

# ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



© Корпорация Sealed Air 2013. STE98-800. E1\_STE98-800\_RU\_0313.fm

## ОГЛАВЛЕНИЕ:

ОПИСАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
СХЕМА  
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ  
КОНФИГУРАЦИЯ

Криовак Европа

**ООО Силд Эйр**

Россия, 125445, Москва,  
Ул. Смольная, 24Д  
8-й этаж Север

Tel.: +7 095 795 01 01

Fax: +7 095 795 01 00

[cryovac.cismkt@sealedair.com](mailto:cryovac.cismkt@sealedair.com)

[www.sealedair-emea.com](http://www.sealedair-emea.com)

Криовак Европа

**ООО Силд Эйр (Украина) Лимитед**

Украина, 02002, Киев,  
Ул. Марии Расковой, 4А

Tel.: +380 44 451 48 50

Fax: +380 44 451 48 51

[cryovac.ukrainemkt@sealedair.com](mailto:cryovac.ukrainemkt@sealedair.com)

[www.sealedair-emea.com](http://www.sealedair-emea.com)

® Патент США и офиса торговых марок © Sealed Air Corporation 2013. Все права защищены. Отпечатано в Швейцарии «9 Dot Logo» и «Sealed Air» являются зарегистрированными торговыми марками фирмы Sealed Air Corporation (США). Снятие копий с какой-либо из частей данного руководства или передача их третьей стороне допускается только после предварительного письменного разрешения фирмы Sealed Air Corporation.

# 1 Описание и основные характеристики

## 1.1 Описание

Машина STE98-800 термоусадочную туннельную камеру с горячей водой, рассчитанную на работу с полной номенклатурой термоусадочных пакетов Cryovac®. Машина имеет широкую область применения, и используется в качестве заключительного элемента во многих упаковочных системах Cryovac®.

Машина состоит из транспортера, перемещающего упаковки сквозь завесу из горячей воды, находящуюся в туннельной камере. Температура воды регулируется при помощи электронного блока управления, что обеспечивает равномерную усадку и хороший внешний вид упаковки. За исключением включения и выключения машины, все функции выполняются в автоматическом режиме, и не требуют вмешательства оператора.

Машина выпускается в двух версиях; с обогревом при помощи погружаемых электрических нагревательных элементов, или при помощи парового змеевика замкнутого цикла. Мощная изоляция сводит к минимуму температуру наружной поверхности и предотвращает чрезмерную потерю тепла.

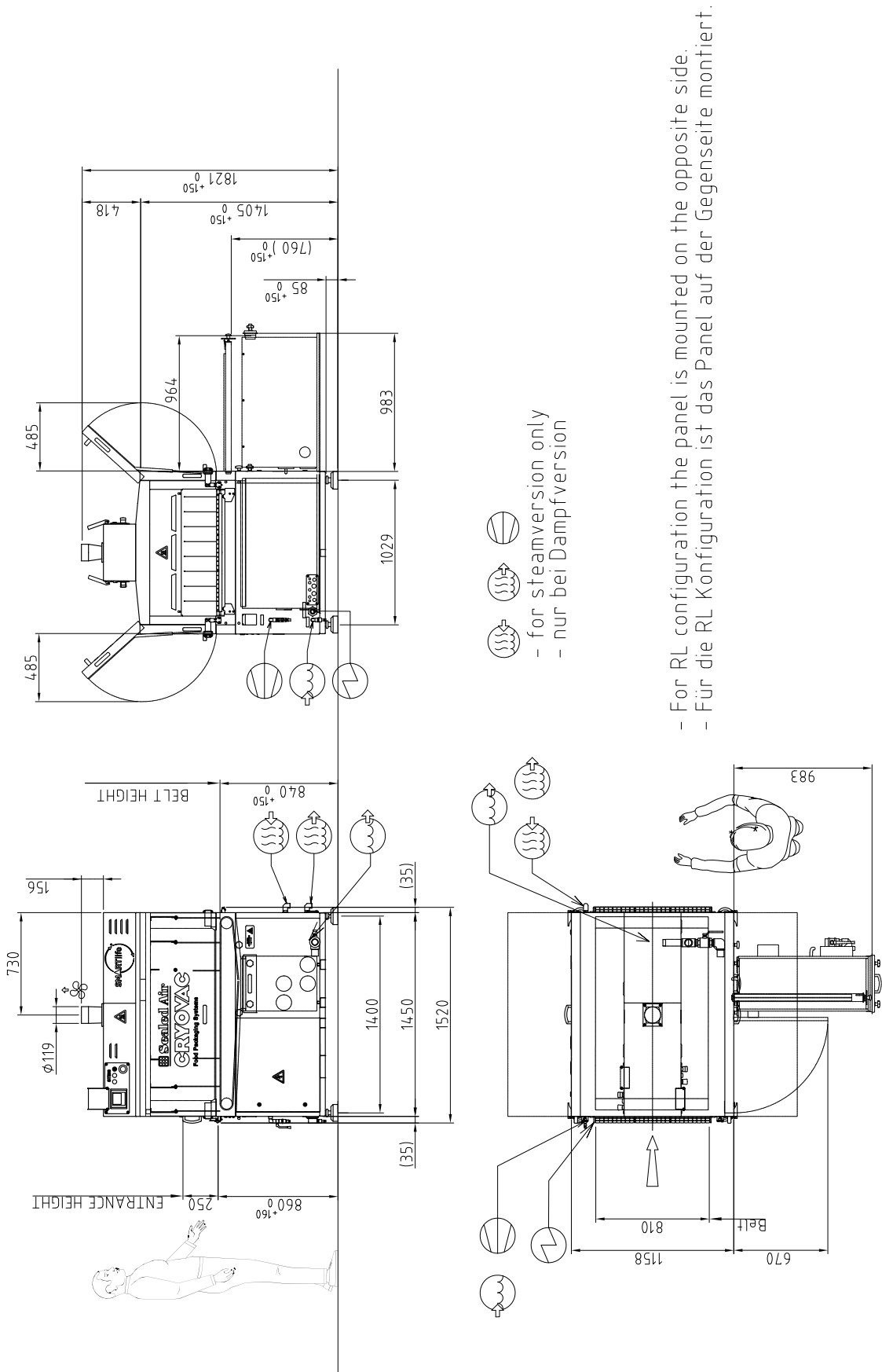
Конструкция машины отличается простотой и надежностью. Все основные ее части обработаны для защиты от коррозионной среды, которая обычно образуется при производстве пищевых продуктов, и присутствует в помещениях, где производится их упаковка. При разработке машины принимались в расчет эргономическая безопасность и требования гигиены, поэтому она проста в эксплуатации, и легко поддается чистке, не требует сложного технического обслуживания, и отвечает всем применимым Европейским нормам безопасности и гигиены.

## 1.2 Основные характеристики

- Операторы не требуются
- Непрерывный процесс
- Электронный регулятор температуры обеспечивает одинаковые результаты с высокой степенью повторяемости
- Подача предварительно нагретой воды сводит к минимуму колебания температуры
- Вертикальный канал для водяного пара - 120 мм
- Удобный для пользователя интерфейс оператора, панель управления с цвет сенсорным экраном, визуализацией и отображением истории рабочих параметров
- Полностью автоматический контроль уровня воды
- Конвейер привод с регулируемой скоростью
- Машина выпускается в 2 версиях - с электрическим и паровым нагревом
- Хорошая теплоизоляция повышает эффективность работы
- Небольшое занимаемое место
- Конструкция, разработанная с учетом требований гигиены, позволяет легко и эффективно очистить машину
- Удобный доступ для техобслуживания
- Прочная высококачественная конструкция, созданная с использованием материалов, сертифицированных для пищевой промышленности

2 **Схема**

© Копировать Sealed Air 2013. STE98-800. EI\_STE98-800\_RU\_0313.fm



- for steamversion only
- nur bei Dampfversion

- For RL configuration the panel is mounted on the opposite side.  
 - Für die RL Konfiguration ist das Panel auf der Gegenseite montiert.

Рис. 2-1, Схема

## 3 Техническая информация

### 3.1 Габаритные размеры машины


Длина, ширина, высота      См. схему компоновки машины

### 3.2 Вес


С незаполненным                      Приблизительно 620 кг  
 водяным резервуаром  
 С наполненным водяным              Приблизительно 770 кг  
 резервуаром

### 3.3 Вспомогательные системы

#### 3.3.1 Сжатый воздух (только для версии с паровым нагревом, для приведения в действие парового клапана)

	Качество (ISO8573-1:2001)	Класс 5.4.4 Класс 3.4.2 при использовании масел, содержащих эфиры Класс 3.3.2 при использовании оборудования при температуре ниже 5°C
	Давление	0,6 - 1,0 МПа (6 - 10 бар)
	Потребление	0,1 Нм <sup>3</sup> /ч
	Тип подключения	G 1/2" с наружной резьбой

#### 3.3.2 Пар (только для версии с паровым нагревом)

	Диаметр подающей трубы	Не менее 3/4"
	Соединительная арматура	G 3/4" с внутренней резьбой
	Рабочее давление	0,2 - 0,4 МПа (2 - 4 бар)
	Потребление	50 кг/ч (на основе данных заводских испытаний электрической версии STE98- 600 при заданной температуре 87° С и расходе воды 60 л/ч)

**Примечание:** На магистраль подачи пара непосредственно перед машиной должен быть установлен запорный клапан. Кроме того, на магистраль подачи пара непосредственно перед машиной необходимо установить регулятор давления, манометр и настроенный на давление 4 бар предохранительный клапан (поставляется в заказной комплектации).

### 3.3.3 Патрубок для отвода пара



Производительность  
нагнетателя

Макс. 500 м³/ч при противодавлении 0 бар

### 3.3.4 Вода



Давление  
Потребление

0,2 - 0,6 МПа (2 - 6 бар)

До 200 л/час (в зависимости от температуры, вида продуктов, и объема подачи продуктов)

Соединительная арматура G ½" с внутренней резьбой

Объем резервуара 145 л

Сливное соединение G 1 ¼", наружная резьба

### 3.3.5 Электропитание (только для электрической версии)



Напряжение

380/400 В

440/460 В

Число фаз

3 + земля

3 + земля

Частота

50/60 Гц

60 Гц

Пример потребления энергии

25 кВт-час (на основе данных STE98-600 заводских испытаний при заданной температуре 87° С и расходе воды 60 л/ч)

Установленная мощность

54 kW

54 kW

Токовая защита

Мин. 80 А, макс. 100 А,  
тип С согласно IEC IEC 60898-1

### 3.3.6 Электропитание (только для версии с паровым нагревом)



Напряжение

380/400 В

380/400 В

440/460 В

Число фаз

3 + земля

3 + земля

3 + земля

Частота

50 Гц

60 Гц

60 Гц

Потребление электроэнергии (среднее)

Приблизительно  
1.0 кВт-час

Приблизительно  
1.5 кВт-час

Приблизительно  
1.5 кВт-час

Установленная мощность

1,3 kW


1,7 kW

1,7 kW

Токовая защита

Мин. 10 А, макс. 16 А,  
тип С согласно IEC IEC 60898-1

### 3.3.7 Электропитание (только для версии с паровым нагревом)

	Напряжение	220/230 В AC	220/230 В AC
	Число фаз	3 + земля	3 + земля
	Частота	50 Гц	60 Гц
	Потребление электроэнергии (среднее)	Приблизительно 1,0 кВт-час	Приблизительно 1,5 кВт-час
	Установленная мощность	1,3 kW	1,7 kW
	Токовая защита	Мин. 10 А, макс. 16 А, тип С согласно IEC IEC 60898-1	

### 3.4 Рабочие характеристики

#### 3.4.1 Размеры продукта

Длина	Не ограничена
Ширина	805 мм, макс.
Высота	225 мм, макс.
Вес	100 кг

#### 3.4.2 Эксплуатационные характеристики

Температура усадки	До 90°С (в зависимости от объема подачи продуктов)
Время нагрева	До достижения температуры 87° С – приблизительно 15 мин
Рабочая скорость	Изменяется в диапазоне 4,5 - 24 м/мин., при помощи механического мотор-редуктора или преобразователя частоты
Уровень звукового давления	65 дБ (А)
Число операторов	1 – только для наблюдения

## 4 Конфигурация

### 4.1 Стандартная

- Левосторонняя конфигурация (панель направлена к оператору, если продукт движется слева направо)
- Источник питания 3 x 380/400V 50Гц
- Нагрев (тип подлежит определению)
- Автоматический контроль уровня воды
- Электронный регулятор температуры
- Конвейер с сетчатой лентой (см. рис. 4-1)
- Механический привод с переменной скоростью
- Овальные ролики на участках загрузки и разгрузки (см. рис. 4-2)
- 6 разделительных занавесей
- Одна верхняя и одна нижняя водяная завеса
- Электрический вентилятор для вытяжки паров
- Пульт управления с сенсорным цвет экраном
- Комплект запасных частей
- Монтажный комплект
- Техническое руководство
- Заявление о соответствии

**Примечание: Настоятельно рекомендуется установить устройство для смягчения воды.**

### 4.2 Версии

- STE98-800 S (пар)
- STE98-800 E (электроэнергия)
- Мягкий конвейер (валики с силиконовым покрытием, см. рис. 4-3)
- Мягкие ролики на участках загрузки и разгрузки (см. рис. 4-4)
- Панель, правосторонняя конфигурация (на 180° поворачивается только панель)
- Источник питания 3 x 380/400V 60Гц
- Источник питания 3 x 440/460V 60Гц
- Источник питания 3 x 220/230V AC 50Гц (только для версии с паровым нагревом)
- Источник питания 3 x 220/230V AC 60Гц (только для версии с паровым нагревом)
- Ведомые ролики на участках загрузки и разгрузки (с силиконовым покрытием, см. рис. 4-6)

### 4.3 Заказная комплектация

- Паровой комплект (только для паровой версии), состоящий из (см. рис. 4-5)
  - Регулятор давления пара
  - Предохранительный клапан
  - Манометр

**Примечание:** Клиент должен учесть и обеспечить соответствие местным нормативным и гигиеническим требованиям в связи с непосредственной подачей пара в водяной резервуар!

- Паровой змеевика с непосредственной подачей пара
- Частотный преобразователь для регулировки скорости ленты конвейера

### 4.4 Рекомендованный порядок сборки технологической линии

- Все типы ротационных машин Cryovac®
- Номенклатура VSA
- Номенклатура VS + STE98-600/800 + WR81-600/800 зависит от конфигурации линии

### 4.5 Приложение

#### 4.5.1 Информация по заказной комплектации и версиям

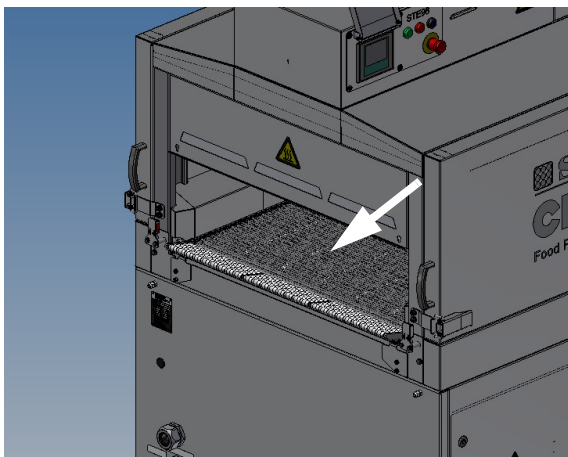


Рис. 4.1, Конвейер с сетчатой лентой

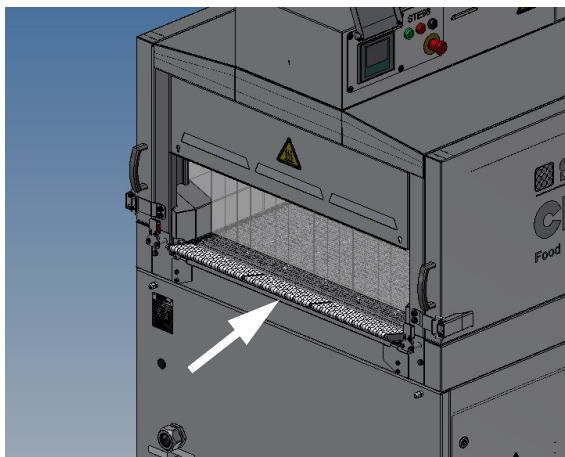


Рис. 4.2, Овальные ролики на участках загрузки и разгрузки



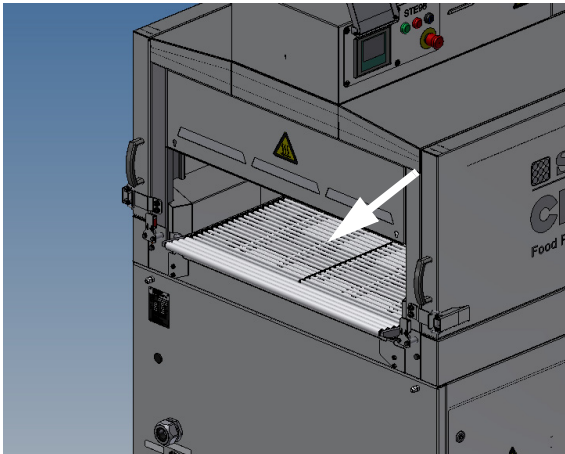


Рис. 4.3, Мягкий конвейер (валики с силиконовым покрытием)

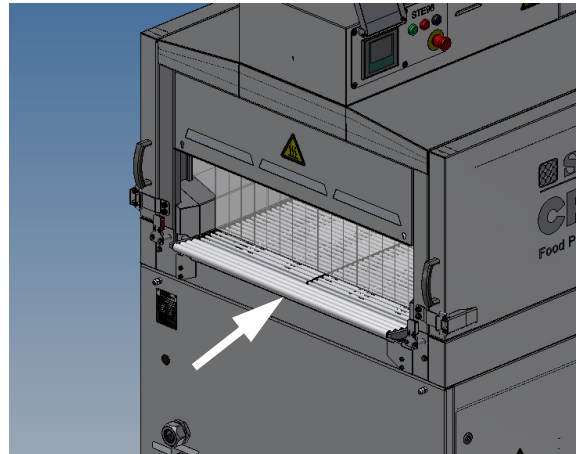


Рис. 4.4, Мягкие ролики на участках загрузки и разгрузки

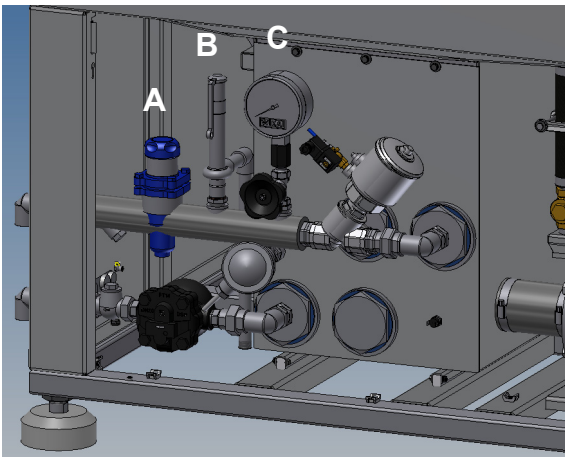


Рис. 4.5, Паровой комплект  
А - Регулятор давления пара  
В - Предохранительный клапан  
С - Манометр

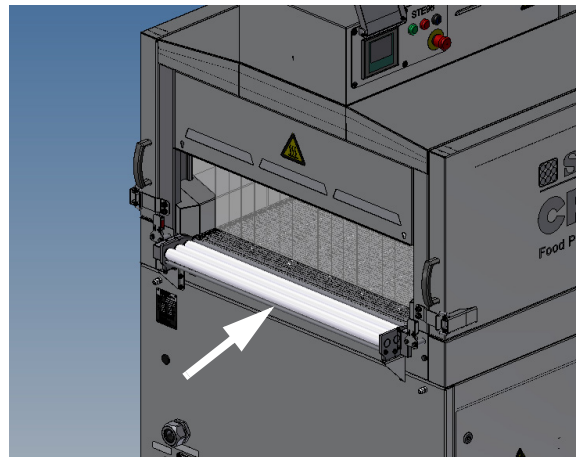


Рис. 4.6, Ведомые ролики на участках загрузки и разгрузки (с силиконовым покрытием)