



# Videojet 1860

## Руководство оператора

№ по каталогу 462651-07  
Редакция АА, Апрель 2017

Апрель 2017, Videojet Technologies Inc. (именуемая здесь и далее Videojet). Все 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  
Wood Dale, IL  
60191-1073 США  
[www.videojet.ru](http://www.videojet.ru)

Телефон: 1-800-843-3610  
Факс: 1-800-582-1343  
Международный факс: 630-616-3629

Офисы в США: Атланта, Чикаго, Лос-Анджелес, Филадельфия  
В других странах: Канада, Франция, Германия, Ирландия, Япония,  
Испания, Сингапур, Нидерланды, Великобритания  
**Дистрибьюторы по всему миру**

<i>Информация о соответствии стандартам.....</i>	<i>i</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>ii</i>
<i>Pour la clientèle du Canada.....</i>	<i>ii</i>
<i>Поддержка и обучение.....</i>	<i>iii</i>
<i>Контактная информация.....</i>	<i>iii</i>
<i>Программа по обслуживанию клиентов.....</i>	<i>iii</i>
<i>Обучение клиентов.....</i>	<i>iii</i>
<b>Раздел 1 Введение.....</b>	<b>1-1</b>
1.1 Принтер Videojet 1860.....	1-1
1.2 О данном руководстве.....	1-2
1.3 Публикации по теме.....	1-2
1.3.1 Коды языков.....	1-2
1.4 Представление содержания.....	1-3
1.4.1 Слово «принтер».....	1-3
1.4.2 Ссылки на положение.....	1-3
1.4.3 Единицы измерения.....	1-3
1.4.4 Информация по безопасности эксплуатации.....	1-3
1.5 Терминология интерфейса пользователя.....	1-4
1.6 Аббревиатуры и сокращения.....	1-5
1.7 Главы руководства.....	1-5
<b>Раздел 2 Безопасность.....</b>	<b>2-1</b>
2.1 Введение.....	2-1
2.2 Общие рекомендации по технике безопасности.....	2-1
2.3 Правила техники безопасности при работе с электричеством.....	2-2
2.3.1 Электропитание.....	2-2
2.3.2 Электрические кабели.....	2-2
2.3.3 Соединения и заземление.....	2-3
2.3.4 Предохранители.....	2-4
2.4 Правила техники безопасности при работе с жидкостью.....	2-4
2.4.1 Прочтите спецификации по опасным материалам.....	2-4
2.4.2 Чернила, рабочая жидкость или чистящий раствор.....	2-5
2.5 Правила техники безопасности при работе со сжатым воздухом.....	2-6
2.6 Правила техники безопасности, связанные с пользовательским интерфейсом.....	2-6
2.7 Другие важные правила техники безопасности.....	2-7
<b>Раздел 3 Основные компоненты.....</b>	<b>3-1</b>
3.1 Общий вид принтера.....	3-1
3.2 Основные компоненты принтера Videojet 1860.....	3-2
3.2.1 Сенсорный экран.....	3-3
3.2.2 Отделение для электроники.....	3-4
3.2.3 Основной выключатель электропитания.....	3-5
3.2.4 Отделение для чернил.....	3-6
3.2.5 Стандартный ввод-вывод.....	3-12
3.2.6 Дополнительные разъемы ввода-вывода.....	3-13
3.2.7 Гибкий кабель.....	3-14
3.2.8 Печатающая головка.....	3-14

<b>Раздел 4 Эксплуатация</b>	4-1
Введение	4-1
4.1 Процедура включения принтера	4-1
4.2 Начало работы с пользовательским интерфейсом	4-2
4.3 Уровни входа и доступа	4-5
4.3.1 Процедура входа	4-5
4.4 Процедура запуска принтера	4-6
4.5 Выбор задания для печати	4-6
4.6 Неисправности и предупреждения	4-8
4.6.1 Чтение сообщения о неисправности или предупреждающего сообщения	4-9
4.7 Печать задания	4-10
4.8 Настройка задания	4-11
4.8.1 Настройка положения печати на продукте	4-12
4.8.2 Настройка масштаба печати на продукте	4-13
4.9 Остановка печати	4-14
4.10 Остановка печатающей головки	4-14
4.11 Выключение принтера	4-15
4.12 Подключение USB-накопителя к принтеру	4-15
<b>Раздел 5 Редактор заданий</b>	5-1
Введение	5-1
5.1 Вход в редактор заданий	5-1
5.2 Как создать задание	5-2
5.2.1 Параметры задания	5-7
5.2.2 Добавление поля	5-12
5.3 Редактирование заданий	5-31
5.4 Быстрое редактирование заданий	5-32
5.5 Пример создания нового задания	5-33
5.5.1 Вставка текста	5-34
5.5.2 Вставка даты	5-35
5.5.3 Вставка счетчика	5-40
5.5.4 Сохранение задания	5-41
<b>Раздел 6 Пользовательский интерфейс</b>	6-1
Введение	6-1
6.1 Описание главной страницы	6-1
6.2 Использование экрана «Инструменты»	6-3
6.2.1 Производительность	6-4
6.2.2 Расходные материалы	6-7
6.2.3 Наладка линии	6-9
6.2.4 Диспетчер файлов	6-10
6.2.5 Построитель настраиваемых ссылок	6-13
6.2.6 Глобальные параметры заданий	6-20
6.2.7 Обмен данными	6-22
6.2.8 Параметры принтера	6-25
6.2.9 Доступ пользователей	6-31
6.2.10 Экран «Настройка главной страницы»	6-34
6.2.11 Загрузка ПО	6-36
6.2.12 Техническое обслуживание	6-39
6.2.13 Диагностика	6-40
6.2.14 Установка	6-43
6.2.15 Датчик скопления чернил	6-44
6.3 Настройка наладки линии	6-46
6.3.1 Создание наладки линии	6-46



6.3.2 Направление продукта .....	6-47
6.3.3 Ориентация печатающей головки.....	6-48
6.3.4 Режим печати .....	6-49
6.3.5 Датчик продукта .....	6-52
6.3.6 Скорость линии .....	6-53
6.3.7 Активация наладки линии.....	6-58
6.4 Доступность по общей эффективности оборудования.....	6-59
6.4.1 Введение.....	6-59
6.4.2 Доступность принтера.....	6-60
6.4.3 Эксплуатационная доступность .....	6-60
6.4.4 Экран «Доступность» .....	6-61
<b>Раздел 7 Техническое обслуживание .....</b>	<b>7-1</b>
Введение.....	7-1
7.1 График технического обслуживания .....	7-2
7.2 Использование инструмента «Техническое обслуживание» .....	7-3
7.2.1 Использование видеоруководства по техническому обслуживанию.....	7-5
7.3 Замена картриджей с расходными материалами .....	7-7
7.3.1 Замена картриджей с расходными материалами .....	7-7
7.4 Осмотр печатающей головки .....	7-9
7.5 Очистка печатающей головки .....	7-10
7.5.1 Очистка печатающей головки .....	7-12
7.6 Очистка корпуса принтера.....	7-14
7.7 Очистка сенсорного экрана .....	7-15
7.8 Замена воздушного фильтра .....	7-16
7.8.1 Удаление воздушного фильтра .....	7-16
7.8.2 Установка воздушного фильтра.....	7-18
7.9 Подготовка к выключению на длительный срок (хранению) или транспортировке.....	7-19
7.9.1 Подготовка к выключению на длительный срок (хранению) или транспортировке.....	7-20
<b>Раздел 8 Устранение неисправностей .....</b>	<b>8-1</b>
Введение.....	8-1
8.1 Принтер не начинает работу.....	8-2
8.2 Неверное положение печати.....	8-4
8.2.1 Регулировка позиции печати.....	8-4
8.3 Недопустимый размер печати .....	8-5
8.4 Печать не завершена.....	8-5
8.5 Плохое качество печати .....	8-6
8.6 Предупреждающие сообщения.....	8-7
8.6.1 Очистка оповещений.....	8-8
8.6.2 Сигналы тревоги принтера .....	8-10
<b>Приложение А : характеристики.....</b>	<b>A-1</b>
Введение.....	A-1
A.1 Параметры электропитания.....	A-1
A.2 Вес .....	A-1
A.3 Размеры .....	A-2
A.4 Дополнительное оборудование.....	A-3
A.4.1 Мобильная подставка для принтера .....	A-3
A.4.2 Подставка для печатающей головки .....	A-4
A.5 Условия эксплуатации.....	A-4
A.6 Емкость чернил и растворителя.....	A-5
A.7 Высота печати.....	A-5
A.8 Характеристики шрифта и скорость производственной линии.....	A-6

## Для покупателей в странах Европейского союза

На этом оборудовании имеется марка СЕ, что свидетельствует о соответствии следующим законам:

### Директива ЕС 2014/30/EU по электромагнитной совместимости:

существенные требования по электромагнитной совместимости оборудования и по безопасности его использования.

EN 61000-6-4	Стандарт общего уровня излучений для крупных промышленных сред
EN 61000-3-2	Колебания гармонического тока
EN 61000-3-3	Колебания напряжения и фликер-шума
EN 61000-6-2	Стандарты общего уровня — защищенность промышленных сред

### Директива ЕС 2014/35/EU по низковольтному оборудованию

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

EN 60950-1	Требования по технике безопасности эксплуатации информационных технических средств, включая электрическое производственное оборудование.
EN 60529	Уровни защиты, обеспечиваемой ограждениями (код IP).

## Для покупателей в США

Данное устройство соответствует части 15 правил ФКС (Федеральной комиссии связи США). Во время работы данного устройства необходимо соблюдать два условия:

1. Устройство не должно создавать критические помехи, а также
2. Устройство должно воспринимать любые помехи, включая те, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на его работу.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

#### УГРОЗА ТРАВМЫ.

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 надлежащей защиты от вредных помех во время работы оборудования в коммерческих средах. 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, станет причиной 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.

Данное оборудование протестировано и сертифицировано на соответствие законодательным нормам США по безопасности и электромагнитным излучениям.

Это оборудование было исследовано на соответствие стандартам безопасности: UL 60950-1: Безопасность оборудования с информационными технологиями.

## 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.

Это оборудование было исследовано на соответствие стандартам безопасности: CAN/CSA C22.2 номер 60950-1-03. Безопасность оборудования с информационными технологиями.

## 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 на соответствие стандартам безопасности: CAN/CSA C22.2 номер 60950-1-03. Безопасность оборудования с информационными технологиями.

## **▲ ВНИМАНИЕ!**

### **УГРОЗА ТРАВМЫ.**

Этот продукт не предназначен для использования в непосредственной близости или в поле видимости рабочего пространства монитора. Чтобы избежать воздействия на рабочее пространство монитора, этот продукт не следует располагать в его непосредственной близости или в поле его видимости.

## Контактная информация

Если у вас имеются вопросы или вам нужна помощь, обратитесь по телефону: 1-800-843-3610 (для всех клиентов на территории США). За пределами США клиенты должны обращаться за помощью к региональному дистрибьютору или в филиал компании.

Videojet Technologies Inc.  
1500 Mittel Boulevard  
Wood Dale, IL 60191-1073 U.S.A. (США)  
Телефон: 1-800-843-3610  
Факс: 1-800-582-1343  
Международный факс: 630-616-3629  
Веб-сайт: [www.videojet.ru](http://www.videojet.ru)

## Программа по обслуживанию клиентов

Программы Videojet по обслуживанию и поддержке защитят ваши инвестиции в принтеры Videojet и обеспечат низкую общую стоимость владения.

Videojet предлагает комплексные программы обслуживания, запасные части и обучение — все они призваны обеспечить длительную бесперебойную работу ваших линий.

- Полный набор услуг и предложений с учетом ваших потребностей
- Программа призвана обеспечить максимальное время бесперебойной работы оборудования, что позволит вам сосредоточиться на самой важной задаче — повышении производительности
- Программа производства и обслуживания, которая позволит достичь конечной цели: получить качественную и надежную маркировку на вашей готовой продукции.

## Обучение клиентов

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

*Примечание. Инструкции предназначены в качестве дополнений (а не замены) для курса «Обучение покупателей» компании Videojet Technologies Inc.*

Для получения более подробной информации о курсах обучения покупателей от Videojet Technologies Inc. позвоните по телефону 1-800-843-3610 (только для клиентов на территории США). Покупателям за пределами США за дополнительной информацией следует обращаться в дочернюю компанию или к местному дистрибьютору компании Videojet.

Этот раздел содержит следующую информацию:

- [Принтер Videojet 1860](#)
- [О данном руководстве](#)
- [Публикации по теме](#)
- [Представление содержания](#)
- [Терминология интерфейса пользователя](#)
- [Аббревиатуры и сокращения](#)
- [Главы руководства](#)

## 1.1 Принтер Videojet 1860

Принтер Videojet 1860 (как показано на [Рис. 1-1](#)) использует технологию непрерывной струйной печати для печати фиксированных и переменных кодов на высокоскоростных линиях производства потребительских и промышленных товаров. Принтер обеспечивает превосходное, безотказное качество печати и простоту использования для операторов.



Рис. 1-1: Принтер Videojet 1860

## 1.2 О данном руководстве

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

## 1.3 Публикации по теме

Для справки предлагается следующая инструкция:

Руководство по обслуживанию принтера Videojet 1860, номер по каталогу: 462652.

Руководство с иллюстрациями деталей принтера Videojet 1860 в разобранном состоянии, номер по каталогу: 462653.

### 1.3.1 Коды языков

С помощью языковых кодов, указанных в Табл. 1-1, можно определить, на какие языки переведено руководство. Например, версия инструкции на испанском языке имеет номер по каталогу 462651-04.

*Примечание.* Наличие руководства оператора указывается символом звездочки (\*). Наличие руководства по техническому обслуживанию указывается знаком плюс (+). Для получения более подробной информации обратитесь к дистрибьютору компании Videojet или в ее филиал.

Код	Язык	Наличие (смотрите примечание)	
01	Английский (США)	*	+
02	Французский	*	+
03	Немецкий	*	+
04	Испанский	*	+
05	Португальский (Бразилия)	*	
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	*	

Табл. 1-1. Коды языков

Код	Язык	Наличие (смотрите примечание)	
20	Иврит	*	
21	Английский (Великобритания)	*	+
23	Польский	*	
24	Турецкий	*	+
25	Чешский	*	
26	Венгерский	*	
33	Вьетнамский	*	
34	Болгарский	*	
55	Румынский	*	

Табл. 1-1. Коды языков (продолжение)

## 1.4 Представление содержания

Это руководство включает в себя различные типы информации, например руководства по безопасности, дополнительные примечания, термины интерфейса пользователя и т. д. Чтобы вы могли отличать различные типы информации, используются разные стили текста. Данный раздел описывает эти стили изложения информации.

### 1.4.1 Слово «принтер»

Слово «принтер» здесь и далее в этом руководстве означает принтер Принтер Videojet 1860.

### 1.4.2 Ссылки на положение

Позиции и направления, такие как «лево», «право», «вперед», «назад», «направо» и «налево» указываются относительно принтера, когда на него смотрят спереди, если только не указано обратное.

### 1.4.3 Единицы измерения

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

### 1.4.4 Информация по безопасности эксплуатации

Глава по безопасности эксплуатации включает предупреждающую и уведомляющую информацию.

#### 1.4.4.1 Внимание!

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

Например:

<b>⚠ ВНИМАНИЕ!</b>
<b>УГРОЗА ТРАВМ.</b> При попадании внутрь организма моющее средство ядовито. Его нельзя пить. При попадании внутрь немедленно обратитесь за медицинской помощью.

### 1.4.4.2 Осторожно!

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

Например:

<b>⚠ ОСТОРОЖНО!</b>
<b>РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.</b>
Не устанавливайте и не снимайте разъемы принтера, если он включен в сеть. Несоблюдение данного условия может привести к повреждению принтера.

### 1.4.4.3 Примечания

Примечания предоставляют дополнительную информацию на определенную тему.

Например:

*Примечание.* Пользователь может просмотреть сведения о предупреждении, щелкнув соответствующее предупреждение.

## 1.5 Терминология интерфейса пользователя

Чтобы узнать больше об операционной системе, см. [Раздел 6, «Пользовательский интерфейс»](#) на стр. 6–1.

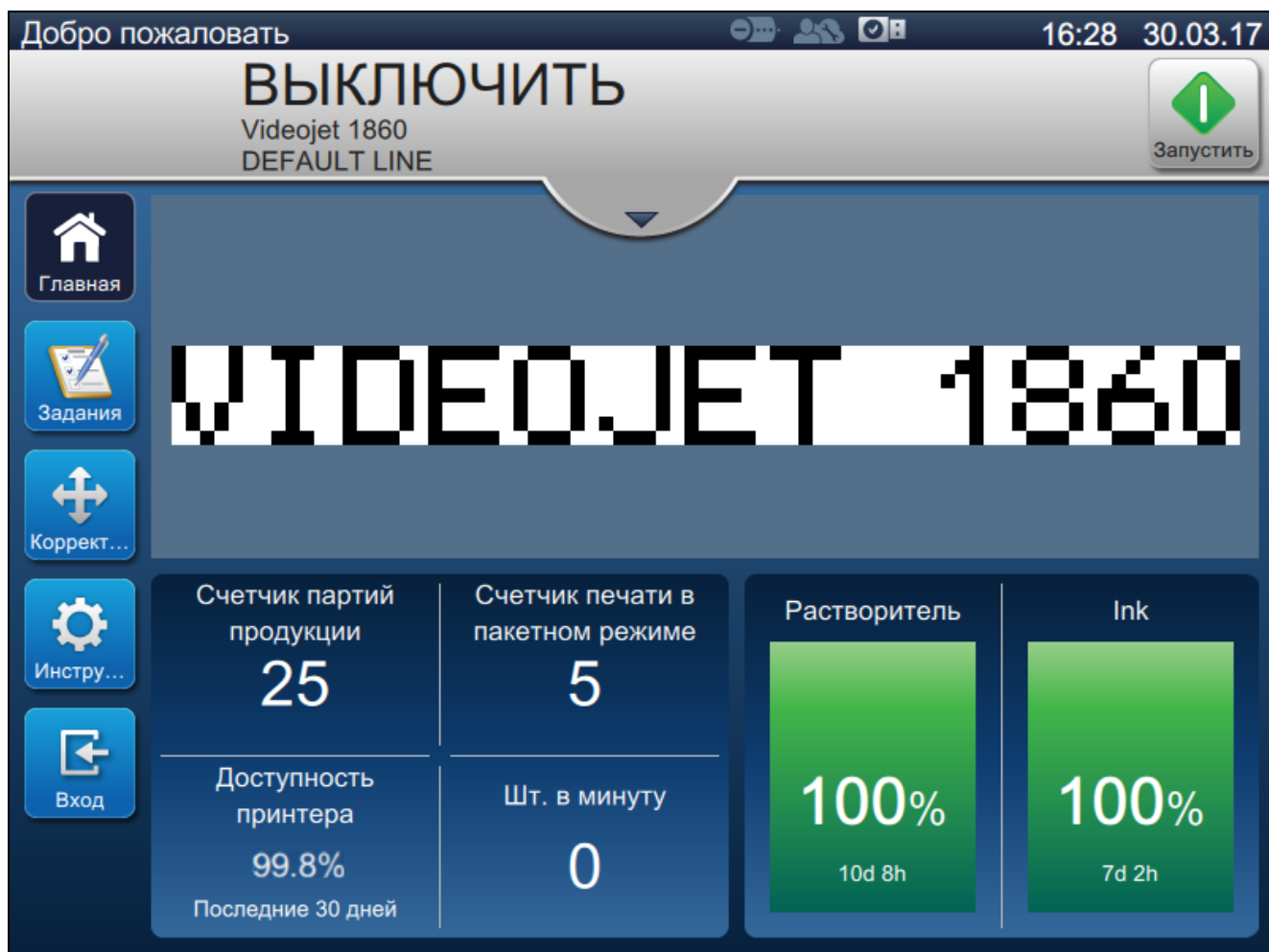


Рис. 1-2. Экран меню



## 1.6 Аббревиатуры и сокращения

Табл. 1-2 описывает аббревиатуры и сокращения, используемые в данном руководстве.

Аббревиатура/ сокращение	Описание
AC	Переменный ток
EHT	Сверхвысокое напряжение
GUI	Графический пользовательский интерфейс
HV	Высокое напряжение
IMB	Панель управления чернилами
LCD	Жидкокристаллический дисплей
LED	Светоизлучающий диод
MCB	Главная плата управления
MSDS	Спецификация по опасным материалам
PCB	Печатная монтажная плата
PSU	Блок питания
UI	Пользовательский интерфейс

Табл. 1-2. Аббревиатуры и сокращения

## 1.7 Главы руководства

Табл. 1-3 предоставляет список глав в руководстве оператора.

Раздел №	Название раздела	Описание
1.	<a href="#">Введение</a>	Содержит информацию о данном руководстве по эксплуатации, публикациях на данную тему, а также о стилях изложения информации, используемых в данном руководстве по эксплуатации.
2.	<a href="#">Безопасность</a>	Содержит сведения о технике безопасности, а также информацию об источниках опасности.
3.	<a href="#">Основные компоненты</a>	Содержит описание основных компонентов принтера.
4.	<a href="#">Эксплуатация</a>	Содержит информацию об использовании пользовательского интерфейса для настройки и эксплуатации принтера.
5.	<a href="#">Редактор заданий</a>	Содержит информацию о создании, редактировании и сохранении заданий.

Табл. 1-3. Главы руководства по эксплуатации

Раздел №	Название раздела	Описание
6.	Пользовательский интерфейс	Объясняет как использовать пользовательский интерфейс для создания и сохранения заданий.
7.	Техническое обслуживание	Предоставляет информацию о процедурах проведения технического обслуживания и очистки принтера.
8.	Устранение неисправностей	Содержит описание процедур диагностики, определения и устранения проблем.
Приложение А	Характеристики	Содержит информацию о технических характеристиках принтера.

*Табл. 1-3. Главы руководства по эксплуатации (продолжение)*

Этот раздел содержит следующую информацию:

- [Введение](#)
- [Общие рекомендации по технике безопасности](#)
- [Правила техники безопасности при работе с электричеством](#)
- [Правила техники безопасности при работе с жидкостью](#)
- [Правила техники безопасности при работе со сжатым воздухом](#)
- [Правила техники безопасности, связанные с пользовательским интерфейсом](#)
- [Другие важные правила техники безопасности](#)

### 2.1 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. Использование данного устройства для любых других целей может привести к получению серьезных травм.

Рекомендации по безопасности, предоставленные в данном разделе, призваны ознакомить операторов со всеми правилами техники безопасности для безопасной эксплуатации и обслуживания принтера.

### 2.2 Общие рекомендации по технике безопасности

- Всегда обращайтесь к соответствующим инструкциям для конкретной модели принтера Videojet.
- Установку и обслуживание должен выполнять только обученный Videojet персонал. Любая работа, выполненная неквалифицированным персоналом, может привести к повреждению принтера и отмене гарантии.
- Чтобы избежать повреждения компонентов принтера, используйте для чистки только мягкие щетки и ткань без ворса. Не используйте воздух высокого давления, паклю или абразивные материалы.
- Перед включением принтера убедитесь, что печатающая головка полностью суха. В противном случае возможно повреждение печатающей головки.
- Не подключайте, а также не отключайте какие-либо разъемы от принтера, когда он включен в сеть. Это может привести к повреждению принтера.

### 2.3 Правила техники безопасности при работе с электричеством

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

#### 2.3.1 Электропитание

##### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

###### **УГРОЗА ТРАВМЫ.**

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

##### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

###### **УГРОЗА ТРАВМЫ.**

Соблюдайте требования всех законодательных актов и практических инструкций по правилам электробезопасности. За исключением случаев, когда принтер должен быть включен, отключите его от электрической сети перед тем, как снимать панели или производить какие-то работы по техническому обслуживанию или ремонту. Игнорирование этого предупреждения может привести к смерти или травмам.

##### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

###### **УГРОЗА ТРАВМЫ.**

В преобразователе и подсветке используется высокое напряжение переменного тока. При диагностике неисправностей этих компонентов необходимо соблюдать предельную осторожность.

#### 2.3.2 Электрические кабели

##### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

###### **УГРОЗА ТРАВМЫ.**

Используйте только электрический кабель, поставляемый 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 быть чистыми и сухими.

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

##### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

###### **УГРОЗА ТРАВМЫ.**

Всегда проверяйте кабели на предмет повреждений, износа, коррозии и порчи. Не допускайте появления на заземлении краски, налета чернил и коррозии.

### 2.3.3 Соединения и заземление

#### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

**УГРОЗА ТРАВМЫ.**

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!**

**УГРОЗА 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!**

**УГРОЗА 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, используйте металлический лоток для заземления.

#### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

**УГРОЗА 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, при этом ее нужно проводить регулярно.

#### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

**УГРОЗА ТРАВМЫ.**

Печатные платы включают в себя устройства, чувствительные к статическому электричеству. При работе с печатными платами необходимо надевать антистатический браслет, заземленный должным образом.

#### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

**УГРОЗА ТРАВМЫ.**

Не допускайте возникновения разрядов статического электричества. Используйте соответствующие способы заземления. Используйте только утвержденные Videojet металлические поддоны и кабели для заземления.

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

#### **УГРОЗА ТРАВМЫ.**

Всегда соединяйте проводящее оборудование предназначенными для этого кабелями для поддержания одного потенциала и недопущения статического разряда. Например, используйте печатающую головку с металлическим поддоном.

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

#### **УГРОЗА 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.

### **⚠ ОСТОРОЖНО!**

#### **РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.**

Регулярно опустошайте поддон. Некоторые чернила и чистящие растворы огнеопасны. Убедитесь в том, что отходы жидкостей утилизируются как опасные материалы.

## **2.3.4 Предохранители**

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

#### **УГРОЗА ТРАВМЫ.**

Чтобы гарантировать защиту от пожарной опасности, используйте предохранители только указанного типа и с указанной маркировкой.

## **2.4 Правила техники безопасности при работе с жидкостью**

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

### **2.4.1 Прочтите спецификации по опасным материалам**

Ознакомьтесь с данными спецификаций по опасным материалам (MSDS) перед использованием чернил, красящей жидкости или очистителей. Спецификация по опасным материалам доступна для каждого типа чернил, красящей жидкости и очистителя. Дополнительную информацию можно получить на сайте [www.videojet.ru](http://www.videojet.ru) в разделе *Resources > Safety Data Sheets*.

## 2.4.2 Чернила, рабочая жидкость или чистящий раствор

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

#### УГРОЗА ТРАВМЫ.

Чернила, рабочая и чистящая жидкости приводят к раздражению глаз и дыхательной системы. Чтобы предотвратить получение травмы при работе с этими веществами:

- Всегда надевайте 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, рабочая или чистящая жидкость попали на кожу, немедленно промойте ее мыльной водой. НЕ обрабатывайте кожу смывочной жидкостью или растворителями для удаления пятен чернил на коже. Если чистящее средство попало на кожу, промойте ее под проточной водой по крайней мере в течение 15 минут.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

#### УГРОЗА ТРАВМЫ.

Чернила, рабочая и чистящая жидкости летучи и легко воспламеняются. Их хранение и обращение с ними необходимо осуществлять в соответствии с местными законодательными нормами.

- Не курите, а также не допускайте нахождения источников открытого огня вблизи данных веществ.
- Убирайте салфетки или ткани, которые пропитались этими веществами, сразу после использования. Проводите утилизацию всех подобных предметов в соответствии с местными законодательными нормами.
- Если контейнер для чернил, рабочей или чистящей жидкости не полностью опустошается после использования, его нужно запечатать. При пополнении чернил, рабочей или чистящей жидкости к использованию рекомендуются только полные емкости. Частично наполненные емкости нужно утилизировать в соответствии с местными правилами.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

#### УГРОЗА ТРАВМЫ.

При настройке сопла направьте чернильную струю в пробирку или подходящую емкость. Чтобы избежать загрязнения чернил, не используйте повторно чернила, собранные таким образом. Избавляйтесь от чернильных отходов в соответствии с местными постановлениями.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

#### УГРОЗА ТРАВМЫ.

Вдыхание паров рабочей жидкости или чистящей жидкости может вызвать сонливость и/или эффекты, похожие на опьянение. Используйте их только в хорошо вентилируемых, открытых помещениях.

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

#### **УГРОЗА ТРАВМЫ.**

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

### **⚠ ОСТОРОЖНО!**

#### **РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.**

Перед проведением очистки печатающей головки убедитесь, что чистящее средство совместимо с используемыми чернилами. В противном случае печатающая головка может быть повреждена.

### **⚠ ОСТОРОЖНО!**

#### **РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ 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 проволоочные 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).

## **2.5 Правила техники безопасности при работе со сжатым воздухом**

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

#### **УГРОЗА ТРАВМЫ.**

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

## **2.6 Правила техники безопасности, связанные с пользовательским интерфейсом**

### **⚠ ОСТОРОЖНО!**

#### **РИСК ПОТЕРИ ДАННЫХ.**

Убедитесь, что вы загрузили нужное задание перед входом в режим печати, особенно после выключения принтера.

### **⚠ ОСТОРОЖНО!**

#### **УГРОЗА БЕЗОПАСНОСТИ ДАННЫХ.**

Для предотвращения несанкционированного доступа к программному обеспечению убедитесь, что при выходе из текущего уровня пользователя используется кнопка *Logout* («Выход»).



## 2.7 Другие важные правила техники безопасности

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

#### **УГРОЗА 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!**

#### **УГРОЗА ТРАВМЫ.**

В условиях неисправности температура нагревательного элемента может достигнуть 70°C. Не прикасайтесь к панели, на которой установлен нагревательный элемент. Несоблюдение данного предостережения может стать причиной получения травмы.

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

#### **УГРОЗА ТРАВМЫ.**

Система подачи чернил работает под давлением. Техническое обслуживание должно проводиться только обученным и квалифицированным персоналом.

### **⚠ ОСТОРОЖНО!**

#### **РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ 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. Выполните промывку сопла обратным потоком.

### **⚠ ОСТОРОЖНО!**

#### **РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.**

Перед включением принтера печатающая головка должна быть полностью сухой. В противном случае может возникнуть короткое замыкание сверхвысокого напряжения.

### **⚠ ОСТОРОЖНО!**

#### **РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.**

Принтер необходимо разместить непосредственно на плоской и устойчивой поверхности или прикрепить к предоставляемой Videojet стойке. Не допускайте эксплуатацию принтера в наклонном состоянии. Обеспечьте его вертикальное положение на плоской поверхности.

Этот раздел содержит следующую информацию:

- [Общий вид принтера](#)
- [Основные компоненты принтера Videojet 1860](#)

### 3.1 Общий вид принтера

Принтер (как показано на [Рис. 3-1](#)) использует технологию непрерывной струйной печати для печати фиксированных и переменных кодов на высокоскоростных линиях производства потребительских и промышленных товаров.



*Рис. 3-1. Общий вид принтера*

### 3.2 Основные компоненты принтера Videojet 1860

Принтер включает в себя приведенные ниже основные компоненты, как показано на Рис. 3-2.

- Сенсорный экран
- Отделение для электроники
- Основной выключатель электропитания
- Отделение для чернил
- Стандартный ввод-вывод
- Дополнительные разъемы ввода-вывода
- Шнур питания
- Гибкий кабель
- Печатающая головка



- 1. Сенсорный экран
- 2. Отделение для электроники
- 3. Основной выключатель электропитания
- 4. Дополнительные разъемы ввода-вывода

- 5. Стандартный ввод-вывод
- 6. Шнур питания
- 7. Гибкий кабель
- 8. Отделение для чернил
- 9. Печатающая головка

Рис. 3-2: Основные компоненты принтера

### 3.2.1 Сенсорный экран

Принтер оборудован 10-дюймовым сенсорным ЖК-экраном (см. Рис. 3-3). Он установлен в разъеме отделения для электроники шкафа. Управление принтером осуществляется с помощью графического пользовательского интерфейса (GUI).



Рис. 3-3. Блок дисплея

### 3.2.2 Отделение для электроники

Отделение для электроники расположено за сенсорным экраном (как показано на Рис. 3-4) и состоит из следующих компонентов:

- Главная плата управления
- Блок питания
- Модуль ЕНТ
- Плата расширения (опционально)

*Примечание.* Диапазон входного тока для корректной работы блока питания составляет 80–270 В перем. тока частотой 50–60 Гц.



- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. Блок питания             | 4. Вентилятор отделения для электроники |
| 2. Главная плата управления |   |
| 3. Модуль ЕНТ               |   |

*Рис. 3-4. Отделение для электроники*

USB-разъем расположен под отделением для электроники. Пользователь может получить доступ к USB-разъему через отделение для чернил.

### 3.2.3 Основной выключатель электропитания

Основной переключатель питания представляет собой кнопочный переключатель для включения или отключения питания принтера (см. [Рис. 3-5](#)). Переключатель питания расположен с правой стороны принтера.

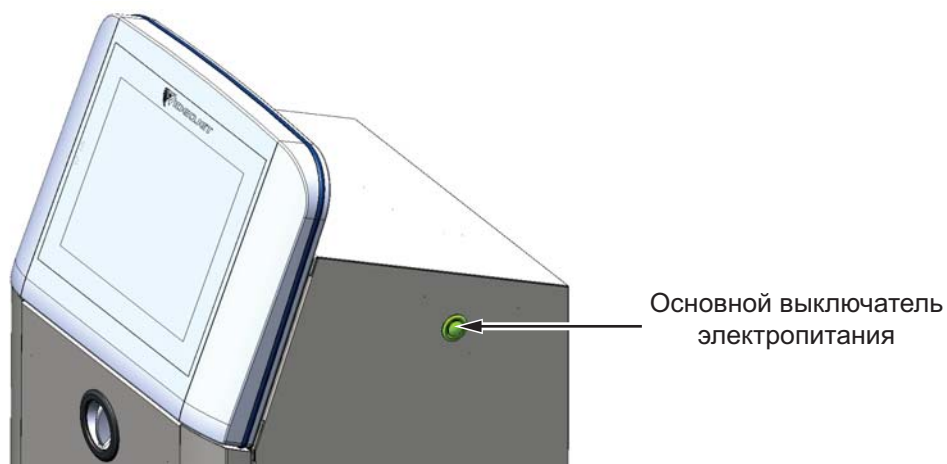


Рис. 3-5. Основной выключатель электропитания

### 3.2.4 Отделение для чернил

Отделение для чернил показано на Рис. 3-6. Основные компоненты отделения для чернил:

- Картриджи жидкостей
- Воздушный фильтр
- Сервисный модуль 2
- Сервисный модуль 1
- Система подачи чернил
- Насос для нагнетания воздуха

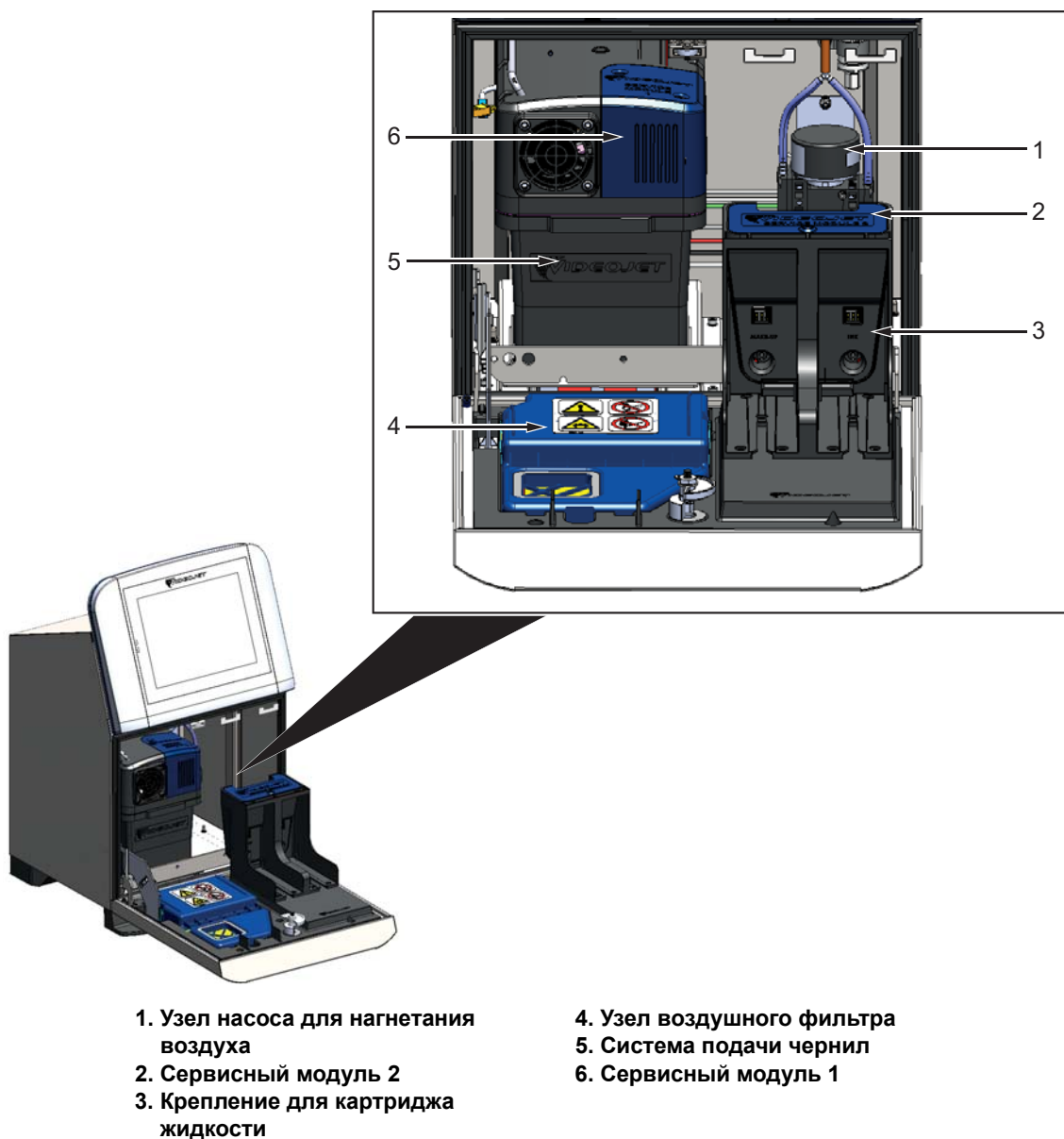


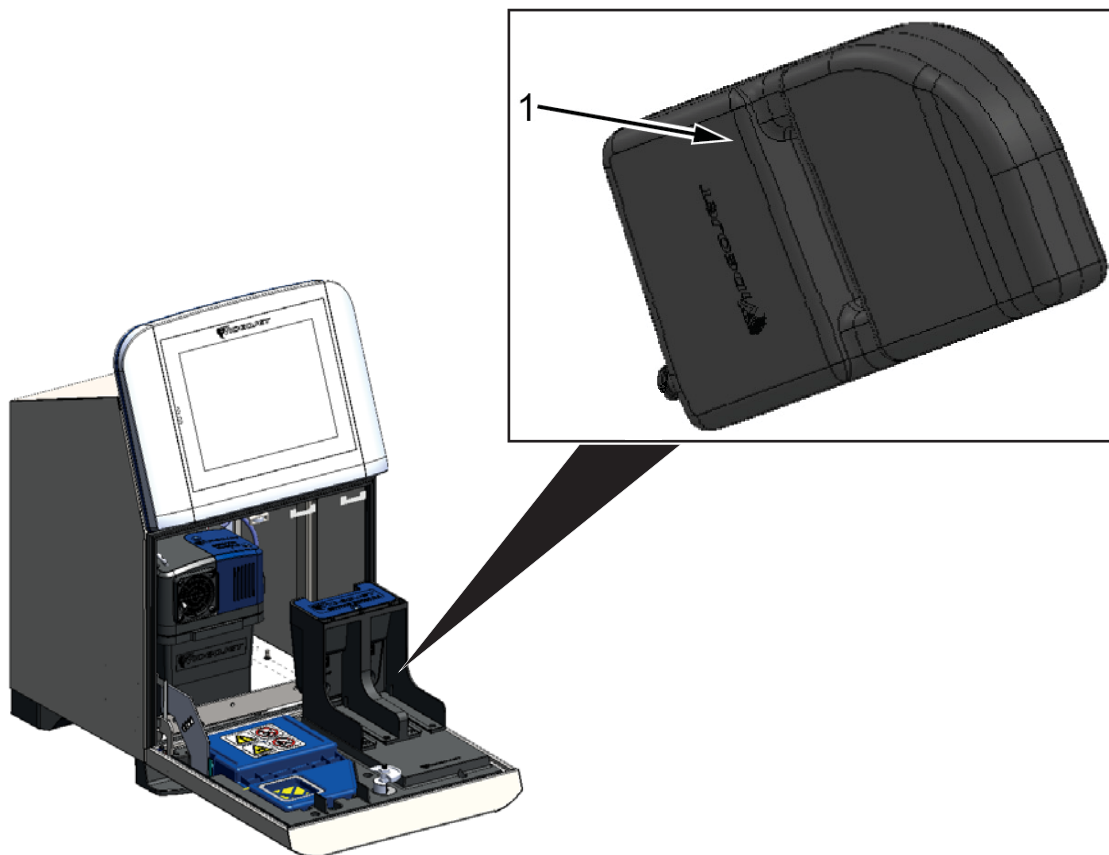
Рис. 3-6. Отделение для чернил

### 3.2.4.1 Картриджи жидкостей

Картриджи жидкостей расположены в отделении для чернил. Такие картриджи представлены картриджем для чернил и картриджем рабочей жидкости (см. Рис. 3-7).

Картриджи имеют встроенную микросхему, что позволяет принтеру отслеживать следующие показатели:

- Уровень чернил
- Тип жидкости
- Срок годности жидкости.



1. Картридж для жидкости

Рис. 3-7. Картриджи жидкостей



### 3.2.4.2 Воздушный фильтр

Воздушный фильтр установлен на дверце отделения для чернил, как показано на [Рис. 3-8](#). Воздушный фильтр не допускает попадания пыли в отделение для чернил. Воздушный фильтр необходимо менять каждые 3000 часов в зависимости от условий рабочей среды. Доступные воздушные фильтры имеют рейтинг защиты IP55 и IP66.

*Примечание.* Фильтр с рейтингом IP66 является герметичным узлом фильтра.

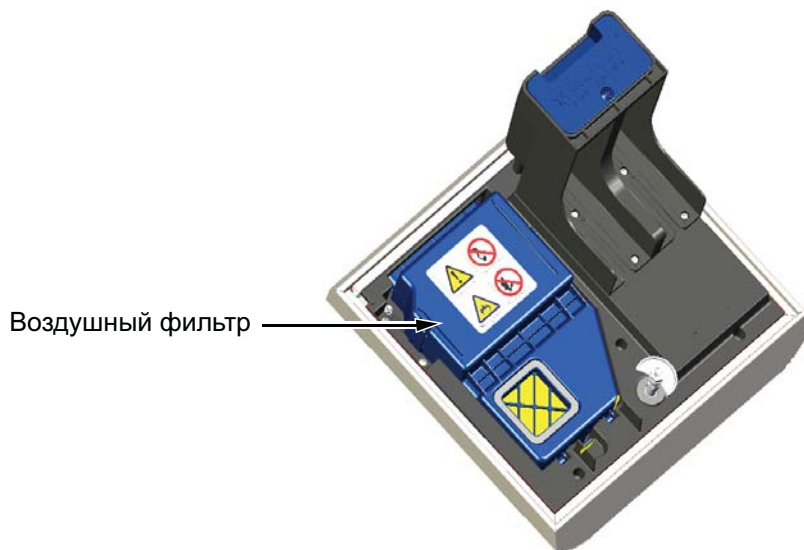


Рис. 3-8. Воздушный фильтр

### 3.2.4.3 Сервисный модуль 2

Сервисный модуль 2 расположен под картриджами жидкостей, как показано на [Рис. 3-9](#).

Срок службы сервисного модуля 2 составляет 12 000 часов. При завершении срока службы сервисный модуль 2 будет отображать соответствующее предупреждение. Сервисный модуль 2 необходимо заменять для надлежащей работы принтера.

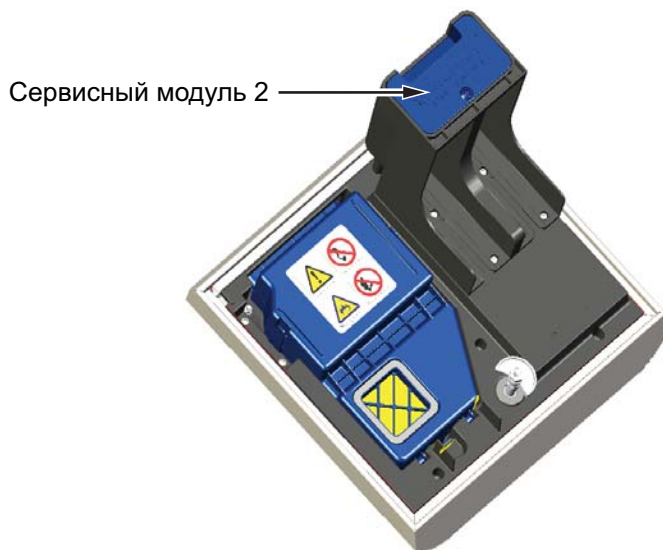


Рис. 3-9. Сервисный модуль 2

#### 3.2.4.4 Сервисный модуль 1

Срок службы сервисного модуля 1 (как показано на [Рис. 3-10](#)) составляет 5000 часов. При завершении срока службы сервисный модуль 1 будет отображать соответствующее предупреждение. Если срок службы фильтров истек, каждый раз при запуске печатающих головок они будут останавливаться с отображением предупреждения.

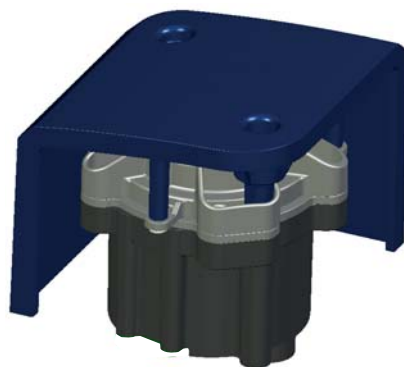
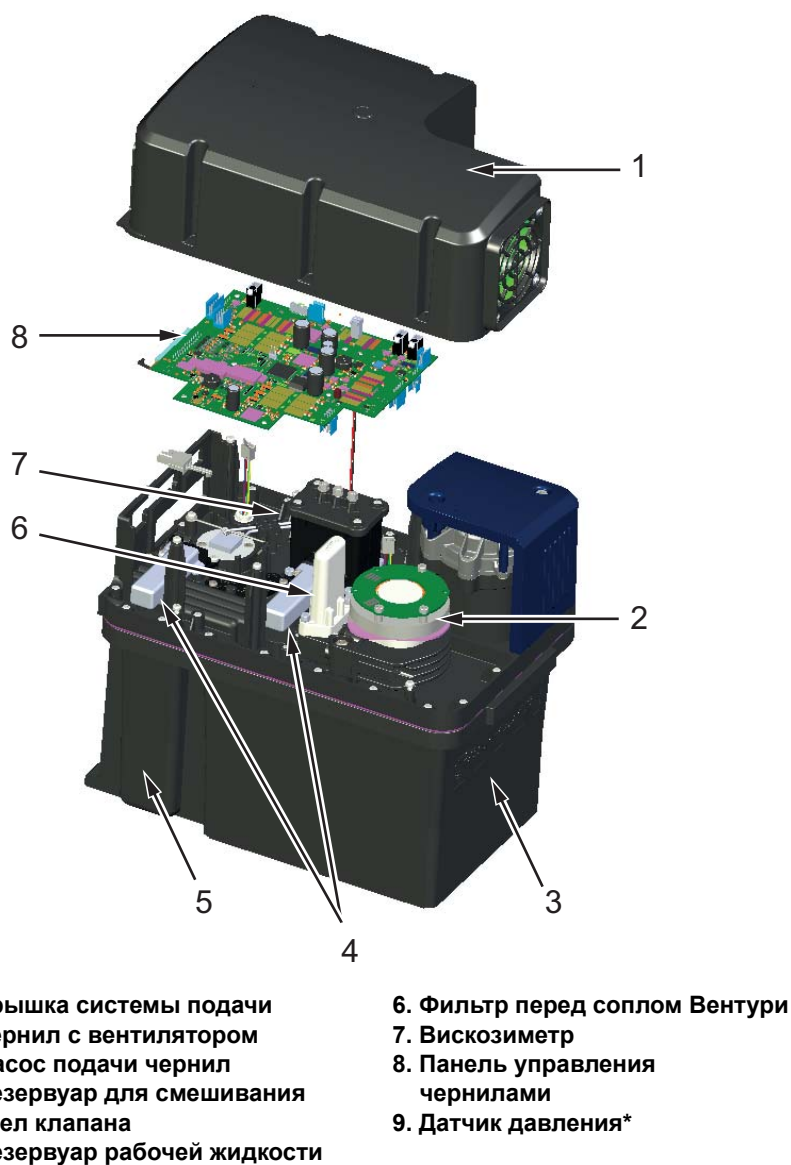


Рис. 3-10. Блок сервисного модуля 1

### 3.2.4.5 Система подачи чернил

Система подачи чернил включает в себя различные подсистемы, как показано на Рис. 3-11. Основные компоненты системы подачи чернил:

- Резервуар рабочей жидкости
- Резервуар для смешивания
- Насос подачи чернил
- Вискозиметр
- Панель управления чернилами (IMB)
- Узел клапана
- Датчик давления
- Фильтр перед соплом Вентури
- Крышка системы подачи чернил с узлом вентилятора



\* Не показано на рисунке

Рис. 3-11. Система подачи чернил

На Рис. 3-12 показаны различные подключения к системе подачи чернил.



Рис. 3-12. Подключения к системе подачи чернил

В Табл. 3-1 подробно показаны подключения к системе подачи чернил

№ детали	Подключения	Трубка	Описание
1	Возврат чернил	Очистка крупного резервуара	Чернила поступают в резервуар для смешивания из печатающей головки.
2	Добавление чернил	Черная полоса	Чернила перетекают в резервуара для смешивания из картриджа.
3	Подача чернил	Красный	Жидкость перетекает из резервуара для смешивания в печатающую головку.
4	Не используется	-	-
5	Подача или возврат рабочей жидкости	Зеленая полоса	Рабочая жидкость течет между емкостью для рабочей жидкости и картриджем рабочей жидкости.
6	Рециркуляция в желобе	Очистка	Течет к гибкому шлангу
7	Вывод испарений в шкаф	Синяя полоса	Вытяжная труба в шкаф

Табл. 3-1. Подключения к системе подачи чернил

3.2.5 Стандартный ввод-вывод

Принтер оборудован стандартными разъемами ввода-вывода и предоставляет внешние соединения различных типов, как показано на Рис. 3-13. Различные подключения, доступные для стандартных разъемов ввода-вывода, показаны в Табл. 3-3.

Тип подключения
Ethernet
Фотоэлемент
Энкодер
Вывод состояния (маяк)
Релейные переключатели

Табл. 3-2. Стандартные подключения ввода-вывода

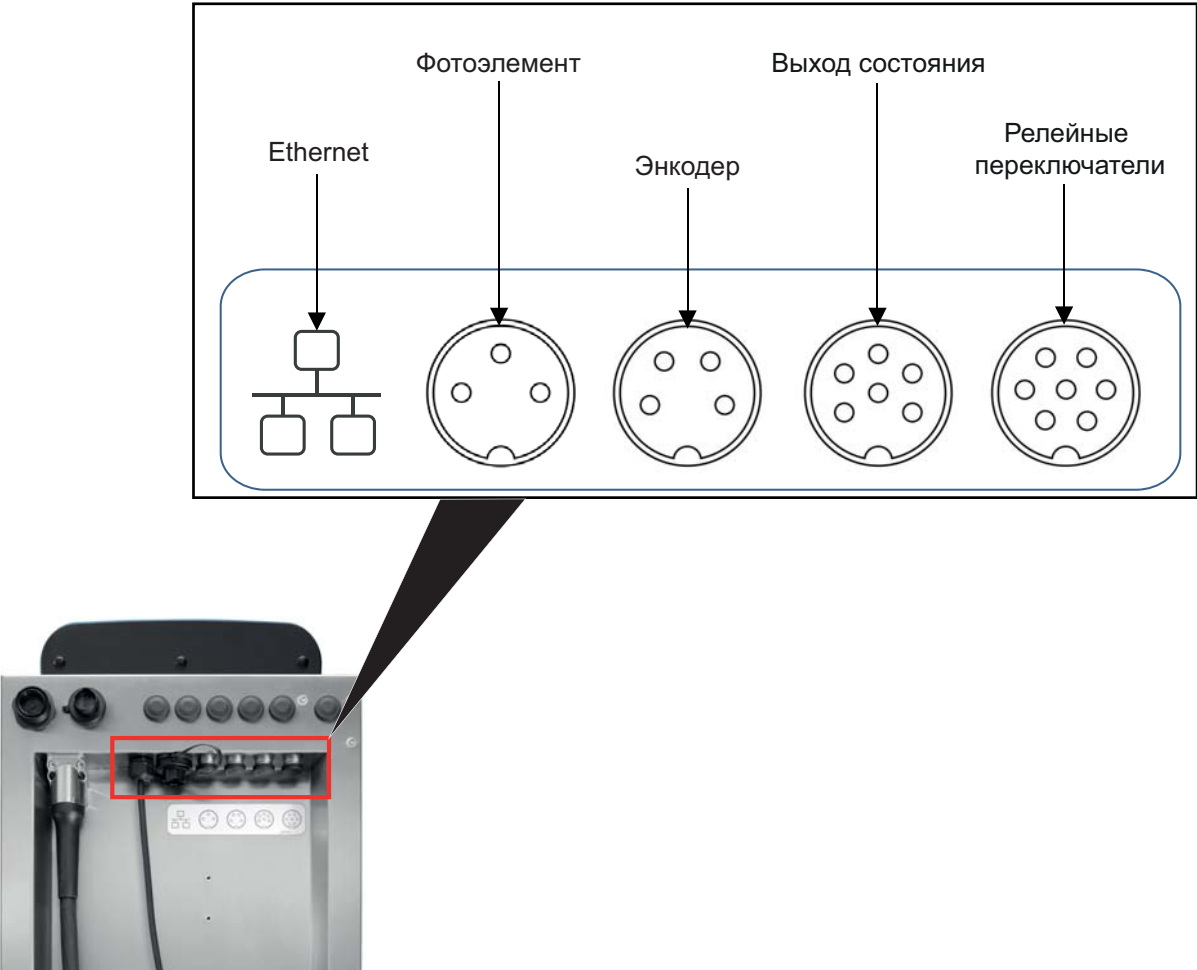


Рис. 3-13. Стандартный ввод-вывод

### 3.2.6 Дополнительные разъемы ввода-вывода

Дополнительные возможности подключения доступны путем добавления в принтер платы расширения и разъема RS232 (как показано на Рис. 3-14) для внешних устройств.

- RS232 подключается к MCB.
- Плата расширения подключается к дополнительному разъему ввода-вывода.

Различные подключения, доступные с дополнительными разъемами ввода-вывода, приведены в Табл. 3-3.

Тип подключения
Цифровое устройство ввода/вывода
Ethernet
Выбор сообщения A
Выбор сообщения B
RS485
Запуск печати 2
Внешний контур*
RS232

Табл. 3-3. Дополнительные подключения ввода-вывода

\* Выходной сигнал от фотозлемента или энкодера, настроенный в пользовательском интерфейсе.

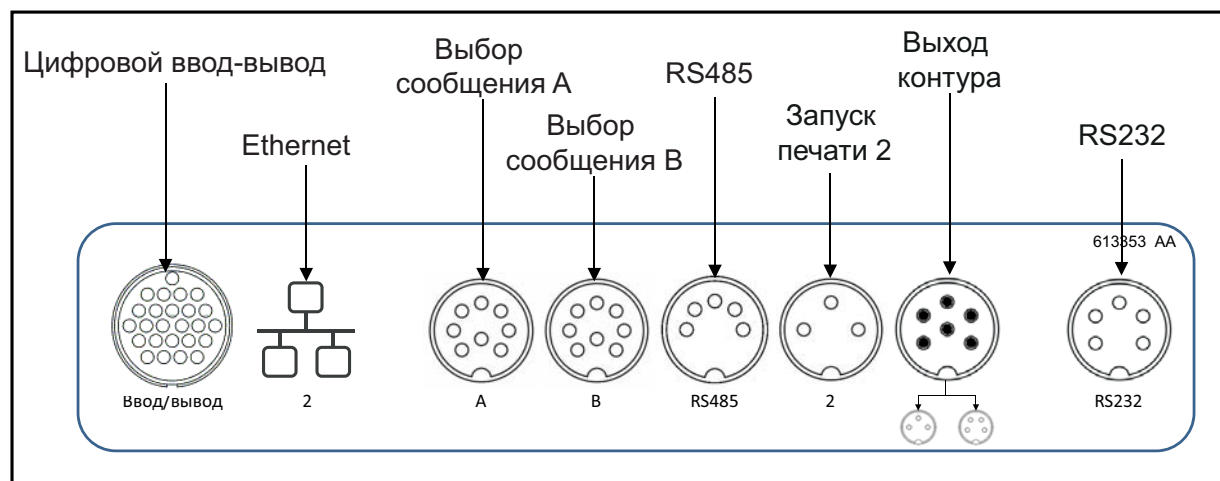


Рис. 3-14. Дополнительные разъемы ввода-вывода

### 3.2.7 Гибкий кабель

Гибкий кабель включает в себя электропроводку и трубку системы подачи чернил от принтера к печатающей головке. Стандартная длина гибкого кабеля — 3 м (9,84 фута).

### 3.2.8 Печатающая головка

Печатающая головка состоит из модуля печати, модуля клапана и печатной платы, как показано на Рис. 3-15. Печатная головка использует чернила, которые подаются из резервуара для смешивания, для печати на продукте. Контрольные сигналы и чернила подаются на печатающую головку посредством гибкого кабеля.

Система автоматически обнаруживает новый модуль печати при его замене.

Печатающая головка состоит из следующих компонентов:

- Крышка печатающей головки
- Модуль клапана
- Модуль печати
- Печатная плата печатающей головки

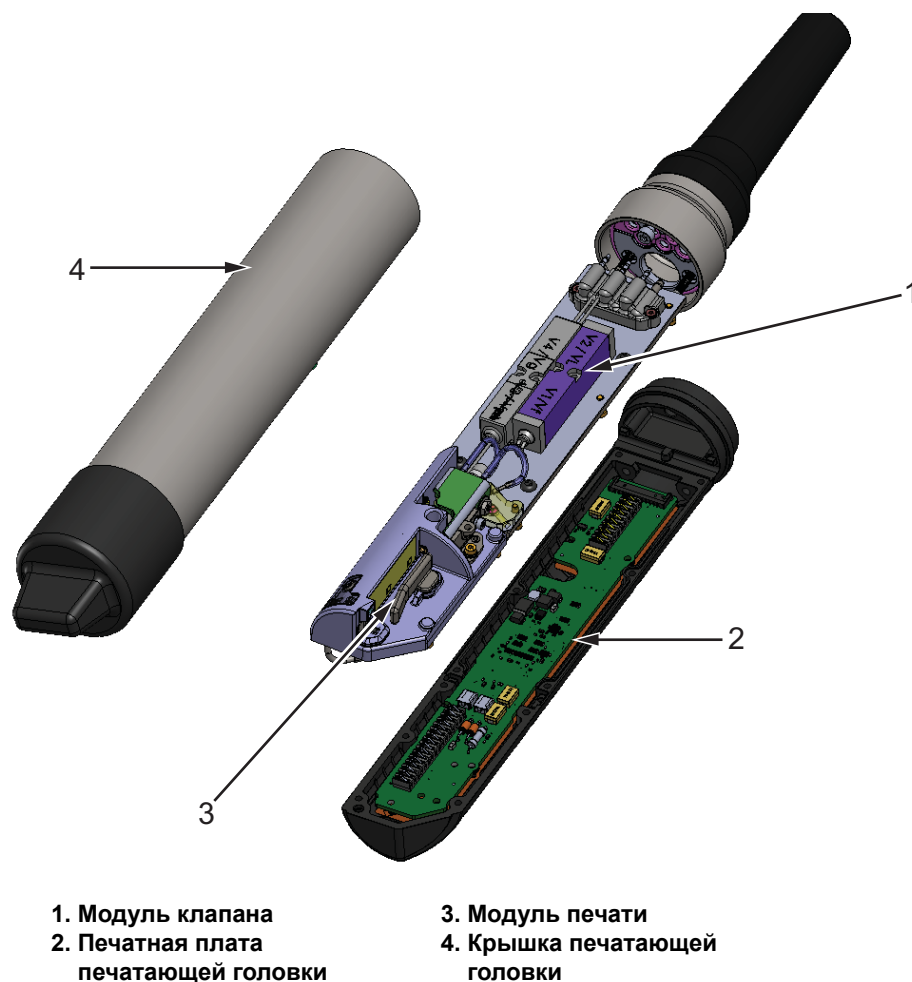


Рис. 3-15. Общий вид печатающей головки

### Введение

В этом разделе приведены основные сведения для оператора. Он включает в себя следующие темы:

- [Процедура включения принтера](#)
- [Начало работы с пользовательским интерфейсом](#)
- [Уровни входа и доступа](#)
- [Процедура запуска принтера](#)
- [Выбор задания для печати](#)
- [Неисправности и предупреждения](#)
- [Печать задания](#)
- [Настройка задания](#)
- [Остановка печати](#)
- [Остановка печатающей головки](#)
- [Выключение принтера](#)

#### 4.1 Процедура включения принтера

Выполните следующую задачу, чтобы включить принтер:

1. Визуально осмотрите устройство. Убедитесь в надежности и правильности подключения всех кабелей.
2. Убедитесь, что подключен кабель питания.
3. Нажмите переключатель питания сбоку принтера.
4. Принтер запустится и отобразит главный экран. В строке состояния принтера будет отображаться сообщение «SHUTDOWN» (ВЫКЛЮЧЕНО).



## 4.2 Начало работы с пользовательским интерфейсом

Для работы с пользовательским интерфейсом используются управляющие кнопки. Он включает в себя простой в использовании сенсорный экран, при этом с большинством областей на экране можно взаимодействовать. Настройка технических аспектов работы принтера осуществляется посредством кнопки *Tools* (Инструменты).

Рис. 4-1 отображает главный экран программы.

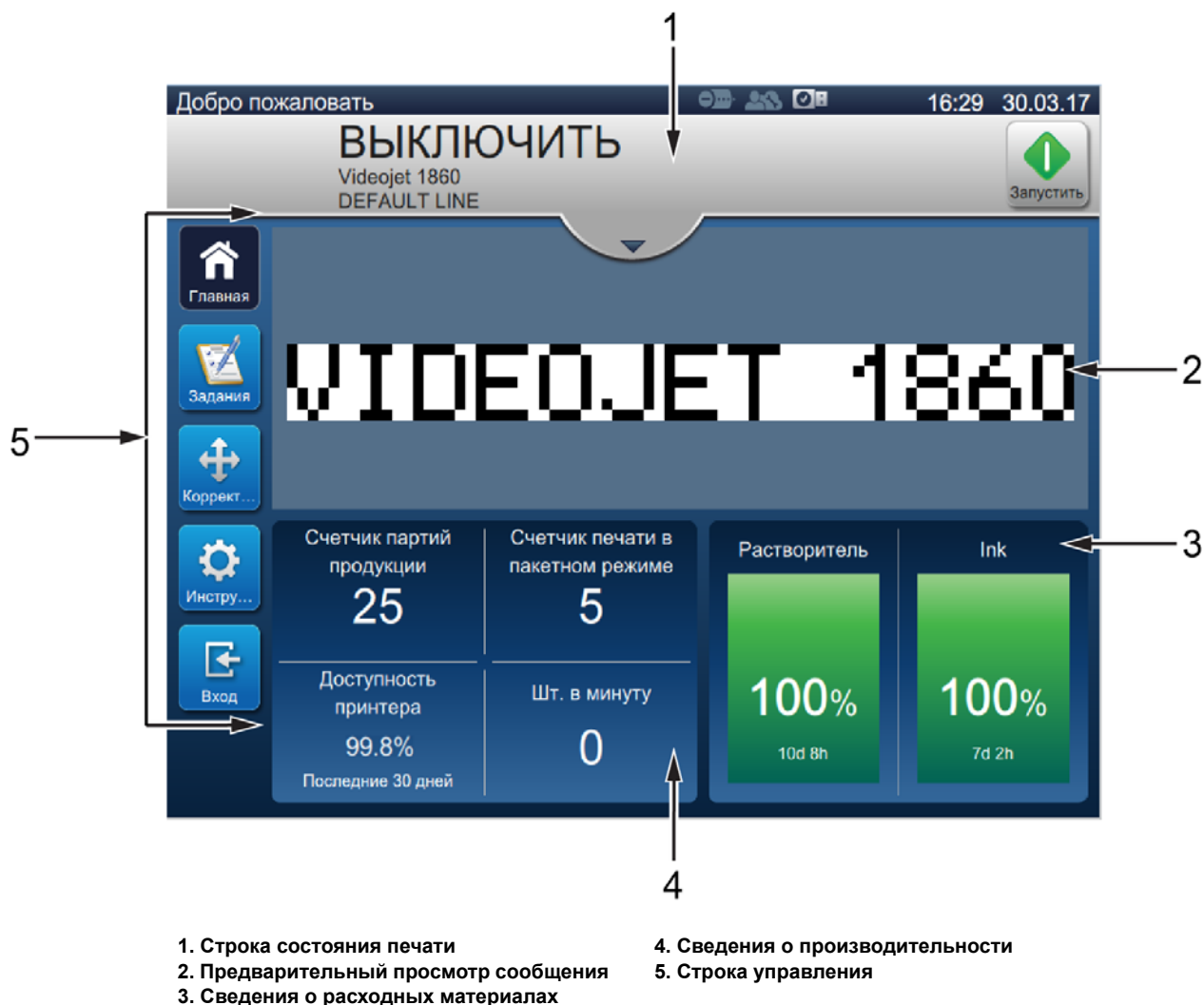


Рис. 4-1. Главный экран

На главном экране пользователям доступны следующие варианты:





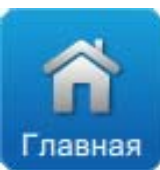
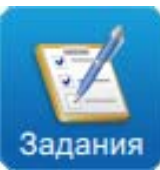

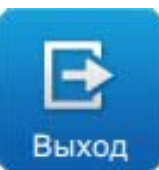

Кнопка	Описание
 	Запуск или остановка печатающей головки.
 	Запуск или остановка печати. <i>Примечание. Эта кнопка отображается в строке состояния при запуске печатающей головки.</i>
	Возврат на главный экран.
	Отображает список доступных заданий, в том числе текущее задание и предварительный просмотр выделенного задания. После выбора задачи ее можно загрузить для печати. Если пользователи могут вводить данные в поля, они могут подтвердить задание перед его печатью. Пользователи также могут создать новое задание.
	Открывает экран «Tools» (Инструменты).
 	Вход или выход пользователя для уровня доступа.
	Изменяет положение и масштаб печати.

Табл. 4-1. Кнопки на главном экране

Главный экран отображает следующую информацию:

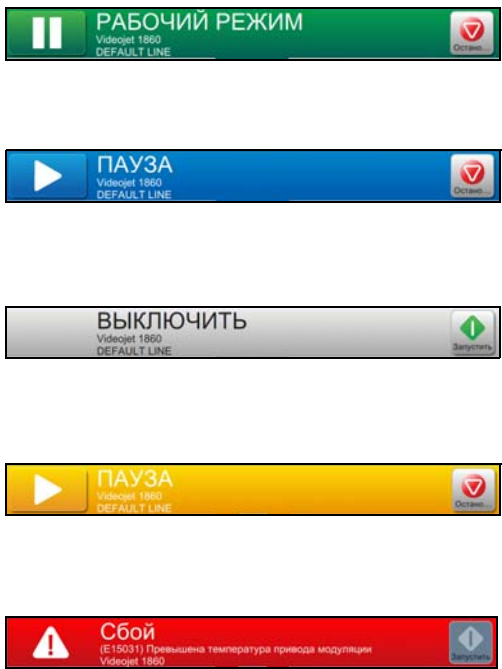

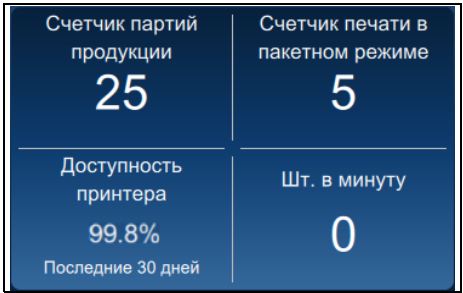
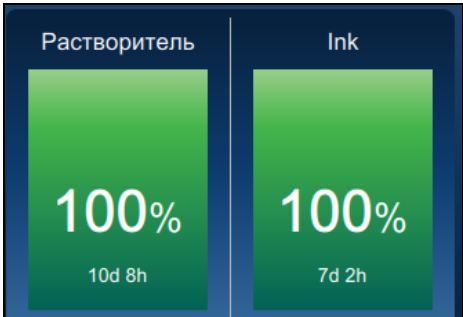
Кнопка	Описание
	<p>Отображает состояние принтера.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>РАБОЧИЙ РЕЖИМ: принтер включен и готов начать печать после получения соответствующего сигнала на печать.</li> <li>ПАУЗА: принтер включен, но не готов к печати.</li> <li>ВЫКЛЮЧЕНО: Питание на печатающую головку отключено, и принтер не готов к печати.</li> <li>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: предупреждения отображаются в ситуациях, которые требуют внимания оператора, при этом работа принтера не останавливается.</li> <li>Сбой: неисправности отображаются в ситуациях, которые требуют устранить причину неисправности перед началом печати.</li> <li>Позволяет пользователю просмотреть существующие предупреждения и неисправности (при их наличии).</li> </ul> <p>Также отображает текущую задачу, загруженную в принтер, и число текущих оповещений, предупреждений и неисправностей. Стрелка вниз открывает список оповещений, предупреждений и неисправностей.</p> <p><i>Примечание.</i> При открытом списке оповещений, предупреждений и неисправностей пользователю необходимо коснуться стрелки вверх, чтобы вернуться на текущий экран.</p>
	<p>Отображает предварительный просмотр загруженной задачи.</p>
	<p>Пользователи могут настроить этот раздел по своему желанию (<i>Инструменты &gt; Настроить главную страницу</i>).</p> <p>Коснитесь этой области, чтобы просмотреть подробные сведения.</p> <p>Отображает число продуктов в партии, число отпечатков для партии, доступность принтера и скорость печати (шт. в минуту).</p>
	<p>Отображает уровни жидкости (чернил) (в %) и оценочное время до завершения.</p> <p>Коснитесь в этой области, чтобы открыть меню расходных материалов.</p>

Табл. 4-2. Главный экран


## 4.3 Уровни входа и доступа

Пользовательский интерфейс имеет следующие уровни доступа по умолчанию:

- Администратор
- Техническое обслуживание
- Операторы
- Завершивший работу

Все уровни пользователей защищены паролем (за исключением завершившего работу пользователя). Клиент может использовать уровни для доступа к различным меню в пользовательском интерфейсе. Пользователь может настроить роли и пользователей, а также задать пароли с помощью пользовательского интерфейса. Дополнительные сведения см. в [Раздел 6.2.9 Доступ пользователей на стр. 6–31](#).

### 4.3.1 Процедура входа

1. Коснитесь кнопки , чтобы открыть экран входа в систему, как показано на [Рис. 4-2](#).

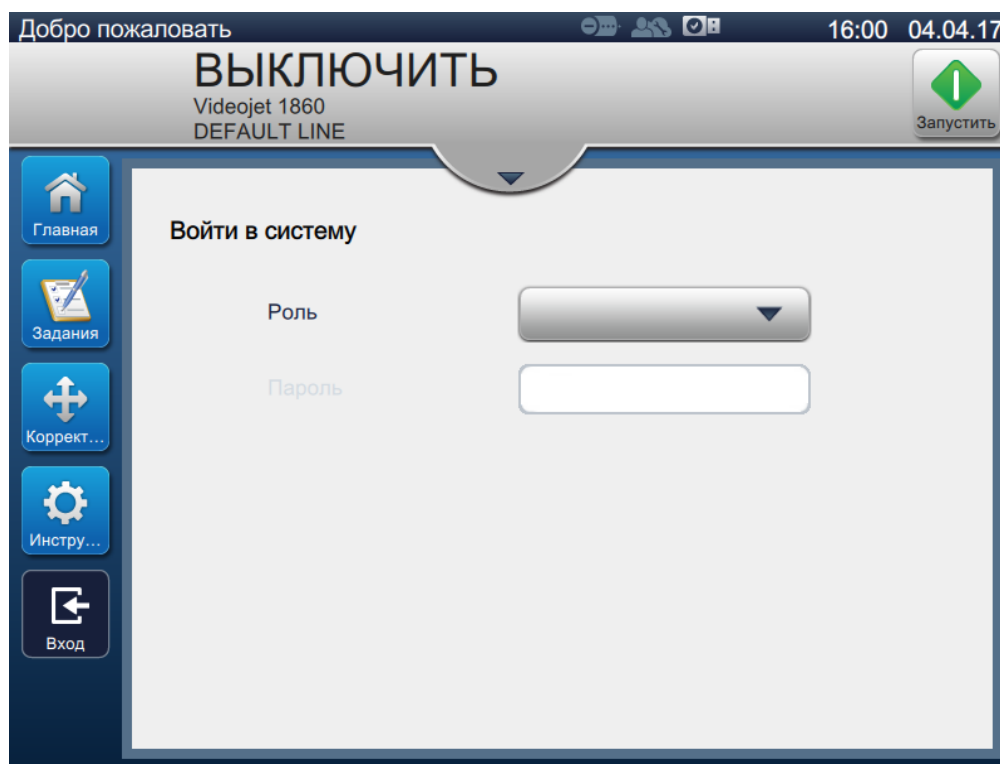



Рис. 4-2. Экран входа


2. Коснитесь раскрывающегося списка с ролями и выберите нужную роль. Коснитесь кнопки .

3. В текстовом поле пароля введите пароль с помощью клавиатуры. Коснитесь кнопки




4. Будет выполнен вход пользователя с его уровнем доступа, а уровень пользователя будет указан в верхней части экрана (см. [Рис. 4-3](#)).

*Примечание.* Если функция не отображается, пользователю необходимо будет выйти и выполнить вход с нужным уровнем.

*Примечание.* Отобразится кнопка , и пользователь сможет выполнить выход из уровня доступа, коснувшись кнопки выхода.



### 4.4 Процедура запуска принтера

1. Убедитесь, что принтер находится в режиме «SHUTDOWN» (ВЫКЛЮЧЕНО).

2. Коснитесь кнопки . Состояние принтера изменится на «STARTING UP» (ЗАГРУЖАЕТСЯ).

3. После запуска печатающей головки состояние принтера изменится на «OFFLINE» (ПАУЗА).

### 4.5 Выбор задания для печати

1. Коснитесь кнопки , чтобы выбрать задание из доступного списка.
2. Выберите нужное задание из списка и коснитесь кнопки , как показано на [Рис. 4-3](#). Отобразится предварительный просмотр задания.

*Примечание.* Если задание недоступно в программе, создайте новое задание. Чтобы узнать подробные сведения, см. [Раздел 5.2](#).

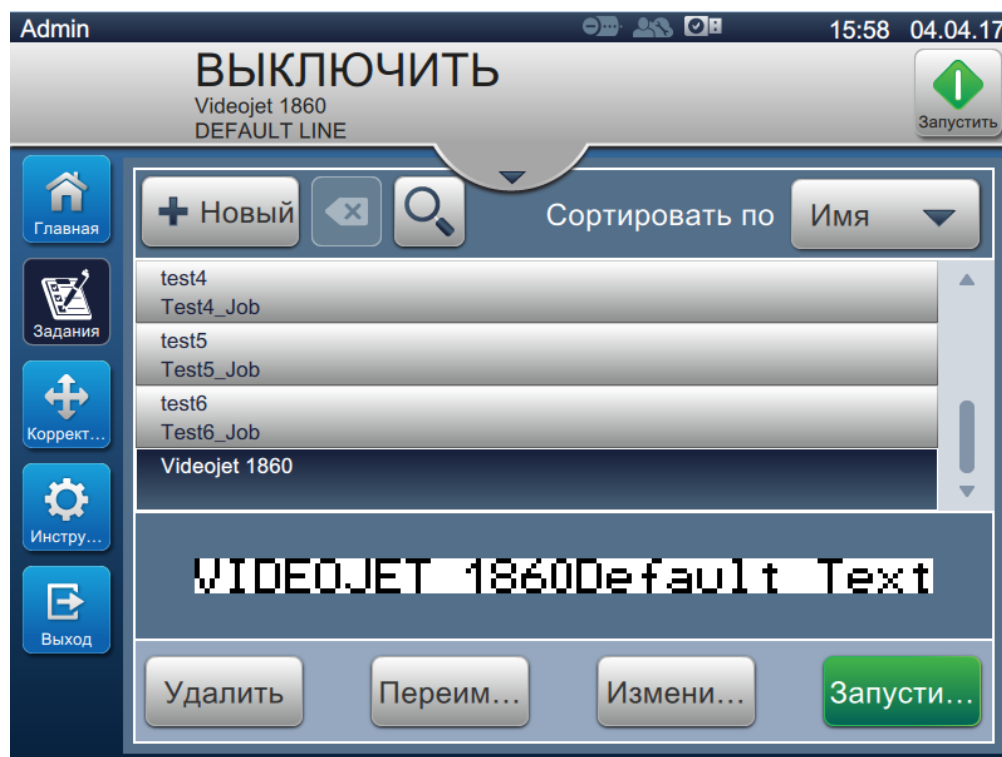


Рис. 4-3. Выбор задания

3. Коснитесь кнопки **Загрузи...**, чтобы загрузить задание для печати, как показано на Рис. 4-4.

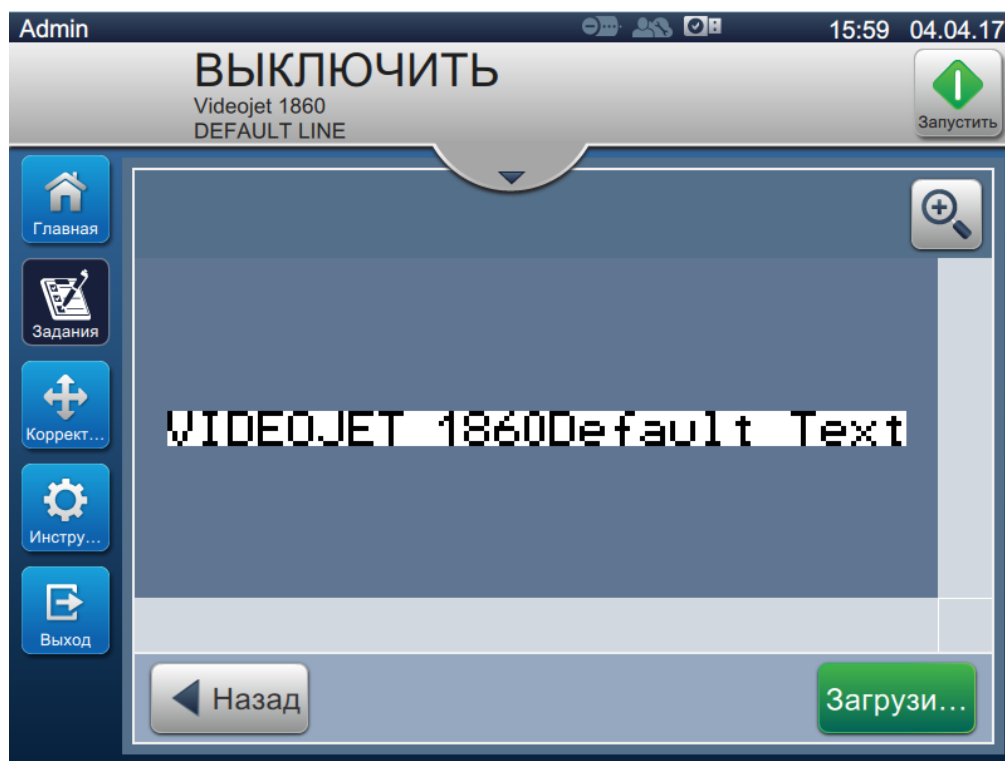


Рис. 4-4. Выбор и загрузка заданий

Теперь задание загружено и доступно для печати.

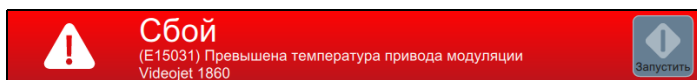
### 4.6 Неисправности и предупреждения

При возникновении неисправности или предупреждения принтер отобразит сообщение о неисправности в строке состояния в верхней части экрана.

*Примечание.* Неисправности, предупреждения и состояние отображаются по приоритету.

#### Сообщение о неисправности

При возникновении состояния неисправности (оповещения) принтер прекратит печать и остановит печатающую головку.



#### Предупреждающее сообщение

При возникновении предупреждения принтер не прекратит печать. Печать будет остановлена, если условие предупреждения изменится на неисправность (оповещение). Строка состояния изменит цвет на желтый.



#### 4.6.1 Чтение сообщения о неисправности или предупреждающего сообщения

Строка состояния изменит цвет на желтый при возникновении неисправности или предупреждения, а также отобразит число текущих непросмотренных в строке оповещений.



Рис. 4-5. Состояние «Предупреждение»

1. Коснитесь кнопки , чтобы просмотреть доступные оповещения.

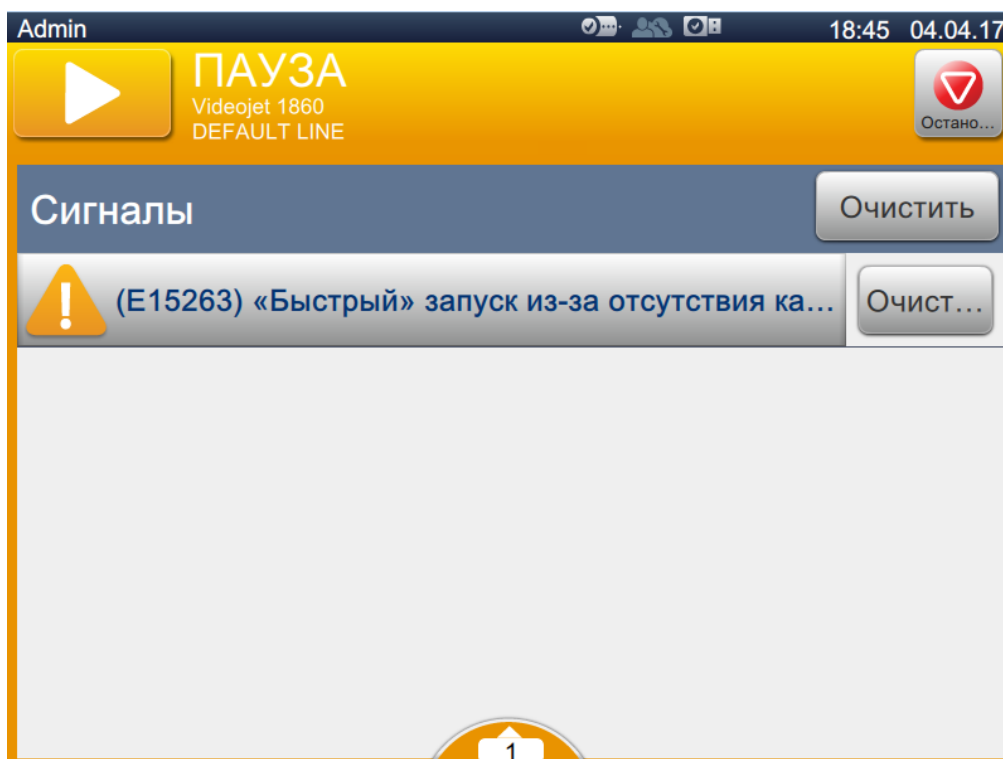





Рис. 4-6. Состояние «Предупреждение»

2. Коснитесь кнопки , чтобы очистить предупреждения и оповещения о неисправностях.

*Примечание.* Пользователь может просмотреть сведения об оповещении, коснувшись соответствующего оповещения.

3. Если необходимо очистить более одного предупреждения или сообщения о неисправности, коснитесь кнопки .

Коснитесь кнопки , чтобы вернуться на главный экран.



## 4.7 Печать задания

Предварительные требования.

- Состояния неисправности (оповещения) должны быть очищены.
- Убедитесь, что печатающая головка запущена и принтер находится в режиме «OFFLINE» (ПАУЗА).
- Убедитесь, что задание загружено.

1. Коснитесь  , чтобы запустить печать, после этого кнопка изменится

на



1. В строке состояния отобразится «RUNNING» (РАБОЧИЙ РЕЖИМ).

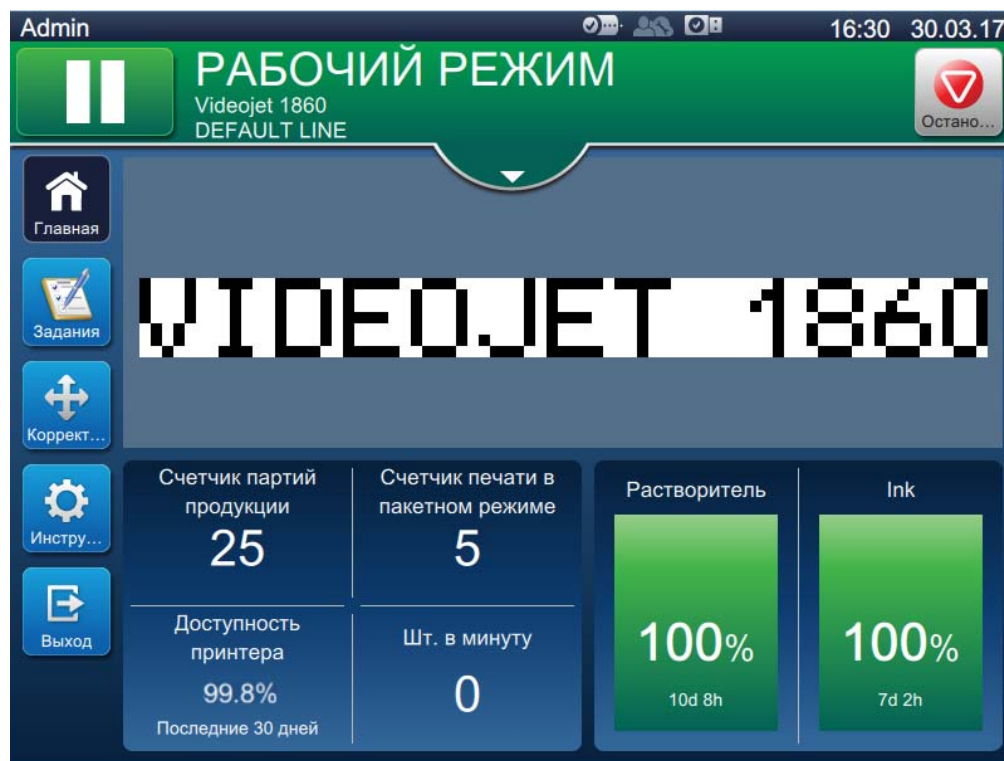



Рис. 4-7. Задание печати

Теперь задание можно напечатать.

## 4.8 Настройка задания

Пользователь может настроить задание, изменив положение и масштаб печати.

*Примечание.* Такие настройки являются незначительными изменениями положения и масштаба для корректной печати на продукте.

1. Коснитесь кнопки  на главном экране. Откроется экран, как показано на Рис. 4-8.
2. Выберите нужные варианты, чтобы изменить положение текста в задании.

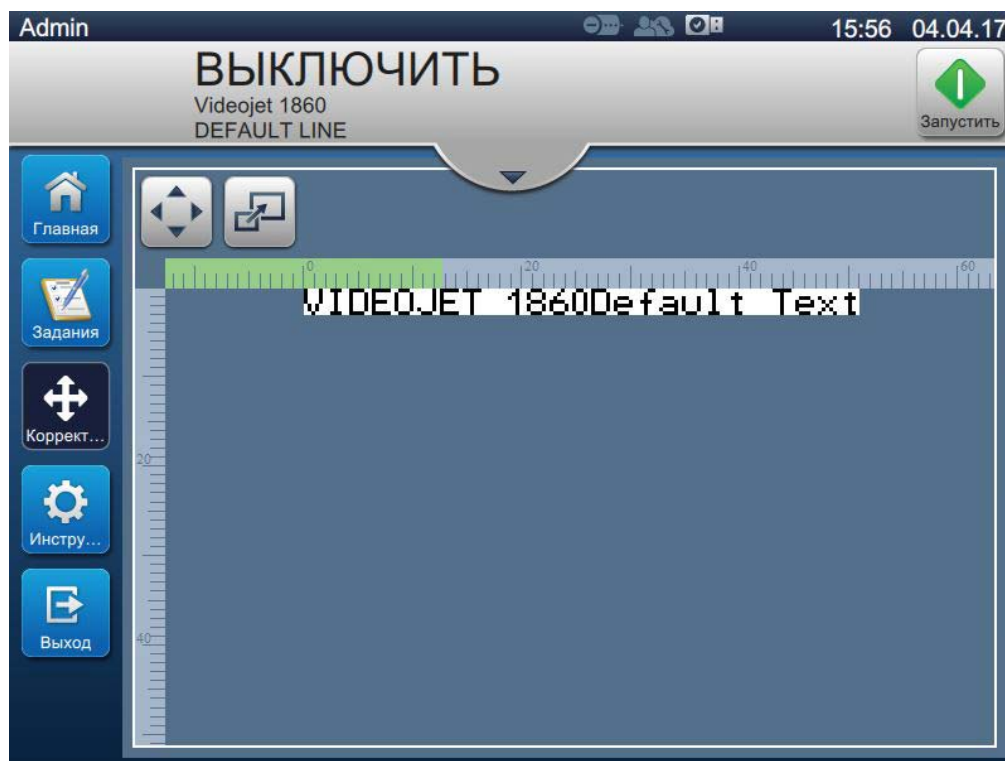



Рис. 4-8. Окно настройки

### 4.8.1 Настройка положения печати на продукте

1. Коснитесь кнопки , чтобы отобразить разделитель текущего положения, как показано на [Рис. 4-9](#).

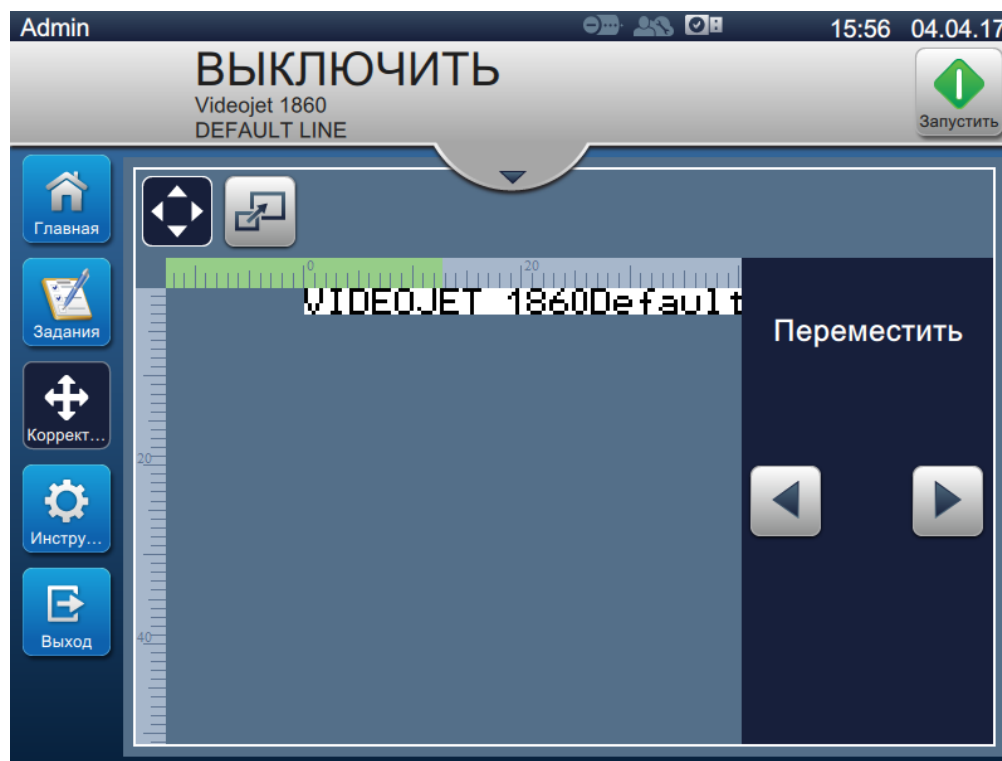




Рис. 4-9. Настройка положения

2. Чтобы изменить положение печати в горизонтальном направлении, коснитесь кнопки  или .


**Примечание.** Положение печати необходимо изменять малыми инкрементными шагами.

3. Отслеживайте положение печати при его изменении путем увеличения или уменьшения значения, пока отпечаток не будет находиться в нужной позиции на продукте.

**Примечание.** Доступна корректировка до +/- 13 мм (0,05 дюйма) от исходного значения.

**Примечание.** Чтобы внести изменения, превышающие +/- 13 мм (0,05 дюйма), отредактируйте параметры задания (см. [Раздел 5.3 Редактирование заданий на стр. 5–31](#)) или настройте параметры линии (см. [Раздел 6.3 Настройка наладки линии на стр. 6–46](#)).

## 4.8.2 Настройка масштаба печати на продукте

1. Коснитесь кнопки , чтобы отобразить текущее значение разделителя масштаба, как показано на [Рис. 4-10](#).

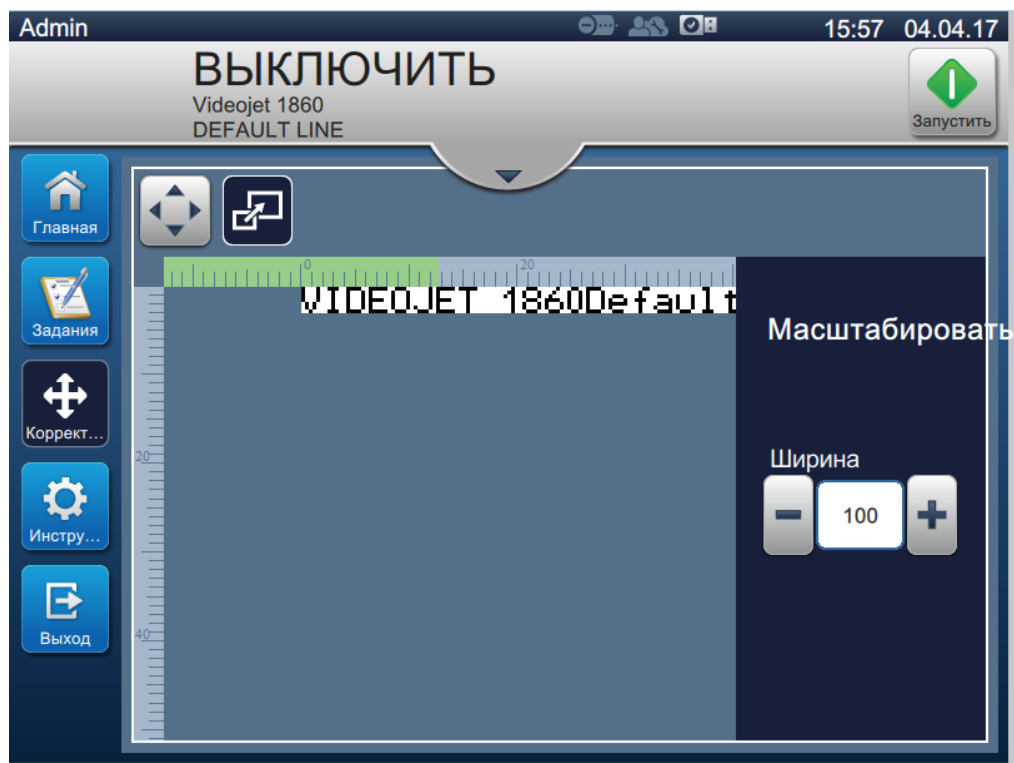




Рис. 4-10. Настройка масштаба

2. Чтобы настроить масштаб печати, коснитесь кнопки  или .


**Примечание.** Положение печати необходимо изменять малыми инкрементными шагами.

3. Отслеживайте положение печати при его изменении путем увеличения или уменьшения значений, пока отпечаток не будет находиться в нужном положении на продукте.

**Примечание.** Доступна корректировка до  $\pm 10\%$  от исходного размера.

**Примечание.** Чтобы внести изменения, превышающие  $\pm 10\%$  от исходного размера, отредактируйте параметры задания (см. [Раздел 5.3 Редактирование заданий на стр. 5–31](#)) или настройте параметры линии (см. [Раздел 6.3 Настройка наладки линии на стр. 6–46](#)).

## 4.9 Остановка печати

1. Коснитесь , чтобы остановить печать, и кнопка изменится на .


*Примечание.* В строке состояния отобразится «OFFLINE» (ПАУЗА).



Рис. 4-11. Остановка печати

Задача печати остановлена.

## 4.10 Остановка печатающей головки

1. Коснитесь кнопки . Состояние принтера изменится на «SHUTTING DOWN» (ВЫКЛЮЧЕНИЕ).
2. После остановки печатающей головки состояние принтера изменится на «SHUTDOWN» (ВЫКЛЮЧЕНО).

## 4.11 Выключение принтера

### ⚠ ОСТОРОЖНО!

#### РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.

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

### ⚠ ОСТОРОЖНО!

#### РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ 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 определения уровня жидкости и приведет к низкому уровню вязкости чернил.

Если принтер находится в состоянии «ВЫКЛЮЧЕНО», его можно выключить, нажав переключатель питания сбоку принтера.

*Примечание.* При этом принтер все еще будет подключен к сети питания. Чтобы полностью отключить питание, вытащите шнур питания из источника сетевого питания.

## 4.12 Подключение USB-накопителя к принтеру

1. Поверните ручку из вертикального положения по часовой стрелке, переведя ее в горизонтальное положение, и разблокируйте дверцу. Откройте дверцу отделения для чернил.

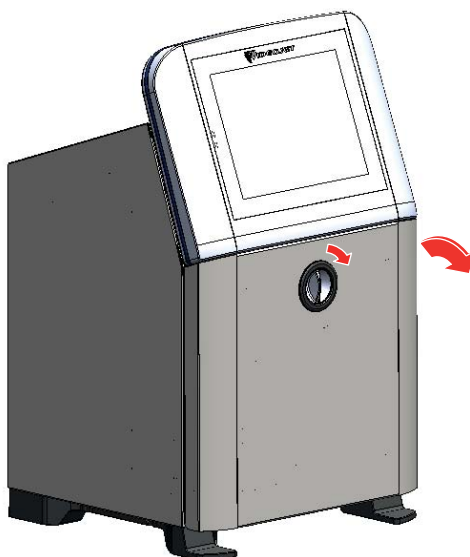


Рис. 4-12. Разблокировка дверцы отделения для чернил

2. Нажмите замок сбоку отделения для чернил, чтобы полностью открыть дверцу.



Рис. 4-13. Открытие дверцы отделения для чернил

3. Найдите USB-разъем под отделением для электроники (см. Рис. 4-14) и вставьте USB-накопитель.

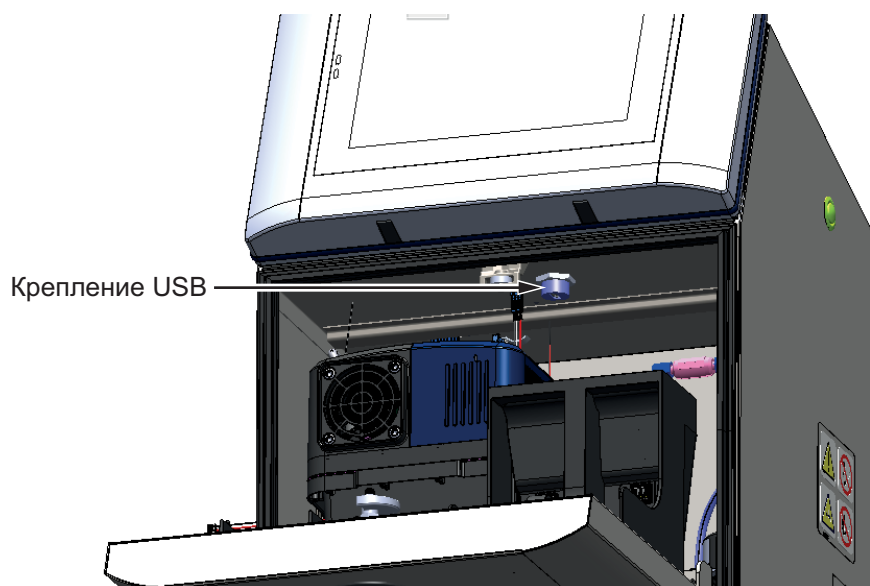


Рис. 4-14. Расположение USB-разъема

USB-накопитель теперь подключен, а его состояние отображается в пользовательском интерфейсе, как показано на Рис. 4-15.



Рис. 4-15. Состояние USB-подключения

### Введение

В этом разделе приведены инструкции по работе в редакторе заданий. Раздел включает в себя следующие темы:

- [Вход в редактор заданий](#)
- [Как создать задание](#)
- [Редактирование заданий](#)
- [Быстрое редактирование заданий](#)
- [Пример создания нового задания](#)

### 5.1 Вход в редактор заданий

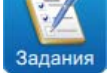
Редактор заданий — это основной инструмент, который позволяет пользователям создавать, редактировать и сохранять задания, а также изменять их параметры. [Рис. 4-1 на стр. 4-2](#) отображает главный экран этого редактора. Доступ к редактору заданий можно получить с панели предварительного просмотра задания или с помощью кнопки *Задания*.

- Предварительный просмотр задания > Обновить
- Задания > + Создать
- Задания > Изменить задание



## 5.2 Как создать задание

В этом разделе описано, как создать задание принтера, добавить к нему поля и изменить его настройки, параметры и инструкции для принтера.

1. Нажмите кнопку . Отобразится экран «Список заданий», как показано на Рис. 5-1.

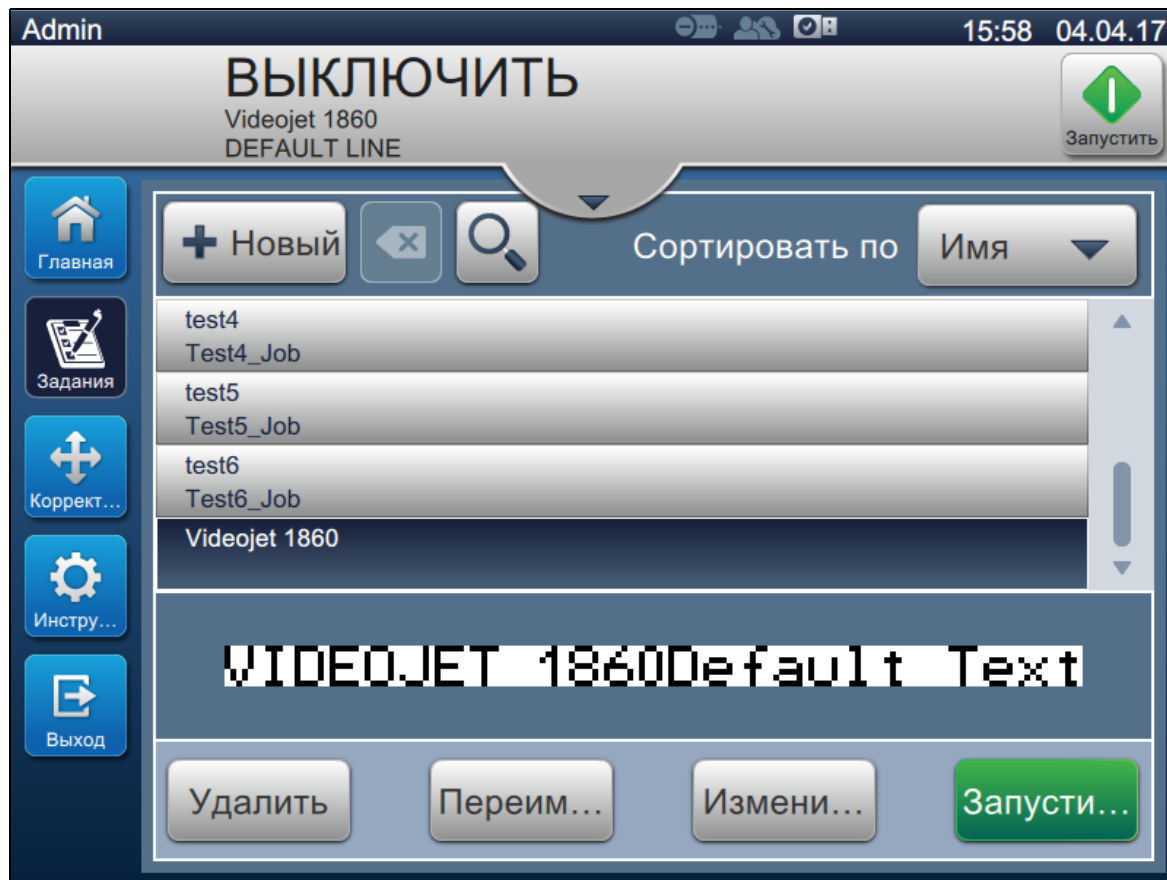


Рис. 5-1. Экран со списком заданий

2. Нажмите кнопку , чтобы создать задание. Отобразится экран «Параметры задания», как показано на [Рис. 5-2](#).

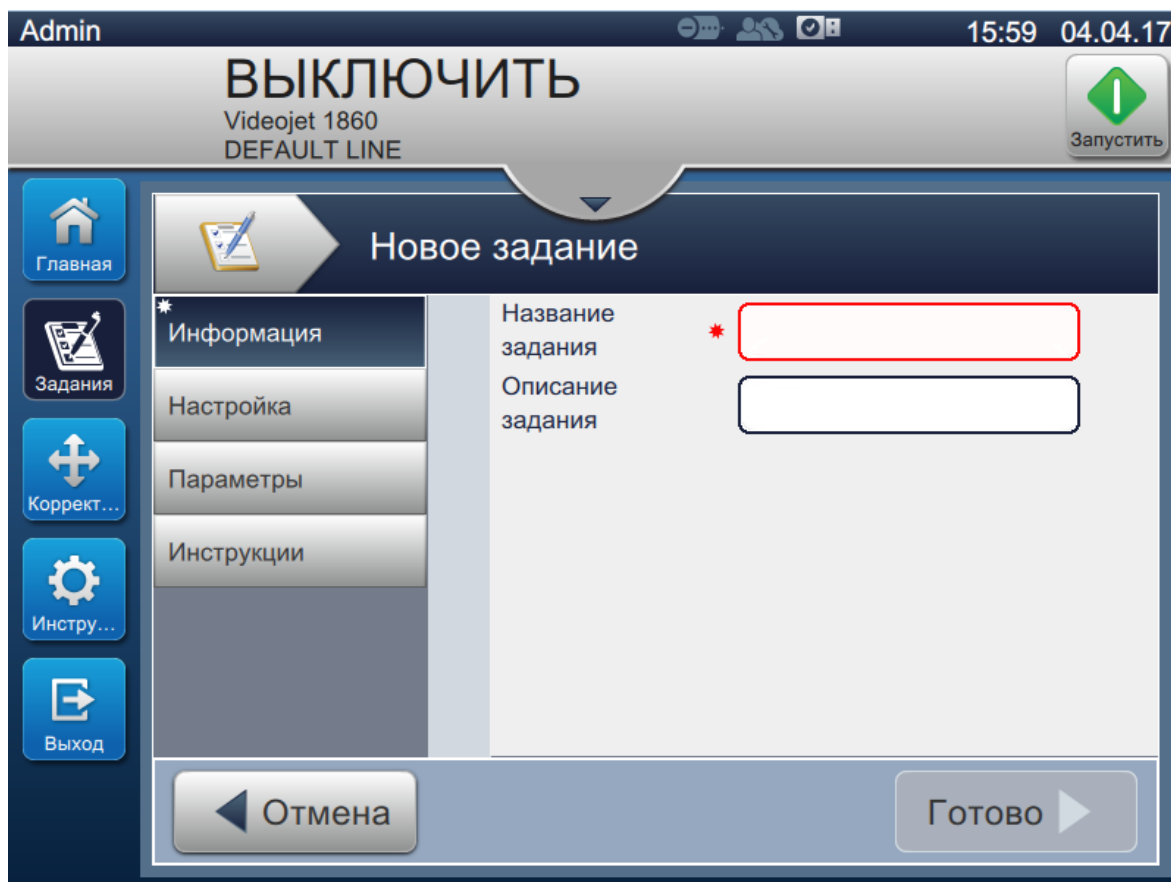


Рис. 5-2. Экран «Информация»

3. Коснитесь текстового поля «Имя задания», чтобы ввести имя задания. Отобразится экран «Имя задания».

*Примечание.* Пользователь также может ввести описание для нового задания.

4. С помощью цифровой клавиатуры введите имя задания и нажмите кнопку .

5. Нажмите кнопку на экране «Параметры задания».

*Примечание.* Пользователь также может изменить настройки, параметры и инструкции.

6. Отобразится экран «Редактор заданий», как показано на [Рис. 5-3](#).

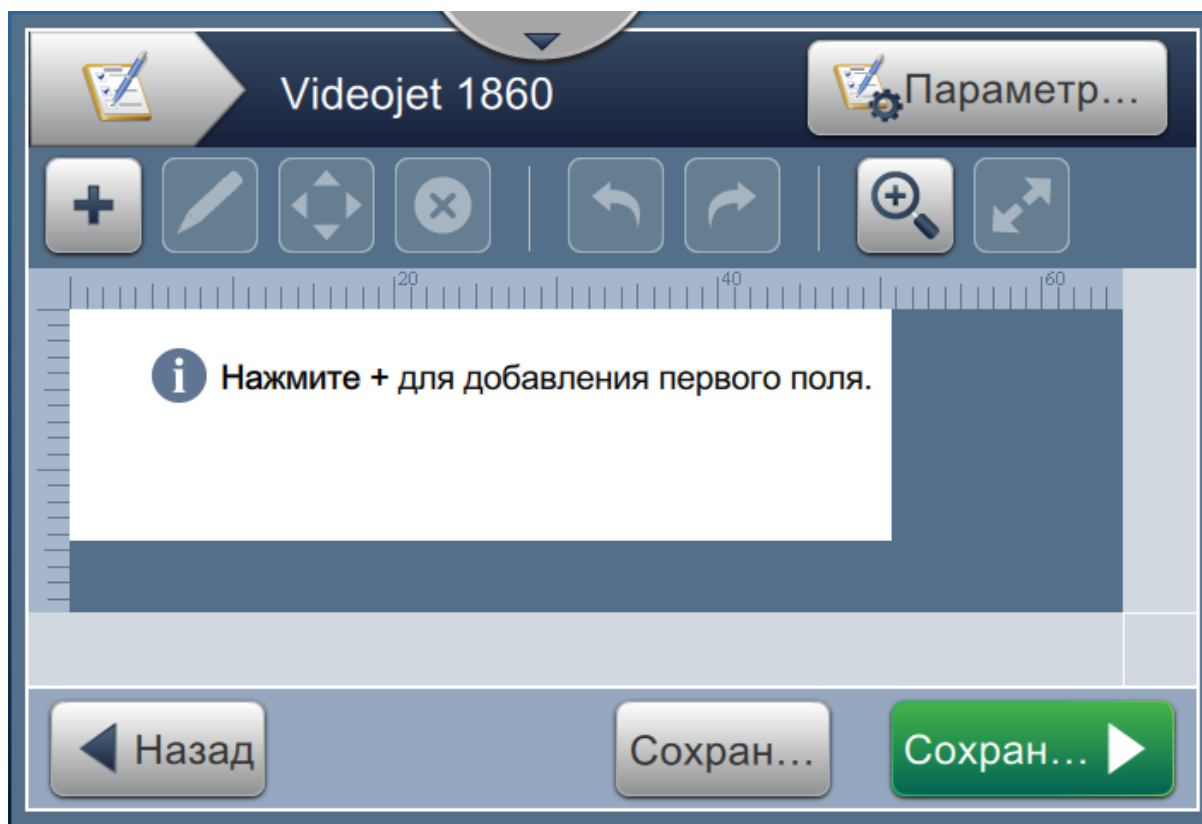



Рис. 5-3. Экран редактора заданий

7. Нажмите кнопку  и выберите необходимые опции для добавления полей, как показано на [Рис. 5-4](#)

Нажмите кнопку  Чтобы узнать дополнительные сведения, см. [Раздел 5.2.2](#).

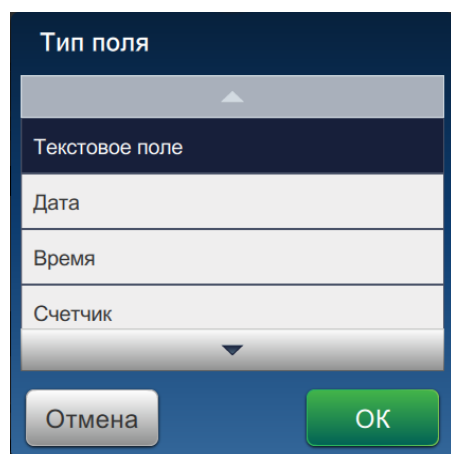



Рис. 5-4. Параметры добавления поля

8. Внесите необходимые изменения на экране настройки выбранного поля, как показано на Рис. 5-5. Нажмите кнопку  , чтобы сохранить требуемый формат поля.

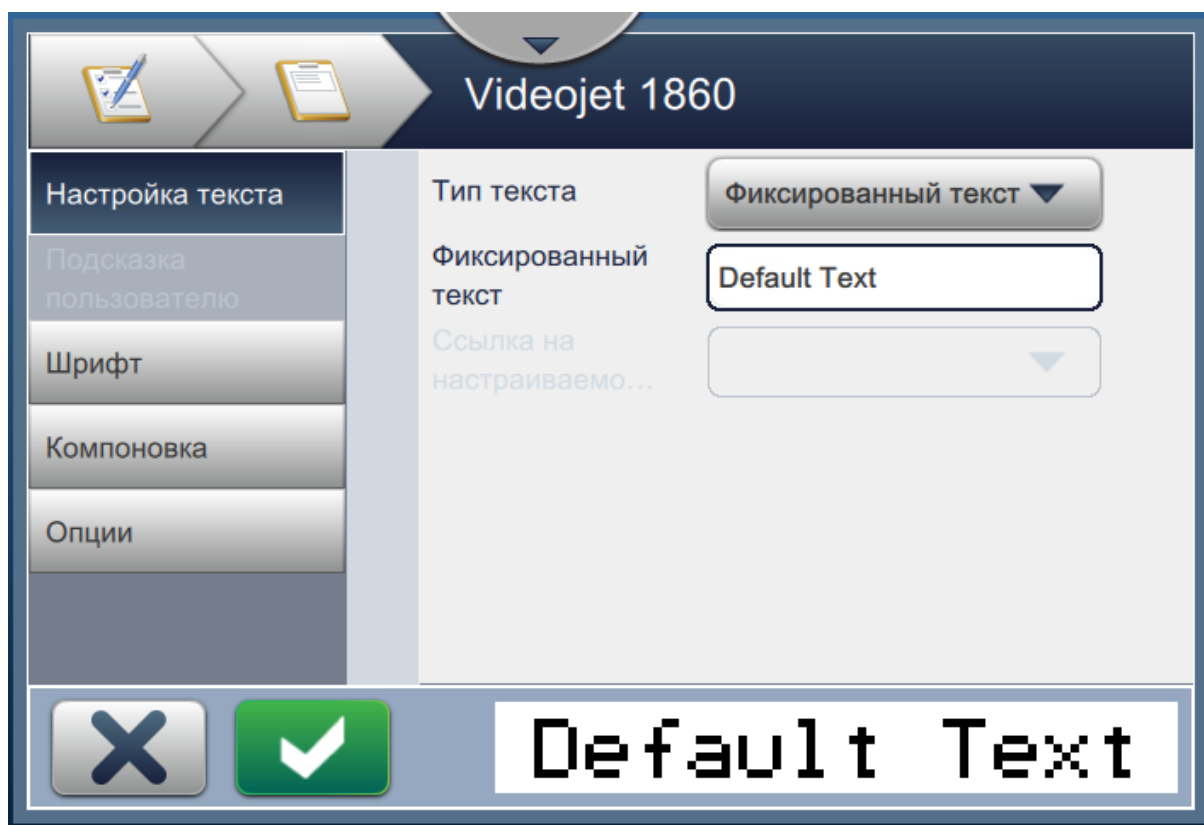


Рис. 5-5. Экран настройки полей

Табл. 5-1 содержит список опций, доступных на экране редактора заданий:

Меню	Кнопки	Функции
Параметры задания		Отображает имя и описание задания. Вы можете задавать и изменять параметры задания. Нажмите кнопку <i>Готово</i> , чтобы сохранить внесенные изменения и отобразить экран «Редактор заданий».
Добавить поле		Позволяет добавить новое поле. Выбрав этот параметр, пользователь сможет указать необходимое поле из списка: «Текст», «Дата», «Время», «Счетчик», «Линейный штрихкод» или «Двухмерный штрихкод». Дополнительные сведения см. в <a href="#">Табл. 5-6</a>
Изменить		Открывает редактор выбранного поля и экран «Настройка». На этом экране пользователь может выбрать тип и размер фона, задать инвертированное или зеркальное отображение поля, ввести текст подсказки и имя поля.
Сдвиг		Используйте кнопки в виде стрелок, которые отображаются в зоне оформления задания, чтобы перемещать выбранное поле в направлении, указываемом стрелками.
Удалить		Позволяет удалить выбранное поле. Пользователь должен будет подтвердить удаление.
Отмена		Отмена последнего действия.
Повторно выполнить		Повторное выполнение последнего действия.
Масштаб		Масштабирование редактируемого задания. Доступно трехкратное приближение (200 %, 300 %, 600 %). При достижении максимального масштаба несколько раз нажмите кнопку <i>Масштаб</i> , чтобы вернуться к масштабу по умолчанию.
Развернуть		Позволяет развернуть предварительное представление задания.

Табл. 5-1. Меню редактирования задания

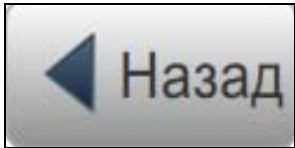
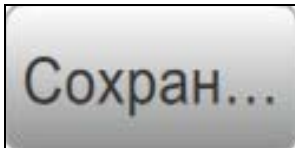
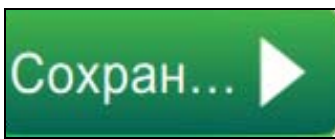
Меню	Кнопки	Функции
Назад		Возврат на экран «Параметры задания».
Сохранить как		Позволяет сохранить существующее задание с новым именем.
Сохранить		Позволяет сохранить новое задание и изменения, внесенные в существующее задание.

Табл. 5-1. Меню редактирования задания (продолжение)

9. После внесения необходимых изменений в добавленное поле нажмите кнопку



Новое задание будет сохранено и доступно для печати.

## 5.2.1 Параметры задания

### 5.2.1.1 Информация

На экране «Информация» (Рис. 5-2 на стр. 5-3) можно изменять следующие параметры:

Поле	Описание
Имя задания	Отображает имя задания. Для каждого создаваемого задания необходимо ввести имя, прежде чем нажимать кнопку «Готово».
Описание задания	Пользователь может ввести описание задания для имени задания.

Табл. 5-2. Информация

### 5.2.1.2 Настройка

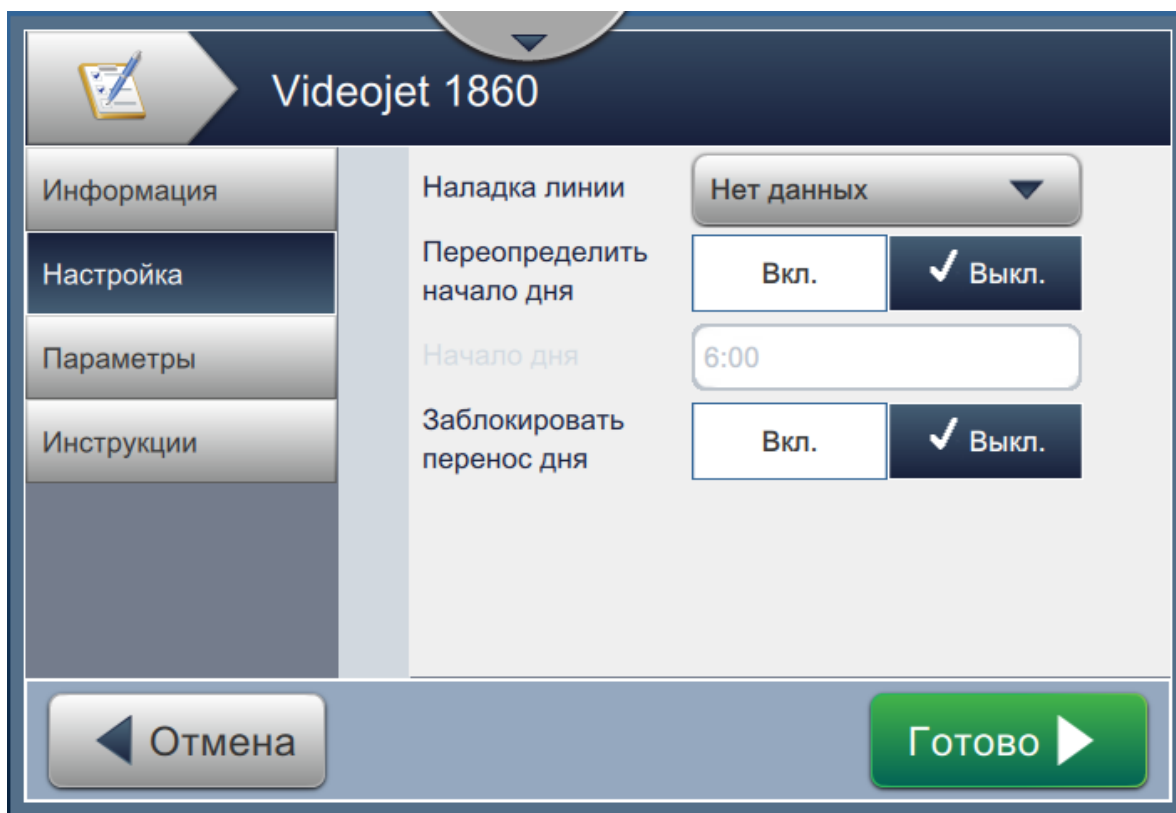


Рис. 5-6. Экран «Настройки»

На экране «Настройка» можно изменять следующие параметры:

Поле	Описание
Наладка линии	Пользователь может выбрать необходимую наладку линии из раскрывающегося списка, чтобы создать задание. В раскрывающемся списке будут доступны все созданные наладки линии. Указанная наладка линии будет выбрана после загрузки задания. Если значением параметра «Наладка линии» останется «Не указано» (по умолчанию), то будет выбрана активированная наладка линии.
Настроить время начала суток	Если выбран этот параметр, то пользователь сможет изменить время начала суток, заданное по умолчанию(00:00).
Начало суток	Пользователь может определить время изменения даты в задании (по умолчанию она изменяется в полночь). Эта опция доступна, только если включено поле «Настроить время начала суток».
Отключить смену суток	Если этот параметр активирован, смена суток отключается.

Табл. 5-3. Настройка

## 5.2.1.3 Параметры

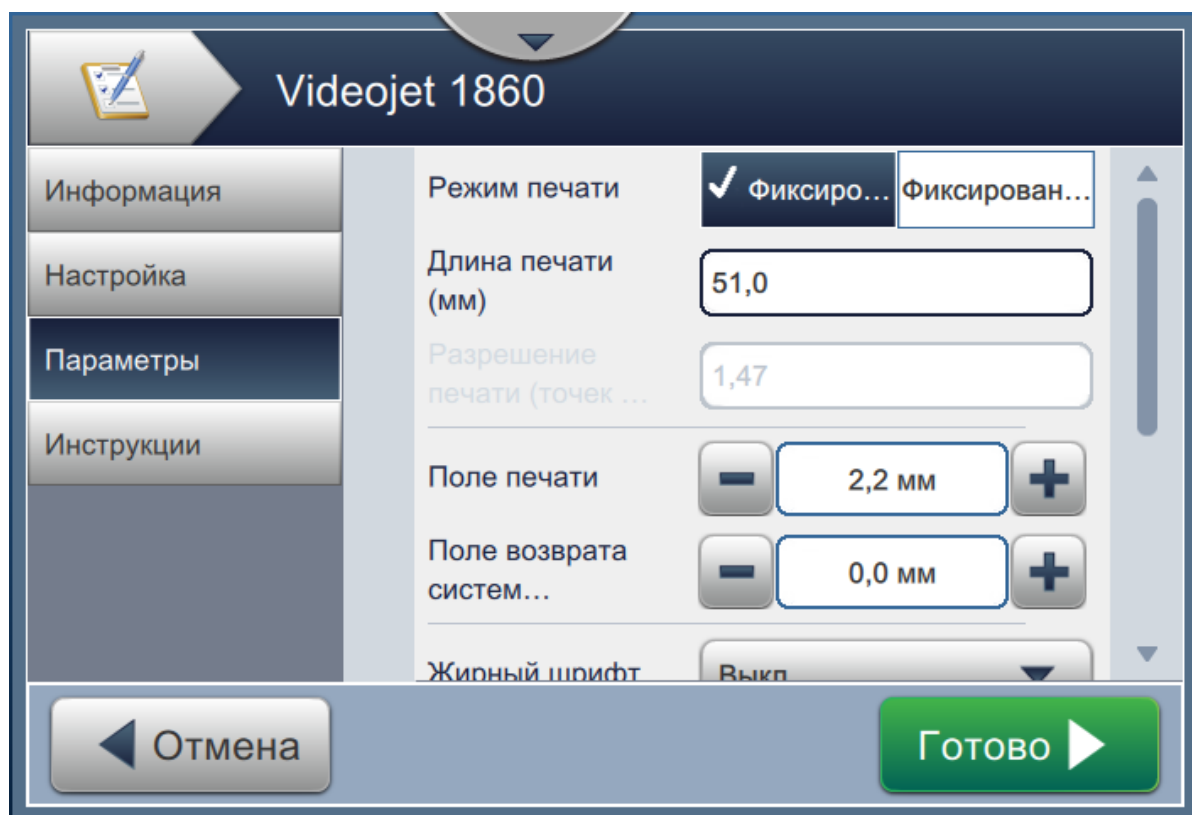


Рис. 5-7. Экран «Параметры»

На экране «Параметры» можно изменять следующие параметры:

Поле	Описание
Режим печати	<p>Пользователь может выбрать режим «Фиксированная длина» или «Фиксированное разрешение».</p> <p>Вы можете ввести значение параметра «Длина области печати» (в миллиметрах или дюймах) или «Разрешение печати» (в точках на миллиметр или точках на дюйм) в зависимости от выбранного режима печати.</p> <p>Единицы измерения основываются на единицах, выбранных в настройках принтера.</p> <p><i>Примечание.</i> Содержимое задания фиксируется в определенном окне. Увеличение или уменьшение длины области печати приведет к сжатию или растяжению содержимого задания.</p>
Поле печати	<p>Поле печати направлено вперед и изменяет расстояние области печати от переднего края продукта.</p> <p>Чтобы увеличить расстояние для области печати, используйте кнопку +.</p> <p>Чтобы уменьшить расстояние для области печати, используйте кнопку -.</p> <p>Можно ввести значение вручную или использовать кнопки +/- для его увеличения или уменьшения с небольшим шагом.</p>

Табл. 5-4. Параметры



Поле	Описание
Поле возврата системы позиционирования	Поле возврата системы позиционирования имеет обратную направленность и изменяет расстояние области печати от заднего края продукта. Отрегулировать расположение области печати можно с помощью параметра <a href="#">Поле печати</a> .
Жирный шрифт	Позволяет выбрать тип жирного шрифта из раскрывающегося списка.
Межсимвольный интервал	Пользователь должен ввести значение в это поле, чтобы задать интервал между символами.
Растр	
Автоматический выбор	Если выбран этот параметр, принтер будет автоматически выбирать подходящую группу растров. <i>Примечание.</i> Автоматический выбор задан по умолчанию.
Выбор по группе	Если выбран этот параметр, пользователь сможет вручную выбрать необходимую группу растров.
Растр	Позволяет выбрать необходимую группу растров для задания. Отображаемые варианты выбора будут зависеть от требуемой высоты линии. Группу растров можно выбрать, только если отключен автоматический выбор. <i>Примечание.</i> Для печати двухмерных штрихкодов рекомендуется выбрать требуемый растр. Чтобы узнать дополнительные сведения, свяжитесь с сервисной службой Videojet или вашим местным дистрибьютором.

Табл. 5-4. Параметры (продолжение)

## 5.2.1.4 Инструкции

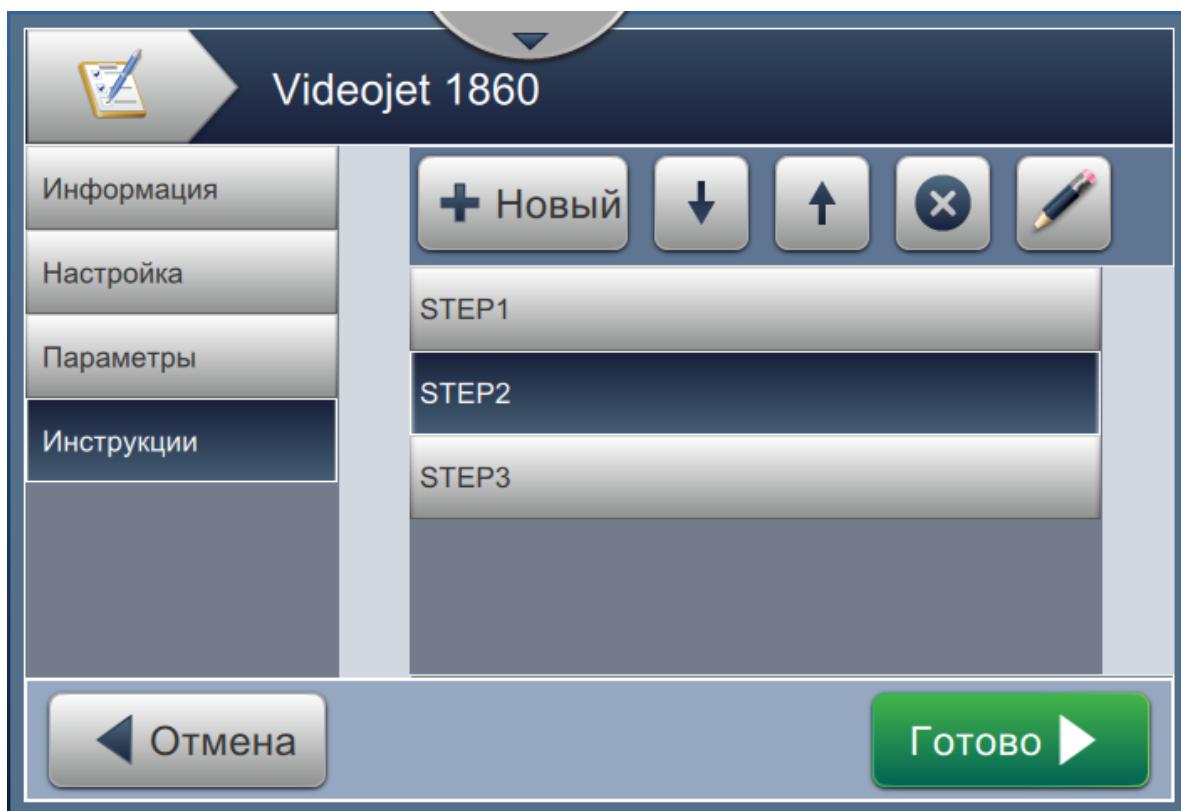


Рис. 5-8. Экран «Инструкции»

На экране «Инструкции» можно изменять следующие параметры:






Поле	Описание
	Отображает цифровую клавиатуру, с помощью которой можно добавить инструкции к заданию.
	Перемещает выделенную инструкцию вниз.
	Перемещает выделенную инструкцию вверх.
	Удаляет выделенную инструкцию.
	Отображает цифровую клавиатуру, с помощью которой можно изменить выделенную инструкцию.

Табл. 5-5. Инструкции

## 5.2.2 Добавление поля


Раскрывающийся список «Добавить поле» содержит варианты полей, которые может задать пользователь. Табл. 5-6 содержит описание доступных вариантов:


Параметр	Описание
Текст	Позволяет вставить текстовое поле с фиксированным текстом, текстом, вводимым пользователем, или текстом ссылки.
Дата	Позволяет вставить текущую дату, дату со смещением или указываемую пользователем дату в задание для печати. Пользователь может настроить тип даты, чтобы указывать даты в нескольких форматах.
Время	Позволяет вставить текущее время в задание для печати. Для этого используются возможности принтера по работе в режиме реального времени.
Счетчик	Позволяет вставить поле счетчика, с которым выбранный маркиратор будет использовать и печатать инкрементные буквенно-цифровые данные.
Линейный штрихкод	Позволяет вставить одномерный штрихкод. Пользователь может выбрать тип штрихкода, тип данных и текст для вставки необходимого штрихкода. <i>Примечание.</i> Если в штрихкод необходимо вставить дополнительные данные, например дату, необходимо указать настраиваемую ссылку. Дополнительные сведения см. в разделе <a href="#">Построитель настраиваемых ссылок на стр. 6–13</a> .
Двухмерный штрихкод	Позволяет вставить двухмерный штрихкод. Пользователь может выбрать тип штрихкода, тип данных и текст для вставки необходимого штрихкода.

Табл. 5-6. Параметры добавления поля


### 5.2.2.1 Добавление текстового поля


Чтобы добавить в задание текстовое поле, выполните указанные ниже действия.

1. Коснитесь  раскрывающегося списка и выберите *Текст*, как показано на [Рис. 5-4 на стр. 5-4](#).

Нажмите кнопку .

2. Отобразится экран «Настройка текста», на котором можно выбрать необходимый текст и изменить его формат. Предварительный просмотр текстового поля доступен внизу экрана.

Нажмите кнопку , чтобы сохранить внесенные изменения. Дополнительные сведения см. в [Табл. 5-7](#).

*Примечание.* Кнопка  используется для возврата на предыдущий экран без сохранения изменений поля.

3. Текстовое поле будет вставлено в область оформления задания.

*Примечание.* Вставленное текстовое поле можно переместить в необходимое расположение в области оформления задания.

Табл. 5-7 содержит описание доступных вариантов ввода текста:

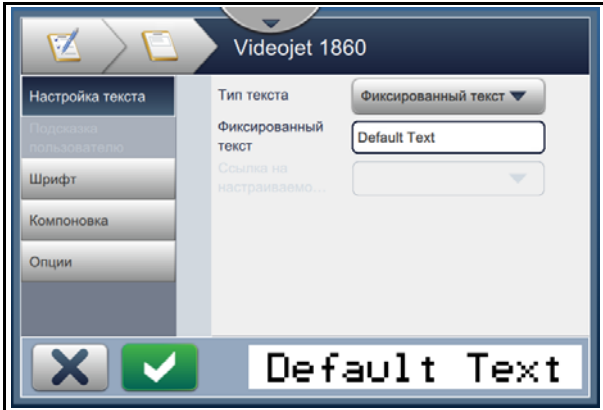
Дисплей	Описание
<p>Тип текста</p> 	<p>Позволяет настроить следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Тип текста — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать тип текста. Дополнительные сведения см. в разделе <a href="#">Тип текста</a>.</li> <li>Фиксированный текст — коснитесь текстового поля, чтобы ввести необходимый текст. <i>Примечание.</i> Этот параметр доступен, только если выбран фиксированный тип текста.</li> <li>Ссылка на настраиваемое поле — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать необходимое настраиваемое поле, созданное пользователем. <i>Примечание.</i> Этот параметр доступен, только если выбран тип текста «Настраиваемая ссылка».</li> </ul>
Тип текста	
Фиксированный текст	Фиксированный текст для задания, указанный в поле «Фиксированный текст».
Указываемый пользователем	Пользователь вводит текст при выборе задания для выполнения. Если выбран этот тип текста, активируются параметры на вкладке «Подсказка». <i>Примечание.</i> При редактировании задания доступны только поля с текстом, указываемым пользователем.
Настраиваемая ссылка	Вставка настраиваемой ссылки для каждого задания. Дополнительные сведения см. в разделе <a href="#">Построитель настраиваемых ссылок на стр. 6-13</a> .
Ссылка на оборудование	Вставка идентификатора принтера для каждого задания. Дополнительные сведения см. в разделе <a href="#">Глобальные параметры заданий на стр. 6-20</a> .
Ссылка на линию	Вставка идентификатора производственной линии для каждого задания. Дополнительные сведения см. в разделе <a href="#">Глобальные параметры заданий на стр. 6-20</a> .
Ссылка на предприятие	Вставка сведений о находящемся в системе пользователе для каждого задания. Дополнительные сведения см. в разделе <a href="#">Глобальные параметры заданий на стр. 6-20</a> .
Ссылка на пользователя	Вставка сведений о находящемся в системе пользователе для каждого задания.

Табл. 5-7. Настройка текста

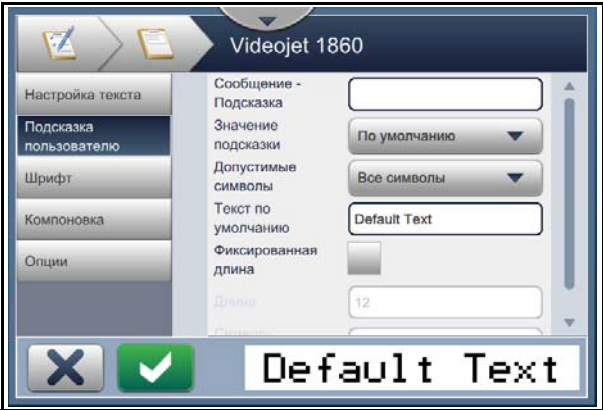
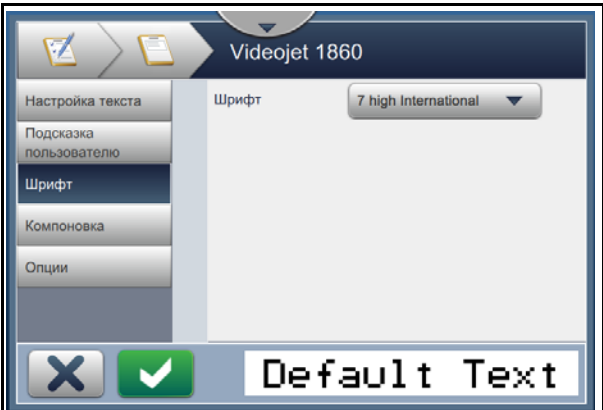
Дисплей	Описание
<p>Подсказка</p> 	<p>Доступны следующие опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Сообщение - Подсказка — коснитесь текстового поля, чтобы ввести инструкции или подсказки, которые пользователь получит при запуске задания.</li> <li>Значение для подсказки — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать необходимое значение, которое будет использовано для задания:  <b>По умолчанию</b> — задание будет содержать текст по умолчанию.  <b>Пусто</b> — задание не будет содержать текста.  <b>Последнее</b> — задание будет содержать последний отпечатанный текст.</li> <li>Разрешенные символы — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы указать тип символов, которое может содержать сообщение («Буквенные», «Цифровые», «Буквенно-цифровые», «Все символы»).</li> <li>Текст по умолчанию — коснитесь текстового поля, чтобы ввести текст, который будет использоваться по умолчанию.</li> <li>Фиксированная длина — установите этот флажок, чтобы ограничить длину поля, в которое пользователь будет вводить текст.  <i><b>Примечание.</b> Параметры «Длина» и «Символ-заполнитель» доступны, только если установлен флажок «Фиксированная длина».</i></li> <li>Длина — коснитесь текстового поля, чтобы задать длину поля, редактируемого пользователем.</li> <li>Символ-заполнитель — коснитесь текстового поля, чтобы указать символ, который будет отображаться после текстового поля.</li> </ul>
<p>Шрифт</p> 	<p>Позволяет настроить следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Шрифт — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы указать размер шрифта.  <i><b>Примечание.</b> По умолчанию высота шрифта равна 7.</i>  <i><b>Примечание.</b> Последний выбранный размер шрифта сохраняется в памяти и будет отображаться при следующей настройке.</i></li> </ul>

Табл. 5-7. Настройка текста (продолжение)

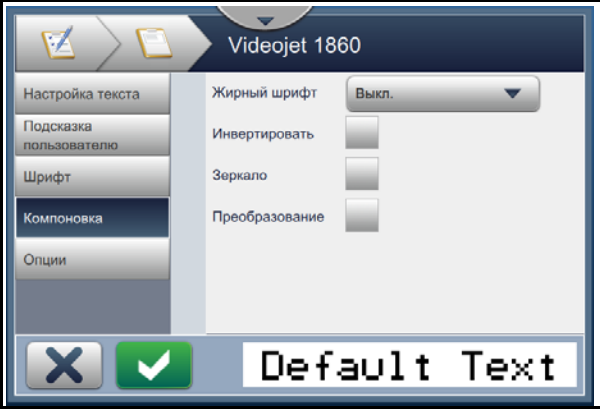
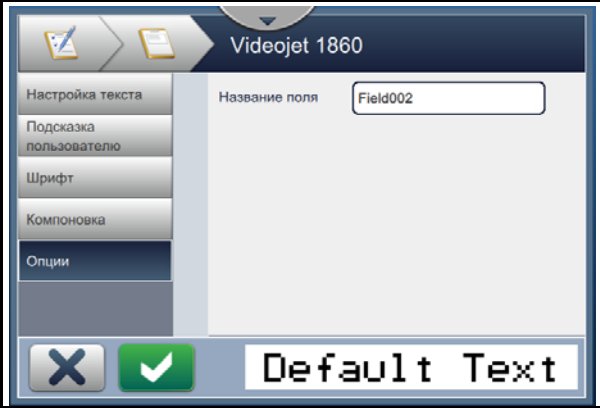

Дисплей	Описание
<p>Оформление</p> 	<p>Доступны следующие опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Жирный — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать тип жирного текста («Выкл.», «Жирный 1», «Жирный 2»).</li> </ul> <p><b>Выкл.</b> — VIDEOJET 1860</p> <p><b>Жирный 1</b> — VIDEOJET 1860</p> <p><b>Жирный 2</b> — VIDEOJET 1860</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Инvertированный — установите этот флажок, чтобы инvertировать цвет шрифта.</li> </ul> <p><b>Нормальный отпечаток</b>      <b>Инvertированные цвета</b></p> <p>VIDEOJET 1860 VIDEOJET 1860</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Зеркальный — установите этот флажок, чтобы текст в поле отображался зеркально.</li> </ul> <p><b>Нормальный отпечаток</b>      <b>Зеркальное отображение</b></p> <p>VIDEOJET 1860 0281 T3LO3D1V</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Перевернутый — установите этот флажок, чтобы в поле отображался перевернутый текст.</li> </ul> <p><b>Нормальный отпечаток</b>      <b>Перевернутый отпечаток</b></p> <p>VIDEOJET 1860 A1DE07EL 1860</p>
<p>Опции</p> 	<p>Доступны следующие опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Имя поля — коснитесь текстового поля, чтобы указать имя поля.</li> </ul>

Табл. 5-7. Настройка текста (продолжение)


5.2.2.2 Добавление поля даты


Чтобы добавить в задание поле даты, выполните указанные ниже действия.

1. Коснитесь  раскрывающегося списка и выберите *Дата*, как показано на [Рис. 5-4](#) на стр. 5-4.

Нажмите кнопку .

2. Отобразится экран «Настройка даты», на котором можно выбрать необходимую дату и изменить ее формат. Предварительный просмотр поля даты доступен внизу экрана.

Нажмите кнопку , чтобы сохранить внесенные изменения. Дополнительные сведения см. в [Табл. 5-8](#)

*Примечание.* Кнопка  используется для возврата на предыдущий экран без сохранения изменений поля.

3. Системная дата будет вставлена в область оформления задания.

*Примечание.* Вставленную системную дату можно переместить в необходимое расположение в области оформления задания.

[Табл. 5-8](#) содержит описание доступных вариантов изменения формата даты:

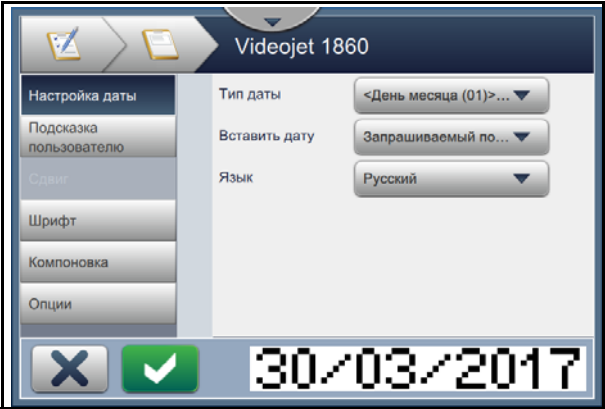
Дисплей	Описание
<p>Настройка даты:</p> 	<p>Позволяет настроить следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Тип даты — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать необходимый формат даты. Например: «Настраиваемая», «День месяца» (01)/«Месяц» (01)/«Год» (2010). Дополнительные сведения см. в разделе <a href="#">Создание настраиваемой даты</a> на стр. 5-18. <i>Примечание.</i> Пользователь может задать необходимый формат даты, выбрав в раскрывающемся списке типов даты значение «Настраиваемая».</li><li>Вставить дату — выберите дату, которую необходимо вставить в задание. <b>Сегодняшняя</b> — вставка текущей даты. <b>Смещение</b> — вставка даты, смещенной от текущей даты на заданный период времени. <b>Указываемая пользователем</b> — пользователь вводит дату при выборе задания для выполнения. <i>Примечание.</i> Если выбран этот тип даты, активируются параметры на вкладках «Подсказка» и «Смещение».</li><li>Язык — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать необходимый язык, на котором будет указана дата. Например: «Английский», «Арабский» и т. п.</li></ul>

Табл. 5-8. Настройка даты

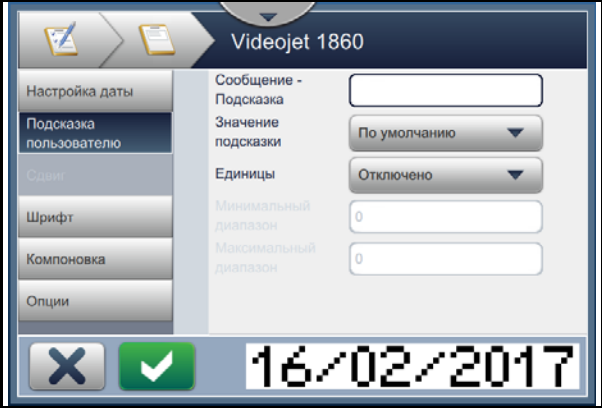
Дисплей	Описание
<p>Подсказка:</p> 	<p>Позволяет настроить следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Сообщение - Подсказка</b> — коснитесь текстового поля, чтобы ввести инструкции или подсказки, которые пользователь получит при запуске задания.</li> <li>• <b>Значение для подсказки</b> — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать необходимое значение, которое будет использовано для задания:  <b>По умолчанию</b> — задание будет содержать текст по умолчанию.  <b>Пусто</b> — задание не будет содержать текста.  <b>Последнее</b> — задание будет содержать последний отпечатанный текст.</li> <li>• <b>Единицы</b> — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать тип единиц («Отключено», «Дни», «Месяцы», «Годы»).</li> <li>• <b>Минимальный диапазон</b> — если установлен минимальный диапазон, пользователь не сможет выбрать дату, предшествующую заданной в этом поле.</li> <li>• <b>Максимальный диапазон</b> — если установлен максимальный диапазон, пользователь не сможет выбрать дату, следующую за заданной в этом поле.</li> </ul> <p><b>Примечание.</b> Параметры «Минимальный диапазон» и «Максимальный диапазон» будут доступны, только если параметр «Единицы» имеет значение, отличное от «Отключено».</p>

Табл. 5-8. Настройка даты (продолжение)




Дисплей	Описание
<div>Смещение:</div> <div></div>	<div>Позволяет настроить следующие параметры:</div> <ul style="list-style-type: none"><li>• Единицы смещения — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы задать единицы смещения даты («Дни», «Месяцы», «Годы»).</li><li>• Значение смещения — коснитесь текстового поля, чтобы ввести необходимое значение смещения.</li><li>• Последний день квартала — нажмите кнопку <i>Да</i> или <i>Нет</i>, чтобы включить или отключить параметр «Последний день квартала».</li><li>• Неделя отсчета — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать дату на основе отсчета (возможные значения: «Нет», «Последний отсчет», «Следующий отсчет»).</li><li>• День отсчета — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать день отсчета недели (дни указаны в порядке от воскресенья до понедельника).</li></ul> <div><i>Примечание.</i> Параметр «День отсчета» будет доступен, только если для параметра «Неделя отсчета» установлено значение, отличное от «Нет».</div>
Шрифт	Подробные сведения см. в <a href="#">Табл. 5-7</a> .
Оформление	
Опции	

Табл. 5-8. Настройка даты (продолжение)

Создание настраиваемой даты

Чтобы создать настраиваемую дату, выполните указанные ниже действия.

1. На экране «Настройка даты» выберите опцию *Настраиваемая* из раскрывающегося списка «Тип даты», как показано на [Рис. 5-9](#). Нажмите кнопку  .

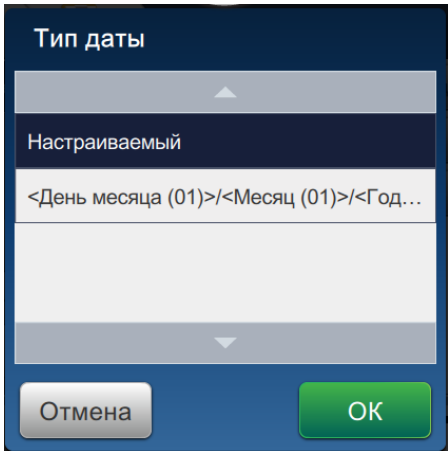


Рис. 5-9. Экран настройки формата даты

- Выберите необходимый формат из списка вариантов (доступны параметры «Год», «Месяц», «День месяца», «День недели», «Другое» и «Разделитель»), как показано на [Рис. 5-10](#). Каждый из этих форматов имеет несколько вариантов оформления, которые можно выбрать из раскрывающегося списка. Пример показан на [Рис. 5-11](#)

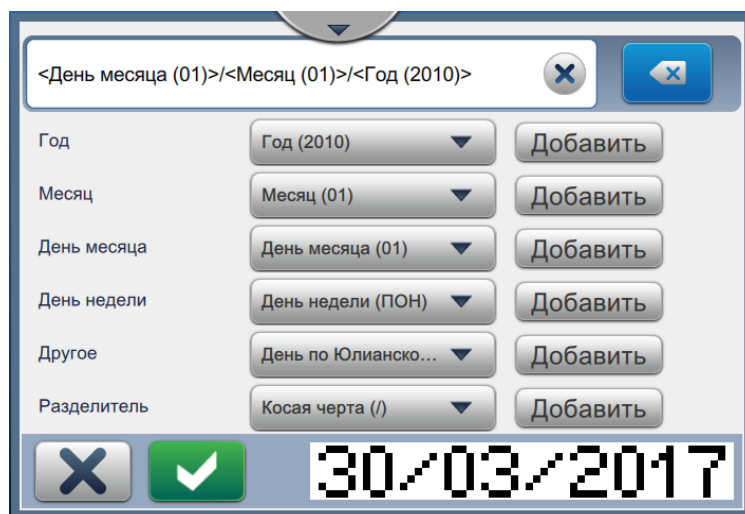


Рис. 5-10. Экран настройки даты

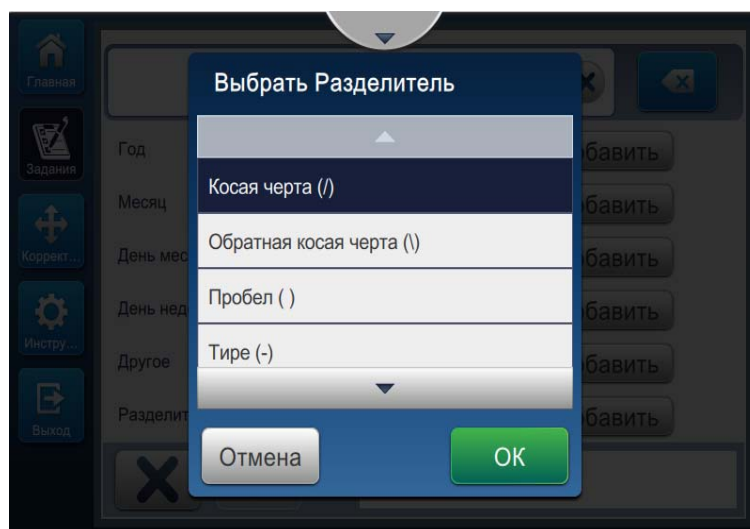




Рис. 5-11. Экран настройки разделителя даты

- Выбрав необходимый формат, нажмите кнопку **Добавить**, чтобы перейти к настройке формата даты. Отобразится созданный формат даты, как показано на [Рис. 5-10](#).
- Нажмите кнопку , чтобы сохранить изменения, внесенные в формат даты.

**Примечание.** Созданный формат даты будет сохранен и появится в раскрывающемся списке «Тип даты».


### 5.2.2.3 Добавление поля времени


Чтобы добавить в задание поле времени, выполните указанные ниже действия.

1. Коснитесь  раскрывающегося списка и выберите *Время*, как показано на [Рис. 5-4](#) на стр. 5-4.

Нажмите кнопку .

2. Отобразится экран «Настройка времени», на котором можно выбрать необходимое время и изменить его формат. Предварительный просмотр поля времени доступен внизу экрана.

Нажмите кнопку , чтобы сохранить внесенные изменения. Дополнительные сведения см. в [Табл. 5-9](#)

*Примечание.* Кнопка  используется для возврата на предыдущий экран без сохранения изменений поля.

3. Системное время будет вставлено в область оформления задания.

*Примечание.* Вставленное системное время можно переместить в необходимое расположение в области оформления задания.

Табл. 5-9 содержит описание доступных вариантов изменения формата времени:



Дисплей	Описание
<p>Настройка времени</p> 	<p>Позволяет настроить следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Тип времени — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать один из следующих параметров: <p><b>Пользовательский</b> — выберите необходимый формат времени из списка вариантов (доступны следующие параметры: «Час», «Минута», «Секунда», «Точка», «Разделитель»). Например: «ЧЧ:мм:сс», «ЧЧ:мм до полудня/после полудня» и т. д.</p> <p><b>Смена</b> — задание будет содержать код смены, соответствующий времени смены.</p> <p><i>Примечание.</i> Код и время смены можно задать на экране «Общие параметры заданий». Дополнительные сведения см. в разделе <a href="#">Глобальные параметры заданий на стр. 6–20</a>.</p> <p><b>Таймер</b> — задание будет содержать значение таймера.</p> <p><i>Примечание.</i> Параметры «Интервал», «Кодировка цифры 1» и «Кодировка цифры 2» будут доступны, только если для параметра «Тип времени» задано значение «Таймер».</p> </li> <li>Интервал — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать интервал для таймера (в минутах). Возможные значения: 15, 30, 45, 60.</li> <li>Кодировка цифры 1 — установите этот флажок, чтобы заменить значение единицы таймера буквенным символом (представляющим соответствующую цифру).</li> <li>Кодировка цифры 2 — установите этот флажок, чтобы заменить десятичное значение таймера буквенным символом (представляющим соответствующую цифру).</li> </ul>
Шрифт	<p>Подробные сведения см. в <a href="#">Табл. 5-7</a>.</p>
Оформление	
Опции	

Табл. 5-9. Настройка времени


5.2.2.4 Добавление поля счетчика


Чтобы добавить в задание счетчик, выполните указанные ниже действия.

1. Коснитесь  раскрывающегося списка и выберите *Счетчик*, как показано на [Рис. 5-4 на стр. 5-4](#).

Нажмите кнопку  .

2. Отобразится экран «Настройка счетчика», на котором можно выбрать необходимый счетчик и изменить его формат. Предварительный просмотр поля счетчика доступен внизу экрана.

Нажмите кнопку  , чтобы сохранить внесенные изменения. Дополнительные сведения см. в [Табл. 5-10](#).

*Примечание.* Кнопка  используется для возврата на предыдущий экран без сохранения изменений поля.

3. Поле счетчика будет вставлено в область оформления задания.

*Примечание.* Вставленное поле счетчика можно переместить в необходимое расположение в области оформления задания.

[Табл. 5-10](#) содержит описание доступных вариантов ввода необходимого формата счетчика:

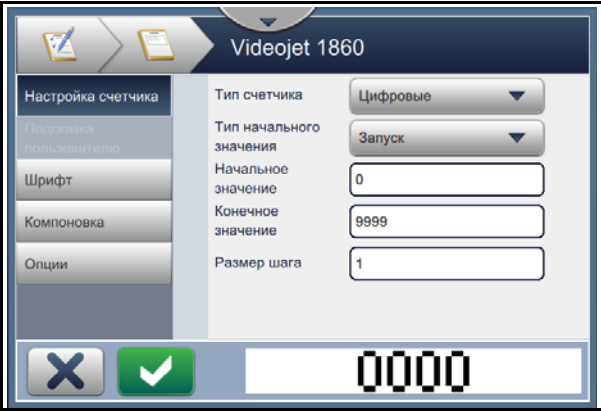
Дисплей	Описание
<p>Настройка счетчика</p> 	<p>Позволяет настроить следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Тип счетчика — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать тип счетчика («Цифровой», «Буквенный в верхнем регистре», «Буквенный в нижнем регистре»).</li><li>• Тип начального значения — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать один из следующих параметров: «Начальное», «Конечное» или «Пользовательское».</li><li>• Начальное значение — коснитесь текстового поля, чтобы задать начальное значение счетчика.</li><li>• Конечное значение — коснитесь текстового поля, чтобы задать конечное значение счетчика.</li><li>• Шаг — коснитесь текстового поля, чтобы задать число единиц, на которое будет увеличиваться или снижаться показатель цифрового счетчика. Размер шага должен быть меньше конечного значения и являться множителем диапазона значений.</li></ul> <p>Например, если начальное значение — 0, а конечное — 6, то размер шага может быть 1, 2, 3 или 6.</p>

Табл. 5-10. Настройка счетчика

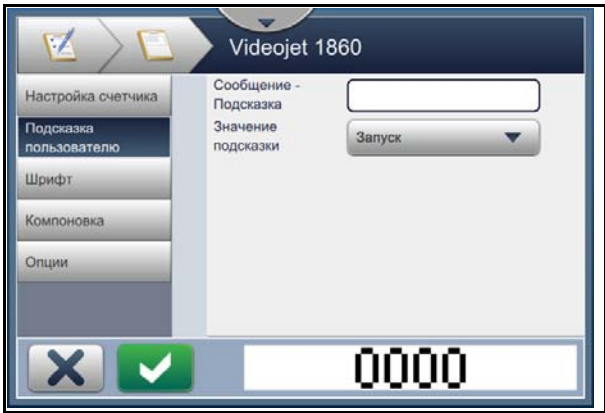
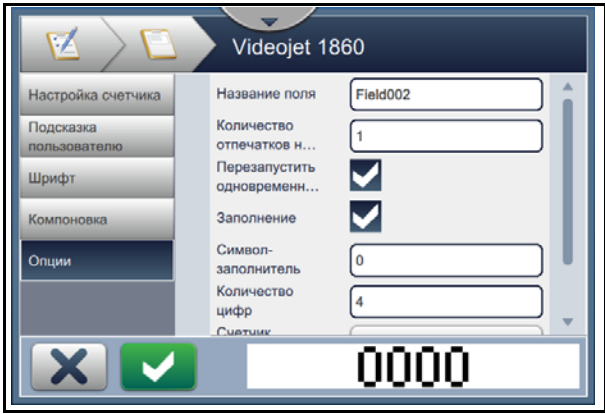

Дисплей	Описание
<p>Подсказка</p> 	<p>Доступны следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Сообщение - Подсказка — коснитесь текстового поля, чтобы ввести инструкции или подсказки, которые пользователь получит при запуске задания.</li> <li>Значение для подсказки — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать необходимое значение, которое будет использовано для задания:  <b>Пусто</b> — задание не будет содержать текста.  <b>Текущее</b> — задание будет содержать текущее значение счетчика.  <b>Начальное</b> — задание будет содержать начальное значение счетчика.</li> </ul>
Шрифт	<p>Подробные сведения см. в <a href="#">Табл. 5-7</a>.</p>
Оформление	
<p>Опции</p> 	<p>Позволяет настроить следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Имя поля — коснитесь текстового поля, чтобы указать имя поля.</li> <li>Число отпечатков на значение счетчика — коснитесь текстового поля, чтобы задать необходимое число отпечатков для каждого значения счетчика.</li> <li>Перезапуск по окончании — установите этот флажок, чтобы начинать отсчет заново при достижении конечного значения счетчика.</li> <li>Заполнение — установите этот флажок, чтобы включить заполнение, если перед начальным значением должен быть расположен символ-заполнитель.</li> <li>Символ-заполнитель — коснитесь текстового поля, чтобы указать символ, который будет отображаться перед полем счетчика.</li> <li>Количество цифр — коснитесь текстового поля, чтобы указать количество цифр, которое может отображать счетчик.</li> </ul> <p><b>Примечание.</b> Параметры «Символ-заполнитель» и «Количество цифр» будут отображаться, только если установлен флажок «Заполнение».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Увеличение счета — выберите необходимое значение для увеличения счета. Значение счетчика будет увеличиваться или уменьшаться при печати задания, содержащего этот счетчик. Выберите «Цифровой ввод/вывод», чтобы увеличивать счет с внешнего устройства.</li> <li>Сброс счетчика — выберите варианты внешнего ввода для сброса счетчика.</li> </ul>

Табл. 5-10. Настройка счетчика (продолжение)


### 5.2.2.5 Добавление поля линейного штрихкода


Чтобы добавить в задание поле линейного штрихкода, выполните указанные ниже действия.

1. Коснитесь  раскрывающегося списка и выберите *Линейный штрихкод*, как показано на [Рис. 5-4 на стр. 5-4](#).

Нажмите кнопку  .

2. Отобразится экран «Настройка линейного штрихкода», на котором можно выбрать необходимый линейный штрихкод и изменить его формат. Предварительный просмотр поля линейного штрихкода доступен внизу экрана.

Нажмите кнопку  , чтобы сохранить внесенные изменения. Дополнительные сведения см. в [Табл. 5-11](#).

**Примечание.** Кнопка  используется для возврата на предыдущий экран без сохранения изменений поля.

3. Штрихкод будет вставлен в область оформления задания.

**Примечание.** Вставленный штрихкод можно переместить в необходимое расположение в области оформления задания.



Табл. 5-11 содержит описание доступных вариантов поля линейного штрихкода:

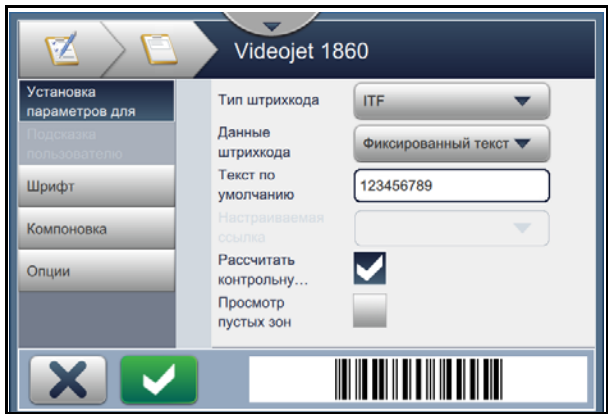
Дисплей	Описание
<p>Настройка линейного штрихкода</p> 	<p>Позволяет настроить следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип штрихкода — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать необходимый тип штрихкода (Code 128, Code 39, EAN-128, EAN-13, EAN-8, ITF, UPC-A, UPC-E).</li> <li>• Данные штрихкода — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать необходимый тип текста («Фиксированный текст» или «Настраиваемая ссылка»).</li> </ul> <p><i>Примечание.</i> Параметр «Настраиваемая ссылка» доступен, только если создана настраиваемая ссылка. Если выбрать этот параметр, станут доступны опции «Текст по умолчанию» и «Настраиваемая ссылка».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Текст по умолчанию — коснитесь текстового поля, чтобы ввести необходимый текст.</li> <li>• Настраиваемая ссылка — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать необходимое настраиваемое поле, созданное пользователем.</li> </ul> <p><i>Примечание.</i> Если в штрихкод необходимо вставить дополнительные данные, например дату, необходимо указать настраиваемую ссылку. Дополнительные сведения см. в разделе <a href="#">Построитель настраиваемых ссылок на стр. 6–13</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Расчет контрольной суммы — установите этот флажок, чтобы проверить информацию в штрихкоде.</li> </ul> <p><i>Примечание.</i> Этот параметр доступен только для штрихкодов типа Code 39 и ITF.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Просмотр пустых зон — установите этот флажок, чтобы создать пустые зоны с обеих сторон штрихкода.</li> </ul> <p><i>Примечание.</i> Этот параметр недоступен для штрихкодов типа UPC-A и UPC-E.</p>

Табл. 5-11. Настройка линейного штрихкода



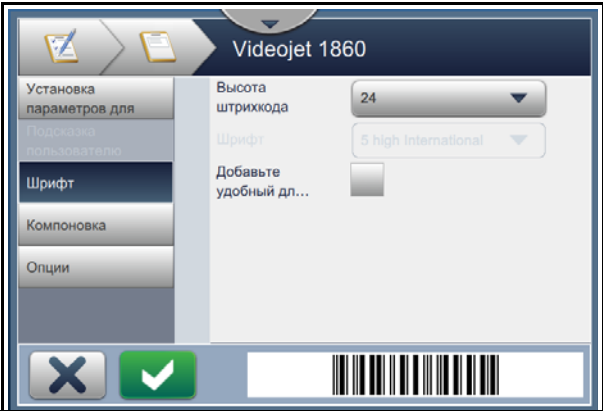
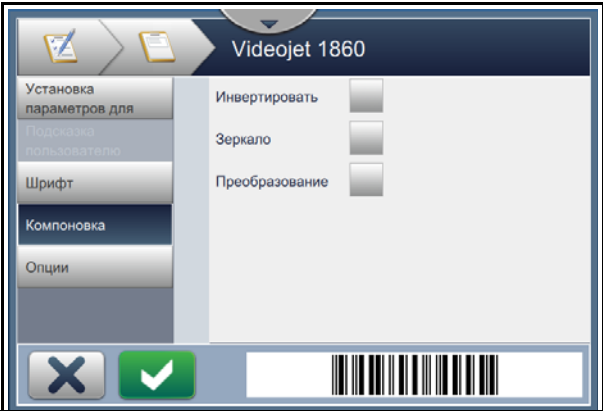



















Дисплей	Описание												
Подсказка	Неприменимо												
<p>Шрифт</p> 	<p>Позволяет настроить следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Высота штрихкода — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать высоту штрихкода (5, 7, 9, 12, 16, 24, 34).</li> <li>Шрифт — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы указать размер шрифта.</li> </ul> <p><i>Примечание. Этот параметр доступен, только если установлен флажок «Добавить удобный для восприятия текст».</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Добавить удобный для восприятия текст — установите этот флажок, чтобы выбрать высоту шрифта текста штрихкода.</li> </ul>												
<p>Оформление</p> 	<p>Доступны следующие опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Инvertированный — установите этот флажок, чтобы инvertировать цвет шрифта.</li> </ul> <table border="0"> <tr> <td><b>Нормальный отпечаток</b></td> <td><b>Инvertированные цвета</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>Зеркальный — установите этот флажок, чтобы текст в поле отображался зеркально.</li> </ul> <table border="0"> <tr> <td><b>Нормальный отпечаток</b></td> <td><b>Зеркальное отображение</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>Перевернутый — установите этот флажок, чтобы в поле отображался перевернутый текст.</li> </ul> <table border="0"> <tr> <td><b>Нормальный отпечаток</b></td> <td><b>Перевернутый отпечаток</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>Нормальный отпечаток</b>	<b>Инvertированные цвета</b>			<b>Нормальный отпечаток</b>	<b>Зеркальное отображение</b>			<b>Нормальный отпечаток</b>	<b>Перевернутый отпечаток</b>		
<b>Нормальный отпечаток</b>	<b>Инvertированные цвета</b>												
													
<b>Нормальный отпечаток</b>	<b>Зеркальное отображение</b>												
													
<b>Нормальный отпечаток</b>	<b>Перевернутый отпечаток</b>												
													
Опции	<p>Доступны следующие опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Имя поля — коснитесь текстового поля, чтобы указать имя поля.</li> </ul>												

Табл. 5-11. Настройка линейного штрихкода (продолжение)


### 5.2.2.6 Добавление поля двухмерного штрихкода


Чтобы добавить в задание поле двухмерного штрихкода, выполните указанные ниже действия.

1. Коснитесь  раскрывающегося списка и выберите *Двухмерный штрихкод*, как показано на [Рис. 5-4 на стр. 5-4](#).

Нажмите кнопку .

2. Отобразится экран «Настройка двухмерного штрихкода», на котором можно выбрать необходимый двухмерный штрихкод и изменить его формат. Предварительный просмотр поля двухмерного штрихкода доступен внизу экрана.

Нажмите кнопку , чтобы сохранить внесенные изменения. Дополнительные сведения см. в [Табл. 5-9](#).

**Примечание.** Кнопка  используется для возврата на предыдущий экран без сохранения изменений поля.

3. Штрихкод будет вставлен в область оформления задания.

**Примечание.** Вставленный штрихкод можно переместить в необходимое расположение в области оформления задания.

Табл. 5-12 содержит описание доступных вариантов поля двухмерного штрихкода:

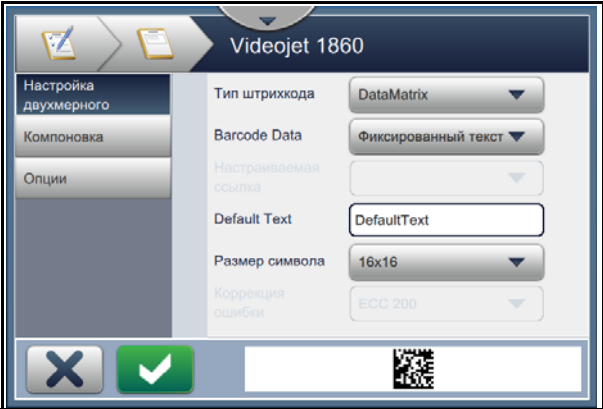
Дисплей	Описание
<p>Настройка двухмерного штрихкода</p> 	<p>Позволяет настроить следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип штрихкода — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать необходимый тип штрихкода (DataMatrix или QR).</li> <li>• Данные штрихкода — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать необходимый тип текста («Фиксированный текст» или «Настраиваемая ссылка»).</li> <li>• Настраиваемая ссылка — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать необходимое настраиваемое поле, созданное пользователем.</li> <li>• Текст по умолчанию — коснитесь текстового поля, чтобы ввести необходимый текст. <i>Примечание.</i> Этот параметр доступен, только если выбран тип штрихкода «Фиксированный текст».</li> <li>• Размер/версия символов — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать необходимый размер штрихкода. <i>Примечание.</i> Для штрихкодов DataMatrix отображается «Размер символов», а для QR-кода — «Версия символов».</li> <li>• Коррекция ошибки — коснитесь раскрывающегося списка, чтобы выбрать тип исправления ошибки на основе производственной среды. <i>Примечание.</i> Значение ECC200 отображается для штрихкодов DataMatrix, а L, M, Q, H — для QR-кода.</li> </ul> <p><i>Примечание.</i> Для печати двухмерных штрихкодов рекомендуется выбрать определенный растр. Чтобы узнать дополнительные сведения, свяжитесь с сервисной службой Videojet или вашим местным дистрибьютором.</p>
Оформление	<p>Подробные сведения см. в <a href="#">Табл. 5-11</a>.</p>
Опции	

Табл. 5-12. Поле двухмерного штрихкода

Допустимое количество символов, их размер и версия различаются для разных штрихкодов. Если будет превышено максимально допустимое количество символов, отобразится следующее сообщение.

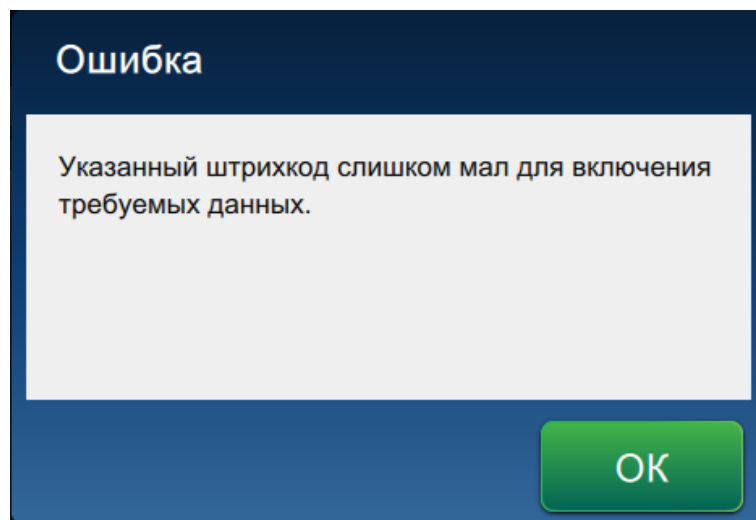


Рис. 5-12. Сообщение об ошибке

В таблицах ниже указано ограничение по количеству символов для штрихкодов различных типов и приведены соответствующие размеры и версии символов.

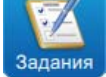



QR-код		Размер символа			
Ошибка	Символ	21 x 21	25 x 25	29 x 29	33 x 33
L	Цифровой	17	32	53	78
	Буквенно-цифровой	17	32	53	78
M	Цифровой	32	26	42	62
	Буквенно-цифровой	32	26	42	62
Q	Цифровой	11	20	32	46
	Буквенно-цифровой	11	20	32	46
H	Цифровой	7	14	24	34
	Буквенно-цифровой	7	14	24	34

Табл. 5-13. QR-код – ограничение по количеству символов

DataMatrix		
Код ошибки	ЕСС200	
Размер символа	Цифровой	Буквенный/ буквенно-цифровой
8 x 18	10	6
8 x 32	20	13
10 x 10	6	3
12 x 12	10	6
12 x 26	32	22
12 x 36	44	31
14 x 14	16	10
16 x 16	24	16
16 x 36	64	46
16 x 48	98	72
18 x 18	36	25
20 x 20	45	31
22 x 22	60	43
24 x 24	72	52
26 x 26	88	64
32 x 32	125	91

Табл. 5-14. Код DataMatrix – ограничение по количеству символов

### 5.3 Редактирование заданий

1. Нажмите кнопку  на главном экране, как показано на [Рис. 7-1 на стр. 7-3](#).
2. Отобразится экран «Список заданий» с перечнем заданий. Выберите необходимое задание, как показано на [Рис. 5-1 на стр. 5-2](#). Нажмите кнопку .
3. Нажмите кнопку  на экране «Параметры задания».
4. Коснитесь поля, которое необходимо изменить, и нажмите кнопку , как показано на [Рис. 5-13](#).

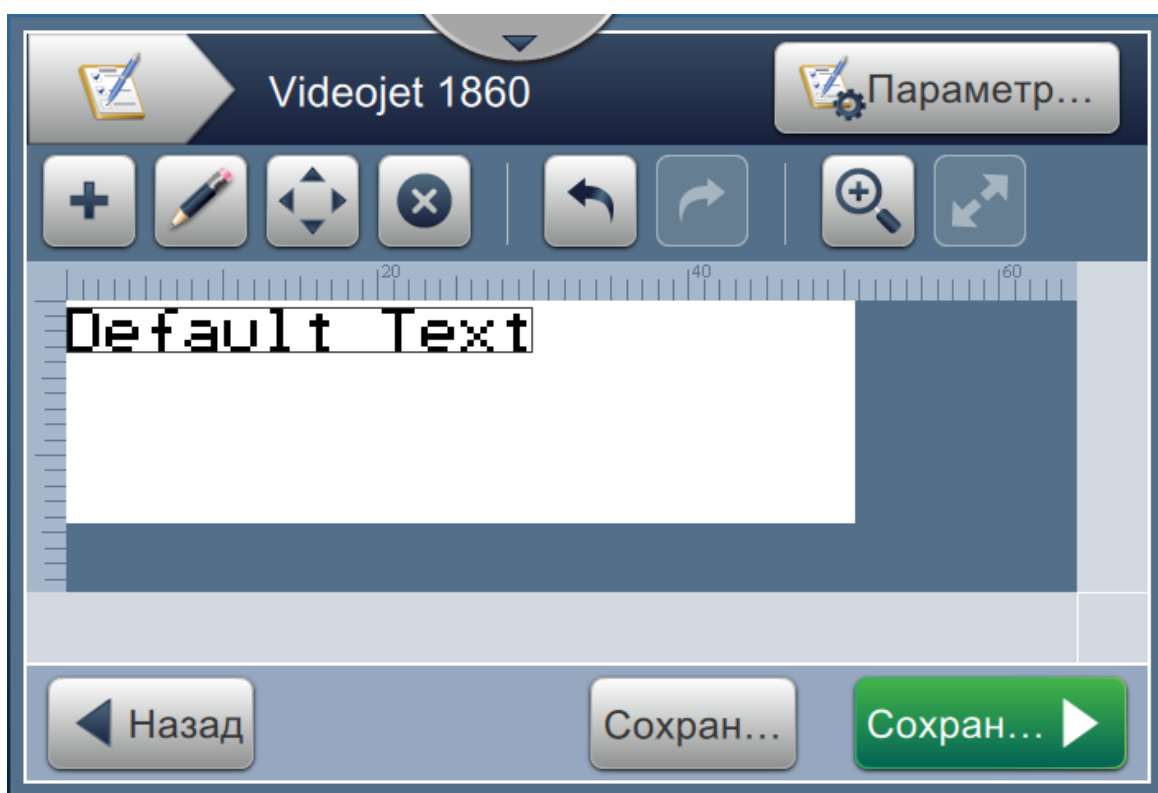



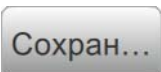




Рис. 5-13. Экран редактирования поля

5. Измените параметры выбранного поля на экране «Параметры поля задания» и нажмите кнопку , чтобы сохранить внесенные изменения. Дополнительные сведения см. в разделе [Добавление поля на стр. 5-12](#).



**Примечание.** Кнопка  используется для возврата на предыдущий экран без сохранения изменений поля.

6. Нажмите кнопку , чтобы сохранить изменения, внесенные в задание.
7. Нажмите кнопку , чтобы сохранить изменения с новым именем задания.

*Примечание.* Изменения задания, печать которого выполняется в данный момент, не будут применяться автоматически. Чтобы распечатать обновленное задание, нажмите кнопки  и .

### 5.4 Быстрое редактирование заданий

*Примечание.* Кнопка «Обновить» доступна только при наличии полей, редактируемых пользователем.

1. Коснитесь поля предварительного просмотра задания на главном экране.
2. Нажмите кнопку  Отобразится экран «Редактирование задания».
3. Чтобы отредактировать пользовательское поле, нажмите кнопку , как показано на [Рис. 5-14](#).

*Примечание.* Для редактирования доступны только поля, изменяемые пользователем.

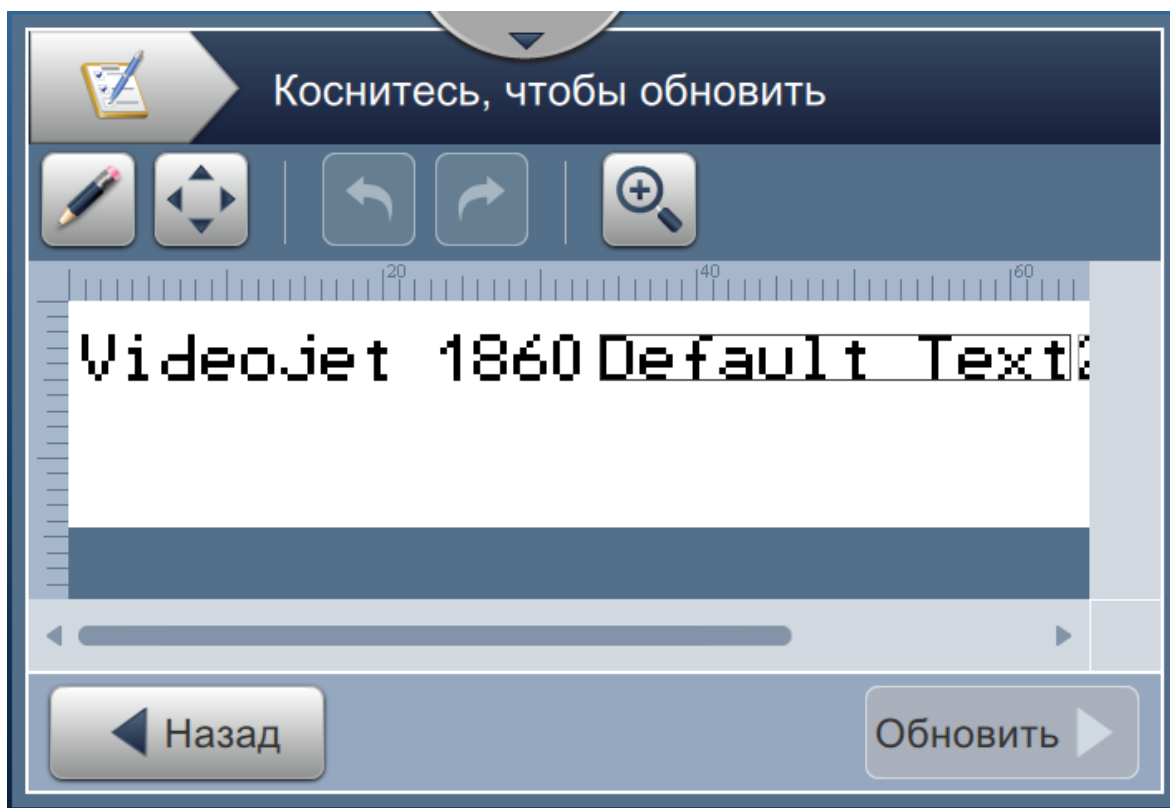




Рис. 5-14. Редактор заданий


4. Отобразится цифровая клавиатура принтера. Пользователю потребуется ввести текст. Нажмите кнопку .

*Примечание.* В зависимости от выбранного значения подсказки цифровая клавиатура отобразит последние сохраненные значения или данные, введенные пользователем, текст по умолчанию или пустое поле.

*Примечание.* Изменения, внесенные в поля, редактируемые пользователем, сразу же отображаются в окне предварительного просмотра задания.

5. Чтобы изменить расположение поля, коснитесь поля и нажмите кнопку , как показано на Рис. 5-14.

6. Нажмите кнопку , чтобы сохранить изменения.

7. Нажмите кнопку , чтобы перезаписать текущее задание. Эти изменения будут применены незамедлительно для задания, находящегося в печати.

*Примечание.* Быстрое редактирование позволяет вносить изменения только в задание, которое в данный момент находится в печати. Задание, сохраненное в списке заданий, не будет изменено.

## 5.5 Пример создания нового задания

В разделе ниже приведены инструкции по созданию нового задания, Рис. 5-15 которое содержит следующие поля:

- одно текстовое поле;
- одно поле даты;
- одно поле счетчика.

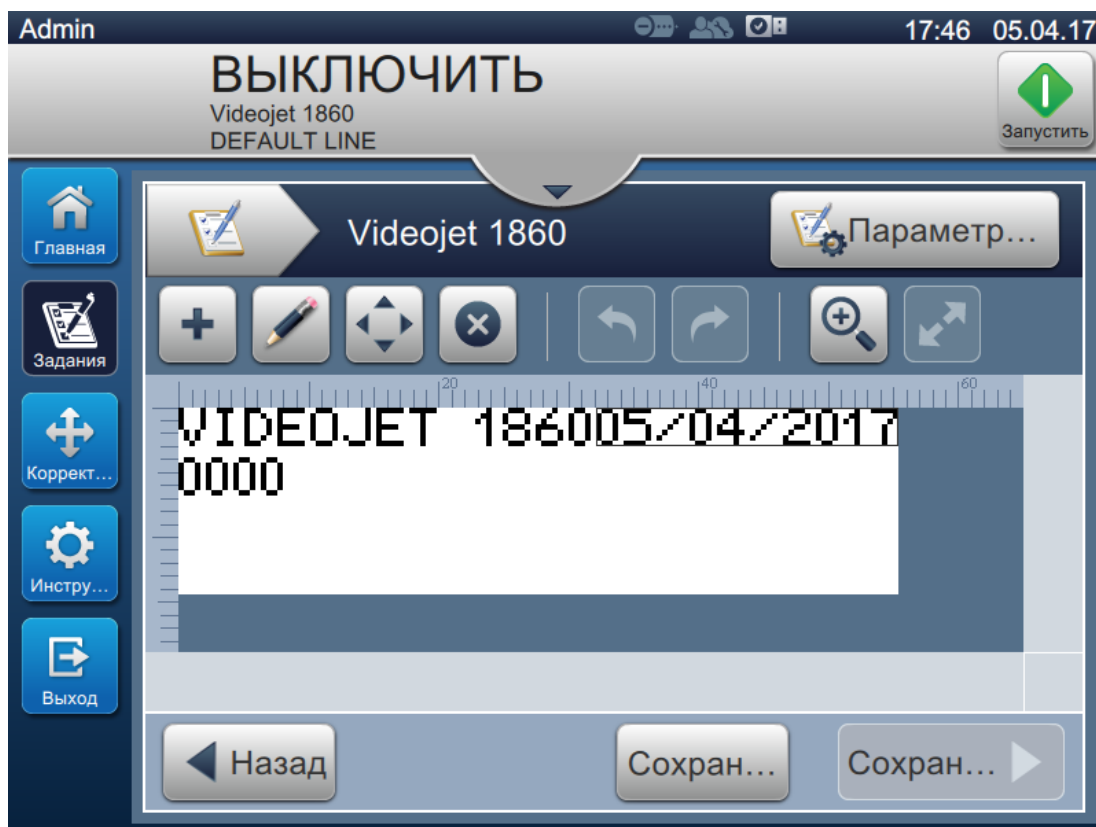
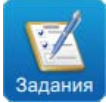
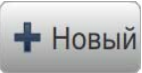







Рис. 5-15. Пример сообщения




1. Нажмите кнопку  .
2. Нажмите кнопку  , как показано на [Рис. 5-1 на стр. 5-2](#), чтобы создать задание.
3. Отобразится экран «Параметры задания». На этом экране в текстовом поле «Имя задания» введите имя нового задания «Videojet 1860» и нажмите кнопку  .  
Нажмите кнопку  .

### 5.5.1 Вставка текста

4. Коснитесь  раскрывающегося списка и выберите опцию *Текст*, как показано на [Рис. 5-4 на стр. 5-4](#).  
Нажмите кнопку  .
5. Отобразится экран «Настройка текста». Убедитесь, что выбран параметр «Фиксированный текст».
6. Коснитесь поля «Текст по умолчанию». Отобразится цифровая клавиатура, с помощью которой можно ввести необходимый текст.
7. Введите текст «Videojet 1860» и нажмите кнопку  .

### 5.5.1.1 Изменение размера шрифта текста

8. Нажмите кнопку *Шрифт* и выберите «12 (международный формат)» из раскрывающегося списка, как показано на Рис. 5-16. Нажмите кнопку  .

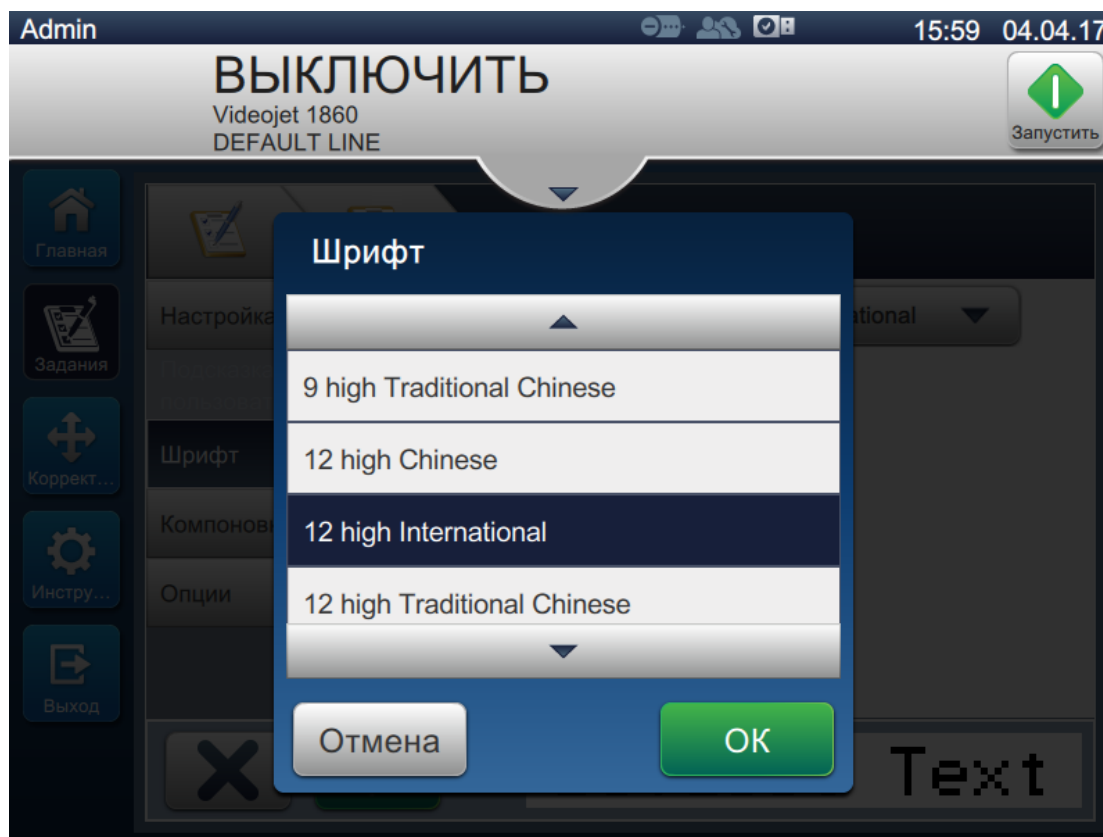





Рис. 5-16. Экран ввода размера шрифта


9. Нажмите кнопку  , чтобы сохранить внесенные изменения. Текстовое поле будет вставлено в задание.
10. Выберите поле и перетащите его или используйте кнопку  , чтобы переместить поле в нужное расположение, как показано на Рис. 5-15 на стр. 5-33.

### 5.5.2 Вставка даты

11. Коснитесь  раскрывающегося списка и выберите опцию *Дата*, как показано на Рис. 5-4 на стр. 5-4.

Нажмите кнопку  .

### 5.5.2.1 Изменение формата даты

12. Отобразится экран «Настройка даты».
13. На экране «Настройка даты» выберите опцию *Настраиваемая* из раскрывающегося списка «Тип даты», как показано на Рис. 5-17. Нажмите кнопку .

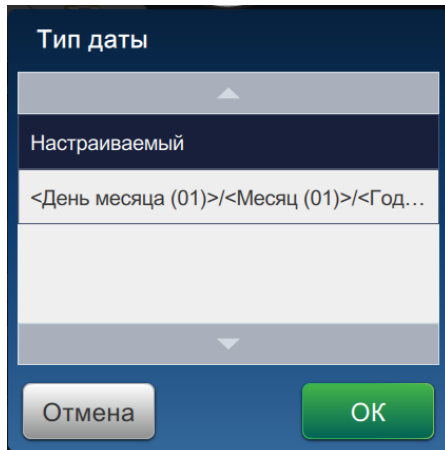
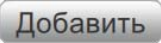

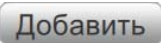
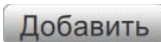
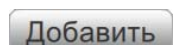


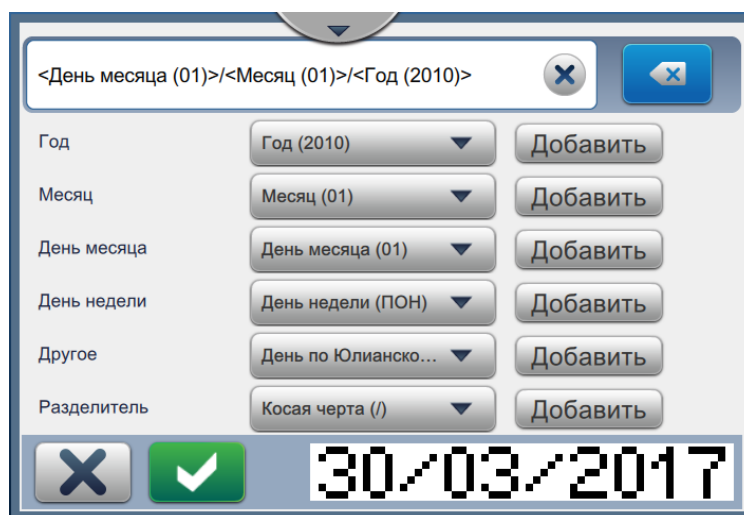
Рис. 5-17. Экран настройки формата даты

14. Из раскрывающегося списка «День месяца» выберите опцию «День месяца (01)» и нажмите кнопку . Из раскрывающегося списка «Разделитель» выберите опцию «Косая черта (/)» и нажмите кнопку .
15. Из раскрывающегося списка «Месяц» выберите опцию «Месяц (01)» и нажмите кнопку . Из раскрывающегося списка «Разделитель» выберите опцию «Косая черта (/)» и нажмите кнопку .

16. Из раскрывающегося списка «Год» выберите опцию «Год (2010)» и нажмите кнопку


 .

В предварительном представлении поля даты будет отображена текущая дата в выбранном формате, как показано на [Рис. 5-18](#).



Скриншот интерфейса настройки формата даты. Вверху строка с шаблоном: <День месяца (01)> / <Месяц (01)> / <Год (2010)>. Ниже список параметров: Год (Год (2010)), Месяц (Месяц (01)), День месяца (День месяца (01)), День недели (День недели (ПОН)), Другое (День по Юлианско...), Разделитель (Косая черта (/)). Каждый параметр имеет кнопку «Добавить». Внизу панель с кнопками «Отмена» (X) и «ОК» (галочка), и отображаемая дата: 30/03/2017.

Рис. 5-18. Экран настройки разделителя даты

17. Нажмите кнопку  , чтобы сохранить пользовательский формат даты.
18. Из раскрывающегося списка «Вставка даты» выберите «Смещение».
19. В меню «Смещение» установите для параметра «Единицы смещения» значение «Дни», а для параметра «Значение смещения» — 7.

### 5.5.2.2 Изменение размера шрифта даты

20. Нажмите кнопку *Шрифт* и выберите «12 (международный формат)» из раскрывающегося списка, как показано на [Рис. 5-16](#). Нажмите кнопку

OK

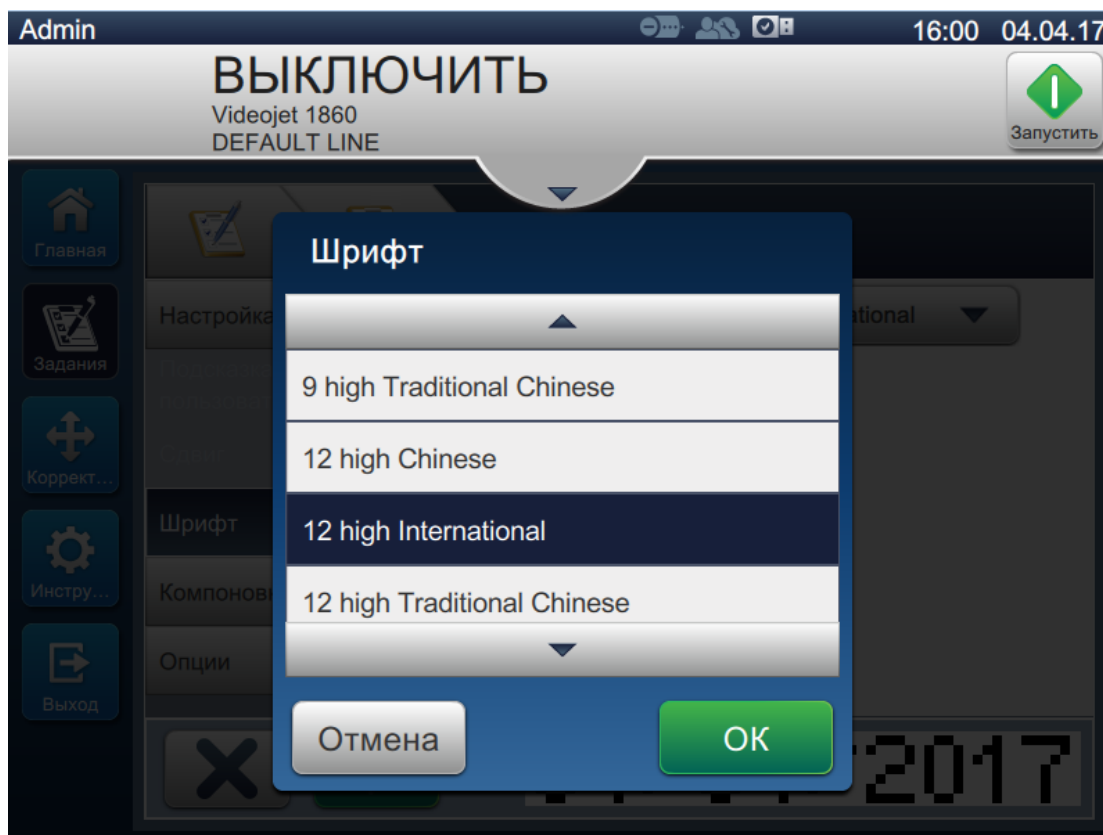



Рис. 5-19. Экран ввода размера шрифта

21. Нажмите кнопку , чтобы сохранить внесенные изменения. Поле даты будет вставлено в задание, как показано на [Рис. 5-20](#).

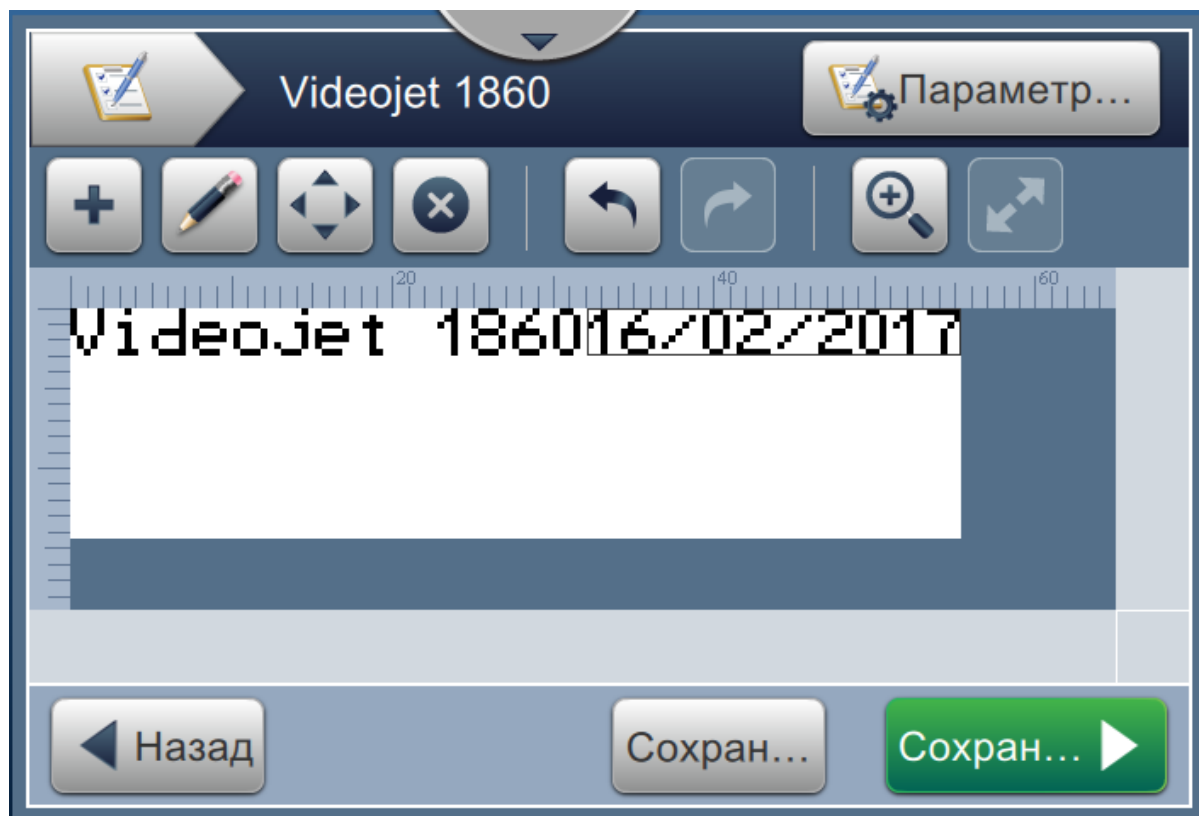






Рис. 5-20. Поле даты

22. Выберите поле и перетащите его или используйте кнопку , чтобы переместить поле в нужное расположение, как показано на [Рис. 5-15 на стр. 5-33](#).


### 5.5.3 Вставка счетчика

23. Коснитесь  раскрывающегося списка и выберите опцию *Счетчик*, как показано на [Рис. 5-4 на стр. 5-4](#). Нажмите кнопку .

#### 5.5.3.1 Изменение начального значения

24. Отобразится экран «Параметры». Убедитесь, что выбраны типы счетчика «Цифровой» и «Начальный».
25. Коснитесь поля «Начальное значение». Отобразится цифровая клавиатура, с помощью которой можно ввести начальное значение.
26. Введите 1 в поле «Начальное значение» и нажмите кнопку .
27. Аналогичным образом введите 100 в поле «Конечное значение» и 3 в поле «Шаг».

#### 5.5.3.2 Изменение размера шрифта счетчика

28. Нажмите кнопку *Шрифт* и выберите «12 (международный формат)» из раскрывающегося списка, как показано на [Рис. 5-16](#). Нажмите кнопку .

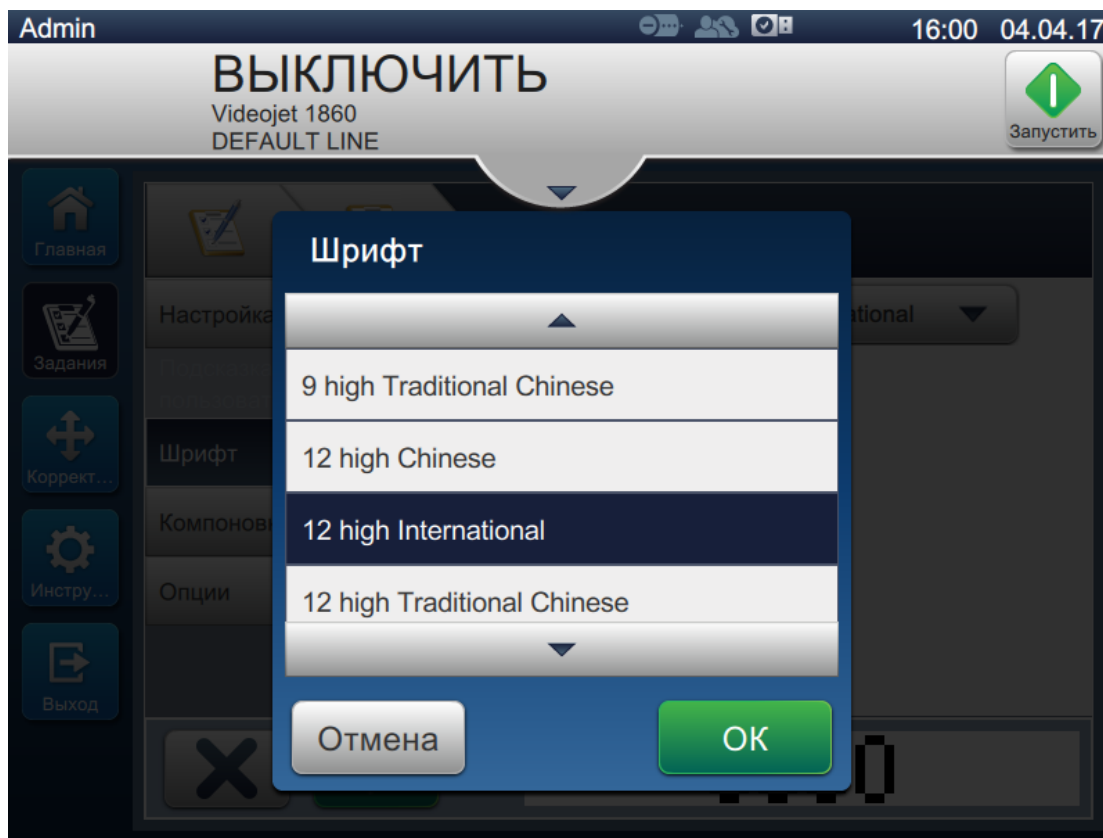




Рис. 5-21. Экран ввода размера шрифта


29. Нажмите кнопку  , чтобы сохранить внесенные изменения. Поле счетчика будет вставлено в задание.

30. Выберите поле и перетащите его или используйте кнопку  , чтобы переместить поле в нужное расположение, как показано на [Рис. 5-15 на стр. 5-33](#).

*Примечание.* Если одно поле накладывается на другое, то это поле будет выделено красной рамкой.

*Примечание.* Чтобы поместить поле максимально близко к другому полю, перетаскивайте это поле, пока не появится зеленая линия. В результате поле будет расположено максимально близко к другому полю при печати.

#### 5.5.4 Сохранение задания

31. Нажмите кнопку  , чтобы сохранить задание для печати.

32. Задание «Videojet 1860» буде добавлено в список заданий, как показано на [Рис. 5-22](#).

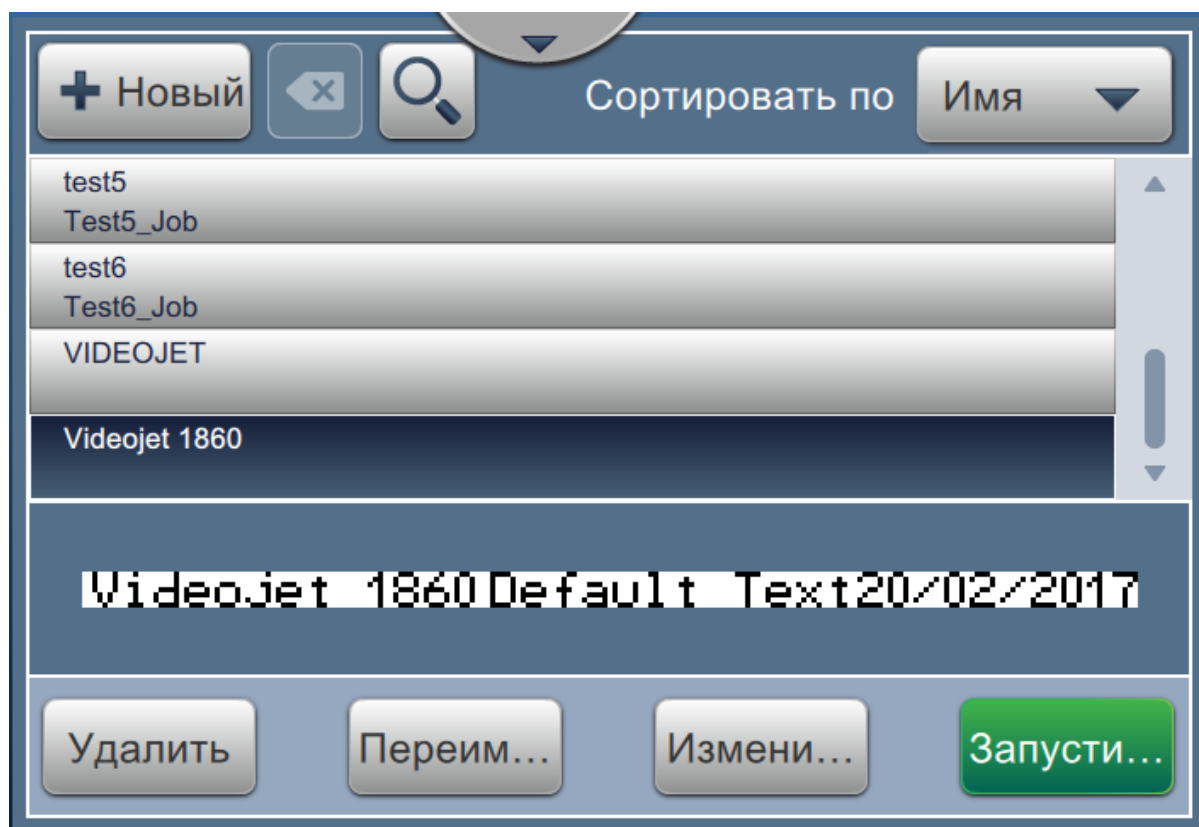


Рис. 5-22. Список заданий



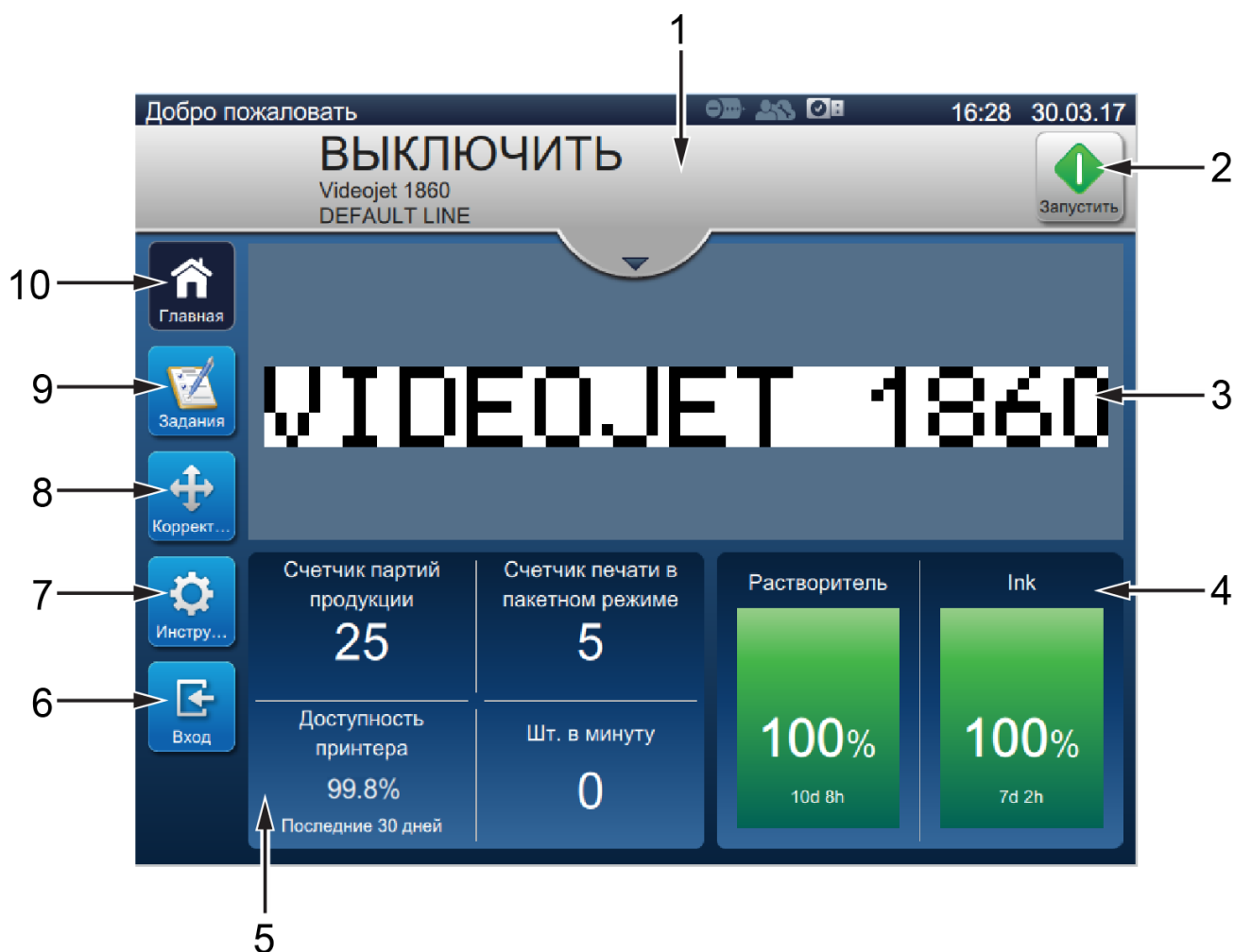
### Введение

В этом разделе описывается, как использовать пользовательский интерфейс. Он включает в себя следующие темы:

- Описание главной страницы
- Использование экрана «Инструменты»
- Настройка наладки линии
- Доступность по общей эффективности оборудования

### 6.1 Описание главной страницы

Пользовательский интерфейс имеет кнопки, которые позволяют пользователям переходить к различным экранам интерфейса. Главный экран пользовательского экрана показан на Рис. 6-1. Вы можете касаться экрана, чтобы выбрать элемент, перетаскивать элементы, прокручивать меню или страницы, а также использовать стрелки для прокрутки или увеличения/уменьшения значений. Используйте клавиатуру и клавиши, чтобы вводить текст, числа или специальные символы.



- |                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Панель состояния принтера          | 5. Сведения о производительности |
| 2. Кнопка запуска или остановки струи | 6. Кнопка входа или выхода       |
| 3. Предварительный просмотр сообщения | 7. Кнопка «Инструменты»          |
| 4. Сведения о расходных материалах    | 8. Кнопка «Настройка»            |
|                                       | 9. Кнопка «Задания»              |
|                                       | 10. Кнопка «Домашняя страница»   |

Рис. 6-1. Домашняя страница

Различные способы навигации, выбора или ввода значений, доступные в пользовательском интерфейсе, указаны в [Табл. 6-1](#):






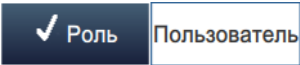



Параметр (пример)	Описание
	Редактировать — нажмите, чтобы изменить выбранный параметр.
	Раскрывающийся список — выберите, чтобы отобразить значения в раскрывающемся списке.
	Стрелки раскрывающегося списка — прокручивайте вверх или вниз, чтобы просмотреть список значений.
	Текстовое поле — выберите поле, чтобы отобразить клавиатуру.
	Увеличение или уменьшение в текстовом поле — выберите «+» или «-», чтобы увеличить или уменьшить значение в определенном диапазоне, или выберите поле, чтобы отобразить клавиатуру и ввести нужное значение.
	Стрелка в сторону — переход к подменю.
	Панель инструментов — нажмите, чтобы вернуться к подменю или меню.
	Вкладка — выберите вкладку, чтобы отобразить нужное меню.
	Выбор параметра — выбранный параметр изменит цвет и отобразит флажок.
	Флажок — нажмите поле, чтобы установить или снять флажок для включения или отключения нужного параметра.
	Выбор параметра — выбранный параметр изменит цвет и отобразит закрашенный круг.
	Стрелка вверх/вниз — выберите, чтобы отобразить или скрыть сигналы.
	Панель информации — нажмите значение/параметр, чтобы просмотреть связанные данные.
	Стрелки перемещения — перемещает выбранное поле в нужном направлении.

Табл. 6-1. Параметры навигации по интерфейсу

## 6.2 Использование экрана «Инструменты»

Экран «Инструменты» отображает инструменты, доступные для принтера.

Нажмите кнопку  на главном экране, чтобы перейти к экрану «Инструменты» (см. Рис. 6-2).

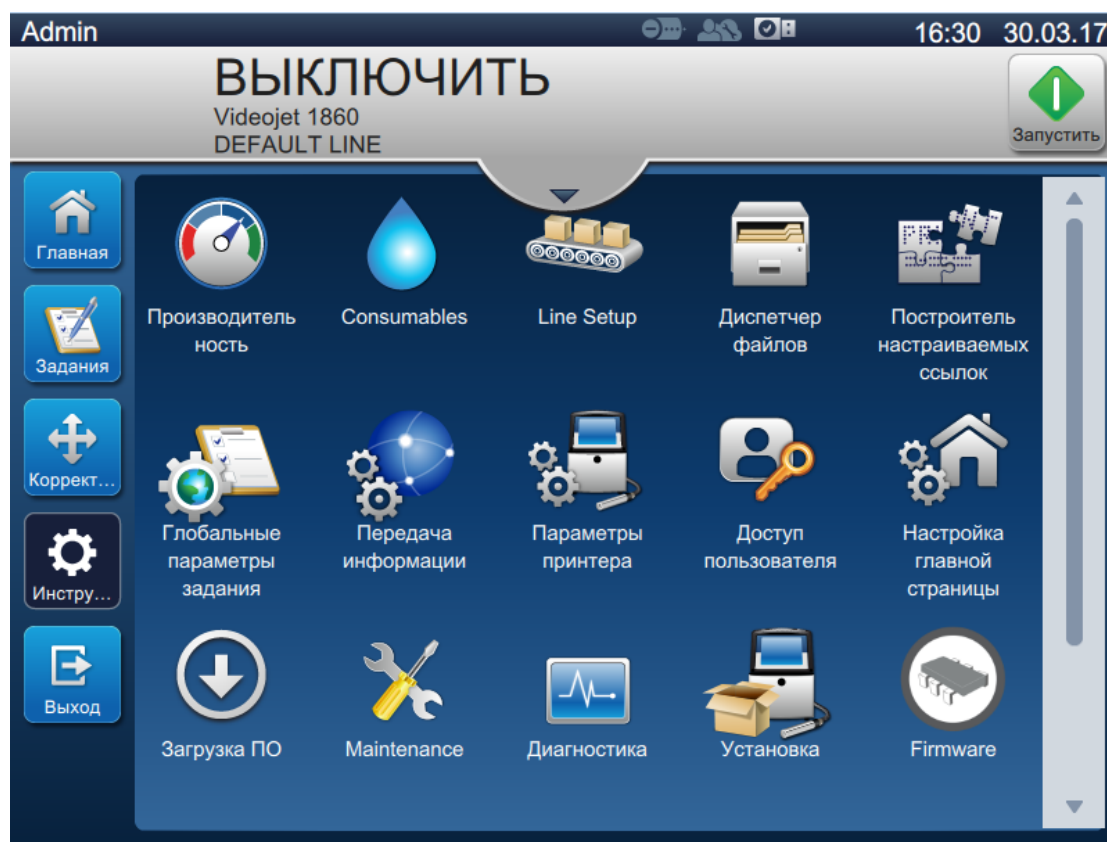


Рис. 6-2. Экран «Инструменты»

Экран «Инструменты» предоставляет доступ к следующим параметрам:


- Производительность
- Расходные материалы
- Наладка линии
- Диспетчер файлов
- Построитель настраиваемых ссылок
- Глобальные параметры заданий
- Обмен данными
- Параметры принтера
- Доступ пользователей
- Экран «Настройка главной страницы»
- Загрузка ПО
- Техническое обслуживание
- Диагностика
- Установка
- Датчик скопления чернил
- Модули рабочих процессов\*

\* Опционально можно добавить модули рабочих процессов для обеспечения дополнительной функциональности. Чтобы узнать больше, обратитесь к службе поддержки Videojet или к местному дистрибьютору.

### 6.2.1 Производительность

Экран «Производительность» отображает статистическую информацию о параметрах принтера.



1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты». Откроется экран «Производительность», как показано на [Рис. 6-3](#).

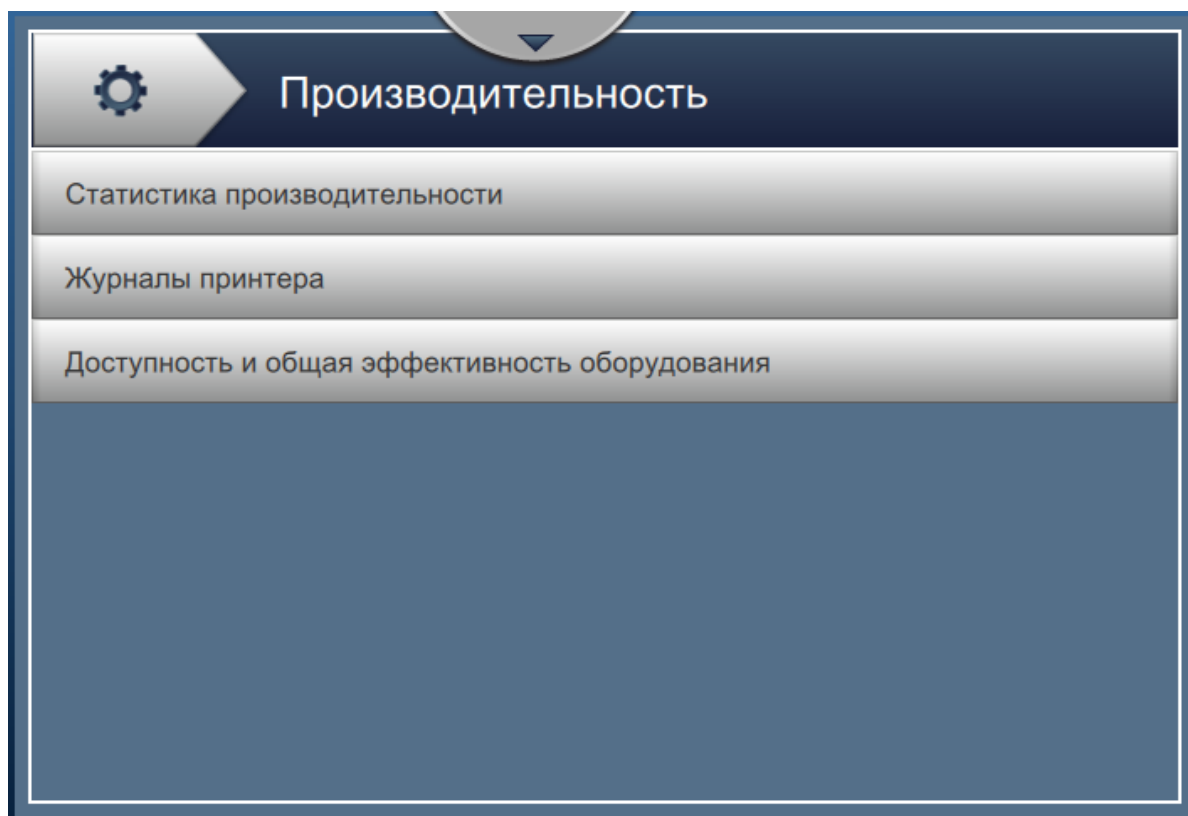


Рис. 6-3. Экран «Производительность»

Экран «Производительность» предоставляет доступ к следующим параметрам, как показано в Табл. 6-2.

Кнопки	Описание
Производственные статистические данные	<p>Отображает сведения о производственных данных принтера.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Общий счетчик печати» — отображает общее число отдельных напечатанных заданий.</li> <li>• «Общее число продуктов» — отображает число продуктов, зарегистрированных принтером.</li> <li>• «Число отпечатков для партии» — отображает число отпечатков в партии.</li> <li>• «Число продуктов в партии» — отображает число продуктов в партии, зарегистрированных принтером.</li> <li>• «Шт./мин» — отображает скорость печати для задания.</li> <li>• Доступность принтера.</li> <li>• Эксплуатационная готовность (общее время работы принтера).</li> <li>• Эксплуатационная готовность (общее время готовности принтера).</li> </ul>
Журналы принтера	<p>Отображает журнал событий, связанных с простым принтера. Нажмите кнопку <i>Фильтр</i>, чтобы отфильтровать доступные типы файлов. Чтобы выбрать нужный тип файлов, установите нужные флажки. Выбор типов файлов позволяет пользователю отфильтровать отображаемые файлы для экспорта.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Выбрать все» — выбирает все данные журналов.</li> <li>• «Данные о событиях» — выбирает все журналы событий, связанных с простым принтера.</li> <li>• «Служебные данные» — выбирает все журналы событий служб, связанных с простым принтера.</li> <li>• «Производственные данные» — выбирает все журналы производственных событий, связанных с простым принтера.</li> <li>• «Сигналы» — выбирает все события с сигналами, предупреждениями или оповещениями о состоянии.</li> </ul> <p>Пользователи могут экспортировать файлы журналов на USB-накопитель.</p> <p>Чтобы выполнить экспорт, нажмите кнопку <i>Экспорт на USB-накопитель</i>.</p> <p>Нажмите кнопку <i>Назад</i>, чтобы вернуться на страницу «Производительность».</p>

Табл. 6-2. Параметры производительности

Кнопки	Описание
Доступность по ОЗО	<p>Отображает следующие данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Временной период» — отображает сведения о принтере и эксплуатационной готовности для различных временных периодов. История данных о готовности дает пользователю возможность сопоставить периодические изменения, влияющие на готовность.</li> <li>• Доступность принтера — отслеживает время простоя, напрямую связанное с внутренней ошибкой (неисправностью), например с такими ошибками: <ul style="list-style-type: none"> <li>• неисправность насоса;</li> <li>• сбой электроподачи;</li> <li>• сбой ловушки.</li> </ul> </li> </ul> <p>Подробнее см. в разделе «Доступность принтера» на стр. 6–60.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Эксплуатационная готовность — отслеживает простои, связанные с неисправностями, которые могут быть классифицированы как «Процедурные», такие как: <ul style="list-style-type: none"> <li>• закончились чернила в системе;</li> <li>• перегрев привода модуляции.</li> </ul> </li> </ul> <p>Причиной могут служить неисправности принтера, ошибки оператора, пересменка и тому подобное.</p> <p>Подробнее см. в разделе «Эксплуатационная доступность» на стр. 6–60.</p> <p>Нажмите кнопку <i>Экспорт на USB-накопитель</i>, чтобы экспортировать журнал событий на USB-накопитель. Пользовательский интерфейс помогает пользователю выполнить действия, необходимые для загрузки данных на USB-накопитель.</p> <p>Нажмите кнопку <i>Назад</i>, чтобы вернуться на экран «Производительность».</p>

Табл. 6-2. Параметры производительности (продолжение)

## 6.2.2 Расходные материалы

Экран «Расходные материалы» отображает информацию о растворителе и чернилах.



1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты».

*Примечание.* Экран «Расходные материалы» можно открыть с главного экрана, коснувшись области «Растворитель и чернила».

2. Выберите нужный расходный материал, чтобы просмотреть подробные данные, как показано на [Рис. 6-4](#).

The screenshot shows a user interface titled 'Consumables' with a gear icon on the left. Below the title, there are two tabs: 'Растворитель' (Solvent) and 'Ink'. The 'Растворитель' tab is selected. The main area displays a list of details for the selected solvent, each with a label and a corresponding value in a light blue box.

Label	Value
Номер детали	V701-L
Оставшийся объем (мл)	1000
Номер партии	5/387/118/EG
Дата первого подбора	22.03.17
Дата истечения срока годности	30.03.18
Оставшееся врем...	284h 30m
Время до замен...	248h 30m

Рис. 6-4. Расходные материалы

Экран «Расходные материалы» предоставляет доступ к следующим параметрам, как показано в Табл. 6-3.

Параметр	Описание
Номер детали	Отображает номер детали для вставленного картриджа.
Оставшийся объем (мл)	Отображает расчетный объем оставшейся жидкости в картридже.
Номер партии	Отображает номер партии для жидкости.
Дата первого подбора	Отображает дату установки картриджа.
Дата истечения срока годности	Отображает дату истечения срока годности для жидкости.
Оставшееся время (оценочное)	Отображает приблизительное оставшееся время для текущего задания. Это оценочное значение и оно может отличаться в зависимости от задания, которое печатается в данный момент.
Время до замены (оценочное)	Отображает дату истечения срока годности и оставшееся время. Это приблизительное время до замены картриджа.
Рекомендуемый растворитель	Отображает тип растворителя, рекомендуемого для использования с чернилами.


Табл. 6-3. Расходные материалы



### 6.2.3 Наладка линии

Экран «Наладка линии» позволяет создавать, редактировать, сохранять, активировать и удалять различные конфигурации линий.



1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты». Откроется экран «Наладка линии», как показано на [Рис. 6-5](#).

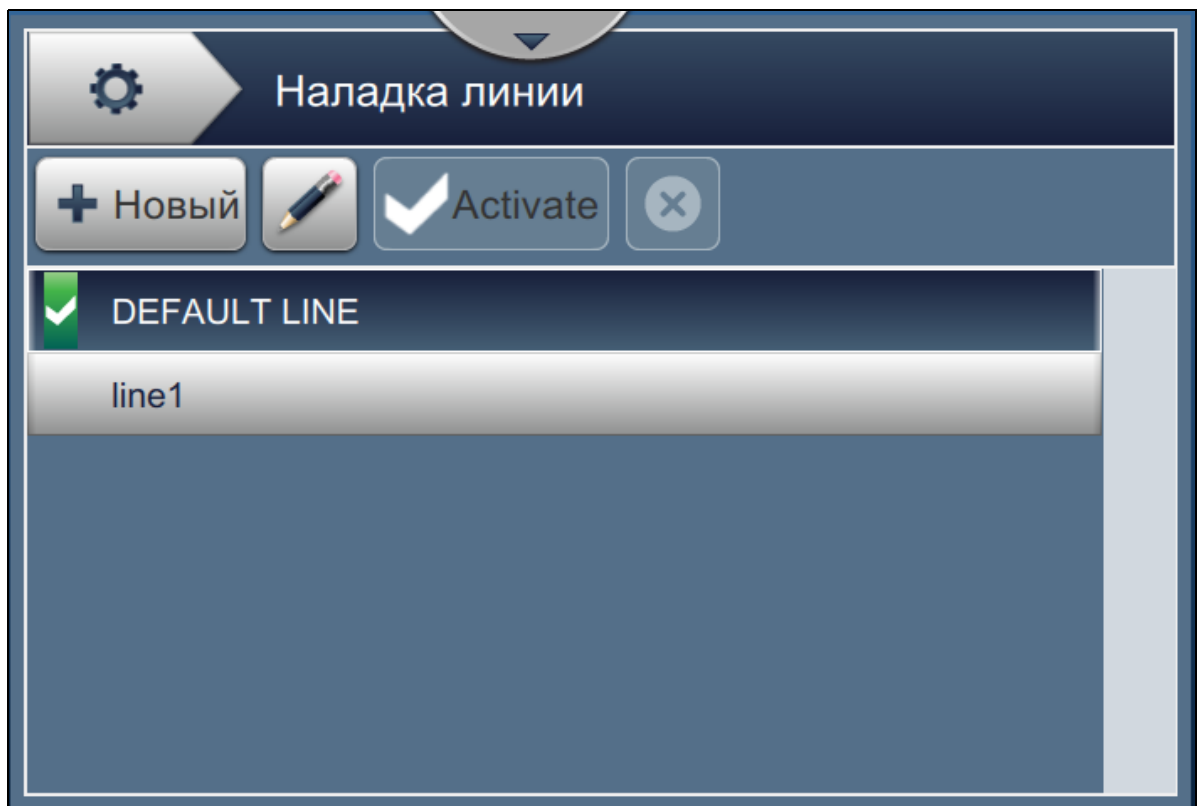



Рис. 6-5. Наладка линии

См. «[Настройка наладки линии](#)» на стр. 6–46, чтобы узнать больше.

### 6.2.4 Диспетчер файлов

Диспетчер файлов позволяет пользователю управлять данными, импортировать и экспортировать файлы, создавать резервные копии принтера и восстанавливать их, а также архивировать данные.



1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты». Откроется экран «Диспетчер файлов», как показано на [Рис. 6-6](#).
2. Выберите нужные параметры, чтобы упорядочить данные или обеспечить управление ими.

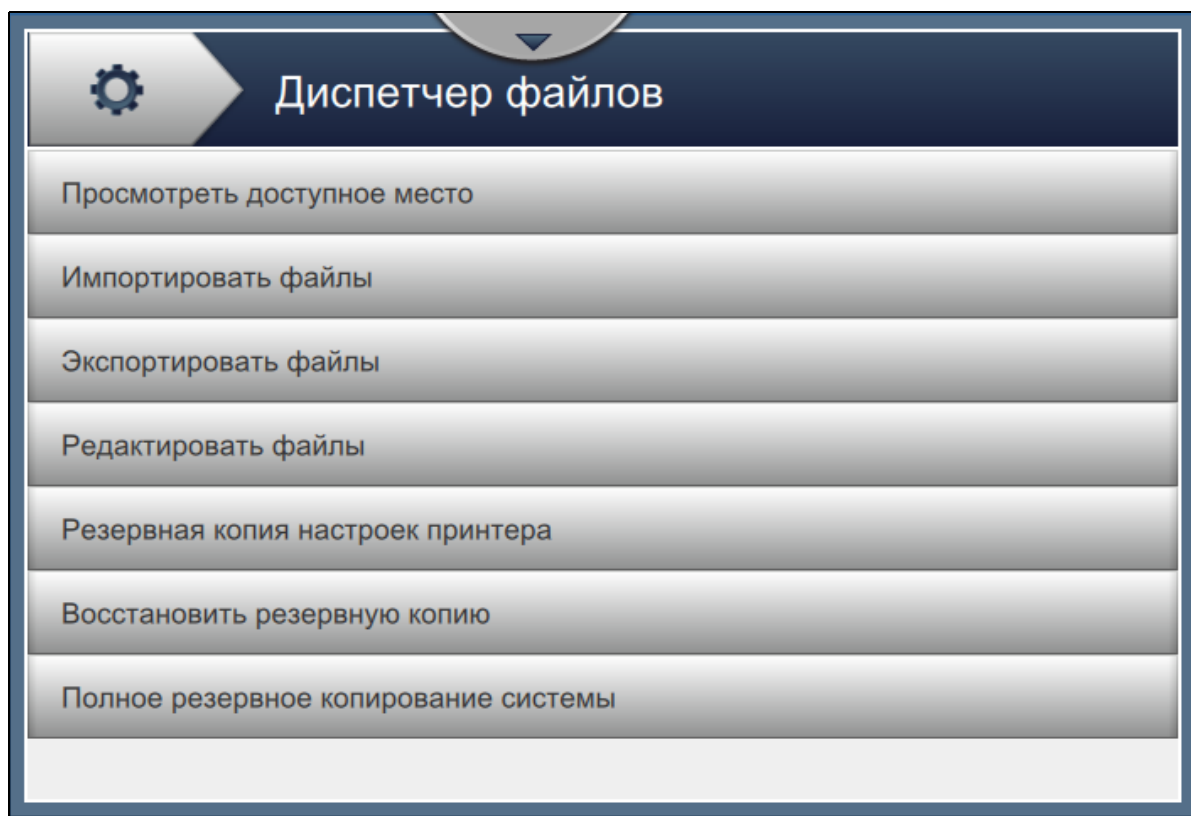


Рис. 6-6. Диспетчер файлов

**Примечание.** Убедитесь, что USB-накопитель подключен к принтеру для выполнения операций диспетчера файлов. Сведения о подключении USB-накопителя см. в разделе [Подключение USB-накопителя к принтеру на стр. 4-15](#).

Экран «Диспетчер файлов» предоставляет доступ к следующим параметрам (см. Табл. 6-4):

Кнопки	Описание
Просмотр пространства	Отображает информацию о пространстве на доступных дисках: внутреннем диске и USB-накопителе.
Импорт файлов	Нажмите кнопку <i>Импорт файлов</i> , чтобы выбрать диск, с которого нужно выполнить импорт. Нажмите кнопку <i>Продолжить</i> , чтобы выбрать файлы для импорта, и нажмите кнопку <i>Импортировать</i> , чтобы импортировать нужные файлы.
Экспорт файлов	Нажмите кнопку <i>Экспорт файлов</i> , чтобы экспортировать данные принтера на внешний диск. Нажмите кнопку <i>Фильтр</i> , чтобы отфильтровать доступные типы файлов. Чтобы выбрать нужный тип файлов, установите нужные флажки. Выбор типов файлов позволяет пользователю отфильтровать отображаемые файлы для экспорта. <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Выбрать все» — выбирает все экспортируемые файлы, доступные в принтере, и экспортирует их на внешний диск.</li> <li>• «Настраиваемые ссылки» — выбирает все форматы настраиваемых ссылок, доступные в принтере, и экспортирует нужные файлы на внешний диск.</li> <li>• «Шрифты» — выбирает все форматы шрифтов, доступные в принтере, и экспортирует нужные файлы на внешний диск.</li> <li>• «Графика» — выбирает все графические файлы, доступные в принтере, и экспортирует их на внешний диск.</li> <li>• «Задания» — выбирает все задания, доступные в принтере, и экспортирует нужные файлы на внешний диск.</li> <li>• «Наладки линий» — выбирает все конфигурации наладок линий, доступные в принтере, и экспортирует нужные файлы на внешний диск.</li> <li>• «Журналы» — выбирает все данные журнала событий и датчиков, доступные в принтере, и экспортирует нужные файлы на внешний диск. Чтобы экспортировать журнал событий или данные датчиков отдельно, выберите параметр в левой части экрана.</li> <li>• «Растры» — выбирает все растровые файлы, доступные в принтере, и экспортирует их на внешний диск.</li> </ul> Нажмите кнопку <i>Продолжить</i> после выбора нужных файлов. Выберите нужный внешний диск и нажмите кнопку <i>Экспорт</i> , чтобы экспортировать файлы.

Табл. 6-4. Параметры диспетчера файлов


Кнопки	Описание
Редактировать файлы	<p>Нажмите кнопку <i>Редактировать файлы</i>, чтобы открыть список файлов. Нажмите кнопку <i>Фильтр</i>, чтобы отфильтровать доступные типы файлов. Чтобы выбрать нужный тип файлов, установите нужные флажки. Выбор типов файлов позволяет пользователю отфильтровать отображаемые файлы для редактирования.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Выбрать все» — выбирает все редактируемые файлы, доступные в принтере.</li> <li>«Задания» — выбирает все задания, доступные в принтере для редактирования.</li> <li>«Шрифты» — выбирает все форматы шрифтов, доступные в принтере для редактирования.</li> <li>«Графика» — выбирает все графические файлы, доступные в принтере для редактирования.</li> <li>«Наладки линий» — выбирает все конфигурации наладок линий, доступные в принтере для редактирования.</li> <li>«Настраиваемые ссылки» — выбирает все форматы настраиваемых ссылок, доступные в принтере для редактирования.</li> </ul> <p>Выберите отдельные файлы для удаления, копирования или переименования.</p> <p><i>Примечание.</i> Доступные параметры могут отличаться в зависимости от выбранных файлов.</p>
Резервное копирование принтера	<p>Нажмите кнопку <i>Резервное копирование принтера</i> и следуйте инструкциям, чтобы выполнить резервное копирование принтера.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Место хранения» — выберите нужное расположение для хранения резервной копии.</li> <li>«Имя» — имя резервной копии будет задано автоматически, но при необходимости можно ввести новое имя.</li> <li>«Параметры» — если принтер настроен, работает и его параметры (например, вязкость) указаны точно, файл можно сохранить с пометкой «гарантированно рабочий» для будущего использования.</li> </ul> <p>Нажмите кнопку <i>Создать резервную копию</i>, чтобы начать резервное копирование.</p>
Восстановление резервной копии принтера	<p>Нажмите кнопку <i>Восстановить резервную копию</i> и следуйте инструкциям, чтобы восстановить резервную копию принтера.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Расположение» — выберите нужное расположение для восстановления резервной копии.</li> <li>«Файл» — отображает все доступные для восстановления файлы на выбранном диске.</li> </ul> <p>Установка флажка «Только гарантированно рабочие...» позволит отобразить только те файлы, которые помечены как гарантированно рабочие в резервной копии.</p> <p>Установка флажка «Восстановить параметры системы» позволит восстановить те параметры системы, которые были сохранены в файле резервной копии.</p> <p>Установка флажка «Восстановить параметры безопасности» позволит восстановить те параметры безопасности, которые были сохранены в файле резервной копии.</p> <p>Нажмите кнопку <i>Восстановить</i>, чтобы запустить процесс восстановления.</p> <p><i>Примечание.</i> Процесс восстановления резервной копии требует перевода принтера в состояние SHUTDOWN.</p>
Полное резервное копирование системы	<p>Нажмите кнопку <i>Полное резервное копирование системы</i> и следуйте инструкциям, чтобы выполнить полное резервное копирование системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Место хранения» — выберите нужное расположение для хранения резервной копии.</li> <li>«Имя» — имя резервной копии будет задано автоматически, но при необходимости можно ввести новое имя.</li> </ul> <p>Нажмите кнопку <i>Создать резервную копию</i>, чтобы начать процесс резервного копирования системы.</p>

Табл. 6-4. Параметры диспетчера файлов (продолжение)

### 6.2.5 Построитель настраиваемых ссылок

Экран «Построитель настраиваемых ссылок» позволяет создавать и редактировать поля настраиваемых ссылок. Эти поля могут содержать одно или несколько полей данных для создания уникальной ссылки для использования в задании.



1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты». Откроется экран «Построитель настраиваемых ссылок», как показано на [Рис. 6-7](#).

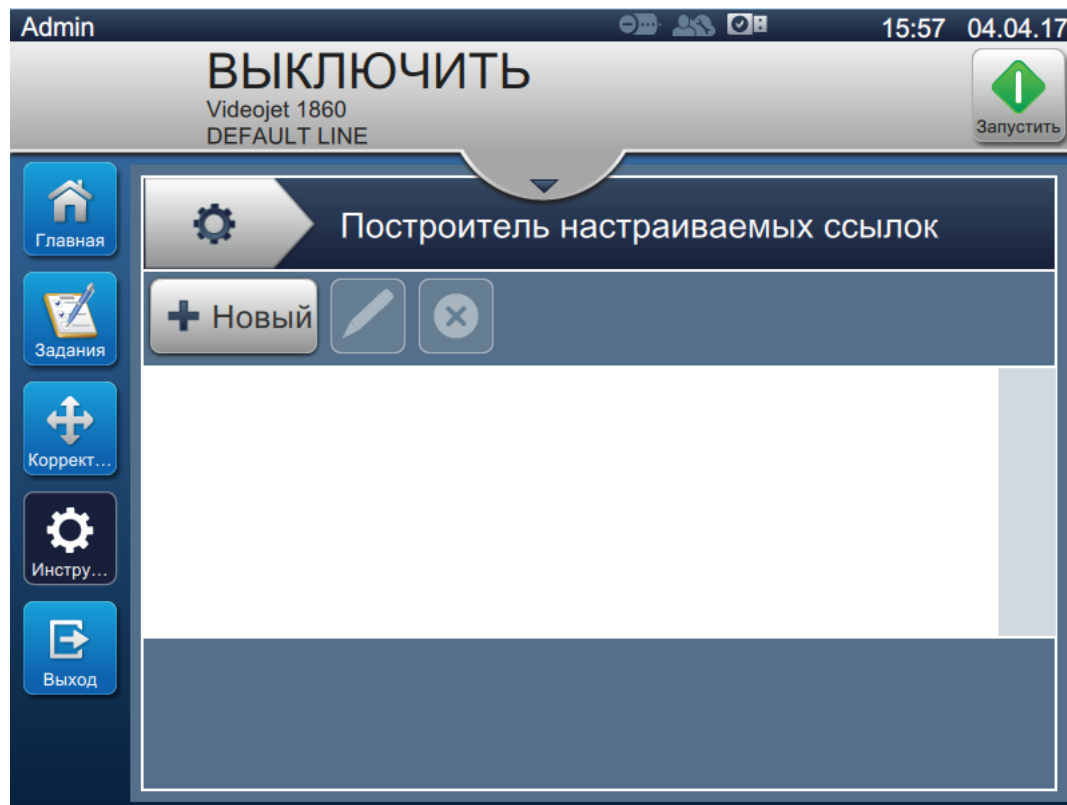
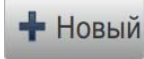



Рис. 6-7. Построитель настраиваемых ссылок

2. Нажмите кнопку , чтобы создать новую настраиваемую ссылку. Откроется экран «Имя ссылки».
3. Введите имя ссылки с помощью клавиатуры и нажмите кнопку .

4. Откроется экран «Редактор настраиваемых ссылок», как показано на [Рис. 6-8](#).

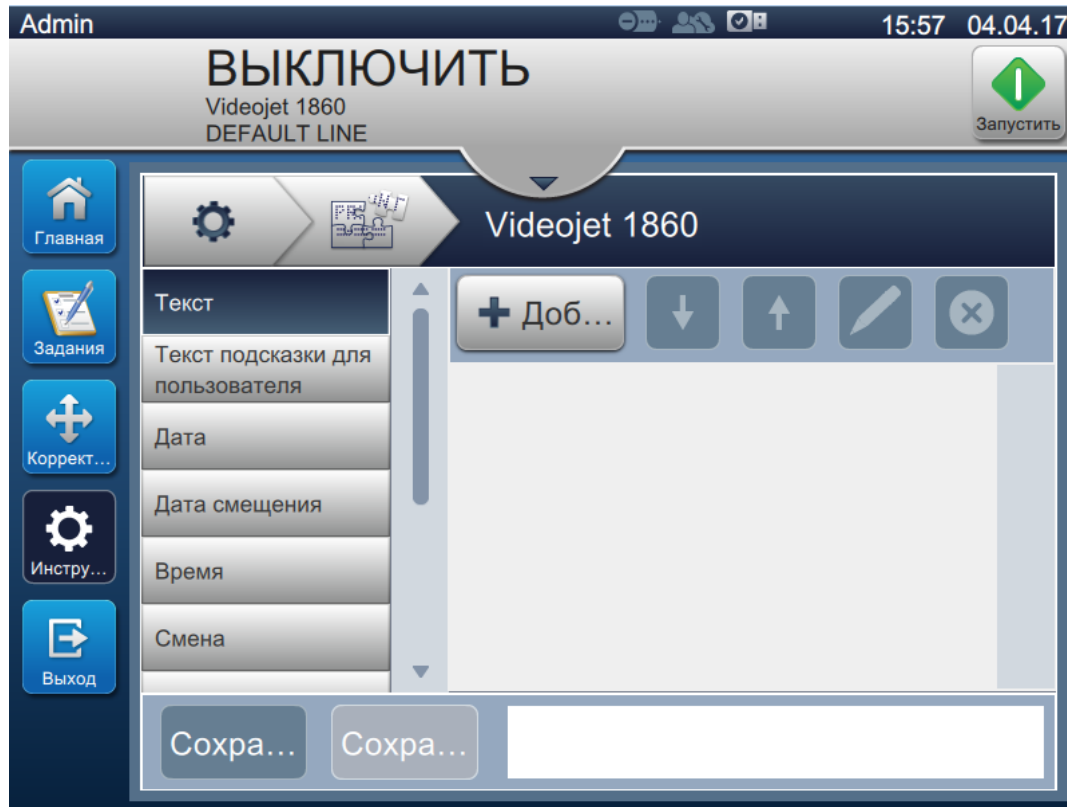



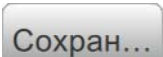
Рис. 6-8. Редактор настраиваемых ссылок

5. Редактор настраиваемых ссылок позволяет добавлять и редактировать следующие параметры в редакторе заданий:

- |                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| • Текст                            | • Смена                   |
| • Текст подсказки для пользователя | • Таймер                  |
| • Дата                             | • Счетчик                 |
| • Опережение даты                  | • Идентификатор завода    |
| • Время                            | • Идентификатор механизма |
|                                    | • Идентификатор линии     |

*Примечание.* Предварительный просмотр данных настраиваемой ссылки доступен в нижней части экрана.

6. Чтобы удалить поле из настраиваемой ссылки, выберите нужное поле и нажмите кнопку .

7. Нажмите кнопку , чтобы сохранить нужный формат настраиваемой ссылки. Нажмите кнопку , чтобы сохранить ее с другим именем.

*Примечание.* Пользователь не может удалить настраиваемую ссылку, если она используется каким-либо заданием в списке заданий.

### 6.2.5.1 Пример создания нового настраиваемого поля и его вставки в редактор заданий

В разделе ниже показывается, как.

1. Создать настраиваемое поле.
2. Импортировать настраиваемое поле в задание с двухмерным штрихкодом.

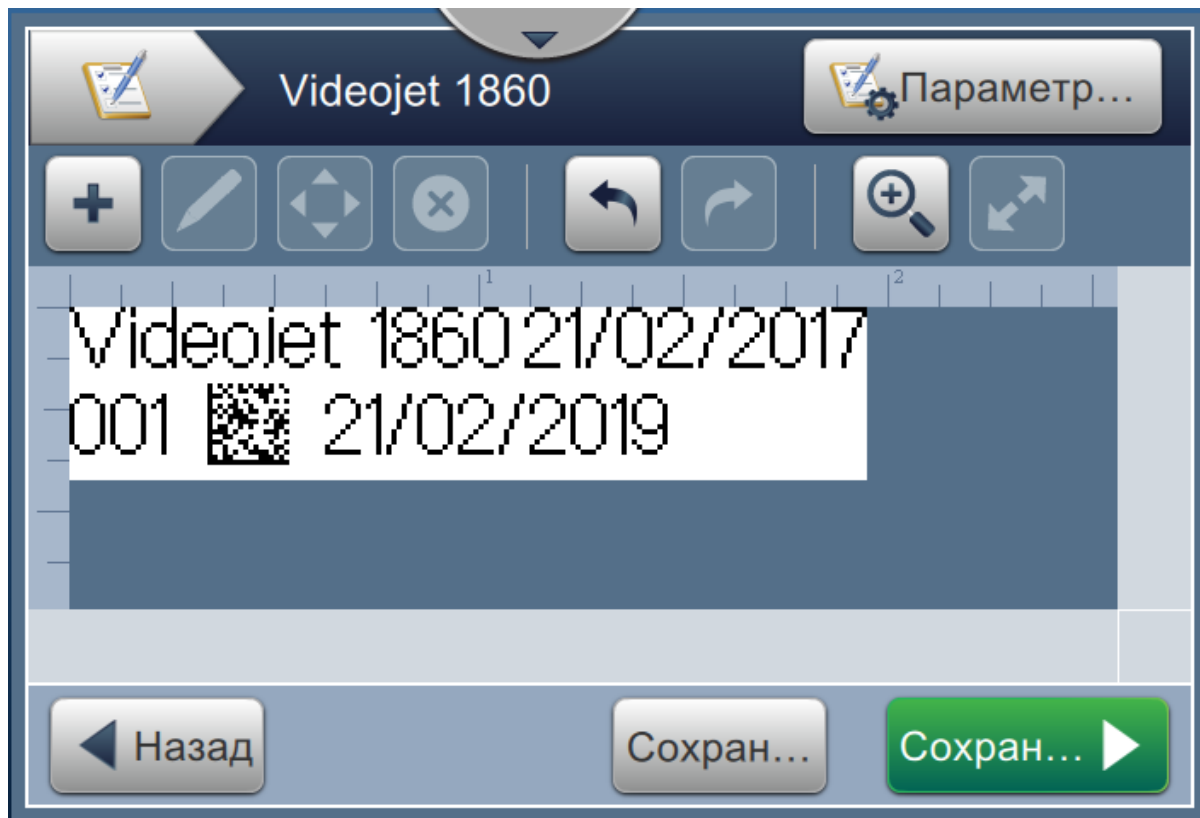









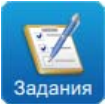



Рис. 6-9. Пример задания

#### Создание настраиваемого поля

1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты».
2. Нажмите кнопку , как показано на [Рис. 6-7 на стр. 6-13](#), чтобы создать настраиваемое поле. Откроется экран «Имя ссылки».
3. Введите имя ссылки «Дата истечения срока годности» с помощью клавиатуры и нажмите кнопку .
4. Откроется экран «Редактор настраиваемых ссылок», как показано на [Рис. 6-8](#)
5. Выберите параметр «Опережение даты» и нажмите кнопку . Опережение даты будет добавлено в список построителя настраиваемых ссылок.
6. Выберите параметр «Опережение даты» из списка построителя настраиваемых ссылок и нажмите кнопку . Откроется экран «Опережение даты».

7. Выберите года из списка «Единицы опережения». Нажмите кнопку .
8. На экране «Величина опережения» измените значение на 2 с помощью клавиатуры.  
Нажмите кнопку .
9. Нажмите кнопку , чтобы сохранить изменения.
10. Нажмите кнопку , чтобы сохранить настраиваемое задание.

### Импорт настраиваемого поля

1. Нажмите кнопку  в пользовательском интерфейсе.
2. Выберите задание «Videojet 1860» из списка заданий и нажмите кнопку .
3. На экране «Редактор заданий» нажмите кнопку  и выберите параметр *Двухмерный штрихкод*. Нажмите кнопку .
4. Откроется экран «Настройка двухмерного штрихкода», как показано на [Рис. 6-10](#).

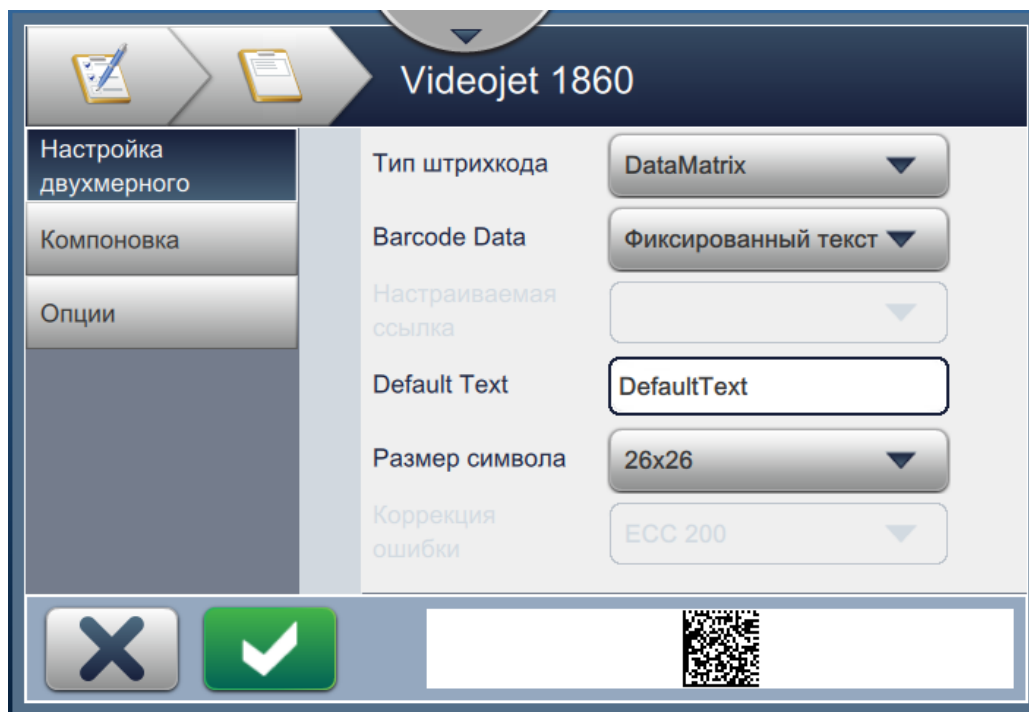


Рис. 6-10. Экран «Настройка двухмерного штрихкода»

5. Выберите «DataMatrix» из списка «Тип штрихкода».
6. Выберите «Настраиваемая ссылка» из списка «Данные штрихкода».



- Экран «Настройка двухмерного штрихкода» позволяет пользователю выбрать настраиваемую ссылку, как показано на [Рис. 6-11](#).

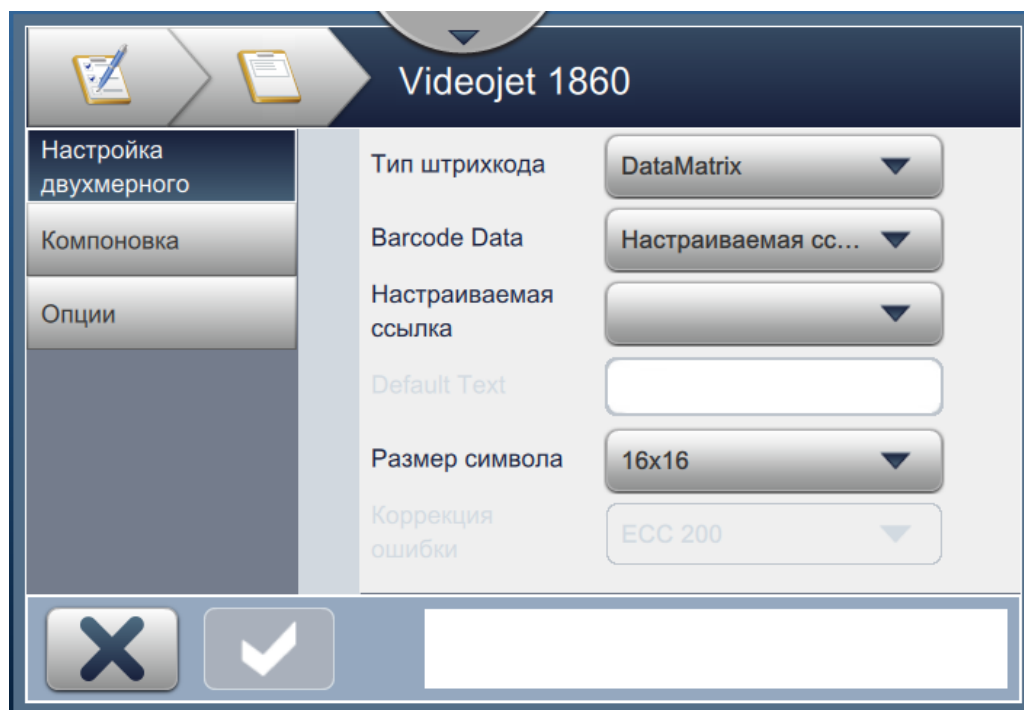


Рис. 6-11. Экран «Настройка двухмерного штрихкода»

- Выберите «Дата истечения срока годности» из списка «Настраиваемая ссылка», как показано на [Рис. 6-12](#).

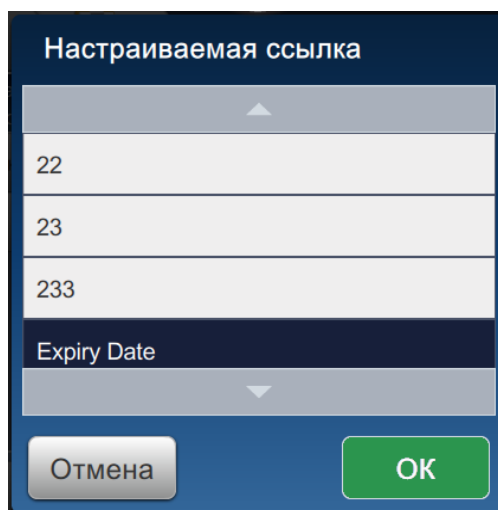



Рис. 6-12. Список настраиваемых ссылок

- Выберите размер «16x16» из списка «Размер символа».

**Примечание.** Пользователь должен выбрать нужный размер/версию символа и тип коррекции ошибок в соответствии с типом штрихкода. Если выбрать размер/версию символа меньше нужных, пользовательский интерфейс отобразит ошибку, как показано на [Рис. 5-12 на стр. 5-29](#). Сведения о размере/версии символа для типов штрихкодов см. в [Табл. 5-13 на стр. 5-29](#).

10. Нажмите кнопку , чтобы сохранить изменения. Откроется экран «Редактор заданий», как показано на [Рис. 6-13](#).

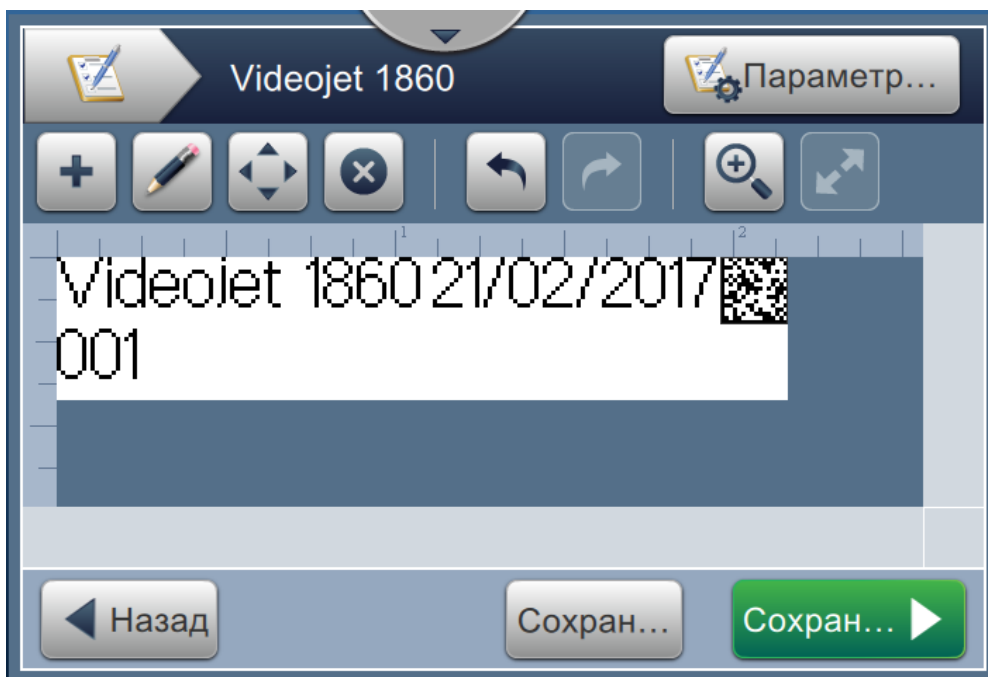






Рис. 6-13. Экран «Редактор заданий»

11. Выберите поле и перетащите поле или воспользуйтесь кнопкой , чтобы переместить его в нужное расположение, как показано на [Рис. 6-9](#) на [стр. 6-15](#).
12. Нажмите кнопку . Выберите параметр *Текст* и нажмите кнопку .
13. Выберите «Настраиваемая ссылка» из списка «Тип текста». Параметры текста см. в [Табл. 5-7](#) на [стр. 5-13](#).
14. Выберите «Дата истечения срока годности» из списка «Настраиваемая ссылка поля», как показано на [Рис. 6-12](#).
15. Нажмите кнопку *Шрифт* и выберите «12 High International» из списка «Шрифт».

16. Нажмите кнопку , чтобы сохранить изменения. Откроется экран «Редактор заданий», как показано на Рис. 6-14.

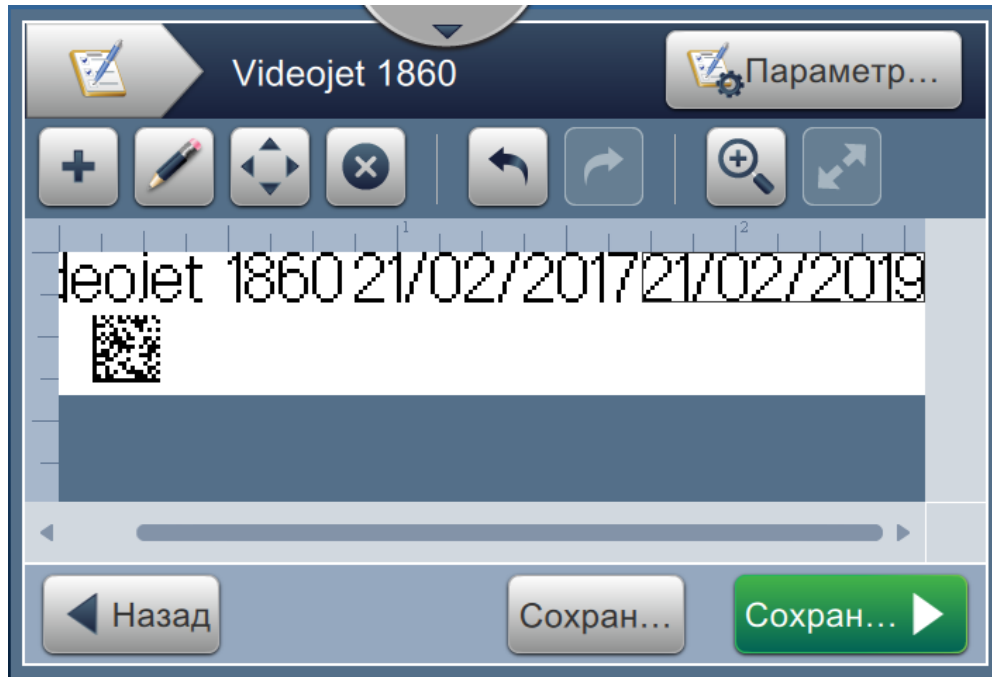



Рис. 6-14. Экран «Редактор заданий»


17. Выберите поле и перетащите поле или воспользуйтесь кнопкой , чтобы переместить его в нужное расположение, как показано на Рис. 6-9 на стр. 6-15.

18. Нажмите кнопку , чтобы сохранить задание.

## 6.2.6 Глобальные параметры заданий

Инструмент «Глобальные параметры заданий» позволяет задавать параметры, которые используются всеми заданиями.



1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты». Откроется экран «Глобальные параметры заданий», как показано на [Рис. 6-15](#).

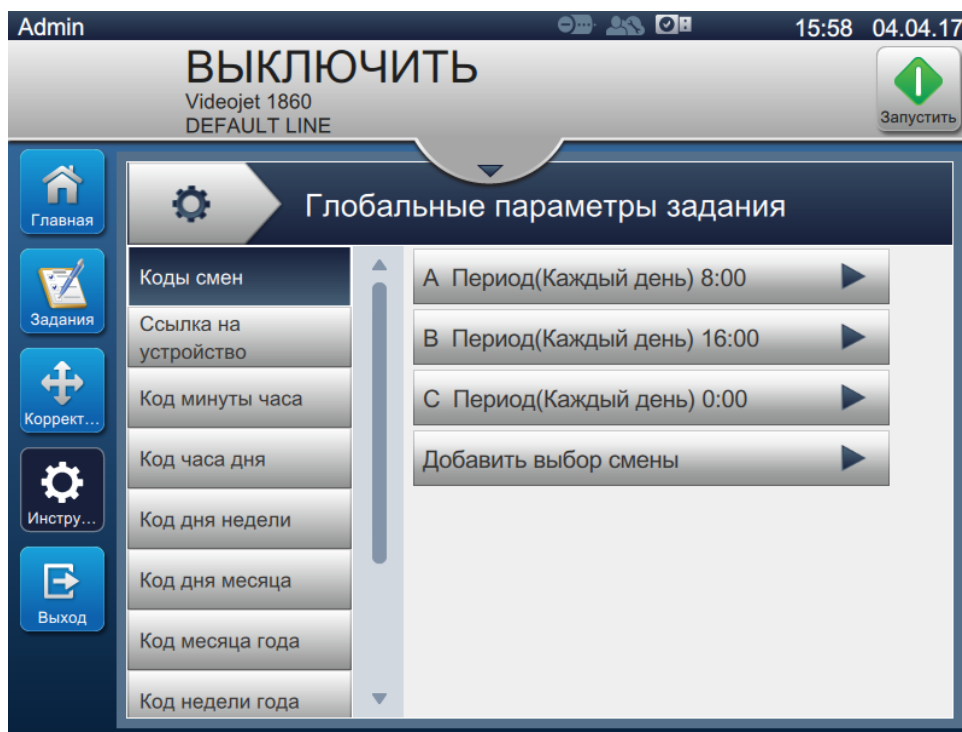


Рис. 6-15. Глобальные параметры заданий

Экран «Глобальные параметры заданий» предоставляет доступ к следующим параметрам, как показано в [Табл. 6-5](#).

Кнопки	Описание
Коды смен	При необходимости пользователь может корректировать и добавлять смены. Коды смен, время запуска и их длительность можно настраивать. Каждая смена должна быть уникальной. Параметр по умолчанию: 3 смены по 8 часов каждая 7 дней в неделю. Чтобы изменить существующие коды смен, отредактируйте параметры, выбрав нужное текстовое поле или раскрывающийся список. Выберите «Удалить», чтобы удалить смену, «Принять», чтобы принять изменения, или «Отмена», чтобы вернуться.
Ссылка на оборудование	Добавление или редактирование идентификаторов устройств, завода или линии.
Код минуты часа	Каждой минуте (00–59) можно назначить уникальный буквенно-цифровой код. Чтобы изменить значение по умолчанию, выберите нужное текстовое поле.


Табл. 6-5. Глобальные параметры заданий

Кнопки	Описание
Код часа дня	Каждому часу (00–23) можно назначить уникальный буквенно-цифровой код. Чтобы изменить значение по умолчанию, выберите нужное текстовое поле.
Код дня недели	Каждому дню недели (понедельник–воскресенье) можно назначить уникальный буквенно-цифровой код. Чтобы изменить значение по умолчанию, выберите нужное текстовое поле. День начала недели можно задать в соответствующем раскрывающемся списке.
Код дня месяца	Каждому дню месяца (01–31) можно назначить уникальный буквенно-цифровой код. Чтобы изменить значение по умолчанию, выберите нужное текстовое поле.
Код месяца в году	Каждому месяцу в году (январь–декабрь) можно назначить уникальный буквенно-цифровой код. Чтобы изменить значение по умолчанию, выберите нужное текстовое поле.
Код недели в году	Каждой неделе в году (01–54) можно назначить уникальный буквенно-цифровой код. Чтобы изменить значение по умолчанию, выберите нужное текстовое поле.
Код года в декаде	Каждому году в декаде (0–9) можно назначить уникальный буквенно-цифровой код. Чтобы изменить значение по умолчанию, выберите нужное текстовое поле.
Последний день квартала	Задаёт последний день каждого квартала. Чтобы скорректировать, выберите текстовую дату и задайте новую дату в календаре.
Настройка ширины штриха	Ширину штриха и пустого пространства можно настроить отдельно.

Табл. 6-5. Глобальные параметры заданий (продолжение)

### 6.2.7 Обмен данными

Экран «Обмен данными» позволяет настраивать подключения принтера.

1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты». Откроется экран «Обмен данными», как показано на [Рис. 6-16](#).

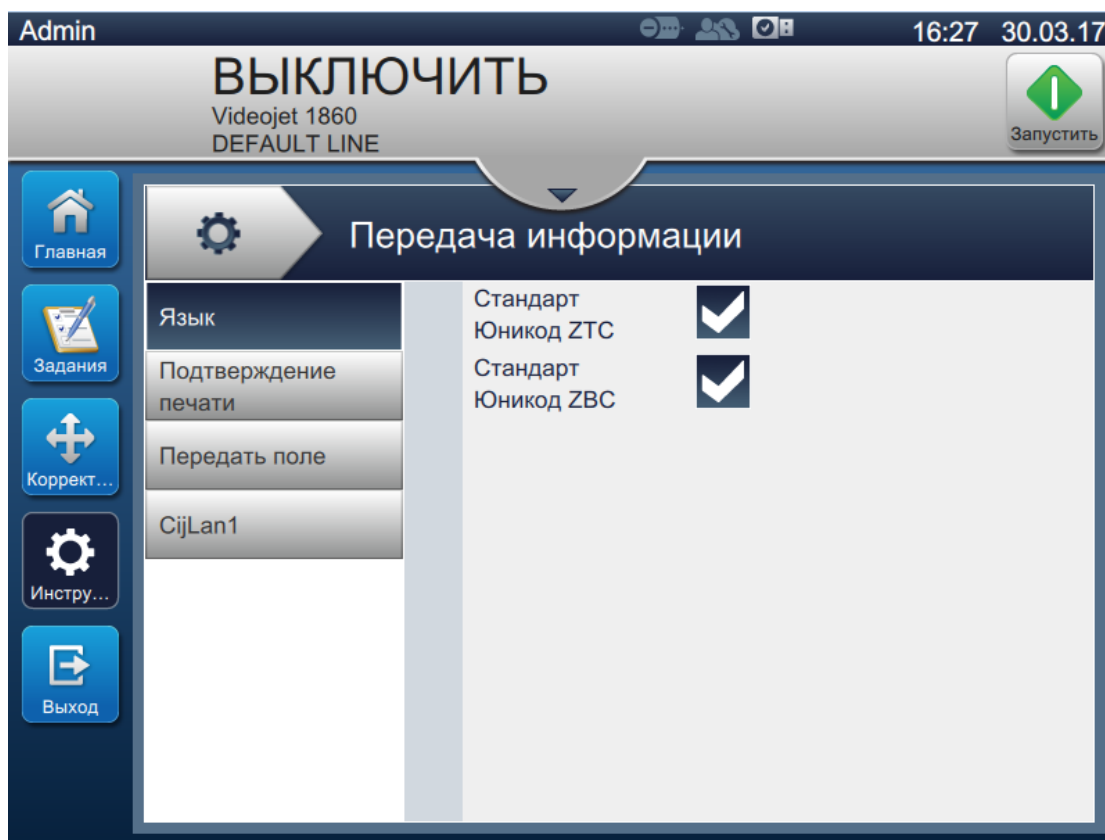


Рис. 6-16. Экран «Обмен данными»

Экран «Обмен данными» предоставляет доступ к следующим параметрам, как описано в Табл. 6-7.

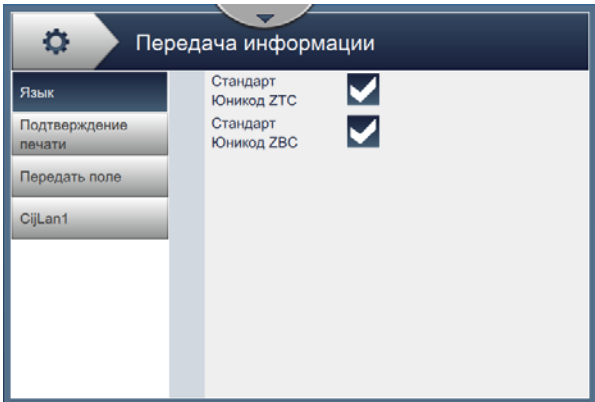
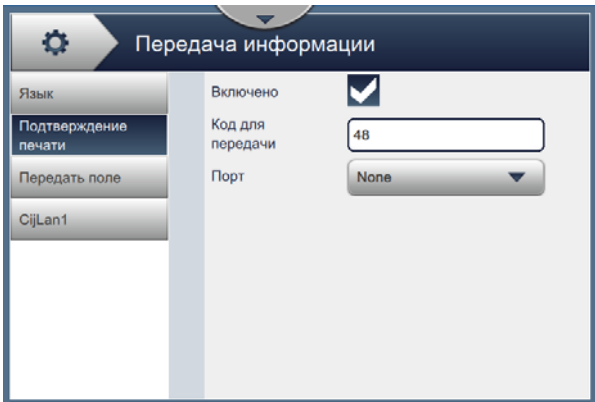
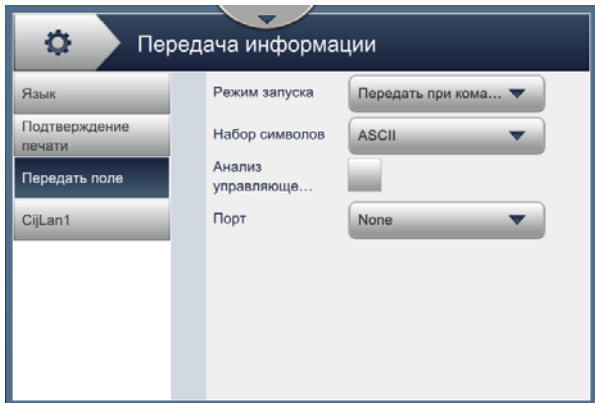
Параметры	Описание
<p><b>Язык</b></p> 	<p>Пользователь может выбрать нужные протоколы обмена данными.</p>
<p><b>Подтверждение печати</b></p> 	<p>Если параметр «Подтверждение печати» включен, пользователь может задать нужные параметры для вывода.</p>
<p><b>Поле передачи</b></p> 	<p>Выберите нужный запуск для поля передачи из раскрывающегося списка. Если этот параметр включен, пользователь может задать нужные параметры для вывода.</p>

Табл. 6-6. Обмен данными

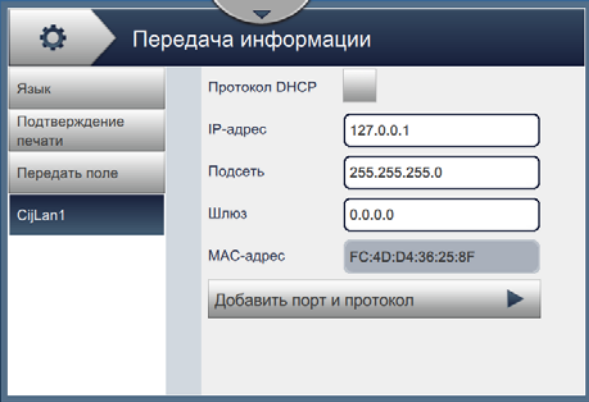
Параметры	Описание
<div>CijLan1</div> <div></div>	<p>Отображает параметры по умолчанию для подключения Ethernet.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• DHCP — если DHCP включено, локальная сеть создается автоматически.</li><li>• IP-адрес — введите IP-адрес контроллера. IP-адрес по умолчанию — 127.0.0.1.</li><li>• Подсеть — введите маску подсети. Маска подсети по умолчанию — 255.255.255.0.</li><li>• Шлюз — введите адрес шлюза.</li><li>• MAC-адрес — отображает MAC-адрес контроллера.</li><li>• Добавить порт и протокол — введите нужный номер порта и протокол.</li></ul> <p><i>Примечание.</i> Созданный порт и протокол будут добавлены в список под параметром «Добавить порт и протокол».</p>


Табл. 6-6. Обмен данными (продолжение)



### 6.2.8 Параметры принтера

Экран «Параметры принтера» позволяет просматривать и изменять параметры принтера.



1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты». Откроется экран «Параметры принтера», как показано на [Рис. 6-17](#).
2. Выберите нужные опции, чтобы изменить параметры принтера.

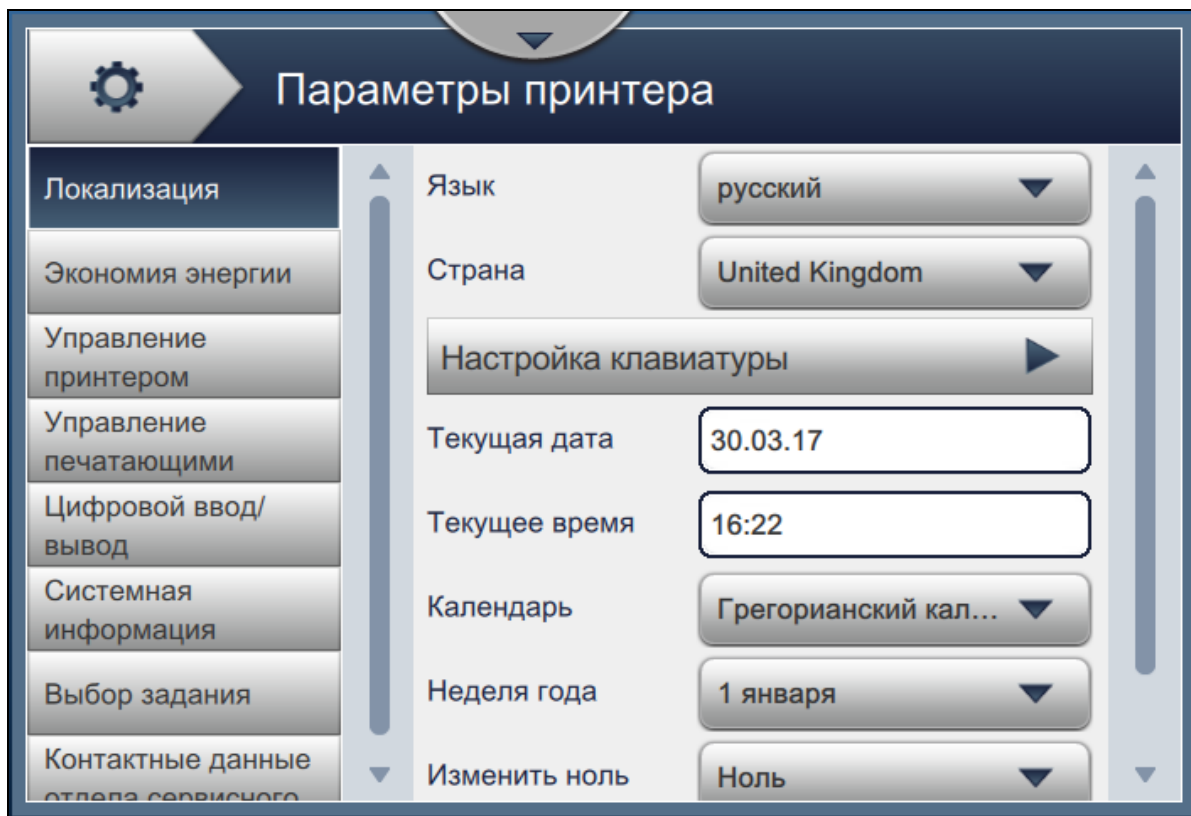


Рис. 6-17. Параметры принтера

Экран «Параметры принтера» предоставляет доступ к следующим параметрам, как описано в Табл. 6-7.

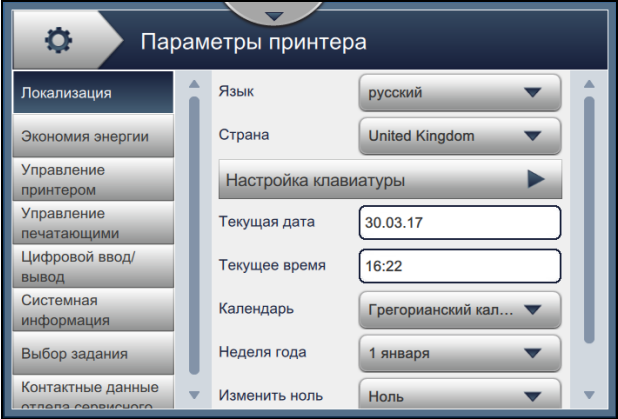
Кнопки	Описание
<p>Локализация</p> 	<p>Настройте приведенные далее параметры.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Язык» — выберите нужный язык из раскрывающегося списка.</li> <li>• «Страна» — выберите нужную страну из раскрывающегося списка.</li> <li>• «Конфигурация клавиатуры» — выберите нужную клавиатуру, а также задайте клавиатуру по умолчанию, нажав кнопку конфигурации клавиатуры. Нажмите кнопку «Локализация», чтобы вернуться в меню.</li> <li>• «Текущая дата» — отображает текущую дату. Воспользуйтесь текстовым полем, чтобы изменить дату.</li> <li>• «Текущее время» — отображает текущее время. Воспользуйтесь текстовым полем, чтобы изменить время.</li> <li>• «Календарь» — выберите нужный календарь (григорианский или Хиджра).</li> <li>• «Неделя года» — задайте первую неделю года: 1 января, первая 4-дневная неделя или первая полная неделя.</li> <li>• «Альтернативный ноль» — задайте альтернативный символ нуля из раскрывающегося списка (ноль, ноль с точкой, ноль с косой чертой и ноль с дефисом). Символ альтернативного нуля можно установить для одного из нескольких доступных символов нуля.</li> <li>• «Система измерения» — выберите метрическую или имперскую систему мер для единиц измерения.</li> </ul>
<p>Экономия энергии</p>	<p>Чтобы сэкономить энергию, включите спящий режим, который будет отключать дисплей по истечению определенного периода времени (в минутах) после последнего взаимодействия. Значение по умолчанию — 30 минут. Увеличить или уменьшить время можно с помощью кнопок +/- или текстового поля.</p>

Табл. 6-7. Параметры принтера

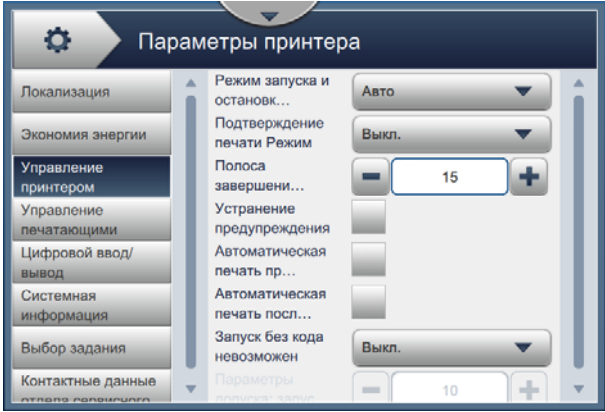
Кнопки	Описание
<p>Управление принтером</p> 	<p>Задаёт различные параметры принтера:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Режим запуска и остановки струи» — выберите нужный режим запуска/остановки из раскрывающегося списка. <b>«Автоматически»</b> — принтер выберет оптимальный режим запуска и остановки на основе информации об использовании.</li> <li><b>«Очистка»</b> — выполняет чистый старт и чистую установку для удаления чернил из системы трубок подачи чернил и сопла перед остановкой струйной печатающей головки. Данная операция предотвращает какие-либо отложения чернил на печатной головке. <i>Примечание.</i> После выполнения очистки или быстрого старта для режима запуска и остановки струи будет установлено значение «Автоматически».</li> <li><b>«Быстрый режим»</b> — выполняет быстрый старт и быструю остановку. Используйте быстрый старт, если устройство было выключено менее получаса. Быстрая остановка выполняется без последовательности промывки и использует подачу чернил для вытеснения воздуха из сопла. <i>Примечание.</i> После выполнения быстрой последовательности для режима запуска и остановки струи будет установлено значение «Автоматически».</li> <li>Режим подтверждения печати — выберите для режима подтверждения печати значение «Выкл.», «Вкл. (высокоактивный)» или «Вкл. (низкоактивный)».</li> <li>Полная ширина печати (мс) — введите нужное значение полной ширины печати в мс.</li> <li>Блокировка предупреждений — включите этот параметр, чтобы игнорировать предупреждения во время печати. <i>Примечание.</i> Игнорируются только предупреждения «Ошибка печати» и «Датчик продукта». Все системные предупреждения будут отображаться и будут требовать ответной реакции оператора.</li> <li>«Автоматическая печать при запуске струи» — включите этот параметр, чтобы разрешить автоматический запуск печати после запуска струи.</li> <li>«Автоматическая печать при выборе задания» — включите этот параметр, чтобы разрешить автоматический запуск печати после загрузки задания.</li> </ul>

Табл. 6-7. Параметры принтера (продолжение)

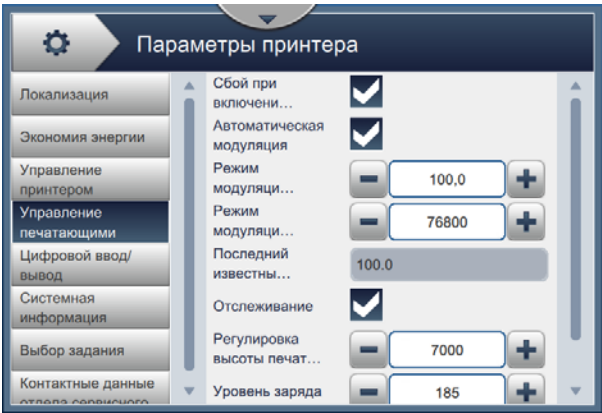
Кнопки	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Запуск без кода невозможен» — установите для этого параметра значение «Выкл.», «Кумулятивно» или «Последовательно».</li> <li>• «Погрешность для запуска без кода» — используйте кнопки +/-, чтобы увеличить или уменьшить значение погрешности.  <b>«Последовательно»</b> — принтер отобразит ошибку, если значение погрешности достигнуто только при последовательных операциях.  <b>«Кумулятивно»</b> — принтер отобразит ошибку, если значение погрешности достигается без учета последовательностей.</li> </ul>
<p>Управление печатающими головками</p> 	<p>Параметры управления печатающими головками настраиваются во время установки принтера и обычно их не требуется изменять. Ниже приведены параметры для управления печатающими головками.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Включить определение ошибки ловушки» — принтер оповестит оператора об ошибке при обнаружении сбоя ловушки.</li> <li>• Автоматическая модуляция.</li> <li>• «Ручное напряжение модуляции (В)» — отображает настраиваемое ручную значение напряжения для модуляции.</li> <li>• «Ручная частота модуляции» — отображает настраиваемое ручную значение частоты для модуляции.</li> <li>• «Последняя известная гарантированно рабочая мод. (В)» — отображает напряжение последней «гарантированно рабочей конфигурации».</li> <li>• «Трекинг» — пользователь может включить или отключить трекинг только в том случае, если включен параметр автоматической модуляции.</li> <li>• «Регулировка высоты печати (В)» — изменяет максимально допустимую высоту печати.</li> <li>• Уровень заряда.</li> <li>• «Заряд фазы (В)» — задает напряжение для оптимизации качества печати.</li> </ul>

Табл. 6-7. Параметры принтера (продолжение)

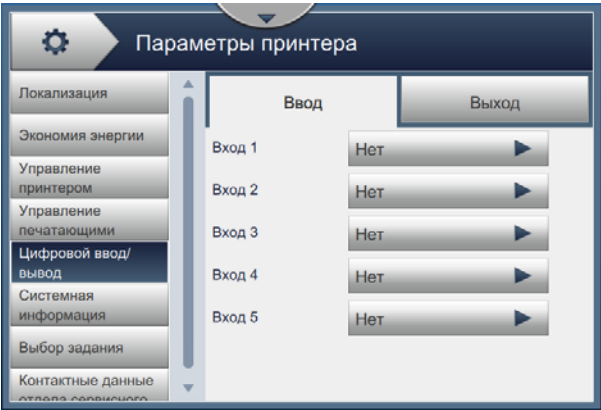
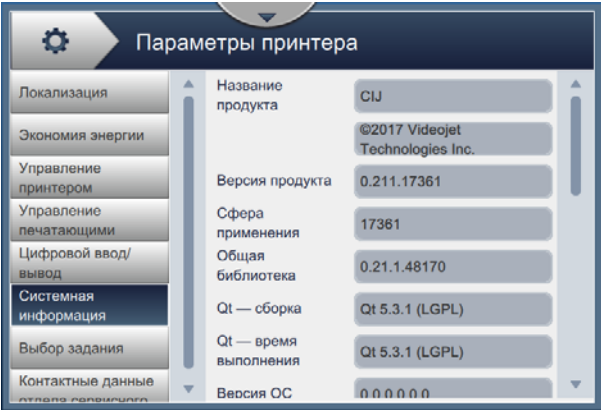
Кнопки	Описание
<p>Цифровое устройство ввода/вывода</p> 	<p>Задаёт различные устройства ввода или вывода.</p> <p><b>«Ввод»</b> — нажмите отдельную кнопку ввода, чтобы выбрать нужный ввод.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Сигнал» — выберите значение «Нет», «Инкрементный счетчик», «Сбросить счетчик», «Остановить струю», «Включить печать» или «Отключить печать» для отдельных вводов.</li> <li>«Активная полярность» — нажмите кнопку <i>Высокая</i> или <i>Низкая</i>, чтобы включить нужную полярность. Нажмите кнопку <i>ОК</i>, чтобы сохранить изменения.</li> </ul> <p><b>«Вывод»</b> — нажмите отдельную кнопку вывода, чтобы выбрать нужный вывод.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Сигнал» — выберите значение «Нет», «Печать включена», «Запуск без кода невозможен», «Печать завершена», «Активированы оповещения о сбоях» или «Активированы предупреждения» для отдельных выводов.</li> <li>«Активная полярность» — нажмите кнопку <i>Высокая</i> или <i>Низкая</i>, чтобы включить нужную полярность. Нажмите кнопку <i>ОК</i>, чтобы сохранить изменения.</li> </ul>
<p>Сведения о системе</p> 	<p>Отображает сведения о системе, например название продукта, версию продукта, приложение, общую библиотеку, сборку QT, среду выполнения QT и т. д.</p> <p><i>Примечание.</i> Приложение указывает текущую версию программного обеспечения.</p>

Табл. 6-7. Параметры принтера (продолжение)

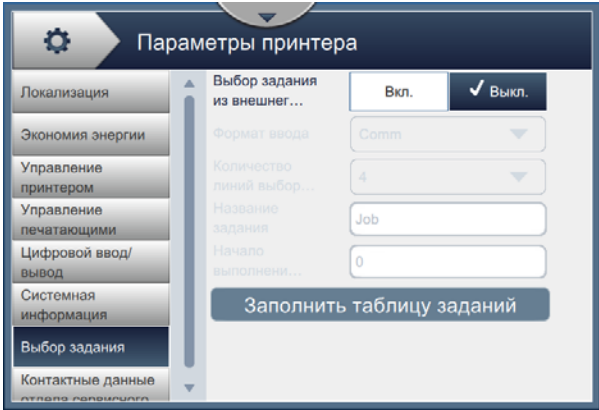
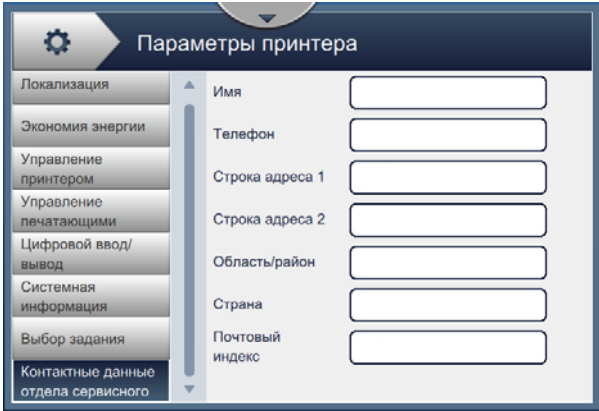

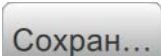
Кнопки	Описание
<p>Выбор задания</p> 	<p>Параметр выбора задания доступен при установке опциональной платы расширения. Если включен параметр «Выбор внешнего задания», для его выполнения требуются дополнительные данные. Подробные сведения можно найти в документации по настройке платы расширения.</p>
<p>Контакты для службы поддержки</p> 	<p>Предоставляет контактные данные для службы поддержки. Их можно обновить с помощью текстового поля.</p>

Табл. 6-7. Параметры принтера (продолжение)

### 6.2.9 Доступ пользователей

Экран «Доступ пользователей» позволяет просматривать и изменять режим безопасности, настраивать роли и пользователей.



1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты». Откроется экран «Доступ пользователей», как показано на [Рис. 6-18](#).
2. Выберите нужные опции, чтобы изменить параметры безопасности для ролей и пользователей, и нажмите кнопку , чтобы сохранить изменения.

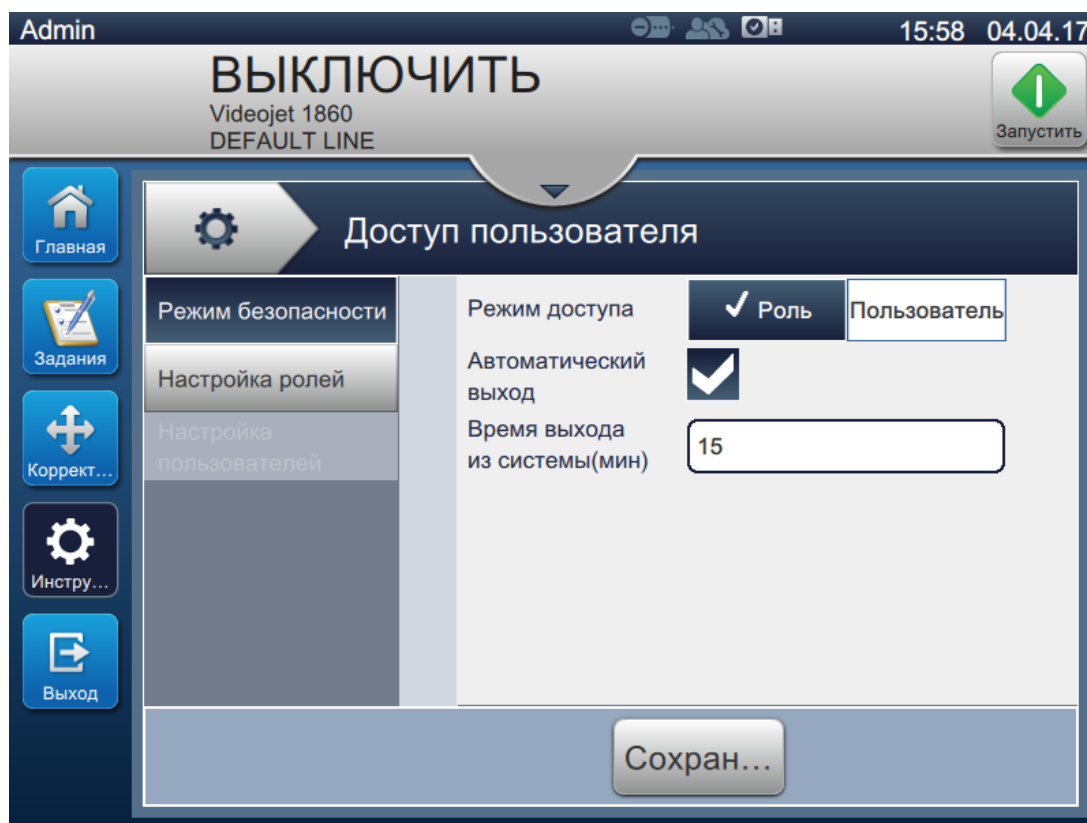


Рис. 6-18. Доступ пользователей



Экран «Доступ пользователей» предоставляет доступ к следующим параметрам, как показано в Табл. 6-8.

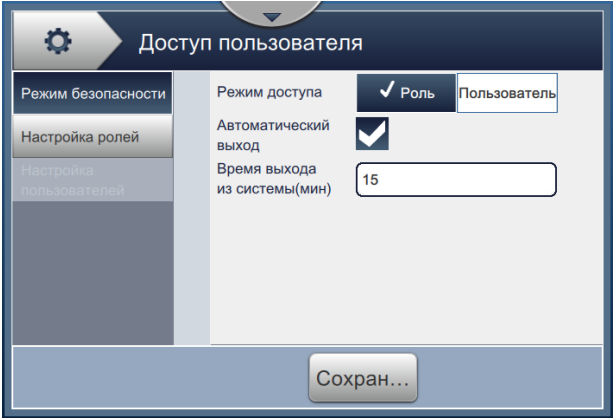
Кнопки	Описание
<p>Режим безопасности</p> 	<p>Настройте приведенные далее параметры.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Режим доступа» — выберите режим доступа по ролям или по пользователям, нажав нужную кнопку.</li> <li>«По роли» — этот режим позволяет настраивать отдельные роли (помимо настройки по умолчанию). Каждая роль определяет набор инструментов и меню, к которым имеет доступ пользователь.</li> <li>«По пользователю» — этот режим позволяет настраивать уникальных пользователей с уникальными паролями на основе доступных ролей. При необходимости пользователей можно активировать или деактивировать.</li> <li>«Автоматический выход» — включен по умолчанию. Если пользователь не использует интерфейс в течение 15 минут, будет выполнен выход из системы. Снимите флажок, чтобы отключить автоматический выход.</li> <li>«Время выхода (мин)» — введите время для автоматического выхода.</li> </ul> <p><b>Примечание.</b> Параметр «Время выхода» доступно только при включенном параметре «Автоматический выход».</p> <p>Нажмите кнопку <i>Сохранить</i>, чтобы сохранить изменения.</p>

Табл. 6-8. Параметры доступа пользователя



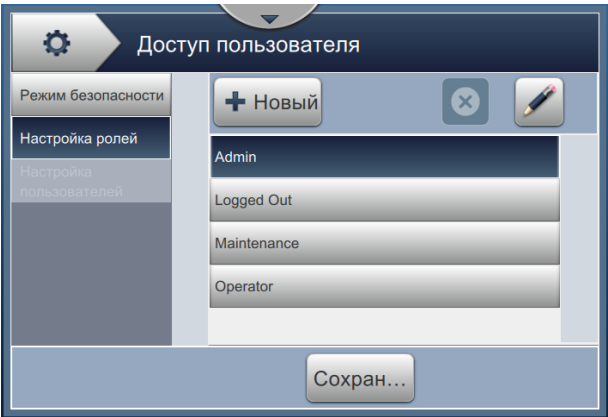
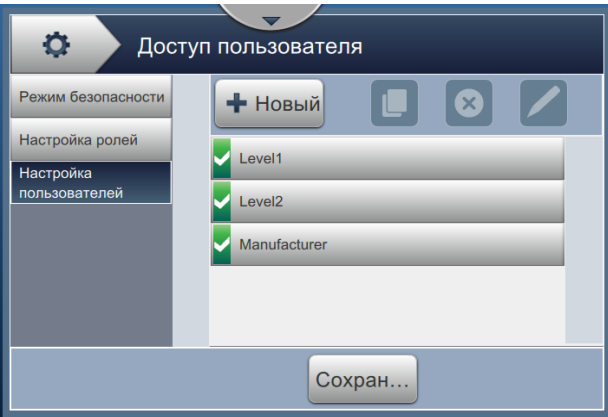

Кнопки	Описание
<p>Настройка ролей</p> 	<p>Отображает настроенные роли, доступные на экране «Доступ пользователей». Роли по умолчанию: «Администратор», «Завершивший работу», «Обслуживание» и «Оператор». Настройте приведенные далее параметры.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите кнопку <i>+ Создать</i>, чтобы создать новую роль и предоставить доступ к нужным инструментам.</li> <li>Нажмите кнопку <i>Редактировать</i>, чтобы изменить параметры доступа для выбранной роли.</li> <li>Нажмите кнопку <i>Удалить</i>, чтобы удалить выбранную роль. Роли «Администратор» и «Завершивший работу» нельзя удалить.</li> <li>Нажмите кнопку <i>Сохранить</i>, чтобы сохранить изменения.</li> </ul>
<p>Настройка пользователей</p> 	<p>Отображает настроенных пользователей, доступных на экране «Доступ пользователей». Настройте приведенные далее параметры.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите кнопку <i>+ Создать</i>, чтобы создать нового пользователя путем назначения ролей.</li> <li>Выберите нужного пользователя и нажмите кнопку <i>Настроить</i>, чтобы создать нового пользователя с выбранными определениями ролей. Нового пользователя также можно настроить.</li> <li>Нажмите кнопку <i>Редактировать</i>, чтобы изменить роль для выбранного пользователя.</li> <li>Нажмите кнопку <i>Удалить</i>, чтобы удалить выбранного пользователя.</li> <li>Нажмите кнопку <i>Сохранить</i>, чтобы сохранить изменения.</li> </ul>

Табл. 6-8. Параметры доступа пользователя (продолжение)

### 6.2.10 Экран «Настройка главной страницы»

Экран «Настройка главной страницы» отображает нужную информацию о производительности на главном экране.



1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты». Откроется экран «Настройка главной страницы», как показано на [Рис. 6-19](#).

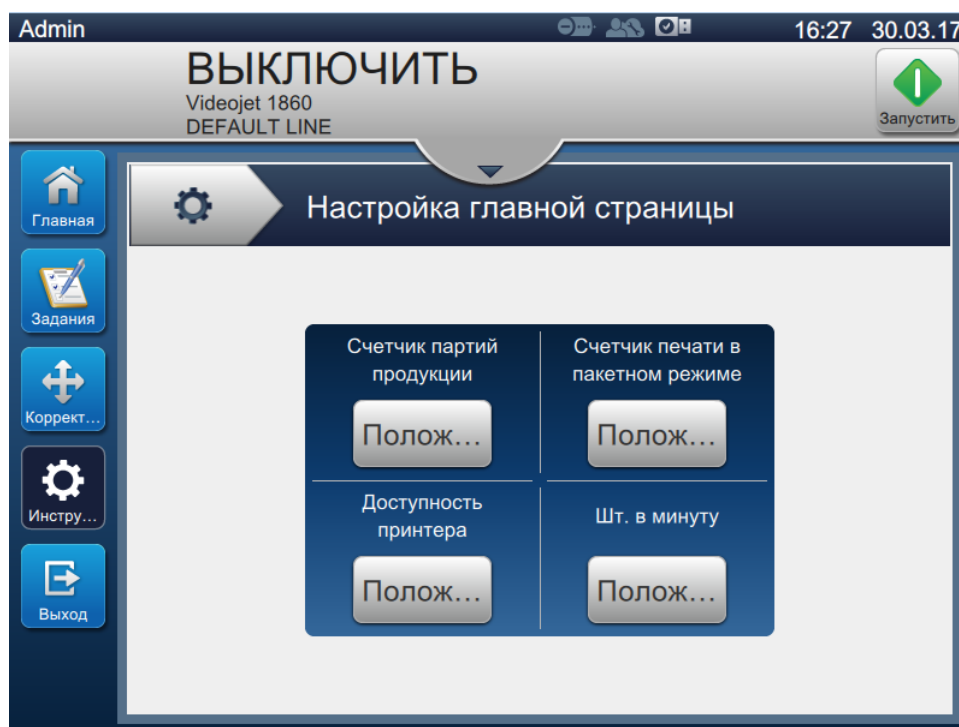


Рис. 6-19. Экран «Настройка главной страницы»

2. Нажмите нужную позицию, чтобы изменить параметры на главном экране, как показано на [Рис. 6-20](#).

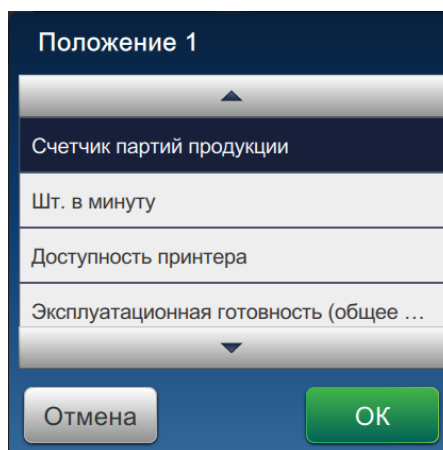


Рис. 6-20. Параметры изменения позиции

Параметры, доступные в каждой позиции для экрана «Настройка главной страницы»:


- Не отображать
- Общий счетчик печати
- Общее число продуктов
- Счетчик отпечатков для партии
- Счетчик продуктов в партии
- Шт. в минуту
- Доступность принтера
- Эксплуатационная готовность (общее время работы принтера)
- Эксплуатационная готовность (общее время готовности принтера)

3. Нажмите кнопку , чтобы сохранить изменения.

### 6.2.11 Загрузка ПО

Экран «Загрузка ПО» позволяет управлять системным ПО и модулями рабочих процессов.



1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты». Откроется экран «Загрузка ПО», как показано на [Рис. 6-21](#).

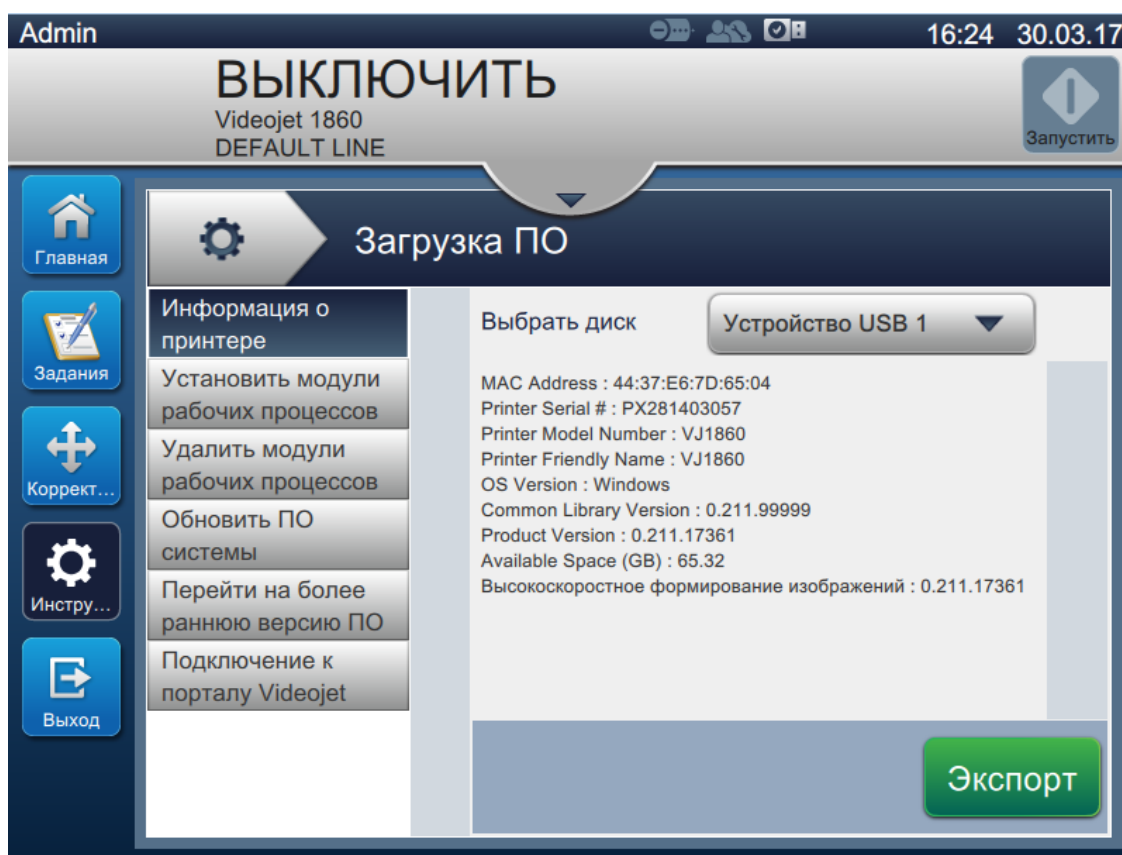


Рис. 6-21. Экран «Загрузка ПО»

Экран «Загрузка ПО» предоставляет доступ к следующим параметрам, как описано в Табл. 6-9.

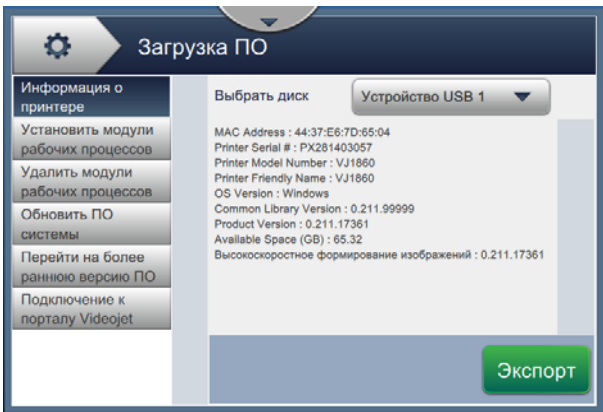
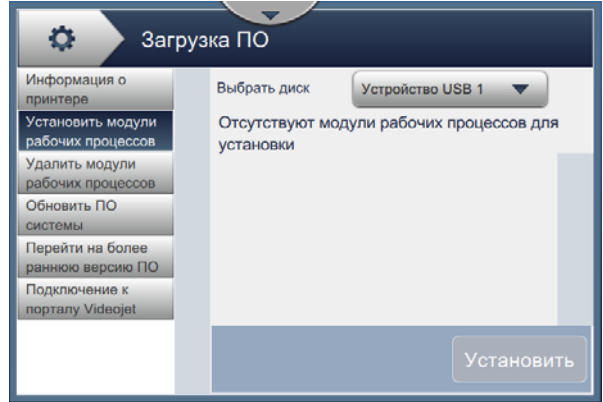
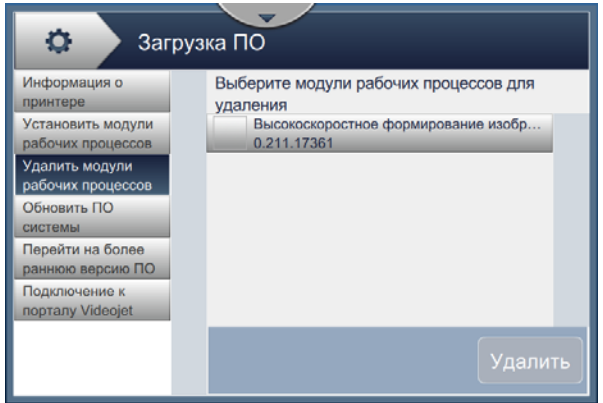
Кнопки	Описание
<p>Информация о принтере</p>  <p>The screenshot shows the 'Software Loading' (Загрузка ПО) screen. On the left is a menu with options: 'Information about the printer' (selected), 'Install work modules', 'Delete work modules', 'Update software', 'Go to earlier version', and 'Connect to Videojet portal'. The main area displays printer details: MAC Address, Serial #, Model Number, Friendly Name, OS Version, Common Library Version, Product Version, Available Space, and High-speed image formation. A green 'Export' button is at the bottom right.</p>	<p>Отображает сведения о ПО принтера. Версию ПО можно экспортировать в файл на USB-накопителе или через сеть. Такой файл уникален для каждого принтера.</p>
<p>Установить модули рабочих процессов</p>  <p>This screenshot shows the same 'Software Loading' screen, but the 'Install work modules' option is selected in the menu. The main area now says 'Work modules are missing for installation'. An 'Install' button is at the bottom right.</p>	<p>Если доступен модуль рабочих процессов, при необходимости его можно установить с выбранного диска.</p>
<p>Удалить модули рабочих процессов</p>  <p>This screenshot shows the 'Software Loading' screen with 'Delete work modules' selected in the menu. The main area prompts to 'Select work modules for deletion' and lists 'High-speed image formation... 0.211.17361'. A 'Delete' button is at the bottom right.</p>	<p>Если модуль рабочих процессов больше не требуется, его можно выбрать для удаления.</p>

Табл. 6-9. Загрузка ПО

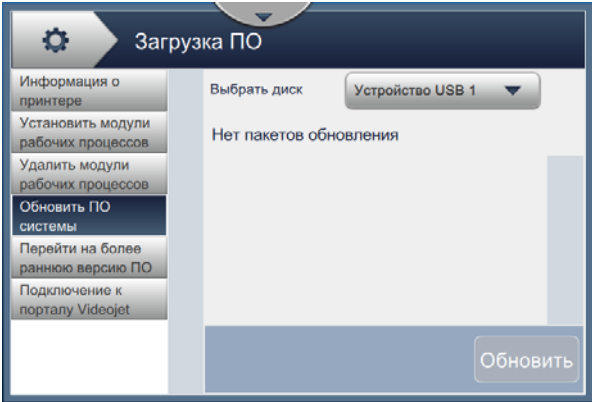
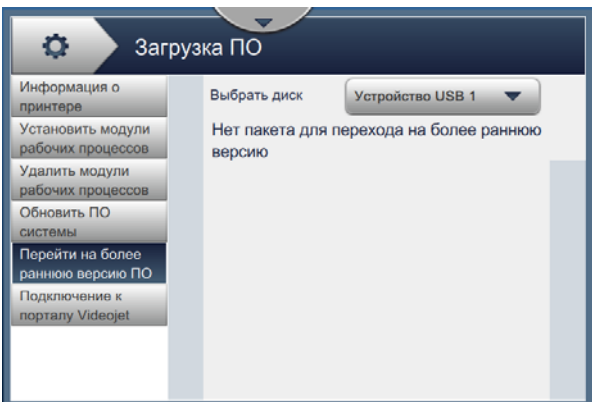
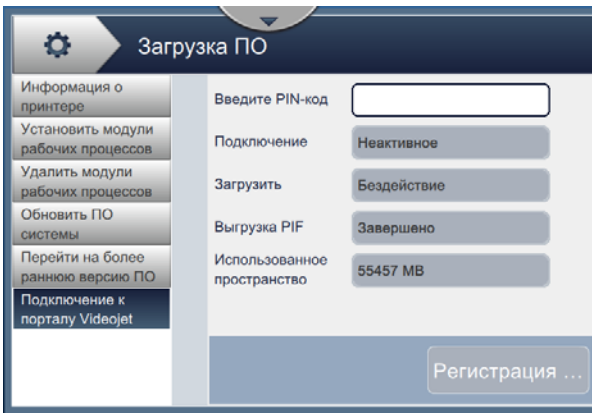

Кнопки	Описание
<p>Обновить ПО системы</p> 	<p>Чтобы обновить ПО системы, выберите диск с обновлением, выберите нужный программный пакет и «Обновить».</p>
<p>Перейти на более раннюю версию ПО системы</p> 	<p>Чтобы перейти на более раннюю версию ПО, выберите диск с более ранней версией, выберите нужный программный пакет и «Перейти на раннюю версию».</p>
<p>Подключиться к порталу Videojet Workflow Portal</p> 	<p>Позволяет принтеру подключиться непосредственно к порталу рабочих процессов, чтобы загрузить программные пакеты для системы и рабочие процессы. Чтобы узнать больше, обратитесь к службе поддержки Videojet или к местному дистрибьютору.</p>

Табл. 6-9. Загрузка ПО (продолжение)

### 6.2.12 Техническое обслуживание

Инструмент «Техническое обслуживание» предоставляет пользователям доступ к инструкциям технического обслуживания, а также к основным данным обслуживания.



1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты». Откроется экран «Техническое обслуживание», как показано на [Рис. 6-22](#).
2. Выберите нужные опции, чтобы выполнить техническое обслуживание принтера. См. [Раздел 7, «Техническое обслуживание» на стр. 7-1](#), чтобы узнать больше.

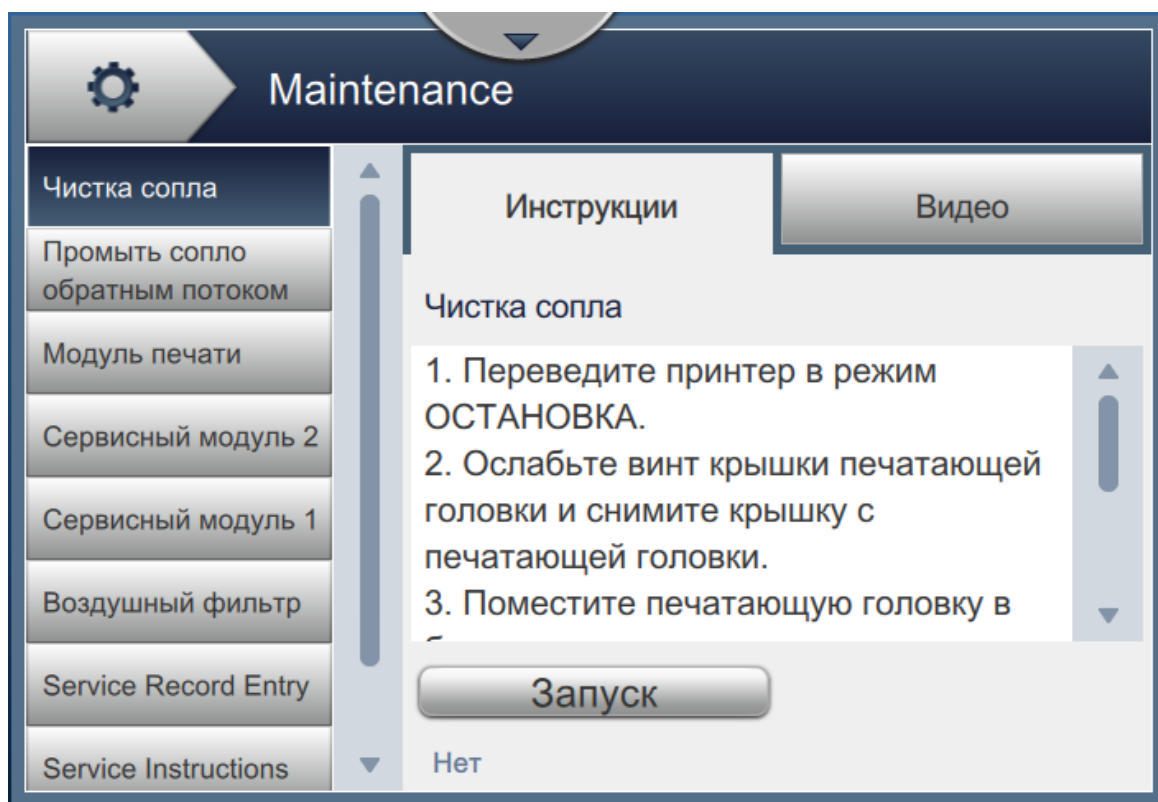



Рис. 6-22. Техническое обслуживание

### 6.2.13 Диагностика

Экран «Диагностика» отображает текущие значения основных параметров для настройки принтера, которые обеспечивают его работу, и упрощает поиск и устранение неполадок.



1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты». Откроется экран «Диагностика», как показано на [Рис. 6-23](#).

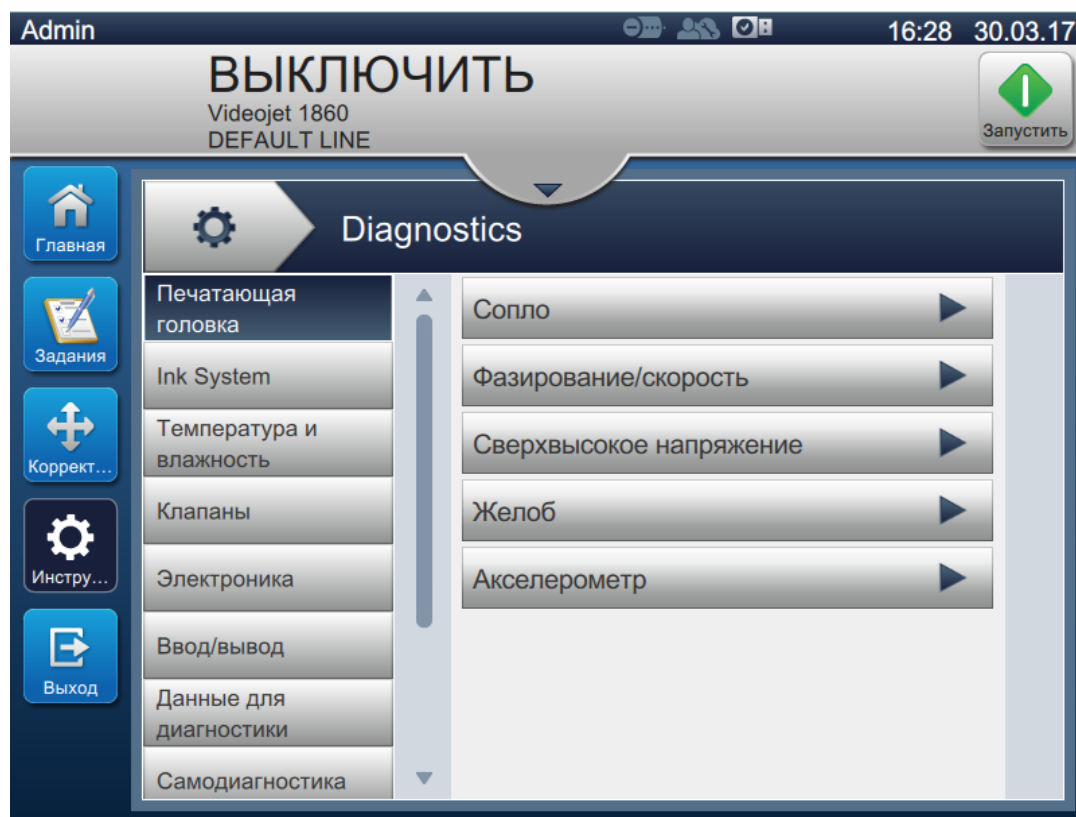


Рис. 6-23. Диагностика



Экран «Диагностика» предоставляет доступ к следующим параметрам, как показано в Табл. 6-8.

Кнопки	Описание
Печатающая головка	<p>Выберите приведенные ниже параметры, чтобы просмотреть значения для них.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сопло</li> <li>• Фазирование/скорость</li> <li>• Сверхвысокое напряжение</li> <li>• Ловушка</li> <li>• Акселерометр</li> </ul>
Чернильная система	<p>Выберите приведенные ниже параметры чернильной системы, чтобы просмотреть значения для них.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Чернильный насос</li> <li>• Насос подачи растворителя</li> <li>• Вязкость</li> <li>• Чернила</li> <li>• Растворитель</li> </ul>
Температура и влажность	Отображает значения температуры и влажности для различных параметров, например печатающей головки, чернил и т. д.
Клапаны	Отображает состояние (открыты или закрыты) для всех клапанов.
Электроника	<p>Выберите приведенные ниже параметры, чтобы просмотреть значения для них.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Уровни напряжений МСВ</li> <li>• Уровни напряжений ІМВ</li> <li>• Уровни напряжений платы печатающей головки</li> </ul>
Ввод/вывод	Отображает состояние подключенных устройств ввода/вывода.
Данные для диагностики	<p>Выберите приведенные ниже параметры, чтобы просмотреть значения для них.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Печатающая головка и сопло — отображает диагностические данные для сопла, сведения о состоянии ловушки и данные диагностики печатающей головки.</li> <li>• Чернильная система — отображает дополнительную информацию, сведения о состоянии чернил и состояниях оборудования.</li> </ul>

Табл. 6-10. Параметры диагностики


Кнопки	Описание
Самодиагностика	<p>Нажмите кнопку <i>Выполнить проверку</i>, чтобы запустить самодиагностику. Самодиагностика проверяет все параметры, обеспечивающие работу принтера, и создает отчет о проверке.</p> <p>Нажмите кнопку <i>Экспорт журнала</i>, чтобы экспортировать журнал проверки для просмотра и анализа.</p>
Последовательности	<p>Последовательности — это назначенные программы для настройки и обслуживания принтера. Выберите нужную операцию и следуйте отображаемым инструкциям.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Заправка миксерного резервуара — выполняет заправку миксерного резервуара для увеличения вязкости потока чернил и улучшения качества печати.</li> <li>• Заправка резервуара с растворителем — выполняет заправку растворителя для получения нужной смеси.</li> <li>• Прокачка шланга — выполняет прокачку шланга для предотвращения блокирования сопла грязью, если принтер длительное время не использовался.</li> <li>• Быстрая прокачка шланга — выполняет быструю прокачку (рекомендуется около 15 минут).</li> <li>• Прокачка системы промывки — устройство запущено, и промывочный насос работает. Данная функция удаляет воздух из системы промывки во время пуска, или когда воздух попал в систему промывки вследствие неисправности и т. д.</li> </ul>
Регистрация данных	<p>Нажмите кнопку <i>ВКЛ./ВЫКЛ.</i>, чтобы включить или отключить параметр регистрации данных. Если он включен, задайте временной интервал для регистрации данных.</p>
Временная память	<p>Пользователь может загрузить настраиваемую диагностическую последовательность для обнаружения сбоев и выполнения проверок.</p> <p>Дополнительную информацию см. в руководстве по техническому обслуживанию.</p>

Табл. 6-10. Параметры диагностики (продолжение)

### 6.2.14 Установка

Экран «Установка» позволяет пользователю выполнить трехэтапную установку принтера.



1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты». Откроется экран «Установка», как показано на [Рис. 6-24](#).

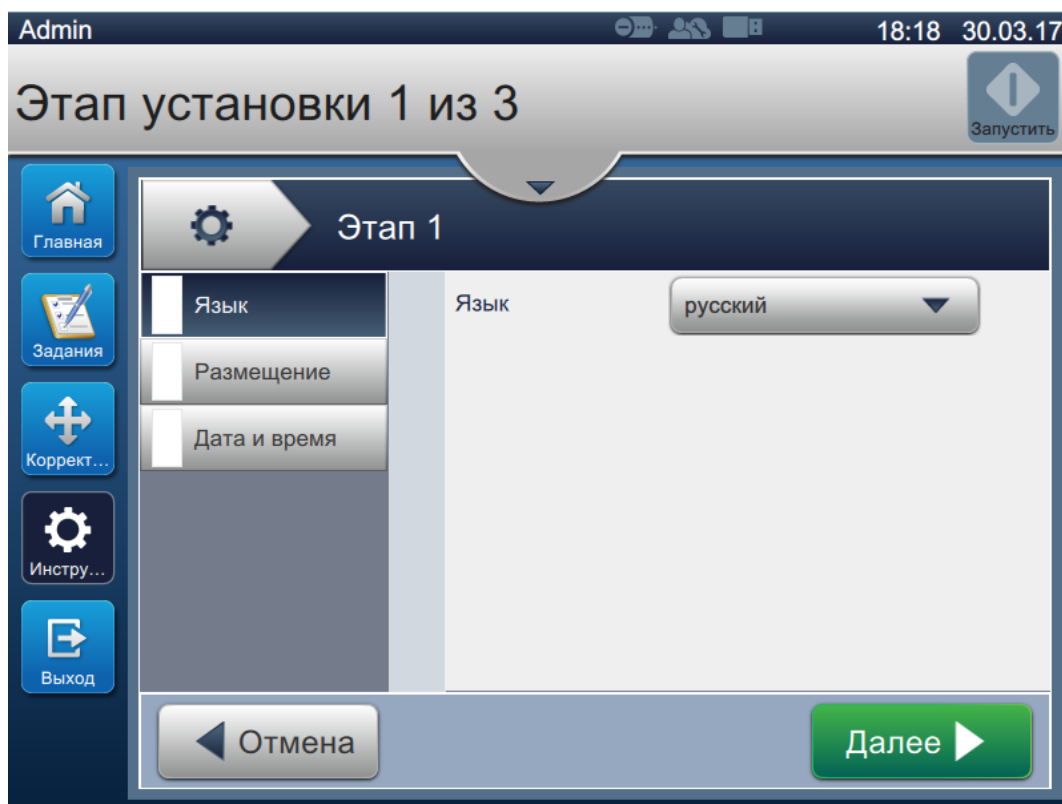



Рис. 6-24. Экран «Установка»

Дополнительные сведения см. в руководстве по техническому обслуживанию.

6.2.15 Датчик скопления чернил

Экран «Датчик скопления чернил» отображает данные о тенденции накопления чернил и пороговое значение. Эта информация используется для прогнозирования того, когда потребуется выполнять очистку печатающей головки.



1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты». Откроется экран «Датчик скопления чернил», как показано на Рис. 6-25.

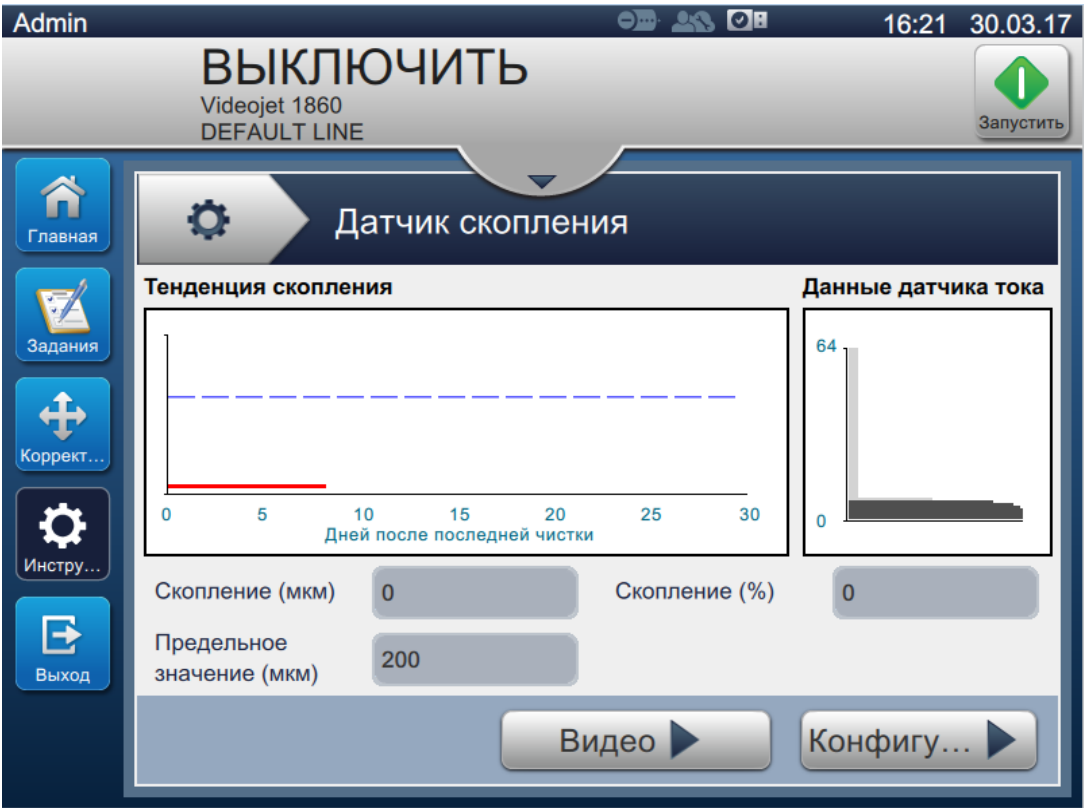


Рис. 6-25. Датчик скопления чернил

Экран «Датчик скопления чернил» предоставляет доступ к следующим параметрам, как показано в Табл. 6-11.

Кнопки	Описание
Тенденция накопления	Отображает накопление чернил (мкм) с течением времени, начиная с дня 0 (день очистки печатающей головки).
Данные датчика тока	Отображает фактические данные о свете, получаемом датчиком (в пикселях). Темные полосы означают профиль ловушки, распознаваемый датчиком (задается при установке и повторной калибровке). Каждая красная полоса означает, что над ловушкой обнаружено скопление чернил, при этом отображается значение накопления (мкм).

Табл. 6-11. Конфигурация датчика

Кнопки	Описание
Скопление (мкм)	Отображает фактический объем скопления в микронах.
Скопление (%)	Отображает % скопления в сравнении с предельным значением.
Предельное значение (мкм)	Отображает запуск скопления в микронах. Если это значение будет превышено, отобразится предупреждение о том, что печатающую головку необходимо очистить для сохранения качества печати.
Видеоруководство	Отображает инструкции по очистке печатающей головки.
Настройка	<p><b>Статистика мониторинга</b>  Отображает следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Прогнозируемая дата чистки</li> <li>• Скопление (мкм)</li> <li>• Напечатанные капли (млн)</li> <li>• Дата последней чистки</li> </ul> <p><b>Запуски</b>  Позволяет настроить запуски для каждого параметра с отображением предупреждения о том, что печатающая головка требует очистки для сохранения качества печати.  Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Скопление (мкм)</li> <li>• Напечатанные капли (млн) — количество отклоненных капель</li> </ul> <p><i><b>Примечание.</b> Сброс на ноль нужно выбирать только в том случае, если профиль ловушки установлен неправильно, а печатающая головка чиста (без скопления).</i></p>



Табл. 6-11. Конфигурация датчика (продолжение)

## 6.3 Настройка наладки линии

Экран «Наладка линии» позволяет создавать, редактировать, сохранять, активировать и удалять конфигурации линий.



### 6.3.1 Создание наладки линии

1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты».
2. Нажмите кнопку  на экране «Наладка линии», чтобы создать наладку линии, как показано на [Рис. 6-26](#). Откроется экран «Имя наладки линии» с клавиатурой.

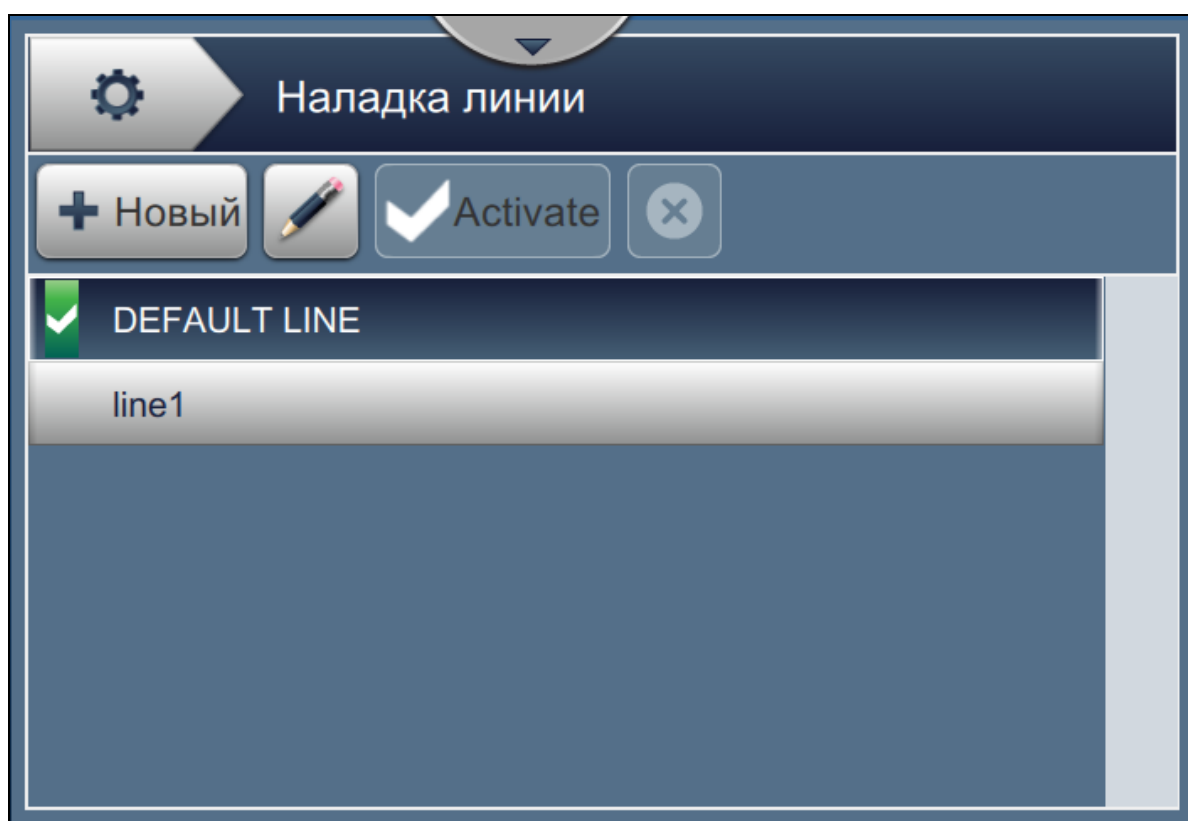


Рис. 6-26. Экран «Наладка линии»

3. Введите имя для наладки линии и нажмите кнопку , чтобы сохранить имя.

4. Чтобы настроить наладку линии, выполните инструкции для каждой настройки, выбирая нужные параметры, как показано на [Рис. 6-27](#).

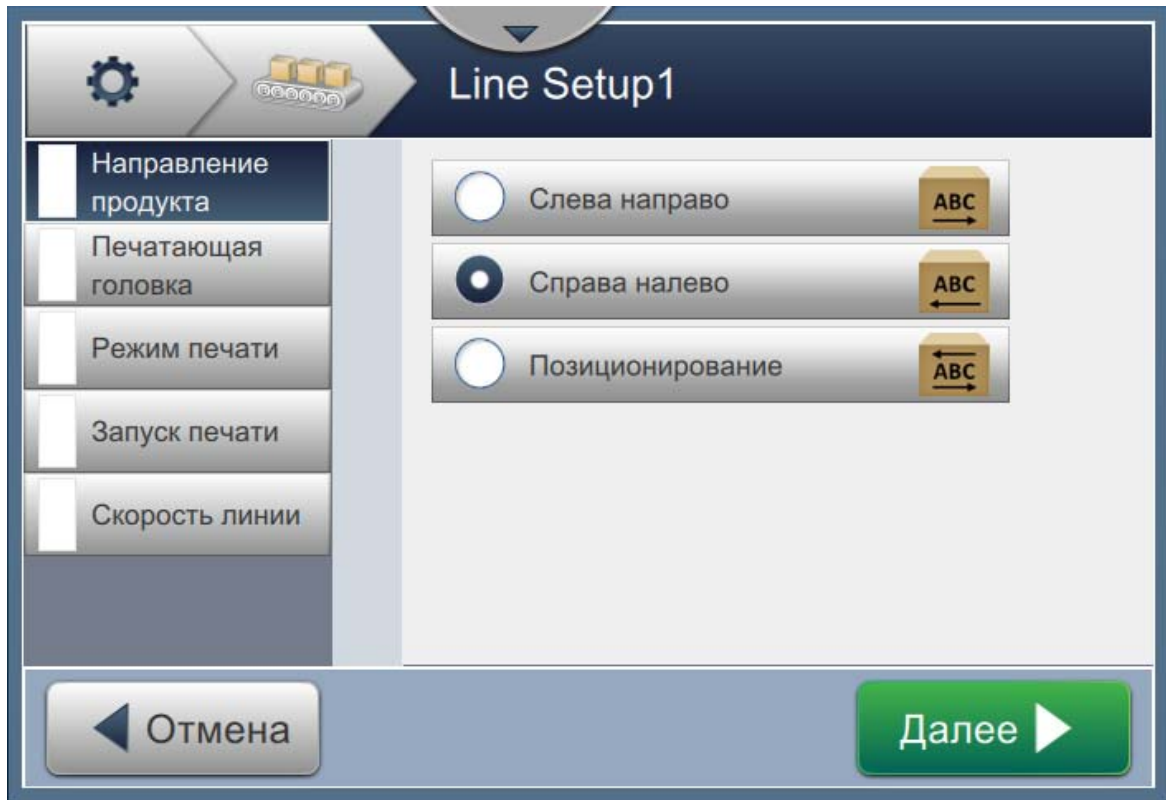



Рис. 6-27. Параметры наладки линии

### 6.3.2 Направление продукта

Параметр «Направление продукта» задает направление печати.

1. Нажмите параметр *Направление продукта* на экране параметров наладки линии, как показано на [Рис. 6-27](#).
2. Выберите нужное направление печати, нажмите кнопку , чтобы подтвердить его и перейдите к следующей настройке.

### 6.3.3 Ориентация печатающей головки

Параметр «Ориентация печатающей головки» изменяет ориентацию отпечатка на продукте.

1. Выберите ориентацию печатающей головки, как показано на [Рис. 6-28](#).

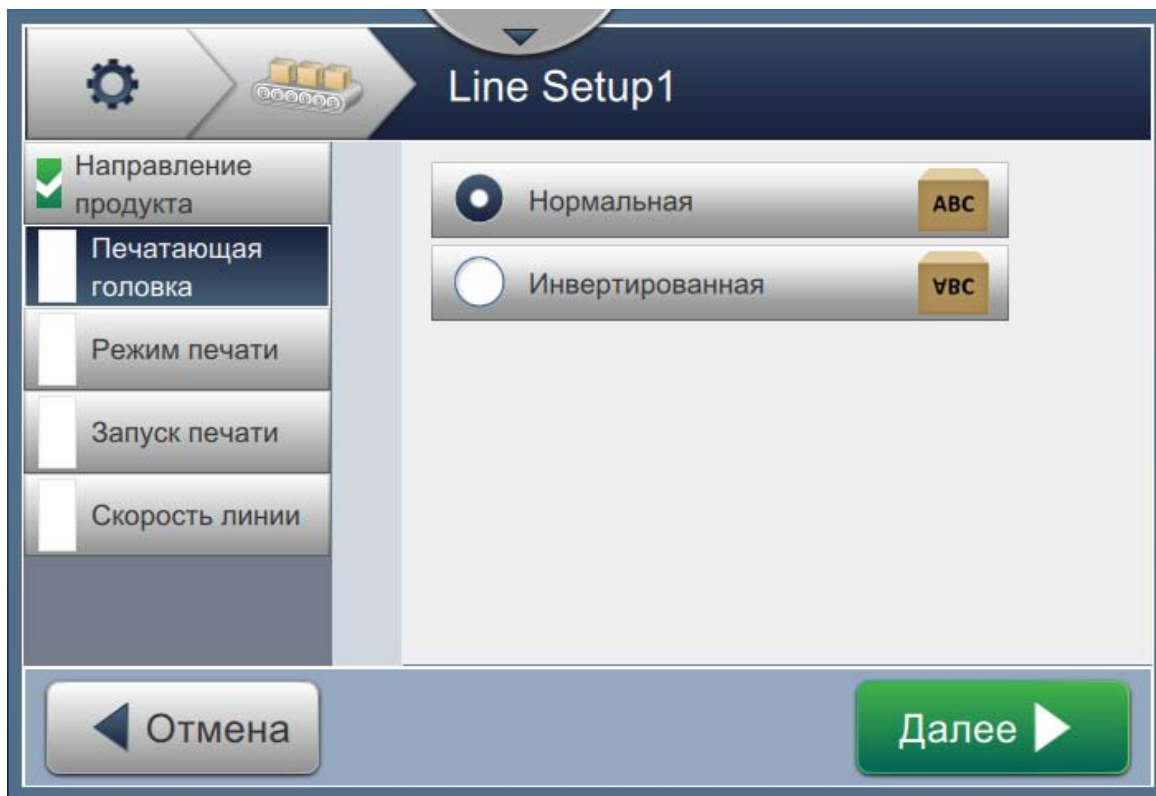


Рис. 6-28. Наладка линии — ориентация печатающей головки

#### Печать задания в обычной ориентации

2. Нажмите кнопку *Обычная*, чтобы включить печать в обычной ориентации.

#### Печать задания в инвертированной ориентации

3. Нажмите кнопку *Инвертированная*, чтобы включить печать в инвертированной ориентации.

4. Нажмите кнопку , чтобы задать ориентацию.



### 6.3.4 Режим печати

Параметр «Режим печати» задает различные режимы печати. Режимы печати:

- одиночная печать/запуск;
  - множественная печать/запуск;
  - непрерывная печать.
1. Нажмите параметр *Режим печати* на экране параметров наладки линии, как показано на [Рис. 6-29](#).

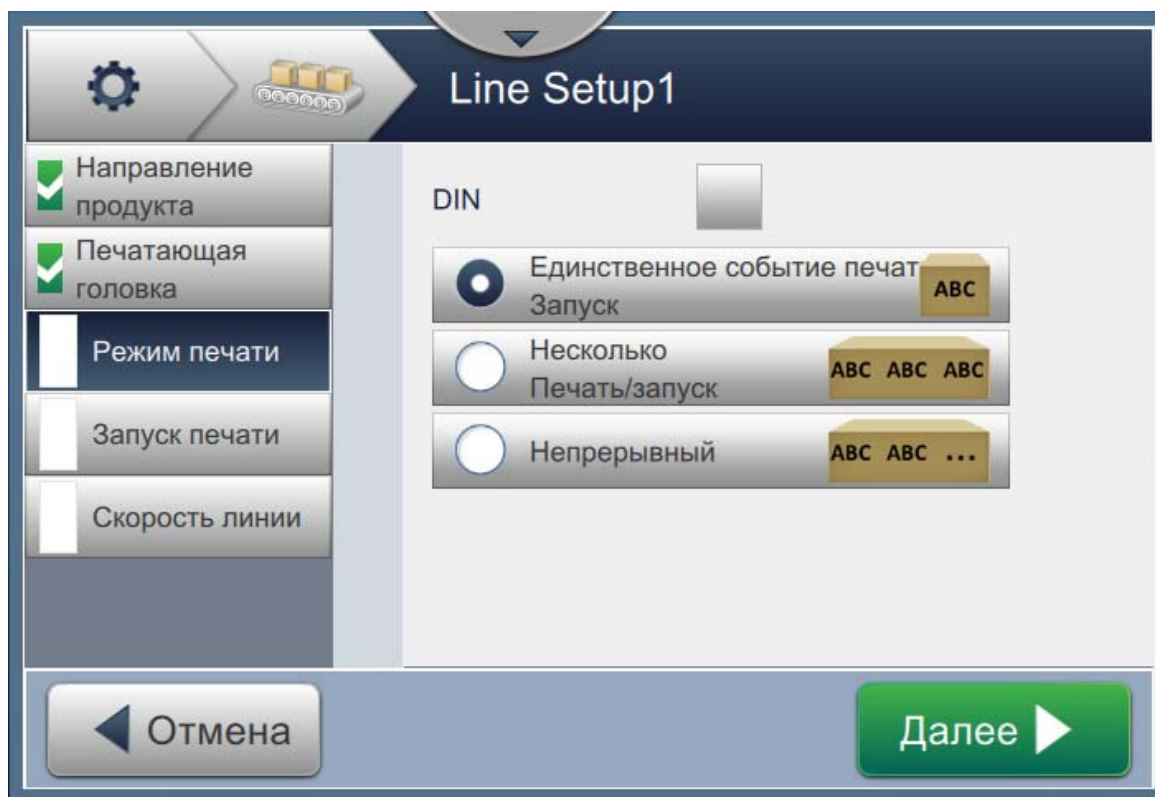


Рис. 6-29. Наладка линии – режим печати


#### Печать по стандарту DIN

Параметр «Печать по стандарту DIN» меняет направление печати на обратное. Этот метод применим при печатании на проводах.

1. Включите режим печати по стандарту DIN и выберите режим печати, необходимый для режима DIN.


#### Одиночная печать/запуск

При одиночной печати/запуске задание печатается на продукте один раз.

1. Выберите параметр *Одиночная печать/запуск* для одиночного режима печати и нажмите кнопку , чтобы задать режим.

#### Множественная печать/запуск

Множественный режим позволяет принтеру выполнить печать на продукте несколько раз посредством одного датчика продукта.

1. Выберите параметр *Множественный*, как показано на [Рис. 6-29](#). Нажмите кнопку .

2. Измените параметры на экране «Параметры», нажмите кнопку , чтобы задать режим, как показано на Рис. 6-30.

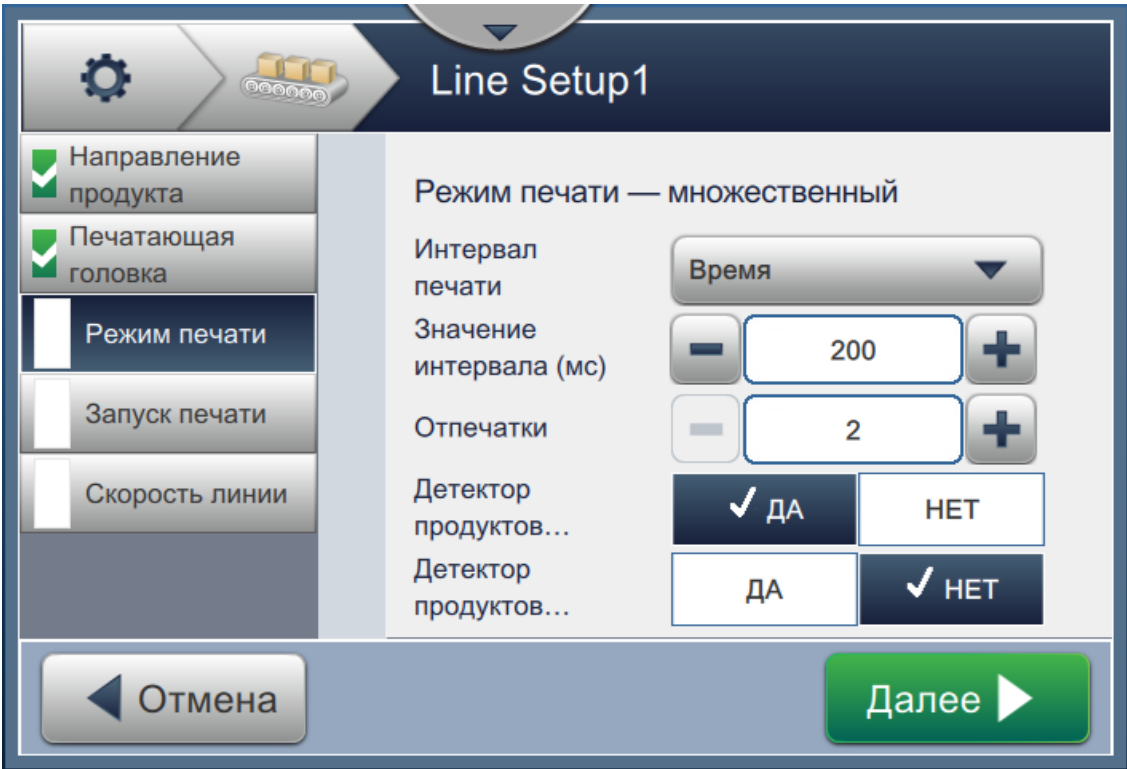


Рис. 6-30. Режим печати — множественный

Параметр	Описание
Интервал печати	Определяет временной интервал между двумя или более последовательными отпечатками на продукте. Выберите тип интервала печати из списка и нажмите кнопку ОК. Доступные параметры интервала печати: «Время», «Импульсы энкодера» и «Расстояние».
Значение интервала	Определяет значение временного интервала между двумя или более последовательными отпечатками на продукте. Нажмите кнопки +/-, чтобы установить значение интервала в мс.
Отпечатки	Определяет количество раз для печати задания на продукте. Нажмите кнопки +/-, чтобы установить количество отпечатков.
Срабатывание детектора продуктов	Нажмите кнопку ДА или НЕТ, чтобы включить или отключить этот параметр.
Управляемый детектор продуктов	Нажмите кнопку ДА или НЕТ, чтобы включить или отключить этот параметр.

Табл. 6-12. Параметры множественного режима

**Непрерывная печать**

Непрерывный режим печати позволяет непрерывно осуществлять печать задания на продукте.

1. Выберите параметр *Непрерывный*, как показано на [Рис. 6-29](#). Нажмите кнопку



2. Измените параметры на экране «Параметры». Нажмите кнопку



чтобы задать режим, как показано на [Рис. 6-31](#).

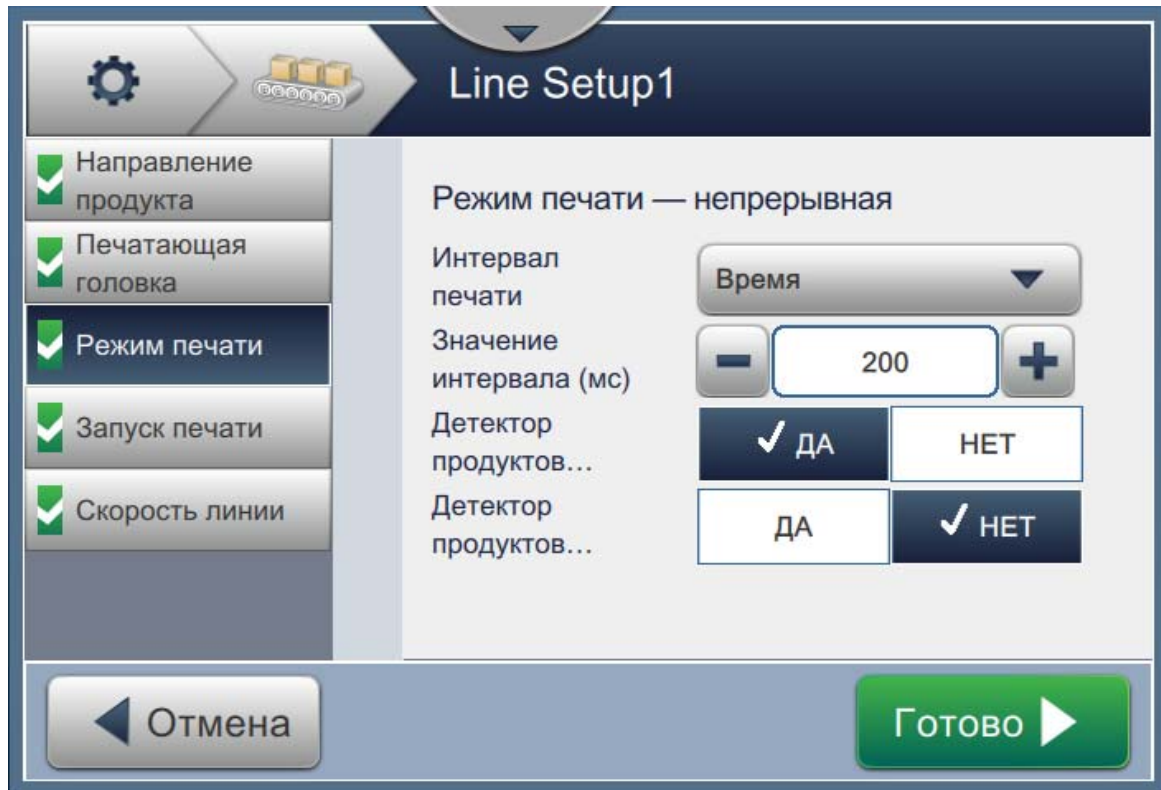



Рис. 6-31. Режим печати — непрерывная

Подробнее о параметрах см. в [Табл. 6-12 на стр. 6-50](#).

### 6.3.5 Датчик продукта

Параметр Датчик продукта позволяет выбрать значение запуска для начала направления печати.

1. Нажмите параметр *Датчик продукта* на экране параметров наладки линии, как показано на Рис. 6-32.
2. Выберите нужные параметры и нажмите кнопку  , чтобы задать значения.

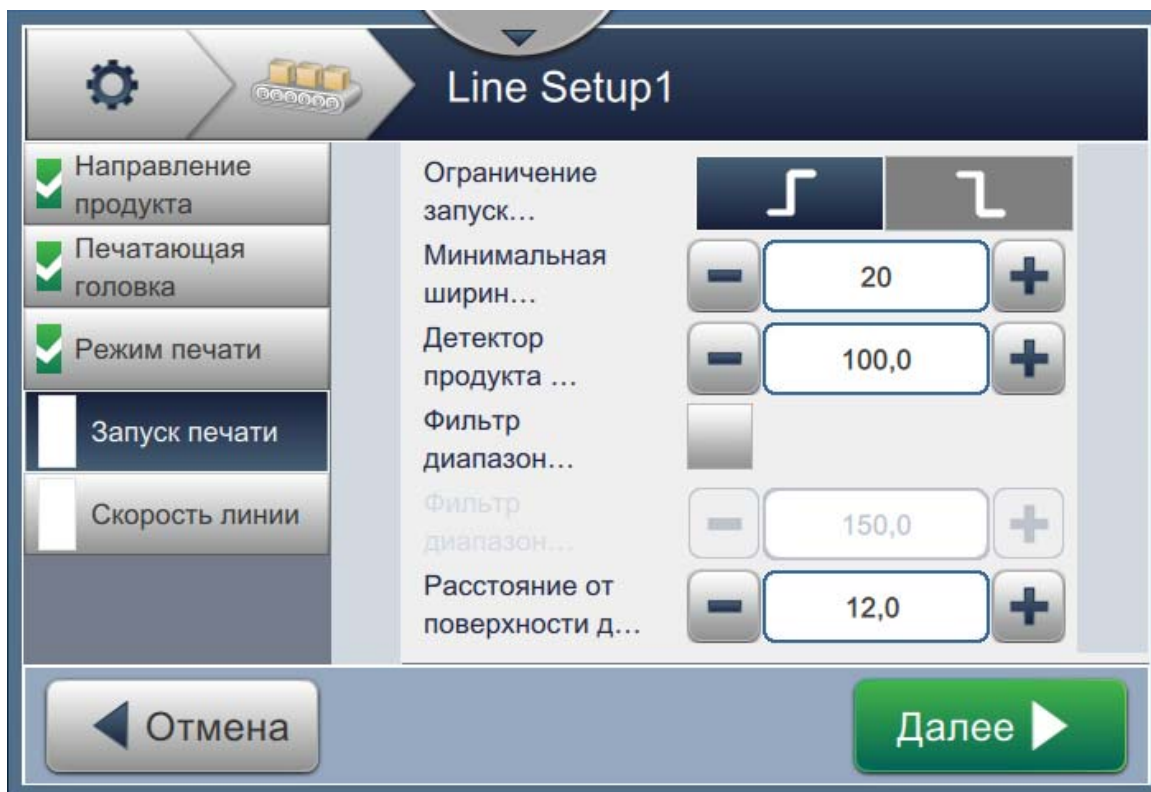


Рис. 6-32. Наладка линии – датчик продукта

Экран «Датчик продукта» позволяет задать следующие параметры (см. Табл. 6-13).

Параметр	Описание
Значение запуска для детектора продукта	Определяет значение запуска для детектора продукта – от низкого к высокому или от высокого к низкому.
Минимальная ширина детектора продукта (мкс)	Определяет длину детектируемой области (длина, распознаваемая детектором).
Расстояние от детектора продукта до печатающей головки (мм)	Определяет расстояние между печатающей головкой и детектором продукта в мм. Детектор продукта распознает передний и задний край продукта до начала печати.
Фильтрация ширины	Включение или отключение параметра «Фильтрация ширины (мм)».
Фильтрация ширины (мм)	Задаёт длину продукта для принтера в мм. Это позволяет принтеру игнорировать датчик распознавания продукта во время прохождения фотоэлемента.
Дистанция пролета до печатающей головки	Определяет расстояние между печатающей головкой и продуктом в мм. <b>Примечание.</b> Рекомендуемая дистанция пролета – 12 мм.


Табл. 6-13. Параметры датчика продукта

### 6.3.6 Скорость линии

Параметр «Скорость линии» определяет движение продукта к печатающей головке. В принтере определены следующие три типа скорости линии:

- **Ручная настройка** — определите скорость линии в м/мин или футах в минуту.
- **Определяется энкодером** — скорость линии определяется энкодером, который регистрирует изменения в скорости продукта и позволяет принтеру корректировать ширину печати.
- **Определяется размером продукта/временем** — скорость линии определяется размером продукта и временем, которое требуется ему на перемещение к принтеру.

*Примечание.* Параметр «Определяется размером продукта/временем» отключен для непрерывного режима печати.

1. Нажмите параметр *Скорость линии* на экране параметров наладки линии, выберите нужную скорость линии, как показано на [Рис. 6-33](#). Нажмите кнопку  , чтобы задать скорость линии.

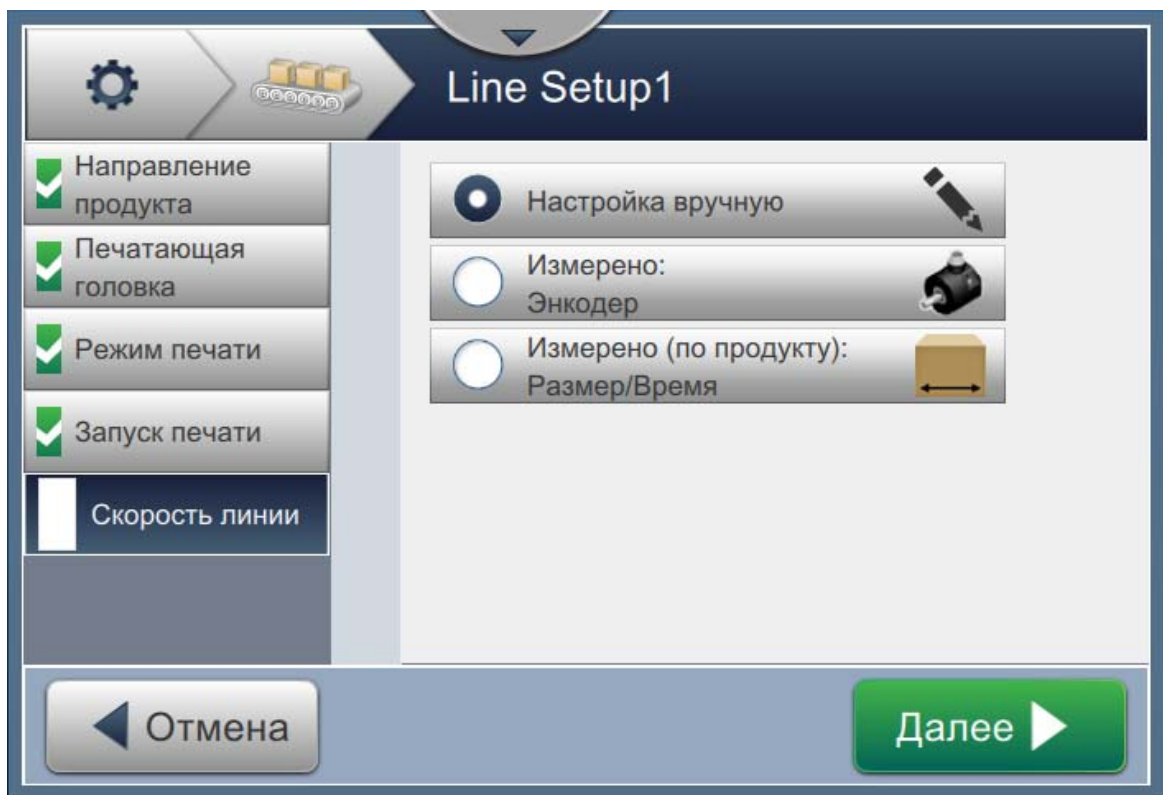



Рис. 6-33. Наладка линии — скорость линии

Чтобы настроить параметр «Ручная настройка»:

1. Выберите параметр *Ручная настройка*, как показано на [Рис. 6-33](#). Нажмите кнопку , чтобы ввести нужные параметры.
2. Нажмите кнопки +/- или введите значение, чтобы задать нужную скорость линии в м/мин.

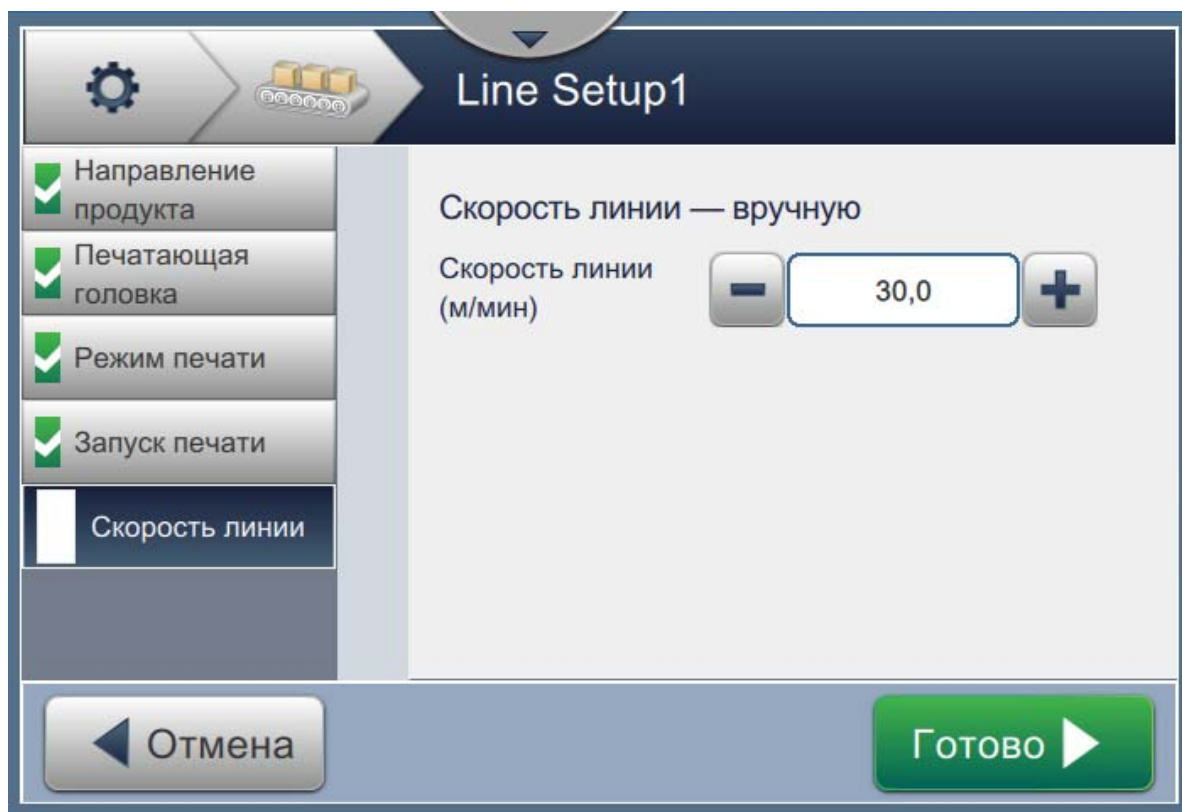






Рис. 6-34. Скорость линии — настройка вручную

3. Нажмите кнопку  на экране «Параметры», чтобы подтвердить значение, сохраните и выйдите из настройки.

**Примечание.** Нажатие кнопки  не задает значение для параметра, а перенаправляет пользователя на следующий экран. Параметры не сохраняются до тех пор, пока не будет нажата кнопка .



Чтобы настроить параметр «Определяется энкодером»:

1. Выберите параметр *Определяется энкодером*, как показано на [Рис. 6-33](#). Нажмите кнопку  , чтобы ввести нужные параметры.
2. Измените нужные настройки на экране «Параметры», как показано на [Рис. 6-35](#).

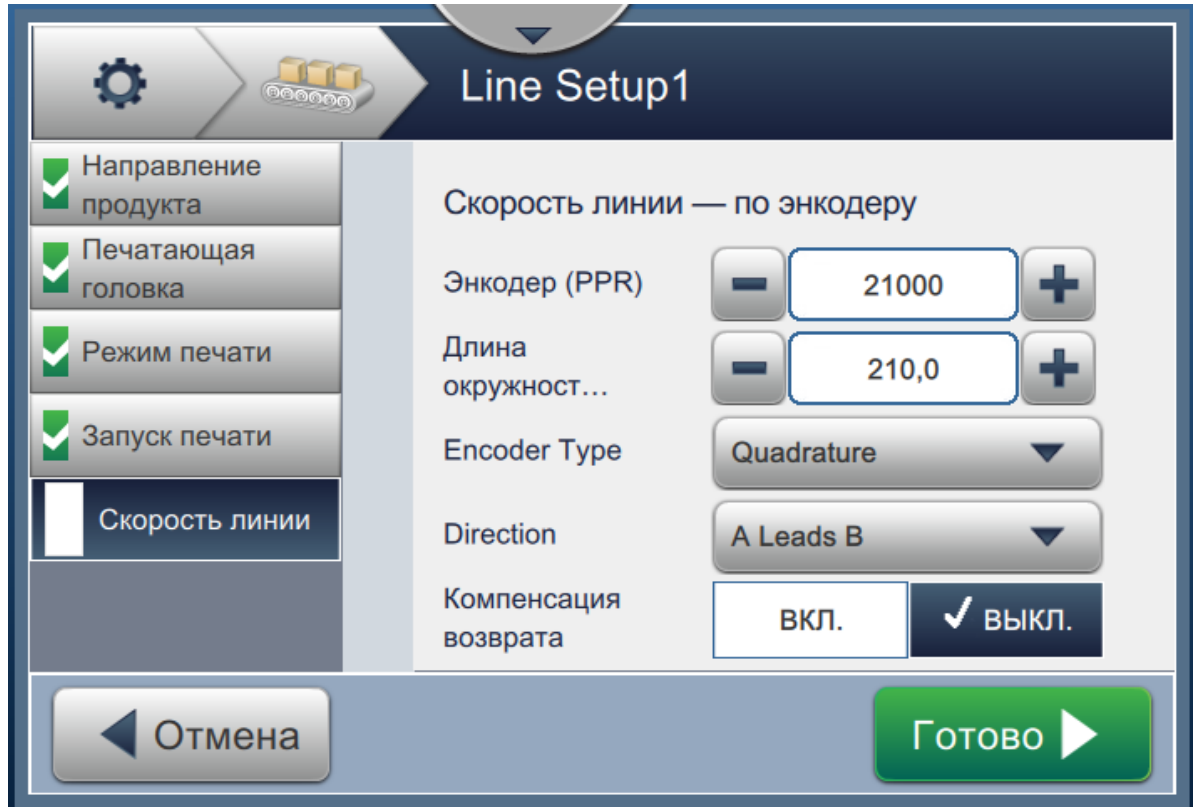





Рис. 6-35. Скорость линии — определяемая по энкодеру

Табл. 6-14 описывает параметры, доступные на экране «Определяется энкодером».

Параметр	Описание
Энкодер (PPR)	<p>Задайте параметр энкодера для фиксированной скорости линии (в импульсах/оборотах).</p> <p>Введите нужное значение для энкодера и нажмите кнопку <i>Принять</i>, чтобы задать его.</p>
Длина окружности колеса...	<p>Задайте длину окружности колеса в мм или дюймах.</p> <p>Введите нужное значение для длины окружности колеса и нажмите кнопку <i>Принять</i>.</p>
Тип энкодера	<p>Выберите тип энкодера из списка.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Неквadrатурный» — печать в одном направлении, без мониторинга продукта по направлениям и с использованием одно- или двухканального энкодера.</li> </ul> <p><i>Примечание.</i> Параметры «Направление» и «Компенсация возврата» недоступны для неквadrатурного типа энкодера.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Квadrатурный» — выбирает направление печати, отслеживает направление продукта и требует обязательного использования двухканального энкодера.</li> </ul>
Направление	<p>Выберите направление квадратуры.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Не используется</li> <li>A-B</li> <li>B-A</li> </ul>
Компенсация возврата	<p>Компенсация возврата обеспечивает только однократную печать на продукте, если он размещен на линии, которая может перемещаться или останавливаться (например, на ленте конвейера) — принтер отсчитывает количество проходов энкодера при печати. Если линия останавливается и начинает двигаться назад, принтер не перезапустит печать до тех пор, пока энкодер не вернется на последнюю известную позицию.</p> <p>Нажмите кнопку <i>ВКЛ.</i>, чтобы включать параметр компенсации возврата.</p> <p><i>Примечание.</i> Этот параметр не доступен для неквadrатурных энкодеров.</p>


Табл. 6-14. Определяется энкодером — параметры

3. Нажмите кнопку  на экране «Параметры», чтобы подтвердить значение, сохраните и выйдите из настройки.

*Примечание.* Нажатие кнопки  не задает значение для параметра, а перенаправляет пользователя на следующий экран. Параметры не сохраняются до тех пор, пока не будет нажата кнопка .



Чтобы настроить параметр «Определяется размером продукта/временем»:

1. Нажмите параметр *Определяется размером продукта/временем*, как показано на [Рис. 6-33](#).  
Нажмите кнопку , чтобы ввести нужные параметры.
2. Измените нужные настройки на экране «Параметры», как показано на [Рис. 6-36](#).

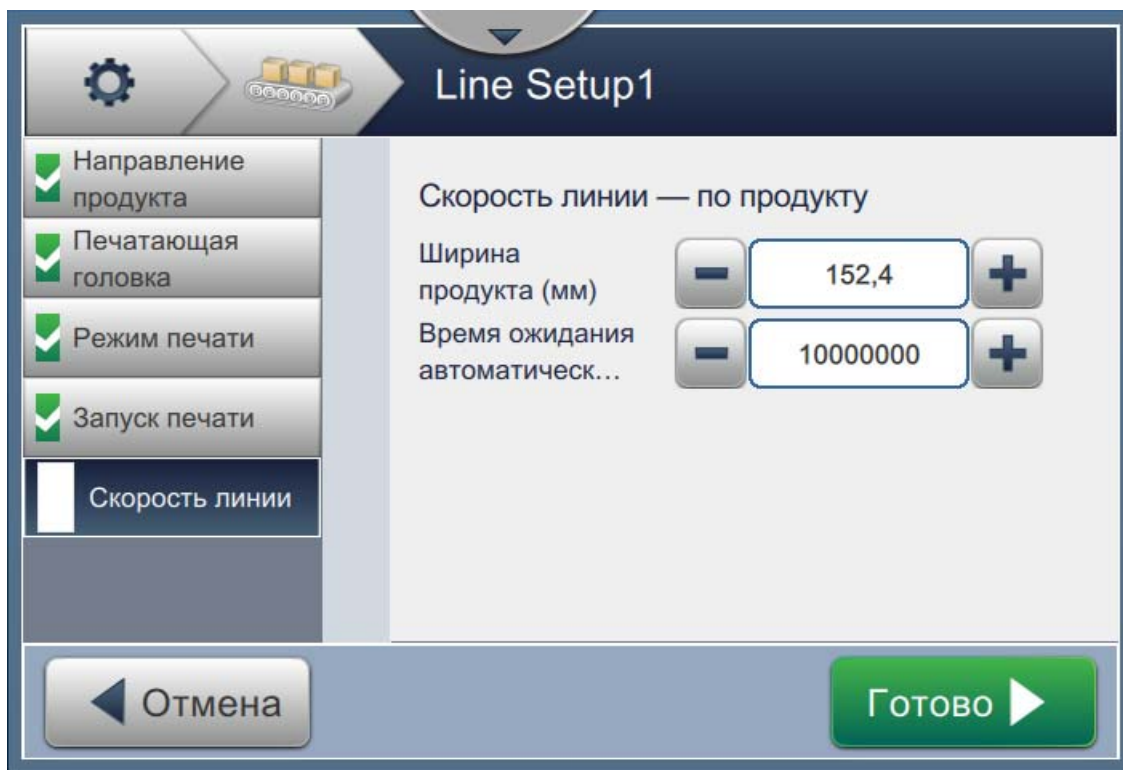



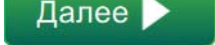

Рис. 6-36. Скорость линии — определяется параметрами размера продукта и времени

[Табл. 6-15](#) описывает доступные параметры:

Параметр	Описание
Ширина продукта (мм)	Введите нужное значение ширины продукта. Нажмите кнопку <i>Принять</i> , чтобы установить значение ширины продукта.
Тайм-аут автоматического энкодера (мкс)	Автоматический энкодер использует очень точный датчик для определения переднего и заднего края каждого продукта и адаптирует ширину маркировки для каждого продукта. Указание тайм-аута для автоматического энкодера позволяет отключить автоматический энкодер, если за определенный период времени продукт не обнаружен. Введите нужное значение для тайм-аута автоматического энкодера. Нажмите кнопку <i>Принять</i> , чтобы задать значение.


Табл. 6-15. Определяется по размеру продукта/времени — параметры

3. Нажмите кнопку  на экране «Параметры», чтобы подтвердить значение, сохраните и выйдите из настройки.

**Примечание.** Нажатие кнопки  не задает значение для параметра, а перенаправляет пользователя на следующий экран. Параметры не сохраняются до тех пор, пока не будет нажата кнопка .

### 6.3.7 Активация наладки линии

Выполните шаги ниже, чтобы активировать линию для принтера. Сведения о том, как выбрать наладку линии для каждого задания, см. в разделе [5.2.1.2, Настройка на стр. 5–8](#). Чтобы активировать наладку линии в качестве наладки принтера по умолчанию, выполните следующие действия:

1. Выберите нужную наладку линии из списка, как показано на [Рис. 6-26 на стр. 6–46](#).
2. Нажмите кнопку , чтобы настроить нужную конфигурацию.

## 6.4 Доступность по общей эффективности оборудования

### 6.4.1 Введение

Доступность — это мера времени бесперебойной работы оборудования. Это количество времени, в течение которого оборудование готово к работе. Это один из трех ключевых показателей коэффициента общей эффективности оборудования, который доступен для принтера Videojet 1860.

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

Показатель эксплуатационной готовности одновременно отображает две основные метрики эксплуатационной готовности:

- Доступность принтера
- Эксплуатационная доступность

**Примечание.** Показатель эксплуатационной готовности можно изменить между двумя отдельными показателями производственного времени согласно требованиям пользователя: «Общее время работы принтера» и «Общее время готовности принтера». Подробнее см. в разделе «Эксплуатационная доступность» на стр. 6–60.

$$\text{Показатель эксплуатационной готовности в \%} = \frac{\text{Рабочее время}}{\text{Запланированное время производства}}$$

где

- рабочее время равно общему времени бесперебойной работы принтера;
- запланированное время производства равно расчетному фактическому времени работы линии\*.

\*В зависимости от базового показателя — «Общее время работы принтера» или «Общее время готовности принтера».

### 6.4.2 Доступность принтера

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

- неисправность насоса;
- сбой электроподдачи;
- сбой ловушки.

Доступность принтера определяется как.

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

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

«Простой принтера» — это количество «Общего времени работы принтера», в течение которого принтер находится в «Состоянии сбоя принтера». «Состояние сбоя принтера» определяется как период, в течение которого принтер недоступен вследствие ошибки. Подробнее см. в руководстве по техническому обслуживанию.

### 6.4.3 Эксплуатационная доступность

Это более широкий показатель, отражающий полное влияние времени простоя на производственную линию. Эксплуатационная готовность отслеживает простои, связанные с неисправностями, которые могут быть классифицированы как «Процедурные», такие как:

- миксерный резервуар пуст;
- перегрев привода модуляции.

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

Показатель эксплуатационной готовности определяется как.

$$\text{Эксплуатационная доступность} = 1 - \frac{\text{Время простоя при операциях}}{\text{Производственное время}}$$

Показатель производственного времени можно использовать для оценки двух рабочих режимов — «Общее время работы принтера» или «Общее время готовности принтера». Производственное время определяется на основании выбранного показателя производственного времени:

- общее время работы принтера;
- общее время готовности принтера.


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

«Эксплуатационный простой» — это количество «Производственного времени», в течение которого принтер находится в «Состоянии сбоя эксплуатации». «Состояние сбоя эксплуатации» определяется как период, в течение которого принтер недоступен вследствие эксплуатационной ошибки.

*Примечание.* Подробнее о состояниях сбоя принтера и эксплуатационных сбоях см. в руководстве по техническому обслуживанию.

## 6.4.4 Экран «Доступность»



1. Нажмите кнопку  на экране «Инструменты». Откроется экран *Производительность*, как показано на [Рис. 6-3 на стр. 6-4](#). Нажмите кнопку *Доступность по ОЭО*.
2. Данные доступности принтера и эксплуатационной доступности отображаются с временным интервалом для общего времени работы принтера, как показано на [Рис. 6-37](#).

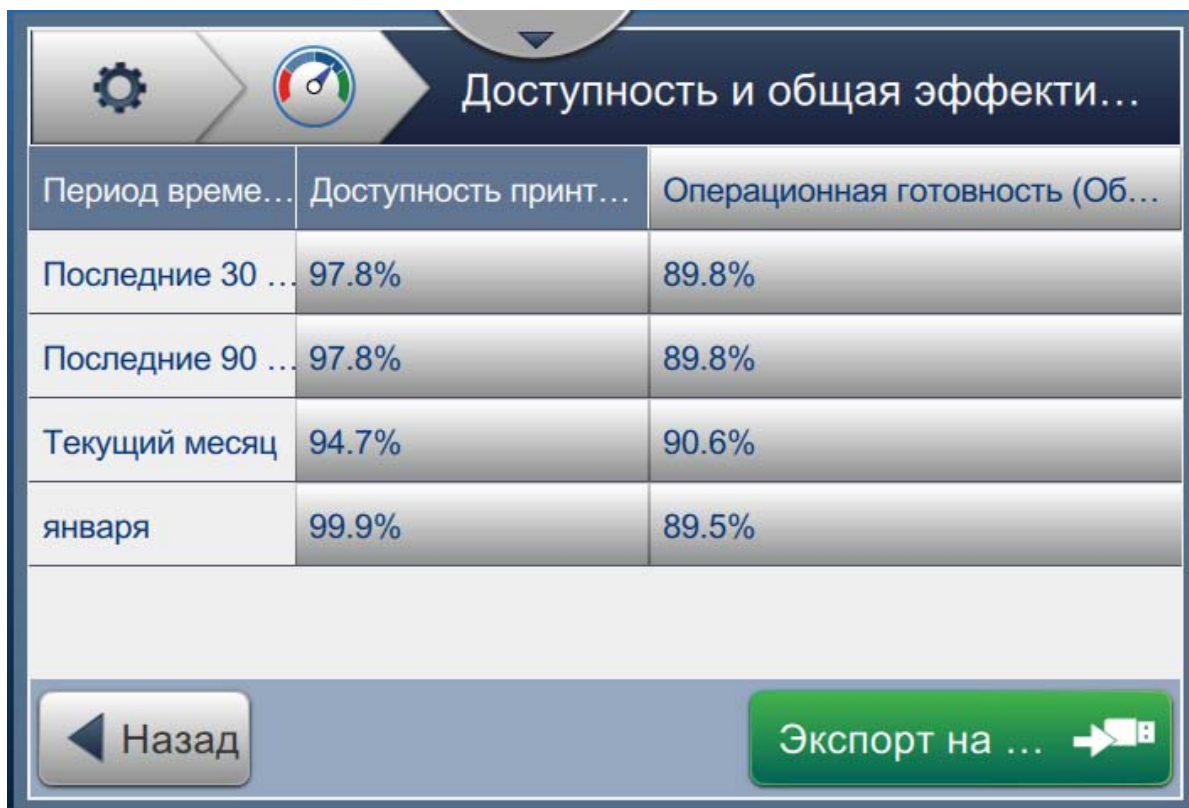


Рис. 6-37. Производительность – доступность по ОЭО

**Примечание.** Нажмите ячейку для просмотра экрана с типом неисправности для выбранных данных доступности. Экран отобразит тип неисправности, ее длительность и частоту.

Параметр	Описание
Временной интервал	Отображает сведения о принтере и эксплуатационной готовности для различных временных периодов. История данных о готовности позволяет пользователю сопоставить периодические изменения, влияющие на готовность.
Доступность принтера	Отображает данные о доступности принтера.
Эксплуатационная доступность	Отображает данные об эксплуатационной доступности согласно значению, используемому для подсчета («Общее время работы принтера» или «Общее время готовности принтера»).
Экспорт на USB-накопитель	Экспортирует журнал событий на USB-накопитель. Пользовательский интерфейс помогает пользователю выполнить действия, необходимые для загрузки данных на USB-накопитель.

Табл. 6-16. Параметра экрана доступности по ОЭО

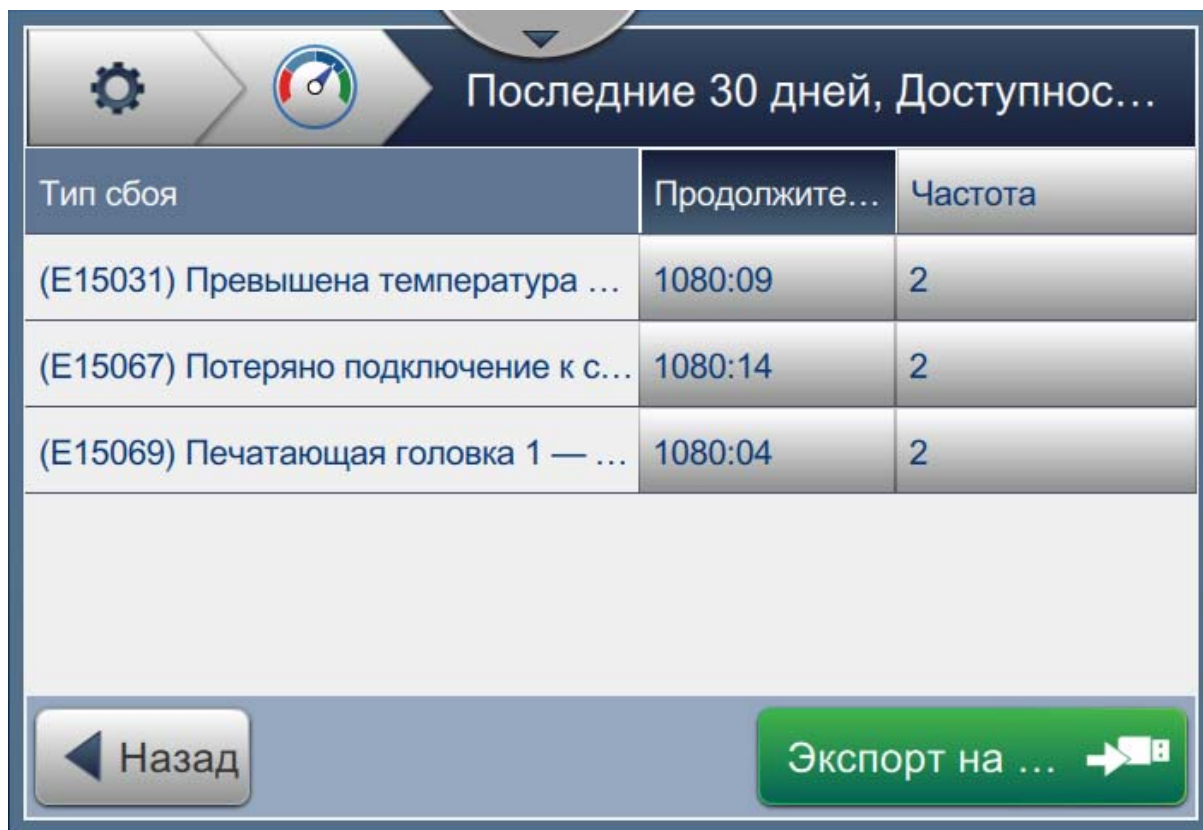
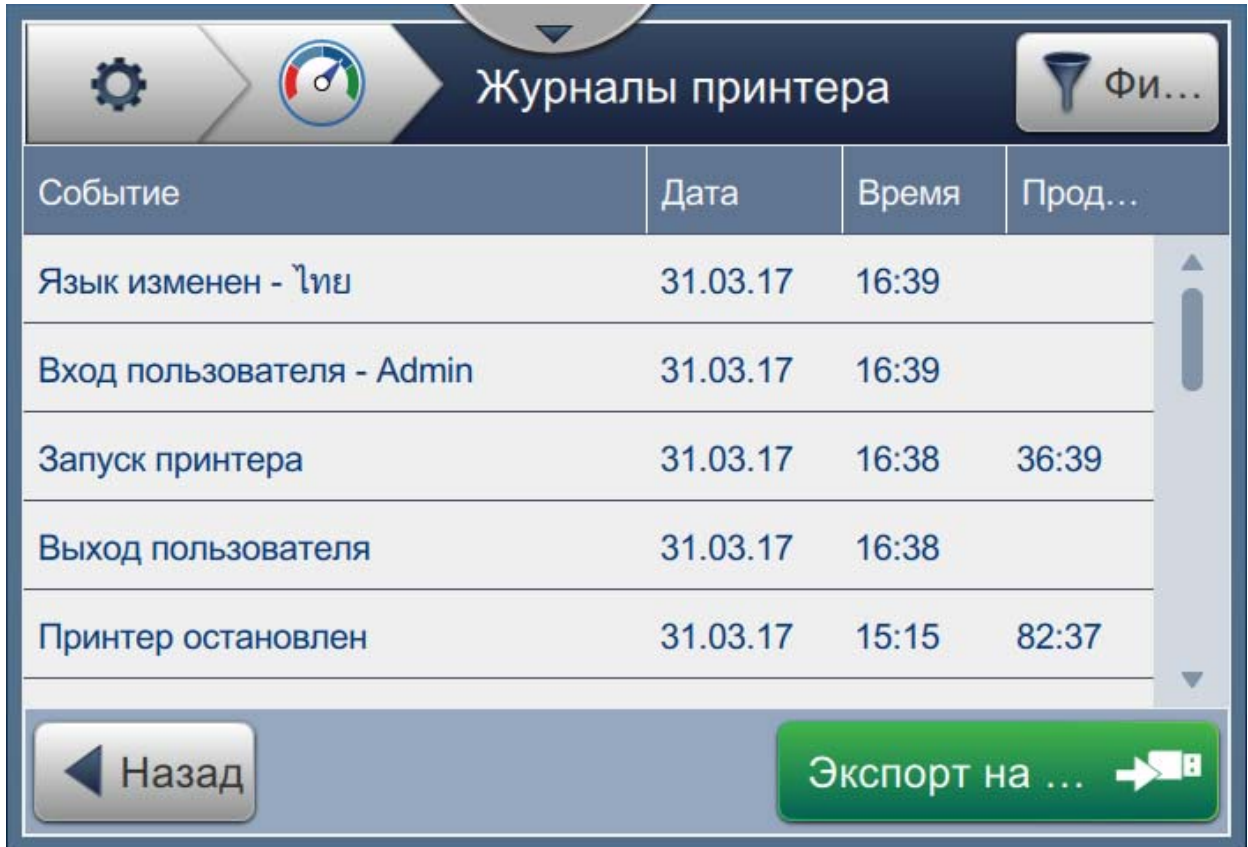


Рис. 6-38. Доступность принтера – тип ошибки

Параметр	Описание
Тип сбоя	Описание кода ошибки и неисправности. Нажмите тип неисправности для просмотра подробного описания ошибки и возможных решений.
Длительность (ммм:сс)	Общее время пребывания принтера в состоянии сбоя.
Частота	Количество раз, когда принтер выдавал данную ошибку за определенный временной интервал.
Экспорт на USB-накопитель	Экспортирует журнал событий на USB-накопитель. Пользовательский интерфейс помогает пользователю выполнить действия, необходимые для загрузки данных на USB-накопитель.
Назад	Позволяет вернуться на страницу «Доступность по ОЭО».

Табл. 6-17. Тип сбоя

Нажмите значение «Частота» или «Длительность», чтобы просмотреть экран «Журналы принтера» (см. Рис. 6-39). Журналы принтера отображают дату, время и длительность для каждого случая возникновения конкретной неисправности. Эту страницу можно использовать, чтобы установить возможную корреляцию между эпизодами отказов и другими производственными событиями.



Событие	Дата	Время	Прод...
Язык изменен - 1и1	31.03.17	16:39	
Вход пользователя - Admin	31.03.17	16:39	
Запуск принтера	31.03.17	16:38	36:39
Выход пользователя	31.03.17	16:38	
Принтер остановлен	31.03.17	15:15	82:37

Рис. 6-39. Доступность по ОЭО – экран «Журналы принтера»

Дополнительные сведения см. в разделе [Журналы принтера на стр. 6-5](#).



### Введение

Техническое обслуживание принтера включает процедуры, которые может выполнять оператор или технический специалист по обслуживанию. В этом разделе описываются операции по техническому обслуживанию, которые могут выполнять операторы принтера. Другие операции по техническому обслуживанию, которые выполняют только обученные технические специалисты, описаны в руководстве по обслуживанию.

В этом разделе приводятся операции по техническому обслуживанию, которые могут выполнять операторы принтера. Раздел включает в себя следующие темы.

- [График технического обслуживания](#)
- [Использование инструмента «Техническое обслуживание»](#)
- [Замена картриджей с расходными материалами](#)
- [Осмотр печатающей головки](#)
- [Очистка печатающей головки](#)
- [Очистка корпуса принтера](#)
- [Очистка сенсорного экрана](#)
- [Замена воздушного фильтра](#)
- [Подготовка к выключению на длительный срок \(хранению\) или транспортировке](#)



## 7.1 График технического обслуживания

В Табл. 7-1 приводится список операций технического обслуживания, которые необходимо выполнять по графику.

Интервал	Операция
Когда картриджи для чернил и/или растворителя опорожнятся	Замена картриджей с расходными материалами
При необходимости пользователю будет предложено очистить ловушку или печатающую головку (в зависимости от настройки принтера)	<p>Очистка печатающей головки</p> <p>Очистка следующих деталей печатающей головки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отклоняющая пластина</li> <li>• Ловушка</li> </ul> <p><i>Примечание. Перед выполнением технического обслуживания проверьте качество печати.</i></p>
При необходимости	Очистка корпуса принтера
При необходимости	Очистка сенсорного экрана
3000 часов	Замена воздушного фильтра
5000 часов	Замена сервисного модуля 1
12 000 часов	Замена сервисного модуля 2

Табл. 7-1. Порядок технического обслуживания

## 7.2 Использование инструмента «Техническое обслуживание»

Инструмент «Техническое обслуживание» обеспечивает пользователю доступ к инструкциям по техническому обслуживанию и сопутствующим данным.

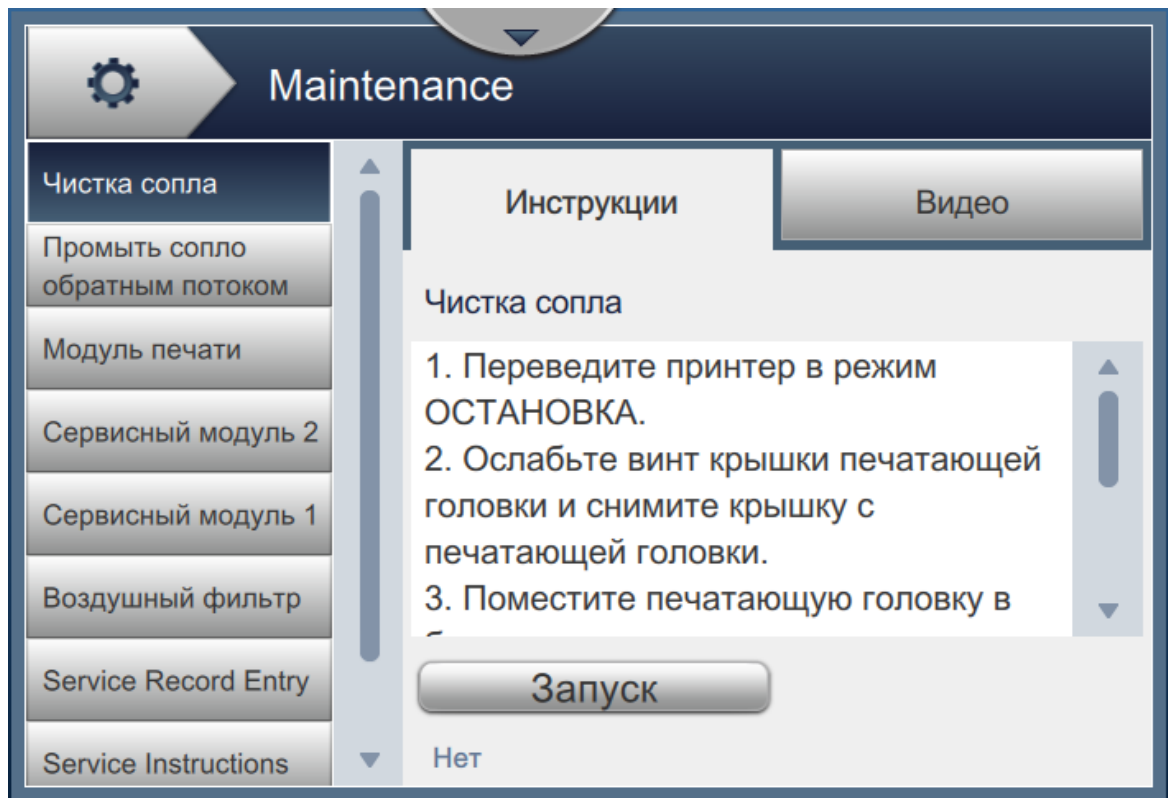


Рис. 7-1. Техническое обслуживание

На экране «Техническое обслуживание» предоставляется доступ к следующим опциям, как показано в [Табл. 7-2](#).

Кнопки	Описание
Чистка сопла	Описываются действия и предоставляется видеоруководство по выполнению очистки сопла. Дополнительную информацию см. в подразделе <a href="#">7.5 на стр. 10</a> .
Промывка сопла обратным потоком	Описываются действия и предоставляется видеоруководство по промывке сопла обратным потоком. Выполните действия и нажмите кнопку <i>Запустить</i> , когда система предложит начать процесс. После завершения отобразится сообщение <i>ОК</i> .
Печатающий модуль	Для печатающего модуля отображаются следующие параметры. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Серийный номер</li> <li>• Размер сопла (мкм)</li> <li>• Целевая скорость (м/с)</li> <li>• Дата установки</li> <li>• Часы работы печати</li> <li>• Напечатанные капли (млн)</li> </ul>
Сервисный модуль 2	Для сервисного модуля 2 отображаются следующие параметры. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Серийный номер</li> <li>• Дата установки</li> <li>• Количество часов</li> <li>• Прогнозируемое изменение даты</li> </ul> <p>Нажмите кнопку <i>Сменить сервисный модуль 2</i>, чтобы ознакомиться с действиями или посмотреть видеоруководство по замене сервисного модуля 2.</p>
Сервисный модуль 1	Для сервисного модуля 1 отображаются следующие параметры. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Серийный номер</li> <li>• Дата установки</li> <li>• Количество часов работы</li> <li>• Прогнозируемое изменение даты</li> </ul> <p>Нажмите кнопку <i>Сменить сервисный модуль 1</i>, чтобы ознакомиться с действиями или посмотреть видеоруководство по замене сервисного модуля 1.</p>
Воздушный фильтр	Для воздушного фильтра отображаются следующие параметры. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Количество часов</li> <li>• Прогнозируемое изменение даты</li> </ul> <p>Нажмите кнопку <i>Сменить воздушный фильтр</i>, чтобы ознакомиться с действиями и выполнить их или посмотреть видеоруководство.</p> <p>Дополнительную информацию см. в подразделе <a href="#">7.8 Замена воздушного фильтра на стр. 16</a>.</p>

Табл. 7-2. Опции технического обслуживания

Кнопки	Описание
Запись в журнале обслуживания	Отображает запись в журнале обслуживания клиента. Информацию можно обновлять, выбирая необходимое текстовое поле.
Инструкции по обслуживанию	Предоставляет список всех доступных инструкций по обслуживанию. Если выбрать одну из опций, отобразятся действия и видеоруководства для следующих компонентов. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Воздушный фильтр</li> <li>• Сервисный модуль 1</li> <li>• Сервисный модуль 2</li> </ul>
Опорожнить и очистить систему	Нажмите кнопку <i>Опорожнить чернильную систему</i> и выполните действия по удалению чернил из системы. В качестве дополнительной инструкции предлагается видеоруководство. Нажмите кнопку <i>Очистить систему и опорожнить картридж для растворителя</i> и выполните действия по промывке чернильной системы. В качестве дополнительной инструкции предлагается видеоруководство. Это действие нельзя выполнить до тех пор, пока не будут выполнены действия по опорожнению чернильной системы.

Табл. 7-2. Опции технического обслуживания (продолжение)

### 7.2.1 Использование видеоруководства по техническому обслуживанию

В этом видеоруководстве приводятся пошаговые инструкции по выполнению технического обслуживания.



Рис. 7-2. Экран видеоруководства по техническому обслуживанию

Для работы с видеоруководством доступны следующие опции.








Кнопки	Описание
 	<p>Начинает или останавливает воспроизведение видеозаписи.</p>
	<p>Воспроизведение видеозаписи и прошедшее время. <i>Примечание. Недоступно для редактирования.</i></p>
 	<p>Круговое или однократное воспроизведение видеозаписи.</p>
 	<p>Переход к полному экрану или экрану для предварительного просмотра.</p>

Табл. 7-3. Опции видеоруководства по техническому обслуживанию

## 7.3 Замена картриджей с расходными материалами

Существует два следующих типа картриджей с расходными материалами.

- Чернильный картридж
- Картридж с растворителем

Пользователю необходимо проводить установку картриджей при вводе принтера в эксплуатацию или после опорожнения картриджей. Тип жидкости (чернила или растворитель) указан на этикетке картриджа.

*Примечание. Следующие инструкции доступны в видеоруководстве (в интерфейсе пользователя).*

**Необходимые детали и инструменты.**

Детали/инструменты	Количество
Картридж для растворителя	1
Чернильный картридж	1
Защитные очки	-
Перчатки	-
Безворсовая ткань	-

Табл. 7-4. Детали и инструменты

### 7.3.1 Замена картриджей с расходными материалами



1. Переведите ручку, находящуюся в вертикальном положении, в горизонтальное положение по часовой стрелке и разблокируйте дверцу. Откройте дверцу отсека чернильной системы.



2. Оставьте дверцу отсека чернильной системы в положении, которое показано на рисунке.



3. Потяните старый картридж (для чернил и/или растворителя), чтобы удалить его из лотка для картриджей.

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

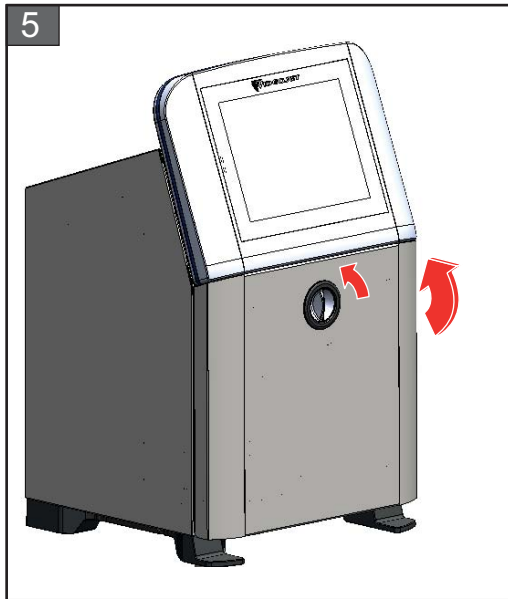
- Убедитесь, что картридж полностью вставлен в лоток.
- Убедитесь, что индикатор уровня в картридже отображает заполнение на 100%.

**Примечание.** Вставьте картридж так, чтобы он зафиксировался в лотке (до щелчка).

**Примечание.** Принтеру требуется несколько минут, чтобы отобразить уровень в картридже.



4. Вставьте чернильный картридж или картридж для растворителя в лоток для картриджей, совместив ключ картриджа с соответствующим пазом лотка.



5. Закройте дверцу отсека чернильной системы. Переведите ручку, находящуюся в горизонтальном положении, в вертикальное положение (поверните ее против часовой стрелки) и заблокируйте дверцу отсека чернильной системы.

## 7.4 Осмотр печатающей головки

Выполните следующие действия для осмотра и очистки печатающей головки.

1. Если принтер находится в режиме печати, выйдите из этого режима. Состояние принтера изменится на «ПАУЗА».
2. Ослабьте винт печатающей головки и снимите крышку печатающей головки.
3. Осмотрите печатающую головку и внутреннюю поверхность крышки печатающей головки на предмет загрязнений чернилами. Если требуется очистка, см. подраздел [Очистка печатающей головки на стр. 7-10](#).



## 7.5 Очистка печатающей головки

Выполните следующие действия для очистки печатающей головки.

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

#### **ОПАСНОСТЬ ТРАВМИРОВАНИЯ.**

В случае пролива чернил или растворителя возникает опасность получения травм в результате подскользывания или возгорания (в частности, если оборудование расположено вблизи воспламеняющихся 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.**

Вдыхание паров чистящего средства в течение длительного периода времени может вызвать повышенную сонливость и/или эффект, похожий на алкогольную интоксикацию. Используйте чистящее средство только в хорошо проветриваемых, открытых помещениях.

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

#### **ОПАСНОСТЬ ТРАВМИРОВАНИЯ.**

Моющее средство ядовито для организма. Его запрещено употреблять внутрь. Если моющее средство попало внутрь, немедленно обратитесь за медицинской помощью.

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

#### **ОБРАЩЕНИЕ С ЧИСТЯЩИМ СРЕДСТВОМ.**

Чистящее средство вызывает раздражение глаз и дыхательной системы. Чтобы не получить травму 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 для лица. При проведении технического обслуживания рекомендуется надевать защитные очки.
- Перед началом работы с чернилами нанесите на руки защитный крем.
- Если чистящее средство попадает на кожу, промойте его под проточной водой, по крайней мере, в течение 15 минут.

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

#### **ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА И ВОЗМОЖНЫЙ ВРЕД ЗДОРОВЬЮ.**

Чистящее средство является летучим и легковоспламеняемым веществом. Его необходимо хранить и использовать в соответствии с местными законодательными нормами.

Не курите и не создавайте источники открытого огня вблизи чистящего средства.

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

**⚠ ОСТОРОЖНО!****РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.**

Чтобы предотвратить повреждение деталей принтера, используйте для очистки принтера только мягкие щетки и ткани, не оставляющие ворса. Не используйте воздух под высоким давлением, паклю или абразивные материалы.

**⚠ ОСТОРОЖНО!****РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.**

Перед началом 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.

*Примечание.* Выберите экран «Инструменты» > «Техническое обслуживание» > «Очистка сопла», чтобы просмотреть действия и видеоруководство с подробным описанием процедуры.

**Требования.**

1. Выйдите из режима печати. Состояние принтера изменится на «ПАУЗА».
2. Остановите модуль струйной печати и дождитесь полной остановки принтера.

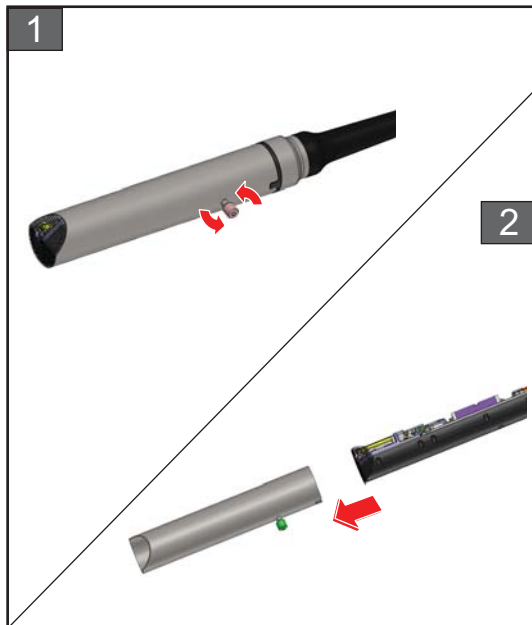
**Необходимые детали и инструменты.**

Детали/инструменты	Количество
Блок промывки	1
Чистящее средство	-
Защитные очки	-
Перчатки	-
Безворсовая ткань	-

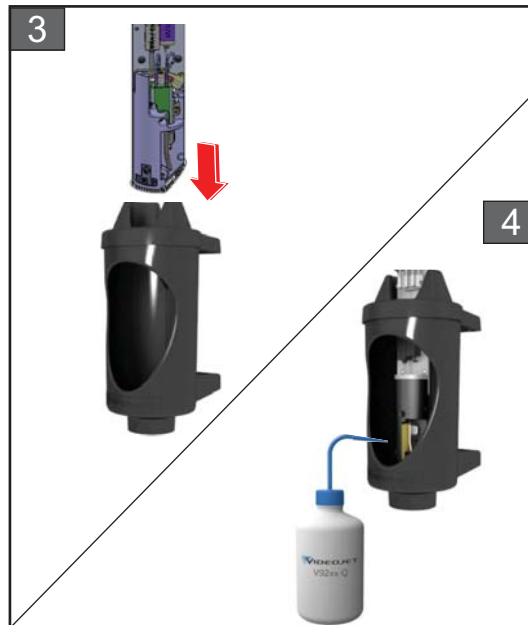
Табл. 7-5. Детали и инструменты

### 7.5.1 Очистка печатающей головки

#### Чистка сопла



1. Ослабьте винт печатающей головки, повернув его в указанном направлении.
2. Снимите крышку с печатающей головки.



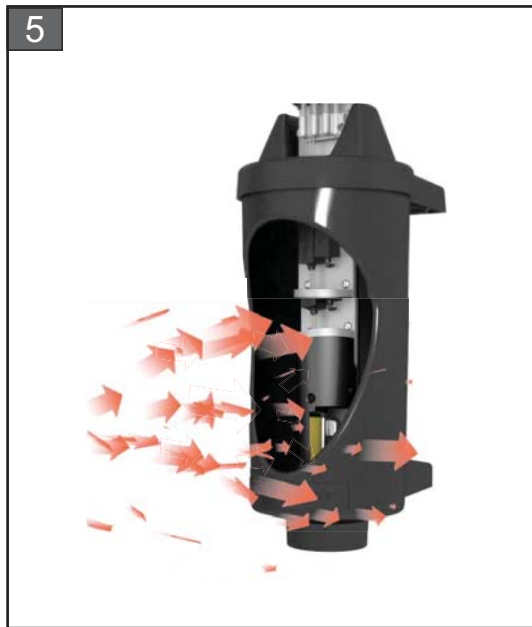
3. Поместите печатающую головку в блок промывки с резервуаром, который заземлен надлежащим образом.

Перейдите к экрану «Инструменты» > «Техническое обслуживание» > «Очистка сопла». Начните очистку сопла.

4. По окончании очистки сопла используйте подходящий очищающий растворитель для очистки следующих частей печатающей головки.

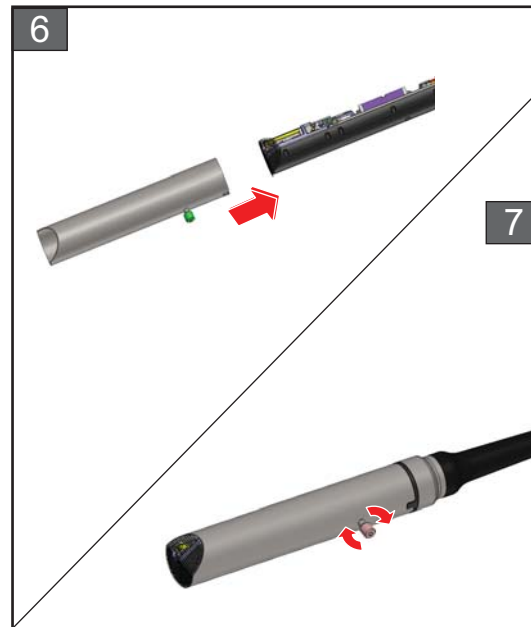
- Датчик чернил в ловушке
- Заряжающий электрод
- Отклоняющая пластина
- Сопло

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



5. Дайте печатающей головке просохнуть и убедитесь, что в пазу заряжающего электрода не осталось чистящее средство.

Выньте печатающую головку из блока промывки.



6. Установите крышку печатающей головки на свое место.
7. Затяните винт на крышке печатающей головки, повернув его в указанном направлении.
8. Осторожно уберите резервуар из блока промывки и утилизируйте жидкость согласно местному законодательству.

### Промывка сопла обратным потоком

Перейдите к экрану «Инструменты» > «Техническое обслуживание» > «Промывка сопла обратным потоком».

Чтобы узнать больше о процедуре, изучите ее шаги и посмотрите видеоруководство. Для получения дополнительной информации смотрите инструкцию по обслуживанию.

## 7.6 Очистка корпуса принтера

Чтобы очистить корпус принтера, выполните следующие действия.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

#### ОПАСНОСТЬ ТРАВМИРОВАНИЯ.

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

### ⚠ ОСТОРОЖНО!

#### РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.

Любые чистящие средства, содержащие хлорид (включая гипохлоритные отбеливатели и соляную кислоту), могут стать причиной коррозии и загрязнения поверхности. Эти средства не должны взаимодействовать с нержавеющей сталью. Щетки и губки, используемые для промывки, должны быть изготовлены из нержавеющей стали. Убедитесь, что используемые абразивные средства не содержат источников загрязнения (в частности, железа и хлоридов).

#### Требования.

- Остановите принтер
- Отключите питание принтера

#### Необходимые детали и инструменты.

Детали/инструменты	Количество
Защитные очки	-
Перчатки	-
Безворсовая ткань	-

Табл. 7-6. Детали и инструменты

1. Удалите пыль с принтера при помощи пылесоса или мягкой щётки.

*Примечание.* Чтобы быстро удалить пыль, используйте сжатый воздух. Давление воздуха не должно превышать 20 фунтов на квадратный дюйм.

2. Проведите очистку внешних поверхностей принтера при помощи влажной ткани, не оставляющей ворс. Чтобы удалить загрязнение, которое не удастся устранить при помощи влажной ткани, используйте мягкое моющее средство.

## 7.7 Очистка сенсорного экрана

Чтобы очистить сенсорный экран, выполните следующие действия.

### ⚠ ОСТОРОЖНО!

#### РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.

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

#### Требования.

- Остановите принтер
- Отключите питание принтера

#### Необходимые детали и инструменты.

Детали/инструменты	Количество
Защитные очки	-
Перчатки	-
Безворсовая ткань	-

Табл. 7-7. Детали и инструменты

1. Очищайте сенсорный экран по мере необходимости, протирая его сухой мягкой тканью или ватным тампоном.
2. Убедитесь в том, что вся влага немедленно удаляется, чтобы не допустить появления пятен или повреждения сенсорного экрана.

*Примечание.* В случае необходимости ткань можно увлажнить небольшим количеством этилового спирта, чтобы позволит удалить любую грязь.

## 7.8 Замена воздушного фильтра

Чтобы удалить и установить воздушный фильтр, выполните следующие действия.

**Примечание.** Выберите «Инструменты» > «Техническое обслуживание» > «Инструкции сервиса» > «Сменить воздушный фильтр», чтобы перейти к экрану, на котором можно посмотреть инструкции пользовательского интерфейса и видеозапись.

**Требования.**

- Остановите принтер

**Необходимые детали и инструменты.**

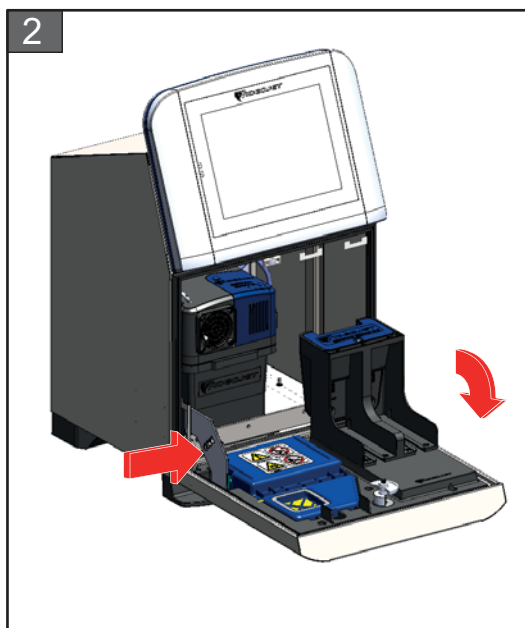
Детали/инструменты	Количество
Модуль воздушного фильтра (степень защиты IP66)	1
Воздушный фильтр (степень защиты IP55)	1

Табл. 7-8. Детали и инструменты

### 7.8.1 Удаление воздушного фильтра



1. Переведите ручку, находящуюся в вертикальном положении, в горизонтальное положение по часовой стрелке и разблокируйте дверцу. Откройте дверцу отсека чернильной системы.



2. Нажмите фиксатор на боковой стороне отсека чернильной системы, чтобы полностью открыть дверцу.

Только для воздушного фильтра  
со степенью защиты IP55

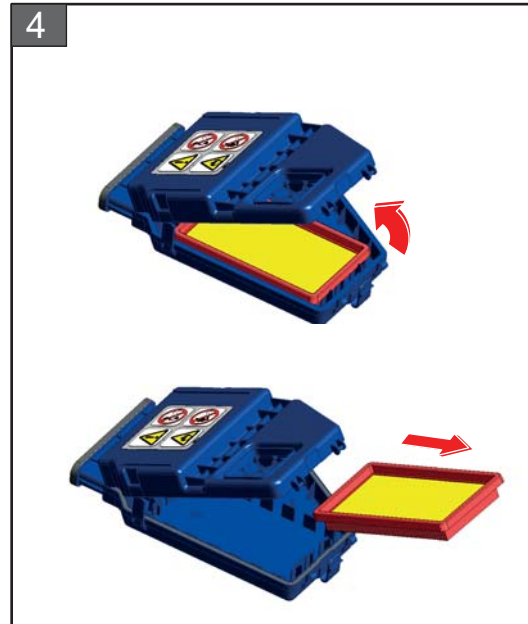


3. Отстегните модуль воздушного фильтра от двери.

Воздушный фильтр со степенью защиты IP66 удален. Сведения о процедуре удаления воздушного фильтра со степенью защиты IP55 см. в [Шаг 4](#).

*Примечание.* Модуль воздушного фильтра со степенью защиты IP66 герметичен и заменяется полностью.

Воздушный фильтр удален.

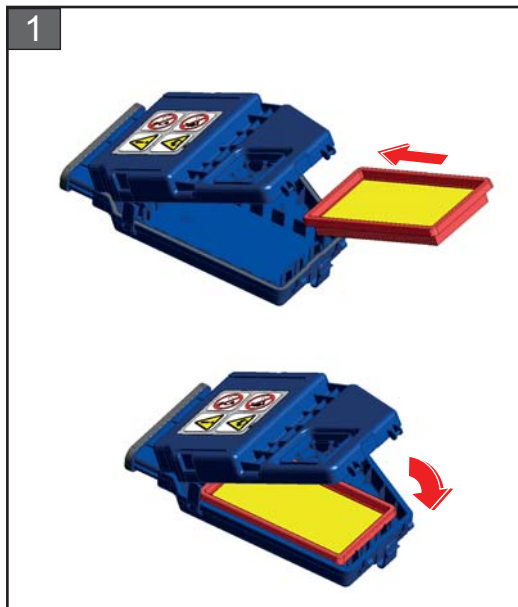


4. Откройте крышку воздушного фильтра и выньте воздушный фильтр из модуля.



## 7.8.2 Установка воздушного фильтра

Только для воздушного фильтра со степенью защиты IP55



1. Вставьте новый воздушный фильтр и закройте крышку.

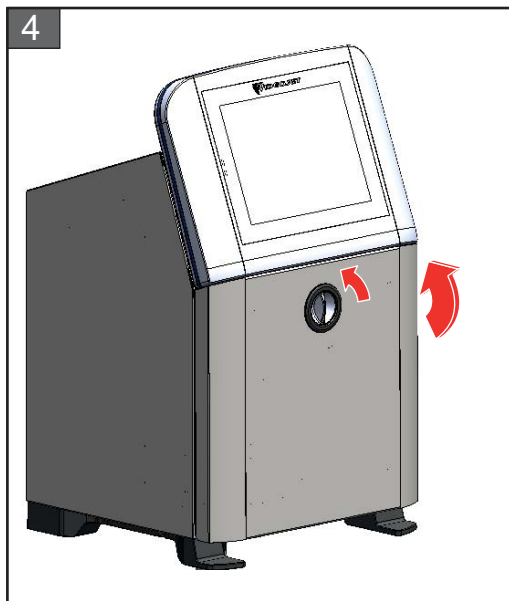
Для воздушного фильтра со степенью защиты IP55 и IP66



2. Вставьте полностью модуль воздушного фильтра в дверцу отделения для чернил со сцепленными зажимами.



3. Выровняйте фиксатор по сторонам дверцы отсека чернильной системы.



4. Закройте дверцу отсека чернильной системы. Переведите ручку, находящуюся в горизонтальном положении, в вертикальное положение (поверните ее против часовой стрелки) и заблокируйте дверцу отсека чернильной системы.

Воздушный фильтр установлен.

## 7.9 Подготовка к выключению на длительный срок (хранению) или транспортировке

*Примечание. Процедуру выключения на длительный срок следует применять в том случае, если принтер не будет использоваться более трех месяцев.*

### Необходимые детали и инструменты

Детали/инструменты	Количество
Картриджи, совместимые с жидкостью в миксерном резервуаре, который будет промыт	2
Пустые картриджи	4
Защитные очки	-
Перчатки	-
Безворсовая ткань	-

Табл. 7-9. Детали и инструменты

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

#### ОПАСНОСТЬ ТРАВМИРОВАНИЯ.

Чернила, растворитель и чистящее средство вызывают раздражение глаз и дыхательной системы. Чтобы избежать травм при работе с этими веществами, выполняйте следующие рекомендации.

- Всегда одевайте защитную одежду и резиновые перчатки.
- Всегда надевайте защитные очки с боковыми экранами или маску для лица. При проведении технического обслуживания рекомендуется надевать защитные очки.
- Перед началом работы с чернилами нанесите на руки защитный крем.
- Если чернила, растворитель или чистящее средство попали на кожу, немедленно промойте ее мыльной водой. НЕ используйте проточную воду или растворители для удаления пятен чернил на коже. Если чистящее средство попадает на кожу, промойте его под проточной водой, по крайней мере, в течение 15 минут.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

#### ОПАСНОСТЬ ТРАВМИРОВАНИЯ.

Чернила, растворитель и чистящее средство летучи и легко воспламеняются. Их необходимо хранить и применять в соответствии с местными законодательными нормами.

- Не курите и не создавайте источники 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, растворителя или чистящего средства не полностью опустошается после использования, его нужно запечатать. При пополнении запаса чернил, растворителя или чистящего средства рекомендуется использовать только полные емкости; частично наполненные емкости нужно утилизировать в соответствии с местными законодательными нормами.

## ⚠ ВНИМАНИЕ!

### ОПАСНОСТЬ ТРАВМИРОВАНИЯ.

Продолжительное вдыхание паров растворителя или чистящего средства может вызвать сонливость и/или эффект, похожий на алкогольную интоксикацию. Используйте эти вещества только в хорошо проветриваемых, открытых помещениях.

### 7.9.1 Подготовка к выключению на длительный срок (хранению) или транспортировке

Чтобы подготовить принтер к выключению на длительный срок или транспортировке, выполните следующие действия.

1. Выберите экран «Инструменты» > «Техническое обслуживание» > «Опорожнение и очистка системы».
2. Выполните инструкции (или действия, приведенные в видеоруководстве) и нажмите кнопку *Далее*, как показано на [Рис. 7-3](#), чтобы продолжить.

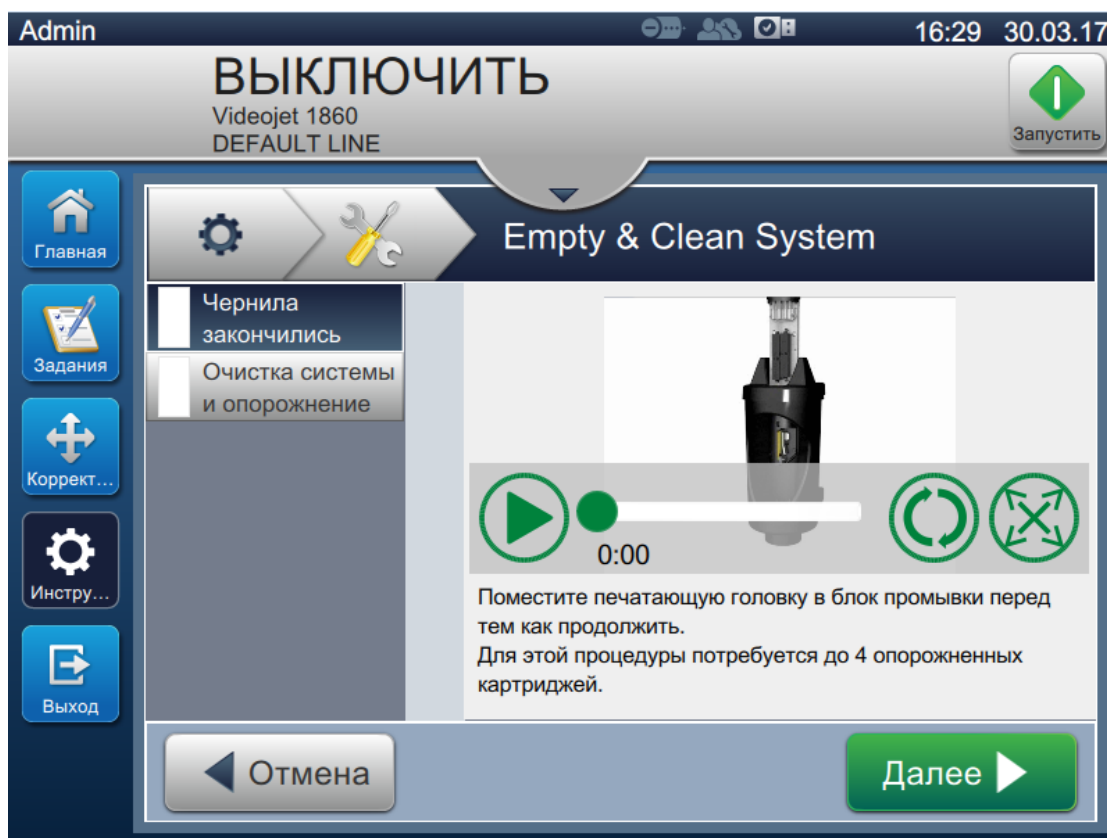


Рис. 7-3. Экран опорожнения и очистки системы

Теперь принтер готов к хранению или транспортировке.

**Примечание.** Когда миксерный резервуар будет повторно наполнен чернилами, убранными для хранения, калибровать вязкость при повторной установке не нужно, поскольку данные калибровки сохранены.

**Примечание.** После завершения процедур, описанных выше, сервисный модуль 1 необходимо заменить.

### Введение

В этом разделе содержится информация о диагностике и устранении неисправностей, предназначенная для пользователей. В этом разделе содержится следующая информация.

- [Принтер не начинает работу](#)
- [Неверное положение печати](#)
- [Недопустимый размер печати](#)
- [Печать не завершена](#)
- [Плохое качество печати](#)
- [Предупреждающие сообщения](#)

В инструкции по обслуживанию содержится больше информации по устранению неисправностей для технических специалистов по обслуживанию, а также для обученного персонала.

#### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

##### **СМЕРТЕЛЬНО ОПАСНЫЕ УРОВНИ НАПРЯЖЕНИЯ.**

Внутри данного оборудования имеются смертельно опасные 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 электробезопасности. Если работа принтера не требуется, отключите принтер от электрической сети перед открытием крышек и выполнением каких-либо операций по ремонту или техническому обслуживанию. Несоблюдение данного предостережения может привести к травмированию или летальному исходу.

#### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

##### **ОПАСНОСТЬ ТРАВМИРОВАНИЯ.**

В случае неисправности температура нагревательного элемента может достичь 70 °C. Не прикасайтесь к панели, на которой установлен нагревательный элемент. Несоблюдение данного предостережения может привести к травмированию.

## 8.1 Принтер не начинает работу

1. Убедитесь, что принтер включен. Чтобы включить принтер, нажмите кнопку в левой части принтера.
2. Посмотрите на строку состояния (см. [Табл. 8-1](#)), чтобы проверить наличие системного сбоя или узнать о действиях, которые должен выполнить пользователь.

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

Строка текущего состояния	Сигнальный индикатор	Выход сигнального индикатора
Синий	ЗЕЛЕНый	Струйная печатающая головка принтера работает и принтер печатает надлежащим образом (не в режиме печати).
Зеленый	ЗЕЛЕНый	Принтер находится в режиме печати и может печатать надлежащим образом.
Желтый	ЖЕЛТый и ЗЕЛЕНый	Для предотвращения поломки системы требуется вмешательство пользователя. Например, низкий уровень чернил или растворителя.
Красный	КРАСНый	Любая неисправность, которая препятствует процессу печатания. Например, струйная печатающая головка не работает, смещение отклоняющей пластины.

Табл. 8-1. Строка текущего состояния

3. Проверьте таблицу устранения неполадок (см. [Табл. 8-2](#)), чтобы увидеть признак, возможную причину и действие, требуемое от пользователя.

Признак	Возможная причина	Действие
Строка состояния имеет красный или желтый цвет	Несколько причин — см. код ошибки	Поищите на дисплее связанные сообщения об ошибках и предупреждения. См. раздел <a href="#">Предупреждающие сообщения на стр. 8-7</a> .

Табл. 8-2. Устранение неисправностей

Признак	Возможная причина	Действие
Строка состояния зеленая, а принтер не печатает	Датчик продукта и энкодер подключены неправильно	Убедитесь, что датчик продукта и энкодер подключены и работают правильно (при прохождении продукта через датчик лампа за датчиком продукта должна мигать).
	-	Если неисправность не устранена, сообщите о ней в компанию Videojet Technologies Inc. по тел. 1-800-843-3610 (только США). Клиентам, которые находятся за пределами США, необходимо связаться с филиалом компании Videojet или местным дистрибьютором компании Videojet.
Дисплей или сигнальный индикатор (если установлен) не светится	Не подается электропитание.	Проверьте подачу электропитания и убедитесь в том, что в электрической сети имеется напряжение.
	Сетевая вилка не подходит или вставлена неправильно	Проверьте наличие электричества и удостоверьтесь в том, что сетевая вилка подключена правильно к электрической сети.
	Кнопка включения электропитания находится в положении «ВЫКЛЮЧЕНО»	Проверьте подключение к электрической сети и убедитесь в том, что кнопка включения электропитания находится в положении «Включено» (выглядит нажатой).
	-	Если неисправность не устранена, сообщите о ней в компанию Videojet Technologies Inc. по тел. 1-800-843-3610 (только США). Клиентам, которые находятся за пределами США, необходимо связаться с филиалом компании Videojet или местным дистрибьютором компании Videojet.

Табл. 8-2. Устранение неисправностей (продолжение)

### 8.2 Неверное положение печати

1. Убедитесь в том, что поле печати (расстояние от края) является правильным. См. раздел [Раздел 5.2.1.3, Параметры на стр. 5-9](#).
2. Убедитесь в том, что расстояние от продукта до печатающей головки является правильным. См. раздел [Раздел 6.3.5, Датчик продукта на стр. 6-52](#).



Рис. 8-1. Положение печати

3. Убедитесь, что в начале задания нет дополнительных пробелов.

#### 8.2.1 Регулировка позиции печати

4. Пользователь может изменить позицию печати, изменив значение в разделе *Регулировка > Движение*.

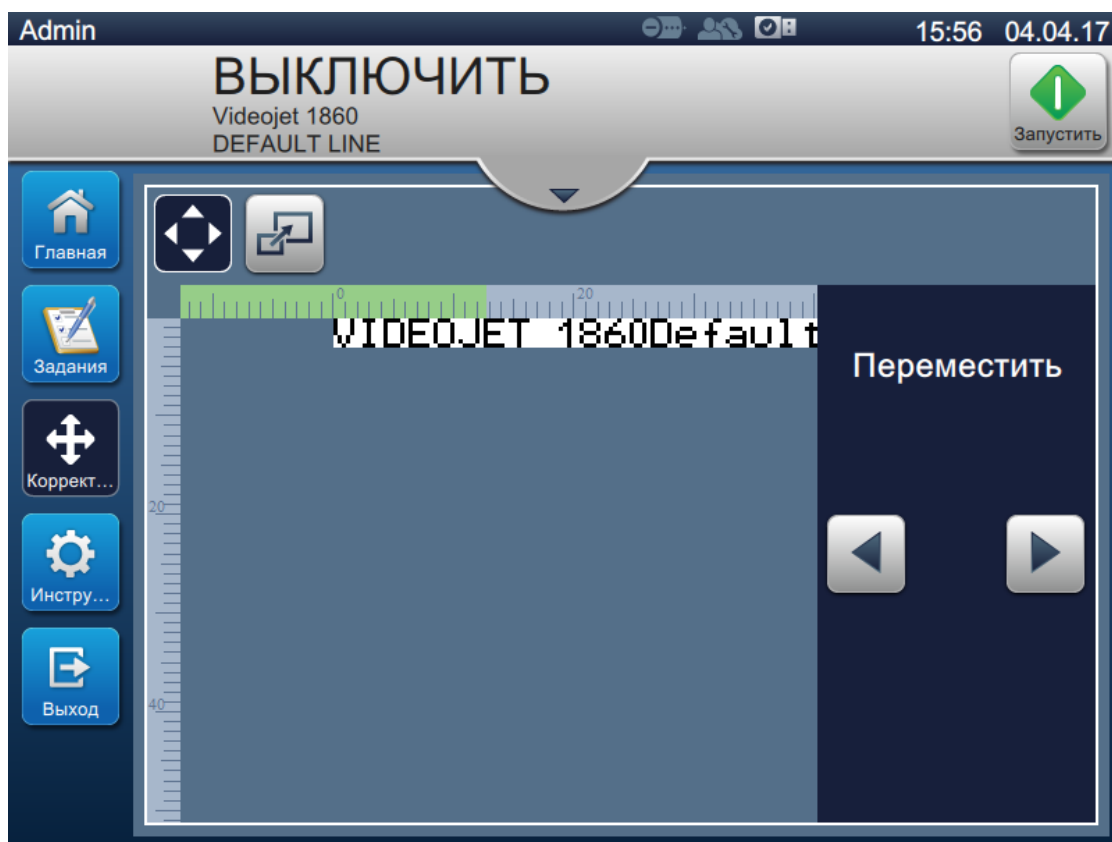


Рис. 8-2. Регулировка позиции печати – движение

5. Подробные сведения см. в разделе [Настройка положения печати на продукте на стр. 4-12](#).

### 8.3 Недопустимый размер печати

1. Убедитесь, что установлен подходящий шрифт с актуальной высотой символов. См. раздел [Раздел 5.2.2, Добавление поля на стр. 5-12](#).

*Примечание.* См. соответствующий тип поля, чтобы изменить шрифт и высоту символов.

2. Убедитесь в том, что расстояние между печатающей головкой и продуктом правильное. При увеличении высоты символов снижается разрешение печати, поскольку печатающая головка отодвигается от продукта.

*Примечание.* Оптимальное расстояние от печатающей головки до продукта составляет 12 мм. Диапазон: 5–15 мм.

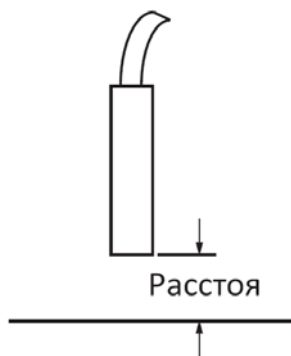


Рис. 8-3. Расстояние от продукта

3. Подробные сведения см. в разделе [Настройка масштаба печати на продукте на стр. 4-13](#).

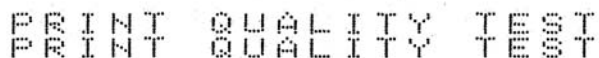
### 8.4 Печать не завершена

Вам необходимо проверить, не загрязнена ли печатающая головка чернилами, и очистить печатающую головку при необходимости. См. раздел [Раздел 7.5, Очистка печатающей головки на стр. 7-10](#).

Убедитесь, что высота поля не превышает высоту выбранного задания (для выбранного растра).



## 8.5 Плохое качество печати



Пример слева показывает хорошее качество общего формирования символа: отсутствуют рассеянные капли, видно ровное нанесение печати.

Табл. 8-3 описывает примеры плохого качества печати, их причины, а также действия по решению этой проблемы.

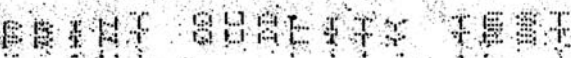
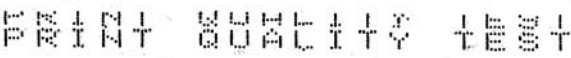
Пример и причина	Устранение неполадки
 <p>Струйная печатающая головка не отрегулирована правильно или имеет место частичная блокировка сопла. Примите во внимание, что нижние капли обрезаются краем ловушки. Возможно, уровень сверхвысокого напряжения слишком низкий.</p>	<p>Очистка печатающей головки. Выберите <i>Инструменты &gt; Техническое обслуживание &gt; Очистка сопла</i> и выполните процедуру, чтобы очистить ловушку. Если проблема не исчезает, выполните процедуру промывки сопла обратным потоком. Выберите <i>Инструменты &gt; Техническое обслуживание &gt; Промывка сопла обратным потоком</i> и выполните процедуру.</p>
 <p>Ошибка фазирования. Не удастся обеспечить правильное расположение капель. Вы видите большое количество рассеянных капель вокруг печатаемого символа.</p>	<p>Очистка печатающей головки. Выберите <i>Инструменты &gt; Техническое обслуживание &gt; Очистка сопла</i> и выполните процедуру. Если проблема не исчезает, выполните процедуру промывки сопла обратным потоком. Выберите <i>Инструменты &gt; Техническое обслуживание &gt; Промывка сопла обратным потоком</i> и выполните процедуру.</p> <p>Убедитесь, что между отпечатками имеется достаточное количество времени для фазировки.</p>
 <p>Неправильная модуляция, слишком много сателлитов, неправильный процесс зарядки.</p>	<p>Промойте сопло и проверьте правильность расстояния.</p>
 <p>Уровень давления слишком высокий, поэтому капли отклоняются неправильно. 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. 8-3. Примеры плохого качества печати

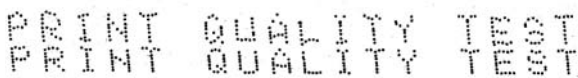
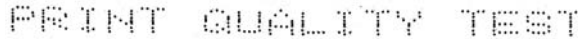
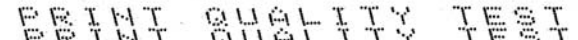
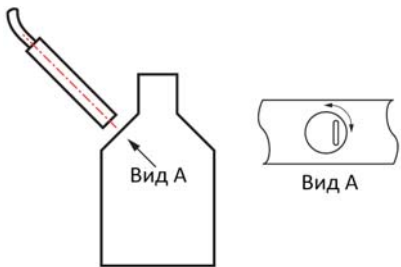
Пример и причина	Устранение неполадки
 <p>Уровень давления слишком низкий. Капли отклоняются слишком сильно или располагаются неправильно. Возможна потеря большинства отклонившихся капель.</p>	Проверьте регулировку струйной печатной головки. Для получения более подробной информации смотрите инструкцию по обслуживанию принтера.
 <p>Печатающая головка находится слишком далеко от поверхности продукта. На капли влияют воздушные потоки и они сносятся вертикально на слишком большое расстояние</p>	Сократите расстояние до поверхности продукта или выберите более подходящий шрифт.
 <p>Паз печатающей головки расположен не вертикально по отношению к направлению перемещения поверхности продукта.</p>	<p>Передняя часть печатающей головки должна быть расположена под углом 90 градусов к поверхности продукта, паз должен быть расположен вертикально по отношению к направлению движения поверхности продукта. Смотрите рисунок ниже.</p> 

Табл. 8-3. Примеры плохого качества печати (продолжение)

## 8.6 Предупреждающие сообщения

Если возникнет сбой или потребуется предупреждение, принтер отобразит код оповещения и описание в строке состояния, а также число актуальных оповещений. Строка состояния станет желтой, в случае предупреждения, или красной, в случае сбоя (см. ниже).

**Примечание.** При наличии и сбоев и предупреждений, сбои будут отображаться первыми.

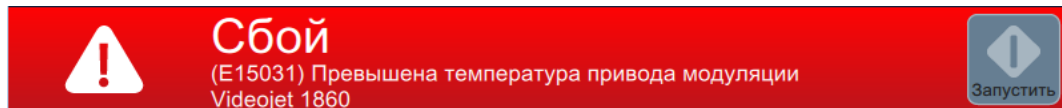


Рис. 8-4. Сообщение об ошибке



Рис. 8-5. Предупреждающее сообщение

Если возник сбой, каплеструйный модуль останавливается. При возникновении сбоя будет доступен внешний вывод. Этот вывод можно использовать для взаимодействия с цепью остановки упаковочной машины, чтобы обеспечить останов упаковочной машины в случае сбоя.

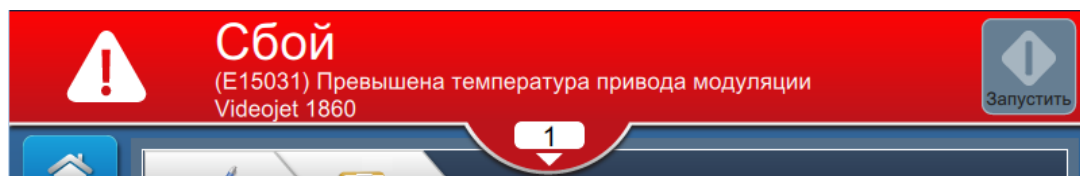



Рис. 8-6. Выбор сбоя

Чтобы узнать дополнительные сведения и посмотреть инструкции по устранению проблем, нажмите стрелку вниз в строке состояния.

### 8.6.1 Очистка оповещений

В данном разделе можно узнать о том, как очистить сообщение о сбое. Подобная процедура используется для очистки предупреждающих сообщений.

Чтобы узнать подробную информацию о сбоях, выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку  в строке сообщений, чтобы посмотреть список неочищенных сбоев (Рис. 8-6).
2. Прикоснитесь к названию сбоя в списке, чтобы прочитать дополнительные сведения о нем.

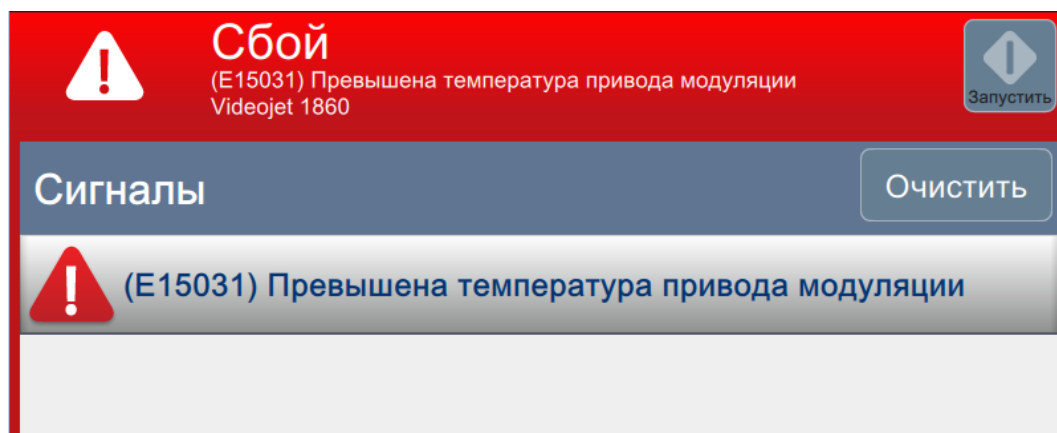


Рис. 8-7. Список сбоев

3. Прочтите информацию о сбое и инструкции на экране, чтобы узнать больше о сбое и действиях, которые позволят устранить причину сбоя.

*Примечание.* В некоторых случаях будут доступны видеоруководства.

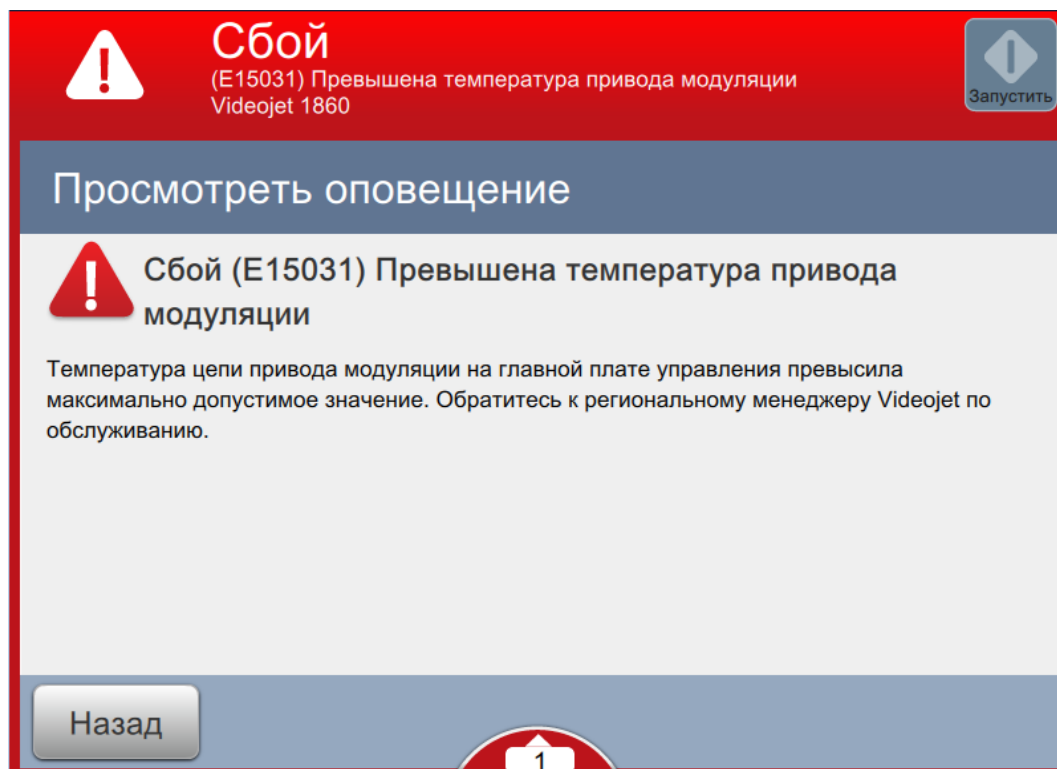
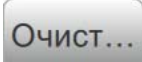
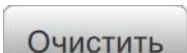


Рис. 8-8. Отображение подробных сведений о сбое

4. После устранения неисправности активируется кнопка *Очистить*. Нажмите кнопку

 , чтобы удалить сообщение о сбое.

*Примечание.* Этот шаг применим только для тех оповещений, которые сохраняются до момента удаления с помощью кнопки «Очистить». Ряд оповещений будут автоматически удалены после устранения неисправности.

*Примечание.* Чтобы очистить одно или несколько оповещений, нажмите кнопку  .

## 8.6.2 Сигналы тревоги принтера

Код ошибки	Имя	Меры по устранению
E10621	Неподходящий картридж в слоте для растворителя	Картридж в слоте для растворителя содержит чернила. Установите подходящий картридж для растворителя.
E10622	Неподходящий картридж в слоте для чернил	Картридж в слоте для чернил содержит растворитель. Установите подходящий картридж для чернил.
E10623	Превышено допустимое количество установок картриджа для чернил	Превышено допустимое количество установок картриджа в слот для чернил. Установите подходящий картридж для чернил.
E10624	Превышено допустимое количество установок картриджа для растворителя	Превышено допустимое количество установок картриджа в слот для растворителя. Установите подходящий картридж для растворителя.
E10625	Срок годности картриджа для чернил истек	Срок годности картриджа для чернил истек. Установите подходящий картридж для чернил.
E10626	Срок годности картриджа для растворителя истек	Срок годности картриджа для растворителя истек. Установите подходящий картридж для растворителя.
E10649	Новые параметры чернил	Параметры чернил изменились и обновлены до IMB.
E10719	Печатающая головка 1: задание не готово к печати	Задание печатающей головки 1 не готово к печати. Запустите и загрузите задание.
E15044	Недопустимая ширина задания	Превышено максимальное значение ширины задания на печать. Внесите изменения в задание, чтобы сократить ширину печати, прежде чем продолжить, или выберите новое задание.
E15048	Картридж для чернил пуст	Картридж для чернил пуст. Установите подходящий картридж для чернил.
E15050	Картридж для растворителя пуст	Картридж для растворителя пуст. Установите подходящий картридж для растворителя.
E15059	Высокий уровень жидкости в резервуаре для растворителя	Уровень жидкости в резервуаре для растворителя превышает допустимый предел. Продолжайте использовать каплеструйный принтер, если это возможно, и избегайте действий, которые приведут к добавлению новых порций растворителя в систему, включая правильный запуск и правильное завершение работы, а также промывку сопла.
E15061	Резервуар для растворителя пуст	Резервуар для растворителя пуст. Проверьте картридж для растворителя и подберите подходящую замену, если это необходимо.
E15062	Резервуар для растворителя пуст	Резервуар для растворителя пуст. Подберите подходящий картридж для растворителя и выполните заправку резервуара для растворителя, прежде чем повторно запустить модуль струйной печати.

Табл. 8-4: Сигналы тревоги принтера

Код ошибки	Имя	Меры по устранению
E15063	Высокий уровень жидкости в резервуаре для смешивания	Уровень жидкости в резервуаре для смешивания превышает допустимый предел. Продолжайте использовать каплеструйный принтер, если это возможно, и избегайте действий, которые приведут к добавлению новых порций растворителя в систему, включая правильный запуск и правильное завершение работы, а также промывку сопла.
E15065	Резервуар для смешивания пуст	Резервуар для смешивания пуст. Проверьте картридж для чернил и подберите подходящую замену, если это необходимо.
E15066	Резервуар для смешивания пуст	Резервуар для смешивания пуст. Подберите подходящий картридж для чернил и выполните заправку резервуара для смешивания, прежде чем повторно запустить модуль струйной печати.
E15150	Слишком низкий уровень вязкости чернил	Слишком жидкие чернила. Продолжайте использовать каплеструйный принтер, если это возможно, и избегайте действий, которые приведут к дальнейшему разжижению чернил, включая правильный запуск и правильное завершение работы, а также промывку сопла.
E15151	Слишком высокий уровень вязкости чернил	Слишком густые чернила. Проверьте уровень жидкости в резервуаре для растворителя и заправьте резервуар повторно, если это необходимо.
E15154	«Быстрая» остановка по команде оператора	Принтер выполнил «быструю» остановку по команде оператора. Чтобы избежать проблем при запуске, перезапустите каплеструйный принтер при первой возможности. Осмотрите печатающую головку перед запуском и очистите ее, если это необходимо.
E15171	Печатающая головка 1: нет времени для фазировки	Принтеру не удалось получить данные действительного профиля фазы до истечения времени ожидания. Снизьте скорость печати или скорость линии и проверьте правильность работы детектора продукта.
E15201	Печатающая головка 1: время ожидания при определении скорости истекло	Принтеру не удалось получить данные о допустимой скорости впрыскивания до истечения времени ожидания. Снизьте скорость печати или скорость линии и проверьте правильность работы детектора продукта.
E15262	«Быстрый» запуск при высоком уровне жидкости в резервуаре для смешивания	Принтер выполняет «быстрый» запуск при высоком уровне жидкости в резервуаре для смешивания.
E15263	«Быстрый» запуск из-за отсутствия картриджа для растворителя	Принтер выполняет «быстрый» запуск при отсутствии картриджа для растворителя.
E15264	«Быстрый» запуск из-за опорожнения картриджа для растворителя	Принтер выполняет «быстрый» запуск из-за опорожнения картриджа для растворителя.
E15265	«Быстрая» остановка при высоком уровне жидкости в резервуаре для смешивания	Принтер выполняет «быструю» остановку при высоком уровне жидкости в резервуаре для смешивания. Чтобы избежать проблем при запуске, перезапустите каплеструйный принтер при первой возможности. Осмотрите печатающую головку перед запуском и очистите ее, если это необходимо.

Табл. 8-4: Сигналы тревоги принтера (продолжение)



Код ошибки	Имя	Меры по устранению
E15266	«Быстрая» остановка из-за неправильного типа картриджа для растворителя	Принтер выполнил «быструю» остановку из-за неправильного типа картриджа для растворителя. Чтобы избежать проблем при запуске, перезапустите каплеструйный принтер при первой возможности. Осмотрите печатающую головку перед запуском и очистите ее, если это необходимо.
E15267	«Быстрая» остановка из-за отсутствия картриджа для растворителя	Принтер выполнил «быструю» остановку из-за отсутствия картриджа для растворителя. Чтобы избежать проблем при запуске, перезапустите каплеструйный принтер при первой возможности. Осмотрите печатающую головку перед запуском и очистите ее, если это необходимо.
E15268	«Быстрая» остановка из-за опорожнения картриджа для растворителя	Принтер выполнил «быструю» остановку из-за опорожнения картриджа для растворителя. Чтобы избежать проблем при запуске, перезапустите каплеструйный принтер при первой возможности. Осмотрите печатающую головку перед запуском и очистите ее, если это необходимо.
E15269	Пропущен отпечаток печатающей головки 1: задержка продукции слишком короткая	Пропущен отпечаток: печатающая головка 1 — слишком короткая задержка продукции. Измерьте расстояние от детектора продукции до печатающей головки и при необходимости увеличьте его.
E15277	Пропущен отпечаток печатающей головки 1: нет хода	Пропущен отпечаток. Отпечаток пропущен, поскольку задание не было создано в доступное время.
E15285	Неподходящий тип растворителя	Недопустимый тип картриджа в слоте для растворителя (%1). Вставьте картридж для растворителя %2.
E15286	Неподходящий тип чернил	Недопустимый тип картриджа в слоте для чернил (%1). Вставьте картридж для чернил %2.
E15287	Пропущен отпечаток печатающей головки 1: печать внахлест	Пропущен отпечаток: отпечаток обрезан из-за наложения на следующий отпечаток.
E15295	Пропущен отпечаток печатающей головки 1: печать внахлест	Пропущен отпечаток. Отпечаток пропущен из-за наложения на следующий отпечаток.
E15303	Обнаружено скопление на печатающей головке 1	Возможно, печатающую головку требуется почистить. Почистите и просушите печатающую головку при первой возможности, чтобы обеспечить стабильное качество печати.
E15311	Слишком длинное задание	Превышено максимальное значение ширины задания на печать. Внесите изменения в задание, чтобы сократить ширину печати, прежде чем продолжить, или выберите новое задание.
E15319	Пропущен отпечаток печатающей головки 1: производственная очередь перегружена	Пропущен отпечаток. Между детектором продукта и печатающей головкой более 20 продуктов, которые еще не были промаркированы. Обратитесь к представителю региональной сервисной службы Videojet.
E15344	Выбрано слишком длинное задание	Выбранное задание слишком длинное. Сократите длину задания.

Табл. 8-4: Сигналы тревоги принтера (продолжение)

Код ошибки	Имя	Меры по устранению
E15356	Пропущен отпечаток печатающей головки 1: превышение скорости	Пропущен отпечаток: слишком высокая скорость линии для текущего задания. Проверьте настройки скорости линии и при необходимости внесите изменения.
E15445	Нагрев	Подождите, пока система подачи чернил нагреется.
E15519	Требуется замена сервисного модуля 1	Срок службы сервисного модуля 1 истек. Замените сервисный модуль 1.
E15531	Требуется замена сервисного модуля 2	Срок службы сервисного модуля 2 истек. Замените сервисный модуль 2.
E15540	Влажность в отделении для чернил превышает предельно допустимое значение	Принтер зафиксировал ненормально высокую влажность в отделении для чернил. Убедитесь, что дверца отделения для чернил закрыта правильно.
E15542	Пиковый уровень удара акселерометра печатающей головки 1 превышает пороговую величину	Печатающая головка испытала механический удар или ускорение, превышающее рекомендуемую предельную величину. Если печатающая головка опустилась во время работы каплеструйного принтера, осмотрите эту головку и очистите ее при необходимости. Если принтер используется с системой перемещений, необходимо снизить ускорение печатающей головки и интенсивность торможения, чтобы максимально увеличить время бесперебойной работы и обеспечить стабильное качество печати.
E15556	Отсутствует картридж для чернил	Принтер не может определить наличие картриджа в слоте для чернил. Установите подходящий картридж для чернил.
E15557	Отсутствует картридж для растворителя	Принтер не может определить наличие картриджа в слоте для растворителя. Установите подходящий картридж для растворителя.
E15561	Запуск без кода невозможен	Принтер перестал печатать, потому что было пропущено определенное количество отпечатков, соответствующее настройкам пороговой величины параметра «Нет кода — нет хода». Просмотрите все отображенные предупреждения о пропущенных отпечатках и отрегулируйте установку принтера или пороговую величину параметра «Нет кода — нет хода» соответственно.
E15562	Слишком высокая температура отделения для электроники	Измеренная температура отделения для электроники превышает допустимый предел. Проверьте условия окружающей среды в непосредственной близости от принтера и переместите его при необходимости.
E15564	Рекомендуется очистить печатающую головку 1	Приближается рекомендуемая дата очистки печатающей головки, определенная принтером. Чтобы обеспечить стабильно высокое качество печати, осмотрите печатающую головку при первой возможности и очистите ее, если это необходимо.
E15574	Недопустимый или неподходящий сервисный модуль 2	Принтер не может обнаружить допустимый сервисный модуль 2. Установите подходящий сервисный модуль 2.

Табл. 8-4: Сигналы тревоги принтера (продолжение)



Код ошибки	Имя	Меры по устранению
E15622	Недопустимая регулировка задания печатающей головки 1	Не удается напечатать выбранное задание с активной настройкой линии. Выберите новую настройку линии при помощи инструмента для настройки линии или в параметрах задания.
E15646	Замену сервисного модуля 1 необходимо выполнить через %L1 ч.	Срок службы сервисного модуля 1 заканчивается. Не забудьте подготовить модуль для замены.
E15648	Превышено допустимое количество установок сервисного модуля 1	Превышено допустимое количество установок сервисного модуля 1. Установите новый сервисный модуль 1.
E15649	Несоответствие между сервисным модулем 1 и картриджем для чернил	Тип чернил, содержащихся в картридже для чернил, отличается от типа чернил, которые ранее использовались в установленном сервисном модуле 1. Установите подходящий картридж для чернил или замените сервисный модуль 1 новым либо совместимым модулем.
E15650	Система подачи чернил несовместима с сервисным модулем 1	Сервисный модуль 1 несовместим с жидкостью системы подачи чернил. Установите подходящий сервисный модуль 1.
E15783	Показатель задержки продукта печатающей головки 1 за пределами допустимого диапазона	Показатель задержки продукта печатающей головки 1 выходит за пределы допустимого диапазона. Измерьте расстояние от детектора продукции до печатающей головки и при необходимости увеличьте или сократите его.
E15803	Замену сервисного модуля 2 необходимо выполнить через %L1 ч.	Срок службы сервисного модуля 2 заканчивается. Не забудьте подготовить модуль для замены.
E15804	Рекомендуется заменить воздушный фильтр	Рекомендованный срок службы воздушного фильтра заканчивается. Замените воздушный фильтр.
E15805	Позиционирование недоступно	Позиционирование на принтере недоступно без платы расширения. Установлено направление движение продуктов «Слева направо».

Табл. 8-4: Сигналы тревоги принтера (продолжение)

## Введение

В этом разделе приводятся технические характеристики принтера в следующих темах.

- [Параметры электропитания](#)
- [Вес](#)
- [Размеры](#)
- [Дополнительное оборудование](#)
- [Условия эксплуатации](#)
- [Емкость чернил и растворителя](#)
- [Высота печати](#)
- [Характеристики шрифта и скорость производственной линии](#)

### А.1 Параметры электропитания

Электрические характеристики принтера указаны в [Табл. А-1](#)

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

*Табл. А-1. Параметры электропитания*

### А.2 Вес

Сухой вес принтера указан в [Табл. А-2](#).

Вес в сухом состоянии	22,5 кг
-----------------------	---------

*Табл. А-2. Весовая спецификация*

### A.3 Размеры

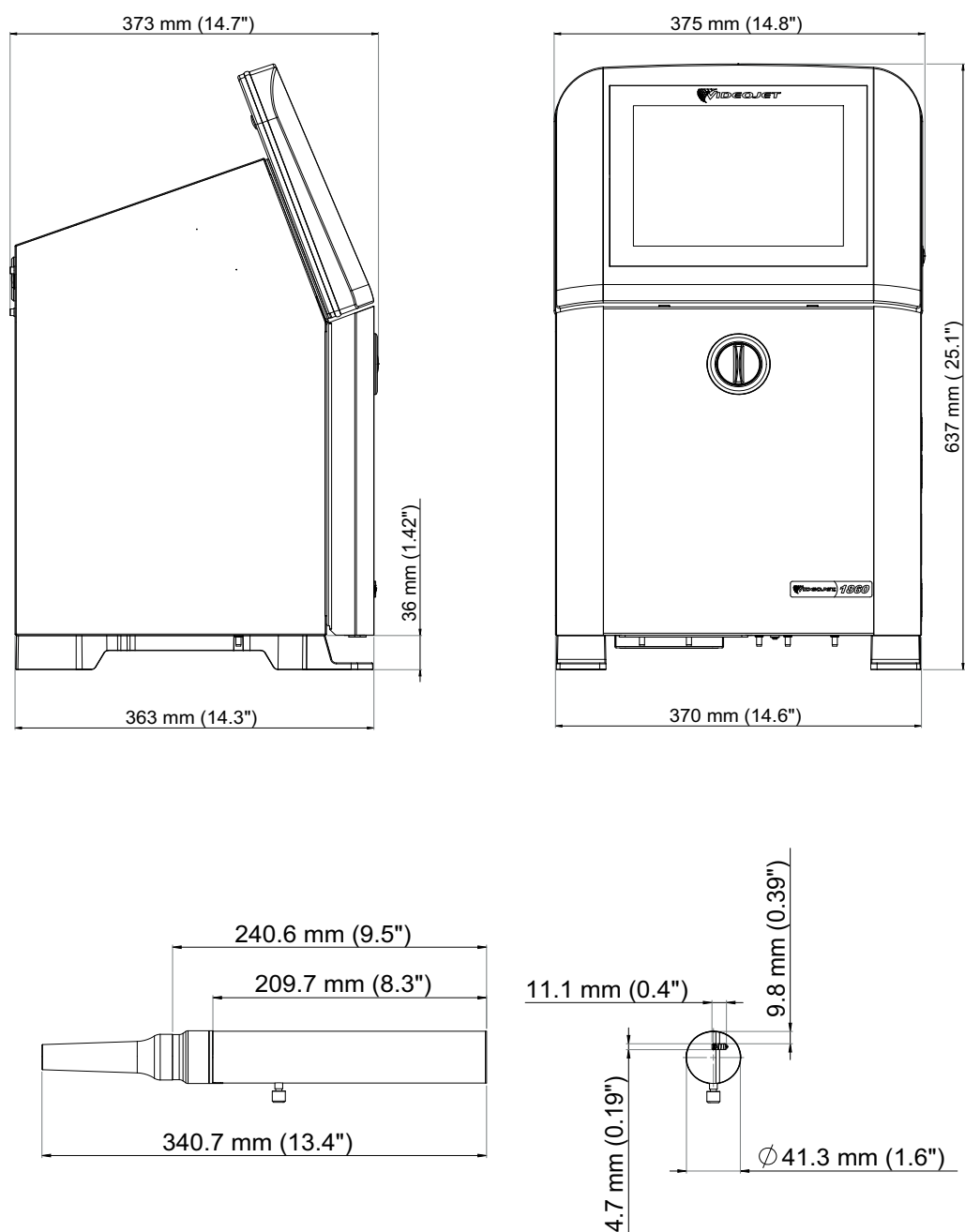


Рис. А-1. Размеры принтера

Корпус	Ширина	375 мм
	Высота	637 мм
	Глубина	373 мм
Печатающая головка	Диаметр	Ø41,3 мм
	Диаметр отверстия сопла	60 микронов
Конduit печатающей головки	Длина	3 м 6 м
Вариации корпуса	IP66 IP55	

Табл. А-3. Размеры принтера

## А.4 Дополнительное оборудование

### А.4.1 Мобильная подставка для принтера

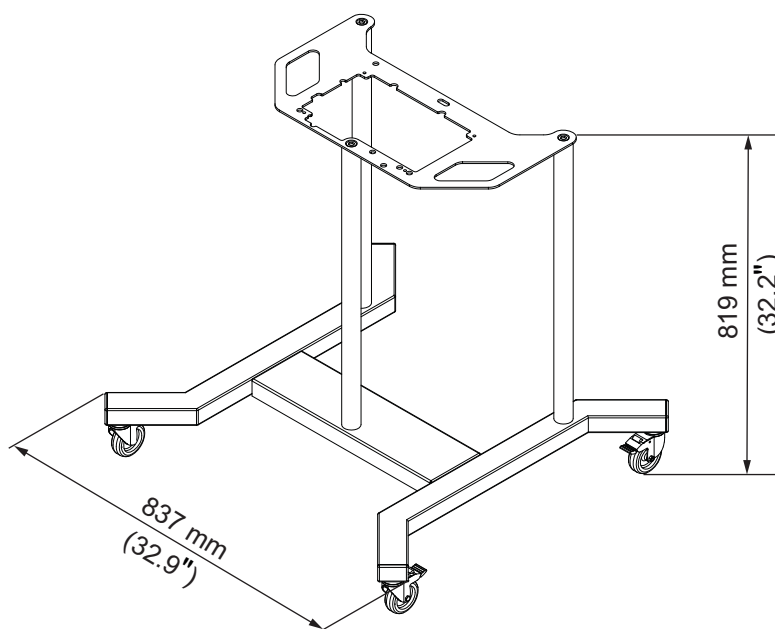


Рис. А-2. Мобильная подставка для принтера

**A.4.2 Подставка для печатающей головки**

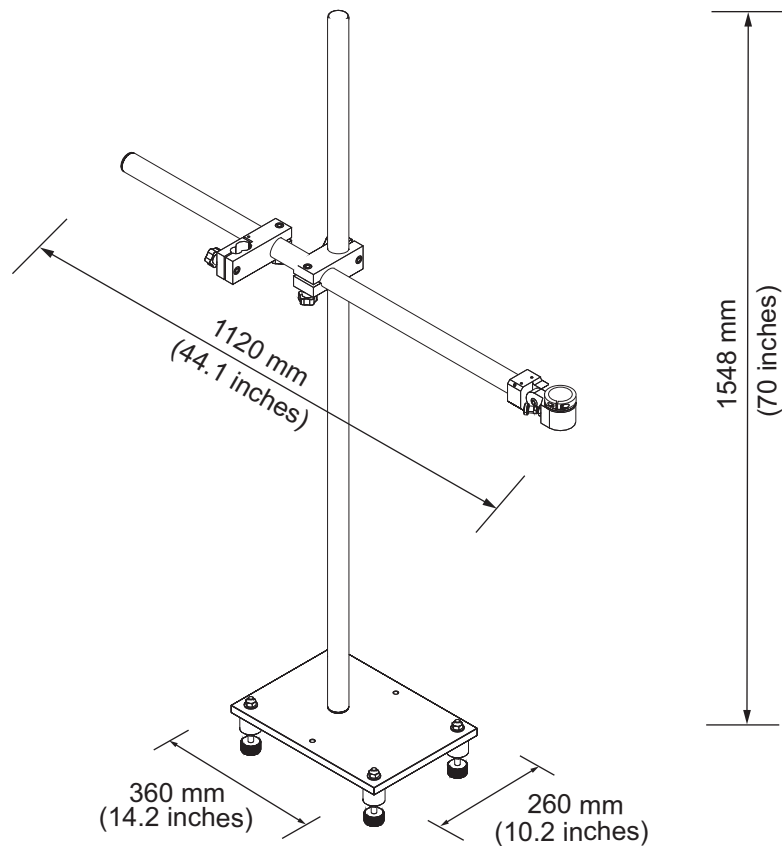


Рис. А-3. Подставка для печатающей головки

**A.5 Условия эксплуатации**

Характеристики условий окружающей среды принтера указаны в [Табл. А-4](#).

Рабочая температура	От 0 °C до 50 °C (от 32 °F до 122 °F)
Скорость изменения температуры окружающей среды	До 10 °C (18 °F) в час
Относительная влажность	От 0% до 90% без конденсации
Температура хранения	От 0 °C до 50 °C (от 32 °F до 122 °F) в оригинальной упаковке
Промышленный уровень защиты	IP66 или IP55*

Табл. А-4. Условия эксплуатации

\* Только корпус (зависит от модели)

---

## A.6 Емкость чернил и растворителя

Емкости чернил и растворителя принтера указаны в [Табл. А-5](#).

Чернильный картридж	1000 мл
Картридж с растворителем	1000 мл

*Табл. А-5. Емкость чернил и растворителя*

## A.7 Высота печати

Минимальная и максимальная высота сообщения для матрицы печати показана в [Табл. А-6](#).

Минимум	2 мм
Максимум	10 мм

*Табл. А-6. Высота печати*

## А.8 Характеристики шрифта и скорость производственной линии

Характеристики шрифта и скорость производственной линии для сопла размером 60 микронов указаны в Табл. А-7.

**Примечание.** Скорости линии, приведенные в табл. Табл. А-7, указаны только для разрешения 60 точек на дюйм (если не указано иное).

Линейный режим	Высота	Ширина	Показатели скорости калибровки	
			фут/мин	м/мин
1	5	5	914	278
1	7	5	800	243
1	9	7	356	108
1	12	9	256	78
1	16	10	194	59
1	24	16	96	29
1	34	25	56	17
2	5	5	256	78
2	7	5	267	81
2	9	7	125	38
2	12	9	85	25
2	16	10	56	17
3	5	5	125	38
3	7	5	90	27
3	9	7	56	17
4	5	5	85	25
4	7	5	56	17
5	5	5	56	17

Табл. А-7. Скорость линии