

# *INTELLISPEC™*

## **Руководство оператора**

Pressco Technology Inc.

**Программа 4.3**

Номер 59180 Rev. 01



---

© 2008 Pressco Technology Inc. Все права сохраняются

Ни одна часть этого руководства не может быть воспроизведена или передана в любой форме и любыми средствами, электронными или механическими, включая фотокопирование и запись, для любой цели, без письменного разрешения Pressco Technology Inc.

Содержание этого руководства предназначено только для информации, может изменяться без уведомления и не должно рассматриваться как обязательство Pressco Technology Inc.

Написано и разработано в:

Pressco Technology Inc. Штаб-квартира

29200 Aurora Road

Cleveland, OH USA 44139-1847

ТЕЛ. 440-498-2600

ФАКС 440-498-2615

[www.pressco.com](http://www.pressco.com)

# Оглавление

---

<b>Глава 1 Введение.....</b>	<b>3</b>
Добро пожаловать! .....	3
Об этом Руководстве Оператора .....	3
Типографские условности .....	3
Вопросы безопасности.....	4
Защита от Статического Разряда .....	5
Как включить Intellispec .....	5
Как Закрыть Intellispec.....	6
Обзор Intellispec .....	6
Обзор компонентов аппаратуры .....	7
<b>Глава 2 Навигация по системе .....</b>	<b>11</b>
Как изменить язык .....	11
Оборудование пользовательского интерфейса .....	11
Горячие клавиши .....	11
Зоны экрана .....	12
Пароли/ Уровни пользователя .....	36
<b>Глава 3 Переключение деталей .....</b>	<b>39</b>
Использование Управления ДЕТАЛЯМИ .....	39
Использование Управления РАБОТОЙ.....	40
<b>Глава 4 Настройка системы он-лайн .....</b>	<b>41</b>
Перед переходом в режим он-лайн .....	41
Для перехода в режим он-лайн.....	41
Изменение задания он-лайн.....	46
Выключение задания он-лайн .....	47
Переход в автономный режим .....	48
<b>Глава 5 Отчеты и графики .....</b>	<b>49</b>
Какие данные собираются? .....	49
Как Настроить Отчеты.....	49
Как напечатать статистику.....	50
Статистика задания .....	53
Данные сопоставления .....	58
Графики проверки .....	62
Отчеты о событиях .....	67
Базы данных .....	69
Установочные параметры системы. ....	72
<b>Глава 6 Обслуживающие программы.....</b>	<b>73</b>
Менеджер изображений он-лайн .....	73
Сохранение изображений в автономном режиме .....	78
О SmartCAL .....	80
Запись компакт-диска.....	82
Копирование Файлов на Устройство USB .....	83
Копирование файлов на гибкий диск.....	84

База данных – сохранение и загрузка .....	86
TSTool (Tech Support Tool = Инструмент Технической Поддержки) .....	89
Функции Database Detective (Детектива базы данных) .....	90
<b>Глава 7 Частота обслуживания.....</b>	<b>101</b>
Очистка оптических поверхностей.....	103
Обслуживание Модулей BNS .....	104
Обслуживание Модулей Chromapulse.....	107
Уход за воздушным фильтром Процессорного Шкафа .....	113
<b>Как связаться с Pressco .....</b>	<b>116</b>
<b>Указатель.....</b>	<b>117</b>

# Глава 1

## ВВЕДЕНИЕ

---

### **ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!**

Поздравляем вас с приобретением системы Intellispec! Intellispec - это высокоскоростная видеосистема, специально разработанная для текущего мониторинга изделий и процессов. Это очень мощный инструмент, который обеспечивает проверку гораздо более надежно, чем человеческий глаз или методы выборочного контроля. Новейшие компьютерные технологии, новые мощные алгоритмы проверки, возможность оперативной регулировки и сохранение данных проверки позволяют системе Intellispec автоматически проверять детали с высокой точностью на высокоскоростных линиях. Intellispec позволит вам обеспечить высочайшее качество изделий, поставляемых заказчикам.

### **ОБ ЭТОМ РУКОВОДСТВЕ ОПЕРАТОРА**

Это руководство оператора содержит инструкции по эксплуатации видеосистемы Intellispec. Оно дает необходимую информацию для эксплуатации системы Intellispec, которая правильно установлена и запрограммирована. Это руководство не для программирования и не для обслуживания аппаратуры. Программирование, обслуживание и настройка системы требуют специального обучения. Это обучение предлагается Pressco и может проводиться на вашем предприятии или на фирме Pressco в Кливленде, Огайо, США. Для дополнительной информации *свяжитесь с отделом обучения Pressco* (см. "Как связаться с Pressco" на с. 116).

### **ТИПОГРАФСКИЕ УСЛОВНОСТИ**

Ниже приведен список типографских условностей, используемых в этом руководстве:

- **Жирный шрифт** обозначает тематический заголовок или важный пункт, или положение.
- *Курсив* обозначает выделение.
- Названия основных компонентов и управляющие сигналы системы пишутся с заглавной буквы в начале каждого слова. Например:  
Процессорный Шкаф
- Предупреждения об опасности выглядят, как показано ниже:

### **ОПАСНО**

Сообщения об опасности предупреждают об особых условиях, которые могут вызвать серьезную или смертельную травму. Сообщения об опасности дают вам важную информацию, которую нужно учитывать, чтобы избежать травм. Эти сообщения выделяются из основного текста, как показано здесь.

- Предостерегающие сообщения выглядят, как показано ниже:

### **ОСТОРОЖНО**

Предостерегающие сообщения указывают важную информацию, которую нужно учитывать, чтобы предотвратить: потерю данных, плохую работу системы или повреждение оборудования. Эти сообщения выделяются из основного текста, как показано здесь.

- Примечания выглядят, как показано ниже:
  - ❖ *ПРИМЕЧАНИЕ: примечания содержат специальную информацию, которая выделяется из основного текста, как показано здесь.*

## **ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

Соблюдайте следующие меры безопасности при эксплуатации системы Intellispec или работе вблизи нее:

### **Предупреждение**

Выбрасыватели могут ударить человека и причинить травму. Не стойте близко к устройствам выбраковки.



### **Предупреждение**

Чувствительная электроника и Высокие Напряжения могут быть без защиты. Держите дверцу Шкафа Процессора закрытой.

## ЗАЩИТА ОТ СТАТИЧЕСКОГО РАЗРЯДА



**Осторожно!**

Электронные компоненты могут быть повреждены разрядом статического электричества.

Всегда соблюдайте следующие меры безопасности перед снятием, установкой или перемещением любых электронных компонентов Системы Проверки:

- Надевайте антистатический браслет, заземленный на Систему Проверки.
- Стойте на антистатическом заземленном коврике и кладите на коврик печатные платы, которые снимаете.
- При хранении и транспортировке держите печатные платы в статически экранированных сумках. Убедитесь в герметичности сумки.

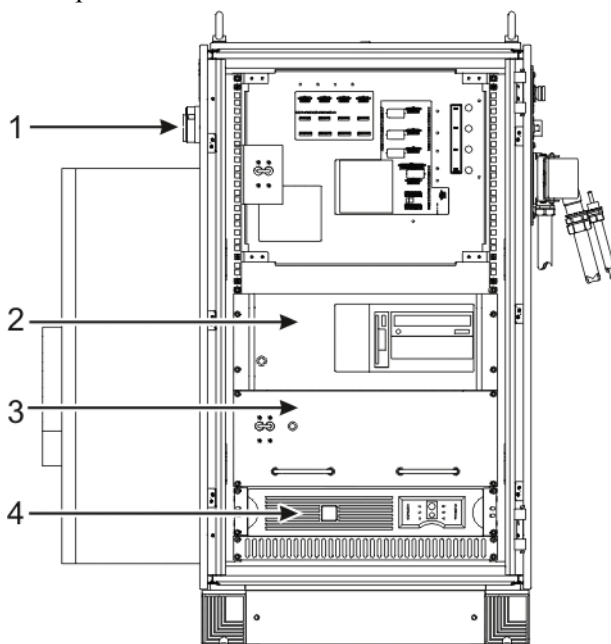
## КАК ВКЛЮЧИТЬ INTELLISPEC

Для включения системы Intellispec просто включите поворотный выключатель (поз. 1) на левой стороне Шкафа Процессора. Примерно через 1 ½ минуты процесс запуска будет завершен.

Следующие три выключателя должны быть в положении ON (ВКЛ):

- Выключатель на передней панели силового ящика AC/DC (переменный/постоянный ток) (поз. 3) (ВКЛ при положении вверх)
- Выключатель питания справа на передней панели UPS (поз. 4)
- Выключатель питания слева на передней панели компьютера (поз. 2)

Эти три выключателя можно оставить в положении ON (ВКЛ) на все время.




1	Выключатель ВКЛ/ВЫКЛ
2	Видеопроцессорный компьютер
3	Силовой ящик AC/ DC
4	Источник бесперебойного электропитания (UPS)

## КАК ЗАКРЫТЬ INTELLISPEC

Intellispec должен быть правильно закрыт в зависимости от настройки UPS.

*Чтобы увидеть, конфигурирован ли UPS вашей системы:*

*УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ АДМИНИСТРАТОР*

- 1) Войдите в систему Система должна быть в автономном режиме.
- 2) Щелкните на кнопке .
- 3) Под закладкой System пометьте кнопку Show All Advanced Parameters (Показать Все Улучшенные Параметры). UPS конфигурирован, если окошко рядом с 'UPS Configured' отмечено.

### Если UPS конфигурирован

(Все уровни пользователей) Если UPS конфигурирован, просто выключите поворотный переключатель на левой стороне Процессорного Шкафа.


### Если UPS не конфигурирован

Чтобы закрыть систему Intellispec, вы должны быть зарегистрированы как Администратор, а система должна быть Автономна.

#### Предупреждение

Не выключайте питание, пока Intellispec еще работает. Система должна полностью пройти все операции отключения. Это предотвратит потерю данных о производстве, а также порчу программы.

*Чтобы выключить Intellispec:*

- 1) Щелкните на кнопке .
- 2) Щелкните Shutdown (Закрыть).
- 3) Выключите поворотный переключатель на левой стороне Процессорного Шкафа.

## ОБЗОР INTELLISPEC

В системе Intellispec используется самая последняя видеотехнология для станков, которая позволяет получать изображения деталей на высоких производственных скоростях, оцифровывать их и определять, является ли деталь годной или нет.

Для запуска системы необходимо поместить деталь в поле зрения камеры. Видеосистема получает изображение. Вы задаёте контрольные параметры для данного изображения, при этом у каждого теста могут быть свои требования и параметры отбраковывания.

В Intellispec есть до четырёх отдельных каналов. Каждый канал имеет свою камеру в модуле освещения. Каждый канал проверяет особую часть детали, а задания, которые вы программируете для каждого канала определяют, годна ли деталь.

## **Задания**

Задания - это программы, которые проверяют каждую деталь в поле зрения каждой камеры.

- Задание состоит из нескольких проверок
- Каждый канал выполняет отдельное задание

## **Проверка**

Проверка анализирует информацию о затенении в пикселах в какой-либо области и сравнивает ее с запрограммированными эталонными значениями. На базе этих сравнений проверка считается пройденной или неудавшейся. Вы можете иметь много проверок в одном задании для каждого канала.

# **ОБЗОР КОМПОНЕНТОВ АППАРАТУРЫ**

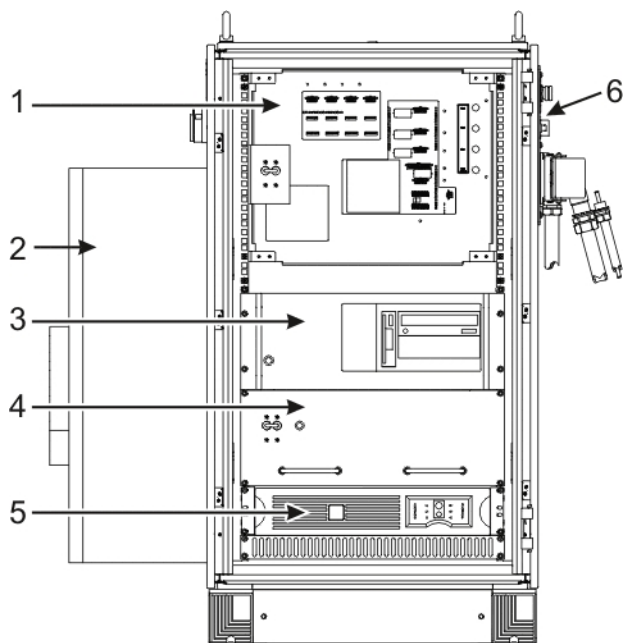
Основные компоненты аппаратуры включают Процессорный Шкаф, Модули Проверки для каналов технологического процесса от одного до четырех и Пользовательский Интерфейс.

## **Модули Проверки**

Модули Проверки обычно устанавливаются на или рядом с производственным оборудованием пользователя. Модули Проверки включают камеры видеосистемы и устройства освещения детали. Детекторы наличия детали, конвейерные кодировщики, датчики сопоставления (опция) и механизмы выбраковки деталей установлены для отслеживания деталей и выбраковки дефектных изделий.

## Процессорный Шкаф

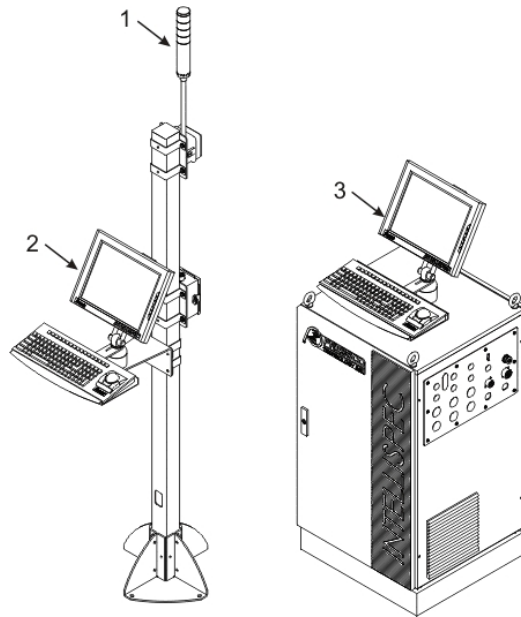
В Процессорном Шкафу помещаются Компьютер Системы, Трансформатор Переменного Тока и Источники Постоянного Тока, Источник Бесперебойного Питания и Главная Панель Ввода/Вывода. Видеопроцессорный компьютер - это промышленный ПК с дополнительными платами приема изображений и отслеживания деталей.



1	Главная панель ввода/вывода
2	Воздушный кондиционер
3	Видеопроцессорный компьютер
4	Силовой ящик переменного/постоянного тока
5	Источник бесперебойного электропитания (UPS)
6	Пластина с уплотнением

## Пользовательский Интерфейс

Пользовательский Интерфейс установлен на опоре с регулируемой консолью. Он включает монитор с плоским экраном и клавиатуру с шаровым манипулятором. Его можно установить или на шкафу, или на опоре сигнальной стойки.




1	Дополнительная сигнальная стойка
2	Пользовательский интерфейс, установленный на стойке
3	Пользовательский интерфейс, установленный на шкафу



# Глава 2

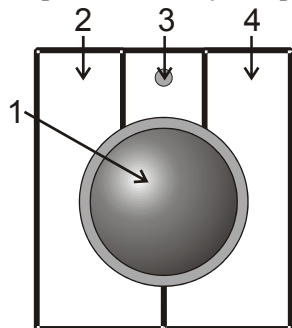
## НАВИГАЦИЯ ПО СИСТЕМЕ

### КАК ИЗМЕНИТЬ ЯЗЫК

Щелкните на кнопке  и выберите требуемый язык из выпадающего меню.

### ОБОРУДОВАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА

Оборудование пользовательского интерфейса состоит из *монитора и клавиатуры* (см. "Пользовательский Интерфейс" на с. 9) со встроенным шаровым манипулятором.



1	Шаровой манипулятор перемещает курсор
2	Левая кнопка шарового манипулятора для выбора позиций на экране
3	Средняя кнопка вызывает всплывающие подсказки (наименования кнопок и т. п.)
4	Правая кнопка шарового манипулятора вызывает дополнительные меню в некоторых местах на экране

### ГОРЯЧИЕ КЛАВИШИ

Имеется несколько горячих клавиш для упрощения просмотра изображений и проверки задания.



- **F1** - Вызывает новое изображение на текущий канал. Также запускает задачу или проверку, если этот режим уже установлен.
- **F3** - Запускает задачу на текущем канале.
- **F4** - Удаляет графику с изображения.

❖ *ПРИМЕЧАНИЕ: эти три горячие клавиши действуют только в автономном режиме. Следующие три действуют и в автономном режиме, и при работе в сети.*



- **F6** - Вызывает **Менеджер Изображений** (см. "Менеджер изображений он-лайн" на с. 73)
- **S** - Сохраняет все изображения в Буфере Менеджера Изображений
- **Alt-S** - Сохраняет все изображения плюс изображения с графикой в Буфере Менеджера Изображений








## ЗОНЫ ЭКРАНА







### Инструментальная панель меню



Эта панель обеспечивает доступ в систему, настройку системы, конфигурирование камеры и др. Вы можете заметить, что некоторые кнопки по временам делаются серыми. Это зависит от того, зарегистрирован ли пользователь, от уровня доступа этого пользователя и от выполняемой операции. Основные функции кнопок панели инструментов описаны ниже.

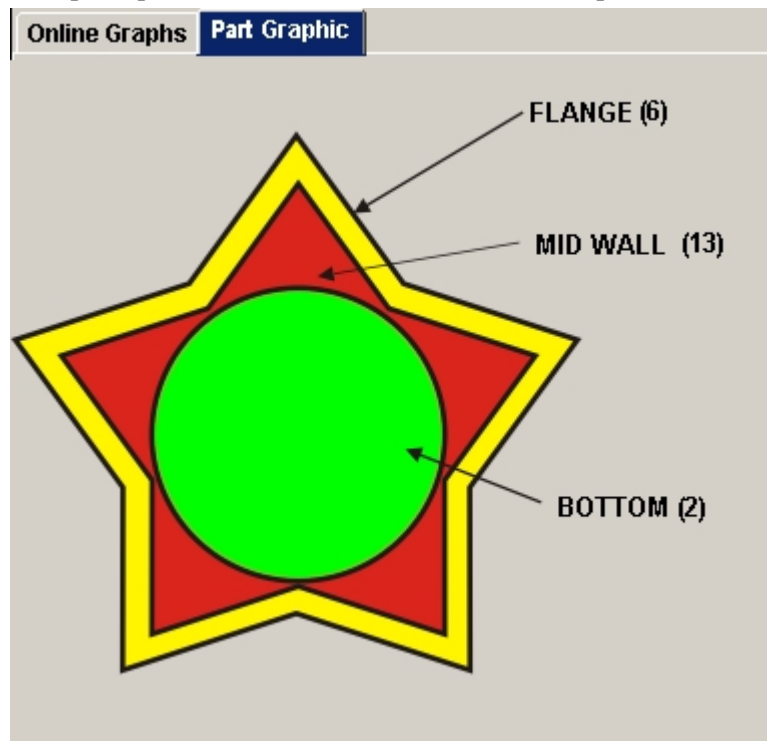
ЗНАЧОК НА ПАНЕЛИ ИНСТРУМЕНТОВ	УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	ФУНКЦИИ
 Вход/Выход	Все пользователи [Оператор, Механик, Администратор]	Введите пароль для доступа в различные области системы.  Щелкните на этой кнопке для входа или выхода. Выберите ваше имя пользователя из раскрывающегося списка или наберите первую букву вашего имени пользователя и введите пароль. В зависимости от вашего уровня доступа, другие меню становятся вам доступны, когда вы войдете в систему.  Кнопка "заблокирована" и обведена красным, если ни один пользователь не зарегистрирован. Она "разблокирована" и обведена зеленым, если какой-либо пользователь зарегистрирован.
 Привязать изображение (только в автономном режиме) Щелкните правой	Все пользователи	 <b>Единичная привязка:</b> Щелкните для привязки изображения. Камера текущего канала примет одно изображение. Это полезно для проверки изменения параметра в задании.

ЗНАЧОК НА ПАНЕЛИ ИНСТРУМЕНТОВ	УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	ФУНКЦИИ
кнопкой для смены режимов		 <b>Постоянная привязка:</b> Щелкните правой кнопкой для входа в этот режим. Камера текущего канала принимает изображения непрерывно. Это полезно для проверки задания или изменений в задании на нескольких изображениях. Это также полезно для регулировки инструментов создания изображения - освещение, контроль камеры и т. д.  <b>Прямые изображения:</b> Отображаются в режиме реального времени. Этот режим полезен для установки фокуса и установки камеры.
 Управление деталью (только в автономном режиме)	<p>Все пользователи</p> <p>Администратор</p>	<p>Изменение детали – выбор детали для задания (если включено), групповой отчет</p> <p>Щелкните правой кнопкой, чтобы включить или заблокировать. Включает управление деталями, загружает базу данных. Добавляет, модифицирует, удаляет детали.</p>
 Конфигурация системы: (только в автономном режиме)	<p>Механик и Администратор</p> <p>Администратор</p>	<p>Отслеживание детали – Калибрует выбраковку, наличие детали, ширина детали</p> <p>Все другие настройки системы – плановая печать, регистрация дефектных деталей, сопоставление, настройка канала, настройка камеры и освещения</p>
 Настройка аварийной сигнализации (только в автономном режиме)	<p>Механик</p> <p>Администратор</p>	<p>Просмотр настройки аварийной сигнализации</p> <p>Конфигурирует аварийную сигнализацию. Щелкните правой кнопкой, чтобы быстро отключить сигнализацию.</p>
 Инструменты диагностики (только в автономном режиме)	<p>Механик и Администратор</p>	<p>Диагностика компьютера, сопоставление диагностики датчиков, проверка ввода/вывода</p>
 Инструменты	<p>Механик и Администратор</p>	<p>Загрузка/сохранение Видео-базы данных, поиск Базы Данных [Операционная карта, обзор базы</p>

ЗНАЧОК НА ПАНЕЛИ ИНСТРУМЕНТОВ	УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	ФУНКЦИИ
базы данных (только в автономном режиме)	Администратор	данных, копирование задания в другую базу данных, архив задания в режиме он-лайн/автономно, интеллектуальный CAL, копирование файлов на гибкий диск] Загрузка базы данных Системы, удаление файлов
 Разное (только в автономном режиме)	Все пользователи  Администратор	Сменить пароль  Настройка учетных данных пользователя, просмотр журнала регистрации, удаление заданий и конфигурации, запись компакт-дисков, обновление программного обеспечения, настройка дата/время
 Выбор языка (только в автономном режиме)	Все пользователи	Выбрать язык
 Он-лайн/Автономный режим	Все пользователи	 Зеленый свет = он-лайн. Режим он-лайн используется для повседневного контроля продукции.  Красный свет = автономный режим (вам может понадобиться регистрация для перехода в автономный режим). Автономный режим используется для тренировки системы на определенный вид изделий и для конфигурирования системы.
 Справки (только в автономном режиме)	Все пользователи	Руководства/ средства обучения/ Интеллектуальная Помощь - доступ

## О графическом представлении детали

Эта функция использует графическое представление детали, чтобы можно было быстро определить, в какой области детали дефект.



## **Особенности**

- Может отображаться в режиме целого экрана, чтобы было видно на расстоянии. Если включено несколько дорожек Графического Представления детали, все включенные дорожки отображаются в **режиме целого экрана** (см. "Об опциях графики детали" на с. 17).
- **Зеленые** области показывают, что детали проходят проверку.
- **Желтые** предупреждающие области сообщают, что браковочный показатель приближается, но еще не достиг критического уровня. Это позволяет внести необходимые измерения в производственный процесс, пока процент брака не стал слишком высоким.
- **Красные** области показывают, что процент брака превысил установленные пользователем пределы.
- Показывает долю выбраковки или в процентах, или количественно.

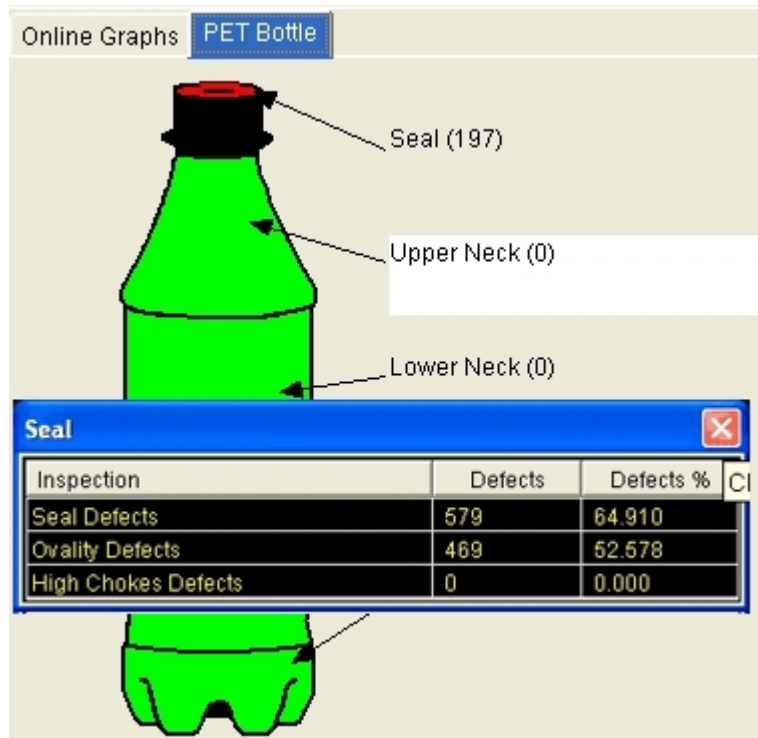
## **Замечания о применении**

- Графика не выглядит в точности как деталь. Это только представление.
- Эта функция действует не для всех типов деталей.
- Графика должна быть включена для каждой дорожки или группы каналов.
- Графика использует Группировку Проверки для идентификации областей детали. Группы определяются заранее. Назначайте проверки для этих групп.

## **Использование графики детали**

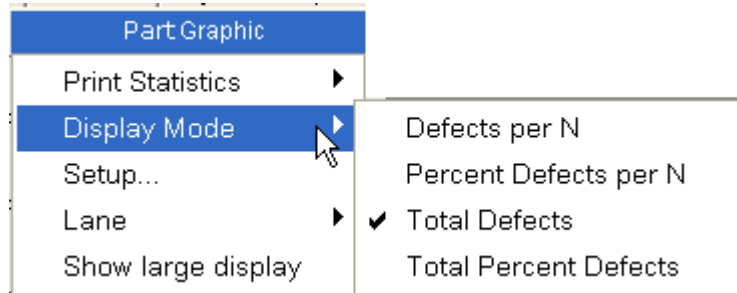
- Установите курсор на графическое представление детали, чтобы высветились соответствующие наименования групп
- Щелкните правой кнопкой для вызова проверки этой области
- Щелкните на области, чтобы увидеть индивидуальную статистику проверки для этой группы
  - Дважды щелкните на имени проверки для его изменения

- Щелкните на 'X' в верхнем правом углу окна статистики, чтобы удалить с экрана



### Об опциях графики детали

Чтобы увидеть варианты, щелкните правой кнопкой на закладке Part Graphic (Графика детали).



#### Print Statistics (Печатать статистику)

Печать на принтер, в файл или и то и другое, он-лайн или автономно. При печати в файл создается файл Groups\_date\_time.txt на жестком диске Intellispec в отчетах C:\Intellispec\Reports.

#### Display Mode (Режим отображения)

**Defects per N (Дефекты на N)** - Отображает число дефектов на группу до *последних N деталей* (см. "Счет последних N дефектов" на с. 56).

**Percent Defects per N (Процент дефектов на N)** - Отображает процент дефектов на группу до последних N деталей.

**Total Defects (Всего дефектов)** - Отображает число дефектов на группу с последнего сброса статистики.

**Total Percent Defects (Суммарный процент дефектов)** - Отображает процент дефектов на группу с последнего сброса статистики.

**Setup... (Параметры...)**

(Только в автономном режиме. Только Администратор.) Вызывает экран Group Reporting (Отчет о группе).

**Lane (Дорожка)**

Отображает графику детали, связанную с выбранной дорожкой или группой каналов. Part Graphic (Графика детали) должна быть включена отдельно для каждой дорожки.

**Show large display (Показать большой дисплей)**

Отображает графику детали **во весь экран**. Эту функцию вы можете использовать, когда система в режиме он-лайн проверяет детали. Она позволяет вам видеть на расстоянии, нет ли дефектов в каких-либо зонах детали. Если у вас несколько дорожек, отображается графика детали для каждой дорожки, где включена графика детали.

Чтобы выйти из большого дисплея, нажмите клавишу ESC.



**О зоне статистики**

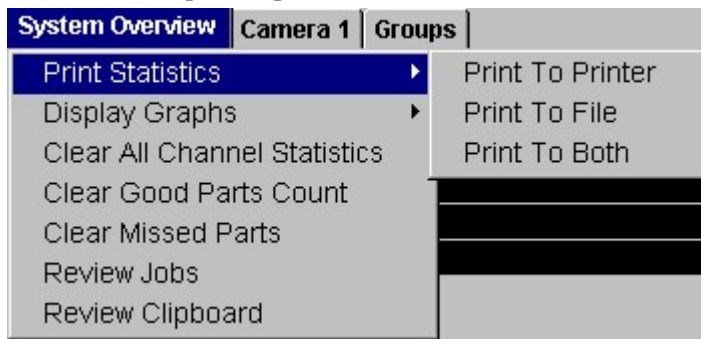
Эта зона отображает результаты проверки. Закладки наверху этого раздела варьируются в зависимости от конфигурации системы.

System Overview		Inspection Overview		Camera 1	Camera 2	Camera 3	Camera 4	Machine Part 1				
<b>Part Rate: 401</b>		Total	Defect	Defect %	Last (10000)		Last (10000)%					
Camera 1		1812	141	7.781	141		7.781					
Camera 2		1813	54	2.978	54		2.978					
Camera 3		1813	227	12.521	227		12.521					
Camera 4 <No Job Assigned>		0	0	0.000	0		0.000					
Totals		1825	413	22.630								
Date/Time	Machine Part 1	Machine Part 2	Machine Part 3	Machine Part 4	C1	C2	C3	C4				
2007-09-27 13:28:52	16	1	1	1	O	X	O	O				
2007-09-27 13:28:51	12	1	1	1	X	O	X	O				
2007-09-27 13:28:51	11	1	1	1	X	O	X	O				
2007-09-27 13:28:50	8	1	1	1	X	O	O	O				
2007-09-27 13:28:50	3	1	1	1	O	O	X	O				

- Закладка Обзор Системы отображает результаты проверки для всех каналов
  - У вас может быть закладка Обзор Sidel или Обзор дорожки *n*, который отображает результаты сравнения (если используется) или статистику группы канала
  - Имеются закладки статистики индивидуальных каналов
  - Если ваша система имеет опцию сравнения, имеются закладки сводки сравнений
  - Имеется также **Закладка групп** (на с. 28) (прокрутка справа)
- 
- ❖ **ПРИМЕЧАНИЕ:** выделите, затем щелкните правой кнопкой на любой закладке, чтобы увидеть располагаемые опции.
- 

## Опции статистики

Выделите закладку System Overview (Обзор системы), затем щелкните правой кнопкой для просмотра опций.



### Print Statistics (Печатать статистику)

Печать на принтер, в файл или и то и другое, он-лайн или автономно. При печати в файл он сохраняется как .txt на жестком диске Intellispec в C:\Intellispec\Reports.

### Display Graphs (Отобразить графики)

Выбрать графики для отображения на закладке System Graphs (Графики Системы).

### Clear All Channel Statistics (Удалить статистику всех каналов)

Удаляется статистика дефектов для всех каналов.

### Clear Good Parts Count (Очистить счет Годных Деталей)

(Только если активна Сигнализация для Годных Деталей) Удаляются данные счетчика сигнализации Годных Деталей.

### Clear Missed Parts (Очистить Бракованные Детали)

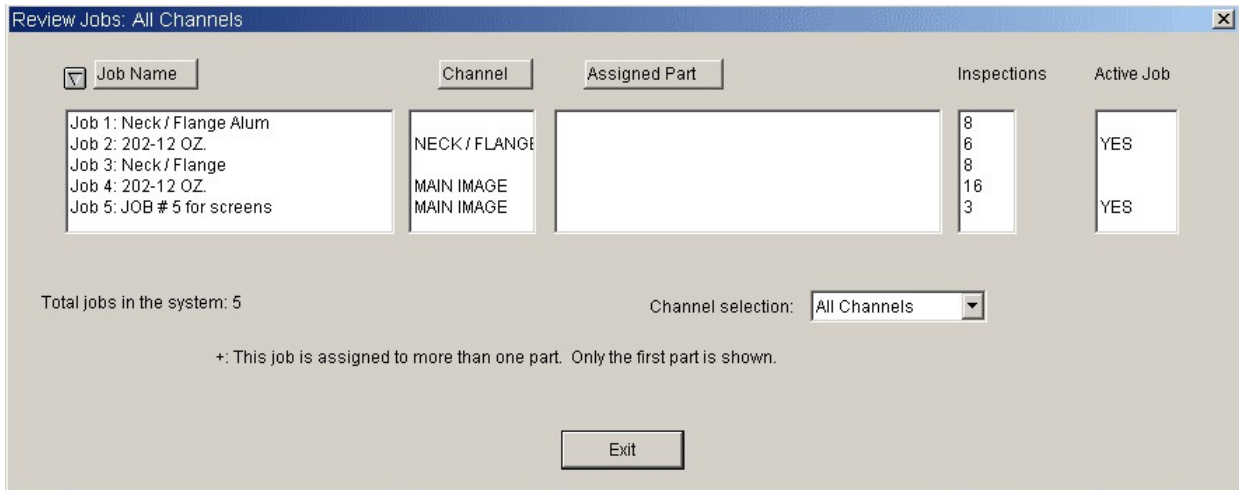
Удаляется статистика Бракованных Деталей для всех каналов.

### Review Jobs (Обзор заданий)

Только в автономном режиме. Отображается список всех заданий в текущей базе данных. В том числе:

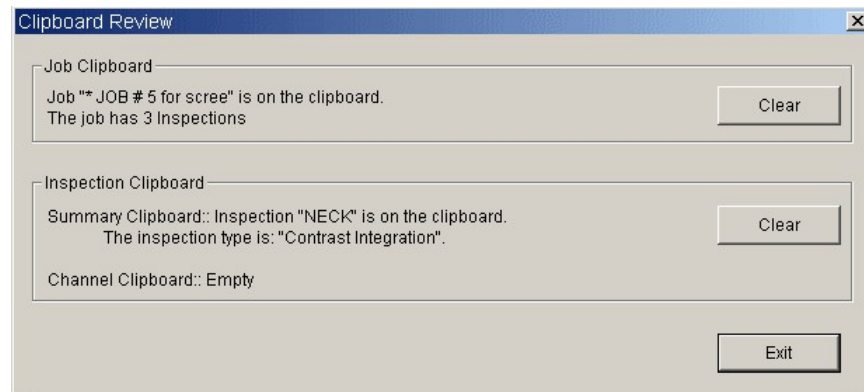
- Название задания

- Канал задания
- Присвоена ли заданию Деталь
- Число проверок в каждом задании
- Активно ли задание (текущее)



### Review Clipboard (Обзор буфера обмена)

(Только Администратор) Отображает задания, проверки или каналы, помещённые в буфер обмена с помощью функций Copy (Копировать) или Cut (Вырезать). Пример показан ниже.



## Обзор Sidel или дорожки n

System Overview		Yellow lane Overview	Lane 2 Overview	MyCamera 1	MyCamera 2	MyCamera 3			
		Total	Lane 2 Overview	MyCamera 1	MyCamera 2	MyCamera 3	0	Last 10000%	
MyCamera 1							1464	100.000	
MyCamera 2							1463	100.000	
Totals									
Date/Time	Machine Part #1						Part #4	M	M
2004-08-12 10:19:11	1							X	X
2004-08-12 10:19:11	1							X	X
2004-08-12 10:19:10	1							X	X
2004-08-12 10:19:10	1							X	X
2004-08-12 10:19:10	1		1	1	1	1		X	X
2004-08-12 10:19:10	1		1	1	1	1		X	X
2004-08-12 10:19:10	1		1	1	1	1		X	X
2004-08-12 10:19:10	1		1	1	1	1		X	X
2004-08-12 10:19:09	1		1	1	1	1		X	X
2004-08-12 10:19:09	1		1	1	1	1		X	X

Имя этой закладки варьируется в зависимости от конфигурации системы и может быть **заказным** (см. "Индивидуализация закладок статистики" на с. 55). Она имеется в наличии, только если у вас несколько каналов. Информация под этой закладкой содержит статистику для группы каналов.

Щелкните правой кнопкой на закладке обзора, чтобы просмотреть имеющиеся опции:

### Print Statistics (Печатать статистику)

Печать на принтер, в файл или и то и другое, он-лайн или автономно. При печати в файл он сохраняется как .txt на жестком диске Intellispec в C:\Intellispec\Reports.

### Принудительные выбраковки

Это меню действительно, если у вас установлена опция сопоставления.

### Display Graphs (Отобразить графики)

Выбрать графики для отображения на закладке System Graphs (Графики Системы).

### Очистить статистику сопоставлений

Производится сброс статистики для группы каналов под этой закладкой.

### Clear All Channel Statistics (Удалить статистику всех каналов)

Удаляется статистика дефектов для всех каналов.

### Clear Last 'N' Defects Statistics (Стереть статистику последних 'N' дефектов)

Удаляется **статистика последних 'N' дефектов** (см. "Счет последних N дефектов" на с. 56). Это последние производственные данные.

## **Job Options (Опции задания) (закладка Channel)**

Это раскрывающееся меню содержит несколько пунктов, которые аналогичны закладкам Overview (Обзор), но эти задания применяются только к выбранному каналу. Это меню содержит также типы заданий и варианты освещения. Имя этой закладки можно *индивидуализировать* (см. "Индивидуализация закладок статистики" на с. 55).



Щелкните правой кнопкой на закладке Camera *n*, чтобы увидеть варианты задания. Некоторые опции доступны только на уровне Механика или Администратора.

### **Print Statistics (Печатать статистику)**

Печать на принтер, в файл или и то и другое, он-лайн или автономно. При печати в файл он сохраняется как .txt на жестком диске Intellispec в C:\Intellispec\Reports.

### **Clear Statistics (Удалить статистику)**

Удаляет статистику из этого канала. Также удаляет статистику для каналов внутри той же Группы Каналов.

### **Clear Last 'N' Defects Statistics (Стереть статистику последних 'N' дефектов)**

Удаляется *статистика последних 'N' дефектов* (см. "Счет последних N дефектов" на с. 56). Это последние производственные данные.

### **Clear Missed Parts (Очистить Бракованные Детали)**

Удаляет статистику Бракованных деталей только для выбранного канала.

### **Clear RETRO-SPEC Images (Очистить изображения RETRO-SPEC)**

Если в задании используются проверки Retro-Spec, эта функция удаляет все изображения.

### **Image Display (Дисплей изображений)**

Открывает меню *Image Display (Дисплей изображений)* (см. "Меню изображений на дисплее" на с. 42) (стоп-кадр).

### **Channel Product Type (Тип Продукции Канала)**

(Только Администратор) Только в автономном режиме. Меняет тип продукции по умолчанию для текущего канала. Тип Продукции ограничивает располагаемые проверки теми, которые наиболее употребительны для определенного типа детали.

### **Hide Correlation Stats (Скрыть статистику сопоставлений)**

Доступно, только если в системе включена опция сопоставления. Переключается с Show Correlation Stats (Показать статистику сопоставлений). Скрывает корреляционную статистику, что позволяет увидеть больше данных проверки.

### **SmartLINK**

Переводит вас на экран SmartLINK. Имеется только когда для канала включен SmartLINK.

### **Select Job (Выбрать задание)**

Только в автономном режиме. Выбрать задание для запуска на текущем канале. Заметьте, что если имеется Part Management (Управление деталями), все задания загружаются для всех каналов выбором одного названия детали.

### **Disable Job (Выключить задание)**

(Механик и Администратор) Выключает текущее задание.. Это можно сделать в режиме он-лайн так, что другие каналы продолжают проверку, пока вы вносите изменения в это задание..

### **Job Product Type (Тип продукции для задания)**

(Механик и Администратор) Только в автономном режиме. Меняет тип продукции по умолчанию для текущего задания. Это следует делать, только если вам нужен тип проверки, которого нет в Default Product Type (Тип продукции по умолчанию) для канала.

### **Lighting Settings (Настройки освещения)**

(Только Администратор) Позволяет вам выбирать между настройкой освещения для канала по умолчанию и освещением только для данного задания.

### **Rename Job (Переименовать задание)**

(Механик и Администратор) Только в автономном режиме. Выбрать любое задание из раскрывающегося меню для переименования.

### **Run Job (Прогнать задание) [F3]**

Только в автономном режиме. Выберите задание для прогонки. Система прогонит все проверки для выбранного задания один раз и сообщит результаты на экране Results (Результаты). Выбраковка не активизирована.

### **New Job (Новое задание)**

(Только Администратор) Только в автономном режиме. Создать новое задание. Сначала назовите новое задание, затем щелкните правой кнопкой на черной зоне статистики (в колонке Inspection) для соответствующего канала и добавьте регистрации, ориентации и проверки.

### **Copy Job (Копировать задание)**

(Только Администратор) Только в автономном режиме. Выбрать задание для копирования в буфер обмена. Затем используйте Paste Job (Вставить задание), чтобы поместить копию задания или в текущий канал, или в другой канал.

### **Cut Job (Вырезать задание)**

(Только Администратор) Только в автономном режиме. Выбрать задание для удаления из списка заданий для выбранного канала. При этом задание помещается в буфер обмена. Затем используйте Paste Job (Вставить задание), чтобы поместить задание в какой-либо канал.

### **Paste Job (Вставить задание)**

(Только Администратор) Только в автономном режиме. Доступно, если проверка была вырезана или скопирована в буфер обмена. Поместите задание из буфера обмена в любой канал.

### **Delete Job (Стереть задание)**

(Только Администратор) Только в автономном режиме. Удаляет задание из выбранного канала. При этом оно полностью удаляется из памяти. Оно будет также удалено из текущей базы данных, если вы снова сохраните эту базу данных.

### **Job Notes (Замечания к заданию)**

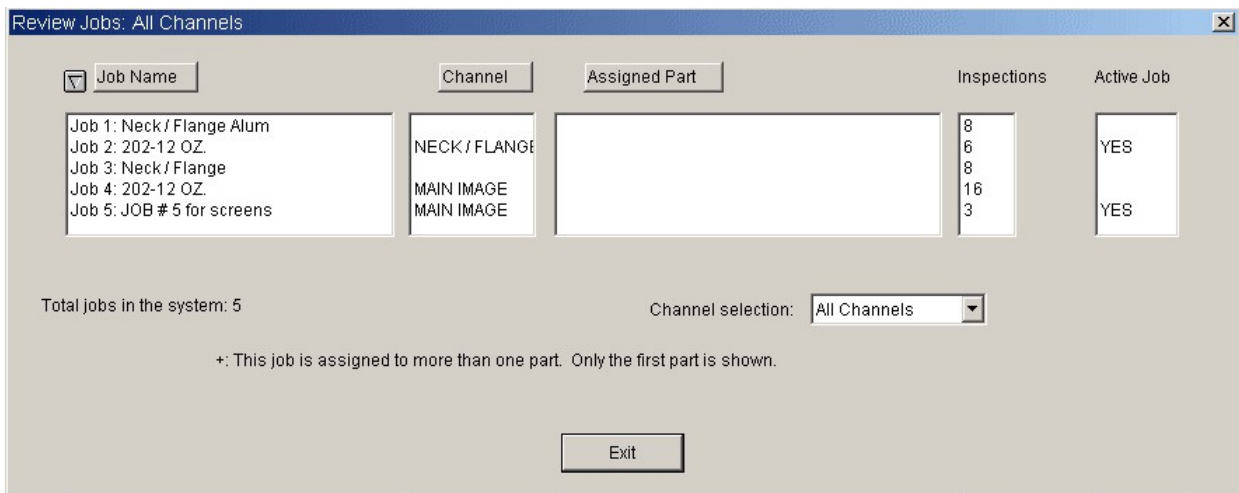
Вводит замечания о задании (пример: деталь, которая проверяется, настройка системы – всё, что нужно знать о задании). Это помощь другим пользователям и напоминание, если вам понадобится редактировать задание в будущем.

### **Review Jobs (Обзор заданий)**

Только в автономном режиме. Отображается список всех заданий в текущей базе данных. В том числе:

- Название задания
- Канал задания
- Присвоена ли заданию Деталь
- Число проверок в каждом задании

- Активно ли задание (текущее)

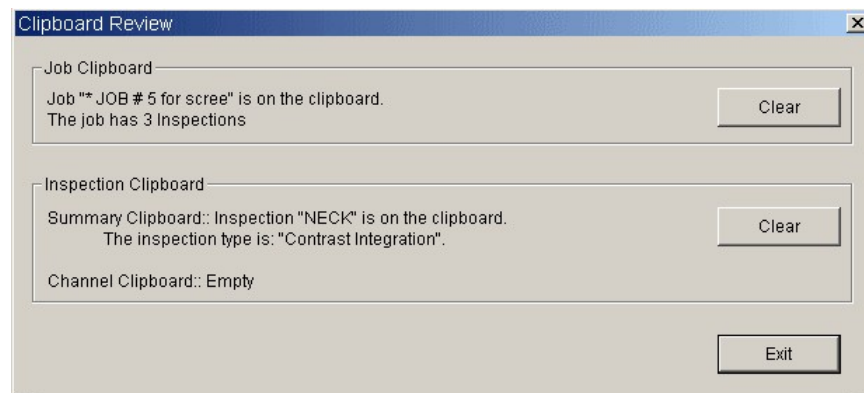


### Review Inspections (Обзор проверок)

Только в автономном режиме. Отображаются все проверки в пределах выбранного задания и тип проверок. Это полезно, когда вы хотите отобразить графики проверки, как они перечислены в типах проверок (напр., Многоугольник, Круг и т. д.). Возможно, вы переименовали проверки, чтобы они были более осмыслены для вашего применения (напр., проверка Панели, Основания, Фланца).

### Review Clipboard (Обзор буфера обмена)

(Только Администратор) Отображает задания, проверки или каналы, помещённые в буфер обмена с помощью функций Copy (Копировать) или Cut (Вырезать). Пример показан ниже.



## Опции проверки

Когда отображается Обзор Системы или статистика индивидуальных каналов, вы можете изменить задание (Уровень пользователя Механик и выше) или использовать другие варианты проверки. Щелкните правой кнопкой на названии проверки, чтобы отобразились варианты проверки.

System Overview	Yellow lane Overview	Lane 2 Overview	MyCamera 1	MyCamera 2	MyCamera 3	◀ ▶
Part Rate: 499		MyCamera 1 [Panel 10]				
Inspection	Total	Defects	Defect %	Last (1000...	Last (10000)%	▲
Compound channel		0	0.000	0	0.000	
Chuckwall		0	0.000	0	0.000	
Circle Options		0	0.000	0	0.000	
Disable		0	0.000	0	0.000	
Reject	Machine Part #1	Machine Part #2	Machine Part #3	Machine Part #4		▲
Add						
Insert						
Delete						
Cut						
Copy						
Edit						
Rename						
Inspection Graphs						▼

❖ **ПРИМЕЧАНИЕ:** ваш уровень доступа может ограничить имеющиеся опции меню.

### Disable (Блокировать)

(Только Администратор) Блокирует выбранную проверку, регистрацию или ориентацию. Это можно сделать он-лайн или автономно.

❖ **ПРИМЕЧАНИЕ:** блокировка регистрации может серьезно повлиять на проверку.

### Reject (Выбраковка)

(Только Администратор) Блокирует выбраковщик только для данной проверки. Это позволяет системе провести индивидуальную проверку и собрать данные проверки без выбраковки деталей, не прошедших этой проверки.

#### **Чтобы заблокировать выбраковщик для индивидуальной проверки:**

- 1) Щелкните правой кнопкой на имени проверки, на которой вы хотите отключить выбраковочное устройство.
- 2) Выбрать Выбраковку >> Блокировать Выбраковку.

Имя проверки высвечивается синим, чтобы напомнить вам, что детали не будут выбраковываться при этой проверке.

### Чтобы включить выбраковщик для индивидуальной проверки:

- 1) Щелкните правой кнопкой на имени проверки.
- 2) Выбрать Выбраковку >> Включить Выбраковку.

**Включить Замораживание (см. "Freeze on Inspection (Замораживание после проверки)" на с. 45)**

### Сделать Зависимым/Сделать Независимым

Эти опции появляются, когда вы щелкните правой кнопкой на регистрациях. Символы '>' и '^' показывают, является ли регистрация задания зависимой или независимой.

### Add (Добавить)

Только в автономном режиме. Добавить Регистрацию, Ориентацию или Проверку к заданию. Позиция добавляется как последний элемент задания.

### Insert (Вставить)

Только в автономном режиме. Вставить Регистрацию, Ориентацию или Проверку *перед* проверкой, на которой вы щелкнули правой кнопкой, чтобы увидеть это меню.

### Delete (Удалить)

Только в автономном режиме. Удаляет выделенную проверку из задания. При этом она полностью удаляется из памяти. Она будет также стерта из базы данных, если вы снова сохраните базу данных.

### Cut (Вырезать)

Только в автономном режиме. Удаляет выделенную проверку в буфер обмена. Затем с помощью клавиши Paste (Вставить) поместите проверку в другое место задания или поместите ее в другое задание.

### Copy (Копировать)

Только в автономном режиме. Копирует выделенную проверку в буфер обмена. Затем с помощью кнопки Paste (Вставить) поместите копию проверки в другое место задания или поместите ее в другое задание.

### Paste (Вставить)

Только в автономном режиме. Доступна, если проверка была скопирована или вырезана в буфер обмена. Перемещает проверку из буфера обмена в текущее задание или в другое задание. Чтобы вставить, щелкните на названии проверки, щелкните правой кнопкой и выберите Paste (Вставить). Проверка будет помещена *после* той проверки, на которой вы щелкнули правой кнопкой, чтобы увидеть это меню.

### Edit (Редактировать)

Меню проверки отображаются на экране справа, показывается изображение соответствующего канала.

---

❖ *Подсказка: Вместо использования Edit (Редактировать) в меню: дважды щелкните на нужном названии проверки в черной области.*

---

### Rename (Переименовать)

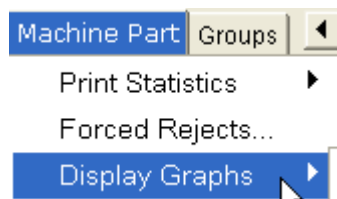
Только в автономном режиме. Переименовать выбранную проверку.

## Inspection Graphs (Графики проверки)

Выбрать график проверки для отображения на экране Online Graphs (Графики он-лайн).

## Опции Детали Машины

Это меню содержит опции, которые аналогичны опциям в других закладках, но относятся к выбранной детали машины для сопоставления.



## Print Statistics (Печатать статистику)

Печать на принтер, в файл или и то и другое, он-лайн или автономно. При печати в файл он сохраняется как .txt на жестком диске Intellispec в C:\Intellispec\Reports.

## Принудительные выбраковки

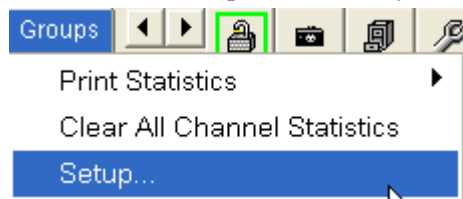
Это меню действительно, если у вас установлена опция сопоставления.

## Display Graphs (Отобразить графики)

Выбрать графики для отображения на закладке System Graphs (Графики Системы).

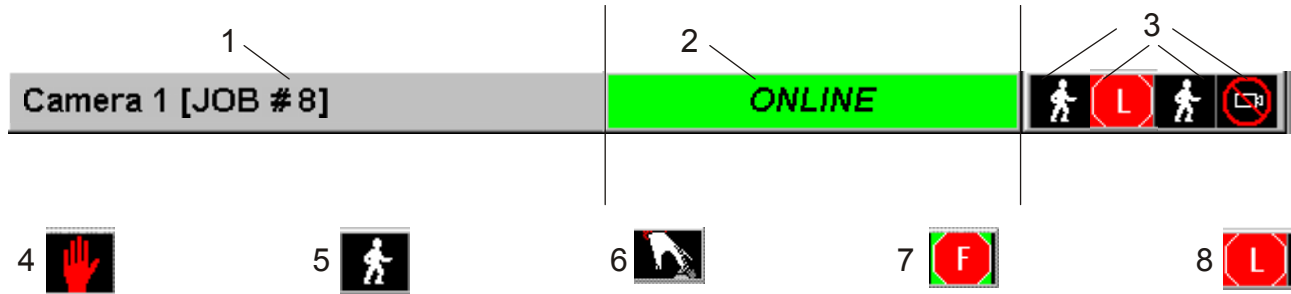
## Закладка групп

Закладка групп позволяет отображать статистику, определяемую пользователем. Когда выделена эта закладка, раскрывающееся меню содержит набор настроек, где вы можете определить, какую статистику отображать на этой закладке.



## Панель изображения

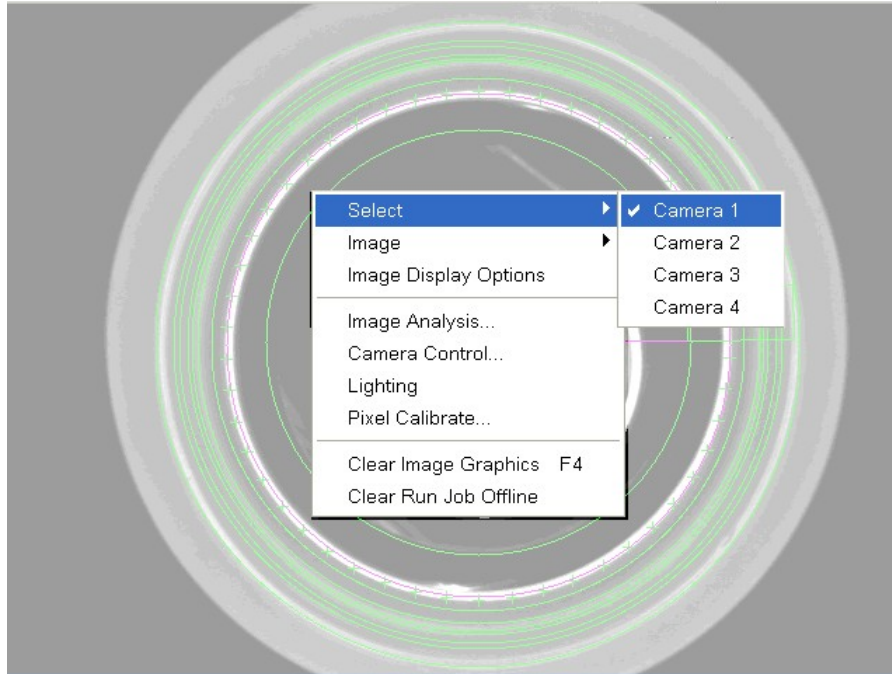
Эта панель инструментов позволяет легко выбрать канал для отображения, запустить замороженные изображения (он-лайн) и увидеть активный канал изадание.



1	Индикатор канал/задание
2	Щелкните правой кнопкой, чтобы запустить все замороженные изображения он-лайн
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Щелкните для выбора канала</li> <li>Щелкните правой кнопкой, чтобы запустить замороженное изображение он-лайн</li> </ul>
4	Автономный режим
5	Он-лайн
6	Удерживаемое изображение
7	Замороженное изображение - первая деталь, отвечающая условию стоп-кадра
8	Замороженное изображение - последняя деталь, отвечающая условию стоп-кадра

## Зона Изображения

Здесь отображается одновременно одно изображение вместе с областями проверки, если вы программируете задание или отображаете окна со стоп-кадрами он-лайн.



Щелкните правой кнопкой на зоне изображения, чтобы увидеть опции изображения. Имеющиеся опции зависят от уровня пользователя и от того, находится ли система в режиме он-лайн или автономна.

### Select (Выбрать)

Выбрать, который канал отобразить.

### Image (Изображение)

Это подменю позволяет сохранять и восстанавливать изображения и иметь доступ в *Online Image Manager (Менеджер Изображений он-лайн)* (см. "Менеджер изображений он-лайн" на с. 73).

### Image Display Options (Опции отображения изображений)

Его можно использовать для изменения настроек стоп-кадра. Он открывает окно *Image Display* (см. "Меню изображений на дисплее" на с. 42) в верхнем правом углу экрана.

### Image Analysis (Анализ изображений)

(Механик и Администратор) Инструмент Image Analysis отображает значение серого затенения для любой группы пикселей в изображении. Это полезно при программировании заданий или настройке освещения. Вы можете измерить значения серого затенения пикселей в горизонтальных или вертикальных линиях или по кругу.

### Camera Control (Управление камерой)

(Только Администратор) Этот инструмент управляет фокусом камеры, когда модули проверки установлены внутри систем транспортировки деталей (например, при формовке с раздувом), или внутри системы транспортировки заготовок.

### Lighting (Освещение)

(Только Администратор) Вызывает инструмент Light Control (Контроль освещения).

### Pixel Calibrate (Калибровать пиксели)

(Только Администратор) Вызывает инструмент Pixel Calibration (Калибровка пикселей), который позволяет программировать систему для перевода пикселей в нужные вам единицы измерения (например, мм).

### Clear Image Graphics (Удалить графику изображения) [F4]

Удаляет графику проверки/ ориентации/ регистрации с растрового изображения.

### Clear Run Job Offline (Удалить Задание Автономно)

(Механик и Администратор) Доступно только когда вы работали автономно с модификацией проверки или нажали [F3]. Удаляет графику с изображения и результаты проверки.

## Меню, Графики, Область Результатов

Эта область отображает большую часть информации системы. Меню от проверок или других функций панели инструментов отображаются на экране справа вверху.

Дополнительная информация о *Графиках Проверки* (см. "Графики проверки" на с. 62).

### Закладка Информации о Системе

System Information	Results	Alarms	System Graphs	
Pressco Technology, Inc. Copyright 1990-2008 Intellitrainer 4.2.0411T [1234]				
Current User: Administrator User Access: Administrator Active Database: std 4410-4402.vdb System status: Offline IOC 4410-4402 Rejecter: <b>Enabled</b>				
Missed Part Overview				
Channel:	1	2	3	Total
Part Presents:	0	0	0	0
Results:	0	0	0	0
Date last cleared:	1/24/2008 4:19:55 PM			
24 January 2008 04:23:22 PM				

Этот экран отображает такую информацию, как текущая версия программного обеспечения, зарегистрированный пользователь, имя детали, подлежащей проверке, а также находится ли система в режиме он-лайн или автономна.

### Браковщики

На этом экране отображается состояние для браковщиков. Если у вас сдвоенные браковщики, он отображает состояние для Браковщика #1 и Браковщика #2 для каждой группы канала. Администратор может включить или заблокировать браковщик для каждой группы канала.

### Неудачные детали

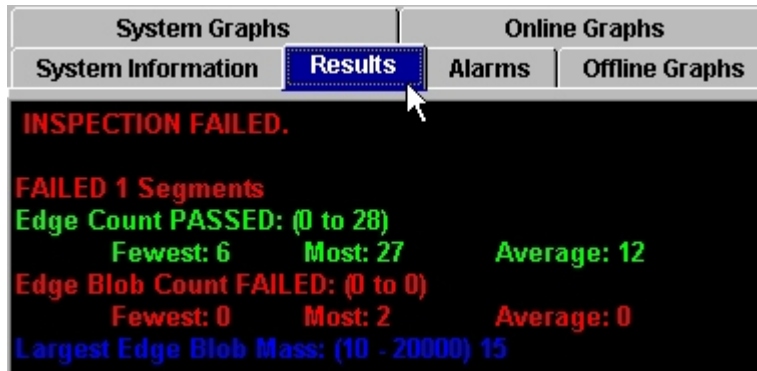
Обзор Неудачные Детали показывает число бракованных деталей, которые попались в системе со времени последнего включения или со времени последней очистки памяти.

### Дата и время

Дата и Время отображаются внизу экрана Информации о Системе.

## Закладка результатов

Этот экран отображает результаты проверки и то, были ли индивидуальные проверки пройдены успешно (отображаются зеленым) или не удалось (отображаются красным). Если вы редактируете проверка, отобразится информация о том, были ли различные части проверок пройдены или не удалось (пример - среда, граница, зона и т. д.).



## Закладка Alarms (Аварийная сигнализация)

Этот экран отображает состояние всех включенных сигнализаций. Если сигнал был включен, она отображается красным. Если сигнализация достигла состояния предостережения, она отображается желтым. Если сигнал не был включен, она отображается серым. Время и даты, когда сигналы были включены, перечислены тоже.

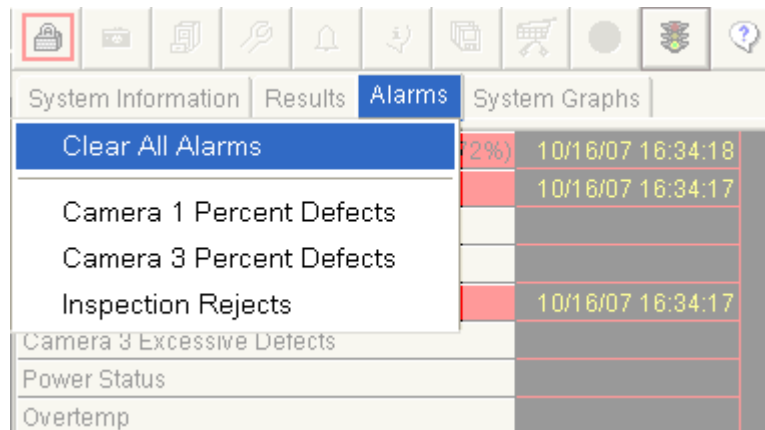
Alarms	
Channel 1 Percent Defects	01/04/02 04:34:42PM
Channel 1 Excessive Warnings	
Channel 2 Percent Defects	
Channel 2 Excessive Warnings	01/04/02 04:34:45PM
Channel 3 Percent Defects	01/04/02 04:34:42PM
Channel 3 Excessive Warnings	
Chute Full*	
Blow Molder Door*	

### КАК СБРОСИТЬ АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ

Если включился аварийный сигнал, будет мигать сигнальная стойка (опция) и/или звучать гудок, в зависимости от конфигурации.

#### Чтобы сбросить аварийный сигнал:

- 1) Щелкните правой кнопкой на закладке Alarms.
- 2) Выберите сигнал для отключения или выберите Clear All Alarms (Очистить все сигналы).



Alarms		
Clear All Alarms	2%	10/16/07 16:34:18
Camera 1 Percent Defects		10/16/07 16:34:17
Camera 3 Percent Defects		
Inspection Rejects		10/16/07 16:34:17
Camera 3 Excessive Defects		
Power Status		
Overtemp		

❖ **ПРИМЕЧАНИЕ:** если нет включившихся сигналов, не будет и списка.

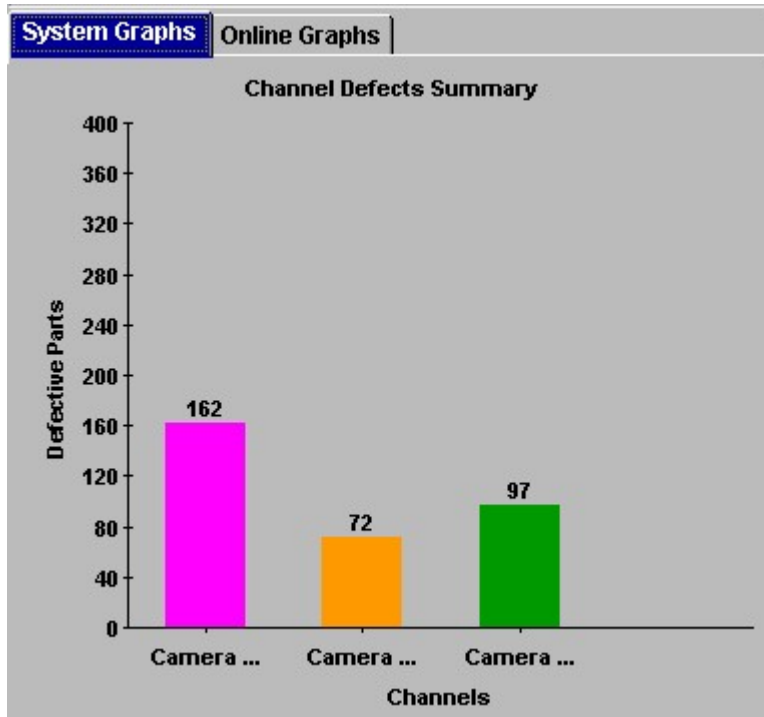
## Графики системы

Этот экран представляет графики, которые показывают статистику для всех каналов или для нескольких каналов. Примеры: дефекты от всех каналов или графики сопоставления.

#### Чтобы выбрать график:

- 1) Щелкните правой кнопкой на закладке System Graphs.

2) Выберите один из имеющихся графиков.






## Как выйти из меню

Для выхода из меню используйте строчки внизу, чтобы сохранить и выйти. В некоторых меню, таких как Calibrate Part Present (Калибровать Имеющуюся Деталь) от вас может потребоваться завершить операцию, прежде чем выйти из меню.



Если вы сделали какие-либо изменения в меню, у вас будут все три варианта на выбор. Щелкните на соответствующем окне в зависимости от вашего выбора.

-  ОК сохранит сделанные вами изменения. При этом меню не закроется.
-  Если вы щелкните на Cancel, последует запрос, хотите ли вы сохранить изменения. Если нет, параметры вернутся к значениям, которые были, когда вы вошли в это меню. При этом меню не закроется.
-  Если вы щелкните на Exit, последует запрос, хотите ли вы сохранить изменения. Если да, изменения будут сохранены и меню закроется. Если нет, параметры вернутся к значениям, которые были, когда вы вошли в это меню, и меню закроется. При отмене (cancel) параметры сохранят свои текущие значения и меню останется открытым.

Вместо использования этих окон вы можете открыть другое меню проверки или конфигурирования. Будет запрос, хотите ли вы сохранить изменения, которые вы сделали в закрывающемся меню.

## Что означают символы >, ^, и + ?

Вы можете встретить эти символы в зонах статистики и в разделах индикатора задания.

### **Независимые/ зависимые регистрации**

'>' и '^' показывают, является ли регистрация задания зависимой или независимой.

#### **[символ >]**

Показывает, что регистрация независимая. Т. е. она начинается с начала, чтобы найти центр детали или характеристику.

#### **[символ ^]**

Показывает, что регистрация зависимая. Т. е. она использует информацию от предыдущей регистрации и/или ориентации, чтобы найти новый центр или характеристику.

System Overview		Camera 1	Groups			
Part Rate: 124		Camera 1				
Inspection	Total	Defects	Defect %	Last 10000	Last 10000%	
	0	0	0.000	0	0.000	
> Circular Registration		0	0.000	0	0.000	
Circle		0	0.000	0	0.000	
^ Orientation Pattern Match		0	0.000	0	0.000	
^ Circular Registration		0	0.000	0	0.000	
Circle		0	0.000	0	0.000	

### **Освещение, связанное с каналом**

#### **[символ +]**

Если знак плюс (+) присутствует перед индикатором канала/задания, это значит, что при выполнении задания используется **связанное с каналом** освещение вместо освещения, связанного с заданием. Это можно установить через опции задания.

- **Освещение, связанное с заданием:** настройки света будут автоматически загружаться каждый раз при загрузке текущего задания..
- **Освещение, связанное с каналом:** настройки света будут автоматически загружаться для любого задания на этом канале. Это может сберечь вам время в будущем, когда вы устанавливаете задания, которые требуют одинакового освещения для одного и того же канала.

**+ MyCamera 1 [Panel 10]**

## ПАРОЛИ/ УРОВНИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Для защиты конфигурации и параметров системы от изменения не уполномоченными пользователями Intellispec имеет несколько уровней пользователя, дающих различные права доступа. Некоторые области системы требуют регистрации с вводом имени пользователя и пароля. **Таблица панели инструментов** (см. "Инструментальная панель меню" на с. 12) иллюстрирует многие из функций, доступных для различных уровней пользователя.

Когда вы пытаетесь войти в область системы, к которой вы не имеете права доступа, появляется всплывающее сообщение.

### Дополнительные полномочия

- Механики и Администраторы могут редактировать проверки
- Встроенная учетная запись Pressco Technician для использования сервисными инженерами Pressco

### Как зарегистрироваться

Вы должны зарегистрироваться для получения доступа к большинству функций системы. Когда вы пытаетесь войти в область, которой нет в вашем уровне доступа, появляется всплывающее окно, которое сообщает вам, что в доступе отказано.

---

❖ **ПРИМЕЧАНИЕ:** если у вас нет действующей учетной записи пользователя и пароля, попросите вашего Администратора предоставить вам учетную запись.

---


### Регистрация при автономной работе

Когда система автономна, многие функции недоступны без регистрации.

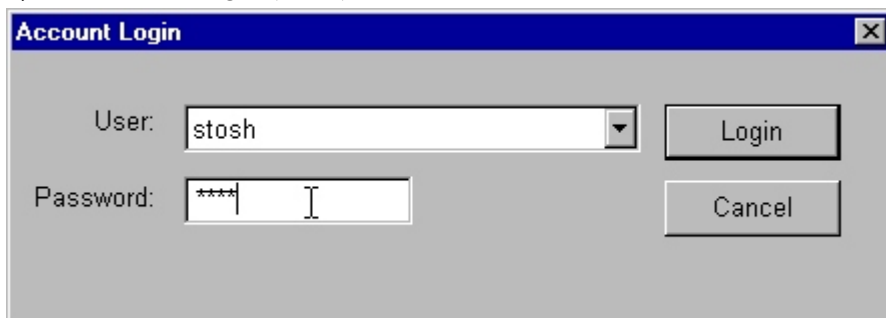
### Регистрация при режиме он-лайн

Когда система в сети, вам потребуется регистрация, если вы хотите редактировать задание или если ваша система требует пароля для автономного принятия системы.

### Чтобы зарегистрироваться:


- 1) Щелкните на кнопке .
- 2) В диалоговом окне выберите имя вашей учетной записи пользователя из раскрывающегося списка или наберите его первую букву и введите пароль.

3) Щёлкните Login (Вход).



У вас есть три попытки для ввода правильного пароля. Если вы не ввели правильный пароль при третьей попытке, диалоговое окно автоматически закрывается, и вы не сможете зарегистрироваться.

Вы останетесь в системе, до тех пор, пока:

- Вы не введете систему в сеть. Система автоматически выводит вас, когда система работает в режиме он-лайн. Этим предотвращается возможность случайного сохранения регистрации в системе.
- Вы не щелкнете на кнопке 
- Функция Auto Logout выведет вас из системы

## Как выйти из системы

Выйдите из системы, когда закончили выполнение изменений в системе. Этим предотвращается возможность изменения настройки системы не уполномоченными пользователями. Чтобы выйти, просто щелкните на кнопке



## Автоматический выход из системы

- Система автоматически выводит вас, когда вы переведете систему в режим он-лайн.
- Система выводит вас через заданный период времени, если функция Auto Logout включена

## Как определить ваш уровень пользователя

*Чтобы определить ваш уровень пользователя (см. "Пароли/ Уровни пользователя" на с. 36):*


- 1) Войдите в систему
- 2) Щелкните на закладке System Information. Это окно отобразит ваше имя пользователя и уровень.

## Как изменить ваш пароль

*Чтобы изменить ваш пароль:*

- 1) *Зарегистрируйтесь.* (см. "Как зарегистрироваться" на с. 36)



- 2) Щелкните на кнопке .
- 3) Щелкните на закладке Users (Пользователи).
- 4) Щелкните на Change Password (Изменить пароль).
- 5) Введите ваш текущий пароль (Old Password).
- 6) Переведите курсор и введите New Password (Новый пароль).
- 7) Переведите курсор и снова введите новый пароль в окно Confirm New Password (Подтвердите новый пароль).
- 8) Щелкните на Change (Изменить), чтобы выполнить изменение вашего пароля, или Cancel (Отмена), если вы решили не менять пароль.

User:	<input type="text" value="operator"/>	<input type="button" value="Change"/>
Old Password:	<input type="password" value="*****"/>	<input type="button" value="Cancel"/>
New Password:	<input type="password" value="*****"/>	
Confirm New Password:	<input type="password" value="*****"/>	


# Глава 3

## ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ


Переключение с одной продукции на другую можно выполнить с помощью или *JOB Management (Управление ЗАДАНИЕМ)* (см. "Использование Управления РАБОТОЙ" на с. 40) или *PART Management (Управление ДЕТАЛЯМИ)* (см. "Использование Управления ДЕТАЛЯМИ" на с. 39).

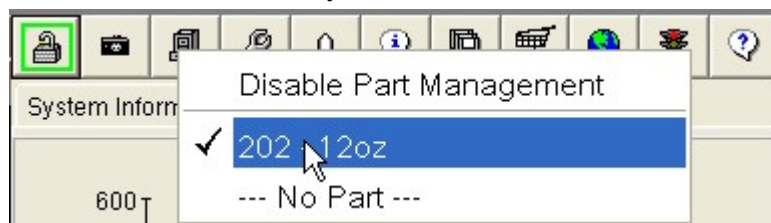
- При управлении **Задаaniem** нужно выбирать правильное задание для каждого канала индивидуально.
- При управлении **Детальями** в программу загружаются детали, так что переход от одной детали (продукции) к другой автоматически назначает соответствующее задание для всех каналов.
  - Уровень доступа Оператора и выше позволяет использовать или управление деталями, или управление заданием, чтобы изменить детали. Однако уровень доступа Администратора необходим для программирования новых заданий или деталей.
  - Если включено Управление деталями, оно является приоритетным по отношению к управлению заданием, даже если вы выберете другое задание для определенного канала.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ДЕТАЛЯМИ

Если активна кнопка , вы можете использовать управление деталями.

**Чтобы изменить детали:**

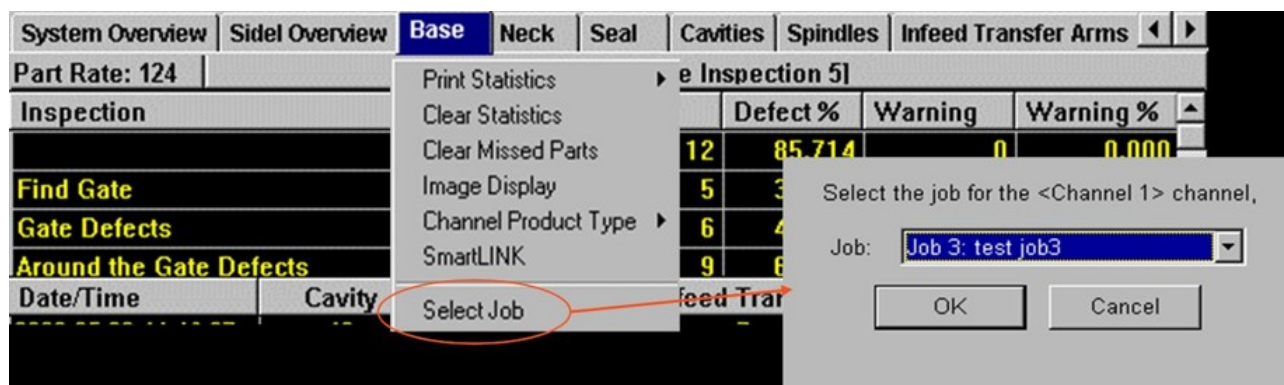
- 1) Щелкните правой кнопкой на кнопке .
- 2) Выберите нужную деталь из раскрывающегося меню. При этом будет назначено соответствующее задание для всех каналов.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ РАБОТОЙ

## Чтобы изменить детали:

- 1) Выберите одну из закладок, связанных с каналом, на экране в зоне Статистики.
- 2) Щелкните правой кнопкой на закладке и выберите Select Job (Выбрать задание).
- 3) Выберите нужное задание из раскрывающегося меню.
- 4) Повторите это для всех каналов.



## Выбор No Job (Нет задания)

При выборе **No Job** канал отключается. В случае аппаратной ошибки на канале (например, если камера сбита с ориентации) это позволяет системе продолжать проверку, не вызывая системных ошибок. Вы также можете отключить канал, если работаете с другим типом изделия и хотите, чтобы система игнорировала вид проверки определенного канала.

# Глава 4

## НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ ОН-ЛАЙН

Именно в режиме он-лайн система действительно проверяет и выбраковывает детали. Это нормальный режим работы Intellispec.


### ПЕРЕД ПЕРЕХОДОМ В РЕЖИМ ОН-ЛАЙН

Перед тем, как перевести систему в режим он-лайн и начать проверять детали, убедитесь, что вы выполнили следующие задачи:

- Программирование задания для годной детали – для каждого канала. Нормально задания программируются и загружаются во время установки.
- **Выбор задания или детали для задания** (см. "Переключение деталей" на с. 39)
- Программирование логики SmartLINK, если необходимо
- Калибровка ширины детали – для каждого канала
- Калибровка задержки выбраковки – для каждого канала

### ДЛЯ ПЕРЕХОДА В РЕЖИМ ОН-ЛАЙН




Щелкните на кнопке . Когда загорится зеленый свет, система в режиме он-лайн. Она ждет сигнала о присутствии первой детали и затем начинает проверку деталей.

### Применение панели изображений

**Панель изображений** (см. "Панель изображения" на с. 29) позволяет вам выбирать каналы, замораживать изображения и запустить замороженные изображения. Она также дает состояние изображений проверки для каждого канала.

### Индикаторы стоп-кадра

Эти индикаторы меняются в зависимости от режима системы. Имеется один

индикатор для каждого из четырех возможных каналов.  показывает, что канал не конфигурирован.


В состоянии стоп-кадра он-лайн эти индикаторы меняются в зависимости от вашего выбора замораживания. Если вы выбрали, чтобы была заморожена первая бракованная деталь, индикаторы для любого канала, где имеется забракованная деталь, покажут индикацию F (первая) на красном фоне. Таким же образом, если выбрать отображение последней забракованной детали, появится значок L на красном фоне.

<i>Значок</i>	<i>Описание</i>
"F" - красный фон	Заморожена первая бракованная деталь
"F" - зеленый фон	Заморожена первая годная деталь
"L" - красный фон	Заморожена последняя бракованная деталь
"L" - зеленый фон	Заморожена последняя годная деталь

### ***Удержание изображения***

Щелкните на изображении, чтобы его удержать. Когда вы вручную удерживаете изображение, оно остается на экране, пока вы его не отпустите. Система продолжает проверять все детали в фоновом режиме.



Индикатор  активизируется, когда вы удерживаете изображение.

### ***Отпускание изображения***

Щелкните правой кнопкой на индикаторе канала на *панели изображений*, (см. "Панель изображения" на с. 29) чтобы отпустить удерживаемое или замороженное изображение. Или щелкните правой кнопкой на кнопке функции, чтобы отпустить все каналы. Заметьте, что установка стоп-кадра может вызвать замораживание другого изображения.

## **Меню изображений на дисплее**

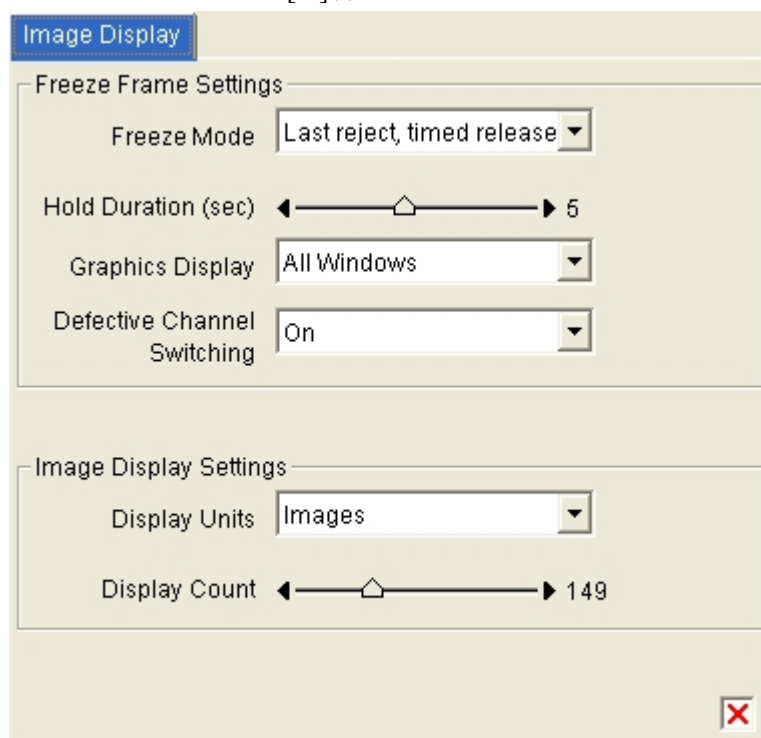
*Для входа в это меню:*

- 1) Щелкните правой кнопкой на изображении.
- 2) Выберите Image Display Options (Варианты изображений на дисплее). Меню появится на экране справа.

### ***Замораживание изображения:***

При стоп-кадре система автоматически удерживает изображение детали, проверка которой обнаружила определённый критерий. Например, может быть «заморожено» последнее изображение с дефектом.

Меню появится на экране справа. Выбор режима стоп-кадра влияет на все каналы. Нажмите ОК [✓] для его включения.



Стоп-кадр блокирует настройки Image Display нижней части меню. Например, при выборе Last Pass (Последнее пропускаемое) в меню стоп-кадра последние пропускаемые изображения будут «заморожены» на экране. Изображение обновится только при проходе другой детали, даже если будет задано, что изображение должно обновляться каждые шесть секунд, например, в настройках Image Display.

Индикаторы стоп-кадра покажут, если изображение удерживается, первое это или последнее изображение, деталь забракована или хорошая.

Эта функция также работает с помощью **Enable Freeze (Включить замораживание)** (см. "Опции проверки" на с. 26) в меню Inspection Options (Опции проверки).

### **Freeze Mode (Режим замораживания)**

#### **Disabled (Выключен)**

Если вы выберете Disabled, система не будет автоматически удерживать изображение. Изображения детали будут непрерывно обновляться на экране. Временной интервал между обновлениями изображения устанавливается при настройках Image Display.

### **Last Reject, timed release (Последняя выбраковка, отпускание с задержкой)**

Удерживает последнее изображение с дефектом в течение заданного числа секунд (установленного с помощью **Hold Duration (Длительность удержания)**) максимум. Например, если Hold Duration = 7 секунд, последнее изображение с дефектом останется на экране семь секунд, если за это время не появятся другие дефекты. Однако если за эти семь секунд появится другой дефект, на экране появится его изображение и произойдет сброс Hold Duration.

### **Last Reject (Последняя выбраковка)**

Система замораживает изображение последней детали, которая должна быть забракована. Изображение каждой последующей детали, которая не проходит контроля, будет заморожено на экране, пока не будет забракована другая деталь.

### **Last Good (Последняя годная)**

Система замораживает изображение последней годной детали.

### **First Reject (Первая выбраковка)**

Система замораживает изображение первой детали, которая должна быть забракована после включения режима он-лайн.

### **First Good (Первая годная)**

Система замораживает изображение первой годной детали.

## **Graphics Display (Отображение графики)**

### **Show failed regions (Показать дефектные зоны)**

Отображает только зоны проверки, из-за которых в работе возникли условия для стоп-кадра.

### **All Windows (Все окна)**

Отображает все зоны проверки на изображении стоп-кадра.

### **No Windows (Без окон)**

Показывает только изображение стоп-кадра.

## **Defective Channel Switching (Переключение дефектного канала)**

При установке на On система может показывать дефектные изображения с одного канала, затем переключиться на другой канал, если на этом канале есть дефектная деталь. При установке на Off система будет показывать дефектные изображения только с одного канала, даже если на других каналах есть дефектные детали.

## **Display Units (Единицы отображения)**

Эта часть меню позволяет выбрать порядок и продолжительность отображения изображений в режиме он-лайн.

### **Seconds (Секунды)**

Выберите Seconds, если вы хотите, чтобы система обновляла дисплей через каждые сколько-то секунд. Число секунд между обновлениями изображения устанавливается с помощью Display Count (Счет отображений).

### **Images (Изображения)**

Выберите Images, если вы хотите, чтобы система обновляла дисплей через каждые сколько-то обработанных изображений. Число запрошенных изображений между обновлениями дисплея устанавливается с помощью Display Count (Счет отображений).

### **Display Count (Счет отображений)**

Выберите, сколько изображений или секунд должно пройти, прежде чем появится следующее изображение.

## **Freeze on Inspection (Замораживание после проверки)**

Эта функция позволяет выбрать определенную проверку для замораживания изображения при появлении дефекта. Она работает в сочетании с настройками *Freeze Frame (Стоп-кадр)* (см. "Меню изображений на дисплее" на с. 42). Для применения замораживания после проверки требуются определенные условия.

- Для замораживания после проверки можно выбрать одновременно только одну проверку. Если вы выберете другую проверку, выбор первой будет отменен.
- Режим Freeze Frame (Стоп-кадр) должен использовать действующее условие для дефекта; т. е.
  - Last Reject, timed release (Последняя выбраковка, отпускание с задержкой)
  - Last Reject (Последняя выбраковка) или
  - First Reject (Первая выбраковка)

### **Как установить условие для стоп-кадра**

#### **Чтобы установить условие для стоп-кадра:**

- 1) Войдите в систему
- 2) Щелкните правой кнопкой на изображении.
- 3) Выберите Image Display Options (Варианты изображений на дисплее).
- 4) Для *Freeze Mode* (см. "Меню изображений на дисплее" на с. 42) выберите одно из условий дефекта.
- 5) Щелкните ОК и выйдите из меню Image Display.

### **Как установить Freeze on Inspection (Замораживание после проверки)**


Эта функция вызывает замораживание изображения с определенными дефектами при проверке.

### Чтобы установить Freeze on Inspection (Замораживание после проверки)


- 1) Войдите в систему
- 2) В зоне статистики щелкните правой кнопкой на названии проверки, которую вы хотите заморозить.
- 3) Выберите Enable Freeze (Включить замораживание). Строка этой проверки будет выделена зеленым.

Inspection	Total	Defects	Defect %	Last 10000	Last 10000%
	0	0	0.000	0	0.000
>Circular Registration		0	0.000	0	0.000
Circle		0	0.000	0	0.000
^Orientation Pattern Match		0	0.000	0	0.000
^Circular Registration		0	0.000	0	0.000
Circle		0	0.000	0	0.000

Когда вы включите систему он-лайн и будет обнаружен дефект при выделенной проверке, изображение будет заморожено на экране, пока вы его не отпустите

(щелкнете правой кнопкой ) , или столько времени, как укажет режим **Freeze Frame (Смон-кадр)** (см. "Меню изображений на дисплее" на с. 42):

- Если система в режиме Last Reject, Timed Release (Последняя выбраковка, отпускание с задержкой) удерживаемое изображение будет отпущено после времени удержания.
- Если система в режиме Last Reject (Последняя выбраковка) – удерживаемое изображение будет заменено, если и когда другой дефект будет обнаружен при выбранной проверке.
- Если система в режиме First Reject (Первая выбраковка) – изображение будет удерживаться неопределенно, пока вы не отпустите его (щелкнете

правой кнопкой ).

Вы можете захотеть отредактировать выбранную проверку (Механик или Администратор), пока изображение удерживается. Для редактирования дважды щелкните на названии проверки в зоне статистики.

### Чтобы отключить Freeze on Inspection (Замораживание после проверки)

- 1) Щелкните правой кнопкой на названии проверки (высветится зеленым).
- 2) Выберите Disable Freeze (Выключить замораживание).

## ИЗМЕНЕНИЕ ЗАДАНИЯ ОН-ЛАЙН

### УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И АДМИНИСТРАТОР

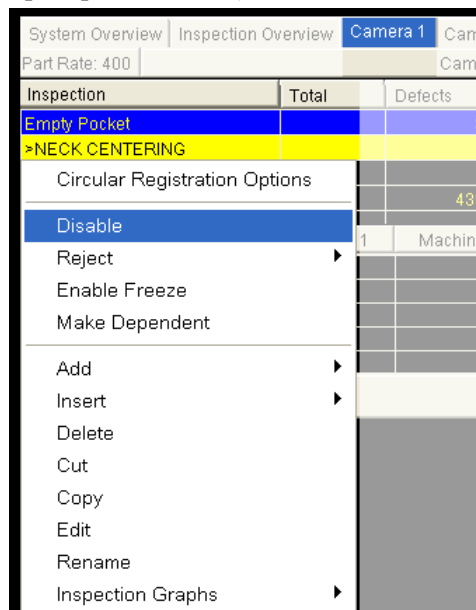
Когда вы меняете задание он-лайн, система продолжает проверять детали в фоновом режиме. Однако не все изменения доступны, пока система в режиме он-лайн.

Замечания об изменениях он-лайн:

- Система будет удерживать изображение, пока вы регулируете параметры. Регулируйте параметры, как необходимо. Заметьте, что не все параметры или установки доступны в режиме он-лайн.
- Выйдите из меню параметров, щелкнув ОК, чтобы сохранить изменения, если нужно. Система запускает изображение и продолжает проверку, используя новые параметры (если они применимы).
- При использовании проверок Retro-Spec просто щелкните правой кнопкой на области Part Graphic (Графика детали) (если имеется) для редактирования проверки.

## Модификация проверок

Чтобы модифицировать проверку (вырезать, вставить или отключить), щелкните правой кнопкой на названии проверки для *имеющихся вариантов* (см. "Опции проверки" на с. 26).



**Чтобы отредактировать проверку (изменить параметры):**

- Щелкните правой кнопкой на названии проверки и выберите Edit (Редактировать). Или:
- Дважды щелкните на названии проверки. Или:
- Если у вас есть *Part Graphic (Графика детали)* (см. "О графическом представлении детали" на с. 15), щелкните на области, чтобы вызвать Group statistics (Статистику группы) и дважды щелкните на названии проверки. Или щелкните правой кнопкой на области, чтобы вызвать интерфейс Retro-Spec (если есть).

## ВЫКЛЮЧЕНИЕ ЗАДАНИЯ ОН-ЛАЙН

### УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И ДМИНИСТРАТОР

Вы можете захотеть выключить задание на определенном канале в случае поломки аппаратуры на этом канале или если вам нужно временно остановить проверку для этого канала.

### **Чтобы выключить задание:**


- 1) Щелкните на закладке статистики для нужного канала.
- 2) Щелкните правой кнопкой для вызова меню.
- 3) Выберите Disable Job (Выключить задание).

Система остановит проверку для этого канала. Индикатор канала станет серым, показывая, что он выключен.

### **Чтобы включить задание снова:**

- 1) Щелкните правой кнопкой на закладке статистики, чтобы просмотреть опции меню:
- 2) Выберите Enable Job (Включить задание). Система возобновит проверку на этом канале.

## **ПЕРЕХОД В АВТОНОМНЫЙ РЕЖИМ**

Чтобы перейти в автономный режим, щелкните на кнопке . Свет на кнопке станет красной, показывая, что система автономна.

Вам может потребоваться **зарегистрироваться** (см. "Как зарегистрироваться" на с. 36), чтобы перейти в автономный режим.

# Глава 5

## ОТЧЕТЫ И ГРАФИКИ

---

Intellispec генерирует графики и результаты проверки для всей системы, индивидуальных каналов и машинного сопоставления (если это применимо). Эта статистика может быть напечатана или сохранена на диск.

Intellispec может сохранять статистику автоматически с интервалами, программируемыми вашим Администратором. Графики статистики тоже могут печататься или сохраняться по запросу.

### КАКИЕ ДАННЫЕ СОБИРАЮТСЯ?

Intellispec собирает следующие данные:

- **Статистика работы** (см. "Статистика задания" на с. 53) – детали проверенные, детали забракованные, какая проверка не пройдена.
- **Данные сопоставления** (на с. 58) – сколько дефектов связано с каждой частью машины. Доступно, только если у вас есть опция сопоставления.
- **Индивидуальные графики проверки** (см. "Графики проверки" на с. 62) – графически показывают, сколько деталей пропущено или забраковано каждой проверкой. Могут показать вам, вышел ли процесс из технических условий или только немногие детали не проходят определенных проверок.
- **Отчеты о событиях** (на с. 67) – История Он-лайн/Автономная работа, регистрация событий системы.
- **Базы данных** (на с. 69) – Базы данных дефектных деталей, база данных регистраций машины, база данных проверок размеров.
- **Установочные параметры системы** (см. "Установочные параметры системы." на с. 72).

### КАК НАСТРОИТЬ ОТЧЕТЫ

#### *УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ АДМИНИСТРАТОР*

(Только автономно) Это меню позволяет конфигурировать автоматическую печать статистики, сохранять базу данных дефектных деталей и базу данных состояний он-лайн/автономной работы.

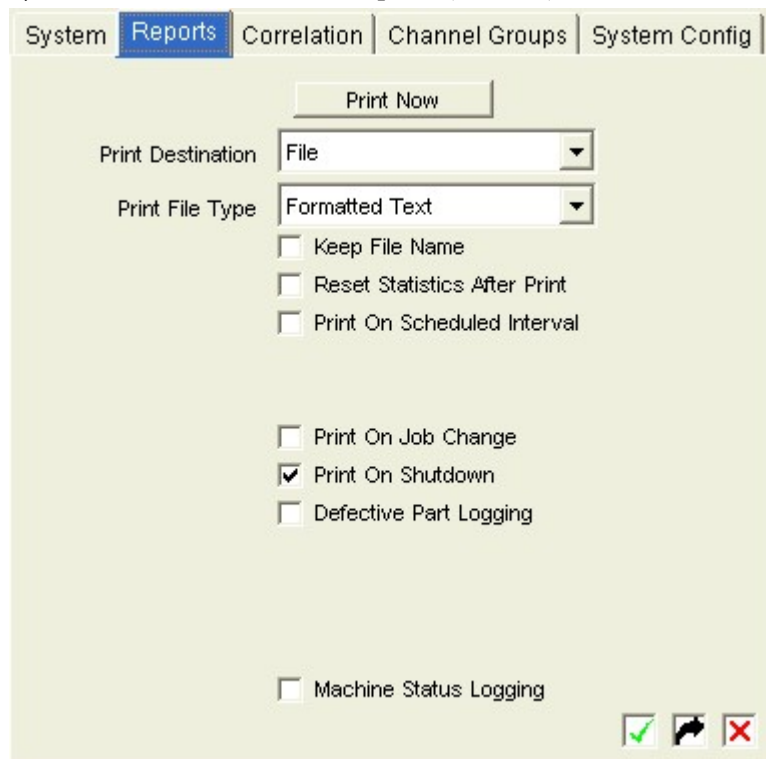
**Для входа в это меню:**

1) Войдите в систему

2) Щелкните на кнопке



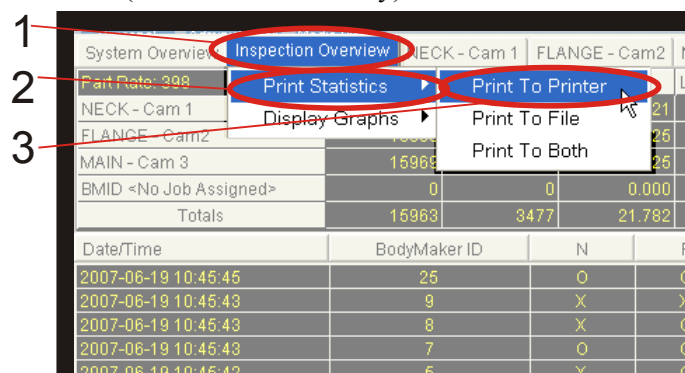
3) Щелкните на закладке Reports (Отчеты).



## КАК НАПЕЧАТАТЬ СТАТИСТИКУ

*Как ввести статистику проверок в файл или напечатать на принтере:*

- 1) Вверху экрана слева щелкните на закладке Inspection Overview\* (Обзор проверок).
- 2) Щелкните правой кнопкой на закладке Inspection Overview, выберите Print Statistics (Печатать статистику).



3) Выберите адресат.

- **Print to Printer** - передается на печать на соединенный по умолчанию принтер.
- **Print to File** - печатаются два текстовых файла на жесткий диск Intellispec в C:\Intellispec\Reports.

- **Print to Both** печатается и на принтере, и в текстовые файлы..

\*имя закладки в вашей системе может быть другим.

## Где печатается файл?

Когда вы щелкнете правой кнопкой на одной из закладок и выберете Print Statistics to File (Печатать статистику в файл), этот файл будет напечатан в папку C:\Intellispec\Reports.

Функции Scheduled Print (Плановая печать) или Print Now (Печатать сейчас) из меню Reports (Отчеты) тоже печатают данные в эту папку \Reports, как говорилось выше.

## О Статистике, Напечатанной в Файл

Используйте таблицу ниже, чтобы увидеть, какая статистика печатается, когда вы печатаете ее в файл.

❖ **Примечания:** пункты в [скобках] имеются в системах с опцией сопоставления. Закладки в вашей системе могут иметь обозначения, отличающиеся от приведенных ниже, поскольку они могут индивидуализироваться Администратором в меню System Configuration (Конфигурирование системы).

УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	КОГДА ВЫ ВЫБИРАЕТЕ ЭТО:	ЧТО ЭТО?	ЭТОТ ФАЙЛ ПЕЧАТАЕТСЯ:
Уровень Оператора и выше	Щелкните правой кнопкой на закладке System Overview (Обзор системы) >> Print Statistics to File (Печатать Статистику в Файл)	Статистика проверки для всех каналов.	Один текстовый файл для каждого канала SysID_Camera n_Date_Time.txt
Уровень Оператора и выше	Щелкните правой кнопкой на закладке Lane (Дорожка) n Overview (Обзор) >> Print Statistics to File (Печатать Статистику в Файл)	Обзор дефектов для всех каналов и [Последние 50 дефектов корреляции.]	Lane n Channels_Summary_Date_Time.txt [Last_50_Correlation_Defects_Date_Time.txt]
Уровень Оператора и выше	Щелкните правой кнопкой на закладке Camera (Камера) n>> Print Statistics to File (Печатать Статистику в Файл)	Статистика проверки для одного канала и [Последние 50 дефектов корреляции для одного канала.]	SysID_Camera n_Date_Time.txt [SysID_Camera n_Last_50_Correlation_Defects_Date_Time.txt]

УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	КОГДА ВЫ ВЫБИРАЕТЕ ЭТО:	ЧТО ЭТО?	ЭТОТ ФАЙЛ ПЕЧАТАЕТСЯ:
Уровень Оператора и выше	[Щелкните правой кнопкой на закладке Machine Part (Часть Машины) #n >> Print Statistics to File (Печатать Статистику в Файл)]	[Статистика сопоставлений для Части Машины #n]	[Machine Part #n_Date_Time.txt]
Администратор	System Configuration (Конфигурация Системы) >> Закладка Reports (Отчеты) >> Scheduled Print (Плановая Печать) или Print Now (Печатать сейчас)	Статистика проверки для всех каналов плюс дефекты сопоставления для всех каналов, включает дату и время Последнего Сброса Статистики. <i>Новое для программы 4.3:</i> время в режиме онлайн	<p><b>If Print File Type = Formatted text:</b> SysID_Camera n_Date_Time.txt (one file generated for each active camera) [AllCorrelation_Date_Time.txt]</p> <p><b>If Print File Type = Comma Separated Variable:</b> SysID_Date_Time.csv – Channel data (Информация для всех каналов и групп каналов. Включено. Нет сопоставления.)</p> <p><b>If Print File Type = Excel xls:</b> SysID_Date_Time_Ch.xls (Информация для всех каналов и групп каналов. Включено. Нет сопоставления.)</p>

## Новое!

Новое для версии 4.3 - это Time Online (Время он-лайн) в файлах статистики для каждого канала. Ниже дан пример файла статистики для одного канала.

1234\_L1C1\_0312081129.txt - Notepad

File Edit Format View Help

Intellitrainer Statistics Report

System ID: 1234  
Job[Channel]: 12oz. [Cam 1]  
Current Time: March 12, 2008 11:29 AM  
Last Reset: March 11, 2008 09:26 AM  
Time Online: 0:08

Inspection Name	Total	Reject	Reject %	Last 10000	Last 10000%
Empty Pocket	3227	0	0.000	0	0.000
CENTERING	3227	254	7.871	254	7.871
Retro-Spec Region1	3227	254	7.871	254	7.871
Inspection 1	3227	408	12.643	408	12.643
Retro-Spec Region2	3227	254	7.871	254	7.871
Inspection 2	3227	485	15.029	485	15.029
Retro-Spec Region3	3227	254	7.871	254	7.871
Inspection 3	3227	254	7.871	254	7.871
Total	3227	485	15.029	485	15.029
Totals Inspection:	3242	915	28.223		

Definitions:  
Total: Total number of parts inspected.  
Reject: Number of inspections reporting a Reject.  
Last 10000: Number of inspections failing in the last 10000 parts.

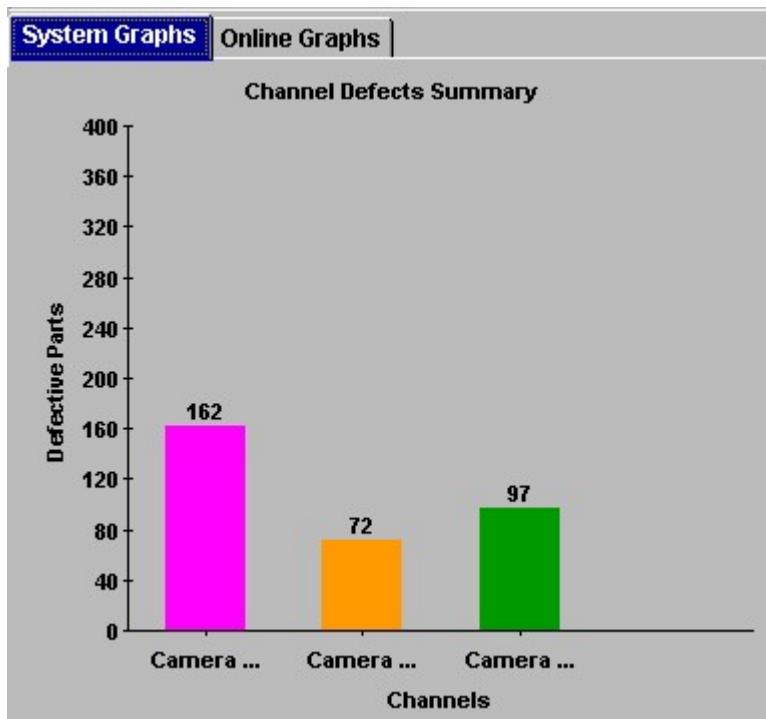
Note: Totals under the Reject column may not reflect a sum of that column since one part may trigger a reject for more than one inspection.

## СТАТИСТИКА ЗАДАНИЯ

Она состоит из числа проверенных деталей, забракованных деталей, процента брака и числа выбраковок или предупреждений, которые произошли при каждой проверке. Отчет генерируется для каждого канала, или по требованию, или с запланированными интервалами.

## Просмотр статистики задания на экране

График сводки дефектов для канала отображает число дефектов для всех каналов. Это вертикальные столбцы с цветовой кодировкой для каждого канала. Отображение происходит, если система автономна или в режиме он-лайн.



Зона статистики отображает детальную информацию о задании в таблице. Эта таблица показывает оценку детали, название задания, полное число проверенных деталей для каждого канала, число дефектных деталей, процент дефектных деталей и последние *n* дефектов. Результаты для каждой проверки активного задания также отображаются.

System Overview		Yellow lane Overview		Lane 2 Overview		MyCamera 1		MyCamera 2		MyCamera 3	
Part Rate: 498		MyCamera 1 [Camera1 Job]									
Inspection	Total	Defects	Defect %	Last 10000	Last 10000%						
	1464	1464	100.000	1464	100.000						
>Find Part		669	45.697	669	45.697						
Center defects		782	53.415	782	53.415						
Around the center defects		1010	68.989	1010	68.989						
Date/Time	Machine Part #1	Machine Part #2	Machine Part #3	Machine Part #4							
2004-08-12 10:1...	1	1	1	1							
2004-08-12 10:1...	1	1	1	1							
2004-08-12 10:1...	1	1	1	1							
2004-08-12 10:1...	1	1	1	1							
2004-08-12 10:1...	1	1	1	1							
2004-08-12 10:1...	1	1	1	1							

## Что отображается на закладках статистики

Используйте стрелки справа вверху на этой таблице для прокрутки всех имеющихся закладок.



### System Overview (Обзор системы)

Отображает информацию о дефектах для всех каналов.

### Статистика дорожек

Может иметь ярлык Sidel Overview, Lane n Overview или другое имя, в зависимости от вашей системы. Имя закладки может быть индивидуализировано Администратором (см. ниже). Эта таблица отображает полное число проверенных деталей, число дефектных деталей и статистику для последних *n* деталей для группы каналов. Эта закладка отображает также данные сопоставления, если у вас есть эта опция.

### Статистика канала или камеры n

Отображает информацию о дефектах по каналу. Если система имеет опцию сопоставления, для этого канала отображаются данные для части машины. Появление каждого дефекта сопоставления перечисляется по времени (самый недавний идет первым). Имя этой закладки может быть **индивидуализировано** (см. "Индивидуализация закладок статистики" на с. 55) Администратором.

### Статистика части машины #n

Доступна, если ваша система имеет опцию сопоставления. Отображается число дефектов на канал, отнесенное к части машины. Имя этой закладки может быть **индивидуализировано** (см. "Индивидуализация закладок статистики" на с. 55) Администратором.


### Статистика группы

Отображает статистику проверок для группы связанных проверок.

## Индивидуализация закладок статистики

Имена следующих закладок могут быть индивидуализированы Администратором.

### Для индивидуализации закладки *Sidel Overview* или *Lane n Overview*:

- 1) Войдите в систему
- 2) Щелкните на кнопке 
- 3) Щелкните на закладке Channel Groups (Группы каналов).
- 4) Выберите группу каналов.
- 5) Впишите новое имя группы каналов. Имя отобразится на закладке Overview (Обзор).

### Для индивидуализации закладки *Channel* (Канал) или *Camera Name* (Имя камеры):

- 1) Войдите в систему



- 2) Щелкните на кнопке
- 3) Щелкните на закладке Channel Groups (Группы каналов).
- 4) Выберите группу каналов.
- 5) Щелкните на закладке Channel (Канал).
- 6) Выберите канал.
- 7) Щелкните на закладке General (Общее).
- 8) Впишите новое имя канала. Имя отобразится на закладке статистики выбора канала.

### Для индивидуализации закладок частей машины:

- 1) Войдите в систему
- 2) Щелкните на кнопке
- 3) Щелкните на закладке Correlation (Сопоставление).
- 4) Отметьте окошко Track Machine Parts (Отслеживать части машины).
- 5) Впишите новые имена частей машины. Имена отобразятся на закладках статистики частей машины.

## Счет последних N дефектов

System Overview		Yellow lane Overview		Lane 2 Overview		MyCamera 1		MyCamera 2		MyCamera 3	
Part Rate: 498		MyCamera 1 [Camera1 Job]									
Inspection	Total	Defects	Defect %	Last 10000	Last 10000%						
	1464	1464	100.000	1464	100.000						
>Find Part		669	45.697	669	45.697						
Center defects		782	53.415	782	53.415						
Around the center defects		1010	68.989	1010	68.989						
Date/Time	Machine Part #1	Machine Part #2	Machine Part #3	Machine Part #4							
2004-08-12 10:1...	1	1	1	1							
2004-08-12 10:1...	1	1	1	1							
2004-08-12 10:1...	1	1	1	1							
2004-08-12 10:1...	1	1	1	1							
2004-08-12 10:1...	1	1	1	1							
2004-08-12 10:1...	1	1	1	1							

Просмотр последних производственных данных под закладками Lane Overview (Обзор Дорожки), Channel Statistics (Статистика Канала) или Groups (Группы). Эта функция позволяет продолжать сбор данных проверки (Всего проверено, всего дефектов и % дефектов), не стирая статистики, чтобы увидеть, как сделана самая последняя партия деталей.

N определяется Администратором – устанавливается в пределах от 100 до 100 000. Это скользящее окно, как кольцевой буфер, где самая старая информация выталкивается, когда поступает новая информация.

### Предупреждение

Когда вы меняете этот номер, счет Последних n дефектов сбрасывается.

## Группировка проверок

Эта функция позволяет вам собирать данные проверок в группы. Вы можете определить до 16 групп.

Закладка Groups (Группы) в области статистики будет отображать результаты проверок по группе, а не по проверке. Выполните прокрутку до конца вправо, чтобы увидеть закладку Groups.

System Overview	Inspection Overview	NECK - Cam 1	FLANGE - Cam2	MAIN - Cam 3	B MID	Groups
Groups	Defects	Defects %	Last (10000)	Last (10000)%		
FLANGE (Cam 3)	0	0.000	0	0.000		
FLANGE 2 (Cam 2)	0	0.000	0	0.000		
NECK	0	0.000	0	0.000		
HIGH SIDEWALL	0	0.000	0	0.000		
MID SIDEWALL	0	0.000	0	0.000		
LOWER SIDEWALL	0	0.000	0	0.000		
BOTTOM	0	0.000	0	0.000		

Обычно проверки в группе должны охватывать определенную область детали. Это позволит вам отслеживать определенные области и поможет изолировать изменения в вашем процессе.

### **Относительно группировки отметьте следующее:**

- Каждой группе должны быть присвоены проверки от одного канала. Никакого смешения проверок от канала 1, канала 2 и т. д.
- Проверки должны быть запрограммированы, прежде чем вы введете настройку группы.
- Если используется Графика детали, группы уже присвоены зонам детали.

## Как удалить статистику

Вы можете стереть статистику с экрана Intellispec для одной группы каналов или всех каналов, находится ли система в режиме он-лайн или автономна. При этом стирается число проверенных деталей, дефекты, процент дефектов и т. д.

Если плановая печать включена, текущая статистика печатается на принтере по умолчанию, прежде чем она будет сброшена.

### **Чтобы стереть всю статистику проверки и сопоставления:**



- 1) Зарегистрируйтесь
- 2) Щелкните на закладке System Overview (Обзор системы).
- 3) Щелкните правой кнопкой на закладке.
- 4) Выберите Clear All Channel Statistics (Очистить статистику всех каналов).  
Вся статистика проверки и сопоставления будет удалена.

### **Чтобы стереть статистику группы каналов:**



- 1) Зарегистрируйтесь

- 2) Щелкните на закладке статистики канала.
- 3) Щелкните правой кнопкой на закладке.
- 4) Выберите Clear Statistics (Очистить статистику). У всех каналов, входящих в одну и ту же группу каналов, статистика будет также удалена.

❖ **ПРИМЕЧАНИЕ:** при стирании статистики группы каналов не стирается статистика сопоставлений.

Система обновляет статистику на экране каждые несколько секунд, так что вам, возможно, придется подождать, чтобы увидеть результаты на экране.

## ДАнные СОПОСТАВЛЕНИЯ

Данные сопоставления соотносят дефекты с определенными частями машины. Эти данные могут генерироваться системой Intellispec, только если установлена опция сопоставления.

❖ **ПРИМЕЧАНИЕ:** сопоставление конфигурируется через меню System Configuration (Конфигурирование системы).

## Сопоставление – Изображения с номерами частей машины

Эта функция доступна для систем, которые имеют опцию сопоставления. Когда система в режиме он-лайн, она будет автоматически маркировать все изображения с номерами частей машины, к которым отнесена эта деталь. Администратор должен включить сопоставление, соответствующая аппаратура должна быть присоединена и система должна быть калибрована (отслеживание детали), чтобы изображения маркировались.

Изображения можно пересматривать, сохранять (используйте, например F6 – Image Manager (Менеджер изображений) и анализировать для мониторинга процесса. Пример этих маркированных изображений показан ниже.

Inspection	Total	Defects	Defect %	Last (10000)	Last (10000)%
Empty Packet		2		0	
FLANGE CENTERING		0	0.000	0	0.000
FLANGE 1		231	3.018	97	3.037

Date/Time	Machine Part 1	Machine Part 2	Machine Part 3	Machine Part 4
2007-09-27 13:45:22	22	1	1	1
2007-09-27 13:45:18	19	1	1	1
2007-09-27 13:45:13	16	1	1	1
2007-09-27 13:45:08	13	1	1	1
2007-09-27 13:45:03	10	1	1	1

Camera 2 [202 - 12oz.] ONLINE

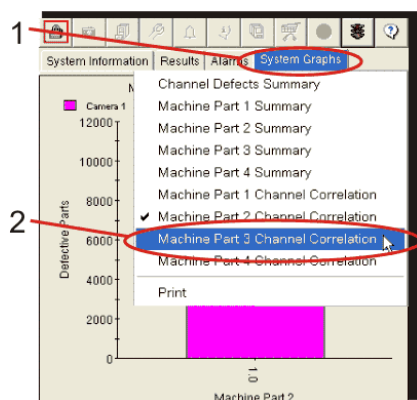
## Просмотр статистики сопоставления на экране

Для просмотра статистики сопоставлений имеется несколько корреляционных графиков и таблиц.

### Как отобразить график сопоставления

*Чтобы отобразить график сопоставления:*

- 1) Вверху экрана справа щелкните на закладке System Graphs (Графики системы).
- 2) Щелкните правой кнопкой на закладке System Graphs и выберите нужный график сопоставления. Этот график сопоставления отобразится.



### О таблицах сопоставления

Вы можете просматривать данные сопоставления в зоне статистики экрана, когда система автономна или в режиме он-лайн.

Щелкните на нужной закладке в зоне статистики. Выберите из Lane (Дорожки) *n* Overview (Обзор), или Machine Part (Часть машины) *n* для данных сопоставления. Это описано в следующем разделе.

### Обзор дорожки n

Перечисляет данные сопоставления машины для всех каналов в пределах группы каналов. Нижняя часть таблицы показывает данные сопоставления для брака деталей (самые новые - в начале). В столбце канала, где есть отказ, стоит значок X.

System Overview		Inspection Overview		Camera 1	Camera 2	Camera 3	Camera 4	Machine Part 1		
Part Rate: 401	Total	Defect	Defect %	Last (10000)	Last (10000)%					
Camera 1	1812	141	7.781	141	7.781					
Camera 2	1813	54	2.978	54	2.978					
Camera 3	1813	227	12.521	227	12.521					
Camera 4 <No Job Assigned>	0	0	0.000	0	0.000					
Totals	1825	413	22.630							

Date/Time	Machine Part 1	Machine Part 2	Machine Part 3	Machine Part 4	C1	C2	C3	C4
2007-09-27 13:28:52	16	1	1	1	O	X	O	O
2007-09-27 13:28:51	12	1	1	1	X	O	X	O
2007-09-27 13:28:51	11	1	1	1	X	O	X	O
2007-09-27 13:28:50	8	1	1	1	X	O	O	O
2007-09-27 13:28:50	3	1	1	1	O	O	X	O

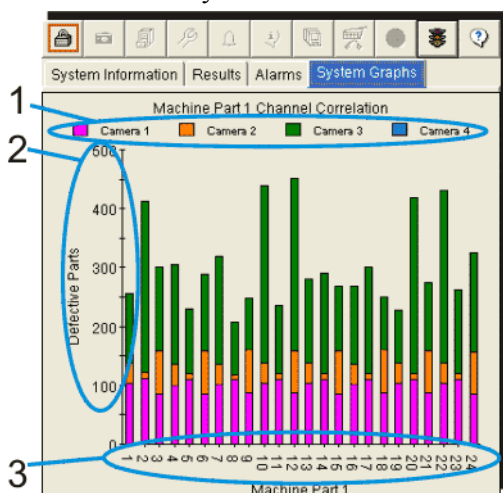
### Обзор части машины #n

Эта таблица показывает, сколько дефектов связано с этой частью машины. Части перечислены по идентификационному номеру и таблица показывает, был ли обнаружен дефект в каком-либо из каналов, связанных с этой частью машины. Это полезно для выявления тенденций к браку для определенного компонента, особенно если одна часть машины в особенности генерировала большое число дефектов.

Camera 2	Camera 3	Camera 4	Machine Part 1	Machine Part 2	Machine Part 3	Machine Part 4	Gr
Machine Part	Camera 1 De...	Camera 2 De...	Camera 3 Def...	Camera 4 Defects	Total Defects		
Machine Part 1 (20)	3	0	22	0	23		
Machine Part 1 (21)	0	0	0	0	0		
Machine Part 1 (22)	7	4	11	0	17		
Machine Part 1 (23)	3	0	11	0	13		
Machine Part 1 (24)	0	0	11	0	11		
Machine Part 1 (25)	7	4	0	0	11		
Machine Part 1 (26)	4	0	0	0	4		
Machine Part 1 (27)	0	0	0	0	0		
Machine Part 1 (28)	6	4	0	0	10		
Machine Part 1 (29)	3	0	0	0	3		
Machine Part 1 (30)	0	0	21	0	21		

## О графике сопоставления

График сопоставления легко читается. См. следующую иллюстрацию и пояснение внизу:



1	График имеет цветовую кодировку по имени камеры. Число дефектов для каждой детали машины представлено в каждом столбце.
2	Высота столбцов показывает число дефектных деталей в сопоставлении с каждой деталью машины.
3	График может отображать до 24 деталей машины. Для просмотра в сторону низких или высоких номеров щелкните левой или правой кнопкой над графиком.

### ПРОКРУТКА КОРРЕЛЯЦИОННЫХ ГРАФИКОВ

На одном графике может отображаться до 24 частей. Иногда бывает необходимо выполнить прокрутку через все графики.

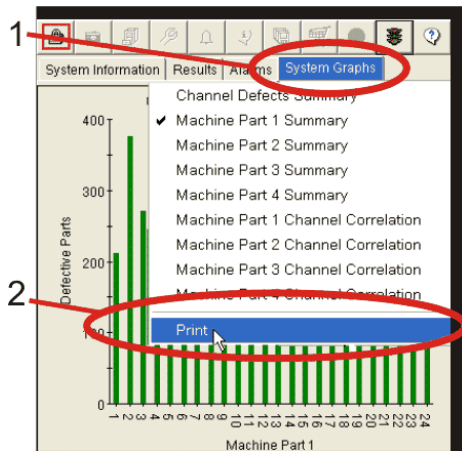
- Для прокрутки в сторону больших номеров частей машины щелкните на корреляционном графике правой кнопкой.
- Для прокрутки в сторону меньших номеров частей машины щелкните на корреляционном графике левой кнопкой.

## Как напечатать график сопоставления

Если ваша система Intellispec имеет принтер, соединенный с соответствующими драйверами, вы можете распечатать отображаемый текущий график. Вы можете распечатывать эти графики, работает ли система в сети или автономно.

### Чтобы напечатать график сопоставления:

- 1) Щелкните на закладке System Graphs.
- 2) Щелкните правой кнопкой на закладке System Graphs и выберите Print (Печать). График будет напечатан на соединенном по умолчанию принтере.



## ГРАФИКИ ПРОВЕРКИ

### Графики он-лайн



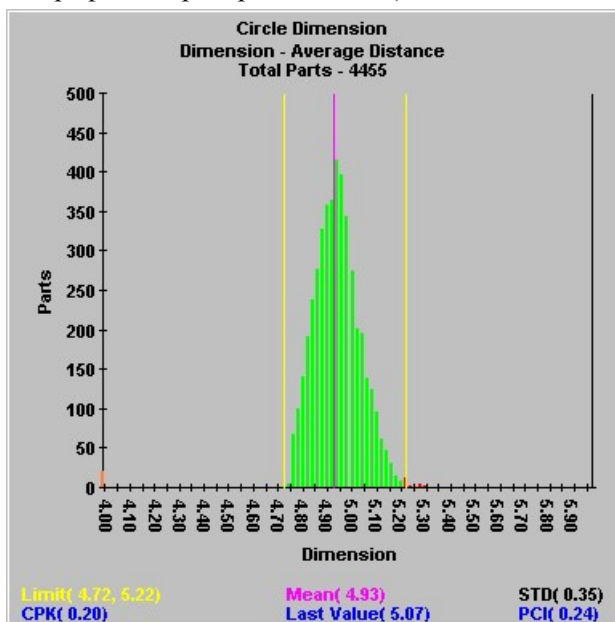
Графики проверок доступны, когда система находится в режиме онлайн. Когда система автономна, они остаются на экране, но не обновляются. Графики проверок могут помочь вам настроить работу проверки. Например, с их помощью можно задать минимальный и максимальный амбиент, допустимый для конкретной проверки. Эти графики показывают также статистическую информацию, насколько хорошо выполняется процесс.

#### *Чтобы выбрать график:*

- 1) В зоне Статистики щёлкните правой кнопкой на имени проверки.
- 2) Щёлкните на Графиках Проверки\*.
- 3) Выберите нужный график. Какие графики доступны для каждой проверки графики, зависит от того, какие части проверок включены. Например, различные графики Границ доступны, только если в проверке есть возможность обнаружения границ и включена Проверка Границ.

\*Если это проверка Retro-Spec, отображаются все графики интерфейса Retro-Spec.

*Дополнительная информация о графиках.* (см. "Информация, отображаемая на графиках проверки" на с. 64)



## Автономные графики



Это графики проверки, которые доступны при редактировании, настройке, тестировании проверки. Вы можете регулировать пределы параметров во время просмотра данных теста на графике.

Для просмотра Автономных графиков во время редактирования проверки



щёлкните по одной из кнопок

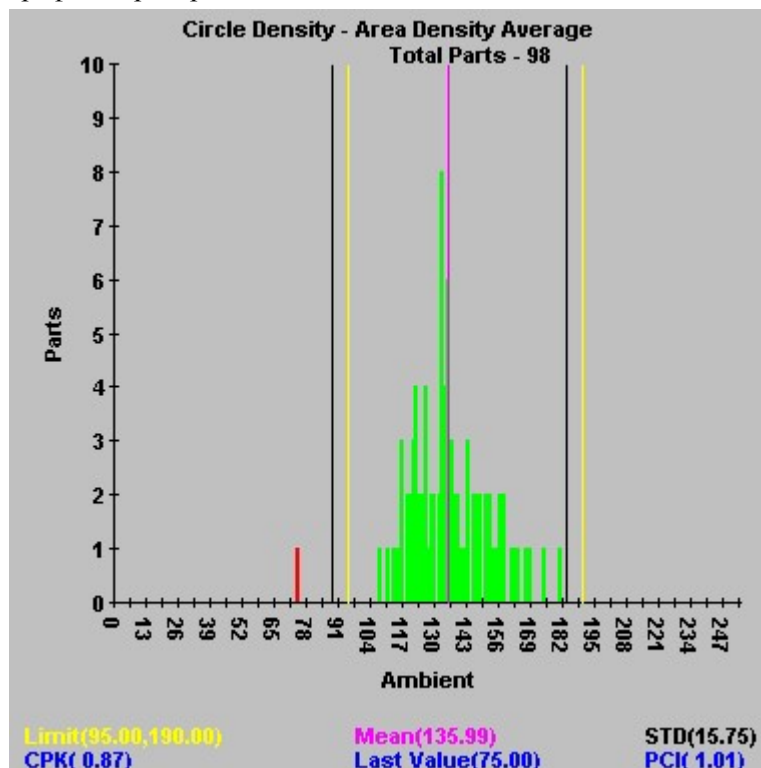
**Для просмотра другого Автономного графика:**

- 1) Дважды щёлкните на имени проверки в области статистики.
- 2) Щёлкните правой кнопкой на закладке Offline Graphs.
- 3) Выберите доступный график.

Автономные графики обновляются только при повторном тесте проверки во время редактирования проверки. Когда вы выходите из редактирования проверки, автономные графики исчезают с экрана.

## Информация, отображаемая на графиках проверки

Графики проверки отображают много данных. Эти данные имеют цветовую кодировку, чтобы помочь вам определить функции каждого графика. Ниже приведен пример графика с последующим описанием имеющихся функций графика. Заметьте, что не все из этих функций будут включены для каждого графика проверки.



### Всего деталей

Это число показывает, данные скольких деталей были добавлены к графику.

### Ось Y

Ось Y графика – обычно число проверенных деталей.

### Ось X

Ось X графика – она относится к типу результатов проверки, изображенных на графике. В примере графика, приведенном выше, представлено полутоновое значение для амбиента, найденного для каждой проверенной детали.

### Данные пропущенных деталей (Зеленый цвет)

Значения, которые находятся в пределах желтой зоны (характеристики выбраковки), этой проверки.

### Данные забракованных деталей (Красный цвет)

Значения, которые находятся вне желтой зоны (характеристики выбраковки), этой проверки.

### **Данные потери значимости и переполнения (Оранжевый цвет)**

Значения, которые не укладываются в масштаб значений оси x, показаны по концам графика. Данные потери значимости отображены слева, а данные переполнения - в правой стороне графика. (Не показано на примере выше)

### **Информационные данные (Синий цвет)**

В некоторых типах графиков проверки мы не имеем никаких пределов (параметров выбраковки). Для этих типов графиков информация отображается синим цветом. (Не показано на примере выше)

### **Пределы (Желтый цвет)**

Для проверки имеются параметры выбраковки. Предельные значения отображаются желтым цветом внизу графика и как столбцы на самом графике.

### **Среднее (Пурпурный цвет)**

Это среднее значение для всех построенных графиков проверки. Это значение показано пурпурным цветом внизу графика и как вектор на графике (если величина находится в пределах графика).

### **Стандартное отклонение (Черный цвет)**

Оно рассчитывается по серии построенных графиков результатов проверки. Эта величина показана черным внизу графика. Черные столбцы на графике представляют три сигма – утроенное стандартное отклонение – с каждой стороны среднего.

### **Последнее значение (Синий цвет)**

Это последнее значение, которое было добавлено к графику, после проверки последней детали. Это число полезно при программировании задания в автономном режиме, оно позволяет видеть, как последние изменения параметров задания повлияли на график. Это значение показано внизу графика синим, но не представлено в виде вектора на самом графике.

### **СРК (Синий цвет)**

Это статистическая величина, рассчитанная по значениям данных проверки, она отображена внизу графика. Эта величина показывает, насколько хорошо центруется совокупность данных внутри браковочных характеристик.

Величина СРК - это отношение. Вообще говоря, чем выше СРК, тем лучше изделие или процесс. Значения ниже единицы показывают, что отклонения в процессе слишком велики, чтобы постоянно производить приемлемые изделия.

---

❖ *ПРИМЕЧАНИЕ: если вы первоначально установили пределы выбраковки, которые должны в центре совокупности данных, эта величина может показать, когда процесс выходит из допуска, прежде чем он действительно превысит предел характеристики.*

---

### **РСИ (Синий цвет)**

Это статистическая величина процесса, рассчитанная по значениям данных проверки, она отображена внизу графика. Она показывает, насколько хорошо совокупность данных укладывается внутри браковочных характеристик.

Величина PCI - это отношение. Вообще говоря, чем выше PCI, тем лучше изделие или процесс. Значения ниже единицы показывают, что отклонения в процессе слишком велики, чтобы постоянно производить приемлемые изделия.

## Как стереть график проверки

*Чтобы удалить данные с графика проверки:*

- 1) Выберите, затем щелкните правой кнопкой на закладке Online Graphs (Графики он-лайн) или Offline Graphs (Автономные графики).
- 2) Выберите Clear (Стереть). Данные графика сбрасываются до нуля деталей.

## Как перемасштабировать график проверки

Вы можете перемасштабировать некоторые графики, чтобы увеличить масштаб данных.

---

❖ *ПРИМЕЧАНИЕ: график сбрасывается до нуля деталей, когда вы перемасштабируете его.*

---

*Чтобы изменить масштаб графика:*

- 1) Выберите, затем щелкните правой кнопкой на закладке Online Graphs (Графики он-лайн) или Offline Graphs (Автономные графики).
- 2) Щелкните Rescale (Изменить масштаб) для увеличения масштаба.

---

❖ *ПРИМЕЧАНИЕ: вы можете не увидеть изменения графика, если он находится на пределе увеличения.*

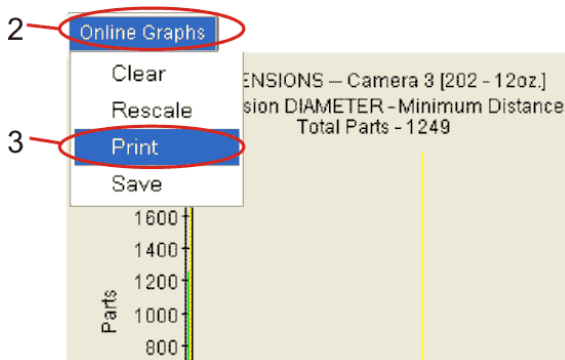
---

## Как напечатать график проверки

Если ваша система Intellispec имеет принтер, соединенный с соответствующими драйверами, вы можете распечатать отображаемый текущий график. Вы можете распечатывать эти графики, работает ли система в сети или автономно.

*Чтобы напечатать график:*

- 1) **Отобразите нужный график** (см. "Графики проверки" на с. 62).
- 2) Щелкните правой кнопкой на закладке Online Graphs или Offline Graphs.
- 3) Щелкните Print (Печать)



## Как сохранить данные графика проверки

Вы можете сохранить данные графика проверки в виде текстового файла (.txt). Из этого файла вы можете генерировать свои собственные графики в таком приложении, как Microsoft Excel. Файлы имеют табуляционное разграничение.

### *Чтобы сохранить данные:*

- 1) Щелкните на закладке Online Graphs или Offline Graphs.
- 2) Щелкните правой кнопкой на закладке и выберите Save (Сохранить).
- 3) Назовите файл. Данные будут сохранены как текстовый файл. Папка по умолчанию - C:\Intellispec\Reports.
  - Для сохранения на гибкий диск прокрутите до A: . Вставьте диск и назовите файл.

### **Save All (Сохранить все)**

При *Графиках в автономном режиме* (см. "Графики проверки" на с. 62) у вас есть вариант сохранения всех данных графиков. При этом сохраняются данные из всех имеющихся графиков проверок, связанных с проверкой, которую вы редактируете.



## ОТЧЕТЫ О СОБЫТИЯХ

### **Ретроспективный отчет он-лайн/в автономном режиме**

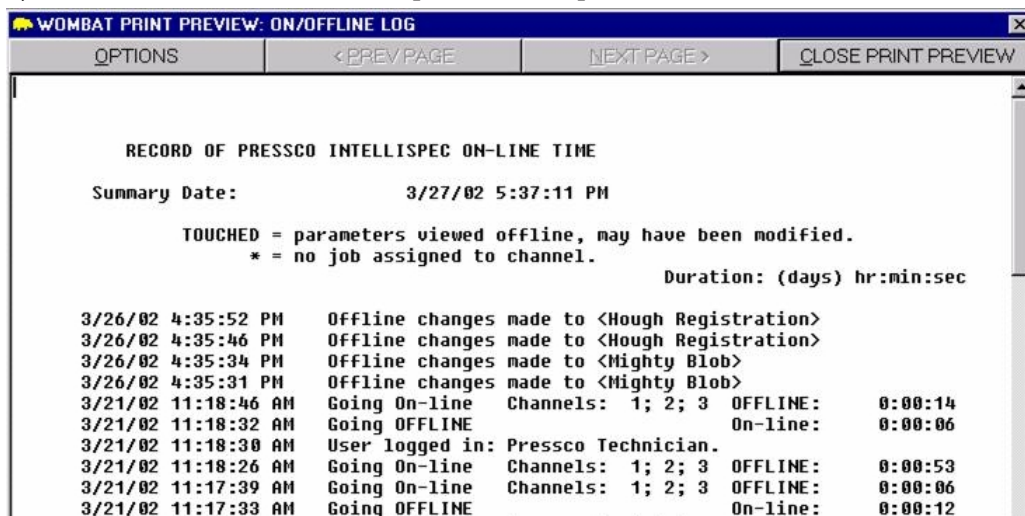
#### *УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И ДМИНИСТРАТОР*

Инструмент Детектив базы данных (Wombat) позволяет просмотреть или напечатать простой отчет, который перечисляет, когда система Intellispec работала в режиме он-лайн, когда перешла в автономный режим и когда проверки были добавлены, отключены или удалены. Он также перечисляет, какой пользователь был зарегистрирован в системе, когда произошло событие. Эта информация отображается в обратном порядке, самая последняя информация идет первой.

### *Чтобы создать ретроспективный отчет он-лайн/в автономном режиме.*

- 1) Переведите систему в автономный режим .
- 2) Щелкните на кнопке .
- 3) Щелкните на закладке Database Utilities (Утилиты базы данных).
- 4) Щелкните на закладке Database Detective (Детектив базы данных).

5) Нажмите Ctrl+N. Отчет отобразится на экране.

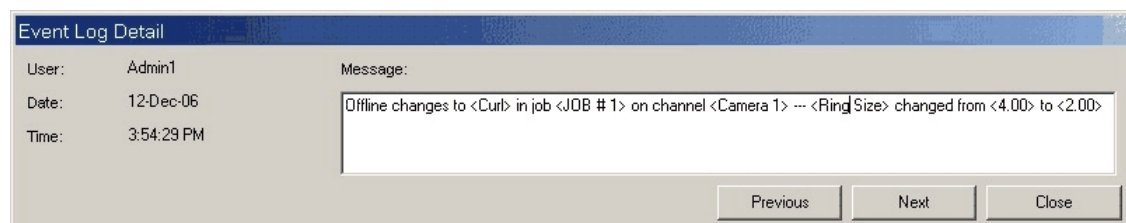


## Регистрации события

Есть четыре типа регистрации, которые автоматически записываются и сохраняются на жесткий диск Intellispec:

- **Alarm (Сигнализация)** записывает все аварийные сигналы, которые включились или достигли состояния предупреждения. Записывается также, когда сигналы были сняты и кем.
- **Change (Изменение)** записывает все изменения в системе, включая изменения конфигурации, освещения, камеры и параметров. Записывается также, когда изменения были сделаны и кем.
- **System (Система)** записывает, когда пользователи вошли в систему и вышли из нее и когда система была включена он-лайн или автономно.
- **Lighting (Освещение)** - это заполнитель для будущей функции.


Чтобы увидеть детали любого события, щелкните на строке в обозревателе событий.



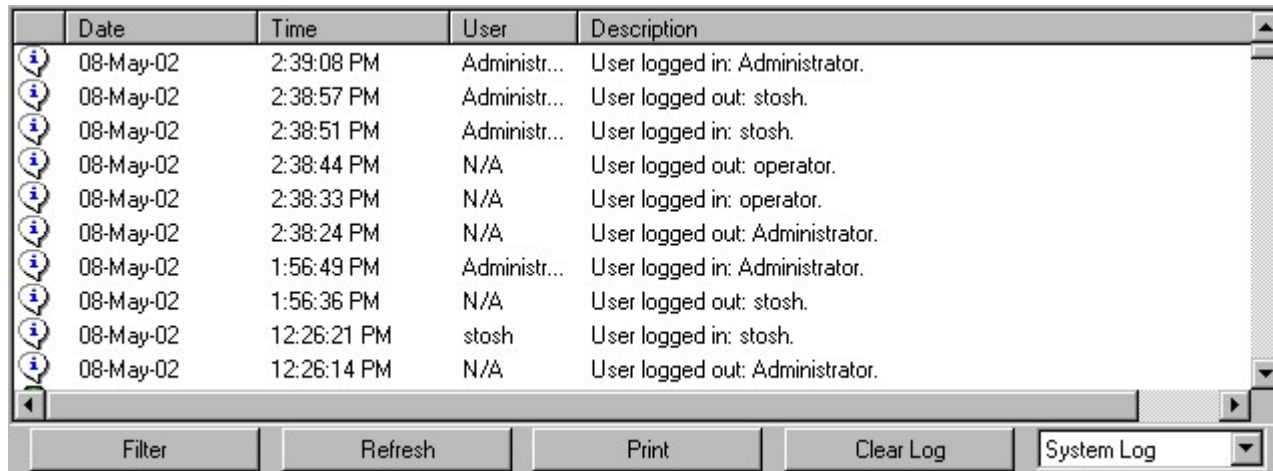
## Просмотр файлов регистрации

*УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ АДМИНИСТРАТОР*

**Для просмотра файлов регистрации:**

- 1) Войдите в систему
- 2) Щелкните на кнопке 
- 3) Щелкните на закладке System.
- 4) Щелкните на кнопке View log files (Просмотр файлов регистрации).

- 5) Выберите между регистрациями Alarm, Change, System или Lighting в нижнем правом углу.



	Date	Time	User	Description
i	08-May-02	2:39:08 PM	Administr...	User logged in: Administrator.
i	08-May-02	2:38:57 PM	Administr...	User logged out: stosh.
i	08-May-02	2:38:51 PM	Administr...	User logged in: stosh.
i	08-May-02	2:38:44 PM	N/A	User logged out: operator.
i	08-May-02	2:38:33 PM	N/A	User logged in: operator.
i	08-May-02	2:38:24 PM	N/A	User logged out: Administrator.
i	08-May-02	1:56:49 PM	Administr...	User logged in: Administrator.
i	08-May-02	1:56:36 PM	N/A	User logged out: stosh.
i	08-May-02	12:26:21 PM	stosh	User logged in: stosh.
i	08-May-02	12:26:14 PM	N/A	User logged out: Administrator.

Filter Refresh Print Clear Log System Log

Щелкните на Date (Дата), Time (Время), User (Пользователь) или Description (Описание) вверху экрана регистраций, чтобы упорядочить данные от низших к высшим или наоборот (щелкните снова для переключения).

**Для выхода из файлов регистрации:**

Щелкните на X в верхнем правом углу обозревателя событий.

## БАЗЫ ДАННЫХ

Есть три дополнительные базы данных, генерируемые Intellispec:

- **Defective Parts (Дефектные детали)** (см. "База данных дефектных деталей" на с. 70)
- **Machine Logging (Регистрация машины)** (см. "Регистрация данных состояния машины" на с. 71)
- **Dimension inspections (Проверки размера)** (см. "База данных размеров" на с. 71)

Они сохраняются как базы данных Microsoft Access и должны быть включены для сбора данных.

## База данных дефектных деталей



### УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ АДМИНИСТРАТОР

Это база данных Microsoft Access, которая может генерироваться системой, если эта функция включена. База данных сохраняет информацию для каждой дефектной детали, что происходит, когда система в режиме он-лайн. Пример базы данных показан ниже:

ID	InspectionID	FailureReason	IndicatorValue
1	1	Edge Count	145
2	2	Edge Count	69
3	3	Edge Count	63
4	4	Edge Count	24
5	5	Edge Count	142
6	5	Absolute Gradient	113
7	6	Edge Count	71
8	6	Absolute Gradient	113
9	7	Edge Count	99
10	8	Edge Count	34

ID	JobNum	JobName	ChannelN	ChannelName	TotalParts	ISPECPartID	Cavity	Spindle	InfeedTA	OutfeedTA	DateTime
316	5	Base Inspector	0	Base	301	1692	9	98	4	5	2/3/2004 9:13:34 AM
317	6	Neck inspection	1	Neck	829	1692	9	98	4	5	2/3/2004 9:13:34 AM
318	7	Seal Defects 7	2	Seal	4384	1692	9	98	4	5	2/3/2004 9:13:34 AM
*	umber)	0	0		0	0	0	0	0	0	

### Чтобы включить базу данных дефектных деталей:

- 1) Войдите в систему 
- 2) Щелкните на кнопке 
- 3) Щелкните на закладке Reports (Отчеты).
- 4) Отметьте окошко Defective Parts Logging (Регистрация дефектных деталей).
- 5) Сохраните изменения и выйдите из меню.

### Копирование базы данных дефектных деталей на ваш ПК

База данных дефектных деталей сохраняется как `c:\Intellispec\Data\DefectiveParts.mdb`. Поскольку этот файл может оказаться больше, чем может поместиться на гибком диске, мы рекомендуем записывать его **на CD** (см. "Запись компакт-диска" на с. 82) или **копировать на устройство USB** (см. "Копирование Файлов на Устройство USB" на с. 83) для транспортировки на ПК.

## Регистрация данных состояния машины

Это аналогично отчету о состоянии Online/ Offline, который вы можете получить через Database Detective (Детектив базы данных), кроме того, что этот автоматически генерируется и обновляется (если эта функция *включена*). (см. "Как Настроить Отчеты" на с. 49)

MachineStatus : Table				
	ID	DateTime	Status	User
▶	1	003 3:00:01 PM	Green Off	--- No user logged in ---
	2	003 3:00:11 PM	Red Off	--- No user logged in ---
	3	003 3:00:11 PM	Yellow Off	--- No user logged in ---
	4	003 3:55:10 PM	Online	Admin1
	5	003 3:55:11 PM	Green On	--- No user logged in ---
	6	003 3:55:11 PM	Red On	--- No user logged in ---
	7	003 3:55:15 PM	Offline	--- No user logged in ---
	8	003 3:55:15 PM	Green Off	--- No user logged in ---
	9	04 11:10:45 AM	Green Off	No User Logged In
	10	04 11:10:58 AM	Red Off	No User Logged In

Этот отчет показывает, что должно было бы происходить, если бы была сигнальная стойка. Green Off (Зеленый Выкл) показывает, что в записанное время был бы выключен зеленый свет, или Red Off (Красный Выкл), Yellow Off (Желтый Выкл) и т. д.

### **Копирование базы данных регистрации состояния машины на ваш ПК**

Регистрация состояния машины сохраняется как C:\Intellispec\Data\MachineStatusDB.mdb. Для транспортировки на ПК вы можете *записать ее на CD* (см. "Запись компакт-диска" на с. 82) или *скопировать на устройство USB* (см. "Копирование Файлов на Устройство USB" на с. 83).

### **База данных размеров**

Проверки размера дают базу данных, где регистрируется информация о размере. Эта функция полезна для мониторинга процесса, так как вы можете просмотреть средние измерения размера детали во времени.

Проверки, которые создают базу данных размеров:

- Проверка размера круга
- Проверка размера ширины круга
- Проверка размера
- Проверка высоты заполнения
- Проверка перекоса этикетки

### **Копирование базы данных размеров на ваш ПК**

База данных размеров сохраняется как C:\Intellispec\Data\Dimension.mdb. Для транспортировки на ПК вы можете *записать ее на CD* (см. "Запись компакт-диска" на с. 82) или *скопировать на устройство USB* (см. "Копирование Файлов на Устройство USB" на с. 83).

## **УСТАНОВОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМЫ.**

Инструмент Database Detective (Детектив базы данных) может генерировать список проверок и параметров для базы данных – некоторые установки конфигурации системы и параметры проверки для одного задания на каждом канале. Чтобы создать отчет об установочных параметрах системы создайте *Операционную карту* (см. "Make a Process Sheet (Создать операционную карту)" на с. 92).

Ниже показан пример файла:

```
wombat-BNS-SPP01-21-02.txt - Notepad
File Edit Search Help
SUMMARY OF INTELLISPEC SETUP PARAMETERS, page 14
Job [7] "Seal Defects 7" [continued from previous page]

(6) Inspection Name:      "Tracker"
Type:                     TRACKER INSPECTION
Uses registration:       (5) "Tracker Registration"
Inspection Enabled:      Enabled
Radial Grid Spacing:     1.2
Correct Bad Shape Points: Enabled

(7) Inspection Name:      "Dimension"
Type:                     DIMENSION
Uses registration:       (5) "Tracker Registration"
Inspection Enabled:      Enabled
Orientation Available:   Disabled
Use Orientation:         Enabled
Dimension Units:         Millimeters
Reject Minimum:          0
Reject Maximum:          500

(8) Orientation Name:     "Orientation For Thread"
Type:                     DONUT ORIENT/PATTERN MATCH
Uses registration:       (5) "Tracker Registration"
Inner Radius:            218
Outer Radius:            223
Inspection Enabled:      Enabled
Symmetry:                1
Radial Spacing:          1
Fail Limit:              30
```

# Глава 6

## ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОГРАММЫ

---

В этот раздел включены наиболее широко применяемые утилиты, имеющиеся в Intellispec. Эти утилиты помогают упростить настройку системы, передать данные и изображения на другой ПК и помогают при поиске неисправностей.

### МЕНЕДЖЕР ИЗОБРАЖЕНИЙ ОН-ЛАЙН

УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ОПЕРАТОР И ВЫШЕ

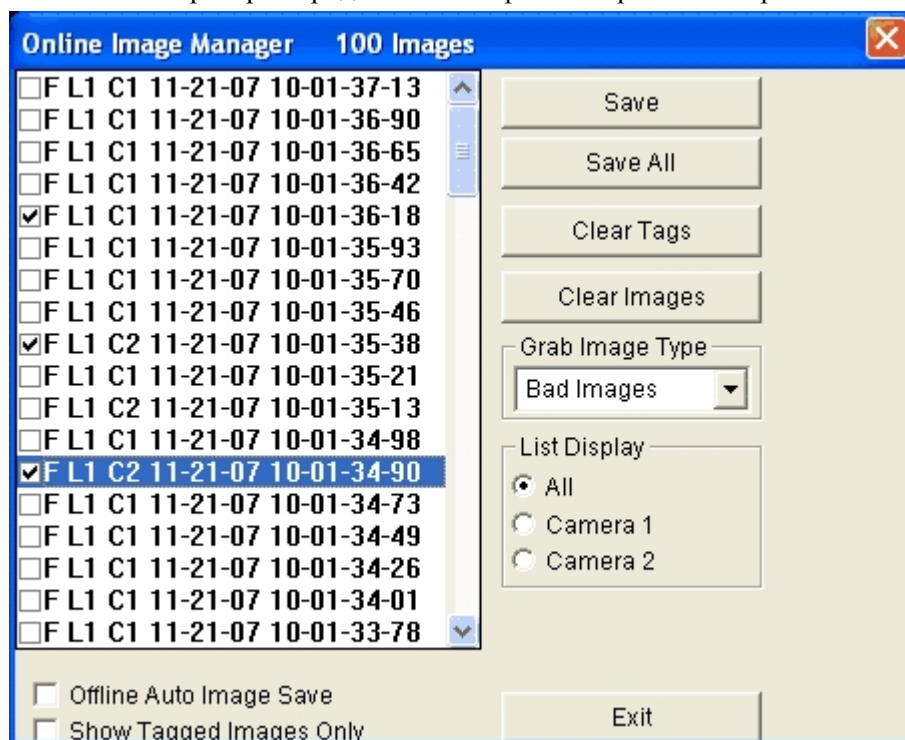
---

- ❖ **ПРИМЕЧАНИЕ:** называется также *Менеджер дефектных изображений*, когда вы щелкнете на изображении правой кнопкой.
- 

Эта функция обеспечивает легкий способ просмотра и сохранения изображений дефектных и/или хороших деталей. Система автоматически сохраняет в памяти 100 последних изображений, когда система находится в режиме он-лайн. Память работает в конфигурации кольцевого буфера. Т. е. самое старое изображение будет перезаписано после сохранения 100 изображений. Система непрерывно обновляет изображения (он-лайн).



Нажмите F6, чтобы вызвать Online Image Manager. Если система в режиме он-лайн, система остановит запись в память дефектных изображений, как только вы нажмете F6. Проверка продолжается в фоновом режиме. Экран показан ниже.

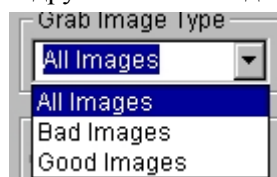


Этот экран содержит списки имен до 100 последних изображений от самых последних (верх списка) до самых старых (низ списка). Изображения называются следующим образом:

**F** (пропустить) или **F** (дефект) **Дорожка n Канал n Дата** **Время** (включая сотые доли секунды)

## Сбор изображений

Выберите, собирать ли дефектные изображения, хорошие изображения или и те, и другие. Система должна быть в режиме он-лайн для сбора изображений.



## Обзор изображений

- Выделите любое имя файла, чтобы просмотреть его в области изображений на экране
- Щелкните правой кнопкой на выделенном имени файла, чтобы увидеть ход работы на изображении
- С помощью клавиш Page Up/ Page Down прокрутите список или используйте полосы прокрутки с шаровым манипулятором.

## Фильтрация изображений

Выберите, какие изображения (выберите по каналу) просмотреть, сохранить или отметить под опциями **List Display (Отображение списка)**.

- Выберите All (Все), чтобы показать все файлы в памяти
- Выберите Channel (Канал) *n* (ваше обозначение может быть другим), чтобы отобразить или обозреть только изображения из Канала *n*

## Отметка изображений

Просмотрите и выберите определенные изображения из списка, отметив окошко около каждого нужного изображения. Это позволит вам отфильтровать изображения, выбрав только те, которые вам нужны.

Если вы отметили несколько изображений, выйдите из Менеджера изображений он-лайн, чтобы собрать другие изображения, отмеченные изображения не будут перезаписаны. Система будет сохранять отмеченные изображения в буфере, пока вы не удалите их метки. Т. е. если вы отметили три изображения, система имеет место для записи еще 97 дефектных изображений в буфер.

### Показать только отмеченные изображения

(внизу окна) Если у вас есть несколько отмеченных изображений, вы можете отобразить список, показывающий только эти изображения.

### Кнопка Clear Tags (Стереть метки)

Щелкните на этой кнопке, чтобы снять метки во всех окошках из всего списка изображений (все каналы).

## Сохранение изображений

Если нажать кнопку Save (Сохранить), система сохранит изображения с расширением .bmp (формат bitmap) на диск C:\Intellispec\в папку DefectiveImages (ДефектныеИзображения).

После сохранения изображений в этой папке при повторной попытке записи изображения с уже существующим именем старый файл будет перезаписан.

### Автономное автоматическое сохранение изображения

(в нижней части окна) Установите флажок для автоматического сохранения всех изображений в буфере при переходе системы в автономный режим. Будут сохранены изображения и графика (до 200 изображений).

## Быстрое сохранение всех изображений



Нажмите “S” для быстрого текущего сохранения всех изображений в память на диске. При этом будут сохранены последние (до) 100 изображений в полутоновом формате в папку C:\Intellispec\DefectiveImages (ДефектныеИзображения). Для такого сохранения вам не нужно входить в Online Image Manager.

При этом будут сохранены изображения на основе вашей настройки Grab Image Type (Захватить тип изображения). Например, при установке на Good Images (Хорошие изображения) на диск сохраняются только хорошие изображения. Это полезно, если вы хотите, чтобы оператор на производстве периодически сохранял для вас изображения как образцы. Вы можете потом скопировать их на дискету или компакт-диск для просмотра и использования.

### **Быстрое сохранение всех изображений плюс изображений с графикой**



Нажмите “Alt” + “S” для текущего сохранения всех изображений в память на диске. При этом и полутоновые изображения (имя файла.bmp), плюс каждое изображение с графикой (имя файла\_c.bmp) будут сохранены в папку C:\Intellispec\DefectiveImages (ДефектныеИзображения). Это соответствует общему числу сохраненных изображений до 200. Для такого сохранения вам не нужно входить в Image Manager.

### **Сохранить выбранные изображения**

При вызове Online Image Manager (F6) у вас будут следующие варианты.

#### **Кнопка Save (Сохранить)**

Сохраняет только изображение, которое вы выделили.

#### **Save All (Сохранить все)**

Сохраняет все изображения в списке.

- Если вы выберете All из опций List Display (Отображение списка) (если ваша система имеет не один канал), все изображения в буфере будут сохранены.
- Если вы выбрали один канал в опциях List Display, будут сохранены все изображения только из этого канала.

#### **Осторожно!**

Каждое растровое изображение составляет 302 килобайт. если вы Сохраняете Все изображения часто, объем скоро достигнет нескольких мегабайт, занимая ценную площадь жесткого диска.

#### **Save Tagged (Сохранить отмеченные)**

Эта кнопка действует, когда у вас есть отмеченные изображения и окно Show Tagged Images Only (Показывать только отмеченные изображения).

- Если вы выбрали All из опций List Display, будут сохранены все отмеченные изображения из всех каналов.
- Если вы выбрали один канал в опциях List Display, будут сохранены только отмеченные изображения из выбранного канала.

## Сохранить выбранные изображения с графикой

### Чтобы сохранить выбранные изображения с графикой:

- 1) Нажмите F6, чтобы вызвать Online Image Manager.
- 2) Выделите имя изображения.
- 3) Щелкните правой кнопкой на этом имени изображения. Текущее задание для этого канала найдет это изображение и вы увидите его графику на экране. Заметьте, что закладка Results (Результаты) также показывает результаты задания при состоянии каждой проверки пройдена/неудачно, а также причину, по которой проверка не удалась.
- 4) Щелкните на кнопке Save (Сохранить). Изображение на экране будет сохранено, как в полутоновом формате, так и в полутоновом формате с графикой.

## Использование изображений

Online Image Manager (Менеджер изображений он-лайн) позволяет вам быстро просмотреть изображения, так что вы можете увидеть, какие типы дефектов обнаруживает Intellispec. После этого вы можете принять меры, чтобы эти дефекты больше не появлялись.

После сохранения изображений вы можете захотеть использовать их как примеры при настройке последующих заданий. Для использования изображений создайте файл **SmartCAL** (см. "О SmartCAL" на с. 80). Этот файл - это список изображений, которые система может загрузить, так что вам не нужно пропускать детали через систему. Не забывайте использовать номер CH *n* в именах файлов, чтобы отнести изображения к каждому из каналов в файле SmartCAL.

- 
- ❖ *ПРИМЕЧАНИЕ: мы рекомендуем скопировать или переместить нужные изображения в различные папки, прежде чем создавать файл SmartCAL. Это потому, что папка DefectiveImages – это первое место, с которого будут стираться изображения, когда они начнут занимать ценное пространство диска.*
-

# СОХРАНЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ В АВТОНОМНОМ РЕЖИМЕ

Вы можете сохранять изображения, которые камеры фиксируют автономно, для использования при программировании заданий.

## Сохранение отдельных изображений

*УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И АДМИНИСТРАТОР*

Изображения можно сохранять по одному, пока система в автономном режиме.

**Чтобы сохранить изображение:**

- 1) Войдите в систему
- 2) Щелкните правой кнопкой на изображении.
- 3) Выберите Image >> Save (Изображение - сохранить).
- 4) Выберите тип изображения из списка ниже. Отображаемое изображение будет сохраняться.
  - **Полутонное** - Сохраняется только полутонное изображение детали, без графики.
  - **Графика** - Сохраняется только графика, генерируемая системой – области проверки, ориентация или регистрация.
  - **Комбинированное** - Это полутонное изображение детали с графикой – области проверки, ориентация или регистрация. Комбинированное изображение сохраняется с “\_с” после номера файла.
  - **Оба** - Сохраняется полутонное изображение детали и изображение детали в сочетании с графикой на двух отдельных файлах. Комбинированное изображение сохраняется с “\_с” после номера файла.
- 5) Прокрутите до нужной папки и наберите имя файла.
- 6) Щелкните Save (Сохранить). Изображения сохраняются как файлы Windows® bitmap “.bmp”.

## Использование автосохранения

*УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И АДМИНИСТРАТОР*

Вы можете сохранить набор изображений, пока система автономна, а производственная линия работает.

**Для сохранения изображений (по одному каналу одновременно):**

- 1) Войдите в систему
- 2) Выберите канал.
- 3) Щелкните правой кнопкой на изображении.
- 4) Выберите Image >> Autosave (Изображение - автосохранение).
  - Заметьте, что большинство изображений сохраняется в папку C:\Intellispec\Data.

- Если вы хотите создать папку для каждого канала, щелкните на кнопке [...]. Затем щелкните на кнопке [Create New Folder] (Создать новую папку). Назовите новую папку (например, Camera 1), нажмите Enter, а затем дважды щелкните на папке Camera 1, чтобы ее открыть. Щелкните Select (Выбрать). Убедитесь, что имя папки отображено в окне Autosave (Автосохранение).
- 5) Назовите изображение(я) в окне File Name (Имя файла). Система добавит цифровое расширение к имени, чтобы создать несколько имен изображений (например, image001, image002 и т. д.).
  - 6) Выберите число изображений для сохранения.
  - 7) Щелкните Start (Пуск). Система сохранит число изображений, которое вы задали, в каталог, который вы указали, в растровом (.bmp) формате. По окончании на экране автосохранения появится “Done” (Сделано).
    - Если вы намерены создать файл **SmartCAL** (см. "О SmartCAL" на с. 80) (.pvl), сохраните изображения для оставшихся каналов.
    - Если вы создали новую папку для одного канала, пролистайте до папки \Data (Данные) и создайте другую новую папку для каждого оставшегося канала, как описано в этапе 4.

## Восстановление изображений

### УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И АДМИНИСТРАТОР

Эта опция позволяет отобразить одно или несколько изображений, ранее сохраненных на диск.

#### **Для восстановления ранее сохраненного изображения:**

- 1) Войдите в систему
- 2) Выберите нужный канал.
- 3) Щелкните правой кнопкой на изображении.
- 4) Выберите Image >> Restore (Изображение - восстановить).
- 5) Проллистайте до нужного изображения или файла SmartCAL (.pvl).
- 6) Щелкните Open (Открыть). Изображение будет отображено на текущем канале.


---

❖ **ПРИМЕЧАНИЕ:** если вы восстанавливаете изображение .bmp, это изображение останется на экране, пока вы не перейдете в режим онлайн, или восстановите другое изображение. Если вы хотите, чтобы система прокрутила несколько изображений, используйте файл **SmartCAL** (см. "О SmartCAL" на с. 80).

---

## O SMARTCAL



Файл SmartCAL (.pvl) - это специальный текстовый файл Intellispec, который содержит список растровых (.bmp) изображений для каналов числом до четырех. Чтобы создать файл SmartCAL, вы должны иметь сохраненные растровые изображения на жестком диске Intellispec. Эти изображения затем можно использовать в системе Intellispec или Intellitrainer, или сохранить для любого другого использования. Когда загружен файл SmartCAL, Intellispec прокручивает весь список изображений каждый раз, когда запускается задание

или когда щелкнули на кнопке .

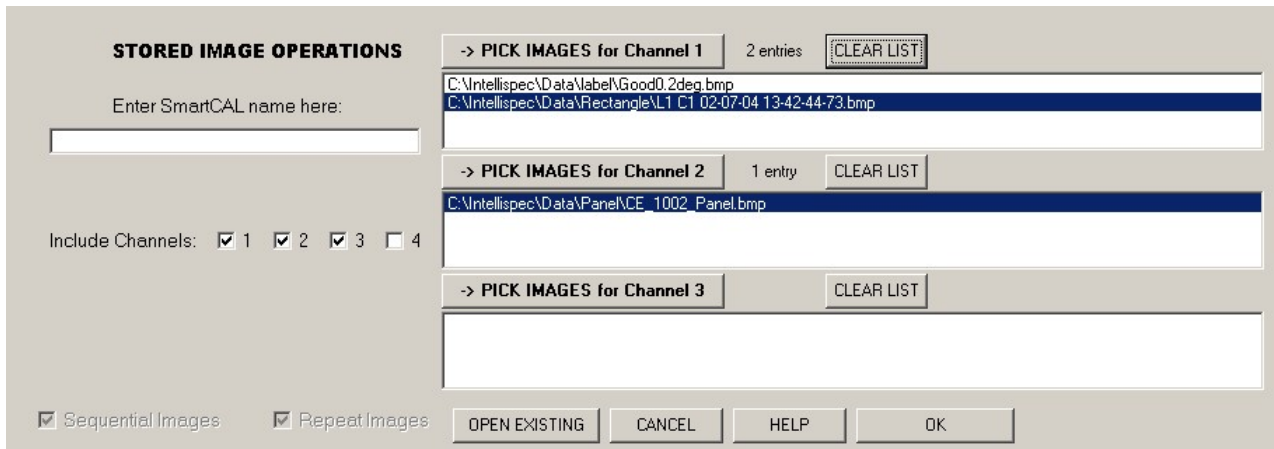
### Создание файла SmartCAL

УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И АДМИНИСТРАТОР

*Для создания файла SmartCAL:*

- 1) Войдите в систему 
- 2) Щелкните на кнопке 
- 3) Щелкните на закладке Database Utilities (Утилиты базы данных).
- 4) Щелкните на закладке Database Detective (Детектив базы данных).
- 5) Щелкните на закладке Other (Другое).
- 6) Выберите SmartCAL.
- 7) Щелкните Next (Далее).
- 8) На экране Stored Image Operations (Операции с сохраненным изображением) введите имя вашего файла SmartCAL.
- 9) Отберите изображения (см. опции ниже).
- 10) Щелкните ОК.
- 11) Щелкните Finish (Конец). Ваш файл SmartCAL будет записан в папку Data (Данные).
- 12) Выйдите из экранов Database Detective (Детектив базы данных) и Database Tools (Инструменты базы данных).

### Экран *Stored Image Operations (Операции с сохраненным изображением)*



## Включите каналы

Выберите все каналы, для которых вы хотите загружать изображения через один файл SmartCAL.

## Отберите изображения

Вы можете выбрать несколько файлов изображений для каждого канала, независимо от папок, где они хранятся, и файл SmartCAL будет обращаться ко всем выбранным изображениям.

Щелкните на соответствующей кнопке Pick Images (Отобразить изображения) для каждого канала. Прокрутите до папки (папок), где сохранены изображения, и выберите нужные файлы.

- Если вы использовали для сохранения изображений *Online Image Manager* (см. "Менеджер изображений он-лайн" на с. 73), не забудьте выбирать изображения с пометками C1 для канала 1, C2 для канала 2 и т. д.
- Щелкните на кнопке Clear List (Очистить список), если вы хотите удалить все файлы из списка канала.

### Чтобы выбрать все файлы в одной папке для одного канала:

- 1) Щелкните на кнопке Pick Images for Channel *n* (Отобразить изображения для канала).
- 2) Прокрутите до нужной папки.
- 3) Выберите одно изображение в папке.
- 4) Щелкните Open (Открыть).
- 5) Щелкните правой кнопкой на имени этого файла на экране Stored Image Operations. Вы увидите звездочку в имени файла, показывающую, что все файлы .bmp в этой папке будут использоваться для этого канала.

### Чтобы выбрать несколько смежных файлов при прокрутке в папке:

- 1) Выберите первый файл >> нажмите и удерживайте клавишу Shift >> прокрутите до последнего нужного файла.
- 2) Щелкните Open (Открыть). Все выбранные файлы будут включены в файл SmartCAL.

### Чтобы выбрать несколько не смежных файлов при прокрутке в папке:

- 1) Выберите первый файл >> нажмите и удерживайте клавишу Control (Ctrl) >> выберите оставшиеся нужные изображения.
- 2) Щелкните Open (Открыть). Все выбранные файлы будут включены в файл SmartCAL.



## Использование файла SmartCAL

УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И АДМИНИСТРАТОР

### Для загрузки файла SmartCAL:

- 1) Войдите в систему
- 2) Щелкните правой кнопкой на области изображения.
- 3) Выберите Image >> Restore (Изображение - восстановить).
- 4) Прокрутите через папку Data (Данные) и выделите нужное имя файла SmartCAL.
- 5) Щелкните Open (Открыть). Intellispec спросит, хотите ли вы сделать этот файл своим файлом SmartCAL по умолчанию.
- 6) Ответьте Yes или No. Изображения SmartCAL загружаются в память.

### Для прокрутки изображений SmartCAL:

- Щелкните на кнопке . ИЛИ:
- Щелкните правой кнопкой на кнопке . Выберите Continuous Snap (Постоянная привязка). ИЛИ:
- Нажмите F3. Это запускает текущее задание на изображение.

## ЗАПИСЬ КОМПАКТ-ДИСКА



УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ АДМИНИСТРАТОР

Вам может понадобиться скопировать изображения, отчеты или базы данных на CD, чтобы использовать их на своем ПК.

### Что вам нужно

- Пустой (или пригодный для записи) CD

### Для записи CD:

- 1) Переведите систему в автономный режим (). Не возвращайтесь в режим он-лайн, пока не закончите запись CD.
- 2) Убедитесь, что вы уже сохранили все нужные изображения (или файлы) на жесткий диск Intellispec.
- 3) Войдите в систему
- 4) Щелкните на кнопке .
- 5) Щелкните на закладке Utilities (Утилиты).
- 6) Щелкните на кнопке CD Burner Software (Программа пишущего дисковод). Появится интерфейс программы пишущего дисковод. Эта программа может различаться у различных систем.
- 7) Когда программа появится, она спросит, какого типа CD компилировать. Выберите Data Disc (Диск данных).
- 8) Выберите Add (Добавить) и выделите файлы для копирования.

- Имена команд в программе пишущего дисковода могут различаться в зависимости от версии программы, установленной на вашей системе. Следуйте указаниям на экране.
  - При копировании изображений каталог по умолчанию = C:\Intellispec\DefectiveImages.
  - Чтобы сохранить все файлы в одну папку, просто выделите имя папки.
  - Чтобы выбрать специальные файлы, прокрутите до нужной папки и выделите все файлы, которые вы хотите скопировать.
- 9) Для продолжения следуйте инструкциям на экране.
- 10) Щелкните на кнопке Burn (Запись).
- 11) **ПОДОЖДИТЕ**, пока процесс записи **закончится** (даже если одна из строк состояния показывает 100 % – не щелкайте ни на какой кнопке в это время).
- 12) Когда всплывет сообщение “Burn Process Completed Successfully” (Процесс записи успешно завершен), щелкните ОК.
- 13) Нажмите клавишу Enter или щелкните на Discard (Снять), чтобы закончить процесс записи. Ваш CD будет вытолкнут.
- 14) Щелкните на x в правом верхнем углу окна программы CD, чтобы закрыть программу. Она спросит, хотите ли вы сохранить изменения.
- Если вам не нужно помнить, какие файлы вы сейчас записали на CD, щелкните No
  - Если вы собираетесь записать другой CD когда-то в будущем точно с теми же файлами, сохраните изменения в программе.

## КОПИРОВАНИЕ ФАЙЛОВ НА УСТРОЙСТВО USB

### УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ АДМИНИСТРАТОР

Использовать Windows Explorer для копирования файлов.

#### **Для копирования данных на устройство USB:**



- 1) Войдите в систему
- 2) Щелкните на кнопке .
- 3) Щелкните на закладке Database Utilities (Утилиты базы данных).
- 4) Щелкните на кнопке Windows Explorer.
- 5) Выберите правильное имя (имена) файла и скопируйте файл.

# КОПИРОВАНИЕ ФАЙЛОВ НА ГИБКИЙ ДИСК

УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И ДМИНИСТРАТОР

Это полезный многоцелевой инструмент для копирования изображений, отчетов или регистраций на гибкий диск. Вы можете использовать эту информацию помимо Intellispec для генерирования отчетов, крупноформатных таблиц или для поиска неисправностей в системе.

**Для входа в это меню:**

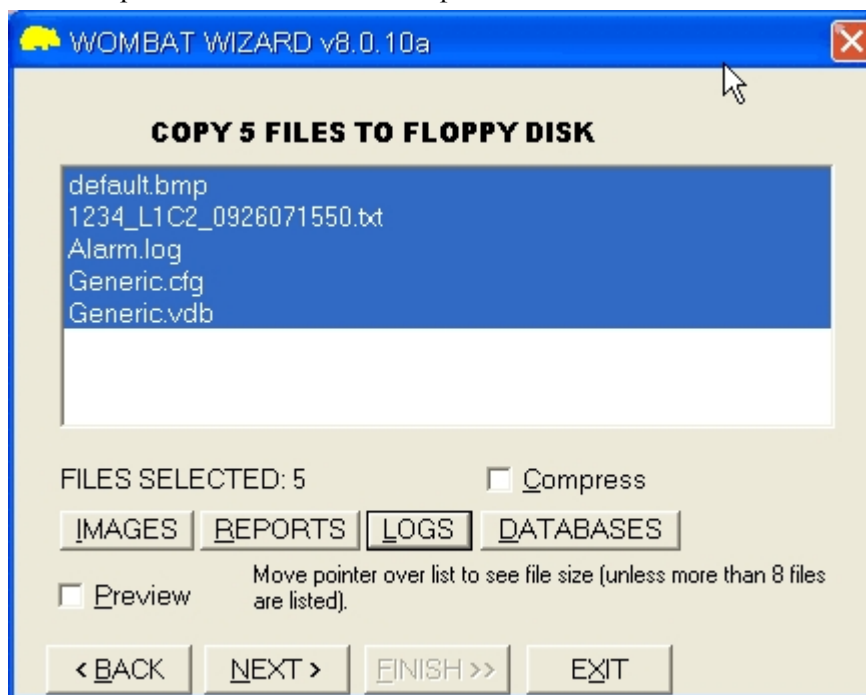
- 1) Войдите в систему 
- 2) Щелкните на кнопке .
- 3) Щелкните на закладке Database Utilities (Утилиты базы данных).
- 4) Щелкните на Database Detective (Детектив базы данных).
- 5) Щелкните на закладке Other (Другое).
- 6) Выберите Copy Files (Копировать файлы).
- 7) Щелкните Next (Далее).



**Для копирования файлов:**

- 1) Щелкните на любой из кнопок - Images (Изображения), Reports (Отчеты), Logs (Регистрации) или Databases (Базы данных). Вы увидите диалоговое окно, в котором вы можете сделать прокрутку файлов изображений. Откроется папка по умолчанию или вы можете сделать прокрутку до нужной папки.
- 2) Выделите нужный(ые) файл(ы) и щелкните Open (Открыть).

- Чтобы выбрать несколько смежных файлов, выберите один файл и держите нажатой левую кнопку шарового манипулятора (или клавишу Shift) и двигайте курсор через все файлы, которые вы хотите скопировать.
  - Чтобы выбрать несколько не смежных файлов, выберите один файл, удерживайте нажатой клавишу Control (Ctrl) и выберите оставшиеся нужные файлы.
- 3) Убедитесь, что все файлы, которые вы хотите скопировать, выделены в верхнем окошке диалогового окна (щелкните на имени первого файла, удерживайте нажатой клавишу Shift и двигайте курсор к последнему имени файла), и щелкните на Next (Далее).
- Для удаления любого файла из списка, нажмите Shift + щелкните правой кнопкой на имени файла.



- 4) Вставьте диск в дисковод гибких дисков Intellispec, и Wombat скопирует эти файлы на ваш диск.

# БАЗА ДАННЫХ – СОХРАНЕНИЕ И ЗАГРУЗКА

Мы рекомендуем вам регулярно *сохранять базу данных* (см. "Как сохранить базу данных" на с. 88) как резервную копию. Это гарантирует, что у вас будут все новейшие настройки системы и информация о программе деталей, сохраняемые на диске. Эта информация может вам потребоваться для восстановления в вашей системе в случае сбоя в системе, или чтобы послать ее в отделение сервиса или технической поддержки Pressco для помощи с вашей системой Intellispec. См. также Tech Support Tool = Инструмент технической поддержки (*TSTool* (см. "TSTool (Tech Support Tool = Инструмент Технической Поддержки)" на с. 89)).

## Легко сохранять и напоминать

*УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И ДМИНИСТРАТОР*

Database Detective помнит, когда вы последний раз сохраняли базу данных. Он сообщит вам, сколько прошло часов, и порекомендует резервную копию, если необходимо. Просто откройте Database Detective после этапов, показанных ниже. Всплывающее окно подскажет вам, как сохранить ее.

**Для входа в это меню:**


- 1) Войдите в систему
- 2) Щелкните на кнопке 
- 3) Щелкните на закладке Database Utilities (Утилиты базы данных).
- 4) Щелкните на закладке Database Detective (Детектив базы данных).
- 5) Следуйте указаниям на экране.

## Как поддерживать текущую базу данных

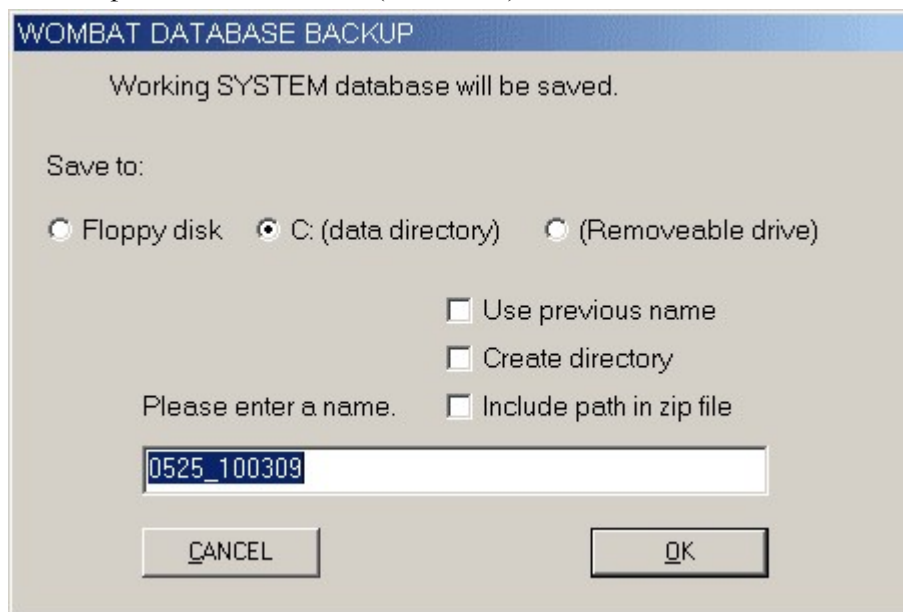
*УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И ДМИНИСТРАТОР*

Этот инструмент позволяет поддерживать текущую базу данных.

**Для входа в это меню:**

- 1) Войдите в систему
- 2) Щелкните на кнопке 
- 3) Щелкните на закладке Database Utilities (Утилиты базы данных).
- 4) Щелкните на закладке Database Detective (Детектив базы данных).
- 5) Нажмите CTRL+K. Когда вы войдете в эту функцию, Wombat сохранит вашу рабочую базу данных (~auto).
- 6) Выберите, на чем вы хотите сделать резервную копию базы данных: на гибком диске, в каталоге C:\data (по умолчанию) или на съемном носителе.
- 7) Введите новое имя для базы данных или отметьте окошко Use Previous Name (Использовать предыдущее имя). Если вы используете предыдущее имя, предыдущая база данных будет перезаписана.
  - Если вы не введете новое имя, Wombat назовет базу данных date\_time (по умолчанию), как показано на экране ниже.

- Если вы щелкнете на Create Directory (Создать каталог), Wombat создаст каталог с именем, которое вы набрали в окне, вместе с файлом базы данных (то же имя).



- 8) Щелкните ОК для завершения сохранения.
- 9) Щелкните Exit на экране Wombat.

## Как загрузить базу данных

### УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И ДМИНИСТРАТОР


Загрузите предварительно созданную базу данных в память Intellispec. Заметьте, что конфигурация системы и канала может отличаться от той, с которой вы работали до этого. Система может потребовать перезагрузки в зависимости от изменений конфигурации. База данных состоит из папки файлов и нескольких файлов в этой папке, включая файл конфигурации, файл видео базы данных и файлы статистики.

---

❖ **ПРИМЕЧАНИЕ:** сохраните текущую базу данных (см. "Как сохранить базу данных" на с. 88), прежде чем загрузить другую.

---

### Чтобы загрузить базу данных

- 1) Войдите в систему
- 2) Щелкните на кнопке .
- 3) Щелкните Load (Загрузить) под базой данных Vision или System. (Только Администраторы могут загружать базы данных System)
- 4) Прокрутите папки, если это необходимо. Базы данных Vision имеют расширение .vdb, а базы данных System - расширение .cfg.
- 5) Щелкните Open (Открыть).
  - Если вы используете такую же базу данных System с несколькими базами данных Vision, загрузите сначала базу данных System, а затем базу данных Vision.

- Если вы загружаете базу данных с гибкого диска, она будет загружена в память, но не сохранена на жесткий диск. Вам следует **сохранить базу данных** (см. "Как сохранить базу данных" на с. 88) на жесткий диск после ее загрузки с гибкого диска, чтобы вы потом могли найти ее на жестком диске.
- Если вы столкнетесь с ошибкой при восстановлении базы данных, попробуйте Vision Repair (Восстановление видео) или Configuration Repair (Восстановление конфигурации) под закладкой Database Utilities (Утилиты базы данных). Они пройдут по базам данных и попытаются исправить ошибки.

## Как сохранить базу данных



### УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И ДМИНИСТРАТОР

Есть два типа баз данных Intellispec:

- База данных **Vision (Видео)** содержит информацию о задании и проверке.
- База данных **System (Система)** содержит информацию о калибровке и конфигурации системы. При сохранении базы данных System одновременно сохраняются и база данных System, и связанная с ней база данных Vision.

Эта процедура позволяет сохранить или базу данных Vision, или System. При желании она позволяет сохранить базы данных под другим именем.

#### **Чтобы сохранить базу данных Vision или System:**

- 1) Войдите в систему 
- 2) Щелкните на кнопке .
- 3) Щелкните на кнопке Save (Сохранить) для базы данных Vision или System. Диалоговое окно предложит вам сохранить в папке по умолчанию или произвести прокрутку до другой папки. Оно назначит правильное расширение файла в зависимости от типа сохраняемой базы данных.
- 4) Наберите имя файла и щелкните Save.

---

❖ **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы сохраняете базу данных на гибкий диск, она **не** сохраняется автоматически на жесткий диск. Если вы хотите иметь возможность позже загрузить эту базу данных с жесткого диска, вы должны также сохранить ее на жесткий диск.




---

# TSTOOL (TECH SUPPORT TOOL = ИНСТРУМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ)

## УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И АДМИНИСТРАТОР

Это инструмент, который создает пакеты информации, которые отдел технической поддержки Pressco может использовать при поиске неисправностей в вашей системе. Он копирует вашу текущую базу данных, параметры проверки и другую информацию, относящуюся к конфигурации системы. Вы можете создать эти пакеты, сохранить их на гибкий или жесткий диск, а затем послать их в Tech Support по почте, e-mail, или использовать Дистанционную Диагностику.

### Чтобы создать пакет:

- 1) Убедитесь, что система автономна 
- 2) Войдите в систему 
- 3) Щелкните на кнопке 
- 4) Щелкните на закладке Database Utilities (Утилиты базы данных).
- 5) Щелкните на кнопке Tech Support Tool (TSTool).
- 6) Выберите диск для сохранения пакетов.
  - Если A: drive, затем вставьте чистый гибкий диск в дисковод Intellispec A: . Щелкните на окне Span (Диапазон), чтобы копировалась вся информация, если пакет больше, чем емкость одного гибкого диска.
  - Если вы планируете послать пакет в Tech Support по e-mail, мы рекомендуем сохранить пакет на диск C: . Это создаст один файл .zip, который вы можете послать по электронной почте.
- 7) Щелкните на Create Packets (Создать пакеты). TSTool создаст пакеты и запишет состояние по окончании.



- Щелкните на кнопке  для дополнительной информации об этом инструменте.
- 8) Отправьте пакет электронной почтой в **Tech Support** (см. "Как связаться с Pressco" на с. 116), чтобы получить помощь.

# ФУНКЦИИ DATABASE DETECTIVE (ДЕТЕКТИВА БАЗЫ ДАННЫХ)

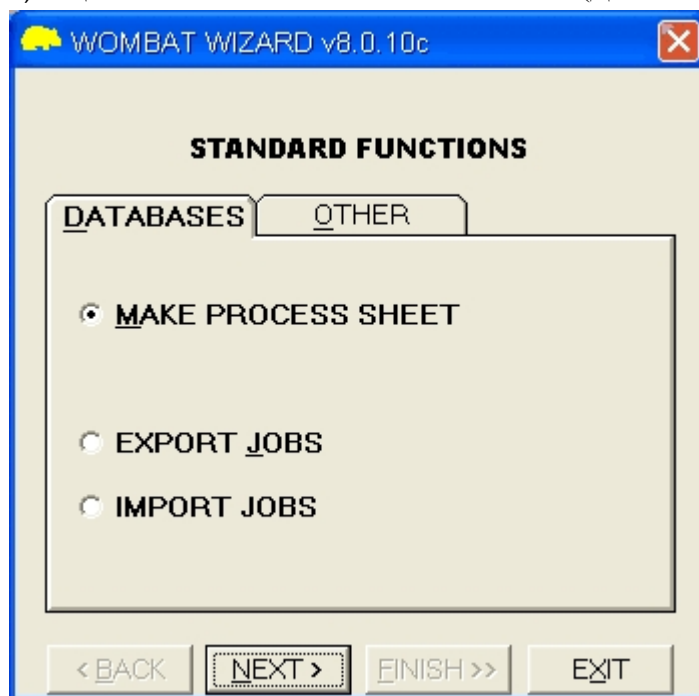
УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И ДМИНИСТРАТОР

Database Detective - это ценный инструмент, который позволяет ввести и сохранить информацию о системе, такую как параметры проверки и историю работы он-лайн и в автономном режиме. Он также позволяет копировать задания из одной базы данных в другую или копировать файлы на гибкий диск, так что вы можете использовать их вне Intellispec. Этот инструмент может помочь вам поддерживать процесс и может помочь вам понять настройки в вашей системе.

Сама программа называется Wombat, как вы видите на экране Intellispec. Это простой интерфейс, который помогает вам легко выполнять требуемые задачи.

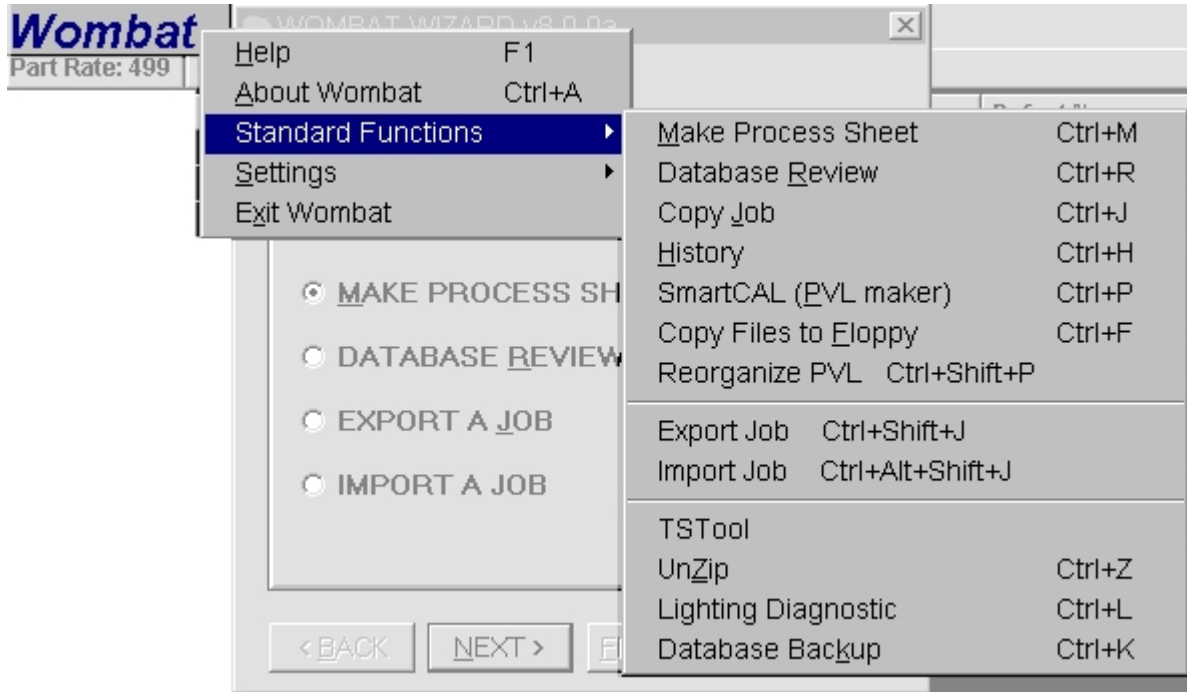
**Для входа в это меню:**

- 1) Войдите в систему 
- 2) Щелкните на кнопке 
- 3) Щелкните на закладке Database Utilities (Утилиты базы данных).
- 4) Щелкните на закладке Database Detective (Детектив базы данных).



## Стандартные функции Database Detective (Детектива базы данных)

Для доступа в этот список функций, многие из которых включены в закладки главного меню Database Detective, щелкните правой кнопкой на кнопке Wombat и перемещайте курсор через Standard Functions (Стандартные функции). Ниже приведен список этих функций:



*Make a Process Sheet (Создать операционную карту) (на с. 92)*

*Database Review (Обзор базы данных) (на с. 99)*

### **Copy Job (Копировать задание)**

Копирует задание в буфер обмена для экспорта в другую базу данных, в том числе в базу данных другой системы. См. инструкции в разделе *Export a Job (Экспорт задания)* (см. "Export a Job (Экспортировать задание)" на с. 95).

*History (История) (см. "Ретроспективный отчет он-лайн/в автономном режиме" на с. 67)*

*SmartCAL (изготовитель PVL) (см. "O SmartCAL" на с. 80)*

*Copy Files to Floppy (Копировать файлы на гибкий диск) (см. "Копирование файлов на гибкий диск" на с. 84)*

### **Reorganize PVL (Реорганизовать PVL)**

Если SmartCAL (файл PVL) был сделан для обращения к растровым файлам внутри папки DefectiveImages и некоторые изображения были впоследствии удалены, PVL не будет работать правильно. Когда вы прогоняете функцию Reorganize PVL (Реорганизовать), Wombat копирует изображения в папки, где их нельзя будет легко стереть, и в тот же время переписывает файл PVL.

*Export a Job (Экспортировать задание) (на с. 95)*

*Import a Job (Импортировать задание) (см. "Import a Job (Импортировать работу)" на с. 97)*

*TSTool (Инструмент) (см. "TSTool (Tech Support Tool = Инструмент Технической Поддержки)" на с. 89)*

**UnZip**

**Lighting Diagnostic (Диагностика освещения)**


*Database Backup (Резервная копия базы данных) (см. "Как поддержать текущую базу данных" на с. 86)*

## **Make a Process Sheet (Создать операционную карту)**

*УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И АДМИНИСТРАТОР*

Операционная карта состоит из двух частей: сводка настроек системы и канала на первой странице, за которой следует сокращенный перечень параметров проверки для **активных** заданий в пределах заданной базы данных. Неактивные задания в операционной карте опущены. Активные задания - это те, которые выбраны для применения он-лайн – распределены по каналам.

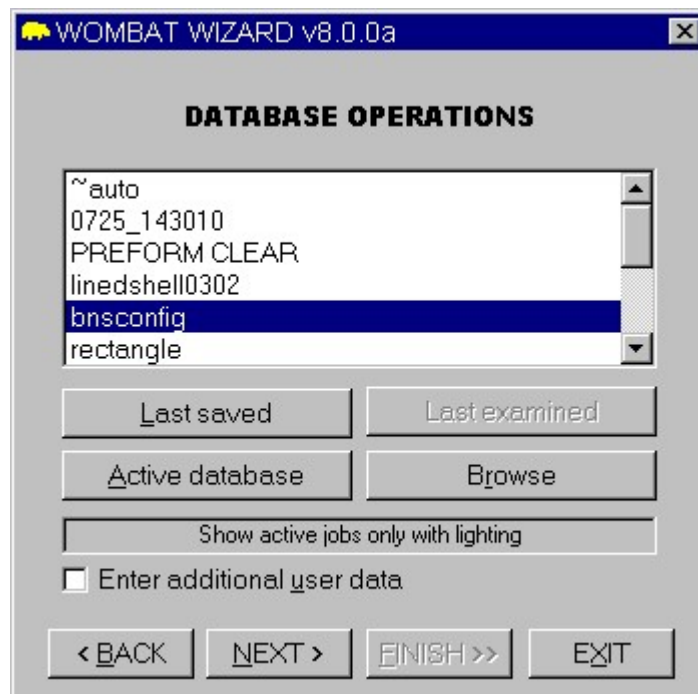
*Для входа в это меню:*

- 1) Войдите в систему
- 2) Щелкните на кнопке 
- 3) Щелкните на закладке Database Utilities (Утилиты базы данных).
- 4) Щелкните на Database Detective (Детектив базы данных).
- 5) Выберите кнопку Make Process Sheet (Создать операционную карту).



### Чтобы создать операционную карту:

- 1) Щелкните Next (Далее).
- 2) Выберите базу данных для создания операционной карты. Перемещайте курсор через кнопки опций, чтобы увидеть описание каждой кнопки.
  - Active database (Активная база данных) – Это база данных, которая сейчас работает в системе Intellispec. Если вы выбираете эту опцию, вы можете быть уверены, что информация самая новая. Переходите к этапу 3.
  - Если вы щелкните на кнопке Browse (Прокрутка), Wombat будет искать ваш Intellispec и предложит список всех баз данных. Выберите нужную базу данных и щелкните Open (Открыть). Переходите к этапу 3.

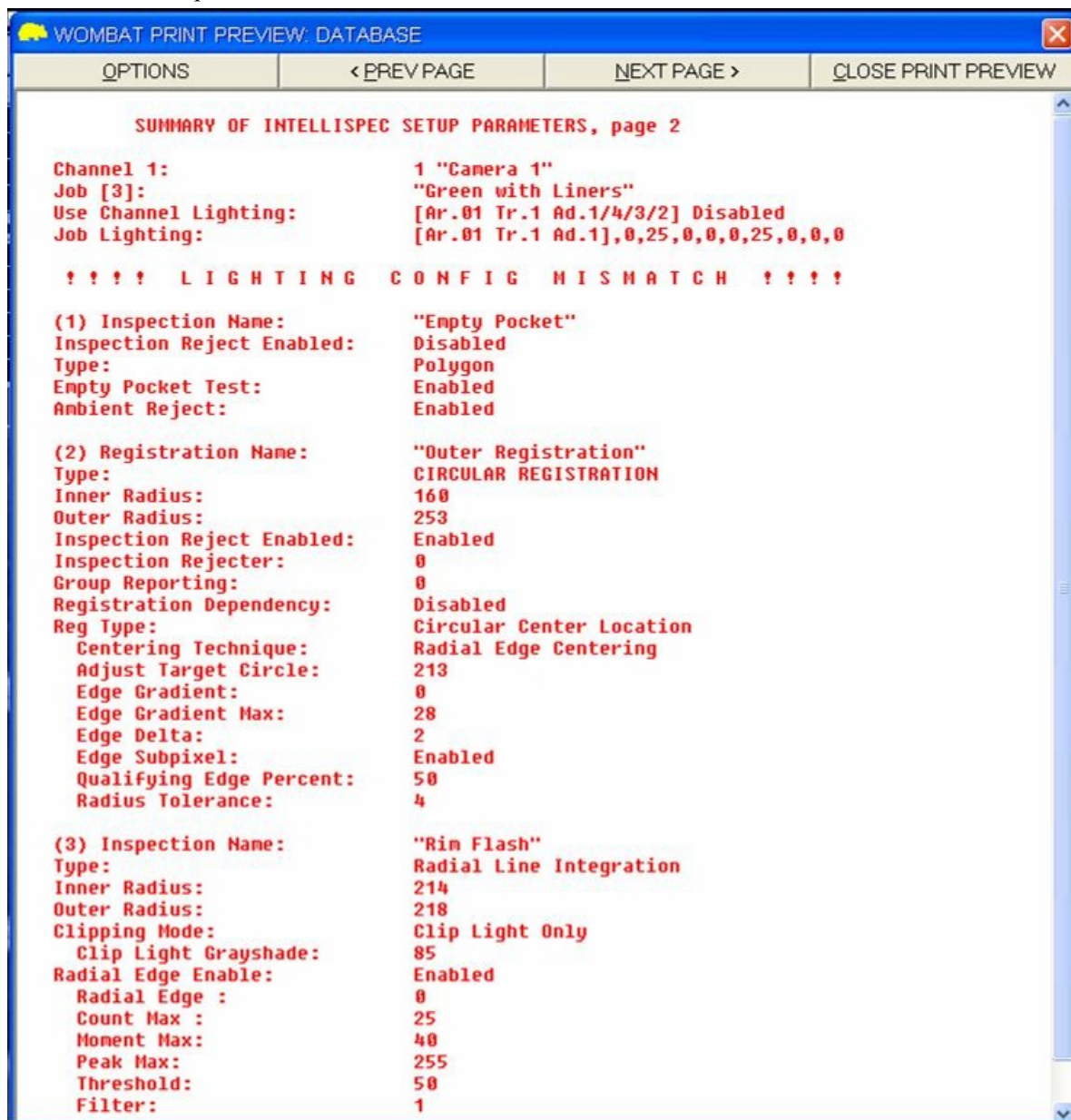


- 3) Если вы хотите добавить в отчет информацию, отметьте окошко 'Enter additional user data' (Ввести дополнительные данные пользователя).

- 4) Щелкните Next (Далее). Если вы отметили 'Enter additional user data', отобразится экран, показанный ниже. Эта информация будет введена на вашу операционную карту. Если вы отметите 'Remember these' (Хранить в памяти), эта информация останется в этой программе, так что вам не придется вводить ее следующий раз при использовании Database Detective. Однако вы должны отметить окошко 'Enter additional user data' для программы, чтобы включить ее в вашу операционную карту. Щелкните Next (Далее).

The screenshot shows a dialog box titled "WOMBAT WIZARD" with a sub-header "DATABASE OPERATIONS". Under the heading "User Data", there are several input fields: "Note1:" containing "Documentation", "Note2:" containing "TEST", "Location:" containing "Pressco Cleveland", "Part rate (per minute):" containing "0", and "Encoder frequency in Hz:" containing "0". There is a checked checkbox labeled "Remember these" and a "CLEAR ALL" button to its right. At the bottom of the dialog, there are four buttons: "< BACK", "NEXT >", "FINISH >>", and "EXIT".

Система создает операционную карту и отображает информацию как для просмотра перед печатью, так что вы можете ее увидеть, напечатать или сохранить.



## Export a Job (Экспортировать задание)

*УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И АДМИНИСТРАТОР*

Эта опция позволяет вам взять задание, которое вы уже создали, и использовать его в другой базе данных.

**Для входа в это меню:**

1) Войдите в систему



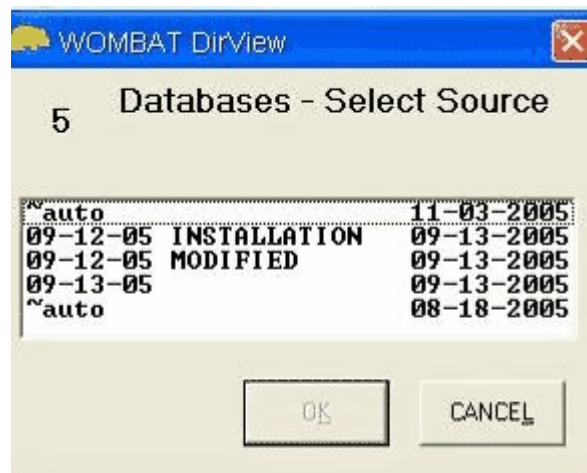
2) Щелкните на кнопке

- 3) Щелкните на закладке Database Utilities (Утилиты базы данных).
- 4) Щелкните на Database Detective (Детектив базы данных).
- 5) Выберите Export Jobs (Экспортировать задания).

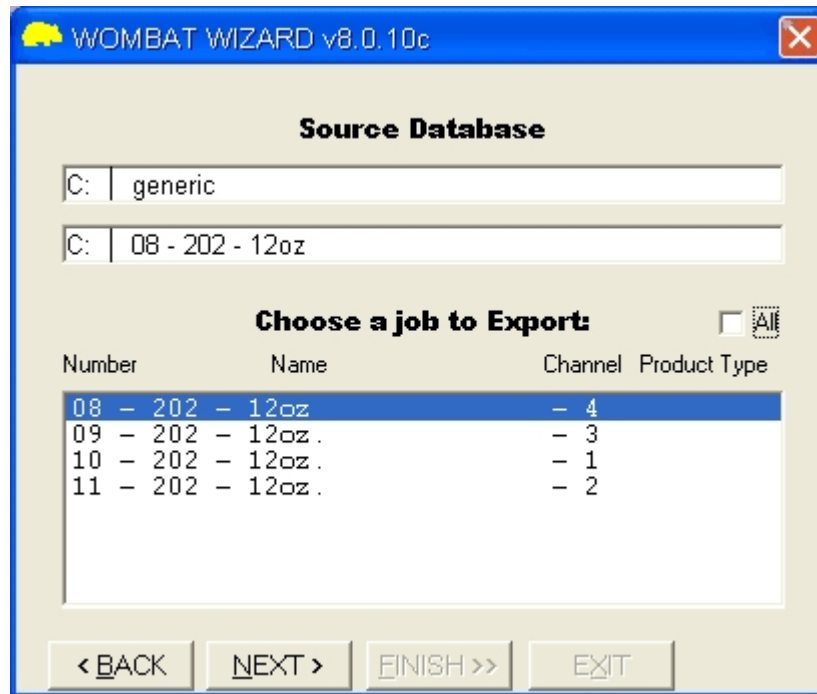


**Чтобы экспортировать задание для другой базы данных:**

- 1) Щелкните Next (Далее).
  - При экспорте на гибкий диск вставьте диск, когда это будет предложено.
  - При экспорте на жесткий диск щелкните No. Wombat будет перебирать вашу систему Intellispec и отображать все имеющиеся базы данных.
- 2) Выберите базу данных, где содержится задание, которое вы хотите скопировать. Щелкните OK.



- 3) Выберите задание для экспорта.



- 4) Щелкните Next, затем ОК. Wombat сообщит, что он готов копировать задание.
- 5) Щелкните ОК, чтобы продолжать.

После того, как задание скопировано, используйте функцию **Import a Job (Импортировать работу)** (на с. 97), чтобы импортировать ее в другую базу данных.

## Import a Job (Импортировать работу)


*УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И ДМИНИСТРАТОР*

Импортирует работу в существующую базу данных. Сначала задание должно быть **экспортировано** (см. "Export a Job (Экспортировать задание)" на с. 95) с помощью Wombat'a. Оно сохраняется как файл .job.

**Для входа в это меню:**

- 1) Войдите в систему



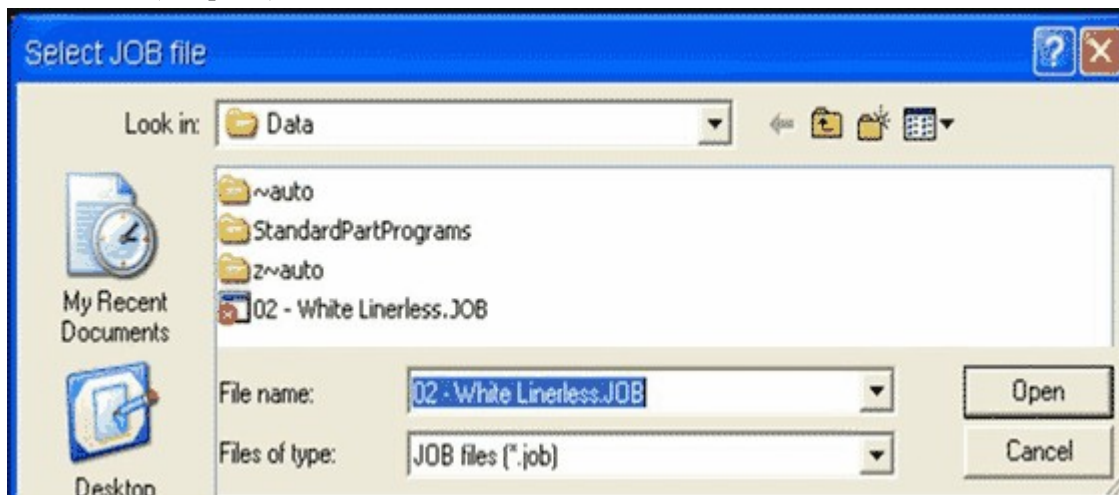
- 2) Щелкните на кнопке .
- 3) Щелкните на закладке Database Utilities (Утилиты базы данных).

4) Щелкните на Database Detective (Детектив базы данных).

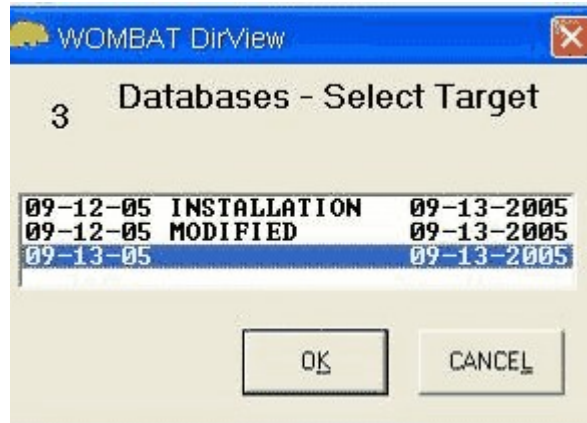


*Чтобы импортировать работу:*

- 1) Щелкните Import Jobs (Импортировать задания).
- 2) Щелкните Next (Далее).
  - При экспорте с гибкого диска вставьте диск, когда это будет предложено.
  - При экспорте с жесткого диска щелкните No. Wombat будет перебирать вашу систему Intellispec и отображать все имеющиеся базы данных.
- 3) Выберите файл задания из имеющихся файлов .job и щелкните Open (Открыть).



- 4) Выберите базу данных, в которую вы хотите импортировать задание. Щелкните OK. Wombat сообщит, что он готов импортировать задание.




- 5) Щелкните OK, чтобы продолжить. Задание импортировано в указанную базу данных.

## Database Review (Обзор базы данных)

### УРОВЕНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МЕХАНИК И ДМИНИСТРАТОР

Эта функция обеспечивает пригодный для печати список баз данных в Intellispec. Эта информация полезна, особенно перед обновлением программного обеспечения. Она содержит число заданий в базе данных, число деталей (из Part Management), созданных в базе данных, устаревшие проверки и т. д.

#### Для входа в это меню:

- 1) Войдите в систему
- 2) Щелкните на кнопке 
- 3) Щелкните на закладке Database Utilities (Утилиты базы данных).
- 4) Щелкните на Database Detective (Детектив базы данных).

5) Нажмите Ctrl + R. Отобразится страница обзора базы данных.

**DATABASE REVIEW**

Summary Date: 11/3/2005 9:55:16 AM

OI Obsolete Inspections  
 MRJ Jobs with Multiple Registrations  
 IN Inspections  
 J Jobs  
 P Parts  
 C Channels  
 CG Channel Groups (reserved)

NAME	VERSION	DATE&TIME SAVED	CW	CG	C	P	J	IN	MRJ	OI
09-12-..nstallation	4.0.030	09-13-2005 11:10	1	1	1	0	3	33	2	0
09-12-05 modified	4.0.030IT	09-13-2005 14:30	1	1	1	0	3	37	2	0
09-13-05	4.0.012IT	09-13-2005 16:45	0	1	1	0	3	33	2	0

3 databases found.

Presence of .. in name means the name was shortened for this list.  
 Any databases in directory named OLD will also have been omitted.  
 Zero in CW/reserved column indicates incomplete database (no CFG).

# Глава 7

## ЧАСТОТА ОБСЛУЖИВАНИЯ

Очищайте поверхности компонентов регулярно, согласно следующим таблицам.

ПРОЦЕССОРНЫЙ ШКАФ И ОБЩИЕ КОМПОНЕНТЫ INTELLISPEC			
ПОЗИЦИЯ	ОПИСАНИЕ	РАЗ В ДЕНЬ ИЛИ СМЕНУ	РАЗ В МЕСЯЦ
Соблюдайте соответствующую проверку	Проверьте, что дефектные детали отбраковываются путём помещения известной дефектной детали в проверку	X	
Соблюдайте соответствующую проверку	Проверьте, что отсеянные детали не застряли в или рядом с модулем проверки или станцией отбраковки	X	
Соблюдайте соответствующую проверку	Проверьте, что грязь или загрязнения не скапливаются на модуле проверки, детекторе детали или конвейере. Очистите при необходимости.	X	
Соблюдайте соответствующую проверку	Проверьте, что изображение каждого канала правильно центрировано, сфокусировано и освещено. При необходимости отрегулируйте.	X	
Воздушные циркуляционные фильтры Процессорного шкафа	<b>Промойте</b> (см. "Очистка Воздушных Фильтров Процессорного Шкафа" на с. 113) в чистой воде; если он замаслен, используйте мягкий мыльно-водный раствор.		X
Воздушный фильтр ПК	<b>Промойте</b> (см. "Очистка Воздушного Фильтра ПК" на с. 114) в чистой воде; если он замаслен, используйте мягкий мыльно-водный раствор.		X
Фильтр кондиционера воздуха	<b>Промойте</b> (см. "Очистка Фильтра Кондиционера Воздуха" на с. 115) в чистой воде; если он замаслен, используйте мягкий мыльно-водный раствор.		X

МОДУЛИ ПРОВЕРКИ BNS			
ПОЗИЦИЯ	ОПИСАНИЕ	РАЗ В ДЕНЬ ИЛИ СМЕНУ	РАЗ В МЕСЯЦ
Окна Основания, Горлышка, Уплотняющей Поверхности (стекло)	Очистите мягкой, чистой тканью без масла, смоченной в растворе <b>для чистки стекла</b> (см. "Очистка стеклянных поверхностей" на с. 105).	X	
Задняя подсветка Основания и Горлышка (пластмасса)	<b>Очистите</b> (см. "Очистка пластиковых поверхностей" на с. 104) мягкой, чистой тканью без масла, смоченной в мягком мыльно-водном растворе.	X	
Датчик обнаружения детали и Рефлектор	<b>Очистите</b> (см. "Очистка Детектора Деталей" на с. 106) мягкой, чистой тканью без масла, смоченной в мягком мыльно-водном растворе.	X	

МОДУЛИ ПРОВЕРКИ CHROMAPULSE			
ПОЗИЦИЯ	ОПИСАНИЕ	РАЗ В ДЕНЬ ИЛИ СМЕНУ	РАЗ В МЕСЯЦ
Датчик обнаружения детали и Рефлектор	Очистите мягкой, чистой тканью без масла, смоченной в мягком мыльно-водном растворе. Вытрите насухо.	Раз в неделю	
Линза Камеры	Очищайте линзы специальной тканью и средством для чистки линз. Будьте осторожны, чтобы не изменить фокус или апертуру.		X
Стеклянные поверхности: Расщепитель луча и Вторичная линза	<b>Очистите</b> (см. "Очистка стеклянных поверхностей" на с. 107) мягкой, чистой тканью без масла, смоченной в растворе для чистки линз.		X
Эллипсоидальное зеркало на CP4402, CP4402E, CP4411, CP4412	Обычно не требует очистки. Если загрязнено, сдуйте пыль сжатым воздухом и следуйте <b>инструкциям</b> (см. "Очистка Эллипсоидального Зеркала" на с. 111).		Только если на изображении появляется грязь

Пластиковые поверхности: Рассеиватели Плафона или Кольцевого осветителя	<b>Очистите</b> (см. "Очистка пластиковых поверхностей" на с. 109) мягкой, чистой тканью без масла, смоченной в мягком мыльно-водном растворе. Вытрите насухо.		X
---	--	--	---

## ОЧИСТКА ОПТИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

### ВАЖНО

Загрязнения могут образоваться как на стеклянных, так и на пластиковых поверхностях. Эта грязь может появиться в окнах для проверки, вызывая ложную выбраковку деталей, или она может ухудшить освещение. Очищайте стеклянные и пластиковые поверхности часто во избежание ложной выбраковки.

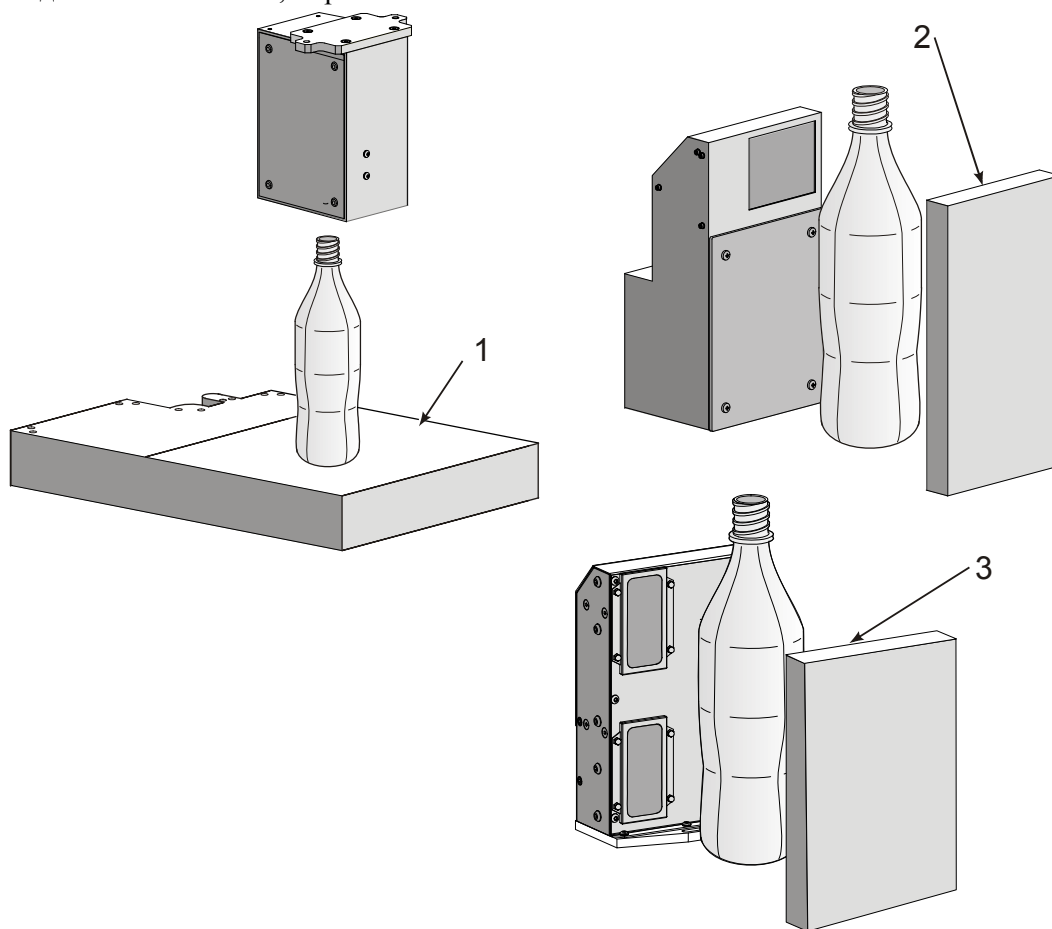
Для сохранения качества изображения и работоспособности системы прозрачные стеклянные и пластиковые поверхности Модулей Проверки нужно очищать регулярно. Грязь и пыль, которые появляются на изображении, могут вызвать ложные выбраковки. Масляная пленка на оптических поверхностях может вызвать ложные выбраковки или пропуск дефектов.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ МОДУЛЕЙ VNS

Следующая информация - для модулей проверки Основания, Горлышка и Уплотняющей Поверхности.

### Очистка пластиковых поверхностей

Пластиковые поверхности, которые могут требовать очистки, это: задняя подсветка Основания, Горлышка и Боковой стенки.



1	Подсветка основания
2	Подсветка горлышка
3	Подсветка боковой стенки

### **Для очистки пластиковых поверхностей:**

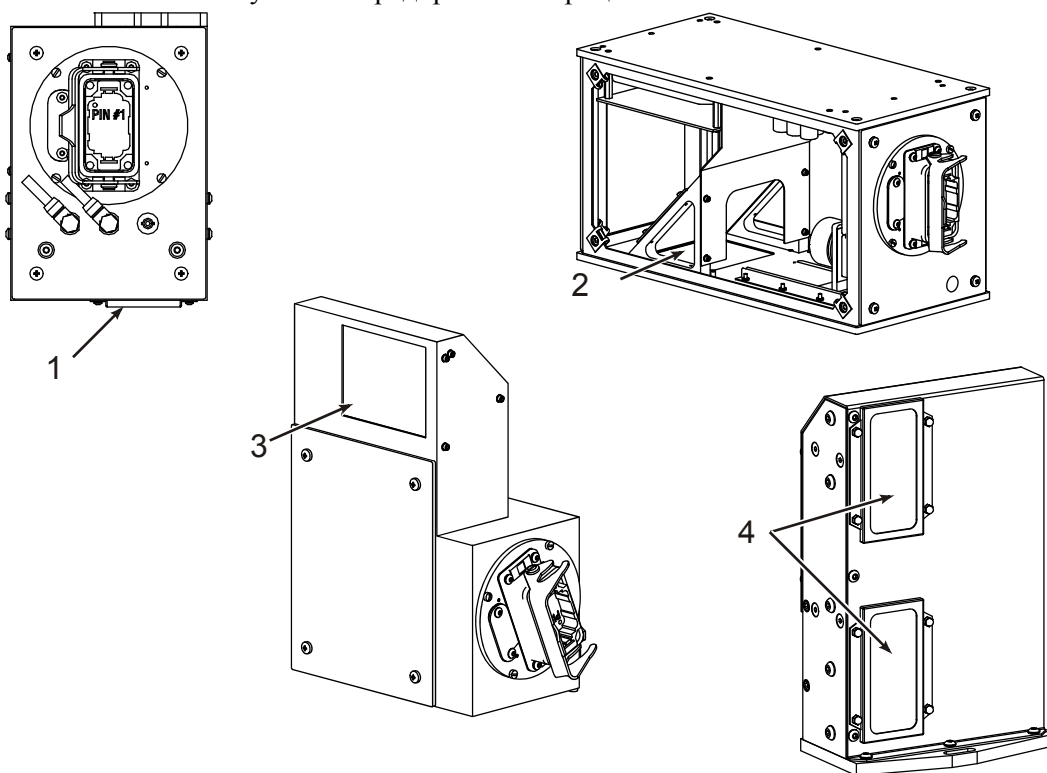
Используйте чистую мягкую ткань, смоченную мягким мыльно-водным раствором. Не используйте раствор для чистки стекла или сильный растворитель на пластиковых поверхностях во избежание повреждения.

Задние подсветки основания, горлышка и боковой поверхности имеют пластиковые окошки. Пластиковые поверхности можно очищать мягкой, чистой тканью без пуха, смоченной в мягком мыльно-водном растворе. Не используйте раствор для чистки стекла или сильный растворитель на пластиковых поверхностях во избежание повреждения.

Задняя подсветка основания особенно склонна собирать частички мусора. Она оборудована воздушным ножом для защиты от твердых частиц. Однако она все же требует регулярной очистки. Частота очисток зависит от условий предприятия и процесса.

## Очистка стеклянных поверхностей

Стеклянные поверхности, которые могут требовать очистки, это: модули Основания, Горлышка, Уплотняющей Поверхности и Боковой Стенки. частота очисток зависит от условий предприятия и процесса.



1	Стеклянное окошко, камера основания
2	Стеклянное окошко, камера уплотняющей поверхности
3	Стеклянное окошко, камера горлышка
4	Стеклянное окошко, камера боковой стенки

### Для очистки стеклянных поверхностей:

- Используйте чистую мягкую ткань, смоченную в растворе для очистки линз.
- Используйте ткань для линз и раствор для очистки линз для линз камеры.
- Если поверхность загрязнена компаундом, сначала очистите ее спиртом, а потом раствором для чистки линз

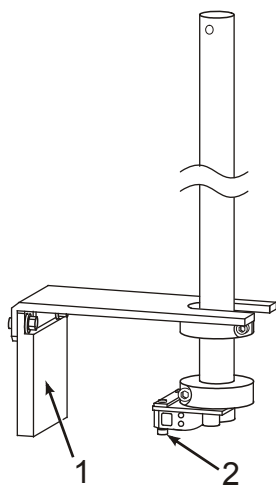
❖ *ПРИМЕЧАНИЕ: следите, чтобы окошко уплотняющей поверхности оставалось чистым. Образование масляной пленки на этом окошке вызывает появление блика на изображении, что портит работу системы.*

## Очистка Детектора Деталей

Датчик обнаружения детали и поверхности рефлектора детектора детали должны оставаться чистыми, чтобы надежно обнаруживать деталь. Регулярно очищайте эти поверхности для предотвращения накопления пыли и масла.

Очистите поверхности детектора детали мягкой, чистой тканью без пуха, смоченной в мягком мыльно-водном растворе. Не используйте раствор для чистки стекла или сильный растворитель на пластиковых поверхностях во избежание повреждения.

Частота очисток зависит от условий предприятия и процесса.



1	Отражатель обнаружения детали
2	Датчик обнаружения детали

# ОБСЛУЖИВАНИЕ МОДУЛЕЙ CHROMAPULSE

Следующая информация - для модулей проверки Chromapulse. Информация относится ко всем моделям Chromapulse, если другое не указано.

## Очистка стеклянных поверхностей

Стеклянные поверхности, которые могут требовать очистки, это:

- Линза Камеры
- Расщепитель Луча (если есть)
- Вторичная линза (если есть)
- Вторичное зеркало (если есть)

### *Для очистки стеклянных поверхностей:*

- Сдуйте пыль баллонным сжатым воздухом
- Используйте чистую мягкую ткань, смоченную в растворе для очистки линз
- Используйте ткань для линз и раствор для очистки линз для линз камеры
- Если поверхность загрязнена компаундом, сначала очистите ее спиртом, а потом раствором для чистки линз

---

❖ *ПРИМЕЧАНИЕ: Частота очисток зависит от условий предприятия и процесса.*

---

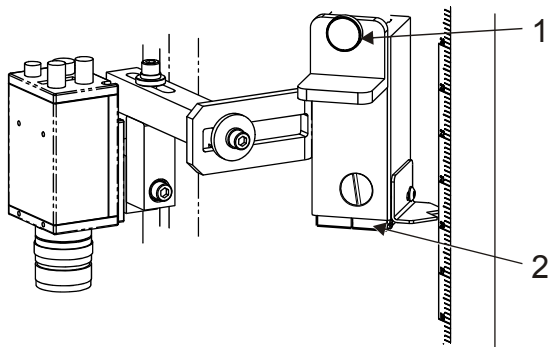
## Очистка линзы камеры

**Осторожно!**

Не трогайте линзы пальцами или замасленной тканью.

### *Для очистки линз камеры:*

- 1) Поднимите камеру для доступа к линзе, отпустив винт регулировки по высоте. Зажимная скоба должна оставаться на месте.
- 2) Очистите все линзы камеры специальной тканью и жидкостью для чистки линз. Будьте осторожны, чтобы не изменить фокус или апертуру камер.
- 3) Вдвиньте камеру обратно, в соответствии с маркировкой на зажимной скобе.
- 4) Затяните винт регулировки высоты
- 5) При необходимости отрегулируйте апертуру и фокус.



1	Винт регулировки высоты камеры
2	Зажимная скоба - репер высоты камеры

### **Очистка вторичной линзы**

Если ваша система оборудована Вторичной Линзой, ее нужно периодически очищать для обеспечения оптимальной проверки. Эта линза обычно устанавливается внутри или около Кольцевого Осветителя.

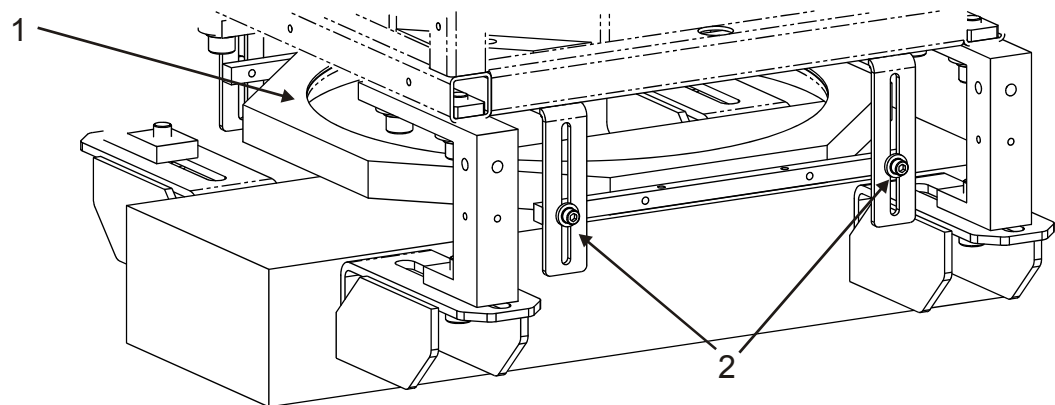
Доступ к верхней поверхности Вторичной Линзы для очистки открывается изнутри Модуля Проверки. Нижняя поверхность обращена к поверхности конвейера и обычно устанавливается очень близко к конвейеру, так что под Модулем Проверки нет достаточного пространства для доступа с целью очистки. В таком случае вам придется демонтировать Вторичную Линзу для очистки нижней поверхности.

#### **МОДУЛИ CP1500**

Мы рекомендуем вынимать и очищать Вторичную Линзу (если она есть), а также рассеиватель кольцевого осветителя в одно и то же время.

#### **Для очистки этих компонентов:**

- 1) Снимите четыре покрывающие пластины, расположенные с нижних сторон Модуля Проверки.
- 2) Найдите скобы с прорезями (поз. 2) и удалите винты, крепящие Вторичную Линзу и раму кольцевого осветителя к скобам. (Заметьте положение винтов относительно прорезей перед их удалением.)
- 3) Осторожно выньте Вторичную Линзу и ее рамку, а также Кольцевой Осветитель, выдвинув его в одну сторону Модуля Проверки.
- 4) Очистите **Вторичную Линзу** (см. "Очистка стеклянных поверхностей" на с. 107).
- 5) Очистите **Рассеиватель Кольцевого Осветителя** (см. "Очистка пластиковых поверхностей" на с. 109).
- 6) Установите эти компоненты.



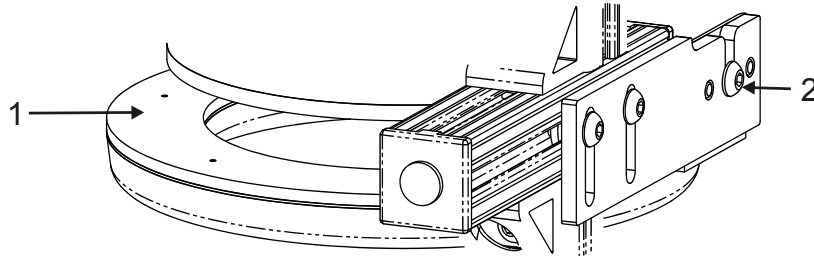
1	Кольцевой осветитель (опция). Вторичная линза не показана.
---	--

### МОДУЛИ CP500/ 750

Мы рекомендуем вынимать и очищать Вторичную Линзу, а также Кольцевой Осветитель в одно и то же время.

#### Для очистки этих компонентов:

- 1) Снимите крышки модуля.
- 2) Отпустите винт Кольцевого Осветителя.
- 3) Выньте Вторичную Линзу и Кольцевой Осветитель.
- 4) Очистите **Вторичную Линзу** (см. "Очистка стеклянных поверхностей" на с. 107).
- 5) Очистите **Рассеиватель Кольцевого Осветителя** (см. "Очистка пластиковых поверхностей" на с. 109).
- 6) Установите эти компоненты.



1	Кольцевой осветитель (опция). Вторичная линза не показана.
2	Винт кольцевого осветителя

## Очистка пластиковых поверхностей

Пластиковые поверхности, которые могут требовать очистки, это:

- Рассеиватель Плафона
- Рассеиватель Кольцевого Осветителя
- Световой Экран (если есть)
- Рассеиватель Расщепителя Луча (если есть)

❖ **ПРИМЕЧАНИЕ:** частота очисток зависит от условий предприятия и процесса.

#### Для очистки пластиковых поверхностей:

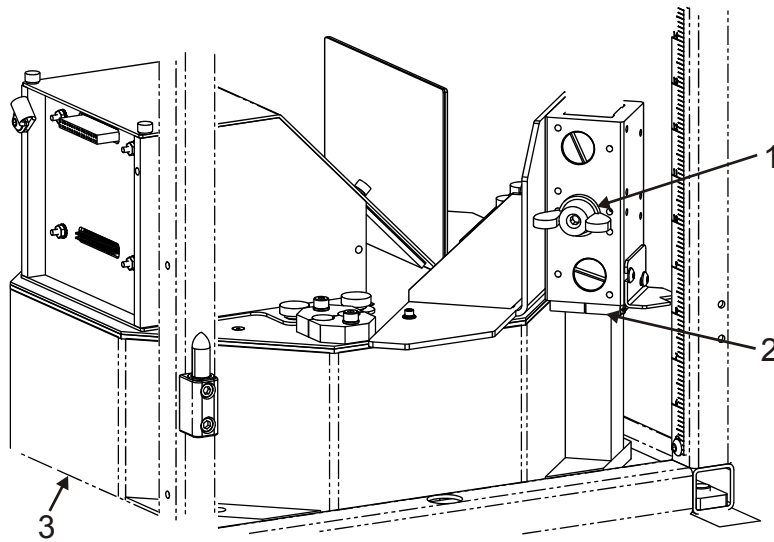
ДЕЛАТЬ	НЕ ДЕЛАТЬ
Используйте баллонный сжатый воздух, чтобы сдуть пыль	Не стирайте пыль, так как можно поцарапать пластиковое покрытие
Используйте чистую мягкую ткань, смоченную мягким мыльно-водяным раствором. Хорошо пропитайте, чтобы смыть частицы.	Не используйте бумажные полотенца или салфетки - он и могут поцарапать поверхности

Просушите поверхность чистым сжатым воздухом

## **Рассеиватель Плафона CP1500**

### **Для очистки Рассеивателя Плафона:**

- 1) Отпустите барашковую гайку (поз. 1) для освобождения сборки и поднимите Плафон и Заполняющий Осветитель в сборе.
- 2) Очистите рассеиватель плафона.
- 3) Опустите модуль в первоначальное положение.

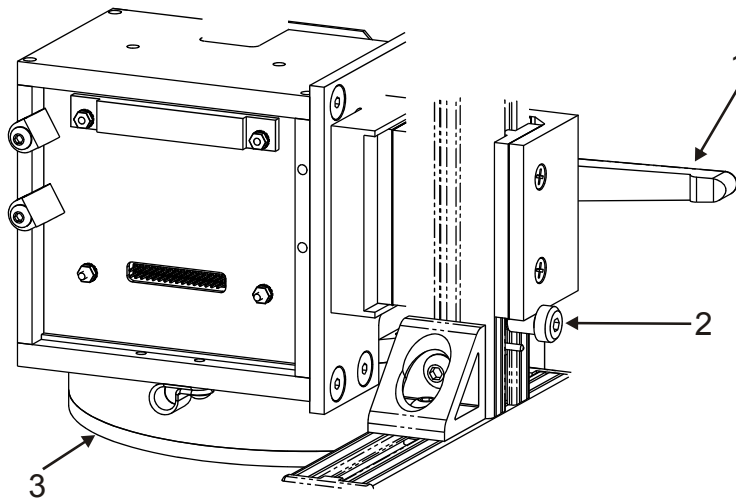


1	Барашковая гайка для регулировки высоты Плафона и Заполняющего Осветителя в сборе
2	Зажимная скоба для эталонной высоты освещения
3	Рассеиватель Плафона (внизу)

## Рассеиватель Плафона CP500/ 750

### Для очистки Рассеивателя Плафона:

- 1) Поднимите модуль с рычагом регулировки высоты (поз. 1).
- 2) Очистите рассеиватель.
- 3) Опустите модуль в первоначальное положение.



1	Рычаг регулировки высоты для Плафона и Заполняющего Осветителя в сборе
2	Зажимная скоба для эталонной высоты освещения
3	Рассеиватель Плафона (внизу)

## Очистка Эллипсоидального Зеркала

Это зеркало дает увеличенное изображение горлышка для оптимальной проверки горлышка бутылки.

### Предупреждение

Специальную поверхность зеркала легко поцарапать. Соблюдайте особую осторожность и не трогайте поверхность зеркала.

❖ **ПРИМЕЧАНИЕ:** это зеркало **не** требует периодической очистки. Свяжитесь с сервисом Pressco, если на зеркале появились грязь или отпечатки, не удаляемые чистым сжатым воздухом.

В большинстве систем зеркало имеет встроенную систему очистки воздухом. Воздух продувается через модуль, чтобы не допускать попадания пыли и мусора на зеркало и внутрь модуля. На этих модулях нет нижних щитков. Вам не нужно очищать зеркало в этих модулях.

## **Модули с Пластиковыми Щитками**

В некоторых модулях щитки закрывают нижнюю сторону эллипсоидального зеркала.

Эллипсоидальное зеркало заключено в осветительный корпус и закрыто двумя пластиковыми щитками – одним одноразовым и одним постоянным. Эти щитки защищают эллипсоидальное зеркало от загрязнения.

**Пластиковые щитки** (см. "Очистка пластиковых поверхностей" на с. 109) можно очищать. Если наружный пластиковый щиток поцарапан, его можно заменить. **Обратитесь в Pressco** (см. "Как связаться с Pressco" на с. 116) за щитком для замены.

Если вы очистили пластиковые щитки, расщепитель луча и зеркало, а также линза камер, а на изображении все еще появляется грязь, можно очистить эллипсоидальное зеркало как последнее средство.

### **Чтобы очистить эллипсоидальное зеркало:**

- 1) Удалите пластиковый щиток, закрывающий эллипсоидальное зеркало.
- 2) Удалите пыль с зеркала баллонным сжатым воздухом. Убедитесь, что баллон находится в вертикальном положении, и направляйте воздух модуль снизу вверх.
- 3) Установите пластиковые щитки для защиты зеркала.

## **Очистка Детектора Деталей**

Ваша система будет оборудована или детектором детали, или датчиком близости, в зависимости от применения. Датчик близости не использует рефлектор. Однако процедура очистки для обоих типов датчиков одинакова.

Датчик обнаружения детали и поверхности рефлектора детектора детали должны оставаться чистыми, чтобы надежно обнаруживать деталь. Регулярно очищайте эти поверхности для предотвращения накопления пыли и масла.

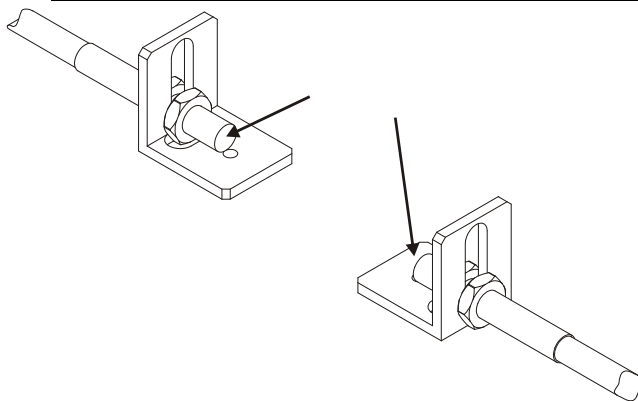
### **Для очистки детектора детали:**

- Очистите поверхности детектора детали мягкой, чистой тканью без пуха, смоченной в мягком мыльно-водном растворе.
- Очистите датчики по обе стороны конвейера.
- Не используйте раствор для чистки стекла или сильный растворитель на пластиковых поверхностях во избежание повреждения.

---

❖ *ПРИМЕЧАНИЕ: частота очисток зависит от условий предприятия и процесса.*

---



## **УХОД ЗА ВОЗДУШНЫМ ФИЛЬТРОМ ПРОЦЕССОРНОГО ШКАФА**

В Процессорном Шкафу есть три воздушных фильтра. Два установлены в Процессорном Шкафу; третий - в ПК внутри Процессорного Шкафа. Удаление фильтра описано ниже.

---

❖ *ПРИМЕЧАНИЕ: некоторые системы оборудованы кондиционерами воздуха и не имеют циркуляционных фильтров в шкафу.*

---

- Если фильтры содержат только сухую пыль и грязь, промойте их в простой воде.
- Если они содержат маслянистую пыль и грязь, промойте их в мыльной воде.

---

❖ *ПРИМЕЧАНИЕ: частота очисток будет зависеть от условий на фабрике.*

---

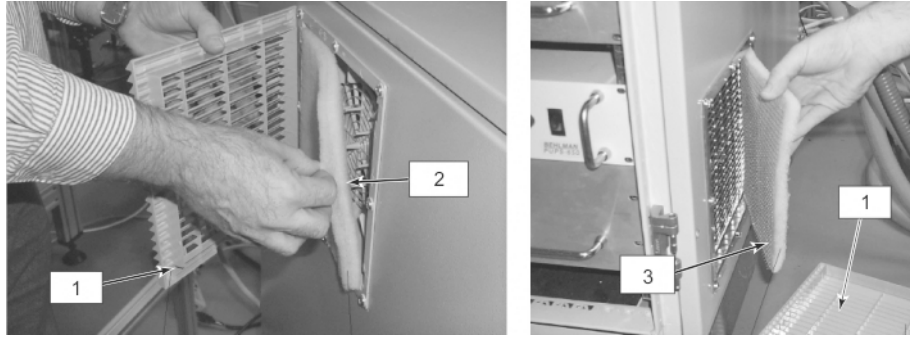
## **Очистка Воздушных Фильтров Процессорного Шкафа**

Процессорный Шкаф имеет два вентилятора для циркуляции воздуха, и каждый оборудован фильтром. Вентилятор внизу с правой стороны шкафа - всасывающий; вентилятор сверху с левой стороны выпускной.

### **Для снятия и очистки фильтров:**

- 1) Снимите решетки. См. иллюстрации ниже.

- 2) Промойте в чистой воде; если он замаслен, используйте мягкий мыльно-водный раствор.
- 3) Замените фильтры и решетки.



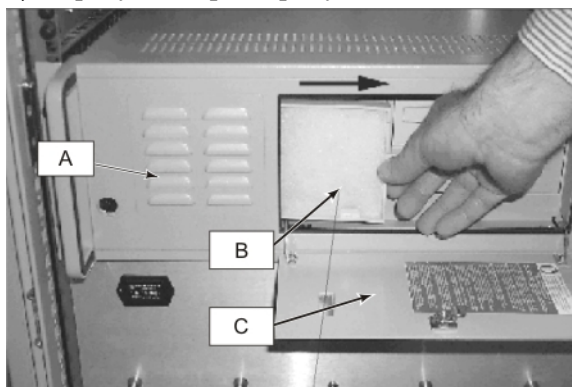
1	Решетка
2	Выпускной Фильтр
3	Всасывающий Фильтр

## Очистка Воздушного Фильтра ПК

ПК (компьютер) имеет один циркуляционный вентилятор и фильтр.

**Чтобы снять и очистить фильтр:**

- 1) Откройте переднюю дверь Процессорного Шкафа.
- 2) Поверните защелку панели вправо, чтобы открыть дверцу для доступа к ПК спереди.
- 3) Возьмитесь за держатель фильтра и вдавите его.
- 4) Сдвиньте держатель фильтра вправо и выньте фильтр.
- 5) Промойте в чистой воде; если он замаслен, используйте мягкий мыльно-водный раствор.
- 6) Просушите фильтр и установите в ПК.



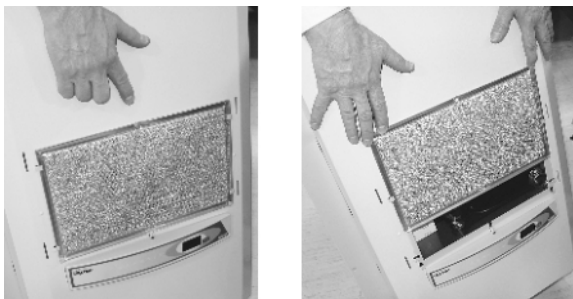
A	ПК
B	Воздушный фильтр
C	Дверца для доступа

## Очистка Фильтра Кондиционера Воздуха

Если ваша система оборудована кондиционером, нужно очищать фильтр.

### *Для снятия и очистки фильтра:*

- 1) Снимите пластиковую решетку.
- 2) С помощью шестигранной отвертки удалите удерживающий винт.
- 3) Сдвиньте фильтр вверх и выньте.
- 4) Очистите фильтр.
  - Если фильтр содержит только сухую пыль и грязь, промойте его в простой воде.
  - Если он содержит маслянистую пыль и грязь, промойте его в мыльной воде.
- 5) Установите на место фильтр, винт и пластиковую решетку.



# КАК СВЯЗАТЬСЯ С PRESSCO

---

## **24/ 7 Customer Support (Отдел помощи клиентам):**

440-498-2000

## **E-mail:**

*service@pressco.com* (mailto:service@pressco.com) или *techsupport@pressco.com* (mailto:techsupport@pressco.com)

## **Факс Отдела помощи клиентам:**

440-498-4761

## **Почтовый адрес:**

Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Rd. Cleveland, OH USA 44139-1847

## **Главный телефон:**

440-498-2600

## **Сайт:**

*www.pressco.com* (http://www.pressco.com)

## **Часы работы:**

Понедельник - пятница, 8:00 утра - 5:00 вечера по Восточному стандартному времени

# УКАЗАТЕЛЬ

---

## С

CAVINET  
ФИЛЬТРЫ ШКАФА - 113

## D

DEFECTIVE PARTS DATABASE - 70  
DISABLE JOB (ВЫКЛЮЧИТЬ РАБОТУ) - 47

## M

MACHINE STATUS LOGGING - 71

## P

PART DETECTOR CLEANING - 106  
PRESSCO - КАК СВЯЗАТЬСЯ - 116

## W

WOMBAT - 90

## A

АВТОВЫХОД ИЗ СИСТЕМЫ - 37

## Б

БАЗА ДАННЫХ РАЗМЕРОВ - 71

## В

ВКЛЮЧЕНИЕ INTELLISPEC - 5  
ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ - 4  
ВХОД - 36  
ВЫХОД - 37  
ВЫХОД ИЗ МЕНЮ - 34

## Г

ГОРЯЧИЕ КЛАВИШИ - 11  
ГРАФИКА ГРУППЫ - 15  
ГРАФИКА ДЕТАЛИ - 15  
ГРАФИКИ СИСТЕМЫ - 54  
ГРУППИРОВКА ПРОВЕРКИ - 57

## Д

ДАННЫЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ - 58, 59, 61  
ДАННЫЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ - 58

## З

ЗАПИСЬ КОМПАКТ-ДИСКА - 82

ЗАЩИТА ОТ СТАТИЧЕСКОГО РАЗРЯДА -  
5

## И

ИЗМЕНИТЬ РАБОТУ - 46  
ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАТЬ ЗАКЛАДКИ -  
55  
ИНДИКАТОРЫ СТОП-КАДРА - 41  
ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ - 31

## К

КОПИРОВАНИЕ РАБОТЫ В ДРУГУЮ  
БАЗУ ДАННЫХ - 95

## M

МЕНЕДЖЕР ИЗОБРАЖЕНИЙ - 73  
МЕНЕДЖЕР ИЗОБРАЖЕНИЙ ОН-ЛАЙН -  
73  
МЕНЮ INSPECTION OPTIONS (ОПЦИИ  
ПРОВЕРКИ) - 26

## Н

НАСТРОЙКА ВЫБРАКОВКИ  
Отключить Выбраковку - 26  
НАСТРОЙКИ IMAGE DISPLAY  
(НАСТРОЙКИ ОТОБРАЖЕНИЯ  
ИЗОБРАЖЕНИЙ) - 42  
НАСТРОЙКИ СТОП-КАДРА - 42

## О

ОБЗОР БАЗЫ ДАННЫХ - 99  
ОБЗОР ДЕТАЛИ МАШИНЫ - 59  
ОСВЕЩЕНИЕ, СВЯЗАННОЕ С КАНАЛОМ -  
35  
ОТКЛЮЧЕНИЕ INTELLISPEC - 6  
ОТКЛЮЧИТЬ ПРОВЕРКУ - 26  
ОТПУСКАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ - 29, 42  
ОЧИСТКА ВТОРИЧНОЙ ЛИНЗЫ - 108  
ОЧИСТКА ГРАФИКОВ ПРОВЕРКИ - 66  
ОЧИСТКА ПЛАСТИКОВОЙ  
ПОВЕРХНОСТИ - 104  
ОЧИСТКА СТАТИСТИКИ РАБОТЫ - 57  
ОЧИСТКА СТЕКЛА - 107  
ОЧИСТКА ЭЛЛИПСОИДАЛЬНОГО  
ЗЕРКАЛА - 111

## П

ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ - 12

ПАРОЛИ - 36  
ПЕРЕХОД В АВТОНОМНЫЙ РЕЖИМ - 48  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС - 9  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС - 11  
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ  
ОЧИСТКА - 33  
ПРОКРУТКА КОРРЕЛЯЦИОННЫХ  
ГРАФИКОВ - 61

## **Р**

РЕЗЕРВНАЯ КОПИЯ - 86  
РЕЗУЛЬТАТЫ - 32

## **С**

СОРЬ FILES TO FLOPPY (КОПИРОВАТЬ  
ФАЙЛЫ НА ГИБКИЙ ДИСК) - 84  
СЧЕТ ПОСЛЕДНИХ N ДЕФЕКТОВ - 56

## **У**

УСТАНОВОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ  
СИСТЕМЫ. - 92  
УСТАНОВОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ  
СИСТЕМЫ. - 72  
УХОД ЗА ВОЗДУШНЫМ ФИЛЬТРОМ - 113

## **Ф**

ФИЛЬТР КОНДИЦИОНЕРА ВОЗДУХА - 115

## **Ш**

ШАРОВОЙ МАНИПУЛЯТОР - 11