

the team to trust ■ ■ ■

руководство по эксплуатации ■ ■ ■

9018



ru

01/2014 - A



A47421

9, rue Gaspard Monge  
B.P. 110  
26501 Bourg-lès-Valence  
Cedex - France  
Tél. : +33 (0) 4 75 75 55 00  
Fax : +33 (0) 4 75 82 98 10  
www.markem-imaje.com



markem·imaje

A DOVER COMPANY

User Documentation Department



markem·imaje

A DOVER COMPANY

# Содержание

---

Общие сведения	7
■ Введение	8
■ Обновление	8
■ Расходные материалы, гарантия и гражданская ответственность	8
■ Контактная информация	8
Описание принтера	9
■ Общее описание	10
■ Модуль печати	11
■ Комплект для герметизации головки (дополнительно) и комплект для фильтрации воздуха	13
Описание интерфейса оператора	15
■ Описание интерфейса	16
Индикаторы	20
Экран	21
■ Навигация по меню	23
Использование панели пиктограмм	23
Использование меню	25
Помощь при навигации	26
Общий вид меню	28
Описание основных меню	29
Использование принтера	31
■ Запуск принтера	32
Ежедневный запуск	32
Запуск после длительного перерыва	33

# Содержание

---

■ Выключение принтера	34
Ежедневное выключение или выключение на краткий период времени (менее 3 дней)	34
Длительный перерыв	35
■ Запуск/отключение струи (струй)	37
Запуск струи (струй)	37
Отключение струи (струй)	37
■ Инициализация/настройка конфигурации принтера	38
Выбор языка диалога	38
Установка даты и времени	38
Конфигурация параметров подачи чернил	40
Конфигурация параметров печатающей головки	41
Конфигурация последовательного подключения	42
Блокирование доступа	43
■ Отображение параметров принтера	44
Отображение рабочих параметров	44
Отображение программируемых параметров	47
■ Обмен данными	49
Подключение USB накопителя	49
Форматирование USB-накопителя	49
Передача сообщений	50
Передача шрифтов	51
<b>Редактирование сообщения</b>	<b>53</b>
■ Выбор сообщения	54
Выбор сообщения из библиотеки	54
■ Создание сообщения	55
■ Изменение сообщения	56
Изменение сообщения в момент его создания	56
Изменение сообщения	56
■ Печать сообщения	57
Тестовая печать	57

# Содержание

---

■ Управление сообщением	58
■ Сохранение сообщения	58
Закрытие сообщения	58
Передача сообщения на печать	59
Удаление сообщения	59
■ Задание параметров печати	60
Задание параметров сообщения	60
Задание разрешения печати	64
■ Задание характеристик символов	65
Выбор шрифта	65
Использование табуляции	66
Утолщение символа	68
■ Использование даты и времени	69
Параметризация даты и времени	69
Набор и вставка даты	70
Набор и вставка времени	71
■ Использование счетчика	72
Параметризация счетчика	72
Вставка счетчика	74
Отображение и инициализация счетчиков	75
■ Использование постдаты	76
Параметризация постдаты	76
Набор и вставка постдаты	78
■ Использование временного кода	79
■ Параметризация временного кода	79
Вставка временного кода	81
■ Использование таблицы автоматического проставления даты и времени	82
Параметризация элемента таблицы автоматического проставления даты и времени	82
Набор и вставка элемента таблицы автоматического проставления даты и времени	84
■ Использование внешних переменных	85

# Содержание

---

■ Использование символов	86
Выбор символа	86
Создание символа	87
Сохранение символа	92
Отключение шрифта	92
Удаление символа или шрифта	92
Изменение символа	93
Редактирование китайских символов	94
■ Пример программируемых сообщений	96

## Сервисное обслуживание

---

■ Очистка головки	106
■ Защита головки	109
■ Правильный запуск струй	110

## Обслуживание

---

■ Меню обслуживания	114
Использование панели пиктограмм	114
Описание пиктограмм	114
Описание пиктограмм обслуживания	115
Общий вид меню «Обслуживание»	115
■ Управление обслуживанием	116
Отображение данных обслуживания	116
Отображение сведений о модуле M6'	118
Сохранение операции обслуживания	119
Экспорт данных журнала (файл журнала)	120
■ Блокирование обнаружения неисправностей крышки и рекуперации	122
■ Регулировка струи	122
Подготовительные действия	122
Регулировка точки разрыва	123
■ Слив чернил/промывка принтера	125
Слив чернил из принтера	125
Промывка принтера	126

# Содержание

---

■ Замена фильтров	127
Замена входного воздушного фильтра	127
Замена выходного воздушного фильтра	129
Замена герметичного воздушного фильтра	131
Замена модуля М6'	132
Установка нового модуля М6'	135
■ Тестирование электроклапанов	137
■ Очистка насоса рекуперации, электроклапанов давления и чернильного насоса	137

## Сигналы тревоги и неисправности

---

■ Отображение неисправности или сигнала тревоги	140
Отображение списка неисправностей	141
Сводная таблица неисправностей и сигналов тревоги	142
■ Предварительная проверка	144
Внешний вид	144
Проверка рабочих параметров	144
■ Помощь при диагностике	145
Введение	145
Пример диагностики	145
Во время ввода принтера в эксплуатацию	146
Во время работы принтера	147

## Технические спецификации

---

Физическое описание	152
Различные функции	152
Источники энергии	152
Уровни защиты	152
Ограничения эксплуатации	153
Условия установки	153
Температура хранения	153
Характеристики	154
Перечень шрифтов	155
Список алгоритмов	158
Габариты	159

# Содержание

---

Внешние подключения	161
■ Разметка разъемов и подключений внешних принадлежностей	162
■ Подключение дополнительных принадлежностей	163
Процедура	163
Выходные сигналы тревоги и неисправности для светового сигнализатора	165

# Общие сведения

# Общие сведения

---

## ■ Введение

Благодарим за выбор продукции Markem-Imaje, с помощью которой вы сможете решить все вопросы, касающиеся маркировки и кодирования.

Благодаря своему устройству этот принтер поддерживает многочисленные конфигурации. Благодаря улучшенной концепции обеспечивается высокое качество включения/выключения и простота обслуживания. Этот принтер прост в установке, эксплуатации и сервисном обслуживании.

## ■ Обновление

Информация, представленная в настоящем документе, имеет ознакомительный характер. Компания Markem-Imaje оставляет за собой право без предварительного предупреждения изменять характеристики, указанные в настоящем документе, в том числе тексты и изображения. Запрещается копировать содержимое настоящего документа в полном либо частичном виде без разрешения компании Markem-Imaje.

## ■ Расходные материалы, гарантия и гражданская ответственность

Наши расходные материалы предназначены специально для принтеров Markem-Imaje, что обеспечит наилучшие результаты в плане удобства использования и расхода.

Использование других расходных материалов, кроме предложенных компанией Markem-Imaje, повлечет за собой аннулирование гарантии на оборудование и отсутствие любых компенсаций в связи со снижением рабочих характеристик, которое может привести к остановке производства.

## ■ Контактная информация

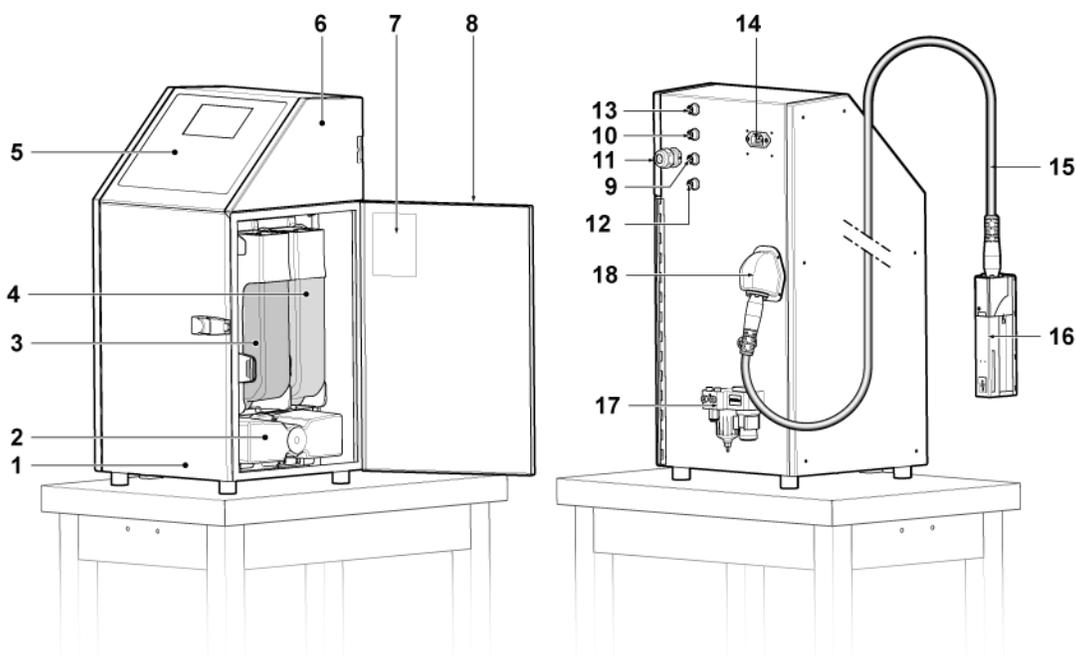
Расскажите нам о своих пожеланиях, связавшись с ближайшим представителем Markem-Imaje.

9, rue Gaspard Monge  
BP110  
26501 Bourg Les Valence Cedex,  
FRANCE (ФРАНЦИЯ).  
Тел.: (33) 04 75 75 55 00  
Факс: (33) 04 75 82 98 10  
<http://www.markem-imaje.com>

# Описание принтера

# Описание принтера

## ■ Общее описание



<b>1</b>	Корпус	<b>10</b>	Тахометрический разъем M12 (кодирующее устройство) (синий) (дополнительно)
<b>2</b>	Модуль M6'	<b>11</b>	Не используется.
<b>3</b>	Картридж чернил	<b>12</b>	Разъем M12 выхода RS232 (дополнительно)
<b>4</b>	Картридж растворителя	<b>13</b>	Разъем M12 выхода датчика (черный)
<b>5</b>	Интерфейс оператора	<b>14</b>	Разъем сетевого шнура
<b>6</b>	Крышка воздушного фильтра	<b>15</b>	Изоляционная трубка 2 м (3 м дополнительно)
<b>7</b>	Маркировочная этикетка	<b>16</b>	Печатающая головка
<b>8</b>	Порт доступа для расходных материалов	<b>17</b>	Комплект для герметизации головки принтера (дополнительно)
<b>9</b>	Разъем M12 светового сигнализатора (желтый) (дополнительно)	<b>18</b>	Выход изоляционной трубки

# Описание принтера

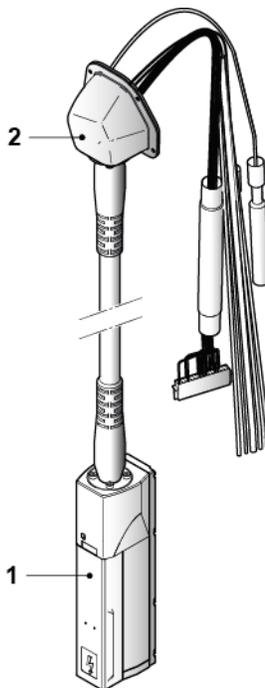
---

## ■ Модуль печати

Модуль печати состоит из изоляционной трубки и печатающей головки.

Одноручейная печатающая головка типа G (стандартные символы: 2,8 пт/мм) позволяет печатать от 1 до 3–4 строк символов в зависимости от используемых шрифтов.

В комплекте поставляется изоляционная трубка длиной 2 м (дополнительно 3 м).

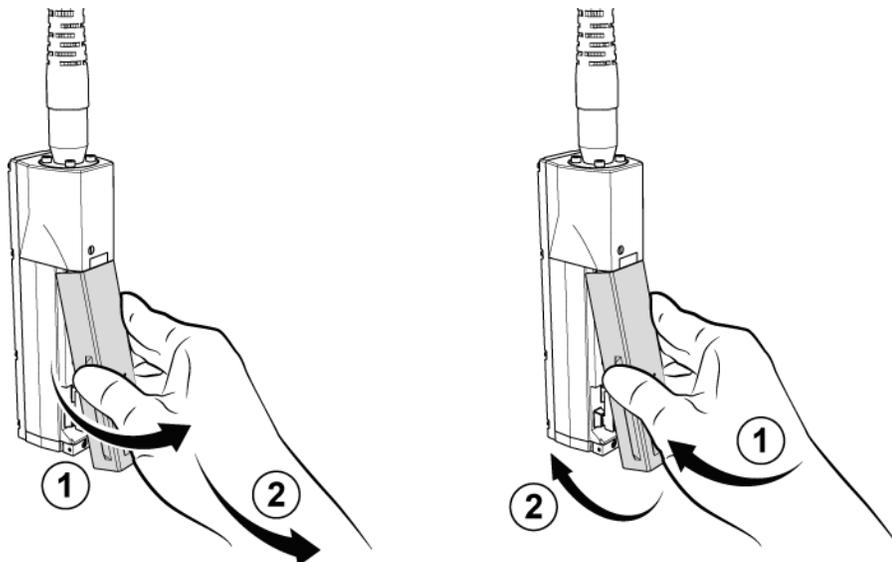


- |          |                           |
|----------|---------------------------|
| <b>1</b> | Печатающая головка        |
| <b>2</b> | Выход изоляционной трубки |

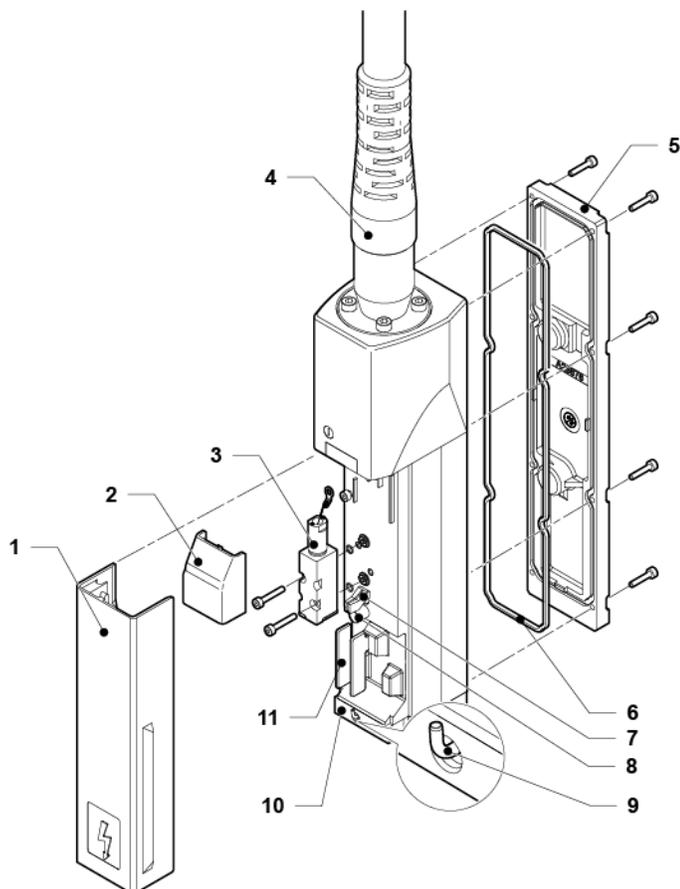
# Описание принтера

Открытие и закрытие съемной крышки осуществляется, как указано на представленном ниже рисунке.

## Открытие и закрытие крышки головки



## Снятые крышки головки



- |           |                        |
|-----------|------------------------|
| <b>1</b>  | Крышка головки         |
| <b>2</b>  | Защитная крышка        |
| <b>3</b>  | Модульный блок         |
| <b>4</b>  | Изоляционная трубка    |
| <b>5</b>  | Задняя крышка          |
| <b>6</b>  | Уплотнение             |
| <b>7</b>  | Зарядный электрод      |
| <b>8</b>  | Электрод обнаружения   |
| <b>9</b>  | Желоб рекуперации      |
| <b>10</b> | Коллектор рекуперации  |
| <b>11</b> | Отражательные пластины |

# Описание принтера

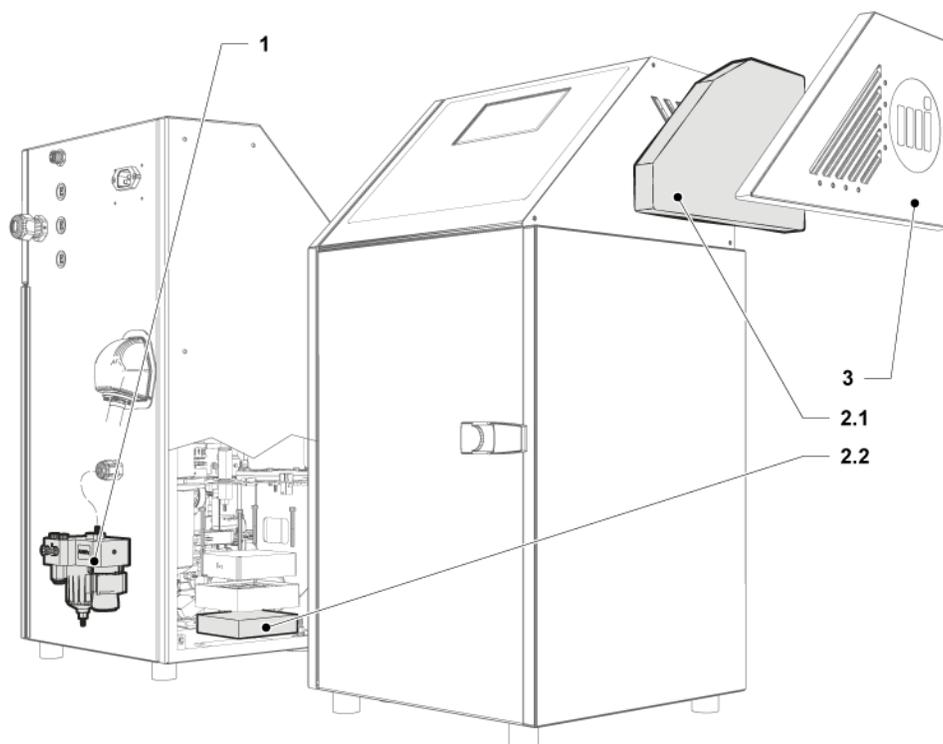
## ■ Комплект для герметизации головки (дополнительно) и комплект для фильтрации воздуха

Рекомендуется применять комплект для герметизации головки (рис. 1), если принтер используется в пыльном или влажном помещении.

Приток сухого воздуха поддерживает постоянный режим влажности в головке, что гарантирует надлежащую работу принтера и оптимальное качество печати.

Комплект фильтров (рис. 2.1 и 2.2) также используется для фильтрации окружающего воздуха и позволяет охладить устройство (сведения о замене воздушных фильтров см. в разделе «Обслуживание»).

При ежедневном использовании фильтра этот комплект необходимо менять каждый год (см. «Каталог запасных деталей»).



- |            |  |
|------------|--|
| <b>1</b>   | Комплект для герметизации головки принтера (дополнительно) |
| <b>2.1</b> | Воздушный фильтр (входной)                                 |
| <b>2.2</b> | Воздушный фильтр (выходной)                                |
| <b>3</b>   | Защитная крышка  |

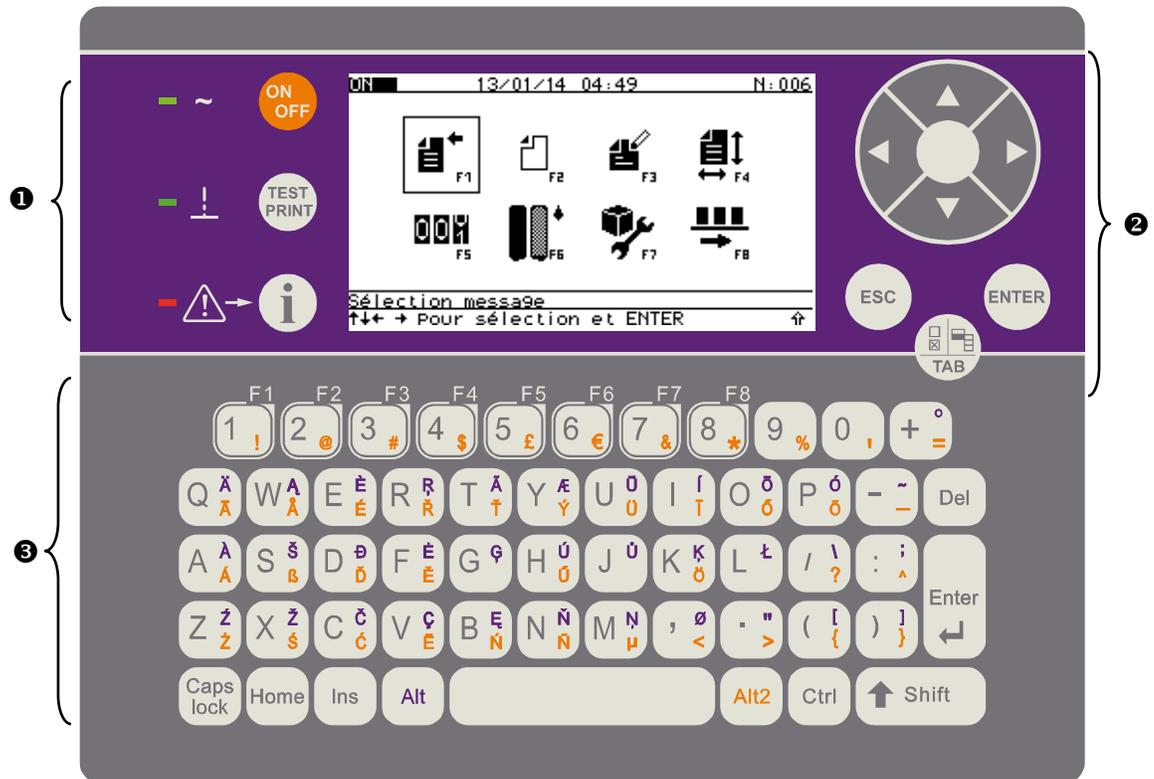
# Описание принтера

---

# Описание интерфейса оператора

# Описание интерфейса оператора

## ■ Описание интерфейса



- ❶: эксплуатация
- ❷: навигация
- ❸: функционирование и редактирование

# Описание интерфейса оператора

---

## ■ Используемые клавиши



Вкл./выкл.



По нажатию данной клавиши выполняется печать одного или нескольких тестовых сообщений.



Данная клавиша позволяет отобразить параметры принтера. Она также позволяет отображать и подтверждать неисправности или сигналы тревоги принтера.

## ■ Клавиши навигации



Данная клавиша позволяет подтвердить выбор, выбрать меню и сохранить текущие операции.

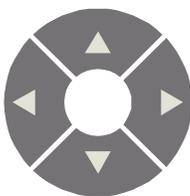


Данная клавиша позволяет:

- вернуться в предыдущее меню;
- перейти из главного меню в панель пиктограмм и наоборот;
- отменить ввод значения или выйти из режима изменения параметров без учета измененных значений.



В режиме «Редактирование сообщений» данная клавиша позволяет вставлять табуляции и переходить из символьного режима в растровый и наоборот. Данная клавиша также служит для выбора параметров в различных диалоговых окнах.



Стрелки навигации используются для перемещения в пределах диалогового окна и для перемещения курсора.

# Описание интерфейса оператора

## ■ Клавиши функций

Функции от F1 до F8, закрепленные за клавишами от  до , являются активными, только если вы находитесь в панели пиктограмм.

Нажатие этих клавиш обеспечивает быстрый доступ к некоторым функциям принтера. Подробную информацию см. в главе «Навигация по меню».

## ■ Клавиши редактирования

Эти клавиши включают символы латинского алфавита и пунктуации, специальные символы цифры, а также перечисленные ниже клавиши:



С помощью данной клавиши можно удалить элемент (символ, таблицу или переменную), выделенный курсором в режиме замены. В режиме вставки удаляется элемент справа от курсора.



Данная клавиша позволяет подтвердить выбор, выбрать меню и сохранить текущие операции.



С помощью этой клавиши можно выбрать верхний или нижний регистр для символов латинского алфавита. В режиме ввода символов верхнего регистра в правой нижней части экрана появляется пиктограмма: .



Данная клавиша позволяет:

- в режиме редактирования сообщения вернуться в начало сообщения из любой позиции;
- перейти к первому элементу списка (например библиотеки, шрифта и т. д.);
- перейти к первому полю диалогового окна.



Одновременное нажатие этих клавиш позволяет:

- в режиме редактирования сообщения перейти к концу сообщения из любой позиции;
- перейти к последнему элементу списка (например библиотеки, шрифта и т. д.);
- перейти к последнему полю диалогового окна.

# Описание интерфейса оператора



При редактировании сообщения с помощью данной клавиши можно выбрать один из указанных ниже режимов.

□ Вставка: курсор становится вертикальным, и происходит вставка изменений в сообщение без удаления содержания.

Например: TE | ST

□ Замена: курсор становится горизонтальным, и изменяется содержание сообщения. При этом происходит удаление символов, выделенных курсором.

Например: TEST



Одновременное нажатие этой клавиши и клавиши с несколькими символами позволяет вставить в сообщение верхний фиолетовый символ.

Например:  +  =  $\kappa$



С помощью данных клавиш можно настроить контрастность дисплея.



(клавиша пробела)

С помощью этой клавиши в режиме редактирования сообщения можно вставить пробел в выбранном шрифте.

Также эта клавиша служит для выбора/отмены выбора или же выбора параметров в различных диалоговых окнах, с которыми вы сталкиваетесь в процессе эксплуатации принтера.



Одновременное нажатие этой клавиши и клавиши с несколькими символами позволяет перейти к нижнему белому символу.

Например:  +  =  $\text{ö}$



Эта клавиша также используется в особых случаях одновременно с другими клавишами.

# Описание интерфейса оператора

---



Одновременное нажатие этих клавиш позволяет перемещаться со страницы на страницу к концу списка библиотеки сообщений.



Одновременное нажатие этих клавиш позволяет перемещаться со страницы на страницу к началу списка библиотеки сообщений.



Нажатие и удерживание данной клавиши во время редактирования в нижнем регистре позволяет вводить символы в верхнем регистре и наоборот.

## Индикаторы

---



Этот зеленый индикатор загорается, если принтер включен.



С помощью данного индикатора вы можете получить сведения о состоянии струи:

- зеленый мигающий индикатор: струя работает, но не готова к печати или неисправна;
- зеленый немигающий индикатор: струя готова к печати;
- оранжевый индикатор: струя в процессе печати;
- индикатор погас: остановка струи.



Красный индикатор:

- мигает в качестве сигнала тревоги;
- непрерывно горит в качестве сигнала о неисправности.

# Описание интерфейса оператора

## Экран

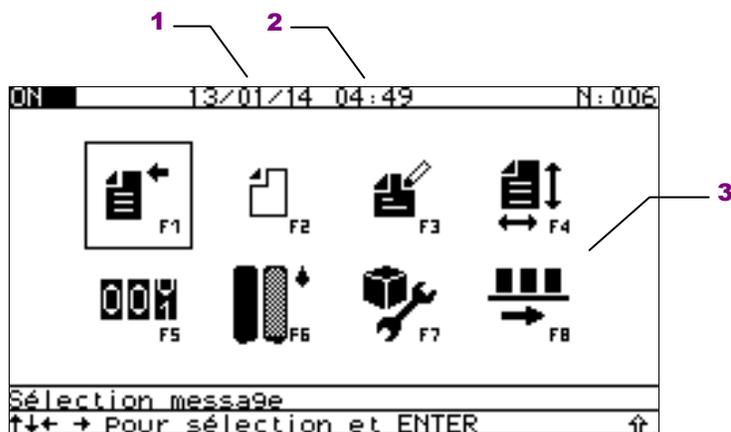
Он представлен в форме экрана с графическим интерфейсом WYSIWYG  
240 x 128 пикселей.  
Он включает различные зоны.

### ■ Главное меню



- 1 Функции или команды
- 2 Подменю
- 3 Состояние чернильного контура
- 4 Название меню
- 5 Тема сообщения
- 6 Номер сообщения
- 7 Зона названия
- 8 Зона редактирования
- 9 Зона описания
- 10 Зона справки

### ■ Панель пиктограмм



- 1 Дата (Date)
- 2 Время (Heure)
- 3 Зона отображения пиктограмм

# Описание интерфейса оператора

---

## ■ Зона названия

В этой зоне отображаются указанные ниже параметры.

- Состояние чернильного контура: ON (вкл.), OFF (выкл.), MAIN (обслуживание), H/S (не работает) или же иногда во время выполнения некоторых операций выполняются последовательности (например, n/7 для включения).
- Название меню, в котором вы находитесь (кроме идеографических языков).
- Тема и номер сообщения:
  - в процессе создания в меню «Производство» или в панели пиктограмм;
  - в процессе редактирования в меню «Редактирование сообщений».
- Дата и время (только в панели пиктограмм).

## ■ Зона редактирования (или рабочая зона)

На одной из панелей в верхней части этой зоны отображаются все подменю, доступные в выбранном меню. Эта панель отображается постоянно. При нажатии на каждое подменю под ним отображается список функций или команд.

Таким образом можно выполнить выбор и подтверждение функции или команды, и затем список исчезает с экрана, и освобождается рабочая зона.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ** — Подменю и функции недоступны, если отображаются пунктиром.  
— Выбранное подменю и функция отображаются белым цветом на синем фоне.

---

## ■ Зона описания

В этой зоне представлено описание выбранной функции или команды. Для идеографических языков такой зоны не существует.

## ■ Зона справки

В этой зоне представлено описание выполняемых операций. Здесь также представлено описание составных элементов сообщения в меню «Редактирование сообщения»: шрифт, автоматическое проставление даты и времени, табуляция и т. д.

Здесь также отображаются пиктограммы:

- : верхний регистр для латинского алфавита;



- : режим табуляции.

## ■ Зона отображения пиктограмм

Только для панели пиктограмм.

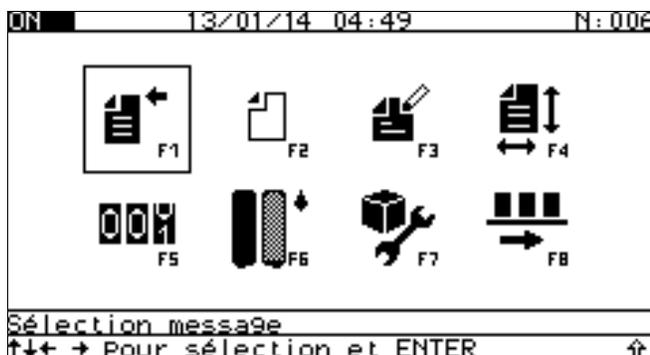
# Описание интерфейса оператора

## ■ Навигация по меню

### Использование панели пиктограмм

Панель, которая состоит из пиктограмм, обеспечивает быстрый доступ к некоторым функциям принтера. В эту панель можно зайти непосредственно при запуске

принтера или путем нажатия клавиши  в главном меню.



### ■ Активация пиктограммы

Активация пиктограммы происходит одним из указанных ниже способов.

- Посредством нажатия функциональной клавиши «F», соответствующей номеру, который указан рядом с пиктограммой.

Например: активация пиктограммы  осуществляется посредством нажатия

клавиши F4: .

- Переместитесь вверх с помощью стрелок навигации, затем подтвердите выбор с помощью клавиши .

Внешний вид пиктограмм F6 и F7 может меняться в зависимости от состояния устройства:

- сигнал тревоги или отсутствие расходных материалов: мигающая пиктограмма;
- изменение внешнего вида в зависимости от уровня заправки картриджей.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ** При запуске пиктограмма  будет выбрана по умолчанию.

---

# Описание интерфейса оператора

---

## ■ Описание пиктограмм



Выбор сообщения.  
Это краткий вызов функции  
▶ **ПРОИЗВОДСТВО / СООБЩЕНИЕ / ВЫБОР СООБЩЕНИЯ.**



Создание нового сообщения.  
Это краткий вызов функции  
▶ **РЕДАКЦИЯ СООБЩЕНИЙ / СООБЩЕНИЕ / СОЗДАТЬ.**



Изменение сообщения в момент его создания.



Доступ к параметрам создаваемого сообщения.



Отображение и инициализация счетчиков.  
Это краткий вызов функции  
▶ **ПРОИЗВОДСТВО / СООБЩЕНИЕ / ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ СЧЕТЧИК.**



Индикатор уровня чернил в картридже и отображение характеристик чернил. Внешний вид пиктограммы изменяется в зависимости от уровня (6 состояний).



Индикатор уровня растворителя в картридже и отображение характеристик растворителя. Внешний вид пиктограммы изменяется в зависимости от уровня (6 состояний).



Доступ к функциям производства.  
Это краткий вызов функции

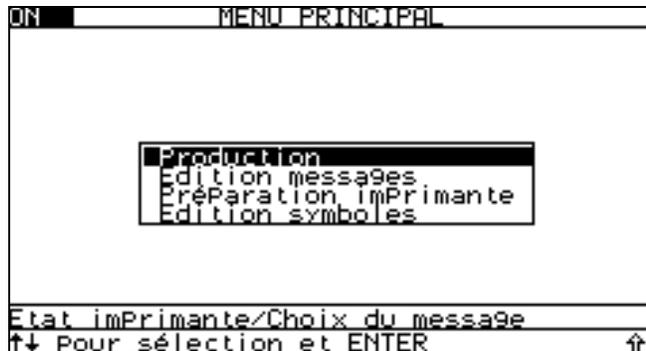
---

**ПРИМЕЧАНИЕ** Описание пиктограмм обслуживания см. в главе **Обслуживание.**

---

# Описание интерфейса оператора

## Использование меню



Главное меню находится на верхнем уровне древовидной схемы. Оно разделено на четыре основных меню.

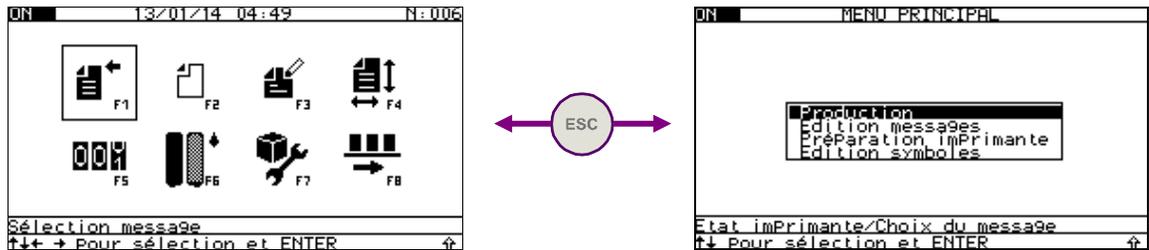
- Производство.
- Редактирование сообщений.
- Подготовка принтера.
- Редактирование символов.

В него можно зайти, нажав клавишу  в панели пиктограмм. Еще одно нажатие данной клавиши позволяет вернуться в панель пиктограмм.

# Описание интерфейса оператора

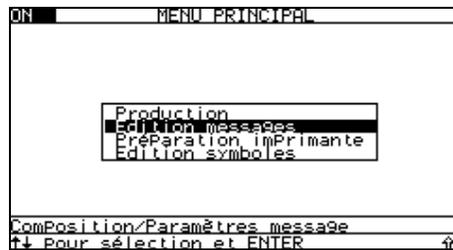
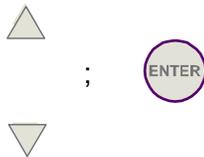
## Помощь при навигации

### ■ Переход из панели пиктограмм в меню



### ■ Навигация по меню

Для выбора

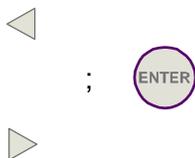


Для выхода



### ■ Навигация по подменю

Для выбора



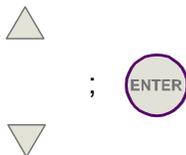
Для выхода



# Описание интерфейса оператора

## ■ Изменение поля

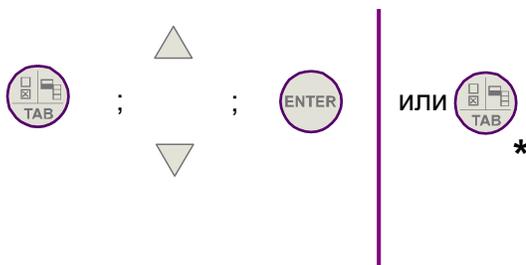
Для выбора



Для выхода



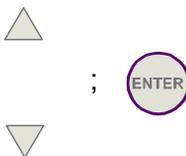
Для изменения



\*Если необходимо установить флажок, то нажатие клавиши  изменяет состояние флажка.

## ■ Навигация по функциям

Для выбора



Для выхода



# Описание интерфейса оператора

## Общий вид меню

### Производство

<b>Принтер</b> Запуск струи Остановка струи Ручная печать	<b>Сообщение</b> Выбор сообщения (F1) Отобр./иниц. счетчика (F5)	<b>Состояние</b>	<b>Обслуживание</b> Обслуживание струи (F8) Обслуживание Тестирование электроклапанов Общее обслуживание Приостановка действия сигналов неисправностей
--	--	------------------	---

### Редактирование сообщений

<b>Сообщение</b> Новое (F2) Открыть Сохранить Сохранить как Отправить на печать Удалить Закреть	<b>Шрифт</b> Выбор шрифта Выбор символов Утолщение Табуляция Выбор PinYin	<b>Переменные</b> Счетчик Время Дата ТАБЛИЦА ВРЕМЕНИ Постдата Временной код Внешний источник	<b>Параметры</b> Сообщение Счетчик Постдата
--	--	---	--

### Подготовка принтера

<b>Инициализация</b> Сообщение Принтер Передача по USB Алгоритмы	<b>Параметры</b> Параметры устройства Часы работы	<b>Код безопасности</b>
<b>Символ</b> Новый Открыть Сохранить Сохранить как Удалить Закреть	<b>Размер</b> Размер символа	

(Fn): Быстрый доступ к данным функциям осуществляется через панель пиктограмм.

**ПРИМЕЧАНИЕ** С помощью букв, указанных в верхнем регистре в названиях параметров меню, подменю и команд, осуществляется непосредственный доступ к функциям; например «O» для «Открыть» (Ouvrir).

# Описание интерфейса оператора

---

## Описание основных меню

---

**Производство.** В данном меню содержатся все функции, необходимые в ежедневном использовании и обслуживании принтера.

**Принтер.** Позволяет включить или выключить принтер, а также включить или отключить струи. Также данная функция позволяет выполнить тестовую печать.

**Сообщение.** Позволяет выбирать сообщения, а также отображать и инициализировать счетчики сообщений.

**Состояние.** Служит для отображения состояния устройства и его рабочих параметров в реальном времени.

**Обслуживание (MAint).** Обеспечивает все функции для обслуживания принтера.

Также позволяет ознакомиться с журналом неисправностей и изменений модулей и узнать номер версии программного обеспечения.

**Редактирование сообщений.** В данном меню содержатся все функции, используемые для создания, изменения и настройки параметров сообщений.

**Сообщение.** Обеспечивает доступ к функциям управления сообщениями.

**Шрифт.** Содержит все функции, позволяющие задать форму и тип символов.

**Переменные.** Позволяет вставить в сообщение элементы переменных.

**Параметры.** Позволяет программировать параметры переменных, а также параметры сообщений для адаптации принтера к установке в месте производства.

**Подготовка принтера.** Данное меню содержит все функции, используемые для инициализации принтера во время первого запуска, и позволяет отобразить некоторые параметры принтера и запрограммировать код безопасности.

**Инициализация.** Данное подменю позволяет настроить конфигурацию принтера, т. е. такие параметры сообщений, как язык, автоматическое проставление даты и времени или даже тип чернил. Также оно позволяет осуществлять передачу данных с помощью USB-накопителя.

**Параметры.** Позволяет отображать доступные функции, а также версию программного обеспечения.

**Код безопасности.** Позволяет программировать код безопасности для ограничения доступа к некоторым меню.

# Описание интерфейса оператора

---

**Редактирование символов.** Данное меню содержит все функции и команды, используемые для создания и изменения символов, логотипов и рисунков.

**Символ.** Обеспечивает доступ к функциям управления символами.

**Размер.** Обеспечивает доступ к функции изменения размера символов.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ** *Доступ к некоторым меню может быть защищен с помощью кода доступа. Подробные сведения см. в главе «Инициализация/конфигурация принтера»*

---

# Использование принтера

# Использование принтера

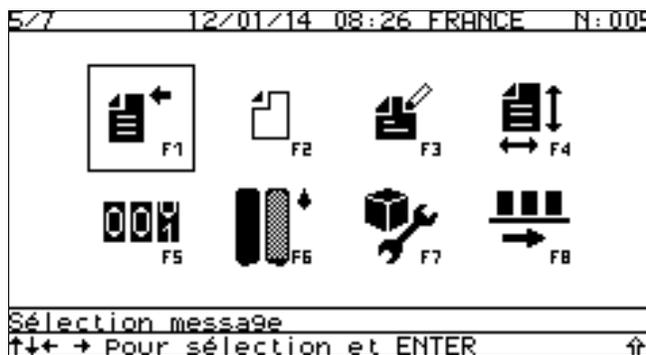
## ■ Запуск принтера

### Ежедневный запуск

Если принтер подключен к сети, то индикатор  загорается. Чернильный контур остановлен, но доступ к меню позволяет осуществлять программирование операций. На принтере отображается панель пиктограмм.

Для запуска нажмите клавишу . (или выберите команду  
▶ **Производство/Принтер/Запуск принтера**)

После подтверждения происходит запуск принтера. Подождите около 2 мин 30 с. Прохождение последовательных этапов запуска отображается в левой верхней части экрана (n/7).



Если устройство готово, индикатор струи  непрерывно горит. ON (вкл.) отображается в левой верхней части экрана.

Для входа в главное меню нажмите клавишу  :



# Использование принтера

## ■ Автоматический запуск

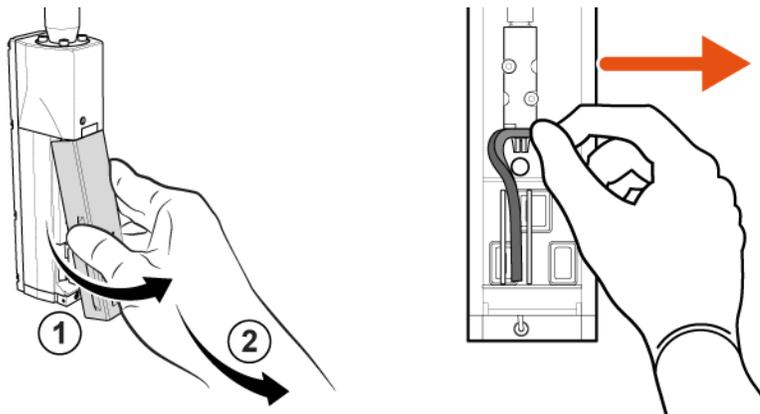
Запуск может осуществляться автоматически после подключения к сети без нажатия клавиши , если отмечена команда

▶ Подготовка принтера/Инициализация/Принтер/Разное/Автозапуск.

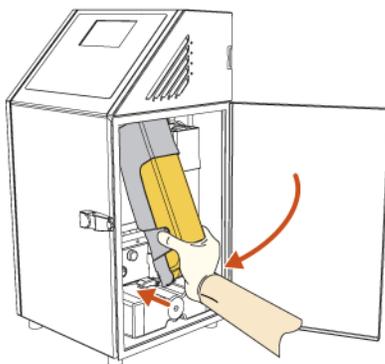
## Запуск после длительного перерыва

Если принтер был выключен более трех недель, выполните указанные ниже действия.

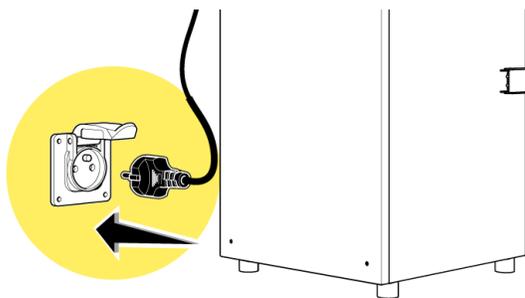
1. Снимите переднюю крышку головки, затем каучуковую защиту.



2. Замените картридж чернил и картридж растворителя.



3. Подключите шнур питания.



4. После нажатия клавиши  происходит запуск принтера.

# Использование принтера

## ■ Выключение принтера

### Ежедневное выключение или выключение на краткий период времени (менее 3 дней)

1. Нажмите клавишу



2. Нажмите клавишу F1.



Прохождение последовательных этапов выключения отображается в левой верхней части экрана (n/4).

Через 2 минуты принтер будет выключен, и в левой верхней части экрана отобразится сообщение OFF (выкл.).



Если принтер постоянно подключен к сети, чернильный контур отключается, но доступ к меню позволяет выполнять все программируемые операции.

3. В случае необходимости отключите принтер от сети.

### **ВНИМАНИЕ!**

*При ежедневном использовании и/или в случае неблагоприятных условий окружающей среды (повышенной температуры в помещении) регулярно очищайте головку (см. главу «Сервисное обслуживание/Очистка головки»).*

# Использование принтера

## Длительный перерыв

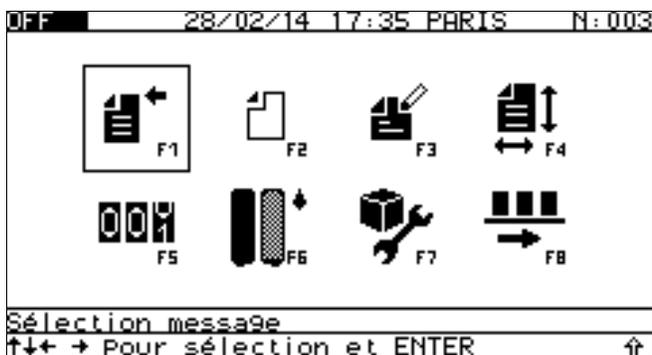
### ■ Перерыв от 3 до 21 дня.

1. Нажмите клавишу .

2. Нажмите клавишу F2 .

Прохождение последовательных этапов выключения отображается в левой верхней части экрана (n/4).

Через 2 минуты принтер будет выключен, и в левой верхней части экрана отобразится сообщение OFF (выкл.).



3. Отключите принтер от сети.
4. Установите головку на ее держателе.
5. Очистите головку (см. главу «Сервисное обслуживание»).
6. Выполните операцию по защите головки (см. главу «Сервисное обслуживание»).

# Использование принтера

---

## ■ Выключение на срок более 3 недель.

1. Установите головку на ее держателе.
2. Выполните промывку принтера:
  - ▶ *Производство/Обслуж. (mAint)/Обслуживание (mAintenance)/Промывка чернильного контура*

Процедура промывки описана в главе «Слив чернил/промывка принтера» (раздел «Обслуживание»).

3. Нажмите клавишу  .
4. Дождитесь выключения принтера, затем отключите его от электрической розетки.
5. Выньте картриджи с чернилами и растворителем.
6. Очистите головку (см. главу «Сервисное обслуживание»).
7. Выполните операцию по защите головки (см. главу «Сервисное обслуживание/защита печатающей головки»).

---

**ВНИМАНИЕ!** *Во время длительного перерыва выполняйте полную промывку каждые два месяца.*

---

# Использование принтера

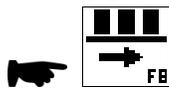
---

## ■ Запуск/отключение струи (струй)

### Запуск струи (струй)

---

▶ Производство/Принтер/Запуск струи (*déMarrage jet*)



/Запуск струи ( ▶ Производство/Обслуж. (*mAint.*)/Обслуживание струи/Запуск струи).

Выбор данной функции позволяет включать струи.

Во время запуска мигает зеленый индикатор . Когда струи готовы к использованию, индикатор горит непрерывно.

---

**НАПОМИНАНИЕ** При включении принтера струи включаются автоматически.

---

### Отключение струи (струй)

---

▶ Производство/Принтер/Отключение струи (*arRêt jet*)



/Отключение струи ( ▶ Производство/Обслуж. (*mAint.*)/Обслуживание струи/Отключение струи).

Выбор данной функции позволяет отключать струи.

Если струи отключены, то индикатор  не горит.

# Использование принтера

## ■ Инициализация/настройка конфигурации принтера

Все эти функции позволяют инициализировать принтер во время первого включения или изменить параметры конфигурации в процессе использования.

### Выбор языка диалога

► Подготовка принтера/Инициализация/Принтер/Язык

В диалоговом окне можно выбрать язык, который будет использован в интерфейсе оператора.

### Установка даты и времени

► Подготовка принтера/Инициализация/Принтер/Дата и время

The screenshot shows a terminal-style interface for printer configuration. At the top, it says 'ON PREPARATION' and 'Initialisation Options Code sécurité'. Below this is a box containing the following settings:

Heures:	08	Jour:	12
Minutes:	33	Mois:	01
Secondes:	47	Année:	14
Mode:	24		
Décalage:	+	Minute:	00
Heure:	00		

Below the box, it says 'Saisie de la date et de l'heure' and '↑↓← →, TAB/SPACE, ENTER/EXIT'.

В данном диалоговом окне можно установить время и дату для принтера.

□ Режим. Это режим отображения времени — AM, PM или 24 часа.

□ Перевод. Общее время смены даты для всех постдат может быть переведено на  $\pm 23$  ч 59 мин.

Перевод применяется также к полю «День года» в функции ► Редактирование сообщений/Переменные/Дата.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ** Подробные сведения об элементах даты и времени см. в главе «Использование даты и времени» (раздел «Редактирование сообщения»).

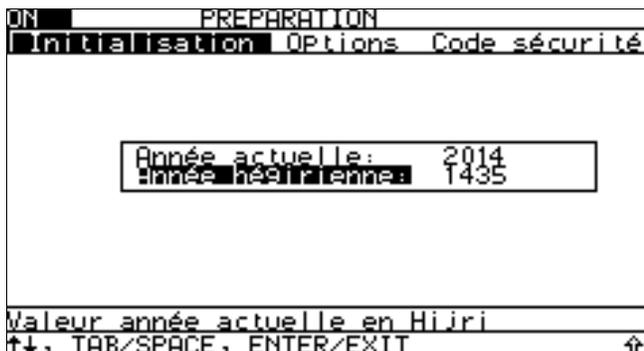
---

# Использование принтера

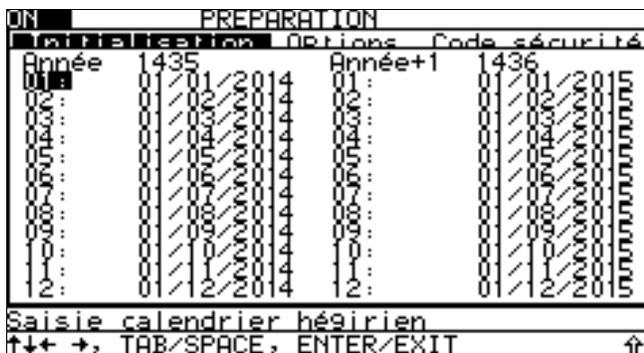
## ■ Использование хиджского календаря

### Настройка параметров календаря

► Подготовка принтера/Инициализация/Сообщение/Год и хиджский календарь



Нажмите клавишу , затем введите год по хиджскому летоисчислению. Нажмите клавишу  для перехода к экрану настройки параметров.



С помощью стрелок навигации и клавиши  введите значения даты для каждого месяца года n и n+1, затем подтвердите.

**ВНИМАНИЕ!** Текущая дата обязательно должна находиться между датой 01 года и датой 12 года n+1.

# Использование принтера

---

## Выбор календаря

- ▶ *Редактирование сообщений/Параметры/Сообщение/Хиджрский календарь*

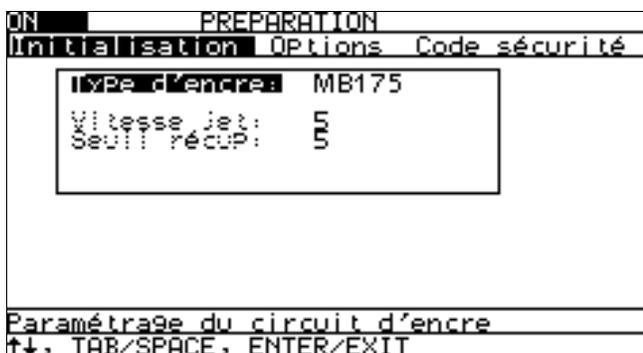
Установите флажок для данной функции , чтобы перейти в режим хиджрского календаря. Даты и постдаты будут отображены и напечатаны в соответствии с хиджрским календарем. В противном случае принтер будет работать в режиме юлианского календаря.

## Конфигурация параметров подачи чернил

---

### ■ Тип чернил

- ▶ *Подготовка принтера/Инициализация/Принтер/Тип чернил*



Принтер распознает тип используемых чернил. После этого тип чернил будет отображен.

---

**ВНИМАНИЕ!** *Не меняйте тип чернил, поскольку существует риск нарушения работы принтера. Используйте только картриджи с чернилами производства компании Markem-Imaje.*

---

### ■ Автокалибровка

- ▶ *Подготовка принтера/Инициализация/Принтер/Автокалибровка*

Для того чтобы принтер мог работать с использованием различных типов чернил, в различных положениях и местах, необходимо задать некоторые параметры (чернила, разница уровня головки и т. д.). Данная функция «Автокалибровка» позволяет подтвердить эти параметры.

---

**ВНИМАНИЕ!** *Данная функция может быть использована только техническими специалистами компании Markem-Imaje во время установки принтера или осуществления послепродажного обслуживания.*

---

# Использование принтера

---

## Конфигурация параметров печатающей головки

---

### ■ Разница уровней

#### ▶ Подготовка принтера/Инициализация/Принтер/Разница уровней

Диалоговое окно позволяет запрограммировать реальную разницу уровней между печатающей головкой (осью головки) и чернильным контуром (нижняя часть корпуса) на производственном объекте.

Данное значение варьируется от -1,5 м до 2 м с шагом 0,5 м. Значение является отрицательным, если головка расположена ниже принтера, и положительным, если головка расположена выше.

---

**ВНИМАНИЕ!** *В случае необходимости измените значение разницы уровней, если головка была смещена относительно рабочей позиции в течение длительного времени.*

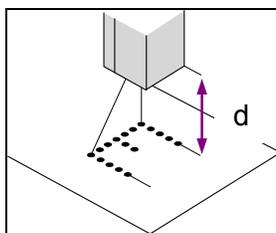
---

### ■ Расстояние от головки до объекта

#### ▶ Подготовка принтера/Инициализация/Сообщение/Разное/Расстояние от головки до объекта

Расстояние от головки до объекта (d) составляет 10 или 30 мм.

Это расстояние зависит от максимальной скорости печати (алгоритмов). См. перечень алгоритмов в разделе «Технические спецификации».



---

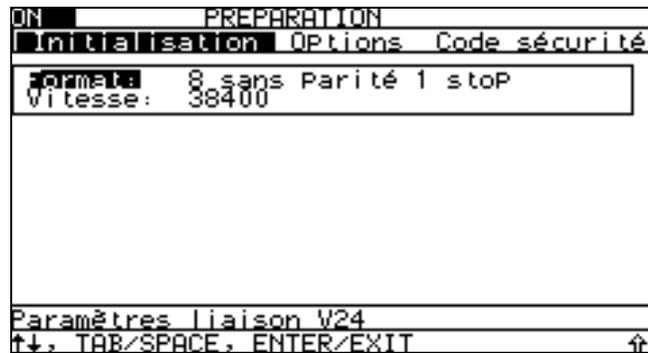
**ПРИМЕЧАНИЕ** *Реальное расстояние от головки до объекта печати должно быть отрегулировано в зависимости от используемых чернил согласно информации, указанной в их технических характеристиках.*

---

# Использование принтера

## Конфигурация последовательного подключения

► Подготовка принтера/Инициализация/Принтер/Подключение



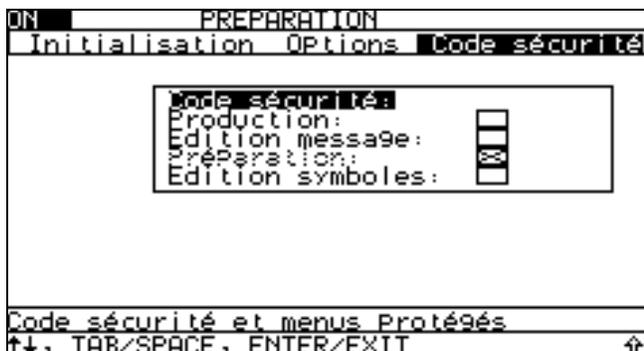
В этом диалоговом окне можно настроить конфигурацию для параметров связи последовательного подключения.

- Формат: 8 без четности 1 стоп, 8 без четности 2 стоп или 8 проверка на четность 1 стоп.
- Скорость: 150, 300, 600, 1200, 1800, 2400, 3600, 4800, 7200, 9600, 19 200, 38 400 бод.

# Использование принтера

## Блокирование доступа

### ▸ Подготовка принтера/Код безопасности



Данная функция позволяет программировать код безопасности для ограничения доступа к меню.



Нажмите клавишу , чтобы зайти в поле «Код безопасности». Введите код из 1–3 символов, затем подтвердите. Отметьте меню, для которых хотите настроить ограниченный доступ.

Для того чтобы удалить код, введите три пробела вместо кода. Если код не указан, то меню данного окна отображаются пунктиром.

Если код указан, то меню «Подготовка» будет автоматически отмечено принтером и отобразится пунктиром.

# Использование принтера

## ■ Отображение параметров принтера

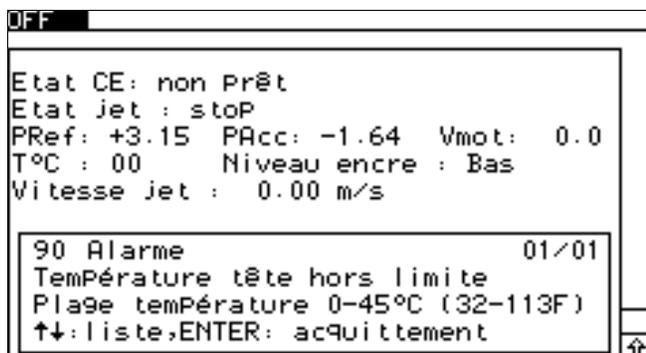
Ознакомиться с различными параметрами принтера можно с помощью нескольких функций.

### Отображение рабочих параметров

#### ■ Отображение параметров чернильного контура

##### ▶ Производство/Состояние

Или для быстрого доступа нажмите клавишу



Данное подменю служит для отображения состояния устройства и его рабочих параметров в реальном времени.

- **Состояние чернильного контура**  
указывает на рабочее либо нерабочее состояние чернильного контура.
- **Состояние струи**  
указывает на готовность или неготовность струи к печати.
- **PRef**  
указывает заданное давление в чернильном контуре.
- **PAcc**  
указывает реальное давление в чернильном контуре.
- **T°C**  
указывает рабочую температуру принтера.
- **Скорость струи**  
указывает скорость струи.

Если принтер работает надлежащим образом, то отображается сообщение «Неисправности отсутствуют».

- **Vmot**  
указывает скорость двигателя (в вольтах).
- **Уровень**  
указывает уровень контейнера с чернилами (низкий, высокий или нормальный).

# Использование принтера

## ■ Отображение уровня расходных материалов



В панели пиктограмм с помощью соответствующих пиктограмм (чернила и растворитель) непосредственно отображается уровень наполненности каждого картриджа.

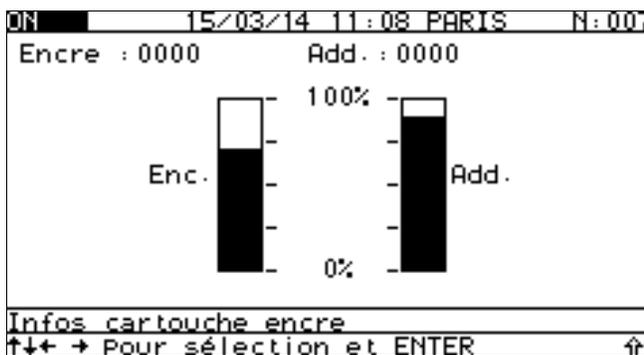
На самом деле существует 6 различных вариантов отображения для каждой пиктограммы в зависимости от состояния картриджа.

Пример пиктограммы для картриджа с чернилами.

100 %	75 %	50 %	25 %	Низкий уровень (сигнал тревоги)	Принтер пуст (сигнал тревоги)

Активация пиктограмм позволяет отобразить:

- более точный уровень чернил или растворителя в картридже;
- характеристики используемых чернил или растворителя.



Если срабатывает сигнал тревоги низкого уровня чернил или пустого картриджа, то мигает соответствующая пиктограмма.

# Использование принтера

---

## ■ Отображение количества печатаемых сообщений

‣ Подготовка принтера/Параметры/Часы работы

```
ON PREPARATION
Initialisation Options Code sécurité
Totalisateur
Valeur courante: 000256660
Visu totalisateur, compteur durée
↑↓← → Pour sélection et ENTER ↑
```

Данная команда позволяет отобразить счетчик, представляющий общее количество отпечатанных на принтере сообщений с первого ввода в эксплуатацию. Значение увеличивается на одну единицу после каждого отпечатанного сообщения независимо от используемого режима запуска. Если достигнуто конечное значение (999999999), то счетчик автоматически обнуляется. Значение «0» не может быть установлено.

# Использование принтера

## Отображение программируемых параметров

### ■ Отображение версий программного обеспечения

► Производство/Обслуж. (mAint)/Общее обслуживание/Версия программного обеспечения

```
OFF 13/01/00 02:08
Version Revision
BOOT: 1.0 162-13
CPU : 9018_NOTAG_1.0 697 M
FPGA: 0.2.4
RFID: 0.2
SERIAL NUMBER: <0000000000>
```

### ■ Отображение доступных алгоритмов

► Подготовка принтера/Инициализация/Алгоритмы

```
ON PREPARATION
Initialisation Options Code sécurité
No Pts Vit. Dist Nom
001 05 4464 10 001G10_05_01_28_05
002 07 3188 10 002G10_07_01_28_07
003 16 1313 10 003G10_16_01_28_17
004 07 1240 10 004G10_07_01_28_18
005 16 0558 10 005G10_16_01_28_40
011 11 1860 10 011G10_11_01_28_12
020 11 0858 10 020G10_11_01_28_26
012 24 0372 10 012G10_24_01_28_60
050 28 0603 10 050G10_4x7_1_28_37
019 09 1014 10 019G10_09_01_28_22
visualisation des algorithmes
↑↓+ → Pour sélection et ENTER
```

В данном диалоговом окне предложен перечень различных доступных алгоритмов, а также их характеристики.

- No: номер алгоритма.
- Pts: высота шрифта (выражается в количестве капель).
- Vit.: максимальная скорость печати.
- Dist: расстояние от головки до объекта (мм).
- Nom: название алгоритма.

Цифра в правой верхней части экрана указывает количество страниц отображаемого списка.

# Использование принтера

---

## ■ Отображение параметров устройства

▶ Подготовка принтера/Параметры/Параметры устройства

```
ON PREPARATION
Initialisation Options Code sécurité
No série 0000000000
Type 90
Encre MB175
Nbre de compteurs 2
Nbre de codes horaire 3
Nbre de Postdates 6
Nbre de Messages 100
Nbre de Logos 10
Versions logiciel XXXX-XXXX
KEYB: LATIN
```

В данном диалоговом окне можно ознакомиться с конфигурацией оборудования, а также с основными функциями программного обеспечения принтера.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ** Указанное количество сообщений или логотипов представляет собой максимальное значение. Реальное значение может изменяться. Оно зависит от размера сообщений или логотипов в байтах.

---

# Использование принтера

---

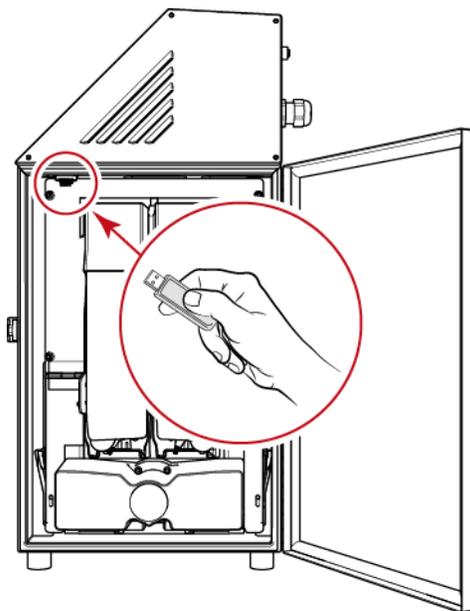
## ■ Обмен данными

Данная функция позволяет передавать сообщения и шрифты между принтером и USB-накопителем.

### Подключение USB накопителя

---

Для доступа к разъему USB откройте дверцу принтера. Считывающее устройство расположено слева над держателем картриджа.



Для того чтобы обеспечить лучшую передачу данных, используйте USB-накопитель Markem-Imaje (см. «Каталог запасных деталей»).

### Форматирование USB-накопителя

---

► Подготовка принтера/Инициализация/Обмен данными с USB-накопителем/**Форматирование USB-накопителя**

Данная функция позволяет очистить и форматировать накопитель после подтверждения.

---

**ВНИМАНИЕ!** Все данные на накопителе будут уничтожены.

---

# Использование принтера

---

## Передача сообщений

---

### ■ Сохранение сообщений

▶ Подготовка принтера/Инициализация/Обмен данными с USB-накопителем/Сохранение сообщений → USB

Данная функция служит для сохранения библиотеки сообщений принтера на USB-накопителе. Сообщения сохраняются в каталоге, затем передаются.

Укажите имя каталога (максимум 8 символов), затем подтвердите.

---

**ВНИМАНИЕ!** Не извлекайте USB-накопитель во время передачи данных. Перед использованием убедитесь, что на USB-накопителе достаточно свободного места.

---

### ■ Загрузка сообщений

▶ Подготовка принтера/Инициализация/Обмен данными с USB-накопителем/Изменение сообщений → Печать

Данная функция позволяет копировать библиотеку сообщений с USB-накопителя принтер.

Выберите папку библиотеки для копирования, затем подтвердите выбор.

---

**ВНИМАНИЕ!** Данные будут записаны поверх библиотеки принтера.

---

---

**ПРИМЕЧАНИЕ** Сведения об экспорте данных журнала см. в главе **Обслуживание**.

---

# Использование принтера

---

## Передача шрифтов

---

### ■ Загрузка шрифтов

▶ *Подготовка принтера/Инициализация/Обмен данными с USB-накопителем/Изм. шрифты→Принт.*

Данная команда позволяет выбрать имеющийся на карте файл с расширением \*.S7S и загрузить его в принтер. В нем содержится один или несколько шрифтов, а также связанные с ними алгоритмы.

При загрузке файла \*.S7S удаляются и заменяются имеющиеся в устройстве шрифты.

Эти файлы создаются с помощью редакторов шрифтов типа Graphic Center.

### ■ Сохранение шрифтов (клиентские шрифты)

▶ *Подготовка принтера/Инициализация/Обмен данными с USB-накопителем/Сохранение шрифтов→USB*

Данная функция служит для сохранения шрифтов принтера на USB-накопителе. Шрифты (клиентские) сохраняются в каталоге, затем передаются.

Укажите имя каталога (максимум 8 символов), затем подтвердите.

# Использование принтера

---

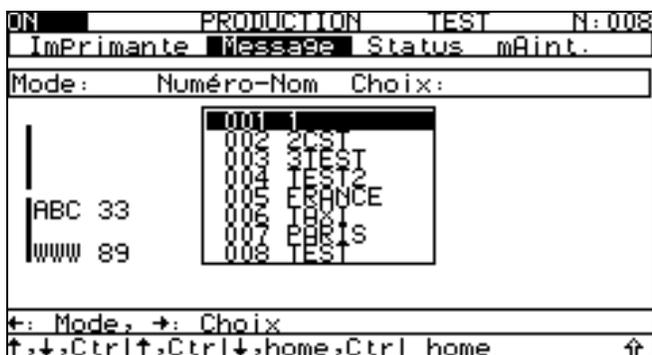
# Редактирование сообщения

# Редактирование сообщения

## ■ Выбор сообщения

### Выбор сообщения из библиотеки

► Производство/Сообщение/Выбор сообщения



В диалоговом окне представлен список всех сообщений, сохраненных в памяти принтера.

Выбор сообщения может осуществляться либо по номеру (это режим «Номер — имя»), либо по имени (это режим «Имя — номер»).

Инструкции в нижней части экрана позволяют изменить режим, выбрать сообщение и указывают, какие клавиши использовать для перемещения по библиотеке.

В режиме выбора «Имя — номер» можно выполнить поиск сообщения всего лишь по нескольким идущим подряд буквам. В этом случае принтер предлагает список на основании этих символов и сортирует его по алфавиту.

В режиме выбора «Номер — имя» можно перейти в библиотеку или выбрать сообщение, указав трехзначный номер в поле «Выбор».

С помощью стрелок навигации и клавиши  выберите сообщение, которое хотите напечатать. Оно будет автоматически передано в печать.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если вы хотите использовать нестандартное сообщение, необходимо сначала загрузить его в принтер с помощью USB-накопителя. Подробную информацию см. в главе «Обмен данными».

# Редактирование сообщения

## ■ Создание сообщения

▸ Редактирование сообщения/Сообщение/Новое



Озаглавьте сообщение. Имя сообщения может состоять из восьми буквенно-цифровых символов.

После подтверждения курсор появляется в нижней левой части рабочей зоны в самой нижней строке сообщения. После этого открывается доступ в подменю **Шрифт, Переменные, Параметры**.



Задайте параметры и наберите сообщение, используя все функции меню **Редактирование сообщения**.

Созданное сообщение необходимо сохранить и закрыть, чтобы открылся доступ к печати. Подробные сведения см. в главе «Управление сообщениями».

**Полный пример создания сообщения представлен в главе «Пример программирования сообщений».**

# Редактирование сообщения

---

## ■ Изменение сообщения

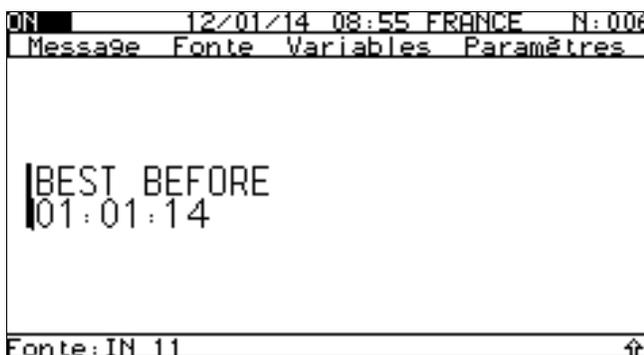
### Изменение сообщения в момент его создания

---



В панели пиктограмм активация пиктограммы  позволяет изменять сообщение в процессе создания.

Вы осуществляете непосредственный вход в меню **Редактирование сообщений**, и курсор появляется в сообщении.



Вы можете использовать все функции меню «Редактирование сообщений», чтобы внести изменения. После сохранения сообщения оно становится доступным для печати.

### Изменение сообщения

---

#### ► Редактирование сообщений/Сообщение/Открыть

Данная команда позволяет изменять сообщение библиотеки после выбора сообщения.

---

**НАПОМИНАНИЕ** Для того чтобы все изменения вступили в действие, их необходимо сохранить.

---

# Редактирование сообщения

---

## ■ Печать сообщения

Чтобы напечатать сообщение, необходимо:

- чтобы струя или струи были в состоянии готовности: непрерывно горит зеленый

индикатор .

- чтобы сообщение находилось в процессе создания.

Если оба эти условия выполнены, информация об измерении скорости, поступившая с датчика (вход TOP1) или тахометра (вход тахометра) запускает процесс печати сообщения.

Во время печати горит оранжевый индикатор.

### Тестовая печать

---

Нажатие клавиши  или выбор функции

▶ **Производство/Принтер/Ручная печать**

позволяет запустить:

- тестовую печать в режиме запуска **Объект**;
- печать до момента следующего нажатия в режиме **Повторяющегося запуска**.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ** *Подробные сведения о параметрах **Режима запуска и Измерения скорости** см. в главе «Задание параметров печати».*

---

# Редактирование сообщения

---

## ■ Управление сообщением

### ■ Сохранение сообщения

---

#### ▶ Редактирование сообщений/Сообщение/Сохранить

После завершения создания сообщения со всеми параметрами и переменными необходимо сохранить его в памяти, чтобы затем его можно было напечатать в случае необходимости. Эту роль выполняет команда «Сохранить». После сохранения сообщение остается открытым на экране, и его необходимо закрыть с помощью команды «Закреть».

#### ▶ Редактирование сообщений/Сообщение/Сохранить как

Команда **Сохранить как** позволяет сохранять новую версию существующего сообщения после некоторых изменений (содержание, шрифт, переменные или параметры).

- Выберите исходное сообщение с помощью команды **Открыть**.
- Внесите изменения в сообщение.
- Выберите команду «Сохранить как».
- Появится диалоговое окно с именем сообщения.
- Укажите новое имя для измененного сообщения (только в режиме ввода символов латинского алфавита регистре). Новое название с новым номером сообщения отобразится в правой верхней части экрана.
- РЕЗУЛЬТАТ. В памяти принтера останется как исходное сообщение, так и вновь созданное.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ** *Выбранный номер является первым доступным номером в хронологическом порядке содержимого библиотеки.*

---

### ■ Заккрытие сообщения

---

#### ▶ Редактирование сообщений/Сообщение/Закреть

После завершения создания или внесения изменений в сообщение вы можете его закрыть и вернуться в главное меню или выполнить другие операции.

Вы не можете выйти из меню **Редактирование сообщений**, если сообщение осталось открытым, необходимо использовать команду **Закреть**. Если вы предварительно не сохраняли сообщение, то в диалоговом окне вам будет задан вопрос, сохранять ли данное сообщение.

# Редактирование сообщения

---

## Передача сообщения на печать

---

### ▸ Редактирование сообщений/Сообщение/Передача на печать

С помощью данной команды можно передавать на печать сообщение в процессе редактирования, например, для выполнения тестовой печати. Печать соответствует версии сообщения на момент передачи. Заголовок активного сообщения на экране интерфейса оператора становится \*\*\*\*\*.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ** *Сообщение не сохраняется в данном конкретном случае и будет удалено, если вы закроете его без сохранения.*

---

С помощью данной команды можно выполнять тестовую печать в процессе редактирования сообщения, но эта команда ни в коем случае не заменяет функцию **Выбор сообщения**.

## Удаление сообщения

---

### ▸ Редактирование сообщений/Сообщение/Удалить

С помощью этой команды вы можете удалять сообщение из памяти принтера.

---

**ВНИМАНИЕ!** *Удаленное сообщение невозможно восстановить. Вы выбираете в диалоговом окне сообщение из библиотеки, которое хотите удалить. Во избежание риска ошибки вы должны будете подтвердить удаление выбранного сообщения.*

---

---

**ПРИМЕЧАНИЕ** *Невозможно удалить активное сообщение.*

---

# Редактирование сообщения

## ■ Задание параметров печати

### Задание параметров сообщения

► Редактирование сообщения/Параметры/Сообщение

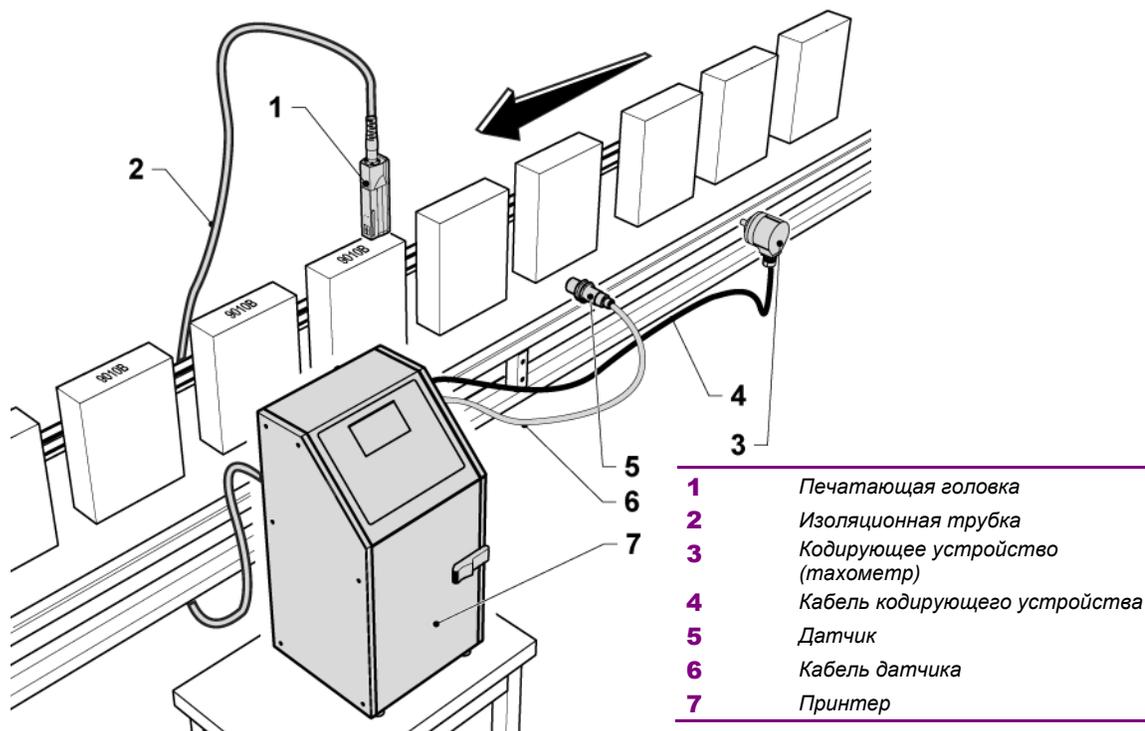


В данном диалоговом окне отображаются все данные, с помощью которых сообщение будет адаптировано для объекта производства. Оно позволяет настроить конфигурацию для особых характеристик печати сообщения.



Активация пиктограммы  позволяет вносить изменения в параметры создаваемого сообщения. После сохранения внесенных изменений измененное сообщение становится доступным для печати.

## ■ Типовая установка производственной линии



# Редактирование сообщения

## ■ Направление головки

Задание этого параметра зависит от установки принтера на производственной линии и желаемого результата считывания. Принтер предлагает вам выбрать одну конфигурацию из четырех, которая будет соответствовать вашему применению.



**ПРИМЕЧАНИЕ** В каждом случае для получения сообщения, читаемого на просвет, поменяйте направление перемещения объекта печати на противоположное.

## ■ Измерение скорости

Данная функция позволяет определить скорость с помощью кодирующего устройства (тахометра):

### □ Пост. скорость.

Измерение скорости не производится, поскольку она считается постоянной.

### □ Тахометр.

Вы выбираете это поле, если хотите использовать датчик скорости, называемый также тахометром или кодирующим устройством, который предоставляет данные о скорости продукции в принтере. В этом случае вы также должны задать следующее поле. **Деление тахометра.**

## ■ Деление тахометра

Если поле **Тахометр** выбрано в функции **Измерение скорости**, то для поля **Деление тахометра** должно быть задано значение.. Вы вводите число для получения ширины символа, которую хотите получить при печати.

## ■ Задание параметра шага тахометра

В процессе правильной настройки конфигурации режима печати необходимо правильно задать параметр шага тахометра.

### □ Теоретический расчет «шага тахометра».

Параметр «шаг тахометра» должен быть правильно указан. Данный расчет осуществляется в зависимости от выполненной установки (тип кодирующего устройства и диаметра колеса).

Например.

Случай	Импульсы кодирующего устройства MI (об/мин)	Окружность колеса (мм)	«Шаг тахометра»
1	5000	200	40 $\mu$ m
2	5000	500	100 $\mu$ m
3	2500	200	80 $\mu$ m

# Редактирование сообщения

---

Процесс состоит из нескольких полных оборотов кодирующего устройства (например, 5 полных оборотов) и последующего измерения расстояния кабеля.

Например, если после 5 полных оборотов кодирующего устройства кабелем было покрыто 1000 мм, то теоретически «шаг тахометра» необходимо установить на 40 мкм.

$$\text{Шаг тахометра} = 1000 \text{ мм} / (5000 \times 5) = 0,04 \text{ мм} = 40 \text{ мкм}$$

Выполнение нескольких полных оборотов позволяет снизить риск ошибки и получить точное значение «шага тахометра».

**Формулы, применяемые для настройки параметров «шага тахометра» в зависимости от конфигурации производственной линии.**

$$\text{Шаг тахометра (мкм)} = \frac{\text{Периметр тахометра (мм)}}{\text{Разрешение тахометра}} \times 1000$$

$$\text{Количество «шагов тахометра» на 1 мм} = \frac{1000}{\text{Шаг тахометра (мм)}}$$

$$\text{Деление тахометра} = \frac{\text{Количество «шагов тахометра» на 1 мм}}{\text{Теоретическое горизонтальное разрешение}} \times 2$$

$$\text{Реальное горизонтальное разрешение (пт/мм)} = \frac{\text{Количество «шагов тахометра» на 1 мм}}{\text{Деление тахометра (округление до 00)}} \times 2$$

## ■ Скорость объекта

В случае перемещения продукции с постоянной скоростью вы должны задать значение скорости в миллиметрах в секунду.

При использовании режима «Тахометр» вы должны указать максимальную скорость передвижения продукции.

### □ Блокирование обнаружения ошибки скорости

▶ *Подготовка принтера/Инициализация/Принтер/Разное/Ошибка скорости*

Данная функция позволяет авторизовать (**Авторизовано**) или запретить (**Запрещено**) сигнал тревоги № 40 «Скорость печати, не указанная в спецификациях» или частоту раstra.

# Редактирование сообщения

---

## ■ Режим запуска

Данная функция позволяет выбирать режим объекта, повторяющийся режим или мультисигнальный режим:

### □ Объект

Данный режим соответствует печати одного сообщения для объекта.

#### Параметры режима «Объект»

▶ *Подготовка принтера/Инициализация/Сообщение/Разное/Режим «Один сигнал объекта»*

#### **Продолжить** или **Прервать**:

Если режим «Один сигнал объекта» **прерван**, то печать будет остановлена, как только будет обнаружено отсутствие информации для одного сигнала объекта (даже если сообщение напечатано не полностью).

В случае **Продолжения** действия режима «Один сигнал объекта» печать сообщения завершается, даже если информация для одного сигнала объекта исчезает.

▶ *Подготовка принтера/Инициализация/Принтер/Разное/Фильтр Dtop (мкс)*

Значение от 200 мкс до 9999 мкс. Такое значение фильтрации означает минимальное время восприятия принтером одного сигнала обнаружения объекта.

▶ *Подготовка принтера/Инициализация/Сообщение/Разное/Активный фронт Dtop*

**Возрастающий** или **спадающий**: Выберите, будет ли сигнал Dtop активным на возрастающем или спадающем фронте.

### □ Непрерывный:

этот режим обеспечивает непрерывную печать на протяжении обнаружения объекта.

### □ Мультисигнальный

этот режим предполагает непрерывную печать определенного количества сообщений, объединенных для одного сигнала объекта. Настройка параметров этого числа выполняется в функции

▶ *Подготовка принтера/Инициализация/Принтер/Разное/Параметр многостарта*

## ■ Единица измерения

Данная функция позволяет выбрать единицу измерения — **миллиметр** или **растр** — для программирования функций **Начальное поле отступа**, **Конечное поле отступа** и **Повторяющийся интервал**.

### ■ Начальное поле отступа

Данный параметр представляет собой расстояние между точкой обнаружения объекта и началом печати (при стандартном «направлении сообщения»). Значение: от 3 до 4095.

### ■ Конечное поле отступа

Данный параметр представляет собой расстояние между точкой обнаружения объекта и началом печати (при обратном «направлении сообщения»). Значение: от 3 до 4095.

# Редактирование сообщения

---

## ■ Повторяющийся интервал

Данный параметр представляет собой расстояние между двумя напечатанными сообщениями в режиме запуска **Повторяющийся** и **Многосигнальный**.

---

**ВАЖНО!** — Минимальное значение интервала составляет 9 мм.  
— Максимальное значение интервала составляет 1400 мм.

---

## ■ Номер алгоритма

Данная функция используется для выбора номера алгоритма.

### □ Номер алгоритма.

Выберите номер алгоритма из списка, затем подтвердите. Если выбран номер 000, принтер автоматически выбирает подходящий алгоритм.

### Алгоритмы по умолчанию

#### ▶ Подготовка принтера/Инициализация/Сообщение/Разное/Алгоритм 1–4

В данных полях можно ввести 4 номера алгоритмов, которые будут использоваться по умолчанию.

См. перечень алгоритмов в разделе «Технические спецификации».

## ■ Хиджрский календарь

Данное поле позволяет активировать хиджрский календарь. Подробные сведения см. в главе «Инициализация/конфигурация принтера» данного раздела.

## ■ Параметры сообщения по умолчанию

Параметры сообщения по умолчанию (общие для всех сообщений) настраиваются в функции

### ▶ Подготовка принтера/Инициализация/Сообщение/Основ. параметры

Диалоговое окно является идентичным.

---

## Задание разрешения печати

---

### ▶ Подготовка принтера/Инициализация/Сообщение/Разное/Разреш. гориз.(1/10)/Разреш. верт.(1/10)

позволяет предлагать разрешение печати и таким образом программировать реальную скорость продвижения держателя.

Для головки G разрешение составляет: 2,8 пт/мм.

# Редактирование сообщения

---

## ■ Задание характеристик символов

Данные функции позволят вам выбрать тип, стиль и размер символов или различные наборы символов.

### Выбор шрифта

---

► Редактирование сообщений/Шрифт/Выбор шрифта



После подтверждения шрифта курсор принимает высоту выбранного шрифта.

Шрифты соответствуют символам, вводимым с клавиатуры для кириллицы, иврита, арабского алфавита, а также языков, в которых используется латинский алфавит. Для других языков (тайского, корейского и т. д.) шрифты соответствуют символам, выбранным в функции

► Редактирование сообщений/Шрифт/Выбор символов

Для того чтобы узнать, какие шрифты доступны в данном принтере, см. раздел «Технические спецификации».

---

**ВНИМАНИЕ!** Символы шириной более 80 растров не отображаются в окошке индикации.

---

---

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если вы хотите использовать нестандартный шрифт (или логотип), необходимо сначала загрузить его в принтер с помощью USB-накопителя. Подробную информацию см. в главе «Обмен данными».

---

# Редактирование сообщения

## Использование табуляции

### ▸ Редактирование сообщений/Шрифт/Табуляция



Данная функция позволяет задать пустое пространство между двумя знаками или символами, которое отличается от стандартного расстояния для используемого шрифта.

В основном расстояние имеет ширину, соответствующую стандартному символу, и с помощью данной команды вы можете задать эту ширину (от 1 до 255 точек).

Вставка табуляции производится в режиме растрового редактирования.

### ■ Выбор режима редактирования

В режиме **Редактирование сообщений** переход от растрового режима в

символьный и наоборот осуществляется по нажатию клавиши



В растровом режиме в нижней правой части экрана отображается пиктограмма



# Редактирование сообщения

---

## ■ Растровый режим

По нажатию клавиши  (пробел) происходит вставка табуляции. Эти табуляции состоят из определенного количества растров, запрограммированного для данной функции.

При помещении курсора перед табуляцией в зоне справки будет указано «табуляция x», где «x» означает количество растров для данной табуляции.

Нажатие клавиши  позволяет вставлять растры по одному, а нажатие клавиши  позволяет их удалять.

Каждое нажатие клавиши  позволяет смещать курсор на одну точку вверх по сообщению и наоборот для клавиши . Строки сообщения не имеют фиксированной позиции, как видно из примера ниже:

### РАСПОЛОЖЕНИЕ СТРОК ПО ТОЧКАМ

Растровый режим не используется быстрыми многострочными алгоритмами.

## ■ В символьном режиме

Это стандартный режим редактирования.

По нажатию клавиши  (пробел) происходит вставка пробелов. По нажатию стрелок курсор смещается на один символ или на одну строку.

# Редактирование сообщения

## Утолщение символа

### ▸ Редактирование сообщений/Шрифт/Утолщение

Данная функция позволяет печатать жирным шрифтом символы, которые необходимо выделить в сообщении, без изменения их высоты.

Вам будет предложено диалоговое окно, в котором можно запрограммировать требуемый коэффициент утолщения от 1 до 9, где 9 соответствует самому жирному шрифту (по умолчанию этот коэффициент равняется 1). Затем все выбранные символы отображаются на экране с учетом запрограммированного утолщения (при печати вы получите именно то, что видите на экране).



# Редактирование сообщения

---

## ■ Использование даты и времени

Для печати даты и времени в сообщении сначала необходимо задать их параметры, затем ввести значения и наконец вставить дату и время в сообщение.

### Параметризация даты и времени

---

#### ■ Ввод даты и времени

##### ▶ Подготовка принтера/Инициализация/Принтер/Дата и время

Установка даты и времени на принтере осуществляется в основном в процессе установки принтера.

Подробные сведения см. в главе «Инициализация/конфигурация принтера».

#### ■ Конфигурация других параметров автоматического проставления даты и времени

##### ▶ Подготовка принтера/Инициализация/Сообщение/Разное

**Язык месяца 1 и 2:** позволяет выбрать язык печати «Месяц года (буква)» для даты и даты с более поздним числом 1. Таким образом вы можете печатать этот месяц на двух разных языках в одном и том же сообщении.

**Первый день недели:** дает возможность установить первый день недели. По умолчанию день 1 соответствует воскресенью.

# Редактирование сообщения

## Набор и вставка даты

### ▸ Редактирование сообщения/Переменные/Дата

Данное меню позволяет вставить в сообщение элементы календаря. Диалоговое окно предлагает указать переменную «Дата» с помощью следующих элементов:



В строке **Ввод** отображаются элементы даты по мере программирования. Если дата набрана, то по нажатию клавиши  дата будет вставлена в сообщение на месте курсора.



# Редактирование сообщения

## ■ Использование счетчика

Для печати счетчика необходимо задать соответствующие параметры, затем вставить счетчик в сообщение. Также возможно отобразить счетчик, а затем вернуть его в исходное значение. Вы можете вставить 2 различных счетчика в каждое сообщение.

### Параметризация счетчика

► Редактирование сообщения/Параметры/Счетчик



В диалоговом окне вам будет предложено выбрать счетчик. После выбора счетчика вы перейдете к параметрам счетчика и сможете их изменить в случае необходимости.

## ■ Счетчик

Указывает номер выбранного счетчика.

# Редактирование сообщения

---

## ■ Формат

Позволяет выбирать формат нумерации счетчика. Если формат определен, то исходное и конечное значения счетчика заменяются значениями, разрешенными для данного формата.

- 10 (0–9): стандартный цифровой. Увеличение от 0 до 9.
- 26 (A–Z): буквенный. Увеличение от A до Z.
- 36 (0–Z): буквенно-цифровой. Увеличение значения от 0 до 9, затем от A до Z.
- 16 (0–F): шестнадцатеричный. Увеличение значения от 0 до 9, затем от A до F.
- другой: Если выбрана данная строка, то поля **Первая цифра** и **Последняя цифра** становятся действительными. Это позволяет определить формат на выбор путем ввода первой и последней цифры нумерации.

Например: Для значений **Первой цифры**: 4 и **Последней цифры**: J исходное значение счетчика будет установлено на 4444444444, конечное значение — на JJJJJJJJ, а формат — на 16.

## ■ Первая цифра

Данное поле является действительным, если в поле **Формат** выбрана другая строка. Введите первую цифру нумерации.

## ■ Последняя цифра

Данное поле является действительным, если в поле **Формат** выбрана другая строка. Введите последнюю цифру нумерации.

## ■ Исходное значение

Оно зависит от выбора в поле **Формат**.

## ■ Конечное значение

Оно зависит от выбора в поле **Формат** — после печати этого конечного значения счетчик возвращается к исходному значению.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ**    *Для уменьшения значения счетчика исходное значение счетчика должно превышать конечное значение.*

---

## ■ Шаг счетчика

От 00 до 99 — это значение инкремента счетчика.

# Редактирование сообщения

---

## ■ Счетчик партии

От 0000 до 9999 — это количество единиц в партии. Значение счетчика увеличивается, если достигнуто значение партии.

## ■ Режим увеличения значения

Отключен	счетчик не работает
Объект	значение счетчика увеличивается в соответствии с данными на входе для одного сигнала объекта
Сообщение	приращение значений счетчика осуществляется в процессе печати сообщения принтером.
Последовательное	приращение значений счетчика осуществляется после завершения предыдущего задания.

## ■ Печать нулей в начале

(да) или  (нет).

Например: 00000123 с нулями в начале,  
123 без нулей в начале

## ■ Реин./один сигнал объекта

(да) или  (нет) — в повторяющемся режиме счетчик устанавливается на исходное значение при каждом поступлении новых данных на входе «Объект Dtop».

## ■ Автоматический сброс

Возврат к исходному значению счетчика, когда сообщение становится неактивным.

Счетчик сохраняет последнее напечатанное значение, когда сообщение становится неактивным.

Вернуться к исходному значению можно с помощью интерфейса оператора.

## ■ Параметры по умолчанию

Параметры по умолчанию (общие для всех сообщений) настраиваются в функции

▸ *Подготовка принтера/Инициализация/Сообщение/Счетчик*

Диалоговое окно является идентичным.

---

## Вставка счетчика

▸ *Редактирование сообщения/Переменные/Счетчик*

Данное меню позволяет вставить в сообщение до 2 счетчиков один или несколько раз каждый с возможностью образования последовательности. Счетчик отображается в сообщении в виде исходного значения.

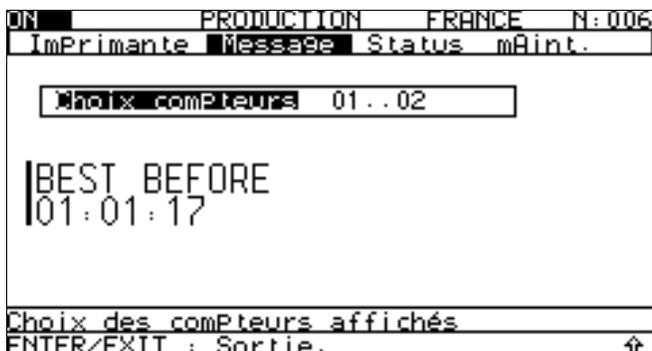
# Редактирование сообщения

## Отображение и инициализация счетчиков

► Производство/Сообщение/Отобр./иниц. счетчика



Данная команда позволяет отображать значение счетчиков и при необходимости возвращать их в исходное значение.



Выберите номер счетчика и подтвердите свой выбор.



После отображения значения счетчика вы можете задать для него исходное

значение, установив флажок в соответствующем поле с помощью клавиши  и подтвердить свой выбор.

# Редактирование сообщения

## ■ Использование постдаты

Постдата — это дата, которая отличается от текущей даты.

Для печати постдаты необходимо сначала задать соответствующие параметры, затем указать дату и наконец вставить дату в сообщение.

Вы можете вставить до 6 различных постдат в каждое сообщение.

### Параметризация постдаты

► Редактирование сообщения/Параметры/Постдата

```
ON          EDITION MESSAGE PARIS N:007
Message  Fonte  Variables  Paramètres
-----
Postdate  1
Unité:    Jour
Module:   1000
-----
Valeur de Postdate
↑↓, TAB/SPACE, ENTER/EXIT
```

В диалоговом окне вам будет предложено ввести для каждой постдаты перечисленные ниже значения.

- Продолжительность: от 0 до 9999.
- Единица измерения: день, неделя или месяц.

Общее время смены даты для всех постдат может быть изменено в функции

► Подготовка принтера/Инициализация/Принтер/Дата и время.

# Редактирование сообщения

---

## ■ По модулю

Данный параметр позволяет кодировать постдату: Постдата = дата + R, где R = продолжительность постдаты (в днях) – (n x по модулю)

Например: 01 января 2014 г. оператор вводит для продолжительности постдаты значение 1000 дней, и значение постдаты будет изменяться в зависимости от выбранного значения «по модулю»:

По модулю	R	Постдата
365	$1000 - (2 \times 365) = 270$	27/09/14
600	$1000 - (1 \times 600) = 400$	04/02/15
1000 *	$1000 - (1 \times 1000) = 0$	01/01/16

\*Значение «По модулю» не должно превышать значения продолжительности.

Данный параметр используется для постдат, превышающих значение 365 дней, и влияет только на **Постдень года програм.** постдаты 1 или **Постдень програм.** для постдат с 2 по 6.

Значение «По модулю» можно изменить только в функции

▶ *Подготовка принтера/Инициализация/Сообщение/Постдата*

Значение для постдаты 1 по умолчанию составляет 365, а для постдат с 2 по 6 — 1000.

## ■ Параметры по умолчанию

Параметры по умолчанию (общие для всех сообщений) настраиваются в функции

▶ *Подготовка принтера/Инициализация/Сообщение/Постдата*

Диалоговое окно является идентичным.

# Редактирование сообщения

## Набор и вставка постдаты

### ▸ Редактирование сообщения/Переменные/Постдата

Данное меню позволяет вставить в сообщение элементы постдаты.

Диалоговое окно предлагает указать переменную «Постдата» с помощью указанных ниже элементов.

### ■ Постдата 1

ON EDITION MESSAGE PARIS N:007	
Message	Fonte Variables Paramètres
Postjour mois	<input type="checkbox"/> D1
Postjour année	<input type="checkbox"/> J#4
Postjour année Programm.	<input type="checkbox"/> J#4
Postsemaine année	<input type="checkbox"/> D1
Postmois année (Chiffre)	<input type="checkbox"/> D1
Postmois année 1(Lettre)	<input type="checkbox"/> J#4
Postmois année 2(Lettre)	<input type="checkbox"/> J#4
Postannée	<input type="checkbox"/> Y1
Séparateur	
Saisie	

Composition de la Postdate  
↑↓, TAB/SPACE, ENTER/EXIT

Цифра соответствует номеру постдаты.

Например: D1 означает «Постдень месяца» для постдаты 1.

### ■ Постдата от 2 до 6

ON EDITION MESSAGE PARIS N:007	
Message	Fonte Variables Paramètres
Postjour du mois	<input type="checkbox"/> D4
Postjour année	<input type="checkbox"/> J#4
Postjour Programmable	<input type="checkbox"/> J#4
Postjour semaine(T)	<input type="checkbox"/> X#4
Postsemaine année	<input type="checkbox"/> D4
Postmois année(chiff.)	<input type="checkbox"/> D4
Postmois année(lettre;T)	<input type="checkbox"/> D#4
Postannée	<input type="checkbox"/> Y4
Séparateur	
Saisie:	

Composition de la Postdate optionnelle  
↑↓, TAB/SPACE, ENTER/EXIT

Если постдата задана, то по нажатию клавиши  она будет вставлена в сообщение на месте курсора.

# Редактирование сообщения

## ■ Использование временного кода

Временной код позволяет печатать совокупность значений, которые содержатся в кольцевом списке согласно периоду изменения данного значения. Код определяется исходя из заданных времени и дня и является общим для всех сообщений.

Для печати временного кода необходимо сначала задать его параметры, затем вставить его в сообщение.

Вы можете вставить до 3 различных временных кодов в каждое сообщение.

### ■ Параметризация временного кода

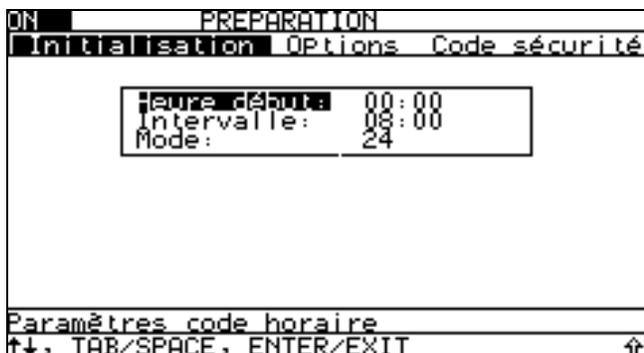
#### ▶ Подготовка принтера/Инициализация/Сообщение/Временной код

Данная функция позволяет вводить общие значения параметров временного кода для всех сообщений. Данное значение не регулируется для каждого сообщения.

Выберите тип временного кода из 3 предложенных, затем подтвердите свой выбор.

#### ■ Временной код 1

Позволяет циклически (согласно установленному периоду времени) производить печать информации в течение дня.



- Время начала — 00:00 — это время начала работы смены.
- Интервал — 08:00 — это продолжительность работы смены.
- Режим — AM, PM или 24 часа — это режим отображения времени.

# Редактирование сообщения

## ■ Временной код 2

Позволяет циклически (согласно установленному периоду времени) производить печать информации в течение периода, превышающего один день.

```
ON PREPARATION
Initialisation Options Code sécurité

  Jour début: 00
  Mois début: 00
  Heure début: 00:00
  Jour Inter.: 00
  Heure Inter.: 00:00
  Mode: 24

Paramètres code horaire
↑↓, TAB/SPACE, ENTER/EXIT
```

## ■ Временной код 3

Позволяет запрограммировать для каждого дня недели время начала (в режиме AM, PM или 24 часа) и интервал.

Функция заполнения позволяет применить ко всем дням недели параметры, запрограммированные для одного дня.

```
ON PREPARATION
Initialisation Options Code sécurité

  Jour: Lundi

  Heure début: 00:00
  Intervalle: 00:00
  Mode: 24
  Ctrl R: recoPie

Paramètres code horaire
↑↓, TAB/SPACE, ENTER/EXIT
```

# Редактирование сообщения

## Вставка временного кода

### ► Редактирование сообщения/Переменная/Временной код (сOde horaire)

Выберите временной код из 3 предложенных, затем подтвердите свой выбор.

#### ■ Временной код 1

В диалоговом окне вам будет предложено сделать выбор из трех отображаемых временных кодов:



Буква (-I-O): Буквы I и O не будут использоваться для отображения временного кода.

После подтверждения выбора в сообщении на месте курсора отобразится символ (буквенный или числовой).

#### ■ Временной код 2 и 3

Символы, используемые для печати временных кодов 2 и 3, необходимо указать в таблице автоматического проставления даты и времени в функции

### ► Подготовка принтера/Инициализация/Сообщение/Таблица автоматического проставления даты и времени (Table horo.)

См. главу «Использование таблицы автоматического проставления даты и времени».

# Редактирование сообщения

---

## ■ Использование таблицы автоматического проставления даты и времени

С помощью данной функции можно вставить все переменные времени и даты, закодированные с помощью таблицы автоматического проставления даты и времени.

Для печати элемента таблицы автоматического проставления даты и времени необходимо сначала задать его параметры, затем вставить его в сообщение.

### Параметризация элемента таблицы автоматического проставления даты и времени

---

#### ► Подготовка принтера/Инициализация/Сообщение/Таблица автоматического проставления даты и времени (Table horo.)

Данная функция позволяет кодировать информацию о времени и дате в виде кода из 1–3 буквенно-цифровых символов.



---

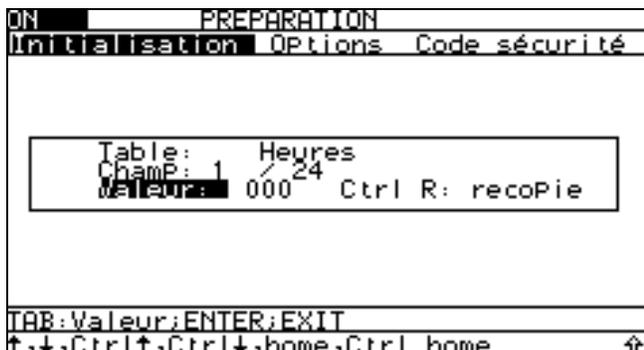
**ПРИМЕЧАНИЕ** В данной таблице автоматического проставления даты и времени можно также закодировать временные коды 2 и 3.

---

# Редактирование сообщения

---

Например. Кодирование времени



- Поле: 1/24 информирует вас о том, что вы вводите код, соответствующий первому часу. Кодировка осуществляется в 24 полях, соответствующих 24 часам дня.
- Значение: это поле, в котором вы осуществляете ввод. В данном случае это первое значение (по умолчанию 000).
- ctrl R: заполнение позволяет применять значение поля ко всем остальным полям таблицы. Для этого после ввода значения поля нажмите  + .

---

## ПРИМЕЧАНИЕ

— Функции отображения и редактирования таблиц автоматического проставления даты и времени не связаны между собой.

После выбора таблицы вы можете отобразить значения различных полей с помощью стрелок навигации ▲ или ▼.

Для изменения этих значений используйте клавишу .

— Если поля таблицы имеют разный размер (от 1 до 3 символов), то печатаемый код будет иметь размер самого большого поля.

---

# Редактирование сообщения

## Набор и вставка элемента таблицы автоматического проставления даты и времени

### ► Редактирование сообщения/Переменные/Таблица автоматического проставления даты и времени (Table horo.)

Данное меню позволяет вставить в сообщение элементы таблицы автоматического проставления даты и времени. В диалоговом окне вам будет предложено указать переменную «Таблица автоматического проставления даты и времени» с помощью следующих элементов:

Message	Fonte	Variables	Paramètres
Heures	H*H	<input type="checkbox"/>	
Minutes	M*+	<input type="checkbox"/>	
Mois	M*+	<input type="checkbox"/>	
Jour sem.	X*+	<input type="checkbox"/>	
Jour mois	J*+	<input type="checkbox"/>	
Jour année	J*+	<input type="checkbox"/>	
Sem. année	S*+	<input type="checkbox"/>	
Année	Y*+	<input type="checkbox"/>	
Séparateur			
Saisie:			

Table d'horodage

↑↓, TAB/SPACE, ENTER/EXIT

По нажатию клавиши  элемент будет вставлен в сообщение на месте курсора.

# Редактирование сообщения

---

## ■ Использование внешних переменных

### ▶ Редактирование сообщения/Переменные/Внешние

Данная функция дает возможность оставить в сообщении место для переменных значений, которые будут получены посредством подключения к внешним источникам RS232/V24 (например, вес, информация о котором поступает непосредственно с весов, данные автомата или сканера штрих-кодов).

Если указанная информация не поступает, эти данные будут заменены выбранным символом, отображенным на экране.

В диалоговом окне можно задать точное количество резервируемых мест и отображаемый символ.

The screenshot shows a terminal window titled "EDITION MESSAGE PARIS N: 007". The window has a menu bar with "Message", "Fonte", "Variables", and "Paramètres". A dialog box is open with the following fields:

taille (nb. caractères):	00
Symbole affiché:	*

Below the dialog box, there is a vertical cursor. At the bottom of the terminal window, the text reads "Insertion d'une variable externe" and "↑, TAB/SPACE, ENTER/EXIT" with a cursor icon on the right.

# Редактирование сообщения

## ■ Использование символов

Символ может быть представлен буквой или цифрой, а также специальным символом или формой (логотипом). Совокупность символов одного размера представляет собой шрифт.

Можно создать максимум 10 шрифтов.

Редактирование китайских символов осуществляется с помощью редактора Pin Yin.

### Выбор символа

- ▶ Редактирование сообщений/Шрифт/Выбор символов



Данное диалоговое окно позволяет отобразить все символы или знаки предварительно выбранного шрифта в функции

- ▶ *Редактирование сообщений/Шрифт/Выбор шрифта.*

Некоторые шрифты не могут отображаться полностью, поэтому для просмотра всего набора символов воспользуйтесь стрелками «вправо» и «влево».

Под шрифтом имеется окошко, в котором можно набирать символы. Набранные символы будут вставлены в сообщение на месте курсора.

Данная функция очень удобна, если вы используете специальные шрифты, символы которых отсутствуют на клавиатуре (например, логотипы, специальные знаки и т. д.). Данная функция будет использоваться для редактирования сообщений на корейском, тайском и других языках.

# Редактирование сообщения

---

## Создание символа

---

### ■ Общее правило

#### Создать шрифт.

- Задать имя шрифта (8 символов).
- Задать номер шрифта (от 201 до 255).
- Задать номер символа шрифта (от 001 до 224).

#### Задать размер символов.

- Задать высоту символов (5–24 точек макс.)  
(в зависимости от алгоритмов, используемых в устройстве).
- Задать ширину символов (1–127 точек).

#### Создать символ.

- Нарисуйте символ.
- Сохраните символ.

#### Закрыть шрифт.

- Шрифт сохранен.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ**    *Не рекомендуется использовать первый номер символа шрифта (001). Он зарезервирован для символа «пробел».*

---

### ■ Создание нового символа

- Вызовите шрифт (по имени или номеру).
- Задайте номер нового символа.
- Нарисуйте символ.
- Сохраните.

# Редактирование сообщения

---

## ■ Создание шрифта и задание размера символов

### ▶ Редактирование символов/Символ/Новый

Данная команда позволяет создать новый символ, который займет свое место в шрифте. В диалоговом окне вам будет предложено указать:

- имя шрифта (максимум 8 символов);
- номер шрифта (от 201 до 255);
- номер символа (от 001 до 224).

---

**ПРИМЕЧАНИЕ**    *Шрифт — это совокупность символов одного размера.*

---

Во втором диалоговом окне вам будет предложено задать уникальный размер символов шрифта:

- высоту символов (5–24 точки макс.) (в зависимости от алгоритмов, используемых в устройстве);
- ширину символов: от 1 до 127 точек.

---

**ВНИМАНИЕ!**    *Высота символа определяется в процессе его создания. Для печати символа в принтере должен быть установлен шрифт Market-Image с высотой, по крайней мере равной высоте символа.*

---

# Редактирование сообщения

## ■ Создание символа

### Экран

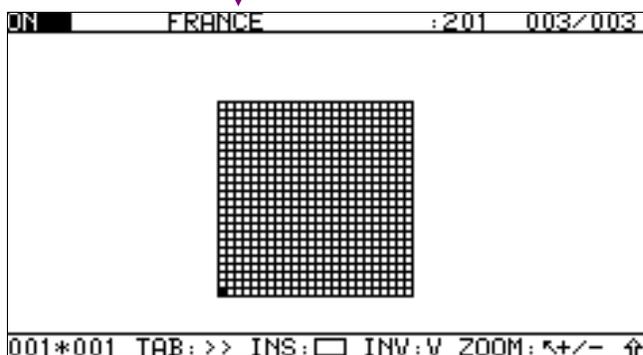
После того, как задано имя шрифта, его номер, номер и размер символа, принтер предложит перейти к следующему экрану.

Количество существующих символов шрифта

Номер символа

Номер шрифта

Имя шрифта



Координаты курсора на сетке

Режим рисования  
>> : точечный режим  
- : черта  
[ ] : зона

(Изменение по нажатию клавиши



)

Цвет точки  
[ ] : черный  
[ ] : белый

(Изменение по нажатию клавиши



или

)

Инвертированные изображения

(Клавиша



)

Масштаб

(одновременное нажатие клавиш



и



или



и

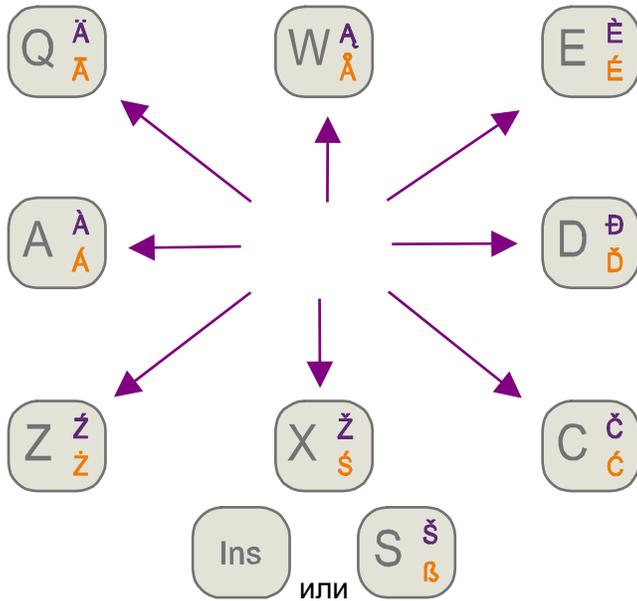


)

# Редактирование сообщения

## Использование клавиш

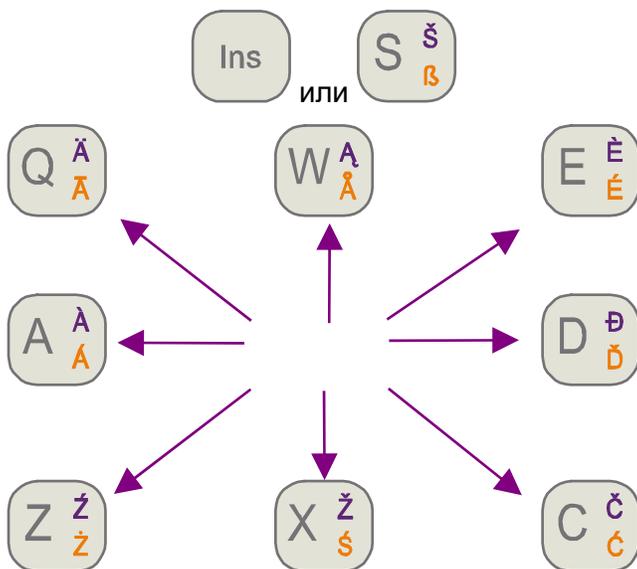
В режиме: Точечный режим >>



Позволяет перемещать курсор по сетке рисунка в направлении стрелок.

Позволяет изменять цвет точки, на которой находится курсор.

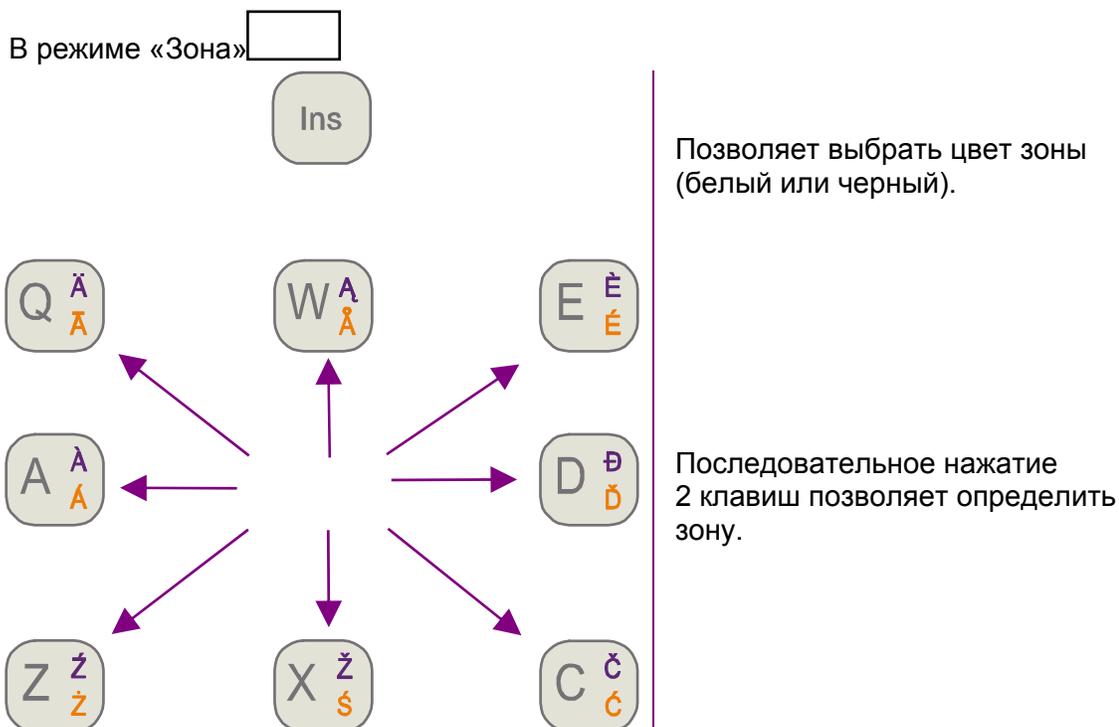
В режиме «Линия» —



Позволяет выбрать цвет линии (белый или черный).

Позволяет чертить линии в направлении стрелок.

# Редактирование сообщения



*Примечание.* Стрелки навигации могут также использоваться вместо клавиш , , , .

## Другие клавиши, другие функции

Отображение символа в масштабе 1

Клавиша .

Символ отображается в окне в правой верхней части экрана.

Функция Home (домой)

Клавиша  для расположения курсора в левой нижней части экрана.

# Редактирование сообщения

---

## Масштаб

Данная функция активна, когда курсор находится в нижней левой части экрана bas a gauche de l'israp (координаты 001 x 001).

Использование клавиш  или  для увеличения или уменьшения сетки..

## Удаление символа

Клавиша  с запросом подтверждения.

---

## Сохранение символа

---

### ▶ Редактирование символов/Символ/Сохранить

Данная команда позволяет сохранить только что созданный или измененный символ.

### ▶ Редактирование символов/Символ/Сохранить как

С помощью данной команды можно сохранить измененную версию существующего символа без потери оригинала.

Данные команды доступны только после команд **Новый** или **Открыть**.

---

## Отключение шрифта

---

### ▶ Редактирование символов/Символ/Заккрыть

Команда **Заккрыть** позволяет отключить шрифт, в котором вы создали или изменили символ.

Если вы используете команду **Заккрыть**, то содержимое шрифта, с которым вы работали, будет сохранено.

---

## Удаление символа или шрифта

---

### ▶ Редактирование символов/Символ/Удалить

При выполнении данной команды вам будет предложен выбор для удаления **Символа** или **Шрифта символа**.

Выберите **Символ**, если необходимо удалить только один символ.

Выберите **Шрифт символа**, если вы хотите удалить весь шрифт с символами.

# Редактирование сообщения

## Изменение символа

### ■ Изменение символа

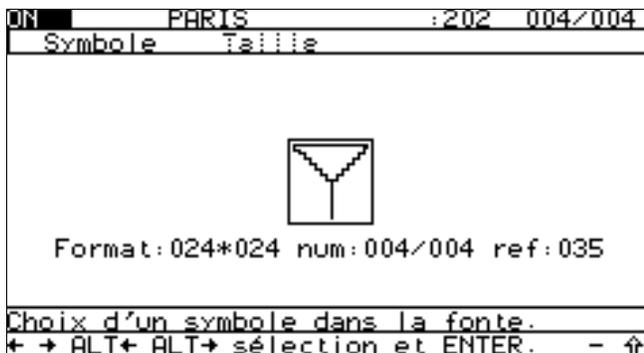
#### ▶ Редактирование символов/Символ/Открыть

Данная команда позволяет изменять выбранный существующий символ.

Если вы выбрали **Открыть**, то в диалоговом окне вам будет предложен перечень существующих шрифтов символов. Таким образом вы можете прокрутить названия и

выбрать интересующий вас шрифт или же вызвать курсор нажатием клавиши  и ввести название необходимого шрифта, затем подтвердить свой выбор.

После ввода и подтверждения номера символа отобразится следующий экран.



Данный экран позволяет отображать и выбирать символ существующего шрифта, если необходимо изменить его рисунок, размер или номер.

format = формат символа: высота\*ширина.

num = номер символа в шрифте/количество символов в шрифте.

ref = код символа в виде десятичного числа (код начинается с 32 (\$20)).

### Выбор символа

Клавиша  для отображения следующего символа.

Touche  pour visualisation du symbole prйсident.

### Ввод при редактировании

Клавиша 

# Редактирование сообщения

## ■ Изменение размера символа

### ▸ Редактирование символов/Размер/Размер символов

Данная функция позволяет изменять значения высоты и ширины символов, заданные для шрифта.

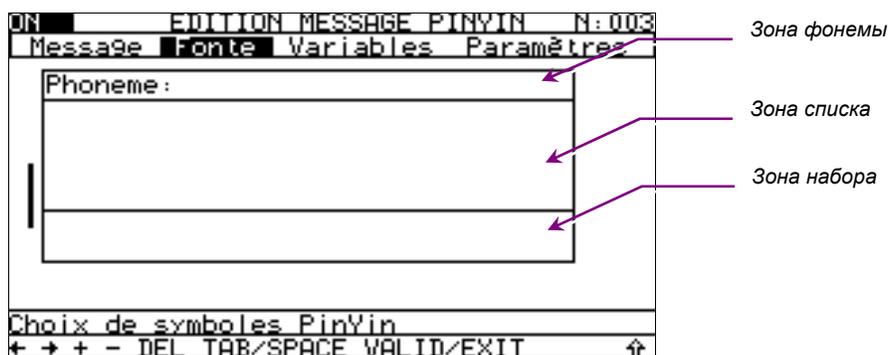
**ВНИМАНИЕ!** — При уменьшении размера прорисованные символы будут обрезаны.  
— При увеличении размера шрифта уже прорисованные символы будут привязаны внизу и слева сетки, используемой для определения.

## Редактирование китайских символов

Редактирование китайских символов осуществляется с использованием метода Pin Yin.

Доступ в редактор Pin Yin осуществляется путем выбора шрифта типа PY01\_XX в функции ▸ Редактирование сообщения/Шрифт/Выбор шрифта.

Функция ▸ Редактирование сообщений/Шрифт/Выбор PinYin становится активной. После выбора данной функции происходит переход к диалоговому окну.



С помощью символов латинского алфавита укажите упрощенное фонетическое произношение китайского символа в зоне фонемы. Идеограммы будут отображены по 8 штук в зоне списка. Ввод осуществляется пошагово, например:

для В предложено 20 идеограмм, которые начинаются со звука [b];

для BE предложено 10 идеограмм, которые начинаются со звука [be];

для BEN предложено 5 идеограмм, которые начинаются со звука [ben].

Клавиша  позволяет удалять последний латинский символ. Клавиша  позволяет удалить всю строку.

# Редактирование сообщения



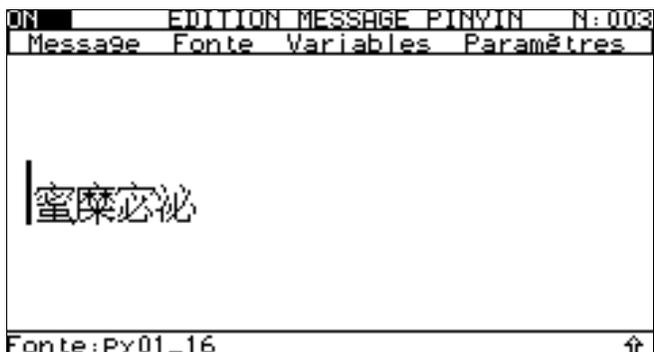
Клавиши  и  позволяют перемещаться в предлагаемом списке.

Нажатие клавиш с  по  позволяет выбрать необходимую идеограмму. Затем она отображается в зоне набора.



Нажатие клавиш  +  позволяет удалить последнюю идеограмму, а  +  удаляет зону целиком.

После завершения набора нажатие клавиши  позволяет вставить идеограммы в сообщение на месте курсора.



# Редактирование сообщения

## ■ Пример программируемых сообщений

### ■ Создание сообщения



### ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ОБРАБОТКЕ. НИЖЕ ПРИВЕДЕН ПРИМЕР



Выберите меню **Редактирование сообщения** (Edition messages):



 для подтверждения подменю **Сообщение** (Message).

### ТОГО, ЧТО ВАМ НЕОБХОДИМО ЗАПОМНИТЬ

Все функции, необходимые для создания сообщения, сгруппированы в меню «Редактирование сообщения».

На данном уровне доступна только функция **Сообщение** (Message).

# Редактирование сообщения



для подтверждения этапа **Новое** (Nouveau).



Присвойте название «FRANCE», затем



подтвердите с помощью



Нажмите ▲ для редактирования вначале верхней строки, затем сообщения «PARIS».



Нажмите , затем введите номер.

**СОЗДАТЬ** (Nouveau) используется для создания нового сообщения.

Идентифицируйте сообщение, присвоив ему название максимум из 8 буквенно-цифровых символов **в верхнем регистре**.

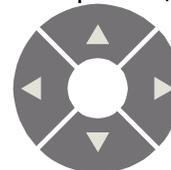
Прямой доступ к данному экрану осуществляется из панели пиктограмм.



Для этого активируйте пиктограмму

Курсор появится в левой нижней части экрана. После этого открывается доступ к командам «Шрифт», «Переменные», «Параметры».

Курсор может быть перемещен при

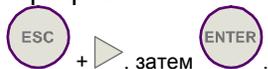


помощи стрелок.

Стиль символов, появляющихся на экране, идентичен стилю символов, которые будут напечатаны (WYSIWYG). Используемый здесь шрифт является шрифтом «по умолчанию», название присваивается ему во вспомогательной зоне в нижней части экрана.

# Редактирование сообщения

Примените утолщение, чтобы символы «042» отображались более жирным шрифтом.



Выберите параметр **Утолщение** (Dilatation),

нажав  (X 2), затем .



Нажмите 2, затем нажмите  для подтверждения.



Введите «042».

Функция **Утолщение** (Dilatation) находится в подменю **Шрифт** (Fonte). Утолщение можно применить к любому знаку или символу любого шрифта.

Утолщение — это число в диапазоне между 1 и 9. Чем больше значение данного числа, тем более жирным шрифтом будет напечатан символ.

На экране отобразится именно то, что вы получите при печати.

# Редактирование сообщения

Перед вставкой постдаты в сообщение укажите значение постдаты.

 затем  (X 2), затем .

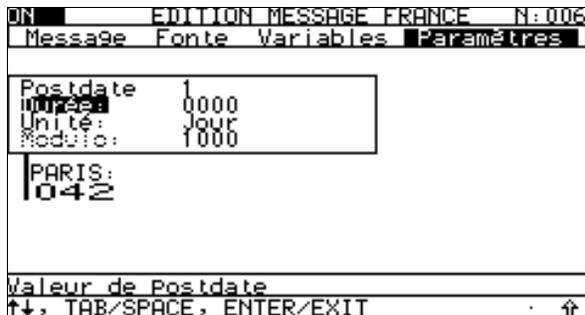


Для всех переменных предпочтительно сначала ввести их параметры, а затем вставить в сообщение.

Нажмите  (X 2) для выбора строки

постдаты, затем . Для принтера модели 9030 выберите постдату из

6 возможных, затем нажмите .



В основном после нажатия  или  (espace) (пробела) с помощью курсора можно выбрать или вставить параметры.

Нажмите клавишу , введите составляющие элементы постдаты, затем

нажмите .

# Редактирование сообщения

Выберите шрифт 16 пт и утолщение 1, чтобы записать постдату крупными символами относительно оставшейся части сообщения.

 затем  или  (X 2), затем .

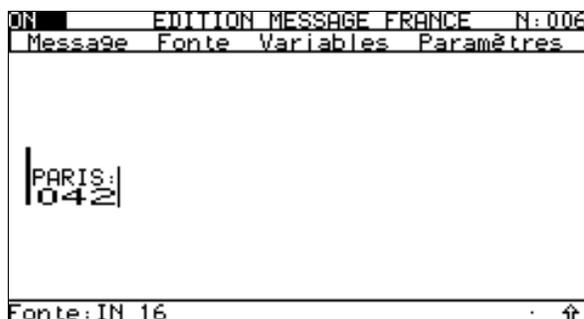


.



Выберите шрифт Latin Industriel 16,

затем нажмите клавишу .



Курсор размера выбранного шрифта.

В диалоговом окне будут отображены различные шрифты, доступные в устройстве. После выбора шрифта на экране отобразится символ, обеспечивающий предварительный просмотр.

## ВНИМАНИЕ!

Утолщение по-прежнему имеет значение 2.

Необходимо установить значение 1.

Если вы переместили курсор в уже запрограммированную зону, он приобретает размер символов, уже фигурирующих в данной зоне.

# Редактирование сообщения

## Вставка постдаты

 затем , затем , затем  (X4).



 Выберите постдату 1, затем .



 для подтверждения **Постдня месяца**,  
 затем  для отображения разделителей.



Выберите разделитель:  затем  до  
полного набора: D1/M1/Y1. Нажмите  для вставки постдаты в сообщение.

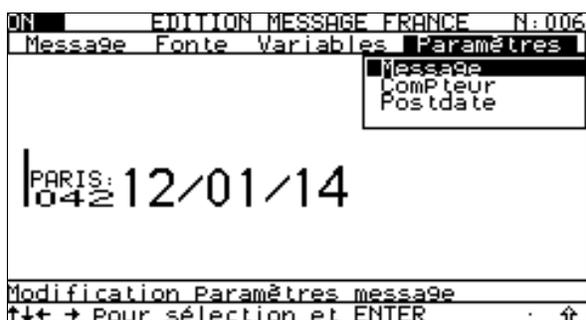
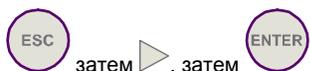
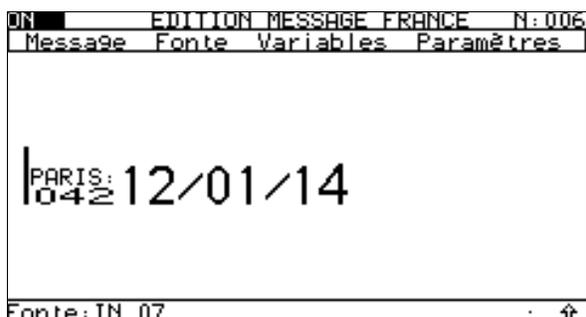
Во всех диалоговых окнах выбор предварительных установок осуществляется с помощью стрелок навигации, а затем выбор осуществляется с помощью клавиши



Нажатие клавиши  позволяет сохранить новые установки и закрыть диалоговое окно.

Все переменные автоматического проставления даты и времени находятся в этой модели в строке **Ввод**.

# Редактирование сообщения



Чтобы отрегулировать значения параметров, следуйте инструкциям в нижней части экрана.

Сообщение создано. На экране отобразится именно то, что вы получите при печати (WYSIWYG). Для печати необходимо, чтобы параметры печати соответствовали установкам принтера на производственном объекте.

Значения данных параметров по умолчанию — это значения, вводимые во время установки принтера техническим инженером компании Markem-Imaje в меню **Подготовка принтера**.

# Редактирование сообщения

## Сохранение сообщения

 затем , затем .



 чтобы закрыть сообщение.



 чтобы сохранить.

В этом подменю вы можете отправить на печать сообщение, которое вы видите на экране, чтобы выполнить тестовую печать (например, с помощью клавиши

 в интерфейсе оператора). Данная функция используется в ходе регулирования параметров сообщения и формирования сообщения.

Следуйте инструкциям, предлагаемым на экране, чтобы сохранить и закрыть сообщение.

Сообщение «FRANCE N: 006» находится в памяти, вы можете напечатать его в любой момент в случае необходимости. Достаточно выбрать его для печати.

# Редактирование сообщения

---

# Сервисное обслуживание

# Сервисное обслуживание

## ■ ОЧИСТКА ГОЛОВКИ

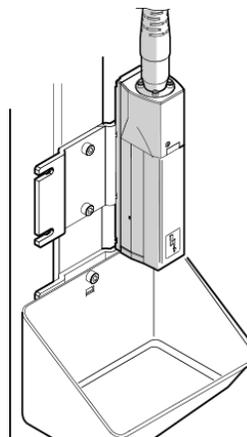
### Отдельные приборы

- Бак для технического обслуживания.
- Промыватель, обдуватель (или комплект для просушки)

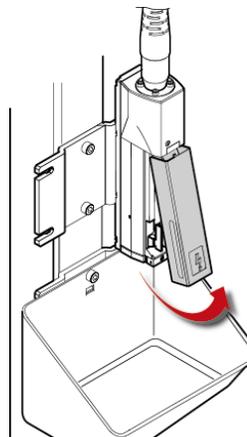


1. Отключите струю (струи), активировав пиктограмму , затем выбрав и подтвердив функцию **Отключение струи (arRêt jet)**.

2. Установите головку на ее держателе.

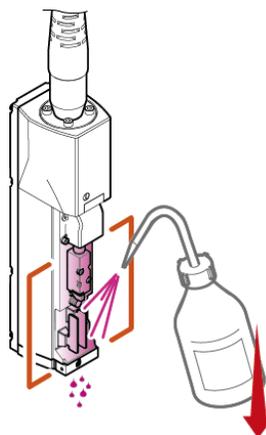


3. Откройте крышку головки.

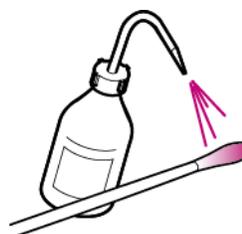


# Сервисное обслуживание

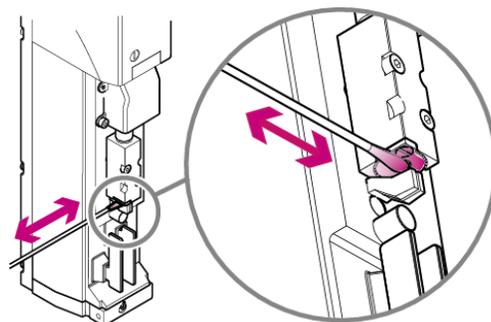
4. Очистите электроды и цилиндр с помощью моющего раствора.
- В случае использования некоторых видов чернил (см. вкладыш о безопасном использовании чернил) или при **использовании принтера в суровых условиях** (повышенная температура, пыльная среда) необходимо выполнить операции 5, 6 и 7.
- В противном случае переходите непосредственно к операции 8.



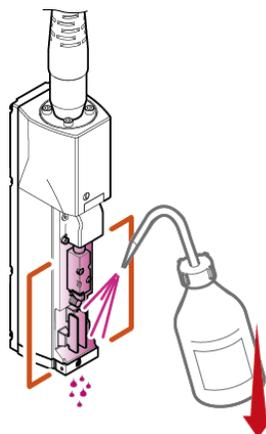
5. Смочите карандаш для чистки в чистящем растворе.



6. Очистите электроды с помощью карандаша для чистки, а также цилиндр, как указано на схеме.

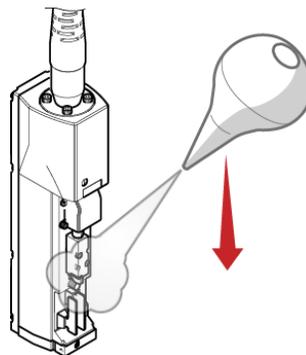


7. Снова очистите электроды и цилиндр моющим раствором.



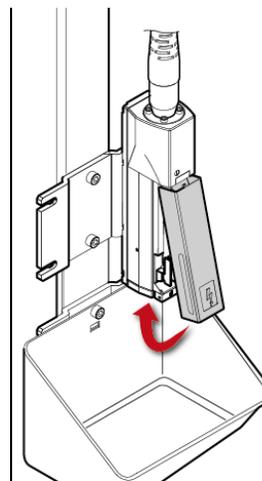
# Сервисное обслуживание

8. Тщательно просушите.  
(С помощью обдувателя или комплекта для просушки, если это указано в техническом паспорте чернил.)



9. Вновь запустите струю, выбрав и подтвердив функцию **Запуск струи (déMarrage jet)**

10. Вновь закройте крышку головки и подтвердите неисправность крышки, нажав  или . Вновь установите головку на рабочий support держатель.

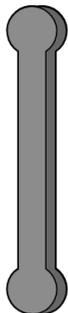


# Сервисное обслуживание

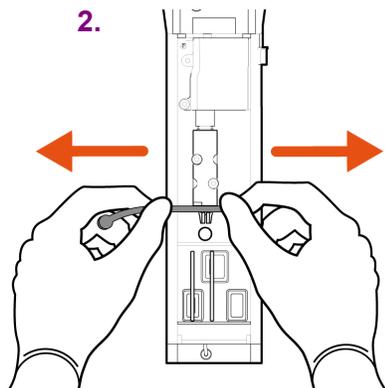
## ■ Защита головки



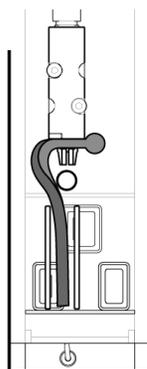
1.



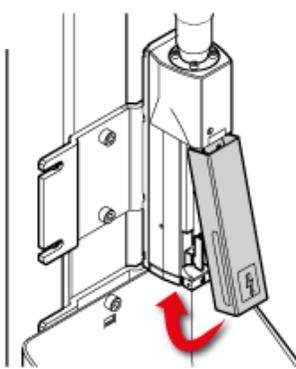
2.



3.



4.



# Сервисное обслуживание

## ■ Правильный запуск струй



Если струя не запускается надлежащим образом (отсутствие или отклонение движения струи), то полную перенастройку струй можно выполнить с помощью нескольких функций.

▶ *Производство/Обслуж.* (mAint)/**Обслуживание струй**



Для использования этих трех функций следуйте инструкциям на экране.

1. Головка находится на держателе, а крышка снята.

Выберите функцию: **Разблокировка сопла**



Если струя попала в желоб, перейдите к этапу 3. В противном случае перейдите к этапу 2.

2. Подтвердите следующую функцию: **Введение растворителя.**



Продолжайте наливать моющее средство вдоль цилиндра приблизительно в течение 20 секунд.

# Сервисное обслуживание

---

### 3. Подтвердите функцию: **Контроль стабильности струи.**

После стабилизации струи отключите контроль стабильности.

Очистите головку.



### 4. После окончания данной фазы перезапустите струю, подтвердив функцию: **Запуск струи.**

Проведите визуальный контроль наличия струи в желобе.

Повторно закройте крышку головки и нажмите клавишу



, чтобы подтвердить неисправности.



---

**ПРИМЕЧАНИЕ**    *В некоторых случаях эти три функции могут также использоваться по отдельности.*

---

# Сервисное обслуживание

---

# Обслуживание

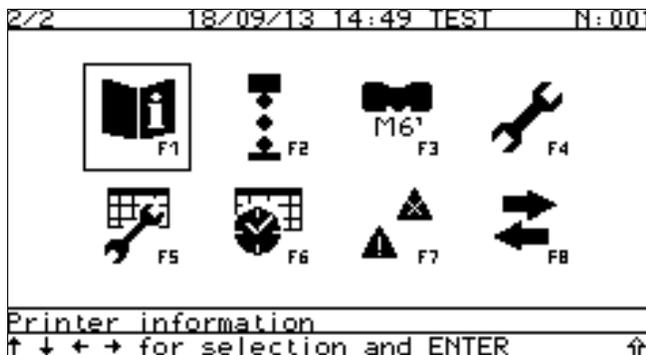
# Обслуживание

## ■ Меню обслуживания

### Использование панели пиктограмм

Панель, которая состоит из пиктограмм, обеспечивает быстрый доступ к некоторым функциям принтера. В это меню можно попасть из главной панели пиктограмм (см.

с. 23), один раз нажав



### Описание пиктограмм



Отображение информации принтера (№ серии, сообщения в библиотеке, часы работы и количество напечатанных сообщений) (см. с. 117).



Доступ к функциям обслуживания струи. Это краткий вызов функции ▶ Производство/Обслуж. (mAint)/**Обслуживание струи** (см. с. 110)



Отображение информации о модуле M6' (см. с. 118).



Доступ к данным обслуживания (см. следующую страницу).



Доступ к данным обслуживания (журнал технического обслуживания) (см. с. 116).



Доступ к информации о последних 10 минутах работы.



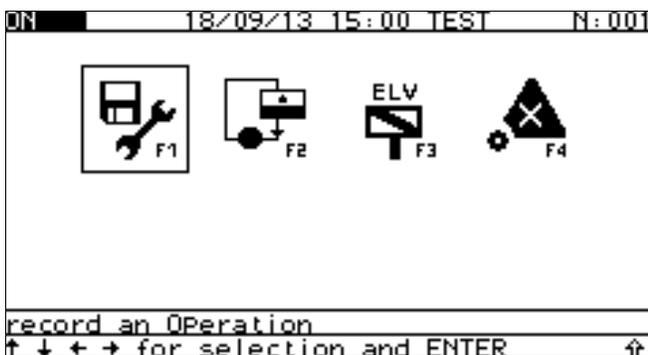
Доступ к 30 последним неисправностям и сигналам тревоги принтера (см. с. 141).



Сохранение журнала (файл журнала) на USB-накопителе (см. с. 120).

# Обслуживание

## Описание пиктограмм обслуживания



Доступ к сохраненным операциям обслуживания. Это краткий вызов функции ▶ Производство/Обслуж. (mAint)/Общее обслуживание/Запись операции (см. с. 119).



Доступ к функциям «Слив чернил»/«Промывка принтера» (см. с. 125).

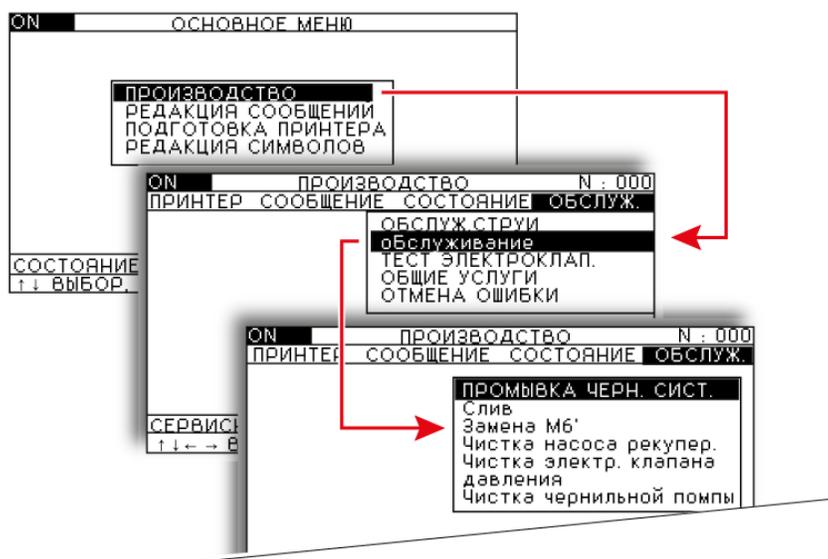


Доступ к тестовому режиму чернильного контура.



Отмена контроля неисправностей. Это краткий вызов функции ▶ Производство/Обслуж. (mAint)/Блокирование обнаружения неисправностей.

## Общий вид меню «Обслуживание»



# Обслуживание

## ■ Управление обслуживанием

▸ Производство/Обслуж. (mAint)/Общее обслуживание



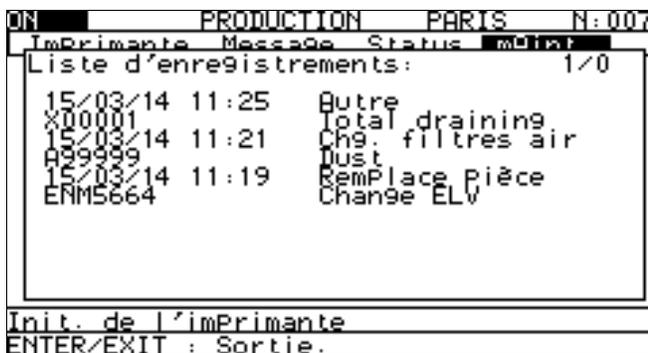
Управление обслуживанием осуществляется с помощью различных функций данного меню. В него входит журнал обслуживания, с которым можно сверяться и который можно заполнять при проведении операций по обслуживанию (замена деталей и т. д.).

## Отображение данных обслуживания



### ■ Консультирование в журнале технического обслуживания

▸ Производство/Обслуж. (mAint)/Общее обслуживание/Журнал обслуж.



Данный экран позволяет отображать все операции обслуживания, выполненные для принтера. Для каждой операции в журнале указана дата, время, название выполненной операции, код изделия для элемента, на котором была произведена операция, а также комментарий.

Счетчик в правой верхней части экрана указывает количество операций. Если информация состоит из нескольких страниц, нажмите стрелки ◀ или ▶ для перехода на другие страницы.

# Обслуживание

## ■ Отображение параметров обслуживания



▶ Производство/Обслуж. (mAint)/Общее обслуживание/Информация принтера



Данная функция позволяет отображать 2 типа информации.

### Конфигурация принтера

- Type (тип): указывает название и конфигурацию принтера.
- SN: указывает серийный номер.
- Msg en bib: указывает максимальное количество сообщений в библиотеке. Реальное значение может изменяться. Оно зависит от размера сообщений в байтах.

### Значение различных счетчиков работы принтера

- Всего часов: указывает количество часов, когда принтер подключен к сети.
- Активные часы: указывает количество часов, когда работает чернильный контур.
- Всего отпечатанных сообщений: указывает общее количество отпечатанных сообщений.

# Обслуживание

## Отображение сведений о модуле M6'



```
OFF 18/09/13 15:37 TEST N:001
Serial Number of M6': 0000-00003
Install date of M6': 05/09/13
LifeTime M6': 0037/6000(h)

Configure Prevent. maint.
↑ ↓ ← → for selection and ENTER ↑
```

Данная функция позволяет отображать 3 типа информации:

- серийный номер модуля M6';
- дату установки модуля M6';
- количество часов работы модуля, а также максимальную продолжительность его работы.

Информацию о замене модуля см. с. 132.

# Обслуживание

## Сохранение операции обслуживания



► Производство/Обслуж. (mAint)/Общее обслуживание/Запись операции



Данное меню позволяет записывать операции обслуживания. Также оно позволяет подтверждать операции профилактического обслуживания.

Нажмите клавишу  , чтобы открыть поле **Операция:**



Выберите поле, соответствующее операции, затем подтвердите свой выбор.

Затем введите код изделия для элемента в поле **Код** и в случае необходимости комментарий в поле **Комментарий**.

Введите  , затем подтвердите. Дата и время будут автоматически добавлены, и запись поместится в зоне «Последние записи» в нижней части экрана.

# Обслуживание

---

## ■ Профилактическое обслуживание

Поля **Замена воздушных фильтров**, **Замена герметичного воздушного фильтра**, **Замена чернильного контура** составляют 3 группы профилактического обслуживания.

- «Замена воздушных фильтров»: замена входных и выходных воздушных фильтров.
- «Замена герметичных воздушных фильтров»: замена герметичных фильтров комплекта герметизации головки.
- «Замена чернильного контура»: замена чернильного контура.

Запись данных операций также позволяет их подтвердить. Счетчик периода группы таким образом инициализируется.

## ■ Замена деталей

Поле «Замена деталей» позволяет сохранить изменения элементов, не связанные с профилактическим обслуживанием.

## ■ Другие операции

Поле «Другое» позволяет сохранять другие операции по обслуживанию в случае необходимости (настройка и т. д.).

---

## Экспорт данных журнала (файл журнала)

---



▶ *Производство/Обслуж. (mAint)/Общее обслуживание/Экспорт журнала*

Данная функция позволяет передавать данные обо всех событиях, которые влияют на принтер. Такая передача данных осуществляется с помощью USB-накопителя.

Этот зашифрованный файл может быть отправлен по электронной почте представителю компании Markem-Imaje.

### Основные элементы журнала:

- номер серии;
- версия программного обеспечения;
- дата установки принтера;
- код чернил и растворителя и номер партии текущего картриджа;
- указывает общее количество отпечатанных сообщений;
- общее количество часов работы чернильного контура.

# Обслуживание

## История сигналов тревоги и неисправностей/

- история состояний принтера;
- сведения о модуле М6':
  - номер серии;
  - дата первого использования модуля М6' (дата установки);
  - время работы.

Таким образом **журнал** (*файл журнала*) содержит файл, в котором сохранены эти данные. Данный файл имеет формат \*.HST.

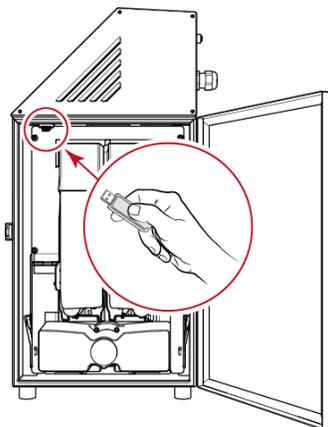
Имя файла имеет следующий формат: «**Lddmmyy.HST**»,

где: **dd** = день (1–31)  
**mm** = месяц (1–12)  
**yy** = год (00– 99)

Например, файл с названием L180614.HST представляет собой файл журнала от 18 июня 2014 г.

## Сохранение файла журнала

1. Вставьте USB-накопитель.



2. Нажмите клавиши  F7, затем  F8, затем  F8. Сохранение будет выполнено автоматически.

---

**ВНИМАНИЕ!** Не извлекайте USB-накопитель во время передачи данных. Перед использованием убедитесь, что на USB-накопителе достаточно свободного места.

---

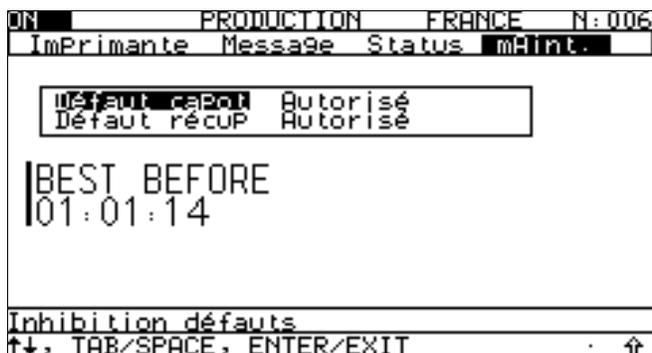
По окончании передачи данных подтвердите сохранение, нажав клавишу «ОК», и извлеките накопитель.

# Обслуживание

---

## ■ Блокирование обнаружения неисправностей крышки и рекуперации

▶ *Производство/Обслуж. (mAint)/Блокирование обнаружения неисправностей*



Во время операций профилактического или сервисного обслуживания может потребоваться отключение контроля неисправностей открытой крышки или рекуперации. Данная функция позволяет блокировать обнаружение данных неисправностей, т. е. отключить управление данными неисправностями. При каждом выключении принтера данная функция возвращается к исходному значению.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ** *Данную функцию можно использовать только для операций по обслуживанию в порядке исключения.*

---

## ■ Регулировка струи

### Подготовительные действия

---

▶ *Производство/Обслуж. (mAint)/Обслуживание струи/Регулировка струи*



Подтверждая данную функцию, вы запустите струю и отключите управление неисправностями струи. Таким образом вы можете выполнить регулировку без блокирования обнаружения неисправностей.

# Обслуживание

## Регулировка точки разрыва

Отдельные приборы:

- линза (глазок);
- 6-гранный ключ 2,5 мм. или плоская отвертка



### ■ Предварительные операции

1. Установите головку на ее держателе.
2. Включите струю и оставьте в рабочем состоянии минимум на полчаса.
3. Снимите крышку головки.

### ■ Процедуры

4. Последующая регулировка осуществляется при расположении струи напротив зарядного электрода (стробоскопического светодиода) с помощью глазка (см. рис. 1).
  - Запустите операцию, повернув регулировочный винт против часовой стрелки до упора. Струя теперь работает непрерывно.
  - Слегка поверните регулировочный винт по часовой стрелке до появления разрыва струи в центре зарядного электрода. Разрыв считается правильным, если получено 3 полные капли из основания электрода.

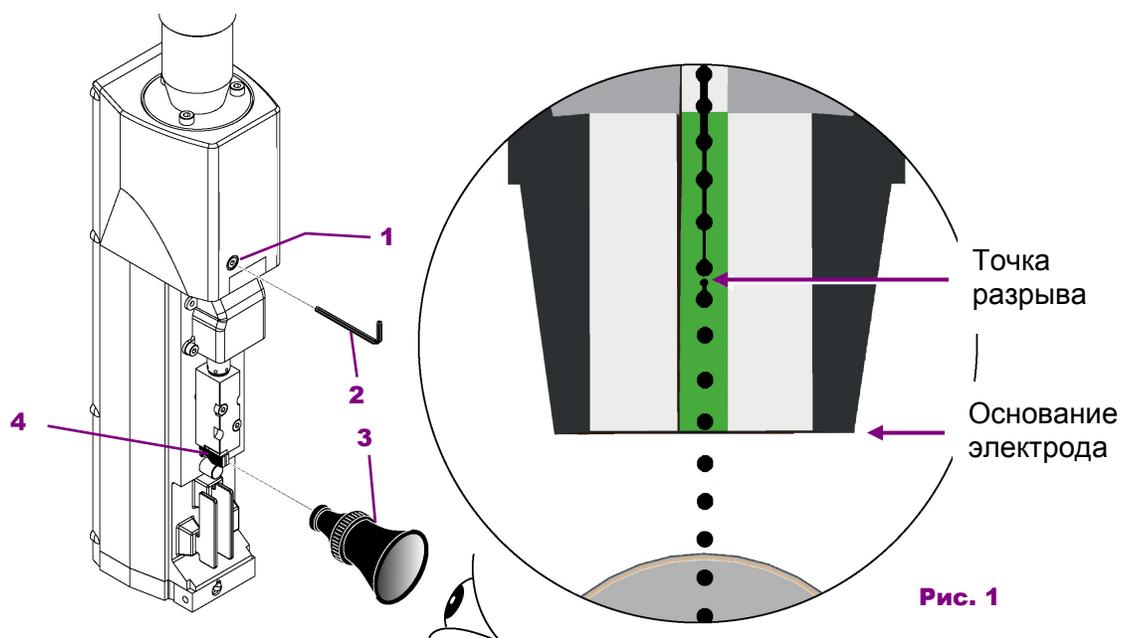


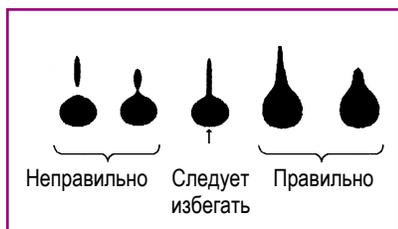
Рис. 1

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Регулировочный винт                 |
| 2 | 6-гранный ключ или плоская отвертка |
| 3 | Линза (глазок)                      |
| 4 | Зарядный электрод                   |

# Обслуживание

---

- Правильная регулировка определяется исключительно по форме капель, расположенных непосредственно под точкой разрыва.



**Рис. 2**

---

**ПРИМЕЧАНИЕ** Во время регулировки осторожно обращайтесь с регулировочным винтом, чтобы не повредить его.

---

## ■ Окончательные действия

5. Закройте крышку головки. Подтвердите возможную неисправность(-и) нажатием клавиши .
6. Выполните тестовую печать и в случае необходимости повторите регулировку.

# Обслуживание

---

## ■ Слив чернил/промывка принтера



### Слив чернил из принтера

---



► Производство/Обслуж. (mAint)/Обслуживание  
чернильного контура/Слив чернил

Подтверждая данную функцию, вы выполните полный слив чернил из принтера.  
Слив чернил связан с особыми операциями по обслуживанию.  
Следуйте инструкциям на экране.

# Обслуживание

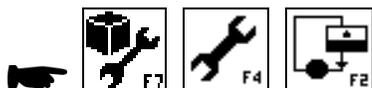
## Промывка принтера

► *Производство/Обслуж. (mAint)/Обслуживание (mAintenance)/Промывка чернильного контура*

После подтверждения данной функции принтер выполнит полный слив чернил и затем автоматически промоет чернильный контур с помощью растворителя. Данная функция позволяет также промывать всю изоляционную трубку и головку. Понадобятся два пустых картриджа для отходов.

После промывки устройство может храниться несколько месяцев.

Следуйте инструкциям на экране.



► *Производство/Обслуж./Обслуживание/Промывка чернильного контура*

ПОДТВЕРДИТЬ  
НЕТ                      ДА



Слить содержимое картриджа  
ПОДТВЕРДИТЬ 1/7



Текущая операция



Установить картридж растворителя  
ПОДТВЕРДИТЬ 1/n



Операция завершена

Устройство включено и готово к печати.

Установите головку на ее держателе.

Установить картридж с отходами на место картриджа чернил.

Следуйте указаниям, которые могут быть отображены на экране.  
Например: Установите пустой картридж  
ПОДТВЕРДИТЬ n/7

Установить новый картридж растворителя в случае необходимости.

# Обслуживание

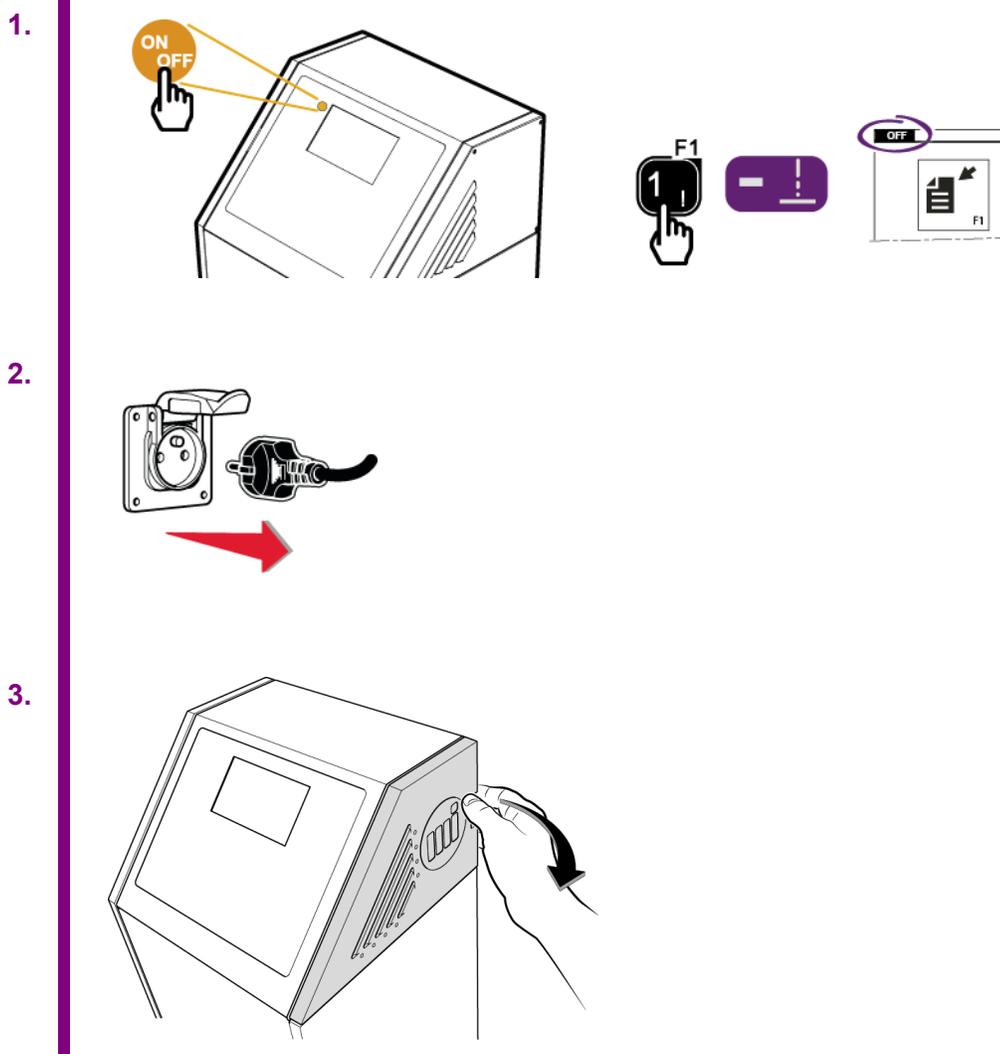
## ■ Замена фильтров

Для создания журнала обслуживания необходимо сохранить эти операции в функции **Общее обслуживание**. Подробную информацию см. в главе «Управление обслуживанием».

Замену входных и выходных воздушных фильтров необходимо производить каждый год при ежедневной эксплуатации.

### Замена входного воздушного фильтра

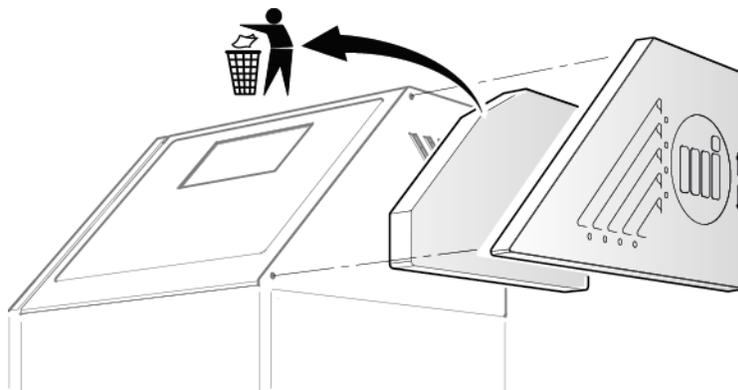
#### ■ Процедура



# Обслуживание

---

4. Удалите использованную прокладку из пеноматериала. Установите новую, проследив за правильностью расположения.



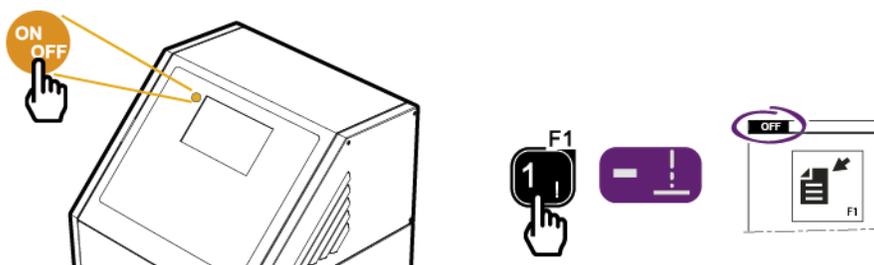
5. Установите обратно пластиковый кожух.
6. Подключите принтер к сети и запустите.

# Обслуживание

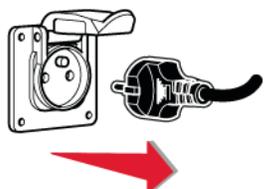
## Замена выходного воздушного фильтра

### ■ Процедура

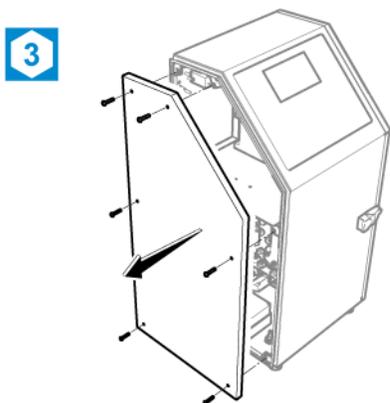
1.



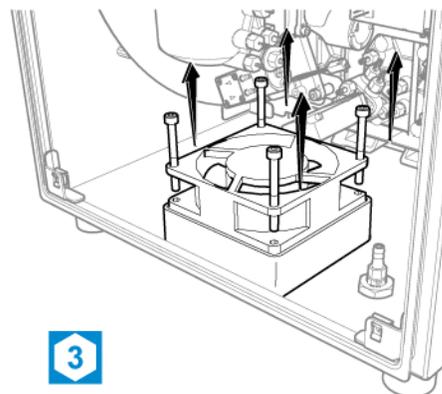
2.



3.



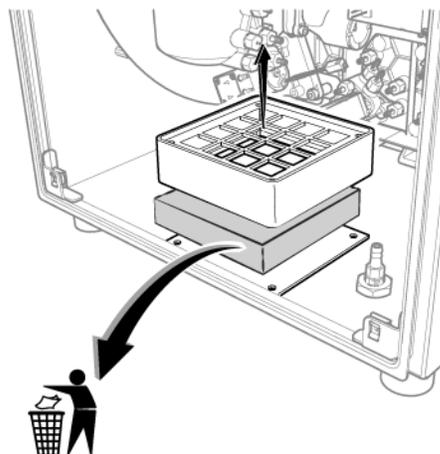
4.



# Обслуживание

---

5.



6.

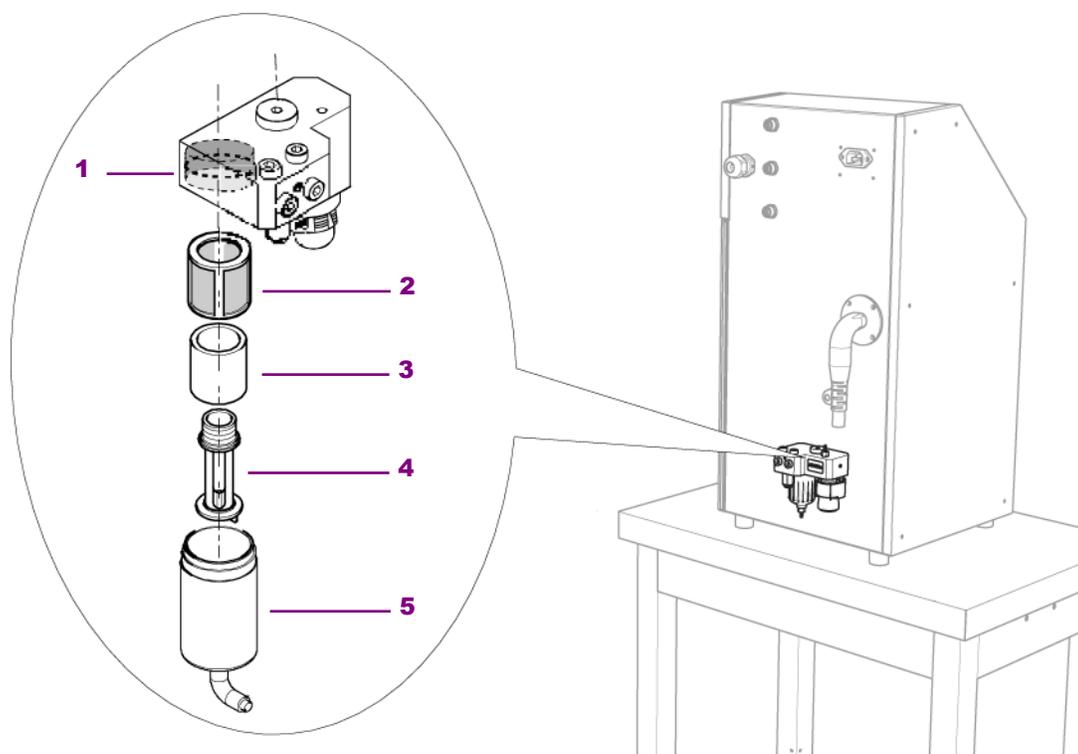
Установите новую прокладку из пеноматериала, проследив за правильностью расположения в кожухе.

Повторно соберите устройство, выполнив операции сборки в обратном порядке.

# Обслуживание

## Замена герметичного воздушного фильтра

1. Остановите работу принтера и отключите его от сети.
2. Отсоедините подвод воздуха или закройте клапан.
3. Открутите резервуар воздушного фильтра, затем потяните вниз.
4. Открутите фильтр.
5. Очистите решетку.
6. Замените патрон фильтра и уплотнитель.
7. Установите конструкцию обратно.



### Конструкция для очистки воздуха

- |          |                   |
|----------|-------------------|
| <b>1</b> | Уплотнение        |
| <b>2</b> | Решетка           |
| <b>3</b> | Патрон фильтра    |
| <b>4</b> | Держатель фильтра |
| <b>5</b> | Резервуар         |

# Обслуживание

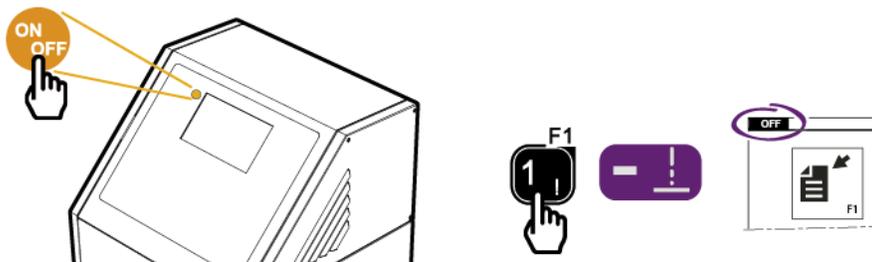
## Замена модуля М6'

Модуль М6' необходимо заменять каждые 6000 часов.

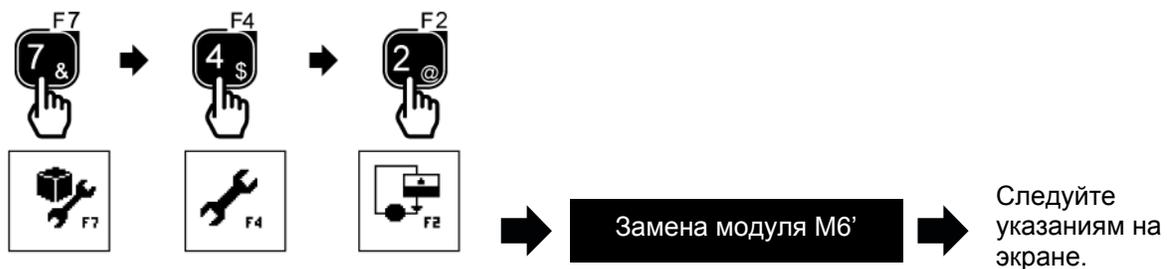


### ■ Процедура

1.

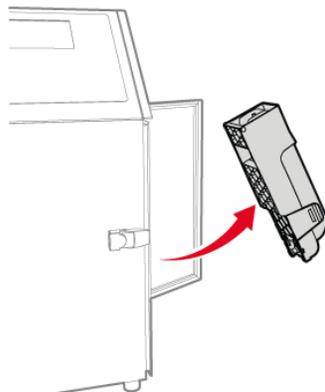


2.



3.

Снимите картридж растворителя и подтвердите свой выбор.

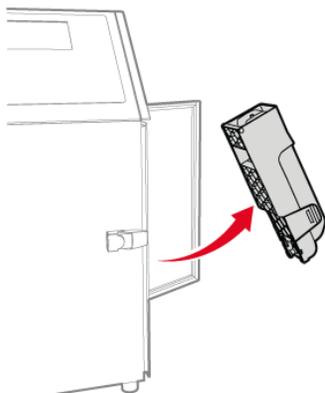


4.

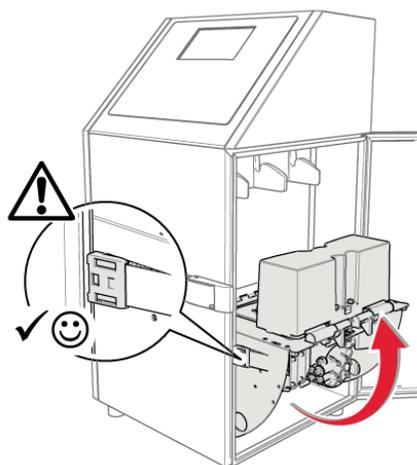
После приблизительно 45 с на экране появится сообщение «Операция завершена».

# Обслуживание

5. Снимите картридж чернил.



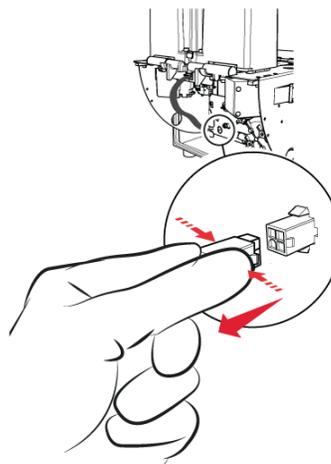
8.



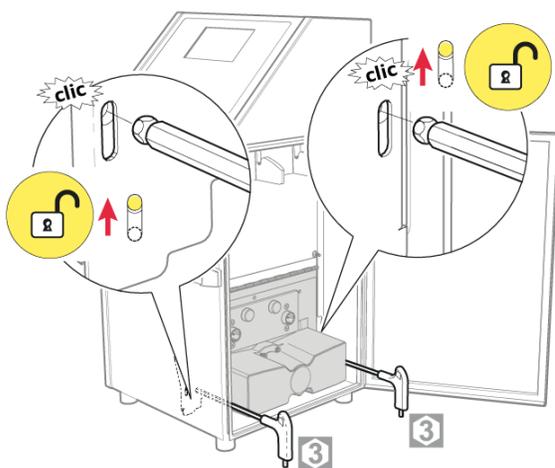
6.



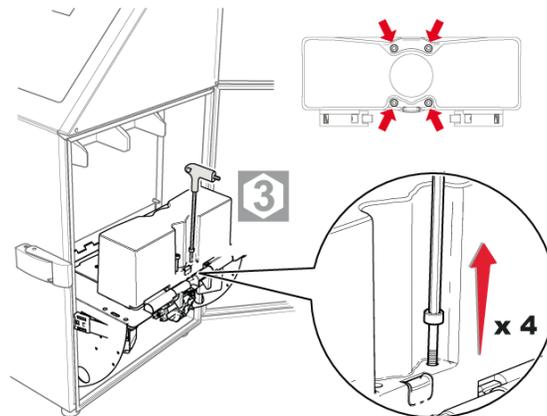
9.



7.

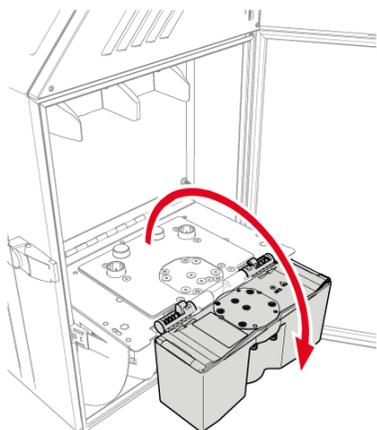


10.

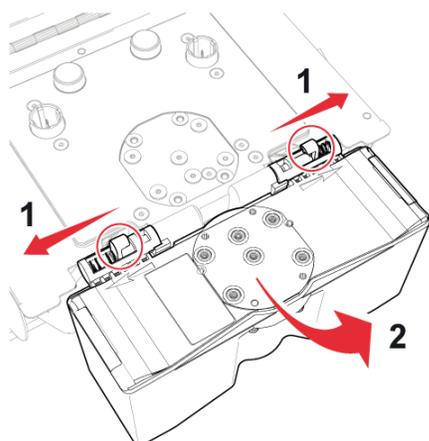


# Обслуживание

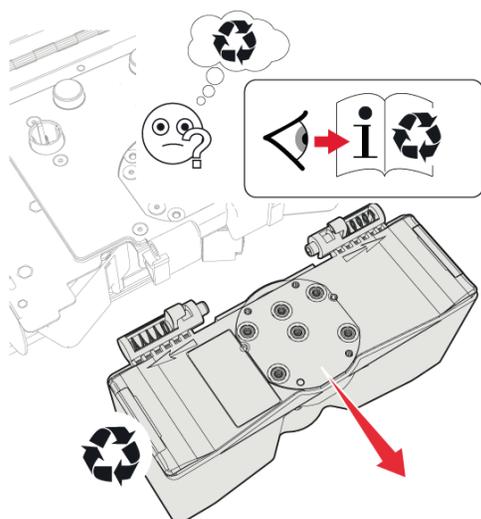
11.



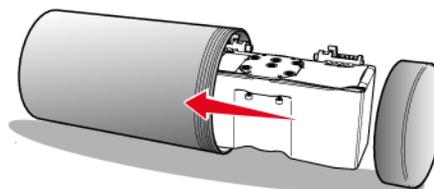
12.



13.



Положите использованный модуль M6' в оригинальную коробку вместе с прокладками из пеноматериала.

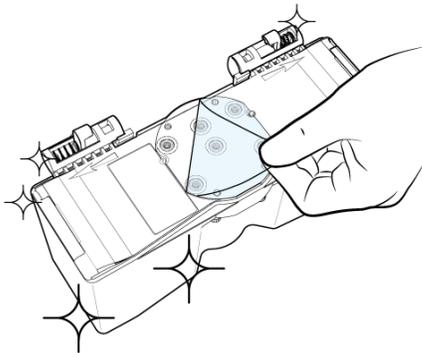


Утилизация модуля **M6'** должна осуществляться в соответствии с местными положениями касательно управления отходами и транспортировки опасных товаров.

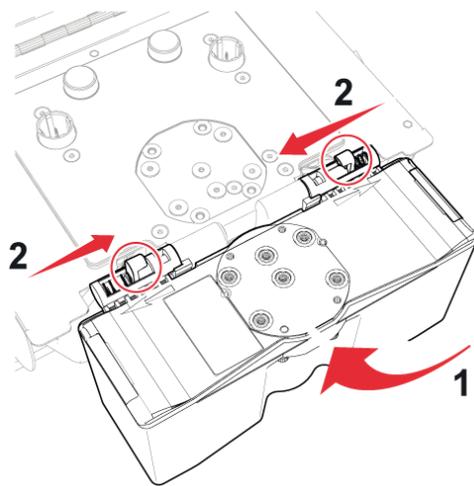
# Обслуживание

## Установка нового модуля М6'

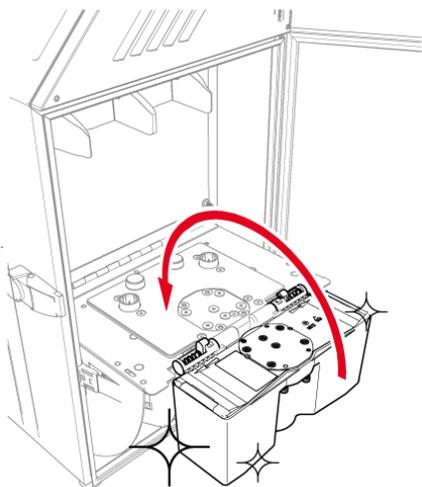
1.



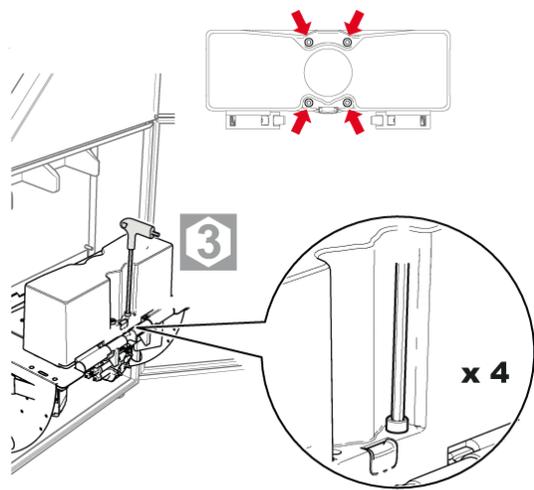
2.



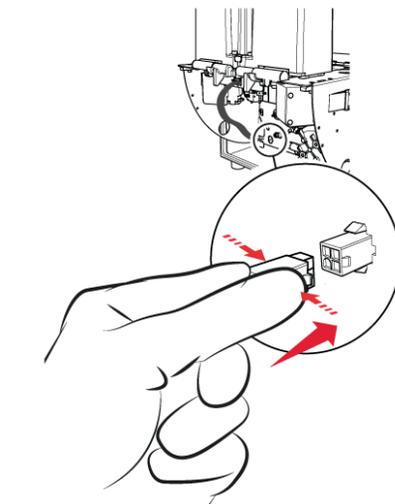
3.



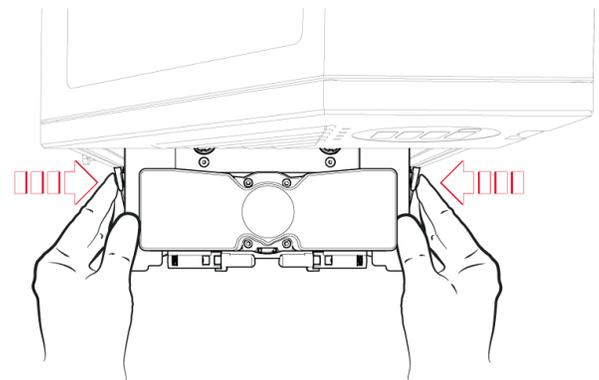
4.



5.

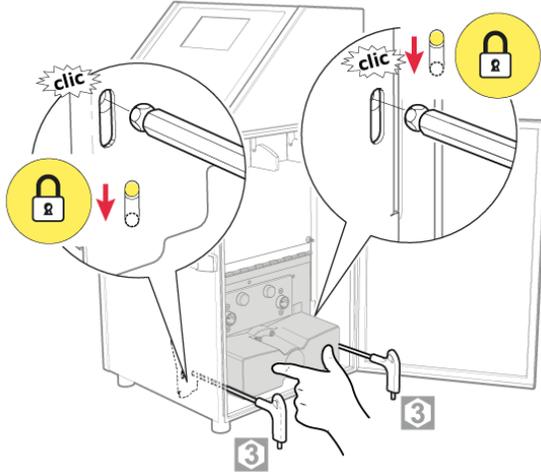


6.

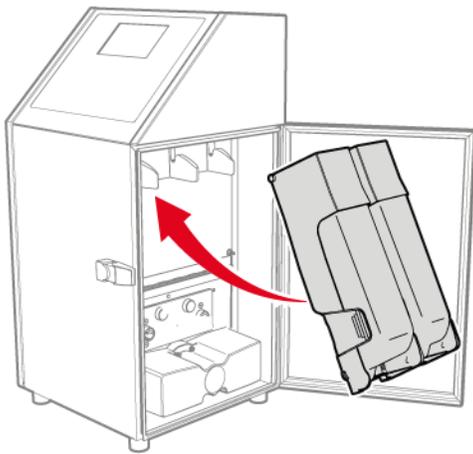


# Обслуживание

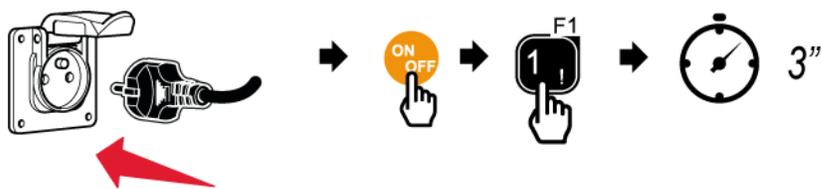
7.



8.



9.



# Обслуживание

## ■ Тестирование электроклапанов

▶ *Производство/Обслуж. (mAint)/Тестирование электроклапанов*

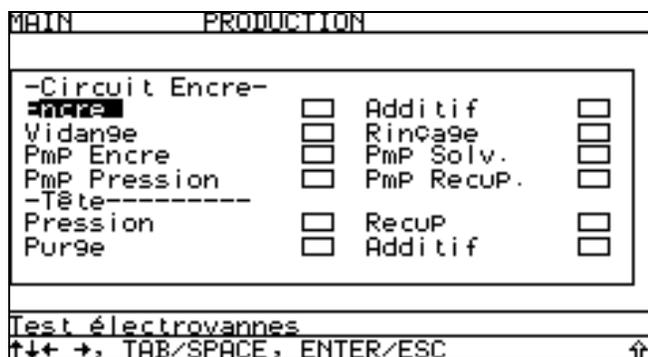


Данное тестирование позволяет управлять 4 электроклапанами чернильного контура и 4 электроклапанами головки. Чернильный контур остается в режиме ожидания.

Во время отображения экрана все электроклапаны остаются закрытыми. Ими можно управлять по отдельности в открытом (☒) или закрытом состоянии (☐) путем

нажатия клавиши  .

Удержание клавиши  позволяет перемещаться по циклу (открыто/закрыто).



## ■ Очистка насоса рекуперации, электроклапанов давления и чернильного насоса

▶ *Производство/Обслуж. (mAint)/Обслуживание (mAintenance)/Очистка насоса рекуп.*

▶ *Производство/Обслуж. (mAint)/Обслуживание (mAintenance)/Очистка электроклапана давления*

▶ *Производство/Обслуж. (mAint)/Обслуживание (mAintenance)/Очистка чернильного насоса*

Данная операция позволяет автоматически очищать компоненты. Рекомендуется проводить эти операции в случае появления вспомогательного сообщения «Очистка» (например, при неисправностях 15, 26, 29, 61).

Для операций по очистке насоса рекуперации и чернильного насоса необходимо установить головку на служебный резервуар.



# **Сигналы тревоги и неисправности**



# Сигналы тревоги и неисправности

## ■ Отображение неисправности или сигнала тревоги

В случае одной или нескольких неисправностей/сигналов тревоги индикатор



- мигает в качестве сигнала тревоги (неблокирующего);
- непрерывно горит в качестве сигнала о неисправности (блокирующего).

В случае неисправности/сигнала тревоги, сообщающего о проблемах с чернилами или растворителем, также будет мигать соответствующая пиктограмма (F6 или F7).



Нажатие клавиши  позволяет непосредственно перейти в меню

► *Производство/Состояние*.

Информация о неисправностях или сигналах тревоги отображается в незашифрованном виде в диалоговом окне:



Строка 1: указывает, идет ли речь о неисправности или сигнале тревоги, а также указывает номер (например, 84) и количество

неисправностей или сигналов тревоги, выявленных в принтере (например, 01/01). В случае обнаружения нескольких неисправностей или сигналов тревоги используйте стрелки ▼ или ▲ для перехода.

Строка 2: отображает название неисправности или сигнала тревоги.

Строка 3: отображает рекомендацию по устранению неисправности.

Строка 4: здесь представлено описание выполняемых операций.

После устранения неисправности нажмите  или  для подтверждения.

# Сигналы тревоги и неисправности

---

## Отображение списка неисправностей

---



► *Производство/Обслуж. (mAint)/Общее обслуживание/Список неисправностей*

После подтверждения данной функции в диалоговом окне отображается перечень из тридцати последних неисправностей и сигналов тревоги принтера в порядке их возникновения.

Если информация состоит из нескольких страниц, нажмите стрелки ▲ или ▼ для перехода к остальным страницам.

Для каждой неисправности или сигнала тревоги можно отобразить десять последних измерений или рабочих параметров принтера до возникновения неисправности или сигнала тревоги.

# Сигналы тревоги и неисправности

## Сводная таблица неисправностей и сигналов тревоги

A: Сигнал тревоги      D: Неисправность

№	A/D	Отображаемое сообщение	Рекомендация
04	D	Электроклапан подачи CE	Обратитесь в службу Markem-Imaje **
07	D	КОНТРОЛЬ РЕКУПЕРАЦИИ ОТКЛЮЧЕН	Обратитесь в службу Markem-Imaje**
08	D	Перегрузка высоковольт. выкл.	Убедитесь в том, что на головке нет загрязнений
09	D	Перегрузка пьезоэлемента	Убедитесь в том, что на головке нет загрязнений
10	A	Ожидание внешнего соединения	Проверьте внешние электрические соединения
11	D	Потеря давления, закупор.	Обратитесь в службу Markem-Imaje **
12	D	Недействительные данные	Проверьте сообщение
13	D	принтер не настроен	Настройте конфигурацию принтера
14	A	Полученные внешние данные неверны	Проверьте идентификаторы и контрольный байт
15	D	Чернильный насос	Обслуживание: Очистка чернильного насоса
17	D	Недостаточное давление	Слейте чернила из принтера
18	D	Шрифт исполыз. в сообщ. недоступен	Приведите в соответствие шрифты сообщения и
20	D	Ошибка электроклапана рекупер.	Обратитесь в службу Markem-Imaje **
21	D	Двойная печать не разрешена	Проверьте задержки/сигнал печати.
22	D	Насос давления	Обратитесь в службу Markem-Imaje **
23	D	Чернильный контур не выбран	Выберите чернильный контур
24	D	Ошибка электроклап. раствор. головки	Обратитесь в службу Markem-Imaje **
26	D	Ошибка электроклапана давления	Обслуживание: Очистка электроклапана
27	D	Ошибка электроклапана очистки	Испытание электроклапана в меню обслуживания
29	D	Ошибка чернильного электроклапана	Обслуживание: Очистка чернильного насоса
30	D	Карта памяти потеряна	Обратитесь в службу Markem-Imaje **
32	D	Противоречивые данные автоматического	Проверка ввода данных по хиджрскому
35	D	Отказ охлаждающего вентилятора	Проверьте вращение вентилятора
40*	A	Скорость печати выше спецификац.	Измен. знач. тахо/Исп. другой алго
42	A	Недействительный картридж чернил	Проверьте характеристики чернил
45	A	Недействительный картридж растворителя	Проверьте характеристики растворителя
46	D	Недействит. чернила и растворит.	Проверьте характеристики чернил и
48*	D	Алгоритм недоступен	Проверьте алгоритм в отправленном сообщении
50*	A	Мало чернил. Подгот. картридж	Дождитесь сигнала тревоги о низком уровне
51*	A	Мало растворителя. Подгот. картридж	Дождитесь сигнала тревоги о низком уровне
52*	A	Нет чернил в картридже	Замените картридж чернил
53*	A	Нет растворителя в картридже	Замените картридж растворителя
54*	D	Картридж заполнен	Замените на картридж с отходами
55	A	Профилактика: замена воздушных фильтров	Профилактическая замена воздушных фильтров
61*	D	Насос рекуп.	Обслуживание: очистка насоса рекуп.
65	D	Недействительный модуль М6'	Обратитесь в службу Markem-Imaje **
68	D	Срок службы модуля М6' истек	Обратитесь в службу Markem-Imaje **
69	A	Обнаружено некорректное выключение	Убедитесь в том, что всегда используете клавишу
70*	A	Концентрация чернил не в норме	Слейте чернила из принтера
71*	D	Модуль чернил — датчик давления	Обратитесь в службу Markem-Imaje **
73*	D	Модуль чернил — система вакуума	Обратитесь в службу Markem-Imaje **
78*	D	Принтер пуст. Нет чернил	Установите новый картридж чернил

# Сигналы тревоги и неисправности

<b>N°</b>	<b>A/D</b>	<b>Отображаемое сообщение</b>	<b>Рекомендация</b>
79	D	Резервуар заполнен	Слейте чернила из принтера
80	A	Неизвестный картридж чернил	Замените картридж чернил
81*	D	Обнаружение каплеотделения	Очистите и просушите головку и крышку
83*	D	Вязкость не в норме	Замените картридж растворителя
84*	D	Крышка открыта	Проверьте наличие магнита в крышке
85*	D	Струя за пределами желоба или не обнаружена.	Проверьте стабильность струи и рекуп.
86*	D	Отказ высокого напряжения	Обратитесь в службу Markem-Imaje **
87	D	Изоляция высокого напряжения	Очистите и просушите головку и крышку
88	D	Превыш. время опред. скорости струи	Проверьте точку разрыва
89	A	Истечение срока годности чернил	Замените картридж чернил
90*	A	Температура головки не в норме	Диапазон температур 0–45 С
91*	D	Внутри корпуса T° > 60 °C (140 °F)	Обратитесь в службу Markem-Imaje **
94	A	Неизвестный картридж растворителя	Обратитесь в службу Markem-Imaje **
95	A	Истечение срока годности растворителя	Замените картридж растворителя
96	A	Замените модуль М6'	М6 использован, замените его новым
97	A	Устан. замену М6'	Закажите новый модуль М6'
98	A	Превыш. врем. сохр. на флэш-накоп.	Обратитесь в службу Markem-Imaje **

\* см. подробное описание действий и способов устранения на с. 147

\*\* или обратитесь к дистрибьютору

# Сигналы тревоги и неисправности

---

## ■ Предварительная проверка

Любой поиск неисправных элементов должен начинаться с предварительной проверки.  
Благодаря ей можно невооруженным глазом заметить такие проблемы как загрязнение элементов, утечка чернил или дефекты электрических соединений.

### Внешний вид

---

Контролируемые части блока	Тип неисправности
Печатный модуль	. Загрязнение электродов. . Утечка чернил.
Держатели картриджей и картриджи.	. Утечка. . Повреждение картриджа. . Истечение срока годности (см. этикетку картриджа).
Разъемы	. Ненадлежащее подключение внешних дополнительных элементов.
Питание/источники энергии.	. Ненадлежащее подключение сетевого шнура. . Ненадлежащее подключение системы подачи воздуха.
Воздушные фильтры.	. Загрязнение или закупорка фильтров.

### Проверка рабочих параметров

---

- «Производство»/«Состояние» или нажмите 
- В диалоговом окне можно проверить состояние устройства и параметры его работы.  
Подробные сведения см. в главе «Отображение параметров принтера »

# Сигналы тревоги и неисправности

---

## ■ Помощь при диагностике

### Введение

---

Таблицы, представленные в данной главе, имеют 2 столбца:

- неисправности;
- способы устранения.

Каждая неисправность определяется в таблице по номеру, выделенному жирным шрифтом.

Любую неисправность можно устранить с помощью одного или нескольких способов устранения.

### Пример диагностики

---

#### Неисправности

**1** — Выключение экрана.

#### Способы устранения

**1a** — Проверьте питание от сети.

**1b** — Проверьте состояние сетевого шнура и правильность его подключения.

---

После устранения неисправности подтвердите ошибку, нажав клавишу



или

# Сигналы тревоги и неисправности

---

## Во время ввода принтера в эксплуатацию

---

### Неисправности

### Способы устранения

**1** — Выключение экрана.

**1a** — Проверьте питание от сети.

**1b** — Проверьте состояние сетевого шнура и правильность его подключения.

**2** — Красный индикатор сигнала тревоги/неисправности горит/мигает.

**2a** — Проведите автоматическую диагностику,

нажав клавишу  в интерфейсе оператора. Если в верхней части экрана появляется число, превышающее 01, проверьте с помощью стрелок другие неисправности.

**3** — Данные в памяти.

**3a** — Выключите и вновь включите принтер.

**3b** — Свяжитесь со службой технической поддержки Markem-Imaje.

**4** — Неправильные данные.

**4a** — Отключите и вновь включите принтер.

**4b** — Свяжитесь со службой технической поддержки Markem-Imaje.

# Сигналы тревоги и неисправности

## Во время работы принтера

Неисправности	Способы устранения
<b>1</b> — Мало чернил. Подгот. картридж: 50	<b>1a</b> — Подготовьте новый картридж чернил.
<b>2</b> — Мало растворителя. Подгот. картридж: 51	<b>2a</b> — Подготовьте новый картридж растворителя.
<b>3</b> — Нет чернил в картридже: 52 или Отсутствует картридж для слива.	<b>3a</b> — Замените картридж чернил.
<b>4</b> — Нет растворителя в картридже: 53	<b>4a</b> — Замените картридж растворителя.
<b>5</b> — Картридж заполнен: 54	<b>5a</b> — На фазе слива или промывки установите новый картридж с отходами.
<b>6</b> — Температура головки не в норме: 90	<b>6a</b> — Температура окружающей среды в помещении, в котором установлен принтер, слишком высокая, в результате чего температура внутри принтера становится выше 70 °С. Поменяйте установку. <b>6b</b> — Свяжитесь со службой технической поддержки Markem-Imaje.
<b>7</b> — Внутри корпуса T° > 60 °С (140 °F): 91	<b>7a</b> — Слишком высокая температура внутри корпуса. Проветрите принтер. <b>7b</b> — Свяжитесь со службой технической поддержки Markem-Imaje.
<b>8</b> — Крышка головки отсутствует: 84	<b>8a</b> — Закройте или проконтролируйте закрытие крышки головки. <b>8b</b> — Проверьте наличие магнита датчика в крышке. <b>8c</b> — Свяжитесь со службой технической поддержки Markem-Imaje.

# Сигналы тревоги и неисправности

---

## Неисправности

**9** — Отказ высокого напряжения: 86  
Изоляция высокого напряжения: 87

**10** — Струя находится за пределами желоба или не обнаружена: 85

**11** — Обнаружение каплеотделения: 81

## Способы устранения

**9a** — Очистите и тщательно просушите электроды головки и крышки.

**9b** — Убедитесь в том, что условия окружающей среды (влажность, температура) соответствуют спецификациям, указанным в технических характеристиках чернил. Если это не так, обратитесь в службу технической поддержки Markem-Imaje для адаптации принадлежностей к избыточному давлению головки при сухом воздухе.

**9c** — Свяжитесь со службой технической поддержки Markem-Imaje.

**10a** — Вновь запустите струи и наблюдайте за их работой.

Если одна из струй нестабильна, отклоняется (за пределы желоба) или отсутствует, выполните указанные ниже действия:

В случае необходимости подтвердите функции «Разблокировка сопла», «Введение растворителя», «Контроль стабильности».

**10b** — Если струя попадает в желоб, но не вытягивается, выполните слив желоба.

**10c** — Проверьте параметры устройства и свяжитесь со службой технической поддержки Markem-Imaje.

**11a** — Очистите и просушите электроды головки и крышки. Снова запустите струи.

**11b** — Убедитесь в пригодности чернил, используемых в принтере: срок годности (см. информацию на картридже). Если срок годности прошел, выполните слив чернил из принтера и используйте более новый картридж.

**11c** — Проверьте общие параметры работы принтера.

**11d** — Проверьте точку разрыва (см. процедуру: «Регулировка точки разрыва»).

**11e** — Свяжитесь со службой технической поддержки Markem-Imaje.

# Сигналы тревоги и неисправности

---

## Неисправности

**12** — Скорость печати выше спецификац.: 40

**13** — Алгоритм недоступен: 48

**14** — Концентрация чернил не в норме: 70

Вязкость не в норме: 83

**15** — Принтер пуст. Нет чернил. 78

**16** — Отсутствие печати на объектах без активации сообщений о наличии неисправностей.

## Способы устранения

**12a** — Повторно определите для принтера параметр «Деление тахометра».

**12b** — Выберите другой алгоритм.

**12c** — Свяжитесь со службой технической поддержки Markem-Imaje.

**13a** — Запрограммированная скорость печати слишком высока для содержания сообщения.

**13b** — Проверьте алгоритм отправленного сообщения

**14a** — Проверьте картридж растворителя.

**14b** — Проверьте параметры чернил и растворителя

**14c** — Очистите электроды головки. Пусть принтер исправит данный инцидент автоматически.

**14d** — Если сигнал тревоги не прекращается, появляется сообщение о неисправности 83. Выполните полный слив чернил из принтера.

**14e** — Проверьте параметры чернил и свяжитесь со службой технической поддержки Markem-Imaje.

**15a** — Замените картридж чернил.

**15b** — Проверьте параметры принтера и свяжитесь со службой технической поддержки Markem-Imaje.

**16a** — Проверьте содержание выбранного для печати сообщения.

**16b** — Проверьте параметры печати: «Режим отключения», «Поле», «Скорость объекта», «Измерение скорости и деление тахометра».

**16c** — Тестовая печать с помощью клавиши  Убедитесь в том, что датчик (-и) и тахометр подключены и работают надлежащим образом.

# Сигналы тревоги и неисправности

---

## Неисправности

**17** — Неудовлетворительное качество печати

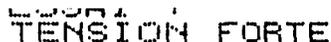
Пример 1.



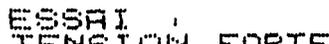
Пример 2.



Пример 3.



Пример 4.



## Способы устранения

**17a** — Очистите печатную головку (в том числе ее крышку) и убедитесь, в том, что траектория струи ничем не нарушена.

**17b** — Убедитесь в устойчивости держателя головок (в отсутствии вибраций).

**17c** — Проверьте расстояние от головки до объекта (примеры 1 и 2).

**17d** — Проконтролируйте центрирование струи в желобе рекуперации (примеры 3 и 4).

**17e** — Необходима механическая и/или электронная регулировка головки. Свяжитесь со службой технической поддержки Markem-Imaje.

# Технически спецификации

# Технические спецификации

---

## Физическое описание

---

- Габариты (мм)
- Корпус принтера ..... 400 x 355 x 215
  - Печатная головка (правая) ..... 182 x 36 x 43
  - Картридж с расходными материалами ..... 250 x 55 x 55
- Вес (кг)
- Устройство целиком ..... 18,5 кг
  - Картридж ..... менее 0,8 кг

## Различные функции

---

- Управление из интерфейса оператора или с помощью любой системы, оснащенной серийным асинхронным интерфейсом V24/RS232C (в качестве варианта RS232).
- Возможный режим работы
- Автоматический запуск.
  - Автоматическое регулирование качества чернил.
- Рабочие характеристики
- Процедура автоматической прочистки сопла.
  - Автоматическая диагностика состояния принтера.
  - Процедуры автоматического слива и промывки.

## Источники энергии

---

- 100–120 В 0,5 А переменного тока (автоматическое переключение).
- 200–240 В 0,3А переменного тока (автоматическое переключение).
- Частота 50 или 60 Гц 60 ВА.
- Сетевой предохранитель 1,25 АТ.

## Уровни защиты

---

- Стандарт IP44.

# Технические спецификации

---

## Ограничения эксплуатации

---

- Рабочая температура  от +5 °C до +40 °C  
(использование определенных чернил может привести к ограничению диапазона температуры, см. технические характеристики чернил).
- Влажность  0–90 % без образования конденсата.
- Высота  2000 м максимум.

## Условия установки

---

- Рабочее расположение принтера  Вертикальное.
- Максимальный перепад высоты между головкой и панелью управления  +/- 1 м (между -1,5 м/+2 м с изоляционной трубкой 3 м).  
 Длина изоляционной трубки 2 м (3 м дополнительно)

## Температура хранения

---

- Принтер после слива чернил и промывки  -20 °C/+60 °C
- Принтер с расходными материалами  +5 °C/+60 °C

# Технические спецификации

---

## Характеристики

---

- |  |  |
|--|--|
| Шрифты                                     | <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Latin industriel.</li><li><input type="checkbox"/> Языки, редактируемые принтером.</li><li><input type="checkbox"/> Chemiñe и т. д.</li></ul> <p>Для получения подробной информации см. следующие страницы.</p>   |
| Автоматическое проставление даты и времени | <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Часы, минуты, секунды.</li><li><input type="checkbox"/> Число, месяц, год, число по юлианскому календарю, день недели, последняя цифра года, до 3 временных кодов, до 6 постдат, таблица автоматического проставления даты и времени.</li><li><input type="checkbox"/> Хиджрский календарь.</li></ul> |
| Счетчики                                   | <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> До 2 различных счетчиков на сообщение (с возможностью формирования цепочки).</li></ul>  |
| Входы/выходы                               | <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> 1 вход для СИГНАЛА объекта.<br/>1 вход тахометрического генератора (дополнительно).<br/>1 вход датчика измерения скорости объекта (дополнительно).</li><li><input type="checkbox"/> Выходы сигналов тревоги/внешних неисправностей.</li></ul>   |
| Создание символов                          | <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Высота: 5–24 точек.</li><li><input type="checkbox"/> Ширина: 1–127 точек.</li></ul>   |
| Алгоритм                                   | <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Качество, 30 мм (расстояние головка/объект) для головки G</li><li><input type="checkbox"/> Быстрая печать нескольких строк одновременно, 10 мм для головки G</li></ul>  |

# Технические спецификации

## Перечень шрифтов

Номер	Название	Формат (В*Ш)	Количество символов	КОММЕНТАРИИ
13	Latin Ind. 7	07 * 06	220	
18	Latin Ind. 16	16 * 12	220	
20	Latin Ind. 24	24 * 21	220	
21	Chimney 5 Ext	05 * 06	220	
23	Chimney 7 Ext	07 * 08	220	
35	Cyrillic 7 Ext	07 * 07	214	
37	Cyrillic 16 Ext	16 * 13	216	
38	Cyrillic 24 Ext	24 * 18	216	
39	Latin Ind. 11	11 * 08	220	
40	py01 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
41	py02 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
42	py03 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
43	py04 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
44	py05 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
45	py06 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
48	THAIBIJ	07 * 06	140	
49	THAIMONO	07 * 06	193	
50	py07 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
51	py08 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
52	py09 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
53	py10 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
54	py11 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
55	py12 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
56	py13 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
57	py14 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
58	py15 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
59	py16 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
60	py17 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
61	py18 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
62	py19 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
63	py20 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
64	py21 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
65	py22 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
66	py23 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
67	py24 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
68	py25 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
69	py26 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
70	py27 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
71	py28 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
72	py29 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
73	py30 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN
74	py31 PINYIN 12	12 * 12	224	PINYIN

# Технические спецификации

Номер	Название	Формат (В*Ш)	Количество символов	КОММЕНТАРИИ
75	py00 PINYIN12	12 * 12	28	PINYIN 12 Entetete
76	py01 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
78	py02 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
79	py03 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
80	py04 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
81	Latin Ind. 5	05 * 06	220	
82	py05 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
83	py06 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
84	py07 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
85	Chimney 11 Ext	07 * 11	220	
86	py08 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
87	Chimney 16 Ext	11 * 18	220	
88	Greek 7 Ext	07 * 06	136	
89	py09 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
90	Greek 16 Ext	16 * 12	138	
91	Greek 24 Ext	24 * 21	138	
93	py10 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
95	Hebrew 24 Ext	24 * 20	178	
96	Latin Ind. 9	09 * 06	220	
97	Hebrew 5	05 * 06	178	
98	py11 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
99	py12 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
100	py13 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
101	py14 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
102	py15 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
103	py16 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
104	py17 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
105	py18 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
106	py19 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
107	py20 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
108	py21 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
109	py22 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
110	py23 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
111	py24 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
112	py25 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
113	py26 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
114	py27 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
115	py28 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
116	py29 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
117	py30 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
118	py31 PINYIN 16	16 * 15	224	PINYIN
119	py00 PINYIN 16	16 * 15	28	Entetete PINYIN 16
170	hj Hijri 07	7 * 10	70	для даты по хиджрскому календарю (арабскому)

# Технические спецификации

Номер	Название	Формат (В*Ш)	Количество символов	КОММЕНТАРИИ
171	hj Hijri 16	16 * 20	70	для даты по хиджрскому календарю (арабскому)
172	hj Hijri 24	24 * 30	70	для даты по хиджрскому календарю (арабскому)
180	Hebrew 16	16 * 12	63	алфавит иврита
181	Hebrew 16	16 * 12	124	латинский алфавит
182	Hebrew 7	07 * 06	95	алфавит иврита
183	Hebrew 7	07 * 06	124	латинский алфавит
184	Arabic 24 Ext	24 * 20	188	
185	Japanese 24 Ext	24 * 50	93	
186	Japanese 11	11 * 27	60	
187	Japanese 7	07 * 19	60	
188	Arabic 16	16 * 12	91	арабский алфавит
189	Arabic 16	16 * 12	182	латинский алфавит
190	Korean 11	11 * 08	189	
191	Korean 9	09 * 07	187	
192	Korean 7	07 * 08	184	
193	24 points chine	24 * 22	222	
194	Chinese 16	16 * 16	220	
195	Chinese 11	11 * 11	220	
198	Arabic 7	07 * 06	91	арабский алфавит
199	Arabic 7	07 * 06	182	латинский алфавит

# Технические спецификации

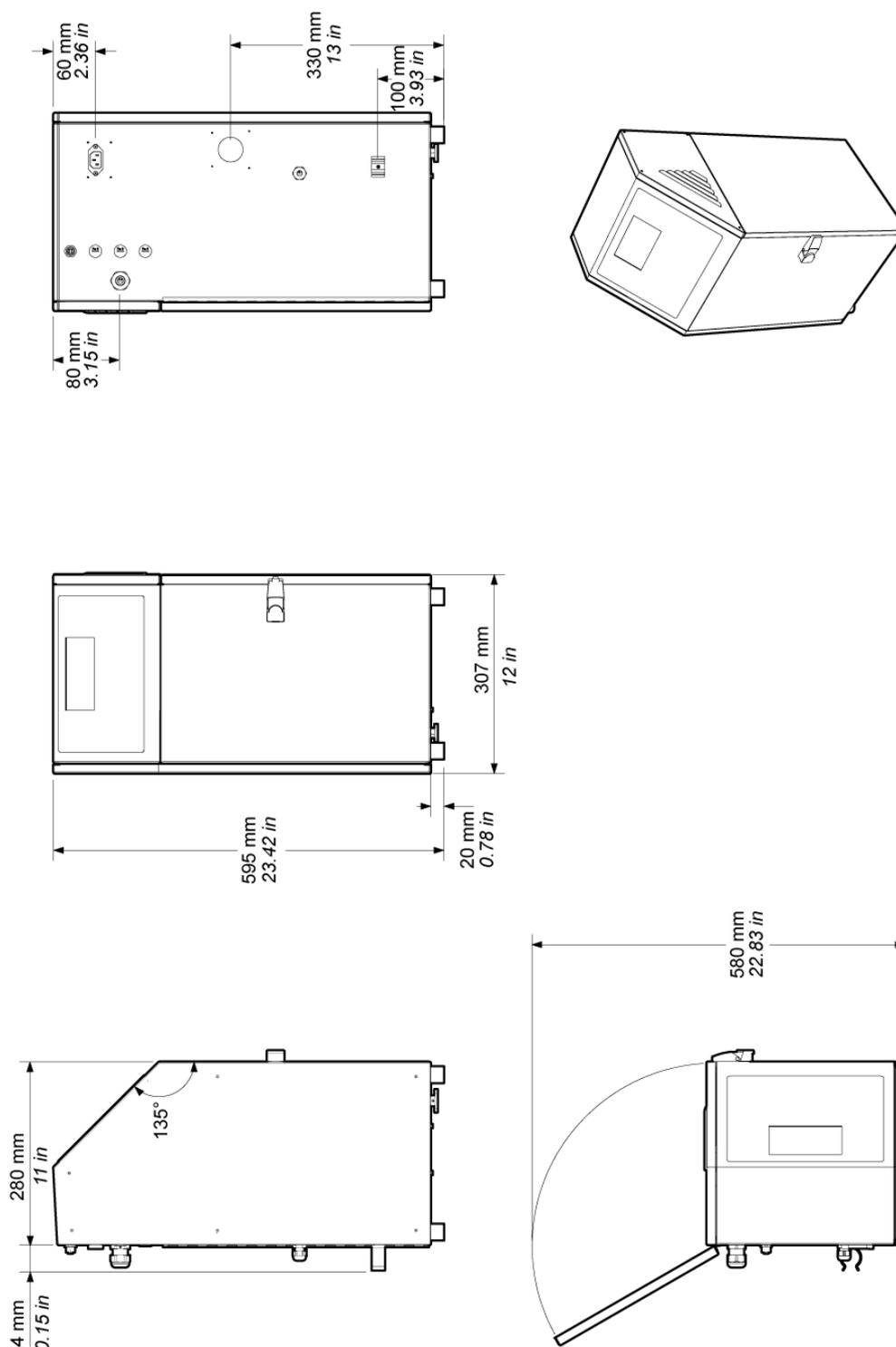
## Список алгоритмов

№	Название	Тип головки	Количество капель, напечатанных растром полн.	Общее количество капель, напечатанных растром полн.	Вертикальное разрешение	Расстояние от головки до объекта	Макс. скорость, м/с
004	G10_28_1x07_LD_016_0004	G	7	16	2,8	10 мм	1,395
005	G10_28_1x16_LD_037_0005	G	16	37	2,8	10 мм	0,603
012	G10_28_1x24_LD_060_0012	G	24	60	2,8	10 мм	0,372
019	G10_28_1x09_LD_020_0019	G	9	20	2,8	10 мм	1,116
020	G10_28_1x11_LD_024_0020	G	11	24	2,8	10 мм	0,930
093	G10_28_1x05_LD_012_0093	G	5	12	2,8	10 мм	1,860
094	G10_28_2x05_LD_024_0094	G	2x5	24	2,8	10 мм	0,930
212	G10_28_1x17_LD_040_0212	G	17	40	2,8	10 мм	0,558
501	G10_28_1x05_LP_007_0501	G	5	7	2,8	10 мм	3,189
502	G10_28_1x07_LP_011_0502	G	7	11	2,8	10 мм	2,029
503	G10_28_1x11_NF_015_0503	G	11	15	2,8	10 мм	1,488
504	G10_28_1x16_NF_022_0504	G	16	22	2,8	10 мм	1,015
505	G10_28_1x24_NF_037_0505	G	24	37	2,8	10 мм	0,603
506	G10_28_2x05_NF_015_0506	G	2x5	15	2,8	10 мм	1,488
507	G10_28_2x07_NF_022_0507	G	2x7	22	2,8	10 мм	1,015
508	G10_28_3x05_NF_022_0508	G	3x5	22	2,8	10 мм	1,015
509	G10_28_3x07_NF_037_0509	G	3x7	37	2,8	10 мм	0,603
013	G30_28_1x07_LD_023_0013	G	7	23	2,8	30 мм	0,970
014	G30_28_1x16_LD_057_0014	G	16	57	2,8	30 мм	0,392
051	G30_28_1x24_LD_060_0051	G	24	60	2,8	30 мм	0,372
9999	G10_28_1x24_LD_060_9999	G	24	60	2,8	10 мм	0,372

# Технические спецификации

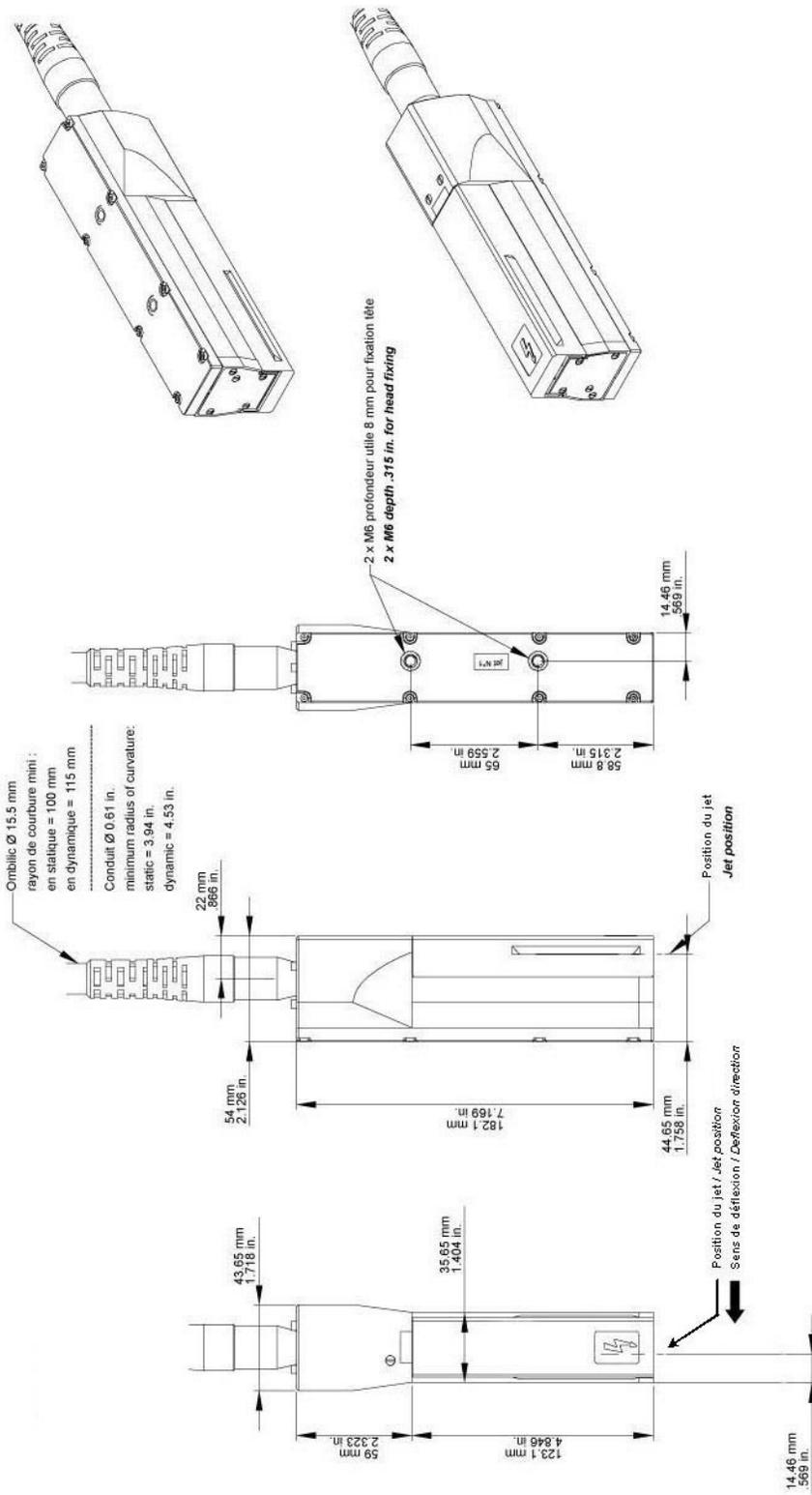
## Габариты

### ■ Корпус



# Технические спецификации

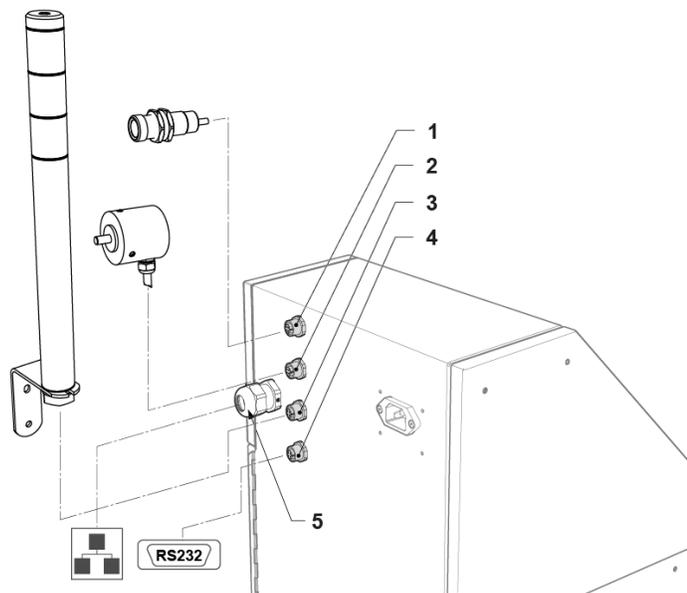
## ■ Головка 9018



# **Внешние подключения**

# Подключение к внешним источникам

## ■ Разметка разъемов и подключений внешних принадлежностей



1	Разъем датчика (черный)	Датчик подключается к данному разъему. Будучи активированным при прохождении объекта, этот датчик посылает сигнал на принтер, тем самым запуская печать.	
2	Разъем тахометра (кодирующее устройство) (синий)	Если скорость конвейера непостоянна, вход тахометра позволяет подсоединить тахометрический генератор (кодирующее устройство), функция которого заключается в формировании последовательности печати.	● Параметр
3	Разъем светового сигнализатора (желтый)	Световой сигнализатор обеспечивает предупреждение о неисправности принтера, не блокируя при этом печать. (сигнал тревоги или неисправность)	● Параметр
4	Разъем соединения RS232 (черный)	Позволяет осуществлять диалог с DCE (оборудованием для передачи данных)	● Параметр
5	Разъем соединения Ethernet (черный)	Позволяет осуществлять диалог с DCE (оборудованием для передачи данных)	● Параметр

**ПРИМЕЧАНИЕ** Использование соединений RS232 и Ethernet является взаимоисключающим.

Если принтер не оснащен дополнительными разъемами, то необходимо установить заглушки.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Подробную информацию о различных принадлежностях и комплекте для подключения см. в каталоге запасных деталей.

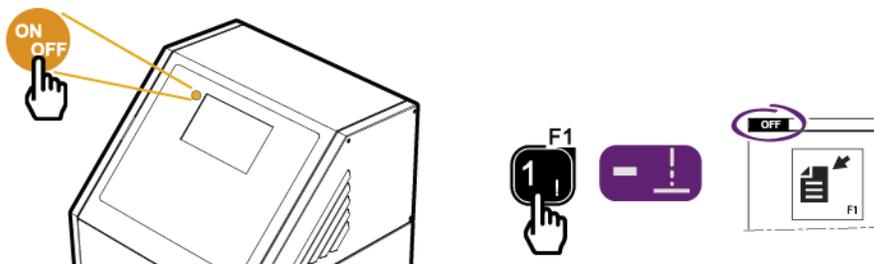
# Подключение к внешним источникам

## ■ Подключение дополнительных принадлежностей

Для получения подробной информации об этих операциях свяжитесь со службой технической поддержки Markem-Imaje или дистрибьютором.

### Процедура

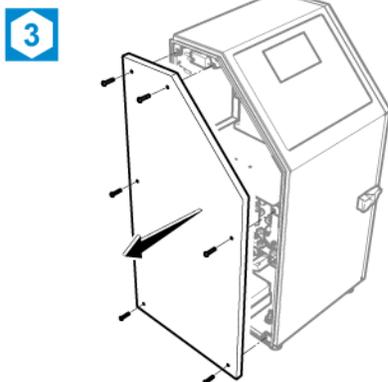
1.



2.



3.



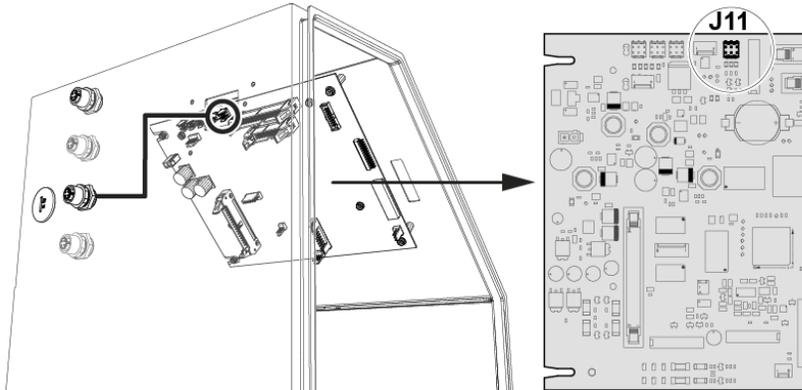
4.

Подсоедините специальный комплект для подключения (в зависимости от принадлежности) к карте CPU (см. схему на следующей странице).

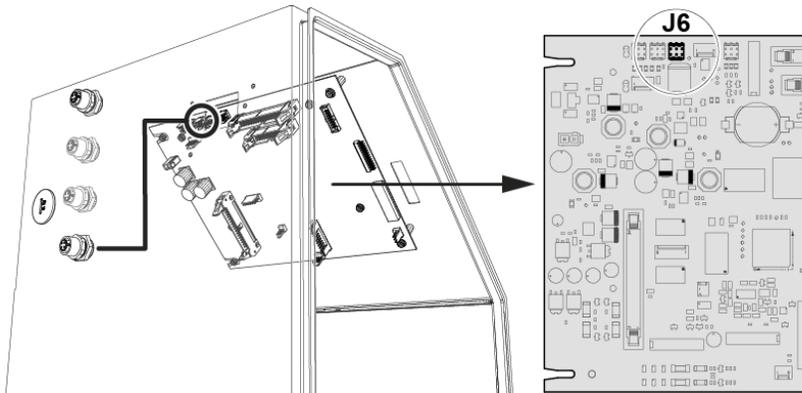
# Подключение к внешним источникам

---

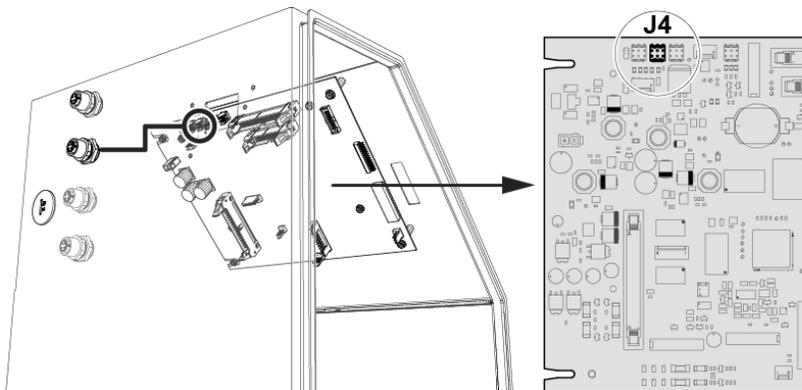
## Световой сигнализатор



## Соединение RS232



## Тахометр (кодированное устройство)



# Подключение к внешним источникам

## Выходные сигналы тревоги и неисправности для светового сигнализатора

Настройте конфигурацию выходных сигналов тревоги и неисправностей

► *Подготовка принтера/Инициализация/Принтер/Разное/Перезгрузка сигналов тревоги/неисправностей*

Данные функции позволяют настроить конфигурацию рабочего режима выходных сигналов тревоги и неисправностей.

Режим	Режим ожидания	Фаза включения	Устройство готово к печати	Сигнал тревоги	Сигнал тревоги, связанный с расходными материалами	Фаза выключения	Активный цвет
1	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	<b>ОРАНЖЕ ВЫЙ</b>
2	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	
3	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	
4	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	
Режим	Режим ожидания	Фаза включения	Устройство готово к печати	Неисправность 84		Фаза выключения	<b>КРАСНЫ Й</b>
1	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.		Выкл.	
2	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.		Вкл.	
3	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.		Выкл.	
Режим	Режим ожидания	Фаза включения	Устройство готово к печати	Сигнал тревоги	Неисправность	Фаза выключения	<b>ЗЕЛЕНЫЙ</b>
Н/Д	Выкл.	Мигает	Вкл.	Мигает	Мигает	Мигает, выкл.	

# Подключение к внешним источникам

---

## ■ Руководство пользователя 9018

### Обновление инструкции

- Версия редакции А соответствует первому изданию настоящего руководства.
- Версия редакции изменяется для каждого обновления.

<b>Дата издания</b>	<b>Версия редакции документации</b>
01/ 2014	А

Оборудование для маркировки и кодирования. Фотографии и иллюстрации не сделаны с натуры. Настоящий документ первоначально написан на французском языке. Только французский текст настоящего документа является аутентичным и имеет преимущественную силу в случае разногласий. Компания Markem-Imaje сохраняет за собой право на изменение технических данных своих изделий без предварительного уведомления. Любое, даже частичное, воспроизведение настоящего документа воспрещается. Оригинальные инструкции.

© Markem-Imaje, 2014. Все права защищены. Русская версия

