



Videojet 4320

Руководство оператора

P/N361933-xx

Revision:AA,January 2008

Перевод: Январь 2009

This document is the property of **Videojet Technologies Inc.** and contains confidential and proprietary information owned by **Videojet**. Any unauthorized copying, use or disclosure of it without the prior written permission of **Videojet** is strictly prohibited.

Этот документ - собственность ЗАО "Видеоджет Технолоджис" и содержит конфиденциальную и собственную информацию, принадлежащую Videojet. Любое неавторизованное её копирование, использование и разглашение без предварительного письменного согласия Videojet строго запрещено.

Videojet Technologies Inc.

1500 Mittel Boulevard
Wood Dale, IL
60191-1073 USA
www.videojet.com

Phone: 1-800-843-3610
Fax: 1-800-582-1343
Int'l Fax: 630-616-3629

Offices - USA: Atlanta, Chicago, Los Angeles, Philadelphia
INT'L: Canada, France, Germany, Ireland, Japan, Spain,
Singapore, The Netherlands, The United Kingdom
Distributors Worldwide

Compliance Information

For Customers in the U.S.A.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: 1) this device may not cause harmful interference, and 2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



Warning

Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide responsible protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference. In such cases, the users will be required to correct the interference at their own expense.

Shielded cables must be used with this unit to ensure compliance with Class A FCC limits.

The user may find the following booklet prepared by the Federal Communications Commission helpful: How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems. This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No. 004-00-00345-4. This equipment has been tested and certified for compliance with U.S. regulations regarding safety and electrical emissions by TUV Rheinland of North America, Inc.

For Customers in Canada

This digital apparatus does not exceed the Class A limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

This equipment has been tested and certified for compliance with Canadian regulations regarding safety and electrical emissions by TUV Rheinland of North America, Inc.

Pour la Clientèle du Canada

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la classe A prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada.

Cet équipement est certifié CSA.

For Customers in the European Union

Safety Standards

US and Canada: UL 69050-1 1st Edition

EU: EN 69050-1: 2001

EMC Standards

US and Canada: FCC Part 15.107/109 Class A emissions

EU: EN 55022: 1998, A1: 2000, A2: 2003 Class A emissions

EN 61000-3-2: 2000 Harmonics

EN 61000-3-3: 1995, A1: 2001 Voltage Fluctuations

EN 55024: 1998, A1: 2001, A2: 2003 ITE immunity using:

IEC 61000-4-2	Electrostatic Discharge
IEC 61000-4-3	Radiated Electromagnetic Field
IEC 61000-4-4	Electrical Fast Transient
IEC 61000-4-5	Surge
IEC 61000-4-6	Conducted RF
IEC 61000-4-8	50 Hz Radiated Susc.
IEC 61000-4-11	Voltage Dips, Interrupts

Support and Training

Contact Information

If you have any questions or need assistance, please contact at 1-800-843-3610 (for all customers within the United States). Outside the U.S., customers should contact their distributor or subsidiary for assistance.

1500 Mittel Boulevard
Wood Dale, IL 60191-1073 U.S.A.
Phone: 1-800-843-3610
Fax: 1-800-582-1343
International Fax: 630-616-3629
Web: www.videojet.com

Service Program

About **Total Source Commitment**

Total Source® TOTAL SERVICE PLUS RELIABILITY, is the commitment to provide you - our customer - the complete service you deserve.

The **Total Source Commitment**

The *Total Source*® Service Program is an integral part of our business in providing marks, codes, and images where, when, and how often customers specify for packages, products, or printed materials. Our commitment includes:

- Applications support.
- Installation services.
- Maintenance training.
- Customer response center.
- Technical support.
- Field service.
- Extended hours phone assistance.
- Parts and supplies.
- Repair service.

Customer Training

If you wish to perform your own service and maintenance on the printer, highly recommends you complete a Customer Training Course on the printer.

Note: *The manuals are intended to be supplements to (and not replacements for) Customer Training.*

For more information on Customer Training Courses, call 1-800-843-3610 (within the United States only). Outside the U.S., customer should contact a subsidiary office or their local distributor for further information.

Table of Contents

Compliance Information

<i>For Customers in the U.S.A.</i>	<i>i</i>
<i>For Customers in Canada</i>	<i>i</i>
<i>Pour la Clientèle du Canada</i>	<i>ii</i>
<i>For Customers in the European Union.</i>	<i>ii</i>

Support and Training

<i>Contact Information</i>	<i>iii</i>
<i>Service Program</i>	<i>iii</i>
<i>Customer Training</i>	<i>iii</i>

Chapter 1 — Introduction

Videojet 4320 Printer	1-1
About this Manual	1-1
Related Publications	1-1
Language Codes	1-1
Content Presentation	1-2
The Printer	1-3
Positional References	1-3
Units of Measurement	1-3
Safety Information	1-3
Warning	1-3
Additional Notes	1-4
UI Terminology	1-4
Abbreviations and Acronyms	1-5
Chapters in the Manual	1-5

Chapter 2 — Safety

Introduction	2-1
Safety Guidelines	2-1
General	2-1
Mechanical Guidelines	2-2
Electrical Guidelines	2-2
Fire Safety Guidelines (for printers using dryers)	2-3
Safety Labels	2-4
Hazard Information	2-5

Chapter 3 — Main Parts

About the Printer	3-1
System Overview	3-2

Главные части.	3-3
Персональный компьютер.	3-3
Printheads	3-3
PCU.	3-3
Mail Base	3-3

Chapter 4 — Printer Operations

How to Log into the Software	4-1
How to Set up Document Options	4-5
How to Link the Data file	4-6
How to Create a Label Box	4-9
How to Insert a Bitmap Box	4-13
How to Create a Barcode.	4-16
How to Prepare a Mail List	4-19
Important Notes	4-20
How to Set Sort Break Options	4-22
How to Set the Display Parameters	4-23

Chapter 5 — Graphic User Interface

Main Screen	5-1
Toolbar	5-2
Reorders/Reprints	5-2
Menus	5-4
File Menu.	5-5
View Menu	5-6
Operations Menu	5-7
Help Menu.	5-8
Tabs	5-8
Image	5-8
Document	5-11
Number	5-12
Production.	5-14
Ink Tab	5-19
Physical Tab.	5-21
Pnp	5-28
Maker	5-29
Diagnostic	5-29
Install	5-31
Com FM	5-32

Chapter 6 — Maintenance

Pen Installation 6-1

Pen Maintenance 6-1

 Prevention..... 6-2

Chapter 7 — Spare Parts and Accessories

Optional Accessories 7-1

Supplies 7-1

Spare Parts..... 7-2

 Videojet 4320 Controller Kit..... 7-2

 Printhead..... 7-3

 4320 InkWell System 7-4

Index

Принтер Videojet 4320

Принтер Videojet 4320 - каплеструйная адресная система, которая может обеспечить надежную и экономичную печать адресной информации, персонализированных сообщений, штриховых кодов и последовательных номеров с высокой производительностью.

Контроллер (управляющее устройство) на основе персонального компьютера может сопрягаться с различными внешними устройствами, что повышает эффективность ваших инвестиций и позволяет линии работать с максимальной отдачей.

Об этом руководстве

Руководство оператора Videojet 4320 написано для персонала, управляющего принтером Videojet 4320. Руководство оператора помогает понять назначение различных частей принтера и легко приводить действия по печати.

Сопутствующие публикации

Доступны следующие руководства:

Videojet 4320 Сервисное руководство (Номер для заказа 361893)

Коды языков

При заказе Руководства убедитесь, что в конце номера для заказа указаны две цифры кода языка. Например, для версии этого руководства на испанском языке, номер должен быть 361933-04. Таблица 1-1 на странице 1-2 приводит список кодов языков, определяющих переведенные версии данного руководства.

	Языки	Наличие (см.примечание)	
01	Английский (США)	*	+
02	Французский	*	-

Таблица 1-1: Языки

Код	Язык	Наличие(см.примечание)	
03	Немецкий	*	-
04	Испанский	-	-
05	Португальский	-	-
06	Японский	-	-
07	Русский	-	-
08	Итальянский	-	-
09	Датский	-	-
10	Китайский (упрощенный)	-	-
11	Арабский	-	-
12	Корейский	-	-
13	Тайский	-	-
14	Исландский	-	-
15	Норвежский	-	-
16	Финский	-	-
17	Шведский	-	-
18	Голландский	-	-
19	Греческий	-	-
20	Иврит	-	-
21	Английский (Великобрит.)	*	+
23	Польский	-	-

Таблица 1-1: Языки

Примечание: Знак "звездочка" (*) показывает наличие Руководства оператора. Знак "плюс" (+) показывает наличие Сервисного руководства. За дальнейшей информацией обращайтесь в представительство или дистрибьютору Videojet в вашей стране.

Представление содержимого

Руководство содержит информацию различных типов, таких как требования по безопасности, как работать с принтером и как пользоваться графическим интерфейсом пользователя (GUI). Что бы помочь определить различные типы информации, в руководстве используется метод структуризации.

Принтер

Начиная с этого момента и далее в руководстве слово "принтер" обозначает принтер Videojet 4320 .

Позиционирование

Положения и направления, такие как левый, правый, передний, задний, справа и слева даются в отношении принтера, видимого спереди.

Единицы измерения

В этом руководстве используются метрические единицы измерения. Их эквивалент в дюймовом выражении приводится в скобках . Например, 240 мм (9,44 дюйма).

Информация по безопасности

Информация по безопасности включает утверждения предупреждающие или требующие внимания.

Предупреждение

Предупреждающие утверждения указывают на вред или небезопасные действия, могущие привести к персональному травматизму или смерти.

Например:



Предупреждение

Очищающие вещества ядовиты при приёме внутрь. Не пить. При попадании внутрь немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Внимание

Утверждение, требующее внимания, указывает на вред или небезопасные действия, могущие стать причиной повреждения оборудования.

Например:



Внимание

Не подключайте и не отключайте любые разъёмы при подключенном к сети принтере, это может вывести его из строя.

Дополнительные примечания

Примечания предоставляют дополнительную информацию на известную тему.

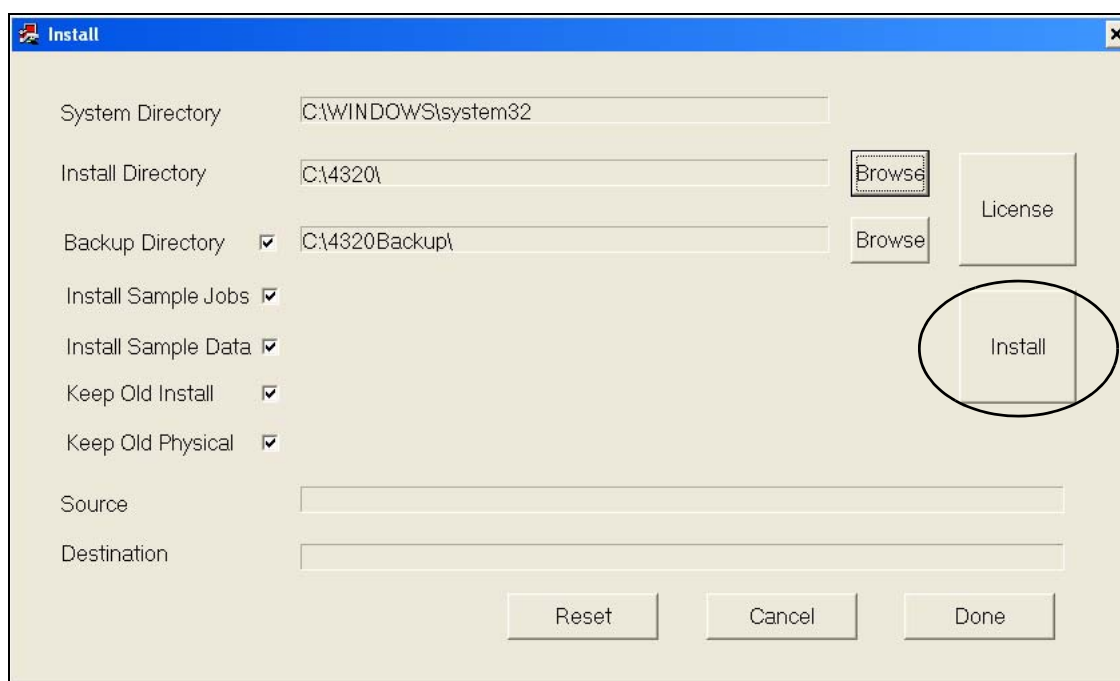
Например:

Примечание: Вы можете установить парольную защиту для функций, доступ к которым требует авторизованного разрешения.

Термины интерфейса оператора

Текст, относящийся к экранам программного обеспечения (интерфейсу оператора) пишется шрифтами *italic*.

Например:



Кликнуть на кнопку *Install* . Появится диалоговое окно *EULA*.

Аббревиатуры и сокращения

Аббревиатура	Полное наименование
PCU (БКП)	Блок контроллера печати
BIS (КЧС)	Крупногаб. чернильная система
WYSIWYG	Что видишь на экране , то получаешь на печати.

Главы в Руководстве

Данное Руководство разделено на восемь глав. В Таблице 1-2 перечислены темы, которым посвящена каждая глава.

Глава №	Глава	Содержание
1.	Введение	Представлена информация об этом Руководстве, сопутствующих публикациях и стилях оформления, принятых в Руководстве.
2.	Безопасность	Информация о безопасности и опасных факторах
3.	Главные части	Описываются основные части принтера
4.	Работа принтера	Описываются действия по работе с принтером Videojet 4320
5.	Интерфейс оператора	Описываются различные экраны графического операторского интерфейса. Приводятся ссылки только на требуемые для оператора экраны.
6.	Обслуживание	Содержит описание процедур, проводимых оператором, при обслуживании и очистке принтера
7.	Запасные части и аксессуары	Содержит список запасных частей
8.	Индекс	Содержит алфавитный список тем со ссылкой на номер страницы, на которой есть описание темы.

Таблица 1-2: Список глав

Введение

Политикой компании Videojet Technologies Inc. является производство систем для бесконтактной печати/ кодирования, а также расходных материалов, которые отвечают высоким стандартам производительности и надежности. Поэтому мы применяем строгие меры контроля качества, чтобы исключить возможность появления потенциальных дефектов и источников опасности в наших продуктах.

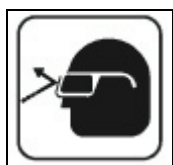
Назначением использования принтера Videojet® 4320 является печать информации непосредственно на продукте. Использование данного устройства для любых других целей может привести к серьёзному травмированию персонала.

Правила безопасной эксплуатации, представленные в этой главе, приведены для изучения техническим персоналом всех аспектов безопасности при обслуживании и работе с принтером.

Правила безопасной эксплуатации

Общее

- Перед работой или обслуживанием принтера прочитать и понять Руководство оператора, Сервисное руководство и все этикетки безопасности (Таблица 2-1 на стр2-4).
- Не одевать свободную одежду и ювелирные украшения при работе с принтером.
- Держать руки и пальцы вдали от ремней и вращающихся частей.
- Не устранять затор при работающем принтере.



Одевайте защитные очки с боковыми экранами (или эквивалентное средство защиты глаз), когда обращаетесь с чернилами. Если чернила брызнули в глаза, промойте их водой в течение 15 минут и немедленно обратитесь к врачу.

Механическая безопасность

- Отключайте кабель сетевого питания при обслуживании принтера.
- Не работайте с принтером без установленных в правильное положение боковин и защитных ограждений.
- Только авторизованный персонал должен удалять защитные ограждения.
- Не пытайтесь отрегулировать приводные ремни, транспортировочные ремни и/или шкивы при работающем двигателе привода.
- Держите руки и пальцы вдали от всех ремней и роликов.
- При замене компонентов используйте только те, которые разрешены изготовителем.

Электробезопасность



Соответствие обозначениям электрических цепей: все электропровода и подключения должны соответствовать местным применяемым обозначениям. Проконсультируйтесь с представителем своей регулирующей организации по этому вопросу.

- Убедитесь, что электрические питающие цепи обеспечивают требуемую мощность и находятся в хорошем состоянии.
- Используйте только сетевой кабель, поставляемый вместе с принтером. Кабель должен быть оборудован трёхполюсной сетевой вилкой с контактом для защитного заземления.
- Силовые электрические кабели, разъёмы и контактные группы должны быть чистыми и сухими.
- Принтер должен подключаться только к сети переменного тока, имеющей контур защитного заземления и соответствующей требованиям ИЕС и местному законодательству.

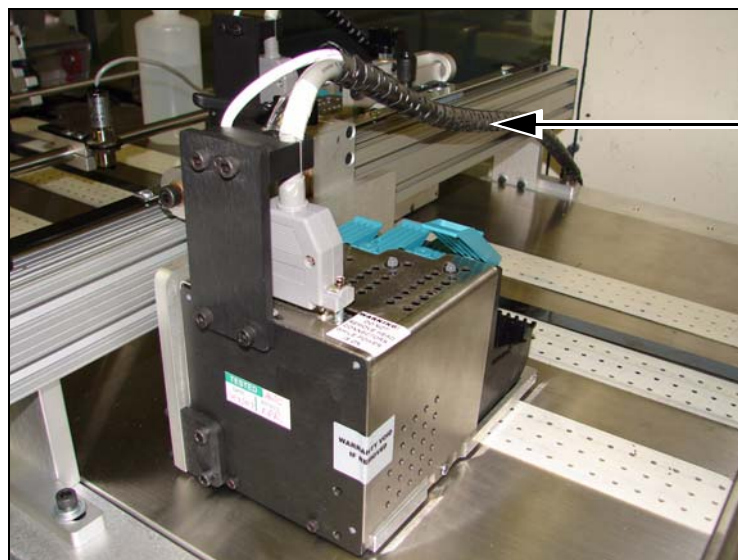


Предупреждение

Не эксплуатируйте оборудование при повреждении провода защитного заземления или его отсоединении. Несоблюдение этого предупреждения может стать причиной удара электрическим током.

- Не допускайте работу принтера с открытыми крышками электроблоков.
- Не оставляйте принтер под дождем и не используйте его в сырых или влажных условиях.

- При замене электрических компонентов применяйте только указанные изготовителем.
- Не разъединяйте разъём DB-25 кабеля печатающей головки не убедившись, что питание принтера отключено.



DB-25
Кабель
печатающей
головки

Рисунок 2-1. DB-25 Кабель печатающей головки

Пожаробезопасность (при использовании устройств сушки)

- До начала работы с принтером и устройством сушки прочтите и поймите руководства оператора и сервисные руководства для обоих устройств.
- Поймите смысл всех этикеток безопасности на принтере и устройстве сушки (Таблица 2-1 на странице 2-4).
- Заторы и остановки продукции потенциально пожароопасны, поэтому в непосредственной близости от места работы всё время должен находиться огнетушитель.
- Освобождайте все заторы и остановки продукции немедленно.
- Не оставляйте работающий принтер без внимания.
- Не оставляйте продукцию в зоне сушки даже если устройство сушки выключено.
- Никогда не притрагивайтесь к частям нагревательных элементов устройства сушки.

Этикетки безопасности

Не удаляйте предупреждающие этикетки: Ни при каких обстоятельствах не удаляйте или закрывайте любые предупреждающие или информационные этикетки на принтере.

Таблица 2-1 описывает эти этикетки.

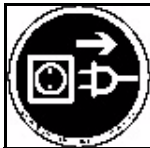
Этикетка	Описание опасности
	Электрическая опасность. Отключить источник питания перед открыванием отсека.
	Отключить блок перед проникновением или снятием крышки.
	Зона высокой температуры. Быть внимательным при работе устройства.
	Движущиеся негладкие ремни. Держите руки в стороне от этой зоны при движущихся ремнях.
	Точка заземления. Держите руки и одежду в стороне от этой зоны при работе устройства.
	Точка заземления. Держите руки и одежду в стороне от этой зоны при работе устройства.
	Не снимать защитное ограждение.

Таблица 2-1: Описание этикеток безопасности

Этикетка	Описание опасности
	Перед проведением обслуживания обратитесь к Руководству по сервису.
	Следите за движущимися частями податчика, транспортировочной базы и конвейера (и избегайте контакта с ними).

Таблица 2-1: Описание этикеток безопасности (продолжение).

Информация об источниках опасности

Данный раздел содержит важную информацию об источниках опасности. Вы должны прочитать данную информацию перед началом эксплуатации принтера.

Информация об источниках опасности упорядочена в типографически четкое разделение на предупреждения и уведомления:



Предупреждение

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ. Предупреждающие замечания указывают на потенциальную угрозу здоровью и безопасности пользователя. Эти замечания четко определяют природу соответствующей опасности и способы её избежать.

Предупреждающее замечание с сопутствующим знаком "Внимание" слева приводятся в этой главе и далее в соответствующих пунктах руководства. Они выполнены в таком же типографическом стиле.



Уведомление

УВЕДОМЛЯЮЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ. Уведомляющие замечания обозначают потенциальную угрозу для комплекта оборудования/ программного обеспечения, но не опасны для персонала. Эти замечания четко определяют природу соответствующей опасности и способы её избежать.

Уведомляющее замечание с сопутствующим знаком "Внимание" слева приводятся в этой главе и далее в соответствующих пунктах руководства. Они выполнены в таком же типографическом стиле.

В этой главе приводится краткое описание принтера, обзор системы и основных частей.

О принтере

Videojet 4320 - комплектный высокоскоростной промышленный чернильно-струйный принтер с графическим интерфейсом пользователя (GUI) для следующих применений:

- Нанесение адресной информации на конверты
- Маркировка продукции
- Печать на пачках, упаковках.

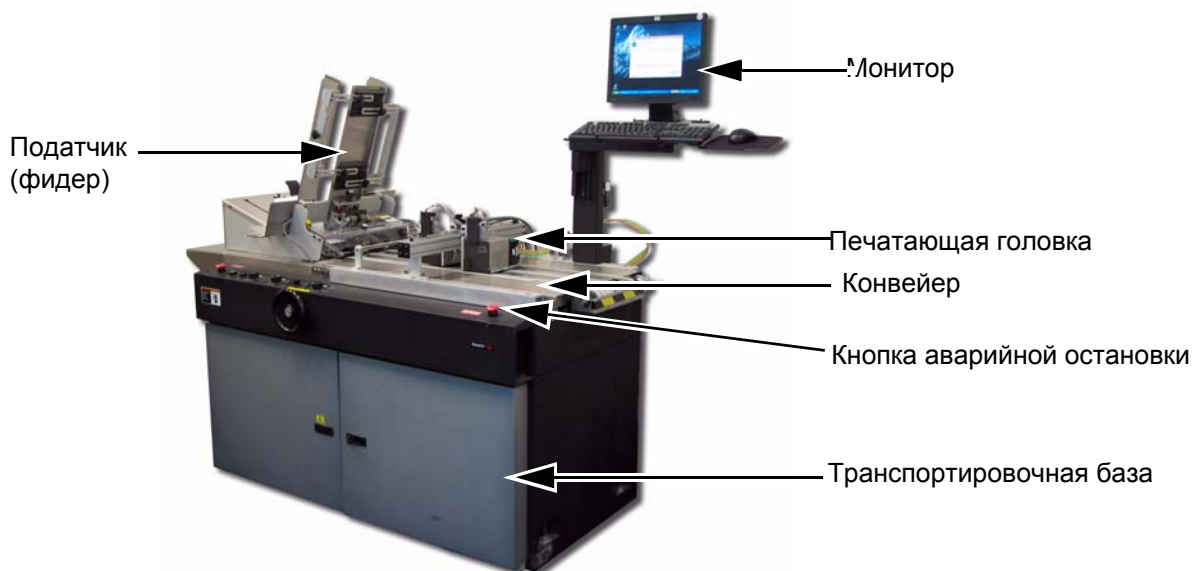


Рисунок 3-1. Принтер Videojet 4320 и транспортировочная база 7050

Описание системы

Уникальная конструкция принтера Videojet 4320 позволяет пересылать переменные данные по высокоскоростному интерфейсу USB 2.0 в блок контроллера печати (PCU). Конструкция принтера так же позволяет добавлять несколько 2-х дюймовых печатающих головок до 8-ми дюймов в сумме. Стандартные команды управления транспортировочной базой, как остановка базы и блокировка податчика обеспечиваются PCU. Вы можете запросить другие варианты входных/выходных сигналов, таких, например, как для ворот переадресации и/или стопкоукладчика с дополнительными возможностями. На рисунке 3-2 приведена блок-схема принтера Videojet 4320.

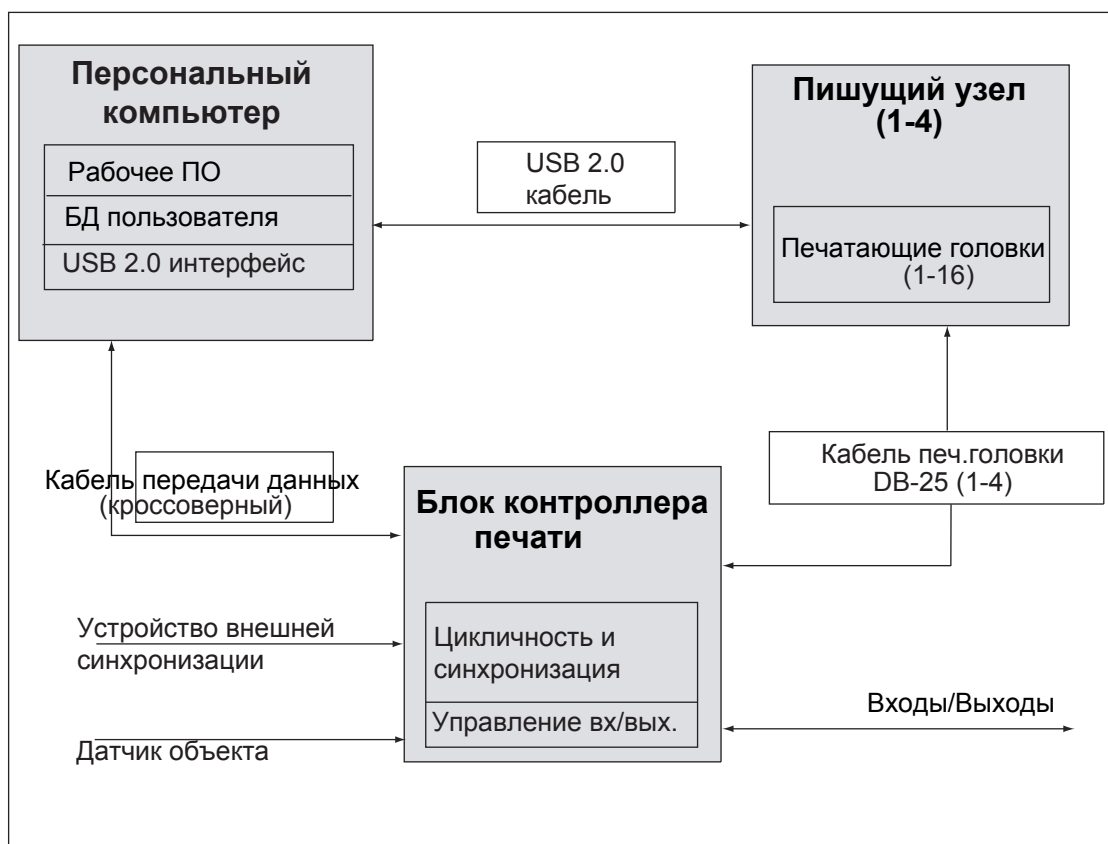


Рисунок 3-2. Принтер Videojet 4320. Блок-схема.

Программное обеспечение, установленное в персональный компьютер, обеспечивает простой графический пользовательский интерфейс для управления и поддержки системы. Некоторые из функций можно активизировать или отключать, что бы защитить систему от операторов, которые не авторизованы или недостаточно опытные. Программное обеспечение имеет WYSIWYG-окно, которое позволяет оператору увидеть выбираемые для печати задания и так же видеть его во время печати. Изображения кнопок - большие, так что вы легко их найдете на экране. Простая структура меню с опционным сенсорным экраном дают уверенность в том, что графический пользовательский интерфейс (GUI) очень легкий в использовании.

Главные части

Принтер объединяет следующие части:

- Персональный компьютер (PC)
- Печатающие головки, содержащие несколько пишущих узлов, сопутствующие электрокомпоненты и механические держатели.
- Блок контроллера печати (PCU), который содержит электронные платы, блок питания, DB-25 кабели, USB кабели, и последовательный порт для подключения к PC

Персональный компьютер

Персональный компьютер с операционной системой Windows XP и установленным программным обеспечением графического пользовательского интерфейса для Videojet 4320.

Печатающие головки

Печатающая головка принтера может содержать до 16 пишущих узлов. Эти узлы представляют из себя картриджи, более известные как HP 45a, или T1J 2.5 cartridges, производимые Hewlett-Packard Company.

Блок контроллера печати (PCU)

PCU координирует деятельность печатающих головок с входными сигналами от датчиков продуктов и устройств синхронизации.

Транспортировочная база

Рекомендуемые системы для подачи и транспортировки почтовых отправок при работе совместно с принтером Videojet 4320 приведены ниже:

- Videojet Cheshire 7000 series bases/7050 bases
- Videojet 5100 mail base

Эта глава описывает процедуру входа в среду программного обеспечения и действия, используемые при настройке печатаемого документа. В этой главе так же описано, как подготовить список почтовой рассылки, опции сортировки и настройка экранных опций.

Как войти в программное обеспечение

Для входа в программное обеспечение следует выполнить:

- 1 Включить питание компьютера
- 2 После выполнения его загрузки включить PCU.

- 3 Дважды кликнуть , что бы открыть приложение для 4320. На экране появится сообщение "Ok to Re-Program Everything" (См. Рис. 4-1)
- 4 Кликнуть на кнопке ОК. Появиться новый .JMD файл . Появиться "по умолчанию" экран Pnp (см. так же раздел *Закладка Pnp*), в котором печатающие головки могут быть запрограммированы

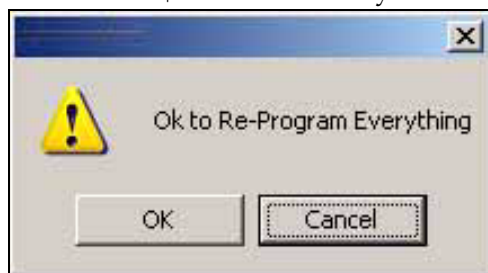


Рисунок 4-1: Экран "OK to Re-Program Everything"

Примечание: Если необходимо перепрограммировать печатающие головки, то следует переключить (выключить и снова включить) PCU. При запуске приложения кликните на кнопке *Cancel*. Затем кликните кнопку *Install All* в экране Pnp.

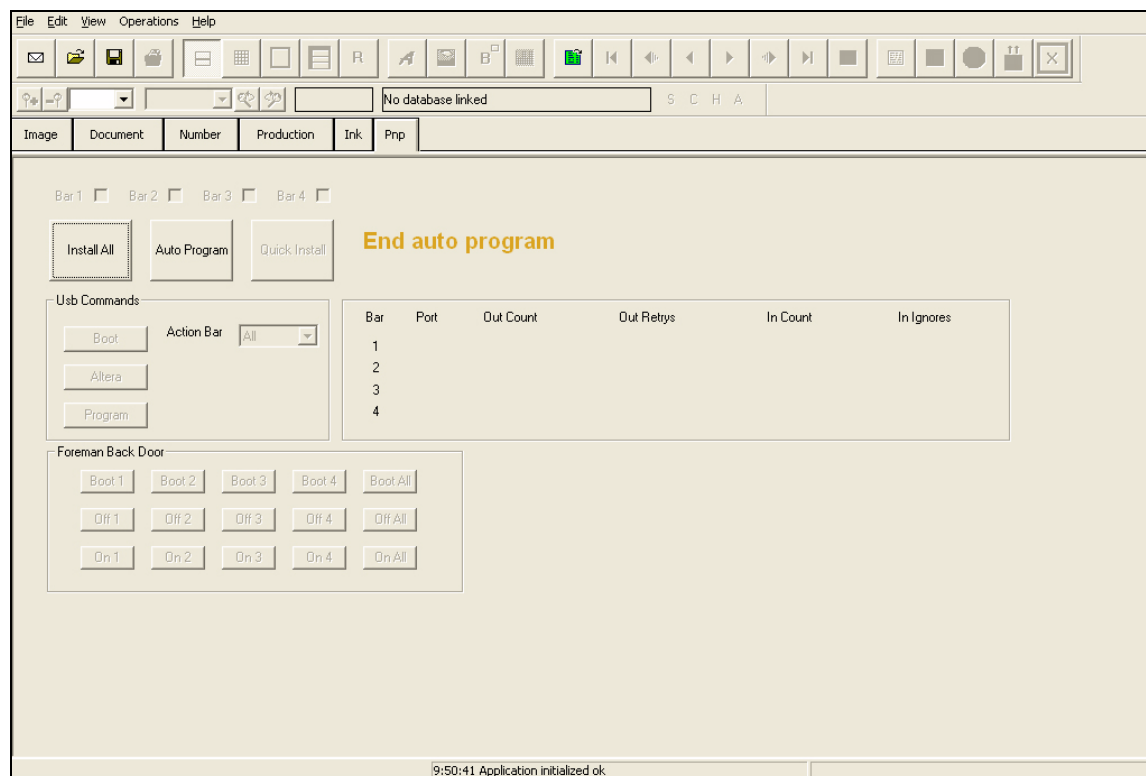


Рисунок 4-2: Новый JMD файл

- 5 Переместитесь в *Operations > Log In* (см.Рис. 4-3). Появится экран *Operator Login* (см.Рис. 4-4).

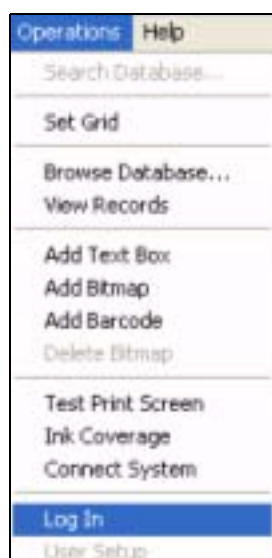


Рисунок 4-3: Экран "Log In"

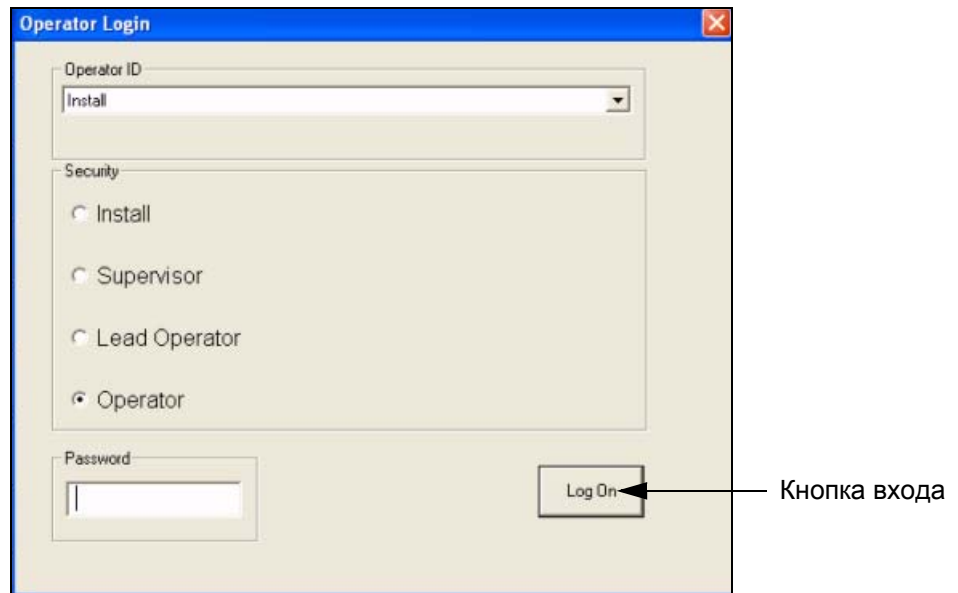


Рисунок 4-4: Экран операторского Login'a

- 6 Выберите *Operator ID* (идентификатор оператора) и его роль в списке *Security* . Введите пароль в окне *Password*.

Примечание : Паролем "по умолчанию" является 1.

- 7 Кликните кнопку входа *Log On* (см.Рис. 4-4). Новый документ загрузиться автоматически (см.Рис. 4-5 на странице 4-4).

Примечание: Количество закладок для опций, которое появляется при загрузке нового документа зависит от роли, выбранной при входе в программу.

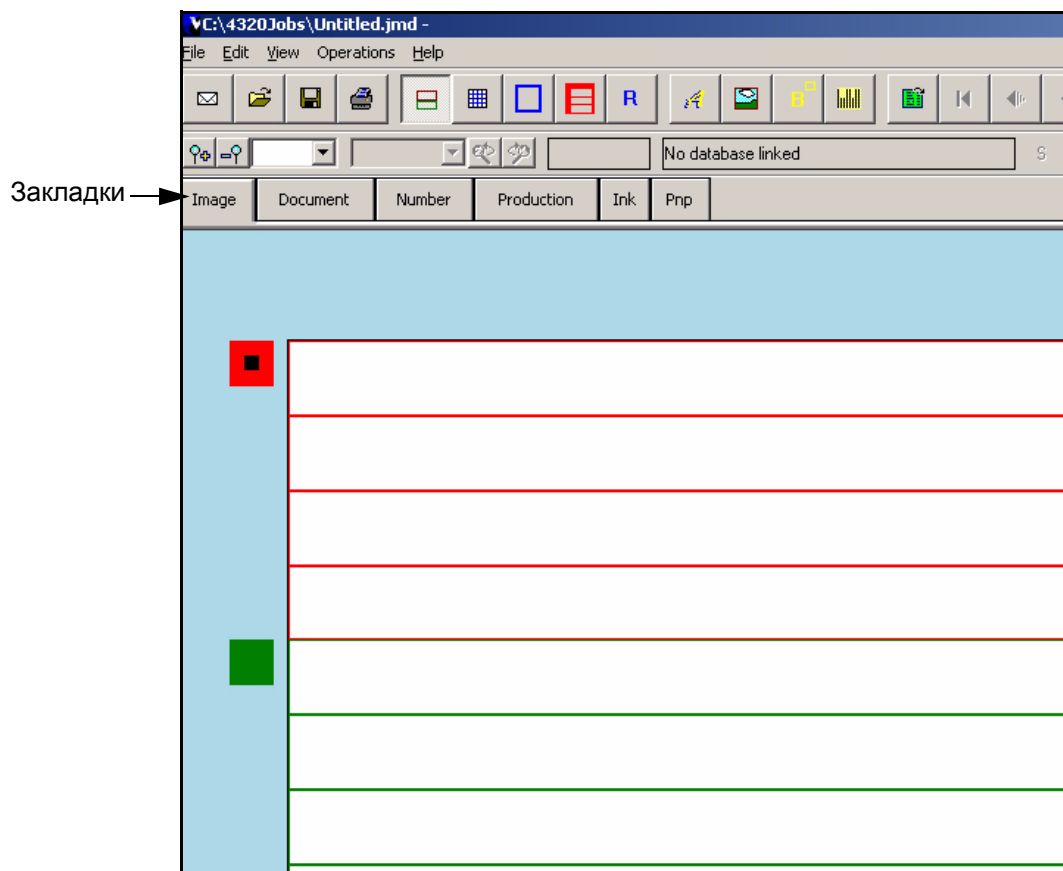


Рисунок 4-5: Экран New Document (Новый документ)

Как установить опции печатаемого документа

Для настройки опций (вида) печатаемого документа проделайте следующие действия:

- 1 Запустите исполнение приложения.
- 2 Кликните на закладке Document. Появится экран настроек для печати документа (см. Рис. 4-6).

Закладка Document

Рис. 4-6: Закладка Document для настройки опций печати документа

Кнопка Restore
(Восстановить)

- 3 Ввести данные в требуемое поле (см. Таблицу4-1).

Поле	Описание
Document Width	Введите ширину маркируемого объекта (конверта, открытки, бланка и т.п.) для задания позиции маркировки. Ширина документа указывается в сотых долях дюйма. Например, для 8-ми дюймового документа ширина должна быть 800. • 150 x 600 максимальная ширина документа 24" • 200 x 600 максимальная ширина документа 24" • 300 x 600 максимальная ширина документа 24" • 600 x 600 максимальная ширина документа 12"
Margin	Введите значение отступа для задания позиции печати. Отступ - это расстояние между датчиком объекта и первым картриджем печатающей головки. Вы можете уменьшить или увеличить значение отступа позиции печати слева направо при желании.

Таблица 4-1: Описание полей

Поле	Описание
Cue Filter	Введите размер документа плюс 1 дюйм. Этот параметр поможет отфильтровать дополнительные срабатывания датчика объекта в случае заторов или склеиваний конвертов. Если это число очень большое, по конвейеру пойдут неотмаркированные документы, поэтому понизьте его значение.
Bar Configuration 1	Активизируйте(поставьте "галочку") чек-бокс с соответствующим номером стойки Bar 1, 2, 3 и 4 для нужного числа стоек. 1 стойка (bar) эквивалентна одной печатающей головке, что эквивалентно 2-м дюймам зоны печати. Выберите Active при использовании стоек в обычном режиме или Invert для поворота изображения на 180 градусов.
Dots Per Inch	Укажите требуемое разрешение печати ,измеряемое в DPI (Dots Per Inch-точек на дюйм)
Imprints Needed	Укажите количество фиксированных отпечатков, которое нужно произвести. Поле Imprints Needed используется, если печатаемые данные одинаковы для всех документов в партии. Данные в поле Imprints Complete должны совпадать с данными в Imprints Needed по окончании печати.
Imprints Complete	По окончании всего печатного цикла данные в поле Imprints Complete будут соответствовать числу, указанному в поле Imprints Needed.
Background	-
Cameras	-

Table 4-1: Описание полей

- 4 Кликнуть на кнопке *Apply* (Применить) для сохранения и применения введенных параметров.

Примечание: Кликнуть на кнопке Restore (Восстановить), что бы восстановить параметры, предшествовавшие изменениям.

Как подключить файл Базы данных

Для подключения к исполнению данных из Базы данных:



- 1 Кликнуть по *Datafile Browser* , появиться экран поиска и подключения базы данных (см.Рис. 4-7 на стр. 4-7).

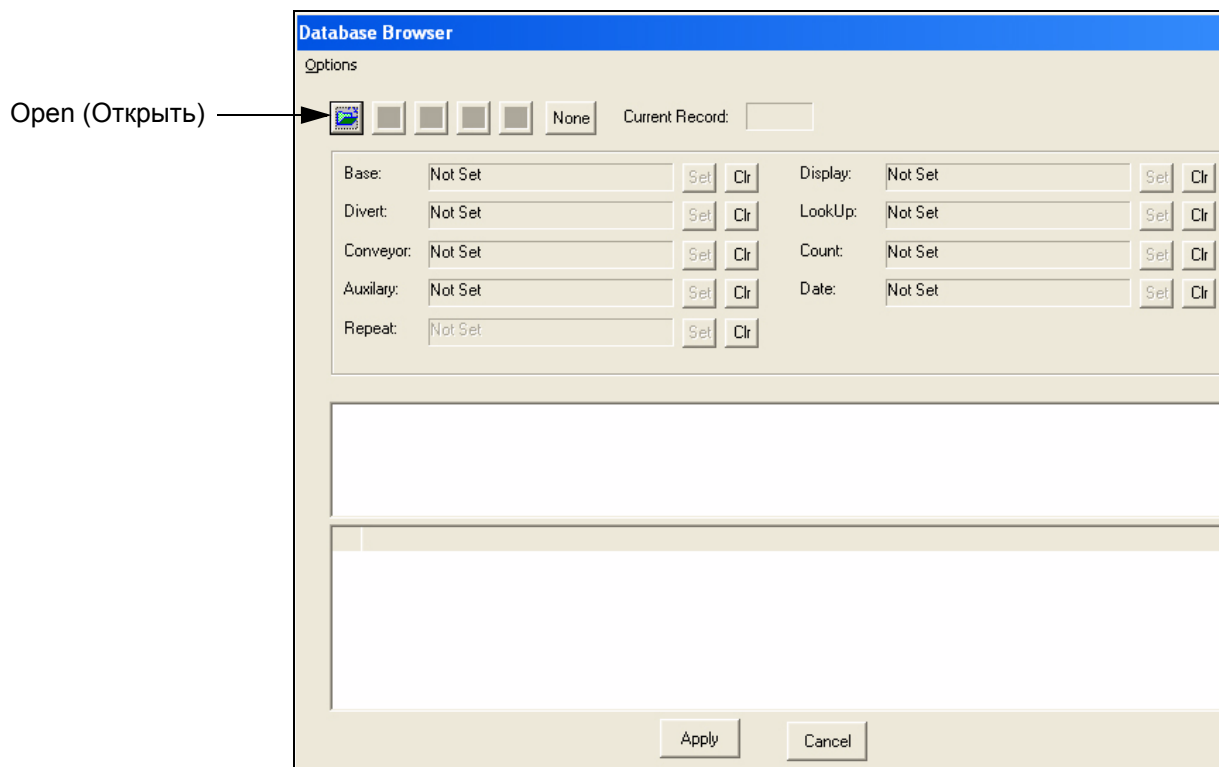


Рисунок 4-7: Обзорщик баз данных Database Browser

- 2 Кликнуть  иконку на панели инструментов (см. Рис. 4-7). Появится диалоговое окно Open (см. Рис. 4-8).

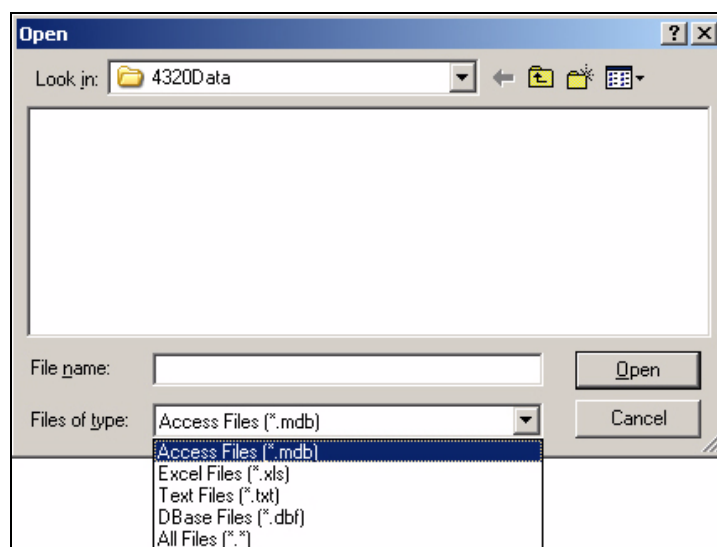


Рисунок 4-8: Выбор Базы данных

- 3 Выбрать тип файлов из списка *Files of type* (см.Рис. 4-8).
Откроется список из соответствующие файлов (Рис. 4-9).
- 4 Кликнуть кнопку *Open*.

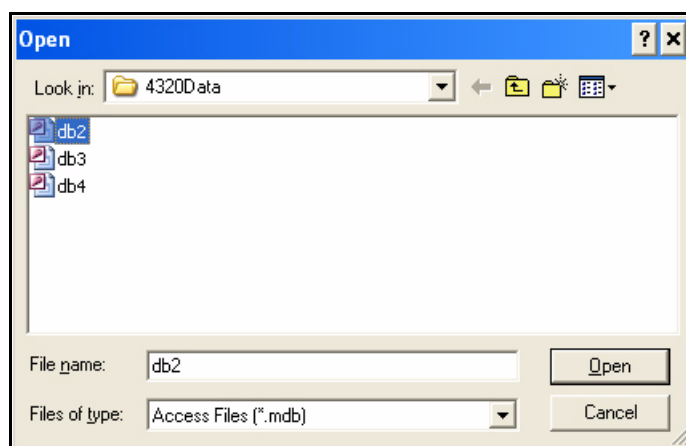


Рисунок 4-9: Выбор файла

Примечание: Файл данных не будет работать при обращении к нему по сети. Файл данных необходимо скопировать на локальный диск для подключения.

- 5 Кликнуть на + перед именем файла для его разворачивания (см.Рис. 4-10).
- 6 Кликнуть на + перед таблицей, листом или документом.
- 7 Выбрать таблицу файла. Её данные появятся в нижней части экрана. (см.Рис. 4-10).

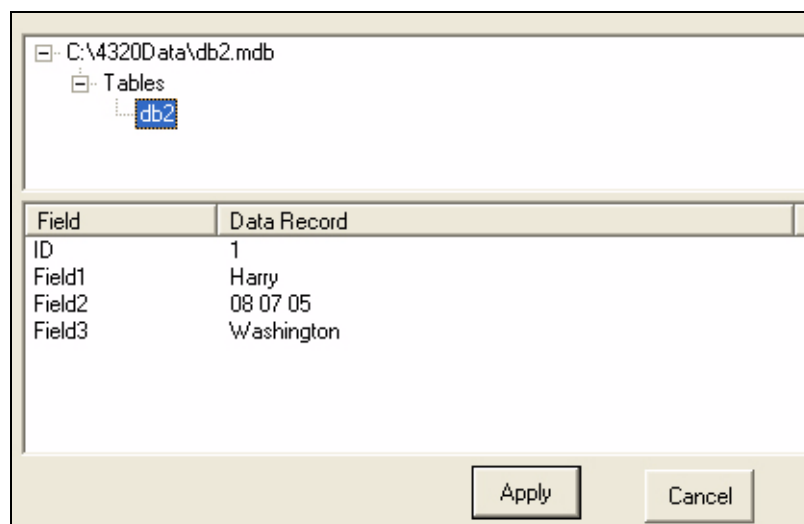


Рисунок 4-10: Записанные данные

- 8 Просмотреть и выбрать запись, используя следующие кнопки просмотра записей (см. Табл. 4-2).

Кнопка	Действие
	Перемещает к первой записи.
	Перемещает к предыдущей записи.
	Перемещает к следующей записи.
	Перемещает к последней записи.

Таблица 4-2: Кнопки просмотра

- 9 Установить опции сортировки данных и показа записей, обратившись к разделу "Как установить опции сортировки" на стр.4-22 .
- 10 Кликнуть кнопку *Apply* для подключения файла данных к текущим настройкам документа.

Как создать область печати

Вы можете вставить фиксированный текст, изменяемые поля из базы данных и системные поля с текстовыми блоками в требуемые позиции на поле документа.

Для создания области печати следует кликнуть на пиктограмме



панели инструментов.

- 2 Переместить курсор на изображение поля документа до тех пор, пока курсор не превратиться в перекрестие.



Рисунок 4-11: Экран создания области печати (этикетки)

- 3 Кликнуть и раздвинуть перекрестие для создания поля для текста. Появится экран *Редактирования текстовых полей* (см.Рис.4-12).

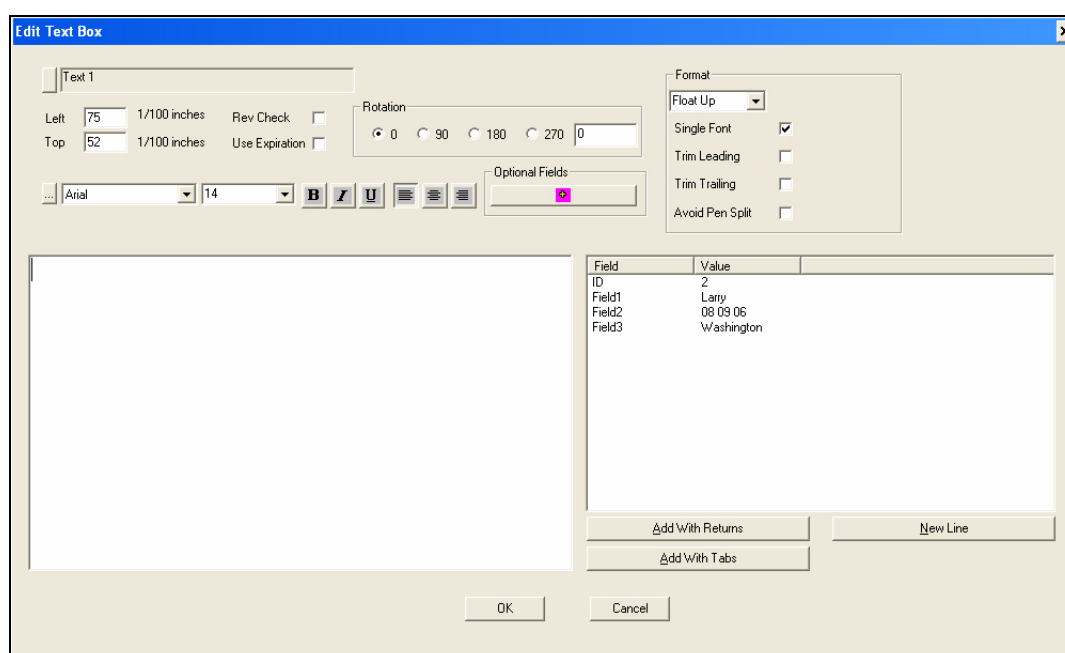


Рисунок 4-12: Редактирование текстовых полей

- 4 Двойным кликом выбрать поля базы данных из списка *Field* в правой части экрана. Эти поля переместятся в левую область (см. Рис.4-13 на стр.4-11) . Можно так же выбрать поле и кликнуть по кнопке *Add With Return* или по кнопке *Add With Tabs*.

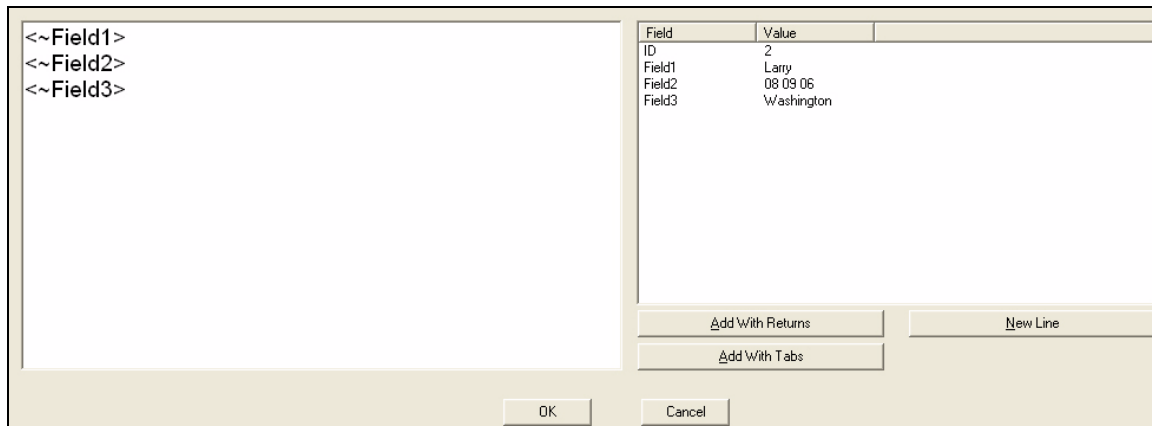


Рисунок 4-13: Выбранные поля

Примечание: Кнопка *Add With Tabs* вставляет выбранное поле в ту же строку.

Примечание: Для одновременного выбора нескольких полей нажать кнопку *Shift* или *Ctrl* и кликнуть по выбранным полям.

- 5 Кликнуть на кнопке *Optional Fields* (Дополнительные поля), что бы добавить ***Date*** (Дата) ***Time*** (Время), ***Misc fields*** (Поле....)или ***User Defined fields*** (Поле, указываемое пользователем). Появляется диалоговый экран (см.Рис.4-14 на стр.4-12).

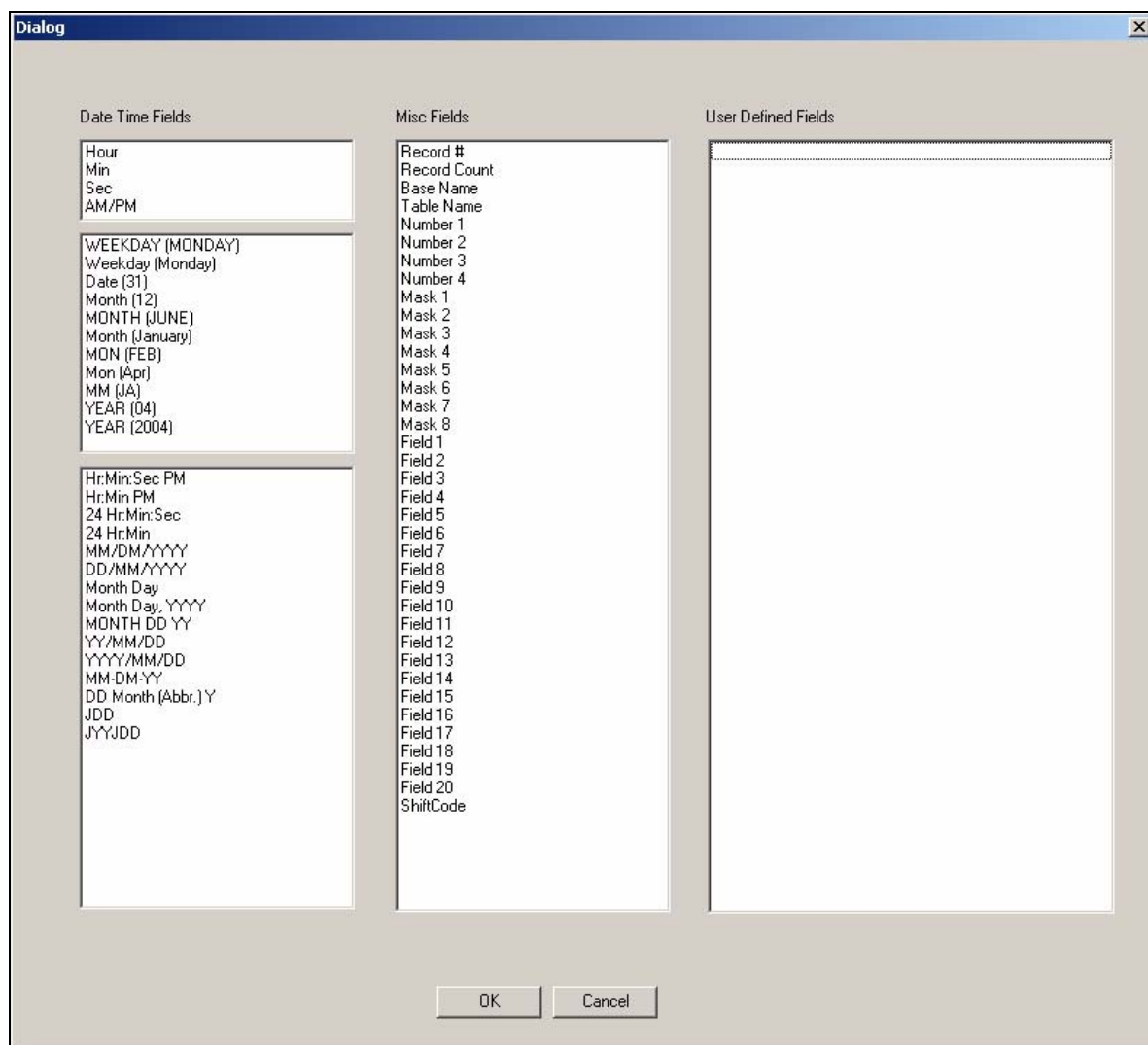


Рисунок 4-14: Дополнительные поля

6. Выбрать поле и кликнуть на кнопке **OK**. Эти поля появятся в экране *Редактирования текстовых полей*.
7. Для форматирования текстовых блоков и полей в этикетке , используются следующие приемы:
 - a. Выбрать вид шрифта из раскрывающегося списка *Font* и его размер из раскрывающегося списка *Size* . Кликнув по пиктограммам *Bold* (Увеличение), *Italic* (Наклон), *Underline* (Подчеркивание) и *Align* (Выравнивание) можно изменить стиль шрифта и выровнять содержимое текстового поля .
 - b. Ввод данных в окно *Left* позволяет установить расстояние между левой кромкой маркируемого документа и верхним левым углом текстовой части левого текстового блока. Используйте эту настройку для более точного позиционирования печатаемого изображения .

- с. Данные в окне *Top* установят дистанцию от верхней кромки документа до верхнего левого угла текстового поля, которое помещается на изображении. Используйте эту настройку для более точного позиционирования изображения.
- d. *Single Font* (Единый шрифт) позволяет применить тип и размер шрифта, а также форматирование ко всему содержимому текстового поля. Если чек-бокс не активирован (не установлена "галочка"), то фрагмент текста должен быть указан (выбран, выделен) и к нему применены настройки форматирования.
- e. Поля одной записи из базы данных могут быть перемещены: приподняты или приопущены, если при печати обнаружится "нулевое" (пустое) поле в базе данных. Эта функция полезна, если поле должно быть пустым умышленно, но пробела в отпечатке быть не должно. Эта функция заполняет пустующее пространство автоматически.

Примечание: Добавьте любой знак пунктуации между полями или добавьте их к полям. Эти знаки или текст будет печататься на всех экземплярах из списка рассылки.

- f. В эране *Редактирование текстовых полей* есть опция настроек для поворота текста. Можно выбрать угол поворота или задать требуемый угол поворота. Эта настройка позволяет повернуть текстовый блок на выбранный угол при печати. (см. Рис. 4-15).

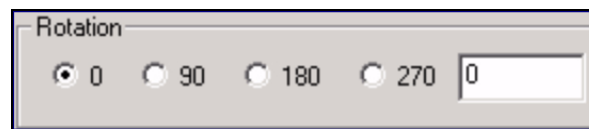


Рисунок 4-15: *Rotation* (Поворот)

- g. Кликнуть на кнопке *OK* внизу экрана.

Как вставить блок изображения **Bitmap**

Для включения в печать изображения (Bitmap) нужно проделать следующие шаги:

- 1 Кликнуть *New Bitmap*  пиктограмму на панели инструментов.
- 2 Переместить курсор в нужное место на поле документа, там курсор преобразуется в перекрестие.
- 3 Кликнув кнопку манипулятора "мышь" расширить поле для создания зоны изображения на документе.
- 4 Укажите местоположение файла bitmap, который предполагается для печати. (Рисунок 4-16 на странице 4-14).

Примечание: Доступ к файлу *bitmap* не должен быть через сетевые пути. Файл должен быть скопирован на локальный жесткий диск.

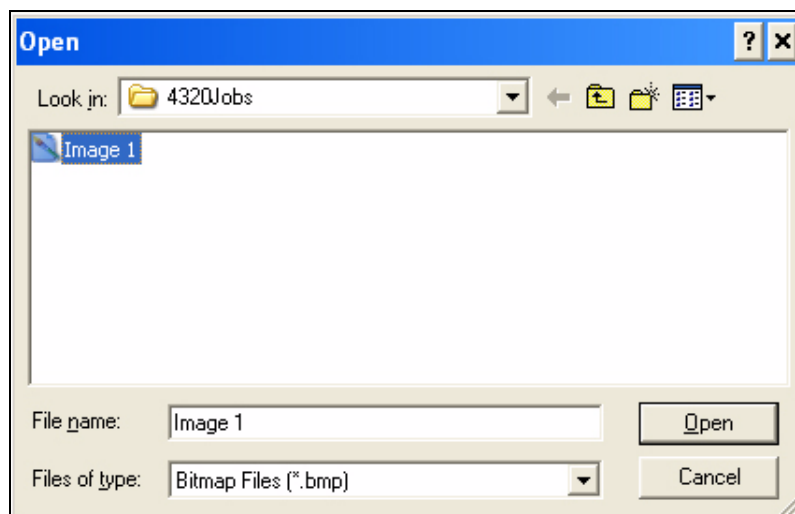


Рисунок 4-16: Экран подключения файла Bitmap

Примечание: Изображение bitmap может быть только черно-белым без градаций серого. В противном случае необходимо изменить его до подключения к печати на документе принтером Videojet 4320. Файл bitmap должен иметь расширение .bmp.



Предупреждение

Изображение Bitmap не копируется непосредственно в документ Videojet 4320. В нём сохраняется путь обращения к файлу на жестком диске. Как только файл изображения (bitmap) назначен для использования при печати, недопустимо изменять его местоположение на диске. Если файл перемещен, путь обращения станет недействительным и поле для изображения в документе будет удалено автоматически.

- 5 Кликнуть на кнопке Open, появиться экран Bitmap Properties (см. Рис 4-17 на стр. 4-15).

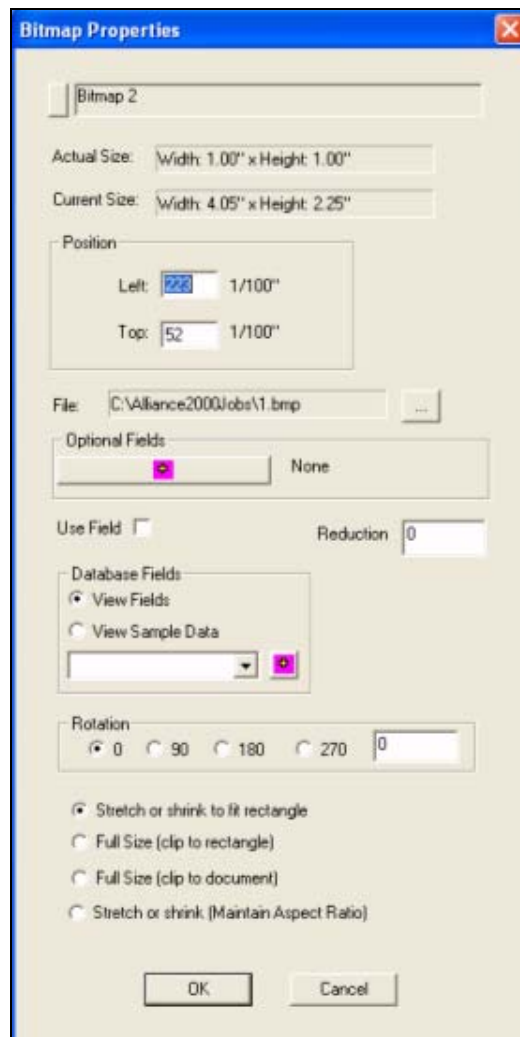


Рисунок 4-17: Свойства Bitmap-изображения

Свойства изображения bitmap приведены ниже:

- Что бы точно задать месторасположение изображения, используйте координаты положения *Left*(Слева) и *Top*(Сверху) в окне *Position* (Позиция).
- *File* показывает путь к файлу и его имя. Click the 3-ellipse button to the right and you can map again to another location or/and bitmap.
- Выбор опции *Use Field* указывает, что файл bitmap изменяемый. Выбирайте изменяемый bitmap файл из раскрываемого списка, как поля базы данных.
- Bitmap можно повернуть на 90, 180, 270, или любой угол, заданный оператором.
- Вы можете настроить изображение с помощью функций *Stretch or shrink to fit rectangle* (Растянуть или сжать для размещения в поле).

- *Full Size (clip to rectangle)*- (Полный размер (захват поля)) подстраивает размер поля для изображения по размеру bitmap.
- *Stretch or Shrink (Maintain Aspect Ratio)* - *Растянуть или Сжать (Поддерживая пропорциональность)* настраивает размеры bitmap, но поддерживает то же соотношение высоты и ширины.
- Поля базы данных.
- *Optional Fields* -опции используются для добавления полей *Date Time*, *Misc* и *User Defined* .
- Уменьшение.

6 Кликнуть ОК, что бы сохранить изменения.

Как создать штриховой код

Для создания штрихового кода следует:=:



- 1 Кликнуть *New Barcode* пиктограмму. По этой команде начинается формирование *Postnet* или любого другого штрих-кода.
- 2 Переместить курсор "мыши" на поле изображения документа пока он не станет перекрестием (например, под поле адреса).
- 3 Кликнуть и раздвинуть курсор для создания поля штрих-кода высотой 1 дюйм.
- 4 Когда откроется окно *Barcode Type* , выбрать тип штрихового кода, который необходимо создать для печати. (см. Рис. 4-18 на стр. 4-17).

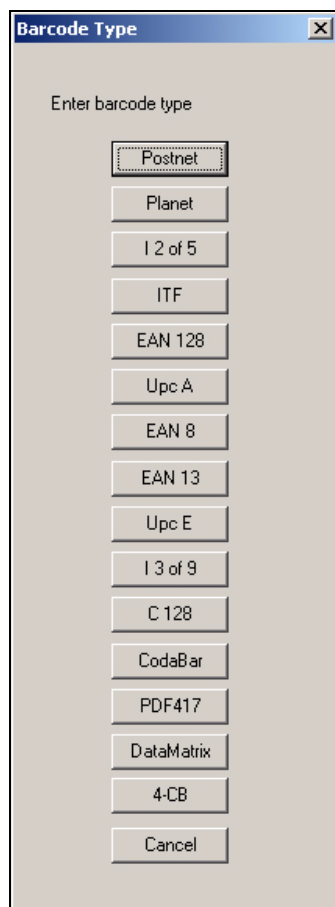


Рисунок 4-18: Выбор типа штрихового кода

- 5 После открывания экрана *Barcode Setup* , выбрать тип штрих-кода из раскрывающегося списка(см.Рис. 4-19 на стр. 4-18).

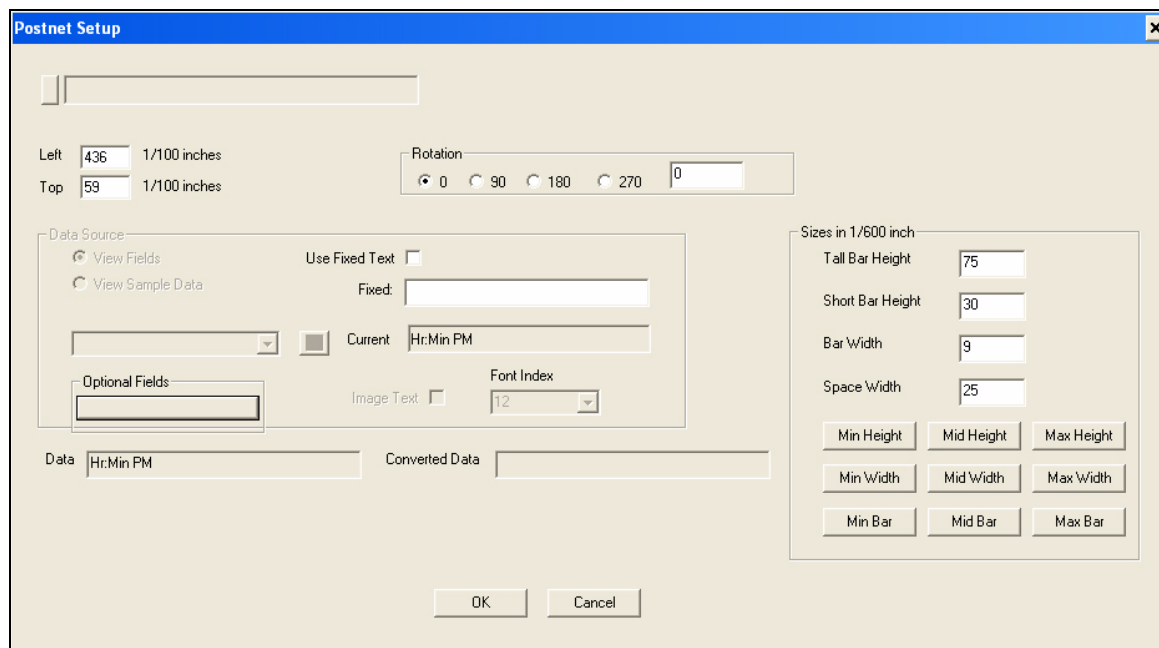


Рисунок 4-19: Экран настроек штрихового кода Postnet

Примечание: Штрих-код Postnet - цифровой код, в котором возможно изменение ширины пробелов между штрихами, высоты и ширины штрихов. Изменения, которые разрешены для штрих-кода, согласуются с требованиями почтовой службы.

- 6 Выбрать поле Postnet из раскрывающегося меню полей Data Source .
- 7 Выбрать любой необходимый поворот.
- 8 Настройку элементов штрих-кода можно провести в правой части экрана. Кнопки снизу позволяют установить минимально и максимально возможные значения для элементов.
- 9 Кликнуть OK для сохранения и применения внесенных изменений.



- 10 Кликнуть на Save  пиктограмме или выбрать Save As из меню File Menu , что бы наименовать и сохранить документ.
- 11 Кликнуть на закладке Production и выбрать либо Imprint , либо Image (см.Рис 4-20 на стр. 4-19).

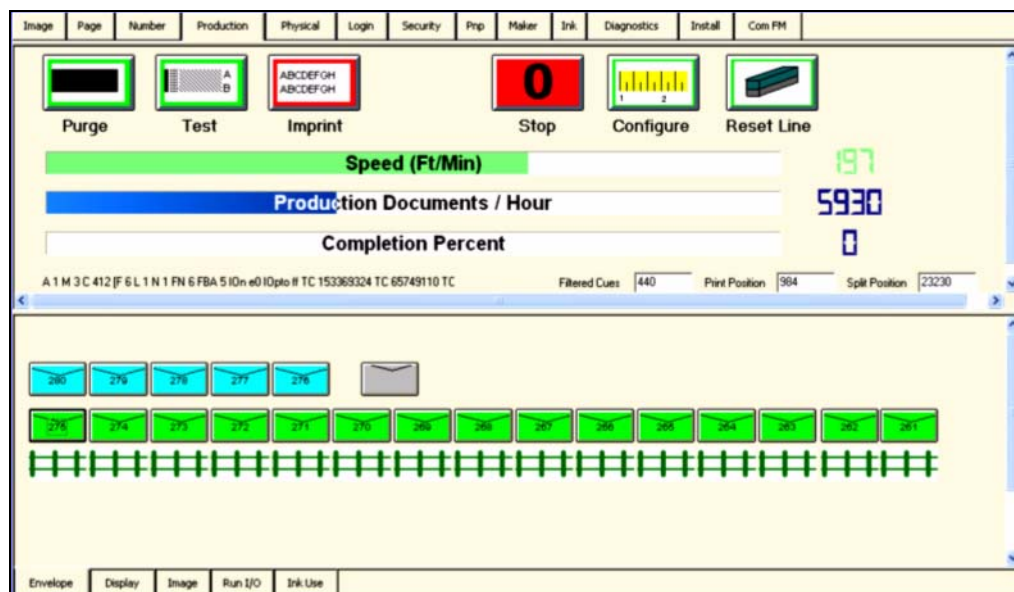


Рисунок 4-20: Экран мониторинга обработки конвертов(бланков, буклетов и т.п.)

- 12 Запустить процесс печати (обработки).
- 13 По окончании процесса закрыть выполнение программы Videojet 4320 .
- 14 Выключить питание PCU и отключить компьютер.

Как подготовить список рассылки

Данные для печати должны быть предварительно подготовлены по требованиям программного обеспечения для сортировки почтовых отправлений. Все данные должны быть сохранены в единой базе данных.

Для подготовки данных необходимо:

- 1 Получить список от своего клиента.
- 2 Импортировать список в ПО для сортировки отправлений.
- 3 Проверить, что адреса и индексы (зип-коды) правильные.
- 4 Если необходимо , объединить Зип-код +4 + БД в одно поле для печати штрих-кода *Postnet* .
- 5 Отсортировать список по критериям лучшей рассылки.
- 6 Добавить другие специфические поля/знаки.

Если используются режимы остановки базы, ускорение конвейера или формирования пачек при печати, то в список должны быть добавлены индикаторы зон.

- 7 Экспортировать (видоизменить) исходный файл в один из следующих форматов:
- текст (с разделением полей точкой или переносом)
 - таблицы Excel
 - база данных MS Access
 - файл формата dbase

Важные замечания

- Вы должны иметь план управления файлами, иначе неизбежно наступит переполнение жесткого диска. Метод планирования при управлении поможет уменьшить число файлов и таблиц на диске, поможет в поиске и подключении правильных таблиц, необходимых файлу .JMD .

Примечание : XXXX.JMD - файл задания (работы).

- Вы можете перезаписывать прежние списки, заменяя их новыми.

Например: если каждый месяц для компании АБВГД выполняется печать конвертов для рассылки и АБВГД передает обновленный почтовый список ежемесячно, то нет необходимости сохранять на диске устаревший список. Обновленный список может заменить таблицу , которая использовалась для старого списка.

- Access® позволяет сохранить и использовать порядок информации для нового импортируемого файла. Для требований импорта исходный файл должен быть совместимым.

Например, если исходный файл имеет фиксированную ширину, то в колонке с именем запись должна начинаться с той же позиции знака и содержать то же число знаков, как для файла обновления , так и для предыдущего файла. Если в прежнем файле за именем следует адрес, то адрес должен размещаться за именем и в новом списке, и т.д.

- Если исходные файлы совместимы, это облегчает процедуру их импортирования. Оператор сможет легко изменять установки в JMD, если исходные файлы совместимы. Если есть возможность контролировать форматы списков рассылки, предоставляемые клиентами, создайте стандартный формат (порядок в информации, длины полей и т.д.) и рекомендуйте клиентам следовать стандарту при создании их списков.
- Videojet 4320 позволяет заменять файлы данных , предназначенные для JMD.

Процедура:

- a. Открыть экран обозревателя базы данных *Database Browser* .
- b. Кликнуть пиктограмму *Open* для открывания файла и продолжить , как будто создается новый JMD.

- d. Если имя файла такое же, как у файла, ранее указанного для текстового поля, такой файл из таблицы новой базы будет подключен к этому же текстовому полю.
- e. Если поля, указанные для текстовых полей не представлены в новой базе данных (или их имена не такие же), у вас есть возможность сохранить прежние имена (принтер не будет печатать их, но это и не вызовет сбоя) или удалить эти поля.
- f. Всякий раз при открытии или закрытии файла JMD с именами старых файлов, не представленных в таблице новой базы данных, появиться запрос на сохранение или удаление ссылок на старые имена.
- g. Вы можете переназначить имена новых файлов к старым и вновь созданным текстовым полям. Вы можете назначить имена новых файлов к старым и вновь созданным текстовым полям

Как установить опции сортировки

Прерывания для сортировки используются, например, при изменениях зон или маршрутов. Если задано прерывание, контроллер будет отслеживать конкретное расположение символов в требуемом поле. Когда прерывание обнаружено, PCU может остановить податчик (фидер) или ускорить ленту транспортировочного конвейера 5100 в системе. Увеличение скорости указывает на разрыв в партии. Формируется сигнал типа прерывания, соответствующий настройкам.

- 1 Кликнуть на поле, которое активирует прерывание в экране *Database Browser* (Обозреватель Базы данных) .
- 2 Выбрать устройство, которое обеспечит прерывание и кликнуть *Set*. Появится экран, в котором можно указать символы выбранного поля. (см.Рис. 4-21)

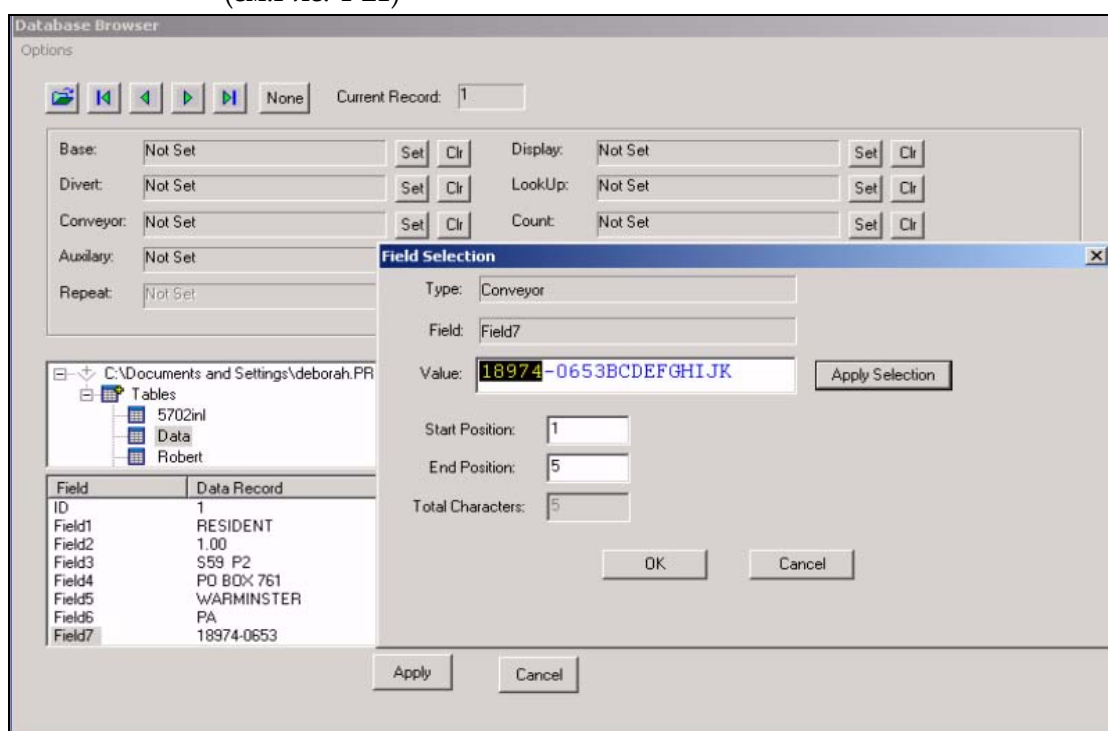


Рисунок 4-21: Установка прерываний для сортировки

- 3 В открывшемся окне выделить символы в поле *Value* , по которым начнется прерывание.
- 4 Кликнуть кнопки *Apply Selection*, и затем *OK* .
 - Поле и позиция символов, используемых для разрывов, индицируются в поле рядом с активизированным устройством сортировки (показан ускоряющийся конвейер) (см.Рис. 4-22 на стр. 4-23).
 - Для отмены функции прерывания кликнуть на кнопке *Clear* (*Clr*) рядом с активизированным устройством.

Base:	Not Set	Set	Clr	Display:	Field1	Set	Clr
Divert:	Not Set	Set	Clr	LookUp:	Not Set	Set	Clr
Conveyor:	Field7 1 5	Set	Clr	Count:	Not Set	Set	Clr
Auxiliary:	Not Set	Set	Clr	Date:	Not Set	Set	Clr
Repeat:	Not Set	Set	Clr				

Рисунок 4-22: Ускорение конвейера для сортировочных разрывов

Как установить параметры показа

- 1 Кликнуть на поле, которое требуется для показа в процессе печати в режиме экрана *Production Display*. Выбранное поле появиться для каждой создаваемой записи.
- 2 Кликнуть кнопку *Set* рядом с полем *Display*.
- 3 Кликнуть кнопку *Apply* в нижней части экрана *Обозревателя баз данных (Database browser)* для привязки к базе данных и сортировки документов, печатаемых Videojet 4320.

Графический интерфейс пользователя

5

Эта глава предоставляет информацию о главном экране, различных меню и закладках, используемых в графическом интерфейсе для оператора (GUI).

Главный экран

Главный экран содержит опции меню, пиктограммы функций управления, идентификатор базы данных и несколько закладок, по которым открываются дополнительные экраны и системные функции управления (см. Рисунок 5-1).

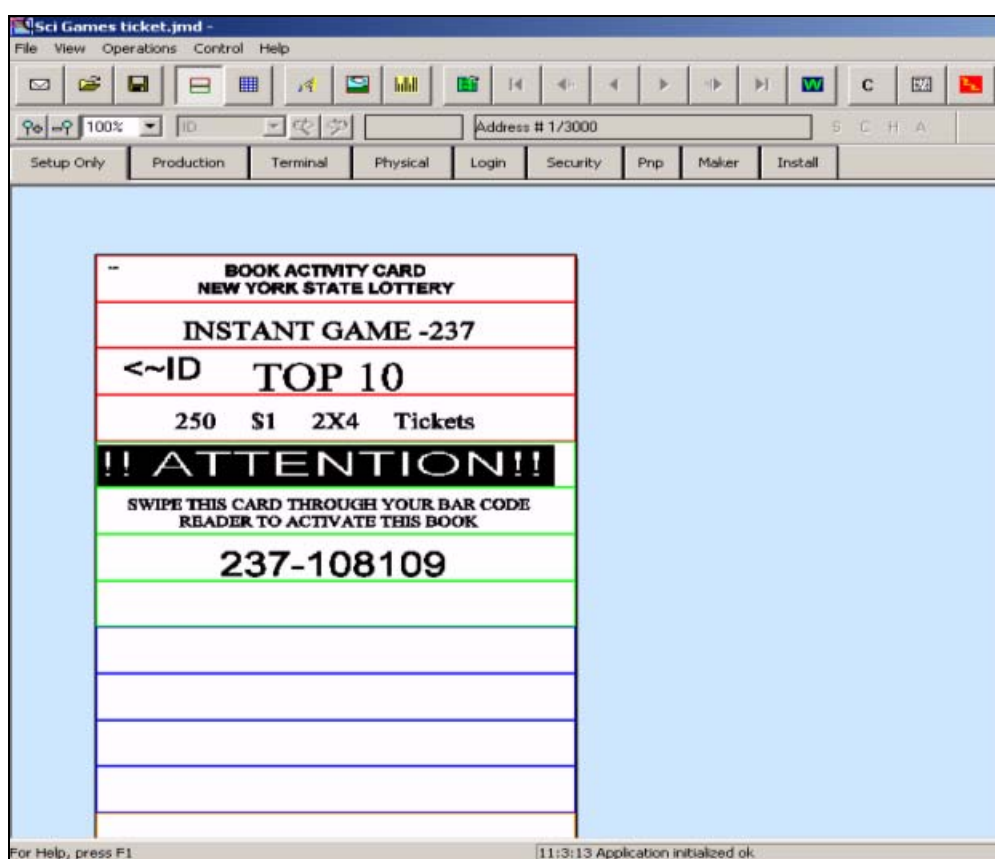
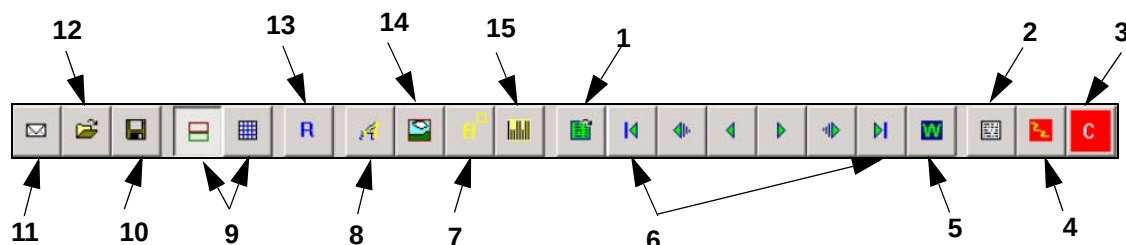


Рисунок 5-1: Главный экран интерфейса пользователя (оператора)

Панель инструментов

Панель инструментов позволяет оператору создавать, редактировать (изменять), выбирать режим просмотра и выполнять другие действия (см. Рисунок 5-2).



- 1. Кнопка Обзорщика баз данных
- 2. Инструмент перезапуска печати
- 3. Не используется
- 4. Инструмент программирования
- 5. Режим просмотра печати WYSIWYG
- 6. Кнопки навигации при просмотре записи
- 7. Поле рамки
- 8. Поле нового текста

- 9. Переключение индикации координ. сетки
- 10. Сохранение задания
- 11. Новые установки
- 12. Открывание имеющихся установок
- 13. Обновление экрана
- 14. Поле нового изображения Bitmap
- 15. Поле нового штрих-кода

Рисунок 5-1: Панель инструментов

Перезапуск / повтор печати

Иногда необходимо повторить печать, если произошло повреждение изготовленных отпечатков в процессе или по окончании производства. Способ получения повторной печати на Videojet 4320 очень прост.

- 1 Остановить производство. Что бы открыть экран перезапуска печати нужно закрыть экран *Production*.

- 2 Кликнуть пиктограмму  на панели инструментов.

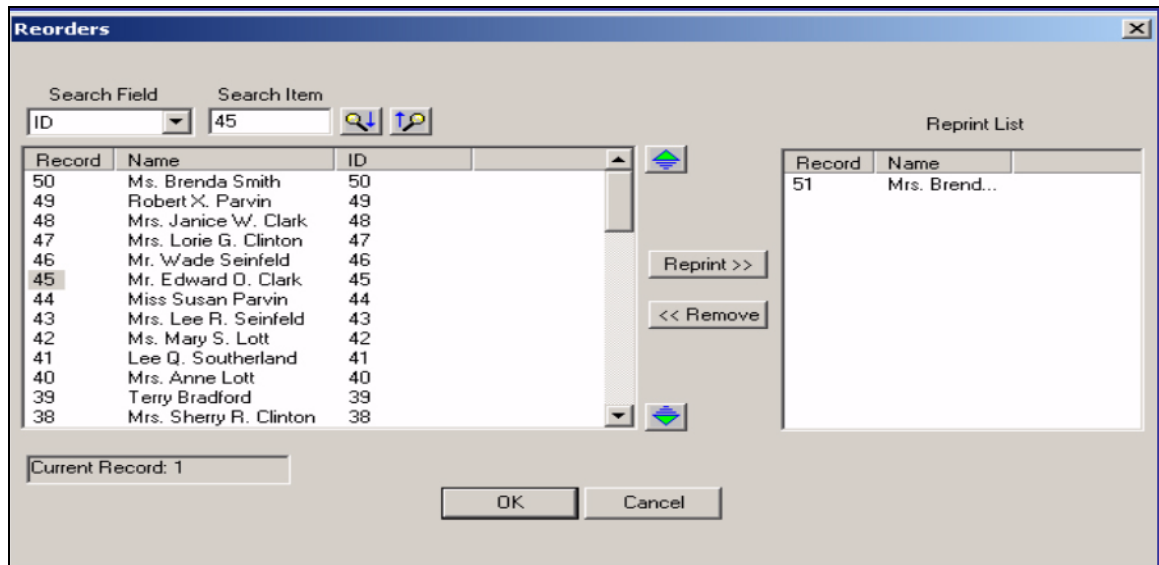


Рисунок 5-3: Экран перезапуска печати.

- Выбрать номер записи для повторной печати из списка записей в левой части открывшегося окна (см. Рис. 5-3).
- Кликнуть кнопку *Reprint* . Если требуется, возможно повторить печать многих записей.
- Кликнуть *OK*. Экран перезапуска печати закроется.
- Кликнуть закладку *Production* .
- Выбрать режим работы *Image* .
- Восстановить производство печати.

Примечание: При возобновлении печати записи из списка повторной печати *Reprint list* немедленно пересылаются в буфер печати. Скорость конвейера увеличивается, если были проведены такие настройки после перезапуска печати. Записи удаляются из списка повторной печати *Reprint list* по мере исполнения принтером этих записей.

Остальные функции в окне **Reorders** (Перезапуска печати)

В левом окне списка записей показывается максимум 50 записей сразу. Кликнуть кнопку *Backward*, что бы показать предыдущие записи. Кликнуть кнопку *Forward* для показа записей, следующих за текущими. Вы можете просмотреть весь список (базу данных) , используя эти кнопки.

Как найти нужную запись

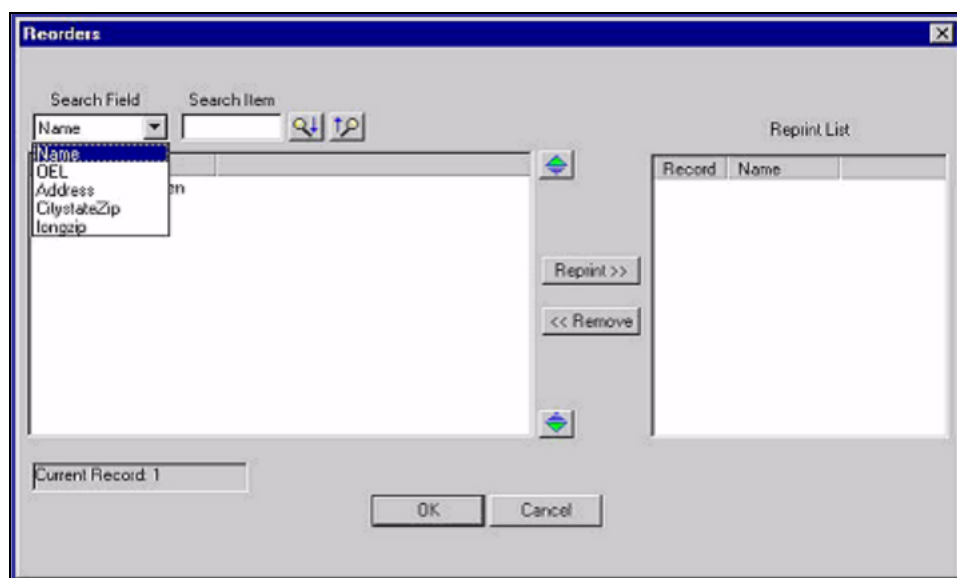


Рисунок 5-4: Поиск записи

- 1 В окне *Reorder* (см.Рис. 5-4) для раскрытия меню поиска кликнуть на *Search Field* (Поиск поля) и выбрать нужное.
- 2 Ввести текст для поиска в *Search Item* (Поиск записи), как показано ниже:



- 3 Использовать *Search Forward* (Поиск впереди) или *Search Backward* (Поиск позади) для поиска.

Как удалить запись

- Кликнуть на кнопке *Remove*.
- В поле *Current Record* (Текущая запись) показан номер записи базы данных, с которой контроллер начинает формировать изображение для печати, когда принтер начинает производство. Если вы дабавите или удалите записи в списке *Reprint List*, номер текущей записи не изменяется. Если проводиться поиск записи до или после текущей записи, это не изменяет номер текущей записи так же.

Меню

Меню позволяет выбирать большинство из функций принтера, которые возможны к применению. Остальные функции доступны, через панель инструментов. Некоторые функции доступны как через меню, так и через панель инструментов. Панель меню

как раскрывающийся список функций. Если кликнуть на одной из четырех опций меню, она развернется. (см.Рис.5-5)

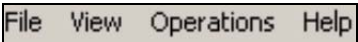


Рисунок 5-5: Опции меню

Опция	Функции
File	• Открывает документе Videojet 4320 • Сохраняет открытый документ Videojet 4320 • Сохраняет открытый документ Videojet 4320 под новым именем
View	Предоставляет все операции термминала
Operations	Выполняет различные функции, такие как • Создает и удаляет текстовые и графические блоки • Включает/отключает показ сетки или полос макировки • Просмотр записей
Help	Доступ к меню помощи и информация о программном обеспечении

Таблица 5-1: Описание опций меню.

Меню File



Рисунок 5-6: Меню опции File (Файл)

Параметр	Функция
New	Создать новый документ Videojet 4320
Open	Открыть существующий документ Videojet 4320
Save	Сохранить текущий документ Videojet 4320

Таблица 5-2: Меню File

Save As	Сохранить открытый документ Videojet 4320 под другим именем и/или в требуемом месте на диске .
<u>1</u> Jet.jmd	Здесь показываются имена 4 последних открывавшихся документов. Выбрать один для открывания.
Exit	Закрыть приложение.

Таблица 5-2: Меню File (продолжение)

Меню View

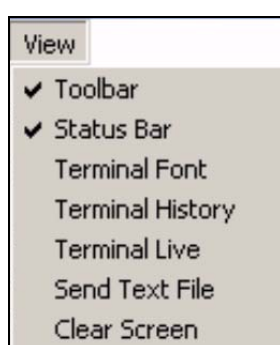


Рисунок 5-7: Меню View

Параметр	Функция
Toolbar	Подключить / отключить панель инструментов
Status Bar	Статус активности и описание функций пиктограмм
Terminal Font	Выбрать типа шрифта при использовании терминала.
Terminal History	Показать историю коммуникаций по COM порту
Terminal Live	Открыть сеанс связи по COM порту.
Send Text File	Послать текстовый файл в Shoebox board.
Clear Screen	Очистить экран от предыдущей информации

Таблица 5-3: Меню View

Меню Operations

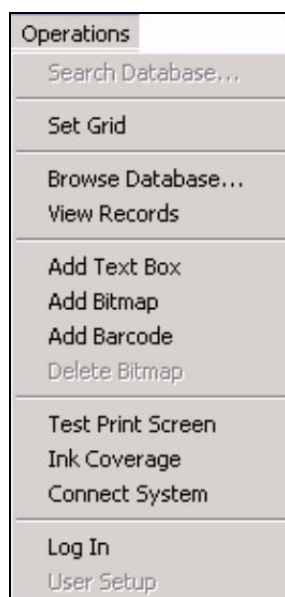


Рисунок 5-8: Меню Operations

Параметр	Функция
Search Database	Разрешает поиск известной записи в БД.
Set Grid	Настройка параметров координатной сетки.
Browse Database	Обзор списка баз данных, подключение новой БД, и настройка опций сортировки.
View Records	WYSIWYG режим
Add Text Box	Добавить блок текста .
Add Bitmap	Добавить новый блок изображения bitmap .
Add Barcode	Добавить новый блок со штрих-кодом..
Delete Bitmap	Удалить блок с изображением bitmap .
Test Print Screen	Вывод на экран задания JMD, включая bitmap, для проверки перед печатью. Файл bitmap находится в директории Videojet 4320.
Ink Coverage	Расчет количества чернильных капель, необходимых для текущего изображения.
Connect System	Используется, если в системе используется Read/Write функция.
Log In	Вход в систему с текущими настройками .

Таблица 5-4: Меню Operations

User Setup	Позволяет добавлять, удалять или изменять пароли и доступные функции.
------------	---

Таблица 5-4: Меню Operations (Продолжение)

Меню Help

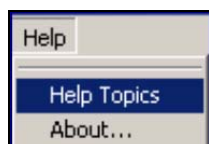


Рисунок 5-9: Меню Help

Параметр	Описание
Help Topics	Показать заглавия разделов помощи on line
About	Информация о версии системы и copyright инфо.

Таблица 5-5: Меню Help

Закладки

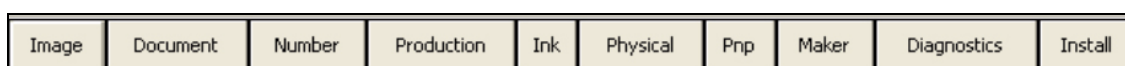


Рисунок 5-10: Закладки

Закладка Image

Окно настроек, где показана зона экрана, в которой создается документ Videojet 4320. Окно может быть открыто в режиме WYSIWYG. Для правильного размещения полей в изображении документа на экране зоны печати в окне показаны в виде "печатающих стоек" (print bar). Каждая стойка покрывает один дюйм при печати. Показ контуров каждой стойки может быть включен или отключен. Так же может быть включен или отключен показ координатной сетки (смотрите Рисунок 5-11 на странице 5-9).

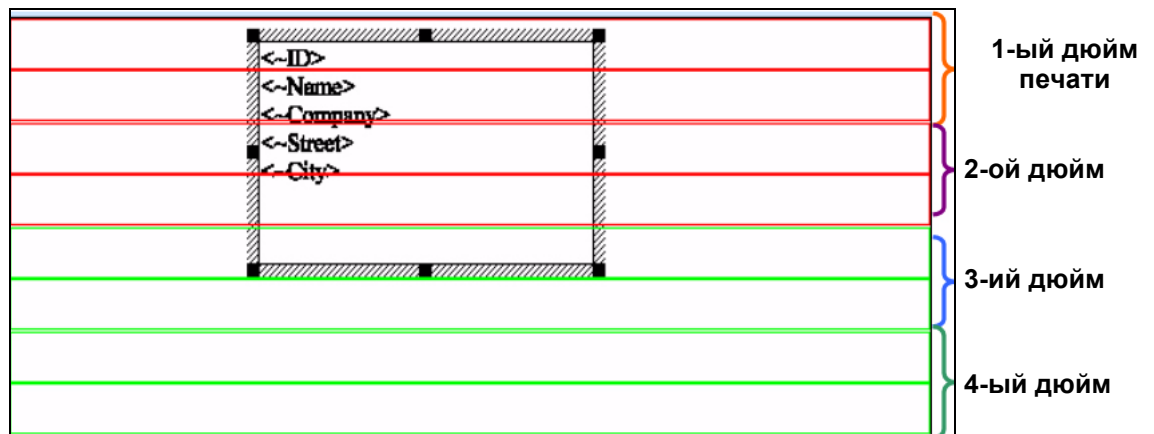


Рисунок 5-11: Закладка Image

Выбор элемента изображения (блока)

Элементами изображения для печати являются текстовые блоки, блоки bitmap, штрих-кодовые блоки. Если блок изображения выбран, его можно редактировать (изменять), перемещать, изменять его размер и удалять, как его содержимое, так и блок полностью.

- Дважды кликнуть внутри блока текста, bitmap или штрих-кода.
- Блок выбран, если стали видны контуры его размера.

Удаление элемента изображения (блока)

1. Выбрать элемент изображения, который предполагается удалить.
2. Кликнуть правой кнопкой "мыши" на выделенном блоке и выбрать *Delete*.
3. Выбрать *Yes*, что бы удалить элемент изображения или *No* для того, что бы блок не удалялся.

Перемещение элементов изображения (блока)

1. Выбрать блок *Text*, *Bitmap*, or *Barcode*, который предполагается переместить.
2. Поместить курсор "мыши" внутри выбранного блока.
3. Удерживая левую кнопку "мыши", переместить курсор в новое место изображения.
4. Отпустить кнопку "мыши", что бы увидеть перемещение блока.

Изменение размеров изображения (блока)

1. Выбрать блоки *Text* или *Bitmap*.

Примечание: Вы не можете изменить размеры блока штрих-кода.

- 2 Поместить курсор "мыши" в точку растяжки на контуре блока.(Точками растяжки являются черные квадраты по углам контура и в серединах каждой из сторон.)
- 3 Удерживая левую кнопку, переместите точку растяжки в нужное место. Угловые точки позволяют двигать две прилегающих границы за один прием. Серединная точка позволит переместить одну из сторон контура.
- 4 Отпустить кнопку, чтобы увидеть изменение.

Редактирование содержимого текстового блока

- 1 Выбрать блок *Text* .
- 2 Дважды кликнуть на текстовом блоке , в который вносятся изменения.
- 3 Откроется окно редактирования текстового блока.
- 4 Сейчас вы можете редактировать содержимое текстового блока.

Для вставки фиксированного текста в блок Text

Текст может быть включен в редактируемый блок одним из методов:

Ввод текста с клавиатуры:

- a. Поместить курсор в позицию, где должен быть вставлен текст.
- b. Ввести дополнительный текст

Вставить текст из клипборда:

- a. Поместить курсор в позицию, где должен разместиться текст, скопированный в клипборд.
- b. Нажать *Control+V*.
- c. Текст из клипборда будет вставлен (добавлен) в существующий текст.

Для вставки дополнительных полей в блок Text

Чтобы вставить дополнительные поля (*Option fields*) в окне редактирования текстового блока, сделайте следующее:

- a. Кликнуть  -знак внизу экрана *Optional Fields*.
Откроется диалоговое окно *Optional fields*.
- b. Выбрать поле из представленного в окне списка и нажать *OK*.

Для удаления текста из блока Text

Существует несколько способов для удаления текста из редактируемого текстового блока.

Backspace клавишей

- a. Поместить курсор за частью текста, который необходимо удалить..
- b. Нажимать клавишу *Backspace* на клавиатуре.

Командой Delete

- Установить курсор перед текстом, который необходимо удалить.
- Нажимать клавишу *Delete*.

или

- Выбрать (выделить) текст для удаления.
- Нажать клавишу *Delete*.

Командой Cut

- Ввыбрать (выделить) текст для перемещения.
- Нажать *Control+X*.

Командой Overstrike

- Установить курсор в точку текста, где требуется его замена.
- Нажать клавишу *Insert*. Появится окно *Edit Text* (редактирования текста) в режиме перезаписи.
- Набрать новый текст.
- Нажать клавишу *Insert*, когда завершите ввод текста для перезаписи в режиме Overstrike.

Закладка Document

Эта закладка используется при настройке документа (см.Рис.5-12). Оператор может выбрать конфигурацию печатных стоек, разрешение печати, позиционирование изображения и заданную производительность.

The screenshot displays the 'Document' tab of the Videojet 4320 control interface. At the top, a series of tabs are visible: Image, Document (selected), Number, Production, Ink, Physical, Pnp, Maker, Diagnostics, Install, and Com FM. The main area is divided into several sections:

- Document Setup:** Includes fields for Document Width (950), Margin (500), and Cue Filter (2000), all with units of 1/100in.
- Bar Configuration 1:** A table with columns for Active, Invert, Location, and Grouping.

	Active	Invert	Location	Grouping
Bar 1	☒	☒	0	Float
Bar 2	☒	☒	2	Float
Bar 3	☐	☐	0	Float
Bar 4	☐	☐	0	Float
- Dots Per Inch:** Radio buttons for 150, 200, 300, and 600. A 'Single Column' checkbox is also present.
- Imprint Needed:** A numeric field set to 0.
- Imprints Completed:** A numeric field set to 0.
- Background:** Includes a 'Margin' field (1), a 'Resolution' field (96), a 'Rotation' section with radio buttons (0, 90, 180, 270), and 'Width' (950) and 'Height' (400) fields.
- Cameras:** A table with columns: Active, Distance, Window, Lug, Cue, Misses, Miss Restart, and Mask.

Cameras	Active	Distance	Window	Lug	Cue	Misses	Miss Restart	Mask
Inspect 1	☐	500	1000	0	Insertor	0	0	
Inspect 2	☐	500	1000	0	Insertor	0	0	

At the bottom right, there are 'Apply' and 'Restore' buttons.

Рисунок 5-12: Закладка Document

Параметр	Описание
Document Width	Ввести ширину зоны печати в окно <i>Document Width</i> . Ширина указывается в сотых долях дюйма. Например: для 8-ми дюймового документа значение ввода составит 800. Этот шаг необходим для правильного позиционирования зоны печати. 150 x 600 макс. ширина составляет 24 дюйма 200 x 600 макс. ширина составляет 24 дюйма 300 x 600 макс. ширина составляет 24 дюйма 600 x 600 макс. ширина составляет 12 дюймов
Eye Distance	Расстояние до фотодатчика используется для установки положения печати. Расстояние от фотодатчика до первого картриджа измеряется и указывается в сотых долях дюйма. Вы должны увеличить или уменьшить это значение, что бы сдвинуть печатаемое изображение по документу с левой стороны к правой, если необходимо.
Cue Filter	Фильтр очереди устанавливается исходя из длины документа плюс 1 дюйм. Этот параметр учитывает разброс в длине документа, вызванные заторами и слипанием бумаги. Если число больше необходимого, то появиться неотмаркированный конверт. Снизьте его.
Bar Configuration	Поставить отметку в чек-боксы напротив соответствующей стойки в <i>Bar Configuration 1</i> . Одна стойка соответствует 1 печатающей головке, что равно 2 дюймам печати. Выбрать <i>Active</i> для печати в нормальном виде или <i>Invert</i> , что бы повернуть печать на 180 градусов.
DPI	Разрешение печати в DPI по направлению движения.
Stack Minimum	Если используется формирователь пачек для сортировки, укажите минимальное число продуктов в пачке.
Stack Size	Если используется формирователь пачек для сортировки, укажите максимальное число продуктов в пачке.
Imprints Needed	Если база данных не используется, укажите необходимое число фиксированных отпечатков.
Imprints Completed	Данные обновляются в соответствии с количеством выполненных отпечатков.

Таблица 5-6: Описание

Закладка Number

Вы можете использовать закладку *Number* для заказа последовательной нумерации при печати, или случайной нумерации (Рисунок 5-13 на стр.5-13). Эти номера не из вашей базы данных, но они могут быть напечатаны в соответствии с установками в этом экране. Вы можете задать

до четырех полей (максимально) в верхней части экрана. Вы можете создать маски в масочной секции экрана для управления номерами. Например,

- Ввести # # # # в поле *Mask* "_" для задания пробелов между номерами (?).
- Ввести слова "Serial Number" после поля номера.

Эти поля установлены в системе и могут быть добавлены к заданию для печати в новом текстовом блоке, если выбрано системное поле нумерации.

Рисунок 5-13: Закладка *Number*

- 1 Для *Number 1* в окно *Start* ввести число. Принтер начнет печать с этого номера.
- 2 Ввести число в окно *End*. Принтер завершит печать с этим номером.
- 3 *Increment* показывает с каким шагом будет изменяться нумерация. Возможен отсчет с шагом 1, 2, 5 и 10 и т.п.
- 4 Вы можете указать текущее значение номера в окне *Current*, с него начнется печать.
- 5 *Digits* показывает максимальное число цифр, которое будет содержать нумератор.
- 6 Вы можете поставить отметку в чек-боксе *Count Up*, что бы печать велась от значения *Start* к значению *End*. Для печати в обратном направлении отметку ставить не нужно.

- 7 Используйте XXXX в значениях для *Mask 1*, что бы установить фильтр блокировки некоторых цифр в полях *Number*, созданных по вышеизложенной схеме. Так же, введите слово, если это слово должно быть напечатано до или после поля нумерации.
- 8 Что бы применить маску к указанному нумератору, выбрать его из раскрывающегося списка *Number* (от 1 до 4).
- 9 Кнопки *Minus 1*, *Plus 1*, *Minus 10*, *Plus 10* и так далее изменяют все значения текущих номеров (*Current*) на соответствующее значение. *Reset Seq.* приведет значение *Current* к исходному значению.
- 10 Кликнуть кнопку *Apply* для сохранения изменений. Или, кликнуть кнопку *Restore*, что бы отменить внесенные изменения.

Закладка Production

Закладка *Production* используется для перевода контроллера для управления принтером (Рисунок 5-14). Через закладку *Production* возможен выбор режимов работы. Эта закладка так же имеет поле для мониторинга системы. Представлены данные о скорости линии, производительности и индикатор выполнения. Вы можете сконфигурировать принтер, внося изменения в параметры печати, которые приведены здесь. Несколько закладок, расположенных внизу экрана *Production*, предоставляют дополнительные возможности для мониторинга.

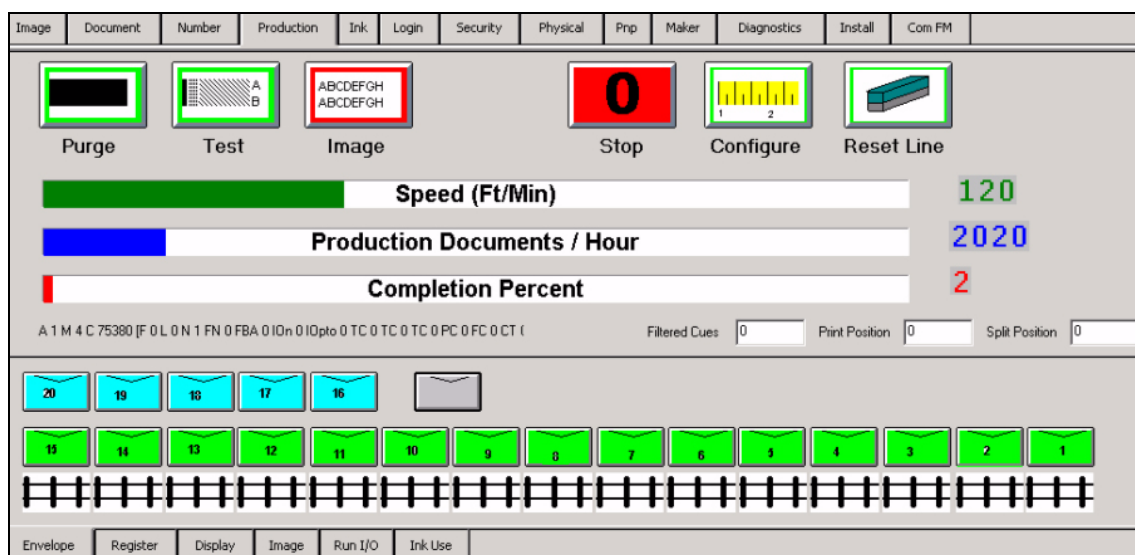


Рисунок 5-14: Закладка *Production*

Параметр	Функция
Purge	Запускает все струи на каждой головке, что формирует отпечаток прокачки на каждом экземпляре.
Test	Печать тестового шаблона на каждом экземпляре. При настройке положения печати на продукте и выравнивании узлов головки <u>используйте этот шаблон..</u>
Image/Imprint	<i>Image</i> запускает печать документа с записями из подключенной базы данных Это обычный режим работы. <i>Imprint</i> печатает фиксированный текст или цифры на каждом документе. Если не загружена база данных , на экране будет доступна только опция <i>Imprint</i> .
Stop	Прекращает передачу данных в буфер печати.
Configure	Сбрасываются настройки печатающих головок для отражения новых изменений в положении печати или параметрах принтера. Автоматическое конфигурирование проведено при Auto Program. Нет необходимости проводить конфигурирование снова, если физические параметры не менялись с момента Auto Program
Reset Line	Сбрасывает текущую информацию из буфера очереди.
Speed	Показывает скорость линии в фут/минуту.
Production	Показывает количество записей в час, на этой скорости
Completion Percent	Показывает процент выполненных записей.
Filtered Cues	Displays number of cues sorted by the system based on the Filtered Cue parameter that is set in the Document tab.
Print Position	Показывает текущее положение печати. Помогает установить расстояние до фотодатчика..
Split Position	Displays current print position when you use a split eye. The <i>Split Position</i> helps to setup Split Eye Distance.

Таблица 5-7: Закладка Production

Закладка Envelope (Конверт)

Закладка *Envelope* дает возможность оператору видеть, когда конверт или бланк печатаются (Рисунок 5-15). Верхние голубые конверты указывают на записи, которые находятся в буфере очереди. Одновременно в буфере размещается пять записей. Нижние зеленые конверты расположены в таком порядке:

- В каком порядке конверты (бланки и т.п.) печатаются
- Как конверты перемещаются под печатающей головкой, когда печатаются.

Номер записи сопровождает каждый конверт. Если навести курсор мыши на конверт, то индицируется (выводится на экран) содержимое соответствующей записи.

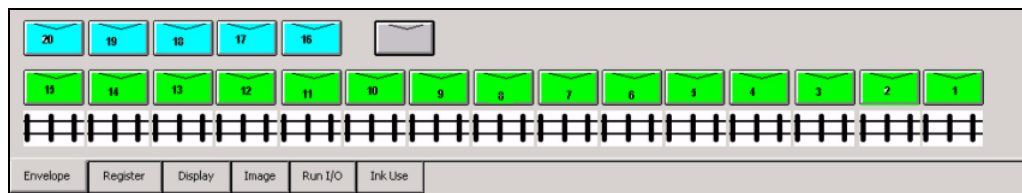


Рисунок 5-15: Закладка Production-Envelope (мониторинг)

Закладка Register

Закладка *Register* позволяет оператору получить доступ к настройке положения печати без регистрации в системе, а перейдя сразу к экрану изменения физических параметров (см. Рис.5-16). Вы можете кликнуть на одной из кнопок настроек, показанных ниже, что бы изменить сдвиг печати (*Margin*) или положение головок (стоек)(*Bar*) или всех сразу.

Оператор может увеличить или уменьшить значение смещения печати на 0.01, 0.1 или 1 дюйм. Числа между положительными (+) и отрицательными (-) изменениями показывают текущее значение параметра.

Margin	-1.00	-.10	-.01	500	500	+ .01	+ .10	+ 1.00
Bar 1	-1.00	-.10	-.01	0	0	+ .01	+ .10	+ 1.00
Bar 2	-1.00	-.10	-.01	500	500	+ .01	+ .10	+ 1.00
Bar 3	-1.00	-.10	-.01	1322	1322	+ .01	+ .10	+ 1.00
Bar 4	-1.00	-.10	-.01	915	915	+ .01	+ .10	+ 1.00
				Reset		Apply		

Envelope Register Display Image Run I/O Ink Use

Рисунок 5-16: Закладка Production - Register

- 1 Кликнуть кнопку *Apply*, что бы применить изменения в позиционировании в файле физических параметров.
- 2 Кликнуть кнопку *Reset* для сброса изменений на первоначальное значение.

Закладка Messages

Закладка *Messages* показывает порядок, в котором записи выводятся на печать (Рисунок 5-17 на странице 5-17). Пользователь имеет возможность выбрать поле из данных, или указать, какую информацию показывать здесь . Кликнуть на поле в данных, чтобы выбрать в обозревателе базы

данных поле, которое должно показываться и кликнуть Set в настройках Display (см. “Как установить опции сортировки” на стр. 4-22).

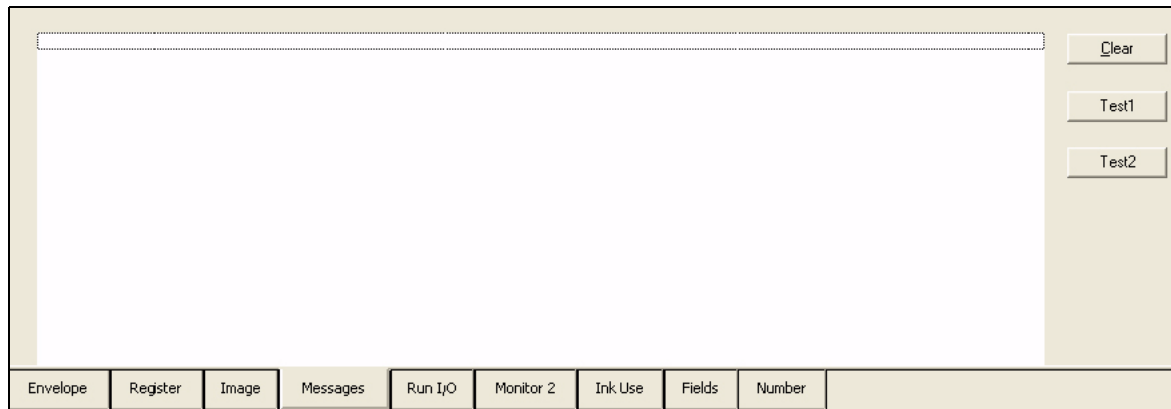


Рисунок 5-17: Закладка Production - Messages

Закладка Image

Показывает в реальном масштабе времени записи из базы данных, размещенных в задании для печати. Эта закладка дает доступ к экрану мониторинга, который позволяет оператору видеть задание с требуемой информацией в том виде, каком она передана в принтер из базы данных (см. Рисунок 5-18).



Рисунок 5-18: Закладка Production - Image

- 1 Кликнуть кнопку *Make Image*, чтобы показывать задание на экране.
- 2 Информация в записи изменяется по мере производства печати.

Закладка Run I/O

Эта закладка используется для проверки входных/выходных сигналов. В ней переключаются оптомодули, относящиеся к выбранному входу/выходу и это полезно, если требуется проверить правильность действия сигналов, которыми контроллер управляет принтером и устройствами системы. Например, если кликнуть  или  для ,тоже например, базы, то база должна прекратить работу. Это действие подтверждает, что выходные сигналы заданы правильно. Подобный тест можно провести для податчика (фидера), поворотчика (дивертера) и конвейера (см. Рис. 5-19)

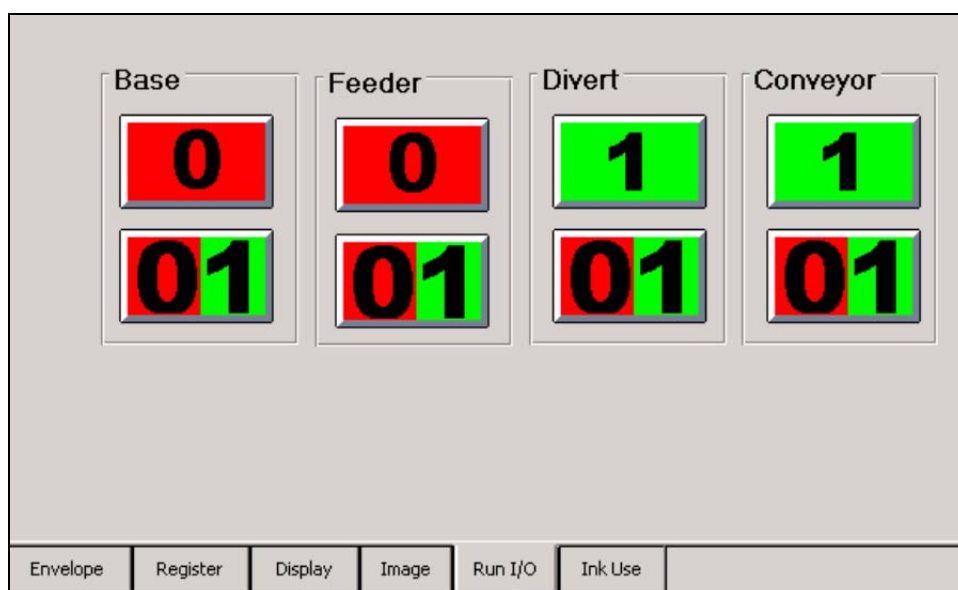


Рисунок 5-19: Закладка Production - Run I/O

Закладка Ink Use

Эта мониторинговая закладка позволяет оператору видеть состояние картриджей или вынесенной системы подачи чернил (см. Рис.5-20)

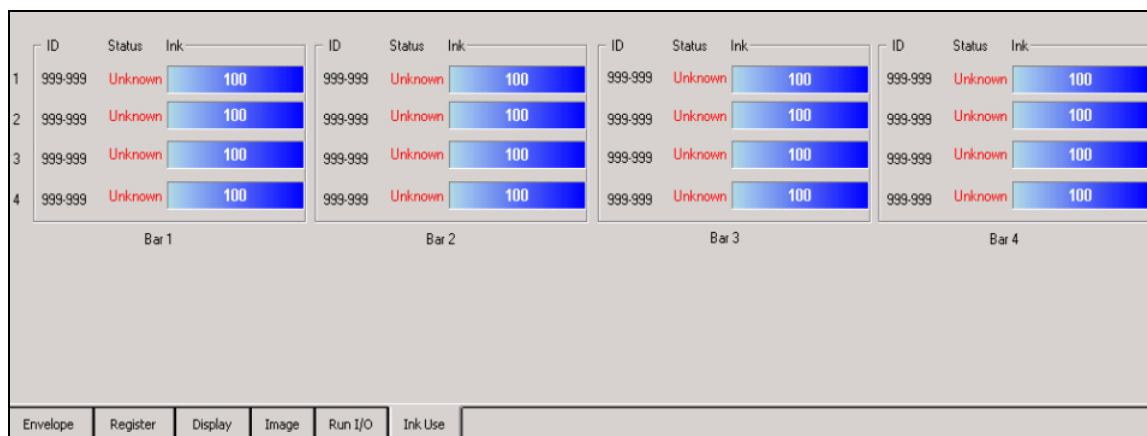


Рисунок 5-20: Закладка Production - Ink Use

- 1 Поле *ID* показывает идентификационный номер картриджа.
- 2 *Status* показывает состояние картриджа.
- 3 *Ink* указывает на объём чернил в процентном соотношении, который остается в картридже или камере.

Закладка Ink

Закладка *Ink* используется для перехода в экран, где вводятся данные для чернил, которые будут показаны по закладке *Production-Ink use*. Эта закладка позволяет оператору отслеживать чернильные картриджи и камеры(пузырьки), устанавливаемые по мере работы. Точный ввод параметров в этом экране в дальнейшем даст возможность видеть корректную информацию. При установке нового картриджа или камеры кликнуть на соответствующих номере пишущего узла и опции.

	ID	Status	Buckets Used	Ink	Bladder	Ink	Bladder	New Bladder	New Cartridge	Select	Copy	Reset
Bar 1 Pen 1	999-999	Unknown	454459	0	☐	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bar 1 Pen 2	999-999	Unknown	1292719	0	☐	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bar 1 Pen 3	999-999	Unknown	719279	0	☐	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bar 1 Pen 4	999-999	Unknown	31132	76	☐	76	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bar 2 Pen 1	999-999	Unknown	19721150	0	☐	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bar 2 Pen 2	999-999	Unknown	17246466	0	☐	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bar 2 Pen 3	999-999	Unknown	25594163	0	☐	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bar 2 Pen 4	999-999	Unknown	21335347	0	☐	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bar 3 Pen 1	999-999	Unknown	26161440	0	☐	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bar 3 Pen 2	999-999	Unknown	26439344	0	☐	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bar 3 Pen 3	999-999	Unknown	33612860	0	☐	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bar 3 Pen 4	999-999	Unknown	17290739	0	☐	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bar 4 Pen 1	999-999	Unknown	10868186	0	☐	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bar 4 Pen 2	999-999	Unknown	18332451	0	☐	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bar 4 Pen 3	999-999	Unknown	13472048	0	☐	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bar 4 Pen 4	999-999	Unknown	16761891	0	☐	0	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Ink Calculation

Manifold Bladder Size ml

Manifold Cartridge Size ml

Manifold Cartridge Life ml

Bladder Size ml

Cartridge Size ml

Drops / ml

Drop Size pico

Cartridge Price

Bladder Price

Manifold Cartridge Price

Manifold Cartridge Price

Рисунок 5-21: Закладка Ink (см. Закладка Document, рис. 5-12)

- 1 Кликнуть на кнопке *New Bladder*, если новая камера (пузырек) устанавливается в соответствующее место.
- 2 Кликнуть на кнопке *New Cartridge*, если новый картридж устанавливается в соответствующее место.
- 3 Когда заменяются картриджи, или камеры, или всё вместе, их данные вы можете легко скопировать и вставить , проделав шаги, указанные ниже:
 - a. Кликнуть круглый чек-бокс *Select*, что бы выбрать данные в указанном месте.
 - b. Кликнуть кнопку *Copy* на месте, куда требуется переместить данные.

- 4 В разделе *Ink Calculation* содержание чернил в камерах и картриджах определяется в миллилитрах. Эти данные верны для продукц *Hewlett-Packard*. Содержание чернил в ёмкостях других поставщиков может отличаться от HP и, соответственно, к ним эти данные неприменимы.
- 5 В этом экране кнопка *Refresh* используется для обновления данных статуса и чернил.
- 6 Кнопка *Reset All* сбрасывает все параметры к предыдущим значениям, которые были сохранены.
- 7 Кнопка *Save* позволяет сохранить все внесенные изменения.

Уровни доступа

- 1 *Install* - Полный доступ ко всем функциям
- 2 *Supervisor* - Полный доступ, кроме добавления пользователей и инструментов диагностики.
- 3 *Lead Operator* - Этот уровень имеет доступ только отктытию существующих и созданию новых заданий.
- 4 *Operator* - Персонал с самым безопасным уровнем доступа. Операторы могут только открывать задания (выбирать) для печати и закрывать программу.
 - Ввести имя пользователя *User Name (Operator ID)*
 - Ввести пароль *Password*
 - Выбрать уровень доступа *Secutity*
 - Кликнуть *Login*

Как добавить нового Пользователя через меню *Operations/ User Setup*

- 1 Ввести новое имя для пользователя принтером в окне *User Name*. Это имя пользователь должен вводить для входа в систему.
- 2 Ввести новый пароль для пользователя системой в окне *Password* . Пользователь должен использовать этот пароль для входа в систему. Пароль должен сохраняться и не передаваться неавторизованному персоналу.
- 3 Ввести или выбрать из раскрывающегося списка разрешенный для этого пользователя уровень доступа.
- 4 После внесения изменений для пользователей системы кликнуть кнопку *Update*.

Как удалить Пользователя через меню *Operations/ User Setup*

- 1 Выбрать имя пользователя (*User Name*), который должен быть удален из списка. . Что бы открыть список имен , кликнуть на кнопке "стрелка вниз".
- 2 Кликнуть кнопку *Delete* . Пользователь с этим именем удален.

Как изменить пароль и уровень доступа через меню *Operations/ User Setup*

- 1 Выбрать из раскрывающегося списка *User Name* , которое вы должны изменить

- 2 Ввести новый пароль (*Password*).
- 3 Ввести (или выбрать из раскрывающегося списка) новый уровень доступа (*Secutity Level*) и кликнуть *Update*.

Закладка Physical

Закладка Base

The screenshot shows the 'Physical - Base' configuration page. It includes the following sections and controls:

- Printer:** Cue Reverse (checked), Poll Source (Encoder), Poll Width (10).
- Tach 1:** Simulate Active (unchecked), Encoder Rate (600), Simulate Speed (0), Simulate Spacing (0).
- Tach 2:** Simulate Active (unchecked), Encoder Rate (300), Simulate Speed (0), Simulate Spacing (0).
- Split Printer:** Active (unchecked), Cue Reverse (unchecked), Second Encoder (unchecked), Distance (0), Window (0).
- Base:** Distance (100), Time (100), Jam Detect (unchecked).
- Enable:** Distance (3000), Time (100).
- Divert:** Open Distance (4000), Close Distance (3500), Units (0).
- Zone Control (Conveyor / Stacker / Feeder):** Distance (3000), Time (2000), Units (0).
- Auxillary:** Distance (3000), Close (3000), Lug (0).

Рисунок 5-22: Закладка Physical - Base

Параметр	Описание
Cue Reverse	Реверсирует чувствительность датчика продукта.
Second Encoder	Отметить, если установлено 2 различных синхронизатора
Tach 1 or Tach 2 Simulate Active	Отметка в чек-боксе <i>Active</i> показывает, что внутренние синхронизатор и датчик используются для работы
Simulate Speed	Задаёт скорость печати в фут/мин.
Simulate Spacing	Указывает расстояние (интервал) между документами.

Таблица 5-8: Закладка Physical - Base

Base	Эта кнопка останавливает транспортировочную базу. • Функция кнопки Stop активизируется в этом окне • В обозревателе Базы Данных должно быть указано поле и положение символа для активизации остановки при сортировке.
Feeder	Если в базе данных имеются символы активизации функции сортировки и в обозревателе БД и проведена настройка активизации сортировки, то контроллер будет приостанавливать работу фидера (податчика).
Divert	Проход (ворота), который открывается для пропуска бланков с повторной печатью, при прокатке или очистке.
Conveyor	Обеспечивает овод экземпляров и разбивка на зоны. Также обеспечивается освобождение зоны маркировки при проведении очистки и прокатке головок или при повторной печати. Функции конвейера должны активизироваться в этом окне, а в обозревателе БД активирована с помощью указания поля и символа сортировка конвейером.
Split Printer	В большинстве случаев работа всех печатающих головок подчинена одному сигналу одного источника. В опции <i>Split printer</i> оператор может связать одну или более головок со вторыми сигналами запуска и синхронизации. Эта опция полезна, если часть продуктов движется по отдельной транспортной системе с другой скоростью.

Таблица 5-8: Закладка *Physical* - *Base* (Продолжение)

Параметр	Действие
Active	Отметка в чек-боксе активизирует функцию и позволяет ею пользоваться.
Cue Reverse	Реверсирует чувствительность датчика продукта
Secondary Encoder	Если используется режим разделения принтера (split printer), то отметить этот чек-бокс.
Distance	Этот параметр указывается в сотых долях дюйма. по ходу движения транспортировочной базы. Расстояние измеряется от места, где продукт (например, конверт) активизирует фотодатчик до места, где активизируется принтер. После активизации фотодатчика контроллер отмеряет указанное расстояние, пройденное ремнями. При их совпадении контроллер формирует сигнал пуска.

Таблица 5-9: Настройки

Time	Эти параметры измеряются в миллисекундах. При значениях 0.5 сек и меньше конвейером, например, обеспечивается достаточный промежуток между сортируемыми продуктами. Скорость конвейера также влияет на величину этого промежутка.
Window	Эта настройка, измеренная в сотых долях дюйма определяет величину окна, которое хотелось бы видеть между продуктами по направлению их движения.

Таблица 5-9: Настройки (Продолжение)

Закладка Print

Image	Document	Number	Production	Ink	Physical	Pnp	Maker	Diagnostics	Install
-------	----------	--------	------------	-----	----------	-----	-------	-------------	---------

Filename:

Purge

☐ Active: Time: Width:

Clear

☐ Active: Time:

Sprinkle

☐ Active: Width: Count:

Gap by Density

150	25
200	33
300	49
600	98

Default Head - Pen Values

☐ Pen 1 First:

Offset:

Separation:

Orientation:

Cycle Time:

Fire Time:

Voltage:

Default Font Name

Default Font Size

Рисунок 5-23: Закладка Physical- Print

Параметр	Функция
Purge	Управляет всеми чернильными струями всех пишущих узлов перед запуском печати после остановки на некоторое время. Это действие удаляет чернила, засохшие в соплах. Прокачка (<i>Purge</i>) проверяет все струи в пишущем узле с количеством растров, соответствующем ширине поля печати. При прокачке создается сплошное запечатанное поле, соответствующее этикетке..
Clear	При печати задания по команде <i>Clear</i> все струи подстраиваются в каждом узле через заданные интервалы. Это действие удаляет чернила, засохшие в соплах. Если в закладке настроек сортировки есть отметка для Base, то конвейер увеличивает скорость после получения сигнала на очистку (<i>Clear</i>)..
Sprinkle	Эта настройка поддерживает печатные картриджи в состоянии заполненности и готовности к печати. Используется в ситуациях, когда печать производится не на каждом экземпляре. <i>Width</i> - расстояние в направлении движения, через которые активизируется эта функция (измеряется в сотых долях дюйма). 1000 указывает, что картридж активизируется через каждые 10 дюймов. движения. <i>Count</i> - число капель, выдавливаемое через каждое сопло. 1 соответствует одной капле чернил. Чем меньше заданное число, тем менее заметен след этих капель на продукте.
Gap	Число капель от первого ряда струй в пишущем узле до второго ряда (растра). В каждом узле - по два ряда из 150 струйных сопел. Нормально в этом поле установлены следующие значения : 150 dpi = 25 200 dpi = 33 300 dpi = 49 600 dpi = 98
Default Head- Pen Values	Настройки параметров могут быть для всех головок, кликнуть кнопку <i>Default Pens</i> для оставшихся головок. Обычно эти изменения проводятся через закладку <i>Physical Bar 1 - 4</i> .

Таблица 5-10: Закладка *Physical-Print*

Sprinkle	По этой функции принтер активирует каждую струю один раз на один печатный цикл для поддержания всех струй в готовности. Когда есть "галочка" в чек-боксе, струи будут включаться на число раз, указанное в <i>Count</i> на расстоянии, показанном в окне <i>Width</i> . В общем случае настройки для Sprinkle: Width=800 (8") и Count=1. Это означает, что каждая струя включится один раз через восемь дюймов перемещения..
Default Font and Default Font Size	Эта настройка определяет тип и размер шрифта "по умолчанию" для редактора текста.

Таблица 5-10: Закладка *Physical* - *Print* (продолжение)

Закладка Bar

Кликнуть по одной из закладок *Bar 1-4*, что бы получить доступ к настройке параметров каждой из стоек (печатающих головок). Эти параметры включают положение стойки (*location*), сдвиг узла (*pen offset*), направление, выравнивание, время цикла, время активизации, напряжение и перекрытие. Если какой либо из параметров изменялся, то нужно кликнуть *Save* или *Restore*, что сохранить новые или прежние значения перед выходом из экрана закладки *Physical* (см. Рисунок 5-24).

Bar Location : 0 Split ☐ Reverse Direction ☐

	Pen Offset	Orientation	Cycle Time	Fire Time	Voltage	Overlap
Pen 1 :	100	0	40	32	1120	
Pen 2 :	701	0	40	32	1120	
Pen 3 :	1302	0	40	32	1120	
Pen 4 :	1903	0	40	32	1120	

Base Print Bar 1 Bar 2 Bar 3 Bar 4 Bar Test 1 Bar Test 2 Bar Test 3 Bar Test 4

Используются для сенсорного экрана. Кликнуть эти кнопки для вызова на экран изображения клавиатуры.

Рисунок 5-24: Закладка *Physical* - *Bar 1-4*

Параметр	Функция
Bar Location	Любое дополнительное расстояние между первым пишущим узлом и датчиком продукта, если необходимо. Измеряется в сотых долях дюйма.
Split	Отметка в окне активизирует синхронизацию для второй части линии после обнаружения фотодатчиком продукта на главном транспортировочном столе. Вторая линия использует второй фотодатчик и синхронизатор. Их наличие необходимо для точной синхронизации печати данных следующим после переворота комплектом головок.
Reverse Direction	Используйте эту настройку, если головка установлена в противоположном направлении и узел 1 будет печатать правильно справа налево вместо слева направо.
Pen Offset	Число точек измеренное с точностью 1/600th дюйма от стойки до первого ряда сопел первого пишущего узла. Эта настройка отвечает за горизонтальное совмещение фрагментов изображения. Например, изображение bitmap по высоте больше, чем 1/2 дюйма. Т.о. будут использованы оба узла головки для его печати. Если части изображения сдвинуты относительно друг друга-настройка не корректна.
Orientation	Поворот печати узла на 180 градусов в месте на стойке. Эта настройка аналогична опции Invert в экране Document Setup. Может иметь значения 0 или 180 градусов.
Cycle Time	Интервал времени между двумя последовательными активациями пишущего узла. Описание параметра смотри в инструкции Hewlett Packard для HP45a или TIJ 2,5.
Fire Time	Количество микросекунд, в течение которых чернила нагреваются до точки кипения, что приводит к образованию потока капель из одного сопла в узле.Большее время используется на малых скоростях. Эта настройка влияет на максимальную скорость печати и качество печати..
Voltage	Уровень напряжения, подаваемого на пишущий узел в цикле печати. Изменяется для её макс.скорости и качества
Overlap	Число пикселей разделенных между узлом 1 и узлом 2. Этот параметр управляет (с помощью программного обеспечения) вертикальным совмещением пишущих узлов в головке. Эта настройка позволяет части изображения, предназначенной для узла 2 перекрывать часть изображения, предписанного узлу 1. Обычно установлен на 0. Или, иначе говоря, фрагмент, предназначенный для узла 2 захватывает часть изображения узла 1.

Таблица 5-11: Закладка Physical - Bar

Закладка Test

Эта закладка представляет bitmap-изображения для каждого пишущего узла. Эти тестовые изображения важны для проверки и поиска неисправностей. Закладка Test полезна при настройке параметров печати, таких как выравнивание (корректировка смещений) пишущих узлов. (См. Рис. 5-25).

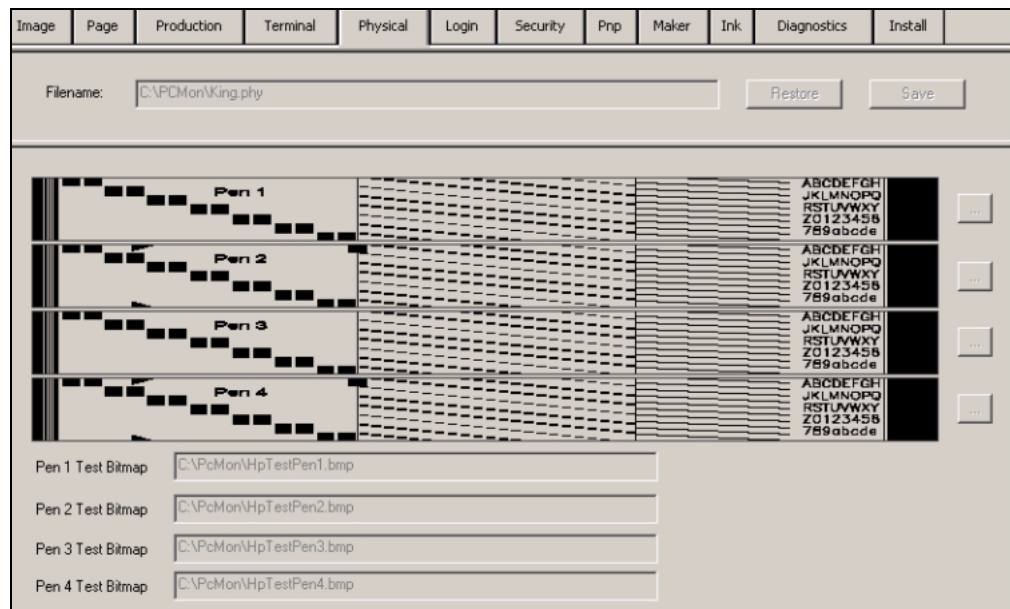


Рисунок 5-25: Закладка Physical- Test Pattern

Оценка Тестовых шаблонов (Test Patterns)

Test Patterns - тестовые шаблоны - изображения, воспроизводимые с помощью файлов bitmap, которые хранятся на жестком диске контроллера. Файлы Test pattern позволяют легко провести полную проверку. Оператор может выбрать и другой bitmap файл в качестве тестового шаблона. Тестовые шаблоны, поставляемые с контроллером, позволяют получить следующее изображение (см.Рис.5-26).

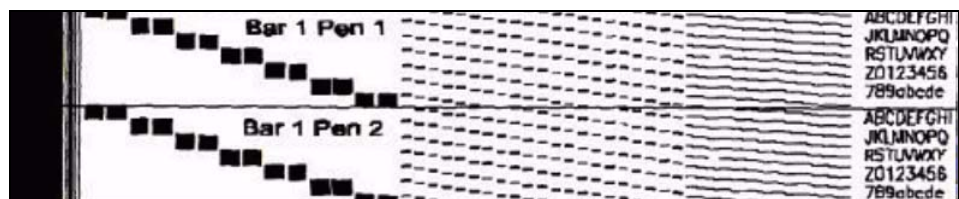


Рисунок 5-26: Тестовый шаблон (Test Patterns)

Левая кромка тестового шаблона должна совпадать с ведущей строной экземпляра почтового отправления (с точностью 1/8 дюйма, или прилб. 3 мм). Если совпадения не наблюдается, то либо неверно указан размер документа, либо расстояние между фотодатчиком и печатающей головкой задано некорректно.

Диагональные квадраты должны располагаться, как показано на рисунке. Если квадраты пропущены, GUI указывает на проблемы с электроникой. Следует проверить установку узла в держателе. Обычно, если переустановить

картридж как следует, это устранит проблему. Другой причиной может быть плохой контакт в кабеле USB 2.0. Убедитесь, что каждый разъём установлен плотно. Если все разъёмы установлены правильно, возможно картридж или кабель неисправны. Замените узел и проведите печать тестового шаблона снова. Замените кабель и попытайтесь проверить ещё раз.

Оставшиеся ряды линий и символы должны быть, как показано в этом примере. Если появляются пробелы в горизонтальных линиях, то значит некоторые сопла не работают. Грязь или пыль могут блокировать отверстие (проведите обслуживание пишущего узла), чернила засохли в отверстиях (проведите обслуживание), низкий уровень чернил в узле (замените узел) или пишущий узел дефективен (замените узел).

Закладка Pnp

Закладка *Pnp* - главный экран для программирования печатающих головок. Инструкции связи посылаются по последовательному порту в плату Shoebox (см.Рис. 5-27).

Bar	Port	Out Count	Out Retrys	In Count	In Ignores
1					
2					
3					
4					

Рисунок 5-27: Закладка *Pnp* - Программирование печатающих головок

Параметр	Описание
Install All	Подключает все головки для программирования.
Auto Program Button	Программируются головки. Для завершения программы требуется несколько секунд. При программировании головок группа светодиодов загорается в следующей последовательности: 1. 3 зеленый и 1 красный 2. затем 4 зеленый 3. затем никакой 4. действие завершается с 1 красным и проверочной индикацией для каждой следующей подключенной головки. Это указывает - все головки запрограммированы.
Quick Install	

Таблица 5-12: Закладка Pnp

Закладка Maker

Закладка *Maker* открывает экран построения текстовых файлов для соответствующих плат, входящих в систему Videojet 4320. Этой закладкой следует пользоваться только под руководством опытных технических специалистов (см.Рис. 5-28).

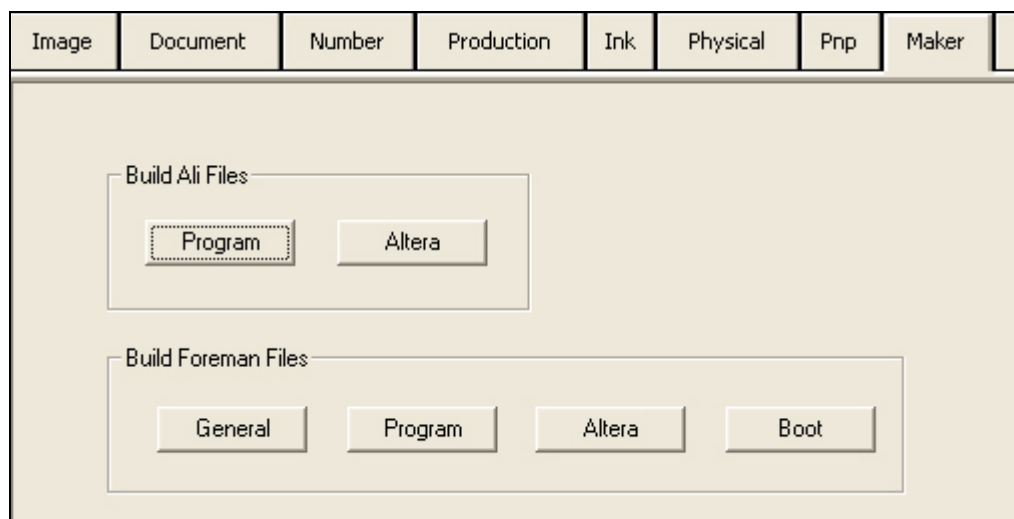


Рисунок 5-28: Закладка Maker

Закладка Diagnostic

Эта закладка используется для тестирования входных и выходных сигналов. В этом экране вы можете сконфигурировать оптосигналы (см. Рис. 5-29 на стр. 5-30).

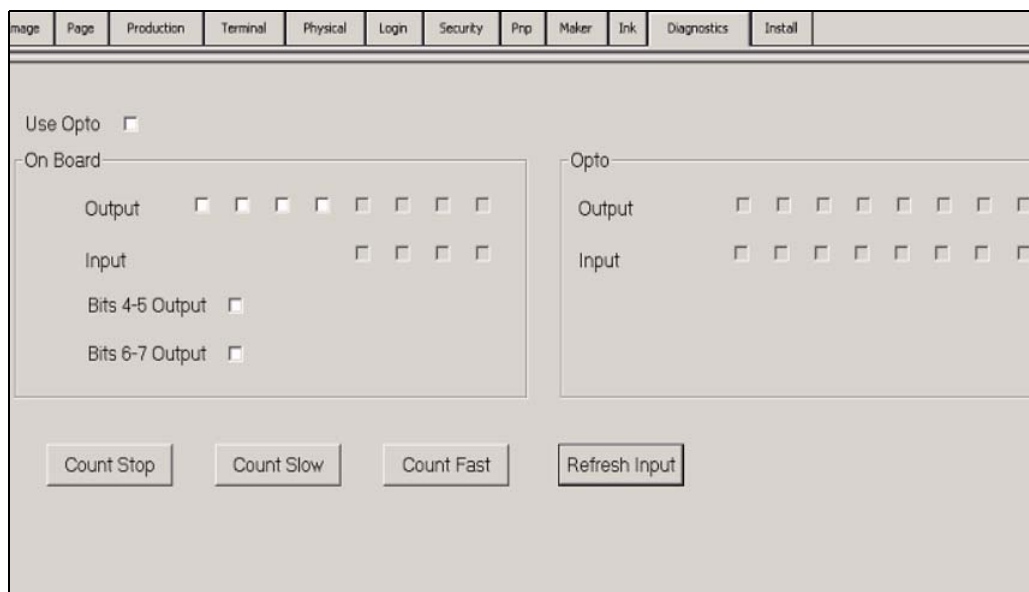


Рисунок 5-29: Закладка Diagnostics

Примечание: нумерация в экране диагностики противоположна номерам на платах. 'Единица' в программе это 'восемь' на оптоплате.

Параметр	Описание
Use Opto	Если опция выбрана (отметкой в чек-боксе), то используются оптомодули на плате OPTO 22 . Если "галочка" не поставлена, то используются оптомодули на плате Foreman внутри контроллера.
Output	Кликнуть, что бы указать выходные модули для проверки.
Input	Кликнуть, что бы указать входные модули для проверки.
Bits 4-5 I	Если нужны более, чем 4 выходных модуля, вы должны активизировать эту опцию, указав, какие ещё биты используются в качестве выходных.
Bits 6-7	Если нужны более, чем 4 выходных модуля, вы должны активизировать эту опцию, указав, какие ещё биты используются в качестве выходных.
Count Stop	Когда запущены медленная (Count slow) или быстрая (Count fast) проверки, кнопка Count stop отменяет мониторинг счета оптомодулей.
Count Slow	Начинается счет переключений между модулями. Светодиоды визуализации для наблюдения переключаются медленно в соответствии с изменением счета.
Count Fast	Начинается счет переключений между модулями. Светодиоды визуализации для наблюдения переключаются быстро в соответствии с изменением счета.

Таблица 5-13: Закладка Diagnostics

Refresh Input	Запускает счет проверки снова.
---------------	--------------------------------

Таблица 5-13: Закладка Diagnostics (Продолжение)

Закладка Install

Закладка Install служит для настройки параметров системы. Параметры для печатающих головок в системе и для других устройств, которые должны использоваться. (см. Рис. 5-30).

Рисунок 5-30: Закладка Install

Параметр	Описание
Operation Type	Standard - режим автономной печати Match Mail - режим Сканирование и печать Write Read - режим Печать и верификация
Max Bars	Количество печатающих головок в системе
Look Ahead Count	Число записей, отслеживаемых системой с опережением (размер буфера печати)
I/O Definition	
Use Opto	Отметить, если используются оптоволоконные кабели
Bit 4-5 Output	Отметить, если биты 4-5 задействованы.

Таблица 5-14: Закладка Install

Bit 6-7 Output	Отметить , если задействованы биты 6 и 7.
Base - Ready Light	Из раскрывающегося меню выбрать требуемый сигнал.
Reverse	Изменить полярность сигнала
TCIP	Address - IP адрес системы Port - Порт, используемый для связи.
Stacker Type	Выбрать из списка установленный стопкоформирователь.
Console	Указать используемый Com порт , или отключить ,
Data	Указать используемый Com порт , или отключить
Bar 1-4	Указать используемый Com порт , или отключить
Directory	
Data	Кликнуть на кнопке обозревателя для поиска директории , где хранятся требуемые данные. Эти данные будут использоваться "по умолчанию"
Job	Кликнуть на кнопке обозревателя для поиска директории, где хранятся требуемые задания. Эти задания будут использоваться "по умолчанию" при загрузке системы..

Таблица 5-14: Закладка Install (Продолжение)

Закладка Com FM

Эта закладка используется для связи по последовательному порту (COM порту). Она подобна гипертерминалу и необходима только в возможном поиске неполадок. Настройка опций для экрана Com FM находится в меню View общего экрана..

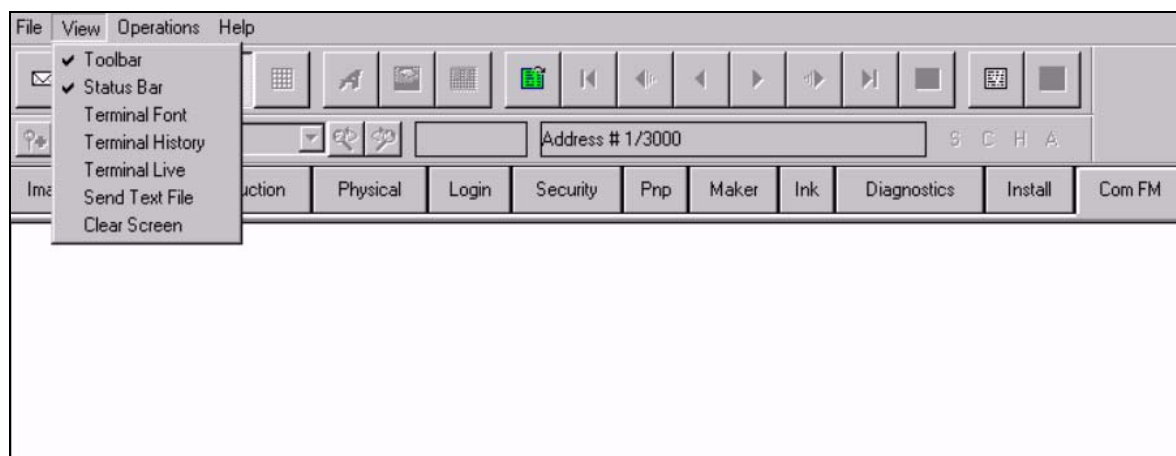


Рисунок 5-31: Экран закладки Com FM

В этой главе описаны процедуры по обслуживанию пишущих узлов.

Установка узла

Что бы установить пишущий узел, нужно проделать следующее :

- 1 Извлечь новый картридж (узел) из транспортировочной упаковки.
- 2 Удалить ленту, которая покрывает сопла и электрические контакты.
- 3 Наклонить верх узла в направлении , показаном на вкладыше.
- 4 Вставить опорную поверхность узла до фиксации его пружиной.
- 5 Наклонить верх узла до вертикального состояния и одновременно нажимать на узел до его входа в держатель.
- 6 Удерживать узел в вертикальном положении и нажимать до тех пор пока узел не достигнет низа держателя.
- 7 Закрыть верхний клапан на верхней части узла.

Обслуживание пишущих узлов

Когда бумажные волокна, пыль или отложения из высохших чернил собираются на соплах, то это ведет к их неправильной работе. Вы должны очищать блокировки для качественной работы узлов.

Для поддержания узлов в надлежащем состоянии:

- 1 До необходимости установки пишущих узлов, держите их в транспортной упаковке с пластиковой полоской на соплах. Это предохранит чернила от высыхания и сопла от попадания на них пыли.
- 2 Не бросайте картриджи или не подвергайте их ударам. ударные нагрузки могут вызвать попадание воздуха в сопловые каналы.

- 3 Если не планируется использование узлов в течение нескольких часов, в выходные или праздничные дни, закрывайте отверстия.

Предупредительные меры

Прокачка при работе

Производственная (во время работы) прокачка с правильными интервалами - один из лучших способов поддержания пишущих узлов в надлежащей кондиции. Процедуры Clear (очистка) и Purge (прокачка) проводятся принтером во время процесса печати.

- Clear с интервалами очищает узлы во время печати.
- Purge, которая происходит через контролируемое время простоя (отсутствия печати) и её параметры устанавливаются в том же экране.

Ручное обслуживание

Время от времени пишущие узлы требуют обслуживания вручную. Засохшие чернила и волокна бумаги или пыль можно удалить бережным протиранием печатающей поверхности узла.

- 1 Извлечь узел из держателя или поднять из держателя от транспортировочной базы.
- 2 Слегка смочить текстильный валик или мягкую безворсовую салфетку.
- 3 Протирать печатающую поверхность единичными легкими движениями в том же направлении, по которому экземпляры тиража перемещаются под ней.

Запасные части и аксессуары

7

В этой главе содержится информация о дополнительных аксессуарах, расходных материалах и запасных частях для принтера Videojet 4320.

Дополнительное оборудование (аксессуары)

В таблице 7-1 перечислены опционные аксессуары.

№ для заказа	Описание	Количество
4320-PRNTB	Стойка в сборе для печ. головки (без.головки)	1
4320-IW	Внешняя чернильная система (обсл. до 4ктрж)	1
4320-IWMK	Комплект для крепления внеш.черн. системы	1
398065	Кабель для подключения сушки 4KW	1
12800300	Отражающая лента	1
220168	Сушка 9.4KW, с креплением, кабелями	1

Таблица 7-1: Дополнительное оборудование

Расходные материалы

Таблица 7-2 перечисляет расходные материалы, требуемые для системы на простых картриджах.

№ для заказа	Описание	Количество
16-21S	Чернила черные универсальные, картридж (наилучшие для слабоглянцевых поверхн.)	1
16-23S	Чернила красные, картридж	1
16-26S	Чернила синие, картридж	1
16-24S	Чернила зеленые, картридж	1
16-27S	Чернила желтые, картридж	1

Таблица 7-2: Однокартриджные расходные материалы

№ для заказа	Описание	Количество
16-29S	Чернила черные, быстросохнущие ,картридж (Быстрее высыхают на непокрытой бумаге)	1
16-36S	Чернила черные, высокоадгезивные, картридж (Наилучшие для ещё влажных поверхностей и покрытых глиной (???))	1
16-38S	Картридж для DFL-1000-С черные, 45A	1

Таблица 7-2: Однокартриджные расходные материалы (продолжение)

Безворсовые салфетки

№ для заказа	Описание	Количество
209636	Салфетки безворс.	1

Таблица 7-3: Безворсовые салфетки

Элементы внешней чернильной системы

№ для заказа	Описание	Количество
16-38Q-4	DFL-1000 чернила, 1000мл бутылки к внешней черн.системе, 4 в упаковке	1
16-38ST-4	Картриджи, DFL-1000 45A для работы со внеш.системой, 4 в упаковке	1

Таблица 7-4: Опции внешней чернильной системы

Запасные части

Videojet 4320 Controller Kit

Table 7-5 lists the spare parts for the Videojet 4320 Controller kit.

Part Number	Description	Quantity
381200	Software, 4320	1
381201	Computer, 2.8G, (WIN XP) 4 Slots	1
381202	Monitor, Flat Screen, LCD 17"	1

Table 7-5: Videojet 4320 Controller Kit Spare Parts

Part Number	Description	Quantity
381203	Stand, Monitor, Keyboard and Mouse	1
381204	Printbar, Center Rail only, 4320	1
381205	4320 Print Control Interface Box	1
381206	4320 Fan Kit	1
	Fan Filter Assembly for Control Box	1
	Fan, 110VAC Cooling	1
381207	Power Supply, 27VDC	1
381208	4320 Fuse and Switch Kit	1
	Switch, 115VAC / 230 VAC w/ Filter	1
	Fuse, 3 Amp to 110 Volt line input	1
381209	Board, Foreman Print Synchronization	1
381210	Assembly, Cable Base Control, 4320	1
381211	Power Supply, UPS 120V 900VA	1
381212	Extrusion, Aluminum (M45 x 33.75)	1
381213	Cable, Serial Crossover, DB9MF	1
381214	Encoder Assembly, 10mm	1
381215	Photocell Assembly	1
381216	Kit, Hardware 4320	1
381217	KIT, Cue Mounting	1
361933	Manual, 4320, VJ	1
361935	4320 Declaration of Conformity	1

Table 7-5: Videojet 4320 Controller Kit Spare Parts (Continued)

Printhead

Table 7-6 lists the spare parts for the printhead.

Part Number	Description	Quantity
381218	4320 Printhead Internal Cables and Board Kit	1

Table 7-6: Printhead Spare Parts

Part Number	Description	Quantity
	Board, L.E.D. for Printhead	1
	Cable, LED Harness	1
	Ribbon Cable, 5-inch Pen Interface	1
381219	Cable, Serial Comm., DB25MM, 10'	1
381220	Printhead Assembly, 2 inch	1
381221	Printhead Assembly, 4 inch	1
381222	Board, Pen Interface 45A	1
381223	Cartridge Stall, 45A Pen	1
381224	Board, ALI Universal Print	1
381235	Cable, USB Interface, 10'	1

Table 7-6: Printhead Spare Parts (Continued)

4320 InkWell System

Table 7-7 the spare parts for the 4320 Inkwell System.

Part Number	Description	Quantity
381225	Connector, to InkWell Vent Tube	1
381226	Coupler, Female Disconnect to Tubing	1
381227	Coupler, Inkwell Quick Connect to the Bottle	1
381228	Grommet, to InkWell Vent Tube	1
381229	InkWell Manifold System w/Low Level Detect	1
381230	Plug, Stainless Steel for Manifold	1
381231	Sensor, InkWell Low Level Detection	1
381232	Tubing, 4-Up Ink Supply, 18 inch	1
381233	Tubing, 4-Up Ink Supply, 36 inch	1
381234	Tubing, InkWell Vent	1

Table 7-7: 4320 InkWell System

Index

A

Adding a User, 5-20

D

Deleting an Image Element Box, 5-9
Diagnostic Tab, 5-29

I

Install Tab, 5-31
Installation, 6-1

L

Login, 5-20

M

Main Screen, 5-1
Maker Tab, 5-29
Menu Options, 5-4
Moving an Image Element Box, 5-9

O

Other functions of the Reorder window, 5-3

P

Pen Installation, 7-1
Pen Maintenance, 6-1
Physical Bar Tab, 5-26
Physical Bar Test, 5-27
PNP Tab, 5-28

R

Resizing an Image Element Box, 5-9

S

security, 5-20
setup tab, 5-31