Videojet 1710

Руководство по эксплуатации

P/N 462221-07

Редакция AA, май 2011 г.

Авторское право принадлежит май 2011 г. компании **Videojet Technologies Inc.** (именуемой здесь и далее **Videojet**). Все авторские права защищены.

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

Videojet Technologies Inc.

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

Телефон: 1-800-843-3610
Факс: 1-800-582-1343
Факс для международных звонков:
630-616-36292

Офисы в США: Atlanta, Chicago, Los Angeles, Philadelphia
Зарубежные: Канада, Франция, Германия, Ирландия, Япония, Испания, Сингапур, Нидерланды, Великобритания
Дистрибьюторы по всему миру

Информация о соответствии стандартам

Для покупателей в странах Европейского союза

На этом оборудовании имеется марка CE, что свидетельствует о соответствии следующим правилам:

BS EN55022:2006 + A1:2007 Class A	Норма выброса в промышленной среде
BS EN61000-6-4 2007	Стандарт общего уровня излучений для промышленной окружающей среды
BS EN61000-3-2 2006	Колебания гармонического тока
BS EN61000-3-3 2008	Колебания напряжения и фликер-шума
BS EN61000-6-2 2005	Характеристики помехоустойчивости для промышленной среды

Соответствует условиям **директивы по электромагнитной совместимости EC 2004/108/EC**

Директива EC по низкому напряжению 2006/95/EEC

Важные требования по здоровью и безопасности касательно электрического оборудования, разработанного для использования в определенных границах напряжения.

IEC 60950-1:2001

Требования безопасности для информационного оборудования, включая электрическое оборудование для бизнеса.

EN 60529:1992

Уровни защиты, обеспечиваемой ограждениями (Код IP).

Для покупателей в США.

Данное устройство соответствует части 15 правил ФКС (Федеральной комиссии связи США). Во время работы данного устройства, необходимо соблюдение двух условий: 1) это устройство не должно создавать вредных помех, и 2) это устройство должно быть устойчиво к любым помехам, включая помехи, которые могут привести к нежелательной работе устройства.

Предупреждение

Изменения или модификации этого устройства, четко не разрешенные стороной, отвечающей за соответствие данного устройства требованиям, могут привести к потере пользователем разрешения на работу с оборудованием.

Это оборудование было проверено и признано отвечающим требованиям для цифровых устройств класса A в соответствии с частью 15 правил ФКС. Эти ограничения разработаны для обеспечения ответственной защиты против вредных помех во время работы оборудования в коммерческих компаниях. Это оборудование генерирует, использует и может излучать энергию радиоволн и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкцией, может являться источником вредных радиопомех. Эксплуатация данного оборудования в жилом районе, возможно, будет являться источником вредных радиопомех. В этом случае пользователь оборудования будет нести ответственность за исправление такого воздействия за свой счет.

Чтобы обеспечить соответствие ограничениям, установленным в правилах ФКС для оборудования класса A, с этим аппаратом должны использоваться экранированные кабели.

Для пользователя может быть полезной брошюра, подготовленная Федеральной комиссией связи США: Как распознавать и устранять проблемы радио- и телевизионных помех. Эту брошюру можно получить в типографии правительства США, по адресу: Washington, DC 20402, Stock No. 004-00-00345-4.

Это оборудование протестировано и сертифицировано на соответствие законодательным нормам США по безопасности и электромагнитным излучениям:

компанией Electromagnetic Testing Services Limited

Pratts Fields

Lubberhedges Lane

Stebbing, Dunmow

Essex, CM6 3BT

England, UK

Это оборудование было исследовано Underwriters Laboratories Inc. в соответствии со стандартами безопасности UL 60950-1: Безопасность первого выпуска оборудования информационных технологий. Пункт 2178 – маркировка и кодировка оборудования, электроники.

Код отчета: E252185.

Для покупателей в Канаде

Это цифровое устройство не превышает установленных пределов для оборудования класса A по электромагнитным излучениям от цифровых аппаратов, установленным в законодательных нормах по электромагнитным излучениям департамента связи Канады.

Это оборудование протестировано и сертифицировано на соответствие законодательным нормам Канады по безопасности и электромагнитным излучениям:

компанией Electromagnetic Testing Services Limited

Pratts Fields

Lubberhedges Lane

Stebbing, Dunmow

Essex, CM6 3BT

England, UK

Это оборудование было исследовано Underwriters Laboratories Incorporated в соответствии со стандартами безопасности: CAN/CSA C22.2 номер 60950-1-03. Безопасность оборудования информационных технологий. Пункт 2178 – маркировка и кодировка оборудования, электроники.

Код отчета: E252185.

Pour la clientиle du Canada

Le present appareil numerique n’emet pas de bruits radioelectriques depassant les limites applicales aux appareils numerique de las class A prescrites dans le Reglement sur le brouillage radioelectrique edicte par le ministere des Communications du Canada.

Cet йquipement est certifiй CSA.

Это оборудование было исследовано Underwriters Laboratories Incorporated в соответствии со стандартами безопасности: CAN/CSA C22.2 номер 60950-1-03. Безопасность оборудования информационных технологий. Пункт 2178 – маркировка и кодировка оборудования, электроники.

Код отчета: E252185.

Предупреждение

Этот продукт не предназначен для использования в непосредственной близости или в поле обозрения места работы дисплея. Чтобы избежать воздействия на место работы дисплея, этот продукт не следует располагать в непосредственной близости/поле обозрения места работы дисплея.

Поддержка и обучение покупателей

Контактная информация

Если у Вас имеются вопросы или Вам нужна помощь, пожалуйста, обращайтесь в компанию Videojet Technologies Inc. по телефону: 1-800-843-3610 (для всех клиентов на территории США). За пределами США клиенты должны обращаться за помощью к региональному дистрибьютору компании Videojet Technologies Inc., или в ее филиал.

Videojet Technologies Inc.

1500 Mittel Boulevard

Wood Dale, IL 60191-1073 U.S.A.

Телефон: 1-800-843-3610

Факс: 1-800-582-1343

Международный факс: 630-616-3629

Веб-сайт: www.videojet.com

Программа по обслуживанию клиентов

Об обязательстве *«Total* Source»

Обязательство Total Source® ПОЛНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПЛЮС НАДЕЖНОСТЬ компании Videojet Technologies Inc. означает предоставление Вам, нашему клиенту, полноценного обслуживания, которого Вы заслуживаете.

Обязательство *«Total* Source»

Программа обслуживания Videojet *Total* Source® Service Program является неотъемлемой частью нашего бизнеса по обеспечению клиентов марками, кодами и изображениями для пакетов, продукции или печатных материалов где, когда и как часто им это будет необходимо. Наши обязательства:

- Поддержка приложений.
- Услуги по установке.
- Обучение методам технического обслуживания.
- Центр ответов на вопросы клиентов.
- Техническая помощь.
- Пусконаладочные работы.
- Помощь по телефону в любое время.
- Поставка деталей и материалов.
- Услуги по ремонту оборудования.

Обучение покупателя

Если Вы хотите самостоятельно проводить техническое обслуживание принтера, компания Videojet Technologies Inc. настоятельно рекомендует Вам пройти курс обучения покупателя по работе с принтером.

Примечание: *Инструкции предназначены в качестве дополнений (а не замены) для курса обучения клиентов компании Videojet Technologies Inc.*

Для получения более подробной информации обращайтесь в компанию Videojet Technologies Inc. Курсы по обучению покупателей, телефон: 1-800-843-3610 (только для клиентов на территории США). Покупателям за пределами США за дополнительной информацией следует обращаться в офис дочерней компании, или к местному дистрибьютору компании Videojet.

Содержание

Информация о соответствии стандартам
Для покупателей в странах Европейского союза . . . . . *i*
Для покупателей в США . . . . . *i*
Для покупателей в Канаде . . . . . *iii*
Pour la clientule du Canada . . . . . *iii*

Поддержка и обучение покупателей
Контактная информация . . . . . *iv*
Программа по обслуживанию клиентов . . . . . *iv*
Обучение покупателя . . . . . *v*

Chapter 1 — Введение
Принтер Videojet 1710 1–1
О данном Руководстве 1–1
Публикации по теме 1–2
Коды языков 1–2
Представление содержания 1–3
Ссылки на места расположения 1–3
Единицы измерения 1–4
Информация по безопасности эксплуатации 1–4
ОСТОРОЖНО 1–4
ВНИМАНИЕ 1–4
Примечания: 1–4
Терминология интерфейса пользователя 1–5
Аббревиатуры и акронимы 1–6
Главы в руководстве по эксплуатации 1–7

Chapter 2 — Безопасность
Введение 2–1
Общие рекомендации по безопасности 2–1
Правила техники безопасности при работе с электричеством 2–2
Электропитание 2–2
Электрические кабели 2–3
Заземление 2–3
Предохранители 2–5
Правила техники безопасности при работе с жидкостью 2–5
Прочтите Информацию о безопасности материалов 2–5
Чернила и рабочая жидкость 2–6
Очищающее средство 2–8

Правила техники безопасности при работе со сжатым воздухом. 2–9
Правила техники безопасности, связанные с пользовательским интерфейсом 2–10
Другие важные правила техники безопасности 2–10

Chapter 3 — Основные детали

Videojet 1710 Принтер 3–1
Панель управления 3–2
Индикаторы состояния 3–2
Кнопки перемещения курсора 3–3
Клавиатура 3–3
Дисплей 3–3
Кнопки контрастности 3–3
Функциональные кнопки 3–3
Дисплей 3–4
Отделение для электроники 3–5
Отделение для чернил 3–6
Система подачи чернил 3–7
Модуль клапана/насоса водоотвода 3–8
Картридж со встроенным микропроцессором 3–8
Установка картриджа для чернил на принтер 3–8
Смешивание чернил 3–10
Определение уровня и использования чернил 3–12
Вентилятор отделения для чернил. 3–12
Печатающая головка и электроразрывной разъем 3–13
Панель разъемов 3–14
Информация о схеме расположения выводов 3–15
Переключатель Вкл./Режим ожидания 3–16
Выходной фильтр. 3–17

Chapter 4 — Эксплуатация принтера

Введение 4–1
Как включить принтер. 4–1
Режим ожидания 4–2
Работа в режиме ожидания. 4–2
Сигналы и предупреждения после возобновления подачи питания 4–4
Как правильно начать работу и правильно остановить работу принтера 4–4
Как правильно начать работу. 4–5
Как правильно остановить работу принтера 4–5
Как задать пароли 4–5

Как зарегистрироваться в системе в первый раз 4–5
Как установить пароли для уровней доступа 1 и 2 4–6
Как установить пароли уровней доступа для меню 4–7
Как получить доступ к паролям других уровней доступа 4–9
Как очистить пароль 4–9
Автоматический выход 4–10
«System Menu» (системное меню) 4–10
Меню «Calibrate» (юстировка) 4–11
Меню «Data Logging» (регистрация данных) 4–13
Как просмотреть информацию о версии 4–13
Счетчик единиц товара 4–14
Как сбросить показания счетчика единиц товара 4–14
Как скрыть показания счетчика единиц товара 4–14
Часы работы 4–15
Как просмотреть часы работы 4–15
Как сбросить показания количества часов работы 4–15
Как проводить конфигурирование последовательного порта 4–16
Как сконфигурировать порт Ethernet 4–17
Скоростная передача удаленных данных 4–17
Как ввести информацию по обслуживанию 4–18
Как создать сообщение 4–19
Конфигурация принтера 4–20
Запуск печати 4–20
Опция печати вручную 4–22
Как использовать опцию непрерывной печати 4–22
Печать по стандарту DIN 4–23
Добавление чернил 4–24
Встряхивание картриджей 4–24
Процедура наполнения чернилами 4–25
Заполнение чернилами после обычного использования 4–25
Как печатать сообщения 4–30
Как выбрать сообщение 4–30
Как начать печать 4–31
Наблюдение за печатью 4–31
Как остановить печать 4–32
Как установить и печатать особые шрифты 4–32
Установка 4–33
Создайте и напечатайте сообщение 4–34
Выключение принтера 4–34

Chapter 5 — Интерфейс пользователя

Введение 5–1
Выбор меню и опций 5–2
Ввод текста, числовых и переменных значений 5–4
Описание меню 5–6
Сообщения 5–6
Редактор 5–9
Поля пользователя 5–10
Печать 5–12
Пароль 5–13
Система 5–14
Конфигурирование 5–16
Управление сообщениями 5–23
Чтобы создать сообщение 5–23
Чтобы отредактировать сообщение 5–24
Выбрать источник сообщения 5–25
Скопировать и вставить сообщение 5–26
Ввести несколько строк в сообщение 5–27
Установить параметры сообщений и параметры по умолчанию . 5–27
Установить параметры по умолчанию 5–28
Установить параметры сообщения 5–29
Чтобы очистить сообщение 5–30
Чтобы сохранить сообщение 5–30
Чтобы сохранить сообщение и выйти 5–31
Чтобы выйти без сохранения сообщения 5–32
Чтобы удалить сообщение 5–32
Управление пользовательскими полями 5–33
Чтобы вставить пользовательское поле 5–35
Чтобы вставить предопределенное поле пользователя 5–36
Чтобы отредактировать пользовательское поле 5–37
Чтобы удалить пользовательское поле 5–38
Чтобы создать индивидуальное пользовательское поле 5–38
Чтобы установить атрибуты 5–40
Целая неделя 5–44
Чтобы определить целую неделю 5–44
Для установки счетчика 5–46
Чтобы добавить логотип 5–48
Чтобы добавить удаленный 5–49
Чтобы установить дату истечения срока годности 5–49
Чтобы сбросить показания счетчика сообщения 5–51
Чтобы установить смены 5–51
Чтобы установить таймер 5–53

Чтобы установить закодированный час 5–54
Чтобы установить закодированный день недели 5–55
Управление текстом 5–56
Чтобы изменить регистр шрифта 5–56
Чтобы установить высоту шрифта 5–56
Чтобы выбрать содержимое. 5–58
Чтобы скопировать и вставить текст 5–58
Чтобы скопировать текст 5–58
Чтобы вставить текст 5–59
Чтобы изменить текстовые атрибуты 5–60
Чтобы изменить атрибуты 5–61
Чтобывставить штрих-код 5–62
Чтобы вставить символы иностранных языков 5–64
Управление логотипами 5–65
Чтобы загрузить логотип 5–65
Чтобы создать логотип при помощи программы Microsoft Paint 5–65
Чтобы использовать меню «Logo Editor» (редактор логотипов) 5–67
Чтобы установить размер логотипа 5–67

Chapter 6 — Обслуживание

Введение. 6–1
Расписание проведения технического обслуживания 6–1
Ежедневное техобслуживание 6–2
Расписание проведения профилактического технического обслуживания. 6–2
Замените картриджи со встроенными микросхемами. 6–3
Проведите осмотр печатающей головки. 6–6
Очистка печатающей головки 6–8
Процедура 6–9
Проведите очистку пластины отклоняющего устройства 6–13
Проведите очистку корпуса принтера. 6–13

Chapter 7 — Устранение неисправностей

Введение. 7–1
Принтер не начинает работу 7–2
Неверное положение печати 7–3
Неверный размер печати 7–3
Печать не завершена 7–4
Плохое качество печати 7–5
Пиктограммы состояния принтера 7–6

Пиктограммы индикаторов 7–7
Пиктограммы неисправности (сигнал) 7–7
Пиктограммы предупреждения 7–9
Сообщения об ошибке 7–15
Сигналы и предупреждения 7–16
Сигналы и предупреждения после возобновления подачи питания 7–17

Appendix A — Технические характеристики

Электрические характеристики A–1
Вес A–1
Размеры A–2
Дополнительное оборудование A–4
Подставка для мобильного принтера A–4
Подставка для стационарного принтера A–5
Подставка для печатающей головки A–5
Шейкер для картриджей A–6
Комплект для чистки печатающей головки A–6
Технические характеристики условий окружающей среды A–6
Емкость чернил и рабочей жидкости A–7
Высота печати A–7
Частота сопла A–7
Характеристики шрифта и скорость производственной линии A–8
Характеристики штрих-кодов A–10

Глоссарий

Введение

1

Принтер Videojet 1710

Принтер Videojet 1710 – это специальное устройство, использующее технологию непрерывной струйной цветной печати пигментированными чернилами на различных продуктах (как правило, темного цвета - кабели, трубы и т. д.).

Принтер Videojet 1710 Excel обладает следующими уникальными характеристиками:

- Система чернил разработана специально для работы с особыми пигментированными чернилами
- Новый дизайн печатающей головки
- Уникальный метод добавления и использования чернил
- Специальная технология, позволяющая определять уровень чернил в модуле емкости для чернил.

Ввиду особых характеристик пигментированных чернил при эксплуатации принтера Videojet 1710 следует обратить внимание на следующие моменты:

- Перед заполнением емкости для чернил картридж с чернилами необходимо встряхнуть.
- Картридж следует загружать в емкость в течение лишь одной операции

Примечание: *Смешивание чернил в емкости можно выполнить только в том случае, если к принтеру подключено питание переменного тока. Поэтому следует следить за тем, чтобы питание всегда было подключено.*

О данном Руководстве

Руководство по эксплуатации составлено для пользователей принтера, которые работают с ним ежедневно. Руководство по эксплуатации помогает пользователю понять различные узлы, а также различные операции печати принтера.

Публикации по теме

Для получения более подробной информации имеется следующее руководство по эксплуатации:

Руководство по обслуживанию принтера Videojet 1710, номер детали: 462222.

Коды языков

При заказе данных руководств по эксплуатации, убедитесь, что Вы указали двузначный код языка в конце номера детали. Например, версия данного руководства по эксплуатации на испанском языке имеет инвентарный номер 462221-04. Табл. 1-1 на стр. 1-2 показывает список кодов языков, которые Вы можете использовать для идентификации переведенных версий данного руководства по эксплуатации.

Примечание: *Наличие руководства по эксплуатации отмечено значком звездочки (*). Наличие руководства по обслуживанию отмечено значком плюс (+). Для получения более подробной информации обратитесь к дистрибутору 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	*	+

Таблица 1-1: Список кодов языков

Код	Язык	Наличие (смотрите примечание)	
13	Тайский	*	
15	Норвежский	*	
16	Финский	*	
17	Шведский	*	
18	Датский	*	
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: Список кодов языков (Продолжение)

Представление содержания

Инструкция по эксплуатации состоит из различных типов информации, например, руководства по безопасности, дополнительных примечаний, терминологии интерфейса пользователя и т.д. Целью данного раздела является помощь Вам в определении различных типов информации, а также различных стилей изложения информации в данном руководстве по эксплуатации. Данный раздел описывает эти стили изложения информации.

Ссылки на места расположения

Места расположения и направления, например, «влево», «вправо», «вперед», «назад», «направо», «налево» указаны, если смотреть на принтер спереди.

Единицы измерения

В данном руководстве по эксплуатации используются метрические единицы измерения. Соответствующие английские единицы измерения указаны в скобках. Например, 240 мм (9,44 дюйма).

Информация по безопасности эксплуатации

Глава «информация по безопасности эксплуатации» включает предупреждающую и уведомляющую информацию.

ОСТОРОЖНО

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 моющее средство ядовито. Его нельзя пить. При его попадании внутрь немедленно обратитесь за медицинской помощью.

ВНИМАНИЕ

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



Внимание

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

Примечания:

Примечания предоставляют дополнительную информацию на определенную тему.

Например:

Примечание: *Для некоторых функций Вы можете установить защиту паролем для предотвращения несанкционированного доступа.*

Терминология интерфейса пользователя

Элементы интерфейсы приведены курсивом. Например:

«Для выбора меню» «*Messages*» (сообщения), нажмите кнопки «Alt» + «M». Слово «Messages» (сообщения) является элементом интерфейса пользователя и отображается курсивом (смотрите Рисунок 1-1).

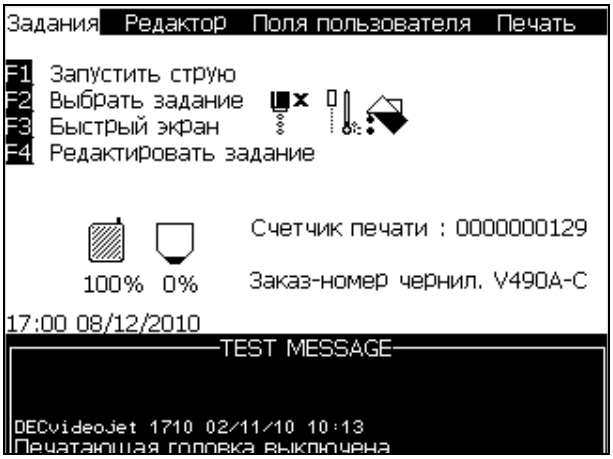


Рисунок 1-1: Окно меню

Стиль изложения информации, используемый для указания различных кнопок на панели управления, отображается в Табл. 1-2 на стр. 1-5.

Кнопка	Используемый стиль
	Кнопка *стрелка «влево»*
	Кнопка *стрелка «вправо»*
	Кнопка *стрелка «вверх»*
	Кнопка *стрелка «вниз»*
 	Кнопка *«Enter» (ввод)*

Таблица 1-2: Стиль представления содержания для кнопок

Кнопка	Используемый стиль
	Кнопка *«Esc»*
	Кнопка *«F1»*
	Кнопка *«F2»*
	Кнопка *«F3»*
	Кнопка *«F4»*
	Кнопка *«Alt»*
	Кнопка *«Ctrl»*
	Кнопка *«Shift»*

Таблица 1-2: Стиль представления содержания для кнопок (Продолжение)

Аббревиатуры и акронимы

Аббревиатура	Расшифровка
«AC»	Переменный ток
«CDA»	Чистый сухой воздух
«СИД»	Светоизлучающий диод
«LCD»	Жидкокристаллический дисплей
«UI»	Интерфейс пользователя
«WYSIWYG»	«Получаешь то, что видишь»

Таблица 1-3: Аббревиатуры и акронимы

Главы в руководстве по эксплуатации

№ 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
5.	Интерфейс пользователя	Объясняет как использовать интерфейс пользователя для создания и сохранения сообщений
6.	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
9.	Глоссарий	Содержит объяснения технических терминов, связанных с принтером

Таблица 1-4: Список глав:

Безопасность

2

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 операторов всем вопросам, связанным с безопасностью эксплуатации, для безопасного обслуживания и эксплуатации принтера.

Общие рекомендации по безопасности

- Всегда обращайтесь к нужным инструкциям для конкретной модели принтера Videojet, чтобы получить важную информацию.
- Только обученный работе с Videojet персонал должен производить установку и обслуживание. Любая работа, выполненная людьми без соответствующего разрешения, может повредить принтер и аннулировать гарантию.
- Для предотвращения повреждения деталей принтера во время его очистки используйте только мягкие щетки, а также не оставляющие ворса ткани. Не используйте воздух высокого давления, отходы хлопчатобумажных тканей или абразивные материалы.
- Перед включением принтера печатающая головка должна быть полностью сухой, иначе печатающая головка может повредиться.
- Не подключайте, а также не отключайте какие-либо разъемы от принтера, когда к нему подключено электропитание. Иначе это может привести к повреждению принтера.

Правила техники безопасности при работе с электричеством

В этом разделе идет речь об инструкциях по безопасности, касающихся электропитания и электрических кабелей.

Электропитание

Предупреждение

ТРАВМА. Когда это оборудование подключено к электрической сети, его напряжение смертельно опасно. Техническое обслуживание должно проводиться только обученным и квалифицированным персоналом.

Предупреждение

ТРАВМА. Ознакомьтесь со всеми законодательными актами и практическими инструкциями по правилам электробезопасности. Если нет необходимости работать на принтере, отключите его от электрической сети до того, как снимать панели или производить какие-то работы по техническому обслуживанию или ремонту. Игнорирование этого предупреждения может привести к смерти или травмам.

Предупреждение

ТРАВМА. Высокое напряжение переменного тока присутствует в преобразователе и подсветке. Особое внимание требуется при диагностике неисправностей в этих частях.

Электрические кабели

Предупреждение

ТРАВМА. Используйте только кабель подачи электропитания, который поставляется вместе с принтером. На конце данного кабеля должна быть установлена трехфазная штепсельная вилка утвержденного типа, которая снабжена выводом защитного заземления.

Кабели подачи электропитания, электрические розетки и штепсельные вилки должны сохраняться чистыми и сухими.

Для оборудования, которое подключается к электрической розетке, розетка должна быть установлена вблизи оборудования.

Предупреждение

ТРАВМА. Всегда проверяйте кабели на предмет повреждений, износа, коррозии и порчи. Удалите краску, налет чернил и коррозию с заземления.

Заземление

Предупреждение

ТРАВМА. Принтер необходимо подключать к источнику переменного тока, который имеет вывод защитного заземления. Подключение должно проводиться в соответствии с требованиями стандарта IEC или применимых местных законодательных норм.

Предупреждение

ТРАВМА. Не используйте принтер, если имеются какие-либо разрывы проводника защитного заземления, или проводник защитного заземления отключен. Несоблюдение данного предупреждения может привести к поражению электрическим током.



Предупреждение

ТРАВМА. Всегда заземляйте проводящее оборудование при помощи заземляющего электрода или системы заземления здания утвержденными кабелями в соответствии со стандартами NEC, чтобы удалить потенциальный статический разряд. Например, металлический лоток для заземления.



Предупреждение

ТРАВМА. Сопротивление, идущее от заземленного лотка до корпуса оборудования или монтажного кронштейна, должно равняться 0 - 1 Ом. Проверку сопротивления нужно производить при помощи надежного и безопасного омметра, ее нужно проводить регулярно.



Предупреждение

ТРАВМА. Печатные платы содержат компоненты, чувствительные к воздействию статического электричества. При работе с печатными платами необходимо использовать надлежащим образом заземленный антистатический браслет.



Предупреждение

ТРАВМА. Всегда избегайте статического разряда. Используйте соответствующие способы заземления. Используйте только утвержденные Videojet металлические поддоны и кабели для заземления.



Предупреждение

ТРАВМА. Всегда соединяйте проводящее оборудование утвержденными кабелями, чтобы поддерживать одинаковый потенциал и минимизировать статический разряд. Например, печатающую головку с металлическим поддоном.

Предупреждение

ТРАВМА. Дополнительный блок промывки предназначен *исключительно* для очистки печатающей головки.

Не используйте его для очистки или печати, а также в каких-либо других целях.

Перед промывкой печатающей головки следует в обязательном порядке убедиться, что печатающая головка остановлена и опасное напряжение отсутствует.

Внимание

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. Регулярно опустошайте поддон. Некоторые чернила и чистящие растворы огнеопасны. Убедитесь в том, что отходы жидкостей утилизируются в соответствии с HAZMAT.

Предохранители

Предупреждение

ТРАВМА. Чтобы гарантировать защиту от пожарной опасности, заменяйте предохранители только указанным типом и маркировкой.

Правила техники безопасности при работе с жидкостью

В этом разделе описываются опасности, которые могут возникнуть во время работы с чернилами, рабочей жидкостью и чистящими растворами, а также меры предосторожности для предотвращения риска.

Прочтите Информацию о безопасности материалов

Прочтите и запомните *Информацию о безопасности материалов (ИБМ)* перед использованием чернил, красящей жидкости или очистителей. ИБМ существует для каждого типа чернил, красящей жидкости и очистителя. Для получения дополнительной информации посетите наш сайт www.videojet.com и перейдите к пункту *Документация > Информация о безопасности материалов*.

Чернила и рабочая жидкость



Внимание

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. Картридж для чернил необходимо опустошать в емкость для чернил при одном добавлении. Картридж для чернил (пустой) должен всегда находиться в предназначенном для него слоте. Это защитит емкость для чернил от воздуха, пыли и мусора.



Внимание

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. В случае сбоя электропитания (на протяжении более 1 часа) при добавлении чернил обязательно встряхните картридж перед тем, как возобновить эту операцию.



Предупреждение

ТРАВМА. Чернила и рабочая жидкость приводят к раздражению глаз, а также респираторной системы. Чтобы предотвратить получение травмы при работе с этими веществами:

Всегда одевайте защитную одежду и резиновые перчатки.

Всегда надевайте защитные очки с боковыми экранами или маску на лицо. При проведении технического обслуживания также рекомендуется надевать защитные очки.

Перед началом работы с чернилами нанесите защитный крем.

Если чернила или рабочая жидкость попали на кожу, немедленно промойте ее мыльной водой. НЕ обрабатывайте кожу проточной водой или растворителями для удаления пятен чернил на коже.

Предупреждение

ТРАВМА. Чернила и рабочая жидкость летучи и легко воспламеняются. Их необходимо хранить, а также обращаться с ними в соответствии с местными законодательными нормами.

Не курите, а также не допускайте нахождения источников открытого огня вблизи данных веществ.

Уберите салфетки или одежду, которые пропиталась этими веществами, сразу после использования. Проводите утилизацию всех подобных предметов в соответствии с местными законодательными нормами.

В случае, если контейнер для чернил или рабочей жидкости не полностью опустошается после использования, его нужно запечатать. Только полные емкости рекомендуются к использованию при наполнении чернилами или рабочей жидкостью; частично наполненные емкости нужно утилизировать в соответствии с местными правилами.

Предупреждение

ТРАВМА. При установке печатающей головки направьте чернильную струю в пробирку или подходящую емкость. Чтобы избежать загрязнения чернил, не используйте повторно чернила, полученные таким образом. Избавляйтесь от чернильных отходов в соответствии с местными нормативами.

Предупреждение

ТРАВМА. Дыхание парами рабочей жидкости или чистящей жидкости может вызвать повышение сонливости и/или эффект, похожий на интоксикацию алкоголем. Используйте чистящее средство только в хорошо вентилируемых, открытых помещениях.

Внимание

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. Убедитесь, что картриджи для чернил хранятся лицевой стороной вверх (скобы направлены вверх).

Внимание

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. Смешивание чернил в емкости возможно только при подключении питания и включении. Если электропитание принтера не включено, смешивание чернил в емкости начнется при подключении питания. Не рекомендуется отключать питания – это позволит ежедневно выполнять смешивание в соответствии с расписанием.

Очищающее средство

Предупреждение

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

Предупреждение

ТРАВМА. Чистящее средство вызывает раздражение глаз и респираторной системы. Для предотвращения получения травмы при обращении с данным веществом выполняйте следующие рекомендации:

Всегда надевайте защитные резиновые перчатки и соответствующую одежду.

Всегда надевайте защитные очки с боковыми экранами или маску на лицо. При проведении технического обслуживания также рекомендуется надевать защитные очки.

Перед началом работы с чернилами нанесите защитный крем.

Если чистящее средство попадает на кожу, промойте его под проточной водой, по крайней мере, в течение 15 минут.

Предупреждение

ТРАВМА. Чистящее средства является летучим и легковоспламеняемым веществом. Его необходимо хранить, а также обращаться с ним в соответствии с местными законодательными нормами.

Не курите, а также не допускайте нахождения источников открытого огня вблизи чистящего средства.

После очистки, немедленно утилизируйте любую материю или ткань, пропитанную чистящим веществом. Утилизируйте подобные предметы в соответствии с местными постановлениями.

Внимание

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. Перед проведением очистки печатающей головки, убедитесь, что чистящее средство совместимо с используемыми чернилами. Иначе печатающая головка может быть повреждена.

Внимание

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. Любые чистящие средства, содержащие хлорид (включая гипохлоритовые отбеливатели и соляную кислоту), могут стать причиной коррозии и загрязнения поверхности. Эти средства не должны взаимодействовать с нержавеющей сталью. Используемые щетки и губки для промывки должны быть изготовлены из нержавеющей стали. Убедитесь. что используемые абразивные средства не являются источником загрязнения (например, железо и хлориды).

Правила техники безопасности при работе со сжатым воздухом

Предупреждение

ТРАВМА. Аэрозольные частицы и вещества опасны для здоровья. Не используйте для прочистки сжатый воздух высокого давления.

Правила техники безопасности, связанные с пользовательским интерфейсом



Внимание

БЕЗОПАСНОСТЬ ДАННЫХ. Для предотвращения несанкционированного доступа к программному обеспечению убедитесь, что при выходе из системы, зарегистрировавшись под паролем более высокого уровня доступа, вы воспользовались функцией **«Clear Password»** (очистить пароль).



Внимание

РИСК ПОТЕРИ ДАННЫХ. Убедитесь, что вы выбрали правильное название сообщения для удаления, так как система не запрашивает подтверждение выбора удаляемого сообщения. Все сообщения, кроме ТЕСТОВОГО СООБЩЕНИЯ, будут удалены при выборе опции **«Удалить все сообщения»**.



Внимание

РИСК ПОТЕРИ ДАННЫХ. Опция **«Удалить поле пользователя»** не спрашивает подтверждения перед удалением поля пользователя.

Другие важные правила техники безопасности



Внимание

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. После использования функции «Quick Stop» (быстрая остановка работы) принтер нельзя оставлять в таком состоянии, так как высыхание чернил может затруднить повторное начало работы принтера.



Внимание

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. Перед включением принтера печатающая головка должна быть полностью сухой. Иначе произойдет короткое замыкание сверхвысокого напряжения.



Предупреждение

ТРАВМА. Если проведена замена аккумуляторной батареи на батарею неверного типа, это может привести к взрыву. Всегда утилизируйте использованные аккумуляторные батареи в соответствии с местными законодательными нормами.



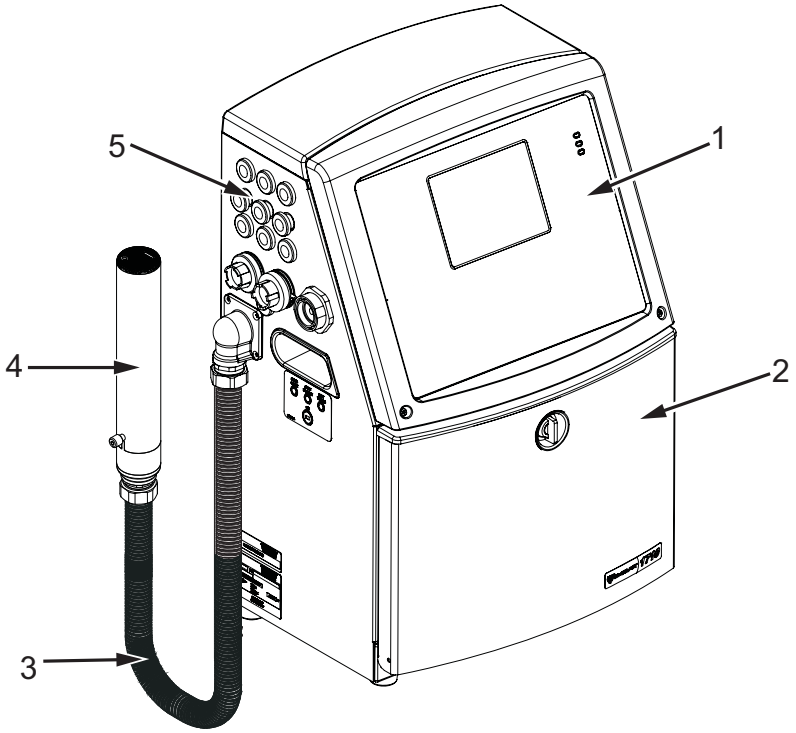
Предупреждение

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

Основные детали

3

Videojet 1710 Принтер



1. Панель управления
2. Отделение для чернил
3. Электроразрывной разъем
4. Печ. головка
5. Панель разъемов
6. Отделение для электроники*
7. Переключатель Вкл./Режим ожидания*
8. Выходной фильтр*

***Компоненты не показаны на изображении.**

Рисунок 3-1: Основные детали принтера

Панель управления

Вы можете использовать контрольную панель (Рисунок 3-2) для выполнения следующих действий:

- Начало и остановка работы принтера
- Создание, редактирование, копирование и удаление сообщений для печати
- Выбор сообщения для печати
- Мониторинг состояния принтера
- Конфигурирование и управление функциями принтера

Примечание: *Для некоторых функций Вы можете установить защиту при помощи пароля для предотвращения несанкционированного доступа.*



1. Индикаторы состояния
2. Кнопки перемещения курсора
3. Клавиатура
4. Информационная кнопка
5. Дисплей
6. Кнопка контрастности
7. Функциональные кнопки

Рисунок 3-2: Панель управления

Примечание: *Клавиатуры для различных языков предоставляются с языковыми пакетами.*

Индикаторы состояния

Светодиоды (деталь 1, Рисунок 3-2) отображают состояние системы.

Кнопки перемещения курсора

Кнопки перемещения курсора (деталь 2) позволяют оператору и программных меню.

Клавиатура

Клавиатура (деталь 3) - это стандартная QWERTY-клавиатура мембранного типа, на которой расположены 72 тактильные кнопки. Использование растворителей, которые Вы используете для печати и технического обслуживания, не приводит к повреждению клавиатуры.

Дисплей

Жидкокристаллический дисплей стандарта QVGA (четвертованная видео графическая матрица) (деталь 5) имеет разрешение 320 x 240 пикселей. ЖК дисплей имеет светодиодную подсветку для отображения информации при низком освещении.

Кнопки контрастности

Кнопки контрастности  (деталь 6) помогают оператору увеличить или уменьшить уровень контрастности ЖК-монитора.

Функциональные кнопки

Следующие четыре функциональные кнопки обеспечивают основные операции по управлению принтером (деталь 7):



Начало или остановка работы струйной печатающей головки



Выбор сообщения для печати



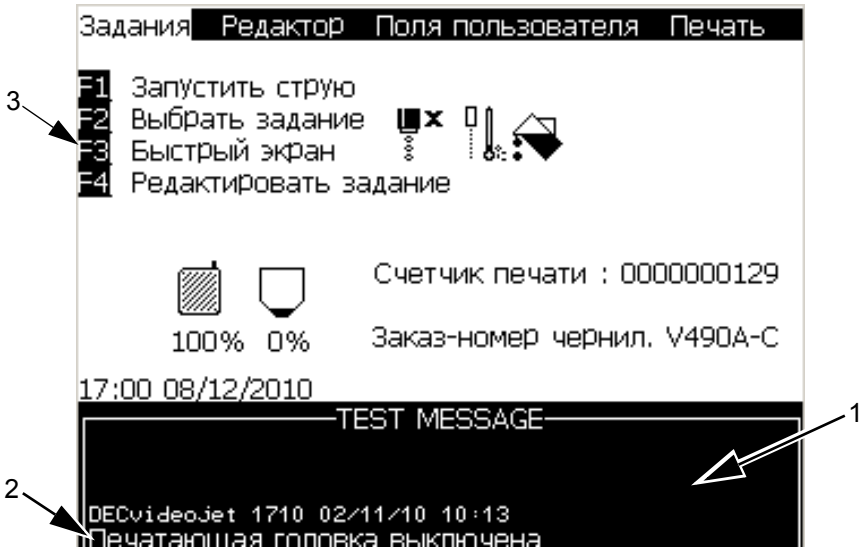
Для ввода пароля



Просмотр и редактирование сообщений

Для получения более подробной информации относительно функциональных кнопок смотрите «Программируемые кнопки» на стр. 5-4.

Дисплей



1. Текстовое сообщение
2. Сообщения об ошибке
3. Кнопки управления

Рисунок 3-3: Дисплей

Окно отображает следующие элементы:

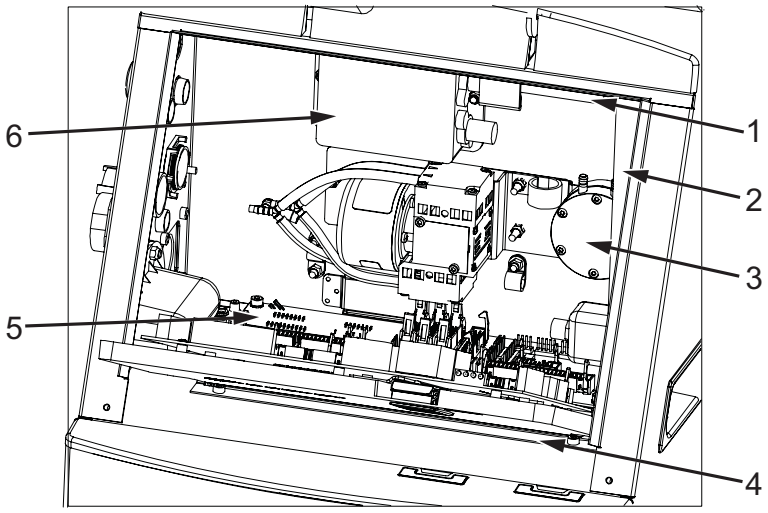
- Функции управления функциональных кнопок.
- Пиктограммы, которые показывают состояние и неисправность принтера, а также счетчик единиц товара*.

  ** Когда счетчик единиц товара включен, он отображается в окне.*

- Название и содержание сообщения. Содержимое сообщения на дисплее является точным отображением того, что принтер печатает на товаре (WYSIWYG) (получаешь то, что видишь).
- Пиктограмма, отображающая уровень чернил в емкости, и пиктограмма добавления чернил при уровне чернил в емкости <20%.
- Тип чернил. Например: V490.

Отделение для электроники

В отделении для электроники находятся детали, показанные в Рисунок 3-4 на стр. 3-5.



1. Вентилятор отделения для электроники.
2. Блок питания (PSU)
3. Насос для положительно заряженных частиц воздуха
4. Панель системы управления (CSB)
5. Панель интерфейса принтера (ПИП)
6. Модуль EHT
7. Панели разъемов*

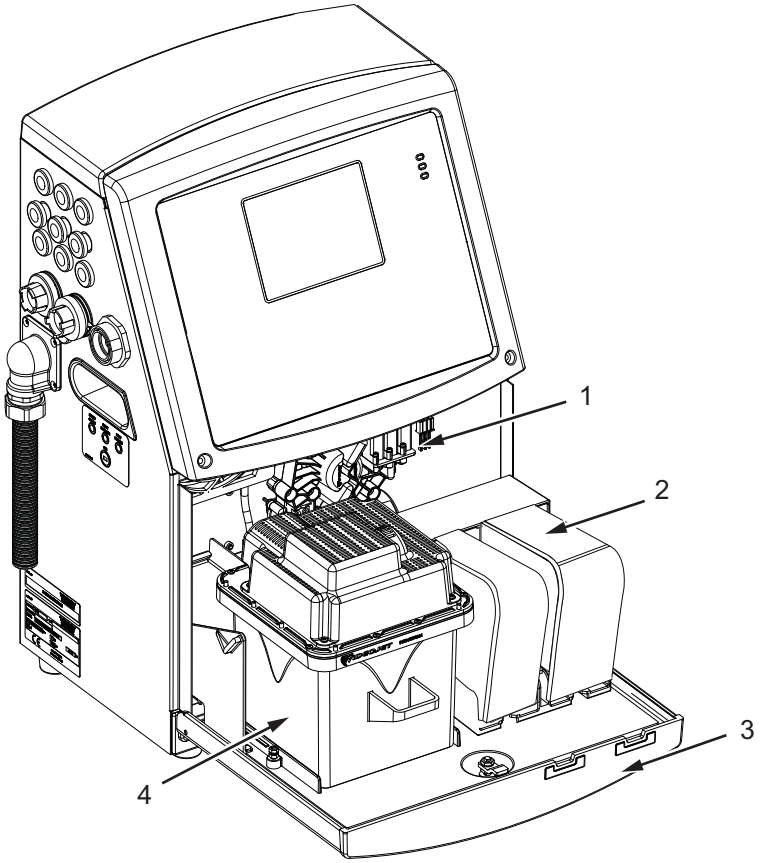
*** - Компонент не показан на рисунке**

Рисунок 3-4: Отделение для электроники

Примечание: *При заказе клиентом Videojet 1710 принтера, оснащенного осушителем воздуха, насос для положительно заряженных частиц воздуха снимается с принтера. Осушитель воздуха подает позитивно заряженные частицы воздуха в печатающую головку из внешнего источника. Осушители воздуха должны использоваться в среде повышенной влажности или при использовании определенных чернил, чувствительных к влаге. Пожалуйста, обратитесь в департамент обслуживания клиентов компании Videojet Technologies Inc. по номеру 800.843.3610 (только в Соединенных Штатах), или к ближайшему представителю Videojet Technologies Inc. для получения дополнительной информации.*

Отделение для чернил

Отделение для чернил принтера состоит из системы подачи чернил, модуля насоса водоотвода/клапана,а также из картриджей для чернил и рабочей жидкости со встроенными микропроцессорами. Вентилятор охлаждения охлаждает отделение для чернил, а фильтр не позволяет пыли проникнуть в отделение для чернил.



1. Сборный модуль клапана/ насоса водоотвода
2. Картриджи со встроенной микросхемой
3. Дверца отделения для чернил
4. Система подачи чернил
5. Вентилятор отделения для чернил*

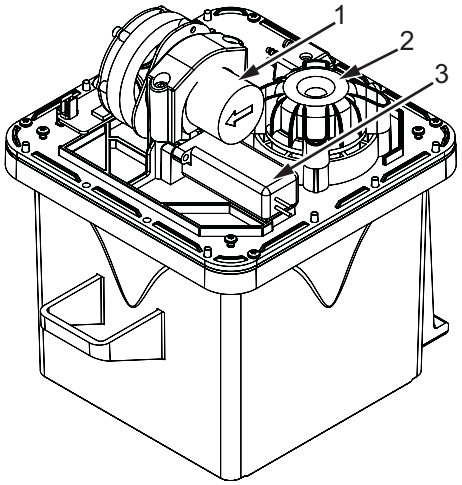
***Компонент не показан на изображении**

Рисунок 3-5: Отделение для чернил

Система подачи чернил

Система подачи чернил (Рисунок 3-6 на стр. 3-7) поддерживает давление и вязкость чернил принтера и содержит емкость для чернил (насос установлен на емкости).

Примечание: *Система подачи чернил является единым блоком. Вы не можете удалить или заменить какую-либо деталь внутри системы подачи чернил, за исключением насоса для чернил.*



1. Насос, устанавливаемый на манифольд
2. Крышка увлажнителя
3. Клапан миксера емкости SPI

Рисунок 3-6: Система подачи чернил

Модуль клапана/насоса водоотвода

Модуль клапана/насоса водоотвода (Рисунок 3-7) содержит клапаны контроля жидкости, насос водоотвода, датчик давления и насос промывки в модульном исполнении для упрощения обслуживания.

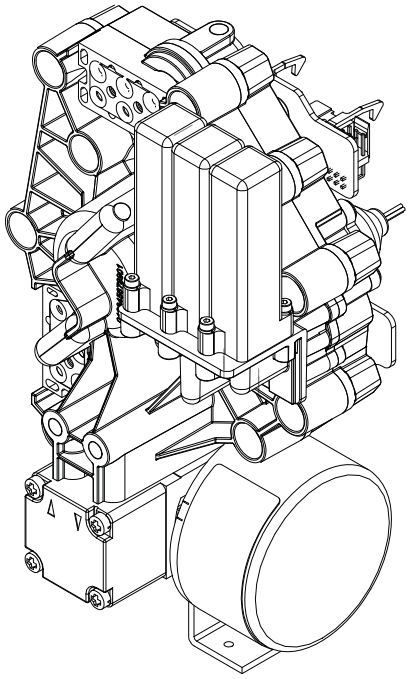


Рисунок 3-7: Сборный модуль клапана/насоса водоотвода

Картридж со встроенным микропроцессором

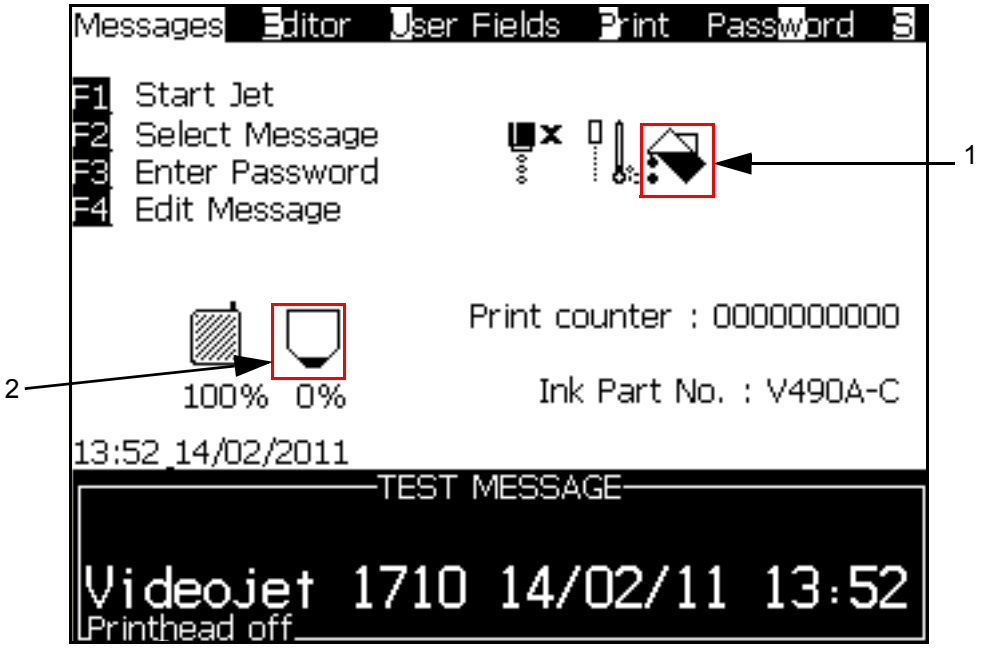
Примечание: *Для замены картриджей смотрите «Замените картриджи со встроенными микросхемами» на стр. 6-3.*

Картриджи со встроенной микросхемой обеспечивают использование надлежащих пригодных чернил и рабочих жидкостей.

Примечание: *Стандартный картридж для чернил содержит 600 мл пигментированных чернил. Рабочий картридж содержит 750 мл рабочей жидкости. Двухкомпонентные картриджи для чернил содержат 600 мл пигментированных чернил.*

Установка картриджа для чернил на принтер

Примечание: *В отличие от других устройств серии 1000, на экране главного меню которых отображается уровень картриджа для чернил и уровень картриджа для рабочей жидкости, в данном случае на экране главного меню отображается уровень чернил в емкости.*



1. Пиктограмма добавления чернил
2. Пиктограмма уровня чернил в емкости

Рисунок 3-8: Окно меню

При достижении уровня чернил в емкости показателя <20% выводится пиктограмма добавления чернил. Принтер рекомендует пользователю установить новый картридж. Для получения более подробной информации по заполнению чернилами смотрите «Процедура наполнения чернилами» на стр. 4-25.

При установке нового картриджа для чернил принтер проверяет тип чернил, размер сопла и другие параметры, после чего подает чернила в емкость. Процесс проверки выполняется автоматически и не требует ввода данных пользователем. Этот шаг гарантирует невозможность добавления несовместимых чернил в емкость.

Примечание: *Все новые картриджи поддерживают эту функцию посредством встроенной микросхемы. При ошибочной установке картриджа некорректного типа оператор оповещается о несоответствии чернил. Пользователь получает предупреждающее сообщение.*

Примечание: *При сбое питания в ходе загрузки полного картриджа для чернил (одно добавление) принтер удостоверится в том, что установлен тот же картридж для чернил (при возобновлении подачи питания). Принтер завершит добавление чернил в емкость по уведомлению.*

Примечание: *Некоторые чернила состоят из двух картриджей: «A» и «B». Принтер запросит у пользователя добавление картриджа «A» (например, V490**A**-C). После полного добавления картриджа «A» пользователю будет предложено добавить картридж «B» (например, V490**B**-C).*

Внимание

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. Если питание в ходе замены картриджа для чернил случайно было отключено более чем на два часа, повторно встряхните картридж для чернил перед использованием.

Смешивание чернил

Емкость для чернил смешивает чернила в емкости (*«Смешивание чернил»*) для обеспечения хорошего качества и максимально эффективного использования чернил. Смешивание чернил выполняется каждые 24 часа в соответствии с заданным расписанием. Также смешивание чернил можно инициировать вручную (см. Рисунок 3-10 на стр. 3-11).

Как настроить расписание смешивания чернил в емкости

Чтобы настроить расписание смешивания чернил в емкости, выполните следующие действия:

1. Перейдите к пункту *Настройка> Задать время смешивания* (Рисунок 3-9 на стр. 3-10).
2. Измените значения *Час* и *Минута* на требуемые в 24-часовом формате.

Примечание: *По умолчанию смешивание чернил в емкости выполняется в 06.00. Например, если вам необходимо настроить смешивание таким образом, чтобы оно выполнялось в начале каждой смены (в 7.30), задайте значения 7 и 30 для часа и минуты соответственно.*

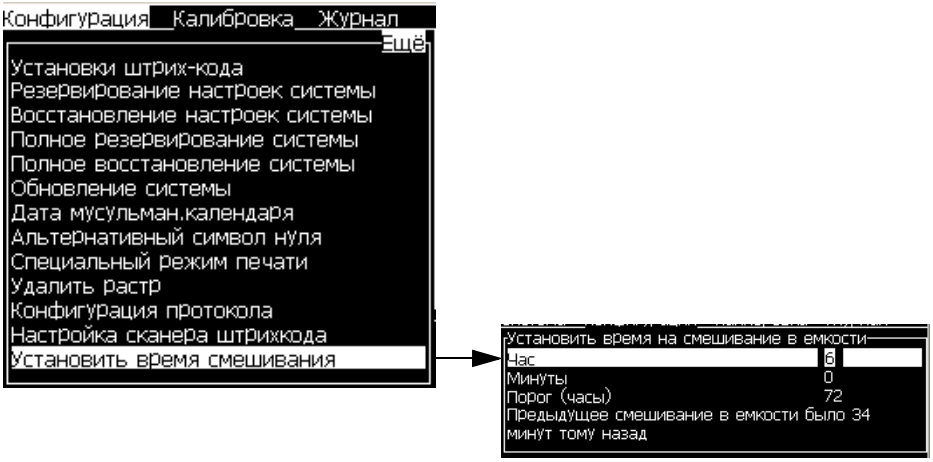


Рисунок 3-9: Опция Установить время смешивания

При наступлении срока смешивания чернил программное обеспечение сообщает об этом пользователю. Отображается датчик обратного отсчета, позволяющий отложить смешивание или начать его. Сообщение выводится каждые 5 минут до запуска процесса смешивания.

Примечание: *В процессе смешивания система чернил выполнит ряд действий со смешиванием жидкостей.*

Типы смешивания чернил

Предусмотрено два типа смешивания чернил.

- Сокращенное смешивание чернил (9 минут)
- Длительное смешивание чернил (17 минут)

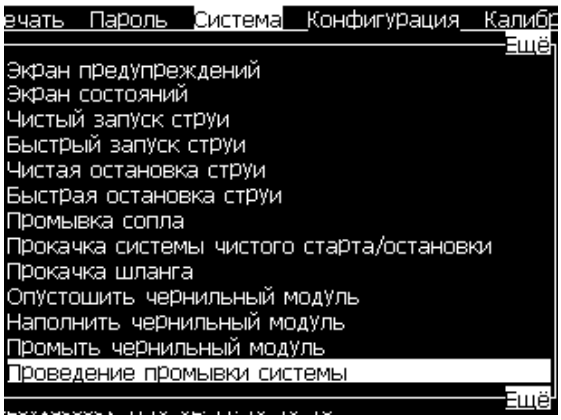


Рисунок 3-10: Типы смешивания чернил в емкости

Смешивание в емкости для чернил выполняется по расписанию каждые 24 часа в течение 9 минут (Сокращенное смешивание чернил). Если смешивание в емкости для чернил не выполнялось в течение порогового периода, оно будет выполняться в течение 17 минут (Длительное смешивание чернил) (при возможности). По умолчанию длительность порогового периода составляет три дня (72 часа).

Как запустить расписание смешивания в емкости для чернил вручную

Чтобы вручную запустить расписание смешивания чернил в емкости, выполните следующие действия:

1 Перейдите к пункту *Системное* меню.

2 Выберите *Сокращенное смешивание чернил* или *Длительное смешивание чернил* (*Рисунок 3-10 на стр. 3-11*).

Красный индикатор на печатной головке и индикатор клавиатуры принтера начнут мигать, сообщая пользователю о том, что сейчас начнется процесс смешивания чернил.

Примечание: *Смешивание чернил может быть инициировано в любое время вручную. При этом головка не должна функционировать. Если в момент определения необходимости смешивания чернил струйная печатающая головка работает, смешивание будет выполнено после ее остановки.*

Примечание: *Смешивание чернил в емкости можно выполнить только в том случае, если к принтеру подключено питание переменного тока. Если электропитание принтера не включено, смешивание чернил в емкости начнется при подключении питания.*

Примечание: *Процесс смешивания чернил может быть выполнен в следующих случаях: на принтер подается питание, принтер находится в режиме ожидания или принтер включен для выполнения процесса смешивания чернил.*

Определение уровня и использования чернил

При установке нового картриджа уровень чернил в емкости достигнет 100%.

Примечание: *При первом заполнении уровень чернил в емкости составляет 80%.*

При понижении объема чернил система начинает определять уровень чернил. Уровень чернил в емкости будет отображаться на соответствующем уровне чернил по шагу увеличения.

Пользователь может дополнить чернила только в том случае, если их уровень упал ниже 20%. Если чернила на этом этапе не добавляются, принтер использует чернила до достижения ими уровня 0%. Для дальнейшей печати потребуется добавить чернила.

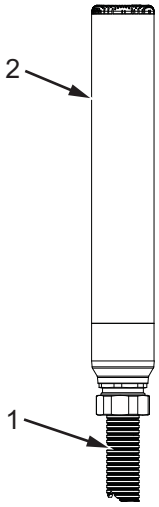
Если емкость для чернил переполнена (превышен уровень 100%), выводится предупреждающий значок, после чего система блокирует возможность добавления жидкости.

Вентилятор отделения для чернил

Вентилятор отделения чернил охлаждает чернильный модуль и насос.

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.



1. Электроразрывной разъем
2. Печ. головка

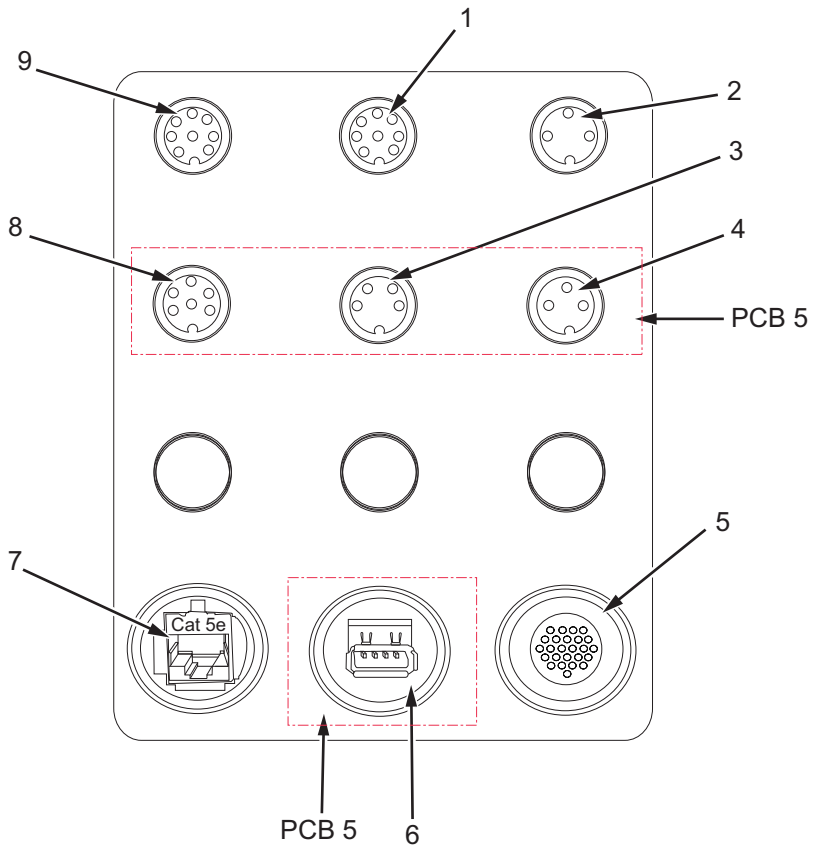
Рисунок 3-11: Печатающая головка и электроразрывной разъем

Панель разъемов

Панель разъемов находится на левой стороне принтера (деталь 5, Рисунок 3-1 на стр. 3-1). На панели находятся разъемы, показанные в Рисунок 3-12.

Стандартным принтером является принтер IP55 с установленной PCB 5. Опциональным принтером является принтер IP65 с PCB 1 и PCB 2 (Рисунок 3-13 на стр. 3-15).

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

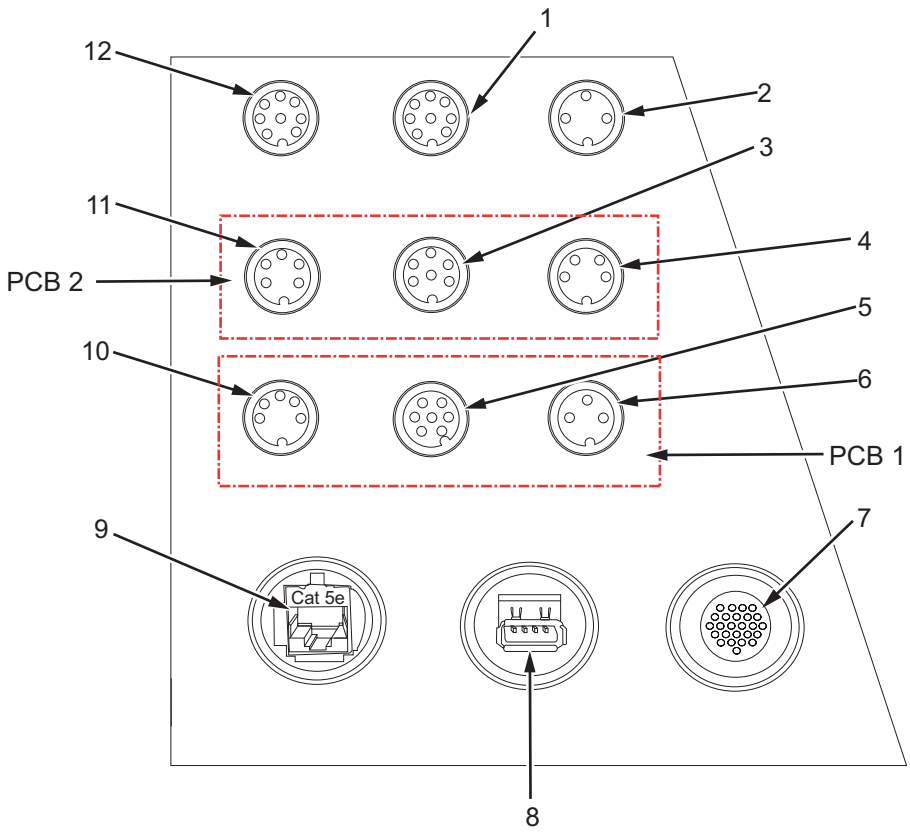


1. Вход сообщения A*
2. Запуск печати 2*
3. Датчик положения
4. Запуск печати
5. 25-канальный ввод-вывод*
6. USB
7. Сеть Ethernet*
8. Выход состояния
9. Вход сообщения B*

*** - Опционные коннекторы**

Рисунок 3-12: Панель разъемов принтера IP 55 (стандарт)

Примечание: *Все разъемы герметичны для обеспечения необходимой защиты от воды и пыли в соответствии со стандартом IP55.*



1. Вход сообщения A*
2. Запуск печати 2 (Обратная печать)*
3. Выход состояния (Lampstack)
4. Датчик положения
5. Релейные переключатели
6. Запуск печати 1
7. 25-канальный ввод-вывод*
8. USB
9. Сеть Ethernet*
10. COMMS RS485
11. COMMS RS232
12. Вход сообщения B*

*** - Опционные коннекторы**

Рисунок 3-13: Панель разъемов принтера IP 65 (дополнительный)

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

Информация о схеме расположения выводов

Разъем	Вывод
Запуск печати 2 (Обратная печать)	3-контактный DIN
Выход состояния (Lampstack)	6-контактный DIN
Датчик положения	4-контактный DIN
Релейные переключатели	7-контактный DIN

Таблица 3-1: Информация о схеме расположения выводов разъема

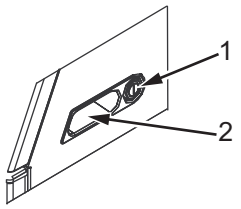
Разъем	Вывод
Запуск печати 1	3-контактный DIN
USB	-
Сеть Ethernet	-
COMMS RS485 (180° положение вывода)	5-контактный DIN
COMMS RS232	5-контактный DIN
Вход сообщения B	8-контактный DIN
Вход сообщения A	8-контактный DIN
25-канальный ввод-вывод	25-контактный DIN (разъем Bulgin)

Таблица 3-1: Информация о схеме расположения выводов разъема

Переключатель Вкл./Режим ожидания

Переключатель Вкл./Режим ожидания (деталь 1 Рисунок 3-14) представляет собой желтую кнопку для включения принтера или его перевода в спящий режим. Вы можете найти выключатель вкл./режим ожиданияна правой стороне принтера. Установка выключателя электропитания в положение «выключен» переведет принтер в «режим ожидания». Режим ожидания позволяет выполнить запрограммированную последовательность смешивания в емкости для чернил с последующим переходом в режим ожидания. В режиме ожидания питание должно быть подключено к принтеру.

Примечание: *Ручки (деталь 2) предусмотрены для легкого перемещения устройства.*



1. Переключатель Вкл./Режим ожидания
2. Ручки

Рисунок 3-14: Переключатель Вкл./Режим ожидания

Выходной фильтр

Вентилятор отделения для чернил подает воздух из наружной атмосферы для охлаждения отделения. Выходной фильтр удаляет пыль из воздуха, который подается внутрь отделения для чернил (смотрите Рисунок 3-16). Выходной фильтр IP55 является стандартным для принтера Videojet 1710 IP55, выходной фильтр IP65 является стандартным для принтера Videojet 1710 IP65.

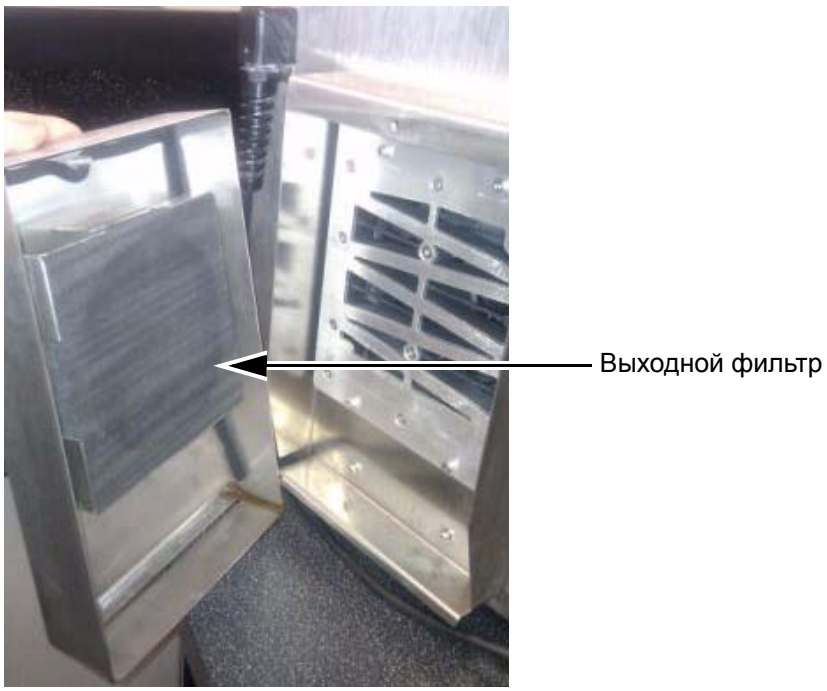


Рисунок 3-15: Выходной фильтр (модель IP55)

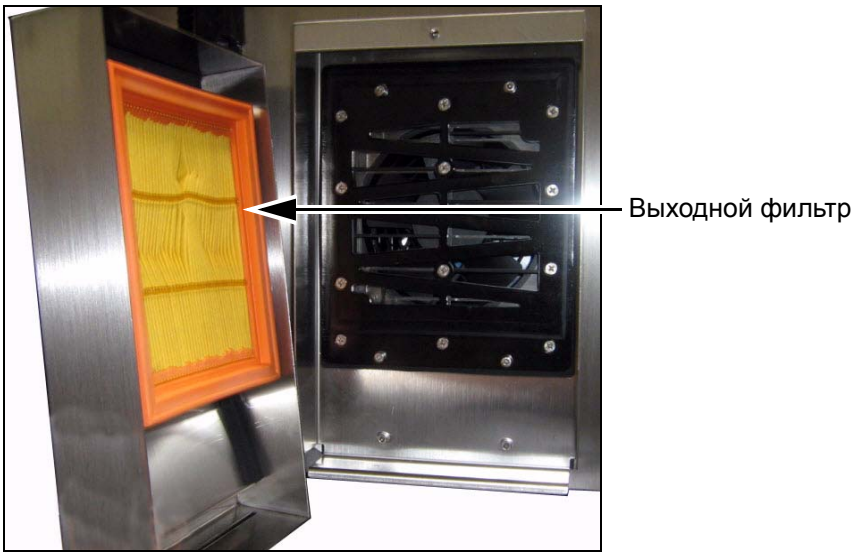


Рисунок 3-16: Выходной фильтр (модель IP65)

Эксплуатация принтера

4

Введение

Данная глава описывает порядок действий для выполнения следующих задач:

- Включение принтера
- Правильное начало работы и правильная остановка работы принтера
- Выключение принтера
- Печать сообщений
- «System menu» (системное меню)
- Меню «Calibrate» (юстировка)
- Меню «Data Logging» (регистрация данных)
- Счетчик единиц товара
- Часы работы
- Настройка последовательного порта
- Настройка Ethernet
- Скоростная передача удаленных данных
- Ввод информации по обслуживанию
- Создание сообщения
- Конфигурация принтера
- Добавление чернил
- Создание особого шрифта

Как включить принтер

Для включения принтера выполните следующие действия:

1. Проведите визуальный осмотр.
2. Убедитесь, что к принтеру подключено электропитание.
3. Для включения принтера нажмите выключатель вкл./режим ожидания на принтере.

Режим ожидания

Принтер Videojet 1710 использует пигментированные чернила, которые необходимо регулярно смешивать. Принтер выполняет «смешивание чернил» в заданные интервалы (при условии, что струйная печатающая головка не включена). Смешивание чернил может выполняться только в том случае, если на принтер подается электропитание.

Примечание: *При отключении питания от принтера пользователь будет оповещен об этом с помощью звукового сигнала. Возобновите подачу питания как можно скорее.*

Работа в режиме ожидания

Если при запуске принтера выключатель «вкл./режим ожидания» находится в выключенном положении, принтер переходит в режим ожидания. В режиме ожидания все ненужные функции ЕНТ, вентиляторов, насоса водоотвода, воздушного насоса останавливаются. На платы принтера подается лишь питание слабого напряжения.

Примечание: *Чтобы перевести принтер в обычный режим, включите выключатель. При этом принтер будет полностью перезагружен.*

Режим ожидания при смешивании чернил

Если на принтере необходимо выполнить смешивание чернил, возобновляется подача питания на требуемые блоки (вентиляторы, смешиватель) и принтер возвращается в рабочий режим. ЖК-экран сообщает о смешивании чернил. В течение 30 секунд оператор может отложить смешивание или приступить к его выполнению. Спустя 30 секунд после завершения смешивания чернил ЖК-экран, насосы и вентиляторы отключаются.

Процессы перехода в «спящий режим» и возвращения в рабочий режим

В Табл. 4-1 описаны процессы перехода в «спящий режим» и возвращения в рабочий режим.

Процесс №	Условие	Реакция принтера
1	Оператор переводит выключатель в позицию включения режима ожидания, струйная печатающая головка отключена	1. Отображает сообщение *«Переход в спящий режим»* (в течение 10 секунд переход можно отложить)
		2. Отключает все ненужные аппаратные компоненты (например, вентиляторы, нагреватель головки, насосы, клапаны, ЕНТ и т. д.)
		3. Отключает модуляцию
		4. Отключает ЖК-экран
		5. Индикатор на передней панели (красный) мигает, оповещая оператора о нахождении принтера в режиме ожидания
		6. Подача питания на платы сохраняется (низкое напряжение)
2	Оператор переводит выключатель в позицию включения режима ожидания, струйная печатающая головка включена	1. Выполняет *Быструю остановку*
		2. Выполняются шаги 1.1-1.6
3	При нахождении принтера в режиме ожидания наступает запланированное время смешивания чернил (возобновление/обратный переход в режим ожидания)	1. Включает вентиляторы и ЖК-экран
		2. Выводит экран, оповещающий о смешивании чернил (в течение 30 секунд процесс можно отложить)
		3. Выполняет смешивание чернил
		4. Отображает сообщение *«Переход в спящий режим»* (в течение 30 секунд переход можно отложить)
		5. Спустя 30 секунд включает вентиляторы и ЖК-экран
		6. Индикатор на передней панели (красный) мигает, оповещая пользователя о нахождении принтера в режиме ожидания
		7. Подача питания на платы сохраняется (низкое напряжение)
4	Оператор переводит выключатель в позицию «вкл.»	Выполняет перезагрузку системы (возобновляет подачу питания на все аппаратные блоки, сбрасывает память, электронные компоненты и т. д.)

Табл. 4-1: Процессы перехода в «спящий режим» и возвращения в рабочий режим

Сигналы и предупреждения после возобновления подачи питания

Если емкость для чернил при возобновлении подачи питания не пуста, генерируются сигналы или предупреждения. Например, см. Рис. 4-1.Данное предупреждение генерируется, если питание было отключено в течение от 72 часов до 1 недели.

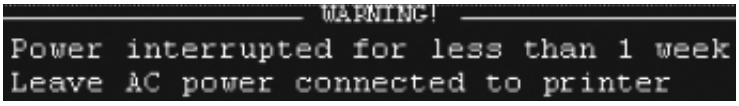


Рис. 4-1: Предупреждение при возобновлении питания

Если емкость для чернил пуста, сигналы и предупреждения не генерируются. Удалить сигналы/предупреждения можно путем подтверждения запросов системы.

Для получения дополнительной информации по сигналам и предупреждениям в ходе возобновления подачи питания см. «Сигналы и предупреждения после возобновления подачи питания» на стр. 7-17.

Как правильно начать работу и правильно остановить работу принтера

Процедурами включения и выключения принтера по умолчанию являются «Clean Start» (правильное начало работы) и «Clean Stop» (правильная остановка работы).

Примечание: *Если функции «Clean Start» (правильное начало работы) или «Clean Stop» (правильная остановка работы) недоступны, принтер запрашивает выполнение функций «Quick Start» (быстрое начало работы) и «Quick Stop» (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 статус возврата чернил слишком имеет излишне высокое значение. Убедитесь, что рабочая жидкость доступна, а статус возврата чернил имеет допустимое значение.*

Внимание

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. Не выполняйте операции правильного начала работы и правильной остановки работы много раз. Несоблюдение данного условия приведет к интенсивной промывке печатающей головки принтера и разливу чернил. Разлитые чернила ухудшают качество печати.

Примечание: *Перед тем, как включить головку, убедитесь, что смешивание чернил завершено.*

Как правильно начать работу

Нажмите кнопку *F1* для запуска последовательности операций для начала работы струйной печатающей головки.

Включается подача чернил принтера, и струйная печатающая головка начинает работу.

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

Как правильно остановить работу принтера

Нажмите кнопку *«F1»*. Подача чернил в принтер остановится.

Как задать пароли

Пароли устанавливаются и конфигурируются из меню *«Password»* (пароль) интерфейса пользователя.

Интерфейс пользователя имеет следующие уровни доступа:

- Уровень «0» является уровнем пароля по умолчанию.
- Уровни «1» и «2» защищены паролями. Клиент может сконфигурировать два уровня. Клиент может использовать два уровня доступа для доступа в различные меню интерфейса пользователя. Для установки паролей для двух уровней доступа Вы должны войти в систему, имея тот же уровень доступа, или на один уровень доступа выше.

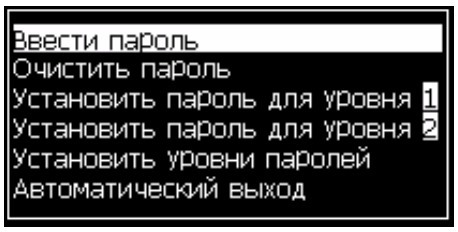


Рис. 4-2: Меню «Password» (пароль)

Как зарегистрироваться в системе в первый раз

Для выполнения первой регистрации выполните следующие операции:

1 Откройте окно меню. Окно открывается с уровнем доступа «0» и имеет только основные функции.

2 Нажмите кнопки *«Alt»* + *«w»*. Выберите опцию *«Enter Password»* (ввод пароля) (смотрите Рис. 4-3), и нажмите кнопку *«Enter»* (ввод). Также для этого можно нажать кнопку F3 на главном экране. Появится окно *Enter Password* (ввод пароля) (см. Рис. 4-4).

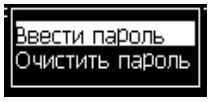


Рис. 4-3: Ввод пароля

3 Войдите с паролем уровня 1 (пароль по умолчанию = 1111) или паролем уровня 2 (пароль по умолчанию = 2222). Текущий уровень пароля доступа изменится на выбранный уровень пароля вместо уровня 0.



Рис. 4-4: Пароль уровня доступа «0»

Как установить пароли для уровней доступа 1 и 2

Для установки паролей для уровней доступа «1» и «2» выполните следующие действия:

1 Нажмите кнопку *«Alt»* + *«w»*, и выберите опцию *«Set Password for level* 1» (установка пароля для уровня доступа 1) или *«Set Password for level 2»* (установка пароля для уровня доступа 2) из меню *«Password»* (пароль) (смотрите Рис. 4-5). Появится диалоговое окно *«New Password»* (новый пароль) (смотрите Рис. 4-6).

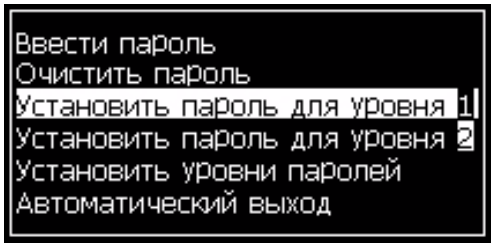


Рис. 4-5: Установка уровня доступа для пароля



Рис. 4-6: Новый пароль

2 Введите новый пароль и нажмите кнопку *«Enter»* (ввод). Появится сообщение, где вы должны подтвердить пароль.



Рис. 4-7: Подтверждение пароля

3 Введите новый пароль повторно и нажмите кнопку *«Enter»* (ввод).

Если пароль подтверждения отличается от первого введенного пароля, появится диалоговое окно *«Change Password»* (изменение пароля) (смотрите Рис. 4-8).

Нажмите кнопку *«Esc»* для возврата в диалоговое окно *«New Password»* (новый пароль).

Иначе новый пароль будет сохранен и появится окно меню.

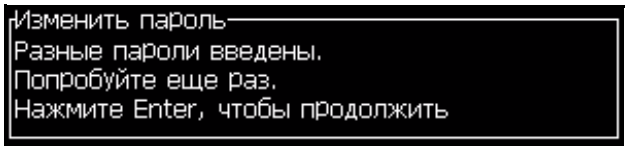


Рис. 4-8: Изменить пароль

Как установить пароли уровней доступа для меню

Для установки паролей уровней доступа для меню интерфейса пользователя выполните следующие действия:

1 Нажмите кнопку *«Alt»* + *«w»* и выберите опцию *«Set Password Levels»* (установка уровней доступа для паролей) *(*смотрите Рис. 4-9*)* для открытия окна *«Change Password Levels»* (изменение уровней доступа для паролей) (смотрите Рис. 4-10 на стр. 4-8).

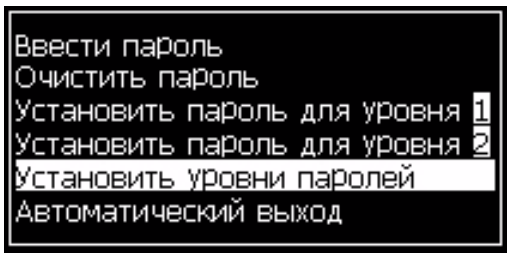


Рис. 4-9: Установка паролей для уровней доступа

2 Выберите меню (см. Рис. 4-10 на стр. 4-8), для которого необходимо изменить пароль уровня доступа, и нажмите кнопку *Enter*. Появится окно *«Enter New Password Level»* (ввод новых паролей для уровней доступа) (смотрите Рис. 4-11 на стр. 4-8).

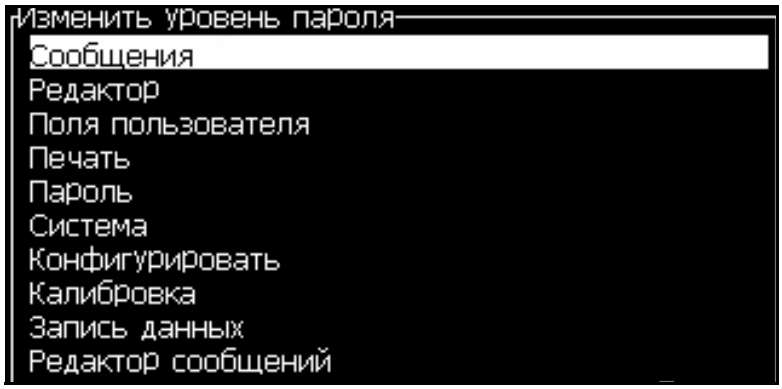


Рис. 4-10: Изменение пароля для уровня доступа

3 Измените уровни доступа для различных меню и нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для сохранения изменений.

Примечание: *Меню* ***«Messages»*** (сообщения) показано в данном случае в качестве примера.

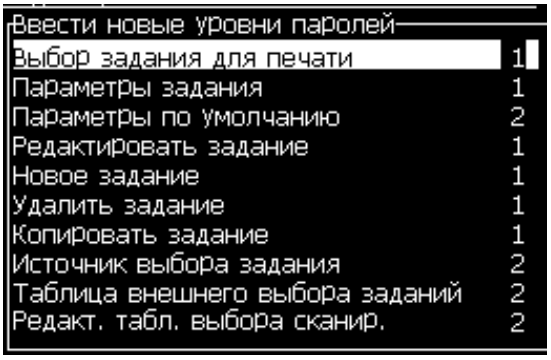


Рис. 4-11: Ввод паролей для новых уровней доступа

4 Нажмите кнопку *Esc* для перехода в окно меню.

Как получить доступ к паролям других уровней доступа

Для получения доступа к паролям других уровней доступа выполните следующие действия:

1 Нажмите кнопки *«Alt»* + *«w»* и выберите опцию *«Enter Password»* (ввод пароля) из меню *«Password»* (пароль). Также для этого можно нажать кнопку F3 на главном экране. Появится диалоговое окно *«Enter Password»* (ввод пароля) (см. Рис. 4-12).



Рис. 4-12: Диалоговое окно «Enter Password» (ввод пароля)

2 Введите пароль для необходимого уровня, к которому Вам нужно получить доступ. Текущий уровень доступа отображается в верхней части диалогового окна.

Вы можете использовать все опции меню, которые установлены для текущего уровня доступа, или для уровней доступа ниже текущего.

Как очистить пароль

Внимание

РИСК НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА Для предотвращения несанкционированного доступа к программному обеспечению убедитесь, что Вы очистили пароль, когда выходите из более высокого уровня доступа.

Нажмите кнопки *«Alt»* + *«w»* и выберите опцию *«Clear Password»* (очистить пароль) (смотрите Рис. 4-13*)* для очистки используемого в данный момент пароля уровня доступа и возврата к уровню доступа «0».

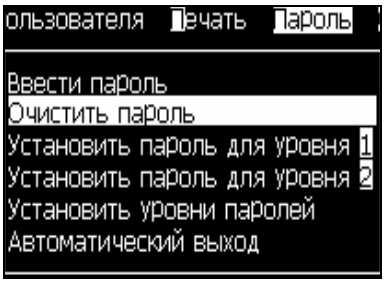


Рис. 4-13: Опция очистки пароля

Примечание: *Пароль не удален, но уровень доступа пользователя из текущего уровня доступа сброшен на наиболее низкий уровень.*

Автоматический выход

Если данная функция включена, интерфейс пользователя выдает сообщение с запросом пароля для уровня доступа «0», а также для всех других уровней доступа выше «0».

Нажмите кнопки *«Alt»* + *«w»*. Выберите функцию *«Auto Logout»* (автоматический выход) (Рис. 4-14 на стр. 4-10) и нажмите кнопку *«Enter»* (ввод). Нажмите кнопку со стрелкой *«вправо»* или *«влево»* для выбора опции *«Yes»* (да) или *«No»* (нет).

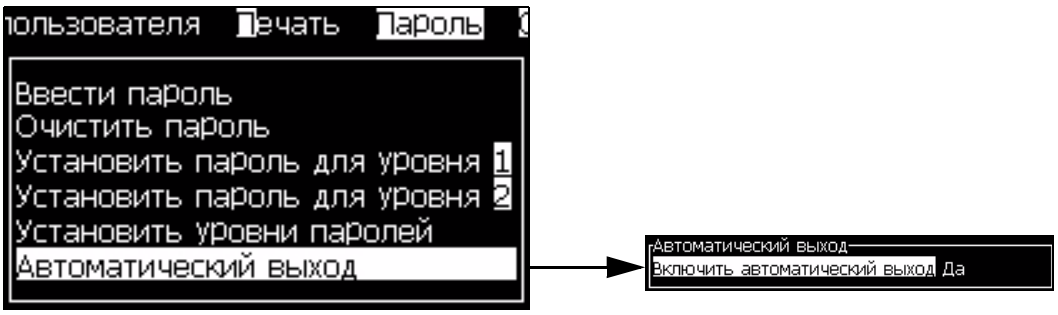


Рис. 4-14: Опция «Auto Logout» (автоматический выход)

«System Menu» (системное меню)

Пользователь может выполнять последовательности начала работы и остановки работы при помощи *Системного* меню (Табл. 4-2).

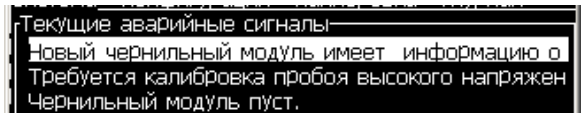
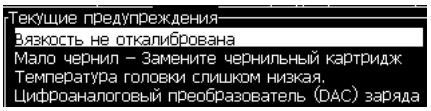
Сигнальный экран 	Когда на экране появляется сообщение сигнала тревоги, принтер останавливает печать.
Предупреждающий экран 	После появления на экране сообщения предупреждения принтер продолжает печать. ***Примечание**: При получении определенных предупреждений печать будет остановлена, но головка продолжит работу. Например: Выбор несуществующего растра.*

Табл. 4-2: «System Menu» (системное меню)

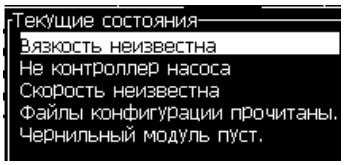
Окно «States» (режимы работы) 	Отображает текущие режимы работы принтера.

Табл. 4-2: «System Menu» (системное меню)

Меню «Calibrate» (юстировка)

Меню *«Calibrate»* (юстировка) (Табл. 4-3 на стр. 4-12) включает кнопки управления для настройки и юстировки принтера. Для получения более подробной информации смотрите инструкцию по обслуживанию принтера. Экраны *диагностики* доступны из меню при уровне пароля 0 и выше.

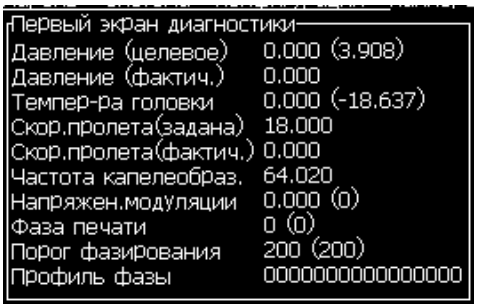
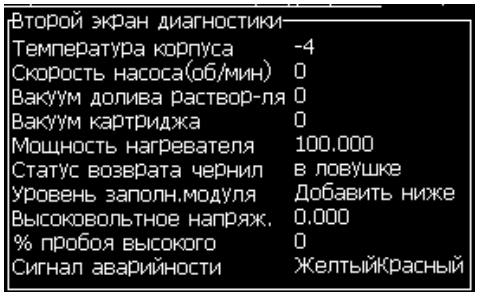
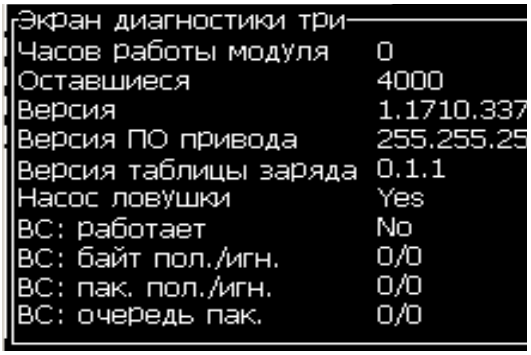
Экраны диагностики один, два и три	Открывает окно «Diagnostics» (диагностика). Данное окно отображает текущее значение разных параметров для того, чтобы помочь Вам в нахождении неисправностей. Экраны диагностики доступны (по умолчанию) из меню при уровне пароля 0 и выше.    Нажмите кнопку «*Esc*» для возврата в окно меню.

Табл. 4-3: Меню «Calibrate» (юстировка)

Меню «Data Logging» (регистрация данных)

Меню *«Data Logging» (регистрация данных)* (смотрите Рис. 4-15) дает Вам доступ к данным работы принтера и позволяет получить удаленный доступ к этим данным.

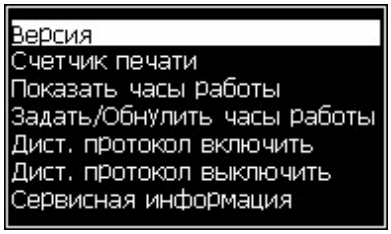


Рис. 4-15: Меню «Data Logging» (регистрация данных)

Как просмотреть информацию о версии

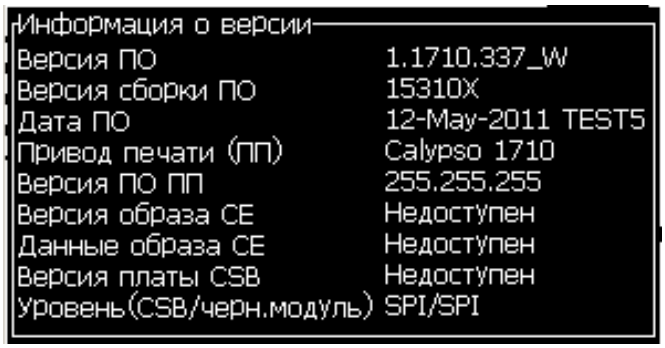


Рис. 4-16: Информация о версии

«Version Information» (информация о версии) (Рис. 4-16) отображает следующую информацию:

- Версия программного обеспечения
- Дата создания программного обеспечения
- Тип привода печатающей головки
- Версия прошивки привода печатающей головки
- Версия образа CE
- Дата образа CE
- Данные выпуска платы CSB
- Уровень использования (специальные пигментированные чернила)

Счетчик единиц товара

Счетчик единиц товара показывает общее количество единиц товара, которые принтер обнаружил. Все обнаруженные единицы товара подсчитываются здесь, включая те единицы товара, на которых принтер не напечатал сообщений.

Как сбросить показания счетчика единиц товара

Для сброса показаний счетчика единиц товара выполните следующие действия:

Примечание: *Если вы сбрасываете показания счетчика единиц товара, Вы не можете отменить данную операцию.*

1. Откройте меню *«Data Logging»* (регистрация данных) (нажмите кнопки *«Alt»* + *«D»*).
2. Выберите опцию *«Product Counter»* (счетчик единиц товара) из меню *«Data Logging»* (регистрация данных) при помощи кнопок со стрелками.
3. Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для открытия диалогового окна «product counter» (счетчик единиц товара) (Рис. 4-17).

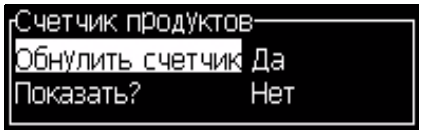


Рис. 4-17: Диалоговое окно «product counter» (счетчик единиц товара)

4. Установите параметр поля *«Reset Counter»* (сброс параметров счетчика) на «Yes» с помощью клавиш *«влево»* и *«вправо»*.
5. Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для сброса параметров счетчика единиц товара и выхода из диалогового окна «Product Counter» (счетчик единиц товара).

Как скрыть показания счетчика единиц товара

Для скрытия показаний счетчика единиц товара выполните следующие действия:

1. Установите параметр поля *«Display it?»* (отобразить его?) на «No» с помощью клавиш *«влево»* и *«вправо»*.
2. Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для скрытия показаний счетчика единиц товара и выхода из диалогового окна «Product Counter» (счетчик единиц товара).

Часы работы

Как просмотреть часы работы

Для просмотра количества часов работы, в течение которых принтер и насос чернил работали:

1 Выберите опцию *«View Run Hours» (просмотр часов работы)* (смотрите Рис. 4-18) из меню *«Data Logging»* (регистрация данных). Появится диалоговое окно «run hours» (часы работы).

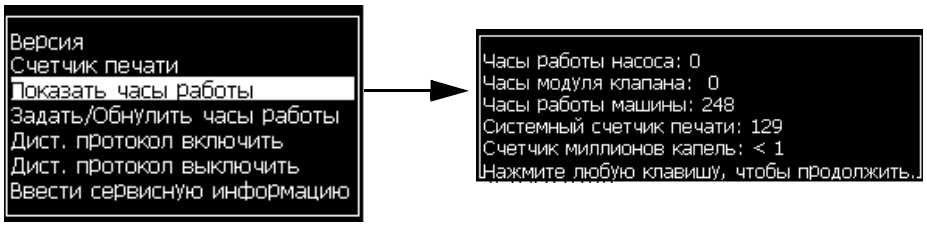


Рис. 4-18: Просмотр часов работы

2 Для закрытия диалогового окна «Run Hours» (часы работы) и возврата в окно меню нажмите любую кнопку.

Как сбросить показания количества часов работы

Показания количества часов работы необходимо сбрасывать только при определенных условиях, например, при замене насоса чернил и модуля клапана канавки. Данную операцию должен выполнять только обученный обслуживающий персонал.

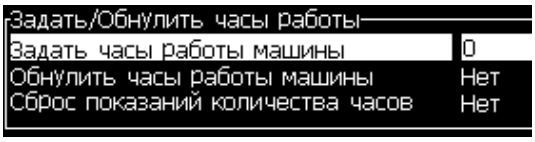


Рис. 4-19: Сброс показаний количества часов работы

Как проводить конфигурирование последовательного порта

Последовательные коммуникационные порты RS-232 и RS-485 являются стандартом для принтера Videojet 1710. Для получения более подробной информации обратитесь к дистрибутору компании Videojet или в ее филиал.

Вы можете подготовить коммуникационные порты принтера для передачи регистрационных данных между портом и удаленным устройством.

1 Откройте меню *«Configure»* (конфигурирование*)* (нажмите кнопки *«Alt»* + *«C»*).

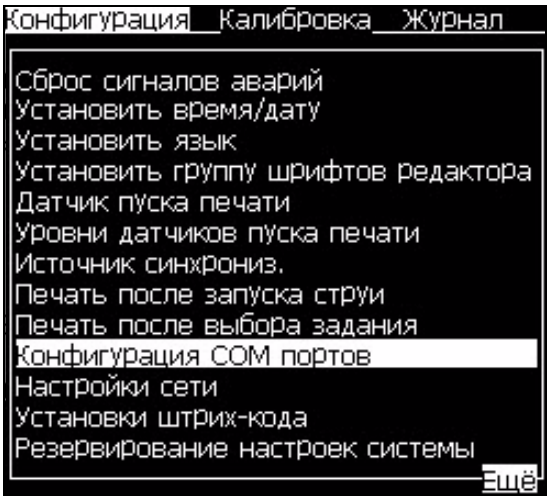


Рис. 4-20: Меню «Configure» (конфигурирование)

2 Выберите опцию *«Serial Port Configuration»* (конфигурирование последовательного порта) и нажмите кнопку *Enter*. Появится диалоговое окно *«Configure Serial Ports»* (конфигурирование последовательных портов) (смотрите Рис. 4-21).

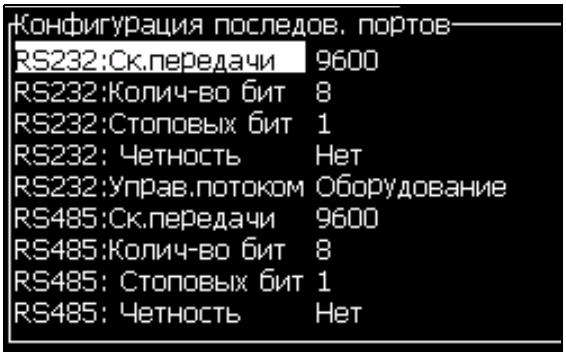


Рис. 4-21: Диалоговое окно «Configure Serial Ports» (конфигурирование последовательных портов)

3 Вы можете выполнить конфигурацию следующих параметров:

Скорость передачи информации в бодах	Устанавливает скорость передачи информации в бодах для удаленных устройств
Количество бит данных	Устанавливает количество бит, используемых в слове данных
Стоповые биты	Устанавливает количество стоповых бит, используемых в слове данных
Проверка на четность	Выберите опции «Odd parity» (нечетное количество), «Even parity» (четное количество) или «None parity» (нет проверки на четность) для обнаружения ошибок во время передачи данных.

4 После завершения конфигурирования порта нажмите кнопку *«Enter»* (ввод).

Как сконфигурировать порт Ethernet

Чтобы получить больше информации, смотрите дополнение к Протоколу связи WSI/ESI.

Скоростная передача удаленных данных

Вы можете использовать принтер в приложениях, которым требуется скоростная передача данных. Например, игровые приложения. У принтера есть буфер данных для хранения пакета информации до передачи данных (полный протокол WSI или протокол ESI) без потерь.

Параметр	Значение
Размер буфера	200 сообщений
Скорость печати	44 сообщения в секунду
Протокол	Полный протокол WSI или протокол ESI
Режим вставки	Отправить переменные данные. У вас 10 вставок удаленных данных в одном сообщении.

Табл. 4-4: Скоростная передача данных

Параметр	Значение
Сигналы	Буфер полон (70% общего размера буфера достигнуто)
	Буфер переполнен (90% общего размера буфера достигнуто)
	Полный буфер очищен (когда размер буфера достигает 40% общего размера после заполнения буфера)
	Ошибка связи
Команды	Очистить буфер (внутренний)
	Повтор сообщения - Принтер продолжает печатать последнее сообщение при достижении конца буфера Нет повтора сообщения - Принтер прекращает печать при достижении конца буфера

Табл. 4-4: Скоростная передача данных

Как ввести информацию по обслуживанию

Вы можете записать информацию по обслуживанию в память принтера.

1 Откройте меню *«Data Logging»* (регистрация данных) (нажмите кнопки *«Alt»* + *«D»*).

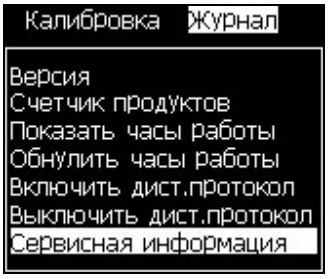


Рис. 4-22: Ввод информации по обслуживанию

2 Выберите опцию *«Enter Service Information»* (ввод информации по обслуживанию) и нажмите кнопку *«Enter»* (ввод). Появится диалоговое окно *«Enter Service Information»* (ввод информации по обслуживанию) (смотрите Рис. 4-23).

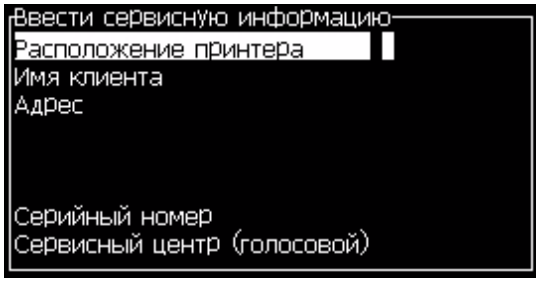


Рис. 4-23: Диалоговое окно «Enter Service Information» (ввод информации по обслуживанию)

3 Введите следующую информацию в имеющиеся поля:

Поле	Ввод
Расположение принтера	Правильное название места установки (например, название завода и номер принтера).
Имя клиента	Название вашей компании.
Адрес	Полный почтовый адрес места установки принтера.
Серийный номер	Введите серийный номер принтера.
Сервисный центр (голосовой)	Полный телефонный номер вашего местного сервисного центра компании Videojet.

4 После ввода необходимой информации нажмите кнопку *«Enter»* (ввод).

Как создать сообщение

Для получения более подробной информации смотрите «Чтобы создать сообщение» на стр. 5-23.

Конфигурация принтера

Конфигурация принтера осуществляется при помощи меню *«Print»* (печать) (смотрите Рис. 4-24). Нажмите кнопки*«Alt»* + *«P»* для открытия меню *«Print»* (печать).

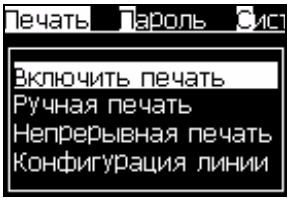


Рис. 4-24: Меню «Print» (печать)

Запуск печати

Выберите опцию *«Print Enable»* (запуск печати) в меню *«Print»* (печать). Появится меню *«Print Control»* (управление печатью) (смотрите Рис. 4-25). Или нажмите ALT+F1, чтобы начать печать.

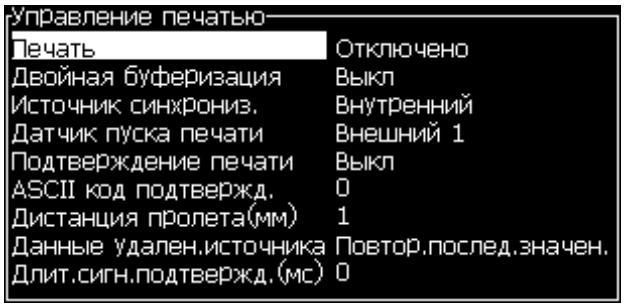


Рис. 4-25: Меню «Print Control» (управление печатью)

Табл. 4-5 описывает опции меню *«Print Control»* (управление печатью).

Печать	Запуск или отмена печати.
Двойная буферизация	Настройка двойной буферизации по умолчанию включена. Включите двойную буферизацию, чтобы печатать без задержки товара. Отключите двойную буферизацию, если внешний хост управляет печатью для предотвращения задержек печати. Отключайте эту функцию при следующих режимах: Особый режим печати, Выбор внешнего сообщения и Автоматический кодировщик.

Табл. 4-5: Меню «Print Control» (управление печатью)

Источник сигнала датчика положения	Установите датчик положения на опцию «Internal» (внутренняя) для постоянной скорости производственной линии. Установите опцию «External» (внешняя) для использования вместе с совместимым датчиком положения, когда скорость производственной линии переменная величина. ***Примечание:*** *Если используется внешний датчик положения, пользователь также должен ввести тип кодировщика (Не квадратура, A, потом B или B, потом A).* Установите опцию «Auto Encoder» (автоматический датчик) в случаях, когда скорость движения единиц товара изменяется, так как товар проскальзывает на конвейере.	
Источник фотоэлемента	Печать запускается от источника сигнала «External 1» (внешний 1) (опция стандартного подключения) или «External 2» (внешний 2). ***Примечание:*** *Опция «Нет» также доступна в поле Источник фотоэлемента.*	
Подтверждение печати	Функция направляет сигнал на внешнюю систему контроля (обычно посредством разъема COMM1). Имеются две опции.	
	1. Выключен	Сигнал подтверждения печати не направлен.
	2. После компиляции	Символ подтверждения печати направлен после обновления какой-либо динамической информации, например, кодов времени или информации счетчика в печатаемом сообщении.
Печать кода ACK ASCII	Устанавливает символ кода ASCII (от 0 до 255), направляемый системе управления.	
Дистанция выброса	Вам необходимо ввести расстояние между головкой принтера и товаром.	
Действие удаленного источника	Предоставляет инструкции принтеру, когда в буфере записи закончатся данные: • Очистить буфер • Требуется повтор сообщения - принтер продолжит печатать последнее сообщение при достижении конца буфера. • Повтор сообщения не требуется - принтер прекращает печать при достижении конца буфера.	

Табл. 4-5: Меню «Print Control» (управление печатью) (Продолжение)

Опция печати вручную

Выберите опцию *«Manual Print»* (печать вручную) (Рис. 4-24 на стр. 4-20) из меню *«Print»* (печать), если Вам не нужна печать после получения сигнала от внешнего источника. Когда Вы отдаете команду запуска печати, принтер печатает одну копию сообщения.

Как использовать опцию непрерывной печати

Если вы включите режим *Непрерывная печать* (Рис. 4-24 на стр. 4-20), сообщение будет печататься повторно. Сообщение распечатывается только при условии, что включена функция обнаружения подачи единицы товара. Данная опция полезна только при условии, что Вам необходимо печатать сообщения на товаре, который поступает непрерывно через одинаковые промежутки времени.

1. Выберите опцию *«Continuous Print»* (непрерывная печать) из *меню «Print »* (печать). Появится диалоговое окно *«Continuous Print»* (непрерывная печать) (Рис. 4-26).
2. Выберите *Фотоэлемент запущен*. Это позволяет видеть передний или задний фронт фотоэлемента для начала печати.

   Примечание: *Если вы включите опцию Фотоэлемент запущен, принтер должен получить сигнал переднего или заднего фронта (продукта) от фотоэлемента, чтобы начать печать.*
3. Или выберите *Фотоэлемент заблокирован.* Это позволяет видеть постоянный сигнал (то есть подложку) для продолжения печати.

   Примечание: *Если вы включите Фотоэлемент заблокирован, принтер должен получить непрерывный сигнал для продолжения печати.*

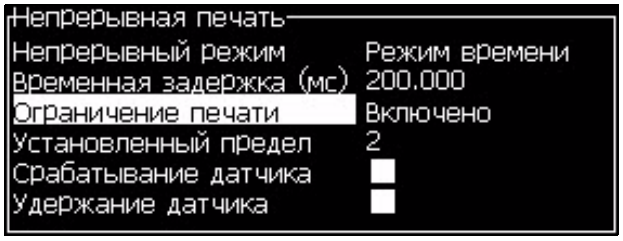


Рис. 4-26: Диалоговое окно «Continuous Print» (непрерывная печать)

4 Установите задержку *режима SE*, чтобы иметь возможность использования импульсов внешнего датчика положения для установки расстояния между началом каждой печати.

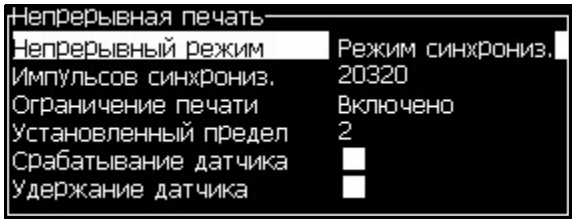


Рис. 4-27: Режим SE

5 Если внешний датчик положения отсутствует, установите задержку при помощи функции *«Time Mode»* (режим времени), чтобы использовать внутренние импульсы для установки расстояния между каждым сеансом печати.

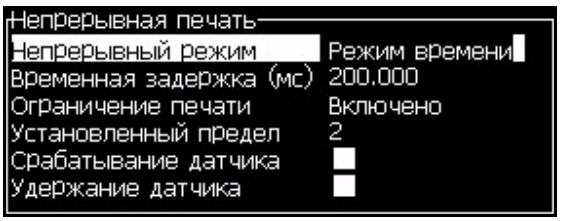


Рис. 4-28: Режим времени

6 Установите необходимую задержку для выбранного режима в диапазоне от 1 до 10 000.

7 Установите задержку *Режим расстояния* для использования определенного пользователем дистанционного интервала для установления интервала между началом каждой печати.

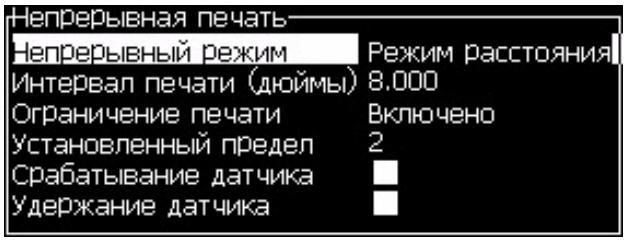


Рис. 4-29: Режим расстояния

Печать по стандарту DIN

Печать в соответствии со стандартом DIN переворачивает сообщение и изменяет его направление, так что сообщение можно прочесть, если смотреть с любой стороны. Данный метод используется для печати на кабелях.

Добавление чернил

Ввиду особых характеристик пигментированных чернил картридж сперва встряхивается, и только затем содержимое подается в емкость для чернил. В данном случае каждый картридж загружается в емкость в течение лишь одной операции. При выполнении этой операции пустой картридж должен быть установлен в слоте.

Встряхивание картриджей

Картридж для чернил (в соответствии с запросом принтера) следует встряхнуть перед установкой в принтер. Сделать это можно двумя способами:

- Встряхивание вручную - для некоторых чернил достаточно простого встряхивания вручную
- Машинное встряхивание - некоторые чернила следует встряхивать с использованием соответствующих механизмов.

Шейкер - специальная машина, оборудованная скобой для приема картриджа для чернил.

***Примечание**: Принтер сообщает пользователю требуемый метод встряхивания чернил (встряхивание вручную или машинное встряхивание), а также необходимое для этой операции время.*

В случае необходимости машинного встряхивания выполните следующие действия:

1 Установите картридж в шейкер (смотрите Рис. 4-30).



Рис. 4-30: Шейкер чернил 1710

2 Когда шейкер готов к приему картриджа для чернил, установите картридж в фиксатор.

3 После закрепления картриджа в скобе нажмите кнопку Старт. Начнется смешивание. По истечении указанного срока операция будет завершена.

4 Запустите шейкер.

После завершения встряхивания картридж может быть использован.

Процедура наполнения чернилами

Внимание

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. В случае сбоя электропитания при добавлении чернил обязательно встряхните картридж перед тем, как возобновить эту операцию.

Чернила передаются из картриджа в емкость при соблюдении двух условий:

- Заполнение чернилами нового принтера/подключение новой емкости
- Заполнение чернилами после обычного использования

Примечание: *Перед заполнением чернилами пользователь должен убедиться, что используются пигментированные чернила, поддерживаемые соплами принтерами.*

Для получения дополнительной информации по подключению новой емкости для чернил/нового принтера см. раздел *Процедура наполнения чернилами* в инструкции по обслуживанию.

Заполнение чернилами после обычного использования

Существует два метода изменения заполнения емкости для чернил:

- Заполнение чернилами одного картриджа
- Заполнение чернилами двух картриджей

Заполнение чернилами одного картриджа

<<Pl. подтвердить>>

Если используются чернила одиночного картриджа, выполните следующие действия при заполнении в нормальном рабочем режиме:

1 Если в нормальном рабочем режиме уровень чернил падает ниже 20%, принтер выводит одно из следующих предупреждений (см. Рис. 4-31 на стр. 4-26).



Рис. 4-31: Предупреждение о недостатке чернил

Примечание: *Метод встряхивания картриджа зависит от типа используемых чернил. Принтер сообщает пользователю требуемый метод встряхивания чернил (встряхивание вручную или машинное встряхивание), а также необходимое для этой операции время. Для получения более подробной информации по встряхиванию картриджа см. «Встряхивание картриджей» на стр. 4-24.*

Примечание: *Чтобы устранить эти предупреждения, закройте их. Принтер можно использовать далее, однако предупреждение будет сохранено на экране предупреждений, а индикатор будет гореть желтым.*

2 Вставьте новый картридж для чернил. Принтер инициирует процесс *Заполнения емкости для чернил* автоматически при установке картриджа.

Примечание: *Пользователь также может инициировать процесс заполнения емкости для чернил вручную посредством пользовательского интерфейса.*

3 Если установлен картридж с чернилами неверного типа, принтер выведет следующее сообщение.



Рис. 4-32: Неверный тип чернил

Примечание: *Нажмите Esc, чтобы прекратить процесс.*

4 Принтер выводит следующее сообщение. Извлеките картридж и замените его картриджем с подходящим типом чернил.



Рис. 4-33: Предупреждение о недостатке чернил

Примечание: *Нажмите Esc, чтобы прекратить процесс.*

5 При установке картриджа с чернилами требуемого типа отображается сообщение, предлагающее пользователю подтвердить, что встряхивание картриджа было выполнено.



Рис. 4-34: Подтвердите встряхивание картриджа

6 После встряхивания картриджа в соответствии с инструкциями нажмите *«Enter»* (ввод), чтобы начать наполнение чернилами.

7 Уровень чернил увеличится, уровень чернил в емкости достигнет 100%.

Заполнение чернилами двух картриджей

Некоторые чернила поставляются в двух картриджах. Их необходимо комбинировать в емкости для чернил. Вставьте оба картриджа A и B для заполнения емкости для чернил. После типа чернил, отображаемого на главном экране, указывается индекс AB в соответствии с маркировкой на упаковке. При использовании картриджа V483A-C или V483B-C будет отображаться тип чернил V483AB.

Если используются чернила двух картриджей, выполните следующие действия при заполнении в нормальном рабочем режиме:

1 Если в нормальном рабочем режиме уровень чернил падает ниже 20%, принтер сообщает пользователю о необходимости установки картриджа A (см. Рис. 4-35).



Рис. 4-35: Вставьте картридж A

Примечание: *Чтобы устранить эти предупреждения, закройте их. Принтер можно использовать далее, однако предупреждение будет сохранено на экране предупреждений, а индикатор будет гореть желтым.*

2 Вставьте новый картридж A. Принтер инициирует процесс *Заполнения емкости для чернил* автоматически при установке картриджа.

Примечание: *Пользователь также может инициировать процесс заполнения емкости для чернил вручную посредством пользовательского интерфейса.*

3 Если установлен картридж с чернилами неверного типа, принтер выведет следующее сообщение.



Рис. 4-36: Неверный тип чернил

Примечание: *Нажмите Esc, чтобы прекратить процесс.*

4 Если установлен картридж типа B, принтер выведет следующее сообщение.



Рис. 4-37: Неверный картридж B

Примечание: *Нажмите Esc, чтобы прекратить процесс.*

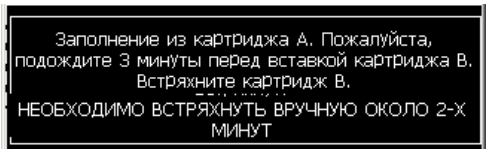
5 При установке картриджа с чернилами требуемого типа отображается сообщение, предлагающее пользователю подтвердить начало заполнения емкости для чернил.



Рис. 4-38: Подтвердите заполнение емкости для чернил

6 Нажмите *Enter*, чтобы начать заполнение. Нажмите *Esc* , чтобы прекратить процесс.

7 После начала процесса заполнения принтер выведет одно из следующих сообщений (в зависимости от типа чернил).



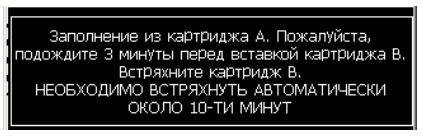


Рис. 4-39: Заполнение из картриджа А

Примечание: *Пользователь не может отменить это сообщение.*

8 После завершения заполнения из картриджа A принтер запроси заполнение из картриджа B.



Рис. 4-40: Вставьте картридж B

9 Если установлен картридж с чернилами неверного типа, принтер выведет следующее сообщение.

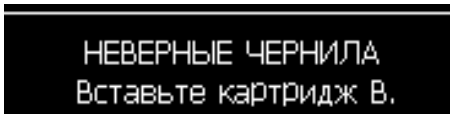


Рис. 4-41: Неверный тип чернил

Примечание: *Нажмите Esc, чтобы прекратить процесс.*

10 Если установлен картридж типа A, принтер выведет следующее сообщение.



Рис. 4-42: Неверный картридж A

Примечание: *Нажмите Esc, чтобы прекратить процесс.*

11 При установке картриджа с чернилами требуемого типа отображается сообщение, предлагающее пользователю подтвердить, что встряхивание картриджа было выполнено.



Рис. 4-43: Подтвердите встряхивание картриджа

12 После встряхивания картриджа в соответствии с инструкциями нажмите *«Enter»* (ввод), чтобы начать наполнение чернилами.

13 Уровень чернил увеличится, уровень чернил в емкости достигнет 100%.

Как печатать сообщения

Вы должны выбрать сообщение до того, как начнете процесс печати.

Как выбрать сообщение

Окно меню отображает готовое к печати сообщение в блоке в нижней части экрана. Название сообщения отображается в верхней части блока, а предварительный просмотр сообщения отображается внутри блока.

Для выбора сообщения выполните следующие действия:

1 Откройте меню *«Messages»* (сообщения) и выберите опцию *«Select Print Message»* (выбор сообщения для печати). Появится диалоговое окно *«Select Message to Print»* (выбор сообщения для печати).

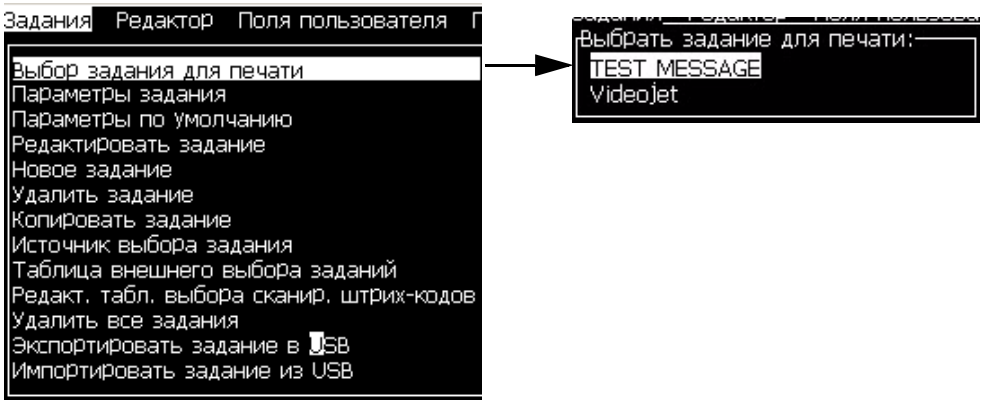


Рис. 4-44: Выбор сообщения для печати

2 Для подсветки необходимого сообщения нажмите кнопки перемещения курсора *«вверх»* или *«вниз»*. Подсвеченное сообщение отображается в WYSIWYG части дисплея.

Примечание: *Вы можете ввести название сообщения, которое Вы выбрали для печати. Строка выбора автоматически подсвечивает необходимое сообщение.*

3 Нажмите кнопку *«Enter» (ввод)* для выбора сообщения для печати. Выбранное сообщение появляется в **WYSIWYG** части дисплея.

Как начать печать

Последовательностью по умолчанию является «Clean Start» (правильное начало работы).

Примечание: *Вы можете выбрать опцию «Quick Start» (быстрое начало работы) для запуска струйной печатной головки. Данной функцией пользуются технические специалисты по обслуживанию. Для получения более подробной информации смотрите инструкцию по обслуживанию принтера.*

1. Нажмите кнопку *«F1»* для запуска последовательности операций для начала работы струйной печатающей головки.

   Во время выполнения данной последовательности на дисплее мигает пиктограмма работы струйной печатающей головки . Выполнение последовательности операций занимает около одной минуты. После завершения последовательности операций пиктограмма начинает гореть постоянно.

2. Чтобы начать процесс печати, нужно выполнить следующие действия:

   - Печать нужно включить (*Печать* > *Включить печать*. Появится меню *«Print Control»* (управление печатью). Выберите *Включить*.)
   - Датчик наличия товара должен послать сигнал запуска.
   - Это может понадобиться для настройки параметров сообщений.
   - Уровень фотоэлемента может быть изменен (*Конфигурирование* > *Уровни фотоэлемента*).

   Примечание: *Когда печать включена, зеленый светодиод на клавиатуре начнет постоянно гореть.*

Наблюдение за печатью

Когда принтер работает, используйте следующие опции для отслеживания статуса печати:

- Пиктограмма статуса печати на дисплее
- Индикаторы на клавиатуре
- Комбинированная подсветка (опция)

Как остановить печать

Отключите печать, чтобы остановить ее (*Печать > Включить печать.* Появится меню *«Print Control»* (управление печатью). Выберите *Выключить*.)

Вы можете использовать последовательности Правильная остановка работы или Быстрая остановка работы для остановки струи и печати. Последовательностью по умолчанию является «Clean Stop» (правильная остановка печати). Последовательность Быстрая остановка работы используется техническим персоналом. Для получения более подробной информации смотрите инструкцию по обслуживанию принтера.

Нажмите кнопку *«F1»* для запуска последовательности операций для остановки работы струйной печатающей головки.

Во время выполнения данной последовательности на дисплее мигает пиктограмма остановки работы . Завершение последовательности операций занимает одну минуту. После завершения последовательности операций пиктограмма начинает гореть постоянно.

После завершения последовательности остановки струйной печатающей головки печать автоматически останавливается.

Примечание: *Не выключайте принтер, пока цикл промывки не завершен.*

Как установить и печатать особые шрифты

Данная процедура позволяет устанавливать особые шрифты и печатать сообщения с их использованием.

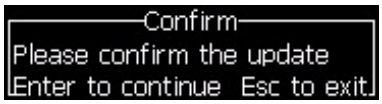
- Высота особого шрифта должна соответствовать высоте стандартного шрифта принтера. Далее приведен список доступных высот шрифта.
  - высота 5
  - высота 7
  - высота 9
  - высота 12
  - высота 16
  - высота 24
  - высота 34
- Поддерживаются особые шрифты в формате *.abf2.

- Принцип назначения имени шрифту выглядит следующим образом: xxhigh_custom.abf2, где xx обозначает высоту шрифта. (Пример: Особый шрифт высотой 16 должен иметь наименование 16high_custom.abf2).

Установка

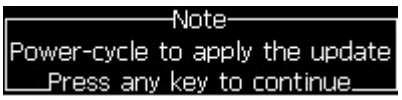
Для установки особого шрифта выполните следующие действия:

1. Скопируйте требуемый особый шрифт в корневой каталог флэш-диска USB.
2. Установите флэш-диск USB в разъем USB сбоку принтера.
3. Нажмите CTRL + F4для вывода списка файлов на диске USB.
4. Выберите устанавливаемый файл шрифта.
5. Нажмите кнопку *Enter* (ввод). На экране появляется следующее сообщение для подтверждения обновления.



6. Нажмите кнопку *Enter* (ввод). На экране появляется следующее сообщение.

   Примечание: *Необходимо подождать несколько секунд до появления сообщения о перезагрузке принтера.*



7. Перезагрузите принтер для установки обновлений.

Создайте и напечатайте сообщение

Выполните следующие действия для создания и печати сообщения с использованием особого шрифта:

1 Нажмите F3 (на экране редактора) для отображения экрана *«Editor Attributes»* (редактор атрибутов).

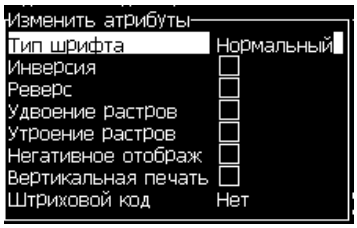


Рис. 4-45: Редактор атрибутов

2 Выберите *Особый Тип шрифта* и нажмите *«Enter»* (ввод).

3 Нажмите кнопку «F1» для выбора особого шрифта.

Примечание: *Установите высоту шрифта в соответствии с высотой особого шрифта.*

4 Введите сообщение в редакторе сообщений.

5 Нажмите Shift + F1, чтобы сохранить изменения и выйти.

Примечание: *Выберите печатаемое сообщение, если сообщение не загружено.*

Выключение принтера

Внимание

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. Выключите принтер после завершения цикла остановки струйной печатающей головки. Несоблюдение данного предупреждения приведет к необходимости проведения дополнительного технического обслуживания принтера.

Внимание

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. Не начинайте работу и не останавливайте работу принтера много раз.

При остановке работы принтера принтер использует рабочую жидкость для промывки системы. Если Вы начинаете и останавливаете работу принтера много раз, принтер использует большое количество рабочей жидкости. Увеличенное использование рабочей жидкости может вызвать ошибку «Высокий уровень чернил в емкости для чернил» и приведет к низкому уровню вязкости чернил. Для предотвращения данной неисправности необходимо использовать функции «quick start» (быстрое начало работы) и «quick stop» (быстрая остановка работы).

Нажмите переключатель вкл./режим ожидания, чтобы перевести принтер в режим ожидания.

***Примечание**: Переключатель «вкл./режим ожидания» переводит принтер в режим ожидания. Установка выключателя электропитания в положение «выключен» переведет принтер в «режим ожидания». Режим ожидания позволяет выполнить запрограммированную последовательность смешивания в емкости для чернил с последующим переходом в режим ожидания. В режиме ожидания питание должно быть подключено к принтеру.*

Предупреждение

ТРАВМА. В режиме ожидания на принтер подается питания слабого напряжения. При выполнении обслуживания внутренних компонентов отключите подачу питания на принтер. Для этого отключите штепсель питания принтера от источника питания.

Интерфейс пользователя

5

Введение

Данная глава описывает способы использования интерфейса пользователя (ИП) для выполнения следующих заданий:

- Создание сообщений
- Редактирование сообщений
- Сохранение сообщений
- Создание пользовательских полей

Интерфейс пользователя содержит следующий экран:

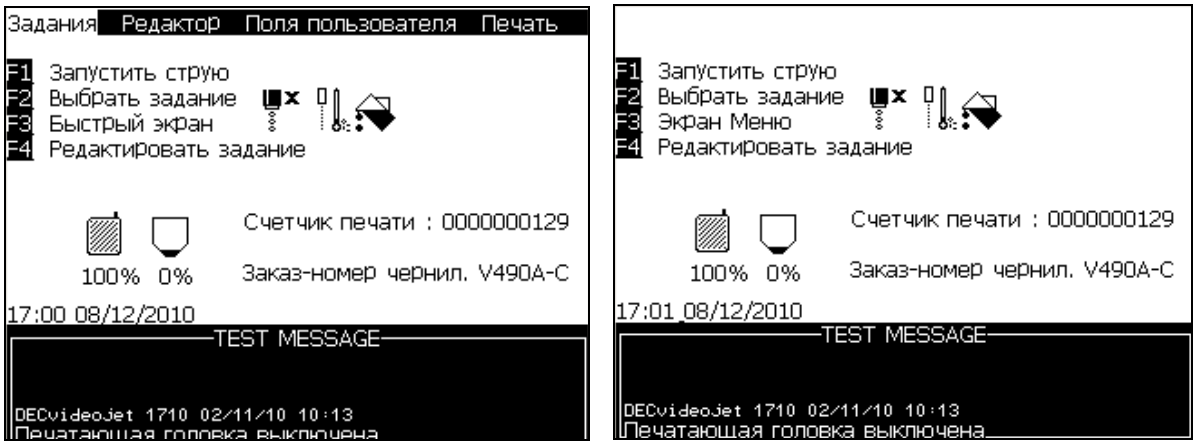


Рисунок 5-1: Окно меню

Окно меню

После Вашей регистрации в системе первым 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 нажмите кнопку *«стрелка влево»* или *«стрелка вправо»*.

Выбор меню и опций

Для выбора меню, а также выбора опций в меню, Вы можете использовать кнопки перемещения курсора или кнопки быстрого вызова.

Кнопки перемещения курсора

Для выбора меню:	1. Нажмите кнопку *«стрелка влево»* или *«Стрелка вправо»* для выделения нужного меню. 2. Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод).
Для выбора опции в меню:	1. Нажмите кнопку *«стрелка вверх»* или *«стрелка вниз»*, пока нужная опция не будет подсвечена. 2. Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод).

Примечание: *Если в меню слишком большое количество опций для отображения на экране, появляется надпись* ***«More»*** *(больше) в верхней или нижней частях меню. Например, смотрите Рисунок 5-2. Данная надпись говорит о том, что имеются другие опции меню, которые находятся выше или ниже опций, отображаемых на экране в данный момент. Для прокрутки опций нажмите кнопку «стрелка вверх» или «стрелка вниз».*

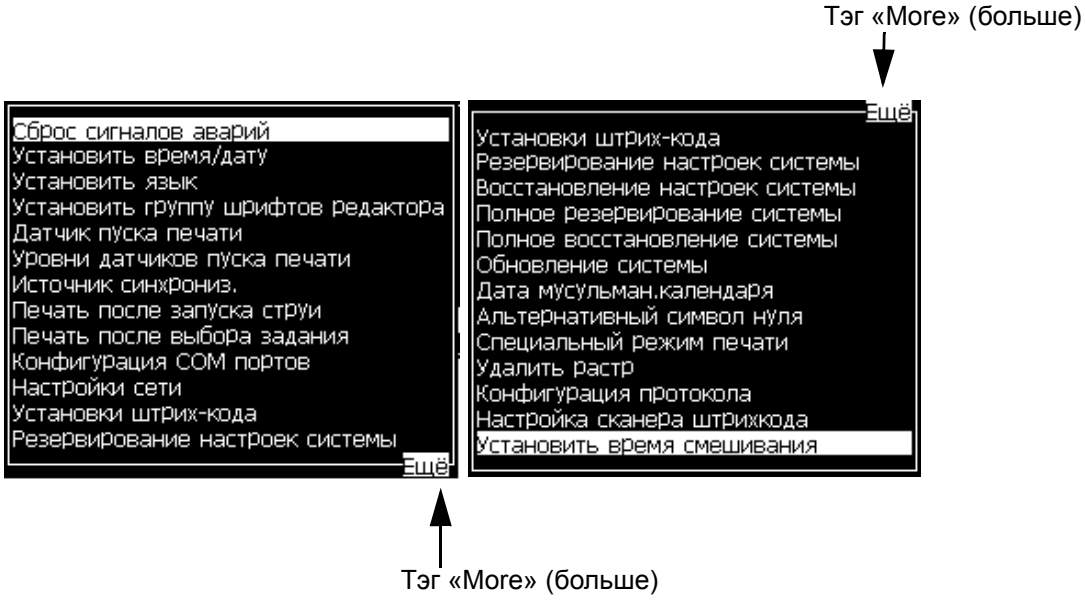


Рисунок 5-2: Тэг «More» (больше)

Кнопки быстрого вызова

Для получения доступа к различным меню в главном меню нажмите кнопку *«Alt»* и нажмите подсвечиваемый символ. Меню и кнопки быстрого вызова показаны на Табл. 5-1.

Меню	Кнопка быстрого вызова
Сообщения	«ALT+M»
Редактор	«ALT+E»
Поля пользователя	«ALT+U»
Печать	«ALT+P»
Пароль	«ALT+W»
Система	«ALT+S»
Конфигурирование	«ALT+C»
Юстировка	«ALT+L»
Регистрация данных	«ALT+D»
Начало печати (или остановка печати, если принтер работает в режиме печати)	«ALT+F1»
Новое сообщение	«ALT+F2»
Параметры сообщения	«ALT+F3»
Редактирование пользовательского поля	«ALT+F4»
Быстрый запуск (или быстрая остановка, если струйная головка принтера работает)	«CTRL+F1»
Промывка сопла	«CTRL+F2»
Непрерывная печать	«CTRL+F3»
Скопировать из USB	«CTRL+F4»

Таблица 5-1: Кнопки быстрого вызова

Примечание: *Кнопка «Alt» имеет приоритет над кнопкой «Ctrl» в случаях, когда обе кнопки нажаты одновременно.*

Ввод текста, числовых и переменных значений

Текст	Для ввода текста или специальных символов используйте клавиатуру.
Числовые значения	Используйте кнопки от 0 до 9, или нажмите кнопку *«стрелка вправо»* для увеличения значения, или кнопку *«стрелка влево»* для уменьшения значения.
Переменные значения (например, вкл./выкл.)	Нажмите кнопку *«стрелка влево»* или *«стрелка вправо»*.

Кнопка Esc

Для выхода из меню без внесения каких-либо изменений в настройки, нажмите кнопку *«Esc»*.

Программируемые кнопки

Четыре функциональные кнопки (от *F1* до *F4*) называются программируемыми кнопками. Обычно интерфейс пользователя назначает для этих кнопок функции по умолчанию. При нажатии и удержании кнопок *«Alt»* или *«Ctrl»* интерфейс пользователя назначает для функциональных кнопок другие функции.

Функции, доступные для различных комбинаций кнопок, показаны в Табл. 5-2 на стр. 5-4.

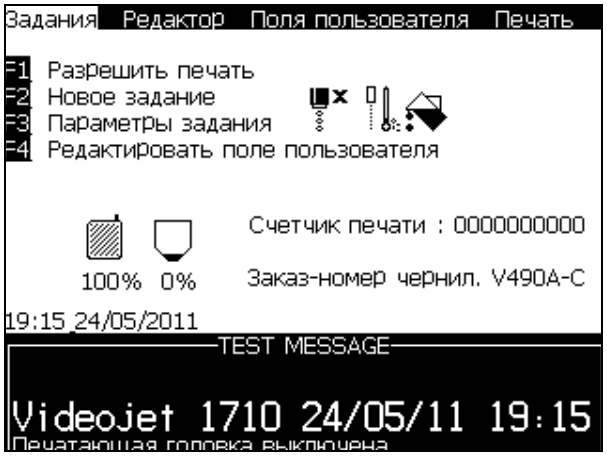
Кнопка	Функция
При нажатии и удержании кнопки Alt:	
	

Таблица 5-2: Программные клавиши

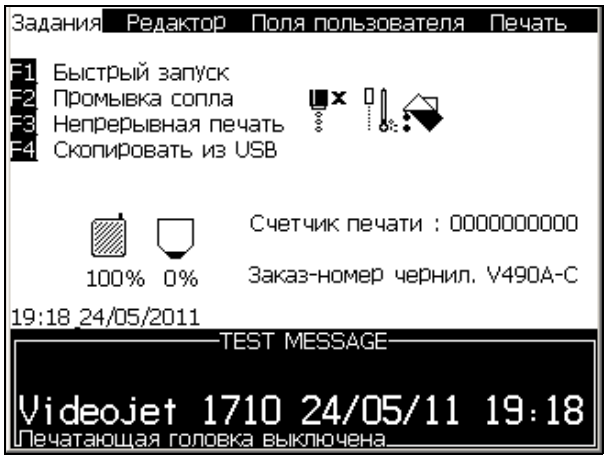
Кнопка	Функция
F1	Начало печати (или остановка печати, если принтер работает в режиме печати)
F2	Новое сообщение
F3	Параметры сообщения
F4	Редактирование пользовательского поля
При удерживании клавиши Ctrl	
	
F1	Быстрый запуск (или быстрая остановка, если струйная головка принтера работает)
F2	Промывка сопла
F3	Непрерывная печать
F4	Скопировать из USB

Таблица 5-2: Программные клавиши(продолжение)

Описание меню

Сообщения

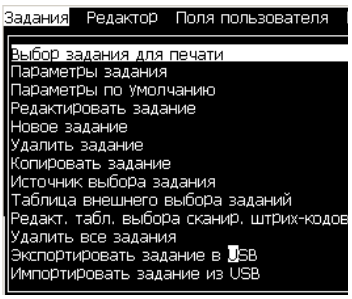
Меню «Messages» (сообщения)	Команды	Функция
	Выбор сообщения для печати	Открывает диалоговое окно *«Select Message To Print»* (выбор сообщения для печати). Выберите сообщение для печати или редактирования.
	Параметры сообщения	Открывает параметры сообщения для выбранного сообщения. Все параметры могут быть изменены.
	Параметры по умолчанию	Открывает меню *«Default Parameters»* (параметры по умолчанию). Все параметры по умолчанию для новых сообщений могут быть изменены.
	Редактировать сообщение	Открывает диалоговое окно *«Select Message to Edit»* (выбор сообщения для редактирования). Выбранное сообщение открывается в окне для редактирования. Для сохранения отредактированного сообщения перейдите в меню *«Editor»* (редактор).
	Новое сообщение	Открывает диалоговое окно *«New Message»* (новое сообщение). Система выдает подсказку о том, что необходимо ввести новое название сообщения. Пользователь может ввести новое сообщение в окне для редактирования. Для сохранения нового сообщения, перейдите в меню *«Editor»* (редактор). Параметры для нового сообщения устанавливаются по умолчанию.
	Удалить сообщение	Открывает диалоговое окно *«Select Message to Delete»* (выбор сообщения для удаления). Выбранное сообщение удаляется. ***Примечание:*** *Вы не можете удалить «Тестовое сообщение» и сообщение, выбранное для печати (отображенное в WYSIWYG).*

Таблица 5-3: Меню «Messages» (сообщения) и команды

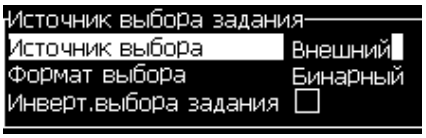
Меню «Messages» (сообщения)	Команды	Функция
	Копирование сообщения	Открывает диалоговое окно *«Copy Message»* (копирование сообщения). Введите названия сообщений в поля *«от»* и *«до»*. Если сообщение существует, и Вы пытаетесь скопировать содержимое в данное сообщение, на дисплее появится следующая надпись: *«Уже существует. Перезаписать?»* (отвечайте «Y» (да) или «N» (нет)).
	Выбор источника сообщения* (стандарт для Videojet 1710)	Открывает диалоговое окно *«Message Select Source»* (выбор источника сообщения) с доступными опциями *«Internal»* (внутренний) или *«External»* (внешний). При использовании опции *«External»* (внешний) можно выбрать бинарный или двоично-десятичный формат и использовать функцию преобразования, чтобы преобразовать данные (из высоких в низкие). Используйте эти опции для настройки внешнего вида введенных данных. 
	Редактирование внешней выбранной таблицы* (стандарт для Videojet 1710)	Открывает меню *«External Message Select»* (выбор внешнего сообщения). Введите названия сообщений, которые станут доступны для внешнего источника. Названия внешних сообщений могут быть добавлены, отредактированы или удалены. Для выбора названий сообщений из списка доступных сообщений нажмите кнопку *«F2»*.

Таблица 5-3: Меню «Messages» (сообщения) и команды(продолжение)

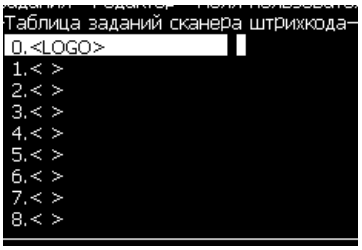
Меню «Messages» (сообщения)	Команды	Функция
	Редактирование таблицы выбора сканирования штрих-кода	Открывает диалоговое окно *«Barcode Scan Message Select Table»* (редактирование таблицы выбора сканирования штрих-кода). Таблица выбора сканирования штрих-кода работает совместно с таблицей выбора внешнего сообщения (смотрите Выбрать источник сообщения» на стр. 5-25). Пользователь конфигурирует таблицу выбора внешнего сообщения для сопоставления имен сообщения с номером индекса в диапазоне от 00 до 99. Пользователь конфигурирует *таблицу выбора сканирования штрих-кода* для сопоставления каждого номера индекса с последовательностью символов (букв или цифр), которая может быть получена с подключенного сканера штрих-кодов. 
	Удаление всех сообщений	Удаляет все внутренние сообщения.
	Экспорт сообщений на USB-накопитель	Вы можете передать одно сообщение и все ресурсы, которые оно использует (если вы хотите перенести сообщения на другой принтер для печати), из принтера на USB-накопитель.
	Импорт сообщений из USB-накопителя	Вы можете передать одно сообщение и все ресурсы, которые оно использует, из USB-накопителя на принтер.

Таблица 5-3: Меню «Messages» (сообщения) и команды(продолжение)

Редактор

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

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

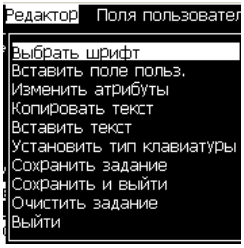
Меню «Editor» (редактор)	Команды	Функция
	Выбор шрифта	Открывает меню *«Select Font»* (выбор шрифта). Выбранный шрифт применяется к выбранному тексту в сообщении. ***Примечание****: Нажмите «F1», чтобы изменить высоту шрифта.*
	Вставка пользовательского поля	Открывает меню *«Select user field»* (выбор пользовательского поля). Содержимое пользовательского поля копируется в сообщение во время печати. Например: дата истечения, код смены. ***Примечание****: Нажмите «F2» для выбора поля пользователя.*
	Изменение атрибутов	Открывает меню *«Editor Attributes»* (редактор атрибутов). Можно задать один или больше атрибутов. Установленный атрибут применяется к выбранному тексту в сообщении. (Атрибуты являются свойствами, которые могут быть применены к отдельным символам). ***Примечание****: Нажмите «F3» для изменения атрибутов.*
	Копирование текста	Копирует выбранный текст в буфер обмена.
	Вставка текста	Вставляет текст из буфера обмена на место, где находится курсор.
	Установка типа клавиатуры	Открывает меню *«Select keyboard Type»* (выбор типа клавиатуры). Выбирает тип клавиатуры, которая будет использоваться во время редактирования. В сообщение могут быть включены символы из более чем одного языка.
	Сохранение сообщения	Сохраняет редактируемое сообщение и оставляет окно редактора открытым.

Таблица 5-4: Меню «Editor» (редактор) и команды

Меню «Editor» (редактор)	Команды	Функция
	Сохранить и выйти	Сохраняет редактируемое сообщение и выходит из окна редактора.
	Очистка сообщения	Удаляет содержимое в сообщении и оставляет окно редактора открытым.
	Выход	Выходит из окна редактора без сохранения каких-либо изменений в сообщении.

Таблица 5-4: Меню «Editor» (редактор) и команды

Примечание: Нажмите «F4» для выбора параметров сообщения.

Поля пользователя

Примечание: *Все команды Пользовательского поля доступны с уровнем 1 и выше.*

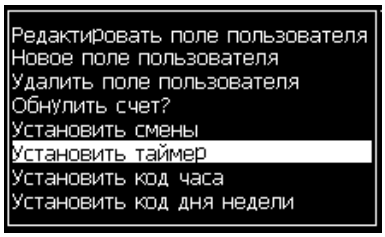
Меню «User Fields» (пользовательские поля)	Команды	Функция
		
Редактирование пользовательского поля	Открывает меню *«Select user field to edit»* (выбор пользовательского поля для редактирования). Вариантами выбора являются все существующие пользовательские поля. • При выборе текстового поля открывается отдельное диалоговое окно для нового пользовательского поля с опциями выбора текста и атрибутов. • При выборе поля счетчика открывается меню с опциями выбора параметров счетчика. • При выборе поля логотипа открывается окно «Edit logo» (редактирование логотипов).	

Таблица 5-5: Меню «User Fields» (пользовательские поля) и команды

Меню «User Fields» (пользовательские поля)	Команды	Функция
Новое пользовательское поле	Добавляет новое пользовательское поле к выбранному сообщению. Открывает диалоговое окно для *«New User Field»* (новое пользовательское поле) с полями *названия* и *описания*. • При выборе описания *текста*, открывается диалоговое окно «New Field» (новое поле), которое содержит поля для *текста* и *атрибутов*. • При выборе описания *счетчика* открывается диалоговое окно *«New counter»* (новый счетчик), которое содержит поля параметров счетчика. • При выборе описания *логотипа* открывается окно «Edit logo» (редактирование логотипов). • При выборе *удаленного* описания открывается диалоговое окно «New Field» (новое поле), которое содержит поля *«Field ID»* (идентификатор поля) и *«Default Value»* (значение по умолчанию).	
Удаление пользовательского поля	Открывает меню *«Delete User Field»* (удаление пользовательского поля).	
Сброс показаний счетчика	Открывает меню *«Select counter to reset»* (выбор счетчика для сброса показаний).	
Установка смен	Открывает меню *«shift»* (смена), где можно установить время для каждой смены.	
Установка таймера	Открывает диалоговое окно *Установка таймера*, где вы можете определить формат для таймера. Например, вы можете установить следующие значения для таймера: • 2- или 4-значный таймер • Интервал времени • Печатные знаки - буквенные, цифровые или буквенно-цифровые	
Установка закодированного часа	Открывает диалоговое окно *«Alpha Hour»* (час альфа), где вы можете определить, как будет отображаться каждый час (цифрами или буквами).	
Установка закодированного дня недели	Открывает *День недели*, где вы можете определить единицу, значение сдвига и установить значения (цифровые или буквенные) для каждого дня недели.	

Таблица 5-5: Меню «User Fields» (пользовательские поля) и команды(продолжение)

Печать

Примечание: *Все команды меню Печать доступны с уровнем 2 и выше.*

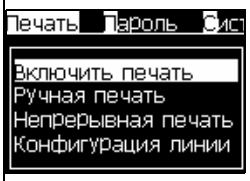
Меню «Print» (печать)	Команды	Функция
	Запуск печати	Открывает меню *«Print Control»* (управление печатью). Опцию *«Print»* (печать) можно переключать между параметрами *«Enable»* (включить) и *«Disable»* (выключить).
	Запуск печати вручную	В обычных условиях печать запускается по сигналу от внешнего устройства (например, фотоэлемента или внутреннего таймера).Для печати одной копии выбранного сообщения, когда введена команда запуска на печать, используйте функцию запуска печати вручную. Вы можете использовать данную функцию для проверки работоспособности принтера, когда он не подключен. Для использования функции запуска печати вручную необходимо снять крышку фотоэлемента.
	Непрерывная печать	Сообщение печатается снова и снова без получения сигнала от внешнего триггера. Открывает диалоговое окно *«Continuous print»* (непрерывная печать). Вы можете переключать режим непрерывной печати между *«Off»* (выкл.), *«Distance Mode»* (режим расстояния), *«SE Mode»* (режим SE) и *«Time Mode»* (режим времени). *Задержка «SE mode»* (режим SE), а также *«Time mode»* (режим времени) может устанавливаться индивидуально в диапазоне между 1 и 10000 импульсами. Режим расстояния использует определенный пользователем дистанционный интервал для установления интервала между началом каждой печати. «SE mode» (режим «SE») использует импульсы внешнего датчика положения для установки интервала между началом каждой печати. *«Time Mode»* (режим времени) использует генерируемые внутри устройства импульсы для установки интервала между началом каждой печати.
	Конфигурация строки	«Line Configuration» (конфигурация строки) - это меню, которое содержит все калибровочные настройки датчика положения. Оно также позволяет пользователю проводить настройку сообщений в дюймах, мм или рабочих ходах печати.

Таблица 5-6: Меню «Print» (печать) и команды

Пароль

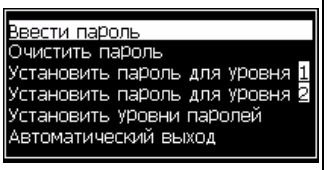
Меню «Password» (пароль)	Команда	Функция
	Ввод пароля	Открывает диалоговое окно *«Enter Password»* (ввод пароля) с указанием текущего уровня доступа пароля. Пользователь должен ввести пароль для изменения уровня доступа пароля.
	Очистка пароля	Пароль очищается для текущего уровня доступа и уровень доступа пароля возвращается на 0.
	Установка пароля для уровня доступа 1	Открывает диалоговое окно *«New Password»* (новый пароль). Пользователь должен ввести новый пароль для уровня доступа 1.
	Установка пароля для уровня доступа 2	Открывает диалоговое окно *«New Password»* (новый пароль). Пользователь должен ввести новый пароль для уровня доступа 2.
	Установка паролей для уровней доступа	Открывает меню *«Change Password level»* (изменение уровня доступа для пароля). Оно имеет опции для экрана меню, а также для каждого меню. При выборе опции появляется следующее диалоговое окно с опциями изменения уровня доступа пароля для каждой опции, которая доступна в меню. Уровни доступа для пароля могут быть установлены пользователем в диапазоне от 0 до 2, где уровень доступа 0 не имеет защиты паролем. Для функций с уровнем доступа 3 нельзя изменять пароли доступа.
	Автоматический выход	Если пользователь не использует интерфейс пользователя в течение нескольких минут (не вводятся символы с клавиатуры), регистрация пользователя в принтере отменяется и устанавливается уровень доступа 0. Данная функция обеспечивает защиту принтера от несанкционированного доступа.

Таблица 5-7: Меню «Password» (пароль) и команды

Система

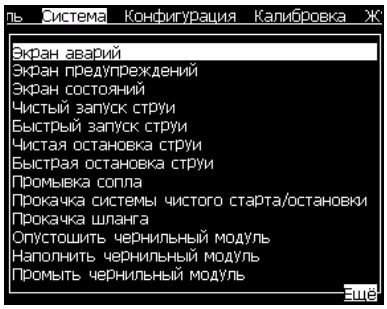
«System Menu» (системное меню)	Команда	Функция
	Сигнальный экран	Смотрите «System Menu» (системное меню)» на стр. 4-10.
	Предупреждающий экран	
	Окно «States» (режимы работы)	
	Правильное включение струйной печатающей головки	Включается струйная печатающая головка и на дисплее отображается надпись «Starting the jet» (включение струйной печатающей головки). Выполняется промывка и стравливание воздуха для устранения разбрызгивания и распыления чернил до того момента, пока чернила не будут поданы в сопло.
	Быстрый запуск струйной печатающей головки	Включается струйная печатающая головка и на дисплее отображается надпись *«Starting the jet»* (включение струйной печатающей головки). Используйте функцию быстрого запуска струйной печатающей головки, если принтер был выключен в течение менее получаса.
	Правильное выключение струйной печатающей головки	Струйная печатающая головка выключена, а сопло и соответствующие трубки системы подачи чернил очищены.
	Быстрое выключение струйной печатающей головки	Данный метод запускает струйную печатающую головку без последовательности промывки и использует подачу чернил для вытеснения воздуха из сопла.
	Промывка сопла	Отверстие сопла промывается путем всасывания растворителя. Промывка продолжается в течение двух минут, если не нажата кнопка *«F1»* для ее остановки.
	Очистка системы путем промывки	Устройство запущено и промывочный насос работает. Данная функция удаляет воздух из системы промывки во время пуска, или когда воздух попал в систему промывки вследствие неисправности и т.д. Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод), откроется следующее диалоговое окно: «Are you sure YES-NO» (Вы уверены? ДА-НЕТ).

Таблица 5-8: «System Menu» (системное меню) и команды

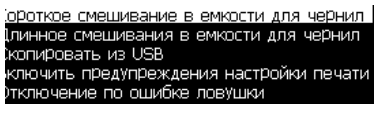
«System Menu» (системное меню)	Команда	Функция
	Очистка электроразрывного разъема	Во время использования функции *«Umbilical Purge»* (очистка электроразрывного разъема) подающие и возвратные трубки к электроразрывному разъему должны быть отключены от подающих и возвратных трубок сопла. Соедините подающие и возвратные трубки электроразрывного разъема между собой и установите заглушки на подающие и возвратные трубки сопла. Открывает диалоговое окно *«Umbilical Purge»* (очистка электроразрывного разъема). Выберите опцию *«Enable»* (включить) для начала и опцию *«Disable»* (выключить) для остановки очистки электроразрывного разъема.
	Опустошение емкости для чернил	Данная функция сливает чернила из системы подачи чернил и вводит чернила в специально запрограммированный картридж для чернил.
	Наполнение емкости для чернил	Данная функция используется для заполнения пустой системы подачи чернил, добавляя чернила из картриджа для чернил. Обычно данная функция используется во время ввода оборудования в действие, или при замене системы подачи чернил.
	Промывка емкости для чернил	Будет выполнена промывка емкости для чернил. Промывка емкости для чернил выполняется, если принтер был перемещен или помещен на хранение. Следуйте инструкциям на экране.
	Короткое смешивание в емкости для чернил	Короткое смешивание в емкости для чернил выполняется при выборе соответствующей опции.
	Длинное смешивания в емкости для чернил	Длинное смешивание в емкости для чернил выполняется при выборе соответствующей опции.

Таблица 5-8: «System Menu» (системное меню) и команды(продолжение)

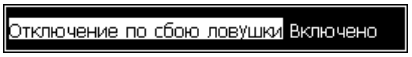
«System Menu» (системное меню)	Команда	Функция
	Копирование из USB	Данная функция используется для копирования файлов из USB накопителя данных, который был вставлен в устройство. Она может использоваться для обновления программного обеспечения/прошивки, добавления новых растров и шрифтов. 
	Включение предупреждений настройки печати	Эта функция позволяет включать и выключать предупреждения, которые появляются на экране в виде пиктограмм. 
	Включение функции выключения при ошибке желоба	Открывает диалоговое окно *«Machine Control»* (управление устройством). Вы можете переключать Ошибку желоба между *Включено* и *Выключено*. 

Таблица 5-8: «System Menu» (системное меню) и команды(продолжение)

Конфигурирование

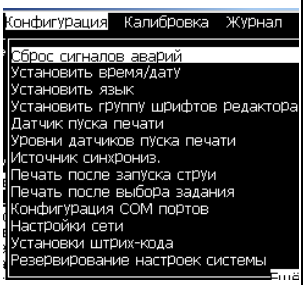
Меню «Configure» (конфигурирование)	Команды	Функция
	Очистка сигналов тревоги и предупреждений	Позволяет удалить сигналы тревоги и предупреждения, имеющиеся в интерфейсе пользователя.

Таблица 5-9: Меню «Configure» (конфигурирование) и команды

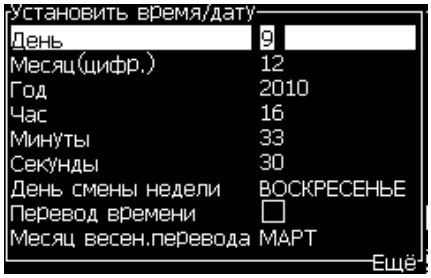
Меню «Configure» (конфигурирование)	Команды	Функция
	Установка времени/даты	Позволяет установить время часов истинного времени (ЧИВ) принтера на местное время и дату. Открывает меню *«Set time/date»* (установка времени/даты). Можно установить следующие параметры: день, месяц, год, номер дня, часы, минуты, секунды. 
	Установка языка	Позволяет установить язык, используемый для отображения информации на дисплее. Открывает меню *«Select prompt language»* (выбор языка подсказок) с доступными опциями выбора языка (доступные языки зависят от модели принтера). 

Таблица 5-9: Меню «Configure» (конфигурирование) и команды(продолжение)

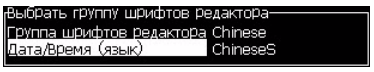
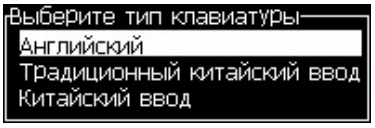
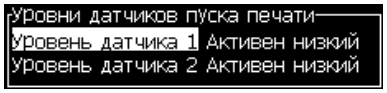
Меню «Configure» (конфигурирование)	Команды	Функция
	Установка группы шрифтов редактора	Используется для установки необходимой группы шрифтов редактора: • Китайский • Японский • Международный ***Примечание:*** *Язык дисплея и язык клавиатуры независимы друг от друга. Например, оператор в Китае для печати японских символов должен изменить язык дисплея на китайский упрощенный или китайский традиционный. Для этого нужно установить тип клавиатуры в меню Редактор (Чтобы вставить символы иностранных языков» на стр. 5-64).*   *Вы должны установить группу шрифтов редактора на японский. Необходима перезагрузка принтера (выключение и включение принтера).*
	Источник фотоэлемента - Выбор использования фотоэлемента в качестве источника сигнала. Открывает меню *«Print Control»* (управление печатью). Функцию источника сигнала от фотоэлемента можно переключить между режимами *«External 1»* (внешний 1) и *«External 2»* (внешний 2). (ПРИМЕЧАНИЕ: Для режима «External 2» (внешний 2) необходима установка специального программного обеспечения).	
	Уровни фотоэлемента	Чтобы использовать высокоактивные и низкоактивные фотоэлементы, при помощи этой команды можно устанавливать уровень начала на высокий или низкий. 

Таблица 5-9: Меню «Configure» (конфигурирование) и команды(продолжение)

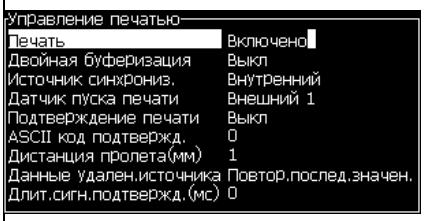
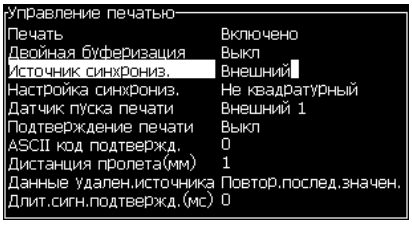
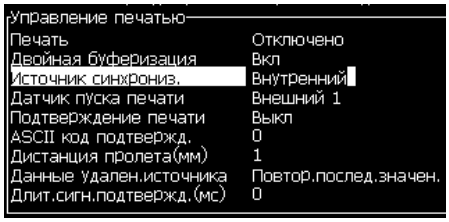
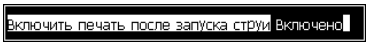
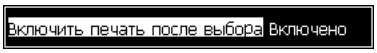
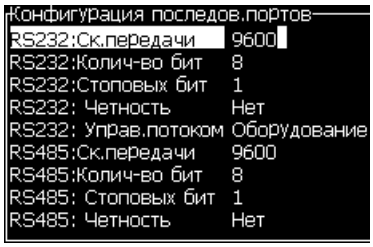
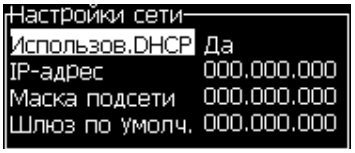
Меню «Configure» (конфигурирование)	Команды	Функция
	Источник синхронизации - Различные источники сигнала датчика положения: «Internal» (внутренний), «External» (внешний) и «Auto Encoder» (автоматический кодировщик).    	
	Автоматическое включение печати струйной печатающей головки	Вы можете включить начало печати при запуске струйной печатающей головки. ***Примечание:*** *Сообщение должно быть доступным.* 
	Установка автоматического включения печати	Настраивает устройство так, чтобы оно запускало печать, когда сообщение будет выбрано для запущенной струйной печатающей головки. 
	Конфигурация последовательного порта	Вы можете выполнить конфигурацию последовательного порта. 
	Настройки сети	

Таблица 5-9: Меню «Configure» (конфигурирование) и команды(продолжение)

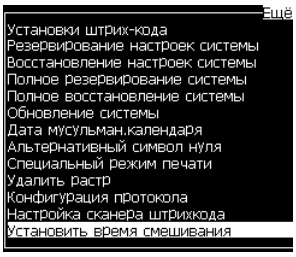
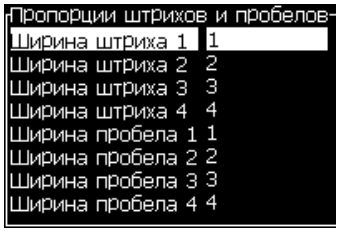
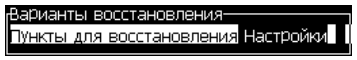
Меню «Configure» (конфигурирование)	Команды	Функция
	Установка параметров для штрих-кодов	Открывает меню «Barcode Bar/Space Ratios» (соотношения штрих/пустое пространство в штрих-кодах). Можно установить до четырех величин ширины штриха и четырех величин ширины пустого пространства. 
	Настройки системы резервного копирования	Параметры, установленные во время процесса калибровки, сохраняются в памяти, записываясь поверх любых ранее сохраненных параметров.
	Восстановление системных настроек	Ранее сохраненные параметры и настройки считываются из памяти, отменяя любые недавние изменения.
	Полное резервное копирование системы	Резервирует все программируемые данные принтера, включая задания и информацию о конфигурации, на USB-накопитель. *Примечание: Вы можете выполнить полное резервное копирование системы после установки системы.*
	Полное восстановление системы	Восстанавливает все программируемые (вы можете выбрать в меню *Восстановить функции*) данные принтера, включая задания и информацию о конфигурации, из USB-накопителя, хотя принтер предлагает пользователю выбрать, какие файлы восстановить.  *Примечание: Например, если CBS не удалось, вы можете запустить полное восстановление системы, чтобы постановить потерянные настройки.*

Таблица 5-9: Меню «Configure» (конфигурирование) и команды(продолжение)

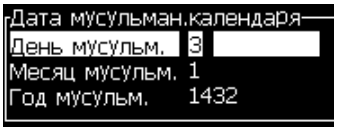
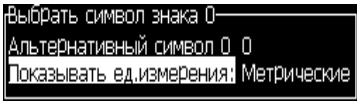
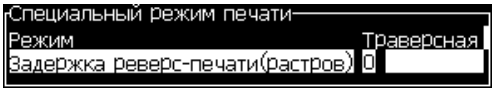
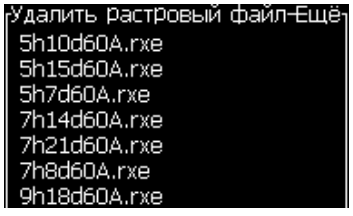
Меню «Configure» (конфигурирование)	Команды	Функция
	Обновление системы	Обновляет сообщения, шрифты, растры на принтере. Обновление системы позволяет добавлять файлы в принтер без замены существующих файлов (файл.cadd) ***Примечание:*** *Вы можете выполнить обновление ПО, чтобы обновить нужные настройки и выбранные элементы. Ниже приведены опции:* • *Все* • *Шрифты.* • *Приложение - версия ПО* • *Сообщения - переместить все сообщения* • *Настройки - калибровка высокого напряжения, вязкость* • *Растры*
	Установка даты Hejra	Устанавливает дату по арабскому календарю. 
	Выбор альтернативного нуля	Открывает диалоговое окно «Select alternative zero» (выбор альтернативного нуля). Символ альтернативного нуля можно установить для одного из нескольких доступных символов нуля. 
	Особый режим печати	Выбор печати в соответствии со стандартом DIN, а также поворотного режима печати.  
	Удаление растра	Удаляет растровый файл из принтера. 

Таблица 5-9: Меню «Configure» (конфигурирование) и команды(продолжение)

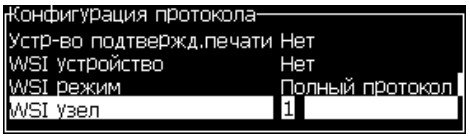
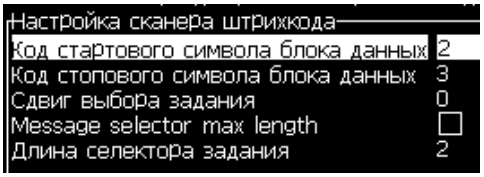
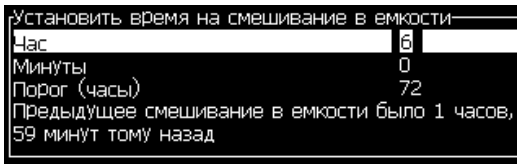
Меню «Configure» (конфигурирование)	Команды	Функция
	Конфигурация протокола	Опции установки WSI доступны в этом меню. 
	Установка параметров сканирования штрих-кодов	Открывает диалоговое окно *«Barcode Scan Setup»* (установка параметров сканирования штрих-кодов). 
	Установка времени смешивания	Открывает диалоговое окно *«Set Time to Mix Core»* (установить время на смешивание в емкости). Позволяет пользователю установить время смешивания чернил в емкости. 

Таблица 5-9: Меню «Configure» (конфигурирование) и команды(продолжение)

Управление сообщениями

Чтобы создать сообщение

Для создания сообщения выполните следующие действия:

1 Нажмите *«Alt»* + *«M»* для открытия меню *«Messages»* (сообщения).

Примечание: *Вы можете использовать кнопки быстрого вызова «Alt» + «F2» для открытия меню сообщений из экрана меню.*

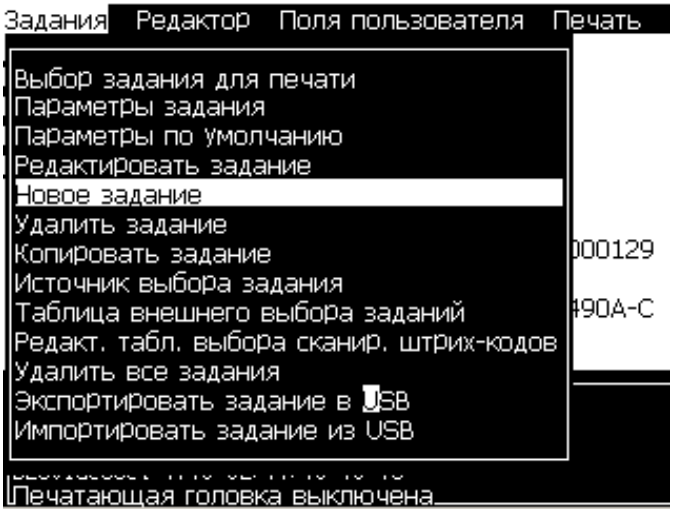


Рисунок 5-3: Меню «Messages» (сообщения)

2 Выберите опцию *«New Message»* (новое сообщение). Появится диалоговое окно *«New Message»* (новое сообщение) (смотрите Рисунок 5-4).

3 Введите название сообщения.

Примечание: *Название сообщения может содержать максимум 31 буквенно-числовой символ, включая пробелы.*



Рисунок 5-4: Диалоговое окно «New Message» (новое сообщение)

4 Нажмите кнопку *Enter* (ввод). Появится окно «Message Editor» (редактор сообщений) (смотрите Рисунок 5-5 на стр. 5-24).

Вы можете установить высоту шрифта, вставить пользовательские поля в окно редактора сообщений.

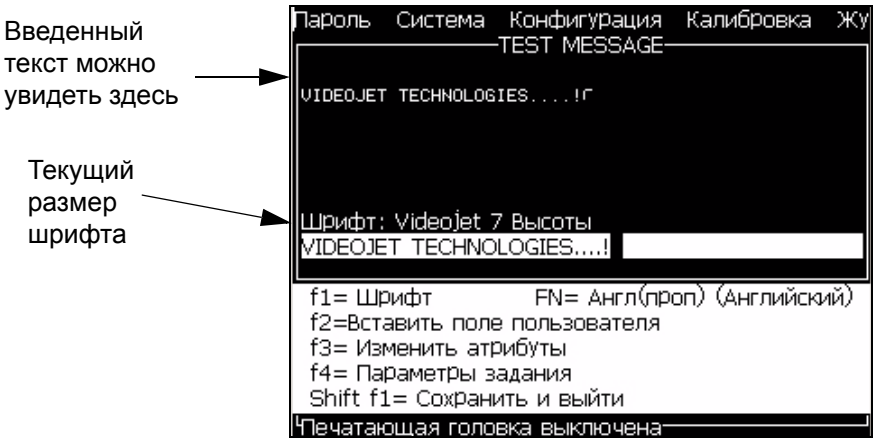


Рисунок 5-5: Создание нового сообщения

Чтобы отредактировать сообщение

Для редактирования сообщений, выполните следующие действия:

1 Нажмите кнопки *«Alt»+«M»*. Появится меню *«Messages»* (сообщения).

2 Из меню *«Messages»* (сообщения) выберите опцию *«Edit Message»* (редактировать сообщение). Появляется меню *«Select Message To Edit»* (выбор сообщения для редактирования).

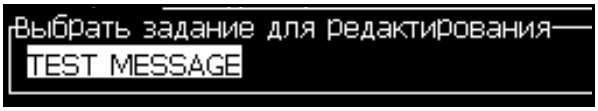


Рисунок 5-6: Диалоговое окно «Select Message To Edit» (выбор сообщения для редактирования)

3 Выберите сообщение, которое Вам необходимо отредактировать. Появится окно «Message Editor» (редактор сообщений).

В окне «Message Editor» (редактор сообщений) назначены следующие функциональные кнопки:



Выбор высоты шрифта

***Примечание**: Принтер Videojet 1710 имеет шрифты высотой 5, 7, 9, 12,16, 24 и 34.*

***Примечание**: Высота шрифтов не зависит от языка.*

f2 Вставка пользовательского поля

f3 Изменение атрибутов

f4 Установка параметров сообщения

shift + f1 сохранение изменения и выход из меню «Message Editor» (редактор сообщений)

Выбрать источник сообщения

Вы можете задать и выбрать сохраненные в системе сообщения путем выбора внутреннего источника или внешнего параллельного источника сообщений.

1. Нажмите кнопки *«Alt»+«M»*. Появится меню *«Messages»* (сообщения).
2. Выберите опцию *«Message Select Source»* (выбор источника сообщений). Появляется меню *«Message Select Source»* (выбор источника сообщений).

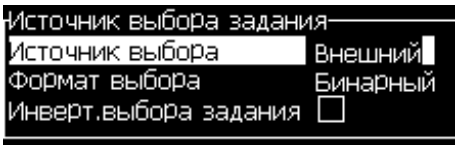


Рисунок 5-7: Диалоговое окно «Message Select Source» (выбор источника сообщений)

3. Для выбора необходимого источника используйте кнопки со стрелками - *«Internal»* (внутренний) или *«External»* (внешний).
4. Выберите формат сообщения - *«Binary»* (бинарный) или *«BCD»* (двоично-десятичный) для источника *«External»* (внешний).
5. Используйте кнопки перемещения курсора для *инвертирования* данных сообщения для источника *«External»* (внешний).
6. Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для задания источника сообщения и возврата в окно «Message Editor» (редактор сообщений).
7. Выберите снова меню *«Messages»* (сообщения).
8. Выберите опцию *«Edit External Select Table»* (редактирование внешней выбранной таблицы). Появляется диалоговое окно *«External Message Select»* (выбор внешнего сообщения).

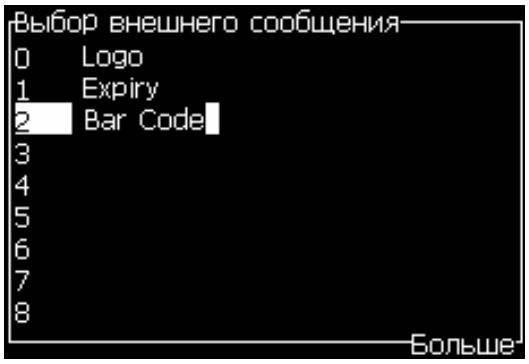


Рисунок 5-8: Диалоговое окно «External Message Select» (выбор внешнего сообщения)

9 Введите названия в местонахождения таблиц для ввода параметров параллельных двоичных чисел из внешнего источника выбора данных.

10 Для выбора названий сообщений из списка доступных сообщений нажмите кнопку *«F2»*.

11 Когда вы назначили все сообщения, которые должны быть доступны для внешнего источника, нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для возврата в окно «Message Editor » (редактор сообщений). В противном случае нажмите кнопку *«Esc»* для возврата в окно «Message Editor» (редактор сообщений) без сохранения каких-либо изменений.

Скопировать и вставить сообщение

Если для создания нового сообщения необходимо внесение только минимальных изменений в существующее сообщение, используйте опцию *«Copy Message»* (копировать сообщение).

1 Нажмите кнопки *«Alt»*+*«M»*. Появится меню *«Messages»* (сообщения).

2 Выберите опцию *«Copy Message»* (копирование сообщения). Появится диалоговое окно*«Copy Message»* (копирование сообщения).



Рисунок 5-9: Диалоговое окно «Copy Message» (копирование сообщения)

3 Введите название сообщения-источника в окне *«From»* (из).

4 Введите название нового сообщения в окне *«To»* (в).

5 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для копирования сообщения и возврата в окно меню.

Ввести несколько строк в сообщение

Примечание: *Принтер автоматически выбирает наилучшую конфигурацию сообщения, которое вы ввели.*

Вы можете вводить сообщения, которые имеют максимальную высоту 34 точки (принтер 1710). Вы можете вводить несколько строк текста, пока высота всех строк не будет соответствовать допустимой высоте сообщения.

Для перемещения курсора на строку, в которой Вы вводите текст, используйте кнопки перемещения курсора *«вверх»* и *«вниз»*.

Установить параметры сообщений и параметры по умолчанию

Параметры сообщения определяют видимые свойства и положение сообщения (задержку передвижения товара).

Различные доступные параметры (*«Messages Default Parameters» (параметры> сообщений по умолчанию)*) отображены в Табл. 5-10 и Рисунок 5-10 на стр. 5-29.

Параметр	Диапазон	Описание
Ширина	Смотрите «Ширину сообщения» и «Дополнение положения»	Управляет окончательной шириной сообщения. Максимальная скорость печати устанавливает предел минимальной ширины сообщения. Установите ширину «1» и производите печать при максимальной скорости, которую Вы можете установить для выбранного количества «напечатанных капель».
Высота знаков	от 1 до 10	Функция устанавливает высоту символа от «1» (минимальная высота) до «10» (максимальная высота печати).
Межсимвольный интервал	от 0 до 9	Функция устанавливает интервал между «0» (эквивалентно одной вертикальной линии точек) до 9 растров / рабочих ходов печати (эквивалентно 10 вертикальным линиям точек). По причине формирования символа настройка «0» обеспечивает интервал между символами растра «1».
Задержка товара**	Смотрите «Ширину сообщения» и «Дополнение положения»	Устанавливает задержку движения товара (время между началом движения товара (точка запуска) и положением начала печати).
Обращенный	Вкл./Выкл.	Обратная (наоборот) печать символов.
Преобразование	Вкл./Выкл.	Преобразованная (перевернутая) печать символов.

Таблица 5-10: Параметры сообщения по умолчанию

Параметр	Диапазон	Описание
Повтор растров	от 1 до 10	Устанавливает счет для одинаковых растров / рабочих ходов, которые необходимо напечатать. Это позволяет печатать символы более жирным шрифтом.
Растровая замена	-	При выборе опции «ON» (ВКЛЮЧИТЬ), принтер автоматически выбирает соответствующий растр в соответствии со скоростью движения производственной линии.
Выбрать растр	высота 5 высота 7 высота 9 специальная 2x5 высота 12 специальная 2x7 высота 16 специальная 2x9 высота 20 высота 24 высота 25 высота 26 специальная 3x9 высота 34	Функция выдает название файла выбранного растра.

Таблица 5-10: Параметры сообщения по умолчанию(продолжение)

Установить параметры по умолчанию

Значения параметров по умолчанию устанавливаются во время установки оборудования, но Вы можете изменить значения параметров в любое время.

Для установки значений параметров по умолчанию выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопки *«Alt»+«M»*. Появится меню *«Messages»* (сообщения).
2. Выберите опцию *«Default Parameters»* (параметры по умолчанию) (Рисунок 5-10) для редактирования значений параметров.

   Примечание: *Параметры по умолчанию применяются только к новым сообщениям. Существующие сообщения не изменяются.*
3. Выберите параметр, который Вам нужно отредактировать, и введите необходимое значение.

4 Когда все значения параметров введены, нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для возврата в окно «Message Editor» (редактор сообщений).

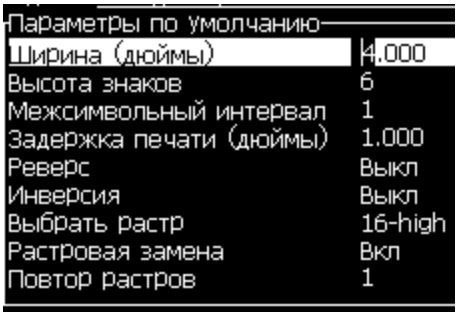


Рисунок 5-10: Диалоговое окно «Default Parameters» (параметры по умолчанию)

Установить параметры сообщения

Когда Вы создаете и редактируете сообщение, Вы можете изменить значения параметров.

Для установки значений параметров сообщения выполните следующие действия:

1 Нажмите кнопки *«Alt»* + *«M»* или кнопку *«F4»* (только в меню *«Editor»* (редактор)) для открытия меню *«Messages»* (сообщения).

2 В меню *«Messages»* (сообщения) выберите опцию «Message Parameters» (параметры сообщений) (Рисунок 5-11) для редактирования значений.

Примечание: *Изменения значений параметров в опции «message parameters» (параметры сообщений) применимы только к имеющимся сообщениям. Они не применяются к новым сообщениям.*

3 Выберите каждый параметр, который Вам нужно отредактировать, и введите необходимое значение. Когда все значения параметров введены, нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для возврата в окно «Message Editor» (редактор сообщений).

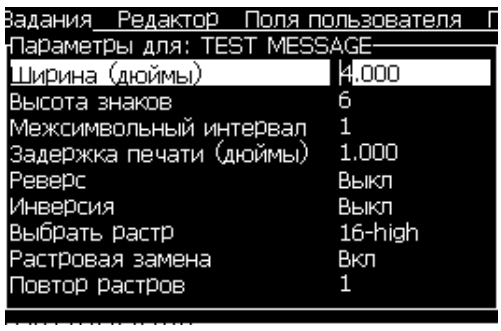


Рисунок 5-11: Диалоговое окно «Параметры сообщения»

Чтобы очистить сообщение

Внимание

РИСК ПОТЕРИ ДАННЫХ При выборе опции *«Clear Message»* (очистка сообщения) система не запрашивает Вашего подтверждения для удаления сообщения. Также Вы не можете восстановить удаленные сообщения.

Для удаления всего содержимого редактируемого сообщения выполните следующие действия:

1. Для открытия окна «Message Editor» (редактор сообщений) выполните шаги
   от 1 до 3 в разделе Чтобы отредактировать сообщение» на стр. 5-24.
2. Для открытия меню *«Editor»* (редактор) нажмите кнопки *«Alt»* + *«E»*.
3. Выберите опцию *«Clear Message»* (очистить сообщение) из меню *«Editor»* (редактор). Сообщение удалено.

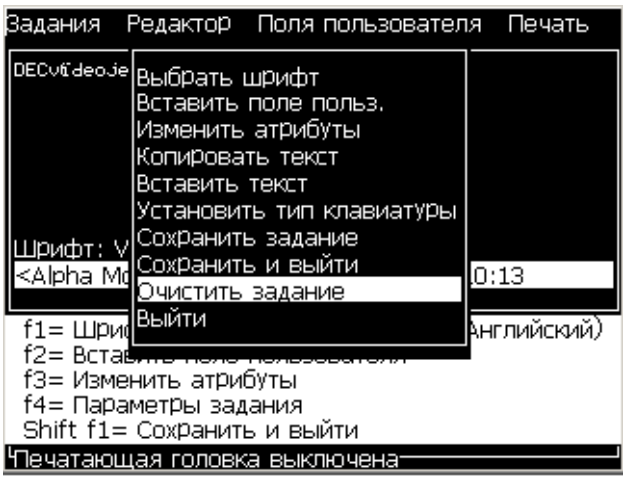


Рисунок 5-12: Опция «Clear Message» (очистить сообщение)

Чтобы сохранить сообщение

Для сохранения сообщения выполните следующие действия:

1. Выполните шаги 1-3 в разделе Чтобы отредактировать сообщение» на стр. 5-24 для открытия окна «Message Editor» (редактор сообщений).
2. Для открытия меню *«Editor»* (редактор) нажмите кнопки *«Alt»* + *«E»*.

3 Выберите опцию *«Save Message»* (сохранить сообщение) для сохранения сообщения, а также для продолжения редактирования сообщения.

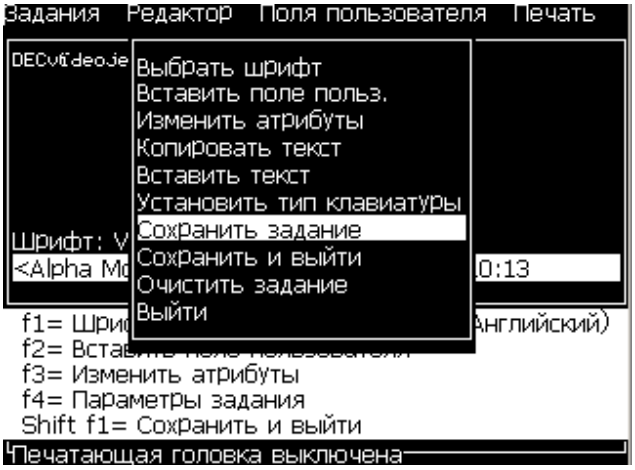


Рисунок 5-13: Опция «Save Message» (сохранение сообщения)

Чтобы сохранить сообщение и выйти

Используйте один из двух методов сохранения сообщения и выхода из окна «Message Editor» (редактор сообщений):

- Выберите опцию *«Save and Exit»* (сохранить и выйти) из меню *«Editor»* (редактор) (Рисунок 5-14).
- Нажмите кнопки *«Shift»* + *«F1»*.

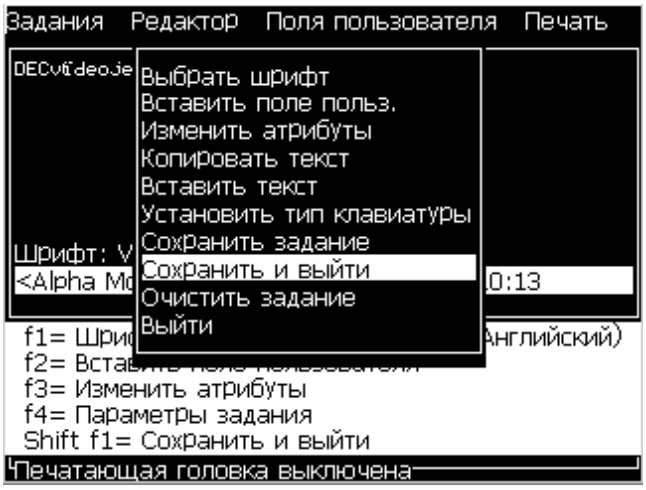


Рисунок 5-14: Опция «Save and Exit» (сохранить и выйти)

Чтобы выйти без сохранения сообщения

Для выхода без сохранения изменений в сообщении выполните следующие действия:

1 Выполните шаги 1-4 в разделе Чтобы создать сообщение» на стр. 5-23 для открытия окна «Message Editor» (редактор сообщений).

Примечание: *Когда Вы используете данную опцию для нового сообщения, теряется содержимое всего сообщения. Если Вы редактируете существующее сообщение, теряются только сделанные изменения.*

2 Выберите опцию *«Abandon»* (выход) из меню *«Editor»* (редактор).

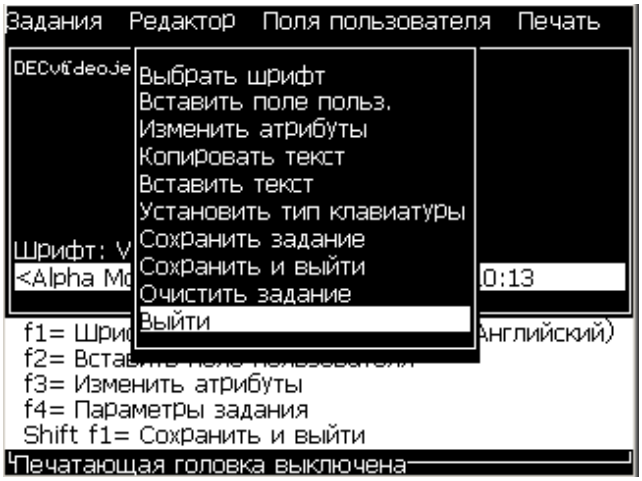


Рисунок 5-15: Опция «Abandon» (выход)

Чтобы удалить сообщение

Если Вы можете удалить некоторые сообщения, Вы увеличиваете объем свободной памяти.

Для удаления сообщений выполните следующие действия:

1 Нажмите кнопки *«Alt»+«M»*. Появится меню *«Messages»* (сообщения).

2 Для удаления одного сообщения выберите опцию *«Delete Message»* (удалить сообщение). Появится диалоговое окно *«Select Message to Delete»* (выбор сообщения для удаления).



Рисунок 5-16: Диалоговое окно «Select Message to Delete» (выбор сообщения для удаления)

Внимание

РИСК ПОТЕРИ ДАННЫХ Убедитесь, что Вы выбрали правильное название. Система не выдает каких-либо сообщений для подтверждения выбора сообщения.

a. Используйте кнопки перемещения курсора для выбора сообщения, которое Вам необходимо удалить.

b. Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для удаления сообщения и возврата в окно меню.

3 Для удаления всех сообщений выберите опцию *«Delete All Messages»* (удалить все сообщения) и нажмите кнопку *«Enter»* (ввод).

Примечание: *Удаляются все сообщения, за исключением «TEST MESSAGE» (ТЕСТОВОГО СООБЩЕНИЯ).*

Управление пользовательскими полями

Пользовательские поля содержат информацию, введенную пользователем. Данная информация может иметь любой из следующих форматов:

- Текст
- Счетчики
- Логотипы
- Удаленный

Примечание: *Код времени может рассматриваться как текстовая информация.*

Когда пользовательское поле вставляется в сообщение, содержимое пользовательского поля копируется в сообщение во время выполнения печати. При изменении пользовательского поля, сообщение автоматически обновляется и распечатывается.

Заранее заданные пользовательские поля в программном обеспечении описаны в Табл. 5-11.

Названия поля	Описание	Мнемонический код и пример
День альфа	Первые три буквы названия дня, во время которого печатается сообщение - 3 символа	nop Например: ПОН
Час альфа	Час представлен буквами. Например, для 1:00 используется буква B Чтобы получить больше информации об установке, смотрите Чтобы установить закодированный час» на стр. 5-54	B
Месяц альфа	Первые три буквы названия месяца, во время которого печатается сообщение	NOP Например: АПР
Дата	Печатается системная дата	06/11/07
Дата - ГГГГ	То же, что и *«дата»*, но отображаются 4 цифры года	06/11/2007
День	Печатается сегодняшняя дата	FG Например: 14
День недели	Печатается день недели (числовое значение). Вы можете выбрать, какой день недели установить как «1»	A Например: 5
Закодированный день недели	Печатает дни недели. Чтобы получить больше информации об установке, смотрите Чтобы установить закодированный день недели» на стр. 5-55	X Например: C для среды
Час	Отображается час в формате 24 часов	HI* Например: 17
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 167. Например, если День отсчета – пятница Текущий день – четверг Текущий час – 12:00 значит час недели – 157	@#$ Например: 43
Неделя в соответствии со стандартом ISO	Отображается порядковый номер недели в году	
Дата по Юлианскому календарю	Отображается порядковый номер дня в году (1-365*). *366 дней для високосного года	QRS Например: 152

Таблица 5-11: Перечень заранее установленных пользовательских полей

Названия поля	Описание	Мнемонический код и пример
Минута	Текущая минута текущего часа - Два символа (A-Z или 1-9)	JK* Например: 05
Целая неделя	Дата остается одинаковой в течение всей недели и изменяется, когда принтер достигает дня отсчета.	FG/DE/BC (ДД/ММ/ГГ) Например: 30/06/09
Месяц	Отображает месяц в числовом формате	DE Например: 03
Секунда	Отображает текущую секунду в текущем часу	LM* Например: 57
Смена	Здесь принтер заменяет значение на код смены во время печати. Для использования данного поля задайте коды смен в принтер. Смотрите Чтобы установить смены» на стр. 5-51.	B
Время	Принтер печатает системное время Для установки таймера смотрите Чтобы установить таймер» на стр. 5-53	09:06:28
Таймер	Показывает текущий час и минуту в формате ЧЧММ	1107
Неделя года	Неделя года, на которой сообщение было напечатано. ***Примечание:*** *Первая неделя года начинается с недели, в которой 4 дня. Вторая неделя и последующие недели начинаются с соответствующего календарю следующего дня.*	36
Год	Отображает год в формате ГГГГ	hiBC Например: 2010

Таблица 5-11: Перечень заранее установленных пользовательских

* только для текущей даты/времени

Чтобы вставить пользовательское поле

Пользовательское поле может содержать следующую информацию:

- Текущее время и время истечения
- Даты
- Коды смен
- Текст
- Данные, вводимые серийно
- Логотип (графический) или счетчик

1 Находясь в окне редактора сообщений, нажмите кнопку *«F2»* или выберите опцию *«Insert User Field»* (вставить пользовательское поле) из меню *«Editor»* (редактор). Появляется меню *«Select user field»* (выбор пользовательского поля).

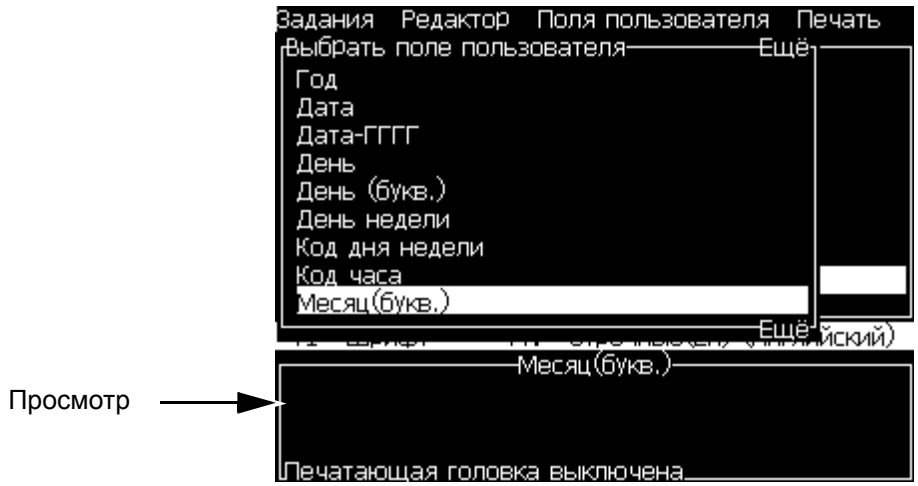


Рисунок 5-17: Выбор меню «User Field» (пользовательское поле)

2 Выберите необходимое Вам пользовательское поле и нажмите кнопку *«Enter»* (ввод). Например, поле *«Alpha Month»* (месяц альфа) отображено в Рисунок 5-18.

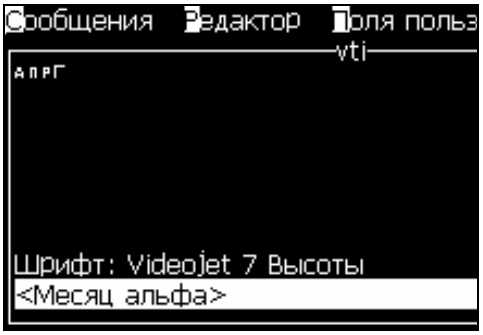


Рисунок 5-18: Пользовательское поле - «Alpha Month» (месяц альфа)

Чтобы вставить предопределенное поле пользователя

Для вставки заранее заданных пользовательских полей выполните следующие действия:

1 Для открытия окна «Message Editor» (редактор сообщений) выполните шаги от 1 до 4 в разделе Чтобы создать сообщение» на стр. 5-23.

Примечание: *Убедитесь, что высота шрифта и положение курсора установлены правильно.*

2 Для открытия списка, который отображает все заданные поля текущего пользователя, нажмите кнопку *«F2»* в окне «Message Editor» (редактор сообщений) (смотрите Табл. 5-11 на стр. 5-34).

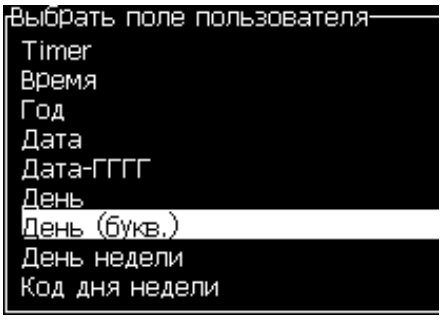


Рисунок 5-19: Заранее заданные пользовательские поля

Примечание: *Список пользовательских полей содержит количество заранее заданных пользовательских полей, а также поля, созданные оператором и другими техническими специалистами.*

3 Подсветите название пользовательского поля, которое Вам необходимо вставить, при помощи кнопок перемещения курсора *«вверх»* и *«вниз»*.

4 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для вставки пользовательского поля в сообщение и выйдите из диалогового окна.

Чтобы отредактировать пользовательское поле

Вы можете изменить содержимое и формат любого пользовательского поля в списке.

Для редактирования пользовательского поля выполните следующие действия:

1 Нажмите кнопки *«Alt»+«U»* для открытия меню *«User Fields»* (пользовательские поля).

2 Выберите опцию *«Edit User Field»* (редактирование пользовательского поля). Появится диалоговое окно *«Select user field to edit»* (выбор пользовательского поля для редактирования).

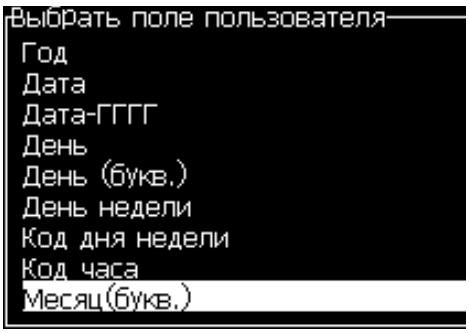


Рисунок 5-20: Список «Select user field to edit» (выбор пользовательского поля для редактирования)

3 Выберите из списка поле, которое Вам необходимо отредактировать.

Например, выберите *«Alpha Month»* (альфа месяц).

4 Нажмите кнопку *Enter* (ввод).

5 Отредактируйте код для поля *«Alpha Month»* (альфа месяц) *(*смотрите Рисунок 5-21*)*. Для получения более подробной информации смотрите Чтобы установить информацию о времени» на стр. 5-40 и Табл. 5-12 на стр. 5-40.



Рисунок 5-21: Редактирование кода

Чтобы удалить пользовательское поле

Для удаления пользовательского поля выполните следующие действия:

1 Нажмите кнопки *«Alt»+«U»* для открытия меню *«User Fields»* (пользовательские поля).

2 Выберите опцию *«Delete User Field»* (удаление пользовательского поля). Появится список *«Delete User Field»* (удаляемые пользовательские поля).

3 Выберите из списка поле, которое Вам необходимо удалить.

Внимание

РИСК ПОТЕРИ ДАННЫХ Опция удаления пользовательского поля не запрашивает подтверждения на удаление.

Чтобы создать индивидуальное пользовательское поле

Для создания пользовательского поля, выполните следующие действия:

1 Нажмите кнопки *«Alt»+«U»*. Появляется меню *«User Fields»* (пользовательские поля).

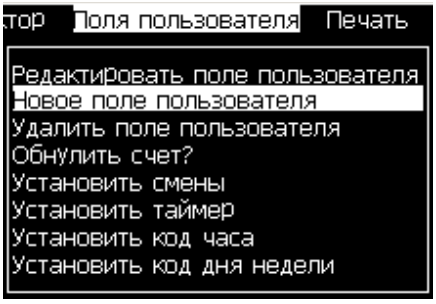


Рисунок 5-22: Меню «User Fields»

2 Выберите опцию *«New User Field»* (новое пользовательское поле) и нажмите кнопку *«Enter»* (ввод). Появится диалоговое окно *«New User Field»* (новое пользовательское поле).

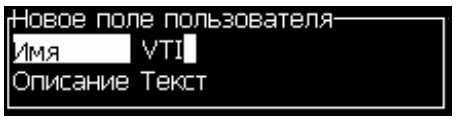


Рисунок 5-23: Диалоговое окно «New User Field» (новое пользовательское поле)

3 Введите название *пользовательского поля*.

Примечание: *Не нажимайте кнопку* ***«Enter»*** *(ввод) после того, как Вы ведете название в пользовательском поле. Нажмите кнопку перемещения курсора «вниз» для выбора одного из типов описания.*

4 Нажмите кнопку перемещения курсора *«влево»* или *«вправо»* для выбора одного из следующих типов описаний:

- Текст
- Счетчик (смотрите Для установки счетчика» на стр. 5-46)
- Логотип (смотрите Чтобы добавить логотип» на стр. 5-48)
- Удаленный (смотрите Чтобы добавить удаленный» на стр. 5-49)

Например, Вы можете выбрать в качестве описания *«текст»* и нажать кнопку *«Enter»* (ввод).

5 Введите содержимое в текстовое поле.

6 Нажмите кнопку перемещения курсора *«влево»* или *«вправо»* для выбора опции *«Attribute»* (атрибут). Выберите в качестве атрибута опцию *«Normal Text»* (обычный текст). Вы можете также выбрать один из следующих атрибутов:

- Обычный текст (смотрите Чтобы установить атрибуты» на стр. 5-40)
- Информация о времени
- Изменяемое поле
- Подсказка списка
- Целая неделя
- Целый месяц



Рисунок 5-24: Атрибут текста

7 Введите данные, которые Вам необходимо напечатать.

8 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для сохранения изменений и выхода.

Чтобы установить атрибуты

Если Вы выбираете опцию *«Text»* (текст) в качестве описания, Вы можете задать следующие типы атрибутов:

Обычный текст

«Normal Text» (обычный текст) это фиксированная текстовая строка, которая используется для вставки последовательных данных.

Информация о времени

Чтобы установить информацию о времени

В данной таблице перечислены коды для определения информации о времени.

Код	Определение
A	Номер дня (от 1 до 7)
BC	Год
DE	Месяц
FG	Дата
HI	Часы
JK	Минуты
LM	Секунды
NOP	Месяц альфа
QRS	День в году
TU	Номер недели, принятый в Северной Америке
VW	Номер недели, принятый в Европе

Таблица 5-12: Коды и определения

Для добавления атрибута информации о времени в пользовательское поле выполните следующие действия:

1. Выполните шаги с 1 по 3 в разделе Чтобы создать индивидуальное пользовательское поле» на стр. 5-38.
2. Выберите опцию *«Description* as *Tex*t» (описание как текст) при помощи кнопок перемещения курсора *«влево»* и *«вправо»*.

3 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для открытия диалогового окна конфигурации текстовых пользовательских полей (смотрите Рисунок 5-25).



Рисунок 5-25: Опция «Clock Information» (информация о времени)

4 Введите правильный код в поле *«Text»* (текст). Для получения более подробной информации смотрите Табл. 5-12 на стр. 5-40.

При вводе кода помните о следующем:

a. При вводе данных кодов необходимо учитывать регистр.

b. Стандартные коды дат взяты из Григорианского календаря, который используется в западных странах. Календарь Arab Hejra использует другие коды дат.

c. Для форматирования кодов Вы можете добавить другие номера, соответствующие цифрам, а также пробелы, знаки препинания. Например, DE/FG/BC.

Примечание: *Коды времени в нижнем регистре представляет даты истечения срока действия одного и того же определения кода.*

5 Выберите в меню *«Attribute»* (атрибут) опцию *«Clock Information»* (информация о времени).

6 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) после того, как Вы введете коды для сохранения настроек, и закройте диалоговое окно *«Time Insert»* (вставка времени).

Новое поле «Time Insert» (вставка времени) добавлено в список определенных пользовательских полей. Нажмите кнопку *«F2»* в окне «Message Editor» (редактор сообщений). Вы можете вставить данное новое поле в текущее сообщение.

«Prompted Fields» (изменяемые поля)

Изменяемые поля определяют содержимое, которое может измениться каждый раз при использовании сообщения. Содержимое сообщения может включать номер дня или другое содержимое, которое связано с известным периодом времени для товара, но остается неизменным для всего периода времени.

Чтобы определить изменяемое поле

При загрузке сообщения с изменяемым полем у оператора запрашивается содержимое данного поля.

Для добавления изменяемого поля в пользовательские поля выполните следующие действия:

1 Выполните шаги с 1 по 3 в разделе Чтобы создать индивидуальное пользовательское поле» на стр. 5-38

2 Выделите опцию *«Description»* с помощью кнопки перемещения курсора *«вниз»*.

3 Выберите опцию *«Text»* (текст) нажатием кнопок перемещения курсора *«влево»* и *«вправо»*.

4 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для открытия диалогового окна конфигурации текстовых пользовательских полей (Рисунок 5-26).



Рисунок 5-26: Атрибут - добавление изменяемого поля

5 Введите значение по умолчанию для изменяемого поля, которое соответствует полю с ярлыком *«Text»* (текст). Данный текст отображается в изменяемом поле, пока оператор не удалит текст и не введет новую информацию.

6 Выделите опцию *«Attribute»* (атрибут) при помощи кнопки перемещения курсора *«вниз»*.

7 Выберите опцию *«Prompted Field»* (изменяемое поле) при помощи кнопок перемещения курсора *«влево»* и *«вправо»*.

8 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для открытия окна *«Prompted Field Length»* (длина изменяемого поля) (смотрите Рисунок 5-27).

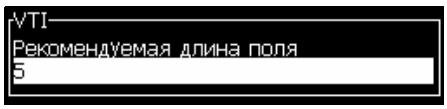


Рисунок 5-27: Диалоговое окно «Prompted Field Length» (длина изменяемого поля)

9 Введите максимальную длину изменяемого поля в имеющемся поле (в нем допустимо любое значение, которое меньше или равно 50).

Примечание: *Если введено число больше 50, принтер автоматически уменьшает его до 50.*

10 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для сохранения созданного изменяемого поля и выхода из диалогового окна *«Prompted Field Length»* (длина изменяемого поля). Для получения более подробной информации смотрите Чтобы изменить текстовые атрибуты» на стр. 5-60.

Подсказка списка

Пользователь может выбрать содержимое из списка при выборе сообщения для печати. После создания поля пользователь может определить сообщение подсказки и вывести значения, доступные на вводе.

Чтобы определить подсказку списка

При загрузке сообщения с подсказкой списка у оператора запрашивается содержимое данного поля.

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

1. Выполните шаги с 1 по 3 в разделе Чтобы создать индивидуальное пользовательское поле» на стр. 5-38.
2. Выделите опцию *«Description»* с помощью кнопки перемещения курсора *«вниз»*.
3. Выберите опцию *«Text»* (текст) нажатием кнопок перемещения курсора *«влево»* и *«вправо»*.
4. Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для открытия диалогового окна конфигурации текстовых пользовательских полей (смотрите Рисунок 5-28).



Рисунок 5-28: Атрибут - Подсказка списка

5. Введите значение по умолчанию для подсказки списка, которое соответствует полю с ярлыком *«Text»* (текст). Данный текст отображается в подсказке списка, пока оператор не удалит текст и не введет новую информацию.
6. Выделите опцию *«Attribute»* (атрибут) при помощи стрелки перемещения курсора *«вниз»*.
7. Выберите опцию *«List Prompt»* (подсказка списка) нажатием кнопок перемещения курсора *«влево»* и *«вправо»*.
8. Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для открытия диалогового окна подсказки списка (Рисунок 5-29).



Рисунок 5-29: Настройка подсказки списка

9. Введите значение для поля *«Number of options»* (количество опций).

10 Выделите опцию *«Default option type»* (тип опции по умолчанию) при помощи стрелки перемещения курсора *«вниз»*.

11 Нажмите кнопку перемещения курсора *«влево»* или *«вправо»* для выбора одной из следующих опций по умолчанию:

- Указанная строка
- Пустая строка
- Последняя используемая строка

12 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для открытия диалогового окна *«Option list»* (список опций).

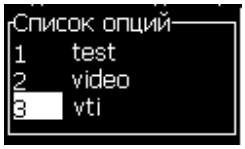


Рисунок 5-30: Диалоговое окно списка опций

13 Введите список опций и нажмите *«Enter»* (ввод) для сохранения созданной подсказки списка и выхода из диалогового окна списка опций. Для получения более подробной информации смотрите Чтобы изменить текстовые атрибуты» на стр. 5-60.

Целая неделя

Дата остается одинаковой в течение всей недели и изменяется, когда принтер достигает дня отсчета. Вы можете форматировать вставки даты целой недели при помощи следующих параметров:

- День
- Месяц
- Год (один, два или четыре знака)
- Месяц альфа
- День альфа
- Дата по Юлианскому календарю

Чтобы определить целую неделю

Для добавления целой недели в пользовательское поле выполните следующие действия:

1 Выполните шаги с 1 по 3 в разделе Чтобы создать индивидуальное пользовательское поле» на стр. 5-38.

2 Выделите опцию *«Description»* с помощью кнопки перемещения курсора *«вниз»*.

3 Выберите опцию *«Text»* (текст) нажатием кнопок перемещения курсора *«влево»* и *«вправо»*.

Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для открытия диалогового окна конфигурации текстовых пользовательских полей (Рисунок 5-31).



Рисунок 5-31: Целая неделя

4 После ввода текста перейдите к подменю *Атрибут* и при помощи правой или левой кнопки выберите *Целая неделя*. Нажмите *«Enter»* (ввод).

5 Вы можете выполнить настройку следующих параметров:

- День смены - День недели для смены
- Единица сдвига - по умолчанию неделя
- Значение сдвига - Устанавливает количество недель после установки дня смены
- Режим - Смена *вперед*, *назад или ближайшая*
- Использовать местный язык - *Да или нет*

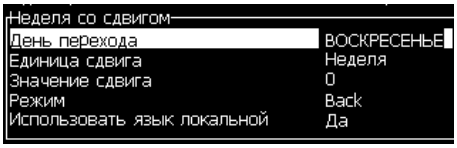


Рисунок 5-32: Целая неделя - Параметры

Например, текущая дата 20/06/09, а режим -

Вперед, тогда дата вставки будет 08/07/09. Принтер в день смены (24/06/09, среда), добавляет две недели для расчета даты вставки.

Назад, тогда дата вставки будет 01/07/09. Принтер рассчитывает от предыдущего дня смены (17/06/09, среда) и добавляет две недели.

Ближайшая, тогда дата вставки будет 01/07/09. Принтер рассчитывает от ближайшего дня смены (17/06/09, среда) и добавляет две недели.

Для установки счетчика

Счетчики (параллельно-последовательные преобразователи) являются полями, которые изменяют свое значение на фиксированную величину. При возникновении указанного события, значение изменяется на данную фиксированную величину. Например, счетчики помогают в печати разных серийных номеров на каждой единице товара, который проходит по производственной линии.

Для добавления счетчика в качестве пользовательского поля выполните следующие действия:

1. Выполните шаги с 1 по 3 в разделе Чтобы создать индивидуальное пользовательское поле» на стр. 5-38.
2. Выделите опцию *«Description»* (описание) нажатием кнопки перемещения курсора *«вниз»*.
3. Выберите опцию *«Counter»* (счетчик) нажатием кнопки *«влево»* и *«вправо»*.
4. Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для открытия диалогового окна «counter» (счетчик) для счетчиков (смотрите Рисунок 5-33 на стр. 5-46).

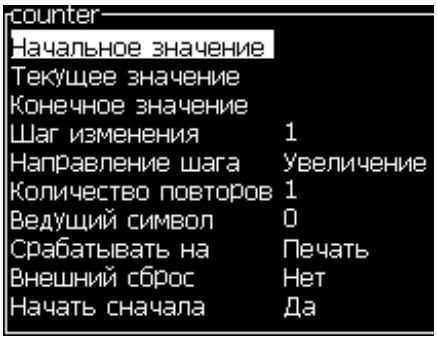


Рисунок 5-33: Диалоговое окно «New Counter» (новый счетчик)

5. Установите параметры для всех полей в диалоговом окне *«Counter Configuration»* (конфигурация счетчика) (смотрите Рисунок 5-33).

   Примечание: *Поля «Start Value» (начальное значение), «Current Value» (текущее значение) и «End Value» (конечное значение) должны содержать одинаковое количество символов. Если новый счетчик считает от 1 до 500, убедитесь, что Вы ввели значение «001» вместо «1» в поля «Start Value» (начальное значение) и «Current Value» (текущее значение).*

   Счетчики могут быть в цифровом, буквенном или в буквенно-цифровом формате. Система автоматически выбирает тип счетчика из сконфигурированных полей «start Value» (начальное значение), «current Value» (текущее значение) и «end value» (конечное значение). Буквенно-числовые счетчики проводят подсчет от 0 до 9 и от A до Z.

6. Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для сохранения настроек и выхода из диалогового меню *«Counter Configuration»* (конфигурация счетчика).

Определения поля счетчика

Названия поля	Определение
Начальное значение	Величина, с которой начинается подсчет. При сбросе показания счетчика он возвращается на данную величину.
Текущее значение	Счетчик отображает текущее значение. Данное поле изменяет текущее значение счетчика, которое используется в данный момент. При установке нового счетчика введенная в данном поле величина должна быть идентична величине, указанной в поле «Start Value» (начальное значение).
Конечное значение	Это величина, которой счетчик достигает в конце подсчета. Счетчик сбрасывается до величины, указанной в поле «start value» (начальное значение), после чего величина снова увеличивается.
Длина шага	Это величина, на которую счетчик увеличивает или уменьшает свое значение. Размер является числовым значением даже для буквенных счетчиков (при величине 2 буквенный счетчик ведет подсчет по принципу «a, c, e, g»).
Направление шага	Установка увеличения или уменьшения значения
Повторный счет	Это количество раз, которое значение счетчика будет напечатано, пока значение счетчика не увеличится или не уменьшится.
Главный символ	Определите другой символ для замены какого-либо из главных нулей. Установкой по умолчанию является «0», а главные нули остаются теми же.
Включить увеличение/ уменьшение	Данное поле отображает причины увеличения или уменьшения значений счетчика. Выберите опцию *«Print»* (печать) для отображения увеличения или уменьшения значения счетчиком, если распечатывается сообщение, содержащее счетчик. Когда величина выбранного счетчика достигает величины, указанной в поле «End Value» (конечное значение), выберите название другого счетчика для отображения увеличения или уменьшения его значения.
Внешний сброс	Используйте эту функцию для отправки внешнего сигнала (через внешний PCB4 - 25-канальный ввод-вывод) для сброса счетчика.
Свернуть	Установите значение на *Yes* (Да), чтобы начать с начального значения после достижения максимального количества. Установите значение на *No* (Нет), чтобы завершить печать после достижения максимального количества и включения сигнальной лампочки.

7 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для сохранения и закрытия поля нового счетчика.

Чтобы добавить логотип

Для получения более подробной информации смотрите Чтобы изменить текстовые атрибуты» на стр. 5-60.

1 Выполните шаги с 1 по 3 в разделе Чтобы создать индивидуальное пользовательское поле» на стр. 5-38.

2 Если вы выбираете опцию *«Logo»* (логотип) в качестве описания, появится окно *«Logo Editor»* (редактор логотипов).

3 Нажмите *пробел* на клавиатуре, чтобы включить или выключить курсор.

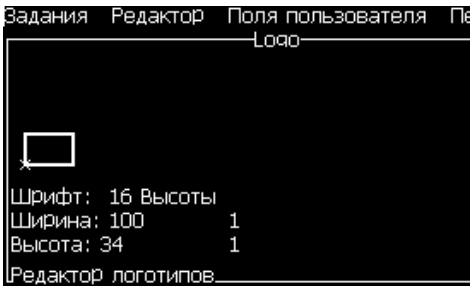


Рисунок 5-34: Окно «Edit Logo» (редактирование логотипа)

4 Создавайте логотип, прочерчивая линии нажатием сочетаний кнопок, показанных в Табл. 5-13 на стр. 5-48.

Комбинация кнопок	Перемещение курсора
или или или	Перемещает курсор на одну точку при каждом нажатии. Линия не прочерчивается.
alt + или или или	Перемещает курсор на десять точек при каждом нажатии. Линия не прочерчивается.
shift + или или или	Перемещает курсор на одну точку при каждом нажатии. При этом прочерчивается линия.

Таблица 5-13: Комбинации кнопок для создания логотипа

Комбинация кнопок	Перемещение курсора
ctrl + ◀ или ▶ или ▲ или ▼	Перемещает курсор на одну точку при каждом нажатии. При этом удаляется любая прочерченная точка.

Таблица 5-13: Комбинации кнопок для создания логотипа

5 Когда создание Вашего логотипа завершено, нажмите кнопку *«Shift»* + *«F1»* для его сохранения и закрытия.

Чтобы добавить удаленный

Устанавливает количество символов в строке сообщения ASCII посредством

- RS232
- Сеть Ethernet
- RS485

Чтобы установить дату истечения срока годности

Примечание: *Вы можете установить три даты истечения срока годности в одном сообщении в этом интерфейсе.*

Чтобы установить дату истечения срока годности, выполните следующее:

1 Нажмите кнопки *«Alt»+«U»*. Появляется меню *«User Fields»* (пользовательские поля).

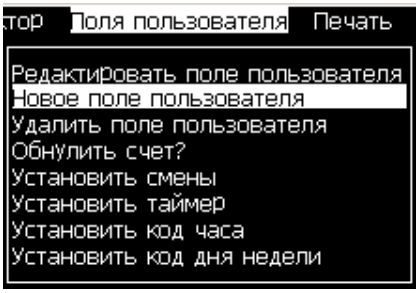


Рисунок 5-35: Меню «User Fields»

2 Выберите опцию *«New User Field»* (новое пользовательское поле) и нажмите кнопку *«Enter»* (ввод). Появится диалоговое окно*«New User Field»* (новое пользовательское поле).

3 Введите название *пользовательского поля*. Например, *EXPIRY 1*.

Примечание: *Не нажимайте кнопку* ***«Enter»*** *(ввод) после того, как Вы ведете название в пользовательском поле. Нажмите кнопку перемещения курсора «вниз» для выбора одного из типов описания.*

4 Нажмите кнопку перемещения курсора *«влево»* или *«вправо»* для выбора описания *текста* и нажмите *Enter* (ввод).



Рисунок 5-36: Диалоговое окно «New User Field» (новое пользовательское поле)

5 Введите коды времени в текстовое поле в диалоговом окне *EXPIRY 1*. Например, введите «FG/DE/BC» для формата ДД/ММ/ГГ или «BCDEFG» для формата ГГММДД.

6 Нажмите кнопку перемещения курсора *«влево»* или *«вправо»* для выбора опции *«Attribute»* (атрибут). Выберите *«Clock Information»* (информация о времени) в качестве атрибута и нажмите клавишу *«Enter»* (ввод).



Рисунок 5-37: Информация о времени

7 Выберите *«Offset Unit»* (Единица сдвига) (день/неделя/месяц/год) в диалоговом окне *«Time Offset»* (Сдвиг времени).

8 Введите *значение сдвига* «2».

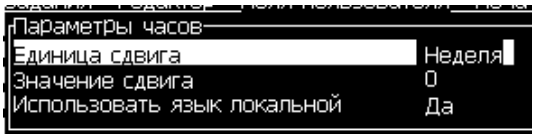


Рисунок 5-38: Сдвиг времени

9 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для сохранения изменений и выхода.

10 Нажмите *F2* и выберите пользовательское поле *EXPIRY 1* и нажмите *«Enter»* (ввод). Вы увидите, что дата истечения срока годности установлена в формате, указанном выше, а год сдвинут на 2 года.



Рисунок 5-39: Дата истечения срока годности

Чтобы сбросить показания счетчика сообщения

Для сброса показаний счетчика сообщений до его начального значения выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопки «Alt»+«U» для открытия меню *«User Fields»* (пользовательские поля).
2. Выберите опцию «*Reset Counter*» (сбросить показания счетчика) *(*смотрите Рисунок 5-40).

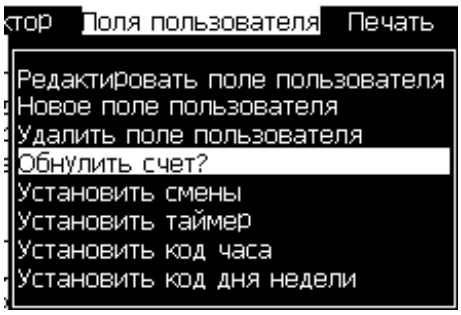


Рисунок 5-40: Выберите счетчик для сброса показаний

3. Появляется меню *«Select Counter to Reset»* (выбор счетчика для сброса показаний).



Рисунок 5-41: Выбор счетчика для сброса показаний

4. Выберите счетчик для сброса показаний и нажмите кнопку *«Enter»* (ввод).

Чтобы установить смены

Используйте опцию *«Set Shift» (установка смен)* для задания часов и минут для смены. Оператор может задать часы и минуты для пяти смен. Вы также можете задать символ для смен.

Для установки смен выполните следующие действия:

1. Выберите опцию *«User Fields»* (пользовательские поля) из строки меню и нажмите кнопку *«Enter»* (ввод).
2. Выберите опцию *«Set Shifts»* (установка смен) из меню*«User Fields»* (пользовательские поля).
3. Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для открытия диалогового окна *«Set Shifts»* (установка смен) (Рисунок 5-42 на стр. 5-52).
4. Установите время начала работы для каждой смены, которая Вам необходима, (начните со смены 1) при помощи кнопок перемещения

курсора *«вверх»* и *«вниз»*. Например, для установки времени смены 1 на 7:15 утра, установите час начала работы для смены 1 на «7» и начало работы в минутах для смены 1 на «15».

5 Выберите поля начала работы последовательно расположенных смен при помощи кнопок перемещения курсора и введите необходимые значения (смотрите шаг 4).

Примечание: *Значения часов представлены в 24 часовом формате. Например, значение «15» означает 3:00 дня и является временем начала работы смены.*

Примечание: *Время начала работы смены 2 должно быть позже времени начала работы смены 1. При установке времени начала работы смены 3 время начала работы должно быть позже времени начала работы смен 1 и 2.*

Примечание: *Смены должны задаваться последовательно (нельзя установить время работы для смен 1 и 3, исключив смену 2).*

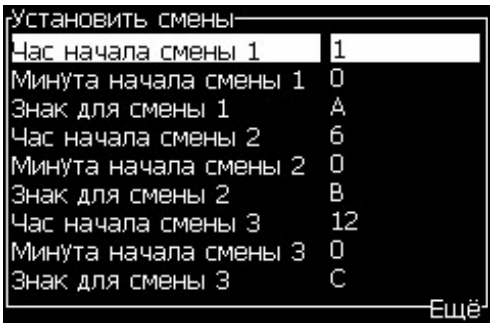


Рисунок 5-42: Установка смен

6 Введите значение «0» для начального часа и начальной минуты первой смены, которая вам не требуется. Последующие смены не используются.

7 Введите символы, которые соответствуют первой смене, в поле «Character» (символ) для смены 1. Данный символ, который соответствует текущей смене, будет вставлен в сообщение во время печати. Принтер ведет подсчет по возрастающей, начиная от заданного символа, для достижения оставшихся кодов смен. Пример кодов смен показан в Табл. 5-14.

Введенные значения	Смена 1	Смена 2	Смена 3	Смена 4	Смена 5
A	A	B	C	D	E
1	1	2	3	4	5
4	4	5	6	7	8
d	d	e	f	g	h

Таблица 5-14: Коды смен

8 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для сохранения настроек и выхода из меню *«Set Shifts»* (установка смен).

Чтобы установить таймер

Для установки таймера выполните следующие действия:

1 Для открытия окна «Message Editor» (редактор сообщений) выполните шаги от 1 до 4 в разделе Чтобы создать сообщение» на стр. 5-23.

Примечание: *Убедитесь, что высота шрифта и положение курсора установлены правильно.*

2 Нажмите кнопки *«Alt»+«U»* для открытия меню *«User Fields»* (пользовательские поля).

3 Выберите *«Setup Timer»* (Установка таймера) и нажмите *«Enter»* (ввод), чтобы открыть диалоговое окно *«Timer Setup»* (Установка таймера).

4 Установите следующие значения для таймера (смотрите Рисунок 5-43).

- Количество цифр - 2 или 4
- Интервал обновления - 15, 30 или 60 минут для двухзначного таймера; 1, 15, 30 или 60 минут для четырехзначного таймера.
- Значение таймера - Выберите отображение каждой цифры в качестве цифры или буквенного символа, установив значение символа таймера 1, 2, 3 и 4.

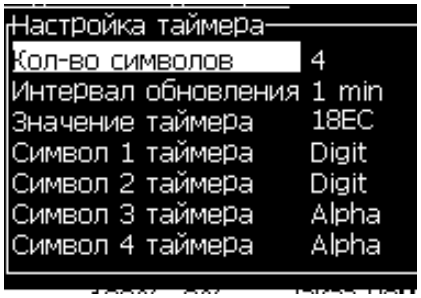


Рисунок 5-43: Установка таймера

5 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для сохранения изменений и выхода.

6 Нажмите *F2*, чтобы открыть окно *«Select user field»* (выбор пользовательского поля) и выбрать опцию *«Timer»* (таймер). Вы можете увидеть формат, который вы установили выше, в окне предварительного просмотра в Рисунок 5-44.



Рисунок 5-44: Поле таймера пользователя

Чтобы установить закодированный час

Для установки закодированного часа выполните следующие действия:

1 Для открытия окна «Message Editor» (редактор сообщений) выполните шаги от 1 до 4 в разделе Чтобы создать сообщение» на стр. 5-23.

Примечание: *Убедитесь, что высота шрифта и положение курсора установлены правильно.*

2 Нажмите кнопки *«Alt»+«U»* для открытия меню *«User Fields»* (пользовательские поля).

3 Выберите *«Setup Encoded Hour»* (Установка закодированного часа) и нажмите *«Enter»* (ввод), чтобы открыть диалоговое окно *«Alpha Hour»* (Час альфа) (смотрите Рисунок 5-45).

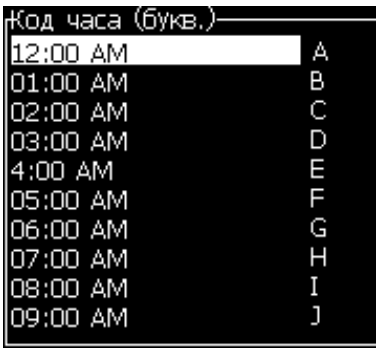


Рисунок 5-45: Установка закодированного часа

4 Установите буквенные или числовые значения для различных часов дня.

5 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для сохранения изменений и выхода.

Чтобы установить закодированный день недели

1 Для открытия окна «Message Editor» (редактор сообщений) выполните шаги от 1 до 4 в разделе Чтобы создать сообщение» на стр. 5-23.

Примечание: *Убедитесь, что высота шрифта и положение курсора установлены правильно.*

2 Нажмите кнопки *«Alt»+«U»* для открытия меню *«User Fields»* (пользовательские поля).

3 Выберите *«Setup Encoded Day of Week»* (Установка закодированного дня недели) и нажмите *«Enter»* (ввод), чтобы открыть диалоговое окно *«Day of Week»* (День недели) (смотрите Рисунок 5-46 на стр. 5-55).

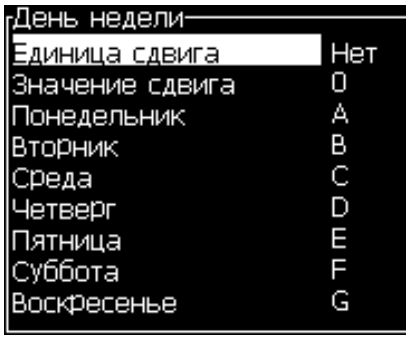


Рисунок 5-46: Закодированный день недели

4 Установите значения в соответствии со значениями, указанными в таблице.

Параметр	Значение
Единица сдвига	День/Неделя/Месяц/Год
Значение сдвига	По умолчанию – ноль. Установленное значение зависит от выбранной единицы
Дни недели с понедельника по воскресенье	Вы можете установить цифровые или буквенные значения для каждого дня недели.

Таблица 5-15: Закодированный день недели

5 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для сохранения изменений и выхода.

Управление текстом

Чтобы изменить регистр шрифта

Нужное сообщение может содержать одновременно символы как верхнего, так и нижнего регистров. Кнопки на клавиатуре, которые устанавливают регистр вводимых символов, показаны на Табл. 5-16.

Кнопка	Функция
	Кнопка *«Caps»* изменяет регистр следующего вводимого символа.
	Кнопка *«Caps Lock»* изменяет регистр по умолчанию.

Таблица 5-16: Кнопки для изменения регистра шрифтов

Чтобы установить высоту шрифта

Вы можете изменить высоту шрифта, а также установить более одного размера шрифта в сообщении. Количество строк в сообщении зависит от выбранного размера шрифта и модели принтера. Для получения более подробной информации смотрите Характеристики шрифта и скорость производственной линии» на стр. A-8.

Нажимайте кнопку *«F1»*, пока не получите нужную высоту шрифта (смотрите Рисунок 5-47).

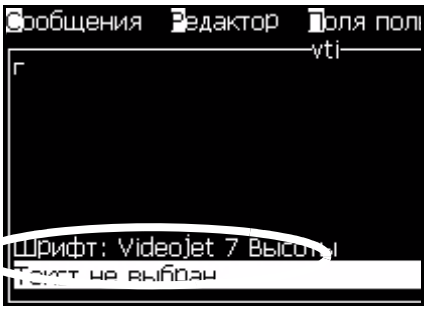


Рисунок 5-47: Выбор высоты шрифта

Для установки высоты шрифта из меню *«Editor»* (редактор) выполните следующие действия.

1 Нажмите кнопку *«Alt»+E*, или нажмите кнопку «F1». Появится меню *«Editor»* (редактор) (смотрите Рисунок 5-48).

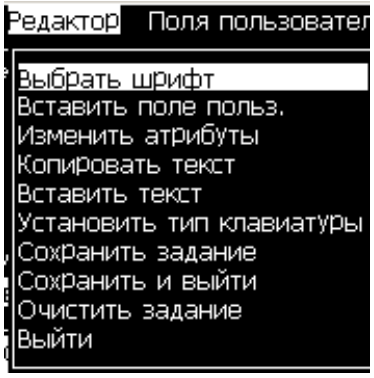


Рисунок 5-48: Меню «Editor» (редактор)

2 Выберите опцию *«Select Font»* (выбор шрифта). Появляется меню *«Select Font»* (выбор шрифта). Для выбора высоты шрифта используйте кнопки перемещения курсора *«вверх»* и *«вниз»*.

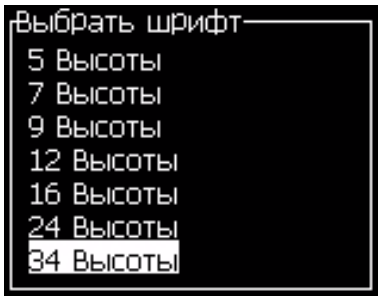


Рисунок 5-49: Выбор списка шрифтов

3 Выберите высоту шрифта и нажмите кнопку *«Enter»* (ввод).

Чтобы выбрать содержимое

Редактор автоматически выбирает блок текста, который Вы вводите. Данная функция называется *«Default Text Selection»* (выбор текста по умолчанию) (Рисунок 5-50). Если данная функция недоступна, в этой части дисплея появляется сообщение *«No Text Selected»* (текст не выбран).

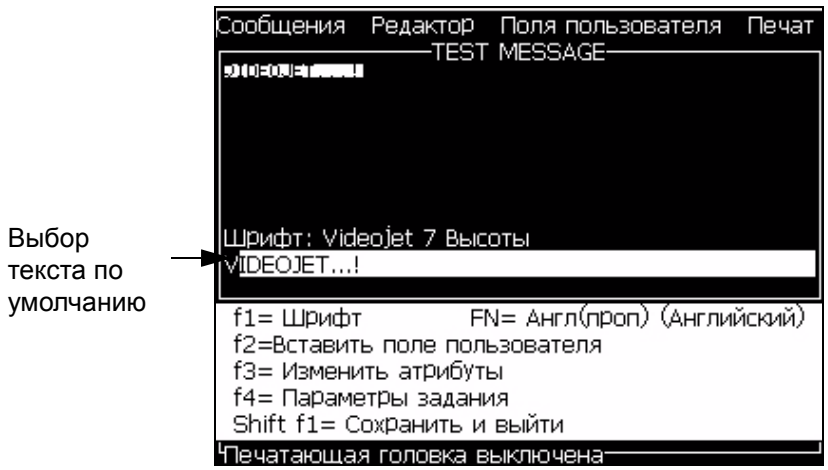


Рисунок 5-50: Выбор текста

Чтобы выделить нужный текст, нажмите кнопку *«Ctrl» + стрелка «влево»* или *«Ctrl» + стрелка «вправо»*.

Чтобы скопировать и вставить текст

Вы можете скопировать некоторую часть текста в буфер обмена и вставить его в другое место.

Чтобы скопировать текст

Для копирования текста выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопки *«Alt»+«M»*. Появится меню *«Messages»* (сообщения).
2. Выберите опцию *«Edit Message»* (редактировать сообщение). Появится диалоговое окно *«Select Message To Edit»* (выбор сообщения для редактирования) (смотрите Рисунок 5-51).



Рисунок 5-51: Опция «Edit Message» (редактировать сообщение)

3 Выберите сообщение и нажмите кнопку *«Enter»* (ввод). Появится окно «message editor» (редактор сообщений).

4 Чтобы выделить нужный текст, нажмите кнопку *«Ctrl»* + *стрелка «влево»* или *«Ctrl»*+ *стрелка «вправо»*.

5 Для открытия меню *«Editor»* (редактор) нажмите кнопки *«Alt»* + *«E»*.

6 Выберите опцию *«Copy Text»* (копировать текст) из меню *«Editor»* (редактор).

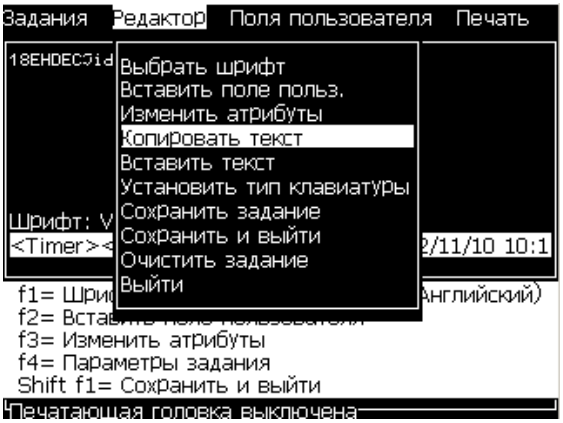


Рисунок 5-52: Опция копирования текста

Чтобы вставить текст

Для вставки текста выполните следующие действия:

1 Следуйте шагам 1-3 в разделе Чтобы скопировать текст» на стр. 5-58 для доступа к окну *«Editor»* (редактор).

2 Установите курсор в то место в сообщении, куда Вам необходимо вставить текст.

3 Для открытия меню *«Editor»* (редактор) нажмите кнопки *«Alt»* + *«E»*.

4 Выберите опцию *«Paste Text»* (вставить текст) из меню *«Editor»* (редактор).

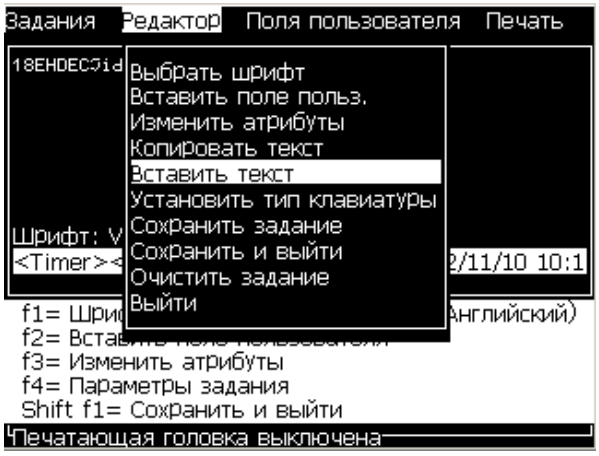


Рисунок 5-53: Опция «Paste Text» (вставить текст)

Чтобы изменить текстовые атрибуты

Существует два метода изменения текстовых атрибутов:

- Изменение атрибутов: опция *«Modify Attribute»* (изменение атрибута) позволяет оператору изменять атрибуты выбранного содержимого, отображаемого в окне редактора (смотрите Чтобы изменить атрибуты» на стр. 5-61).

Отличающиеся атрибуты записываются в Табл. 5-17.

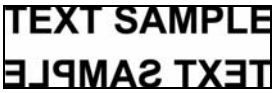
Опции	Функции	Пример
Преобразование	Поворачивает текст на 180 градусов.	
Обращенный	Меняет направление текста на противоположное.	
Тип шрифта	Устанавливает тип шрифта (специальный, нормальный или узкий) и работает с шрифтами высотой в 7 и 9 точек.	-
Двойная точка	Каждый растр выбранного текста предназначен для печати два раза, что создает жирный шрифт. Например: смотрите на иллюстрации «Bold Text»(жирный текст).	
Тройная точка	Каждый растр выбранного текста предназначен для печати три раза, что создает очень жирный шрифт. Например: смотрите на иллюстрации «Very Bold Text» (очень жирный текст).	
Инвертировать видео	Преобразовывает цвет на черный или белый для непрозрачной печати. Используется для обращенных штрих-кодов.	-
Штрих-код	Преобразовывает вставленный текст в формат необходимого штрих-кода.	
Контрольная сумма	Контрольная сумма – это параметр, используемый, чтобы убедиться, что данные сохранены или передаются без ошибок. Если опция контрольной суммы включена, система создает данную цифру автоматически. Например: последняя цифра штрих-кода является дополнительной цифрой проверки суммы.	 Цифра 0 в указанном выше штрих-коде является контрольной суммой.

Таблица 5-17: Опции изменения атрибутов

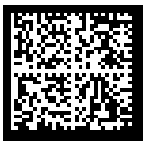
Опции	Функции	Пример
Читаемый человеком	Позволяет часть штрих-кода, которую может прочесть человек, печатать ниже штрих кода, или данная функция может быть отключена.	
Плотность матрицы данных	Используйте эту опцию для установки размера символа матрицы данных.	Матрица данных после кодирования текста интерфейсом (32 x 32) «Videojet» 

Таблица 5-17: Опции изменения атрибутов(продолжение)

Чтобы изменить атрибуты

Примечание: *Вы можете применять к выбранному содержимому более одного атрибута.*

Для изменения атрибутов проделайте следующие действия:

1. Выберите содержимое в меню «editor» (редактор). Вы можете выбрать текст при помощи следующих методов:
   a. Установите курсор на требуемое место в тексте и нажмите кнопку *«Enter»* (ввод).
   b. Чтобы выделить нужный текст, нажмите кнопку *«Ctrl»* + *стрелка «влево»* или *«Ctrl»* + *стрелка «вправо»*.
2. Нажмите кнопку *«F3»* для открытия окна *«Editor Attributes»* (редактор атрибутов). Вы можете изменить атрибуты выбранного текста.

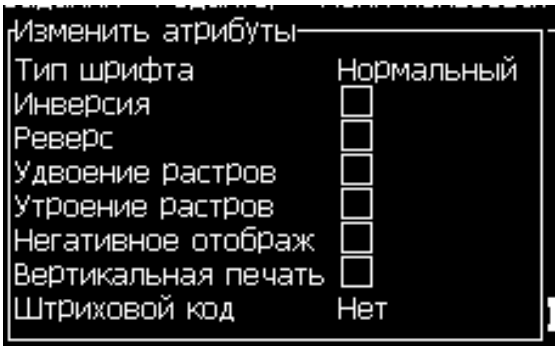


Рисунок 5-54: Меню «Editor Attributes» (редактор атрибутов)

3 Нажмите кнопку *«стрелка вправо»* или *«стрелка влево»*, пока не будет выбран необходимый атрибут (показан курсором под первой буквой названия атрибута).

4 Нажмите кнопку перемещения курсора *«вправо»* для выбора атрибута и нажмите кнопку перемещения курсора *«влево»* для отмены атрибута.

Вы также можете использовать кнопку пробела для выбора или отмены атрибутов.

5 Когда все необходимые атрибуты установлены, нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для сохранения настроек и возврата к меню «Message Editor» (редактор сообщений).

Чтобывставить штрих-код

Для вставки штрих-кода выполните следующие действия:

Примечание: *Для получения более подробной информации о типах допустимых штрих-кодов смотрите Характеристики штрих-кодов» на стр. A-10.*

1 Нажмите и удерживайте кнопку *«F1»*, пока не будет отображен необходимый размер шрифта для штрих-кода.

Примечание: *Когда высота штрих-кода меньше 16 капель, принтер не позволяет оператору производить печать элементов штрих-кода, удобочитаемых человеком.*

2 Нажмите кнопку *«F3»* или *«ALT»* + *«E»* и выберите *«In-line Attributes»* (атрибуты на одной строке), чтобы открыть окно *«Editor Attributes»* (редактор атрибутов) (смотрите Рисунок 5-55).

3 Нажмите кнопки перемещения курсора *«вверх»* и *«вниз»* для подсветки опции *«Barcode»* (штрих-код).

4 Для выбора необходимого штрих-кода нажмите кнопку перемещения курсора *«вправо»* или *«влево»*.

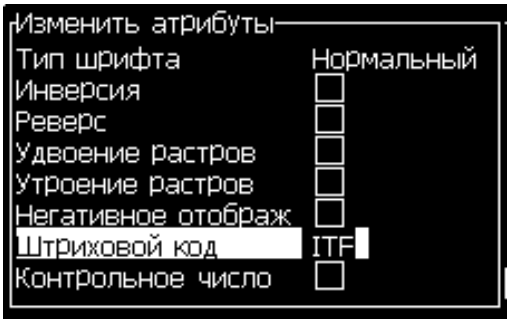


Рисунок 5-55: Выбор типа штрих-кода

5 Если Вам необходимо включить контрольную сумму для исправления ошибки в штрих-коде, нажмите кнопку перемещения курсора *«вправо»* или *«влево»* для выбора ячейки.

Примечание: *Если Вы не можете выделить опцию «check sum» (контрольная сумма) сейчас, необходима текущая настройка для выбранного типа штрих-кода.*

6 Если вам нужна распознаваемая человеком версия штрих-кода под штрих-кодом, нажмите кнопку перемещения курсора *«вправо»* или *«влево»*, чтобы выбрать следующие опции в атрибуте *Читаемый человеком*:

- Нет
- Мелкие
- Большие
- Огромные

Примечание: *Вы можете выбрать шрифты, читаемые человеком, размером от 5 до 7 в высоту. Для «строчных» штрих-кодов доступен шрифт размера 9.*

7 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для сохранения штрих-кода и выхода из окна *«Editor Attributes» редактор атрибутов.*

8 Введите данные для штрих-кода возле местоположения курсора. Теперь в окне «Message Editor» (редактор сообщений) появится графическое отображение штрих-кода.

Например, Вы можете увидеть некоторую полезную информацию о допустимых вводимых символах для выбранного типа штрих-кода (EAN-8).

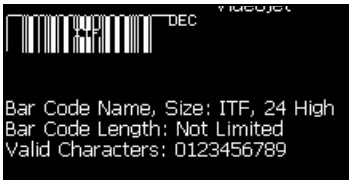


Рисунок 5-56: Штрих-код

Примечание: *Вы можете вставить в штрих-код пользовательское поле, если все символы в данном поле действительны для данного типа штрих-кода.*

9 Завершите создание штрих-кода, и уберите курсор нажатием кнопок перемещения курсора *«влево»* или *«вправо»*.

Чтобы вставить символы иностранных языков

Вы можете включить в сообщение символы из алфавита более одного языка.

Для вставки символов иностранного языка выполните следующие действия:

1. Для открытия окна «Message Editor» (редактор сообщений) выполните шаги 1-4 в разделе Чтобы создать сообщение» на стр. 5-23.
2. Нажмите кнопки *«Alt»*+ *«E»* для открытия меню *«Editor»* (редактор).
3. Выберите опцию *«Set Keyboard Type»* (установить тип клавиатуры) из меню *«Editor»* (редактор). Появится меню *«Select Kbd Type»* (выбор типа клавиатуры).

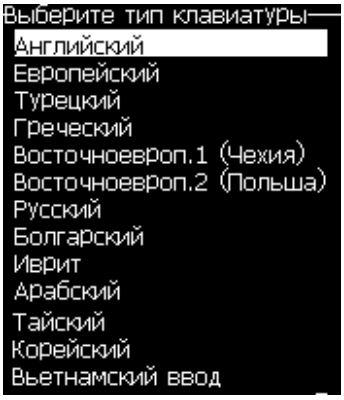


Рисунок 5-57: Меню «Select Kbd Type» (выбор типа клавиатуры)

***Примечание**: Если нужный тип клавиатуры не показан, вы должны изменить группу шрифтов редактора. Вы должны ее изменить до запуска струйной печатающей головки, так как изменения группы шрифтов редактора всегда включают в себя перезагрузку.*

4. Выберите необходимый тип клавиатуры из списка доступных типов и нажмите кнопку *«Enter»* (ввод). Появится окно «Message Editor » (редактор сообщений).

***Примечание:** В редактируемом сообщении вы можете использовать алфавит выбранного языка.*

После введения специальных символов повторите операцию для возврата к первоначальной клавиатуре.

Управление логотипами

Чтобы загрузить логотип

Логотипы могут быть загружены при помощи накопителя USB. Убедитесь, что форматом файла является монохромный растровый файл.

При загрузке логотипа принтер выдает следующее сообщение:

«Открывается окно *logo editor* (редактор логотипов) и интерфейс пользователя отображает логотип с присвоенным ему названием файла».

Примечание: *Логотип будет обрезан сверху или снизу, если он свыше 34 точек в высоту (1710).*

Вы можете отредактировать логотип на принтере, или нажать сочетание кнопок *«Shift»* + *«F1»* для сохранения логотипа под тем же именем. Логотип можно вставить в сообщения при помощи пользовательских окон.

Примечание: *Если вы пытаетесь загрузить тип файла (или папки), который не соответствует типам файла, указанным в таблице выше, при нажатии кнопки* ***«Enter»*** *(ввод) принтер отображает сообщение «Unsupported File Type» (тип файла не поддерживается).*

Чтобы создать логотип при помощи программы Microsoft Paint

1. Откройте программу Microsoft Paint. По умолчанию открывается новая страница.
2. Выберите опцию *«View > Zoom >Custom»* (просмотр в масштабе пользователя). Появится диалоговое окно *«Custom Zoom»* (масштаб пользователя) (смотрите Рисунок 5-58).
3. Выберите значение 800% в опции *«Zoom to»* (увеличить масштаб до). Нажмите кнопку *«OK»*.

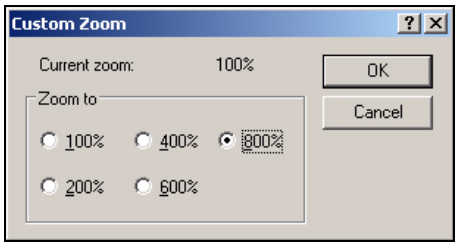


Рисунок 5-58: Масштаб пользователя

4. Переместите курсор на опцию *«View> Zoom >Show Grid»* (просмотреть сетку масштаба), чтобы активировать сетку для страницы.

5 Создайте необходимый логотип на странице (смотрите Рисунок 5-59).

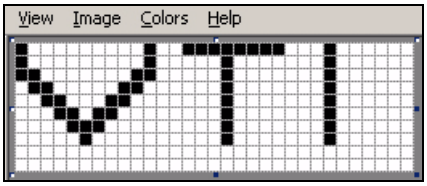


Рисунок 5-59: Логотип, созданный в Microsoft Paint

6 Сохраните созданный логотип в формате монохромного растрового файла на накопитель USB.

7 Вставьте накопитель USB в разъем USB принтера.

8 Нажмите кнопку *«Ctrl» + «F4»* на экране меню интерфейса пользователя, и *на накопитель USB будут записаны файлы*.



9 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод), и в окне меню появится логотип (смотрите Рисунок 5-60 на стр. 5-66).



Рисунок 5-60: Логотип в окне меню

Чтобы использовать меню «Logo Editor» (редактор логотипов)

Нажмите кнопку *«Alt»+«E» (меню* «Editor» (редактор) в окне *«Logo Editor»* (редактор логотипов) для отображения меню *«Logo Editor»* (редактор логотипов).

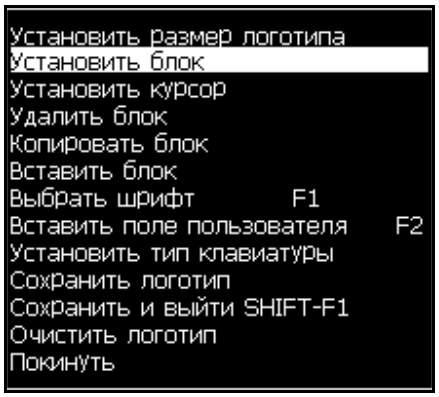


Рисунок 5-61: Меню «Logo Editor» (редактор логотипов)

Данное меню содержит следующие опции:

Чтобы установить размер логотипа

Вы можете изменить размер логотипа после того, как вставите логотип.

Для изменения размера логотипа используйте кнопки, показанные в Табл. 5-18:

Используемые кнопки	Установка
◀ или ▶ и ▲ или ▼	Регулируйте ширину логотипа по одной точке при каждом нажатии кнопки. Регулируйте высоту логотипа по одной точке при каждом нажатии кнопки.
alt + ◀, ▶, ▲, ▼	Регулируйте размер логотипа по десять точек при каждом нажатии кнопки.

Таблица 5-18: Установка размера логотипа

Для обрезки графического изображения выполните следующие действия:

1 Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для появления рамки, которая отображает текущие границы графического изображения (Рисунок 5-62).

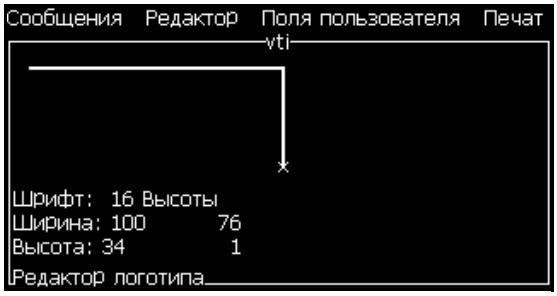


Рисунок 5-62: Обрезка логотипа

2 Регулируйте размер рамки при помощи комбинаций кнопок, пока границы графического изображения не будут установлены так, как Вам необходимо. Смотрите Табл. 5-18 на стр. 5-67 для получения информации об используемых кнопках и их функциях.

Установка блока

Устанавливает блок над экраном редактора логотипов, который можно перемещать, а также изменять его размер. Вы можете вырезать, вставлять или удалять текст или графическое изображение, заключенное внутри блока.

Измените размер данного прямоугольника для определения размера необходимого блока.

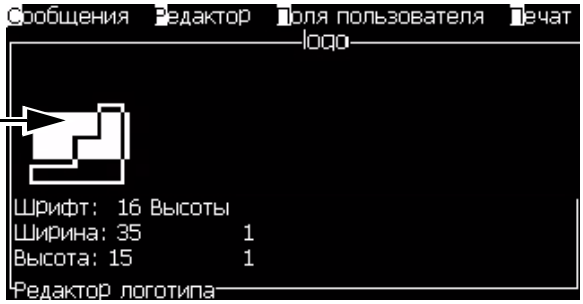


Рисунок 5-63: Редактор логотипов

Для регулирования размеров блока, нажмите следующие кнопки:

Кнопки	Установка
ctrl + ◀ или ▶	Переместите правый край.
shift + ◀ или ▶	Переместите левый край

Таблица 5-19: Установка блока

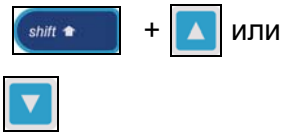
Кнопки	Установка
	Переместите верхний край.
	Переместите нижний край.
	Переместите весь блок на одну точку при каждом нажатии кнопки.
	Переместите весь блок на десять точек при каждом нажатии кнопки.

Таблица 5-19: Установка блока(продолжение)

Нажмите кнопку *«Enter»* (ввод) для установки положения и размера блока. Внешняя линия блока исчезнет с экрана.

Установка положения курсора

Курсор возвращается в режим перемещения на один пиксел вместо блока.

Удаление блока

Функция удаляет любой текст или графическое изображение, которые находятся внутри границ блока.

Копирование блока

Данная функция копирует любой текст или графическое изображение, которые находятся внутри границ блока и сохраняет информацию в буфере обмена.

Вставка блока

Функция вставляет содержимое буфера обмена на место положения курсора.

Выбор шрифта

Функция выбирает высоту используемого шрифта, когда Вам необходимо комбинировать текст и логотип.

Нажмите кнопку *«F1»* для выбора опции *«Select Font»* (выбор шрифта).

Вставка пользовательского поля

Функция позволяет пользователю комбинировать пользовательское поле и логотип.

Нажмите кнопку *«F2»* для выбора опции *«Insert User Field»* (вставка пользовательского поля).

Установка типа клавиатуры

Функция отображает доступные языки для клавиатуры. Для выбора типа клавиатуры подсветите нужный язык и нажмите кнопку *«Enter»* (ввод). Теперь сообщение можно редактировать при помощи выбранного типа клавиатуры.

Сохранить

Функция сохраняет логотип в памяти, а программа остается в окне «Logo editor» (редактор логотипа).

Сохранить и выйти

Функция сохраняет логотип в памяти и возвращается в предыдущее окно. Для выбора опции «Save and Exit» (сохранить и выйти) нажмите кнопку *«Shift» + «F1»*.

Удаление логотипа

Функция удаляет редактируемый в данный момент логотип или логотип, созданный в окне «Logo Editor» (редактор логотипов).

Выход

Функция выходит из окна редактирования логотипов без сохранения каких-либо изменений и возвращается в окно «Message Editor» (редактор сообщений).

Обслуживание

6

Введение

Техническое обслуживание принтера включает операции, которые может выполнять оператор или технический специалист по обслуживанию. 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 ^{o}C. Не прикасайтесь к панели, на которой установлен нагревательный элемент. Несоблюдение данного предостережения может стать причиной получения травмы.

Расписание проведения технического обслуживания

Таблица 6-1 показывает расписание проведения технического обслуживания.

Интервал	Операция
Во время пуска принтера в эксплуатацию или при отсутствии чернил в картриджах	Заменить картридж со встроенным микропроцессором. Смотреть «Замените картриджи со встроенными микросхемами» на стр. 6-3. ***Примечание:*** *Картриджи для чернил будут заменяться только по запросу. Пустой картридж будет находиться на своем месте при работе в нормальном режиме.*

Таблица 6-1: Расписание проведения технического обслуживания

Интервал	Операция
Как требуется	Проводите очистку следующих деталей печатающей головки: • Пластина отклоняющего устройства • Желоб ***Примечание:*** *Перед проведением работ по техническому обслуживанию проверьте качество печати.* Смотрите *«Проведите осмотр печатающей головки» на стр. 6-6,* и *«Очистка печатающей головки» на стр. 6-8*.
	Очистить корпус принтера.
Каждые 2000 часов	Заменить выходной фильтр.

Таблица 6-1: Расписание проведения технического обслуживания

Ежедневное техобслуживание

Выполните следующие действия для ежедневного техобслуживания:

- Принтер должен выполнять операции «Clean Start» (правильное начало работы) и «Clean Stop» (правильная остановка работы) ежедневно.
- Проведите осмотр печатающей головки
  - Печатающую головку следует очищать только в случае недостаточного качества печати или при сбое печатающей головки. Смотрите «Процедура» на стр. 6-9.

Расписание проведения профилактического технического обслуживания

Операция	Интервал
Замена емкости для чернил	4000 часов или 12 месяцев (в зависимости от того, что произойдёт раньше) Принтер может использоваться только после замены емкости для чернил.

Таблица 6-2: Расписание проведения профилактического технического обслуживания

Операция	Интервал
Замена красочного насоса	 Замените насос, если принтер указывает, что срок его использования подходит к концу. Выводится значок предупреждения, сообщающий пользователю о необходимости замены насоса.
Модуль клапана/насоса водоотвода	8000 часов Принтер можно использовать, но выводятся сообщения, рекомендующие проведение замены.
Вентиляционный фильтр	2000 часов
Половой фильтр	8000 часов (заменять с модулем клапана/насоса водоотвода).

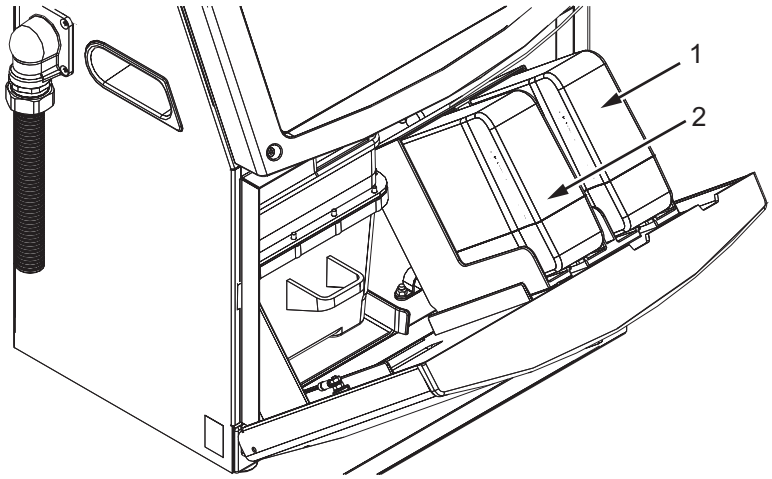
Таблица 6-2: Расписание проведения профилактического технического обслуживания

Замените картриджи со встроенными микросхемами

Существует два типа картриджей со встроенными микросхемами:

- Картридж для чернил
- Картридж для рабочей жидкости

Пользователю необходимо проводить установку картриджей во время пуска принтера в эксплуатацию, или при отсутствии чернил в картриджах. Тип жидкости (чернила или рабочая жидкость) указан на этикетке картриджа.



1. Картридж для чернил
2. Картридж для рабочей жидкости

Рисунок 6-1: Картриджи со встроенной микросхемой

Для установки или замены картриджей выполните следующие действия:

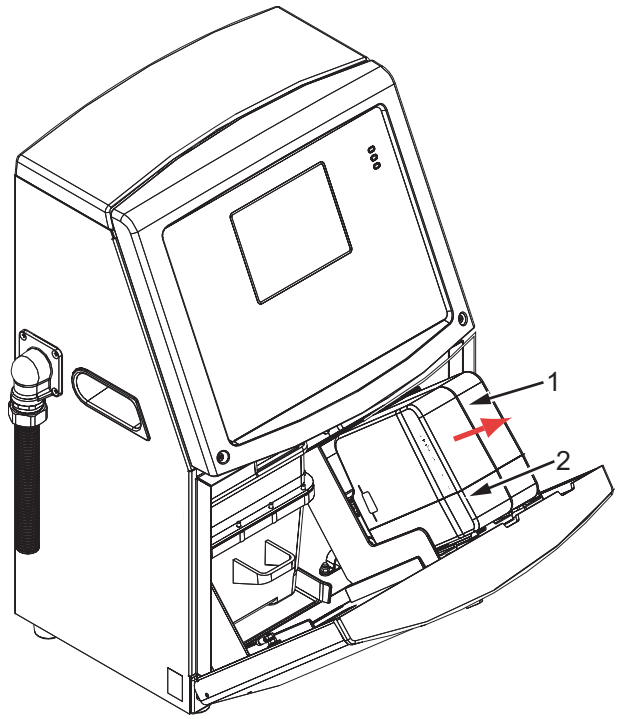
1 Откройте дверцу отделения для чернил и удерживайте дверцу в положении, показанном в Рисунок 6-1.

Предупреждение

ТРАВМА. Все жидкости, подобные чернилам, растворителям и рабочей жидкости, летучи и легко воспламеняются. Их необходимо хранить, а также обращаться с ними в соответствии с местными законодательными нормами. Работайте только в помещениях с хорошей вентиляцией. При попадании внутрь организма моющее средство ядовито. Его нельзя пить. При его попадании внутрь немедленно обратитесь за медицинской помощью.

2 Выньте старый картридж для чернил (деталь 1, Рисунок 6-2 на стр. 6-5), а также старый картридж для рабочей жидкости (деталь 2) из корпуса принтера.

***Примечание**: Встряхните картридж перед его установкой в принтер.*



1. Картридж для чернил
2. Картридж для рабочей жидкости

Рисунок 6-2: Выемка картриджей

3 Вставьте новый картридж для чернил в держатель для картриджа, совместив ключ картриджа с соответствующим пазом держателя (смотрите Рисунок 6-3 на стр. 6-6).

Убедитесь, что картридж полностью вставлен в держатель.

Примечание: *Вставьте картридж, пока он не зафиксируется в держателе(до щелчка).*

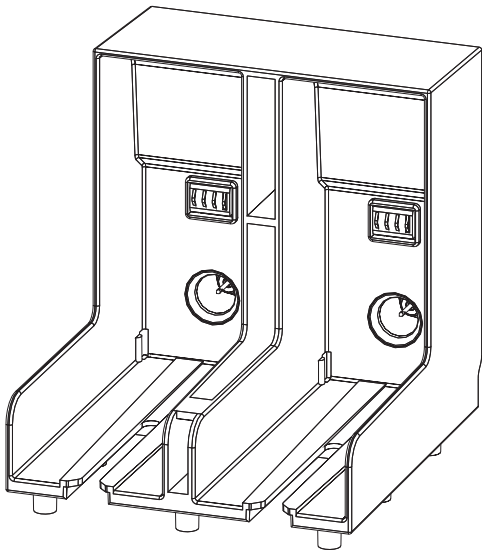


Рисунок 6-3: Разъем держателя картриджа

4 Вставьте новый картридж для рабочей жидкости в держатель для картриджа, совместив ключ картриджа с соответствующим пазом держателя.

Убедитесь, что картридж полностью вставлен в держатель.

Проведите осмотр печатающей головки

Осмотр печатающей головки необходимо проводить регулярно. Сначала осмотр печатающей головки следует проводить раз в неделю. При необходимости очищайте печатающую головку.

Если принтер используется очень часто, периодичность проверки печатающей головки следует увеличить.

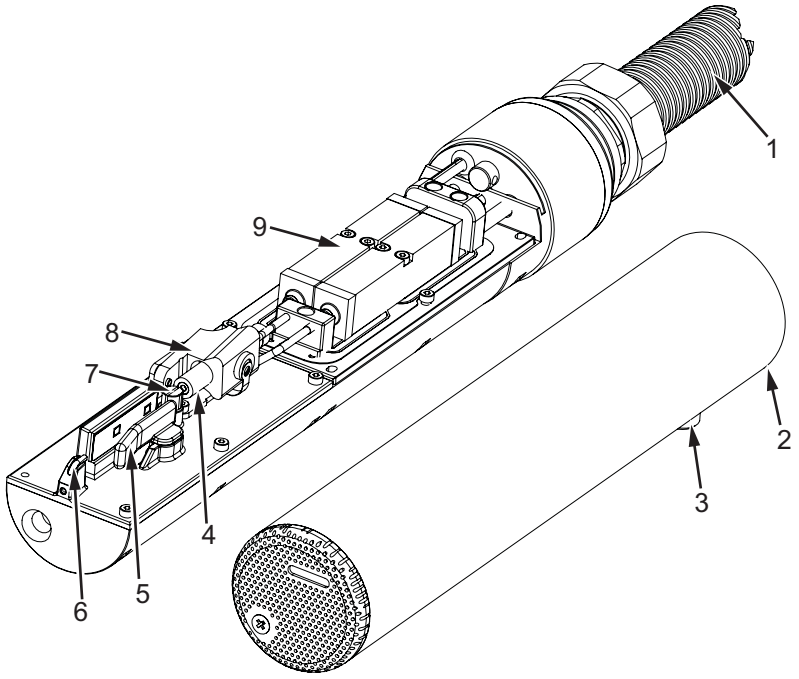
Проделайте следующие действия для проверки печатающей головки:

1 Остановите струйную печатающую головку и дождитесь полного отключения принтера.

2 Отключите принтер от источника электропитания.

3 Ослабьте винт печатающей головки (деталь 2, Рисунок 6-4 на стр. 6-7) и снимите крышку печатающей головки (деталь 3).

4 Осмотрите печатающую головку, а также внутреннюю поверхность крышки печатающей головки на наличие каких-либо загрязнений чернилами. Если необходимо, очистите загрязнения (смотрите «Очистка печатающей головки» на стр. 6-8).



1. Электроразрывной разъем
2. Винт печатающей головки
3. Крышка печатающей головки
4. Сопло
5. Пластина отклоняющего устройства
6. Измерительная трубка желоба
7. Коронирующий электрод
8. Механизм печатающей головки
9. Блок клапана печатающей головки

Рисунок 6-4: Печатающая головка

Очистка печатающей головки



Предупреждение

ТРАВМА. В случае утечки чернил или растворителя возникает опасность получения травм при подскальзывании или возгорании (в частности, если оборудование расположено вблизи возгораемых материалов или другого оборудования). В этом случае можно использовать дополнительный поддон для стока (номер детали 234407). При установке поместите поддон на поверхности, используемой для установки принтера. Поместите принтер в центр поддона. Убедитесь, что поддон надлежащим образом заземлен (это позволит избежать накопления статического электричества).



Предупреждение

ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ ИСПАРЕНИЯМИ. Дыхание парами чистящего средства в течение длительного периода времени может привести к появлению повышенной сонливости и/или действовать как интоксикация алкоголем. Используйте чистящее средство только в хорошо вентилируемых, открытых помещениях.



Предупреждение

ОБРАЩЕНИЕ С ЧИСТЯЩИМ СРЕДСТВОМ. Чистящее средство вызывает раздражение глаз и респираторной системы. Для предотвращения получения травмы при обращении с данным веществом выполняйте следующие рекомендации:

Всегда надевайте защитные резиновые перчатки и соответствующую одежду.

Всегда надевайте защитные очки с боковыми экранами или маску на лицо. При проведении технического обслуживания также рекомендуется надевать защитные очки.

Перед началом работы с чернилами нанесите защитный крем.

Если чистящее средство попадает на кожу, промойте его под проточной водой, по крайней мере, в течение 15 минут.

Предупреждение

ОПАСНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА И ПРИЧИНЕНИЯ ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ. Чистящее средства является летучим и легковоспламеняемым веществом. Его необходимо хранить, а также обращаться с ним в соответствии с местными законодательными нормами.

Не курите, а также не допускайте нахождения источников открытого огня вблизи чистящего средства.

После очистки немедленно утилизируйте любую материю или ткань, пропитанную чистящим веществом. Проводите утилизацию всех подобных предметов в соответствии с местными законодательными нормами.

Внимание

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. Для предотвращения повреждения деталей принтера для очистки принтера используйте только мягкие щетки, а также не оставляющие ворса ткани. Не используйте воздух под высоким давлением, паклю или абразивные материалы.

Внимание

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. Перед началом проведения очистки печатающей головки убедитесь, что чистящее средство совместимо с используемыми чернилами. Несоблюдение данного предостережения может привести к повреждению принтера.

Примечание: *Убедитесь, что струйная печатающая головка принтера выключена. Проверьте красный индикатор на коронирующем электроде. Если красный индикатор включен, головка все еще работает.*

Процедура

Требуемые материалы:

- Чистящий комплект
- Чистая щетинная щетка
- Аэрозольный баллончик
- Очищающие тампоны

Проделайте следующие действия для очистки печатающей головки:

1 Поместите печатающую головку в соответствующий блок промывки или разместите ее над заземленным лотком соплом вниз (Рисунок 6-5 на стр. 6-10).

Примечание: *Убедитесь в наличии надлежащего заземления блока промывки при очистке.*

2 Убедитесь, что щетина щетки смочена растворителем.

3 Очистите коронирующий электрод, перемещая щетку вверх/вниз.

Наносите очищающее средство на щетку при помощи аэрозольного баллончика.

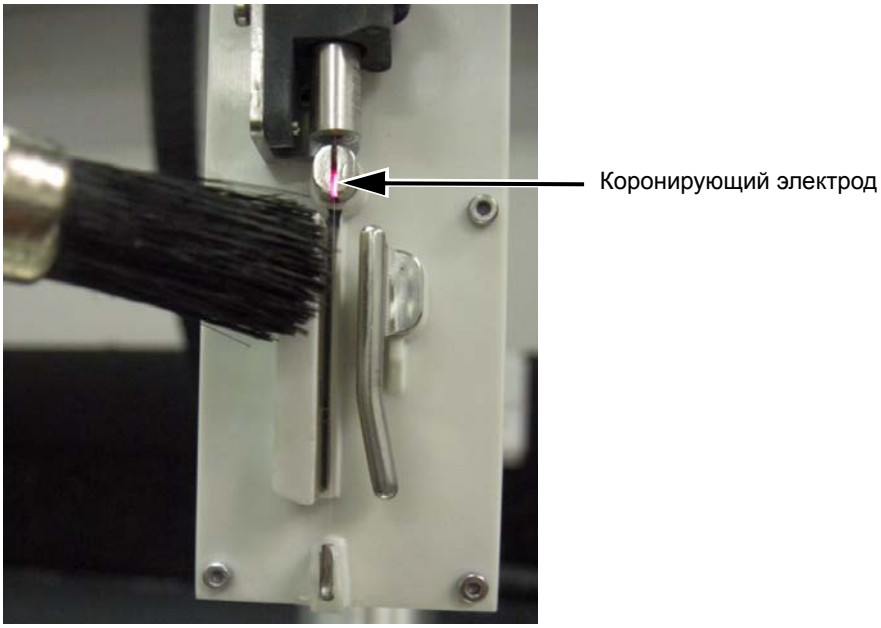


Рисунок 6-5: Очистка коронирующего электрода

4 Очистите желоб, поместив щетину щетки в желоб и плавно повернув ее.

Наносите очищающее средство на щетку при помощи аэрозольного баллончика.

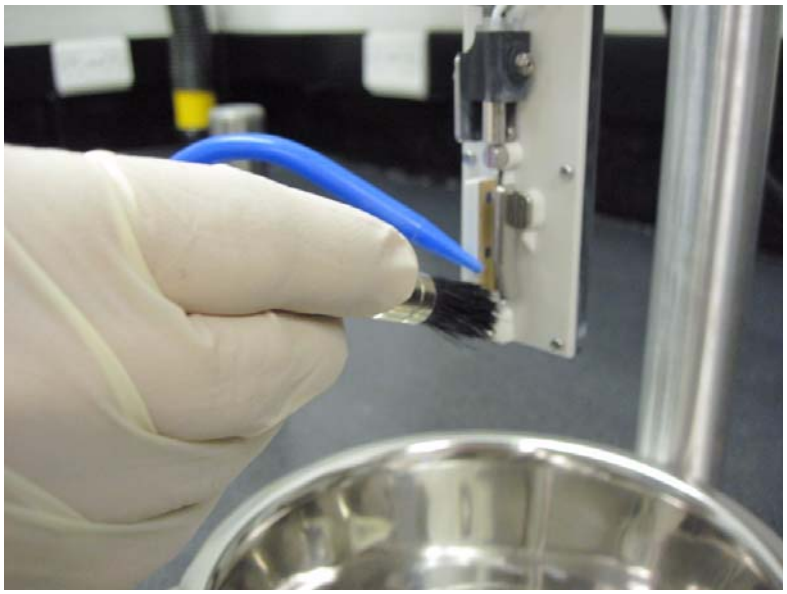


Рисунок 6-6: Прочистка желоба

5 Повторяйте шаг 4 до полной очистки желоба.

6 Используйте тампоны для очистки оставшихся поверхностей печатающей головки, включая высоковольтную пластину и пластину заземления.

Нанесите очищающее средство на тампон.

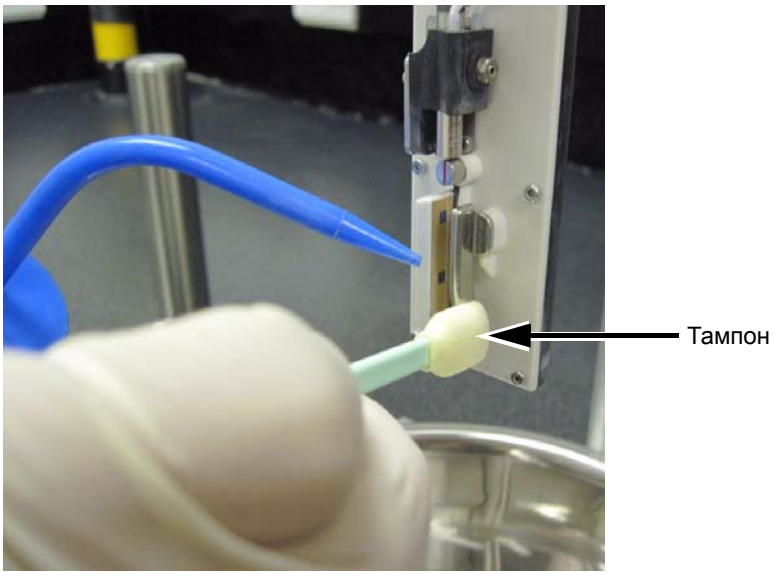


Рисунок 6-7: Очистка при помощи тампона

7 Очистите крышку печатающей головки чистящим раствором, чтобы убедиться, что все сопла печатающей головки прочищены.

Примечание: *Используйте щетку для очистки лицевой части печатающей головки (щетинки удаляют застывшие частицы чернил из сопел).*

Примечание: *Печатающую головку и крышку печатающей головки всегда следует очищать отдельно.*



Рисунок 6-8: Крышка печатающей головки

8 При установке печатающей головки на место следует убедиться, что винт печатающей головки расположен параллельно направлению движения продукта.

9 После завершения процедуры следует нанести на щетку растворитель и поместить ее на хранение в пластиковый пакет.

10 Утилизируйте использованные тампоны в соответствии с местными правилами.

Проведите очистку пластины отклоняющего устройства

Для предотвращения отложения чернил проведите очистку фасонных поверхностей пластины отклоняющего устройства с добавлением растворителя, а также чистого сухого воздуха (СВ).

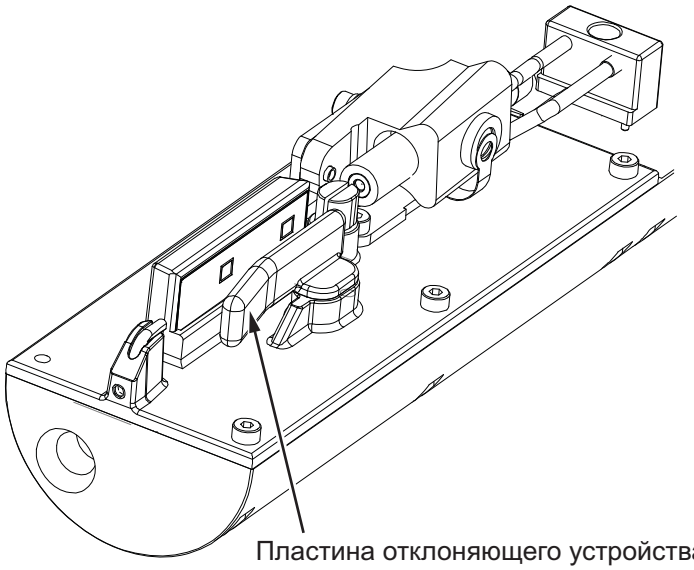


Рисунок 6-9: Проведите очистку пластины отклоняющего устройства

Проведите очистку корпуса принтера

Для проведения очистки корпуса принтера, выполните следующие действия:

Предупреждение

ТРАВМА. Переносимые по воздуху частицы и материалы представляют опасность для здоровья. Не используйте сжатый воздух под высоким давлением для очистки корпуса принтера.

1. Удалите пыль с принтера при помощи пылесоса или мягкой щетки.
2. Проведите очистку внешних поверхностей принтера при помощи влажной ткани, не оставляющей ворс.

   Для удаления загрязнения, которое Вы не можете удалить при помощи влажной ткани, используйте слабое моющее средство.

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 ^{o}C. Не прикасайтесь к панели, на которой установлен нагревательный элемент. Несоблюдение данного предостережения может стать причиной получения травмы.

Принтер не начинает работу

1 Убедитесь, что принтер включен. Для включения принтера нажмите зеленую кнопку.

2 Проверьте индикаторы состояния системы (Табл. 7-1), чтобы проверить, не возникла ли неисправность, и не требуется ли вызов пользовательского интерфейса.

Цвет подсветки	Причина неисправности
КРАСНЫЙ	Любая неисправность, которая препятствует печати. Например, струйная печатная головка не работает, смещение пластины отражателя и т.д.
ЖЕЛТЫЙ и ЗЕЛЕНЫЙ	Для предотвращения неисправности системы принтера необходимо открытие интерфейса пользователя. Например, низкий уровень чернил или рабочей жидкости.
ЗЕЛЕНЫЙ	Принтер может корректно осуществлять печать.

Таблица 7-1: Индикаторы состояния системы

3 Если загорелись красный или желтый индикаторы, посмотрите на дисплей, чтобы увидеть, не отображаются ли пиктограммы или соответствующие сообщения. Смотрите «Пиктограммы состояния принтера» на стр. 7-6.

4 Если загорелся зеленый индикатор, а принтер не печатает:

- Убедитесь, что датчик наличия товара и датчик положения подключены и работают правильно (при прохождении единицы товара через датчик лампа за датчиком наличия товара должна мигать).
- Если неисправность осталась, сообщите о ней в компанию VTI @ 1-800-843-3610 (только для жителей США). Клиентам, которые находятся за пределами США, необходимо связаться с филиалом компании Videojet или местным дистрибутором компании Videojet.

5 Если индикатор состояния системы не горит, проверьте подачу электропитания следующим образом:

a. Убедитесь, что в электрической сети имеется напряжение.

b. Убедитесь, что сетевая вилка подключена правильно к электрической сети.

c. Убедитесь, что кнопка включения электропитания находится в положении «ВКЛЮЧЕНО» (выглядит нажатой).

d. Если неисправность осталась, сообщите о ней в компанию VTI @ 1-800-843-3610.

Неверное положение печати

1 Убедитесь, что параметр *«Product Delay»* (задержка товара) правильно установлен в меню *«Message Parameters»* (параметры сообщений). Смотрите «Установить параметры сообщений и параметры по умолчанию» на стр. 5-27.



Рисунок 7-1: Положение печати

2 Убедитесь, что в начале сообщения нет дополнительных пробелов.

Неверный размер печати

1 Убедитесь, что установлена верная высота символов. Смотрите «Чтобы установить высоту шрифта» на стр. 5-56.

2 Убедитесь, что расстояние между головкой принтера и товаром верное. При возрастании высоты символа снижается разрешение печати, так как головка принтера отодвигается от товара.

Примечание: Оптимальное расстояние от печатающей головки до товара составляет 10 мм.

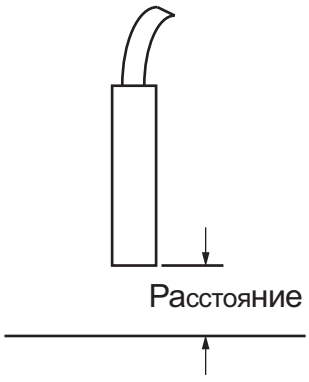


Рисунок 7-2: Расстояние от товара

3 Убедитесь, что выбран правильный шрифт сообщения. Смотрите «Чтобы отредактировать сообщение» на стр. 5-24.

Примечание: *Для получения более подробной информации о высоте печати смотрите Таблица A-7 на стр. A-7.*

4 Если ширина сообщения растянута, уменьшите параметр ширины, установленный в меню *«Message Parameters»* (параметры сообщения). Смотрите «Установить параметры сообщений и параметры по умолчанию» на стр. 5-27.

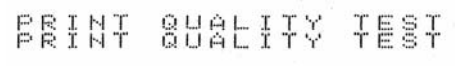
5 Если ширина сообщения сужена, увеличьте параметр ширины, установленный в меню *«Message Parameters»* (параметры сообщения).

Печать не завершена

1 Убедитесь, что параметр опции *«Max Printed Dots»* (максимальное количество печатаемых точек), установленный в меню *«Message Parameters»* (параметры сообщений), равен максимальному количеству точек, необходимых для растра / рабочего хода печати (зависит от модели). Смотрите «Установить параметры сообщений и параметры по умолчанию» на стр. 5-27. Смотрите Chapter A, «Технические характеристики», чтобы узнать больше о различных моделях принтеров.

2 Вам необходимо проверить, нет ли какого-либо загрязнения печатающей головки чернилами, и очистить печатающую головку, если это необходимо. Смотрите «Очистка печатающей головки» на стр. 6-8.

Плохое качество печати



Пример, приведенный слева, показывает хорошее качество общего формирования символа: отсутствуют рассеянные капли, видно ровное нанесение печати.

Табл. 7-2 описывает примеры плохого качества печати, их причины, а также меры, необходимые для устранения неполадки.

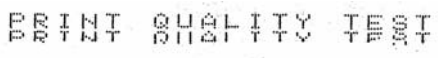
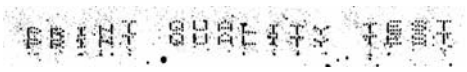
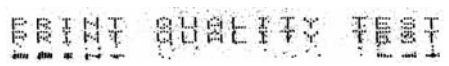
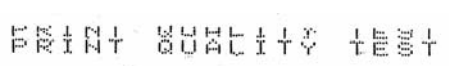
Пример и причина	Устранение неполадки
 Струйная печатная головка не отрегулирована правильно или имеет место частичная блокировка сопла. Примите во внимание, что нижние капли обрезаются краем водоотвода. Возможно, уровень сверхвысокого напряжения слишком низкий.	Очистка печатающей головки Выполните операцию промывки сопел проточной водой. Убедитесь, что водоотвод не загрязнен.
 Ошибка фазировки. Не удается получить правильное расположения капель. Вы видите большое количество рассеянных капель вокруг печатаемого символа.	Проведите очистку и полностью высушите печатную головку. Убедитесь, что между печатью имеется достаточно времени для фазировки.
 Неправильная модуляция, слишком большое количество двойных изображений, процесс зарядки неправильный.	Промойте сопло и проверьте, правильное ли расстояние.
 Уровень давления слишком высокий, поэтому капли не отклоняются правильно. Капли попадают одна на другую. Недостаточно большой размер печати.	Проверьте регулировку струйной печатной головки. Для получения более подробной информации смотрите инструкцию по обслуживанию принтера.

Таблица 7-2: Примеры плохого качества печати

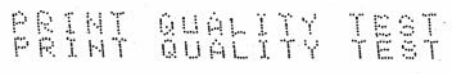
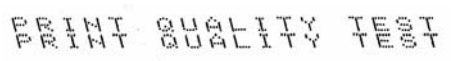
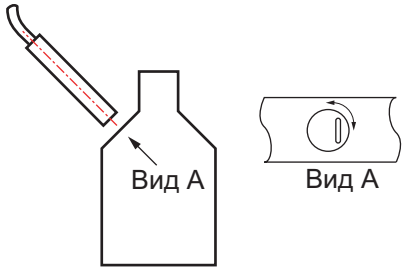
Пример и причина	Устранение неполадки
 Уровень давления слишком низкий. Капли отклоняются слишком сильно или располагаются неправильно. Возможна потеря большего количества отклоненных капель.	Проверьте регулировку струйной печатной головки. Для получения более подробной информации смотрите инструкцию по обслуживанию принтера.
 Печатная головка принтера находится слишком далеко от подложки. На капли влияют воздушные потоки и они сносятся вертикально на слишком большое расстояние.	Уменьшите расстояние до подложки или выберите более правильный шрифт.
 Паз печатающей головки расположен не вертикально по отношению к направлению перемещения подложки.	Передняя часть печатающей головки должна быть расположена под углом 90 градусов к поверхности подложки, паз должен быть расположен вертикально по отношению к направлению движения подложки. Смотрите рисунок ниже. 

Таблица 7-2: Примеры плохого качества печати (Продолжение)

Пиктограммы состояния принтера

Пиктограммы состояния принтера делятся на три группы:

- Пиктограммы индикатора. Пиктограммы индикатора отображают состояние струйной печатающей головки.
- Пиктограммы неисправности (сигнал). При возникновении неполадки принтер останавливает печать.
- Пиктограммы предупреждения. При возникновении предупреждения принтер продолжает печать, пока предупреждение не превратится в неисправность.

Пиктограммы индикаторов

Пиктограмма	Наименование	Описание
	Струйная печатающая головка работает	Струйная печатающая головка работает и принтер готов к печати. Пиктограмма начинает мигать во время начала работы принтера.
	Струйная печатающая головка остановлена	Отображает, что струйная печатающая головка остановлена

Таблица 7-3: Пиктограммы индикаторов

Пиктограммы неисправности (сигнал)

Пиктограмма	Наименование	Действие по устранению неисправности
	Отключение сверхвысокого напряжения	Обнаружено искрение пластины отклоняющего устройства. Проведите очистку электродов отклоняющего устройства внутри печатающей головки. Если данная мера не устранит неисправность, обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Неисправность водоотвода	Чернила не поступают в водоотвод. Промойте сопло. Если данная мера не устранит неисправность, сообщите о ней инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Емкость для чернил пуста	Проверьте, есть ли чернила и рабочая жидкость в картриджах. Если картридж пуст, замените его, и система подачи чернил дозаправится. Проверьте оставшийся срок службы системы подачи чернил. Если данная мера не устранит неисправность, сообщите о ней инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.

Таблица 7-4: Пиктограммы неисправности (сигнал)

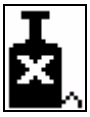
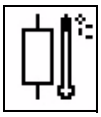
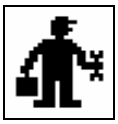
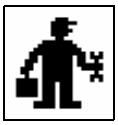
Пиктограмма	Наименование	Действие по устранению неисправности
	Неисправность насоса	Сообщите о неисправности инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Превышена температура корпуса	Температура корпуса принтера больше 80 градусов Цельсия. Для предотвращения повреждения принтер автоматически останавливает работу. После того, как температура снизится, принтер начинает работу. Сообщите о всех случаях превышения температуры инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Превышение срока службы системы подачи чернил	Система подачи чернил находится в эксплуатации более 4000 часов и нуждается в проведении технического обслуживания. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
-	Невозможно управлять уровнем вязкости	Проверьте, есть ли рабочая жидкость в картридже. Если картридж пуст, замените его. Если данная мера не устранит неисправность, сообщите о ней инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
-	Превышение температуры микросхемы драйвера Mod	Аппаратура усилителя Mod отключилась вследствие превышения температуры усилителя. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Обнаружено переполнение растровой памяти	Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Неисправность клапана	Неисправность оборудования в цепи привода открытия / закрытия клапана Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
-	Плохая фазировка.	Невозможно получить данные фазировки во время начала работы принтера. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.

Таблица 7-4: Пиктограммы неисправности (сигнал) (Продолжение)

Пиктограмма	Наименование	Действие по устранению неисправности
-	Неисправность модуляции повторного считывания данных	Неисправность аппаратных средств Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
-	Неисправность насоса	Насос работает при количестве оборотов, близком к максимальному. Давление при этом низкое. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.

Таблица 7-4: Пиктограммы неисправности (сигнал) (Продолжение)

Пиктограммы предупреждения

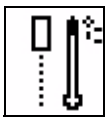
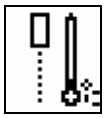
Пиктограмма	Наименование	Действие по устранению неисправности
	Температура головки слишком высокая	Измеренная температура печатающей головки на 3° Цельсия превышает расчетную температуру. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Неверное название растра или серии растра	Запрошенная таблица растра не загружается в систему Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Температура печатающей головки слишком низкая	Измерянная температура печатающей головки на 3° градуса Цельсия ниже расчетной температуры. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
-	Слишком высокий уровень вязкости	Измеренный уровень вязкости более чем на 10% выше расчетного уровня. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
-	Слишком низкий уровень вязкости	Измеренный уровень вязкости более чем на 10% ниже расчетного уровня. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.

Таблица 7-5: Пиктограммы предупреждения

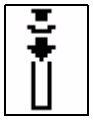
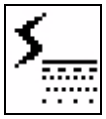
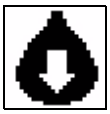
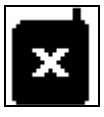
Пиктограмма	Наименование	Действие по устранению неисправности
-	Отключение из-за ошибки отсутствия сигнала	Предупреждение отключается при входе в режим обслуживания и включается при выходе из режима обслуживания.
	Открыта крышка печатающей головки	Крышка печатающей головки не закрыта правильно. Принтер будет продолжать работать, но печатать не будет. Если данная пиктограмма появилась, когда крышка печатающей головки закрыта правильно, сообщите о неисправности инженеру по техническому обслуживанию
	Ошибка порога фазы	Принтер не может получить профиль фазы, когда величина порога фазы установлена на минимальное значение. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Слишком высокий уровень вязкости чернил	Установленное давление для получения необходимого уровня вязкости больше расчетного на > 0,1 бар. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Слишком низкий уровень вязкости чернил	Установленное давление для получения необходимого уровня вязкости меньше расчетного на > 0,1 бар. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Давление слишком высокое	Фактическое давление на >0,2 бар выше расчетного давления. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Давление слишком низкое	Фактическое давление на >0,2 бар ниже расчетного давления. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Отсутствует картридж для чернил	Картридж для чернил не установлен. Вставьте новый картридж для чернил.

Таблица 7-5: Пиктограммы предупреждения (Продолжение)

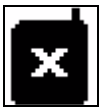
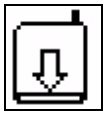
Пиктограмма	Наименование	Действие по устранению неисправности
	Неверный картридж для чернил	Картридж, установленный в держатель для картриджей, содержит неверный тип чернил. Жидкость «REF» и жидкость «TYPE» должны соответствовать требованиям технической спецификации емкости для чернил.
-	Срок годности картриджа для чернил истек	Истек срок годности чернил. Вставьте новый картридж для чернил.
	Картридж для чернил извлечен	Микросхема картриджа для чернил сообщает об отсутствии картриджа. Повторно установите пустой картридж для чернил.
-	Превышение допустимого количества установки картриджа для чернил	Данный картридж для чернил устанавливался более десяти раз. Вставьте новый картридж для чернил.
	Отсутствует картридж для рабочей жидкости	Отсутствует рабочая жидкость для обеспечения работы емкости для чернил. Вставьте новый картридж для рабочей жидкости.
	Неверный картридж для рабочей жидкости	Картридж, вставленный в держатель для картриджей, содержит неверный тип рабочей жидкости. Вставьте новый картридж для рабочей жидкости.
	Низкий уровень рабочей жидкости в картридже	Вставьте новый картридж для рабочей жидкости. Также отображается номер детали для рабочей жидкости. Если пиктограмма мигает после повторного наполнения картриджа, обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию.
-	Задержка правильного начала / остановки работы	Уровень вязкости слишком низкий, поэтому последовательность операций правильного начала / остановки работы задержаны, чтобы избежать добавления растворителя. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.

Таблица 7-5: Пиктограммы предупреждения (Продолжение)

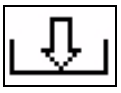
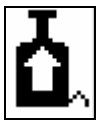
Пиктограмма	Наименование	Действие по устранению неисправности
-	Превышение допустимого количества установки картриджа для рабочей жидкости	Данный картридж для рабочей жидкости устанавливался более десяти раз. Вставьте новый картридж для рабочей жидкости.
	Высокий уровень чернил в емкости для чернил	Уровень чернил в емкости для чернил слишком высокий. Пиктограмма должна перестать гореть через небольшой промежуток времени. Если пиктограмма отображается более 5 минут, сообщите инженеру по техническому обслуживанию. Для получения более подробной информации смотрите инструкцию по обслуживанию принтера.
	Низкий уровень чернил в емкости для чернил	Проверьте, есть ли чернила в картридже. Если пустой картридж для чернил заменить полным картриджем во время работы устройства, принтер автоматически дозаправит емкость.
	Высокая температура корпуса	Температура блока электроники превышает 70 градусов Цельсия. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
-	Превышение допустимого количества установки емкости для чернил	Система подачи чернил снималась / устанавливалась более десяти раз. Вставьте новую емкость для чернил.
	Частота вращения насоса близка к максимальной	Скорость вращения насоса составляет 98% от максимальной для достижения расчетного уровня давления. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Отсутствует емкость для чернил	Не поступает информация от микросхемы, установленной в емкости для чернил. Емкость для чернил не установлена. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.

Таблица 7-5: Пиктограммы предупреждения (Продолжение)

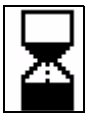
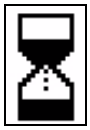
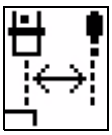
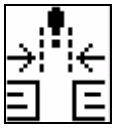
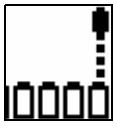
Пиктограмма	Наименование	Действие по устранению неисправности
	В ближайшем будущем будет необходимо проведение технического обслуживания емкости для чернил (осталось 0,5%)	Срок службы системы подачи чернил близок к истечению. 0,5% срока службы равняется 20 часам для модели 1710. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	В ближайшем будущем будет необходимо проведение технического обслуживания емкости для чернил (осталось 2%)	Срок службы системы подачи чернил близок к истечению. 2% срока службы равняется 80 часам для модели 1710. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	В ближайшем будущем будет необходимо проведение технического обслуживания емкости для чернил (осталось 5%)	Срок службы системы подачи чернил близок к истечению. 5% срока службы равняется 200 часам для модели 1710. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Время между поступлением единиц продукции слишком короткое	Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Интервал между сеансами печати слишком короткий	Недостаточно времени для компиляции сообщения между сеансами печати Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Слишком большая очередь печати	Слишком большое количество единиц продукции между фотоэлементом и печатающей головкой. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.

Таблица 7-5: Пиктограммы предупреждения (Продолжение)

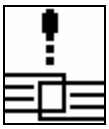
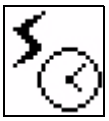
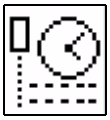
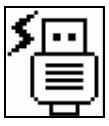
Пиктограмма	Наименование	Действие по устранению неисправности
	Перекрытие печати	Печать следующего сообщения начинается до завершения печати текущего сообщения. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Нет времени для фазировки	Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Нет времени для определения уровня вязкости чернил	Принтер не может получить информацию о «текущем уровне вязкости» и по этой причине не может контролировать уровень вязкости.
	Превышение скорости	Скорость датчика положения слишком высокая для получения необходимой вам ширины печати. Если ширина печати неприемлема, сообщите о неисправности инженеру по техническому обслуживанию.
-	Превышена максимальная скорость печати	Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
-	Отсутствуют допустимые параметры для чернил	Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
-	Возможно обновление коэффициента чернил	Коэффициенты картриджа для чернил не совпадают с коэффициентами емкости для чернил. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	USB-разъем потребляет слишком большое количество электроэнергии	Для работы внешнего USB-устройства необходимо слишком большое количество электроэнергии. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
-	Возможна ошибка нагревателя головки	Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.

Таблица 7-5: Пиктограммы предупреждения (Продолжение)

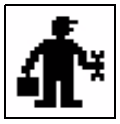
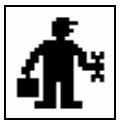
Пиктограмма	Наименование	Действие по устранению неисправности
-	Создание каталога растров	Перегрузка программного обеспечения. Идет замена растра. Печать невозможна. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
-	Низкое качество сопла!!! Пожалуйста, замените сопло или проведите его ремонт.	Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
-	Емкость не наполняется	Выполнено 5 попыток долива чернил, но уровень чернил в емкости все еще НИЗОК. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Перегрузка аналогово-цифрового преобразователя	Неисправность аппаратных средств CSB. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Неисправность разъемов аналогово-цифрового преобразователя	Неисправность аппаратных средств CSB. Обратитесь к инженеру по техническому обслуживанию компании Videojet.
	Желтый сигнальный индикатор	Пользователю рекомендуется повторно установить картридж.

Таблица 7-5: Пиктограммы предупреждения (Продолжение)

Сообщения об ошибке

Сообщения о неисправностях отображаются в нижней-левой части дисплея, дополняя пиктограммы неисправностей принтера. Отображение сообщений устроено таким образом, что в случае обнаружения более одной неисправности, отображается сообщение только о наиболее серьезной неисправности.

Сигналы и предупреждения

Предупреждения об уровне

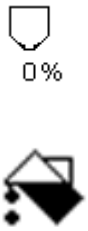
Сигнальный индикатор	Уровень Отображено	Отклик ПО	Действие
Желтый	>100%		Высокий уровень чернил в емкости для чернил. Добавление чернил и растворителя заблокировано.
Желтый	<20%		Выполните следующие действия: • Встряхните картридж для чернил перед установкой • Установите картридж для чернил Сообщение рекомендует встряхнуть картридж перед установкой.
Желтый	< 5%		Выполните следующие действия: • Встряхните картридж для чернил перед установкой • Установите картридж для чернил Сообщение рекомендует встряхнуть картридж перед установкой.
Красный	0%		Печать отключена. Выполните следующие действия: • Встряхните картридж для чернил перед установкой • Установите картридж для чернил Сообщение рекомендует встряхнуть картридж перед установкой.

Таблица 7-6: Сигналы тревоги и предупреждения

Примечание: *Система выводит предупреждения «Ошибка при определении нижнего уровня чернил» и «Ошибка при определении среднего уровня чернил» в том случае, если считываемые показания не соответствуют ожидаемым. Система выводит предупреждения «Ошибка при определении нижнего уровня чернил» и «Ошибка при определении среднего уровня чернил» в том случае, если считываемые показания не соответствуют ожидаемым.*

Сигналы и предупреждения после возобновления подачи питания

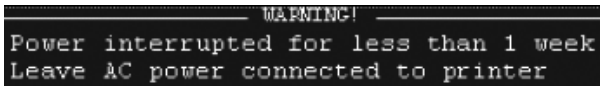
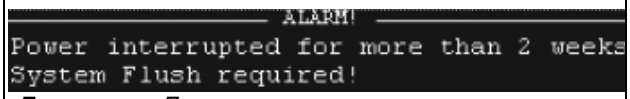
Продолжительность		Тип	Всплывать при включении	Сообщение о предупреждении/ сигнале
От	**До**			
0 ч	72 Hrs	Предупреждение		Питание не подавалось менее 3 дней
72 ч	1 неделя	Предупреждение		Питание не подавалось менее 1 недели
1 неделя	2 недели	Предупреждение		Питание не подавалось менее 2 недель
> 2 недели	или более	Сигнал	 ***Примечание:*** *Промывку системы выполнять необязательно*	Питание не подавалось более 2 недель

Таблица 7-7: Сигналы и предупреждения

Технические характеристики

A

Электрические характеристики

Электрические характеристики принтера указаны в Табл. A-1.

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

Таблица A-1: Электрические характеристики

Вес

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

Вес в сухом состоянии	21 кг

Таблица A-2: Весовая спецификация

Размеры

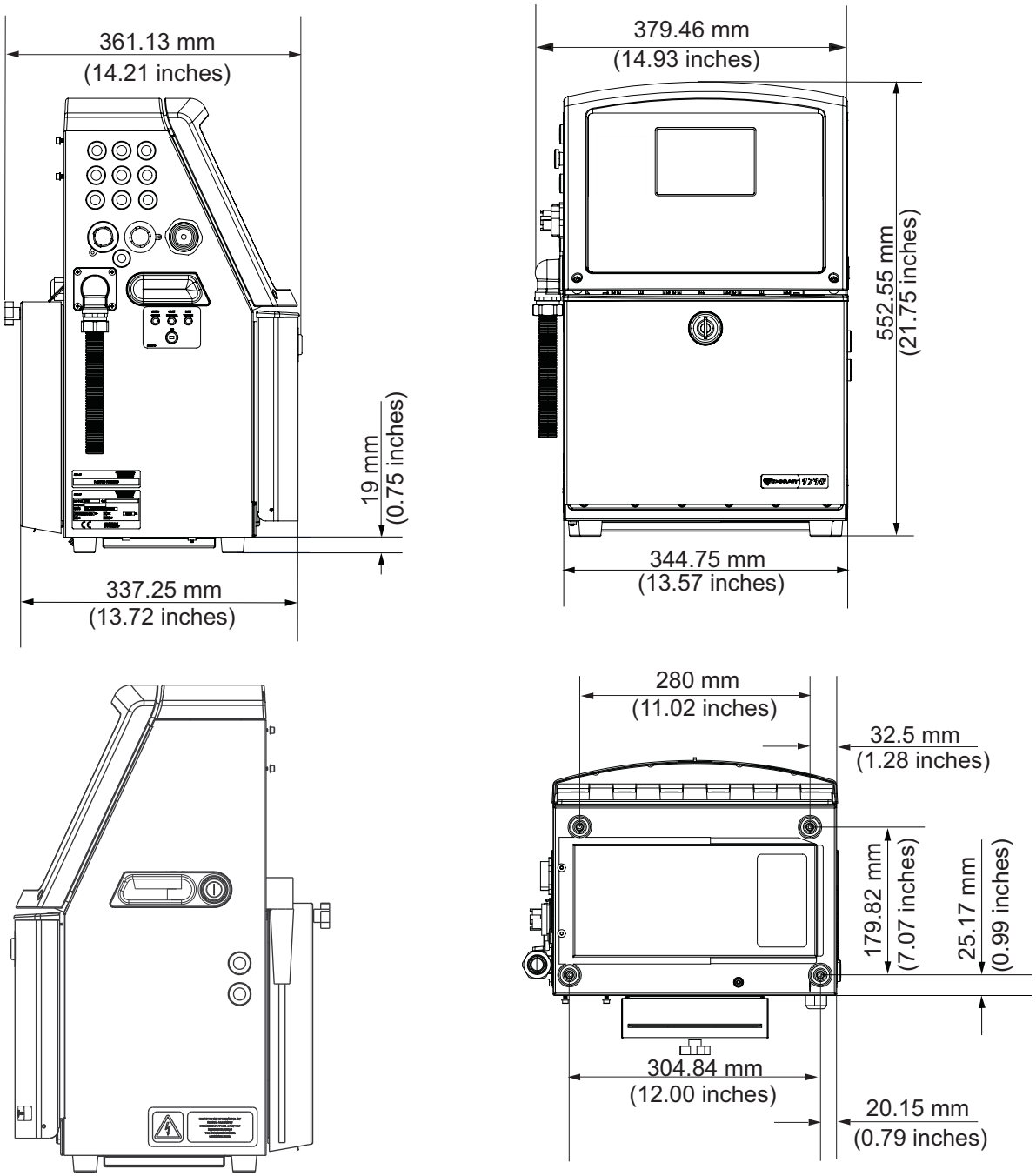
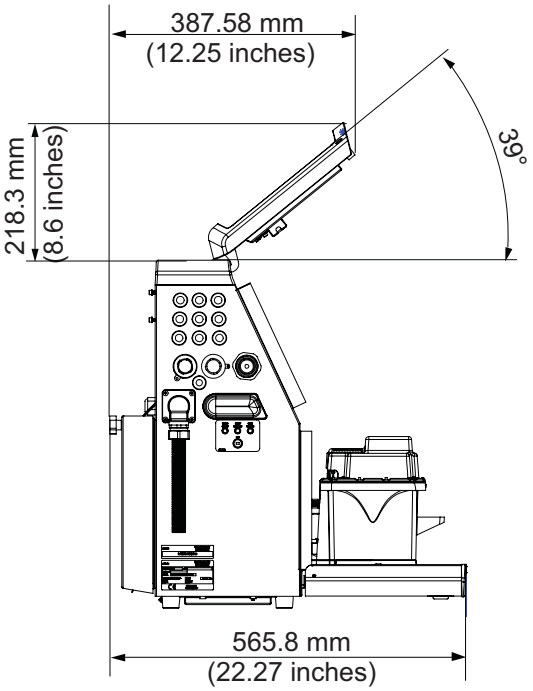
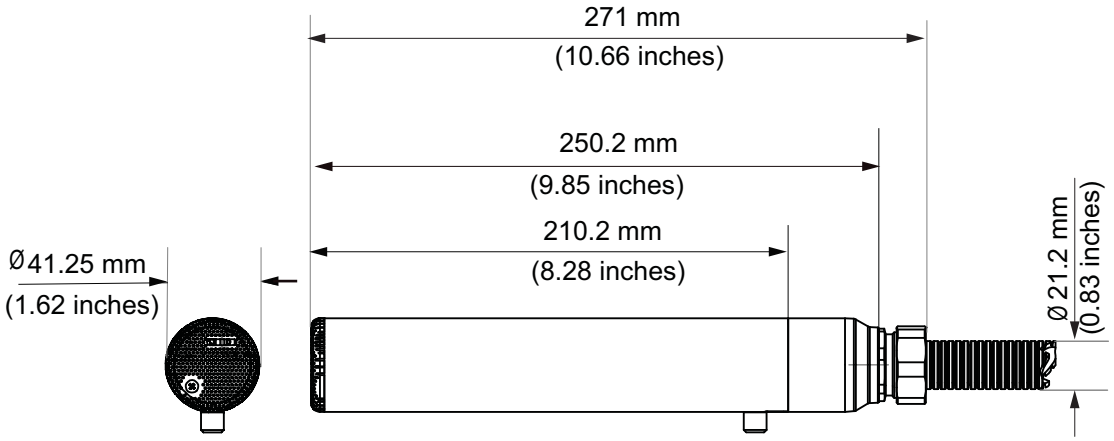


Рисунок A-1: Размеры принтера



При открытии обеих дверец



Печ. головка

Рисунок A-2: Размеры принтера (продолжение)

Размеры принтера указаны в Табл. A-3.

Корпус	Ширина	345 мм
	Высота	533 мм
	Глубина	338 мм

Таблица A-3: Размеры принтера

Печ. головка	Диаметр	∅41,3
	Диаметр отверстия сопла	60 микрон и 70 микрон
Омбилическая длина	3 и 6 м	-
Вариации корпуса	IP55 (стандартный) и IP65 (дополнительный)	-

Таблица A-3: Размеры принтера (Продолжение)

Дополнительное оборудование

Подставка для мобильного принтера

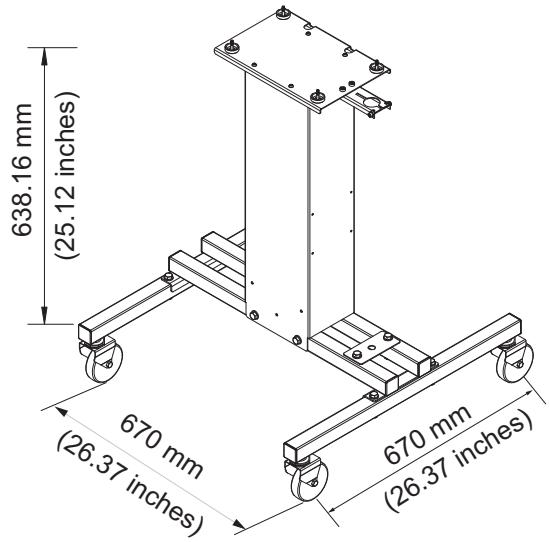


Рисунок A-3: Подставка для мобильного принтера

Подставка для стационарного принтера

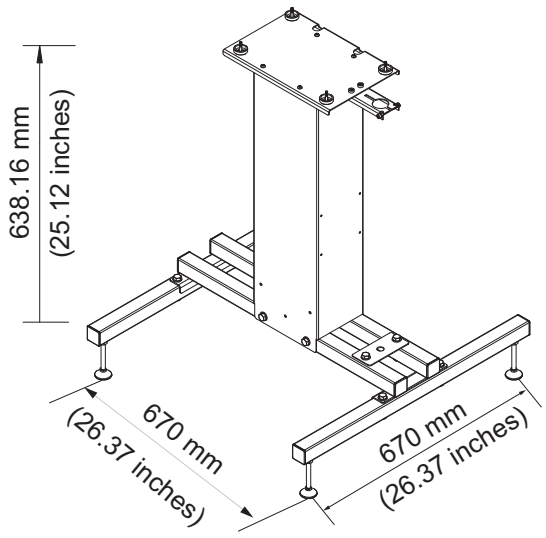


Рисунок A-4: Подставка для стационарного принтера

Подставка для печатающей головки

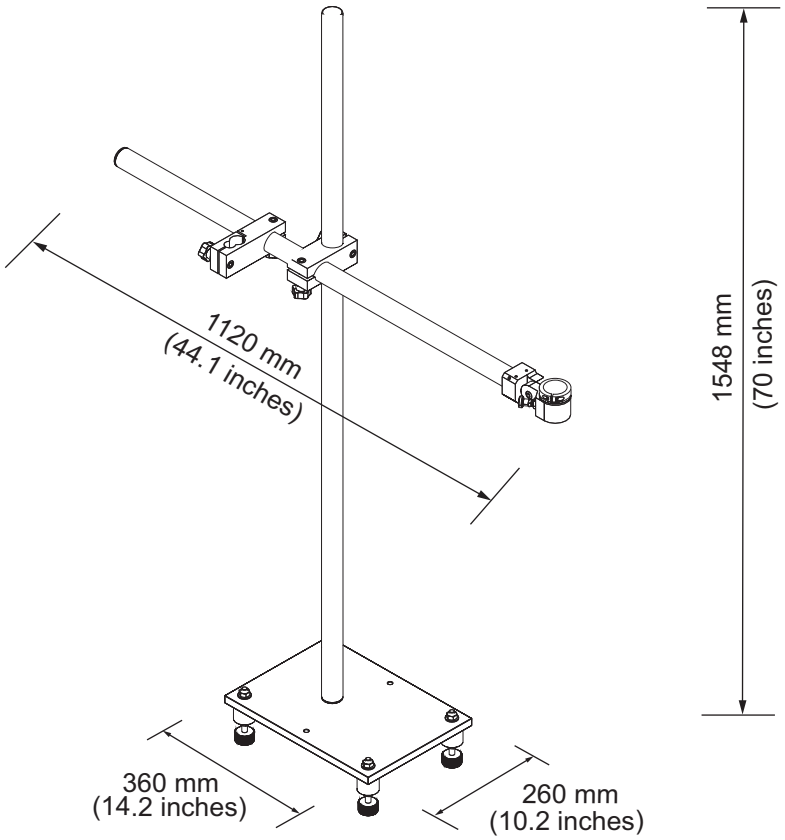


Рисунок A-5: Подставка для

Шейкер для картриджей



Рисунок A-6: Шейкер для картриджей

Комплект для чистки печатающей головки

Комплект для чистки печатающей головки	395676

Таблица A-4: Комплект для чистки печатающей головки

Технические характеристики условий окружающей среды

Характеристики условий окружающей среды принтера указаны в Табл. A-5.

Рабочая температура	5 єC до 45 єC (41 єF до 113 єF)
Скорость изменения температуры окружающей среды	10 єC (18 єF) в час максимум
Относительная влажность	0% - 90 % без конденсации

Таблица A-5: Технические характеристики условий окружающей среды

Температура хранения	5 єC - 50 єC (41 єF до 122 єF) в оригинальной упаковке
Промышленный уровень защиты	IP55 является стандартом для Videojet 1710. IP65 является дополнительным корпусом для Videojet 1710.

Таблица A-5: Технические характеристики условий окружающей среды

Емкость чернил и рабочей жидкости

Емкости чернил и растворителя принтера указаны в Табл. A-6.

Картридж для чернил	600 миллилитров
Картридж для рабочей жидкости	750 миллилитров

Таблица A-6: Емкость чернил и рабочей жидкости

Высота печати

Минимальная и максимальная высота сообщения для матрицы печати показана в Табл. A-7.

Высота печати	Сопло 60 микрон	Сопло 70 микрон
Минимум	2,5 мм	2,0 мм
Максимум	13,0 мм	10,5 мм

Таблица A-7: Высота печати

Частота сопла

Частота сопла	60-68 КГц (перем.) 64 КГц (номин.)

Таблица A-8: Частота сопла

Характеристики шрифта и скорость производственной линии

Характеристики шрифта и скорость производственной линии для 60 точек/дюйм с соплом 60 микрон указаны в Табл. A-9, с соплом 70 микрон – в Табл. A-10 на стр. A-9.

Режим линии	Высота шрифта	Ширина шрифта	Скорости	
			ф/м	м/мин
1	5	5	888	271
1	7	4	800	244[b]
1	7	5	666	203
1	9	7	444	135
1	12	9	266	81
1	16	10	253	77[a]
1	24	16	79	24
1	34	25	46	14
2	5	5	313	95[a]
2	7	4	400	122[ab]
2	7	5	333	101
2	9	7	190	58
2	12	9	71	22
2	16	10	46	14
3	5	5	104	32
3	7	4	220	67[ab]
3	7	5	183	56[a]
3	9	7	100	30[a]
4	5	5	71	22
4	7	4	55	17[b]
4	7	5	46	14
5	5	5	46	14

Таблица A-9: Скорость производственной линии – 60 микрон

[a] *- Нелинейные растры*

[b] *- При печати 50 точек на дюйм*

Режим линии	Высота шрифта	Ширина шрифта	Средняя скорость кал.	
			ф/м	м/мин
1	5	5	888	271
1	7	4	800	244[b]
1	7	5	666	203
1	9	7	533	162
1	12	9	266	81
1	16	10	253	77[a]
1	24	16	79	24
1	34	25	44	13
2	5	5	313	95[a]
2	7	4	400	122[ab]
2	7	5	333	101
2	9	7	190	58[a]
2	12	9	71	22
2	16	10	44	13
3	5	5	98	30
3	7	5	220	67[ab]
3	9	7	100	30[a]
4	5	5	71	22
4	7	4	53	16[b]
4	7	5	44	13
5	5	5	44	13

Таблица A-10: Скорость производственной линии – 70 микрон

[a] *- Нелинейные растры*

[b] *- При печати 50 точек на дюйм*

Характеристики штрих-кодов

Доступные типы штрих-кодов показаны в Табл. A-11.

Тип штрих-кода
UPCA
UPCE
EAN8
EAN13
Код 128 (A, B и C)
UCC/EAN 128
2 из 5I
Код 39
Матрица данных 2D
Матрица данных 2D прямоугольная (*GS1)

Таблица A-11: Матрица штрих-кодов

Матрица данных
10 x 10
12 x 12
14 x 14
16 x 16
18 x 18
20 x 20
22 x 22
24 x 24
26 x 26
32 x 32
8 x 18

Таблица A-12: Размеры кода матрицы данных

Матрица данных
8 x 32
12 x 26
12 x 36
16 x 36
16 x 48

Таблица A-12: Размеры кода матрицы данных (Продолжение)

***Примечание**: Обратная матрица данных (макс.) доступна.*

***Примечание**: Матрица данных 16x16 рекомендуется использовать только с линейными растрами.*

Глоссарий

LCD

LCD (жидкокристаллический дисплей) – это тонкий плоский дисплей, состоящий из любого количества цветных или черно-белых пикселов, которые расположены впереди источника света или отражателя.

RS-232

Это стандарт последовательной передачи данных, который обеспечивает передачу данных между принтером и другими устройствами.

WYSIWYG

WYSIWYG – это обозначение визуального редактора (What You See Is What You Get - получаешь то, что видишь), используемое в информационных технологиях для описания системы, в которой содержимое, отображаемое при редактировании, похоже на окончательный результат (в данном случае на символы и изображения, которые будут печататься на подложке).

Быстрая остановка

Функция «Quick Stop» (быстрая остановка) используется если принтер будет отключен в течение менее 30 минут. Данный режим остановки работы принтера подразумевает, что в сопле имеются чернила.

Быстрый запуск

Функция «Quick start» (быстрое начало работы) используется в случаях, если принтер был отключен на время меньше 30 минут. Данный режим начала работы принтера используется в случаях, когда сопло не промывается.

Встряхивание картриджей

Картридж для чернил следует встряхнуть перед установкой в принтер. Встряхивание картриджей для чернил можно выполнять вручную или посредством механизма.

Выбор сообщения

Метод выбора сообщения от внешнего источника без клавиатуры. Внешним источником может выступать программируемый логический контроллер (ПЛК) или коробка переключателей.

Датчик положения

Это устройство, которое отслеживает изменения скорости движения товара и соответствующим образом регулирует ширину печати.

Желоб

Чернила, не использованные печатающей головкой, возвращаются через желоб (водоотвод).

Задержка товара

Задержка товара – это время, прошедшее с момента срабатывания фотоэлемента до момента начала печати сообщения.

Заряд

Это электрический заряд, который подается на каплю чернил небольшого размера. Величина подаваемого заряда зависит от назначения попадания капли на подложке.

Клапан

Это гидравлический компонент принтера Videojet 1710 для управления движением чернил внутри принтера.

Набор знаков

Набор знаков – это комбинация алфавитов различных языков и специальных символов, которые запрограммированы в принтере.

Непрерывная струйная печать

В технологии непрерывной струйной печати постоянный поток чернил делится на маленькие капли чернил, и эти капли чернил отклоняются и образуют символы и изображения на подложке

Параметры

Настройки, которые применяются к печатаемому сообщению. Например, ширина сообщения.

Пиктограмма

Графический символ, используемый для отображения режима работы принтера или возникшей неисправности.

Пластина отклоняющего устройства

Пластина отклоняющего устройства создает поле высокого напряжения в печатающей головке. Поле высокого напряжения отклоняет небольшие капли чернил для процесса печати. Вы можете изменить напряжение в отклоняющей пластине для управления высотой символа.

Подложка

Поверхность товара, на котором осуществляется печать.

Поля пользователя

Пользовательское поле вставляется в сообщение. Пользовательское поле копируется в сообщение только во время процесса печати. Таким образом, пользовательское поле включает новые обновления. (Например, дата истечения).

Правильная остановка работы

Функция Правильная остановка работы обеспечивает необходимый период времени для удаления чернил из системы трубок подачи чернил и сопла перед остановкой струйной печатающей головки. Данная операция предотвращает какие-либо отложения чернил на печатной головке. Чистый принтер работает без сбоев более длительное время.

Правильное начало работы

«Clean start» (правильное начало работы) это последовательность начала работы принтера, которая предотвращает разбрызгивание и распыление чернил в начале работы принтера. Последовательность начала работы используется в случае, когда для остановки работы принтера использовалась функция «Clean Stop» (правильная остановка работы).

Промывочная жидкость

Это чистящая жидкость, которая проводит очистку печатающей головки, и удаляет какие-либо отложения чернил.

Сателлиты

Это небольшие дополнительные капли чернил в потоке чернил, причиной возникновения которых являются неверные настройки модуляции.

СИД

СИД – это полупроводник, который излучает свет при прохождении электрического тока.

Сопло

Чернила подаются в сопло и проталкиваются сквозь небольшое отверстие. Сопло должно вибрировать, что создает в струйной печатающей головке постоянный поток небольших капель чернил.

Фазирование

Микропроцессорная система управления принтером отслеживает данные от детектора синхронизирующих импульсов. Данная информация подтверждает, что существует синхронизация между процессом зарядки небольшой капли чернил и ее разгоном.

Фотоэлемент

Это переключатель, который включается от воздействия света. Наличие света означает присутствие товара для начала печати.