

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



VS95TS

VS95TS - BC

### 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

[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

[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

Автоматическая вакуумная упаковочная машина с ленточным транспортером Cryovac® VS95TS предназначена для обработки свежего мяса (FRM), переработанных мясных продуктов, и сыра. Машина включает в себя много новых конструктивных элементов, внедрение которых стало возможным благодаря последним достижениям в технологии вакуумной упаковки. Типичными примерами является функция AVCS (усовершенствованная система управления вакуумированием), которая позволяет оптимизировать вакуумный цикл при упаковке мокрых и влажных продуктов, а также технология оптимизации процесса вакуумирования, заключающаяся в использовании сдвоенного вакуумного клапана совместно с бустерным насосом, снабженным частотным преобразователем. Эти конструктивные особенности позволяют использовать машину в самых разных областях, в различных секторах рынка, и гарантируют устойчивую и оптимальную форму упаковки. Кроме того, машина VS95TS устанавливает новые стандарты безопасности благодаря встроенной системе активной безопасности, разработанной специально для продовольственного сектора.

Управление машиной VS95TS осуществляется с помощью ПЛК (программируемого логического контроллера), который контролирует и управляет заданной технологической последовательностью на всех этапах работы машины. В ПЛК заложено несколько рецептов, параметры которых могут быть настроены с учетом конкретных требований. Программирование не требует пояснений и выполняется с помощью сенсорно-визуальной панели управления.

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 подвергается очистке, не требует сложного технического обслуживания, и отвечает всем применимым Европейским нормам безопасности и гигиены. Машина имеет влагозащищенную конструкцию.

## 1.2

### Основные характеристики

- Автоматическая вакуумная упаковочная машина с ленточным транспортером и большой камерой, для управления которой требуется 1 или 2 оператора, в зависимости от компоновки технологической линии.
- Программирование с помощью экрана с сенсорным управлением, не требующее специальных разъяснений, при котором используются значения параметров, заданные на заводе, и через открытые каналы легко вводятся значения, выбранные пользователем.
- Машина способна выполнять до 3,3 циклов в минуту (в зависимости от конфигурации системы вакуумирования).
- Усовершенствованная технология вакуумирования обеспечивает оптимальное и быстрое достижение вакуума даже при упаковке мокрых и влажных продуктов
- Дистанционный пуск и остановка насоса
- Автоматическое перемещение продуктов
- Система Ultraseal<sup>®</sup>, обеспечивающая улучшенные параметры сварки с помощью оптимизированного регулирования температуры.
- Система предварительной разрезки (снимающее устройство).
- Система окончательной обрезки со встроенным удалением обрезков
- Автоматическая функция энергосбережения при бездействии машины в течение заданного периода времени
- Наличие режима очистки и влагозащищенная конструкция машины
- Функция Ultravac в качестве стандартного оснащения
- Низкий уровень шума и отсутствие пиковых уровней благодаря частотному регулированию двигателя бустерного насоса
- Встроенная система активной безопасности – оказывает противодействие до физического контакта
- PakFormance<sup>®</sup> Compliance Kit (Комплект для проверки и отладки платформы PakFormance<sup>®</sup>) поставляется в качестве опциона по запросу заказчика на настройку и обеспечение доступа к функциональным возможностям оборудования Sealed Air PakFormance<sup>®</sup> путём интеграции машины в сеть (Customization Request)
- Конструкция с учетом требований гигиены позволяет легко и эффективно очистить машину
- Хороший доступ для технического обслуживания
- Прочная высококачественная конструкция, созданная с использованием материалов, сертифицированных для пищевой промышленности.

**2**

**Схема**

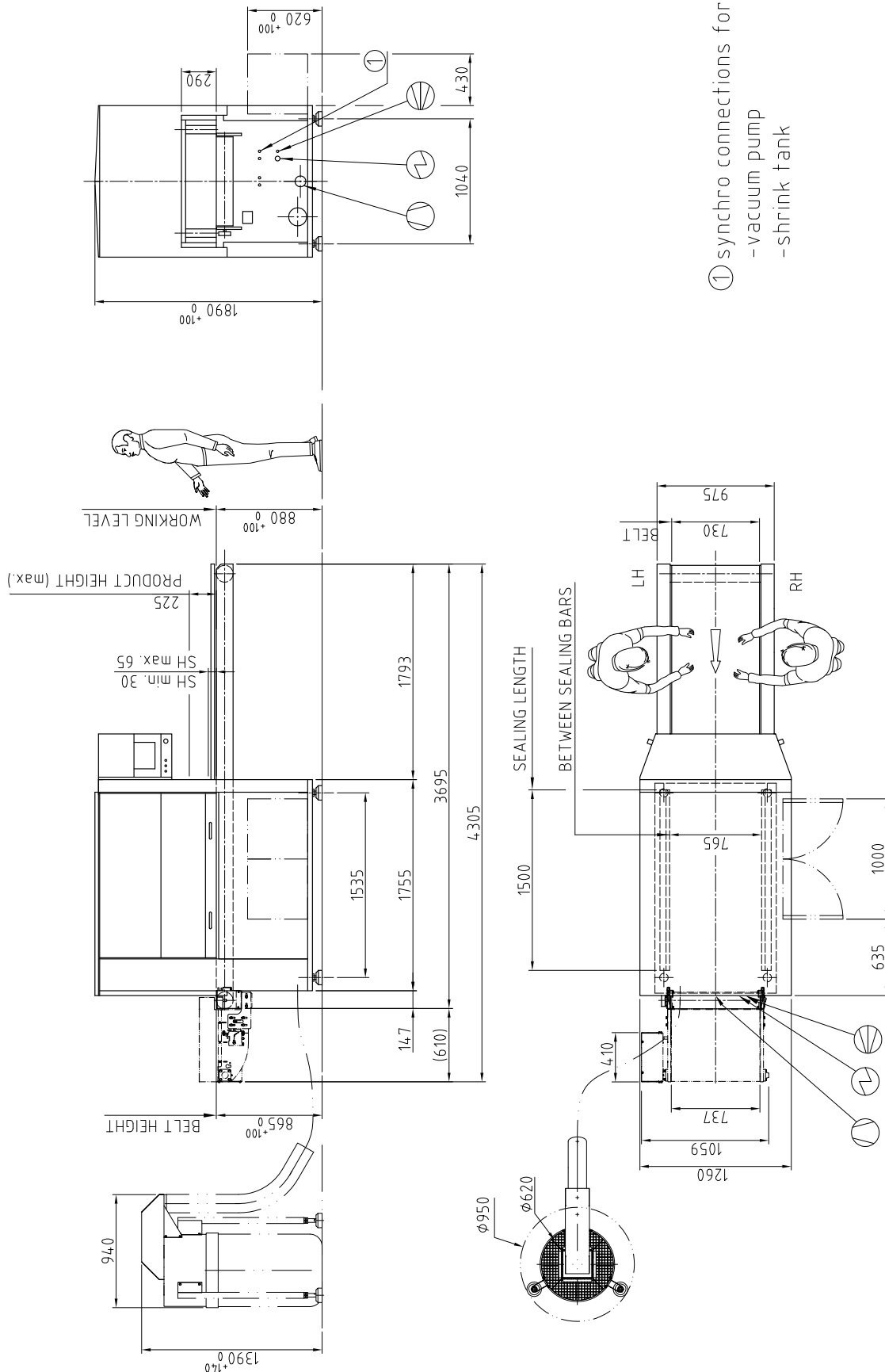


Рис. 2-1, Схема VS95TS - стандартный загрузочный конвейер

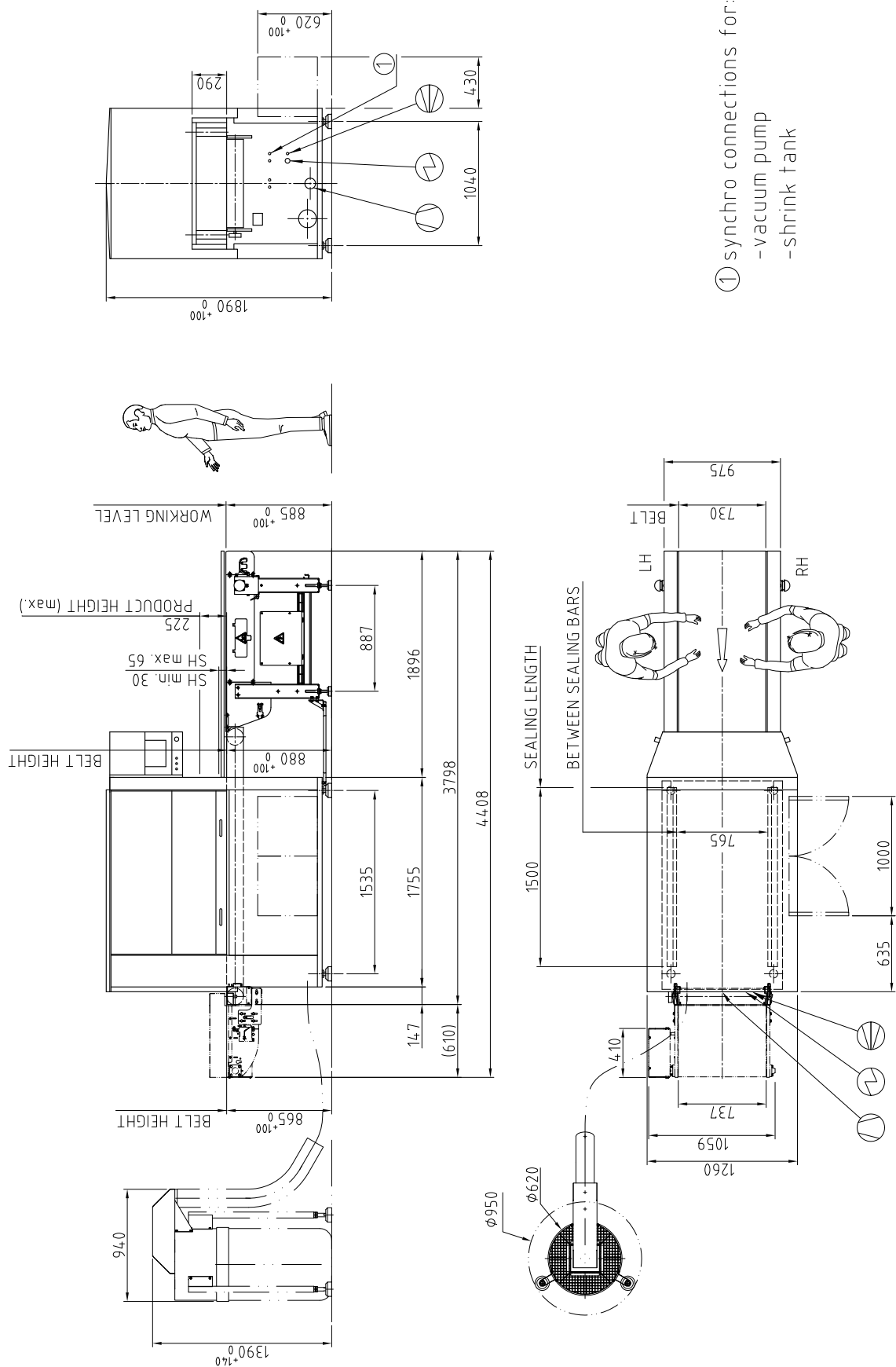


Рис. 2-2, Схема VS95TS - BC - версия со встроенным буферным загрузочным конвейером

### 3 Техническая информация

#### 3.1 Габаритные размеры камеры

Длина, ширина, высота см. ОКС камеры

#### 3.2 Масса

Масса Приблизительно 2800 кг  
 (в стандартной конфигурации)

#### 3.3 Энергоносители

##### 3.3.1 Сжатый воздух



Качество (ISO8573-1:2001) Класс 5.4.4  
 Класс 3.4.2 при использовании эфиросодержащих масел  
 Класс 3.3.2 в случае эксплуатации оборудования при температуре ниже 5°C

Давление 0,6 МПа (6 бар)

Диаметр подающей трубы 14 мм

Потребление 15 н·м<sup>3</sup>/час (номинальный)

##### 3.3.2 Электрическая часть



Напряжение 400 В

Число фаз 3 + земля

Частота 50 Гц

Потребление электроэнергии в час (среднее) Приблиз. 7,1 кВт.ч (с бустером)  
 Прибл. 4,6 кВт.ч (без бустера)

Установленная мощность 18 кВт (включая бустер)

Токовая защита Мин. 32 А, макс. 40 А,  
 тип С согласно IEC IEC 60898-1

### 3.3.3 Электрическая часть (3x230/400 VAC с трансформатором)

	Напряжение	230 В
	Число фаз	3 + земля
	Частота	50/60 Гц
	Установленная мощность	13.5 кВт
	Токовая защита	40 А, тип С согласно IEC IEC 60898-1

### 3.3.4 Электрическая часть (3x480/400 VAC с трансформатором)

	Напряжение	480 В
	Число фаз	3 + земля
	Частота	50/60 Гц
	Установленная мощность	13.5 кВт
	Токовая защита	20 А, тип С согласно IEC IEC 60898-1

### 3.3.5 Вакуум

	Главный насос	от 630 до 1000 м3/час
	Бустерный насос	Насос Busch Puma производительностью 1250 м3/час с частотным преобразователем
	Подключение к внешнему насосу	Труба диаметром 3 дюйма
	Емкость камеры	350 литров

## 3.4 Эксплуатационные характеристики

### 3.4.1 Размеры продукта

Длина	745 мм, макс.
Высота	225 мм, макс.

### 3.4.2 Сварочные планки

Длина	1500 мм
Высота	30 мм (заказная комплектация: 30 / 65 мм)
Расстояние между сварочными планками	765 мм

### 3.4.3 Данные пакета

Длина	В соответствии с продуктом
Ширина	В соответствии с продуктом
Тип (типы) пакета	Используемая в настоящее время серия термоусадочных пакетов Cryovac®, (автоматическая подача только с пакетами OSB™)

### 3.4.4 Эксплуатационные данные

Скорость работы	3 – 3,3 цикла/мин. (в зависимости от вида продукта и используемого насоса, при максимальной скорости ленточного транспортера)
Уровень звукового давления	78 дБ (А) на рабочем месте оператора
Число операторов	От 1 до 2 операторов



## 4 Конфигурация

### 4.1 Стандартная

- Siemens PLC S7-300
- Правосторонняя версия машины
- Стандартный загрузочный конвейер (VS95TS)
- Электродвигатель ленточного транспортера с частотным преобразователем (мотор-шкив, нержавеющая сталь)
- Сенсорно-визуальная панель с интуитивно понятной мнемоникой для программирования
- Лента транспортера с плоской поверхностью, с системой быстрой фиксации, облегчающей замену
- Неприлипающие профили на опорах для пакетов
- Система сварки Ultraseal®, обеспечивающая улучшенные параметры сварки путем поддержания оптимальной температуры, и снабженная следующими дополнениями:
  - Система предварительной резки
  - Система окончательной резки
  - Устройство, предохраняющее от прилипания
- Неподвижная сварочная планка высотой 30 мм
- Система Ultravac
- Усовершенствованная технология вакуумирования, обладающая следующими конструктивными особенностями:
  - Сдвоенный вакуумный клапан, обеспечивающий плавность и бесшумность работы
  - Усовершенствованная система управления вакуумированием обеспечивает полный контроль и удобство в работе
  - Самонастраивающийся алгоритм вакуумирования обеспечивает стабильное качество
  - Бустерный насос (1250 м<sup>3</sup>/час производства компании Busch), снабженный частотным преобразователем для обеспечения максимальной мощности вакуумирования при минимальном уровне шума
- Устройство активной безопасности на стороне подачи и выгрузки
- Встроенный вентилятор с воздушными инжекторами для удаления обрезков
- Фотоэлемент для распознавания продукта
- Запуск цикла с помощью электронного глаза
- Интерфейс для загрузочного транспортера
- Интерфейс системы защиты (аварийный останов) перед камерой и после нее
- Функциональный интерфейс перед камерой и после нее
- Резиновая сетка, препятствующая вспучиванию
- Поддон для сбора загрязнений
- Комплект запасных частей
- Техническое руководство
- Заявление о соответствии

## 4.2 Версии

- Левосторонняя компоновка машины
- Встроенный буферный загрузочный конвейер (VS95TS - BC)
- Источник питания 3 x 230VAC 50Гц
- Источник питания 3 x 230VAC 60Гц
- Источник питания 3 x 400VAC 60Гц
- Источник питания 3 x 480VAC 60Гц
- Машина без встроенного бустерного насоса (Busch Puma с частотным преобразователем) и с вакуумной соединительной трубкой (ограничивает скорость вакуумирования, в зависимости от типа используемого насоса и вида продукта). Встроенный бустерный насос, отличный от стандартного, устанавливается только по заказу.
- Направляющие детали, изготовленные из стали, стойкой к воздействию кислот (для работы в агрессивных средах)

## 4.3 Заказная комплектация

Следующее оборудование входит в заказную комплектацию машины Cryovac VS95TS. Дополнительную информацию вы можете получить в местном представительстве компании Cryovac.

- Вакуумный насос производительностью от 630 до 1000 м<sup>3</sup>/час
- Техническое обеспечение для централизованной системы вакуумирования
- Внешнее устройство предварительной резки с корзиной
- Внешнее устройство предварительной резки без корзины
- Ленточный транспортер с профилями (для круглых продуктов)
- **Примечание: недоступно для версии со встроенным буферным загрузочным конвейером**
- Сварочная планка с регулируемой высотой (30/65 мм)
- Выходной конвейер короткий (длина 600 мм)
- Выходной конвейер длинный (длина 1200 мм)
- Выходные ролики для конвейера
- Инвертор-синхронизатор для выходного конвейера
- Гравитационные концевые ролики
- Внешний сборник обрезков без встроенного вентилятора
- Приспособление для удаления обрезанных кромок (при обрезке клейких пакетов, например, при упаковке готовых мясных блюд или ветчины)
- Монтажный комплект

**По специальному запросу (обращайтесь за информацией о сроке поставки и о цене):**

- Для фиксации значений высоты сварочной планки, за исключением 30 мм
- PakFormance<sup>®</sup> Compliance Kit (Комплект для проверки и отладки платформы PakFormance<sup>®</sup>)

## 4.4 Рекомендованный порядок сборки технологической линии

- VS95TS + Выходной конвейер короткий + выходные ролики для конвейера + ST85 + WR81-800
- VS95TS + Выходной конвейер длинный + Инвертор-синхронизатор для выходного конвейера + STE98-800 + WR81-800