



Принтер с двойной головкой Videojet 1610

Дополнение к
руководству по
эксплуатации

P/N 462219-07

Редакция: АА, Ноябрь 2010 г.

Авторское право Ноябрь 2010 г., Videojet Technologies Inc. (здесь именуется Videojet).
Все авторские права защищены.

Этот документ является собственностью Videojet Technologies Inc. и содержит
конфиденциальную информацию и информацию, являющуюся собственностью Videojet.
Любое несанкционированное копирование, использование или разглашение без
предварительного письменного разрешения Videojet строго запрещено.

Videojet Technologies Inc.

1500 Миттел-Бульвар
Вуд Дейл, Иллинойс
60191-1073 США
www.videojet.com

Телефон: 1-800-843-3610
Факс: 1-800-582-1343
Факс для международных
звонков: 630-616-3629

Офисы - в США: Атланта, Чикаго
Международные: Канада, Франция, Германия, Ирландия,
Япония, Испания, Сингапур, Нидерланды и Великобритания
Дистрибьюторы по всему миру

Содержание

Глава 1 — Введение

Принтер Videojet 1610 Dual Head	1–1
Системный режим	1–1
Независимый режим	1–2
О данном руководстве по эксплуатации	1–2
Публикации по теме	1–2
Коды языков	1–3
Представление содержания	1–4
Слово “Принтер”	1–4
Информация по безопасности эксплуатации	1–4
Главы в руководстве по эксплуатации	1–5

Глава 2 — Безопасность

Введение	2–1
----------------	-----

Глава 3 — Основные детали

Принтер с двойной головкой Videojet 1610	3–2
Отделение для электроники	3–4
Печатающая головка и электроразрывной разъем	3–5
Системный режим	3–6
Независимый режим	3–6
Панель разъемов	3–6
Информация о схеме расположения выводов	3–10

Глава 4 — Эксплуатация принтера

Введение	4–1
Как правильно начать работу и правильно остановить	
работу принтера	4–2
Как правильно начать работу	4–3
Как правильно остановить работу принтера	4–4
Как быстро начать работу и быстро остановить	
работу принтера	4–4
Как быстро начать работу	4–4
Как быстро остановить работу	4–5
Системное меню	4–5
Меню Юстировка	4–5
Счетчик единиц товара	4–7
Меню Печать	4–7
Режим головки	4–7

Запуск печати	4–8
Управление печатью	4–8
Параметры головки	4–9
Как печатать сообщения	4–10
Как начать печать	4–11
Как остановить печать	4–11

Глава 5 — Интерфейс пользователя

Введение	5–1
Описание меню	5–2
Сообщения	5–2
Редактор	5–3
Печать	5–4
Система	5–4
Конфигурирование	5–5
Управление сообщениями	5–6
Выбрать источник сообщения	5–6
Управление пользовательскими полями	5–8
Чтобы создать индивидуальное пользовательское поле	5–9
Управление текстом	5–11
Чтобы изменить текстовые атрибуты	5–11

Глава 6 — Обслуживание

Введение	6–1
--------------------	-----

Глава 7 — Устранение неисправностей

Введение	7–1
Проблемы с печатающей головкой	7–2

Приложение А — Технические характеристики

Электрические характеристики	A–1
Вес	A–1
Размеры	A–2
Технические характеристики условий окружающей среды	A–4
Высота печати	A–4
Емкость чернил и рабочей жидкости	A–5
Дистанция выброса	A–5
Каналы передачи	A–5
Выход состояния	A–5
Управляющие сигналы печати	A–6

Характеристики шрифта и скорость производственной линии	A-7
Функции режимов S и I и разницы	A-8
Дополнительное оборудование	A-10
Кронштейн печатающей головки	A-10

Принтер Videojet 1610 Dual Head

Принтер с двойной головкой (DH) Videojet 1610 работает с помощью технологии непрерывной струйной печати, он может печатать фиксированные и переменные коды при повышенной скорости производственной линии на потребительской и промышленной продукции.

Самой важной особенностью принтера является конфигурация двойной головки, которая отличает этот принтер от других принтеров серии 1000. Он имеет ту же архитектуру и особенности, что и принтеры Videojet 1610. Принтер может печатать текст, символы, логотипы и графику (до 34 точек высотой) при помощи одной или нескольких печатающих головок в двух различных режимах.

Есть два принтера на основании двух различных режимов:

- Videojet 1610 Dual Head с системным режимом
- Videojet 1610 Dual Head с независимым режимом

Принтер с *системным* режимом (режим S) – это стандартная модель. Принтер с *независимым* режимом (режим I) – это усовершенствованная модель с возможной функцией режима I. Оба принтера могут работать в режиме S. Только принтер, приобретенный с установленным режимом I, может работать в независимом режиме.

Системный режим

В конфигурации *системного* режима одна или две печатающие головки работают на одной производственной линии. Она поддерживает один датчик товара и один ввод с кодового датчика для контроля обеих печатающих головок. Обе печатающие головки печатают на одном товаре. Каждая печатающая головка может печатать отдельное сообщение.

Независимый режим

В *независимом* режиме одна или обе печатающие головки работают на одной или двух различных производственных линиях. Печатающие головки могут работать независимо. Таким образом, конфигурация режима I позволяет до двух датчиков товара и двух вводов с кодового датчика поддерживать независимую печать на двух линиях. Каждая печатающая головка может печатать отдельное сообщение.

Примечание: Принтер с режимом I может работать как принтер с режимом S, но как принтер с режимом S не может работать как принтер с режимом I. Чтобы обновить конфигурацию режима S до конфигурации режима I, панель разъемов нужно заменить. Для получения более подробной информации обращайтесь Департамент обслуживания клиентов Videojet Technologies Inc. по телефону 800-843-3610 (только США) или свяжитесь с местным представителем Videojet Technologies Inc.

Примечание: Каждую печатающую головку нужно настраивать отдельно перед печатью.

О данном руководстве по эксплуатации

Это дополнение написано для операторов принтера Videojet 1610 DH. Документ описывает значительную разницу между принтером Videojet 1610 DH и принтером Videojet 1610. Таким образом, это дополнение нужно читать вместе с Руководством по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128).

Публикации по теме

Для получения более подробной информации имеются следующие руководства по эксплуатации:

- Руководство по эксплуатации Videojet 1610, номер детали: 462128
- Дополнение к руководству по обслуживанию Videojet 1610 DH, номер детали: 462220
- Руководство по обслуживанию Videojet 1610, номер детали: 462129

Коды языков

При заказе данных руководств по эксплуатации убедитесь, что Вы указали двузначный код языка в конце инвентарного номера. Например, версия данного руководства по эксплуатации на испанском языке имеет инвентарный номер 462219-04. Таблица 1-1 на странице 1-3 показывает список кодов языков, которые Вы можете использовать для идентификации переведенных версий данного руководства по эксплуатации.

Примечание: Наличие дополнения к руководству по эксплуатации отмечено значком звездочки (*). Наличие руководства по обслуживанию отмечено значком плюс (+). Для получения более подробной информации обратитесь к дистрибьютору компании Videojet или в ее филиал.

Код	Язык	Наличие (смотрите примечание)	
01	Английский язык (США)	*	+
02	Французский	*	
03	Немецкий	*	
04	Испанский	*	
05	Португальский (бразильский вариант)	*	
06	Японский	*	
07	Русский	*	
08	Итальянский	*	
09	Голландский	*	
10	Китайский (упрощенный)	*	+
11	Арабский	*	
12	Корейский	*	+
13	Тайский	*	
15	Норвежский	*	
16	Финский	*	
17	Шведский	*	
18	Датский	*	

Таблица 1-1: Коды языков

Код	Язык	Наличие (смотрите примечание)	
19	Греческий	*	
20	Иврит	*	
21	Английский язык (Великобритания)	*	+
23	Польский	*	
24	Турецкий	*	
25	Чешский	*	
26	Венгерский	*	
33	Вьетнамский	*	
34	Болгарский	*	
36	Китайский (традиционный)	*	

Таблица 1-1: Коды языков (Продолжение)

Представление содержания

Дополнение состоит из различных типов информации, например, руководства по безопасности, дополнительных примечаний, терминологии интерфейса пользователя и т.д.

Смотрите главу 1, “Введение”, Руководства по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128), чтобы получить полную информацию об этих вопросах.

Слово “Принтер”

Слово “Принтер” означает “Принтер Videojet 1610 Dual Head” здесь и далее в руководстве.

В частности, стандартные принтеры с режимом S будут обозначаться как “Принтер S”, а принтеры с режимом I будут обозначаться как “Принтер I”.

Информация по безопасности эксплуатации

Глава “информация по безопасности эксплуатации” включает предупреждающую и уведомляющую информацию.

Предупреждение

Предупреждения указывают на источники опасности или на случаи пренебрежения техникой безопасности, которые могут привести к получению серьезных травм или к смерти. Например:



Предупреждение

ТРАВМА. При попадании внутрь организма чистящее средство ядовито. Его нельзя пить. При его попадании внутрь немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Уведомление

Уведомления указывают на источники опасности или случаи пренебрежения техникой безопасности, которые могут привести к повреждению оборудования. Например:



Уведомление

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. Не настраивайте и не снимайте разъемы принтера, если он включен в сеть. Несоблюдение данного условия может привести к повреждению принтера.

Главы в руководстве по эксплуатации

Номер главы	Название главы	Описание
1.	Введение	Содержит информацию о данном руководстве по эксплуатации, публикациях на данную тему, а также о стилях изложения информации, используемых в данном руководстве по эксплуатации
2.	Безопасность	Содержит информацию о безопасности, а также информацию об источниках опасности
3.	Основные детали	Описывает основные детали принтера
4.	Эксплуатация принтера	Содержит информацию о настройке и эксплуатации принтера

Таблица 1-2: Список глав

Номер главы	Название главы	Описание
5.	Интерфейс пользователя	Объясняет, как использовать интерфейс пользователя для создания и сохранения сообщений
6.	Техническое обслуживание	Содержит информацию об обслуживании и чистке принтера
7.	Устранение неисправностей	Содержит информацию о процедурах диагностики и устранения неисправностей на уровне оператора
8.	Технические характеристики	Содержит информацию о технических характеристиках принтера

Таблица 1-2: Список глав (Продолжение)

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.

Использованием данного принтера по назначению является вывод на печать информации непосредственно в устройстве. Использование данного устройства для любых других целей может привести к получению серьезных травм.

Правила по безопасности эксплуатации, приведенные в этой главе, представлены для обучения технических специалистов всем вопросам, связанным с безопасностью эксплуатации, для безопасного обслуживания и эксплуатации принтера.

Смотрите главу 2, “Безопасность”, Руководства по эксплуатации Videojet 1610, (P/N 462128) чтобы узнать следующую информацию, связанную с безопасностью:

- Общие рекомендации по безопасности
- Правила техники безопасности при работе с электричеством
- Правила техники безопасности при работе с жидкостью
- Правила техники безопасности при работе со сжатым воздухом
- Правила техники безопасности, связанные с пользовательским интерфейсом
- Другие важные правила техники безопасности



Уведомление

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. Убедитесь в том, что принтер работает только с утвержденными жидкостями.

Основные детали

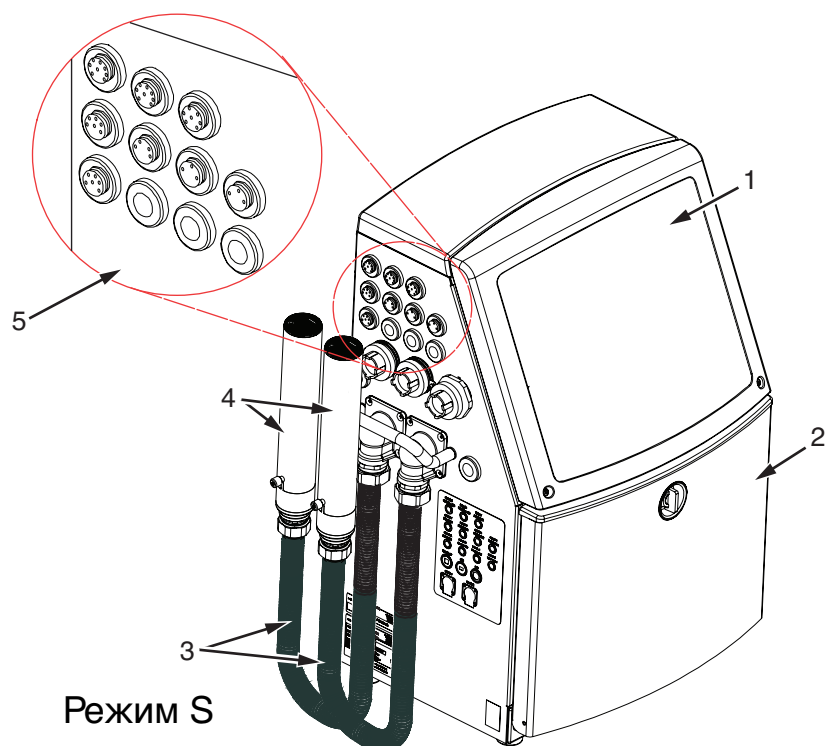
3

Этот раздел описывает основные детали принтера. Панель разъемов и печатающая головка с электроразрывным разъемом подробно показаны для принтера 1610 DH.

Для других сборок смотрите Руководство по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128), чтобы узнать полную информацию:

- Информация о панели управления
- Отделение для чернил
- Выключатель электропитания
- Фильтр чернильной системы

Принтер с двойной головкой Videojet 1610



- 1. Панель управления
- 2. Отделение для чернил
- 3. Электроразрывной разъем
- 4. Печатающая головка

- 5. Панель разъемов*
- 6. Отделение для электроники**
- 7. Переключатель электропитания**
- 8. Фильтр чернильной системы**

*Панель разъемов предоставляется с тремя портами с входами.

**Компоненты не показаны на изображении.

Рисунок 3-1: Основные детали принтера

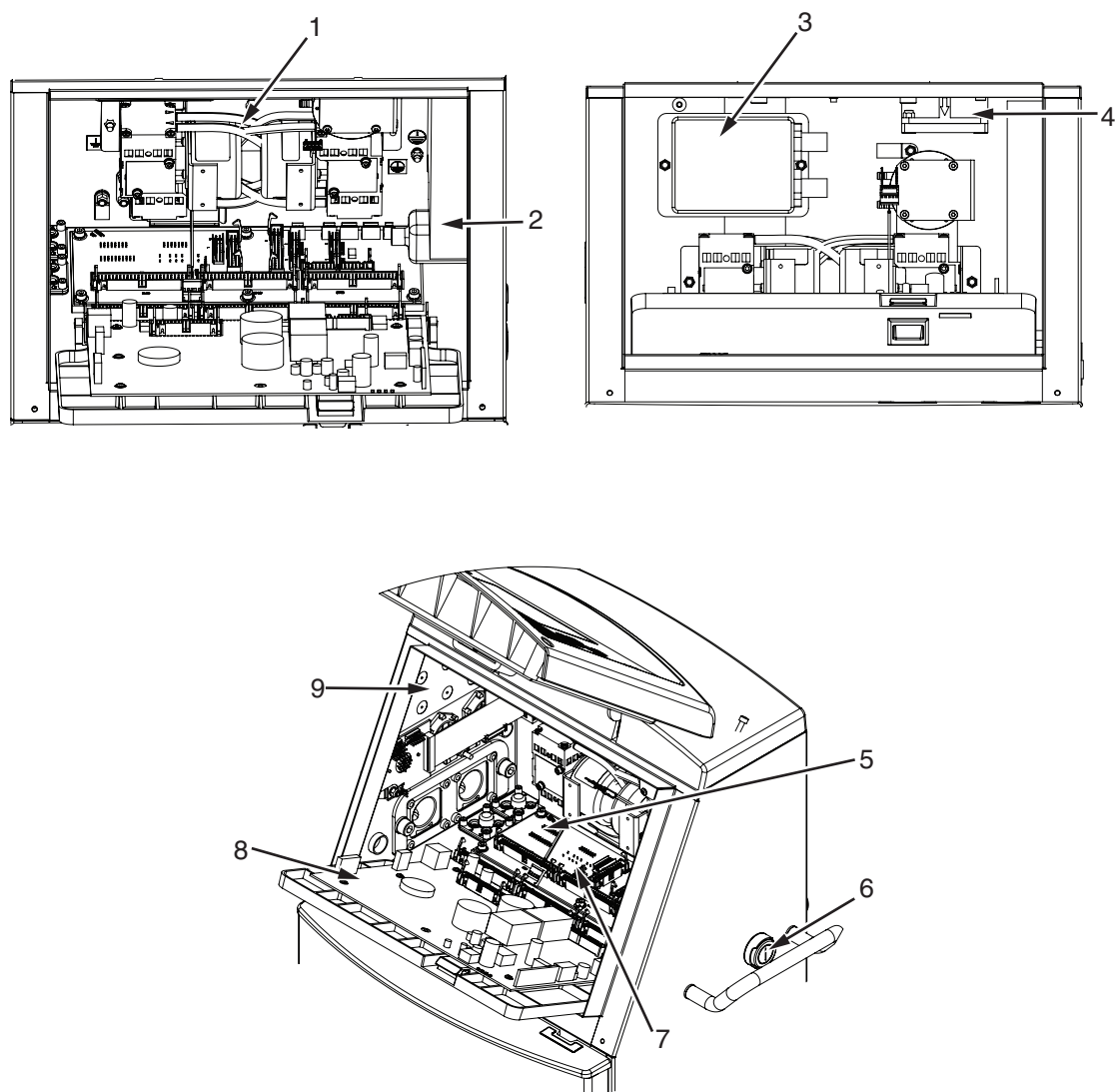


*Компоненты не показаны на изображении.

Рисунок 3-2: Основные детали принтера (I)

Отделение для электроники

В отделении для электроники находятся детали, показанные в Рисунок 3-3.



- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Воздушный насос с двумя головками | 6. Выключатель электропитания |
| 2. Блок питания | 7. Панель интерфейса принтера (ПИП) |
| 3. Блок сверхвысокого напряжения (БСВ) | 8. Панель системы управления |
| 4. Вентилятор отделения для электроники | 9. Панели разъемов |
| 5. Отделение для электроники | |

Рисунок 3-3: Отделение для электроники

Примечание: Если клиент заказывает принтер Videojet 1610 DH с осушителем воздуха, воздушный насос с двумя головками удаляется из принтера. Осушитель воздуха подает позитивно заряженные частицы воздуха в печатающую головку из внешнего источника. Осушители воздуха необходимы, когда принтер работает в среде с повышенной влажностью, или используются

определенные чувствительные к воде чернила. Для получения более подробной информации обращайтесь в Департамент обслуживания клиентов Videojet Technologies Inc. по телефону 800-843-3610 (только США) или свяжитесь с местным представителем Videojet Technologies Inc.

Печатающая головка и электроразрывной разъем

Печатающая головка использует чернила, поданные к ней при помощи системы подачи чернил принтера, для печати текста и графических символов на товаре. Сигналы управления и чернила подаются на печатающую головку через электроразрывной разъем.

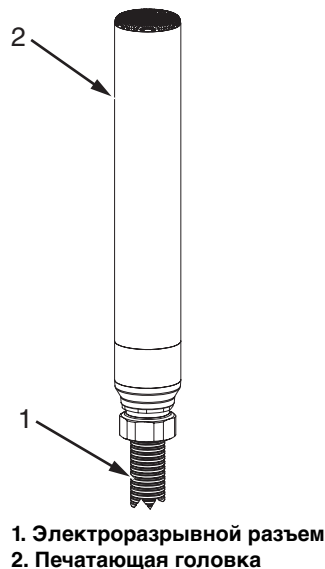


Рисунок 3-4: Печатающая головка и электроразрывной разъем

В конфигурации с двойной головкой обе печатающие головки имеют одинаковую конструкцию. Печатающие головки работают с коррекцией максимум на два метра относительно друг друга. Печатающие головки могут управляться независимо. Каждую печатающую головку нужно настраивать отдельно.

Печатающие головки могут работать в двух режимах:

- Системный режим
- Независимый режим

Смотрите “Принтер Videojet 1610 Dual Head” на странице 1-1, чтобы узнать больше о различных режимах.

Системный режим

Используйте одну или две головки для печати на одной производственной линии. Каждая печатающая головка настраивается отдельно и может печатать свое сообщение.

Независимый режим

Используйте одну или две головки для печати на одной или двух производственных линиях. Каждая печатающая головка настраивается отдельно и может печатать свое сообщение.

Панель разъемов

Панель разъемов находится на левой стороне принтера (деталь 5 Рисунок 3-1 на странице 3-2 и Рисунок 3-2 на странице 3-3). Панель содержит разъемы, показанные в Рисунок 3-5 на странице 3-8 для принтера (S) и Рисунок 3-6 на странице 3-9 для принтера (I).

Примечание: Количество имеющихся разъемов зависит от выбранной Вами модели принтера.

Примечание: Чтобы изменить конфигурацию системы с режима S на режим I, свяжитесь с представителем Videojet Technologies Inc.

Таблица 3-1 предоставляет разъемы для принтера.

Тип разъема	Печатная плата	Стандартный	Дополнительный
COM 2 RS 232/485	PCB 7	Videojet 1610 DH	
	PCB 6		Videojet 1610 DH с режимом I
COM 1 RS 232/485	PCB 7	Videojet 1610 DH	
	PCB 6		Videojet 1610 DH с режимом I
Релейные переключатели	PCB 7	Videojet 1610 DH	
	PCB 6		Videojet 1610 DH с режимом I

Таблица 3-1: Панель разъемов

Тип разъема	Печатная плата	Стандартный	Дополнительный
Головка 1, сигнал	PCB 7	Videojet 1610 DH	
	PCB 6		Videojet 1610 DH с режимом I
Головка 1, датчик	PCB 7	Videojet 1610 DH	
	PCB 6		Videojet 1610 DH с режимом I
Головка 1, триггер 2	PCB 7	Videojet 1610 DH	
	PCB 6		Videojet 1610 DH с режимом I
Головка 1, триггер 1	PCB 7	Videojet 1610 DH	
	PCB 6		Videojet 1610 DH с режимом I
Головка 2, сигнал	PCB 7	Videojet 1610 DH	
	PCB 6		Videojet 1610 DH с режимом I
Головка 2, датчик	PCB 6		Videojet 1610 DH с режимом I
Головка 2, триггер 2	PCB 6		Videojet 1610 DH с режимом I
Головка 2, триггер 1	PCB 6		Videojet 1610 DH с режимом I
Ethernet	-	Videojet 1610 DH	Videojet 1610 DH с режимом I
USB	-	Videojet 1610 DH	Videojet 1610 DH с режимом I
Ввод/Вывод	PCB 4	Videojet 1610 DH	Videojet 1610 DH с режимом I

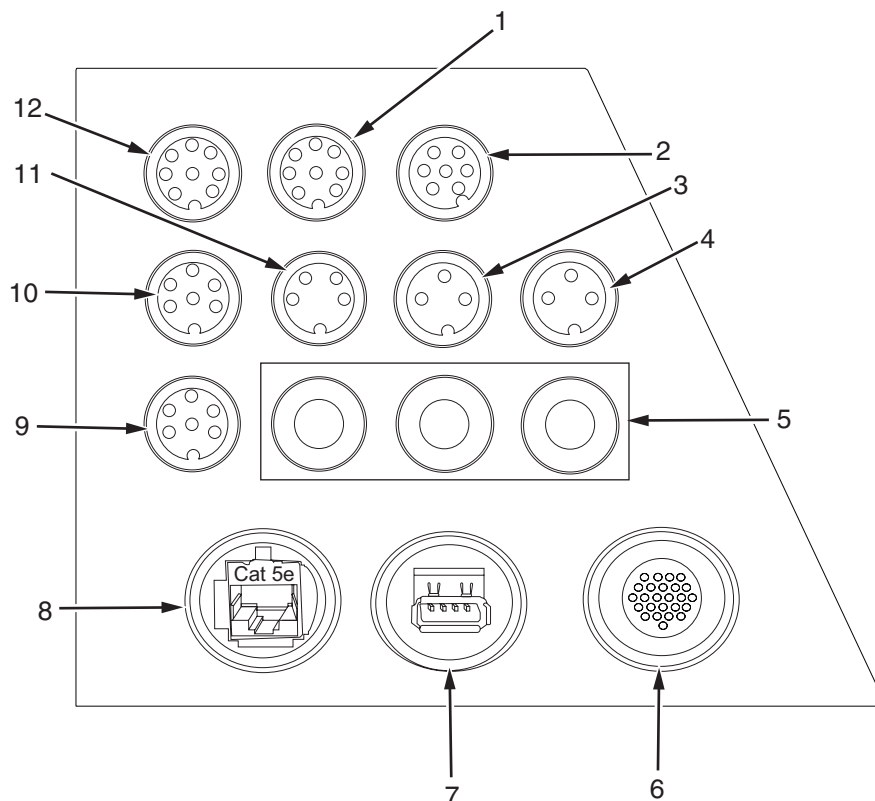
Таблица 3-1: Панель разъемов (Продолжение)

Примечания:

Разъемы головки 2 не используются в принтере (S).

*Принтер (I) конфигурируется либо в режим S, либо в режим I.
Принтер (S) нельзя использовать в режиме I.*

Если вам нужен принтер в режиме S, принтер будет доставлен с PCB 7 (восемь портов и три заглушки). Если вам нужен принтер в режиме I, принтер будет доставлен с PCB 6 (одиннадцать портов).



- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. COM 1, RS 232/ RS 485 | 7. USB |
| 2. Релейные переключатели | 8. Ethernet |
| 3. Головка 1, триггер 2* | 9. Головка 2, сигнал |
| 4. Головка 1, триггер 1* | 10. Головка 1, сигнал |
| 5. Заглушки | 11. Головка 1, датчик |
| 6. 25-канальный ввод-вывод | 12. COM 2, RS 232/ RS 485 |

* Разъемы используются для триггера головки 1 и головки 2, хотя они отмечены как головка 1, триггер 1 и головка 1, триггер 2.

Рисунок 3-5: Панель разъемов (режим S) – PCB 7

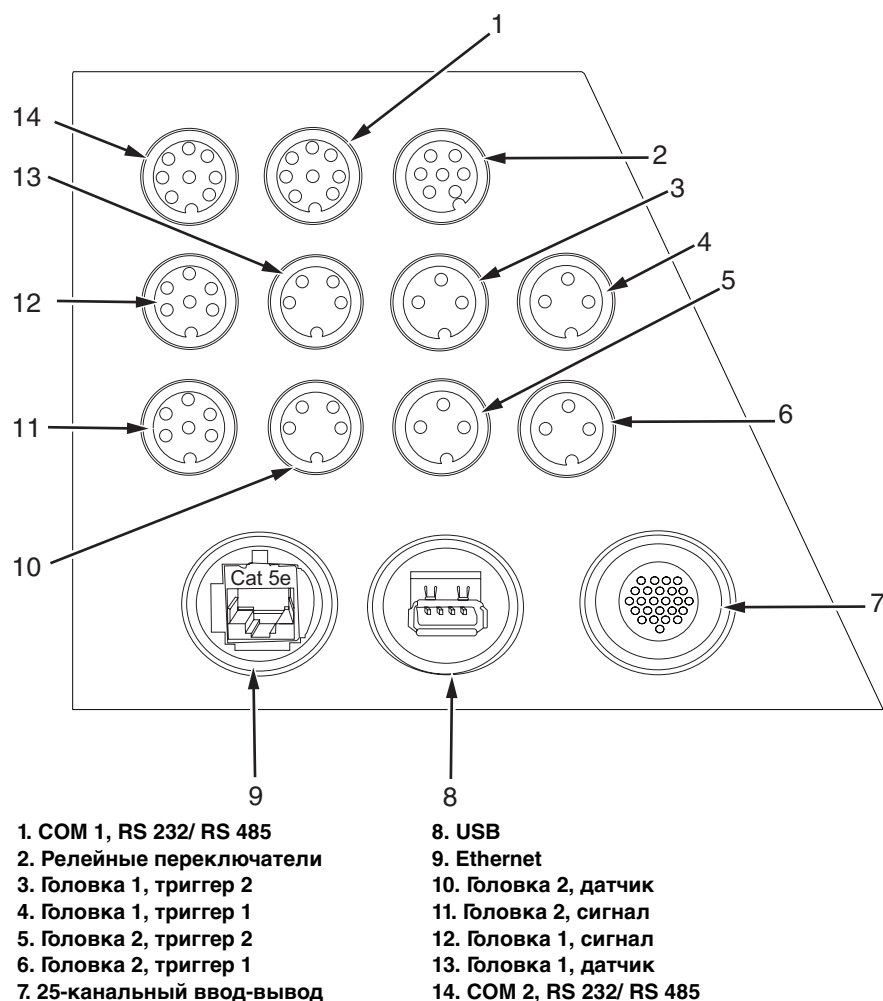


Рисунок 3-6: Панель разъемов (режим I) – PCB 6

Примечание: Все разъемы герметичны для обеспечения необходимой защиты от воды и пыли в соответствии со стандартом IP65.

Примечание: Доступны два коммуникационных порта, которые можно конфигурировать на RS-232 or RS-485, используя ссылку пользователя. При конфигурации на RS-232 аппаратный контроль передачи (квитирование) доступен для коммуникационных портов 1 и 2. Для получения более подробной информации, смотрите инструкцию по обслуживанию принтера.

Информация о схеме расположения выводов

Номер деталей	Разъем	Вывод
500-0036-584	COM 2 RS 232/485	8 штырьковых выводов DIN
	COM 1 RS 232/485	8 штырьковых выводов DIN
500-0036-583	Релейные переключатели	7 штырьковых выводов DIN
500-0036-577	Головка 1, сигнал	6 штырьковых выводов DIN
	Головка 2, сигнал	6 штырьковых выводов DIN
500-0036-581	Головка 1, датчик	4 штырьковых выводов DIN
	Головка 1, датчик (только режим I)	4 штырьковых выводов DIN
500-0036-578	Головка 1, триггер 2	3 штырьковых выводов DIN
	Головка 1, триггер 1	3 штырьковых выводов DIN
	Головка 2, триггер 2 (только режим I)	3 штырьковых выводов DIN
	Головка 2, триггер 1 (только режим I)	3 штырьковых выводов DIN
399083	Ethernet	-
399084	USB	-
399475	Ввод/Вывод	25 штырьковых выводов DIN (Bulgin)
500-0076-141	Пылезащитная заглушка DIN	-

Таблица 3-2: Информация о схеме расположения выводов

Эксплуатация принтера

4

Введение

Данный документ описывает порядок действий для выполнения следующих задач:

- Правильное начало работы и правильная остановка работы принтера
- Быстрое начало работы и остановка работы принтера
- Системное меню
- Меню Юстировка
- Конфигурация принтера
- Печать сообщений

Смотрите Руководство по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128), чтобы получить больше информации о темах, перечисленных ниже:

- Включение принтера
- Как задать пароли
- Как сконфигурировать порт Ethernet
- Как ввести информацию по обслуживанию
- Меню “Data Logging” (регистрация данных)
- Как проводить конфигурирование последовательного порта
- Скоростная передача удаленных данных
- Как создать сообщение
- Запуск печати вручную
- Непрерывная печать
- Печать по стандарту DIN
- Выключение принтера



Уведомление

Убедитесь в том, что для задачи, которую вы выполняете выбрана правая головка.

Важные примечания

Примечание 1: Для доступа к этим опциям пользователь должен быть на уровне пароля 2.

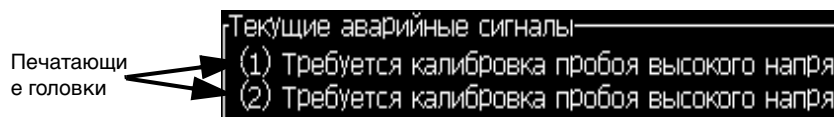
Примечание 2: Рабочая головка отображается в нижнем правом углу экрана.

Например:



Примечание 3: В начале предупреждений содержится номер головки (1) или (2).

Например:





Примечание 4: Нажмите F3, чтобы переключиться между двумя головками в меню.

Как правильно начать работу и правильно остановить работу принтера

Процедурами для включения и выключения принтера по умолчанию являются правильное начало работы и правильная остановка работы.

Примечание: Если правильное начало работы и правильная остановка работы недоступны, принтер запрашивает выполнение функций “Быстрый запуск” и “Быстрая остановка работы”. Принтер не может активизировать опции “Clean Start” (правильное начало работы) и “Clean Stop” (правильная остановка работы), если

емкость для рабочей жидкости пуста,  или появилось сообщение о том, что система подачи чернил  вверх. Убедитесь, что картридж для рабочей жидкости не пуст.



Уведомление

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ. Избегайте чрезмерного использования правильного начала работы и правильной остановки работы. Несоблюдение данного условия приведет к интенсивной промывке печатающей головки принтера,



Уведомление

и разливу чернил. Разлитые чернила ухудшают качество печати.

Как правильно начать работу

Для правильного начала работы выполните следующие действия:

- 1 Нажмите кнопку F1, чтобы появилось диалоговое окно *Выбор головки*.

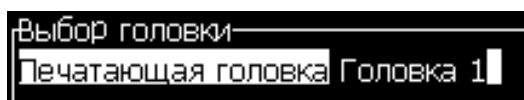


Рисунок 4-1: Выбор головки

- 2 Выберите необходимую головку из доступных вариантов, используя кнопки со стрелками *влево* и *вправо*. Ниже приведены варианты:
 - Головка 1
 - Головка 2
 - Обе головки
- 3 Нажмите *Ввод*, включается подача чернил принтера, и выбранная струйная печатающая головка начинает работу.

Примечание: Для остановки работы струйной печатающей головки нажмите кнопку F1.

Как правильно остановить работу принтера

Нажмите клавишу F1. Подача чернил в принтер остановится.

Примечание: Команда относится к головке и запускает только одну головку. Чтобы запустить вторую головку во время работы первой головки нажмите F3, чтобы выбрать необходимую головку, потом выберите F1 для правильного начала работы.

Как быстро начать работу и быстро остановить работу принтера

Нажмите кнопку CTRL+F1 для быстрого начала работы. Также вы можете быстро начать работу и быстро остановить работу при помощи Система > Быстрый запуск струйной печатающей головки и Система > Быстрое выключение струйной печатающей головки.

Как быстро начать работу

Для быстрого начала работы выполните следующие действия:

- 1 Нажмите кнопку CTRL+F1, чтобы появилось диалоговое окно *Выбор головки*.

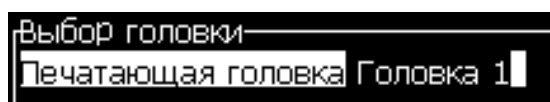


Рисунок 4-2: Выбор головки

- 2 Выберите необходимую головку из доступных вариантов, используя кнопки со стрелками *влево* и *вправо*. Ниже приведены варианты:
 - Головка 1
 - Головка 2
 - Обе головки
- 3 Нажмите *Ввод*, включается подача чернил принтера, и выбранная струйная печатающая головка начинает работу.

Примечание: Для остановки работы струйной печатающей головки нажмите кнопку CTRL+F1.

Как быстро остановить работу

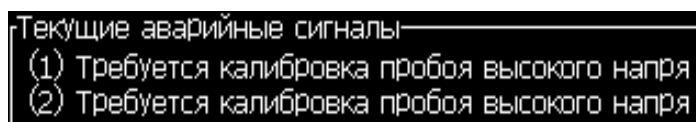
Нажмите кнопку CTRL+F1. Подача чернил в принтер остановится.

Примечание: Команда относится к головке и запускает только одну головку. Чтобы запустить вторую головку во время работы первой головки нажмите F3, чтобы выбрать необходимую головку, потом выберите CTRL+F1 для быстрого начала работы.

Системное меню

Пользователь может выполнить последовательность начала и остановки в меню Система с такими вариантами как Головка 1, Головка 2 и Обе головки. Пользователь также может видеть Текущие сигналы, Текущие предупреждения и Текущие состояния принтера в меню Система. В начале предупреждений содержится номер (1) или (2), указывающий на рабочую печатающую головку.

Например:



Смотрите главу 4 Руководства по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128), чтобы получить полную информацию о сигналах и предупреждениях.

Примечание: Системное меню отличается от системного меню (режим S). Системный режим можно настроить в меню Печать (см. "Печать" на странице 5-4).

Меню Юстировка

Меню "Calibrate" (юстировка) включает кнопки управления для настройки и юстировки принтера. Для получения более подробной информации смотрите инструкцию по обслуживанию принтера Videojet 1610.

Экраны Диагностики доступны для обеих печатающих головок в зависимости от выбранной печатающей головки.

Примечание: Нажмите F3, чтобы переключиться между двумя головками в меню.

Таблица 4-1 показывает опции меню, которые есть только в конфигурации 1610 Dual Head.

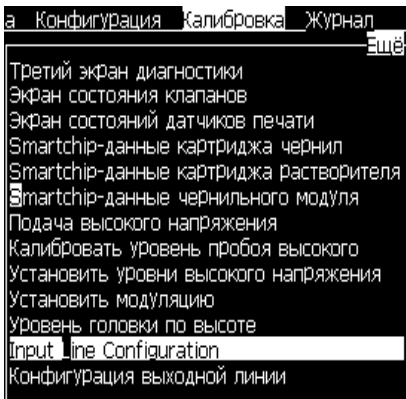
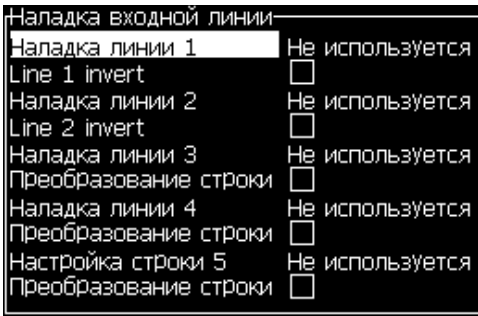
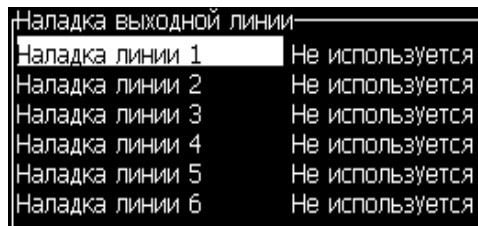
Меню Юстировка	Команды	Функция
	Конфигурация входной линии	<p>Открывает диалоговое окно <i>Наладка входной линии</i>. Вы можете сконфигурировать до пяти цифровых входов.</p> <p>Входы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Увеличить счетчик • Сбросить счетчик • Остановить струйную печатающую головку 
	Конфигурация выходной линии	<p>Открывает диалоговое окно <i>Наладка выходной линии</i>. Вы можете сконфигурировать до шести цифровых выходов.</p> <p>Выходы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Когда печатающая головка запущена • Сигналы или предупреждения • Сигнал завершения печати 

Таблица 4-1: Меню Юстировка и команды

Счетчик единиц товара

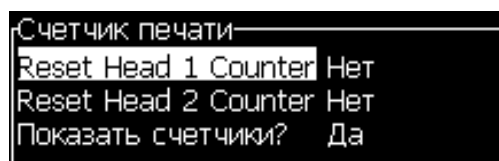


Рисунок 4-3: Диалоговое окно “Product Counter” (счетчик единиц товара)

Вы можете сбросить счетчик единиц товара для головки 1 и головки 2. Смотрите главу 4 Руководства по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128), чтобы получить полную информацию о том, как сбросить и скрыть счетчик единиц товара.

Меню Печать

Примечание: Нажмите кнопку *F1*, чтобы выбрать необходимую печатающую головку.

Конфигурация принтера осуществляется при помощи меню “Print” (печать) (смотрите Рисунок 4-4). Нажмите кнопки “Alt” + “P” для открытия меню “Print” (печать).

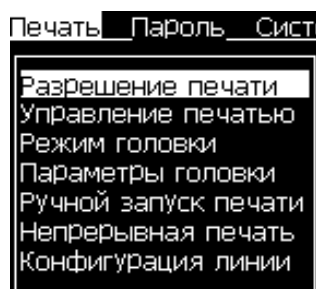


Рисунок 4-4: Меню “Print” (печать)

Режим головки

В принтере (S) *Режим головки* будет установлен только для режима *системный*. В принтере (I) вы можете менять *Режим головки* между *системным* и *независимым*.

Выполните следующие действия для выбора типа режима головки:

- 1 Выберите *Режим головки* из меню Печать.

- 2 Нажмите кнопку “Enter” (ввод) для открытия диалогового окна *Режим головки*.



Рисунок 4-5: Режим головки

- 3 Выберите *Режим головки* из доступных вариантов. Ниже приведены варианты:
- *Система* – В конфигурации системного режима одна или две печатающие головки работают на одной производственной линии. Каждая печатающая головка может печатать отдельное сообщение.
 - *Независимый* – В независимом режиме одна или обе печатающие головки работают на одной или двух различных производственных линиях. Каждая печатающая головка может печатать отдельное сообщение.
- 4 Нажмите кнопку *Ввод*, чтобы установить *Режим головки*, и выйдите из диалогового окна *Режим головки*.

Запуск печати

Выберите опцию *Запуск печати* в меню *Печать*. Появится диалоговое окно *Запуск печати* (смотрите Рисунок 4-6). Вы можете включить или отключить головку 1 и головку 2.

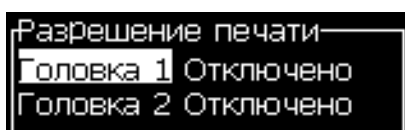


Рисунок 4-6: Запуск печати

Примечание: В режиме *S* одну печатающую головку нельзя запустить, если другая печатающая головка уже запущена. Обе печатающие головки нужно отключить, чтобы запустить другую печатающую головку.

Управление печатью

Выберите опцию *Управление печатью* в меню *Печать*. Появится меню “*Print Control*” (управление печатью).

Нажмите F3, чтобы переключиться между двумя головками.

Примечание: Смотрите Руководство по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128), чтобы получить полную информацию о меню Управление печатью.

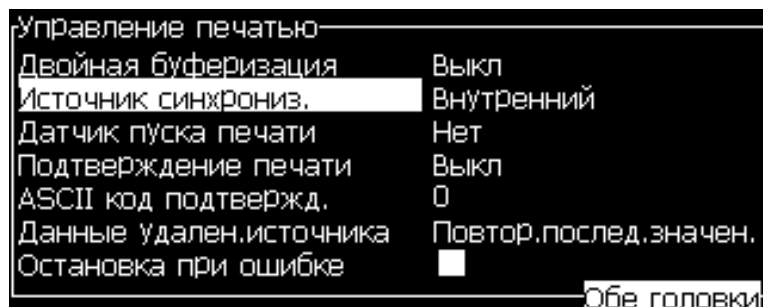


Рисунок 4-7: Управление печатью

Источник сигнала фотоэлемента

Печать запускается от источника сигнала Внешний 1 (опция стандартного подключения) или Нет.

Примечание: Доступны разъемы DIN для головки 1 и головки 2.

Действие удаленного источника

Предоставляет инструкции принтеру, когда в буфере записи закончатся данные:

- Остановка – принтер прекращает печать при достижении конца буфера.
- Повтор последнего значения – принтер продолжит печатать последнее сообщение при достижении конца буфера.

Параметры головки

Выберите опцию *Параметры головки* в меню *Печать* (см. Таблица 4-2 на странице 4-10).

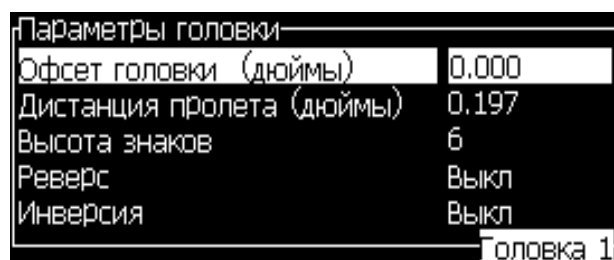


Рисунок 4-8: Параметры головки

Параметр	Описание
Офсет головки	Расстояние между триггером печати и печатающей головкой в дюймах.
Дистанция выброса	Расстояние между печатающей головкой и товаром в дюймах.
Высота символа	Высота всего сообщения.
Обращенный/ Преобразованный	Печать обращенного/преобразованного символа

Таблица 4-2: Параметры головки

Примечание 1: Офсет головки – это расстояние между триггером печати и печатающей головкой (в дюймах). Измеряйте офсет головки для обеих головок и вводите данные для каждой головки правильно.

Примечание 2: Задержка движения товара (параметр сообщения) – это расстояние краем товара и положением начала печати (в дюймах). Общая задержка между триггером печатающей головки и печатью = задержка движения + офсет головки.

Как печатать сообщения

Вы должны выбрать сообщение до того, как начнете процесс печати. Смотрите Руководство по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128), чтобы получить информацию о том, как выбрать сообщение.



Уведомление

СООБЩЕНИЕ. Убедитесь в том, что выбрана правильная головка, перед тем как выбрать сообщение для печати. Нажмите кнопку F3, чтобы выбрать необходимую печатающую головку.

Как начать печать

Последовательностью по умолчанию является “Clean Start” (правильное начало работы).

Включите печать, чтобы запустить ее (*Печать > Включить печать*). Выберите *Включить* для нужной головки.

Перед пиктограммой работы струйной печатающей головки будет



стоять номер рабочей головки. Например:

Смотрите Руководство по эксплуатации 1610 Videojet 1610 (P/N 462128), чтобы получить информацию о том, как начать печать.

Примечание: Чтобы выбрать определенные параметры печатающей головки и фотоэлементы, вы должны выбрать правильную печатающую головку. Нажмите кнопку F3, чтобы выбрать необходимую печатающую головку. Выбранная печатающая головка будет выделена в нижней правой части интерфейса пользователя, а также внизу всплывающего окна.

Как остановить печать

Отключите печать, чтобы остановить ее (*Печать > Включить печать*). Выберите *Отключить* для нужной головки.

Перед пиктограммой остановки работы струйной печатающей головки будет стоять номер рабочей головки для остановки.



Например:

Смотрите Руководство по эксплуатации 1610 Videojet 1610 (P/N 462128), чтобы получить информацию о том, как остановить печать.

Интерфейс пользователя

5

Введение

Интерфейс пользователя содержит окно меню.

Смотрите главу 5, “Интерфейс пользователя”, Руководства по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128) чтобы узнать полную информацию, связанную со следующими темами:

- Описание меню
- Выбор меню и опций
- Ввод текста, числовых и переменных значений
- Управление сообщениями
- Управление пользовательскими полями
- Управление текстом
- Управление логотипами

Примечание: Для доступа к этим опциям пользователь должен быть на уровне пароля 2.



Рисунок 5-1: Основные окна

Окно меню

После Вашей регистрации в системе первым всплывающим окном является окно меню. В окне меню имеется строка меню, которая расположена вдоль верхней части экрана. Меню обеспечивают быстрый и легкий доступ к различным функциям принтера. На экране Вы можете увидеть только пять меню (смотрите Рисунок 5-1). Для получения доступа к другим меню используйте кнопку “стрелка влево” или “стрелка вправо”.

Описание меню

Этот раздел описывает некоторые команды в меню *Сообщения*, *Система* и *Конфигурирование*. Смотрите Руководство по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128), чтобы узнать полную информацию о меню *Сообщения*, *Редактор*, *Пользовательские поля*, *Печать*, *Пароль*, *Система* и *Конфигурирование*.

Сообщения

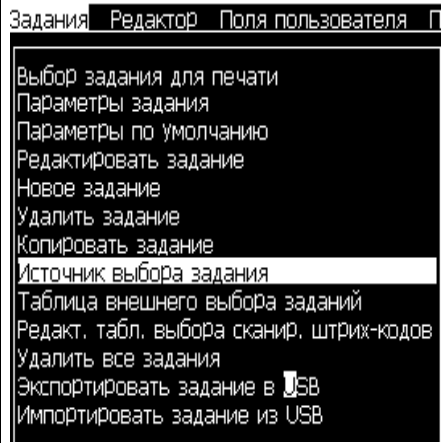
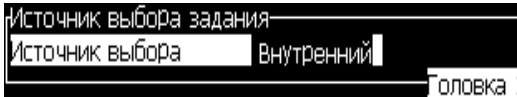
Меню Сообщения	Команды	Функция
	<p>Выбор источника сообщения</p>	<p>Открывает диалоговое окно <i>Выбор источника сообщения</i>, с доступными опциями <i>Внутренний</i>, <i>Сканирование штрих-кода</i> и <i>Протокол WSI</i>.</p>  <p>Используйте эти опции для настройки внешнего вида введенных данных (необязательно для 1610 DH).</p>

Таблица 5-1: Меню Сообщения и команды

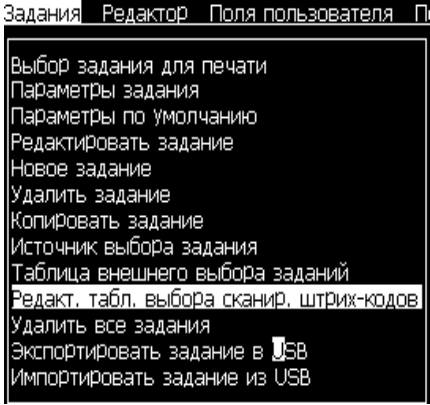
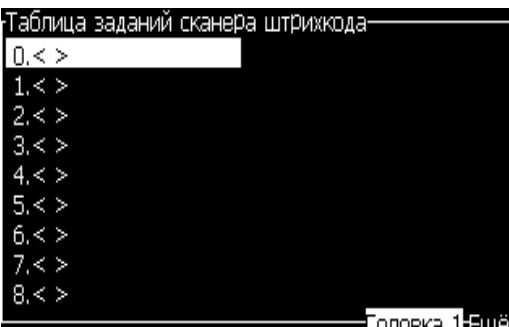
Меню Сообщения	Команды	Функция
	<p>Редактировать таблицу выбора сканирования штрих-кода</p>	<p>Открывает диалоговое окно <i>Таблица выбора сообщения сканирования штрих-кода</i>.</p> 

Таблица 5-1: Меню Сообщения и команды (Продолжение)

Редактор

Команды в меню *Редактор* отображаются, только если Редактор сообщений открыт. Если Редактор сообщений закрыт, единственной опцией в меню *Редактор* будет “Only used when in Editor” (Используется только в редакторе).

Примечание: Команда “Атрибуты на одной строке” недоступна в интерфейсе пользователя Videojet 1610 DH.

Примечание: Все команды Редактора доступны для пользователей с уровнем 1 и выше.

Примечание: Смотрите Руководство по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128), чтобы получить дополнительную информацию о меню Редактор.

Печать

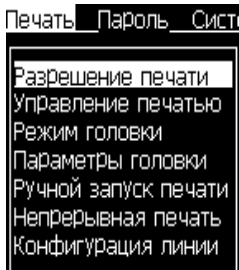
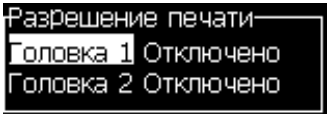
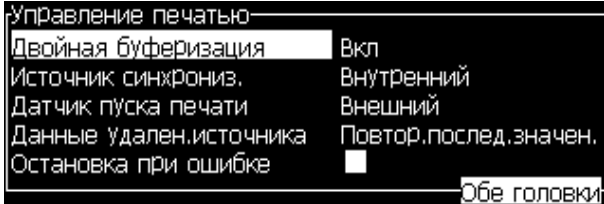

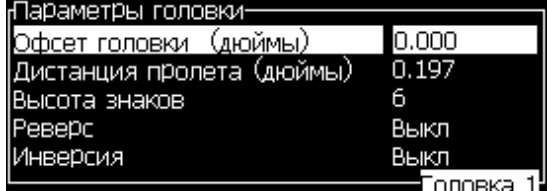
Меню Печать	Команды	Функция
	Запуск печати	<p>Открывает диалоговое окно <i>Запуск печати</i>. Вы можете <i>включить</i> или <i>отключить</i> головку 1 и головку 2.</p> 
	Управление печатью	<p>Открывает диалоговое окно <i>Управление печатью</i>.</p> 
	Режим головки	<p>Открывает диалоговое окно <i>Режим головки</i>.</p>  <p>Вы можете переключать Режим головки между <i>системным</i> и <i>независимым</i> режимом.</p>
	Параметры головки	<p>Открывает диалоговое окно <i>Параметры головки</i>.</p>  <p>Примечание: Офсет головки – это расстояние между триггером печати и печатающей головкой в дюймах.</p>

Таблица 5-2: Меню Печать и команды

Система

Для команд Правильное включение струйной печатающей головки, Быстрый запуск струйной печатающей головки, Правильное выключение струйной печатающей головки и Быстрое выключение струйной печатающей головки выберите *Головка 1*, *Головка 2* или *Обе головки*.

Примечание: Выберите правильный вариант для головки 1, головки 2 или обеих головок, используя кнопки со стрелками влево и вправо.

Для команд Промывка сопла, Очистка системы путем промывки, Очистка электроразрывного разъема выберите *Головка 1* или *Головка 2*.

Конфигурирование

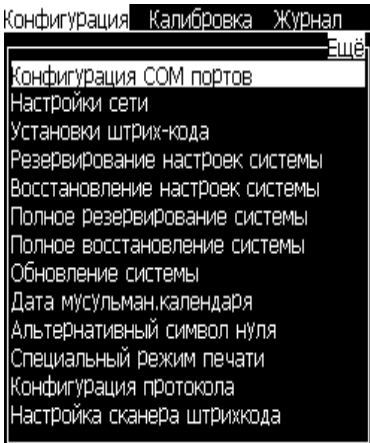
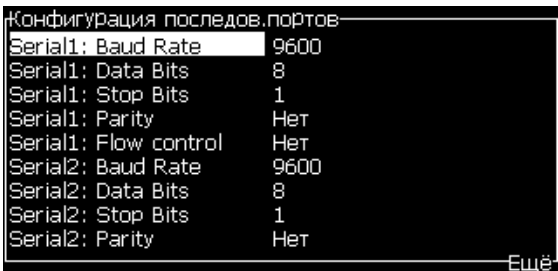
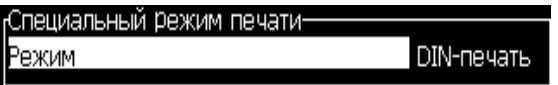
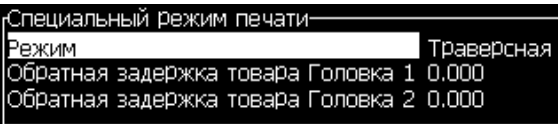
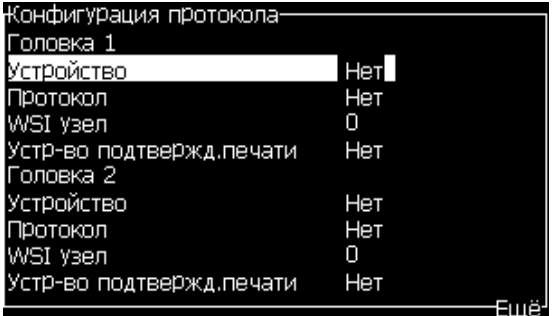
Меню Конфигурирование	Команды	Функция
	Конфигурация последовательного порта	<p>Вы можете конфигурировать порты <i>Последовательный 1</i> и <i>Последовательный 2</i>.</p> 
	Особый режим печати	<p>Выбор печати в соответствии со стандартом DIN, а также поворотного режима печати.</p>  
	Конфигурация протокола	<p>Открывает диалоговое окно <i>Конфигурация протокола</i>.</p> 

Таблица 5-3: Меню Конфигурирование и команды

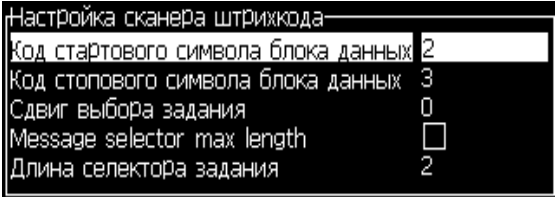
Меню Конфигурирование	Команды	Функция
	Установка сканирования штрих-кодов	<p>Открывает диалоговое окно <i>Установка сканирования штрих-кодов</i>.</p> 

Таблица 5-3: Меню Конфигурирование и команды (Продолжение)

Управление сообщениями

Смотрите главу 5, “Интерфейс пользователя”, Руководства по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128) чтобы узнать полную информацию, связанную со следующими темами:

- Чтобы создать сообщение
- Чтобы отредактировать сообщение
- Выбрать источник сообщения
- Скопировать и вставить сообщение
- Ввести несколько строк в сообщение
- Установить параметры сообщений и параметры по умолчанию
- Чтобы очистить сообщение
- Чтобы сохранить сообщение
- Чтобы сохранить сообщение и выйти
- Чтобы выйти без сохранения сообщения
- Чтобы удалить сообщение

Выбрать источник сообщения

Вы можете задать и выбрать сохраненные в системе сообщения следующими способами:

- Внутренний

- Сканирование штрих-кода
- Протокол WSI

- 1 Нажмите кнопки *Alt+M*. Появится меню *Сообщения*.
- 2 Выберите опцию *Выбор источника сообщений*. Появляется меню *Выбор источника сообщений*.

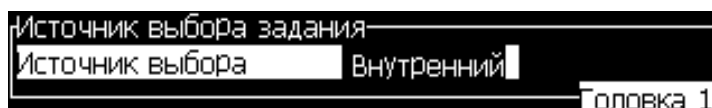


Рисунок 5-2: Выбор источника сообщений – Внутренний источник

- 3 Используйте кнопки со стрелками, чтобы выбрать необходимый источник – *Внутренний*, *Сканирование штрих-кода* или *Протокол WSI*. Смотрите *Протокол связи WSI (P/N 462115)*, чтобы узнать больше о протоколах WSI.
- 4 Выберите вариант *Сканирование штрих-кода*.
- 5 Выберите источник данных – *Очередь сканирования штрих-кодов* или *Последнее полученное сканирование штрих-кодов* для источника сканирования штрих-кода.

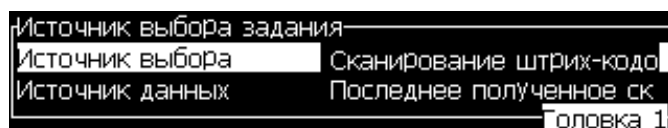


Рисунок 5-3: Выбор источника сообщений – Сканирование штрих-кода

- 6 Нажмите кнопку *Ввод* для установки источника и вернитесь в окно *Редактор сообщений*.
- 7 Выберите снова меню *Сообщения*. Выберите опцию *Редактировать таблицу выбора сканирования штрих-кода*.

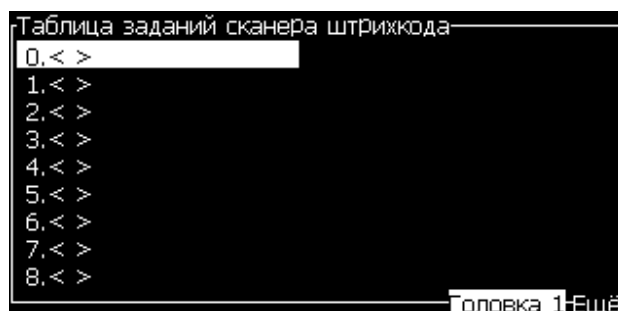


Рисунок 5-4: Редактировать таблицу выбора сканирования штрих-кода

- 8 Введите названия в местонахождения таблиц для ввода параметров параллельных двоичных чисел из таблицы кодов сканирования штрих-кодов.
- 9 Для выбора названий сообщений из списка доступных сообщений, нажмите кнопку “F2”.
- 10 Когда Вы назначаете все сообщения, которые должны быть доступны для сканирования штрих-кода, нажмите кнопку *Ввод* для возврата в окно *Редактор сообщений*. Или нажмите кнопку *Esc* для возврата в окно *Редактор сообщений* без сохранения каких-либо изменений.

Управление пользовательскими полями

В программном обеспечении есть много заранее заданных пользовательских полей.

- Час недели – Количество часов от начала сконфигурированного дня отсчета для недели. Используйте эту опцию, чтобы напечатать текущий час от сконфигурированного начала недели. Диапазон от 0 до 168.

Смотрите Руководство по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128), чтобы получить информацию о заранее заданных пользовательских полях.

Смотрите главу 5, “Интерфейс пользователя”, Руководства по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128) чтобы узнать полную информацию, связанную со следующими темами:

- Чтобы вставить пользовательское поле
- Чтобы вставить предопределенное поле пользователя
- Чтобы отредактировать пользовательское поле
- Чтобы удалить пользовательское поле
- Чтобы создать индивидуальное пользовательское поле
- Чтобы сбросить показания счетчика сообщения
- Чтобы установить смены
- Чтобы установить таймер
- Чтобы установить закодированный час
- Чтобы установить закодированный день недели

Чтобы создать индивидуальное пользовательское поле

Чтобы установить текстовые атрибуты

Подсказка в списке

Пользователь может выбрать содержимое из списка, когда сообщение выбрано для печати. После создания поля пользователь может определить сообщение подсказки и список значений, которые будут доступны на входе.

Определить подсказку в списке

При загрузке сообщения с подсказкой в списке оператору задается вопрос о предоставлении содержимого для поля.

Для добавления атрибута подсказки в списке в пользовательское поле выполните следующие действия:

- 1 Нажмите кнопки “Alt”+“U”. Появляется меню *Пользовательские поля*.

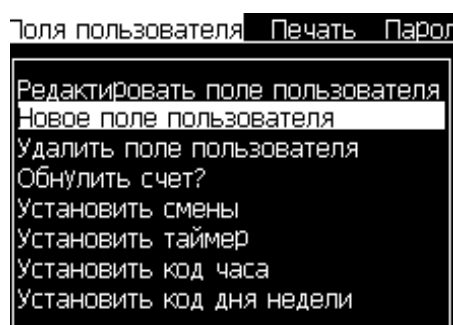


Рисунок 5-5: Меню *Пользовательские поля*

- 2 Выберите опцию *Новое пользовательское поле* и нажмите кнопку *Ввод*. Появится диалоговое окно *Новое пользовательское поле*.

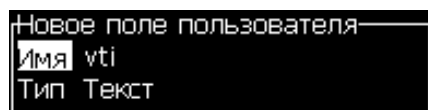


Рисунок 5-6: Диалоговое окно *Новое пользовательское поле*

- 3 Введите название *пользовательского поля*.
- 4 Выделите опцию *Описание*, используя кнопку со стрелкой вниз.
- 5 Выберите опцию “*Text*” (текст) нажатием кнопок стрелка “влево” и стрелка “вправо”.

- 6 Нажмите кнопку “Enter” (ввод) для открытия диалогового окна конфигурации текстовых пользовательских полей (см. Рисунок 5-7).

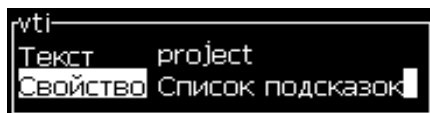


Рисунок 5-7: Атрибут – Подсказка в списке

- 7 Введите значение по умолчанию для подсказки в списке, которое соответствует полю с ярлыком “Text” (текст). Данный текст отображается в подсказке в списке, пока оператор не удалит текст и не введет новую информацию.
- 8 Выделите опцию *Атрибут*, используя кнопку со стрелкой вниз.
- 9 Выберите опцию *Подсказка в списке* нажатием кнопок стрелка “влево” и стрелка “вправо”.
- 10 Нажмите кнопку “Enter” (ввод) для открытия диалогового окна конфигурации подсказки в списке (см. Рисунок 5-8).

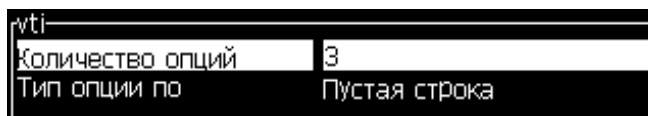


Рисунок 5-8: Конфигурация подсказки в списке

- 11 Введите значение для поля *Количество опций*.
- 12 Выделите опцию *Тип опции по умолчанию*, используя кнопку со стрелкой вниз.
- 13 Нажмите кнопку со стрелкой “влево” или “вправо” для выбора одного из следующих типов опций по умолчанию:
- Определенная линия
 - Пустая линия
 - Последняя используемая линия
- 14 Нажмите кнопку “Enter” (ввод) для открытия диалогового окна *Список опций*.

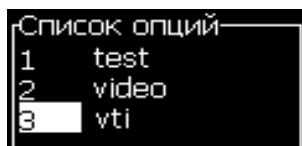


Рисунок 5-9: Диалоговое окно Список опций

- 15 Введите список опций и нажмите *Ввод*, чтобы сохранить созданную подсказку в списке, и выйдите из диалогового окна списка опций.

Смотрите “Чтобы изменить текстовые атрибуты” в главе 5, “Интерфейс пользователя”, Руководства по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128), чтобы узнать больше.

Управление текстом

Смотрите главу 5, “Интерфейс пользователя”, Руководства по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128) чтобы узнать полную информацию, связанную со следующими темами:

- Чтобы изменить регистр шрифта
- Чтобы установить высоту шрифта
- Чтобы выбрать содержимое
- Чтобы скопировать и вставить текст
- Чтобы изменить текстовые атрибуты
- Чтобы вставить символы иностранных языков

Чтобы изменить текстовые атрибуты

Опция Изменение атрибута позволяет оператору изменять атрибуты выбранного содержимого, отображаемого в окне редактора.

Смотрите главу 5, “Интерфейс пользователя”, Руководства по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128), чтобы получить полную информацию по этой теме.

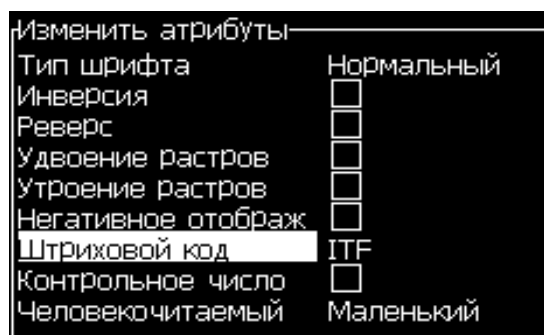


Рисунок 5-10: Атрибуты редактора

Введение

Техническое обслуживание принтера включает операции, которые может выполнять оператор. В данной главе описываются операции по техническому обслуживанию, которые разрешено проводить операторам принтера. Другие операции по техническому обслуживанию, которые должны проводить только обученные технические специалисты и персонал, описаны в инструкции по обслуживанию.



Предупреждение

ТРАВМА. Возможно, что при возникновении неисправности температура нагревательного элемента может достичь 70 °C. Не прикасайтесь к панели, на которой установлен нагревательный элемент. Несоблюдение данного предостережения может стать причиной получения травмы.

Смотрите главу 6, “Обслуживание”, Руководства по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128), чтобы получить полную информацию о о следующих процедурах технического обслуживания.

- Расписание проведения технического обслуживания
- Замена картриджей со встроенными микросхемами
- Осмотр печатающей головки
- Очистка печатающей головки
- Очистка корпуса принтера

Устранение неисправностей

7

Введение

В данной главе содержится информация о диагностике и устранении неисправностей для персонала, который эксплуатирует принтер ежедневно. В инструкции по обслуживанию содержится больше информации по устранению неисправностей для технических специалистов по обслуживанию, а также для обученного персонала.



Предупреждение

СМЕРТЕЛЬНЫЕ УРОВНИ НАПРЯЖЕНИЯ. Внутри данного оборудования имеются смертельные уровни напряжения, когда оборудование подключено к электрической сети. Техническое обслуживание должно проводиться только обученным и квалифицированным персоналом. Ознакомьтесь со всеми законодательными актами и практическими инструкциями по правилам электробезопасности. Если работа принтера не требуется, отключите принтер от электрической сети перед открытием крышек или выполнением каких-либо операций по ремонту или техническому обслуживанию. Несоблюдение данного предостережения может стать причиной смерти или получения травмы.



Предупреждение

ТРАВМА. Возможно, что при возникновении неисправности температура нагревательного элемента может достичь 70 °C. Не прикасайтесь к панели, на которой установлен нагревательный элемент. Несоблюдение данного предостережения может стать причиной получения травмы.


Смотрите главу 7, “Устранение неисправностей”, Руководства по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128), чтобы получить полную информацию о о следующих процедурах устранения неисправностей.

- Принтер не начинает работу

Примечание: Если принтер не начинает работу с использованием правильного начала работы, выполните быстрый запуск.

- Неверное положение печати
- Неверный размер печати
- Печать не завершена
- Плохое качество печати
- Пиктограммы состояния принтера

Примечание: В начале предупреждений, касающихся головки, будет содержаться номер головки.

Например  : означает, что температура печатающей головки 1 слишком низкая.

Примечание: В случае ошибки в одной из печатающих головок эту ошибку можно сбросить, пока вторая печатающая головка будет работать.

Проблемы с печатающей головкой

Проблема	Действие
Печатающая головка не отвечает, как положено	Убедитесь в том, что выбрана правильная печатающая головка.

Таблица 7-1: Проблема и действие

Технические характеристики

A

Электрические характеристики

Электрические характеристики принтера указаны в Таблица A-1.

Напряжение	От 100 В переменного тока до 240 В переменного тока
Частота	От 50Гц до 60Гц
Потребление электроэнергии	120 Вт максимум

Таблица A-1: Электрические характеристики

Вес

Вес принтера в сухом состоянии указан в Таблица A-2.

Вес в сухом состоянии	22 кг
-----------------------	-------

Таблица A-2: Весовая спецификация

Размеры

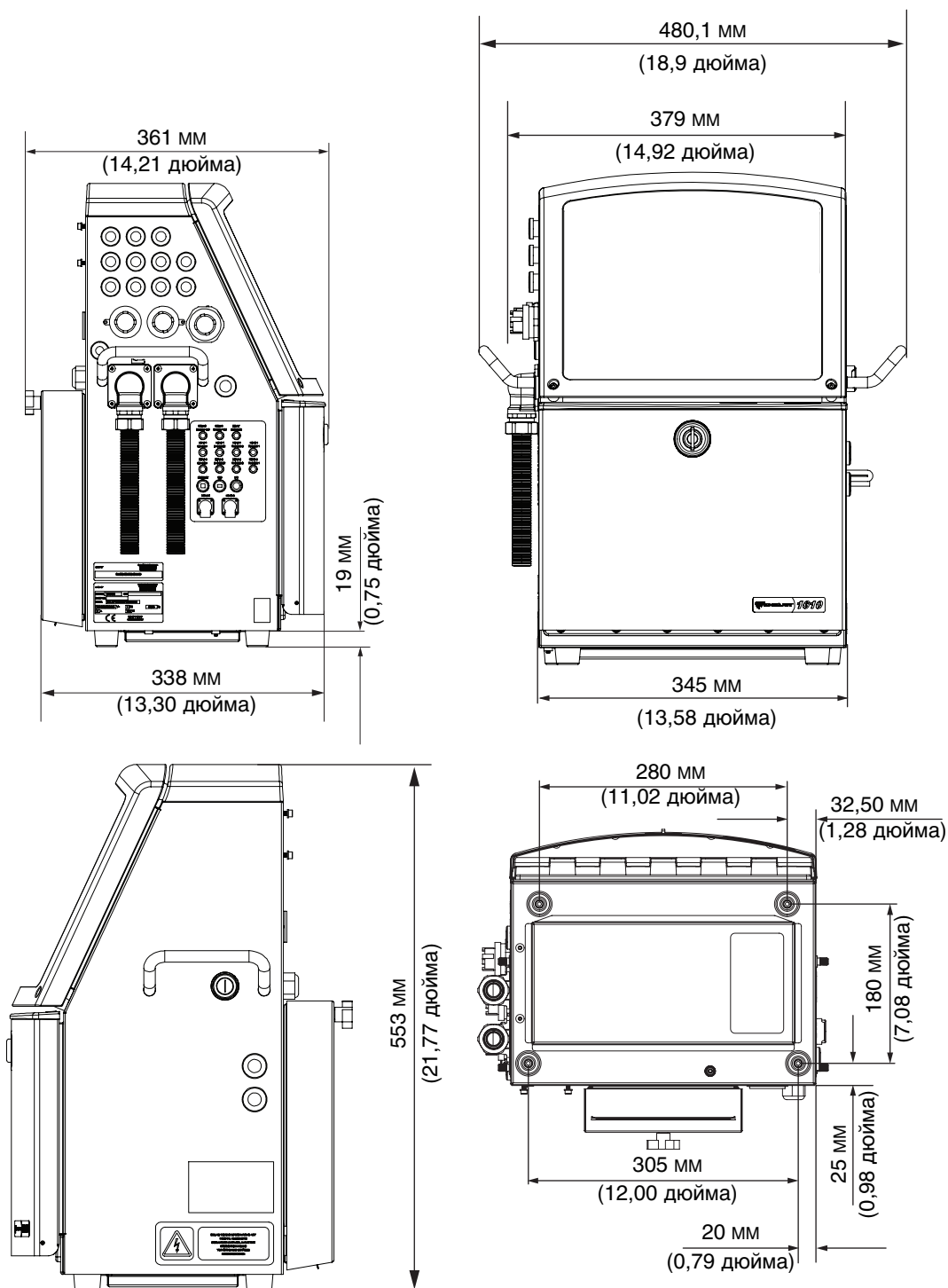
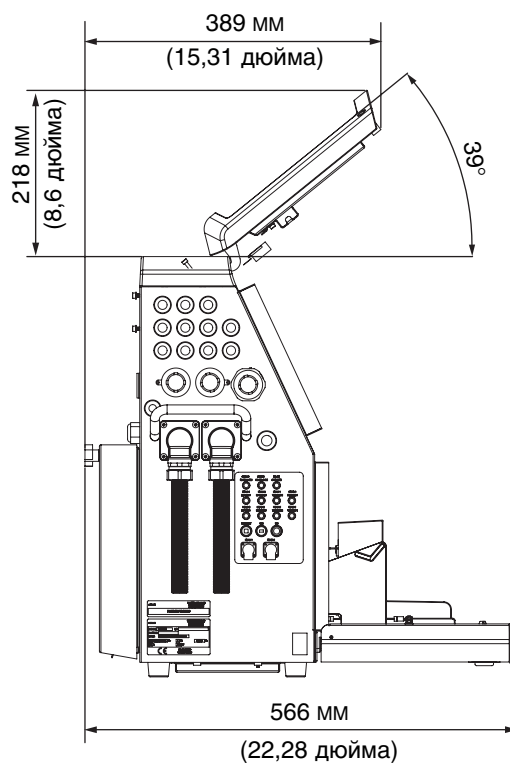
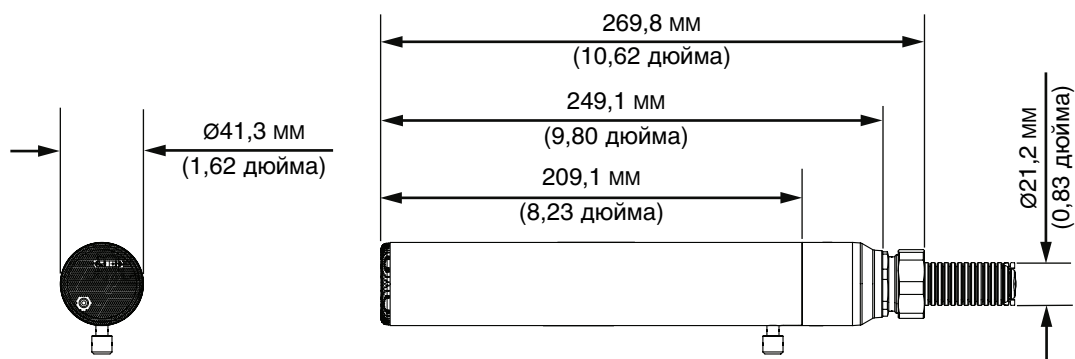


Рисунок А-1: Размеры принтера



При открытии обеих дверей



Печатающая головка

Рисунок А-2: Размеры принтера (продолжение)

Корпус	Ширина	345 мм
	Высота	533 мм
	Глубина	338 мм

Таблица А-3: Размеры принтера

Печатающая головка	Диаметр	41,3 мм
	Диаметр отверстия сопла	70 и 60 микрон
Омбилическая длина*	Стандартный	3 метра
	Опция	6 метра
Вариация корпуса	Стандартный	IP 65

Таблица А-3: Размеры принтера (Продолжение)

Примечание: Обе печатающие головки должны использовать одинаковую омбилическую длину (3 м или 6 м).

Примечание: Две печатающие головки могут работать с поднятием головки максимум на два метра коррекции между головками.

Технические характеристики условий окружающей среды

Характеристики условий окружающей среды принтера указаны в Таблица А-4.

Рабочая температура	5 °C до 45 °C (41 °F до 113 °F)
Скорость изменения температуры окружающей среды	10 °C (18 °F) в час максимум
Относительная влажность	0% - 90% неконденсирующийся
Температура хранения	От 5 °C до 50 °C (от 41 °F до 122 °F) в оригинальной упаковке
Промышленный уровень защиты	IP65 – стандарт

Таблица А-4: Технические характеристики условий окружающей среды

Высота печати

Минимальная и максимальная высота сообщения для матрицы печати показана в Таблица А-5.

2 мм	Минимум
12 мм	Максимум

Таблица А-5: Высота печати

Емкость чернил и рабочей жидкости

Картридж для чернил	750 миллиметров
Картридж для рабочей жидкости	750 миллиметров

Таблица А-6: Емкость чернил и рабочей жидкости

Дистанция выброса

Оптимальная дистанция выброса – 12 мм (диапазон от 5 мм до 15 мм).

Каналы передачи

Порт	Технические характеристики	Разъем
Ethernet	10/100 млнб/с (с взаимозависимыми печатающими головками)	RJ 45
USB (1)	1.1 (12 млн.б/с) только режим узла	Разъем типа А (внешний)
USB (2)	1.1 (12 млн.б/с) только режим узла и устройства	Разъем типа А (внутренний)
Comm 1 RS232/485	75-230К бод с аппаратным контролем передачи (только RS232).	8-штырьковый разъем DIN
Comm 2 RS232/485	75-230К бод с аппаратным контролем передачи (только RS232)	8-штырьковый разъем DIN

Таблица А-7: Каналы передачи

Выход состояния

Порт	Технические характеристики	Разъем
2 X сигнал	24 В, 1 А обеспечение плюс четыре нижних канала (красный, желтый, зеленый и клаксон)	6-сторонний DIN

Таблица А-8: Выход состояния

Порт	Технические характеристики	Разъем
Двойные реле	24 В, 1 А реле без напряжения 1 = после зеленого 24 В, 1 А реле без напряжения 2 = после желтого	7-сторонний DIN

Таблица А-8: Выход состояния (Продолжение)

Управляющие сигналы печати

Системный режим

Порт	Технические характеристики
Фотоэлемент x 2	15 В, 1 А с предохранителем 100 Гц, NPN/PNP оптоизолированный ввод
Круговой датчик x 1	15 В, 1 А с предохранителем 2 x 100 КГц прямой ввод (поддержка отдельной фазы или импульсных датчиков)
Выбор сообщения сканера штрих-кода	Использует ввод RS232 или USB

Таблица А-9: Системный режим

Независимый режим

Порт	Технические характеристики
Фотоэлемент x 4	15 В, 1 А с предохранителем 100 Гц, NPN/PNP оптоизолированный ввод
Круговой датчик x 2	15 В, 1 А с предохранителем 2 x 100 КГц прямой ввод (поддержка отдельной фазы или импульсных датчиков)
Выбор сообщения сканера штрих-кода	Использует ввод RS232 или USB

Таблица А-10: Независимый режим

Примечание: Фотоэлементы 1 и 2 относятся к печатающей головке 1 и режиму S. Фотоэлемент 3 и 4 – для только для печатающей головки 2.

Примечание: Для каждой печатающей головки будет ввод с кодового датчика для независимого кодирования.

Характеристики шрифта и скорость производственной линии

Шрифты, доступные для принтера, перечислены в Таблица А-11.

Линия Режим	Высота	Ширина	Средняя скорость кал.	
			фут/мин	м/мин
1	5	5	914	278,6
1	7	4	960	292,6
1	7	5	800	243,8
1	9	7	533*	162,5
1	12	9	256	78,03
1	16	10	194	59,13
1	24	16	95	28,96
1	34	25	55	16,15
2	5	5	376*	114,6
2	7	4	480*	146,30
2	7	5	400*	121,92
2	9	7	229*	69,79
2	12	9	85	25,91
2	16	10	55	16,76
3	5	5	118	35,97
3	7	4	265*	80,77
3	7	5	221*	67,36
3	9	7	121*	36,88
4	5	5	85	25,91
4	7	4	67	20,42
4	7	5	55	16,76
5	5	5	55	16,76

Таблица А-11: Шрифты

**высокоскоростные нелинейные растры*

Примечание: Скорость производственной линии показывает скорость для печатающей головки.

Функции режимов S и I и разницы

Функция	Режим S	Режим I
Вкл./выкл. сверхвысокого напряжения	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2
Настройка сверхвысокого напряжения	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2
Счетчик единиц товара	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2
Серийный номер	Общий для обеих печатающих головок	Общий для обеих печатающих головок
Запуск печати 1 – Головка 1	Управление обеими печатающими головками	Управление печатающей головкой 1
Запуск печати 2 – Головка 1	Управление обеими печатающими головками в поворотном режиме	Управление печатающей головкой 1 в поворотном режиме
Запуск печати 1 – Головка 2	Не используется	Управление печатающей головкой 2
Запуск печати 2 – Головка 2	Не используется	Управление печатающей головкой 2 в поворотном режиме
Модуляция	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2
Калибровка вязкости	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2
Скорость насоса водоотвода	Общий для обеих печатающих головок	Общий для обеих печатающих головок
Поднятие печатающей головки	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2 – Ограничение до 2 м между головками	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2 – Ограничение до 2 м между головками
Данные микропроцессора	Общий для обеих печатающих головок	Общий для обеих печатающих головок
Очистка сигналов тревоги и предупреждений	Общий для обеих печатающих головок	Общий для обеих печатающих головок
Датчик головки 1	Управление обеими печатающими головками – если выбран внешний кодовый датчик	Управление печатающей головкой 1 – если выбран внешний кодовый датчик

Таблица A-12: Функции режимов S и I и разницы

Функция	Режим S	Режим I
Датчик головки 2	Не используется	Управление печатающей головкой 2 – если выбран внешний кодовый датчик
Промывка сопла	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2
Запуск печати	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2
Управление паролем	Общий для обеих печатающих головок	Общий для обеих печатающих головок
Конфигурация линии	Общий для обеих печатающих головок (импульсы/скорость внутренней производственной линии/ размер продукции/рабочие ходы разделителя/ единицы)	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2
Непрерывная печать	Общий для обеих печатающих головок	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2
Параметры головки	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2
Сообщения	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2
Пользовательские поля	Общий для обеих печатающих головок	Общий для обеих печатающих головок
Очистка электроразрывного разъема	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2
Операции гильзы катушки	Общий для обеих головок	Общий для обеих головок
Испытание клапана	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2
Настройки сети	Общий для обеих печатающих головок	Общий для обеих печатающих головок
Настройки RS 232/485	Общий для обеих печатающих головок	Общий для обеих печатающих головок
Резервное копирование/ восстановление	Общий для обеих печатающих головок	Общий для обеих печатающих головок
Очистка системы путем промывки	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2

Таблица A-12: Функции режимов S и I и разницы (Продолжение)

Функция	Режим S	Режим I
Запуск/остановка струй	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2
Способ выбора сообщения (внутренний штрих-код)	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2	Отдельное управление печатающей головкой 1 и 2

Таблица A-12: Функции режимов S и I и разницы (Продолжение)

Дополнительное оборудование

Смотрите Приложение А, “Технические характеристики”, Руководства по эксплуатации Videojet 1610 (P/N 462128), чтобы получить полную информацию о различных дополнительных аксессуарах.

Кронштейн печатающей головки

Существующая подставка для печатающей головки используется с новым кронштейном для установки обеих печатающих головок.

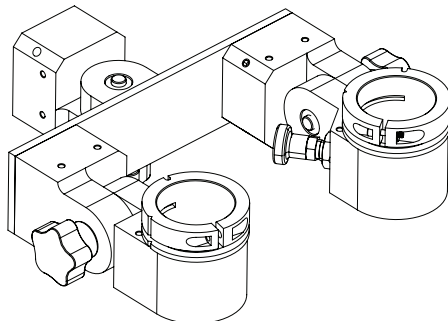


Рисунок A-3: Кронштейн двойной головки