



# Videojet 1650

## Руководство оператора

P/N 462331-07  
Редакция АА, октябрь 2012

Copyright октябрь 2012, Videojet Technologies Inc. (в дальнейшем Videojet).  
Все авторские права защищены.

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

---

**Videojet Technologies Inc.**

1500 Mittel Boulevard  
Вуд-Дэйл, Иллинойс  
60191-1073 США  
[www.videojet.com](http://www.videojet.com)

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

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

# Информация о соответствии стандартам

## Для покупателей в странах Европейского союза

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

<b>EN 55022:2006 + A1:2007 Класс А</b>	Стандарт уровня излучения для промышленной среды
<b>EN 61000-6-4:2007</b>	Стандарт общего уровня излучений для промышленной окружающей среды
EN61000-3-2:2006 + A1:2009, A2:2009	Колебания гармонического тока
EN61000-3-3:2008	Колебания напряжения и фликер-шума
<b>EN61000-6-2:2005</b>	Характеристики устойчивости для промышленной среды

Соответствует условиям **директивы по электромагнитной совместимости ЕС 2004/108/ЕС Директива ЕС 2006/95/ЕС о низком напряжении**

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

**IEC 60950-1(вып.2)**

**EN60950-1:2006/A11:2009**

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

**EN 60529:1991/A1:2000**

Уровни защиты, обеспечиваемой ограждениями (IP 55 для Videojet 1550, IP 65 для Videojet 1650).

## 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.



### Внимание

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 А 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 А, 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.

Данное 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: Первое издание техники безопасности при эксплуатации информационных технических средств. Пункт 2178 – маркировка и кодировка оборудования, электроники.

Код отчета: E252185.

## Для покупателей в Канаде

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

Данное 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 clientèle du Canada

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

Cet équipement est certifié CSA.

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.



### Внимание

Этот продукт не предназначен для использования в непосредственной близости или в поле обзора выделительного прибора. Чтобы избежать воздействия на выделительный прибор, этот продукт не следует располагать в непосредственной близости/поле обзора данного прибора.

# 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](http://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 филиала, или к местному дистрибьютору компании Videojet .



# Содержание

<i>Информация о соответствии стандартам</i>	
<i>Для покупателей в странах Европейского союза</i> . . . . .	<i>i</i>
<i>Для покупателей в США</i> . . . . .	<i>i</i>
<i>Для покупателей в Канаде</i> . . . . .	<i>iii</i>
<i>Pour la clientèle du Canada</i> . . . . .	<i>iii</i>

<i>Поддержка и обучение покупателей</i>	
<i>Контактная информация</i> . . . . .	<i>iv</i>
<i>Программа по обслуживанию клиентов</i> . . . . .	<i>iv</i>
<i>Обучение покупателя</i> . . . . .	<i>v</i>

## **Глава 1 — Введение**

Videojet 1650 touch Принтер . . . . .	1–1
О данном Руководстве . . . . .	1–1
Публикации по теме . . . . .	1–1
Коды языков . . . . .	1–1
Представление . . . . .	1–3
Ссылки на места расположения . . . . .	1–3
Единицы измерения . . . . .	1–3
Информация по безопасности эксплуатации . . . . .	1–3
Предупреждение . . . . .	1–3
Уведомление . . . . .	1–4
Примечания: . . . . .	1–4
Терминология интерфейса пользователя . . . . .	1–4
Аббревиатуры и акронимы . . . . .	1–5
Главы в руководстве по эксплуатации . . . . .	1–5

## **Глава 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 . . . . .	2–6
Чернила и рабочая жидкость . . . . .	2–6
Очищающее средство . . . . .	2–7
Правила техники безопасности при работе со сжатым воздухом . . . . .	2–9
Правила техники безопасности, связанные с пользовательским интерфейсом . . . . .	2–9
Другие важные правила техники безопасности . . . . .	2–9

### **Глава 3 — Основные компоненты**

Videojet 1650 touch Принтер . . . . .	3-1
Главный экран . . . . .	3-2
Страница инструментов . . . . .	3-4
Отделение для электроники . . . . .	3-5
Отделение для чернил . . . . .	3-6
Система подачи чернил . . . . .	3-6
Картриджи со встроенным микропроцессором . . . . .	3-7
Вентилятор отделения для чернил . . . . .	3-7
Печатающая головка и электроразрывной разъем . . . . .	3-7
Панель разъемов . . . . .	3-9
Информация о схеме расположения выводов . . . . .	3-11
Основной выключатель электропитания . . . . .	3-11
Выходной фильтр . . . . .	3-12

### **Глава 4 — Эксплуатация принтера**

Введение . . . . .	4-1
Как включить принтер . . . . .	4-1
Начало работы с пользовательским интерфейсом . . . . .	4-2
Пользование страницей Инструментов . . . . .	4-5
Как правильно/быстро запустить и остановить работу принтера . . . . .	4-6
Как начать Правильный/Быстрый старт . . . . .	4-6
Как начать Правильную/Быструю остановку . . . . .	4-7
Как задать пароли . . . . .	4-8
Как войти в систему . . . . .	4-9
Как удалить пароль . . . . .	4-11
Счетчики . . . . .	4-12
Как сбросить показания счетчиков . . . . .	4-12
Часы работы . . . . .	4-13
Как просмотреть часы работы . . . . .	4-13
Как сбросить показания количества часов работы . . . . .	4-14
Как проводить конфигурирование последовательного порта . . . . .	4-15
Как ввести информацию по обслуживанию . . . . .	4-17
Конфигурация принтера . . . . .	4-18
Запуск печати . . . . .	4-19
Энкодер . . . . .	4-20
Новые возможности . . . . .	4-21
Показывать ед.измерения . . . . .	4-23
Подтверждение печати . . . . .	4-23
Входные данные . . . . .	4-25
Параметры печатающей головки . . . . .	4-26
Сверхвысокое напряжение/высокое напряжение (EHT/HV) . . . . .	4-27
Операции по обслуживанию системы . . . . .	4-28
Как использовать опцию Непрерывной печати . . . . .	4-29

Печать по стандарту DIN . . . . .	4-31
Как печатать сообщения . . . . .	4-32
Как выбрать сообщение . . . . .	4-32
Редактируемые пользовательские поля . . . . .	4-33
Функция «Нажмите для редактирования» . . . . .	4-35
Как начать печать . . . . .	4-37
Наблюдение за печатью . . . . .	4-37
Как остановить печать . . . . .	4-37
Как остановить подачу . . . . .	4-38
Выключение принтера . . . . .	4-38

## **Глава 5 — Интерфейс пользователя**

Введение . . . . .	5-1
Описание экрана . . . . .	5-2
Кнопки . . . . .	5-2
Пользование страницей инструментов . . . . .	5-3
Работа со страницей Настройки . . . . .	5-3
Настройка печатающей головки . . . . .	5-5
Расх. материалы . . . . .	5-5
Работа со страницей Управления настройки . . . . .	5-6
Работа со страницей Настройки опций . . . . .	5-13
Работа с диагностикой . . . . .	5-13
Работа с диагностикой печатающей головки . . . . .	5-14
Работа с диагностикой расходных материалов . . . . .	5-23
Работа с Управлением диагностики . . . . .	5-27
Работа с базами данных . . . . .	5-30
Работа с редактором сообщений . . . . .	5-31
Управление сообщениями . . . . .	5-31
Чтобы создать сообщение . . . . .	5-31
Чтобы добавить поле кода даты . . . . .	5-33
Чтобы добавить поле Кода времени/партии . . . . .	5-37
Чтобы добавить поле учета . . . . .	5-39
Чтобы добавить свободный текст . . . . .	5-40
Поля пользователя . . . . .	5-43
Код даты . . . . .	5-44
Код времени/партии . . . . .	5-48
Поле счетчика . . . . .	5-53
Опции свободного текста . . . . .	5-55
Чтобы отредактировать сообщение . . . . .	5-56
Чтобы выбрать содержимое . . . . .	5-57
Ввести несколько строк в сообщении . . . . .	5-58
Чтобы очистить поле в сообщении . . . . .	5-59
Чтобы изменить атрибуты шрифта . . . . .	5-61
Чтобы удалить сообщение . . . . .	5-65

Чтобы определить запрашиваемое поле . . . . .	5–67
Добавить логотип . . . . .	5–70
Вставить штрих-код . . . . .	5–70
Чтобы изменить параметры текущего сообщения . . . . .	5–70
Импортировать Сообщения . . . . .	5–72
Экспортировать Сообщения . . . . .	5–73
Общая эффективность оборудования - готовность устройства . . . . .	5–74
Введение . . . . .	5–74
Доступность принтера . . . . .	5–75
Эксплуатационная Готовность . . . . .	5–75
Страница Готовности . . . . .	5–77

## **Глава 6 — Обслуживание**

Введение . . . . .	6–1
График технического обслуживания . . . . .	6–1
Подготовка к длительному отключению (хранению) или транспортировке . . . . .	6–2
Детали\инструменты Требования . . . . .	6–2
Как подготовиться к длительному отключению (хранению) или транспортировке . . . . .	6–3
Замените картриджи со встроенными микросхемами . . . . .	6–4
Проведите осмотр печатающей головки . . . . .	6–7
Очистка печатающей головки . . . . .	6–7
Проведите очистку пластины отклоняющего устройства . . . . .	6–10
Проведите очистку корпуса принтера . . . . .	6–11
Очистить сенсорные экраны . . . . .	6–12

## **Глава 7 — Устранение неисправностей**

Введение . . . . .	7–1
Принтер не начинает работу . . . . .	7–2
Неверное положение печати . . . . .	7–3
Неверный размер печати . . . . .	7–4
Печать не завершена . . . . .	7–4
Плохое качество печати . . . . .	7–5
Пиктограммы состояния принтера . . . . .	7–7
Сообщения о предупреждениях и ошибках . . . . .	7–7
Удаление сообщения о неисправности или предупреждающего сообщения . . . . .	7–8
Сообщения об ошибках принтера . . . . .	7–10
Пиктограммы неисправности (сигнал) . . . . .	7–11
Пиктограммы предупреждения . . . . .	7–16
Отмена . . . . .	7–30
Сообщения об ошибке . . . . .	7–30
Окно «Diagnostics» (диагностика) . . . . .	7–31

## **Приложение А — Технические характеристики**

Электрические характеристики . . . . .	А-1
Вес . . . . .	А-1
Размеры . . . . .	А-2
Дополнительное оборудование . . . . .	А-4
Подставка для мобильного принтера . . . . .	А-4
Подставка для стационарного принтера . . . . .	А-5
Подставка для печатающей головки . . . . .	А-6
Технические характеристики условий окружающей среды . . . . .	А-6
Емкость чернил и рабочей жидкости . . . . .	А-7
Высота печати . . . . .	А-7
Характеристики шрифта и скорость производственной линии . . . . .	А-7
Характеристики штрих-кодов . . . . .	А-9

## **Глоссарий**



## Videojet 1650 touch Принтер

Данный принтер использует технологию непрерывной струйной печати для печати фиксированных и переменных кодов на высокоскоростных линиях производства потребительских и промышленных товаров. Принтер предоставляет пользователям превосходное, безотказное качество печати и простоту использования.

## О данном Руководстве

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

## Публикации по теме

Для получения более подробной информации имеется следующее руководство по эксплуатации:

Videojet 1650 touch Руководство по обслуживанию принтера, инвентарный номер: 462332.

### 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 номер 462331-04. В Табл. 1-1 на стр. 1-2 представлен список кодов языков, который можно 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	*	
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)	*	

Табл. 1-1: Список кодов языков

Код	Язык	Наличие (смотрите примечание)	
55	Румынский		
57	Сербский		

Табл. 1-1: Список кодов языков (Продолжение)

## Представление

Данное руководство по эксплуатации состоит из разного рода информации, например, инструкций 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.

#### Предупреждение

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



### Внимание

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

---

### Уведомление

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



### Предупреждение

**ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ** Не устанавливайте 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

Чтобы получить более подробную информацию о пользовании системой Videojet 1650 touch обратитесь к «Интерфейс пользователя» в пðð. 5-1.

## Аббревиатуры и акронимы

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

Табл. 1-2: 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 компоненты	Описывает основные детали принтера.
4.	Эксплуатация принтера	Содержит информацию об установке 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.	Приложение А — Технические характеристики	Содержит информацию о технических характеристиках принтера.
9.	Глоссарий	Содержит объяснения технических терминов, связанных с принтером

Табл. 1-3: Список глав:



## Введение

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

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

Рекомендации по безопасности, предоставленные в данной главе, призваны ознакомить операторов со всеми правилами техники безопасности для безопасной эксплуатации и обслуживания 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, паклю 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 он включен в сеть. 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



#### Внимание

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

---



#### Внимание

ТРАВМЫ. Ознакомьтесь со всеми законодательными актами и практическими инструкциями по правилам электробезопасности. За исключением случаев, когда принтер должен быть включен, 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.

---



#### Внимание

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

---

## Электрические кабели



### Внимание

ТРАВМЫ. 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.



### Внимание

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

## Заземление



### Внимание

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.



### Внимание

ТРАВМЫ. 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.



### Внимание

ТРАВМЫ. 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.

---



### Внимание

ТРАВМЫ. 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.

---



### Внимание

ТРАВМЫ. Печатные платы состоят из устройств, чувствительных к статическому электричеству. При работе с печатными платами необходимо надевать антистатический браслет, заземленный должным образом.

---



### Внимание

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

---



### Внимание

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

---



### Внимание

ТРАВМЫ. 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.



### Предупреждение

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

## Предохранители



### Внимание

ТРАВМЫ. 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, рабочей жидкости или очистителей. ИБМ существует для каждого типа чернил, красящей жидкости и очистителя. Дополнительную информацию можно получить на сайте [www.videojet.com](http://www.videojet.com) в разделе *Документация > Информация о безопасности материалов*.

## Чернила и рабочая жидкость



### Внимание

**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.



### Внимание

**ТРАВМЫ.** 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 пропитались 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.



### Внимание

ТРАВМЫ. Настраивая сопло, 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 постановлениями.



### Внимание

ТРАВМЫ. 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.

## Очищающее средство



### Внимание

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



### Внимание

ТРАВМЫ. 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.



### **Внимание**

**ТРАВМЫ.** 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.

---



### **Предупреждение**

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

---



### **Предупреждение**

**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 содержат источников загрязнения (в частности, железа и хлоридов).

---

## Правила техники безопасности при работе со сжатым воздухом



### Внимание

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

## Правила техники безопасности, связанные с пользовательским интерфейсом



### Предупреждение

**ЗАЩИТА ДАННЫХ.** Для предотвращения несанкционированного доступа к программному обеспечению, убедитесь, что выполнен Выход из системы (ГЛАВНАЯ страница), при выходе из пароля более высокого уровня доступа.



### Предупреждение

**РИСК ПОТЕРИ ДАННЫХ.** Выберите верное название сообщения для удаления сообщения. Все сообщения, кроме ТЕСТОВОГО СООБЩЕНИЯ, будут удалены при выделении всех сообщений для команды **Удалить**.

## Другие важные правила техники безопасности



### Предупреждение

**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.



### **Предупреждение**

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

---



### **Внимание**

**ТРАВМЫ.** 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.

---



### **Внимание**

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

---

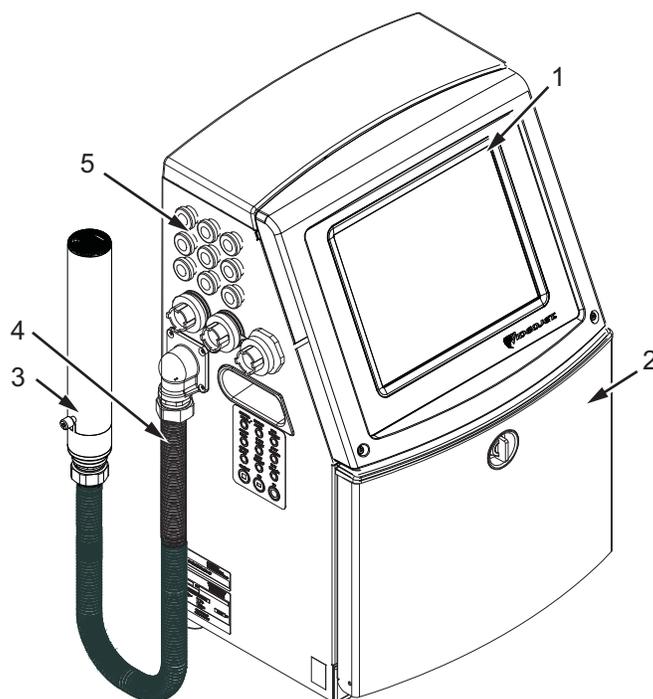


### **Предупреждение**

**ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.** Если струйная печатающая головка принтера включена и предупреждения отсутствуют, при нажатии строки текущего состояния печать будет запущена. При просмотре предупреждений, убедитесь в том, что режим печати не активирован в режиме ошибки.

---

## Videojet 1650 touch Принтер



- 1. Панель управления
- 2. Отделение для чернил
- 3. Печ. головка
- 4. Соединение

- 5. Панель разъемов
- 6. Отделение для электроники\*
- 7. Выключатель электропитания\*
- 8. Выходной фильтр\*

\*Компоненты не показаны на изображении.

Рис. 3-1: Основные компоненты принтера

## Главный экран

Вы можете воспользоваться главной страницей (Рис. 3-2 на стр. 3-3) для выполнения следующих действий:

- Начало и остановка работы принтера
- Выбор, просмотр и редактирование сообщений для печати
- Мониторинг состояния принтера и расходных материалов
- Переход к функциям принтера

Главная страница предоставляет следующую информацию:

- Статус принтера, неисправное состояние принтера, а также счетчики.

***Примечание.** Если включена опция счетчика серий, на экране отобразится счетчик серий.*

- Название и содержание сообщения. Содержимое сообщения на дисплее является точным отображением того, что принтер печатает на товаре (WYSIWYG) (получаешь то, что видишь).
- Пиктограммы, которые отображают уровни жидкости в картриджах для чернил и рабочей жидкости.

За более подробной информацией о главной странице и о пользовании панелями и кнопками, обращайтесь к «Начало работы с пользовательским интерфейсом» на стр. 4-2.

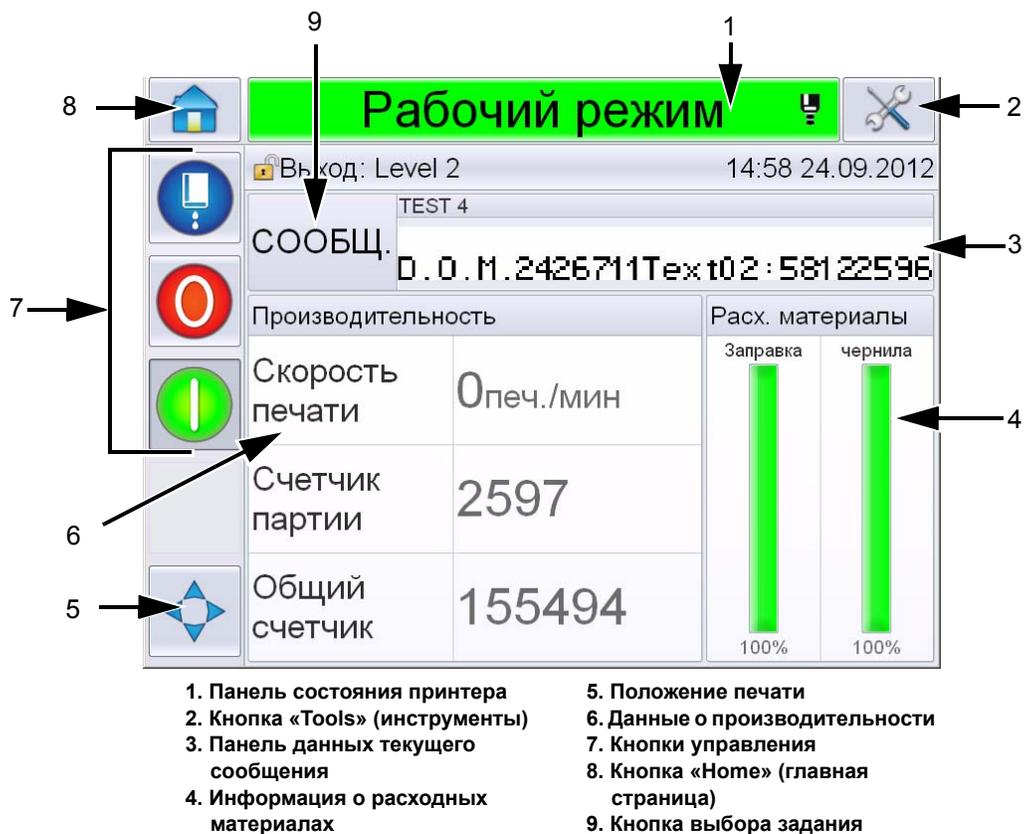


Рис. 3-2: Главный экран

## Страница инструментов

Нажмите кнопку *Tools* (Инструменты) на главной странице, чтобы войти на страницу *Tools* (Инструменты) (Рис. 3-3).

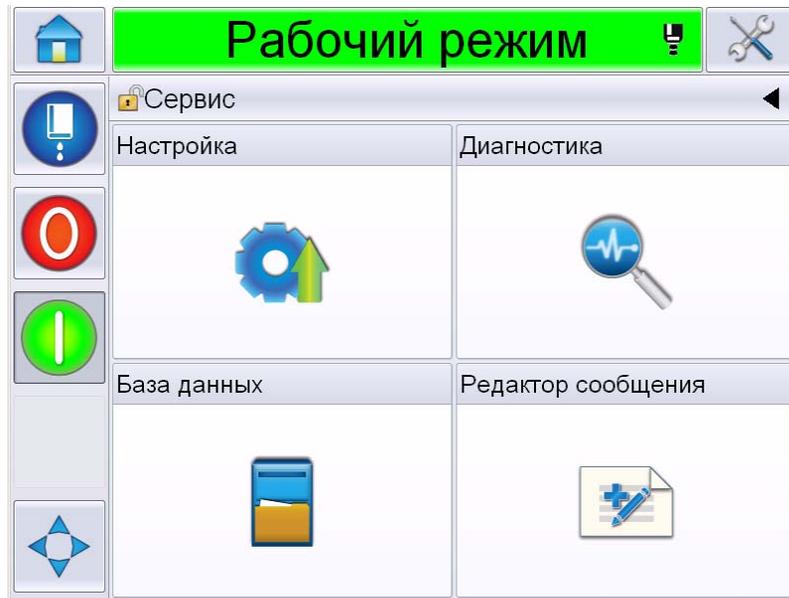


Рис. 3-3: Страница инструментов

На странице инструментов можно открыть следующие страницы:

- Страница настройки: Здесь можно задать настройки принтера.
- Страница диагностики: Здесь можно выполнять поиск неисправностей в режиме реального времени и использовать функции диагностики.
- Страница баз данных: Обеспечивает управление базой данных сообщений принтера, включая передачу сообщений.
- Страница «Редактор сообщения»: Позволяет Вам создавать, редактировать и удалять сообщения.

## Отделение для электроники

В отделении для электроники находятся детали, показанные в Рис. 3-4.



1. Вентилятор отделения для электроники.  
2. Блок питания  
3. Блок сверхвысокого напряжения (ЕНТ/НВ)

4. Панель интерфейса принтера (ПИП)  
5. Панель системы управления  
6. Насос для положительно заряженных частиц воздуха

Рис. 3-4: Отделение для электроники

**Примечание.** При заказе клиентом Videojet 1650 touch 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 применении определенных чернил, чувствительных к влаге. Пожалуйста, обратитесь в компанию Videojet Technologies Inc. по номеру 1-800-843-3610 (для всех клиентов на территории США). Клиенты, находящиеся за пределами США, могут обращаться к местному дистрибьютору или филиалу Videojet Technologies Inc.

## Отделение для чернил

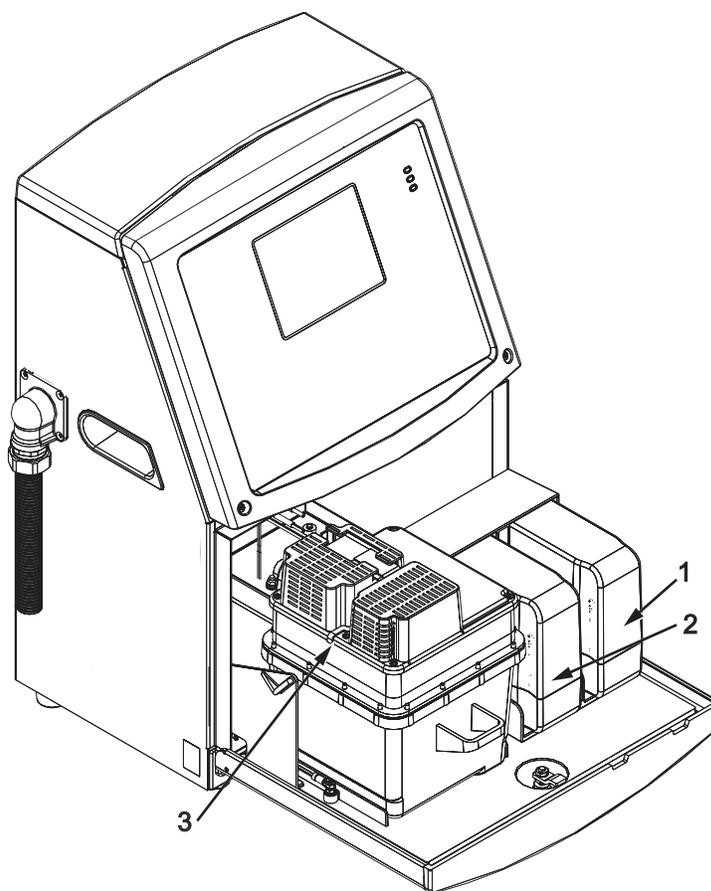
Отделение для чернил принтера состоит из системы подачи чернил, а также из картриджей для чернил и рабочей жидкости со встроенными микропроцессорами. Вентилятор охлаждает отделение для чернил, а фильтр не позволяет пыли проникнуть в отделение для чернил.

### Система подачи чернил

Система подачи чернил поддерживает давление и вязкость чернил принтера, и состоит из следующих деталей:

- Чернильный модуль
- Красочный насос

*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. Картридж для чернил           | 4. Вентилятор отделения для чернил* |
| 2. Картридж для рабочей жидкости | 5. Насос желоба*                    |
| 3. Система подачи чернил         |                                     |

\*Детали не показаны на изображении.

Рис. 3-5: Отделение для чернил

## Картриджи со встроенным микропроцессором

*Примечание.* Для замены картриджей смотрите «Замените картриджи со встроенными микросхемами» на стр. 6-4.

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

## 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.

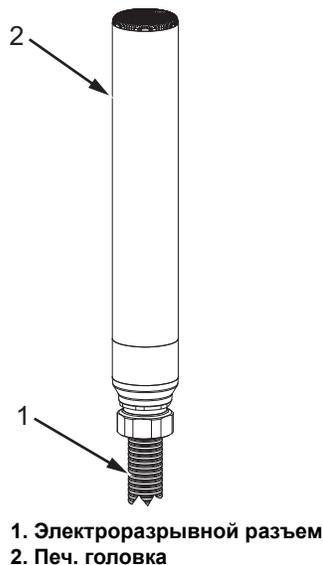
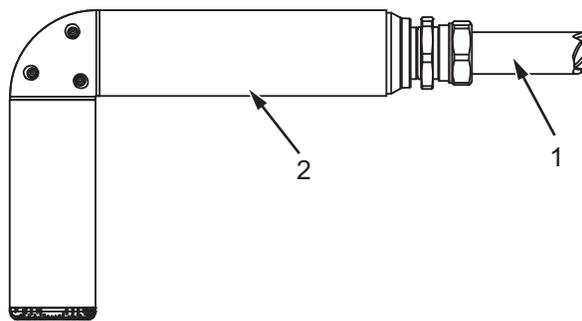


Рис. 3-6: Печатающая головка и электроразрывной разъем



Печатающая головка под углом 90°

- 1. Электроразрывной разъем
- 2. Печ. головка

Рис. 3-7: Печатающая головка и электроразрывной разъем

## Панель разъемов

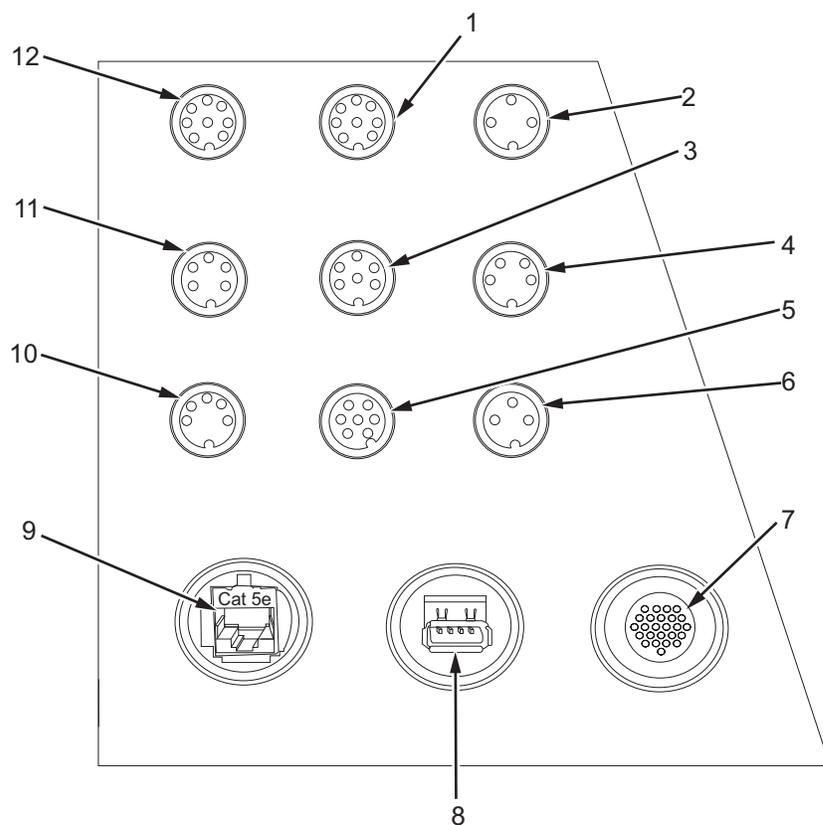
Панель разъемов находится на левой стороне принтера (деталь 5, Рис. 3-1 на стр. 3-1). На панели находятся разъемы, показанные в Рис. 3-8 на стр. 3-10.

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

Табл. 3-1 предоставляет разъемы для принтера.

Тип разъема	Печатная плата	Стандартный	Дополнительный
Запуск печати 1	PCB 1	Videojet 1650 touch	
COMMS RS232	PCB 2	Videojet 1650 touch	
COMMS RS485	PCB 1	Отсутствует на Videojet 1650 touch	
Датчик положения	PCB 2	Videojet 1650 touch	
Релейные переключатели	PCB 1	Videojet 1650 touch	
Выход состояния (Lampstack)	PCB 2	Videojet 1650 touch	
USB	-	Videojet 1650 touch	-
Вход сообщения А	PCB 3	Videojet 1650 touch	
Запуск печати 2	PCB 3	Videojet 1650 touch	
Вход сообщения В	PCB 3	Videojet 1650 touch	
Сеть Ethernet	-	Videojet 1650 touch	-
25-канальный ввод-вывод	PCB 4	Videojet 1650 touch	-

Табл. 3-1: Порты панели разъемов



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

Рис. 3-8: Панель разъемов

**Примечание.** COMMS RS485 отсутствует на Videojet 1650.

## Информация о схеме расположения выводов

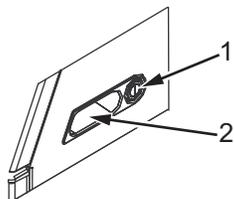
Разъем	Вывод
Запуск печати 2 (Обратная печать)	3-контактный DIN
Выход состояния (Lampstack)	6-контактный DIN
Датчик положения	4-контактный DIN
Релейные переключатели	7-контактный DIN
Запуск печати 1	3-контактный DIN
USB	-
Сеть Ethernet	-
COMMS RS485 (180 положение вывода)	5-контактный DIN
COMMS RS232	5-контактный DIN
Вход сообщения B	8-контактный DIN
Вход сообщения A	8-контактный DIN
25-канальный ввод-вывод	25-контактный DIN (разъем Bulgin)

Табл. 3-2: Информация о схеме расположения выводов разъема

## Основной выключатель электропитания

Выключатель электропитания (деталь 1, Рис. 3-9) — это кнопка зеленого цвета, которая включает или выключает принтер. Выключатель электропитания находится на правой стороне принтера.

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



1. Основной выключатель электропитания
2. Ручки

Рис. 3-9: Основной выключатель электропитания

## 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 IP65 выходной фильтр является стандартом для Videojet 1650 touch.

Выходной фильтр

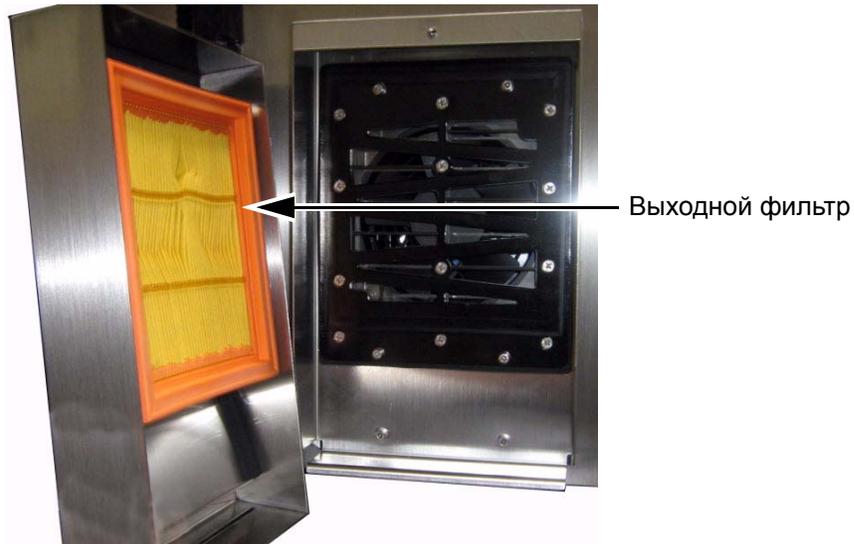


Рис. 3-10: Выходной фильтр (модель IP65)

# Эксплуатация принтера

# 4

## Введение

Данная глава описывает порядок действий для выполнения следующих задач:

- Включение принтера
- Начало работы с пользовательским интерфейсом
- Пользование страницей Инструментов
- Правильный/Быстрый запуск и остановка работы принтера
- Установка паролей
- Счетчики
- Часы работы
- Ввод информации по обслуживанию
- Конфигурация принтера
- Печать сообщений
- Выключение принтера

## Как включить принтер

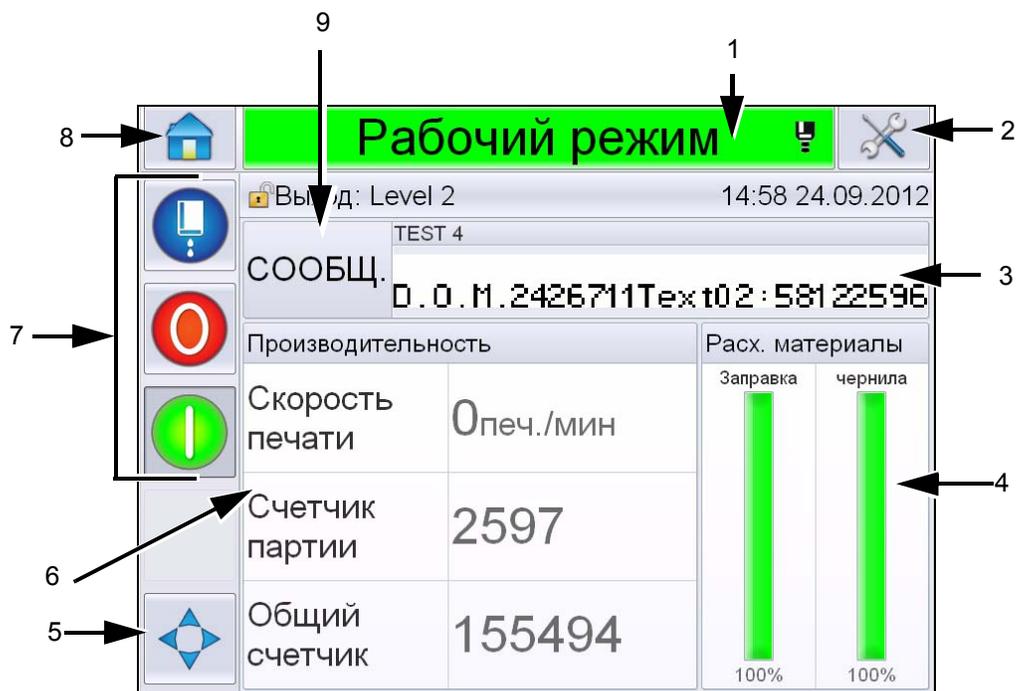
Для включения принтера выполните следующие действия:

- 1 Проведите визуальный осмотр.
- 2 Убедитесь, что к принтеру подключено электропитание.
- 3 Для включения принтера нажмите главный выключатель.
- 4 Дождитесь, когда загрузится система управления принтера.

## Начало работы с пользовательским интерфейсом

Пользовательский интерфейс является системой управления принтером на основе пиктограмм. Система имеет удобный в использовании сенсорный экран, и большинство зон дисплея интерактивны, т.е., касание зоны на дисплее подобно нажатию кнопки на традиционной панели управления. Все технические аспекты установки и управления принтера регулируются при помощи кнопки Инструменты.

Рис. 4-1 показывает главную страницу системы управления оператора.



- |                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Панель состояния принтера         | 6. Данные о производительности      |
| 2. Кнопка «Tools» (инструменты)      | 7. Кнопки управления системой       |
| 3. Панель данных текущего сообщения  | 8. Кнопка «Home» (главная страница) |
| 4. Информация о расходных материалах | 9. Кнопка выбора задания            |
| 5. Положение печати                  |                                     |

Рис. 4-1: Главный экран

**Примечание.** Пользователь может изменить язык пользовательского интерфейса. За более подробной информацией обращайтесь к «Интернационализация» на стр. 5-7 Табл. 5-3.

Главная страница дает пользователю доступ к следующей информации:



### Внимание

**ТРАВМЫ.** Принтер начнет печатать, если Вы коснетесь панели состояния принтера, когда принтер находится в *режиме ОФЛАЙН*. Не трогайте панель состояния, если не требуется запустить работу принтера.

Кнопки	Информация
Панель состояния принтера	Показывает данные состояния принтера: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>В работе</i>- когда принтер и подача включены, выполняется печать.</li> <li>• <i>Офлайн</i>- когда принтер и подача включены, и не выполняется печать.</li> <li>• <i>Выключен</i>- когда принтер подключен к сети и подача отключена.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>•  - предоставляет информацию, включена, выключена или начнется ли подача.</li> <li>• Позволяет пользователям запускать/отключать печать по требованию.</li> </ul>
Кнопка «Tools» (инструменты)	Дает пользователям доступ к странице Инструменты.
Панель данных текущего сообщения	Отображает текущее печатаемое сообщение, а также позволяет пользователю редактировать данное сообщение.
Информация о расходных материалах	Отображает данные о состоянии уровней картриджей рабочей жидкости и чернил.
Положение печати	Позволяет пользователю вводить параметры Ширины и Задержки продукции в линейных единицах или ход разделителя, а также включение или отключение настроек Обратной и Обратной печати.

Табл. 4-1: Главная страница

Кнопки	Информация
Данные о производительности	<p>Указывает информацию о количестве выполненных копий одной партии, общее количество отдельных напечатанных копий и скорость, с которой было распечатано задание.</p> <p>Отображает Доступность принтера и Эксплуатационную готовность, а также прочую подробную информацию, такую как краткосрочная и долгосрочная производительность, скорость, тенденции производительности и номинальная скорость.</p>
Кнопки управления	<p>Позволяет пользователю выполнять следующие действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильный/Быстрый запуск или Правильная/Быстрая остановка Поддачи</li> <li>• Отключить (Остановить) режим печати.</li> <li>• Включить (Запустить) режим печати.</li> </ul> <div data-bbox="805 835 914 1150" style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> </div> <p style="margin-left: 20px;">Запуск/Остановка Поддачи</p> <p style="margin-left: 20px;">Остановка</p> <p style="margin-left: 20px;">Запуск (Печать)</p> <p style="text-align: center;"><i>Рис. 4-2: Кнопки управления</i></p> <p><b>Примечание.</b> Кнопки управления видны на каждой странице. Кнопка Поддачи всегда видна, тогда как кнопки Запуска и Остановки видны, когда принтер включен.</p>
Кнопка «Home» (главная страница)	<p>Дает пользователю доступ к Главной странице, как показано на Рис. 4-1 на стр. 4-2.</p>
Кнопка выбора задания	<p>Позволяет пользователю выбрать из списка требуемое задание.</p>

Табл. 4-1: Главная страница (Продолжение)

## Пользование страницей Инструментов

Нажмите кнопку *Инструменты* на главной странице, чтобы войти на страницу Инструменты (Рис. 4-3).

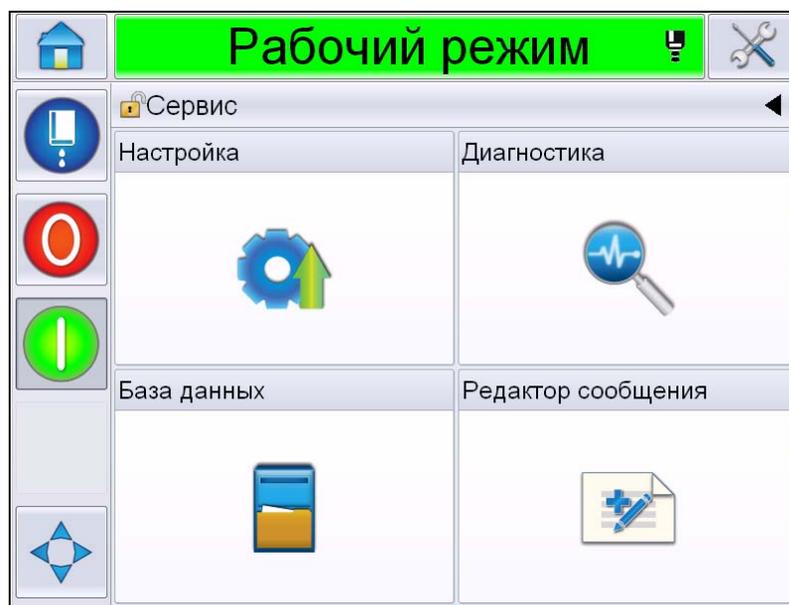


Рис. 4-3: Страница Инструментов

Страница *Инструментов* дает пользователю доступ к следующим страницам:

- Страница настройки: Позволяет пользователю изменить настройки параметров принтера
- Страница диагностики: Предоставляет функции стандартного поиска неисправностей и диагностики
- Страница баз данных: Обеспечивает управление базой данных заданий принтера.
- Страница «Редактор сообщения»: Позволяет пользователю редактировать данные сообщений.

## Как правильно/быстро запустить и остановить работу принтера

Процедурами включения и выключения принтера по умолчанию являются Правильный старт и Правильная остановка.

***Примечание.** Если опции Правильный старт или Правильная остановка отсутствуют, то необходимо задействовать опцию Быстрый старт или Быстрая остановка. Принтер не может активизировать опции Правильный старт или Правильная остановка, если емкость для раствора пуста или уровень чернил превышает предел. Убедитесь, что жидкости хватает и что уровень чернил невысокий.*



### Предупреждение

**ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.** Не выполняйте операции правильного начала работы и правильной остановки работы много раз. Несоблюдение данного пункта может привести к высокому уровню использования сильной струи и размазыванию чернил. Размазанные чернила снижают качество печати.

---

### Как начать Правильный/Быстрый старт

Нажмите кнопку *Подача* на главной странице. Выберите либо *Быстрый Запуск Поддачи* либо *Правильный Запуск Поддачи*. Принтер включится и начнется подача чернильной струи. Индикатор на панели состояния принтера мигает и показывает «Запуск поддачи». Затем принтер переходит в режим *ОФЛАЙН*.

***Примечание.** Удерживание кнопки запуска позволит выбрать Быстрый или Правильный Запуск одним действием.*

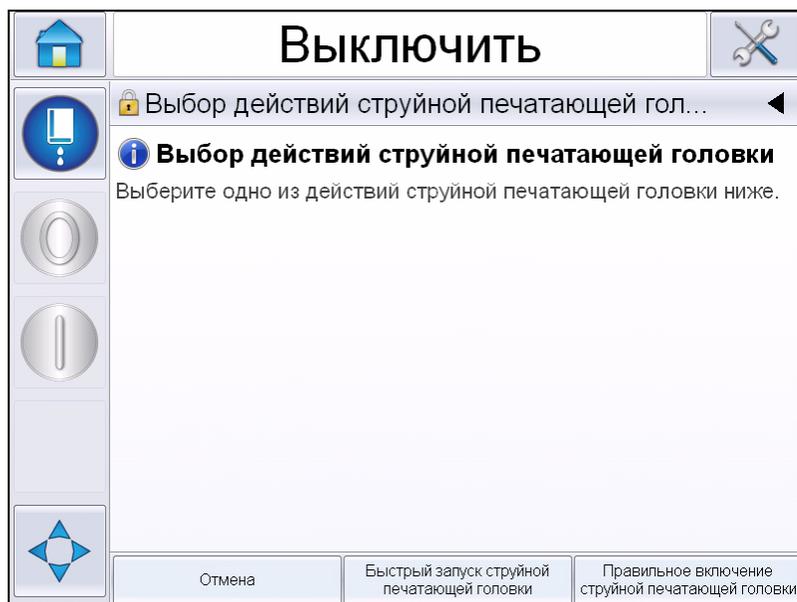


Рис. 4-4: Быстрый или Правильный Запуск Подачи

### Как начать Правильную/Быструю остановку

Нажмите кнопку подачи и выберите либо «Быстрая Остановка Подачи», либо «Правильная Остановка Подачи» Подача чернил в принтер остановится. Индикатор на панели состояния принтера мигает и показывает «Остановка Подачи», и принтер переходит в режим **ВЫКЛЮЧЕНИЕ**.

**Примечание.** Удерживание кнопки запуска позволит выбрать Быстрый или Правильный Запуск одним действием.

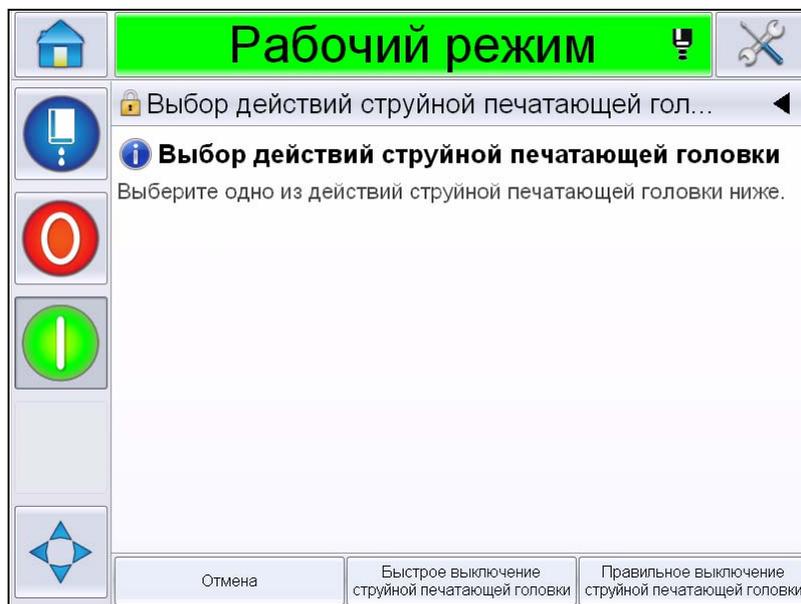


Рис. 4-5: Быстрая или Правильная Остановка Подачи

## Как задать пароли

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.

Пароли устанавливаются и конфигурируются с помощью мастера конфигурации CLARiTY®. Для справки смотрите Руководство по техническому обслуживанию.

Интерфейс пользователя имеет следующие уровни доступа:

- Уровень 1
- Уровень 2
- Изготовитель

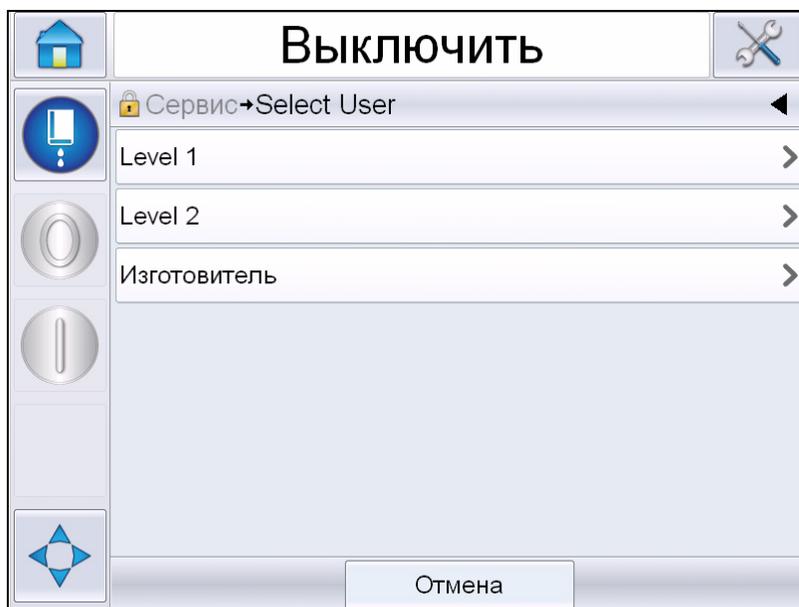


Рис. 4-6: Уровни пароля

## Как войти в систему

Пользователь будет оповещен о необходимости выбора соответствующего уровня пароля, если установка меню требует, чтобы пользователь вошел в систему выше Уровня 0.



Рис. 4-7: Выбрать Уровень

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.

Пользователь должен сначала выйти из системы, а затем войти с требуемым уровнем пароля, там где доступ требует пароля более высокого уровня.

Пользователю будут видны только те функции, которые доступны после входа в систему при конкретном уровне пароля. Будет отображено сообщение, если пользователю недоступна ни одна из опций в данном уровне пароля.

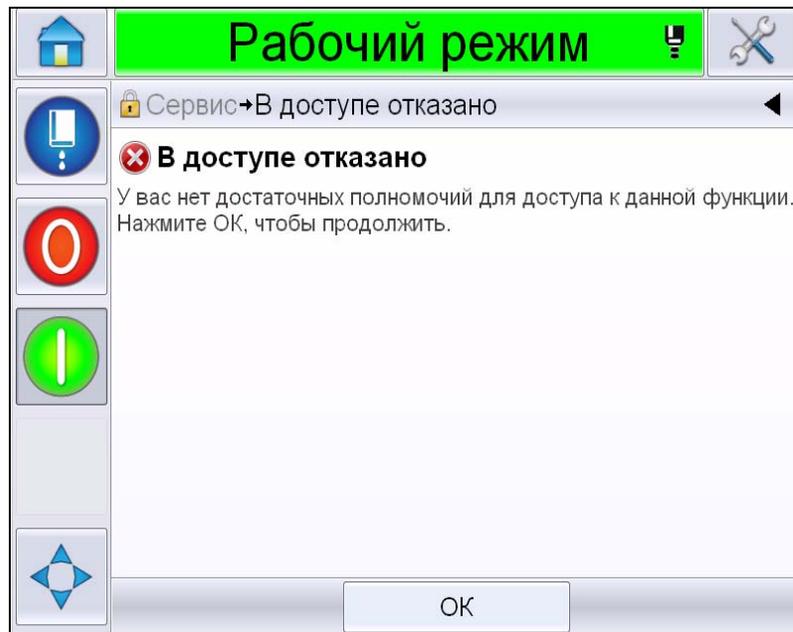
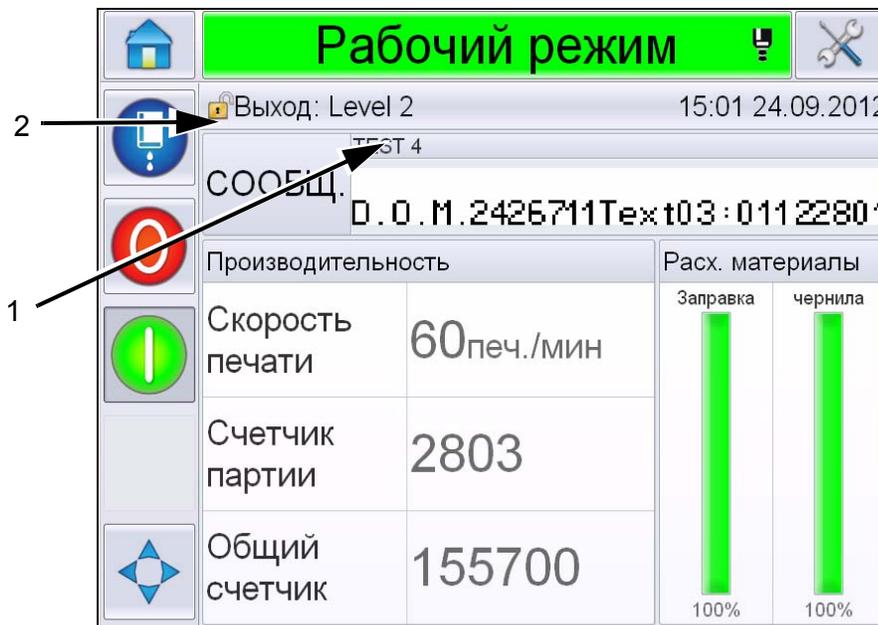


Рис. 4-8: В доступе отказано

## Как удалить пароль

Откройте главную страницу и нажмите *Выход* (см. Рис. 4-9 на стр. 4-11). Вы сможете выйти из текущего активного уровня.

**Примечание.** Выход из системы будет производиться автоматически при работе под паролями Уровня 1 и Уровня 2 по истечении промежутка времени, установленного по умолчанию. Это свойство может быть сконфигурировано в Мастере настройки CLARiTY®.



1. Уровень действующего пароля
2. Чтобы выйти из системы, превышает предел

Рис. 4-9: Выход

## Счетчики

Счетчик на главной странице показывает общее количество продукции, которую принтер обнаружил. Все обнаруженные единицы товара подсчитываются здесь, включая те единицы товара, на которых принтер не напечатал сообщений.

### Как сбросить показания счетчиков

Чтобы сбросить показания счетчика, выполните следующие действия:

Перейдите в *Инструменты > Настройка > Расходные материалы* и выберите требуемый процесс сброса показаний.

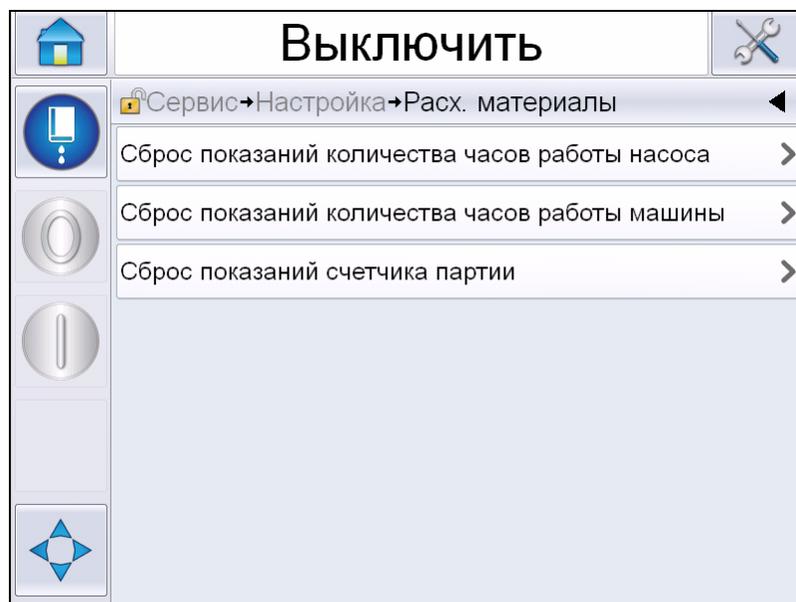


Рис. 4-10: Сброс показаний счетчика

**Примечание.** Однажды сбросив показания счетчика, Вы не сможете аннулировать эту операцию.

## Часы работы

### Как просмотреть часы работы

Вы можете просмотреть количество часов работы принтера и чернильного насоса. Перейдите в Инструменты > Диагностика > Расходные материалы > Срок службы принтера.

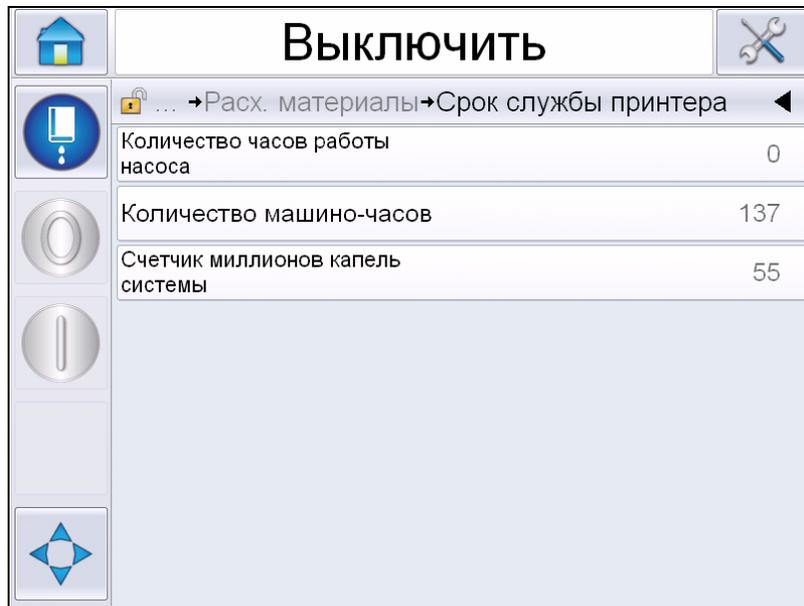


Рис. 4-11: Установить модуляцию

## Как сбросить показания количества часов работы

Перейдите в *Инструменты > Настройка > Расходные материалы* и выберите *Сбросить показания часов работы насоса* или *Сбросить показания часов работы механизма*, по усмотрению.

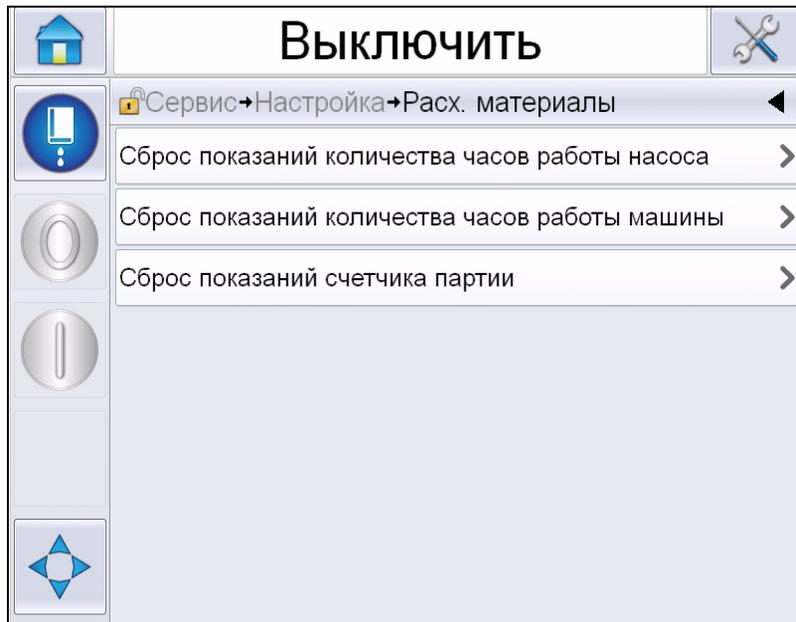


Рис. 4-12: Сброс показаний количества часов работы

## Как проводить конфигурирование последовательного порта

Последовательный связной порт RS-232 является стандартным для принтеров Videojet 1650. Для получения более подробной информации обратитесь к дистрибьютору компании Videojet или в ее филиал.

Вы можете подготовить коммуникационный порт принтера для передачи регистрационных данных между портом и удаленным устройством.

- 1 Перейти в *Инструменты > Настройка > Управление > Коммуникации*.

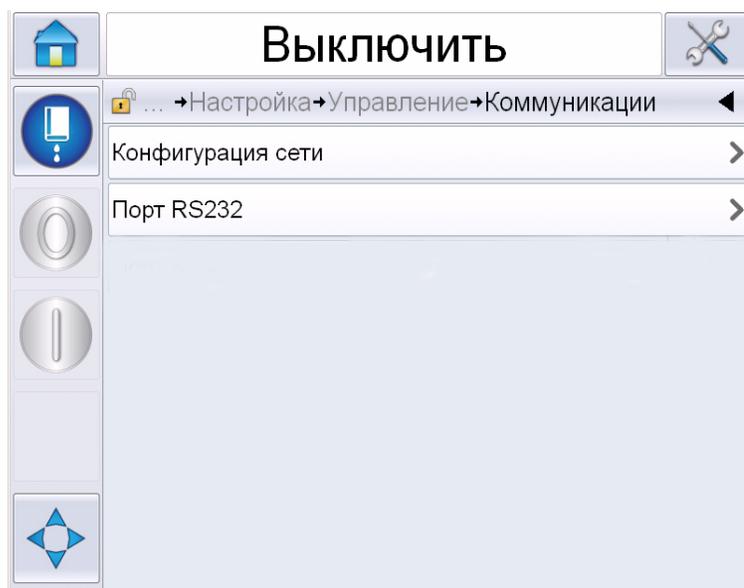


Рис. 4-13: Последовательный порт

- 2 Выберите порт RS232.

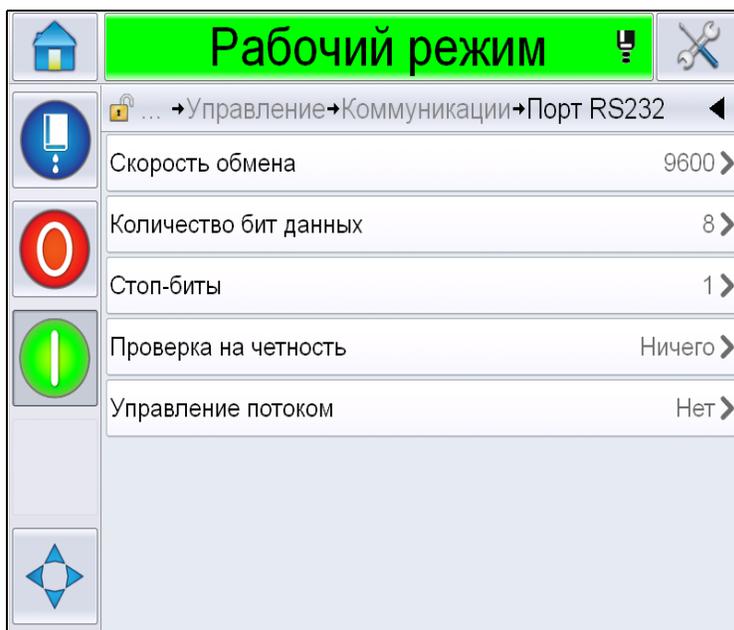


Рис. 4-14: Последовательный порт

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 Нечетное равенство, Четное равенство или Нулевое равенство для определения ошибок в процессе передачи данных.
Управление потоком	Выберите Нет, Программное обеспечение или Оборудование для контроля за процессом.

4 Кликните *OK* после настройки каждой опции. Нажмите кнопку «назад» или кнопку главной страницы, чтобы завершить настройку.

## Как ввести информацию по обслуживанию

Вы можете записать информацию по обслуживанию в память принтера.

- 1 Перейдите в *Инструменты > Настройка > Управление > Контактная информация*.

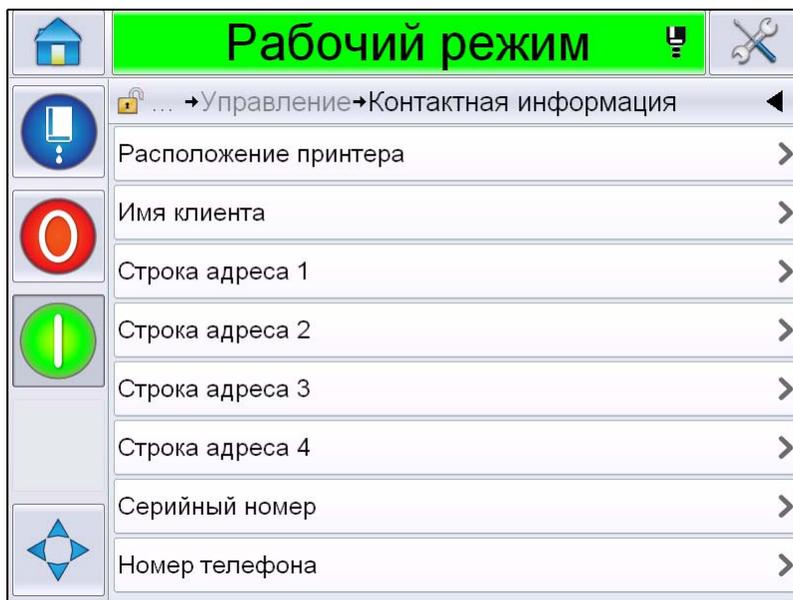


Рис. 4-15: Ввод информации по обслуживанию

- 2 Введите следующую информацию в имеющиеся поля:

Возможность ремонта	Ввод
Расположение принтера	Правильное название местонахождения (например, название завода и номер устройства).
Имя клиента	Название вашей компании
Адресные поля 1 - 4	Полный почтовый адрес места установки принтера
Серийный номер	Введите серийный номер принтера.
Номер телефона	Полный номер телефона Отдела обслуживания клиентов 1-800-843-3610 (только для США), или местное представительство Videojet Technologies Inc.

- 3 Нажмите *ОК* после ввода информации. Нажмите кнопку «назад» или кнопку главной страницы, чтобы завершить настройку.

**Примечание.** Вы можете просмотреть информацию о сервисной поддержке, перейдя в *Инструменты > Диагностика > Расходные материалы > Контактная информация*.

## Конфигурация принтера

Для конфигурации принтера перейдите в *Инструменты > Настройка > Печатающая головка*.

**Примечание.** Пользовательский интерфейс показывает только свойства, доступные для выбора.

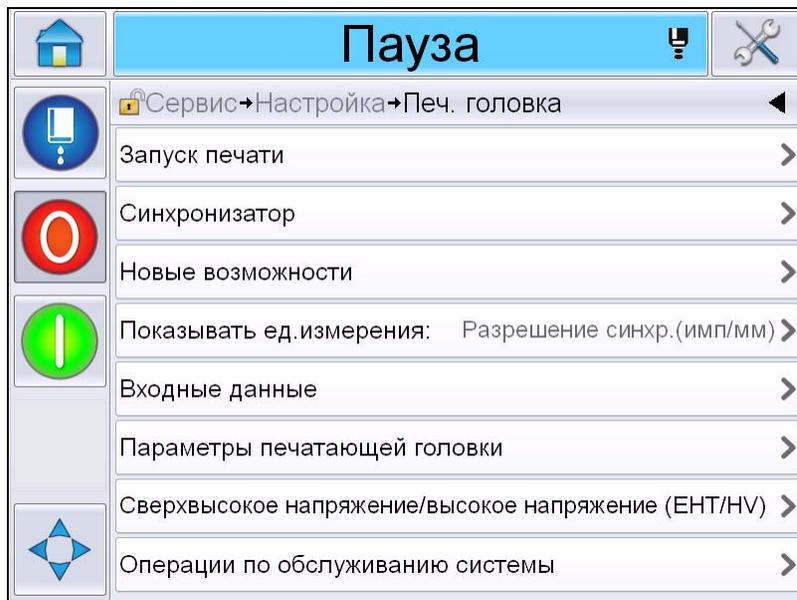


Рис. 4-16: Меню печатающей головки

## Запуск печати

Табл. 4-2 на стр. 4-19 описывает опции в меню *Запуск печати*.

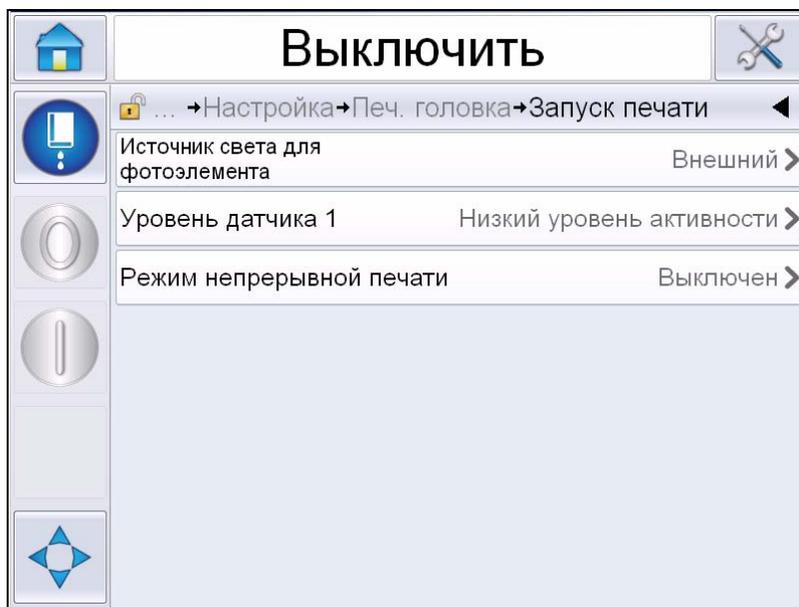


Рис. 4-17: Меню Запуска печати

Источник света для фотоэлемента	Печать активирована из источника «Внешний» <b>Примечание.</b> Опция «Нет» также доступна в поле <i>Источник фотоэлемента</i> .
Уровень датчика 1	Позволяет настройку уровня фотоэлемента на высокий или низкий.
Режим непрерывной печати	Чтобы повторно распечатать сообщение, активируйте опцию продолжительного печатания (за более подробной информацией обращайтесь к «Как использовать опцию Непрерывной печати» на стр. 4-29).

Табл. 4-2: Меню Запуска печати

## Энкодер

Табл. 4-3 описывает опции меню *Синхронизатора*.

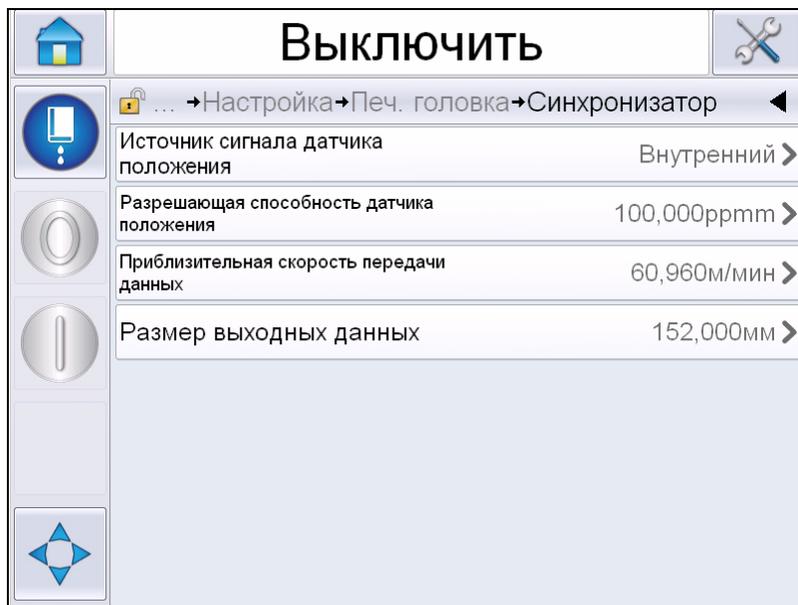


Рис. 4-18: Меню Синхронизатора

**Примечание.** Настройка Источника Вала Синхронизатора во внешний или автоматический режим активирует Меню Синхронизатора.

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. <b>Примечание.</b> Если используется внешний источник синхронизатора, пользователь должен также ввести его тип. Установите опцию «Auto Encoder» (автоматический датчик) в случаях, когда скорость движения единиц товара изменяется, так как товар проскальзывает на конвейере.
Тип синхронизатора	Если используется внешний режим синхронизатора, введите тип (неквадратурный, A и B или B и A).
Разрешающая способность датчика положения	Введите разрешение синхронизатора.

Табл. 4-3: Меню Синхронизатора

Приблизительная скорость передачи данных	Введите примерную линейную скорость.
Размер выходных данных	Введите длину продукции. Длина продукции необходима, когда включена Фильтрация ширины. Подробную информацию о фильтрации диапазона ширины вы найдете в Табл. 4-4 на стр. 4-22.

Табл. 4-3: Меню Синхронизатора

## Новые возможности

Табл. 4-4 описывает опции меню *Расширенные свойства*.

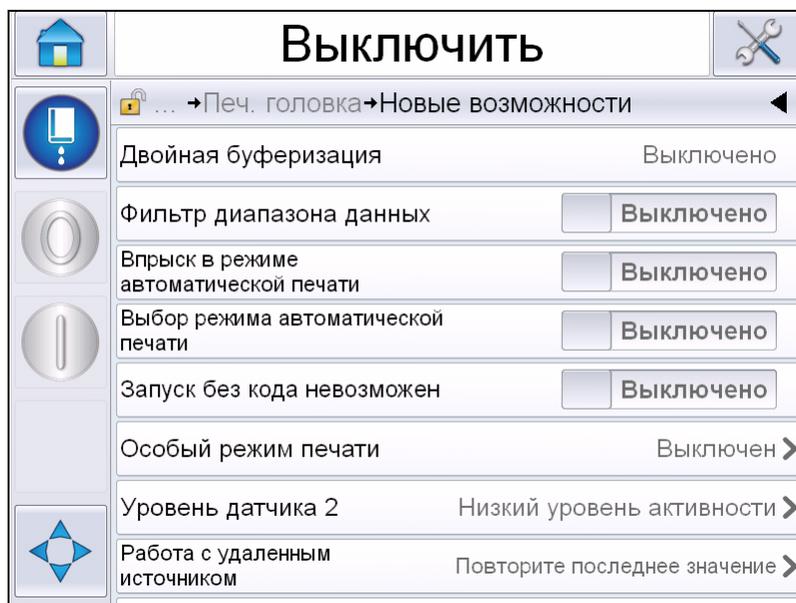


Рис. 4-19: Меню Расширенных свойств

**Примечание.** Выбор некоторых свойств деактивирует другие свойства и удалит их из пользовательского интерфейса. Например, активация «Двойной Буферизации» деактивирует «Особый Режим Печати». Если вы не смогли настроить требуемые опции, пожалуйста, просмотрите настройки принтера.

<p>Двойная буферизация</p>	<p>Настройка двойной буферизации находится в режиме Выключено по умолчанию. 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.</p>
<p>Фильтрация диапазона ширины</p>	<p>Вы можете включить или отключить данную опцию. Фильтрация диапазона ширины устанавливает длину продукции на принтере. Это позволяет принтеру игнорировать запуск распознавания продукции во время прохождения продукцией фотоэлемента. Данная настройка помогает в случае, если фотоэлемент был инициализирован дважды одной и той же продукцией.</p>
<p>Впрыск в режиме автоматической печати</p>	<p>Вы можете включить начало печати при запуске струйной печатающей головки. <b>Примечание.</b> Сообщение должно быть доступным к печати.</p>
<p>Установка автоматического включения печати</p>	<p>Настраивает устройство так, чтобы оно запускало печать, когда сообщение будет выбрано для запущенной струйной печатающей головки.</p>
<p>Запуск без кода невозможен</p>	<p>Вы можете включить или выключить данную опцию. Примечание. При нахождении опции «Нет кода - Нет хода» в режиме «Включено», вы должны ввести «Предел Нет кода - нет хода». Введите минимальное и максимальное значения предела, а также значение предела по умолчанию.</p>
<p>Особый режим печати</p>	<p>Выберите режим печати DIN или режим Поворотной печати. Вы также можете отключить режим особой печати (Смотрите «Печать по стандарту DIN» на стр. 4-31). <b>Примечание.</b> Эта опция отсутствует, когда двойная буферизация находится в режиме «ВКЛЮЧЕНО».</p>
<p>Задержка реверсированных выходных данных</p>	<p>Эта опция доступна, когда активирован режим Поворотной печати. Реверсированная задержка производства может быть обозначена в мм или в ходах, в зависимости от единицы, выбранной в меню конфигурации сообщения.</p>
<p>Уровень датчика 2</p>	<p>Эта команда позволяет установить уровень запуска фотоэлемента на высокий или низкий, чтобы использовать как высокоактивные, так и низкоактивные фотоэлементы.</p>

Табл. 4-4: Меню Расширенных свойств

Работа с удаленным источником	Предоставляет инструкции принтеру, когда в буфере записи заканчиваются данные. <i>Стоп</i> - Принтер прекращает печать по исчерпанию данных из буфера <i>Данные Последнего Сообщения</i> - принтер продолжит печатать последнее сообщение по исчерпанию данных из буфера.
-------------------------------	---

Табл. 4-4: Меню Расширенных свойств (Продолжение)

### Показывать ед.измерения

Пользователь может выбрать либо Линейные (мм/дюймы), либо Разделительные единицы хода для конфигурации сообщений в меню.

*Примечание.* При выборе единицы диапазон значений параметров другого сообщения изменится на выбранную единицу.

### Подтверждение печати

Табл. 4-5 описывает опции в меню *Подтверждение Печати*.

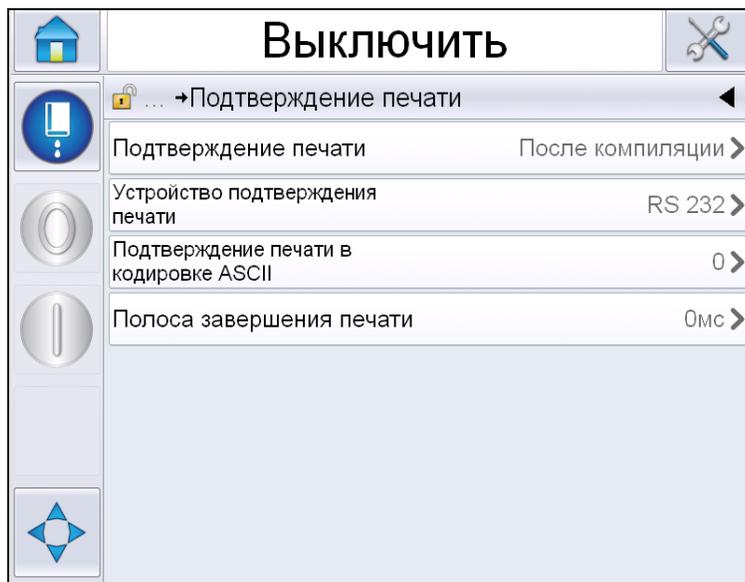


Рис. 4-20: Меню Подтверждение Печати

Печать Подтвердить	Функция направляет сигнал на внешнюю систему контроля (обычно посредством разъема COMM1).
	1. Выключен
	2. После компиляции
	<b>Примечание.</b> После включения Компилирования, ПИ выдает запрос на Устройство Подтверждения Печати и Код Подтверждения Печати ASCII.
Устройство подтверждения печати	Выбрать RS 282 (RS 485 отсутствует на Videojet 1550/1650).
Подтверждение печати в кодировке ASCII	Устанавливает символ кода ASCII (от 0 до 255), направляемый системе управления.
Полная ширина печати	Введите полную ширину печати в метрах.

Табл. 4-5: Меню Подтверждение Печати

## Входные данные

Табл. 4-6 описывает опции меню *Входные данные*.

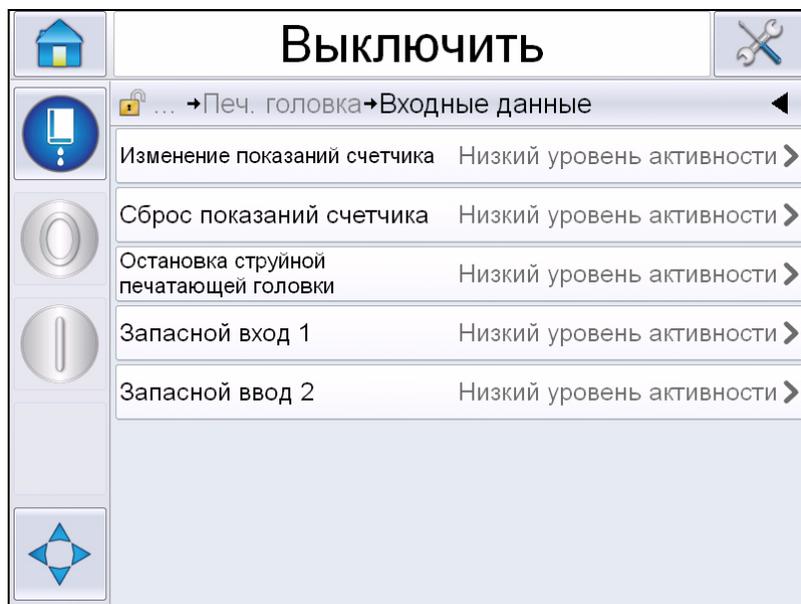


Рис. 4-21: Меню *Входные данные*

Изменение показаний счетчика	Выберите в опциях <i>Низкоактивный</i> или <i>Высокоактивный</i> .
Сброс показаний счетчика	
Остановка струйной печатающей головки	
Запасной ввод 1	
Запасной ввод 2	

Табл. 4-6: Меню *Входные данные*

## Параметры печатающей головки

Табл. 4-7 описывает опции меню *Параметры печатающей головки*.

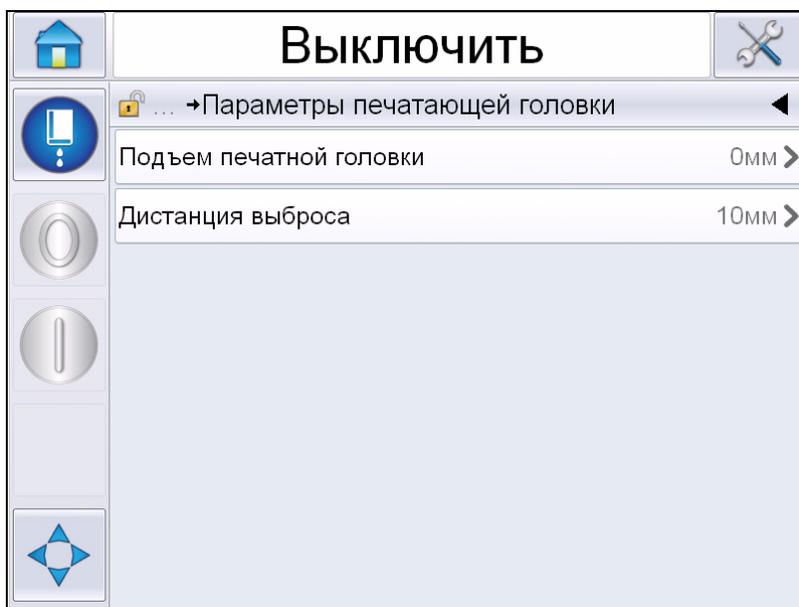


Рис. 4-22: Меню Параметров Печатающей головки

<p>Подъем печатной головки</p>	<p>Введите подъем печатающей головки в миллиметрах. Он представляет собой вертикальное расстояние между выходной точкой разъема на панели корпуса и низом печатающей головки, когда она установлена в конвейер для выполнения печати.</p>
<p>Дистанция выброса</p>	<p>Введите расстояние между печатающей головкой и продукцией в миллиметрах.</p>

Табл. 4-7: Меню Параметров Печатающей головки

## Сверхвысокое напряжение/высокое напряжение (EHT/HV)

Табл. 4-8 описывает опции меню *Сверхвысокое напряжение/высокое напряжение (EHT/HV)*.

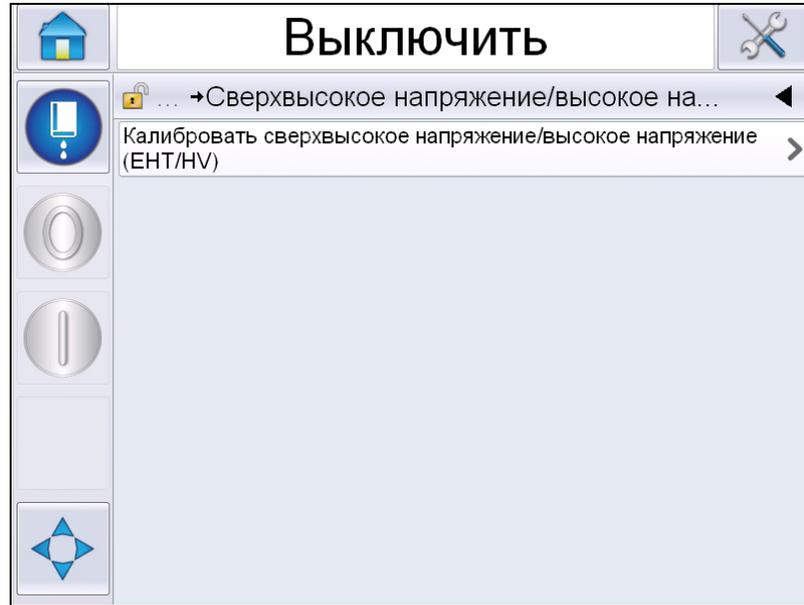


Рис. 4-23: Меню *Сверхвысокое напряжение/высокое напряжение (EHT/HV)*

<p>Калибровать сверхвысокое напряжение/высокое напряжение (EHT/HV)</p>	<p>Следуйте инструкциям на экране для калибровки EHT/HV.</p>
--	--

Табл. 4-8: Меню *Сверхвысокое напряжение/высокое напряжение (EHT/HV)*

## Операции по обслуживанию системы

Табл. 4-9 описывает опции меню *Операции по Обслуживанию Системы*.

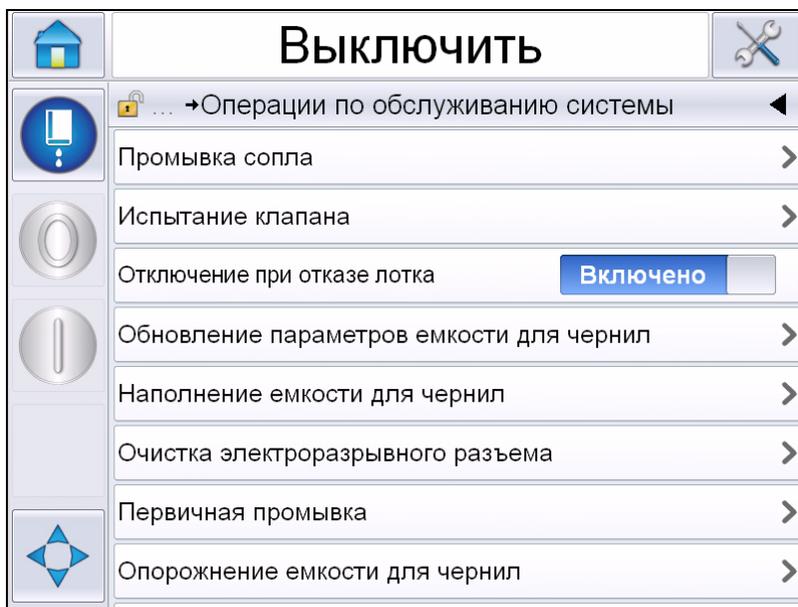


Рис. 4-24: Меню *Операции по Обслуживанию Системы*

Промывка сопла	Используйте эту опцию для промывки сопла. Система запросит подтверждение перед началом.
Испытание клапана	Используйте данную опцию для выполнения тестирования клапана. Пользователь может выбрать клапаны, а затем тип тестирования. <b>Примечание.</b> Эта опция доступна, когда принтер находится в выключенном состоянии.
Отключение при отказе лотка Выключение	Вы можете Включить либо Выключить данную опцию.
Обновление параметров емкости для чернил	Используйте эту функцию для обновления параметров емкости 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. Для получения более подробной информации смотрите инструкцию по обслуживанию принтера.

Табл. 4-9: Меню *Операции по Обслуживанию Системы*

Очистка электроразрывного разъема	Во время использования функции Очистка разъема, подающие и возвратные трубки должны быть отключены от сопла подачи и возвратных трубок. Соедините подающие и возвратные трубки электроразрывного разъема между собой и установите заглушки на подающие и возвратные трубки сопла. Для получения более подробной информации смотрите инструкцию по обслуживанию принтера.
Первичная промывка	ПИ запрашивает подтверждение до начала промывки. Для получения более подробной информации смотрите инструкцию по обслуживанию принтера.
Опорожнение емкости для чернил	Данная функция сливает чернила из системы подачи и вводит чернила в специально подготовленный картридж.
Промывка емкости для чернил	Будет выполнена промывка емкости для чернил. Промывка емкости для чернил выполняется, если принтер перемещается в другое место или помещается на хранение. Следуйте инструкциям на экране.

Табл. 4-9: Меню Операции по Обслуживанию Системы (Продолжение)

**Примечание.** Опции в меню Настройка зависят от настроек принтера.

## Как использовать опцию Непрерывной печати

Если вы включите режим *Непрерывная печать* (Рис. 4-17 на стр. 4-19), сообщение будет печататься повторно. Сообщение распечатывается только при условии, что включена функция обнаружения продукции. Данная опция целесообразна в случаях, когда Вам необходимо продолжительно печатать сообщения через одинаковые промежутки времени.

- 1 Выберите опцию *Непрерывная печать* из меню *Запуска печати*. Появится диалоговое окно «*Continuous Print*» (*непрерывная печать*) (Рис. 4-25).

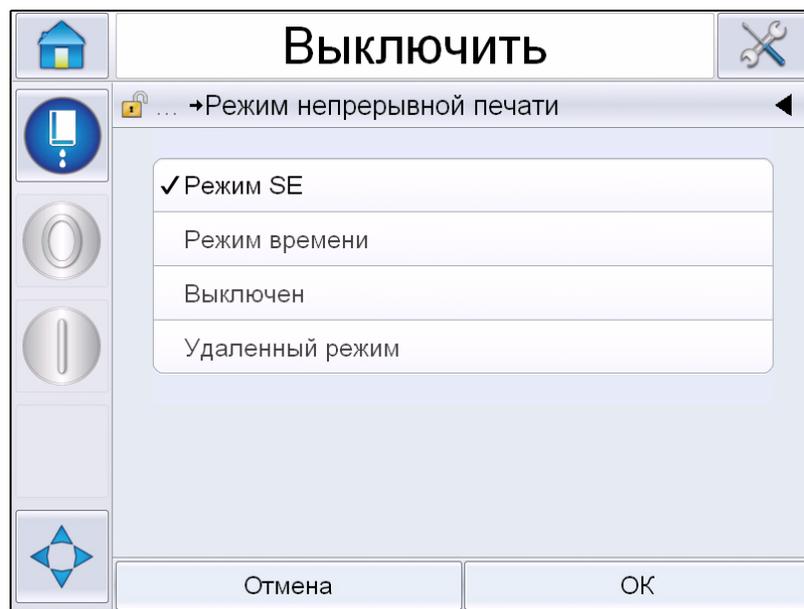


Рис. 4-25: Диалоговое окно «Continuous Print» (непрерывная печать)

- 2 Установите задержку *режима SE*, чтобы иметь возможность использования импульсов внешнего датчика положения для установки расстояния между началом каждой печати. Введите минимальное и максимальное значения предела SE импульсов, а также значение предела по умолчанию.
- 3 Если внешний энкодер вала отсутствует, установите задержку при помощи функции *Режим времени*, чтобы использовать внутренние импульсы для установки расстояния между каждым сеансом печати. Введите минимальное и максимальное значения Задержки времени, а также значение Задержки времени по умолчанию.
- 4 Установите задержку *Режима расстояния* для использования определенного пользователем дистанционного интервала для установления расстояния между началом каждой печати.

## Печать по стандарту DIN

Перейдите в *Инструменты > Настройка > Печатающая головка > Расширенные свойства > Особый режим печати* и выберите *DIN Печать*.

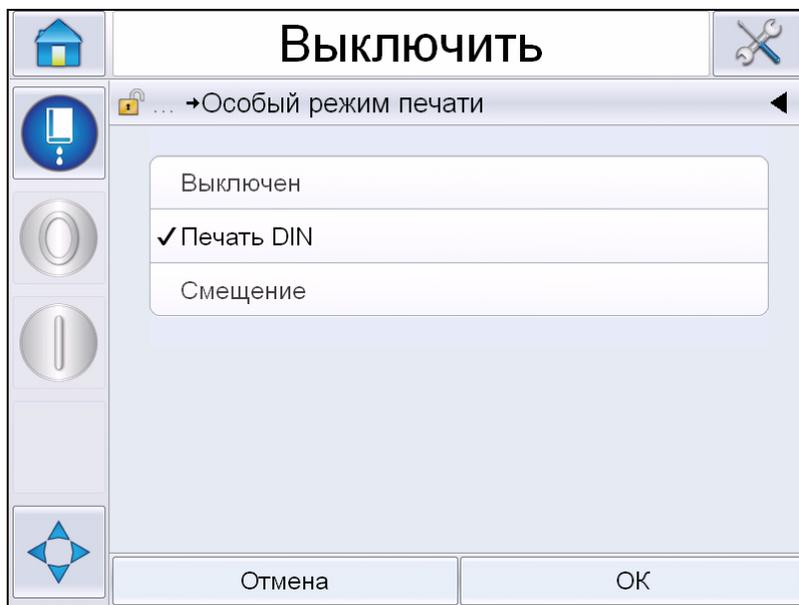


Рис. 4-26: Диалоговое окно «Непрерывная печать»

Печать DIN	Автоматически переворачивает каждую последующую распечатку. Этот метод применим при печатании на проводах.
Поворотная печать	Конфигурирует сообщение для печатания в двунаправленной печати

## Как печатать сообщения

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

### Как выбрать сообщение

Если Вы хотите распечатать сообщение, которое не отображается как текущее, Вы можете выбрать другое сообщение.

Чтобы выбрать сообщение, выполните следующее:

- 1 Нажмите кнопку *Задание* на главной странице.
- 2 Появится список имеющихся сообщений (смотрите Рис. 4-27).

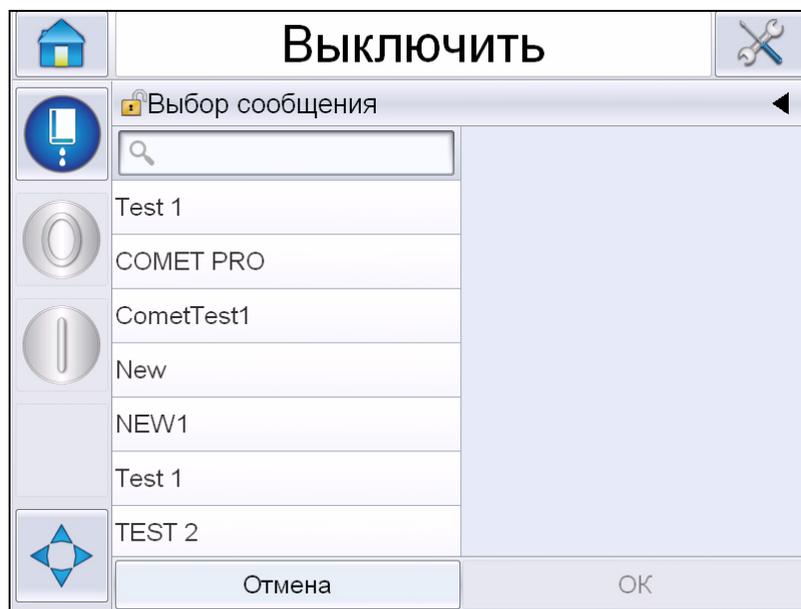


Рис. 4-27: Выбор сообщения

- 3 Нажмите на заголовок требуемого сообщения в списке. Если список длинный, с правой стороны списка появится «панель прокрутки». Для перемещения по списку перетаскивайте панель прокрутки вверх или вниз.

Вы также можете задать поиск по названию сообщения и выбрать его из списка. Нажмите на панель поиска

Введите название сообщения при помощи появившейся клавиатуры QWERTY и выберите требуемое сообщение из отсортированного списка.

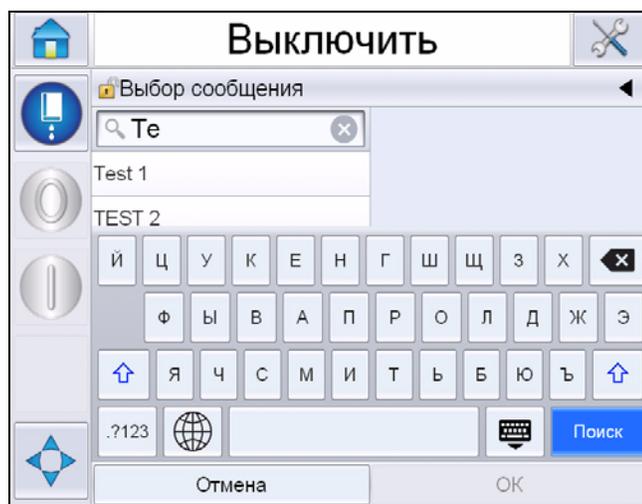


Рис. 4-28: Выбор сообщения

- 4 Нажмите кнопку *OK* для предварительного просмотра сообщения.
- 5 Нажмите кнопку *OK* на странице предварительного просмотра, чтобы подтвердить правильность выбора. Новое задание станет текущим заданием.

**Примечание.** Вы можете выбрать новое сообщение, пока принтер находится в автономном режиме, или когда принтер работает. Новое сообщение заменит текущее сообщение только после того, как Вы выполните шаг 5.

- 6 Нажмите кнопку *Главная*, чтобы вернуться на главную страницу.

Чтобы на любом этапе выйти из меню выбора сообщений, не внося никаких изменений, нажмите кнопку *Отмена*.

### Редактируемые пользовательские поля

Если выбранное сообщение имеет редактируемые пользователем поля, оператору будет дан запрос на просмотр и редактирование, если требуется.

Чтобы отредактировать поле пользователя, выполните следующее:

- 1 Список редактируемых пользовательских полей в сообщении показан при выборе сообщения (смотрите Рис. 4-29 на стр. 4-34).

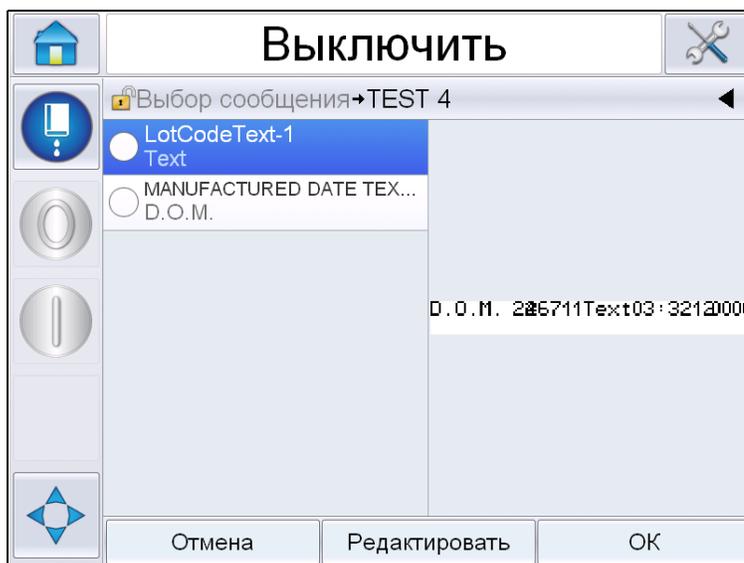


Рис. 4-29: Редактируемые пользователем поля

- 2 Для того, чтобы оставить пользовательское поле как есть, выберите пользовательское поле, нажмите *OK*, и на поле появится зеленая галочка (смотрите Рис. 4-30).

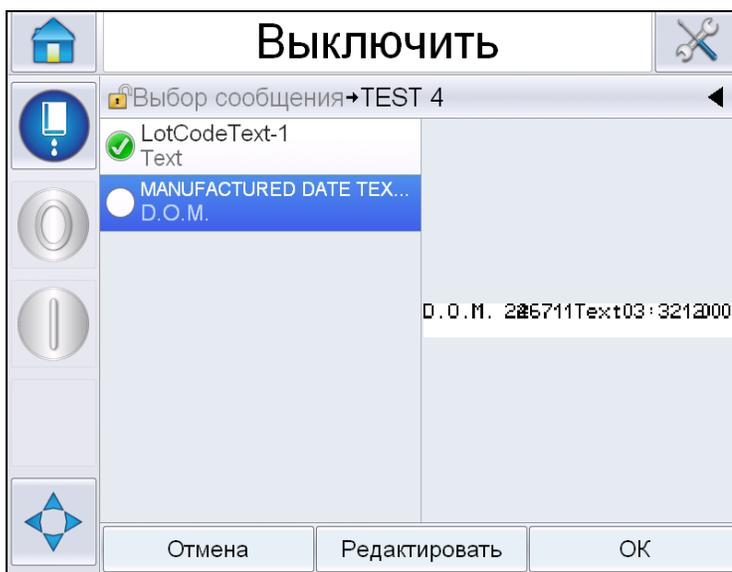


Рис. 4-30: Отредактированное сообщение

- 3 Для модификации пользовательского поля выберите его и нажмите *Редактировать*. В соответствии с его типом, появится соответствующий редактор пользовательского поля для выполнения обновления. Обновите пользовательское поле по усмотрению и нажмите *OK*.
- 4 По обновлении или подтверждении пользовательских полей будет показан предварительный просмотр.
- 5 Выберите *OK* для отправки сообщения на печать.

**Функция «Нажмите для редактирования»**

Чтобы быстро и легко обновить или изменить пользовательское поле в печатаемом сообщении, пользователь может использовать функцию «Нажмите для редактирования».

- 1 Выберите «Панель данных текущего сообщения», чтобы показать предварительный просмотр.

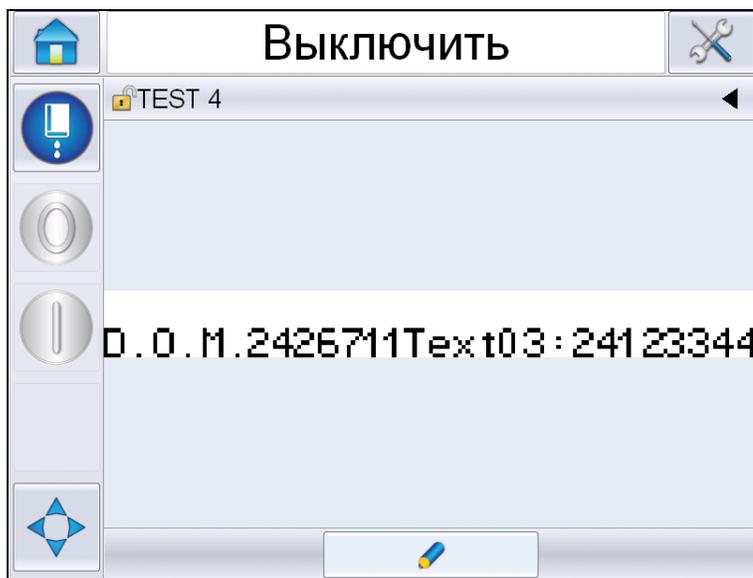


Рис. 4-31: Предварительный просмотр сообщения -  
Нажмите для редактирования

- 2 Нажмите кнопку  .
- 3 Сообщение отображается с выделенными редактируемыми пользовательскими полями.

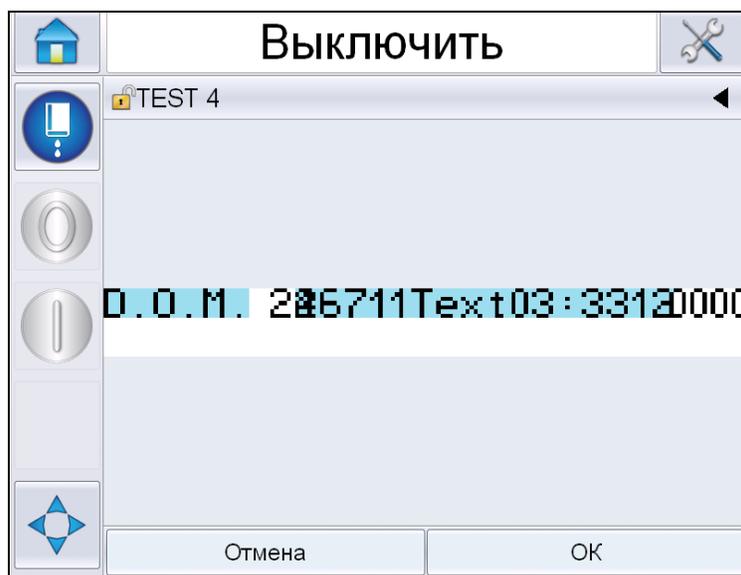


Рис. 4-32: Выделенные редактируемые пользовательские поля

- 4 Для редактирования пользовательского поля нажмите на него.
- 5 В соответствии с его типом появится соответствующий редактор пользовательского поля для выполнения обновления. Обновите пользовательское поле по усмотрению и нажмите ОК.

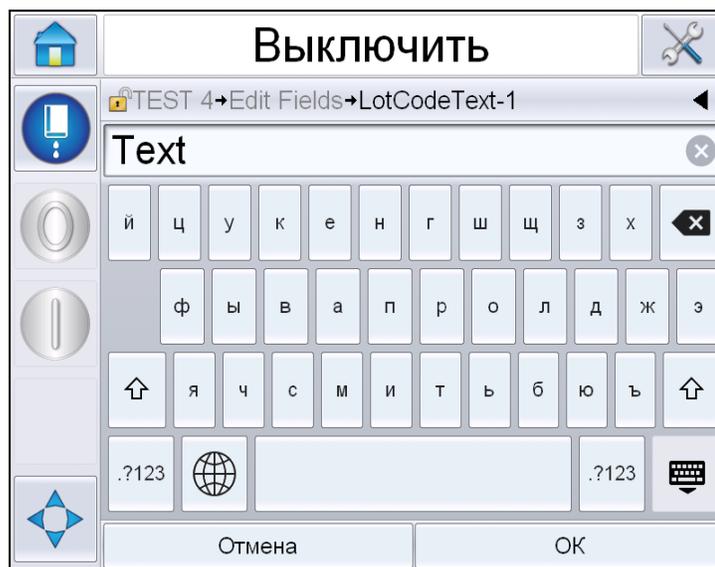


Рис. 4-33: Редактор Пользовательского Поля

- 6 Если имеется второе пользовательское поле, повторите шаги 4 и 5.
- 7 Нажмите *ОК* после редактирования всех требуемых пользовательских полей. Задание будет обновлено в принтере и отображено на «Панели данных текущего сообщения» после следующей печати.

## Как начать печать

Вы можете воспользоваться последовательностью Быстрый Запуск для запуска подачи. Для получения более подробной информации смотрите инструкцию по обслуживанию принтера. Нажмите кнопку *Подача* и выберите либо *Быстрый Запуск* или *Правильный Запуск*.

**Примечание.** Если не существует неисправностей или предупреждений, подача может быть запущена или остановлена с помощью панели текущего состояния.

- 1 Ознакомьтесь с «Как начать Правильный/Быстрый старт» на стр. 4-6 перед запуском последовательности «начало подачи».

Во время процесса мигает индикатор на панели текущего состояния принтера. Выполнение порядка операций занимает около одной минуты. После завершения порядка операций пиктограмма  отображается непрерывно. Если нет предупреждений, панель текущего состояния покажет «Рабочее» состояние.

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

- Нажмите кнопку ОК. Фон кнопки станет серого цвета.
- Датчик наличия товара должен послать сигнал запуска.
- Это может понадобиться для настройки параметров сообщений.
- Может понадобиться изменение уровня фотоэлемента (перейдите в *Инструменты > Настройка > Печатающая головка > Запуск Печати > Фотоэлемент 1 Уровень*).

**Примечание.** Когда печать включена, зеленый светодиод на клавиатуре начнет постоянно светиться, если он установлен. Если нет предупреждений, панель текущего состояния будет зеленого цвета и будет показывать «Рабочее» состояние.

## Наблюдение за печатью

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

- Панель статуса печати на экране
- Комбинированная подсветка (если установлена)

## Как остановить печать

Нажмите кнопку «Стоп» для остановки печати. Печать отключена и панель текущего состояния принтера показывает «ОФЛАЙН». Подача все еще работает.

## Как остановить подачу



- Нажмите кнопку , чтобы остановить подачу.
- Вы можете использовать порядок операций Быстрой остановки для остановки подачи и печати. Для получения более подробной информации смотрите инструкцию по обслуживанию принтера. Нажмите кнопку Поддачи и выберите либо «Быстрая Остановка», либо «Правильная Остановка».
- Во время порядка операций панель текущего состояния мигает голубым светом и показывает режим Офлайн. Завершение последовательности операций занимает одну минуту. Панель текущего состояния станет белого цвета и отобразит состояние «Выключение», если нет никаких предупреждений.

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

## Выключение принтера



### Предупреждение

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

---



### Предупреждение

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).

---

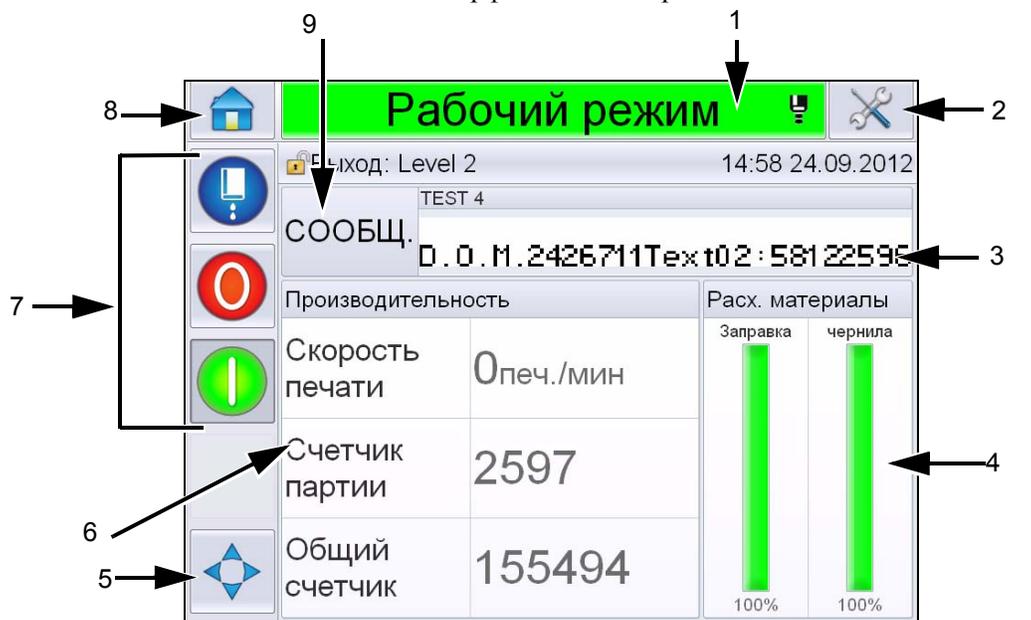
Для выключения принтера нажмите главный выключатель.

## Введение

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

- Работа с различными страницами в Пользовательском Интерфейсе
- Управление сообщениями
- Импорт и Экспорт сообщений
- Доступность

Рис. 5-1 показывает главную страницу системы управления оператора Videojet 1650 touch. Более подробную информацию о панелях и кнопках на главной странице вы найдете в разделе «Начало работы с пользовательским интерфейсом» на стр. 4-2.



1. Панель состояния принтера
2. Кнопка «Tools» (инструменты)
3. Панель данных текущего сообщения
4. Информация о расходных материалах
5. Положение печати
6. Данные о производительности
7. Кнопки управления системой
8. Кнопка «Home» (главная страница)
9. Кнопка выбора задания

Рис. 5-1: Главная страница

## Описание экрана

### Кнопки

На экране имеются кнопки, с помощью которых вы можете переходить на основные страницы интерфейса. Вы можете перейти на любую основную страницу с текущей страницы при помощи этих кнопок (см. Рис. 5-2 и Табл. 5-1 ). Используйте пальцы для прокрутки и выбора. Короткое нажатие - для выбора пункта; твердое, удерживающее нажатие - для прокрутки списка меню. Используйте клавиатуру и клавиши для ввода нужного текста, чисел и специальных знаков. Для перехода к следующему значению сдвиньте кнопку слева направо.

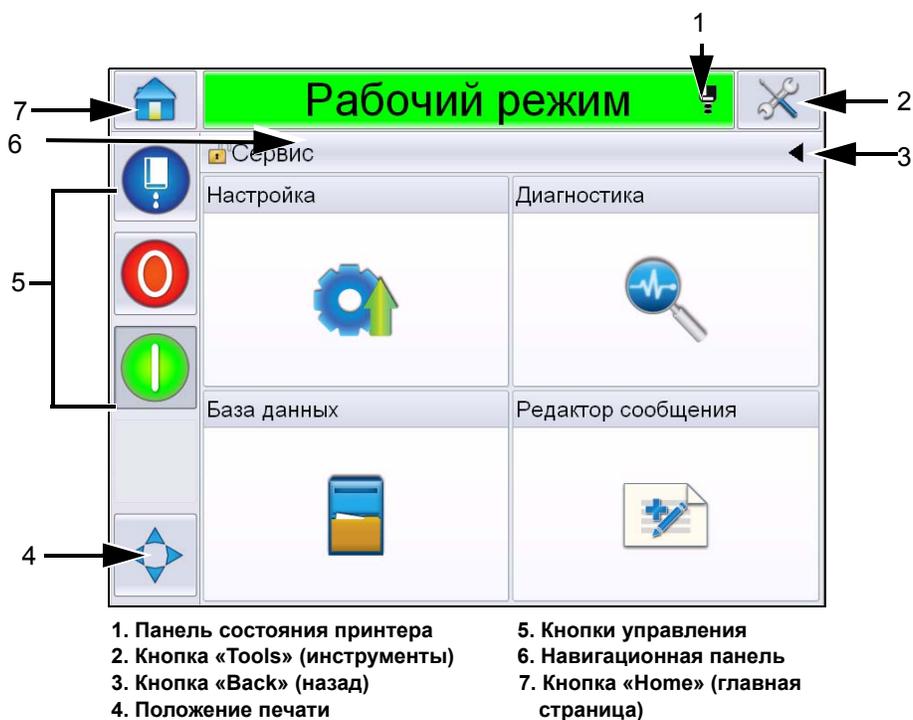


Рис. 5-2: Быстрый вызов

Кнопка	Описание
Строка текущего состояния	Показывает текущее состояние принтера. Если имеются неисправности или предупреждения, панель будет отображать вам страницы неполадок и предупреждений.
Кнопка Сервиса	Переведет вас на страницу Инструментов Настройки и Диагностики.

Табл. 5-1: Кнопки Быстрого Доступа

Кнопка	Описание
Кнопка назад	Переведет вас на предыдущую страницу.
Печать Положение	Поможет вам изменить такие параметры, как <i>Ширина</i> , опции раздела <i>Задержка продукта</i> и переключатель <i>Включить</i> или <i>Выключить</i> , а также Опции раздела <i>Обратный порядок</i> и <i>Перевернуть</i> .
Кнопки управления	Смотрите «Начало работы с пользовательским интерфейсом» на стр. 4-2.
Навигационная панель	Показывает нахождение вашего текущего окна в дереве меню. Чтобы перейти на любой уровень, на текущей странице нажмите на требуемый уровень в навигационной панели экрана.
Кнопка главного экрана	Перенесет вас на Главную страницу.

Табл. 5-1: Кнопки Быстрого Доступа (Продолжение)

## Пользование страницей инструментов

Нажмите кнопку *Инструменты* на главной странице, чтобы перейти на страницу Инструменты. За информацией о странице Инструменты обратитесь к «Пользование страницей Инструментов» на стр. 4-5.

### Работа со страницей Настройки

Перейдите в *Сервис > Настройка* (Рис. 5-3 5-3 на стр. 5-4).

**Примечание.** Пользователь получит запрос на введение пароля для входа на эту страницу. Смотрите «Как войти в систему» на стр. 4-9.

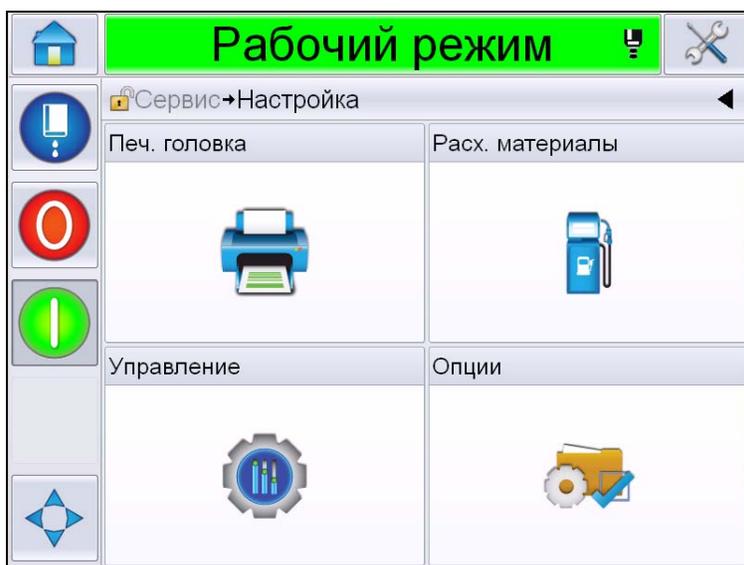


Рис. 5-3: Страница Настройка

Страница Настройки дает вам доступ к следующим параметрам:

Пиктограмма	Описание
Печ. головка	Позволяет настроить печатающую головку, энкодер, и т.д., а также предоставляет доступ к сервисному меню.
Расх. материалы	Позволяет сбросить данные серийного счетчика и рабочих часов
Управление	Позволяет настроить пользовательский интерфейс, параметры сообщения и коммуникации. Также позволяет ввести пароль производителя.
Опции	Тип 3

Табл. 5-2: Пиктограммы страницы Настройки

### Настройка печатающей головки

Перейдите в *Инструменты > Настройка > Печатающая головка* (Рис. 5-4).

**Примечание.** За информацией о настройке печатающей головки обратитесь в раздел «Конфигурация принтера» на стр. 4-18.

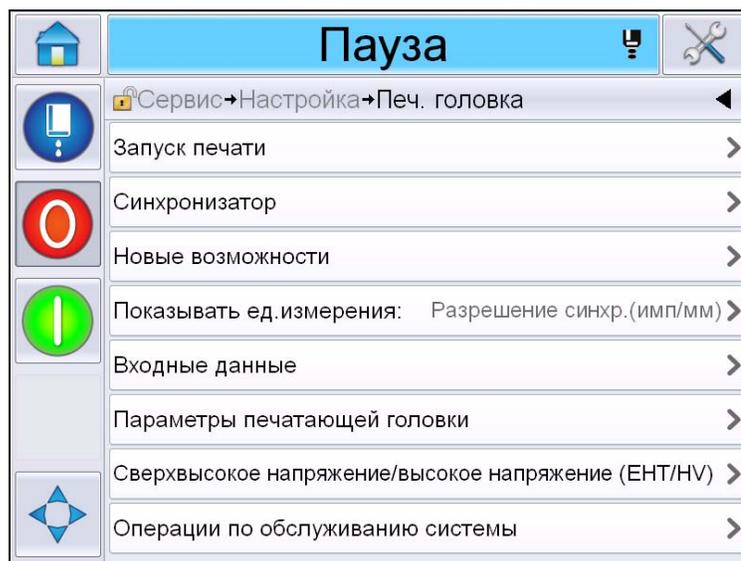


Рис. 5-4: Настройка печатающей головки

### Расх. материалы

Перейдите в *Инструменты > Настройка > Расходные материалы* (Рис. 5-5).

Страница Расходных материалов позволяет пользователю сбросить показания рабочих часов насоса, механизма и серийного счетчика.

**Примечание.** За информацией о расходных материалах, смотрите «Как сбросить показания счетчиков» на стр. 4-12 и «Как сбросить показания количества часов работы» на стр. 4-14.

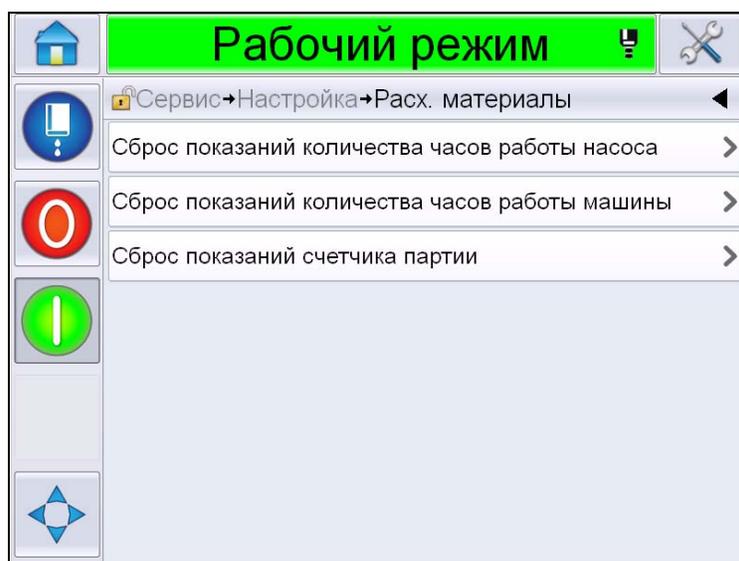


Рис. 5-5: Расх. материалы

### Работа со страницей Управления настройки

Перейдите в *Инструменты > Настройка > Управление* (Рис. 5-6).

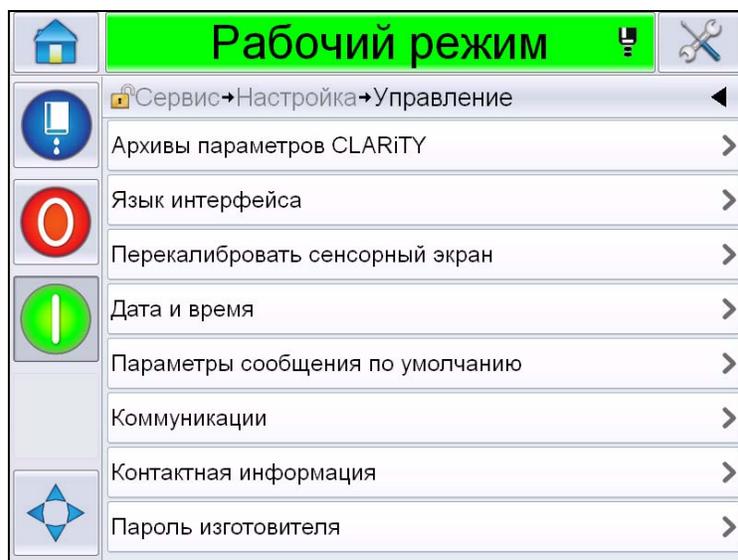


Рис. 5-6: Страница Управление

Страница Управления позволяет пользователю установить следующие параметры:

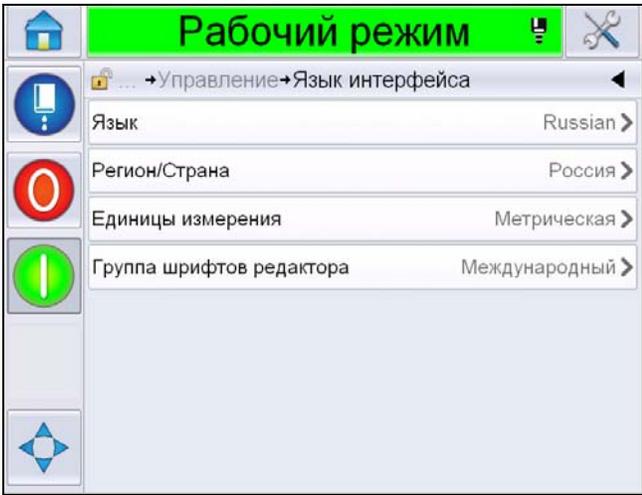
Параметр	Описание
CLARiTY® Архивы параметров	Позволяет пользователю сохранить текущую конфигурацию принтера и восстановить ранее сохраненную конфигурацию. Для получения более подробной информации смотрите инструкцию по обслуживанию принтера.
Интернационализация	<p>Позволяет пользователю выбрать язык сенсорного экрана, международный регион/страну, в зависимости от которой указан формат даты/времени на пользовательском интерфейсе, а также единицу измерения в соответствии с требованием.</p> 
Перекалибровать Сенсорный экран	<p>Позволяет пользователю перекалибровать сенсорный экран, если касание экрана не точно распознает требуемые кнопки сенсорного экрана. Принтер попросит пользователя нажать один за другим несколько крестиков, показанных на экране. Экран будет откалиброван по завершении автоматического процесса.</p> <p><b>Примечание.</b> Если, при калибровании устройства, было допущено слишком много ошибок, вследствие чего калибровка не позволяет пользователю перейти к этой странице с помощью сенсорной панели, та же функциональность может быть задействована из конфигурации CLARiTY® администратора.</p>
Установка ориентации экрана	Позволяет пользователю повернуть весь дисплей на 180 градусов, в случае, если панель сенсорного экрана была установлена в перевернутом направлении.

Табл. 5-3: Параметры страницы Управления

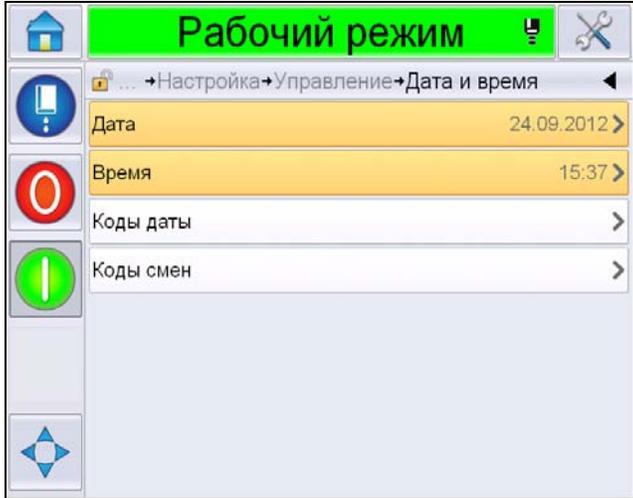
Параметр	Описание
Дата и время	<p>Позволяет пользователю установить дату системы, время, коды даты и смены.</p>  <p>The screenshot shows a control panel with a green header 'Рабочий режим'. Below it is a navigation menu with 'Дата и время' selected. The main area contains four settings: 'Дата' (Date) set to 24.09.2012, 'Время' (Time) set to 15:37, 'Коды даты' (Date codes), and 'Коды смен' (Shift codes). Each setting has a right-pointing arrow for adjustment. There are also icons for home, help, and a directional pad at the bottom.</p> <p><b>Дата:</b> Позволяет пользователю обновить дату системы из календаря.</p> <p><b>Время:</b> Позволяет пользователю обновить время системы в 24-часовом формате.</p>

Табл. 5-3: Параметры страницы Управления (Продолжение)

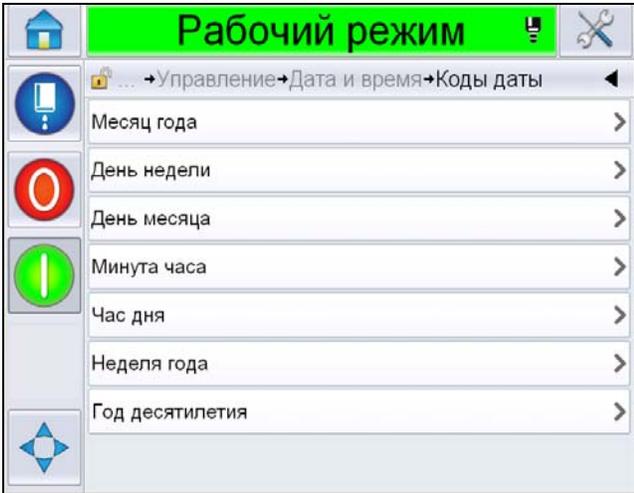
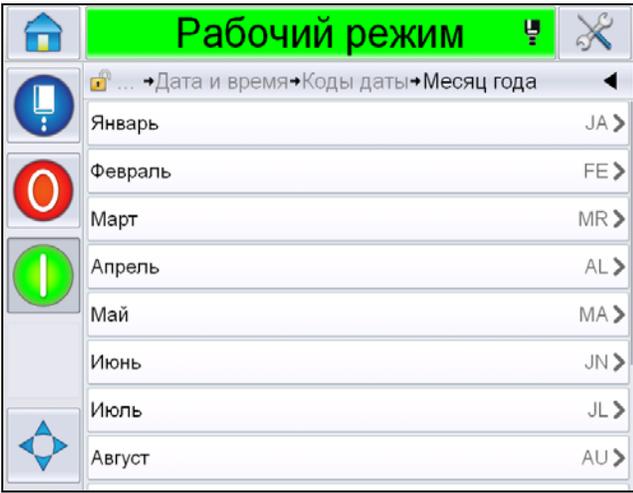
Параметр	Описание
	<p><b>Коды даты:</b> Позволяет пользователю выбрать и отредактировать коды даты, в соответствии с требованиями.</p>  <p>Нажмите на код для просмотра видов существующих кодов.</p> 

Табл. 5-3: Параметры страницы Управления (Продолжение)

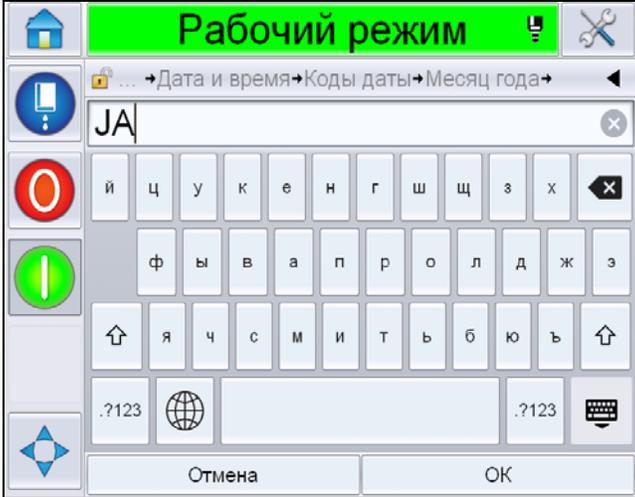
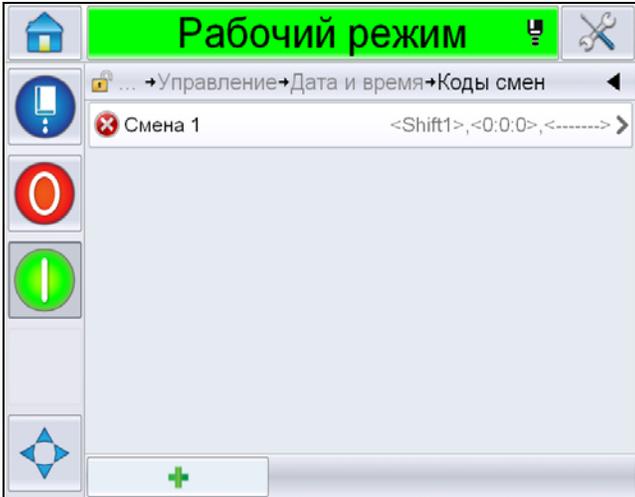
Параметр	Описание
	<p>Если необходимо внести изменения, нажмите на код, а затем нажмите ОК.</p> 
	<p><b>Коды смен:</b> Позволяет пользователю добавить и редактировать Коды смен. Нажмите «Коды смен» для просмотра существующих кодов.</p> <p>Нажмите , чтобы добавить новый код смен.</p> 

Табл. 5-3: Параметры страницы Управления (Продолжение)

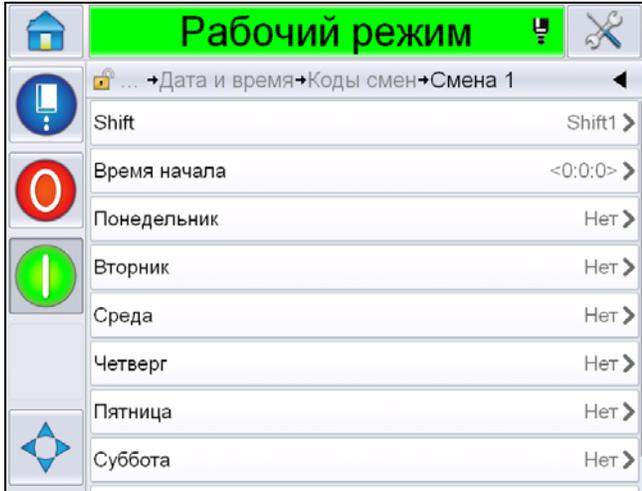
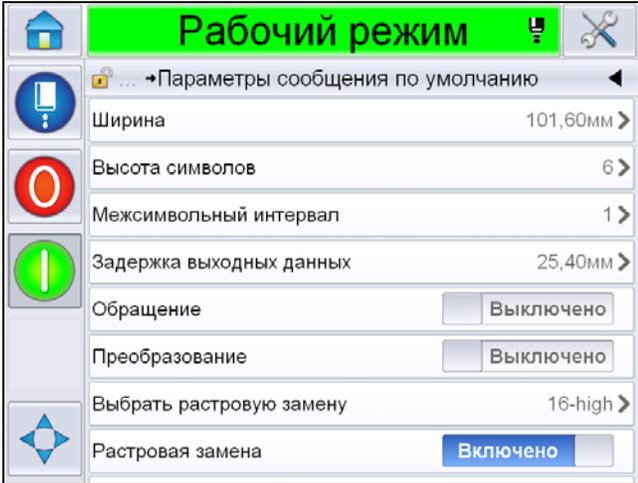
Параметр	Описание
	<p>Нажмите на код смен для установления детальных данных смен. Пользователь может установить название смен, время начала смены и дни, для которых смены применимы.</p> 
<p>Параметры сообщения по умолчанию</p>	<p>Позволяет пользователю установить параметры сообщения по умолчанию.</p>  <p><b>Ширина:</b> Позволяет пользователю установить необходимую ширину сообщения. Минимальные и максимальные значения, а также значения по умолчанию установлены в программе, и пользователь может нажатием быстро установить одно из них в качестве ширины сообщения. Пользуйтесь цифровой панелью для ввода каких-либо значений.</p> <p><b>Высота знаков:</b> Позволяет пользователю установить необходимую высоту знаков.</p>

Табл. 5-3: Параметры страницы Управления (Продолжение)

Параметр	Описание
	<b>Межзнаковый интервал:</b> Позволяет пользователю установить необходимый межзнаковый интервал.
	<b>Задержка Производства:</b> Позволяет установить задержку производства (время между началом производства (точка запуска) и положением начала печати).
	<b>Обратное направление:</b> Обратная (наоборот) печать символов.
	<b>Перевернуть:</b> Преобразованная (перевернутая) печать символов.
	<b>Выбрать растровый заменитель:</b> Функция выдает название файла выбранного растра.
	<b>Растровый заменитель:</b> В режиме ВКЛЮЧИТЬ принтер автоматически выбирает соответствующий растр для скорости движения производственной линии.
	<b>Растровый повтор:</b> Устанавливает счет для такого же растра/штриха, который нужно напечатать. Это позволяет печатать знаки более жирным шрифтом.
	<b>Регулировка печати жирным шрифтом:</b> Задает значения для регулировки печати жирным шрифтом.
Передача данных	Позволяет переустановить все серийные коммуникационные порты, если их настройка была повреждена вместе с внутренней конфигурацией сети.
Контактная информация	Позволяет пользователю вводить сервисные данные.

Табл. 5-3: Параметры страницы Управления (Продолжение)

### Работа со страницей Настройки опций

Перейдите в *Инструменты > Настройка > Опции* (Рис. 5-7). На данный момент нет опций по умолчанию.

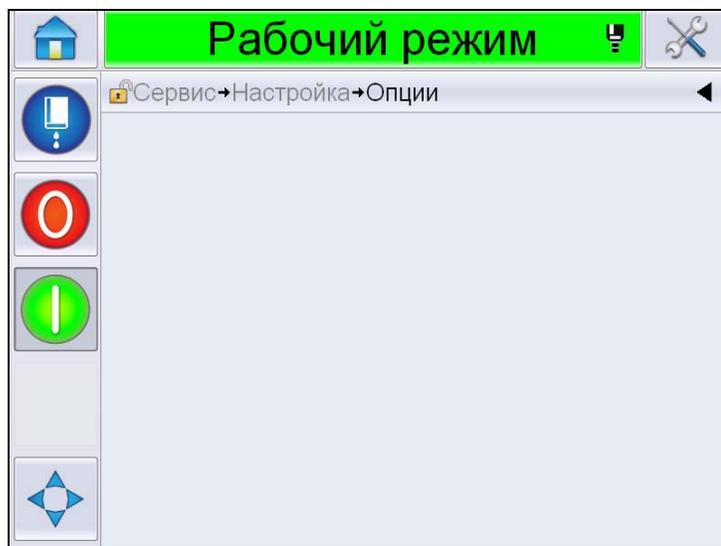


Рис. 5-7: Страница Опций

### Работа с диагностикой

Перейдите в *Инструменты > Диагностика* (Рис. 5-7).

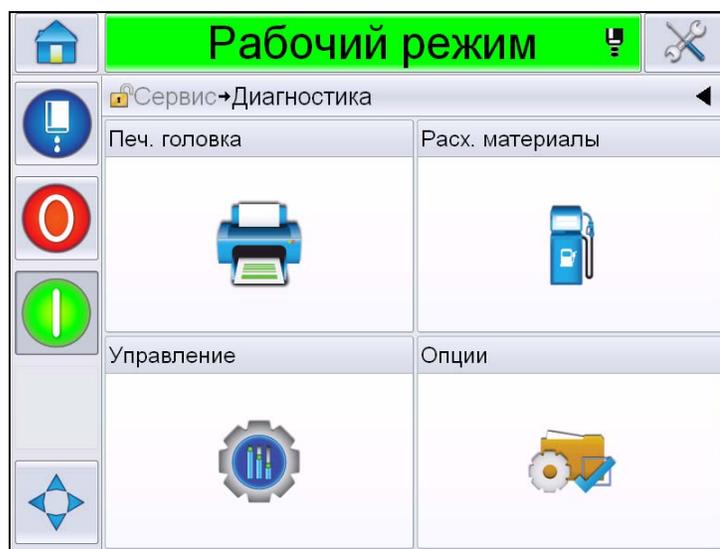


Рис. 5-8: Страница диагностики:

На странице инструментов можно открыть следующие разделы:

Пиктограмма	Описание
Печ. головка	Позволяет пользователю очистить ошибки и предупреждения. Показывает экраны диагностики, журнал регистрации событий, входные и выходные устройства, экран статуса печати, клапаны и несоответствие входных данных.
Расх. материалы	Показывает состояние чернил, рабочей жидкости, барабана для чернил, срока службы принтера и контактную информацию.
Управление	Отображает версии программного обеспечения, информацию о системе и коммуникационный порт. Позволяет редактировать очередь обновления изображения.
Опции	Отсутствует

Табл. 5-4: Пиктограммы страницы диагностики

### Работа с диагностикой печатающей головки

Перейдите в *Инструменты > Диагностика > Печатающая головка* (Рис. 5-9).

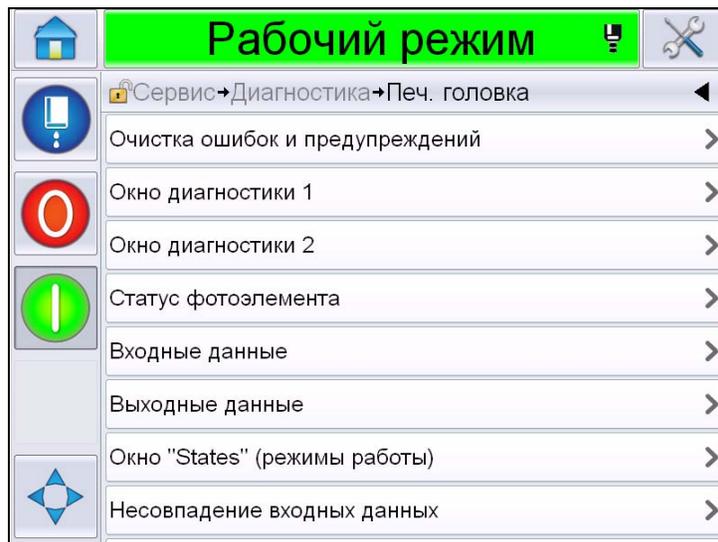


Рис. 5-9: Страница Диагностики печатающей головки

Страница Диагностика печатающей головки дает пользователю доступ к следующим параметрам:

Параметр	Описание
Очистка ошибок и предупреждений	Позволяет пользователю очистить все ошибки и предупреждения. ПИ запрашивает подтверждение перед очисткой всех ошибок и предупреждений.
Экран диагностики 1 и 2	Показывает текущее значение разных параметров, чтобы пользователю было легче обнаружить ошибки.
Журнал регистрации событий	Показывает регистрацию событий связанных с простым принтера. За более подробной информацией обратитесь к разделу «Общая эффективность оборудования - готовность устройства» на стр. 5-74.
Статус фотоэлемента	Позволяет пользователю просмотреть статус уровней фотоэлемента 1 и 2.
Входные данные	Позволяет пользователю просмотреть статус считывающих устройств.
Выходные данные	Показывает статус физического выходного устройства в принтере.
Окно «States» (режимы работы)	Показывает текущее состояние принтера.
Несовпадение входных данных	Появляется после обновления программного обеспечения от одной версии к другой, если есть какие-либо несоответствия в данных.
Клапаны	Показывает статус клапанов.

Табл. 5-5: Параметры диагностики печатающей головки

## Экраны диагностики 1 и 2

Данное окно отображает текущее значение разных параметров для того, чтобы помочь Вам в нахождении неисправностей. Перейдите в *Инструменты > Диагностика > Печатающая головка > Экран диагностики 1 и 2* (Рис. 5-10).

Рабочий режим	
... → Печ. головка → Окно диагностики 1	
Заданное значение давления	0,00штрих
Температура устойчивого заданного значения давления	2,08штрих
Фактическое давление	0,00штрих
Температура головки	21,6°
Температура сопла	24,2°
Заданная величина вязкости	20,000
Фактическая вязкость	0,000
Перепад частоты	76,804кГц

Рис. 5-10: Окно диагностики 1

Рабочий режим	
... → Печ. головка → Окно диагностики 1	
Фактическая вязкость	0,000
Перепад частоты	76,804кГц
Заданная величина напряжения модуляции	0
Текущая величина модуляции	0
Фаза печати	0
Порог фазирования	200
Порог вязкости	200
Профиль фазирования	0000000000000000

Рис. 5-11: Окно диагностики 1 (продолжение)

Параметр	Описание
Заданное значение давления	Эмпирически и теоретически установленное давление, необходимое для соответствия фактической скорости заданной точке.
Температура Компенсированное целевое давление	Идеальное давление для текущей температуры.
Фактическое давление	Давление измеряется в датчике давления в стержне.
Температура головки	Температура измеряется датчиком температуры в печатающей головке.
Температура сопла	Показывает температуру сопла.
Заданная величина вязкости	Требуемое снижение скорости.
Фактическая вязкость	Скорость впрыскивания измеряется в печатающей головке.
Перепад частоты	Фактическая частота сопла.
Заданная величина напряжения модуляции	Фактическое напряжение модуляции.
Текущая величина модуляции	Фактическая текущая величина модуляции.
Фаза печати	Фактическая фаза выбрана для печати.
Порог фазирования	Предельное значение необходимо для оптимизации фактического фазового профиля (получить восемь 1 и восемь нулей).
Порог вязкости	Предельное значение необходимо для оптимизации профиля фактической скорости
Профиль фазирования	Цифровое представление результатов фактического теста фазирования.

Табл. 5-6: Окно диагностики 1

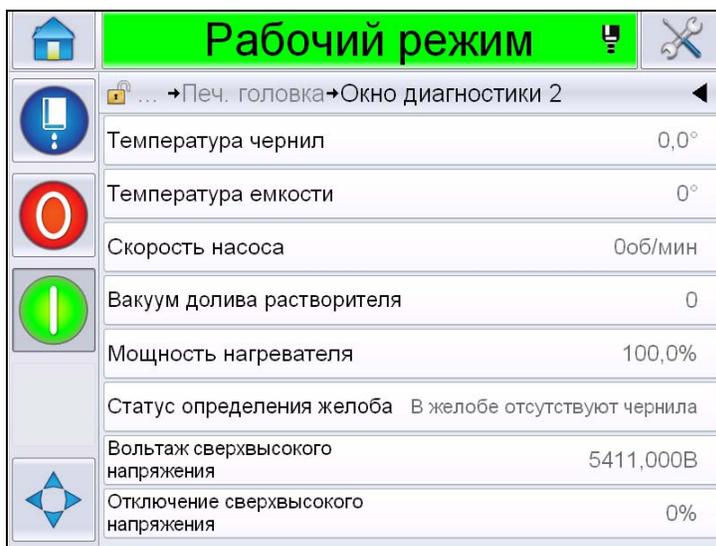


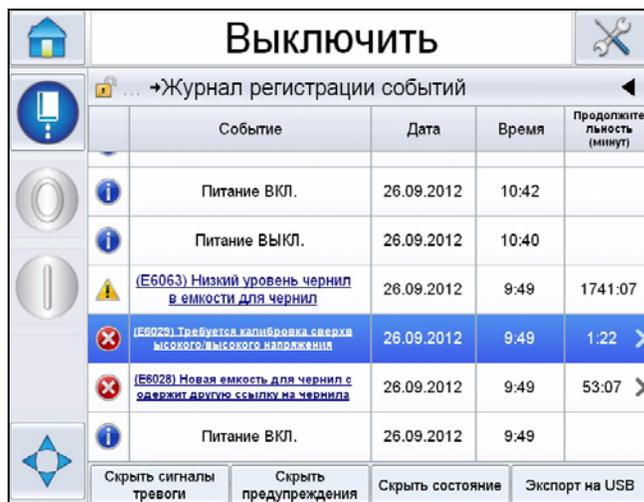
Рис. 5-12: Окно диагностики 2

Параметр	Описание
Температура чернил	Температура измеряется датчиком температуры в емкости.
Температура корпуса	Температура измеряется датчиком на панели системы управления.
Скорость насоса	Скорость насоса измеряется в оборотах в минуту.
Вакуум долива растворителя	Используйте эту опцию для просмотра данных о измеренном давлении вакуума рабочей жидкости.
Мощность нагревателя	Процентное отношение текущей мощности нагревателя по отношению к максимально допустимой.
Статус определения желоба	Фактическое состояние желобов распознает шему в печатающей головке и на ПСУ.
Вольтаж сверхвысокого напряжения	Фактический вольтаж сверхвысокого напряжения.
Отключение сверхвысокого напряжения	Измеренная утечка тока сверхвысокого напряжения по отношению к максимально допустимому значению.

Табл. 5-7: Окно диагностики 2

## Журнал регистрации событий

Показывает регистрацию событий связанных с простоем принтера. За более подробной информацией обращайтесь в раздел «Общая эффективность оборудования - готовность устройства» на стр. 5-74.



Событие	Дата	Время	Продолжительность (минут)
Питание ВКЛ.	26.09.2012	10:42	
Питание ВЫКЛ.	26.09.2012	10:40	
(E6063) Низкий уровень чернил в емкости для чернил	26.09.2012	9:49	1741:07
(E6029) Требуется калибровка сверх высокого напряжения	26.09.2012	9:49	1:22
(E6028) Новая емкость для чернил с другой ссылкой на чернила	26.09.2012	9:49	53:07
Питание ВКЛ.	26.09.2012	9:49	

Рис. 5-13: Журнал событий

## Статус фотоэлемента

Данное меню позволяет пользователю просмотреть статус уровней 1 и 2 фотоэлемента.

## Входные данные

Перейдите в меню *Инструменты > Диагностика > Печатающая головка > Входные данные* (Рис. 5-14) просмотреть статус нижеследующих входных данных:

Параметр	Описание
Принтер присутствует	Показывает готов ли принтер к печати.
Изменение показаний счетчика	Показывает статус счета в счетчике (Включен/Выключен).
Сброс показаний счетчика	Показывает статус счетчика очистки (Включен/Выключен).
Остановка струйной печатающей головки	Показывает статус остановки подачи чернил (Включен/Выключен).

Табл. 5-8: Экран Входных данных

Параметр	Описание
Запасной ввод 1	Показывает статус запасного ввода 1 (Включен/Выключен)
Запасной ввод 2	Показывает статус запасного ввода 2 (Включен/Выключен).
Питание 24 вольт	Показывает статус 24-вольтового питания
POE питание	Показывает статус подачи Power Over Ethernet (POE) (не предусмотрено для Videojet1650).
Температура универсального входа блока управления процессором	Показывает температуру печатной платы ПИ.

Табл. 5-8: Экран Входных данных

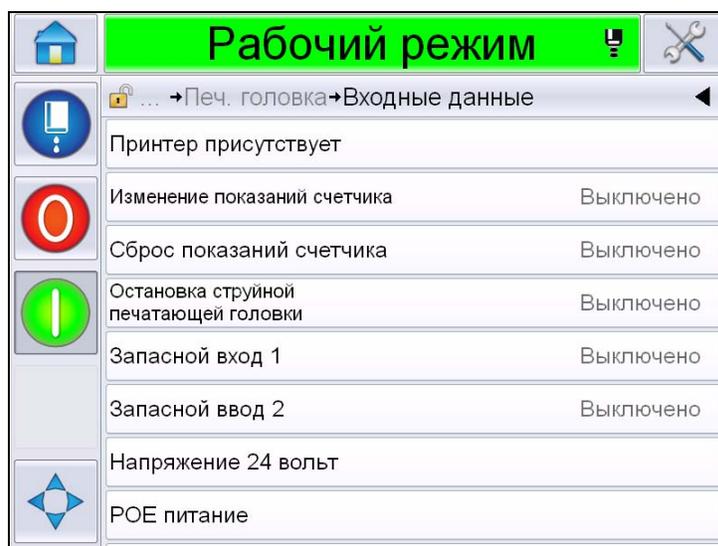


Рис. 5-14: Страница Диагностики Входных данных печатающей головки

## Выходные данные

Перейдите в *Инструменты > Диагностика > Печатающая головка > Выходные данные* (Рис. 5-15).

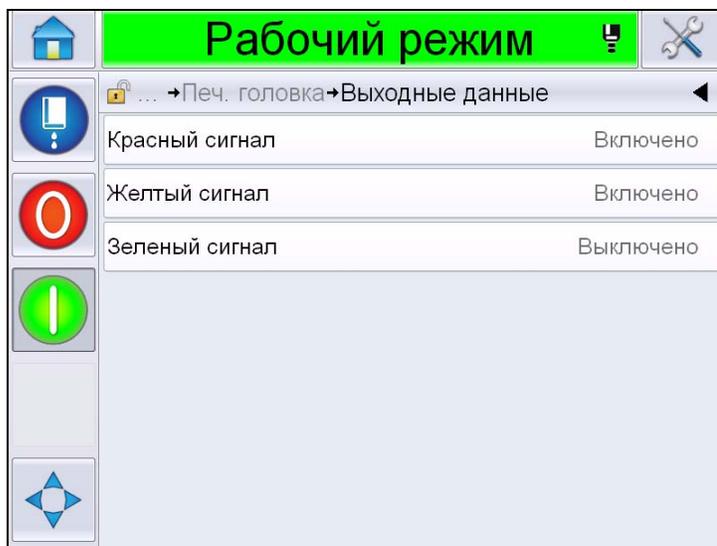


Рис. 5-15: Страница Диагностики Выходных данных печатающей головки

Показывает статус физического выхода в принтере. Нажатие на кнопку тумблера позволит пользователю форсировать состояние выходных данных, включить или выключить, что полезно для диагностических целей.

### Окно «States» (режимы работы)

Перейдите в *Инструменты > Диагностика > Печатающая головка > Окно состояния* (Рис. 5-16).

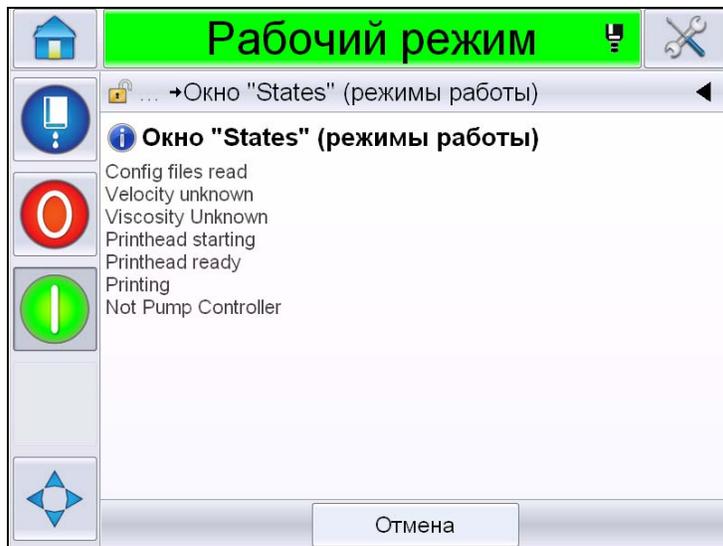


Рис. 5-16: Окно состояния печатающей головки

### Несовпадение входных данных

Перейдите в *Инструменты > Диагностика > Печатающая головка > Несовпадение входных данных* (Рис. 5-17). Обычно оно появляется после обновления программного обеспечения от одной версии к другой, если есть какие-либо несоответствия в данных.

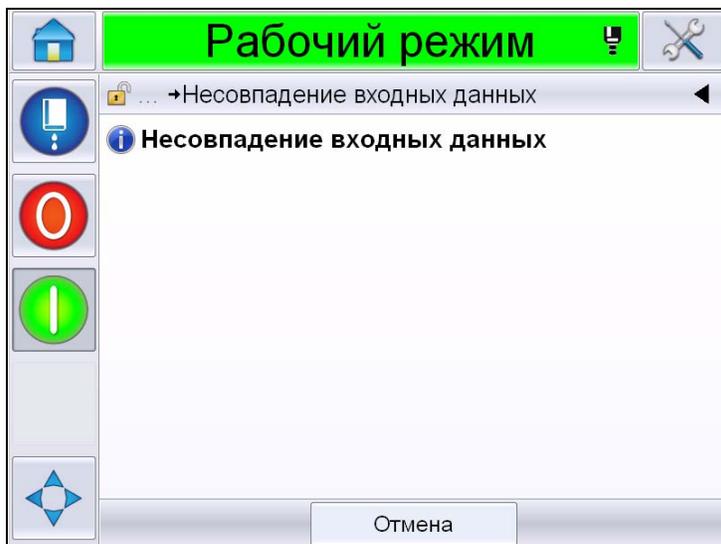


Рис. 5-17: Несовпадение входных данных

## Клапаны

Показывает статус клапанов.

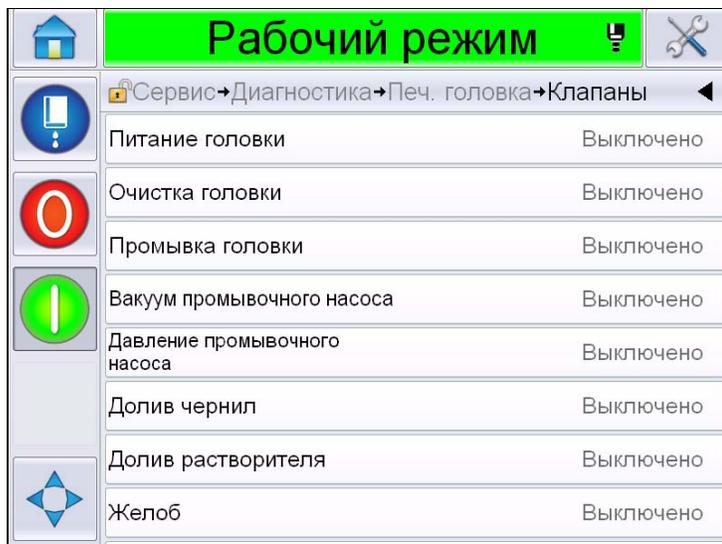


Рис. 5-18: Клапаны

## Работа с диагностикой расходных материалов

Перейдите в *Инструменты > Диагностика > Расходные Материалы*. Данное окно позволяет пользователю просмотреть следующую информацию:

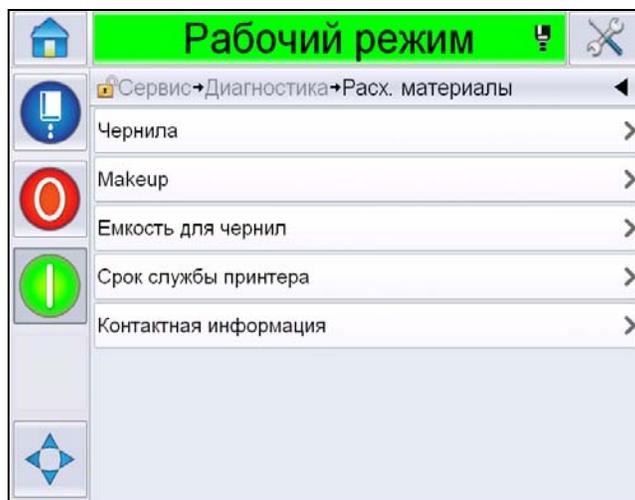


Рис. 5-19: Диагностика расходных материалов

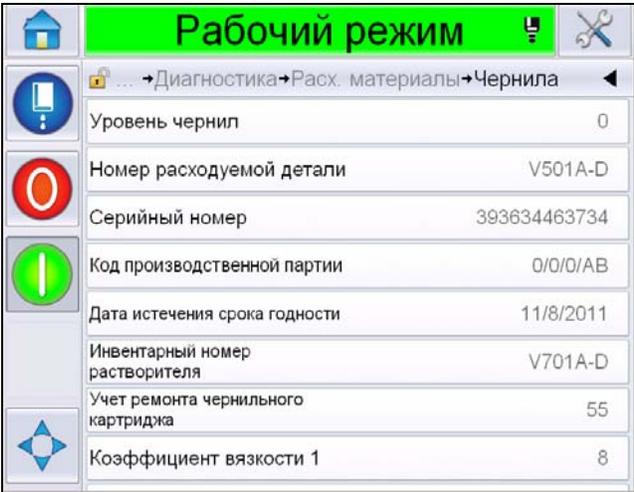
Параметр	Описание
Чернила	 <p><b>Растр</b> Показывает Уровень чернил в процентах</p> <p><b>Номер расходуемой детали:</b> Показывает номер партии чернил.</p> <p><b>Серийный номер:</b> Показывает серийный номер чернил.</p> <p><b>Код производственной партии:</b> Отображает код производственной партии.</p> <p><b>Дата истечения срока годности:</b> Отображает дату истечения срока годности картриджа для чернил.</p> <p><b>Номер партии рабочей жидкости:</b> Отображает номер партии рабочей жидкости.</p> <p><b>Учет переустановки картриджа для чернил:</b> Отображает общее количество раз замены картриджа для чернил.</p> <p><b>Коэффициент вязкости 1,2,3:</b> Отображает справочные данные о вязкости чернил.</p>

Табл. 5-9: Окно диагностики 2

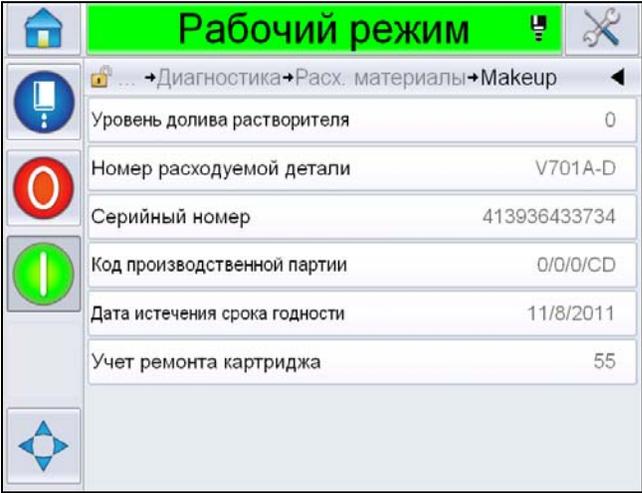
Параметр	Описание
Заправка	 <p><b>Уровень заправки:</b> Показывает уровень заправки в процентах.</p> <p><b>Номер расходуемой детали:</b> Отображает номер партии заправки</p> <p><b>Серийный номер:</b> Отображает серийный номер заправки.</p> <p><b>Код производственной партии:</b> Отображает код производственной партии.</p> <p><b>Дата истечения срока годности:</b> Отображает дату истечения срока годности картриджа заправки.</p> <p><b>Учет переустановки картриджа:</b> Отображает общее количество раз замены картриджа заправки.</p>

Табл. 5-9: Окно диагностики 2 (Продолжение)

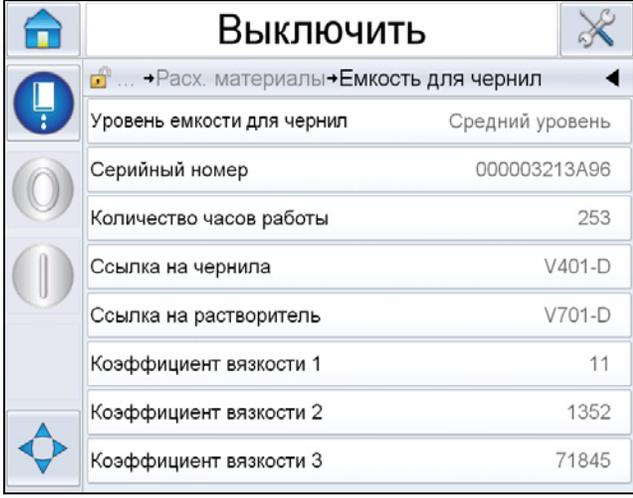
Параметр	Описание
Емкость для чернил	
	<b>Уровень емкости для чернил:</b> Показывает уровень емкости для чернил в процентах
	<b>Серийный номер:</b> Показывает серийный номер емкости для чернил.
	<b>Количество рабочих часов:</b> Показывает количество рабочих часов емкости для чернил.
	<b>Коэффициент вязкости 1,2,3:</b> Отображает справочные данные о вязкости чернил.
Срок службы принтера	<b>Количество рабочих часов насоса:</b> Сброс показаний количества рабочих часов насоса.
	<b>Количество часов работы устройства:</b> Отображает количество рабочих часов устройства.
	<b>Системный счетчик печати:</b> Отображает количество миллиона отпечатков.
Контактная информация	Отображает контактную информацию

Табл. 5-9: Окно диагностики 2 (Продолжение)

### Работа с Управлением диагностики

Перейдите в *Инструменты > Диагностика > Управление* (Рис. 5-20).

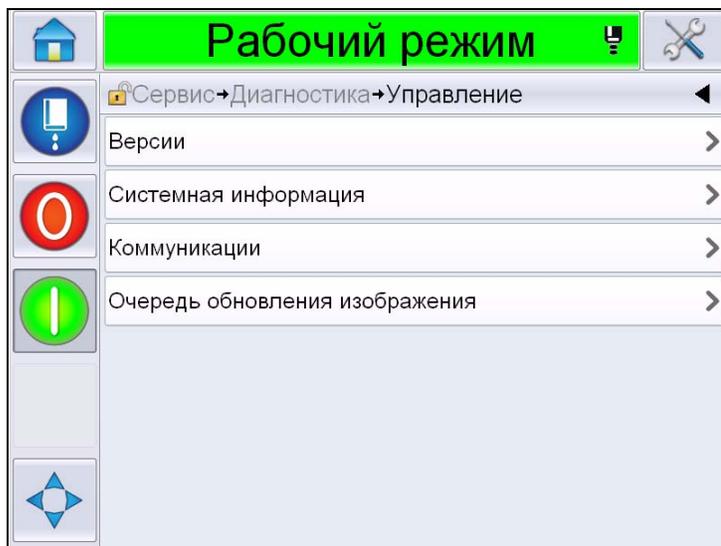


Рис. 5-20: Параметры управления

Следующие параметры могут быть доступны на этой странице:

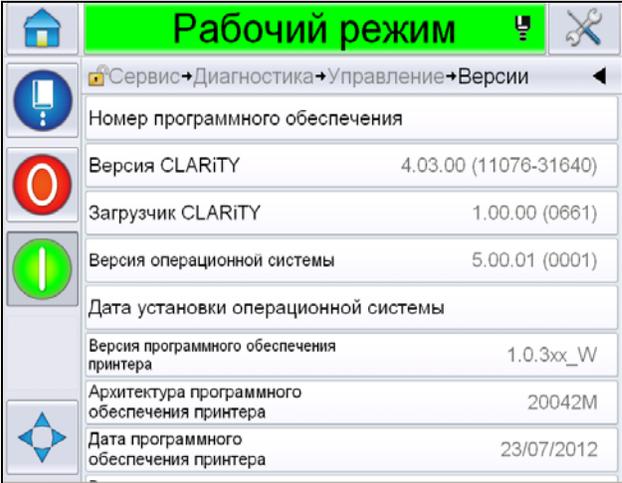
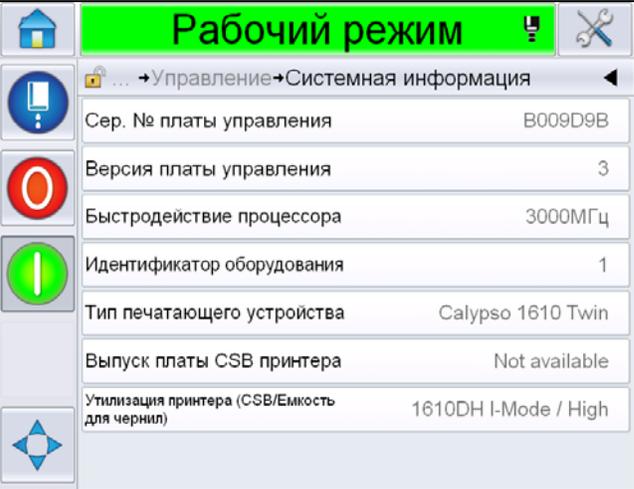
Параметр	Описание																				
Версии	<p>Отображение версии программного обеспечения различных компонентов, установленных в принтере. Наиболее важным отображаемым номером является Номер компонента программного обеспечения. Он является номером главной версии, а все другие отображаемые данные имеют второстепенное значение.</p> <p><b>Примечание.</b> Если есть какое-либо несоответствие между программными компонентами, установленными в принтере, Номер Компонента Программы отобразит сообщение «Несовместимые версии программного обеспечения». В этом случае необходимо выполнить обновление программного обеспечения CLARITY®, иначе работа маркиратора может быть непредсказуемой.</p>  <table border="1" data-bbox="418 741 1040 1224"> <thead> <tr> <th colspan="2">Рабочий режим</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Сервис → Диагностика → Управление → Версии</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Номер программного обеспечения</td> </tr> <tr> <td>Версия CLARITY</td> <td>4.03.00 (11076-31640)</td> </tr> <tr> <td>Загрузчик CLARITY</td> <td>1.00.00 (0661)</td> </tr> <tr> <td>Версия операционной системы</td> <td>5.00.01 (0001)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Дата установки операционной системы</td> </tr> <tr> <td>Версия программного обеспечения принтера</td> <td>1.0.3xx_W</td> </tr> <tr> <td>Архитектура программного обеспечения принтера</td> <td>20042M</td> </tr> <tr> <td>Дата программного обеспечения принтера</td> <td>23/07/2012</td> </tr> </tbody> </table>	Рабочий режим		Сервис → Диагностика → Управление → Версии		Номер программного обеспечения		Версия CLARITY	4.03.00 (11076-31640)	Загрузчик CLARITY	1.00.00 (0661)	Версия операционной системы	5.00.01 (0001)	Дата установки операционной системы		Версия программного обеспечения принтера	1.0.3xx_W	Архитектура программного обеспечения принтера	20042M	Дата программного обеспечения принтера	23/07/2012
Рабочий режим																					
Сервис → Диагностика → Управление → Версии																					
Номер программного обеспечения																					
Версия CLARITY	4.03.00 (11076-31640)																				
Загрузчик CLARITY	1.00.00 (0661)																				
Версия операционной системы	5.00.01 (0001)																				
Дата установки операционной системы																					
Версия программного обеспечения принтера	1.0.3xx_W																				
Архитектура программного обеспечения принтера	20042M																				
Дата программного обеспечения принтера	23/07/2012																				
Системная информация	<p>Отображает подобную системную информацию, такую как серийный номер печатной платы, скорость процессора, тип механизма печати и так далее.</p>  <table border="1" data-bbox="418 1367 1052 1856"> <thead> <tr> <th colspan="2">Рабочий режим</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">... → Управление → Системная информация</td> </tr> <tr> <td>Сер. № платы управления</td> <td>B009D9B</td> </tr> <tr> <td>Версия платы управления</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Быстродействие процессора</td> <td>3000МГц</td> </tr> <tr> <td>Идентификатор оборудования</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Тип печатающего устройства</td> <td>Calypso 1610 Twin</td> </tr> <tr> <td>Выпуск платы CSB принтера</td> <td>Not available</td> </tr> <tr> <td>Утилизация принтера (CSB/Емкость для чернил)</td> <td>1610DH I-Mode / High</td> </tr> </tbody> </table>	Рабочий режим		... → Управление → Системная информация		Сер. № платы управления	B009D9B	Версия платы управления	3	Быстродействие процессора	3000МГц	Идентификатор оборудования	1	Тип печатающего устройства	Calypso 1610 Twin	Выпуск платы CSB принтера	Not available	Утилизация принтера (CSB/Емкость для чернил)	1610DH I-Mode / High		
Рабочий режим																					
... → Управление → Системная информация																					
Сер. № платы управления	B009D9B																				
Версия платы управления	3																				
Быстродействие процессора	3000МГц																				
Идентификатор оборудования	1																				
Тип печатающего устройства	Calypso 1610 Twin																				
Выпуск платы CSB принтера	Not available																				
Утилизация принтера (CSB/Емкость для чернил)	1610DH I-Mode / High																				

Табл. 5-10: Параметры входных данных печатающей головки

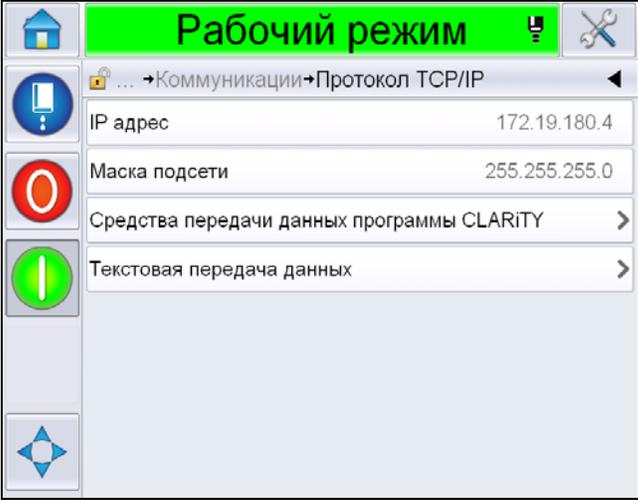
Параметр	Описание
Обмен информацией	<p>Отображает следующие параметры:</p> <p><b>Протокол TCP/IP:</b> Отображает статус порта ethernet.</p> <p><b>IP адрес:</b> Отображает IP-адрес контроллера</p> <p><b>Маска подсети:</b> Отображает номер маски подсети</p> <p><b>Коммуникации программы CLARiTY:</b> Текстовые коммуникации: Указывает, активированы ли Текстовые коммуникации для данного маркиратора.</p> <p><b>Примечание.</b> Рекомендуется всегда подключать принтер к какой-либо сети через переключатель напряжения.</p> 
Очередь обновления изображения	Позволяет обновление очереди на печать сообщений, где определенное количество печатаемых сообщений было отправлено на принтер.

Табл. 5-10: Параметры входных данных печатающей головки (Продолжение)

## Работа с базами данных

Перейдите в *Настройки > Базы данных* (Рис. 5-21).

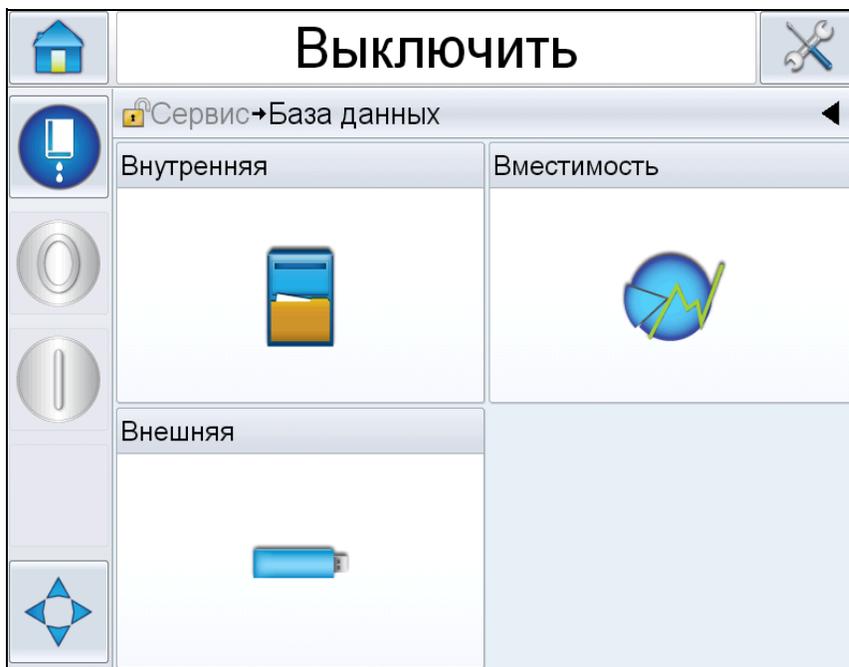


Рис. 5-21: Базы данных

На странице базы данных можно открыть следующие разделы:

Пиктограмма	Описание
Внутренняя	Показывает задания, сохраненные в принтере.
Объем	Показывает такие данные, как используемое пространство во внутренней базе данных и свободное пространство.
Внешняя	Показывает сообщения, хранящиеся на карте памяти. Эта опция доступна только в случае, когда носитель USB, содержащий папку ЗАДАНИЯ, вставлен в USB-порт.

Табл. 5-11: Пиктограммы страниц баз данных

## Работа с редактором сообщений

Перейдите в *Инструменты* > *Редактор сообщения* (Рис. 5-22).

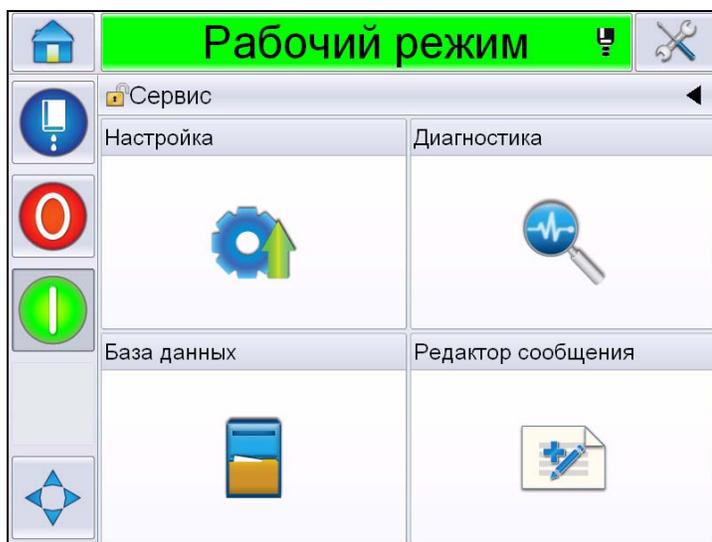


Рис. 5-22: Редактор сообщений

Со страницы редактора сообщений можно зайти на следующие страницы:

- Создать сообщение: Позволяет пользователю создать сообщение.
- Редактировать сообщение: Позволяет пользователю изменить сообщение.
- Удалить сообщение: Позволяет пользователю удалить пользовательские поля.

## Управление сообщениями

### Чтобы создать сообщение

Для создания сообщения выполните следующие действия:

1 Перейти в *Инструменты* > *Редактор Сообщения* с *Главной страницы*.

2 Нажмите , чтобы создать новое сообщение. Это отобразит пустую страницу сообщения.

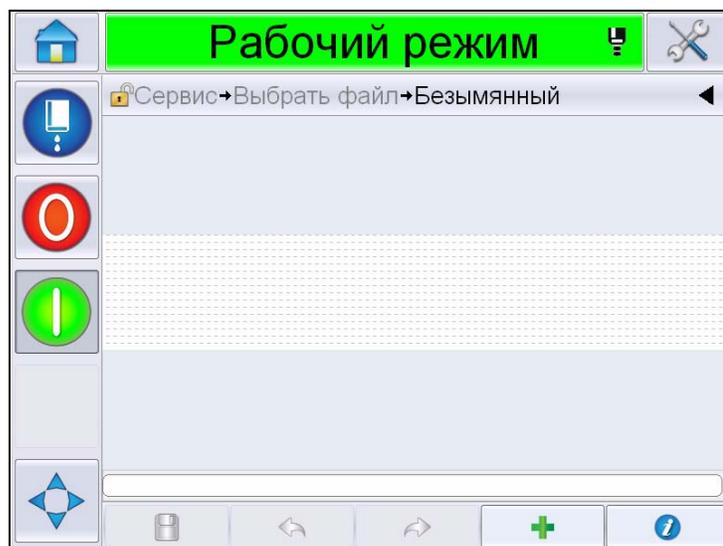


Рис. 5-23: Пустая страница сообщения

**Примечание.** Сообщения будут созданы с параметрами сообщения по умолчанию. Для изменения параметров сообщения по умолчанию, перейдите в Инструменты > Установка > Управление > Параметры сообщения по умолчанию. За более подробной информацией обратитесь к «Параметры сообщения по умолчанию» на стр. 5-11 Табл. 5-3 .

Чтобы изменить параметры текущего сообщения только для данного

сообщения, нажмите  на страницу сообщения. За более подробной информацией обратитесь к «Чтобы изменить параметры текущего сообщения» на стр. 5-70.

**Примечание.** Двойное нажатие вне поля сообщения увеличит или уменьшит масштаб поля сообщения.

- 3 Нажмите . Отобразится страница *Добавить поле* (Рис. 5-24).

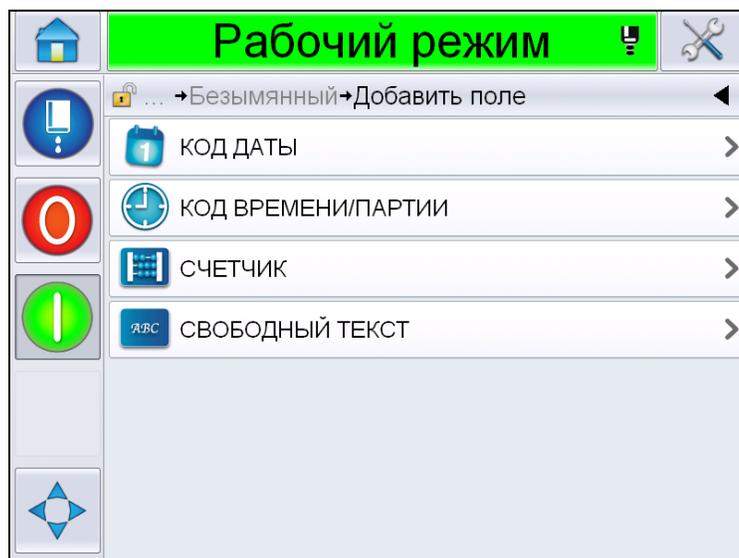


Рис. 5-24: Страница Добавить поле

#### Чтобы добавить поле кода даты

- 4 Выберите поле *Код даты*. Отображается следующая страница (Рис. 5-25).

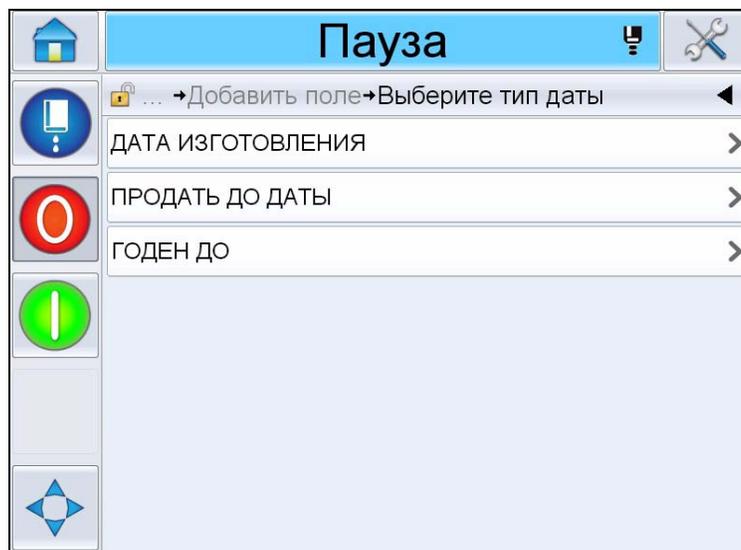


Рис. 5-25: Страница Тип даты

- 5 Выберите тип даты. Отображает страницу *Выберите приставку даты* (Рис. 5-26).

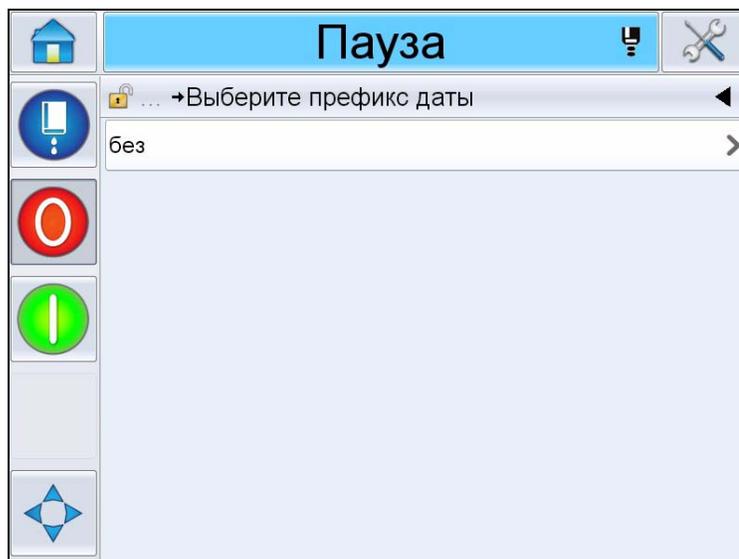


Рис. 5-26: Страница Приставки даты

- 6 Выберите нужную приставку даты. Отображает нужную страницу *Формата даты* (Рис. 5-27). За информацией о форматах даты обратитесь к Табл. 5-13 на стр. 5-44.

**Примечание.** Пользователь может выбрать «Нет», если не требуется *Приставка даты*.



Рис. 5-27: Страница *Формат даты*

- 7 Отображает страницу *Свойства Формата Даты* (Рис. 5-28).

**Примечание.** Вы можете нажать и перетащить поля, чтобы изменить порядок.

**Примечание.** Пользователь может добавить поле, нажав кнопку



, или удалить поле, нажав кнопку



результаты в панели предварительного просмотра.

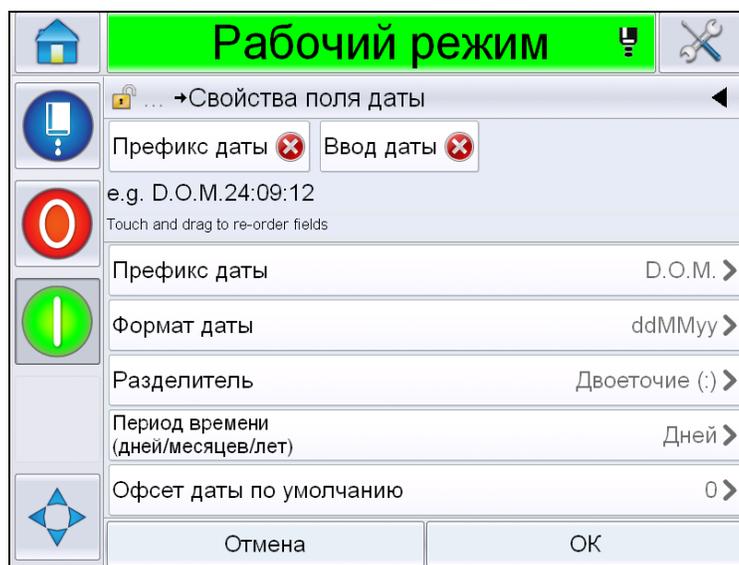


Рис. 5-28: Страница Свойств поля даты

Параметры	Описание
Префикс даты	Показывает тип выбранной Приставки Даты Например, Дата изготовления, Изготовлено в..., Рожден... и т.д.
Формат даты	Показывает тип выбранного Формата даты Например, код Дня Месяца, код Дня Недели и т.д.
Разделитель	Показывает тип выбранного Разделителя. Например, двоеточие (:), запятая (,), тире (-) и т.д.
Период времени	Позволяет пользователю выбрать тип периода времени между Днем, Месяцем и Годом.
Смещение даты по умолчанию	Позволяет пользователю установить смещение даты по умолчанию.

Табл. 5-12: Свойства поля даты

Параметры	Описание
Может редактироваться пользователем	Установлен по умолчанию на <i>Нет</i> . Если вы выберете <i>Да</i> , следующие опции будут включены.
	Минимальное смещение даты: Позволяет пользователю ввести минимальное значение Смещения даты.
	Максимальное смещение даты. Позволяет пользователю ввести максимальное значение смещения даты
	Сообщение-подсказка: Позволяет пользователю ввести текст, который будет появляться при выборе сообщения для ввода информации.
Локаль даты	Позволяет пользователю установить любой текст в поле даты на выбранном языке из списка языков/ локалей. <b>Примечание.</b> Для разных календарей (негригорианских), выбор языка/локали, также изменит дату на дату локали (например: на Арабском - Саудовская Аравия) и показывать его как установлено в данном регионе.
Кодирование	Позволяет пользователю выбрать тип шифрования сообщения.

Табл. 5-12: Свойства поля даты

- 8** Выберите и измените свойства в соответствии с требованиями и нажмите *ОК*.

Сообщение в выбранном формате отображается на странице *Сообщение* (Рис. 5-29). Перейдите к Шаг 18 на странице 5-42, чтобы сохранить сообщение или перейдите к следующему шагу, чтобы добавить другое поле.

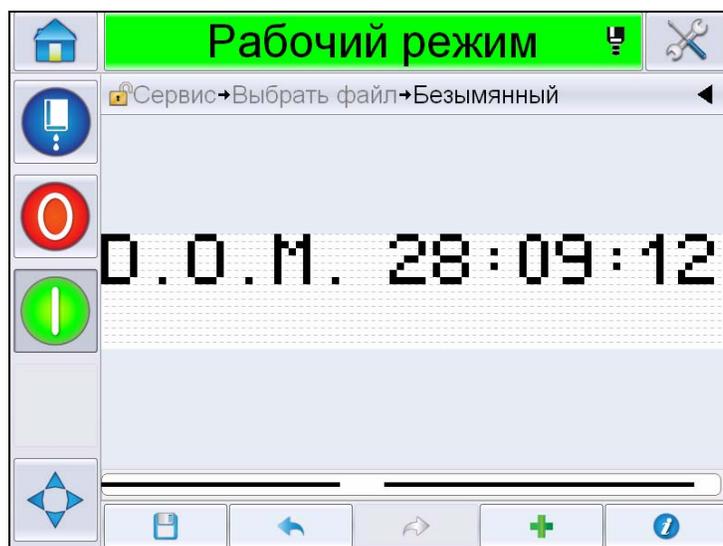


Рис. 5-29: Страница сообщения

### Чтобы добавить поле Кода времени/партии

- Нажмите . Отображает страницу *Добавить поле*. Выберите поле Кода времени/партии Отображает страницу *Свойства поля кода партии* (Рис. 5-30).

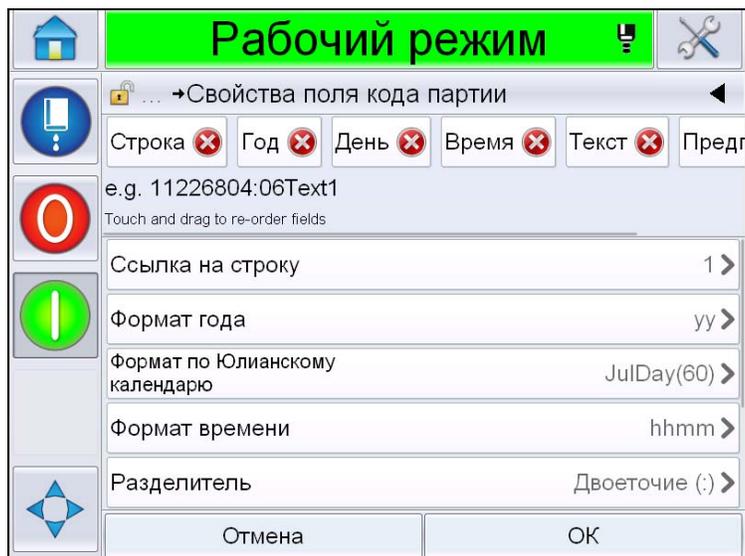


Рис. 5-30: Страница Свойств поля кода партии

**10** Выберите из нижеуказанного требуемые поля, составляющие необходимый код партии:

- Ссылка на предприятие
- Ссылка на строку
- Разделитель
- Формат времени
- Формат года
- Текст

Для получения более подробной информации относительно полей кода партии обратитесь к Табл. 5-15 на стр. 5-48.

**Примечание.** Вы можете нажать и перетащить поля, чтобы изменить порядок.

**Примечание.** Пользователь может добавить поле, нажав кнопку



, или удалить поле, нажав кнопку



и просмотреть результаты в панели предварительного просмотра. Смотрите Рис. 5-31 5-31 на стр. 5-38 с выбранными полями и панелью предварительного просмотра.

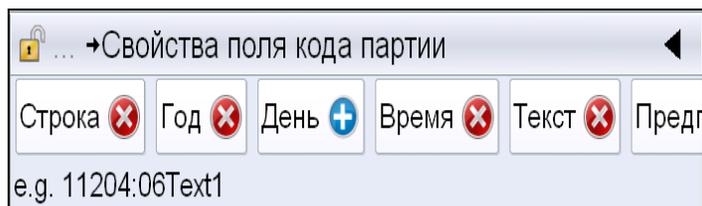


Рис. 5-31: Панель предварительного просмотра

**11** Выбрав и организовав поля кода партии, выберите каждое поле и введите требуемые данные.

Нажмите *ОК* для ввода сообщения.

**12** Сообщение в выбранном формате отобразится на странице *Сообщений* (Рис. 5-29). Перейдите к Шаг 18 на странице 5-42, чтобы сохранить сообщение или перейти к следующему шагу, чтобы добавить другое поле.

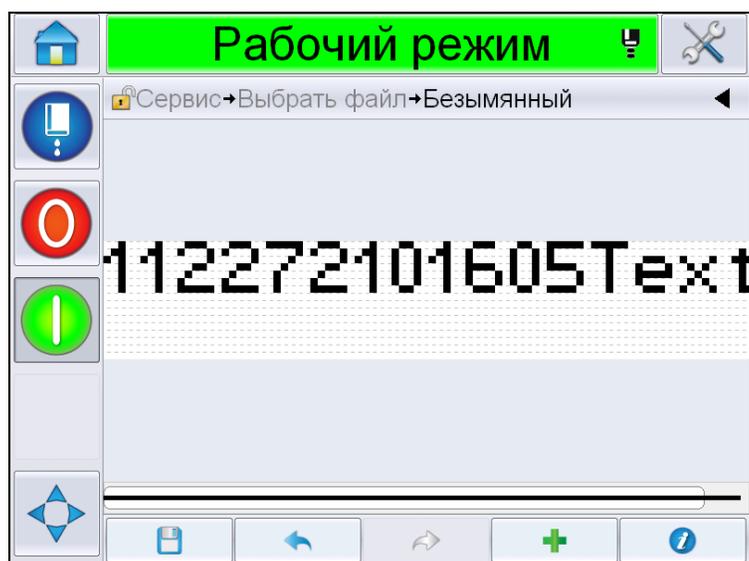


Рис. 5-32: Поле кода времени/партии на странице Сообщений

### Чтобы добавить поле учета

- 13 Нажмите . Отобразится страница *Добавить поле*. Выберите поле учета. Отобразится страница *Свойства поля учета* (Рис. 5-33). Для получения информации по полям учета см. Табл. 5-17 на стр. 5-53.

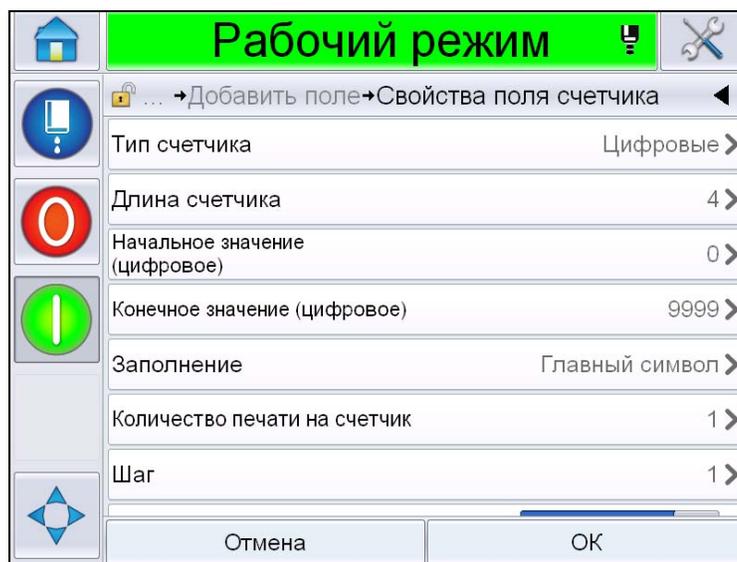


Рис. 5-33: Страница Свойств поля учета

- 14 Выберите и установите параметры в соответствии с требованиями и нажмите ОК. Сообщение в выбранном формате отобразится на странице *Сообщение* (Рис. 5-34). Перейдите к Шаг 18 на странице 5-42, чтобы сохранить сообщение или перейти к следующему шагу, чтобы добавить другое поле.

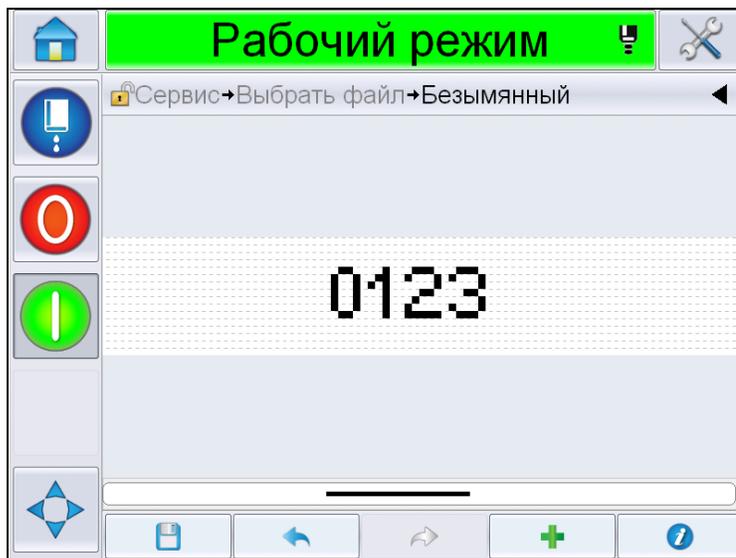


Рис. 5-34: Поле учета на странице *Сообщений*

#### Чтобы добавить свободный текст

- 15 Нажмите . Отобразится страница *Добавить поле*. Выберите поле Свободного текста Отобразится страница *QWERTY* для ввода свободного текста. (Рис. 5-35).

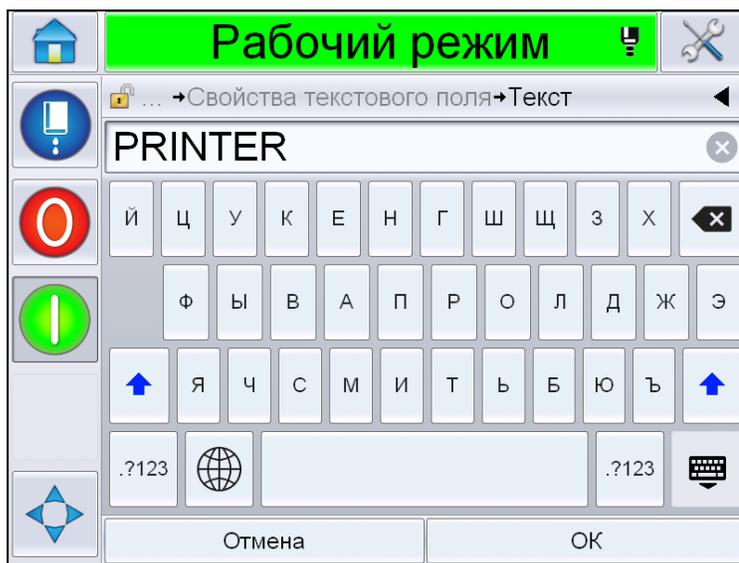


Рис. 5-35: Введите Свободный текст

- 16 Введите текст и нажмите *OK*. Отобразится страница *Свойства текстового поля*. Для получения информации по опциям текстового поля см. Табл. 5-18 на стр. 5-55.

**Примечание.** Опции «Подсказка», «Максимальная длина», «Фиксированная длина», видны только тогда, когда включена опция «Может редактироваться пользователем».

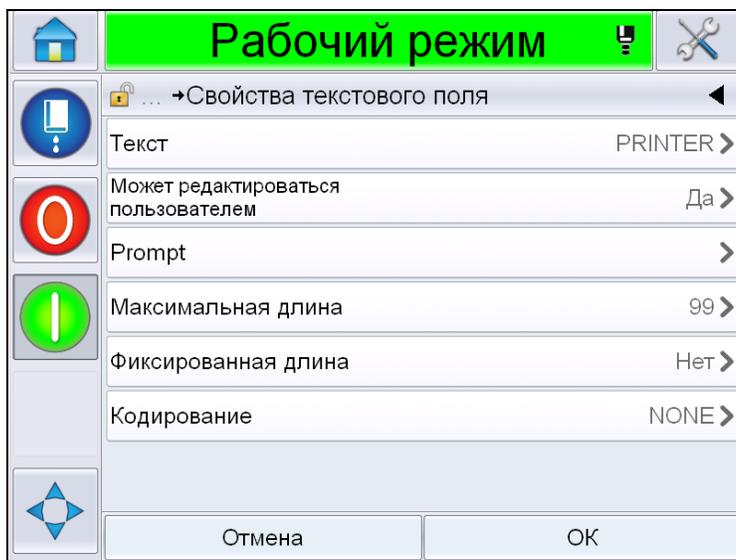


Рис. 5-36: Страница *Свойства текстового поля*

- 17 Выберите и установите параметры в соответствии с требованиями и нажмите *OK*. Сообщение со свободным текстом отобразится на странице *Сообщений* (Рис. 5-37).

**Примечание.** Когда добавлено поле свободного текста, оно автоматически использует тот же шрифт, что и предыдущее поле.

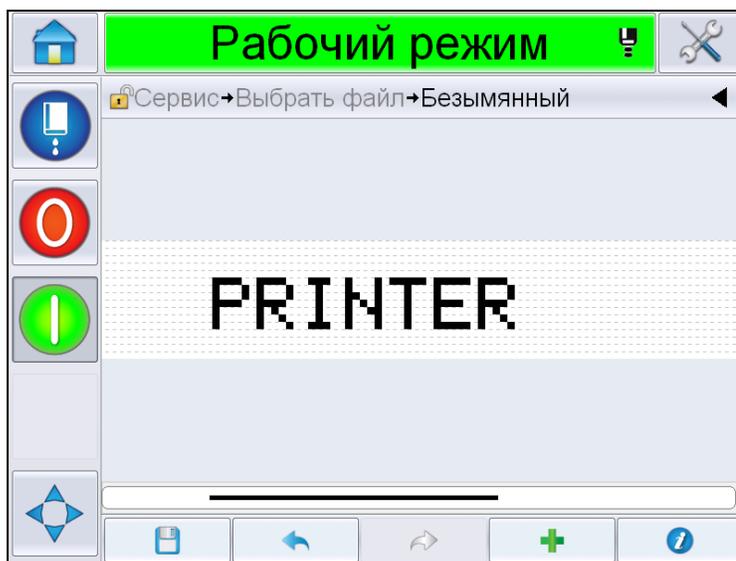


Рис. 5-37: Свободный текст на странице Сообщения

- 18 Нажмите кнопку Сохранить . Введите название сообщения в этом поле.

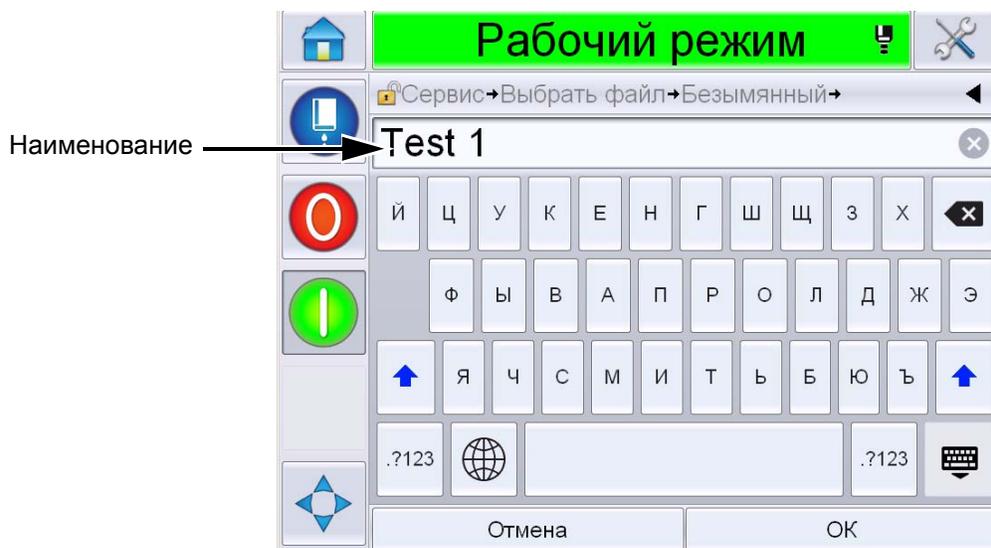


Рис. 5-38: Сохранение сообщения

- 19 Нажмите кнопку **ОК** и новое сообщение готово. Сообщение теперь хранится во внутренней базе данных.

**Примечание.** Заголовки сообщений не должны повторяться. Если сообщение с введенным вами заголовком уже существует, вам будет предложено переписать файл. Если вы выберете *Нет*, вы должны пересохранить файл и ввести новый заголовок сообщения.

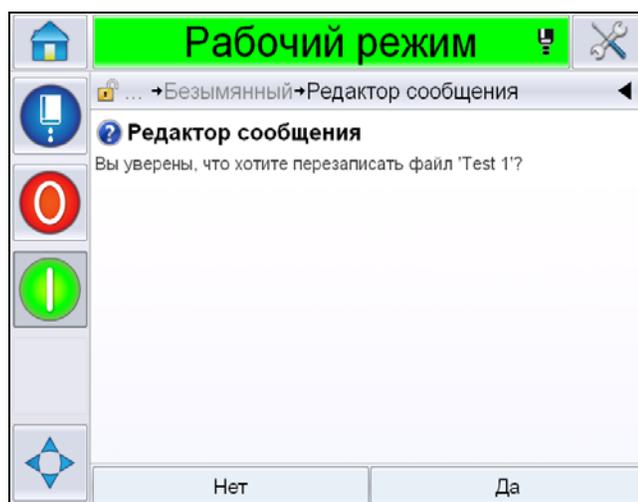


Рис. 5-39: Функция «Переписать» в редакторе сообщений

## Поля пользователя

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

- Код даты
- Код времени/партии
- Счетчик
- Свободный текст

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 поля в пользовательском интерфейсе описаны в нижеприведенных таблицах:

## Код даты

### Код даты - Формат

Название поля	Описание	Мнемонический код и пример
DDD	Показывает текущий день недели тремя заглавными буквами.	ПОН
Код Дня месяца	Показывает текущий день месяца	9
Код дня недели	Показывает текущий день недели (алфавит).	A
День Недели (1-7)	Показывает текущий день недели (численный).	1
День Недели (A-G)	Показывает текущий день недели (алфавит).	A
Юлианское число дня (366)	Отображается порядковый номер дня в году (1-365*). *366 дней в високосный год, где 366-й день - 29 февраля	54
Юлианское число дня (60)	Отображается порядковый номер дня в году (1-365*). *366 дней в високосный год, где 60-й день - 29 февраля	60
Юлианское число дня Z (060)	Порядковый номер дня в году (001-365*). *366 дней в високосный год с ведущими нулями, где 060 день - 29 февраля	060
Юлианское число дня Z (366)	Порядковый номер дня в году (001-365*) с ведущими нулями * 366 дней в високосный год, где 366-й день - 29 февраля	054
MM	Показывает текущий месяц года	04

Табл. 5-13: Код/формат даты

Название поля	Описание	Мнемонический код и пример
МММ	Показывает текущий месяц года в тройном буквенном формате в верхнем регистре.	АПР
ММММ	Показывает текущий месяц году в буквенном формате в верхнем регистре.	ФЕВРАЛЬ
МММгг	Показывает текущий месяц в виде трех буквенных знаков и год в числовом формате, но без разделителя.	АПР12
Ммм	Показывает текущий месяц года в тройном буквенном формате.	Апр
Мммгг	Показывает текущий месяц в виде трех букв и год в числовом формате.	Апр12
Код Месяца	Показывает код месяца	АЛ
Однозначный День месяца	Показывает день месяца одной цифрой.	9
Специальный	Показывает неделю года в числовом формате.	15
Код недели года	Показывает неделю года в числовом формате.	2
НеделяZ	Показывает неделю года в числовом формате с добавлением ведущих нулей.	02
Код года десятилетия	Показывает год десятилетия в буквенном формате (А-Ј). <b>Примечание.</b> <i>Первый год десятилетия начинается с 0 (2010).</i>	С
дд	Показывает текущую дату в двухзначном формате.	09

Табл. 5-13: Код/формат даты (Продолжение)

Название поля	Описание	Мнемонический код и пример
ддМММ	Показывает текущую дату и месяц в буквенном формате верхнего регистра.	09АПР
ддМММгггг	Показывает текущую дату, как день, месяц в буквенном формате, в верхнем регистре, и год в числовом формате.	09АПР2012
ддММгг	Показывает текущую дату, как день, месяц и год в двухзначном виде.	090412
ддММгггг	Показывает текущую дату, как день, месяц и год в числовом формате. <b>Примечание.</b> <i>Показывает год в четырехзначном виде.</i>	09042012
ддМмм	Показывает текущую дату в виде дня и месяца. <b>Примечание.</b> <i>Месяц отображен в виде трех букв.</i>	09Апр
ддМММгггг	Показывает текущую дату как день, месяц и год. <b>Примечание.</b> <i>Месяц отображен в виде трех букв, с первой заглавной буквой. Год отображен в четырехзначном формате.</i>	09Апр2012
г(2010=0)	Показывает год в однозначном числовом формате. <b>Примечание.</b> <i>2010 установлен на нуле.</i>	2
г(2010=10)	Показывает год в числовом формате. <b>Примечание.</b> <i>2010 установлен на 10</i>	12

Табл. 5-13: Код/формат даты (Продолжение)

Название поля	Описание	Мнемонический код и пример
гг	Показывает текущий год в двухзначном числовом формате.	12
гггг	Показывает текущий год в четырехзначном числовом формате.	2012

Табл. 5-13: Код/формат даты (Продолжение)

**Код даты - Разделитель**

Название поля	Описание	Пример
Обратная косая черта (\)	Разделяет код обратной косой чертой.	09\04\2012
Двоеточие	Разделяет код двоеточием.	09:04:2012
Запятая	Разделяет код запятой.	09,04,2012
Тире	Разделяет код линией тире.	09-04-2012
Прямая косая черта	Разделяет код прямой косой чертой.	09/04/2012
Точка	Разделяет код точкой.	09.04.2012
Нет	Этот формат не имеет никаких разделяющих знаков.	09042012
Пробел	Разделяет код пробелом.	09 04 2012

Табл. 5-14: Код даты/Разделитель

**Код времени/партии**

<b>Возможность ремонта</b>	<b>Описание</b>	<b>Пример</b>
Ссылка на предприятие	Позволяет пользователю ввести заводскую ссылку	
Ссылка на строку	Позволяет пользователю ввести ссылку производственной линии	
Формат года	Позволяет пользователю выбрать требуемый формат года из нижеследующего списка: <ul style="list-style-type: none"> <li>• г(2010=0)</li> <li>• г(2010=10)</li> <li>• гг</li> <li>• гггг</li> </ul>	Если текущий год 2012, год будет отображен, как показано ниже для разных вариантов. <ul style="list-style-type: none"> <li>• г(2010=0) - 2</li> <li>• г(2010=10) - 12</li> <li>• гг - 12</li> <li>• гггг - 2012</li> </ul>
Формат по Юлианскому календарю	Позволяет пользователю выбрать формат как показано ниже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Юлианское число дня (366)</li> <li>• Юлианское число дня (60)</li> <li>• Юлианское число дня Z (366)</li> <li>• Юлианское число дня Z (060)</li> </ul>	
Формат времени	Позволяет пользователю выбрать требуемый формат. Для получения более подробной информации смотрите Табл. 5-16 на стр. 5-49.	
Разделитель	Разделяет поле кода партии разделителями, как Обратная косая черта(\), Двоеточие (:), Тире (-), Точка (.), Нет или Пробел	09\04\2012
Текст	Позволяет пользователю ввести нужный текст.	

Табл. 5-15: Код времени/партии

Возможность ремонта	Описание	Пример
Текст, редактируемый пользователем	Позволяет пользователю сделать текстовое поле редактируемым или не редактируемым. Поля Подсказка, Максимальная длина и Фиксированная длина видны только, когда эта опция установлена на «Да».	
Запрос	Позволяет пользователю ввести текст, который будет запрашивать настройщик сообщений об информации для ввода текста.	Введите номер серии
Максимальная длина	Максимальная длина редактируемого пользовательского поля.	
Фиксированная длина	Ограничивает пользовательские поля согласно фиксированной длине.	

Табл. 5-15: Код времени/партии

Название поля	Описание	Пример
Н	Показывает текущий час в однозначном формате. <b>Примечание.</b> Отображает час в 24-часовом формате.	9
ЧЧ	Показывает текущий час в двухзначном формате. <b>Примечание.</b> Отображает час в 24-часовом формате.	17

Табл. 5-16: Формат времени

Название поля	Описание	Пример
ЧЧмм	Показывает текущий час и минуту в двухзначном формате без разделителя. <b>Примечание.</b> Отображает час в 24-часовом формате.	0509
ЧЧммсс	Показывает текущий час, минуту и секунду в двухзначном формате без разделителя. <b>Примечание.</b> Отображает час в 24-часовом формате.	050929
Часовой код	Показывает часовой код в буквенной форме	Клапаны головки включены
Код минуты	Показывает код минуты двумя знаками в буквенной форме	Напр.
МинутаДня	Показывает минуту дня	635
МинутаДняZ	Показывает минуту дня с добавлением ведущих нулей	0635
Код смены	Показывает код смены	КС
«а» или «р»	Отображает «а», если текущий час до полудня, или «р», если текущий час после полудня.	а
«am» или «pm»	Отображает «am», если текущий час до полудня, или «pm», если текущий час после полудня	5 am

Табл. 5-16: Формат времени (Продолжение)

Название поля	Описание	Пример
h	Отображает час в однозначном формате. <b>Примечание.</b> Отображает час в 12-часовом формате.	5
чч	Показывает текущий час в двухзначном формате. <b>Примечание.</b> Отображает час в 12-часовом формате.	05
ччмм	Показывает текущий час и минуту в двухзначном формате без разделителя. <b>Примечание.</b> Отображает час в 12-часовом формате.	0509
ччмм ам рпм	Показывает текущий час и минуту в двухзначном формате без разделителя. Также показывает, если текущий час «ам» или «рпм» <b>Примечание.</b> Отображает час в 12-часовом формате.	0509рпм

Табл. 5-16: Формат времени (Продолжение)

Название поля	Описание	Пример
чмм аp	Показывает текущий час и минуту в двухзначном формате без разделителя. Также показывает текущий час как «am» или «pm», отобразив «a» или «p». <b>Примечание.</b> Отображает час в 12-часовом формате.	0509p
чммсс	Показывает текущий час, минуту и секунду в двухзначном формате без разделителя. <b>Примечание.</b> Отображает час в 12-часовом формате.	050919
чмм	Показывает текущий час в однозначном формате и минуту в двухзначном формате без разделителя. <b>Примечание.</b> Отображает час в 12-часовом формате.	509
чмсс	Показывает текущий час и минуту в однозначном формате, а секунду в двухзначном формате без разделителя. <b>Примечание.</b> Отображает час в 12-часовом формате.	5909
сс	Показывает текущую секунду в двухзначном формате.	19

Табл. 5-16: Формат времени (Продолжение)

## Поле счетчика

Название поля	Описание	Пример
Тип счетчика	<p>Позволяет пользователю выбрать требуемый формат счетчика.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Цифровые</li> <li>• Буквенный верхнего регистра</li> <li>• Буквенный нижнего регистра</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Цифровой: 5</li> <li>• Буквенный верхний регистр: A</li> <li>• Буквенный нижний регистр: a</li> </ul>
Длина счетчика	<p>Позволяет пользователю выбрать длину счетчика.</p> <p><b>Примечание.</b> <i>Длина счетчика должна находиться в пределах:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• от 1 до 9, для цифрового варианта</li> <li>• от 1 до 5, для верхнего и нижнего буквенных регистров</li> </ul>	3
Начальное значение (0 - 999999999)	<p>Позволяет пользователю выбрать начальные данные счетчика.</p> <p><b>Примечание.</b> <i>Начальные данные счетчика зависят от выбранного типа счетчика.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Цифровой: 5</li> <li>• Буквенный верхний регистр: A</li> <li>• Буквенный нижний регистр: a</li> </ul>
Конечное значение (0 - 999999999)	<p>Позволяет пользователю выбрать конечные данные счетчика.</p> <p><b>Примечание.</b> <i>Начальные данные счетчика зависят от выбранного типа счетчика.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Цифровой: 5</li> <li>• Буквенный верхний регистр: A</li> <li>• Буквенный нижний регистр: a</li> </ul>

Табл. 5-17: Поле счетчика

Название поля	Описание	Пример
Заполнение	Позволяет пользователю выбрать опцию, когда ведущие нули или пробелы необходимы перед начальными данными. Пользователь может выбрать «Нет», «Пробел» или «Ведущий Знак».	Если длина счетчика 4 и опция, для заполнения с ведущими нулями, установлена на «Да», тогда начальный показатель будет равен 0005.
Количество печати на счетчик	Позволяет пользователю установить количество отпечатков на счет.	1 - 999
Шаг	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 «а, с, е, g»).	Минимум: 1 Максимум: 1000000 По умолчанию: 1
Отсчет	Устанавливает счетчик на новый отсчет, когда счетчик достигает конечного значения.	Если начальное значение счетчика 1 и конечное значение счетчика 9999, тогда счетчик по достижении 9999 начнет новый отсчет с 0.
Тип начального значения	Начальное значение может быть задано одной из следующих опций. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Значение по умолчанию</li> <li>• Последнее значение</li> <li>• Запрос значения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Значение по умолчанию - значение, установленное по умолчанию.</li> <li>• Конечное значение - конечное значение предыдущего отсчета.</li> <li>• Запрос на значение - запрашивает пользователя установить значение.</li> </ul>

Табл. 5-17: Поле счетчика (Продолжение)

Название поля	Описание	Пример
Сбросить источник	Позволяет пользователю установить источник на «Нет» или «Внешний».	
Кодирование	Выберите тип шифрования	Арабский

Табл. 5-17: Поле счетчика (Продолжение)

### Опции свободного текста

Возможность ремонта	Описание	Пример
Текст	Позволяет пользователю ввести свободный текст.	
Может редактироваться пользователем	Позволяет пользователю сделать текстовое поле редактируемым или не редактируемым. Поля «Подсказка», «Максимальная длина» и «Фиксированная длина» видны только, когда эта опция установлена на «Да».	
Запрос	Позволяет пользователю ввести текст, который будет запрашивать настройщик сообщений об информации для ввода текста.	Введите Код Серии
Максимальная длина	Максимальная длина редактируемого пользователем поля.	

Табл. 5-18: Свободный текст

Возможность ремонта	Описание	Пример
Фиксированная длина	Ограничивает пользовательские поля по фиксированной длине.	
Кодирование	Позволяет пользователю выбрать тип шифрования.	CLARiTY.Шифрование. Арабский

Табл. 5-18: Свободный текст

### Чтобы отредактировать сообщение

Для редактирования и сохранения сообщения выполните следующие действия:

- 1 Перейдите в *Инструменты > Редактор Сообщения с Главной страницы*.
- 2 Выберите сообщение, которое требуется отредактировать и нажмите

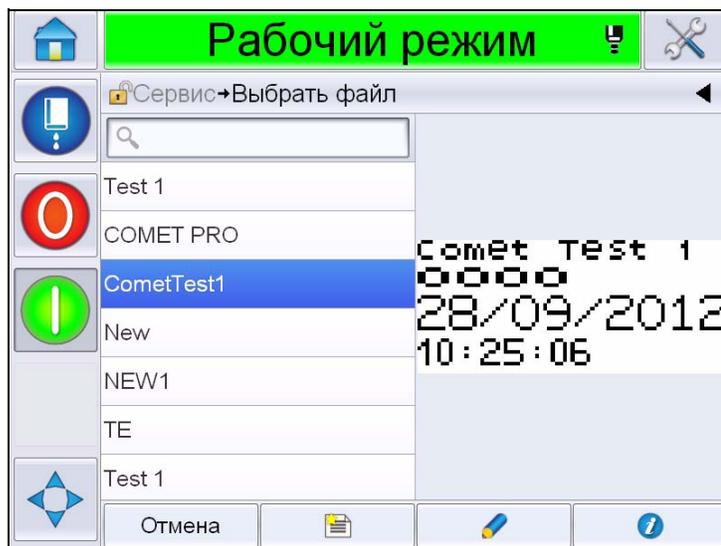


Рис. 5-40: Редактировать страницу

- 3 Сообщение отображено на «странице сообщения».

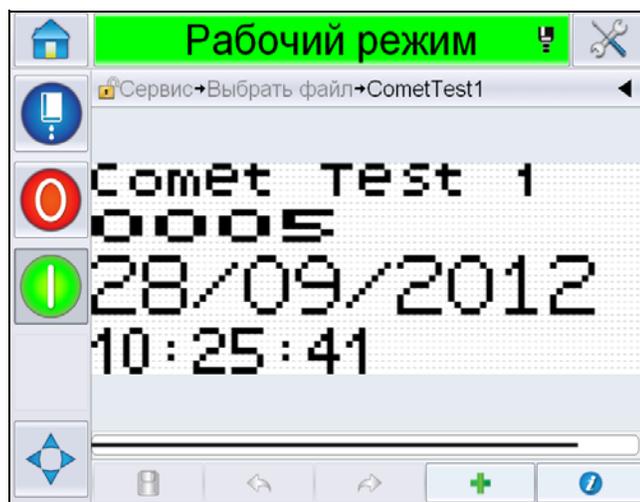


Рис. 5-41: Страница Сообщения

4 На странице Сообщения имеются три варианта выбора:

- Для добавления нового поля пользователя, нажмите .
- Для редактирования существующего пользовательского поля, выберите содержание (смотреть «Чтобы выбрать содержимое» на странице 5-57)

и нажмите .

- Для изменения параметров сообщения:
  - Параметры сообщения по умолчанию: Перейдите в *Инструменты > Установка > Управление > Параметры сообщения по умолчанию*. За более подробной информацией обратитесь к «Параметры сообщения по умолчанию» на стр. 5-11 в Табл. 5-3.
  - Текущие параметры сообщения: Нажмите , не выбирая ни одного пользовательского поля на странице сообщения, и отредактируйте желаемые параметры. За более подробной информацией обращайтесь к «Чтобы изменить параметры текущего сообщения» на стр. 5-70.

### Чтобы выбрать содержимое

Нажмите на требуемое поле, вокруг него появится голубое окно, как показано на Рис. 5-42 5-42 на стр. 5-58. Нажмите на пустое пространство где-либо в окне сообщения для отмены выделения, или нажмите на другое поле, если необходимо.

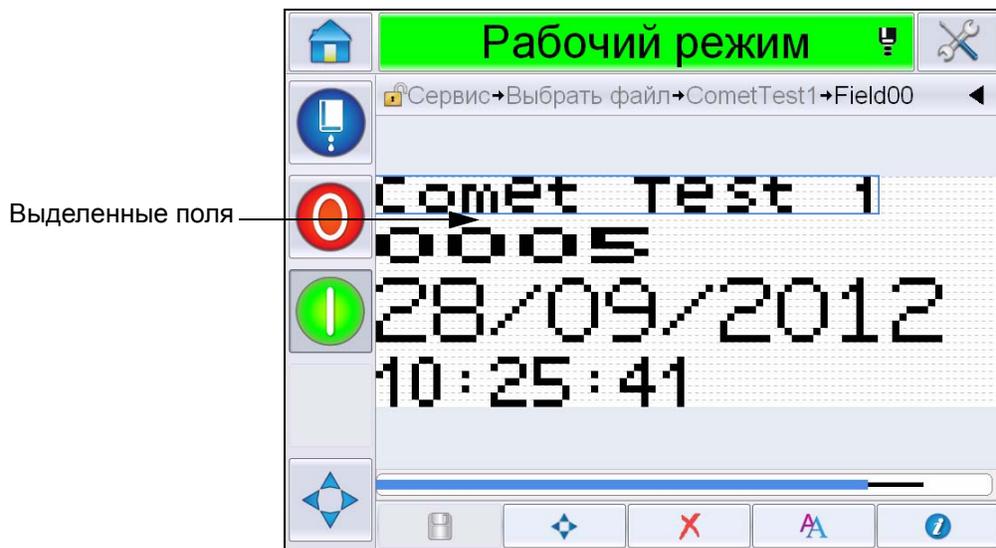


Рис. 5-42: Выделенные поля

- 5 Нажмите  для изменения свойств поля.

**Примечание.** Нажатие кнопки без выбора поля позволит пользователю просмотреть и изменить «текущие параметры сообщения».

Для просмотра и изменения Параметров сообщения по умолчанию, перейдите в Инструменты > Настройки > Управление > Параметры сообщения по умолчанию. За более подробной информацией обратитесь к «Параметры сообщения по умолчанию» на стр. 5-11 в Табл. 5-3 .

- 6 Измените необходимые свойства поля и нажмите ОК.

**Примечание.** Отображенные свойства поля зависят от выбранного поля. Например, если текстовое поле выбрано для редактирования, то отображаются свойства поля «Свободный Текст».

## Ввести несколько строк в сообщение

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

Вы можете ввести сообщение максимальной высотой 34. Вы можете ввести многострочный текст, пока все линии не заполнят дозволённую высоту пространства сообщения.

Вы можете перетащить поля, выбирая и передвигая их в пределах пространства для сообщения. Или вы можете нажать кнопку стрелки (смотрите Рис. 5-43) и передвигать с помощью нужной стрелки (смотрите Рис. 5-44).



Рис. 5-43: Панель инструментов редактирования

Используйте стрелки направления для перемещения полей.



Рис. 5-44: Панель инструментов стрелки

### Чтобы очистить поле в сообщении

Выполните нижеследующее для очистки поля в сообщении:

- 7 Перейдите в *Инструменты > Редактор Сообщения с Главной страницы*.
- 8 Выберите сообщение, которое необходимо отредактировать, и нажмите кнопку *Редактировать*.
- 9 Нажмите требуемое поле, чтобы очистить.

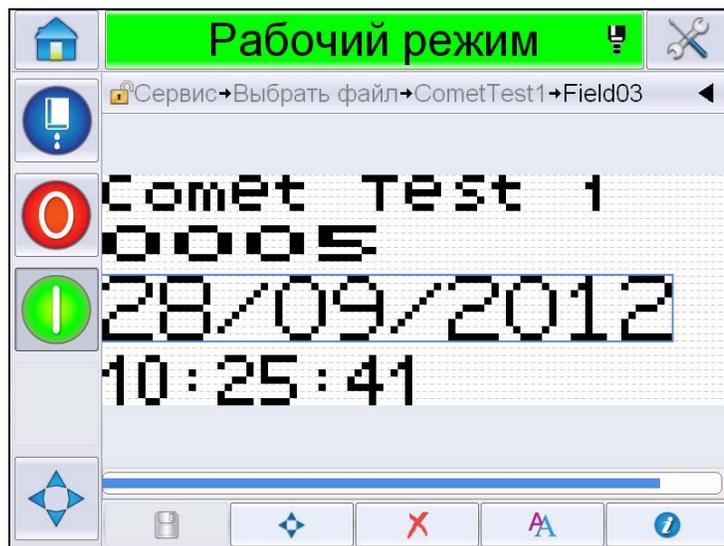


Рис. 5-45: Выберите поле

- 10 Нажмите , и появится следующее окно. Отображает страницу подтверждения.

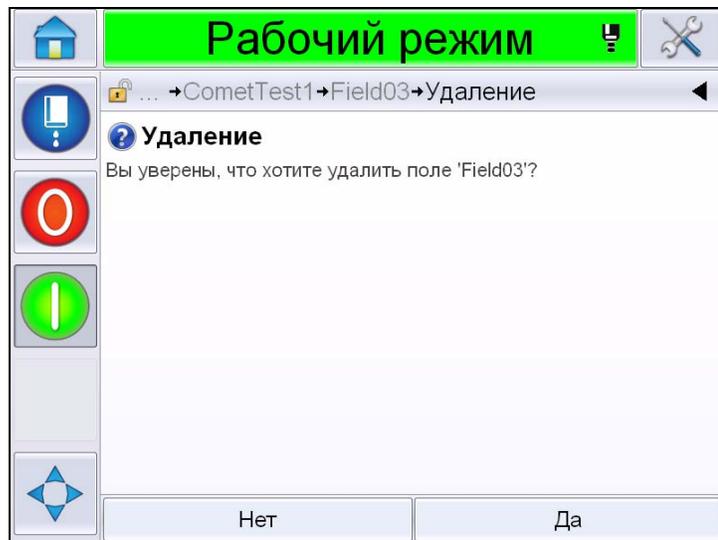


Рис. 5-46: Страница подтверждения

- 11 Нажмите *Да*, чтобы удалить выделенное поле.

**Примечание.** Рекомендуем не сохранять сообщения с одинаковыми заголовками.

- 12 Нажмите кнопку . Это поле удалено.

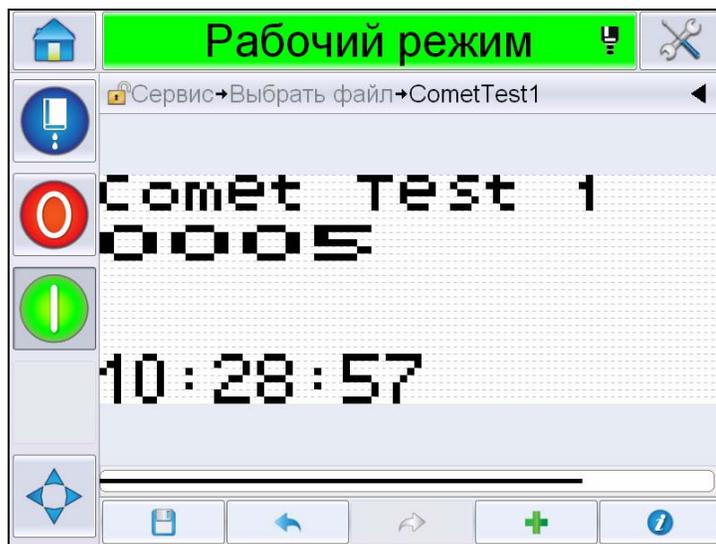


Рис. 5-47: Сообщение очищено

**Чтобы изменить атрибуты шрифта**

Для изменения атрибутов шрифта выполните следующие действия:

- 13 Перейдите в *Инструменты > Редактор Сообщения с Главной страницы*.
- 14 Нажмите на требуемое сообщение, а затем выберите *Редактировать*.
- 15 Нажмите текстовое поле, которое нужно изменить.

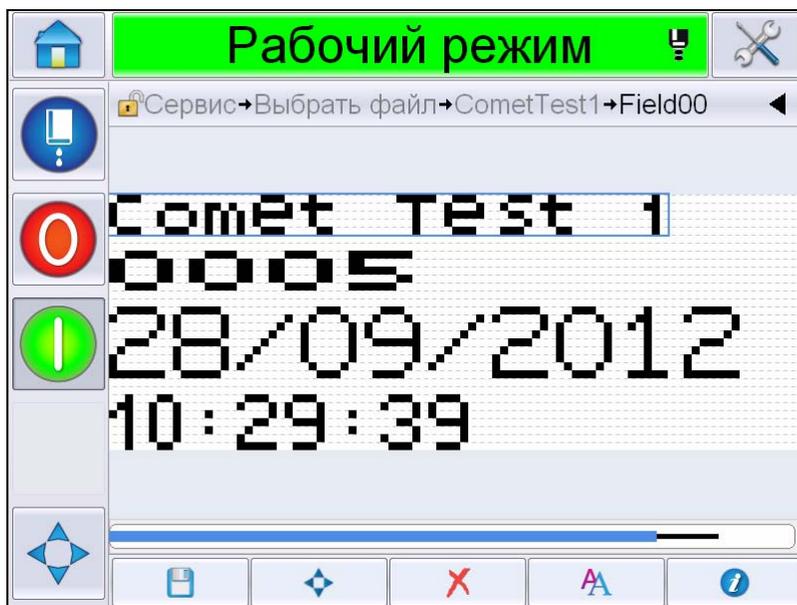


Рис. 5-48: Выберите текстовое Поле

- 16 Нажмите кнопку .

Пиктограмма  откроет пользователю страницу с информацией о шрифте, которая дает пользователю доступ к атрибутам шрифта, а также для изменения свойств шрифта вы можете выбрать клавиши, расположенные ниже. (Смотрите Табл. 5-19).

Кнопка	Функция
	Увеличивает высоту шрифта для выбранного поля
	Уменьшает высоту шрифта для выбранного поля.
	Пометить выделенное поле Жирным шрифтом.

Табл. 5-19: Кнопки для изменения регистра шрифтов

Кнопка	Функция
	Отменить Жирный шрифт для выбранного поля.

Табл. 5-19: Кнопки для изменения регистра шрифтов

- 17 Нажмите кнопку  и появится список свойств имеющегося шрифта.
- 18 Нажмите нужную опцию и произведите изменения.

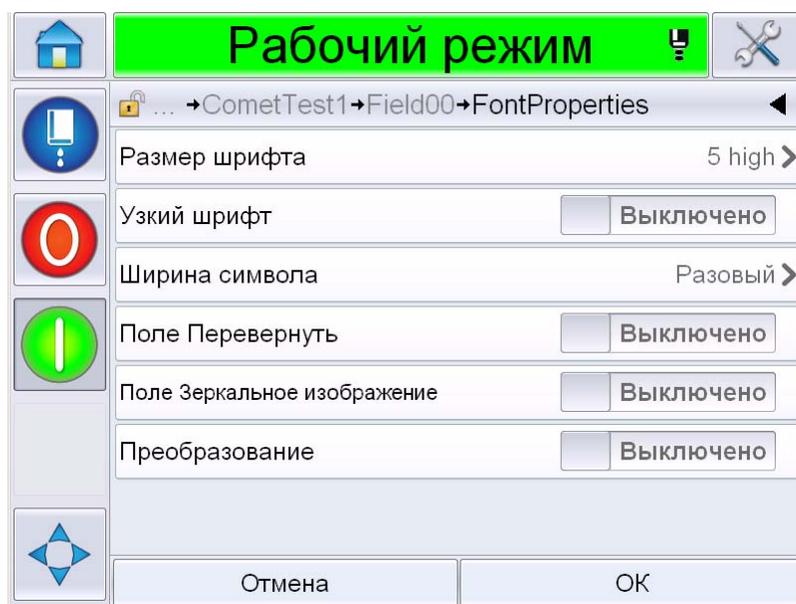


Рис. 5-49: Список свойств шрифта

Табл. 5-20 показывает различные свойства шрифта:

Возможность ремонта	Опции	Описание
Размер шрифта	высота 5, 7, 9, 12, 16, 24 и 34	Позволяет пользователю выбрать между различными размерами шрифта.
Узкий шрифт	Вкл, Выкл.	Позволяет пользователю <i>Вкл/Выкл</i> узкий шрифт.
Ширина символа	Одинарная, Двойная, Тройная	Позволяет пользователю установить ширину знаков как <i>Одинарная/Двойная/Тройная</i> .

Табл. 5-20: Параметры шрифта

Возможность ремонта	Опции	Описание
Поле Перевернуть	Вкл, Выкл.	Позволяет пользователю <i>Вкл/Выкл</i> опцию <i>Перевернутое Поле</i> . Установка данной опции на «Вкл» инвертирует цвет шрифта.
Поле Зеркальное изображение	Вкл, Выкл.	Позволяет пользователю <i>Вкл/Выкл поле Зеркального отражения</i> . Переключение этой опции в режим «Вкл» будет зеркально отражать поле.
Преобразование	Вкл, Выкл.	Позволяет пользователю <i>Вкл/Выкл</i> опцию <i>Перевернуть</i> . Переключение этой опции в режим «Вкл» перевернет поле.

Табл. 5-20: Параметры шрифта

19 Нажмите кнопку *OK*.

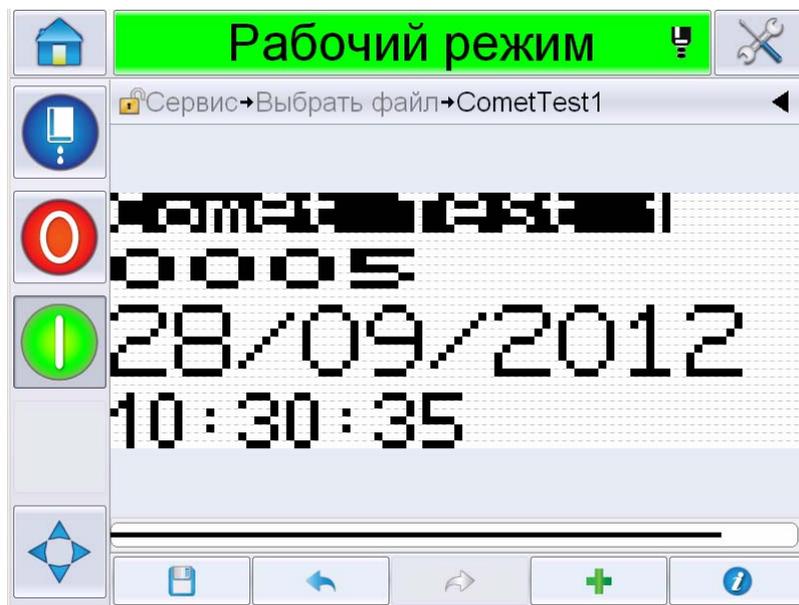


Рис. 5-50: Окно Изменного текста

20 Отредактировав сообщение, нажмите кнопку сохранить .

- 21 Измените название, если необходимо, или же нажмите *OK*. Отобразится страница подтверждения.

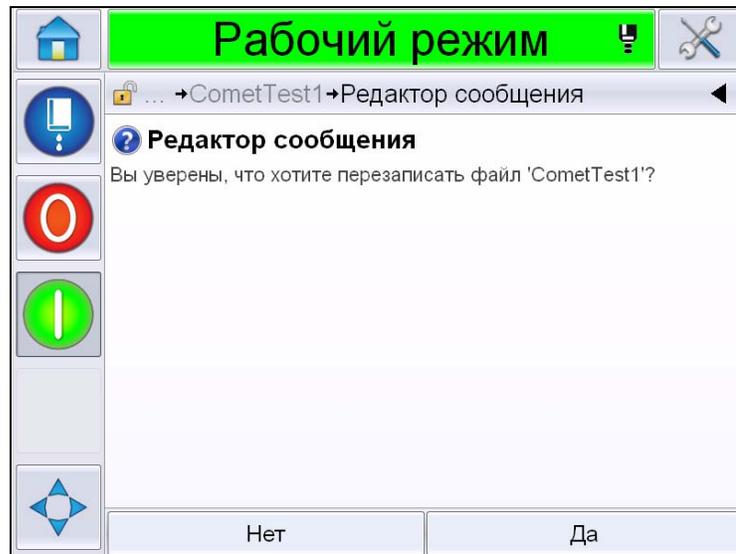


Рис. 5-51: Редактировать страницу

**Примечание.** Рекомендуем не сохранять сообщения с одинаковыми заголовками.

- 22 Нажмите *Да*, чтобы сохранить отредактированное сообщение.

**Примечание.** Всегда перезагружайте сообщение при внесении изменений либо в самом сообщении, либо в параметрах сообщения. Это не требуется только в случае, когда изменение было внесено после нажатия кнопки переключения клавишами на главной странице.

**Примечание.** Чтобы выйти из Редактора сообщения, не сохранив сообщение, нажмите кнопку Главная или Инструменты.

## Чтобы удалить сообщение

Чтобы удалить сообщение, выполните следующие действия:

- 1 Перейдите в *Инструменты > Базы данных > Внутренняя с Главной страницы*.
- 2 Нажмите *Редактировать*.

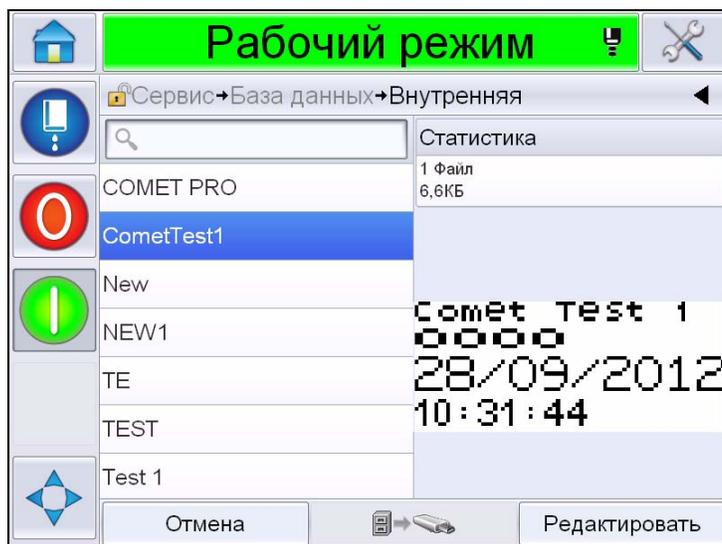


Рис. 5-52: Внутренний Экран

- 3 Выберите сообщение, которое требуется удалить, и нажмите *Удалить*.

**Примечание.** Вы можете нажать «Выбрать Все» для удаления всех имеющихся сообщений.

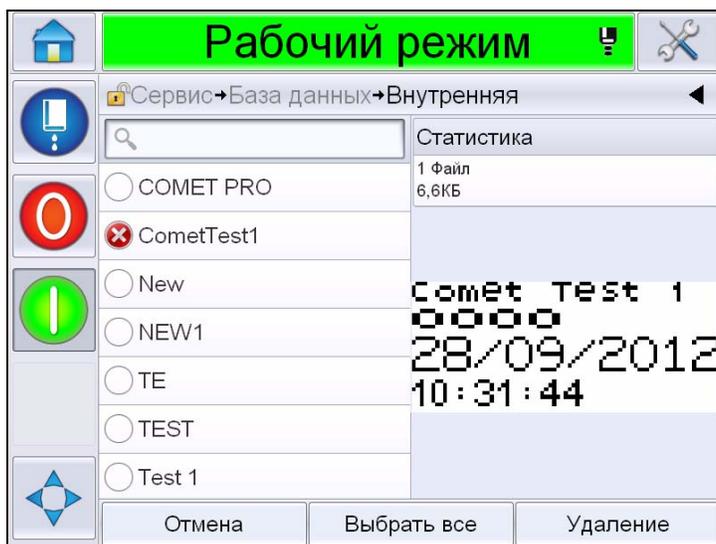


Рис. 5-53: Окно Удаления

- 4 Отобразится страница *подтверждения*.

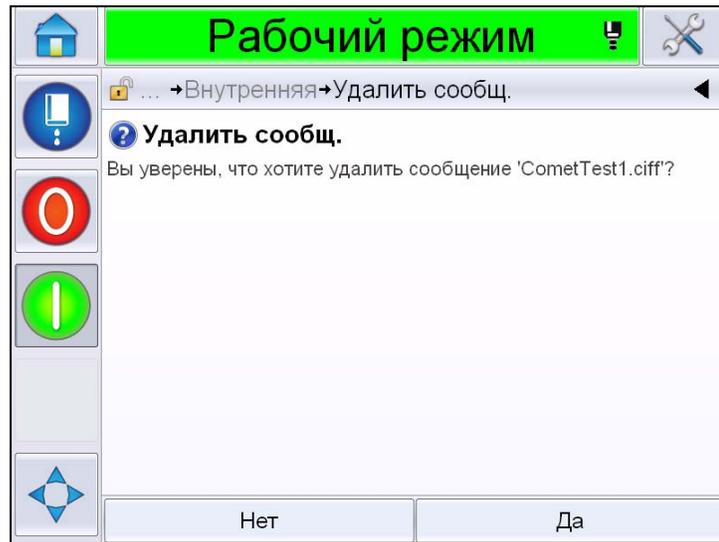


Рис. 5-54: Окно подтверждения

- 5 Нажмите *Да*, чтобы подтвердить удаление.

## Чтобы определить запрашиваемое поле

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.

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

Для определения поля подсказки выполните следующие действия:

- 1 Выполните шаги с 1 по 3 в разделе «Чтобы создать сообщение» на стр. 5-31.
- 2 Добавьте поле свободного текста. Выполните шаги с 14 по 15 в разделе «Чтобы добавить свободный текст» на стр. 5-40.

**Примечание.** Опции, редактируемые пользователем, находятся на всех пользовательских полях.

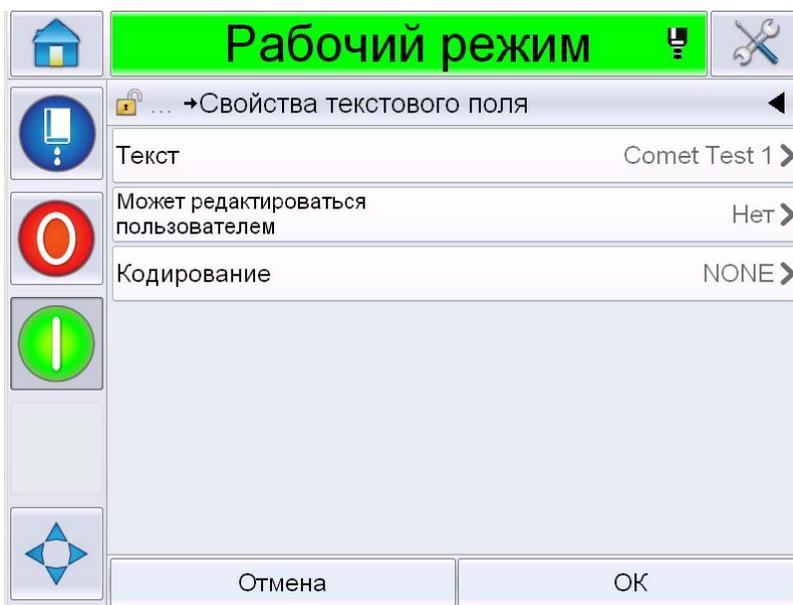


Рис. 5-55: Окно «Свойства текстового поля»

- 3 Нажмите *Редактируемые пользователем* и нажмите *Да*. Появится список дополнительных полей (смотрите Рис. 5-56 5-56 на стр. 5-68).

**Примечание.** Опция редактирования пользователем по умолчанию установлена в режиме «Нет» (отключена). Если режим изменен на «Да», пользователь может установить текст подсказки, длину поля и шифрование. Текст-подсказка станет заголовком пользовательского поля.

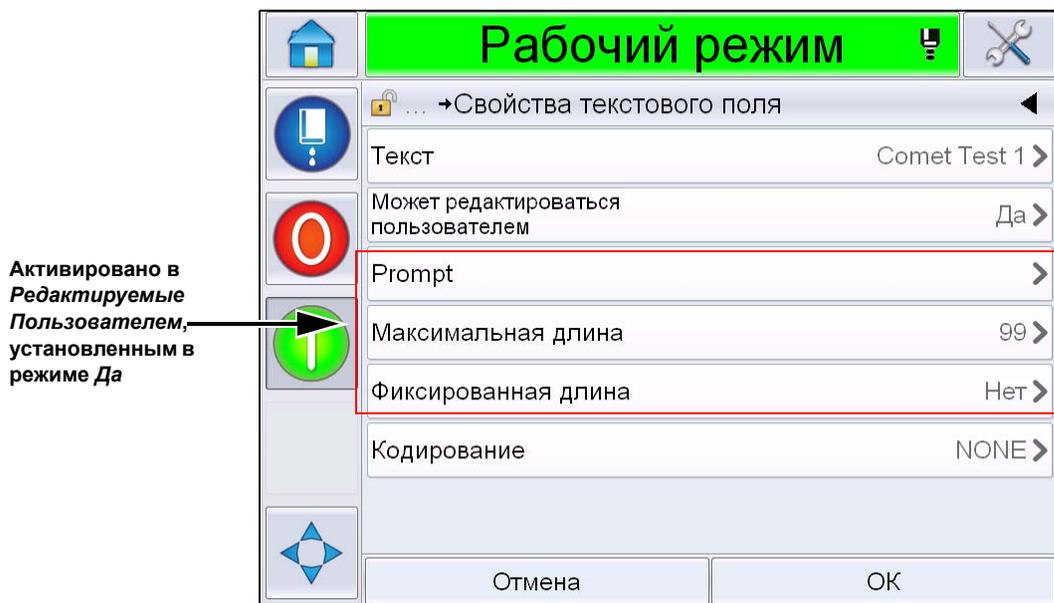


Рис. 5-56: Окно дополнительных свойств текстового поля

- 4 Установить е максимально допустимую длину и фиксированную длину.
- 5 Введите подсказку для поля на странице QWERTY. Это будет являться подсказкой при выборе сообщения.

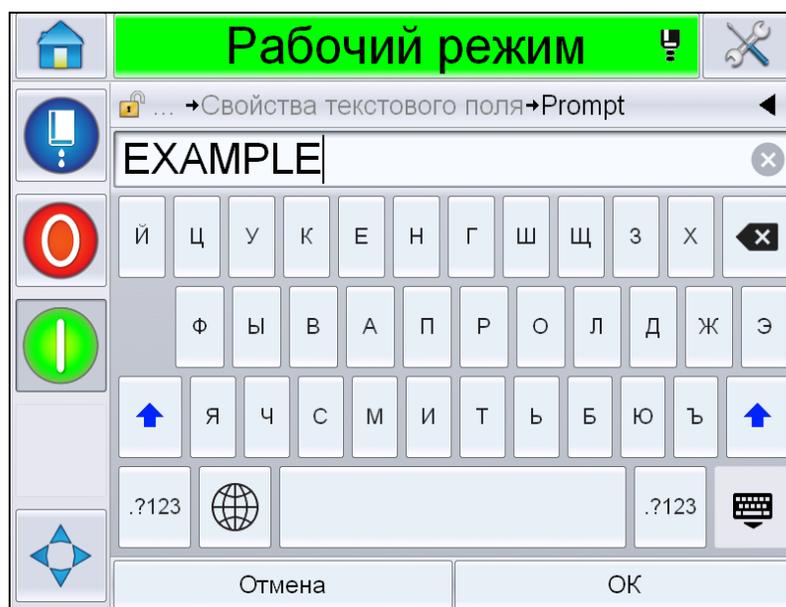


Рис. 5-57: Окно Подсказки

- 6 Нажмите **OK**.

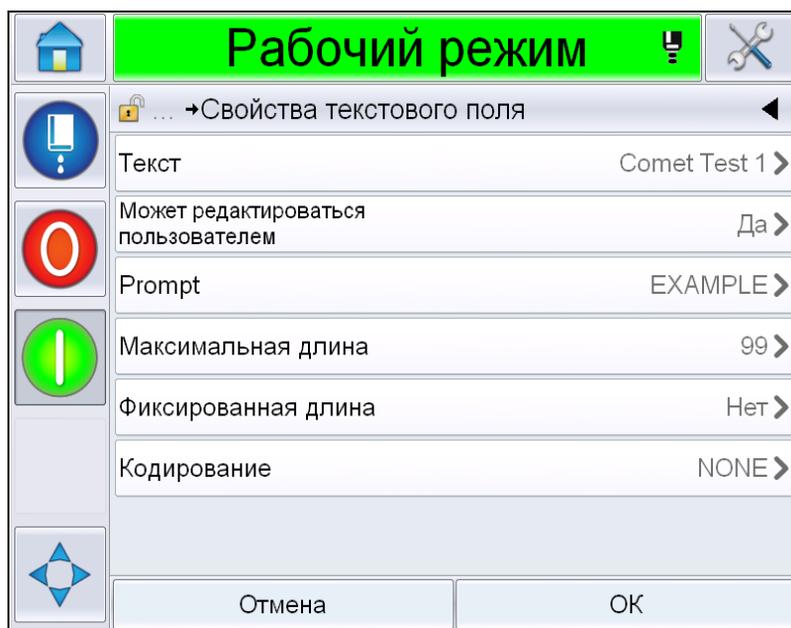


Рис. 5-58: Свойства текстового поля

- 7 Нажмите *OK* и сохраните сообщение после ввода заголовка сообщения.
- 8 Когда выбрано данное сообщение, перейдя в *Главная > Выбор Задания*, пользовательский интерфейс отобразит эту подсказку. Нажмите *Редактировать*, чтобы изменить содержание запрашиваемого поля.

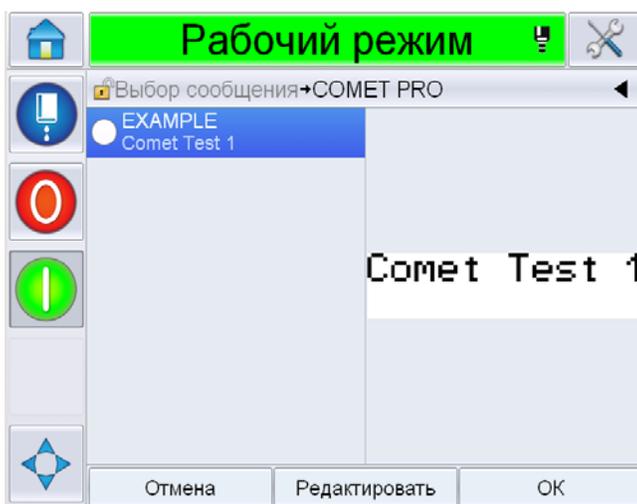


Рис. 5-59: Запрос

**Примечание.** Дополнительные пользовательские поля могут быть установлены при помощи CLARiSOFT®.

### Добавить логотип

Логотипы устанавливаются в CLARiSOFT®.

### Вставить штрих-код

Штрих-коды устанавливаются в CLARiSOFT®.

### Чтобы изменить параметры текущего сообщения

На странице сообщения, нажмите , не выбрав ни одного из пользовательских полей. Отобразится следующее окно. Измените параметры по усмотрению.

Примечание. Эти параметры будут применены только к текущему сообщению. Чтобы изменить параметры по умолчанию, прочтите «Параметры сообщения по умолчанию» на стр. 5-11.

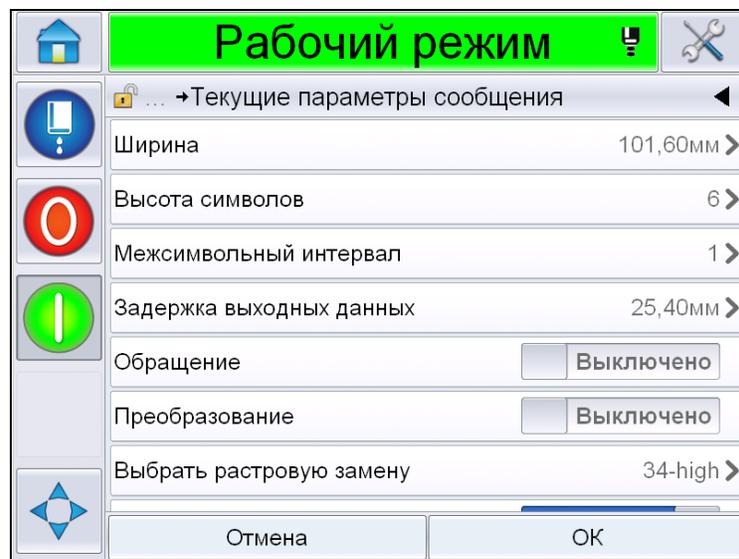


Рис. 5-60: Текущие параметры сообщения

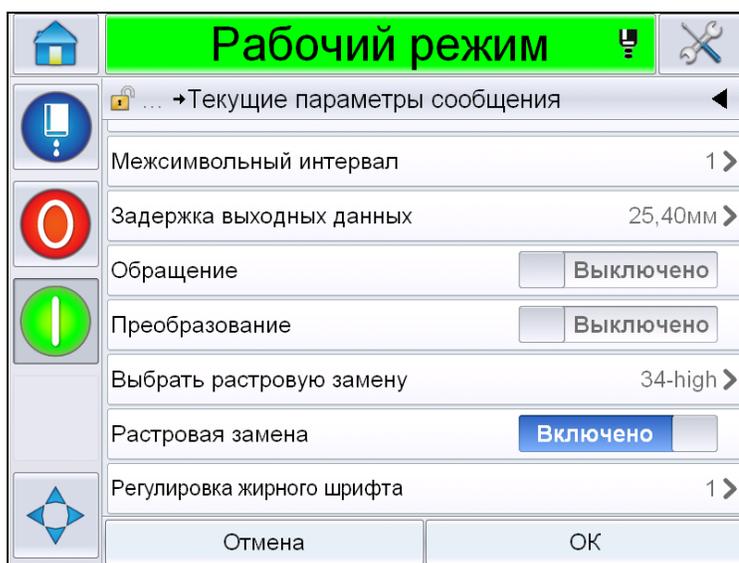


Рис. 5-61: Текущие параметры сообщения 2

Параметр	Описание
Ширина	Позволяет пользователю установить необходимую ширину сообщения.
Высота символов	Позволяет пользователю установить необходимую высоту знаков.
Межсимвольный интервал	Позволяет пользователю установить необходимый межзнаковый интервал.
Задержка выходных данных	Позволяет установить задержку производства (время между началом производства (точка запуска) и положением начала печати).
Обращение	Обратная (наоборот) печать символов.
Перевернуть:	Преобразованная (перевернутая) печать символов.
Выбрать растр Заменить	Функция выдает название файла выбранного растра.
Растровая замена	При выборе опции «ON» (ВКЛЮЧИТЬ), принтер автоматически выбирает соответствующий растр в соответствии со скоростью движения производственной линии.
Печать жирным шрифтом Регулировка	Задаёт значения для регулировки печати жирным шрифтом.

Табл. 5-21: Текущие параметры сообщения

## Импортировать Сообщения

Для импортирования сообщений выполните следующие действия:

- 1 Перейдите в *Инструменты > Базы данных с Главной страницы.*

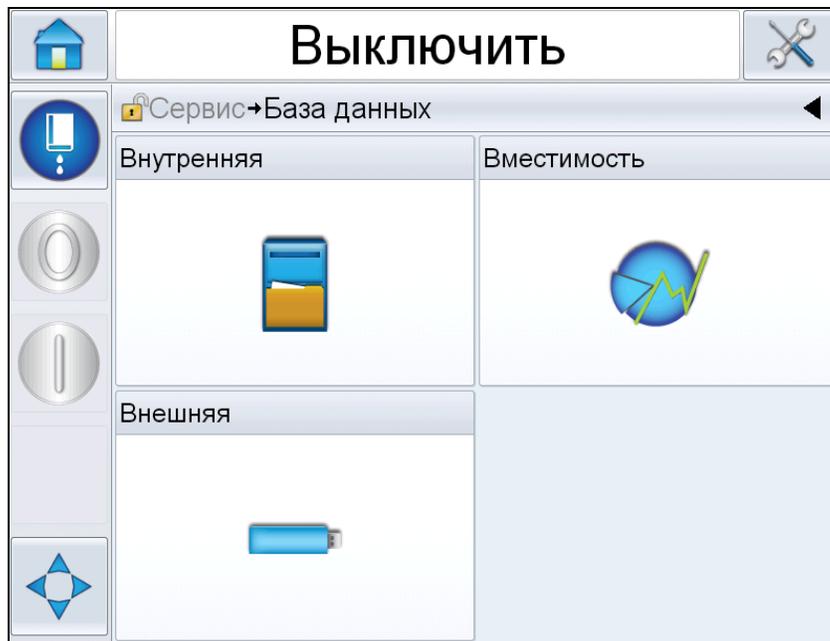


Рис. 5-62: База данных

**Примечание.** Эта опция доступна только тогда, когда карта памяти USB, содержащая папку ЗАДАНИЯ, вставлена в USB-порт.

- 2 Нажмите *Внешний источник*. Укажите список сообщений, находящихся на USB.

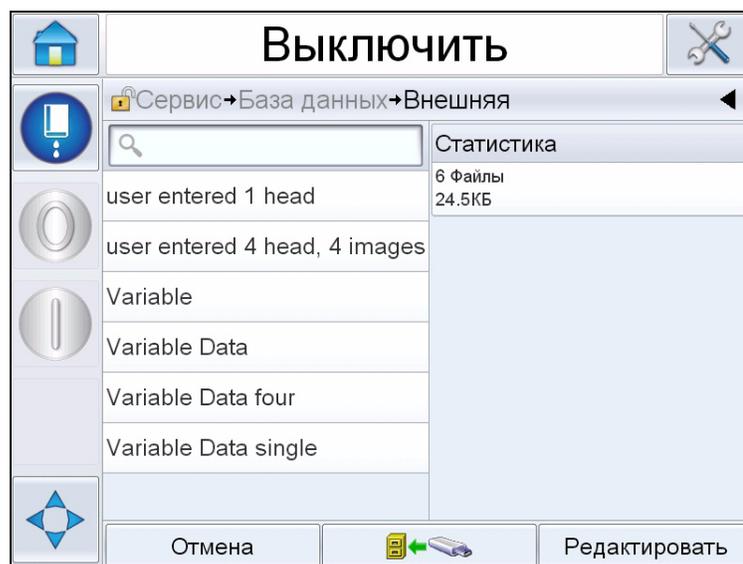


Рис. 5-63: Сообщения в USB

- 3 Выберите сообщение для отправки на принтер и нажмите



### Экспортировать Сообщения

Для экспорта сообщений выполните следующие действия:

- 1 Перейдите в *Инструменты > Базы данных > Внутренняя с Главной страницы*. Отобразится перечень сообщений, находящихся в очереди на печать.

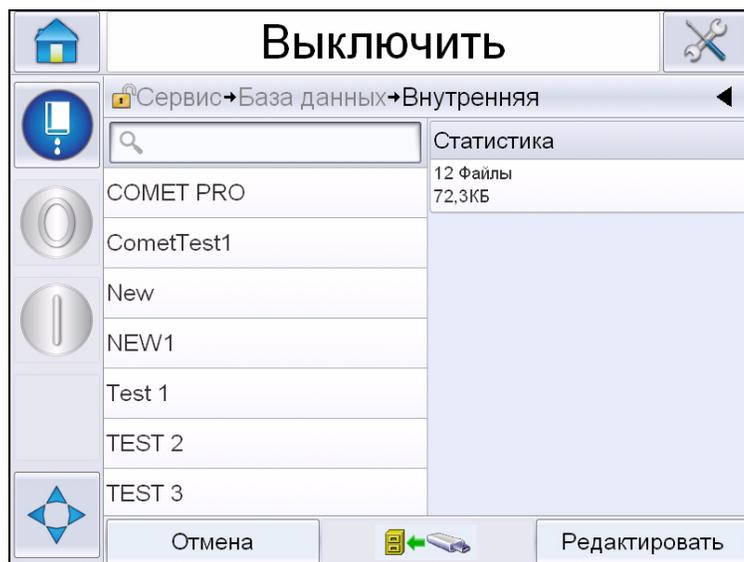


Рис. 5-64: Сообщения, отправленные на печать

- 2 Выберите сообщение для отправки на USB и нажмите



## Общая эффективность оборудования - готовность устройства

### Введение

Готовность - это измерение работоспособности оборудования. Это количество времени, требуемое для подготовки оборудования к началу работ. Это один из трех ключевых показателей Общей Эффективности Оборудования, который существует для Videojet 1650.

Инструмент «Готовность» помогает отделить эксплуатационные неполадки от неполадок принтера, а также позволяет пользователю отслеживать время простоя принтера и просмотреть статистику времени простоя. Парето ошибок, которое позволяет анализировать данные измерения рабочего времени, помогает пользователю понять и устранить наиболее частые причины простоя принтера и эксплуатационного простоя.

Готовность отображает два основных показателя готовности одновременно:

- Доступность принтера
- Эксплуатационная Готовность

***Примечание.** Эксплуатационная готовность может быть изменена между двумя отдельными механизмами производственного времени, согласно требованиям пользователя: режим «питание включено» и «подача включена». За более подробной информацией обращайтесь в раздел «Эксплуатационная Готовность» на стр. 5-75.*

$$\text{Готовность \%} = \frac{\text{Рабочее Время}}{\text{Запланированное производственное время}}$$

Где

- Рабочее время равно Общему рабочему времени принтера
- Запланированное производственное время есть Фактическое ожидаемое время работы линии\*.

\*Согласно выбранному варианту «питание включено» или «подача включена».

### Доступность принтера

Доступность принтера прослеживает время простоя, напрямую связанное с внутренней ошибкой (неисправностью), например:

- Неисправность насоса
- Сбой электроподачи
- Ошибка заряда

Доступность принтера определяется как

$$\text{Доступность Принтера} = 1 - \frac{\text{Простой Принтера}}{\text{Общее время работы принтера}}$$

«Общим временем работы принтера» называется общее количество времени, в течении которого принтер был включен (был подключен к подаче электричества). Если принтер отключен от сети во время наличия неисправности, то количество времени, в течении которого принтер был выключен, также включается в общее время работы принтера.

«Простой Принтера» - это количество «Общего времени работы принтера», в течении которого принтер был в режиме «Статус Ошибки Принтера». «Статус ошибки принтера» - этот период, когда принтер не был в состоянии готовности по причине выявления неисправности, установленной как неисправность принтера. За более подробной информацией обращайтесь к Руководству по техническому обслуживанию.

***Примечание.** «Доступность принтера» является подкатегорией «Эксплуатационной Готовности» и будет ниже или равно «Эксплуатационной Готовности»*

### Эксплуатационная Готовность

Это более широкое измерение для отражения полноты последствий простоя производственной линии. Эксплуатационная Готовность отслеживает простои, связанные с неисправностями, которые могут быть классифицированы как «Процедурные», такие как:

- Емкость пуста
- Снята крышка головки
- Истечение срока годности гарантийного обслуживания емкости

Причиной могут служить неисправности принтера, ошибки оператора, пересменка и тому подобное.

Эксплуатационная Готовность определяется как

$$\text{Эксплуатационная Готовность} = 1 - \frac{\text{Рабочий Простой}}{\text{Производственное время}}$$

Механизм производственного времени позволяет подсчитать изменения между рабочими режимами «подача включена» или «принтер включен», выбранными пользователями. Производственное время определяется согласно выбранному механизму производственного времени:

- Подача включена: Принтер и подача включены.
- Питание включено: Когда принтер включен независимо от статуса подачи.

Если принтер отключен от сети во время наличия неисправности, то количество времени, в течении которого принтер был выключен, также включается в производственное время.

«Эксплуатационный Простой» - это количество «Производственного времени», в течении которого принтер был в режиме «Статус Рабочей Ошибки». «Статус Рабочей Ошибки» - этот период, когда принтер находился вне состояния готовности по причине выявления неисправности, определенной как эксплуатационная ошибка.

**Примечание.** За более подробной информацией о статусе ошибки принтера и статусе эксплуатационной ошибки обращайтесь к Руководству по техническому обслуживанию.

## Страница Готовности

Нажмите *Производительность* на *Главной странице*

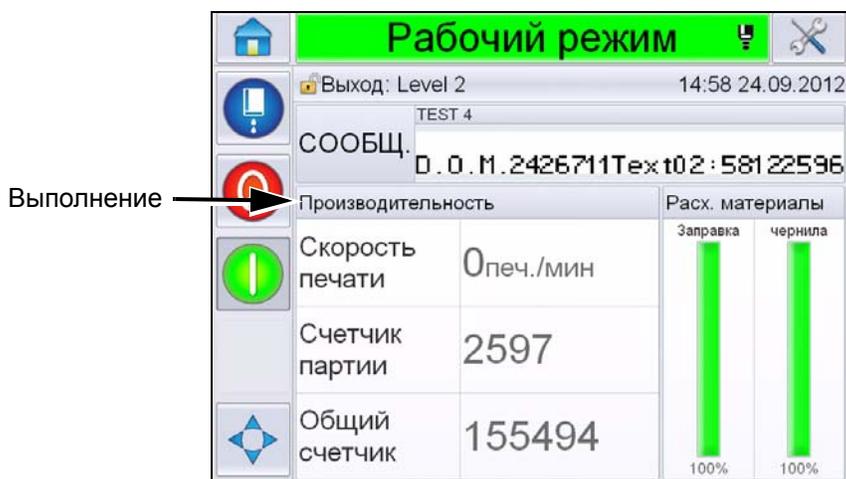


Рис. 5-65: Главная страница

Отобразится страница *Производительности*. Нажмите на *Готовность*, чтобы перейти на страницу готовности.

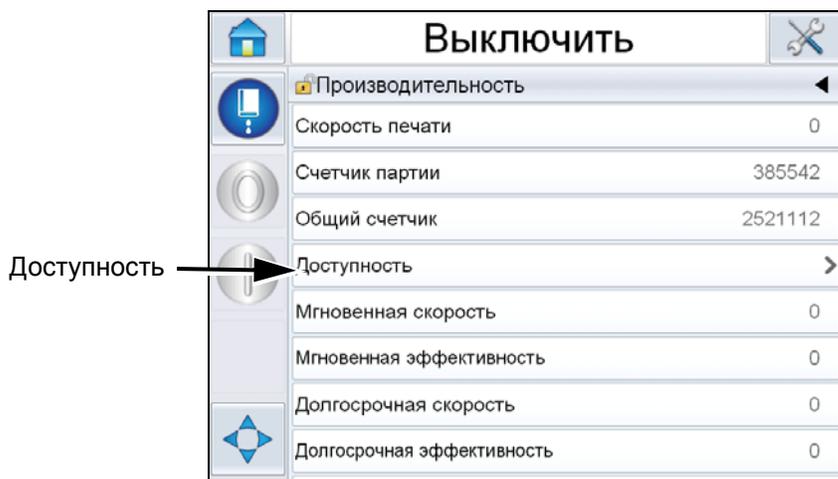


Рис. 5-66: Страница Производительности

Отобразится страница *Готовность* (смотрите Рис. 5-67). Пользователь может просматривать одновременно данные о доступности принтера и эксплуатационной готовности в определенный период. История готовности в колонке *Временная рамка* позволяет пользователю сопоставить периодические изменения, влияющие на готовность.

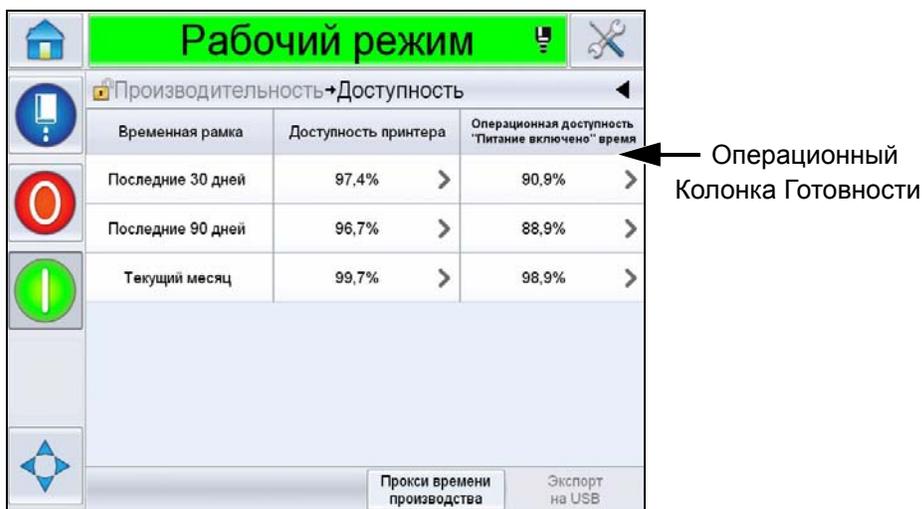


Рис. 5-67: Доступность

**Примечание.** Показанные стрелки в ячейках данных о готовности указывают на наличие данных, прокручивающихся вниз. Выберите ячейку для просмотра конкретных данных для подробного изучения.

Опция	Описание
Временная рамка	Позволяет пользователю просматривать показания доступности принтера и эксплуатационной готовности для различных промежутков времени. История данных о готовности позволяет пользователю сопоставить периодические изменения, влияющие на готовность.
Доступность принтера	Показывает данные доступности принтера.
Эксплуатационная Готовность	Показывает данные об эксплуатационной готовности согласно механизму, используемому для подсчета, которыми являются время «Включено» и время «Подача включена».

Табл. 5-22: Опции Страницы Готовности

Опция	Описание
Прокси времени производства	Позволяет рассчитать доступность принтера, изменение режимов, выбранных пользователем, которыми являются режимы «подача включена» или «принтер включен». Выбор прокси гарантирует совпадение подсчетов готовности с эксплуатационными режимами пользователя. Колонка Эксплуатационная готовность на странице <i>Готовность</i> (смотрите Рис. 5-67) показывает выбранный пользователем прокси.
Экспорт на USB	Позволяет пользователю экспортировать журнал регистрации событий на USB карту. Пользовательский интерфейс проведет пользователя через процесс требуемых шагов, необходимых для скачивания на USB.
	Показывает наличие подробной информации. Нажмите на ячейку для просмотра страницы <i>Ошибка Парето</i> на наличие выбранных данных о готовности. Страница отображает тип неисправности, время простоя и частоту случаев неисправности (смотрите Рис. 5-68 и Рис. 5-69)

Табл. 5-22: Опции Страницы Готовности (Продолжение)

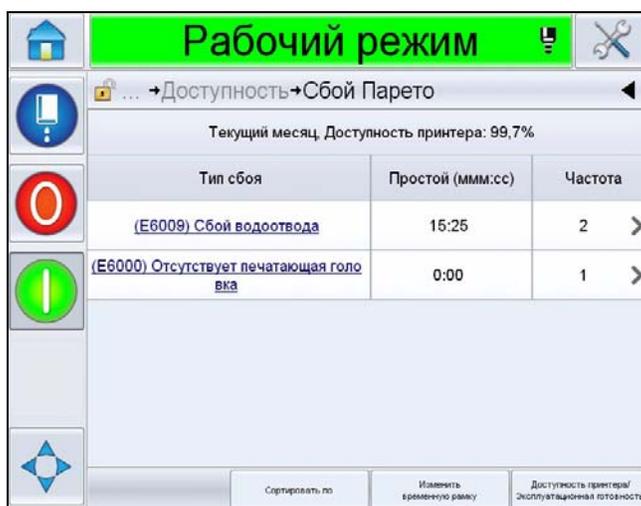


Рис. 5-68: Ошибка Парето для Доступности Принтера



Рис. 5-69: Ошибка Парето для Эксплуатационной Готовности

Опция	Описание
Тип ошибки	Описание кода ошибки и неисправности. Нажмите на тип неисправности для просмотра подробного описания ошибки и возможных решений.
Простой	Общее количество времени нахождения принтера в статусе ошибки.
Частота	Количество раз, когда принтер выдавал данную ошибку, в часовом измерении.

Табл. 5-23: Ошибка Парето

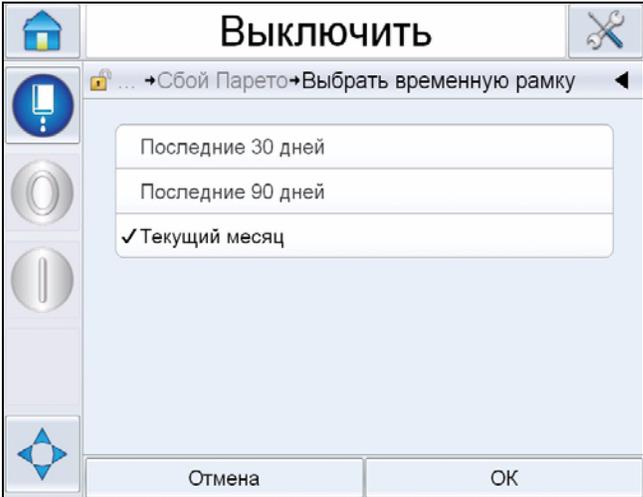
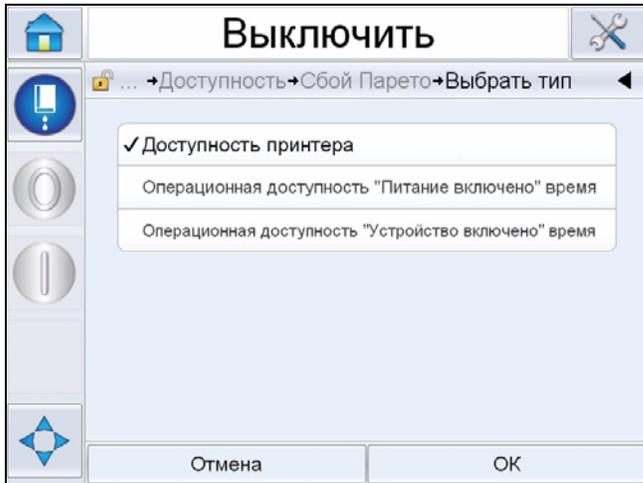
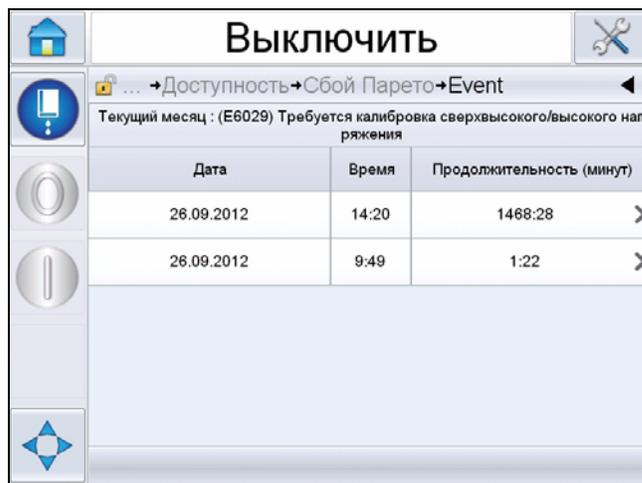
Опция	Описание
Сортировать по	Позволяет пользователю отсортировать список по простоям принтера или по частоте ошибки.
	
Изменить временную рамку	Позволяет пользователю просмотреть страницу ошибки парето в течение различных периодов времени.
	
Доступность принтера/ Эксплуатационная готовность	Позволяет пользователю переключать страницы ошибки парето доступности принтера и эксплуатационной готовности.

Табл. 5-23: Ошибка Парето (Продолжение)

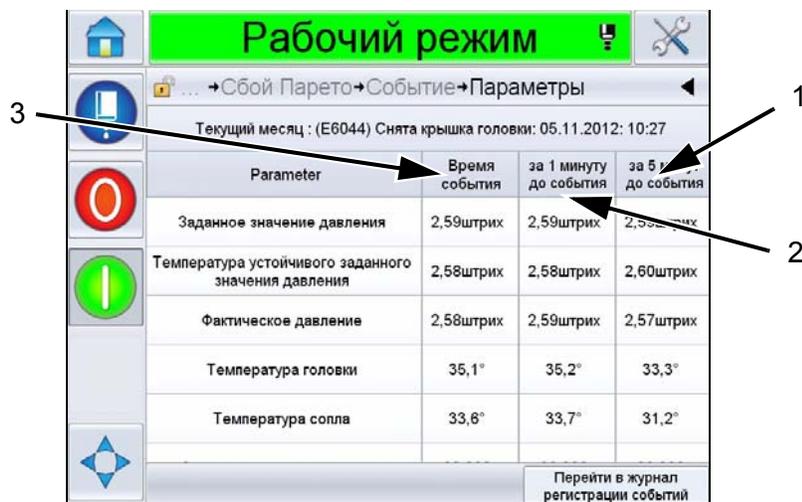
Нажмите на  для просмотра страницы *Журнала регистрации событий* (смотрите Рис. 5-70). Страница журнала регистрации событий отображает дату, время и длительность каждого случая конкретной ошибки. Эта страница может быть использована для соотношения случая появления ошибки с другими случаями в производстве.



Дата	Время	Продолжительность (минут)
26.09.2012	14:20	1468:28
26.09.2012	9:49	1:22

Рис. 5-70: Событие

Нажмите  для просмотра страницу *Параметры* (см. Рис. 5-71). Страница параметров отображает зарегистрированные детальные параметры состояния принтера при появлении ошибки.



Parameter	Время события	за 1 минуту до события	за 5 минут до события
Заданное значение давления	2,59штрих	2,59штрих	2,59штрих
Температура устойчивого заданного значения давления	2,58штрих	2,58штрих	2,60штрих
Фактическое давление	2,58штрих	2,59штрих	2,57штрих
Температура головки	35,1°	35,2°	33,3°
Температура сопла	33,6°	33,7°	31,2°

Рис. 5-71: Параметр

**Время события:** Это время, когда произошла ошибка.

Данные показаны за 1 минуту и за 5 минут до случая с целью демонстрации их изменений.

Принтер выделяет параметры, находящиеся вне диапазона. Объединение этой информации со всеми указанными симптомами может ускорить анализ основной причины.

Нажмите **Перейти в Журнал регистрации событий** для просмотра страницы Журнала регистрации событий (см. Рис. 5-72). Вы также можете просмотреть эту страницу, перейдя в Инструменты > Диагностика > Печатающая головка.

Журнал регистрации данных сохраняет все происходящие действия на период 180 дней. Это может быть полезно для проверки других действий принтера, происходящих в то же время, если ситуация не была выяснена.

По мере необходимости, вы можете воспользоваться фильтром для удаления статуса, предупреждений и сигналов тревоги.

Событие	Дата	Время	Продолжительность (минут)
Питание ВКЛ.	26.09.2012	10:42	
Питание ВЫКЛ.	26.09.2012	10:40	
(E6063) Низкий уровень чернил в емкости для чернил	26.09.2012	9:49	1741:07
(E6028) Требуется калибровка сверхмощного высокого напряжения	26.09.2012	9:49	1:22
(E6028) Новая емкость для чернил содержит другую ссылку на чернила	26.09.2012	9:49	53:07
Питание ВКЛ.	26.09.2012	9:49	

Скрыть сигналы тревоги    Скрыть предупреждения    Скрыть состояние    Экспорт на USB

Рис. 5-72: Журнал регистрации событий

Символ	Тип
	Случай тревоги.
	Случаи предупреждения.
	Статус - происшествие, при котором на принтере не было случаев предупреждения или тревоги.

Табл. 5-24: Символы Журнала регистрации событий

**Примечание.** Если происшествие послужило причиной простоя, тогда будет отображаться символ 

вместе со знаками Тревоги, Предупреждения и Статуса, показывая, что вы можете просмотреть параметры принтера во время данного события.

Опция	Описание
Скрыть сигналы тревоги	Позволяет пользователю показать или скрыть любые случаи тревоги из списка журнала регистрации событий.
Скрыть предупреждения	Позволяет пользователю показать или скрыть любые случаи предупреждения из списка журнала регистрации событий.
Скрыть состояние	Позволяет пользователю показать или скрыть любые случаи состояния принтера из списка журнала регистрации событий.
Экспорт на USB	Позволяет пользователю экспортировать журнал регистрации событий и прилагающиеся к ним снимки параметров на USB-накопитель. Пользовательский интерфейс проведет пользователя через процесс требуемых шагов, необходимых для скачивания на USB.

Табл. 5-25: Опция страницы Журнала регистрации событий

Нажмите на сообщение о событии для подробного описания случая неисправности или предупреждения. Пользовательский интерфейс отображает подробное описание, вероятные причины и решение.

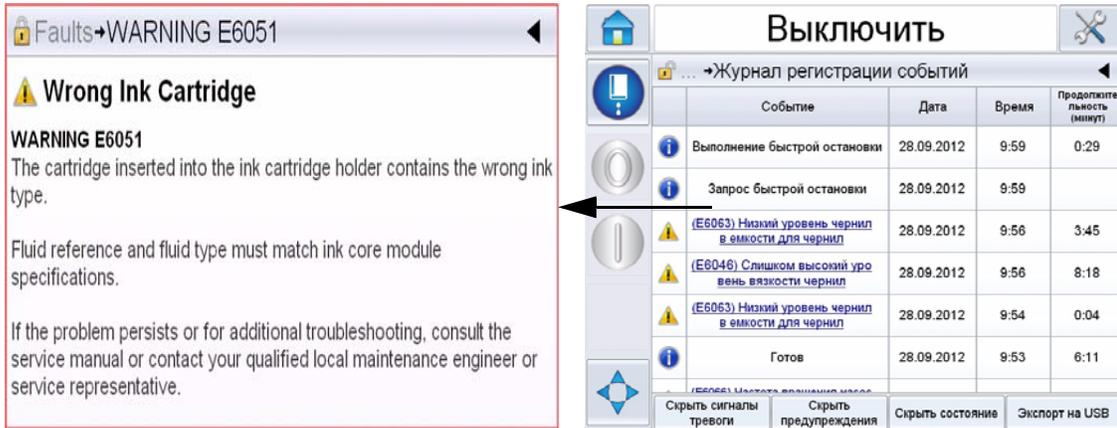


Рис. 5-73: Диагностика журнала регистрации событий

Событие	Дата	Время	Продолжительность	Состояние	События	Состояние
Выполнение быстрой остановки	28.09.2012	9:59	0:29	Готов	Выполнение быстрой остановки	0:29
Запрос быстрой остановки	28.09.2012	9:59		Готов	Запрос быстрой остановки	0:00
(E6063) Низкий уровень чернил в емкости для чернил	28.09.2012	9:56	3:45	Готов	(E6063) Низкий уровень чернил в емкости для чернил	3:45
(E6046) Слишком высокий уровень вязкости чернил	28.09.2012	9:56	8:18	Готов	(E6046) Слишком высокий уровень вязкости чернил	8:18
(E6063) Низкий уровень чернил в емкости для чернил	28.09.2012	9:54	0:04	Готов	(E6063) Низкий уровень чернил в емкости для чернил	0:04
Готов	28.09.2012	9:53	6:11	Готов	Готов	6:11

Рис. 5-74: Экспортированные Данные

Для получения дополнительной информации об экспортируемых данных см. Руководство по техническому обслуживанию.



## 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.



### Внимание

**ТРАВМЫ.** Возможно, при возникновении неисправности температура нагревательного элемента повысится до 70 °С. Не прикасайтесь к панели, на которой установлен нагревательный элемент. Несоблюдение данного предостережения может стать причиной получения травмы.

## График технического обслуживания

Табл. 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. 6-4.

Табл. 6-1: График технического обслуживания

Интервал	Операция
Как требуется	Проводите очистку следующих деталей печатающей головки: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пластина отклоняющего устройства</li> <li>• Желоб</li> </ul> <b>Примечание.</b> Перед проведением работ по техническому обслуживанию проверьте качество печати. Смотрите «Проведите осмотр печатающей головки» на стр. 6-7, и «Очистка печатающей головки» на стр. 6-7.
	Очистить корпус принтера.
	Очистить сенсорные экраны
Каждые 2000 часов	Заменить выходной фильтр.

Табл. 6-1: График технического обслуживания

## Подготовка к длительному отключению (хранению) или транспортировке

**Примечание.** Процедуру выключения на длительный период следует применять в случае, если принтер не будет эксплуатироваться более трех месяцев.

### Детали\инструменты Требования

Детали/инструменты	Количество	Номер детали
Картриджи, совместимые с жидкостью в чернильном ядре, которое будет промыто	4	-
Пустые картриджи	6	SP399246
Многообразный проход сопла (разъем петли) комплект с прокладкой	1	399247

Табл. 6-2: Детали и инструменты

## Как подготовиться к длительному отключению (хранению) или транспортировке

Выполните следующее для подготовки принтера к длительному отключению\транспортировке:

- 1 Выполните остановку.
- 2 Запустите промывку трех сопел.
- 3 Удалите коллектор сопла и подсоедините коллектор прохода сопла (с прокладкой) к нему. Выполните функцию опустошения внутренней части.

***Примечание.** Печатающая головка должна находиться в блоке промывки или подходящем контейнере, чтобы избежать переливания через край.*

- 4 По окончании процедуры с гильзой, запустите функцию **Промывка чернильного ядра** и следуйте указаниям принтера.

***Примечание.** Общее время выполнения данного процесса – приблизительно три часа. Потребуется четыре набора картриджей, каждый набор картриджей предназначен на 30 - 45 минут. По окончании процесса каждый набор будет наполовину наполнен смешанными жидкостями.*

- 5 Удалите коллектор прохода сопла и закрепите коллектор сопла прокладкой со стороны крышки процессора печати.

Теперь принтер готов к хранению или транспортировке.

***Примечание.** Когда емкости для чернил будут повторно наполнены чернилами, убранными для хранения, калибровать вязкость при повторной установке не нужно, так как данные калибровки были сохранены.*

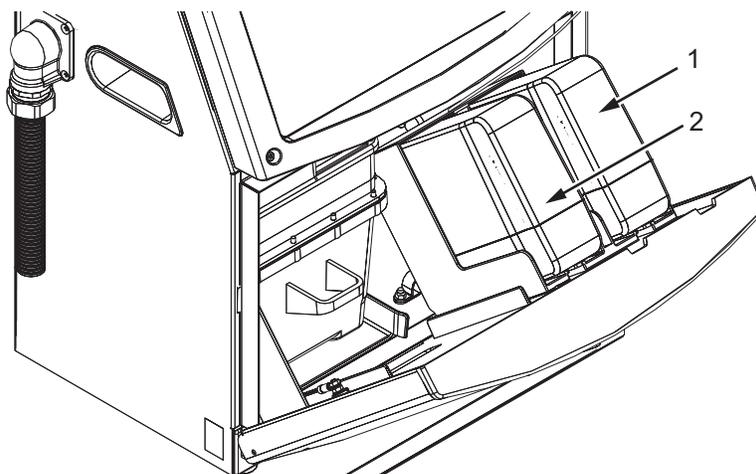
***Примечание.** Подготавливая принтер к длительному выключению, за паролемизготовителя, обратитесь, пожалуйста, к Videojet Technologies Inc. по номеру 1-800-843-3610 (для всех клиентов на территории США). Клиенты, находящиеся за пределами США, должны обращаться за помощью к региональному дистрибьютору компании Videojet Technologies Inc., или в ее филиал. Вы также можете посетить веб-сайт [www.videojet.com](http://www.videojet.com), раздел > Поддержка > Генератор паролей Videojet.*

## 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

*Рис. 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 на Рис. 6-1.
- 2 Если индикаторы картриджа с чернилами или рабочей жидкостью показывают 0% и ошибка сообщает о том, что картриджи чернил и/или рабочей жидкости пустые, перейдите к шагу 4.
- 3 Если картридж с чернилами или рабочей жидкостью не вставлен и появляется предупреждение о необходимости вставить нужный картридж, перейдите к шагу 5.

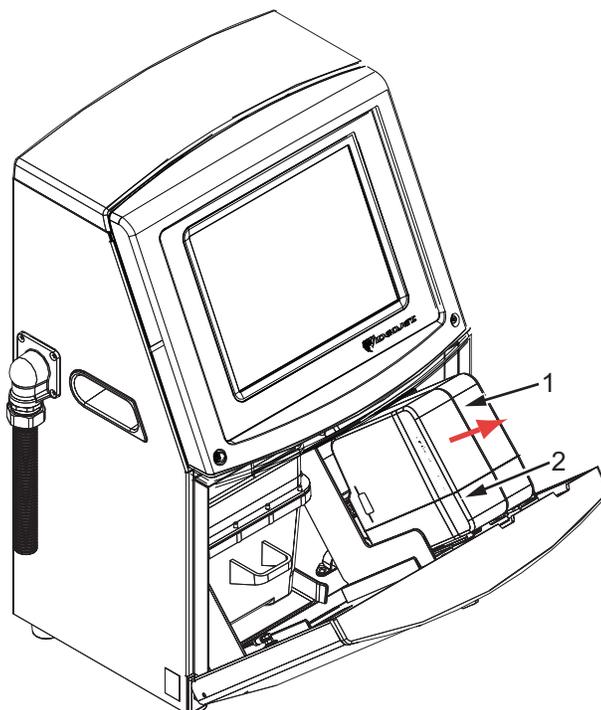


## Внимание

**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.

- 4 Выньте старый картридж для чернил (деталь 1, Рис. 6-2), 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

Рис. 6-2: Выемка картриджей

- 5 Вставьте новый картридж для чернил в держатель для картриджа, совместив ключ картриджа с соответствующим пазом держателя (смотрите Рис. 6-3 6-3 на стр. 6-6).
  - a. Убедитесь, что картридж полностью вставлен в держатель.

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

- b. Убедитесь, что предупреждение, отображающее сообщение «ink cartridge not loaded» (картридж для чернил отсутствует), исчезло. Может потребоваться несколько секунд, пока предупреждение исчезнет.
- c. Убедитесь, что индикатор уровня чернил в картридже отображает величину заполнения 100%.

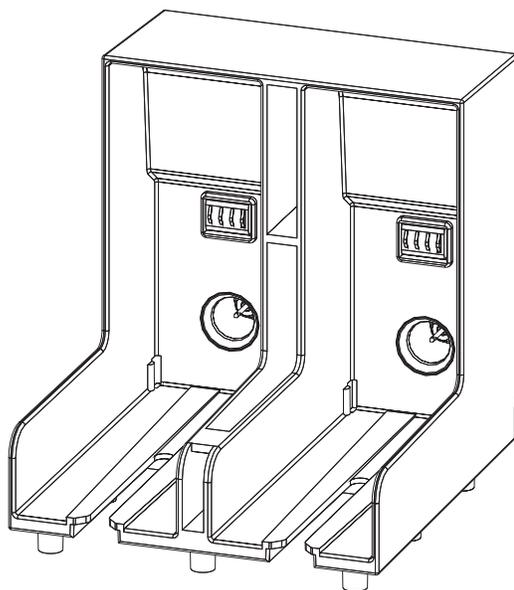


Рис. 6-3: Разъем держателя картриджа

- 6** Вставьте новый картридж для рабочей жидкости в держатель для картриджа, совместив ключ картриджа с соответствующим пазом держателя.
  - a. Убедитесь, что картридж полностью вставлен в держатель.
  - b. Убедитесь, что предупреждение, отображающее сообщение «make-up fluid cartridge not loaded» (картридж для рабочей жидкости отсутствует), исчезло. Может потребоваться несколько секунд, пока предупреждение исчезнет.
  - c. Убедитесь, что индикатор уровня чернил в картридже отображает величину заполнения 100%.

## Проведите осмотр печатающей головки

Выполните 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, Рис. 6-4 6-4 на стр. 6-9) 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. 6-7).

## Очистка печатающей головки



### Внимание

**ТРАВМЫ.** В случае утечки чернил или растворителя возникает опасность получения травм при подскользывании 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).



### Внимание

**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.



### **Внимание**

**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.

---



### **Внимание**

**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.

---



### **Предупреждение**

**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.

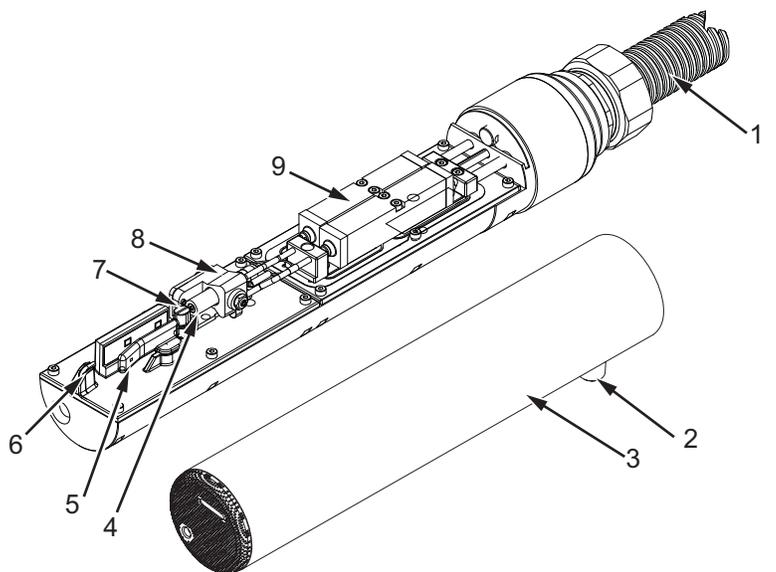
---



## Предупреждение

**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.



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

Рис. 6-4: Печ. головка

- 1 Поместите печатающую головку в блок промывки (номер детали 399085).
- 2 Используйте чистящее средство, а также ткань или мягкую щетку для проведения очистки следующих деталей печатающей головки:
  - Измерительная трубка желоба (деталь 6, Рис. 6-4)
  - Коронирующий электрод (деталь 7)
  - Пластина отклоняющего устройства (деталь 5) (смотрите «Проведите очистку пластины отклоняющего устройства» на стр. 6-10)
  - Сопло (деталь 4)

**Примечание.** Чистящее средство должно быть совместимо с типом чернил, которые используются в принтере.

- 3 Дайте печатающей головке просохнуть, и убедитесь, что в пазу коронирующего электрода не осталось чистящее средство.

**Примечание.** Для быстрой сушки печатающей головки, используйте ручной вентилятор или сжатый воздух. Давление воздуха не должно превышать 1,38 бар.



### Предупреждение

**ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ** Печатающая головка должна быть сухой перед тем, как Вы включите принтер. Несоблюдение данного условия может привести к повреждению печатающей головки.

- 4 Повторно установите крышку печатающей головки и затяните винт с накатанной головкой.

## 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).

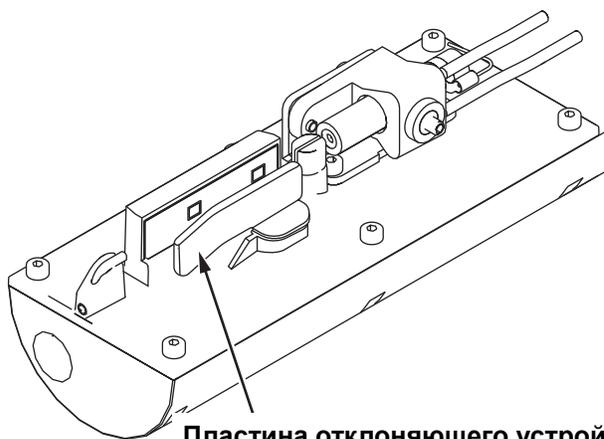


Рис. 6-5: Проведите очистку пластины отклоняющего устройства

## Проведите очистку корпуса принтера

Для проведения очистки корпуса принтера, выполните следующие действия:



### Внимание

**ТРАВМЫ.** 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.



### Внимание

Для предотвращения повреждения деталей принтера во время его очистки используйте только мягкие щетки, а также не оставляющие ворса ткани. Не используйте воздух высокого давления, паклю или абразивные материалы.



### Предупреждение

**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 содержат источников загрязнения (в частности, железа и хлоридов).

## Очистить сенсорные экраны

- 1 По мере необходимости, очищайте сенсорные экраны, протирая их сухой мягкой тканью или ватным тампоном.
- 2 Убедитесь в том, что вся влага немедленно удалена, чтобы предотвратить появление пятен или повреждение сенсорного экрана.

*Примечание.* При необходимости, ткань может быть увлажнена небольшим количеством этилового спирта, для удаления любой грязи.



### Предупреждение

**ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ** Очищайте ЖК-экран, только протирая его сухой мягкой тканью или ватным тампоном. Вода может послужить причиной повреждения или обесцвечивания экрана. Немедленно очищайте конденсат или влагу любого происхождения.

---

# 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.



### Внимание

**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.



### Внимание

**ТРАВМЫ.** Возможно, при возникновении неисправности температура нагревательного элемента может достичь 70 °С. 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 Посмотрите на системную строку (см. Табл. 7-1), чтобы проверить присутствие системного сбоя или наличие необходимых действий пользователя.

**Примечание.** Панель состояния, расположенная в верхней части главной страницы, указывает цвет сигнального индикатора.

Строка текущего состояния	Сигнальный индикатор	Цвет сигнального индикатора
Синий	ЗЕЛЕНый	Струйная печатающая головка принтера работает и принтер печатает надлежащим образом (не в режиме печати)
Пропуск сверхвысокого напряжения:	ЗЕЛЕНый	Принтер находится в режиме печати и может печатать надлежащим образом
Желтый	ЖЕЛТый и ЗЕЛЕНый	Для предотвращения неисправности системы принтера необходимо открытие интерфейса пользователя. Например, низкий уровень чернил или рабочей жидкости.
Красный	КРАСНый	Любая неисправность, которая препятствует печати. Например, струйная печатная головка не работает, смещение пластины отражателя и т.д.

Табл. 7-1: Строка текущего состояния

- 3 Если строка состояния стала красной или желтой, посмотрите на дисплей, чтобы увидеть, не отображаются ли соответствующие сообщения. Смотрите «Сообщения о предупреждениях и ошибках» на стр. 7-7.
- 4 Если строка состояния стала зеленой, 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 не устранена, сообщите о ней в компанию Videojet Technologies Inc. по тел. 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 экран или сигнальный индикатор (если установлен) 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 не устранена, сообщите о ней в компанию Videojet Technologies Inc. по тел. 1-800-843-3610.

## Неверное положение печати

- 1 Убедитесь, что набор параметров *Задержка продукции* в меню *Управления настройками* правильный. Смотрите «Параметры сообщения по умолчанию» на стр. 5-11.



Рис. 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 изменить атрибуты шрифта» на стр. 5-61.
- 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.** *Наилучшее качество печати достигается при расстоянии между печатающей головкой и изделием в 10 мм.*



Рис. 7-2: Расстояние от товара

- 3 Убедитесь, что выбран правильный шрифт сообщения.

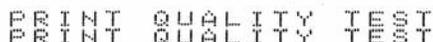
**Примечание.** *Для получения более подробной информации о высоте печати смотрите Табл. А-6 на стр. А-7.*

- 4 Если ширина сообщения растянута, уменьшите значение ширины, установленное в меню «Print Position» (Позиция печати). Смотрите «Как включить принтер» на стр. 4-1.
- 5 Если ширина сообщения сужена, увеличьте значение ширины, установленное в меню «Print Position» (Позиция печати).

## Печать не завершена

Вам необходимо проверить, нет ли какого-либо загрязнения печатающей головки чернилами, и очистить печатающую головку, если это необходимо. Смотрите «Очистка печатающей головки» на стр. 6-7.

## 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.

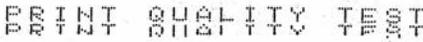
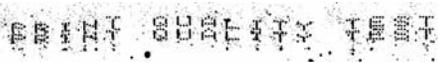
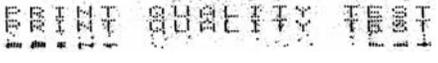
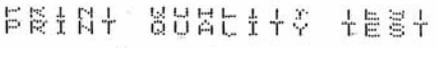
Пример и причина	Устранение неполадки
 <p>Струйная печатная головка не отрегулирована правильно или имеет место частичная блокировка сопла. Примите во внимание, что нижние капли обрезаются краем водоотвода. Возможно, уровень сверхвысокого напряжения слишком низкий.</p>	<p>Очистка печатающей головки и крышки печатающей головки. Выполните операцию промывки сопел проточной водой. Убедитесь, что водоотвод не загрязнен.</p>
 <p>Ошибка фазировки. Не удается получить правильное расположения капель. Вы видите большое количество рассеянных капель вокруг печатаемого символа.</p>	<p>Проведите очистку и полностью высушите печатную головку и крышку печатающей головки. Убедитесь, что между печатью имеется достаточно времени для фазировки.</p>
 <p>Неправильная модуляция, слишком большое количество двойных изображений, процесс зарядки неправильный.</p>	<p>Промойте сопло и проверьте, правильное ли расстояние.</p>
 <p>Уровень давления слишком высокий, поэтому капли не отклоняются правильно. Капли попадают одна на другую. Недостаточно большой размер печати.</p>	<p>Проверьте регулировку струйной печатной головки. Для получения более подробной информации смотрите инструкцию по обслуживанию принтера.</p>

Табл. 7-2: Примеры плохого качества печати

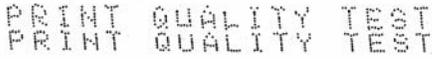
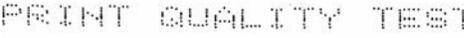
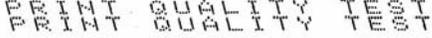
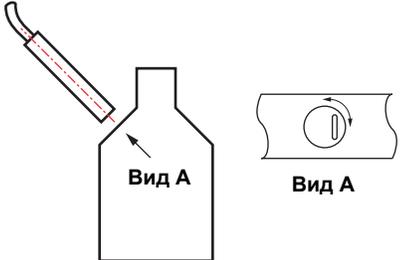
Пример и причина	Устранение неполадки
 <p>Уровень давления слишком низкий. Капли отклоняются слишком сильно или располагаются неправильно. Возможна потеря большего количества отклоненных капель.</p>	<p>Проверьте регулировку струйной печатной головки. Для получения более подробной информации смотрите инструкцию по обслуживанию принтера.</p>
 <p>Печатная головка принтера находится слишком далеко от подложки. На капли влияют воздушные потоки, и они сносятся вертикально на слишком большое расстояние.</p>	<p>Уменьшите расстояние до подложки или выберите более правильный шрифт.</p>
 <p>Паз печатающей головки не расположен вертикально по отношению к направлению перемещения подложки.</p>	<p>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.</p> 

Табл. 7-2: Примеры плохого качества печати (Продолжение)

## Пиктограммы состояния принтера

Иконки состояния принтера делятся на три группы:

- Иконки индикатора: Иконки индикатора отображают состояние подачи



- Панель текущего состояния принтера отображает следующие статусы:
  - «РАБОТА»: Отображается, когда принтер включен, подача чернил работает и печать активирована.



- «ОФЛАЙН»: Отображается, когда принтер включен, подача работает и печать отключена.



- «ВЫКЛЮЧЕНИЕ»: Отображается, когда принтер включен, подача не запущена.



## Сообщения о предупреждениях и ошибках

При возникновении неисправности или предупреждения, принтер выдает сообщение о неисправности в панели текущего состояния, расположенной в верхней части каждой страницы. Панель текущего состояния станет желтого цвета в случае предупреждения, и красного - в случае сигнала тревоги, как показано ниже.



Рис. 7-3: Сообщение о неисправности



Рис. 7-4: Предупреждающее сообщение

При возникновении неисправности, откроется реле, открывающее выход бракованной продукции принтера. Если данное реле подключено к электрической цепи остановки упаковочной машины, оно может использоваться для остановки упаковочной машины в случае возникновения ошибки. Это предотвращает производство незакодированного продукта во время неисправности принтера.

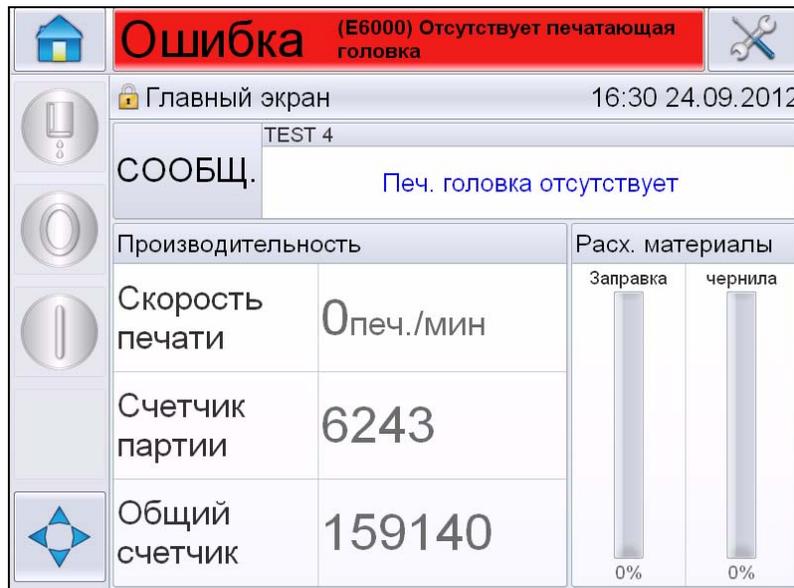


Рис. 7-5: Отображение неисправности

В одно и то же время может выдаваться несколько сообщений о неисправности и предупреждающих сообщений. Неисправности и сигналы тревоги всегда будут отображаться первыми.

Для более детального просмотра сообщений о неисправностях/ предупреждающих сообщений, а также для просмотра инструкций по их устранению, нажмите красную или желтую зону в окне текущего состояния, которая находится в верхней части дисплея сенсорного экрана.

### Удаление сообщения о неисправности или предупреждающего сообщения

Инструкции, приведенные в данном разделе, предоставляют информацию о том, как удалять сообщение о неисправности. Подобная процедура используется для удаления предупреждающих сообщений.

Для просмотра детальной информации о перечне неисправностей, выполните следующие действия:

- 1 Подобная процедура используется для удаления предупреждающих сообщений. Для просмотра перечня неисправностей, нажмите сообщение красного цвета «**НЕИСПРАВНОСТЬ**» (Рис. 7-5 7-5 на стр. 7-8).

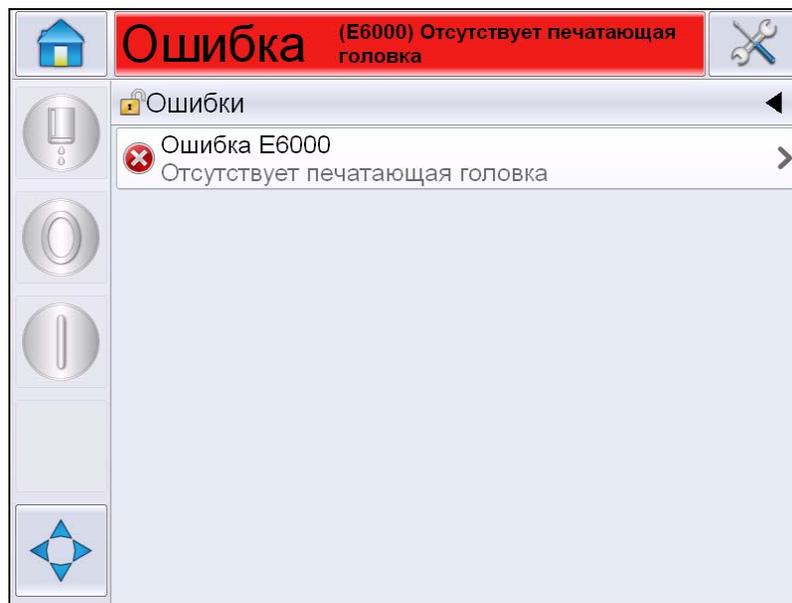
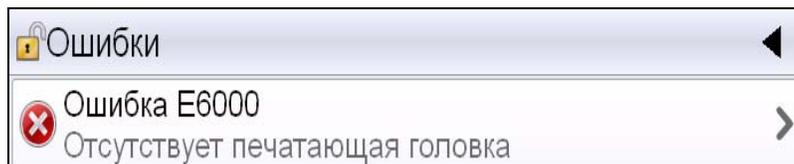


Рис. 7-6: Выбор неисправности

- 2 Нажмите на название неисправности в перечне, чтобы прочитать более подробную информацию об этой неисправности.



- 3 Прочтите подробную информацию о неисправности, а также инструкции, отображаемые на дисплее, в которых говорится, что необходимо делать при возникновении данной неисправности.

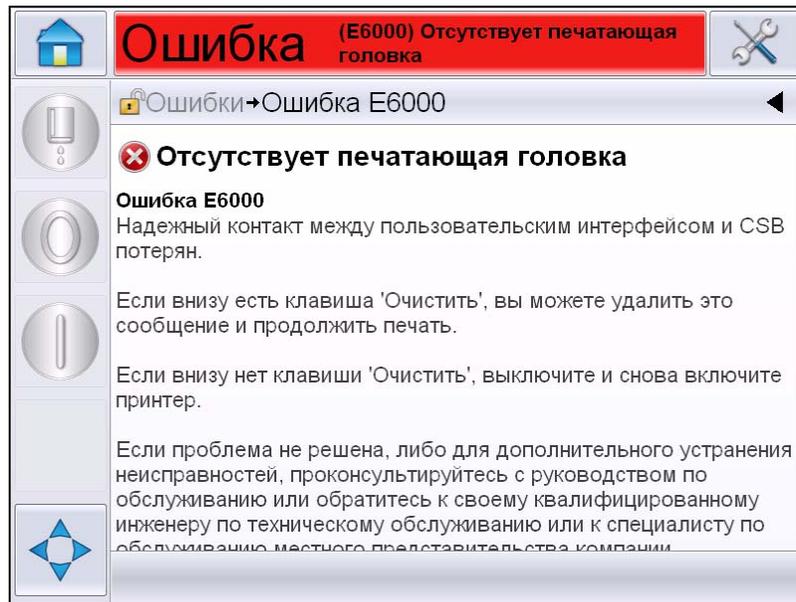


Рис. 7-7: Страница с подробной информацией о неисправности

- 4 После того, как Вы исправили неисправность, активизируется кнопка «Clear» (очистить). Нажмите кнопку «Clear» (очистить), чтобы удалить сообщение о неисправности.

*Примечание.* Эта процедура применима в случае с «фиксируемыми сигналами тревоги», которые остаются до тех пор, пока вы не удалите их с помощью кнопки «Удалить». Другие сигналы тревоги будут автоматически переустановлены, когда состояние тревоги будет исправлено, они не требуют ручного удаления.

## Сообщения об ошибках принтера

*Примечание.* Для удаления все сигналов тревоги, перейдите в меню Диагностика > Печатающая головка > Очистка ошибок и предупреждений.

## Пиктограммы неисправности (сигнал)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6000	Печатающая головка отсутствует	Надежная связь между Пользовательским Интерфейсом и Панелью системы управления (CSB) оборвалась. Перезагрузите принтер и проверьте, устранена ли проблема. Если не устранена, произведите настройку Коммуникации. Если проблема не решена, либо для дополнительного устранения неисправностей, проконсультируйтесь с руководством или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6007	USB сканер штрих-кодов не найден	Проверьте соединение, если сканер штрих-кодов подключен.
E6008	Блокировка сверхвысокого напряжения/высокого напряжения (ЕНТ/HV)	Обнаружен дуговой разряд дефлектора. Проведите очистку электродов дефлектора внутри печатающей головки. Выполните калибровку сверхвысокого напряжения/высокого напряжения (ЕНТ/HV). Выполните обратную промывку сопла. Если неисправность не устранена, проконсультируйтесь с руководством или обратитесь к своему инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.

Табл. 7-3: Пиктограммы неисправности (сигнал)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6010	Емкость для чернил пуста	Если вы установили новый барабан для чернил, вам надо будет его заполнить. Чтобы произвести данную операцию, пожалуйста, следуйте существующей процедуре ввода в эксплуатацию. Если показано, что установленный барабан для чернил пуст и не заполняется, проверьте не истек ли срок службы барабана для чернил. Проверьте документацию срока службы барабана для чернил, обращайтесь к руководству или проконсультируйтесь у своего квалифицированного инженера по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6011	Неисправность насоса	Проконсультируйтесь с руководством или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6012	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 своему компетентному инженеру по техническому обслуживанию или специалисту местного представительства компании обо всех случаях перегрева
E6013	Истечение срока действия гарантийного обслуживания барабана для чернил	Система подачи чернил находится в эксплуатации более установленного количества часов и нуждается в проведении технического обслуживания. Нужно срочно заменить барабан для чернил или насос. Проконсультируйтесь с руководством или обратитесь к своему инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании. Смотреть Табл. 7-5 на стр. 7-30.

Табл. 7-3: Пиктограммы неисправности (сигнал) (Продолжение)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6014	Невозможно управлять уровнем вязкости	Проверьте, пуст ли картридж рабочей жидкости. Если картридж пуст, замените его. Если это действие не устранит неисправность, проконсультируйтесь с руководством или обратитесь к своему инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6015	Неисправность сопла	Отключите подачу. Удостоверьтесь, что сопло установлено правильно. Выполните промывку сопла. Заново запустите подачу чернил. Если неисправность не устранена, рассмотрите возможность выполнения замены чернил в стержне. Если это действие не устранит неисправность, проконсультируйтесь с руководством или обратитесь к своему инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6016	Превышение температуры микросхемы драйвера Mod	Аппаратура усилителя Mod отключилась вследствие превышения температуры усилителя. Проконсультируйтесь с руководством или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6017	Критическая ошибка: отсутствует ответ фазы аппаратно-программного обеспечения	Невозможно получить данные о фазе во время запуска принтера. Выполните обратную промывку сопла. Проведите очистку и полностью высушите печатающую головку. Если, после двух попыток, ошибка все еще не исправлена, проконсультируйтесь с руководством или обратитесь к своему инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.

Табл. 7-3: Пиктограммы неисправности (сигнал) (Продолжение)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6021	Сбой исходной регулировки фазирования	Невозможно получить данные о фазе во время запуска принтера. Выполните обратную промывку сопла. Проведите очистку и полностью высушите печатающую головку. Если, после двух попыток, ошибка все еще не исправлена, проконсультируйтесь с руководством или обратитесь к своему инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6022	Неисправность модуляции повторного считывания данных	Неисправность аппаратных средств Проконсультируйтесь с руководством или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6023	Обнаружено переполнение растровой памяти	Проконсультируйтесь с руководством или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6024	Неисправность клапана	Неисправность оборудования в цепи привода открытия / закрытия клапана. Проконсультируйтесь с руководством или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6025	Барабан для чернил не заполняется	Проконсультируйтесь с руководством или обратитесь к своему инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6026	Недостаточно чернил для заполнения барабана	Удалите пустой картридж для чернил и вставьте новый картридж для чернил.

Табл. 7-3: Пиктограммы неисправности (сигнал) (Продолжение)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6028	Новый барабан для чернил предназначен для другого типа чернил	Проверьте, соответствует ли отображаемый тип чернил вставленному картриджу для чернил. Если вы используете существующий барабан для чернил, замените его соответствующим картриджем для чернил. Если был изменен тип чернил, проконсультируйтесь с руководством или обратитесь к своему инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании. <b>Примечание.</b> Если новый барабан для чернил был установлен, эта ошибка останется и потребуются выполнение операции «копирование параметров барабана для чернил».
E6029	Требуется калибровка сверхвысокого/высокого напряжения	Убедитесь, что печатающая головка чистая и совершенно сухая. Убедитесь, что втулка печатающей головки находится на своем месте и надежно закреплена. Введите требуемый пароль. Калибруйте сверхвысокое/высокое напряжение или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6064	Неисправность насоса	Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6089	Сбой электроподачи	Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.

Табл. 7-3: Пиктограммы неисправности (сигнал) (Продолжение)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6090	Ошибка заряда	Убедитесь, что чернильная струя налажена и совпадает с желобом. Если нет, тогда выполните обратную промывку сопла. Если чернильная струя налажена, но не выравнена, следуйте процедуре выравнивания. Если чернильная струя имеется и находится в желобе, обновите чернила. Если есть чернильная струя и находится в желобе, а неисправность желоба не устранена, возможно произошел сбой работы сенсора желоба, что может потребовать замену крышки сопла. Если нет чернильной струи или сохраняется блокирующая неисправность, возможно, проблема в соединении. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании, в любое время

Табл. 7-3: Пиктограммы неисправности (сигнал) (Продолжение)

### Пиктограммы предупреждения

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6001	Большой	Если в принтере установлен несоответствующий тип барабана для чернил, вы не сможете продолжить операцию. Проконсультируйтесь с руководством или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6002	Срок годности картриджа для чернил истек	Истек срок годности чернил. Вставьте новый картридж для чернил.

Табл. 7-4: Сообщения об ошибках

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6003	Срок годности картриджа для рабочей жидкости истек	Истек срок годности рабочей жидкости. Вставьте новый картридж для рабочей жидкости.
E6039	Температура головки слишком высокая	Измеренная температура печатающей головки на 3° Цельсия превышает расчетную температуру. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6040	Температура головки слишком низкая	Измерянная температура печатающей головки на 3° градуса Цельсия ниже расчетной температуры. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6041	Слишком высокий уровень вязкости	Измеренная скорость подачи больше требуемой скорости подачи более чем на 10%. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6042	Слишком низкий уровень вязкости	Измеренный уровень вязкости более чем на 10% ниже расчетного уровня. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.

Табл. 7-4: Сообщения об ошибках (Продолжение)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6044	Снята крышка головки	Проверьте установку крышки печатающей головки. Убедитесь, что крышка печатающей головки полностью прилегает к печатающей головке, и головка до конца продета на втулку. Убедитесь, что имеется магнит на конце муфты, Переключатель крышки может быть неисправным и должен быть заменен, смотрите руководство по техническому обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании
E6045	Ошибка порога фазы	Принтер не может получить профиль фазы, когда величина порога фазы установлена на минимальное значение. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6046	Слишком высокий уровень вязкости чернил	Установленное давление для получения необходимой скорости больше расчетного на 0,1 бар. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6047	Слишком низкий уровень вязкости чернил	Установленное давление для получения необходимой скорости больше расчетного на 0,1 бар. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.

Табл. 7-4: Сообщения об ошибках (Продолжение)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6048	Давление слишком высокое	Фактическое давление на 0,2 бар выше расчетного. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6049	Давление слишком низкое	Фактическое давление на 0,2 бар ниже расчетного. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6050	Отсутствует картридж для чернил	Картридж для чернил не установлен. Вставьте новый картридж для чернил.
E6051	Неверный картридж для чернил	Картридж, установленный в держатель для картриджей, содержит неверный тип чернил. Характеристика и тип раствора должны соответствовать требованиям модуля барабана для чернил. Это может быть установлено путем осмотра и сверения данных смарт-чипа из принтера с указанной на стикере спецификацией картриджа для чернил. Если неисправность не устранена, проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6053	Низкий уровень чернил в картридже	Картридж для чернил практически пуст. Убедитесь, что в наличии имеется полный картридж для замены, когда текущий картридж для чернил закончится.

Табл. 7-4: Сообщения об ошибках (Продолжение)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6054	Картридж для чернил пуст	Вставьте новый картридж для чернил. Также отображается номер для чернильной жидкости. Если проблема не решена, либо для дополнительного устранения неисправностей, проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6055	Превышение допустимого количества установки картриджа для чернил	Данный картридж для чернил устанавливался более десяти раз. Рекомендуется вставить новый картридж для чернил, чтобы сохранить целостность картриджа.
E6056	Отсутствует картридж для рабочей жидкости	Отсутствует рабочая жидкость для обеспечения работы емкости для чернил. Вставьте новый картридж для рабочей жидкости.
E6057	Неверный картридж для рабочей жидкости	Картридж, вставленный в держатель для картриджей, содержит неверный тип рабочей жидкости. Характеристика и тип раствора должны соответствовать требованиям модуля барабана для чернил. Это может быть установлено путем осмотра и сверения данных смарт-чипа из принтера с указанной на стикере спецификацией картриджа для чернил. Если неисправность не устранена, проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту по обслуживанию местного представительства компании.
E6059	Низкий уровень в картридже рабочей жидкости	Картридж для рабочей жидкости практически пуст. Убедитесь, что в наличии имеется полный картридж для замены, когда текущий картридж для раствора закончится.

Табл. 7-4: Сообщения об ошибках (Продолжение)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6060	Картридж для рабочей жидкости пуст	Вставьте новый картридж для рабочей жидкости. Также отображается номер рабочей жидкости. Если проблема не решена, либо для дополнительного устранения неисправностей, проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту по обслуживанию местного представительства компании.
E6061	Превышение допустимого количества установок+ картриджа для рабочей жидкости	Данный картридж для рабочей жидкости устанавливался более десяти раз. Рекомендуется вставить новый картридж для рабочей жидкости для сохранения целостности картриджа.
E6062	Высокий уровень чернил в емкости для чернил	Уровень чернил в барабане для чернил очень высокий. Проверьте положение принтера. Если принтер находится в горизонтальном положении, но предупреждение по-прежнему отображается, удалите некоторое количество жидкости из барабана для чернил; проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6063	Низкий уровень чернил в емкости для чернил	Проверьте, есть ли чернила в картридже. Вставьте новый картридж для чернил. Если пустой картридж для чернил заменить полным картриджем во время работы устройства, принтер автоматически дозаправит емкость. Если проблема не решена, либо для дополнительного устранения неисправностей, проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту по обслуживанию местного представительства компании.

Табл. 7-4: Сообщения об ошибках (Продолжение)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6065	В ближайшем будущем будет необходимо проведение технического обслуживания емкости для чернил (осталось 0,5%)	Заканчивается срок службы модуля барабана для чернил. Осталось 0,5% срока службы. Настоятельно рекомендуется, чтобы вы заказали новый барабан для чернил или насос сейчас. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту п местного представительства компании. Смотреть Табл. 7-5 на стр. 7-30.
E6066	Частота вращения насоса близка к максимальной	Насос работает с количеством оборотов в минуту близком к максимальному и давление низкое. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6067	Высокая температура корпуса	Температура электронного отсека превышает 70 °C. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6068	Детектор выходных данных находится слишком близко к печатающей головке	Убедитесь, что расстояние между печатающей головкой и детектором изделия соответствующее, относительно рабочих параметров линии и увеличьте расстояние или настройте производственную линию как требуется. Если проблема не решена, либо для дополнительного устранения неисправностей, проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.

Табл. 7-4: Сообщения об ошибках (Продолжение)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6069	Слишком короткие промежутки между распечатками	Задержки между распечатками очень маленькие или короткие. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6070	Перекрытие печати	Новая печать началась до завершения текущей. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6071	Нет времени для фазировки	Убедитесь, что печататающая головка и детектор изделия находятся в правильном положении. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6072	Нет времени для определения уровня вязкости чернил	Принтер не может определить «фактическую скорость» и поэтому не в состоянии выполнить управление скоростью частоты оборотов. Убедитесь, что печататающая головка и детектор продукции находятся в правильном положении. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6073	Превышение скорости	Скорость линии высокая, в отличие от растра (матрицы) текущей печати, для того чтобы получить требуемую вами ширину печати. Если ширина печати неприемлема, смотрите руководство по обслуживанию или обратитесь к своему инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.

Табл. 7-4: Сообщения об ошибках (Продолжение)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6074	Производственная очередь очень загружена	Между детектором продукции и печатающей головкой находится слишком много продукции. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6075	Отсутствуют допустимые параметры для чернил	Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6076	Возможно обновление коэффициента чернил	Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6077	USB-разъем потребляет слишком большое количество электроэнергии	Для работы внешнего USB-устройства необходимо слишком большое количество электроэнергии. Замените его альтернативным внешним USB-устройством. Если проблема не решена либо для подробностей о дополнительном устранении неисправностей, пожалуйста, смотрите руководство по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6078	Предполагаемый сбой нагревателя головки (или теплового выключателя)	Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.

Табл. 7-4: Сообщения об ошибках (Продолжение)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6079	Емкость не наполняется	Уровень чернил в модульном отсеке барабана для чернил все еще низкий после 5 попыток добавления чернил, для увеличения их уровня. Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6080	Перегрузка аналогово-цифрового преобразователя	Неисправность оборудования (Цифро-аналоговый преобразователь) Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6081	Неисправность разъемов аналогово-цифрового преобразователя	Неисправность оборудования (Цифро-аналоговый преобразователь) Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6082	Заряд ЦАП не обнулен	Неисправность оборудования (Цифро-аналоговый преобразователь) Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6083	Невозможно компенсировать проекционное расстояние	Задержки печати очень маленькие или короткие. Регулировка положения печатающей головки и проекционного расстояния может исправить эту проблему. Если проблема не решена, либо для дополнительного устранения неисправностей, смотрите руководство по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании, по обслуживанию.

Табл. 7-4: Сообщения об ошибках (Продолжение)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6086	Создание каталога растров	Перегрузка программного обеспечения. После замены растера, принтер не печатает. Дождитесь окончания регистрации растера. Если проблема не решена, либо для дополнительного устранения неисправностей, проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6087	Неверное название растра или серии растра	Запрошенная таблица растра не загружается в систему Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6091	Отключено распознавание крышки печатающей головки	Распознавание крышки печатающей головки активировано по умолчанию. Если вы видите данное предупреждение, значит распознавание было отключено Пожалуйста, действуйте с осторожностью.
E6093	Ошибка зондирования - низкий уровень зонда в барабане для чернил	Если проблема не решена, либо для дополнительного устранения неисправностей, проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6094	Ошибка зондирования - средний уровень зонда в барабане для чернил	Если проблема не решена, либо для дополнительного устранения неисправностей, проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.

Табл. 7-4: Сообщения об ошибках (Продолжение)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6095	+Ошибка зондирования - высокий уровень зонда в барабане для чернил	Если проблема не решена, либо для дополнительного устранения неисправностей, проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6096	Ошибка датчика желоба	Если проблема не решена, либо для дополнительного устранения неисправностей, проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6097	Печать пропущена (детектор продукции находится слишком близко к печатающей головке)	Печать пропущена, потому что детектор продукции расположен слишком близко к печатающей головке. Убедитесь, что расстояние между печатающей головкой и детектором продукции правильное относительно рабочих параметров линии и увеличьте расстояние или, если необходимо, отрегулируйте расположение продукции. Если внизу имеется кнопка «Очистить», вы можете удалить эту неисправность и продолжить печать. Если внизу отсутствует кнопка очистки, перейдите в меню <i>Инструменты &gt; Диагностика &gt; Печатающая головка &gt; Очистка ошибок и предупреждений</i> . Если предупреждение все еще не было удалено, перезагрузите принтер. Если проблема не решена, либо для дополнительного устранения неисправностей, проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.

Табл. 7-4: Сообщения об ошибках (Продолжение)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6098	Печать пропущена (Слишком короткие промежутки между распечатками)	Печать пропущена из-за слишком коротких промежутков времени между распечатками. Если внизу имеется кнопка «Очистить», вы можете удалить эту неисправность и продолжить печать. Если внизу отсутствует кнопка очистки, перейдите в меню <i>Инструменты &gt; Диагностика &gt; Печатающая головка &gt; Очистка ошибок и предупреждений</i> . Если предупреждение все еще не было удалено, перезагрузите принтер. Если проблема не решена, либо для дополнительного устранения неисправностей, проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6099	Печать пропущена (Печать внахлест)	Печать пропущена, потому что новая распечатка началась до завершения текущей распечатки. Если внизу имеется кнопка «Очистить», вы можете удалить эту неисправность и продолжить печать. Если внизу отсутствует кнопка очистки, перейдите в меню <i>Инструменты &gt; Диагностика &gt; Печатающая головка &gt; Очистка ошибок и предупреждений</i> . Если предупреждение все еще не было удалено, перезагрузите принтер. Если проблема не решена, либо для дополнительного устранения неисправностей, проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.

Табл. 7-4: Сообщения об ошибках (Продолжение)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6100	Печать пропущен (Производственная очередь очень загружена)	Печать пропущена, потому что между опознавателем продукции и печатающей головкой находится слишком много продукции. Если внизу имеется кнопка «Очистить», вы можете удалить эту неисправность и продолжить печать. Если внизу отсутствует кнопка очистки, перейдите в меню <i>Инструменты &gt; Диагностика &gt; Печатающая головка &gt; Очистка ошибок и предупреждений</i> . Если предупреждение все еще не было удалено, перезагрузите принтер. Если проблема не решена, либо для дополнительного устранения неисправностей, проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6107	Вскоре потребуется замена модульного отсека клапана	Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6108	Вскоре потребуется замена модульного отсека клапана	Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6109	Недостаток памяти системы	Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6110	Картридж для чернил не установлен	Картридж для чернил не установлен. Вставьте новый картридж для чернил.
E6115	Печать остановлена	Проверьте принтер и показатель статуса. Если неполадки не отображены, запустите печать

Табл. 7-4: Сообщения об ошибках (Продолжение)

Ошибка Ссылка	Наименование	Действие по устранению неисправности
E6116	Вязкость не откалибрована	Проконсультируйтесь с руководством по обслуживанию или обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании.
E6127	Активирован внутренний аварийный вывод содержимого памяти на печать	Внутренний процессор принтера восстановился после неисправности. За сбором информации о данной неисправности, пожалуйста обратитесь к своему квалифицированному инженеру по техническому обслуживанию или к специалисту местного представительства компании, который может помочь вам с восстановлением данных.

Табл. 7-4: Сообщения об ошибках (Продолжение)

## Отмена

Videojet 1650	14000 часов
---------------	-------------

Табл. 7-5: Отмена

## Сообщения об ошибке

Сообщения об ошибках отображаются на верхней строке состояния. Отображение сообщений устроено таким образом, что в случае обнаружения более одной неисправности на верхней строке состояния отображается сообщение только о наиболее серьезной неисправности. Все тревоги и предупреждения указаны в списке на странице сигналов тревоги и предупреждений (чтобы войти на страницу, нажмите строку состояния).

## Окно «Diagnostics» (диагностика)

Экран диагностики отображает текущее значение разных параметров для того, чтобы помочь устранить неисправности принтера. Смотреть «Работа с диагностикой» на стр. 5-13.

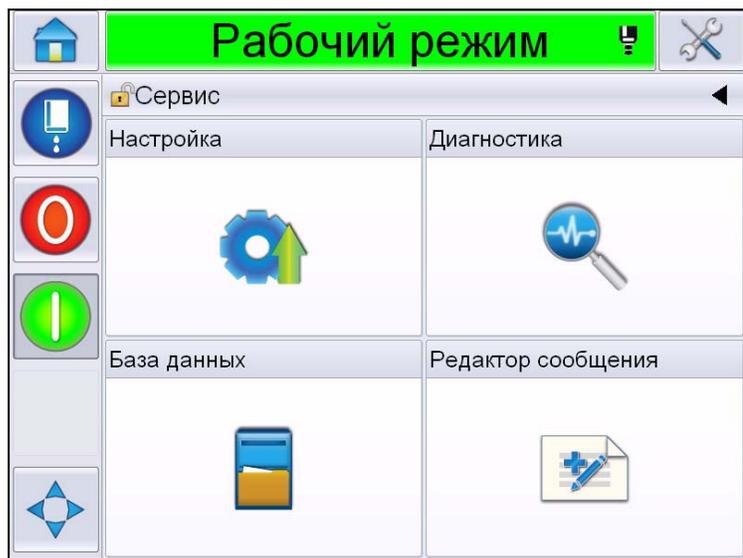


Рис. 7-8: Окно «Diagnostics» (диагностика)



# Технические характеристики

# A

## Электрические характеристики

Электрические характеристики принтера указаны в Табл. А-1 .

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

*Табл. А-1: Электрические характеристики*

## Вес

Сухой вес принтера указан в Табл. А-2 .

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

*Табл. А-2: Весовая спецификация*

## Размеры

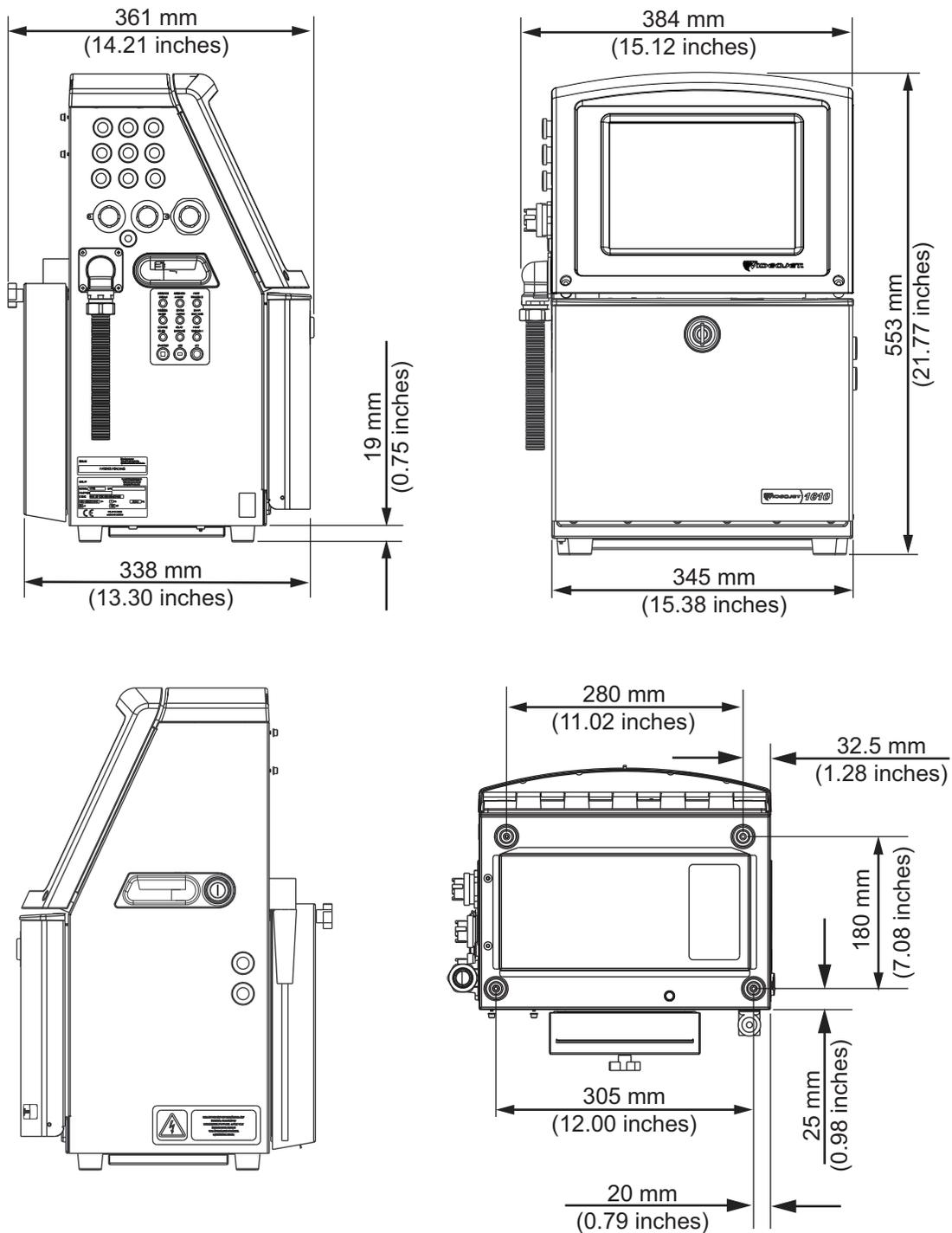


Рис. А-1: Размеры принтера

Корпус	Ширина	345 мм
	Высота	553 мм
	Глубина	361 мм
Печ. головка	Диаметр	Ø41,3 мм
	Диаметр отверстия сопла	60 и 70 микрон
Омбилическая длина	<b>Videojet 1650</b> 3 метра стандарт 6 метров дополнительно	3 или 6 м

Табл. А-3: Размеры принтера

## Дополнительное оборудование

### Подставка для мобильного принтера

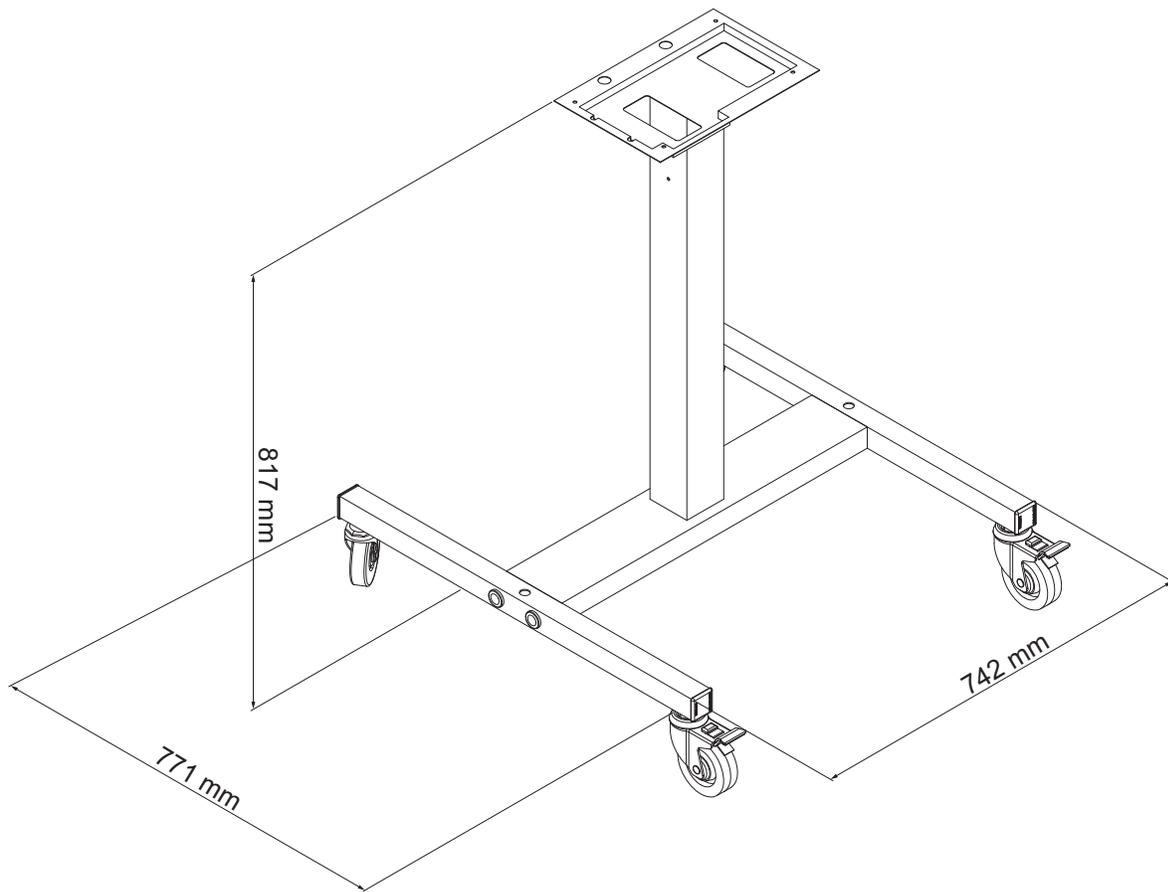


Рис. А-2: Размеры подставки для мобильного принтера

## Подставка для стационарного принтера

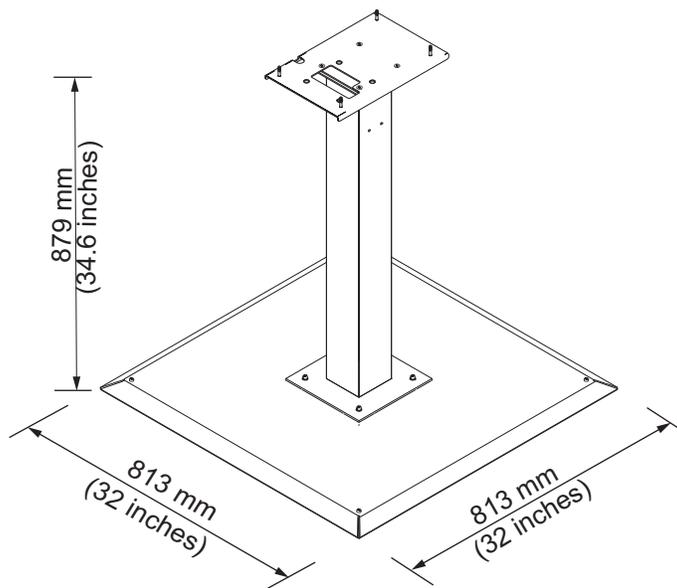


Рис. А-3: Подставка для стационарного принтера

## Подставка для печатающей головки

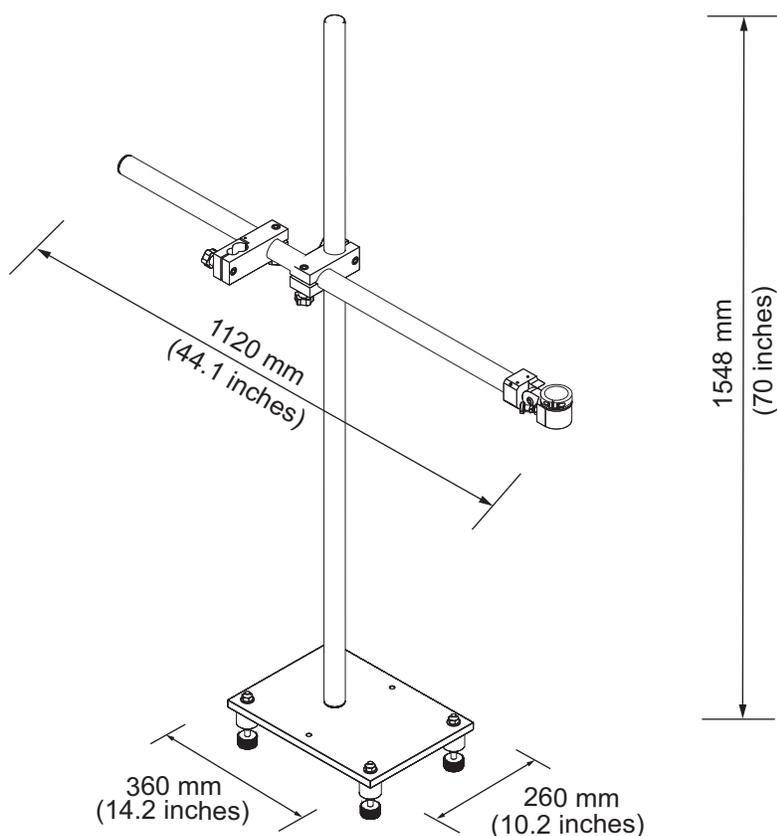


Рис. А-4: Подставка для печатающей

## Технические характеристики условий окружающей среды

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

Рабочая температура	От 5 °C до 45 °C (от 41 °F до 113 °F)
Скорость изменения температуры окружающей среды	10 °C (18 °F) в час максимум
Относительная влажность	0% - 90% без конденсации*
Температура хранения	5 °C до 50 °C (41 °F до 122 °F) в оригинальной упаковке
Промышленный уровень защиты	IP65 стандарт для Videojet 1650.

Табл. А-4: Технические характеристики условий окружающей среды

**\*Примечание.** Когда принтер используется в среде с повышенной влажностью или с определенными типами чернил (включая чернила, чувствительные к воде), может понадобиться осушитель воздуха или другие приспособления. 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.

## Емкость чернил и рабочей жидкости

Емкости чернил и растворителя принтера указаны в Табл. А-5 .

Картридж для чернил	750 миллилитров
Картридж для рабочей жидкости	750 миллилитров

Табл. А-5: Емкость чернил и рабочей жидкости

**Примечание.** Объемная система подачи жидкости не предоставлена для принтеров серии Videojet 1650.

## Высота печати

Минимальная и максимальная высота сообщения для матрицы печати показана в Табл. А-6 .

2 мм	Минимум
12 мм	Максимум

Табл. А-6: Высота печати

## Характеристики шрифта и скорость производственной линии

Свойства шрифта и линейная скорость для сопел размером 60 и 70 мкм приведены в Табл. А-7 .

**Примечание.** Оптимальное значение — 12 мм. Диапазон — 5–15 мм.

**Примечание.** Скорости строк, перечисленных в Табл. А-7 , относятся только к 60 т\дюйм.

Строка Режим	Высота	Ширина	Скорости калибровки			
			70 микрон		60 микрон	
			фут\мин	м\мин	фут\мин	м\мин
1	5	5	914	279	914	279
1	7	4	960	293	960	293
1	7	5	800	244	800	244
1	9	7	533	163	533	163
1	12	9	256	78	256	78
1	16	10	305	93	305	93
1	24	16	96	29	96	29
1	34	25	53	16	56	17
2	5	5	376	115	376	115
2	7	4	480	146	480	146
2	7	5	400	122	400	122
2	9	7	229	70	229	70
2	12	9	85	26	85	26
2	16	10	53	16	56	17
3	5	5	119	36	125	38
3	7	4	265	81	265	81
3	7	5	221	67	221	67
3	9	7	53	16	121	37
4	5	5	85	26	85	26
4	7	4	64	20	67	20
4	7	5	53	16	56	17
5	5	5	53	16	56	17

Табл. А-7: Скорость линии

## Характеристики штрих-кодов

Доступные типы штрих-кодов показаны в Табл. А-8 .

**Примечание.** Характеристики штрих-кода и данные о матрице перечислены в Табл. А-8 и Табл. А-9 . Штрих-коды печатаются на скорости одной строки, основанной на высоте при выборе 60 т\дюйм. Доступно только через CLARiSOFT®.

Тип штрих-кода
UPCA
UPCE
EAN8
EAN13
Код 128 (А, В и С)
UCC/EAN 128
2 из 5I
Code 39
Матрица данных 2D
Матрица данных 2D прямоугольная (*GS1)

Табл. А-8: 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

Табл. А-9: Размеры кода матрицы данных

Матрица данных
32 x 32
8 x 18
8 x 32
12 x 26
12 x 36
16 x 36
16 x 48

Табл. А-9: Размеры кода матрицы данных (Продолжение)

**Примечание.** Для печати кодов матричных данных от 16 и выше рекомендуется использовать сопло в 60 микрон.

# Глоссарий

---

## **«СИД»**

СИД – это полупроводник, который излучает свет при прохождении электрического тока.

## **«LCD»**

LCD (жидкокристаллический дисплей) – это тонкий плоский дисплей, состоящий из любого количества цветных или черно-белых пикселей, 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 «Быстрая остановка» используется, если принтер будет отключен на менее, чем 30 минут. Данный режим остановки работы принтера подразумевает, что в сопле имеются чернила.

## **Быстрый запуск**

Функция «Быстрый Запуск» используется только в случаях, если принтер был отключен менее, чем на 30 минут. Данный режим начала работы принтера используется в случаях, когда сопло не промывается.

## **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.

## **Доступность**

Количество времени, требуемое для подготовки оборудования, для начала работ.

### **Желоб**

Чернила, не использованные печатающей головкой, возвращаются через желоб (водоотвод).

### **Задержка выходных данных**

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 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**

Функция Правильная остановка обеспечивает необходимый период времени для удаления чернил из системы подачи и сопла перед остановкой работы устройства. Данная операция предотвращает какие-либо отложения чернил на печатной головке. Чистый принтер работает без сбоев более длительное время.

### **Правильный Запуск**

Правильный запуск - это порядок запуска принтера, который предотвращает разбрызгивание и распыление чернил при запуске. 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.

### **Сопло**

Чернила подаются в сопло и проталкиваются сквозь небольшое отверстие. Сопло должно вибрировать, что создает в струйной печатающей головке постоянный поток небольших капель чернил.

### **Счетчик серии/ счетчик продукции**

Счетчик, который указывает количество копий в серии или продукции.

### **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.