевой пыли или стружек. Ежедневная уборка (очистка) является важным фактором предотвращения попадания алюминиевых частиц в продукт, находящийся в шкафу.

1. Установите все органы управления в положение OFF («Выкл.»).
2. Отсоедините кабель электропитания шкафа.



Во избежание ожогов дождитесь остывания шкафа перед уборкой.

3. Откройте дверцы и извлеките все противни из шкафа.

**3-6. МЕТОДИКИ ОЧИСТКИ
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)**



Шаг 7



Шаг 9

4. Утилизируйте все деформированные или изогнутые противни.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Невыполнение данного требования может привести к загрязнению продуктов металлической стружкой или пылью.

5. Тщательно вымойте противни.
6. Извлеките емкость увлажняющей системы и вымойте смоченной в мыльном растворе мягкой тряпкой с последующим полосканием чистой водой.
7. Протрите панель управления влажной тряпкой. Запрещается разбрызгивать воду на панель управления.
8. Произведите очистку наружной поверхности шкафа влажной тряпкой.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Запрещается использовать стальные мочалки, прочие абразивные материалы, а также очистители или порошки, содержащие хлор, бром, йод или аммиак, которые могут ухудшить качество компонентов из нержавеющей стали и уменьшить срок службы устройства.

Запрещается производить очистку устройства струей воды под давлением во избежание повреждения компонентов.

9. Откройте дверцы и извлеките боковые направляющие решетки. Произведите очистку боковых решеток мыльным раствором.
10. Тщательно вымойте внутренние поверхности шкафа тряпкой с мыльным раствором.
10. Установите боковые решетки и емкость увлажняющей системы обратно в шкаф.
11. Оставьте, по крайней мере, одну дверцу открытой на ночь для просушивания шкафа.

3-7. УСТРОЙСТВА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ - ТАЙМЕРЫ (в соответствующих случаях)

Данные указания относятся к шкафам с 13 и 5 таймерами.

Запуск

1. Установите выключатель электропитания устройства в положение ON («Вкл.»).
2. На дисплее показывается повышение температуры, подтверждающее нагрев устройства.
3. По достижении уставки температуры светодиодный индикатор нагрева (HEAT ON) выключается с показом заданного значения на дисплее.

Регулировка температуры

1. Нажмите и удерживайте кнопку PROGRAM («Программирование параметров»).
2. После звукового сигнала на дисплее панели управления появится сообщение Prog Enter Code («Введите пароль доступа в режим программирования параметров»).
3. Введите пароль 1, 2, 3.
4. Нажимайте стрелки вверх (INCREASE) или вниз (DECREASE) для изменения мигающего значения уставки температуры.
5. Нажмите и удерживайте кнопку PROGRAM для установки значения температуры и выхода из режима программирования.

Использование таймера

Любой таймер может быть запущен, остановлен или отменен независимо от других.

1. Нажмите кнопку требуемого таймера.
2. На дисплее будет показываться оставшийся период отсчета таймера.
3. По истечению времени таймера подается звуковой сигнал с показом сообщения 0:00.
4. Нажмите кнопку таймера для прекращения сигнала с показом сообщения «---» на дисплее.

Для отмены нажмите и удерживайте кнопку активного таймера.

**3-7. УСТРОЙСТВА СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ - ТАЙМЕРЫ
(в соответствующих случаях)
(продолжение)**

Настройка таймера. Таймеры могут иметь различное время начала отсчета.

1. Нажмите и удерживайте кнопку PROGRAM.
2. После звукового сигнала на дисплее панели управления появится сообщение Prog Enter Code («Введите пароль доступа в режим программирования параметров»).
3. Введите пароль 1, 2, 3.
4. Нажмите кнопку PROGRAM для показа на дисплее сообщения «---» вместе со всеми другими параметрами таймеров.
5. Нажмите кнопку требуемого таймера для появления мигающего значения времени запуска.
6. Нажимайте стрелки вверх (INCREASE) или вниз (DECREASE) для изменения мигающего значения времени запуска.
7. Нажмите кнопку таймера для подтверждения нового времени запуска. Установка времени начала отсчета других таймеров выполняется нажатием соответствующих кнопок.
8. После настройки таймеров нажмите и удерживайте кнопку PROGRAM для выхода из режима программирования.



Нажатие и удерживание кнопки PROGRAM позволит выйти из режима программирования в любое время. В случае отсутствия нажатий кнопок в течение 2 минут произойдет автоматический выход из режима программирования.

Сохранение отсчета таймера при отключении электропитания

В случае прекращения электропитания при задействованном таймере обратный отсчет возобновится после восстановления электроснабжения.

**3-7. УСТРОЙСТВА СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ - ТАЙМЕРЫ
(в соответствующих случаях)
(продолжение)**

Режим специального программирования состоит из режимов настройки и технического обслуживания.

Режим настройки

- Выбор единиц измерения температуры (градусы Фаренгейта или Цельсия)
- Инициализация системы - программирование одной кнопкой параметров времени и температуры

Выбор единиц измерения температуры (градусы Фаренгейта или Цельсия)

1. Нажмите и удерживайте кнопку PROGRAM в течение 4 секунд.
2. На дисплее будут показываться сообщения SetUP («Режим настройки») и Tech («Режим технического обслуживания»).
3. Нажмите кнопку таймера под сообщением SetUP («Режим настройки»).

Пример. Setup

1	2
---	---

 Нажмите кнопку 1 или 2.

4. Введите пароль 1, 2, 3.
5. На дисплее появится сообщение SetUP deg. F («Настройка - градусы Фаренгейта»).
6. Нажимайте стрелки вверх (INCREASE) или вниз (DECREASE) для выбора единиц измерения температуры - градусы Фаренгейта (F) или Цельсия (C).
7. После установки требуемого значения нажмите кнопку PROGRAM для перехода к инициализации системы, или нажмите и удерживайте кнопку PROGRAM для выхода из режима программирования.



Значения температуры используемых за пределами США устройств и устройств с маркировкой CE должны показываться в градусах Цельсия (C). Выполните приведенные выше указания для выбора градусов Цельсия (C).

Инициализация системы

1. Нажмите и удерживайте кнопку PROGRAM в течение 4 секунд.
2. На дисплее появятся сообщения SetUP («Режим настройки») и Tech («Режим технического обслуживания»).

**3-7. УСТРОЙСТВА СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ - ТАЙМЕРЫ
(в соответствующих случаях)
(продолжение)**

Инициализация системы (продолжение)

3. Нажмите кнопку таймера под сообщением SetUP («Режим настройки»).

Пример. SetUP («Режим настройки»)

 Нажмите кнопку 1 или 2.

4. Введите пароль 1, 2, 3.
5. На дисплее появится сообщение SetUP deg. F («Настройка - градусы Фаренгейта»).
6. Нажмите кнопку PROGRAM и на дисплее появится сообщение SetUP init sys («Режим настройки - инициализация системы»).
7. Нажмите и удерживайте стрелку вверх (INCREASE) или вниз (DECREASE).
8. После звукового сигнала на дисплее начнется обратный отсчет: 5, 4, 3, 2, 1, 0.
9. По достижении нуля отпустите кнопку - инициализация системы выполнена.

Инициализация системы не произойдет в случае отпускания стрелки вверх (INCREASE) или вниз (DECREASE) до достижения нуля.

10. Нажмите кнопку PROGRAM для возврата в режим выбора единиц измерения температуры (градусы Фаренгейта или Цельсия), или нажмите и удерживайте кнопку PROGRAM для выхода из режима программирования.

Режим технического обслуживания

- Проверка включения нагревателей
- Калибровка панели управления (CPU)
- Калибровка температуры
- Проверка дисплея
- Проверка нажимных кнопок
- Общая инициализация



В основном режим технического обслуживания используется специалистами завода-изготовителя. Методики проверки включения нагревателей и калибровки температурного датчика приведены ниже. Дополнительную информацию можно получить в отделе технической поддержки компании Henny Penny по тел. 1-800-417-8405 или 1-937-456-8405.

**3-7. УСТРОЙСТВА СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ - ТАЙМЕРЫ
(в соответствующих случаях)
(продолжение)**

Система включения

1. Нажмите и удерживайте кнопку PROGRAM в течение 4 секунд.
2. На дисплее появятся сообщения SetUP («Режим настройки») и Tech («Режим технического обслуживания»).
3. Нажмите кнопку таймера под сообщением Tech («Режим технического обслуживания»).

Пример. Tech

Нажмите кнопку 4 или 5.

4. Введите пароль: 1, 1, 2, 2, 1, 1, 2, 2.
5. На дисплее будет показываться сообщение outP test Htr («Проверка включения нагревателя»).
6. Нажмите кнопку таймера 5 (под Htr) для включения и выключения нагревателя и соответствующего индикатора.
7. Нажмите кнопку PROGRAM для перехода к следующему шагу, или нажмите и удерживайте кнопку PROGRAM для выхода из режима программирования.

Калибровка температуры

1. Нажмите и удерживайте кнопку PROGRAM в течение 4 секунд.
2. На дисплее будут показываться сообщения SetUP («Режим настройки») и Tech («Режим технического обслуживания»).
3. Нажмите кнопку таймера под сообщением Tech («Режим технического обслуживания»).

Пример. Tech

Нажмите кнопку 4 или 5.

4. Введите пароль: 1, 1, 2, 2, 1, 1, 2, 2.
5. На дисплее будет показываться сообщение outP test Htr («Проверка включения нагревателя»).
6. Нажмите кнопку PROGRAM три (3) раза до появления на дисплее сообщения CAL OFS Hi Probe 185.
7. Нажмите и удерживайте кнопку таймера 1 (под CAL), одновременно нажимая стрелку вверх (INCREASE) или вниз (DECREASE) до соответствия показываемого на дисплее значения и измеренной температуры воздуха в шкафу.
8. Нажмите кнопку PROGRAM для перехода к следующему шагу, или нажмите и удерживайте кнопку PROGRAM для выхода из режима программирования.

**3-8. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ
ШКАФОВ SIMPLEHOLD
(в соответствующих случаях)**

Использование

1. Установите выключатель электропитания в положение ON («Вкл.»). На дисплее будет показываться значение измеренной температуры.

Для просмотра уставки температуры нажмите и удерживайте кнопку .

2. Извлеките емкость увлажняющей системы и заполните горячей водой до отметки около 25,4 мм (1"). Установите емкость обратно в шкаф.

Убедитесь во вставке  избежание создания помех отводу воздуха от термометра с целью получения аккуратных результатов измерений.

3. Перед загрузкой продукта в шкаф подождите 25-30 минут до достижения заданной температуры и начала мигания индикатора нагрева.



Программирование параметров готовки

При необходимости изменения уставки температуры нажмите  и удерживайте кнопку   с последующим использованием стрелок для ввода требуемого значения.

Изменение уставки не  в программном контроллере. Для ввода уставки доступ к функциям изменения параметров контроллера должен быть **разблокирован**. См. раздел «Режим специального программирования» ниже.

Вход в режим специального программирования

При отключенном электропитании (OFF) нажмите и удерживайте кнопку  с последующим включением электропитания.

1. На дисплее будет показываться сообщение °F (градусы Фаренгейта) или С (градусы Цельсия). Для выбора единиц измерения температуры (градусы Фаренгейта или Цельсия) нажимайте кнопки  .

3-8. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ
ШКАФОВ SIMPLEHOLD
(в соответствующих случаях)
(продолжение)

2. После входа в режим специального программирования однократно нажмите кнопку  и на дисплее появится сообщение int. Нажмите и удерживайте стрелку  или  до появления на дисплее обратного отсчета: In3-In2-In1. Данное действие выполняет инициализацию системы и устанавливает все параметры управления к нулевым значениям.

3. После входа в режим специального программирования дважды нажмите и отпустите кнопку  до появления на дисплее сообщения Cal, сменяющегося на текущее значение температуры датчика. Калибровка датчика может выполняться в пределах $\pm 10^{\circ} F$ с изменением значения стрелками  .

4. После входа в режим специального программирования трижды нажмите и отпустите  кнопку до появления на дисплее сообщения OP. Нажимайте стрелки   для выбора между сообщением 888 и пустым полем. Значение 888 включает, пустое поле - отключает все нагреватели.

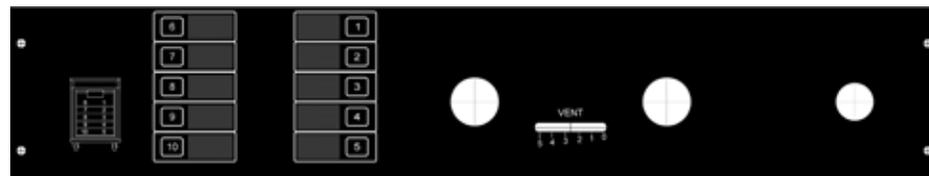
5. После входа в режим специального программирования четырежды нажмите и отпустите кнопку  до появления на дисплее сообщения P=L или P=U. Нажимайте стрелки   для выбора между сообщением L («Заблокировано») и U («Разблокировано»).

**3-9. ПЕРЕДНЯЯ И ЗАДНЯЯ ПАНЕЛИ
УПРАВЛЕНИЯ - МОДЕЛЬ
ННС-903-10 CDT**

Передняя панель управления



Задняя панель управления



Запуск

1. Установите выключатель электропитания устройства в положение ON («Вкл.»).
2. На дисплее показывается повышение температуры, подтверждающее нагрев устройства.



Для просмотра уставки температуры нажмите и удерживайте кнопку .

3. После достижения уставки температуры светодиодный индикатор нагрева (HEAT ON) выключается, и на дисплее продолжает показываться заданное значение.

Использование таймера

Любой таймер может быть запущен, остановлен или отменен независимо от других.

1. Нажмите кнопку таймера на передней или задней панели.
2. На экранах передней и задней панелей будет показываться оставшееся время отсчета выбранного таймера. При запуске таймера №2 с передней панели отсчет будет также показываться и на задней панели. При запуске нескольких таймеров на дисплее будет показываться отсчет таймера с наименьшим оставшимся временем.
3. По истечению времени таймера подается звуковой сигнал с показом сообщения 0:00 на дисплее.
4. Нажмите кнопку таймера для прекращения сигнала с показом сообщения «---» на дисплее.

Для отмены нажмите и **удерживайте** кнопку активного таймера.

Регулировка вентиляции

Ручка регулировки вентиляции на задней панели позволяет контролировать уровень влажности воздуха внутри шкафа. Передвижение ручки по направлению к отметке 5 открывает, а к отметке 0 - закрывает два вентиляционных отверстия шкафа.



3-9. ПЕРЕДНЯЯ И ЗАДНЯЯ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ - МОДЕЛЬ ННС-903-10 CDT (продолжение)

1. Нажмите и удерживайте кнопку  до появления сообщения Prog на дисплее.

2. Нажимайте стрелки   для изменения мигающего значения уставки температуры.



Появление сообщения LOC означает блокировку функций управления с необходимостью разблокирования перед изменением уставки температуры. См. раздел «Режим специального программирования».

3. Нажмите и отпустите кнопку  для программирования таймеров. Нажмите любую кнопку таймера на любой стороне шкафа. Стрелками   установите значение таймера в минутах и секундах. Значение таймера мигает одновременно на обеих сторонах шкафа. Например, включенный на передней панели таймер №2 будет мигать на обеих сторонах шкафа. Следовательно, программирование производится одновременно для таймеров передней и задней панелей.



При установке одинакового времени отсчета допускается одновременное программирование нескольких таймеров.

Нажмите кнопки требуемых таймеров и стрелками   установите время для всех таймеров. Еще раз: программирование выполняется для таймеров передней и задней панелей одновременно.

4. Нажмите и удерживайте кнопку  для выхода из режима программирования с сохранением всех измененных параметров.

РЕЖИМ СПЕЦИАЛЬНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

В данном режиме можно выполнить настройку указанных ниже параметров.

- Выбор единиц измерения температуры (градусы Фаренгейта или Цельсия)
 - Инициализация системы - программирование параметров времени и температуры одной кнопкой
 - Калибровка датчика
 - Блокировка и разблокировка функций программирования параметров
 - Проверка включения нагревателей
1. Установите выключатель электропитания в положение OFF («Выкл.»). Нажмите и удерживайте кнопку  до появления на дисплее сообщения SP с указанием версии программного обеспечения.

**3-9. ПЕРЕДНЯЯ И ЗАДНЯЯ
ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ -
МОДЕЛЬ ННС-903-10 CDT
(продолжение)**

2. Нажмите кнопку  во время показа сообщения °F или °C на дисплее. Стрелками  выберите требуемые единицы измерения температуры (градусы Фаренгейта или Цельсия).

3. Нажмите и отпустите кнопку , на дисплее появится сообщение int.

4. Нажмите и удерживайте стрелку  или  до появления на дисплее обратного отсчета: In-3, In-2, In-1 После появления на дисплее сообщения int SYS отпустите нажатую стрелку  или  - инициализация системы выполнена. Параметры температуры и таймеров выставлены к заводским настройкам.

5. Нажмите и отпустите кнопку , и на дисплее появится сообщение CAL с показом значения измеренной температуры внутри шкафа.

6. Используйте стрелки  для изменения показываемого на дисплее значения к уровню измеренной температуры воздуха в шкафу.

7. Отпустите и нажмите кнопку  **дважды** до появления на дисплее сообщения P=L или P=U. Сообщение P=L («Заблокировано») означает ЗАПРЕТ программирования уставки температуры и таймеров. Сообщение P=U («Разблокировано») означает РАЗРЕШЕНИЕ программирования уставки температуры и таймеров. Стрелками  выберите требуемое сообщение на дисплее:

P=L или P=U.

8. Нажмите и отпустите кнопку , и на дисплее появится сообщение OP. Стрелками  выберите включенное (ON) или выключенное (OFF) состояние нагревателей. При включенных (ON) нагревателях индикатор HEAT ON («Включение нагрева») светится, и на дисплее показывается сообщение 8888 в качестве подтверждения корректности функционирования системы.

9. Нажмите и удерживайте кнопку  для выхода из режима специального программирования с сохранением всех измененных параметров.

РАЗДЕЛ 4. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

4-1. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Причина	Метод устранения
Невозможность поддержания температуры продукта	<ul style="list-style-type: none"> • Дверцы открыты • Слишком низкая уставка термостата • Износ или разрыв прокладки • Слишком долгое нахождение продукта в шкафу 	<ul style="list-style-type: none"> • Дверцы должны открываться только при загрузке или выгрузке продукта • Повысьте уставку термостата перемещением ручки к большему значению • Замените прокладку • Держите продукт в шкафу только в течение рекомендованного времени
Парообразование в шкафу - продукт пропитывается влагой	<ul style="list-style-type: none"> • Слишком высокий уровень влажности внутри шкафа • Слишком долгое нахождение продукта в шкафу • Некорректная настройка вентиляции (относится только к шкафам с регулируемой вентиляцией) 	<ul style="list-style-type: none"> • Слейте воду из емкости увлажняющей системы • Держите продукт в шкафу только в течение рекомендованного времени • Настройте вентиляционную систему согласно указаниям раздела «Регулировка вентиляции».
Продукт сухой	<ul style="list-style-type: none"> • Отсутствие воды в емкости увлажняющей системы 	<ul style="list-style-type: none"> • Извлеките емкость увлажняющей системы и заполните горячей водой до отметки около 2,54 см (1").
Невозможность нагрева шкафа до требуемой температуры	<ul style="list-style-type: none"> • Некорректное функционирование термометра • Дверцы остаются открытыми в течение слишком продолжительных периодов времени • Износ или разрыв прокладки 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте температуру другим термометром. При необходимости замените термометр. • Открывайте дверцы только при необходимости • Замените прокладку
Обе воздуходувки не вращаются	<ul style="list-style-type: none"> • Сгорел плавкий предохранитель (при оснащении шкафа таковыми) 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте плавкий предохранитель. См. раздел «Устройства и компоненты системы управления». Рис. 3-3.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Более подробные указания по поиску и устранению неисправностей см. в техническом руководстве на веб-сайте: www.hennypenny.com, или обратитесь за содействием по тел. 1-800-417-8405 или 1-937-456-8405.

**4-2. КОДЫ ОШИБОК - ТАЙМЕРЫ
ОБРАТНОГО ОТСЧЕТА**

Система управления СДТ имеет встроенную функцию самодиагностики, показывающую коды ошибок на дисплее при обнаружении неисправностей. В данном разделе приводится описание кодов ошибок.

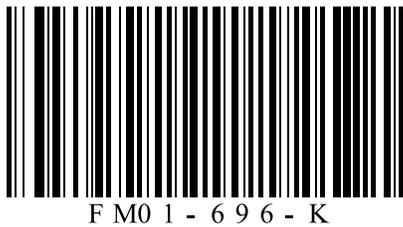
Сообщение	Причина	Метод устранения
E-4	Перегрев платы управления	Выключите и включите электропитание; сохранение кода E-4 на экране означает перегрев платы управления; проверьте устройство на наличие следов перегрева за панелью управления; после остывания панели система управления должна вернуться к нормальному функционированию; при сохранении кода E-4 - замените плату.
E-5	Перегрев шкафа	Выключите и включите электропитание; сохранение кода E-5 на экране означает необходимость проверки контуров нагрева и воздуходувок, а также датчика температуры; после остывания панели система управления должна вернуться к нормальному функционированию; при сохранении кода E-5 - замените плату.
E-6	Отказ зонда датчика температуры	Выключите и включите электропитание; при показе кода E-6 на экране проверьте зонд датчика температуры; после ремонта или замены датчика температуры система управления должна вернуться к нормальному функционированию; при сохранении кода E6 - замените плату.
E-41	Ошибка программирования	Выключите и включите электропитание; сохранение кода E-41 на экране означает необходимость повторной инициализации системы управления (см. раздел «Устройства и компоненты системы управления - таймер»); при сохранении кода E-41 - замените управляющую плату.
E-50	Неисправность ОЗУ	Выключите и включите электропитание; при сохранении кода E-50 - замените управляющую плату.
E-51	Неисправность энергонезависимой памяти (NOVRAM)	Выключите и включите электропитание; при сохранении кода E-51 - замените управляющую плату.
E-53	Неисправность стираемого программируемого постоянного запоминающего устройства (EPROM)	Выключите и включите электропитание; при сохранении кода E-53 - замените управляющую плату.

СЛОВАРЬ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕРМИНОВ

ШКАФЫ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ С ПОДОГРЕВОМ HENNY PENNY

Датчик температуры	Расположенное внутри шкафа устройство измерения температуры воздуха с отправкой информации на панель управления.
Узел контроля концентрации воды в воздухе	Металлический компонент емкости увлажняющей системы в нижней части устройства, поддерживающий равномерность уровня влажности внутри шкафа.
Уставка контроля чистоты емкости увлажняющей системы	Заданное значение температуры, при достижении которого датчик отправляет сигнал уведомления оператора об избыточном известковом осадке в емкости.
Панель управления	Компоненты системы управления функционированием устройства; панель располагается на верхней передней поверхности шкафа.
Средство для удаления известкового осадка	Чистящее вещество для удаления известкового осадка в емкости увлажняющей системы.
Сливной вентиль	Устройство, обеспечивающее слив воды из емкости в неглубокий поддон на полу; вентиль должен быть закрыт во время эксплуатации шкафа для поддержания требуемого уровня влажности.
Поплавковый выключатель	Устройство контроля уровня воды в емкости увлажняющей системы.
Щуп для измерения температуры готовых продуктов	Датчик снаружи шкафа, вставляемый в продукт для измерения и отправки данных о температуре продукта к панели управления.
Разъем подключения щупа для измерения температуры готовых продуктов	Соединитель для подключения щупа, предназначенный для передачи данных к панели управления.
Датчик влажности	Устройство измерения процентного значения влажности воздуха внутри шкафа во время эксплуатации.
Уровень влажности	Заданный уровень влажности воздуха внутри шкафа во время эксплуатации; значение данного параметра программируется на заводе, но может быть изменено на объекте.
Светодиодная лампа	Электронная индикаторная лампа на панели управления.
Минимальная температура временного хранения	Наименьшее значение температуры, при котором обеспечивается безопасное хранение готовых пищевых продуктов для потребления человеком.
Модуль	Съемная верхняя часть шкафа, в которой находятся все управляющие системы.
Температура отсутствия воды	Заданная температура, при которой датчик предупреждает оператора о необходимости наполнения водой емкости увлажняющей системы.
Параметры	Группа заранее рассчитанных значений температуры и влажности для создания определенных условий временного хранения конкретных пищевых продуктов.
Выключатель электропитания	Двухпозиционный (ON/OFF) выключатель подачи электропитания к функциональным системам устройства; данный выключатель не размыкает линию электроснабжения от стенной розетки к устройству.
Напорный распылитель	Устройство подачи струи воды под давлением; данное устройство НЕ должно использоваться для очистки шкафа.

Держатель щупа	Металлический держатель, прикрепляемый к наружной части панели управления для размещения неиспользуемого щупа измерения температуры готовых продуктов
Масса размещаемого продукта	Наибольшее количество пищевого продукта (в кг или фунтах), которое может безопасно временно храниться в шкафу.
Функция расстойки	Программа для подъема теста.
Относительная влажность	Уровень влажности воздуха снаружи шкафа.
Уставка	Заданное значение температуры или влажности; уставка является программируемым значением.
Инициализация системы	Процесс программирования, возвращающий заводские установки.
Установка температуры	Заданное значение температуры, до которого разогревается шкаф; данное значение программируется на заводе, но может быть изменено на объекте.
Выключатель вентиляции	Автоматическая функция управления, открывающая и закрывающая вентиляционные отверстия сзади шкафа с целью поддержания заданного уровня влажности.
Вентиляционные панели	Проемы в шкафу, обеспечивающие прохождение воздуха сбоку и сзади модуля.
Отметка уровня воды	Линия внутри емкости увлажняющей системы, показывающая максимальный уровень воды с целью предотвращения перелива жидкости на пол.
Датчик нагрева воды	Часть нагревателя воды, отправляющая сигнал в систему управления при обнаружении известкового осадка или в случае отсутствия воды в емкости.
Водяная форсунка	Устройство, выбрасывающее струю воды под давлением; данное устройство НЕ должно использоваться для очистки шкафа.
Емкость увлажняющей системы	Компонент шкафа, содержащий воду с целью создания требуемого уровня влажности воздуха внутри шкафа.



Henny Penny Corp., Eaton, Ohio, 45320, США. Редакция 06-21-18



Henny Penny Corporation
P.O.Box 60
Eaton, OH 45320, США.

1-937-456-8400
1-937-456-8402 (факс)

Бесплатная линия в США
1-800-417-8417
1-800-417-8434 (факс)

www.hennypenny.com