



Руководство пользователя

Smart 2000
Smart 2000 GM
Smart 3000 GM

с электроникой EL7B

Ред.0

 **italora**

1

Таблица ревизий

Версия №	Дата	Описание ревизии
0	03/03/2022	Обновлено для электроники EL7B

2

Содержание

1	ТАБЛИЦА РЕВИЗИЙ	2
2	СОДЕРЖАНИЕ	3
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
4	ОПИСАНИЕ НОСИТЕЛЕЙ ДЛЯ ПЕЧАТИ	5
	Характеристики бумаги	5
	Характеристики термоленты	5
5	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	6
6	ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	7
7	ПЕРВОНАЧАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА	8
8	ПРОЦЕДУРА НАСТРОЙКИ ФОРМАТА ЭТИКЕТКИ	9
9	ВНЕШНИЙ ВИД	10
10	ОПИСАНИЕ ОСНОВНОГО ОТСЕКА	11
12	ЗАМЕНА РУЛОНА ТЕРМОЛЕНТЫ	12
13	ЗАМЕНА РУЛОНА ЭТИКЕТОК	13
	Режим отделения этикеток	13
	Режим непрерывной ленты	14
	Режим намотки	15
14	ОЧИСТКА	16
	Печатающая головка	16
	Подающий валик	16
	Фотодатчик	16
	Металлические и пластиковые части	16
	Следы клея или остатки этикеток	16
15	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	17
	Выравнивание печатающей головки	17
	Замена печатающей головки	18
	Доступ к отсеку электроники	19
	Замена платы CPU и блока питания	20
	Замена приводного ремня	21
	Замена предохранителей	22
16	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	23
17	РАЗЪЁМЫ ПЛАТЫ CPU	26
18	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	28

3

Технические характеристики

	Smart 2000	Smart 2000 GM	Smart 3000 GM
Способ печати	прямая термопечать и термотрансфер		
Режим печати	отделение этикеток, намотка и непрерывная лента		
Скорость печати	до 170 мм/с	до 250 мм/с	до 200 мм/с
Разрешение	8 точек/мм — 200 DPI		12 точек/мм — 300 DPI
Область печати	до 102x1200 мм		до 108x500 мм
Типы носителей	высечные этикетки, бирки и непрерывная лента		
Размеры этикеток	ширина от 30 до 110 мм промежуток не менее 2 мм отступ не менее 7 мм от внутреннего края		
Длина этикеток	от 10 до 1200 мм		от 10 до 500 мм
Размеры рулона носителя	наружный диаметр до 150 мм — внутренний диаметр 40 мм		
Ширина термоленты	от 35 до 110 мм		
Размеры термоленты	длина не более 220 м наружный диаметр не более 58 мм внутренний диаметр 25,4 мм		
Дисплей	-		
Клавиатура	кнопка печати		
Датчики	конца и синхронизации бумаги, конца термоленты, температуры печатающей головки		
CPU	32 бит RISC 40 МГц		
Память	64 МБ flash — 32 МБ RAM		
Порты связи	RS232/422/485, USB, Ethernet		
Питание	220/240 В перем. тока 50/60 Гц — 110 В по запросу		
Предохранители	сетевые 2xT2A электроника 1xT1.6A печатающая головка 1xT8A		
Рабочая температура и влажность	0/40°C — 10/95% без конденсации		
Температура хранения	-20/60°C		
Размеры и масса	220x235x440 мм (ВxШxГ) — 17 кг		

4

Описание носителей для печати

Характеристики бумаги

Бумага

белая пигментированная без древесной массы, глянцевая	
плотность	65 ÷ 90 г/м ² (ISO536)
толщина	0,075 ÷ 0,083 мм (ISO534)

Клей

адгезия при отслаивании (90°C)	430 Н/м
рабочая температура	-20 ÷ 70 °C

Подложка

BG 40 коричневая, суперкаландрированная пергаминовая бумага	
плотность	65 г/м ² (ISO536)
толщина	0,057 мм (ISO534)
прозрачность	45%

Бирки и непрерывная лента

плотность	не более 200 г/м ²
-----------	-------------------------------

Носители для печати

Материалы, пригодные для прямой термопечати или термотрансфера (используемые материалы влияют на качество и скорость печати)

Размеры этикеток и бирок

ширина	от 30 до 110 мм
длина	от 10 до 1200 мм (Smart 2000) от 10 до 1200 мм (Smart 2000 GM) от 10 до 500 мм (Smart 3000 GM)
промежуток	не менее 2 мм
отступ	не менее 7 мм от внутреннего края

Характеристики термоленты

Плётка

толщина	4,5 ÷ 6 мкм
внутренний диаметр	25,4 мм
наружный диаметр	не более 58 мм
ширина	35 ÷ 110 мм
длина	220 м = Ø 58 мм

Рекомендуемые красящие ленты

TOIKO C 250 (для матовой бумаги)
TOIKO CR 150 (для глянцевой бумаги и полипропилена)
TOIKO R 300 (для пластиковых носителей)

Храните этикетки и ленты в сухом месте при температуре ниже 40°C.
Не допускайте воздействия солнечного света.

5

Комплект поставки

Проверьте, что в упаковке находится следующее:

- **принтер italora модели Smart 2000, Smart 2000 GM или Smart 3000 GM**
- кабель питания
- рулон этикеток
- рулон термоленты
- последовательный кабель RS232
- кабель USB
- тестовая распечатка

6

ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Эти принтеры обеспечивают высокое качество печати, вмещают до 1500 этикеток (106x70 мм) и позволяют сохранять до 26 форматов во flash-памяти.

Они поддерживают печать с позиционированием по ХУ:

- фиксированных и переменных текстов (26+12 предустановленных шрифтов), счётчиков и полей
 - даты/времени от встроенных часов RTC
 - штрихкодов
- программируемой графики и прямоугольников, линий и затенённых областей

Также можно добавлять шрифты и обновлять прошивку с ПК.

Доступны следующие опции:

- фотодатчик снятия этикетки
- резак
- внешний держатель рулона этикеток диаметром до 220 мм
- интерфейс Pick & Place с оптоизолированными сигналами
- интерфейс WiFi
- графический редактор этикеток ETIK для Windows

7 Первоначальная проверка

Откройте основной отсек, проверьте наличие рулонов этикеток и термоленты и опустите печатающую головку, переведя рычаг #25 в рабочее положение #25а (см. главу «Описание основного отсека»).

Подключите принтер к компьютеру и к сети питания и включите его выключателем #103 на задней панели (см. главу «Внешний вид»).

Красный и зелёный светодиоды загорятся постоянным светом: принтер готов к работе.

Нажмите кнопку печати #1 (см. главу «Внешний вид»), чтобы напечатать тестовую этикетку с основными параметрами и сведениями о принтере.

При отправке данных с компьютера будет напечатана этикетка.

Нажмите кнопку печати #1, чтобы повторно напечатать последнюю отправленную этикетку.

Принтер хранит значения размера и прозрачности используемого носителя.

При смене типа этикетки см. главу «Процедура настройки формата этикетки».

8

Процедура настройки формата этикетки

Принтер хранит значения формата и прозрачности этикетки.

При смене типа или размера этикетки необходимо выполнить следующую процедуру для обновления сохранённых параметров:

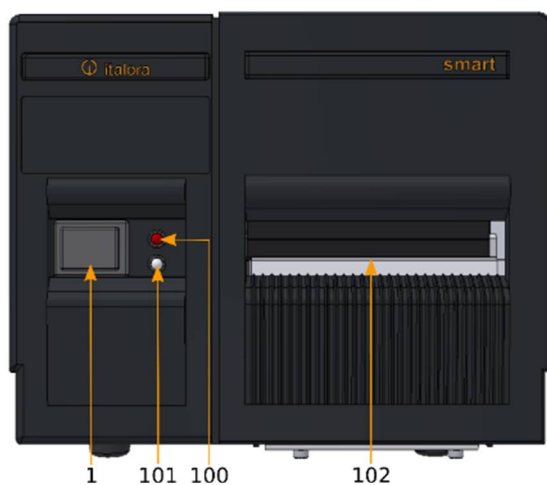
- Выключите принтер и проверьте, что носитель правильно расположен под фотодатчиком, как указано в главе «Замена рулона этикеток».
- Включите принтер, удерживая нажатой кнопку печати #1 (см. главу «Внешний вид»). Будет выдано несколько пустых этикеток, пока принтер считывает новые значения прозрачности.

По окончании процедуры принтер вернётся в обычный рабочий режим: красный и зелёный светодиоды горят постоянно.

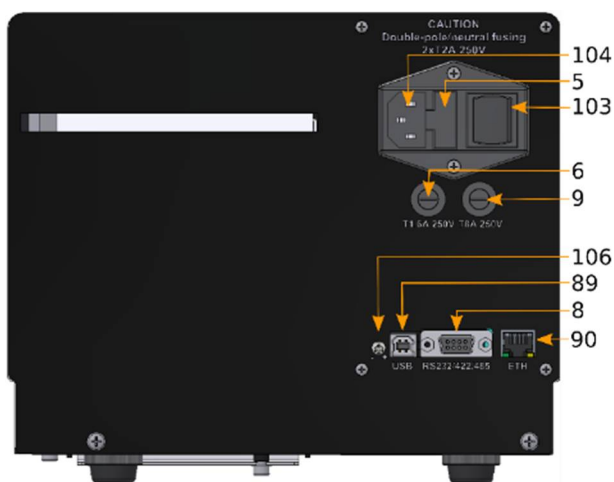
Подробнее о носителях, которые можно использовать на этих моделях принтеров, см. в главе «Описание носителей для печати».

9

Внешний вид

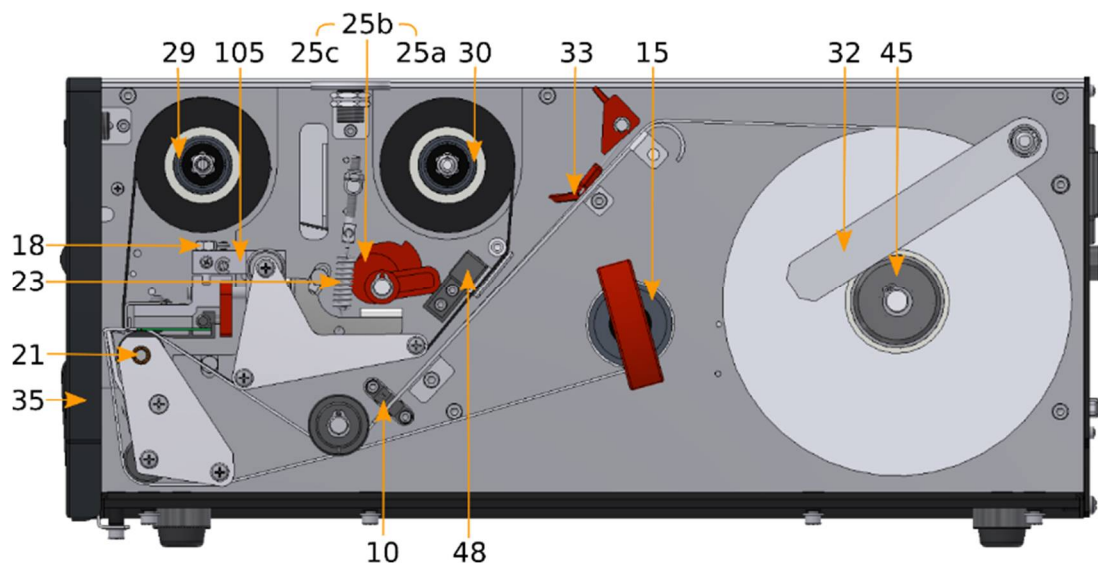


- 1 кнопка печати
- 100 светодиод питания
красный → принтер включён
- 101 светодиод состояния
зелёный постоянный → нормальная работа
зелёный мигающий → конец бумаги
жёлтый постоянный → синтаксическая ошибка
жёлтый мигающий → перегрев головки
жёлтый/зелёный мигающий → конец ленты
- 102 выход этикеток



- 5 2 предохранителя T2A (сеть)
- 6 1 предохранитель T1.6A (электроника)
- 8 последовательный порт
- 9 предохранитель T8A (головка)
- 89 порт USB 2.0 тип B
- 90 порт RJ45 Ethernet
- 103 сетевой выключатель
- 104 разъём питания IEC C14
- 106 подстроечный регулятор интенсивности печати
↺ вращение → выше интенсивность
↻ вращение → ниже интенсивность

10 Описание основного отсека



- 10 вилочный фотодатчик конца и синхронизации бумаги
- 15 вал намотки с регулируемой муфтой
- 18 регулировка положения печатающей головки
- 21 резиновый подающий валик
- 23 пружина прижима печатающей головки
- 25 рычаг положения печатающей головки
 - 25a рабочее положение
 - 25b поднятое положение
 - 25c положение для очистки
- 29 намотчик термоленты
- 30 подающий узел термоленты
- 32 прижимной рычаг этикеток
- 33 прижимной зажим
- 35 передняя крышка
- 45 подающий узел этикеток
- 48 отражательный фотодатчик конца ленты
- 105 узел печатающей головки

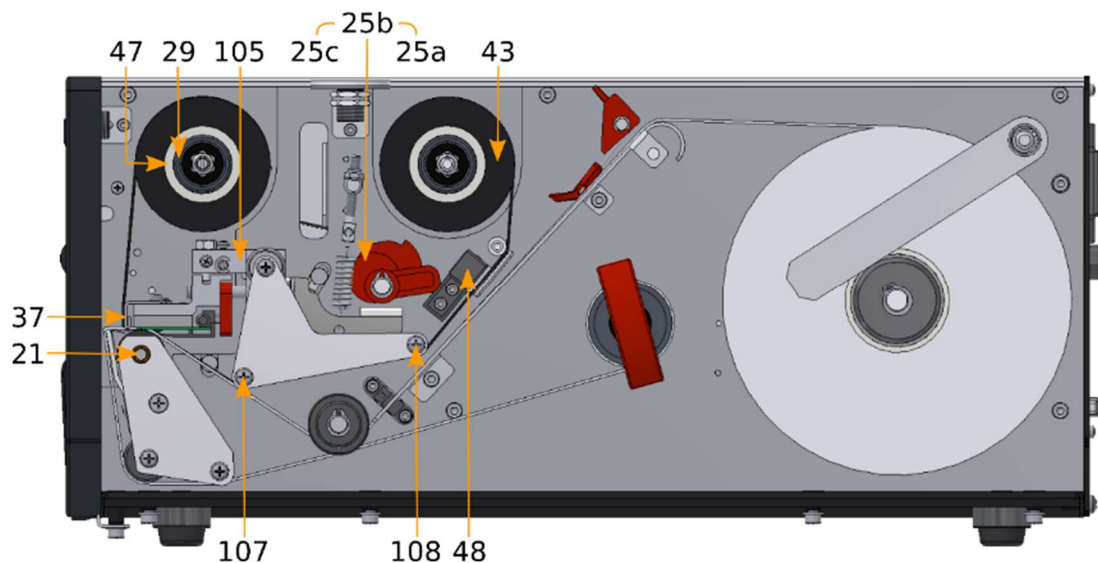
12 Замена рулона термоленты

Откройте основной отсек и снимите ленту, намотанную на картонную втулку #47, надетую на намотчик ленты #29. Поднимите узел печатающей головки #105, повернув рычаг #25 в положение #25b, чтобы открыть доступ к подающему валу #21.

Установите новый рулон ленты #43, проведя ленту под отражательным фотодатчиком #48 и направляющими #108, #107 и #37 до намотчика #29.

Закрепите ленту на картонной втулке #47 клейкой лентой.

Опустите узел печатающей головки, переведя рычаг #25 в рабочее положение #25a, и закройте основной отсек.



13 Замена рулона этикеток

При смене формата этикетки или типа носителя выполните «Процедуру настройки формата этикетки».

Режим отделения этикеток

Откройте основной отсек и извлеките пустой рулон.

Поднимите прижимной рычаг бумаги #32 и наденьте новый рулон этикеток на ролик #45.

Опустите прижимной рычаг #32, придвинув его к боковой стороне рулона.

Поднимите узел печатающей головки #105, повернув рычаг #25 в положение #25b, чтобы открыть доступ к подающему валу #21.

Снимите зажим #28 с вала намотки #15 и удалите подложку.

Снимите первые этикетки с нового рулона, оставив около 50 см подложки.

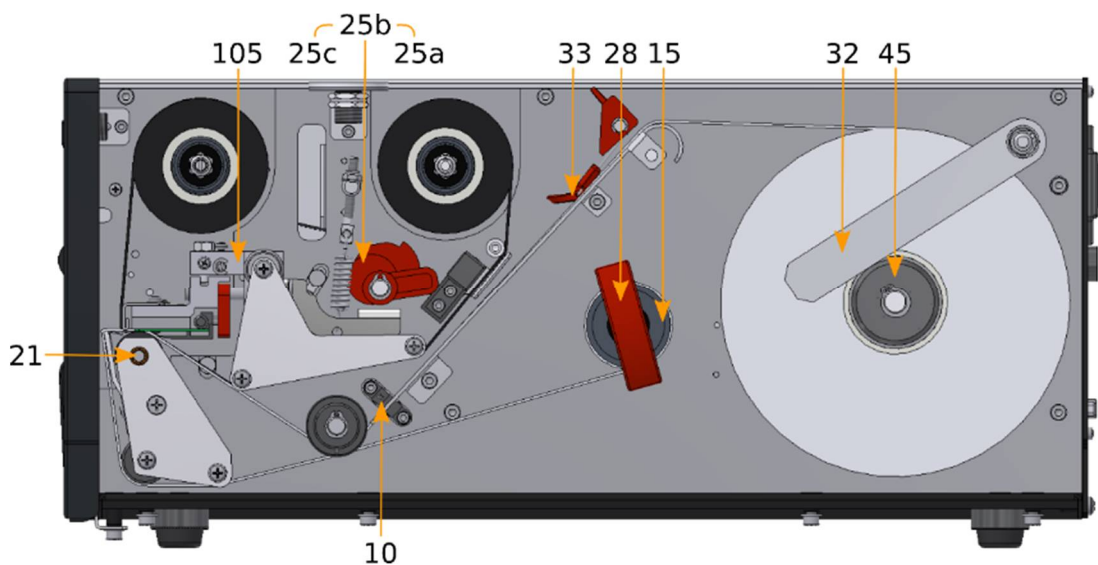
Придерживая прижимной зажим #33 поднятым, протяните бумагу до вала намотки #15, оберните вокруг него и зафиксируйте зажимом #28.

Поверните намотчик, чтобы натянуть бумагу.

Опустите узел печатающей головки, переведя рычаг #25 в рабочее положение #25a.

Убедитесь, что бумага правильно расположена под вилочным фотодатчиком #10, а прижимной зажим #33 находится между центром и наружным краем этикетки.

Закройте основной отсек.



Режим непрерывной ленты

Откройте основной отсек и извлеките пустой рулон.

Поднимите прижимной рычаг бумаги #32 и наденьте новый рулон этикеток на ролик #45.

Опустите прижимной рычаг #32, придвинув его к боковой стороне рулона.

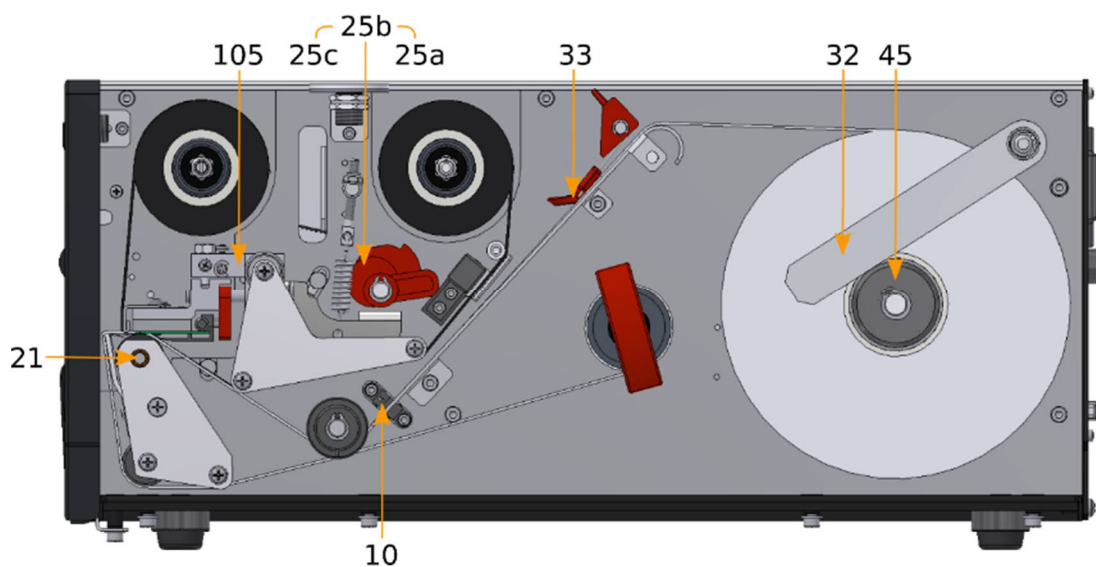
Поднимите узел печатающей головки #105, повернув рычаг #25 в положение #25b, чтобы открыть доступ к подающему валу #21.

Придерживая прижимной зажим #33 поднятым, проведите бумагу между подающим валом #21 и печатающей головкой #105.

Опустите узел печатающей головки, переведя рычаг #25 в рабочее положение #25a.

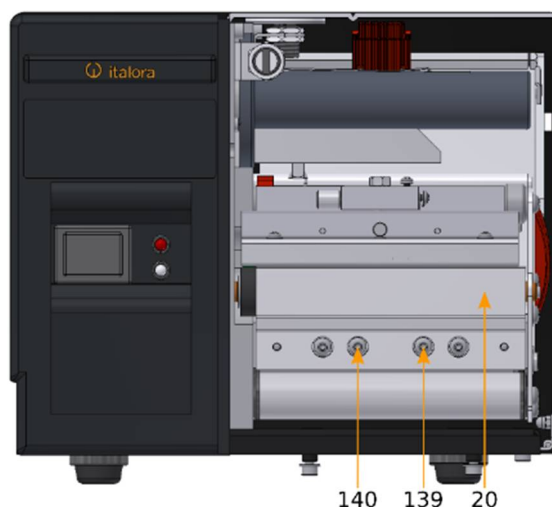
Убедитесь, что бумага правильно расположена под вилочным фотодатчиком #10, а прижимной зажим #33 находится между центром и наружным краем этикетки.

Закройте основной отсек.



Режим намотки

Чтобы наматывать напечатанные этикетки внутри принтера, необходимо снять пластину #20, отвернув винты #139 и #140.



Откройте основной отсек и извлеките пустой рулон.

Поднимите прижимной рычаг бумаги #32 и наденьте новый рулон этикеток на ролик #45.

Опустите прижимной рычаг #32, придвинув его к боковой стороне рулона.

Поднимите узел печатающей головки #105, повернув рычаг #25 в положение #25b, чтобы открыть доступ к подающему валу #21.

Снимите зажим #28 с вала намотки #15 и удалите подложку.

Снимите первые этикетки с нового рулона, оставив около 50 см подложки.

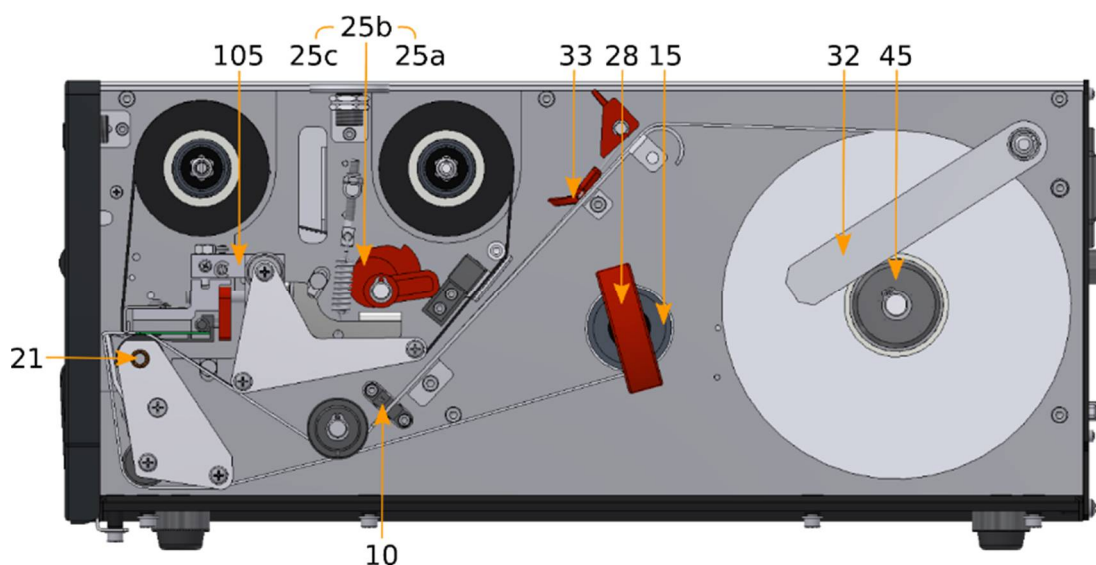
Придерживая прижимной зажим #33 поднятым, протяните бумагу до вала намотки #15, оберните вокруг него и зафиксируйте зажимом #28.

Поверните намотчик, чтобы натянуть бумагу.

Опустите узел печатающей головки, переведя рычаг #25 в рабочее положение #25a.

Убедитесь, что бумага правильно расположена под вилочным фотодатчиком #10, а прижимной зажим #33 находится между центром и наружным краем этикетки.

Закройте основной отсек.



14 Очистка

Печатающая головка

Выключите принтер и дождитесь остывания печатающей головки.

Поднимите узел печатающей головки #105, повернув рычаг #25 в положение #25c, и извлеките рулон термоленты.

Протрите нижнюю сторону головки мягкой хлопчатобумажной тканью, смоченной денатурированным спиртом.

Никогда не используйте металлические или острые инструменты: они могут непоправимо повредить головку.

Перед использованием принтера дождитесь высыхания очищенных частей.

Подающий валик

Выключите принтер.

Поднимите узел печатающей головки #105, повернув рычаг #25 в положение #25c, и извлеките рулон этикеток.

Очистите подающий валик спиртосодержащим средством.

Фотодатчик

Выключите принтер.

Поднимите узел печатающей головки #105, повернув рычаг #25 в положение #25b, и извлеките рулон этикеток или термоленты — в зависимости от того, какой фотодатчик очищается.

Очищайте мягкой кистью.

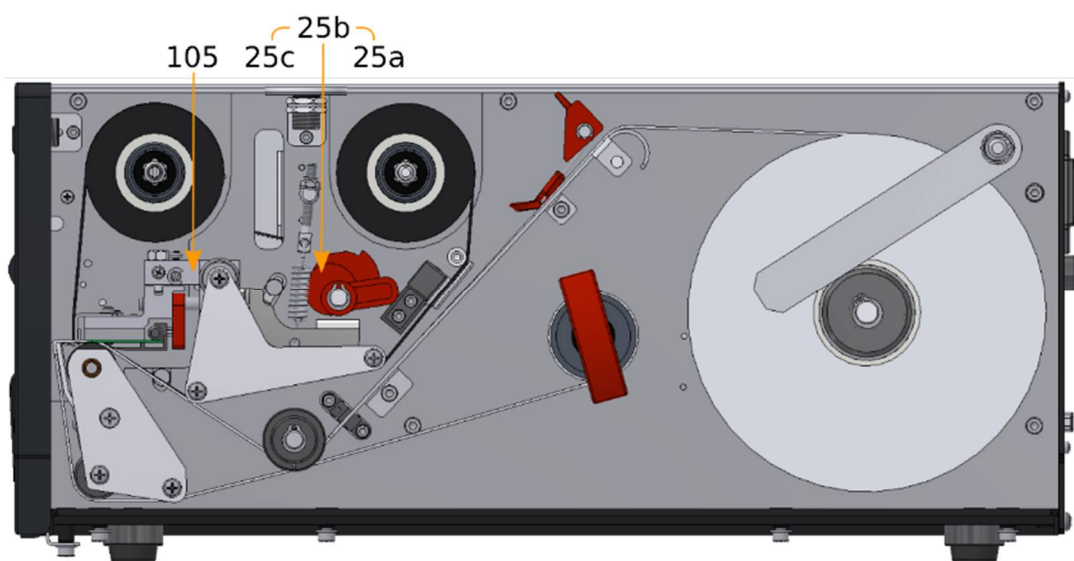
Металлические и пластиковые части

Используйте мягкую ткань, смоченную моющим средством.

Не используйте растворители и разбавители.

Следы клея или остатки этикеток

Используйте денатурированный спирт, следя, чтобы капли жидкости не попадали на электрические части.



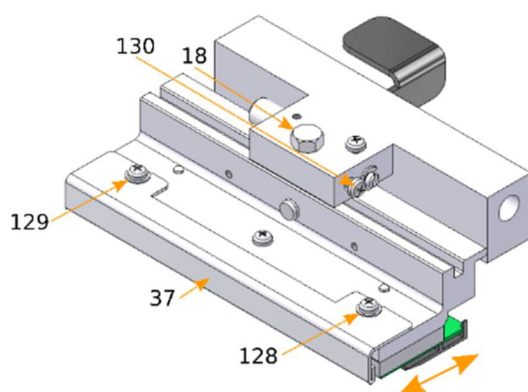
15 Техническое обслуживание

Если принтер длительное время не используется, рекомендуется выключить его и поднять узел печатающей головки #105, чтобы не повредить резиновый подающий валик #21.

Выравнивание печатающей головки

Для наилучшего качества печати точки печатающей головки должны быть совмещены с точкой касания подающего валика.

При неправильном совмещении отпечаток может быть бледным, а лента — сминаться. Складки могут привести к неправильной намотке термоленты и белым участкам на отпечатке.

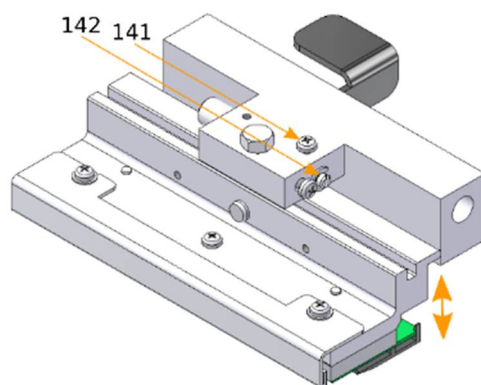


Точная настройка совмещения выполняется вращением эксцентриковой гайки #18 в центре узла печатающей головки: так регулируется положение головки относительно точки касания подающего валика.

Поворот на 360° и кратные углы возвращает головку в исходное положение; поворачивайте эксцентриковую гайку на несколько градусов за раз.

Перед регулировкой необходимо ослабить стопорный винт #130.

Если термолента наматывается с недостаточным натяжением, ослабьте винты #128 и #129 и отрегулируйте положение пластины #37 до правильной намотки. Затем затяните винты.



Если этикетка с одной стороны светлее, поверните винт со шлицем #142, чтобы отрегулировать угол головки. Вращая винт по или против часовой стрелки, можно увеличить или уменьшить прижим головки с одной стороны этикетки.

Этой регулировкой можно также устранить проблемы совмещения термоленты с подающим валиком и убрать складки.

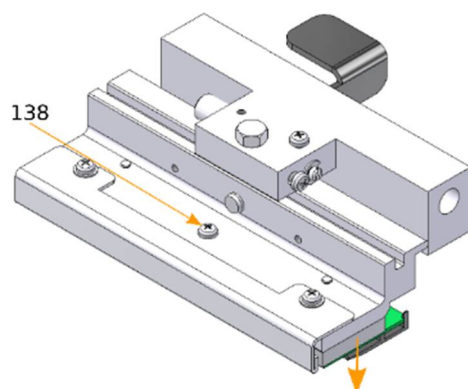
Перед регулировкой необходимо ослабить стопорный винт #141.

Эта процедура особенно полезна при печати на узких этикетках.

Замена печатающей головки

Выключите принтер, поднимите узел печатающей головки #105, повернув рычаг #25 в положение #25с, и извлеките рулон термоленты.

Отсоедините кабель #112 (или кабели — у **Smart 2000/3000 GM**) с задней стороны головки и отверните винт #138.

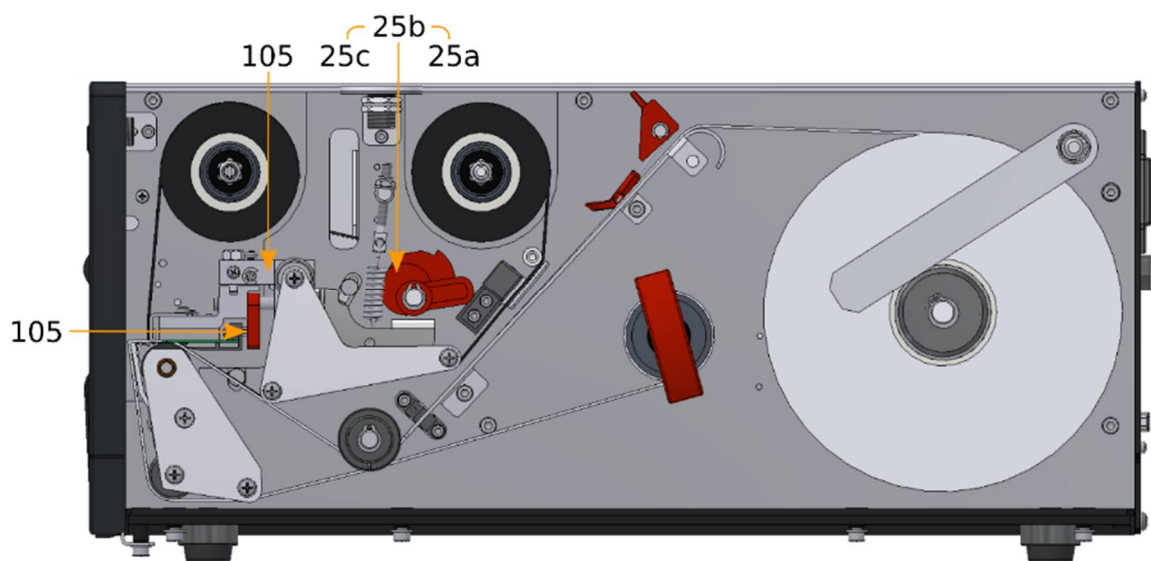


У печатающей головки два отверстия, совпадающие с двумя штифтами на опоре: снимите её, потянув вниз.

Установите головку, выполнив те же операции в обратном порядке.

Будьте очень внимательны при подключении головки: неправильное подключение кабеля #112 (или кабелей — у **Smart 2000/3000 GM**) может необратимо повредить саму головку.

При проблемах с качеством печати см. раздел «Выравнивание печатающей головки».



Доступ к отсеку электроники

Перед доступом к отсеку электроники **отсоедините** кабель питания принтера.

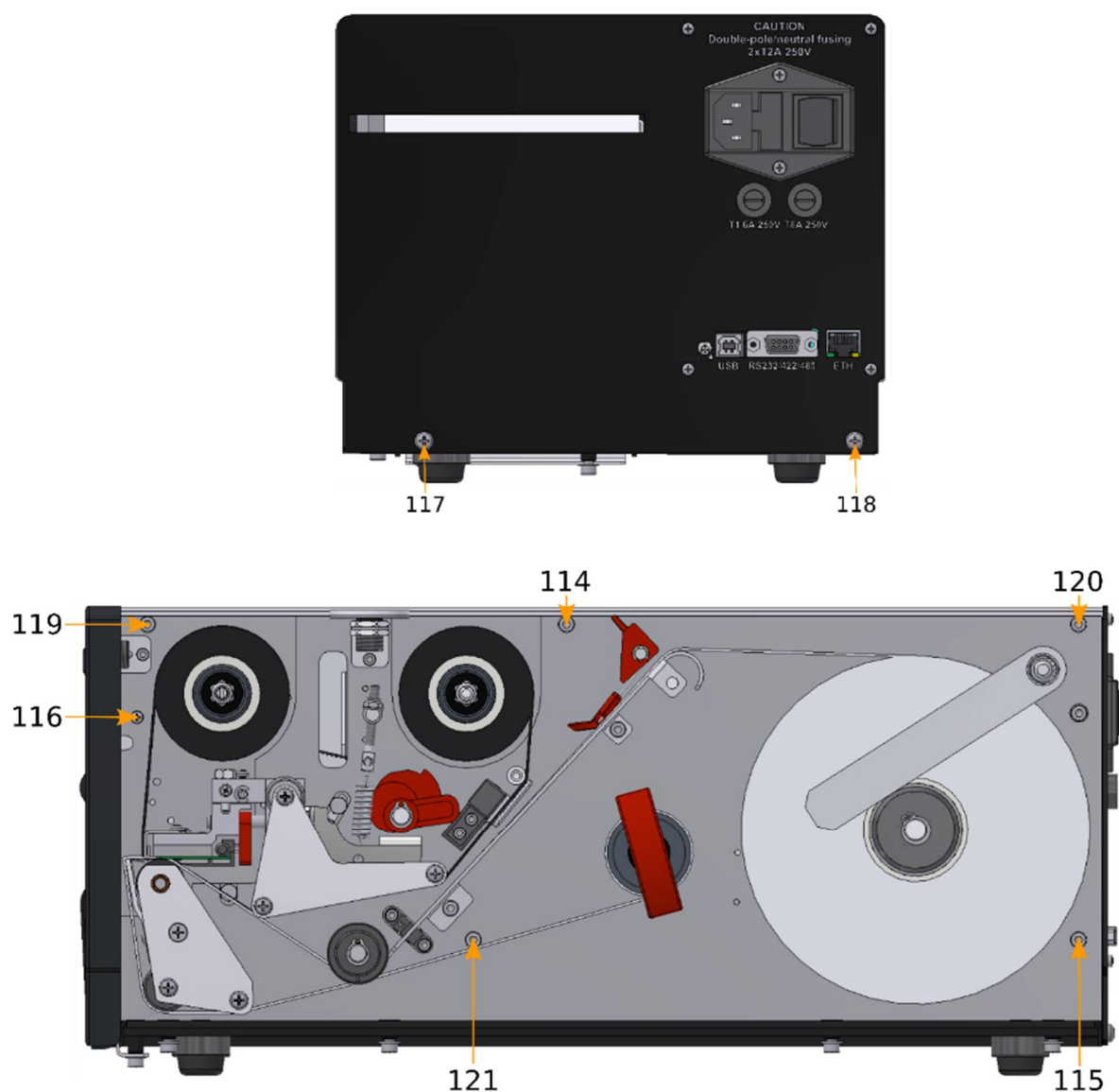
Откройте основной отсек и отверните винты #114, #115, #116, #119, #120 и #121.

Отверните винты #117 и #118 на задней панели.

Отделите отсек электроники от основания и отсоедините от платы CPU следующие разъёмы (см. главу «Разъёмы платы CPU»):

Y2	фотодатчик термоленты
Y3	светодиоды и кнопка печати
Y4	шаговый двигатель
Y5	фотодатчик этикеток
Y9	печатающая головка (Smart 2000)
YGM	печатающая головка (Smart 2000/3000 GM)
Y15	питание головки (Smart 2000/3000 GM)

Отсоедините провод заземления, отвернув гайку на основании.

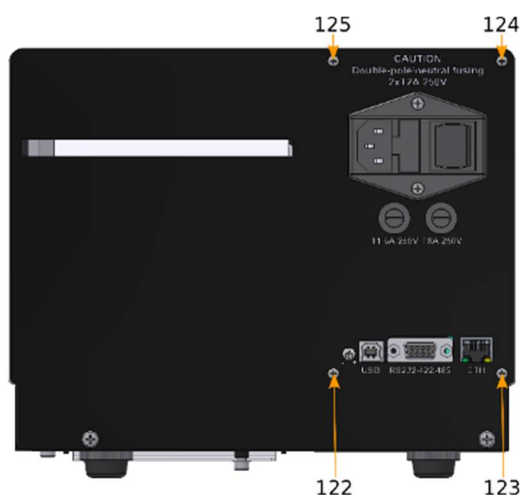


Замена платы CPU и блока питания

Выполните процедуру из раздела «Доступ к отсеку электроники», чтобы отделить отсек электроники от основания принтера.

Отсоедините от платы CPU следующие разъёмы (см. главу «Разъёмы платы CPU»):

Y1	интерфейс RJ45 Ethernet
Y13	последовательный интерфейс DB9
Y29	интерфейс USB 2.0 тип B
Y30	питание

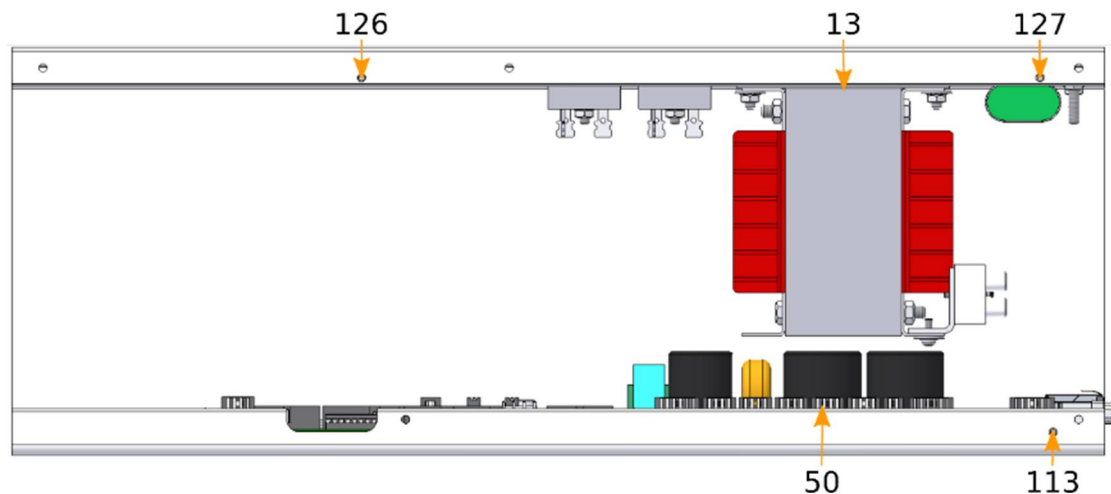


Отверните винты #122, #123, #124 и #125 на задней панели.

Отверните боковой установочный винт #113 и извлеките плату CPU #50.

Отсоедините разъёмы предохранителей и сетевого выключателя.

Отверните установочные винты #126 и #127 и извлеките плату блока питания #13.

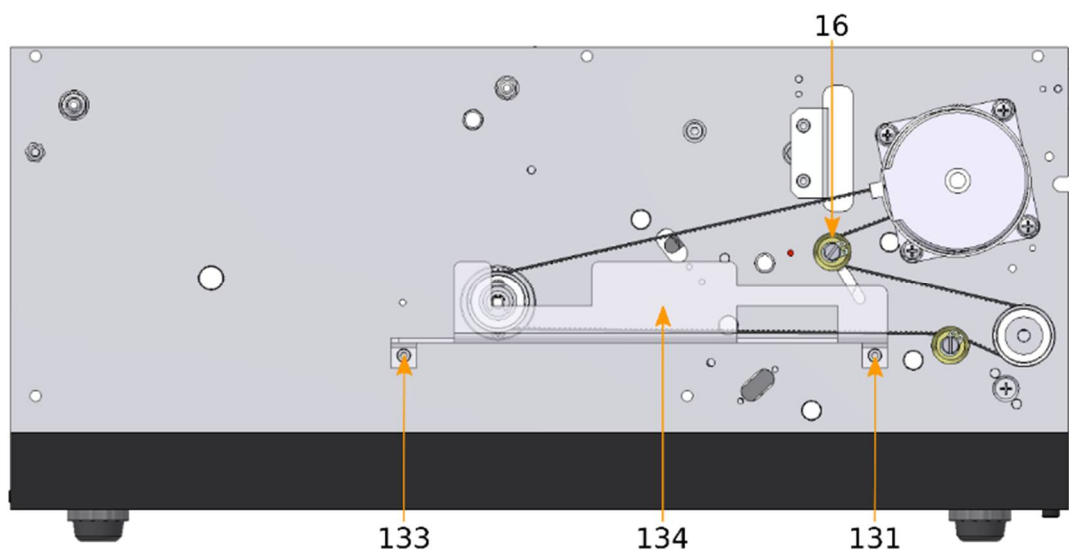


Замена приводного ремня

Выполните процедуру из раздела «Доступ к отсеку электроники», чтобы отделить отсек электроники от основания принтера.

Снимите защитную пластину #134, отвернув винты #131 и #133.

Ослабьте натяжитель ремня #16 и замените ремень, после чего отрегулируйте его натяжение тем же натяжителем.



Замена предохранителей

Перед заменой любого предохранителя выключите принтер и отсоедините его от сети.

Предохранитель головки T8A

Шлицевой отвёрткой извлеките пластиковый держатель #9 с предохранителем, расположенный на задней панели.

Замените неисправный предохранитель и установите держатель обратно в заднюю панель принтера.

Предохранитель электроники T1.6A

Шлицевой отвёрткой извлеките пластиковый держатель #6 с предохранителем, расположенный на задней панели.

Замените неисправный предохранитель и установите держатель обратно в заднюю панель принтера.

Сетевые предохранители T2A

Шлицевой отвёрткой извлеките пластиковый держатель #5 с предохранителями, расположенный на задней панели.

Замените неисправный предохранитель и установите держатель обратно в заднюю панель принтера.



16 Поиск и устранение неисправностей

Этикетки не подаются

Возможны следующие ситуации:

Красный светодиод не горит

Проверьте, что питание #103 на принтер подано, сетевой выключатель #104 включён, а предохранители #5, #6 и #9 исправны.
См. главы «Внешний вид» и «Замена предохранителей».

Красный светодиод горит, светодиод состояния мигает зелёным

Проверьте, что рулон этикеток не закончился и бумага правильно расположена под фотодатчиком #10.
См. главу «Замена рулона этикеток».

Красный светодиод горит, светодиод состояния мигает жёлтым/зелёным

Проверьте, что термолента не закончилась и правильно расположена под отражательным фотодатчиком #48.
См. главу «Замена рулона термоленты».

Красный светодиод горит, светодиод состояния мигает жёлтым

Сработал контроль температуры печатающей головки.
Принтер ждёт, пока температура вернётся в заданные пределы.

Красный светодиод горит, светодиод состояния горит жёлтым

Принтер находится в состоянии синтаксической ошибки из-за получения неверных команд.
Нажмите кнопку печати #1 либо выключите и снова включите принтер сетевым выключателем #104.
См. главу «Внешний вид».

Неправильное позиционирование этикеток

Убедитесь, что:

- узел печатающей головки #105 в рабочем положении, рычаг #25 в положении #25a
- бумага правильно расположена под вилочным фотодатчиком #10
- подложка правильно намотана
- прижимной зажим #33 расположен между центром и наружным краем этикетки
- прижимной рычаг бумаги #32 придвинут к наружной стороне рулона этикеток

Выполните также «Процедуру настройки формата этикетки».

Этикетки смещаются вправо

Проверьте, что:

- прижимной зажим #33 расположен между центром и наружным краем этикетки
- прижимной рычаг бумаги #32 придвинут к наружной стороне этикетки

Дефекты печати

Очистите печатающую головку, как описано в разделе «Очистка — Печатающая головка».

Проверьте, что термолента наматывается правильно и без складок.

При складках поверните гайку #110 по часовой стрелке (не более 1/4 оборота), удерживая ролик #29 неподвижным, чтобы увеличить натяжение намотки.

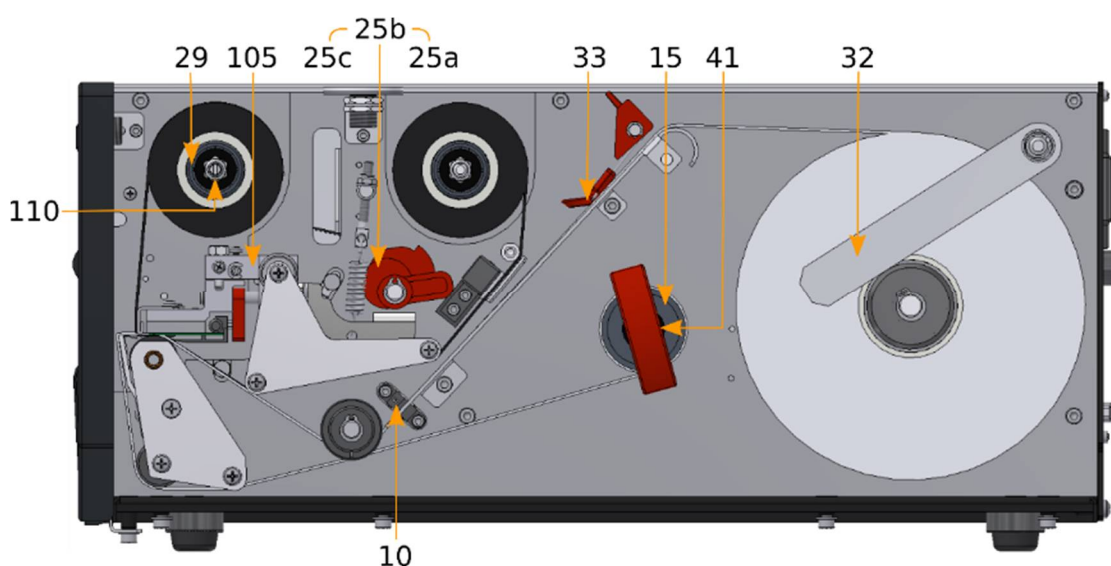
Этикетки плохо отделяются

(относится к режиму отделения этикеток)

Убедитесь, что характеристики клея соответствуют указанным в разделе «Описание носителей для печати — Характеристики бумаги».

Поверните гайку #41 по часовой стрелке (не более 1 оборота), удерживая вал #15 неподвижным, чтобы увеличить натяжение намотки.

Чрезмерное натяжение намотки может привести к неправильной подаче этикеток.



Пустые этикетки

Проверьте, что:

- предохранитель T8A #9 на задней панели исправен (см. раздел «Замена предохранителей — Предохранитель головки T8A»)
- разъём #112 печатающей головки подключён правильно, ключом полярности вверх (см. раздел «Замена печатающей головки»)
- термолента установлена правильно, красящим слоем к этикеткам

Недостаточная интенсивность печати

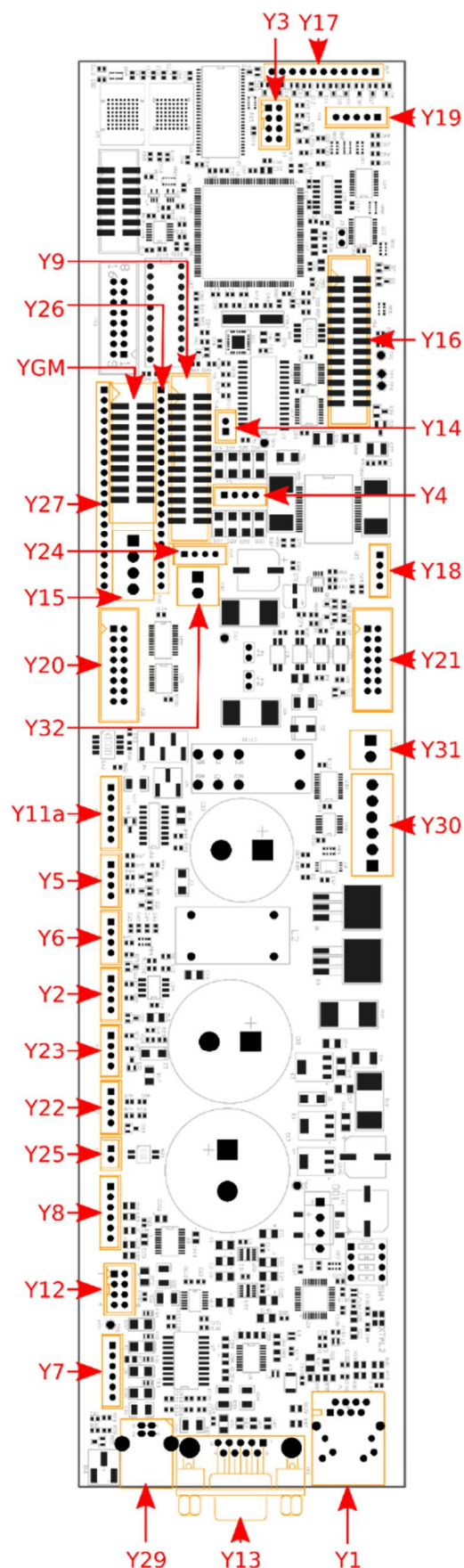
Поверните регулятор #106, доступный с задней панели принтера, по часовой стрелке для увеличения или против часовой стрелки для уменьшения интенсивности печати.

Можно также использовать программную команду ?77&, описанную в «Руководстве по программированию».

Чрезмерная интенсивность печати может сократить срок службы головки и привести к плавлению термоленты.

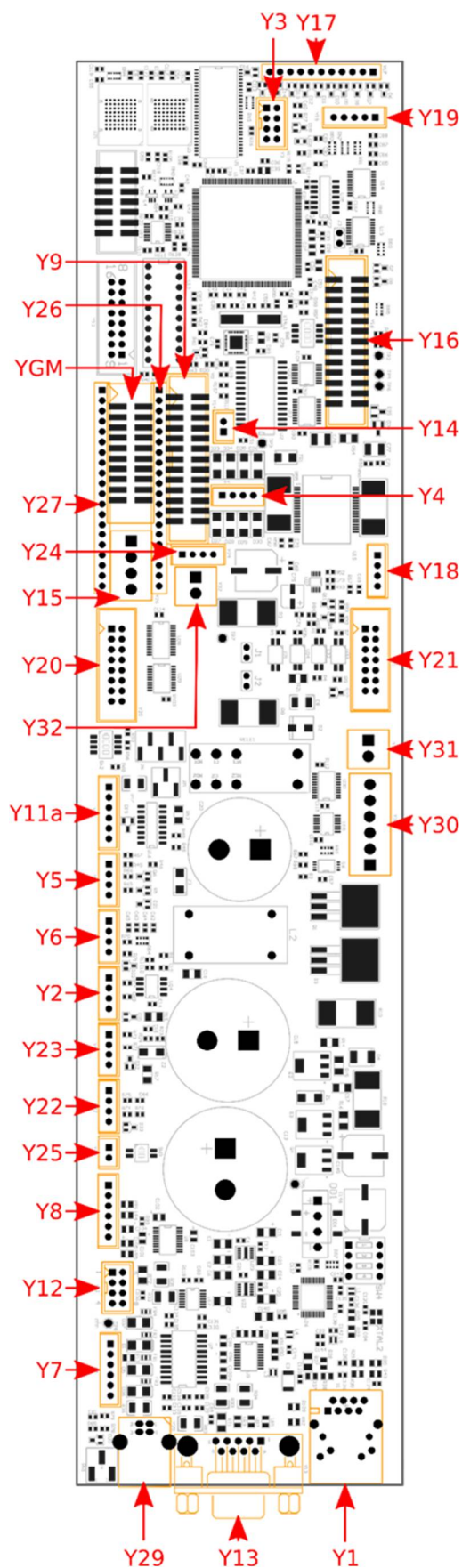


17 Разъёмы платы CPU



Smart 2000 — электроника EL7B

Y1	RJ45 Ethernet
Y2	Фотодатчик красящей ленты
Y3	Кнопка печати и светодиоды
Y4	Двигатель
Y5	Фотодатчик этикеток
Y6	Фотодатчик снятия этикетки
Y7	
Y8	
Y9	Печатающая головка
Y10	
Y11a	Оптоизолированные сигналы
Y12	
Y13	Последовательный порт DB9
Y14	
Y15	
YGM	
Y16	
Y17	
Y18	
Y19	
Y20	
Y21	
Y22	
Y23	
Y24	
Y25	
Y26	
Y27	
Y28	
Y29	USB 2.0 тип B
Y30	Питание



Smart 2000 GM — электроника EL7B
Smart 3000 GM — электроника EL7B

Y1	RJ45 Ethernet
Y2	Фотодатчик красящей ленты
Y3	Кнопка печати и светодиоды
Y4	Двигатель
Y5	Фотодатчик этикеток
Y6	Фотодатчик снятия этикетки
Y7	
Y8	
Y9	
Y10	
Y11a	Оптоизолированные сигналы
Y12	
Y13	Последовательный порт DB9
Y14	
Y15	Питание печатающей головки
YGM	Печатающая головка
Y16	
Y17	
Y18	
Y19	
Y20	
Y21	
Y22	
Y23	
Y24	
Y25	
Y26	
Y27	
Y28	
Y29	USB 2.0 тип B
Y30	Питание

18 запасные части

#	Код	Описание	Smart 2000	Smart 2000 GM	Smart 3000 GM
5	PMQC05610208000	предохранитель T2A	✓	✓	✓
6	PLJH05610202000	предохранитель T1.6A	✓	✓	✓
9	PLLQ05610203000	предохранитель T8A	✓	✓	✓
10	PLEQ80129504000	фотодатчик этикеток	✓	✓	✓
11	PMA605900669000	кабель питания головки		✓	✓
12	PLIB05150766000	плоский кабель головки, 20 конт.		✓	✓
12	PLJU80166521000	плоский кабель головки, 26 конт.	✓		
13	PMS980094408000	блок питания	✓	✓	✓
16	PLFT80092531000	натяжной ролик ремня в сборе	✓	✓	✓
18	PLND80072246000	эксцентриковая гайка головки	✓	✓	✓
19	PLDP06170207000	втулка	✓	✓	✓
20	PLNI80092629000	пластина отделения в сборе	✓	✓	✓
21	PLFI80184238000	подающий валик	✓	✓	✓
23	PLCP80074210000	пружина	✓	✓	✓
24	PLKU80187202000	шестерня	✓	✓	
24	PLQM80184266000	шестерня			✓
25	PLFZ80092589000	рычаг печатающей головки	✓	✓	✓
26	PT0280081202000	печатающая головка (8 точек)	✓		
26	PT0180081201000	печатающая головка (8 точек CS)		✓	
26	PT0780081207000	печатающая головка (12 точек CS)			✓
28	PMU380076235000	зажим 4"	✓	✓	✓
29	PLQQ80094269000	намотчик ленты в сборе	✓	✓	✓
30	PLSJ80094270000	подающий узел ленты в сборе	✓	✓	✓
31	PLFX80184508300	боковая крышка	✓	✓	✓
33	PLRK81094002900	прижимной зажим	✓	✓	✓
34	8007623800000000	неподвижная передняя крышка	✓	✓	✓
36	PLFU80184208300	корпус электроники	✓	✓	✓
37	PLMR80054241000	пластина ленты	✓	✓	✓

38	PLTW80078232000	ремень	✓	✓	✓
39	PLGH80162216000	шестерня намотки ленты	✓	✓	✓
44	800762390000000	подвижная передняя крышка	✓	✓	✓
48	PLKT80162503000	фотодатчик ленты	✓	✓	✓
49	PLE180094661000	шаговый двигатель в сборе	✓	✓	
49	PLFY80094697000	шаговый двигатель в сборе			✓
50	серийный номер принтера	плата CPU	✓	✓	✓
51	PLMX80092632000	радиатор в сборе	✓	✓	✓
55	PLNR80092528000	стопорное кольцо	✓	✓	✓



