

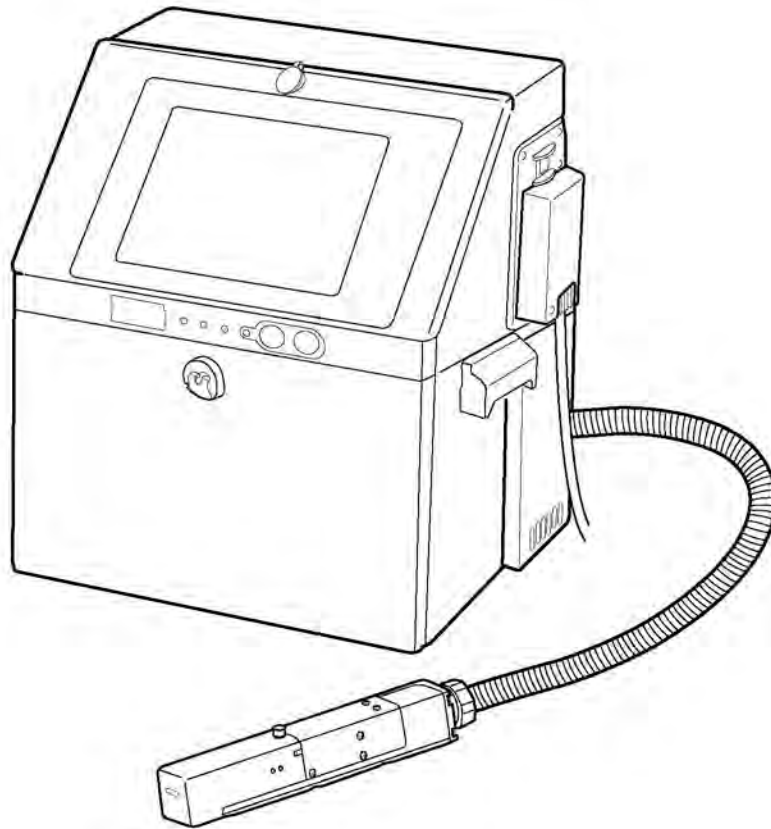
---

## Промышленный каплеструйный принтер

# HITACHI

## Модель RX2

---



Благодарим вас за приобретение каплеструйного принтера HITACHI модели RX2.

Данный принтер использует метод бесконтактной каплеструйной печати и предназначен для нанесения маркировки на продукцию в условиях производства.

В настоящем руководстве пользователя описаны основные правила эксплуатации принтера HITACHI модели RX2, порядок работы с ним, основы техобслуживания и других процедур, проводимых с принтером.

Нарушение правил эксплуатации и техобслуживания принтера может привести к сбоям в его работе, поломкам и несчастным случаям на производстве. Внимательно прочитайте данную инструкцию, чтобы получить полное представление о принтере и правильном порядке работы с ним.



Прочитав, сохраните инструкцию, чтобы в дальнейшем иметь возможность обратиться к ней за каким-либо уточнением или кратким руководством.

Если языковая настройка экрана (интерфейса пользователя) принтера случайно сбилась (по ошибке был установлен не тот язык), см. Главу 7.8 «Установка языка».






# ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- Перед началом работы с принтером внимательно прочитайте приведенные ниже правила техники безопасности.
- В целях обеспечения нормальной работы принтера и во избежание материального ущерба и несчастных случаев на производстве строго соблюдайте все меры предосторожности, указанные ниже. Предупреждения о мерах предосторожности подразделяются на две категории, которые обозначаются как «**ОПАСНО!**» (англ. «Warning») и «**ВНИМАНИЕ!**» (англ. «Caution»). Оба предупреждения говорят о потенциально опасных ситуациях, которые могут возникнуть в случае пренебрежения правилами техники безопасности или нарушения правил эксплуатации, но различаются степенью потенциальной угрозы. Меры предосторожности, указанные в таких предупреждениях, чрезвычайно важны и должны соблюдаться безоговорочно.

 <b>Опасно!</b>	Предупреждение « <b>ОПАСНО!</b> » используется для обозначения потенциально опасной ситуации, которая, в случае нарушения правил техники безопасности или правил эксплуатации, может привести к тяжелым травмам или смерти.
 <b>Внимание!</b>	Предупреждение « <b>ВНИМАНИЕ!</b> » используется для обозначения потенциально опасной ситуации, которая, в случае нарушения правил техники безопасности или правил эксплуатации, может привести к физическим травмам или порче имущества.

- Пренебрежение мерами предосторожности, указанными рядом с надписью «**ВНИМАНИЕ!**», может иметь самые серьезные последствия, в зависимости от конкретной ситуации.
- После прочтения инструкцию необходимо хранить в таком месте, чтобы любой сотрудник, который работает с принтером, в любое время имел возможность обратиться к ней за каким-либо уточнением или кратким руководством.
- Все указания, приводимые в настоящей инструкции, чрезвычайно важны и должны соблюдаться безоговорочно.

## Примеры знаков безопасности

	Предупреждающие знаки (в форме треугольника) указывают на меры предосторожности, которые необходимо соблюдать во избежание потенциально опасной ситуации. Какая именно потенциальная опасность существует, показывает рисунок внутри треугольника (здесь, на рисунке слева приводится предупреждающий знак «Опасность поражения электротоком»).
	Запрещающие знаки (в форме круга, перечеркнутого наклонной) обозначают запрет указанных действий. Какие именно действия запрещены, показывает рисунок в круге или рядом с ним (здесь слева представлен знак «Запрещается использовать открытый огонь или курить»).
	Общие предписывающие знаки (в форме затемненного круга) указывают на обязательность определенных действий. Какие именно действия должны быть выполнены, показывает рисунок внутри темного круга (здесь представлен знак «Заземление», который говорит о том, что необходимо выполнить заземление).

## Ограничения на экспорт

Настоящим пользователь соглашается с тем, что он не будет экспортировать или реэкспортировать данный товар (принтер) в адрес какого-либо конечного потребителя, если у нынешнего пользователя есть основания полагать, что такой будущий потребитель может использовать данный товар для проектирования, разработки или производства ядерного, химического или биохимического оружия.

Для работы с файлами и управлением передачи данных по USB-интерфейсу используется программа «eParts» корпорации «eSOL» (Япония).

«Ethernet» – зарегистрированная торговая марка компании «Xerox Corporation» (США).



# ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

(продолжение)



## Опасно!

- Убедитесь, что рядом с принтером нет открытого огня или источников электрического разряда!

Чернила и растворитель – воспламеняющиеся жидкости. Они могут стать причиной пожара! Причиной пожара могут стать: спички, зажигалки, сигареты, обогреватели, печи, газовые горелки, сварочные аппараты, точильно-шлифовальные станки, статическое электричество и т.п. Электрический разряд может возникнуть при работе реле открытого типа, выключателя, щеточного двигателя. Перед работой с чернилами и растворителем снимите статическое электричество с себя и периферийного оборудования. В интересах безопасности установите поблизости с принтером порошковый огнетушитель.



- Устанавливайте принтер только в хорошо проветриваемом помещении, т.к. чернила и растворитель содержат органические соединения!

① Никогда не устанавливайте принтер в закрытом помещении!

② Подсоедините к выхлопному отверстию принтера вытяжку, чтобы не допустить скопления паров органического растворителя.

- Не вставляйте никакие металлические предметы (пинцет, отвертку и т.п.) в отверстие выброса чернил на конце печатающей головки!

Когда принтер готов к работе, на отклоняющий электрод печатающей головки подается высокое напряжение (около 6 кВ). Соблюдайте осторожность во избежание поражения электротоком, получения травм и создания пожароопасных ситуаций.



- Не снимайте наружную крышку!

К некоторым деталям принтера подается высокое напряжение. Соблюдайте осторожность во избежание поражения электротоком и получения травм.

- Подключайте принтер только к электросети с напряжением 100 – 120 Вт или 200 – 240 Вт ( $\pm 10\%$ ) при частоте 50 – 60 Гц!

Несоблюдение данного требования может привести к перегреву и возгоранию электрических деталей, созданию пожароопасной ситуации или поражению электротоком.

- Не сливайте отходы от растворителя и чернил в канализацию!

Утилизируйте отходы в соответствии со всеми действующими законами и постановлениями. За дополнительной информацией обратитесь в соответствующий надзорный орган.



- Не допускайте случайного отсоединения, сильного натяжения или перегиба трубок! Соблюдайте осторожность!

Поскольку в некоторых трубках чернила и растворитель находятся под давлением, они могут выплеснуться и попасть в глаза, рот, на руки или одежду. Если чернила или растворитель попали в глаза или рот, немедленно промойте их большим количеством теплой или прохладной воды и обратитесь к врачу.



# ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

(продолжение)



## Опасно!

- Не заглядывайте в отверстие выброса чернил на конце печатающей головки во время работы принтера!  
Чернила или растворитель могут попасть в глаза или рот, испачкать руки или одежду. Если чернила или растворитель попали в глаза или рот, немедленно промойте их большим количеством теплой или прохладной воды и обратитесь к врачу.



- Перед началом сервисных работ убедитесь, что подача чернил остановлена.  
Чернила или растворитель могут попасть в глаза или рот, испачкать руки или одежду. Если чернила или растворитель попали в глаза или рот, немедленно промойте их большим количеством теплой или прохладной воды и обратитесь к врачу.

- В случае землетрясения, пожара или любой другой чрезвычайной ситуации, произошедшей во время работы принтера или при его включении, нажмите на переключатель питания, чтобы обесточить принтер.

- При работе с принтером необходимо соблюдать все действующие правила и предписания.  
Перед началом работы с чернилами или растворителем прочитайте их паспорта безопасности (англ. «Material Safety Data Sheet», или «MSDS») и выполняйте все данные в них предписания.



- Используйте только одобренные компанией «Hitachi» расходные материалы и периодически производите замену запчастей.  
Использование продукции, которая не была разработана специально для принтеров Hitachi, может повлечь сбой в некоторых функциях принтера.

- Внимание: Ртуть!



– В лампе данного продукта содержится ртуть. ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ ИЛИ УТИЛИЗАЦИИ СОБЛЮДАЙТЕ ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

За подробной информацией о методах переработки и утилизации обращайтесь в свой соответствующий госорган; в США – в Ассоциацию электронной промышленности (EIA) через сайт [www.eiae.org](http://www.eiae.org) и/или [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org); в Канаде – в Управление оборотом электронной продукцией (EPSC) через сайт [www.epsc.ca](http://www.epsc.ca). Подробнее по телефону 1-800-НИТАЧИ (1-800-448-2244) (на территории США).



# ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

(продолжение)



## Опасно!

- Соблюдайте осторожность во время доливки чернил или растворителя, при замене чернил или во время других манипуляций с чернилами и растворителем, чтобы не пролить их. Если чернила или растворитель случайно пролились, тщательно промокните место разлива впитывающими салфетками или подобными средствами. Не закрывайте дверцу принтера до тех, пока не убедитесь, что место разлива вытерто насухо и высохло полностью. При этом особую осторожность соблюдайте в случае, если чернила или растворитель пролились внутри принтера. Почему? Потому что пары чернил или растворителя, скопившись внутри принтера, могут воспламениться и привести к пожару!

Если разлив случился в труднодоступном месте, и при включенном принтере его сложно устранить, остановите принтер, оставив дверцу открытой. Отключите питание принтера и еще раз тщательно вытрите место протечки.

- Если желаете очистить корпус принтера салфеткой, смоченной в растворителе, убедитесь сначала, что питание принтера выключено!  
Растворитель или его пары могут попасть внутрь принтера и, при включенном питании, могут воспламениться или привести к пожару. Закончив очистку, откройте дверцу принтера и убедитесь, что растворитель не попал внутрь принтера и что его пары испарились.

- Если во время работы принтера или при проведении его техобслуживания вы обнаружили протечку чернил или растворителя, немедленно промокните место разлива впитывающими салфетками или подобными средствами. Затем, оставив дверцу открытой, остановите работу принтера, отключите его питание и устраните причину протечки.

Продолжение работы с вытекающими чернилами или растворителем приведут к аномалиям в работе принтера, что отразится на качестве печати.

Чернила и растворитель – воспламеняемые жидкости! Поэтому возможно их возгорание и, как следствие, пожар!

- Если требуется слить чернила в лабораторный стакан, например, при проведении тестовой печати, то надежно заземлите электропроводящий лабораторный стакан. Не допускайте, чтобы конец печатающей головки находился в стакане.

Капли чернил, подготовленные к печати, электрически заряжены. Незаземленный лабораторный будет постепенно повышать заряд, что может привести к воспламенению чернил и пожару.

- Убедитесь, что электропроводка, все соединения и заземления выполнены правильно и в них используются соответствующие установленным требованиям кабели и провода. Подключите принтер к специальному (только для принтера предназначенному) устройству заземления.

Выполните все указанные выше работы по заземлению, чтобы предотвратить случаи поражения электротоком.

- При проведении сварочных работ в помещении, где установлен принтер, обеспечьте безопасное расстояние между принтером и местом проведения сварки, чтобы не допустить возникновения пожара. Кроме того, чтобы не допустить попадания сварочного тока в электронные схемы управления принтером, изолируйте корпус принтера и печатающую головку и выделите для принтера отдельный провод заземления.





# ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

(продолжение)



## Внимание!

- К работе с принтером и его обслуживанию допускается только те работники, которые успешно прошли курс обучения по каплеструйным принтерам Hitachi. Нарушение правил эксплуатации и техобслуживания может привести к сбоям в работе принтера и его поломке.



- Запрещается проведение таких ремонтных работ, цель которых не связана с ремонтом или техобслуживанием принтера.



- Поскольку чернила и растворитель содержат органические соединения, при обращении с принтером соблюдайте следующие меры предосторожности:

- ① Для работы с чернилами и растворителем и для установки принтера должно быть выделено достаточно места. (не меньше 200 м<sup>3</sup> на один принтер). Проверьте наличие и исправность вентиляции.
- ② При работе с чернилами и растворителем надевайте защитные перчатки и очки, чтобы не допустить прямого контакта с кожей. При попадании чернил или растворителя на кожу тщательно промойте это место теплой или прохладной водой с мылом.
- ③ Переливая чернила или растворитель, соблюдайте осторожность, чтобы разлить их и не допустить их попадания в принтер или на принтер или близлежащие предметы. В случае разлива, немедленно вытрите это место насухо с помощью ткани, смоченной в растворителе.

- Храните чернила и растворитель в соответствии с действующими правилами хранения воспламеняемых жидкостей. За дополнительной информацией обратитесь в соответствующий надзорный орган.

- Воздействие посторонних шумов на принтер может привести к сбоям в его работе и поломке. Чтобы обеспечить надлежащую помехоустойчивость принтера, при его установке и прокладке проводов соблюдайте следующие меры предосторожности:



- ① Убедитесь, что сетевой шнур (на 100 – 120 В АС или на 200 – 240 В АС) не уложен в один жгут с другими силовыми кабелями.
- ② Корпус и печатающая головка принтера должны быть изолированы от прямого контакта с конвейером или другими устройствами.
- ③ Если датчик продукта имеет металлический корпус, для его установки используйте пластиковое крепление, чтобы изолировать датчик от конвейера и других устройств.
- ④ Убедитесь, что провода от датчика продукта не уложены в один жгут с другими силовыми кабелями.

- Каждый раз, приступая к работе с принтером, проверьте правильность состояния (статуса) принтера и данных печати.

- В процессе печати – как тестовой, так и во время производственного цикла – периодически проверяйте статус печати.

- Сенсорный экран принтера предназначен для ввода данных.

При работе с сенсорным экраном используйте только пальцы. Любые металлические и/или острые предметы, например, шариковая ручка, могут вывести экран из строя.



# ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

(продолжение)

## Заявление о соответствии Правилам Федеральной комиссии по связи (США)

Настоящее устройство соответствует части 15 Правил Федеральной комиссии по связи (США). При эксплуатации должны соблюдаться следующие два условия:

- (1) данное устройство не может являться источником электромагнитных помех и
- (2) данное устройство должно работать в условиях помех, включая те, что могут вызывать сбои в работе.

Настоящее оборудование прошло успешные испытания на соответствие требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса А, согласно части 15 правил Федеральной комиссии по связи (США). Эти ограничения введены для того, чтобы в разумных пределах обеспечить защиту от нежелательных и вредных помех в коммерческой зоне.

Настоящее оборудование генерирует, использует и может излучать радиоволны. В случае установки и эксплуатации с нарушением инструкций производителя устройство может создавать помехи для радиоприема. Высока вероятность того, что использование этого оборудования в жилых районах вызовет помехи, ущерб от которых пользователю придется возмещать за свой счет.



# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ</b> .....	<b>1-1</b>
1.1. Чернила и растворитель .....	1-1
1.2. Остановка принтера на длительный срок .....	1-1
1.3. Очистка печатающей головки .....	1-2
1.4. Быстрый останов (без промывки) (кнопка «No-cleaning stop») .....	1-3
1.5. Замечания о продолжительности работы принтера во время его эксплуатации .....	1-4
1.6. Нагрев чернил .....	1-4
1.7. Контроль вязкости чернил .....	1-5
1.8. Очистка ловушки .....	1-5
1.9. Защитная пленка для дисплея .....	1-6
<b>2. ОСНОВНЫЕ ДЕТАЛИ ПРИНТЕРА: НАЗВАНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ</b> .....	<b>2-1</b>
2.1. Виды снаружи .....	2-1
2.2. Вид изнутри: основные детали корпуса принтера .....	2-2
2.3. Печатающая головка .....	2-3
<b>3. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ</b> .....	<b>3-1</b>
3.1. Запуск принтера .....	3-1
3.1.1. Запуск принтера .....	3-1
3.1.2. Действия при возникновении сбоев во время пуска .....	3-5
3.1.3. Перевод принтера из статуса «Готов» («Ready») в статус «Ожидание» («Standby»), и наоборот .....	3-10
3.1.4. Выбор логина пользователя (подменю «Select login user») .....	3-12
3.2. Выключение принтера .....	3-13
3.2.1. Автоматическое выключение нажатием на одну кнопку (кнопку «Stop») (только для модели «RX2-S») .....	3-13
3.2.2. Остановка подачи чернил нажатием на экранную кнопку «Shutdown» («Останов») .....	3-14
3.2.3. Выключение принтера с помощью переключателя электропитания .....	3-15
3.3. Основные операции .....	3-17
3.3.1. Алгоритм работы (схема меню) .....	3-17
3.3.2. Статусы (состояния) принтера .....	3-20
3.3.3. Способы задания значений параметрам .....	3-22
3.3.4. Кнопки для выхода из окон (Кнопки «ОК», «Назад» («Back»), «Отменить» («Cancel») и «Применить» («Apply»)) .....	3-24

<b>4. Создание и печать сообщений</b> .....	<b>4-1</b>
4.1. Окно «Шаблон печати» («Print description») – начальная страница .....	4-1
4.2. Редактирование сообщения, которое выводится на печать (подменю «Изменить сообщение», «Change message») .....	4-3
4.3. Вызов и вывод на печать сохраненных сообщений (подменю «Выбор сообщения», «Select message») .....	4-6
4.4. Перезапись текущего сообщения (подменю «Overwrite message») .....	4-8
4.5. Редактирование сообщений, которые отличаются от текущего сообщения (подменю «Создать / Редактировать сообщение», «Create / Edit message») .....	4-9
4.6. Сохранение созданного сообщения (кнопка «Сохранить и назад», «Save and Back»).....	4-11
4.7. Настройка формата печати (подменю «Print format») (фиксированный шаблон) .....	4-14
4.7.1. Выбор элементов данных для редактирования .....	4-14
4.7.2. Установка числа строк .....	4-16
4.7.3. Добавление и удаление элементов данных .....	4-17
4.7.4. Установка матрицы (размера знака), межзнакового интервала и других параметров .....	4-18
4.7.5. Печать штрихкодов (только для модели « <b>RX2-S</b> ») .....	4-22
4.8. Настройка формата печати (подменю «Print format») (шаблон с независимой (свободной) настройкой «Free layout»; только для модели « <b>RX2-S</b> ») .....	4-24
4.8.1. Выбор элементов данных для редактирования .....	4-24
4.8.2. Выбор элементов данных для редактирования .....	4-25
4.8.3. Добавление и удаление элементов данных .....	4-28
4.8.4. Установка матрицы (размера знака), межзнакового интервала и других параметров .....	4-30
4.8.5. Печать штрихкодов .....	4-31
4.8.6. Примечания к работе с шаблонами сообщений, элементы которых пересекаются (наложены один поверх другого) .....	4-31
4.9. Печать знаков (символов) .....	4-32
4.9.1. Печать фиксированных символов .....	4-32
4.10. Использование функций календаря .....	4-34
4.10.1. Печать календарных символов (знаков) .....	4-34
4.10.2. Печать будущей даты (функция «Сдвиг (даты)», «Offset») .....	4-41
4.10.3. Использование подстановочного символа при печати даты и времени (кнопка «Правила подстановки», «Substitution rules») .....	4-44
4.11. Печать кода смены (кнопка «Shift code») (доп. для модели « <b>RX2-S</b> ») .....	4-46
4.12. Обновление данных печати через определенный интервал времени (кнопка «Счетчик времени», «Time count») (доп. для модели « <b>RX2-S</b> ») .....	4-50
4.13. Использование функции счетчика .....	4-54
4.13.1. Печать данных счетчика .....	4-54
4.13.2. Использование множителя счетчика (параметр «Multiplier») при печати .....	4-65
4.13.3. Пропуск в счетчике указанных символов (параметр «Пропуск в счетчике», «Count skip») и вывод на печать .....	4-68
4.14. Установка характеристик печати (окно «Print specifications») .....	4-71
4.14.1. Настройка высоты, ширины и ориентации символа (знака) .....	4-71
4.14.2. Установка повторной печати (функция «Repeat print») .....	4-78
4.14.3. Установка других параметров печати (окно «Various print setup») .....	4-79
4.14.4. Тонкая настройка параметров печати (окно «Adjust print parameters») .....	4-81

<b>5. Подменю «Техобслуживание» («Maintenance»)</b> .....	<b>5-1</b>
5.1. Информация об устройстве (кнопка «Паспортные данные», «Unit information») .....	5-2
5.2. Оперативная информация о рабочем состоянии принтера (кнопка «Контроль рабочего состояния», «Operation management») .....	5-3
5.3. Печать без сигнала от датчика продукта (тестовая печать) .....	5-4
5.4. Проверка установленных программ .....	5-5
5.5. Просмотр доступных функций (функций с открытым доступом, без пароля) .....	5-6
<b>6. Подменю «Основные параметры» («Environment Setup menu»)</b> .....	<b>6-1</b>
6.1. Установка параметров пользователя (кнопка «User environment setup») .....	6-2
6.2. «Установка даты / времени» («Date/time setup») .....	6-8
6.3. «Установка параметров дисплея» («Touch screen setup») .....	6-10
6.4. «Управление доступом» («Login management menu») .....	6-12
Установка пароля для каждого пользователя .....	6-14
<b>7. Подменю «Экспресс функции» («Auxiliary Functions»)</b> .....	<b>7-1</b>
7.1. «Управление сообщениями» («Manage messages») .....	7-2
7.1.1. Функции управления сохраненными сообщениями .....	7-2
7.1.2. «Переименовать сообщение» («Change message name») .....	7-4
7.1.3. «Удалить сохраненное сообщение» («Delete Stored message») .....	7-5
7.1.4. «Изменить номер сообщения» («Change message number») .....	7-6
7.1.5. «Изменить группу» («Change group») .....	7-9
7.2. «Управление группой» («Manage group») .....	7-10
7.2.1. Функции управления группами сообщений .....	7-10
7.2.2. Переименование группы («Изменить/ создать имя группы», «Change/create group name») .....	7-11
7.2.3. «Удалить группу» («Delete group») .....	7-12
7.2.4. «Изменить номер группы» («Change group number»), параметр .....	7-13
7.3. «Создать шаблон пользователя» («Create user pattern») .....	7-15
7.3.1. Создание и сохранение шаблона пользователя .....	7-15
7.3.2. Выбор шаблона пользователя .....	7-19
7.3.3. Редактирование шаблона пользователя .....	7-20
7.3.4. Создание шаблона пользователя произвольного размера .....	7-23
7.3.5. Выбор файла с растровой графикой (BMP-файла) .....	7-25
7.4. «Калибровка дисплея» («Calibrate touch screen coordinates») .....	7-27
7.5. Резервное копирование данных на USB-накопитель .....	7-28
7.6. «Редактор стандартных шаблонов» («Edit standard pattern») .....	7-33
7.7. «Редактор правил подстановки» («Edit substitution rules») .....	7-35
7.8. «Установка языка» («Select languages») .....	7-36

<b>8. Добавка чернил и растворителя .....</b>	<b>8-1</b>
8.1. Добавление чернил .....	8-2
8.2. Добавление растворителя .....	8-3
<b>9. Сообщения об ошибках и предупреждающие сообщения .....</b>	<b>9-1</b>
9.1. Дисплей и световые индикаторы состояния .....	9-1
9.2. Описание сообщений .....	9-3
9.2.1. Сообщения об ошибке .....	9-3
9.2.2. Предупреждающие сообщения .....	9-7
9.2.3. Прочие сообщения .....	9-9
9.3. «Журнал ошибок и предупреждений» («View alarm history»).....	9-10
9.4. Действия в случае искажений отпечатка наносимого сообщения.....	9-11
<b>10. Возможные неисправности и методы их устранения .....</b>	<b>10-1</b>
<b>11. Порядок действий в аварийной ситуации .....</b>	<b>11-1</b>
<b>12. Технические характеристики .....</b>	<b>12-1</b>
<b>13. Приложение.....</b>	<b>13-1</b>
• Алфавитный указатель .....	13-1



# 1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

## 1. Меры предосторожности

### 1.1. Чернила и растворитель

#### (1) Добавка чернил и растворителя

В принтере имеется система автоматической добавки чернил и растворителя. Во время работы принтера в бак смешивания периодически производится доливка чернил (из бачка для чернил) и растворителя (из бачка для растворителя). Когда уровень чернил или растворителя в соответствующих бачках опускается ниже допустимого, принтер выдает соответствующее предупреждение. В этом случае необходимо как можно быстрее долить чернила и/ или растворитель в нужный бачок. (подробнее о процедуре добавки чернил и растворителя см. Главу 8).

#### (2) Периодическая замена чернил

Описание процедуры замены чернил см. в Технической инструкции, Главе 6.

- В процессе циркуляции чернила взаимодействуют с воздухом, и со временем их свойства ухудшаются. Поэтому периодически необходимо производить полную замену чернил в принтере. Периодичность замены чернил определяется для каждого вида чернил в соответствующей памятке потребителя.

#### \* Зачем нужен растворитель?

Растворитель используется в качестве добавки, которая компенсирует последствия неизбежного испарения растворителя из чернил в процессе циркуляции. Также растворитель используется в качестве вспомогательного средства при очистке.

### 1.2. Остановка принтера на длительный срок

В случае остановки принтера на длительный срок вследствие производственной необходимости или по другим причинам, чернила внутри принтера могут засохнуть, что приведет к проблемам при последующем запуске принтера. В случае остановки принтера на длительный срок необходимо выполнять следующие действия:

- 1 Во избежание засыхания чернил периодически включайте принтер в работу. Запускайте циркуляцию чернил (функция «Пуск струи») на один час или дольше не реже одного раза в течение указанного в таблице ниже «Срока простоя принтера».
- 2 Выполняйте процедуру подготовки принтера к длительному простояю. Перед длительным простоем слейте из гидросистемы принтера все чернила и заправьте ее растворителем. Перед запуском принтера в работу после длительного простоя слейте из гидросистемы растворитель и заправьте принтер чернилами. Подробнее см. Техническую инструкцию, Раздел 6.15 «Остановка принтера на длительный срок».

Температура хранения	Срок простоя принтера (рекомендуемое значение) *1
от 0 до 35°C	3 недели
от 35 до 40°C	2 недели
от 40 до 45 °C	1 неделя

\*1 Максимальный срок простоя, в течение которого принтер можно не запускать в работу.

- Значения в таблице указаны для чернил на основе метилэтилкетона (МЭК).
- При использовании других чернил руководствуйтесь требованиями, указанными в памятке потребителя соответствующих чернил.



#### Внимание!

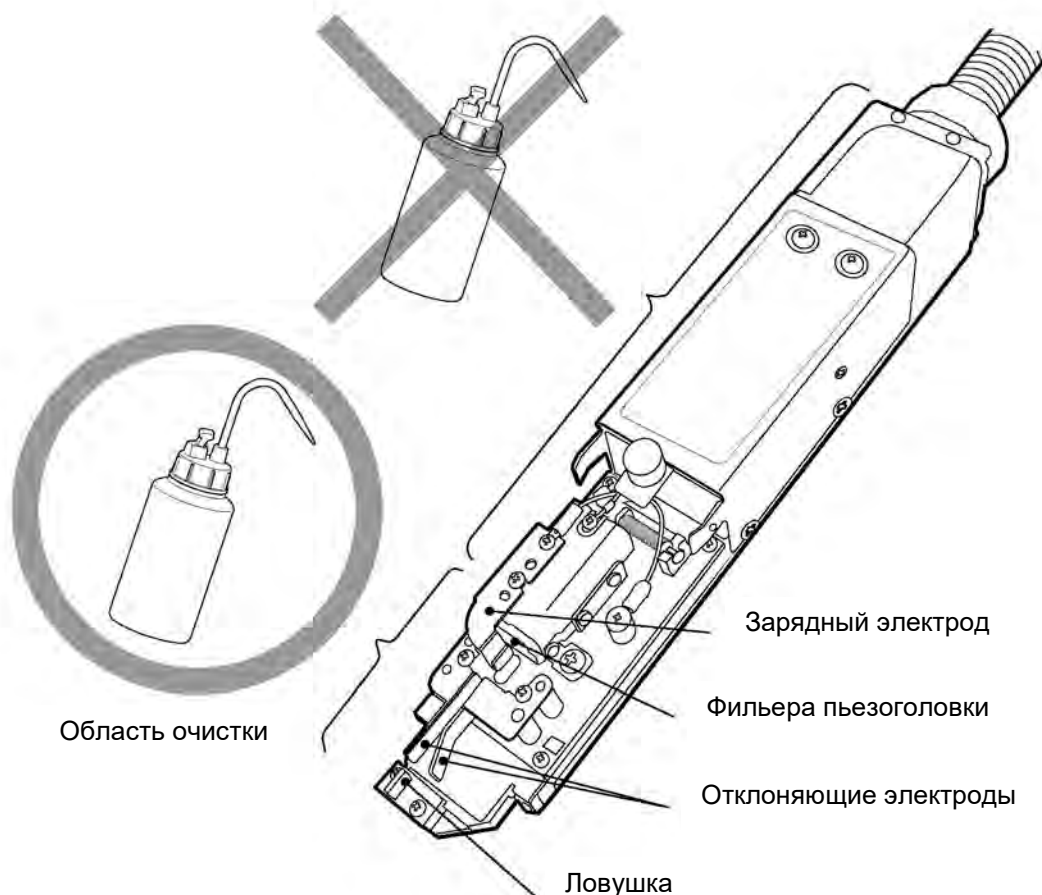
Поскольку подготовка принтера к длительному простоею, а также вывод из длительного простоя требует проведения специальных видов работ, то для их выполнения рекомендуется обращаться в сервисный центр.

### 1.3. Очистка печатающей головки

Очищая от загрязнений область вокруг фильеры пьезоголовки, соблюдайте следующие меры предосторожности:

- (1) Печатающую головку держите направленной вниз, подставьте под нее лабораторный стакан и поливайте загрязненные места растворителем с помощью спринцовки (растворитель должен сливаться в стакан).


Не лейте растворитель на эту часть головки.  
Протирайте ее впитывающей салфеткой,  
смоченной в растворителе.



- (2) После очистки тщательно вытрите печатающую головку впитывающими салфетками и просушите ее.
  - Тщательно просушите фильеру, все электроды, станину и край ловушки.  
Перед началом следующей операции убедитесь, что все указанные детали хорошо высохли.  
С невысохшей печатающей головкой у принтера возникнут сбои при запуске.
  - Не поднимайте печатающую головку вверх до тех пор, пока она не высохла полностью.
- (3) Никогда не погружайте печатающую головку в растворитель.
- (4) Если печать наносится часто (плотно) или если печатающая головка расположена очень близко к маркируемому продукту, то возможно, что, разбрызгиваясь, чернила будут пачкать конец печатающей головки и ее кожух. Если печатающую головку не очищать от грязи, ее нарастание в итоге приведет к ошибкам при печати или к аварийной остановке принтера. Если в процессе работы часто возникают такие ошибки или остановки, то тогда остановите печать и очистите конец печатающей головки (область вокруг фильеры, электродов, станины и ловушки) и кожух печатающей головки. Выполняйте эту процедуру в дополнение к ежедневной промывке головки в конце рабочего дня.

Поддув воздуха в печатающую головку помогает справиться с наростом грязи в результате разбрызгивания чернил. См. Техническую инструкцию, Главу 3.1. «Поддув печатающей головки».


## 1.4. Быстрый останов (без промывки) (кнопка «No-cleaning stop»)

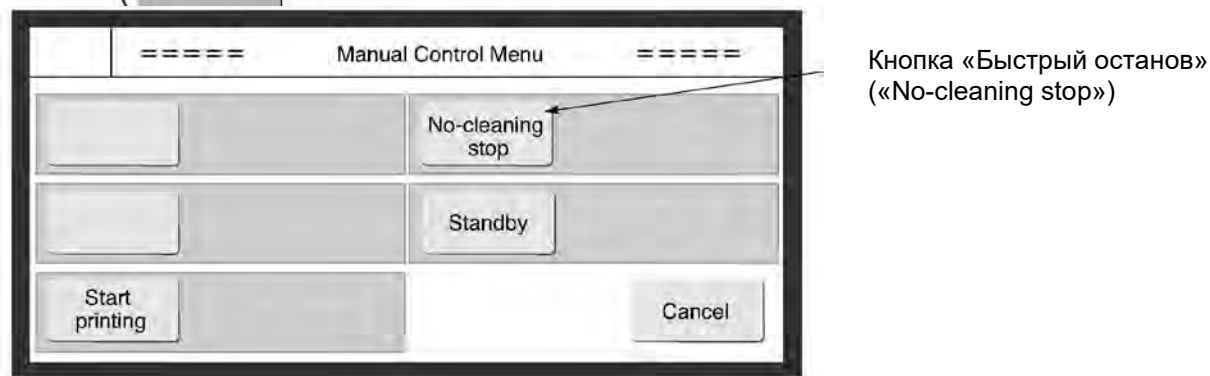
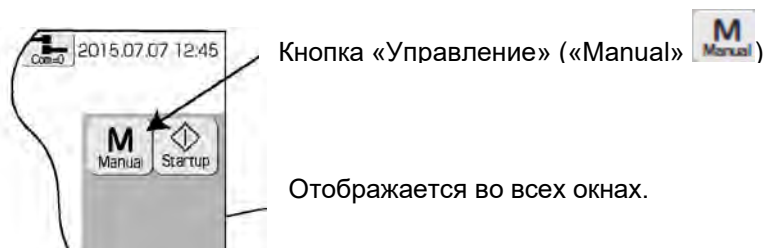
После нажатия на кнопку «Останов» («Shutdown»  в правом верхнем углу экрана принтер запустит процедуру автоматической промывки печатающей головки, после чего остановится.

Если принтер приходится часто останавливать и для этого используется кнопка «Останов» («Shutdown»), то в гидросистему принтера поступит слишком много растворителя, что приведет к разжижению чернил или к превышению уровня жидкости в баке смешивания. Поэтому, если во время эксплуатации принтера требуется часто его останавливать, то используйте для этого следующую процедуру:

**Функция быстрого останова (без промывки) (кнопка «No-cleaning stop») работает даже, если выполняется процедура запуска принтера. (Во время запуска принтера кнопка «Останов» («Shutdown») действовать не будет).**

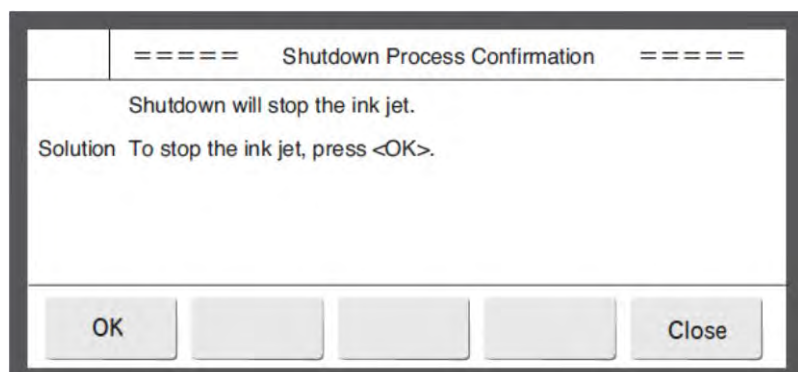
- \*1: Для остановки принтера используйте кнопку «Останов» («Shutdown») не более двух раз подряд.
- \*2: Если принтер остановить с помощью кнопки «Быстрый останов (без промывки)» («No-cleaning stop») и оставить его в таком виде, это приведет к засыханию чернил и засорению фильеры. В результате струя чернил будет отклоняться от заданного направления и качество печати станет неудовлетворительным. Нанесите на фильеру растворитель и промывайте ее в течение 30 минут, чтобы восстановить нормальную подачу чернил.

- 1** Нажмите на кнопку «Управление» («Manual» )  
Как правило, кнопка «Управление» («Manual») отображается на всех экранах.



- 2** Нажмите на кнопку «Быстрый останов» («No-cleaning stop») в окне «Ручное управление» («Manual Control Menu»).

Появится сообщение, запрашивающее подтверждение на остановку циркуляции чернил.



*Перевод:*

== Запрос на подтверждение останова ==

Функция останова прекратит подачу чернил.

Решение: Чтобы остановить циркуляцию чернил, нажмите на кнопку «ОК»

«ОК»

«Закрыть»

- 3** Нажмите на кнопку «ОК».

## 1.5. Замечания о продолжительности работы принтера во время его эксплуатации

### (1) Частые остановки принтера после запуска

Если часто останавливать принтер сразу после его запуска в работу, то в результате автоматической промывки печатающей головки чернила в гидросистеме принтера начнут разжижаться. Для устойчивой работы принтера необходимо, чтобы после запуска он проработал в течение заданного интервала времени или больше. (= в состоянии «Пуск струи»). Во время работы вязкость чернил регулируется автоматически и возвращается к своему исходному значению.

Требуемый интервал времени, в течение которого принтер должен работать после включения, зависит от температуры окружающего воздуха и типа используемых чернил.

Подробнее см. памятку потребителя для своего типа чернил.

### (2) Длительная эксплуатация принтера в течение дня

Во время печати принтер разбрызгивает чернила, что приводит к загрязнению печатающей головки как снаружи, так и внутри. Во избежание ухудшения качества печати из-за скопления засохших частичек чернил периодически осматривайте печатающую головку и очищайте ее по мере необходимости.

## 1.6 Нагрев чернил

- (1) При температуре окружающей среды ниже 20°C нагреватель, расположенный в печатающей головке, разогревает чернила.

Продолжительность процесса запуска зависит от того, производится нагрев чернил или нет.

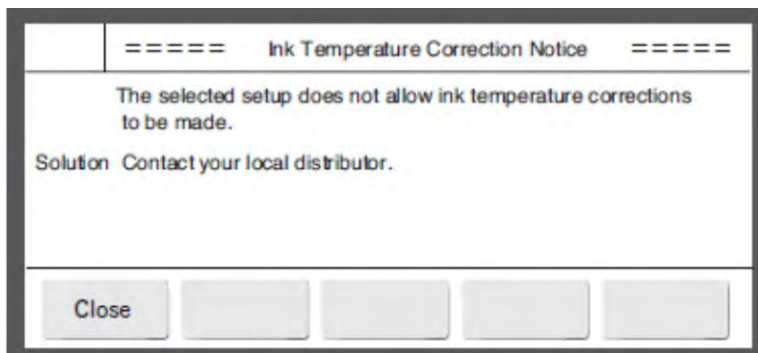
Если нагрев чернил не производится, то около 1,5 минут.

Если нагрев чернил производится, то около 10 минут (в зависимости от температуры окружающей среды)

\* В зависимости от типа чернил, возможно, нагреватель не используется. Подробнее см. памятку потребителя для своего типа чернил.

- (2) При сбоях в работе нагревателя руководствуйтесь следующим:

- 1 При сбоях в системе нагрева на дисплее принтера появится одно из следующих сообщений: «Температура нагревателя слишком высока» («Ink Heating Unit too High»), «Датчик температуры нагревателя неисправен» («Heating Unit Temperature Sensor Fault»), «Перегрузка по току в нагревателе» («Ink Heating Unit Over Current»), после чего принтер остановится. Принтер можно запустить в работу, нажав на кнопку «Сбор» («Reset») или «Закрывать» («Close») в окне выданного сообщения. Однако нагрев чернил производиться не будет, даже если температура окружающей среды будет понижаться.
- 2 Если был установлен режим «Не нагревать чернила» (англ. «Do not perform ink heating»), то каждый раз при включении принтера на экран будет выводиться сообщение «Уведомление об изменении температуры чернил» («Ink Temperature Correction Notice») (см. рис. ниже). Чтобы убрать сообщение, нажмите на кнопку «Закрывать» («Close»). Сообщите об этом в свой сервисный центр.



Перевод:

== Уведомление об изменении температуры чернил ==

Заданные настройки не позволяют производить коррекцию температуры (нагрев) чернил.

Решение: Обратитесь в сервисный центр

«Закрывать»

- 3 Когда принтер работает в режиме «Не нагревать чернила» («Do not perform ink heating»), то управление принтером становится возможным, если восстановить исходное значение параметра «Модуляция напряжения возбуждения» (англ. «Excitation Voltage») в настройках каплегенератора. Подробнее см. Техническую инструкцию, Главу 6.11 «Настройка каплегенератора (Параметр «Модуляция напряжения возбуждения», «Excitation V»)».



## 1.7. Контроль вязкости чернил

- (1) Вязкость чернил в принтере контролируется автоматически. Это позволяет поддерживать ту концентрацию чернил, которая обеспечит оптимальное качество печати.

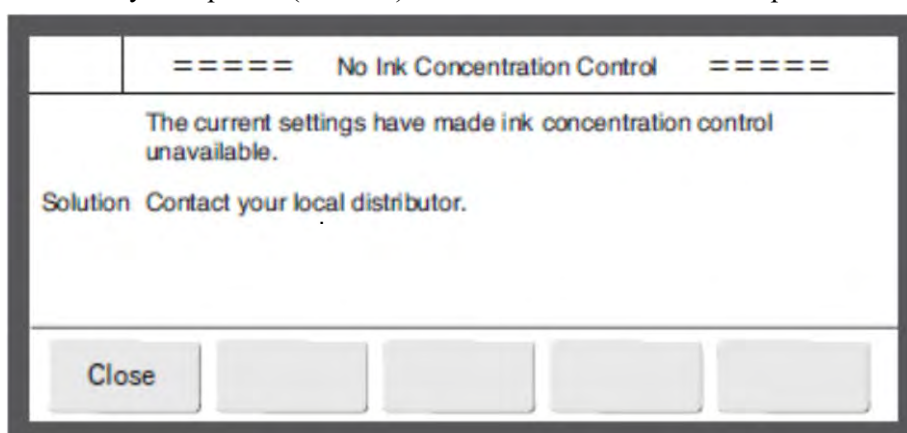
\* В зависимости от типа чернил, возможно, что контроль их вязкости не будет производиться вискозиметром. Подробнее см. памятку потребителя для своего типа чернил.

- (2) При сбоях в работе вискозиметра руководствуйтесь следующим:

- ① Имеется три вида ошибок в работе вискозиметра:

«Датчик температуры вискозиметра неисправен» («Viscometer Ink Temperature Sensor Fault»),  
«Неустойчивые показания вискозиметра» («Viscometer Reading Instability») и  
«Недопустимое значение показания вискозиметра» («Viscometer Reading Out of Range»).

- ② В случае ошибки «Датчик температуры вискозиметра неисправен» («Viscometer Ink Temperature Sensor Fault»), принтер остановится. Принтер можно перезапустить, нажав на кнопку «Закрыть» («Close») в окне сообщения, но в результате настройки принтера изменятся: вискозиметр отключится и автоматический контроль вязкости чернил производиться не будет. После отключения автоматического контроля вязкости чернил принтер, каждый раз после включения, будет выдавать сообщение «Контроль вязкости чернил отключен» («No Ink Concentration Control»). Чтобы убрать сообщение, нажмите на кнопку «Закрыть» («Close»). Сообщите об этом в свой сервисный центр.



Перевод:

== Контроль вязкости чернил отключен ==

При текущих настройках контроль вязкости чернил недоступен.

Решение: Обратитесь в сервисный центр

«OK»

«Закрыть»

- ③ В случае ошибок «Неустойчивые показания вискозиметра» («Viscometer Reading Instability») и «Недопустимое значение показания вискозиметра» («Viscometer Reading Out of Range») принтер останавливаться не будет, печать может быть продолжена. Однако рекомендуется обратиться в сервисный центр, чтобы проверить вискозиметр.

## 1.8. Очистка ловушки

Ловушка на печатающей головке принтера служит для сбора капель чернил, которые не использовались для печати. В то же время ловушка втягивает в себя воздух, частички пыли и других веществ из окружающей среды. При смешивании таких веществ с чернилами, попавшими в ловушку, могут образовываться нерастворимые агломераты. Если в течение 24 часов принтер работает без перерыва, без включения функции автоматической промывки печатающей головки, то тогда такие образования постепенно забьют ловушку. В результате при печати могут возникать различные ошибки из класса «ошибок из-за загрязнения печатающей головки». Если ловушка забилась, то снимите ее и погрузите на 10 минут в устройство ультразвуковой очистки с 0,5%-ым водным раствором бытового средства для мытья посуды. После этого загрязнения можно будет удалить.

## 1.9. Защитная пленка для дисплея

Для защиты дисплея принтера от загрязнения, царапин и проч. используется специальная защитная пленка.

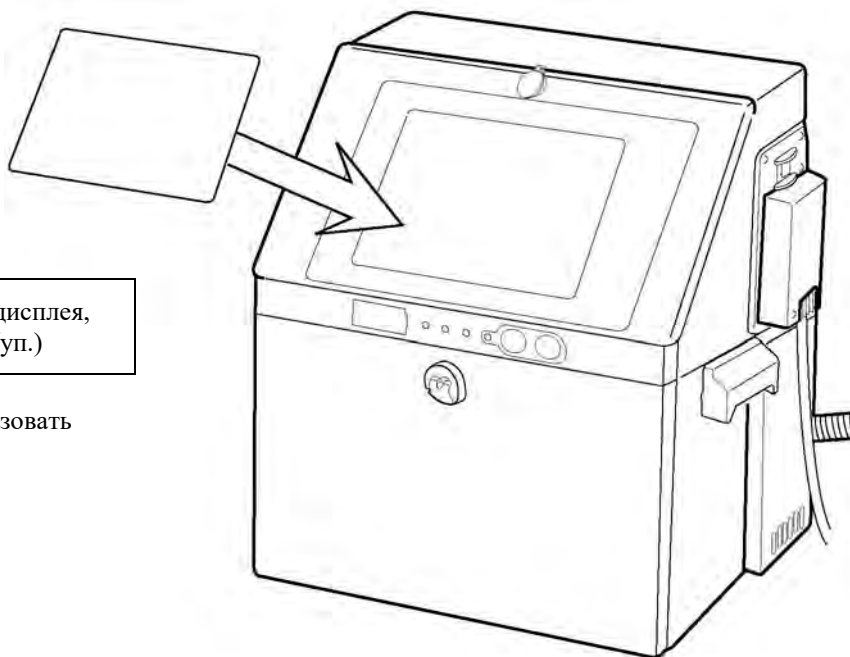
### (1) Установка защитной пленки на дисплей

- ① Очистите дисплей и переднюю панель принтера от всех видов загрязнений (пыли, чернил и т.п.).  
Для очистки дисплея используйте впитывающую салфетку, смоченную в воде или растворителе.  
\* Защитная пленка устанавливается после высыхания дисплея.
- ② Снимите отделяемую подложку с защитной пленки.  
\* Не прикасайтесь к клейкой стороне защитной пленки.
- ③ Аккуратно приклейте защитную пленку на дисплей принтера, как это показано на рисунке.

В заказе на защитную пленку укажите следующие данные:

Набор защитных пленок для дисплея,  
артикул № 451902 (3 шт./уп.)

(Защитную пленку можно использовать как для модели «RX2-S», так и для модели «RX2-B»).



### (2) Меры предосторожности

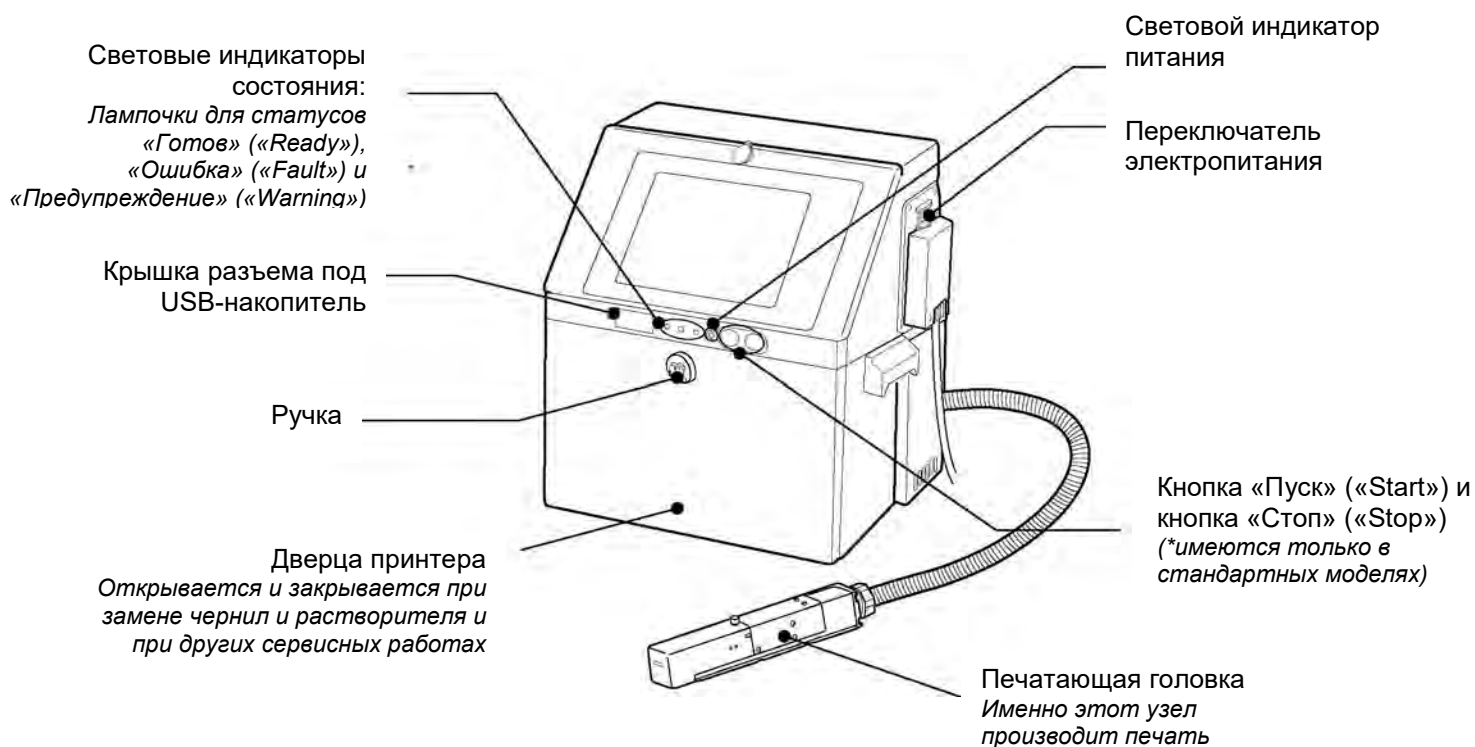
Не допускайте попадания чернил или растворителя на защитную пленку дисплея.  
В случае случайного попадания, немедленно сотрите их.



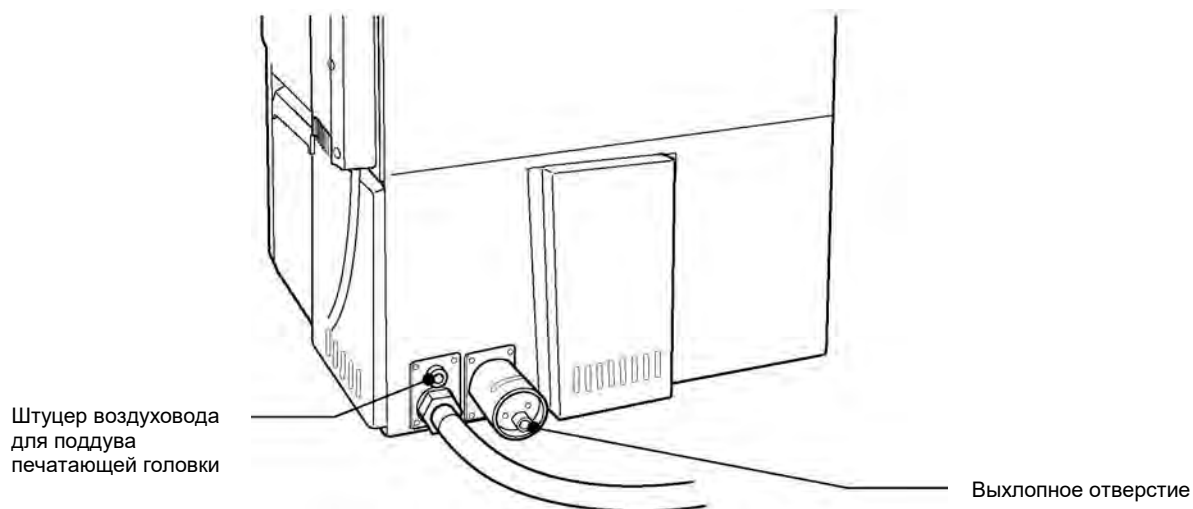
## 2. ОСНОВНЫЕ ДЕТАЛИ ПРИНТЕРА: НАЗВАНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ

### 2.1. Виды снаружи

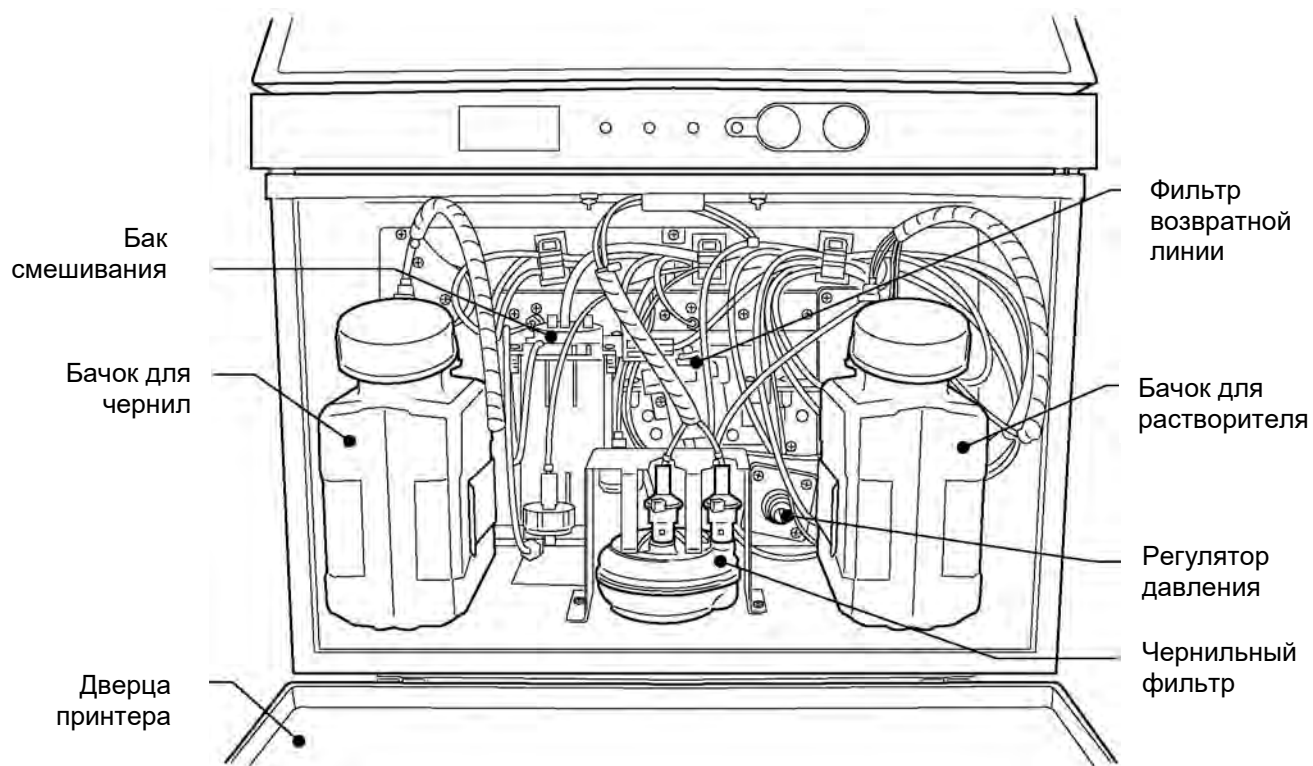
#### (1) Вид снаружи (вид спереди)



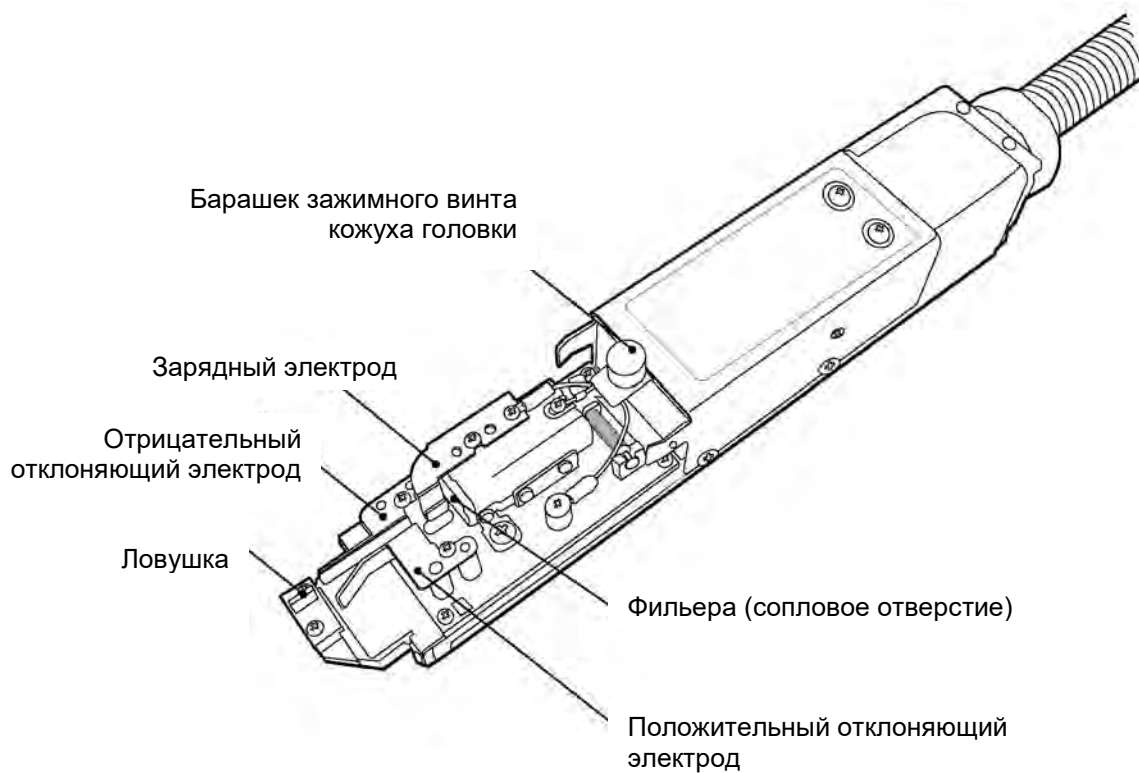
## (2) Вид снаружи (вид сзади)



## 2.2. Вид изнутри: основные детали корпуса принтера



## 2.3. Печатающая головка







# 3. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

## 3.1. Запуск принтера

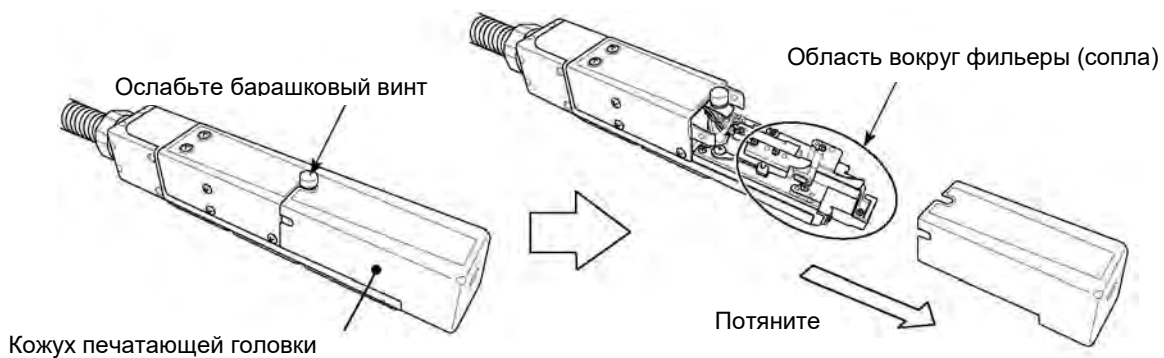
### 3.1.1. Запуск принтера

#### **Внимание!**

- Чернила и растворитель содержат органические соединения. При работе с чернилами и растворителем надевайте защитные перчатки и очки, чтобы не допустить прямого попадания на кожу и в глаза.
- Панель управления принтером – это сенсорный ЖК-дисплей. Не нажимайте на кнопки с большой силой, чтобы не повредить дисплей.
- Если принтер остановился из-за неисправности, отключите его, нажав на кнопку «Стоп» («Stop») на передней панели. Чтобы снова включить принтер и запустить его в работу, см. Главу 11 «Порядок действий в аварийной ситуации».



#### **1** Снимите кожух с печатающей головки и проверьте, нет ли грязи от чернил на кожухе и на самой печатающей головке в области вокруг фильеры



Во время работы принтера чернила могут попасть как на кожух печатающей головки, так и под него. Чтобы не возникало проблем с ухудшением качества печати из-за загрязнения печатающей головки, регулярно осматривайте головку и очищайте ее по мере необходимости. Подробнее о способе очистки печатающей головки см. Главу 1.3 «Очистка печатающей головки».

#### **2** Включите переключатель питания принтера.

Световые индикаторы состояния

Переключатель электропитания



Если во время предыдущей рабочей операции принтер был остановлен только нажатием на кнопку «Стоп» («Stop»), (а переключатель питания не был выключен), переводить переключатель питания в положение «ВКЛ» не нужно.

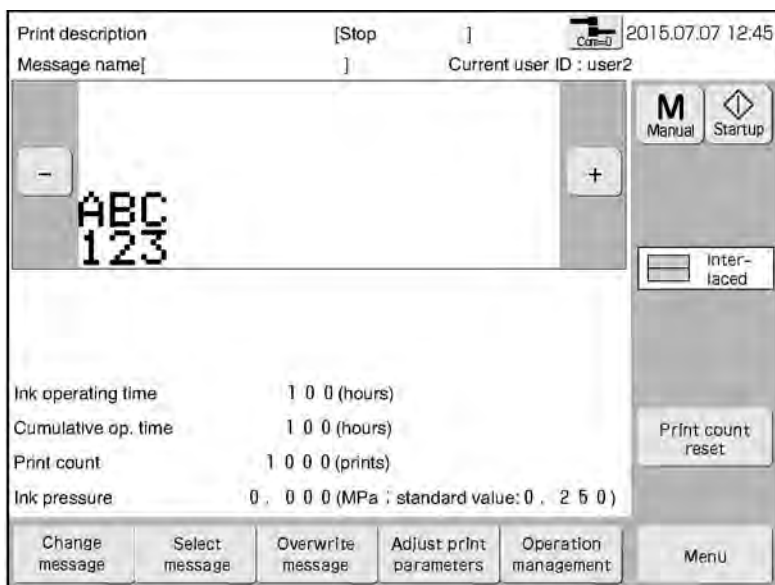
**3** Нажмите на кнопку «Пуск» («Start») на передней панели принтера (и удерживайте примерно 2 секунды)

(Кнопка «Start» есть не на всех моделях). После нажатия на переключатель питания (шаг 2 выше), на дисплей сразу же выводится окно «Шаблон печати» («Print description»).

Если принтер был выключен с экрана через иконку «Останов», а затем переключателем питания в положение «ВЫКЛ», тогда просто включите переключатель питания в положение «ВКЛ»


Откроется окно «Шаблон печати» («Print description»).

Если открылось окно «Выбор логина пользователя» («Select login user»), то тогда см. Главу 3.1.4 «Выбор логина пользователя (подменю «Select login user»)

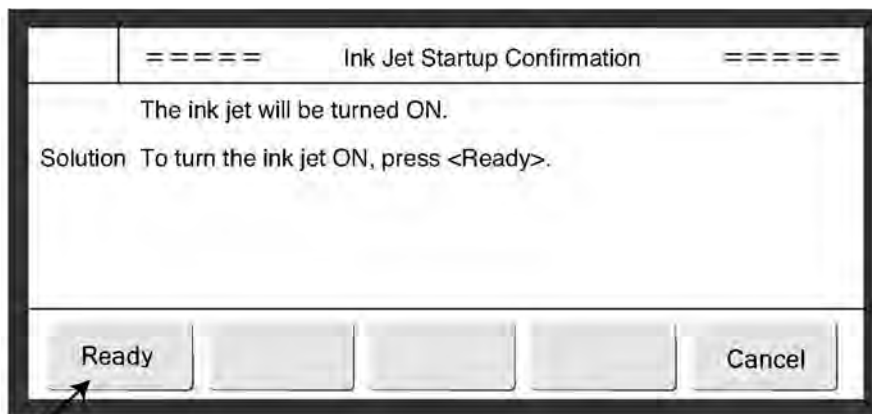
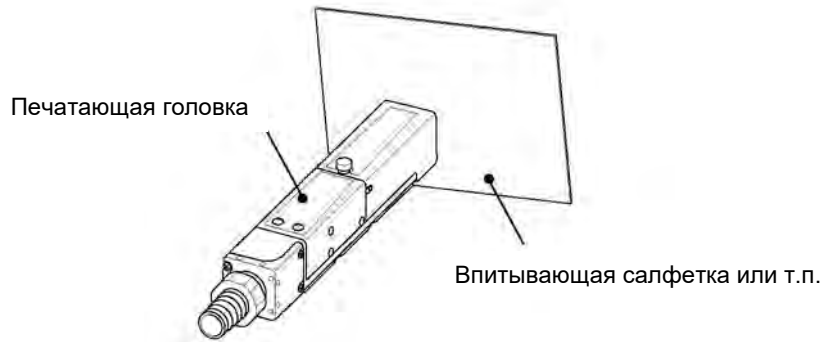


- Проверьте правильность содержания шаблона печати, значение счетчика отпечатков («Print count») и содержание календарных данных.



**4** Направьте печатающую головку на впитывающую салфетку или лист бумаги и нажмите на кнопку «Пуск» («Startup» ) , а затем, в вышедшем на экране меню, на кнопку «Пуск струи».

- Из сопла печатающей головки производится пуск струи чернил.
- Впитывающая салфетка или подобный материал нужны для предупреждения разбрызгивания подаваемой струи чернил.



Нажмите на кнопку «Пуск струи» («Ready»)

*Перевод:*

== Запрос на подтверждение пуска чернил ==

Будет произведен запуск чернил.

Решение: Чтобы начать циркуляцию чернил, нажмите на кнопку «Готово» («Ready»)

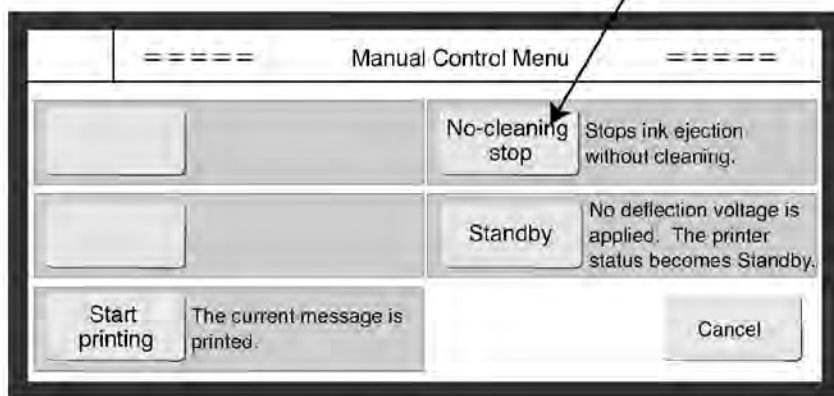
«Пуск струи»

«Отменить»

- Вытекание чернил из печатающей головки – это признак неправильной работы. В этом случае, нажмите на кнопку «Управление» («Manual»). Откроется окно подменю «Ручное управление» («Manual Control Menu»). Чтобы остановить подачу чернил, нажмите на кнопку «Быстрый останов» («No-cleaning stop»), а затем на кнопку «ОК».

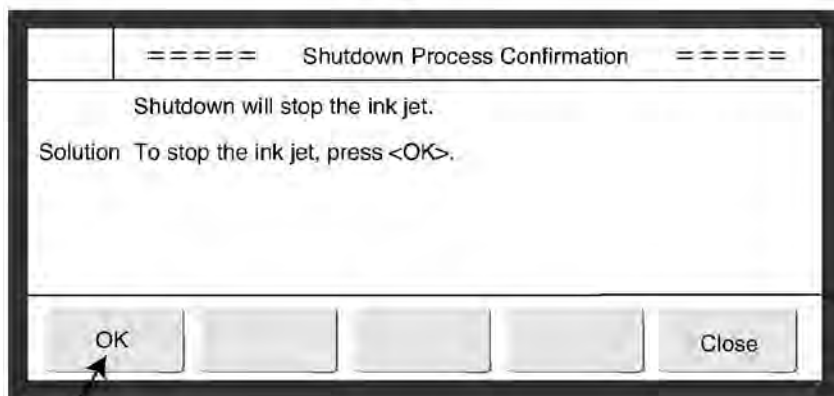


Нажмите на кнопку «Управление» («Manual»)



Нажмите на кнопку «Быстрый останов» («No-cleaning stop»)

*Перевод:*  
Кнопка «Быстрый останов» («No-cleaning stop»): Останавливает циркуляцию чернил без процедуры промывки печатающей головки.



Нажмите на кнопку «ОК»

- Описание последующих действий см. в Главе 3.1.2 «Действия при возникновении сбоев во время пуска».
- При запуске струя чернил может делать небольшой «плювок» на салфетку/ бумагу. Это нормальное явление.

**5** Дождитесь, пока статус принтера изменится со «Starting» («Выполняется») на «Ready» («Готов»).

- Если температура окружающей среды достаточно низкая (ниже 20<sup>0</sup>C), то переход принтера в состояние «Готов» («Ready») может занять несколько больше времени, чем обычно

**6** Отправьте сигнал с датчика продукта и проверьте качество печати и правильным ли будет шаблон печати.

- Если сигнал с датчика продукта отправляется на принтер, который находится в состоянии «Готов» («Ready»), заданный шаблон печати будет напечатан.

### 3.1.2. Действия при возникновении сбоев во время пуска

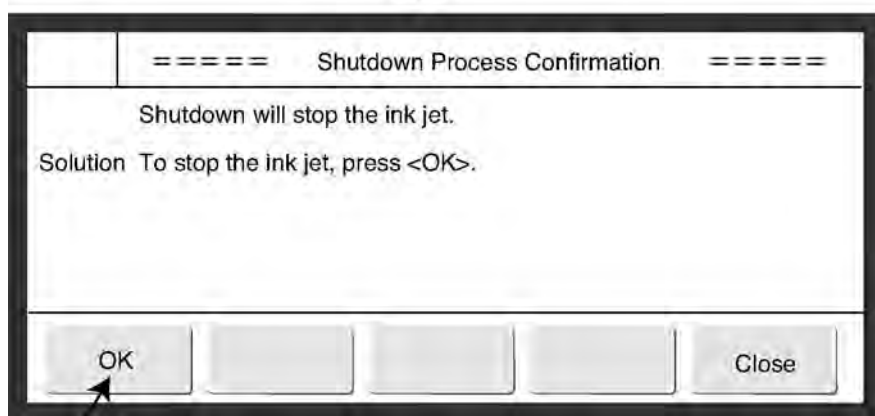
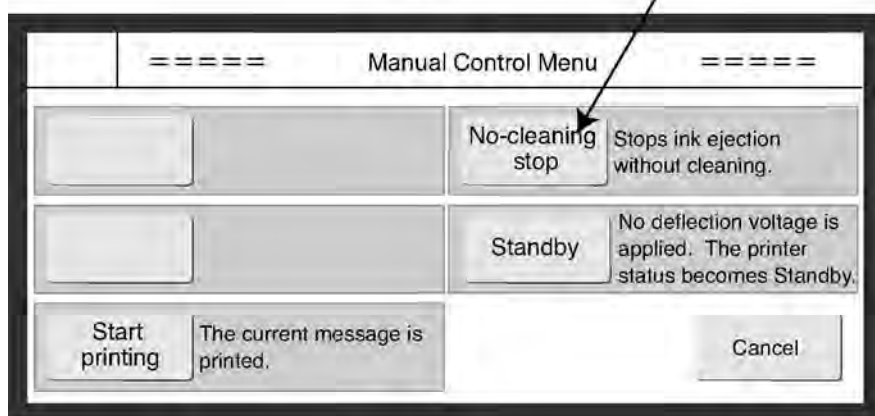
- 1 Нажмите на кнопку «Управление» («Manual»). Откроется окно подменю «Меню управление» («Manual Control Menu»). Остановите подачу чернил, нажав на кнопку «Быстрая остановка» («No-cleaning stop»), а затем на кнопку «ОК».



Нажмите на кнопку «Управление» («Manual»)



Нажмите на кнопку «Быстрый останов» («No-cleaning stop»)



Нажмите на кнопку «ОК»

*Перевод:*

== Запрос на подтверждение останова ==

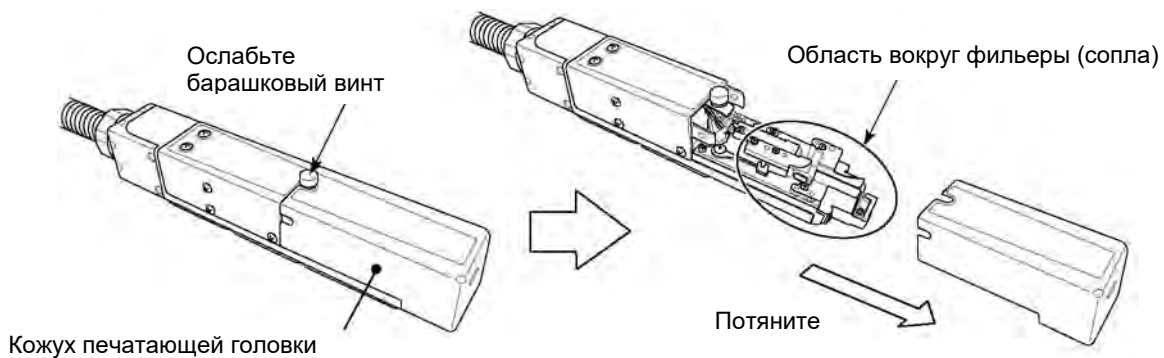
Функция останова прекратит подачу чернил.

Решение: Чтобы остановить циркуляцию чернил, нажмите на кнопку «ОК»

«ОК»

«Закреть»

## 2 Ослабьте барашковый винт и снимите кожух с печатающей головки.



## 3 Произведите очистку внутренней части печатающей головки растворителем.

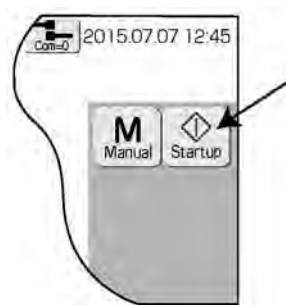
С помощью спринцовки поливайте растворителем на фильеру, зарядный электрод, отклоняющие электроды, ловушку и базу крепления, чтобы очистить их. (См. Главу 1.3 «Очистка печатающей головки»).



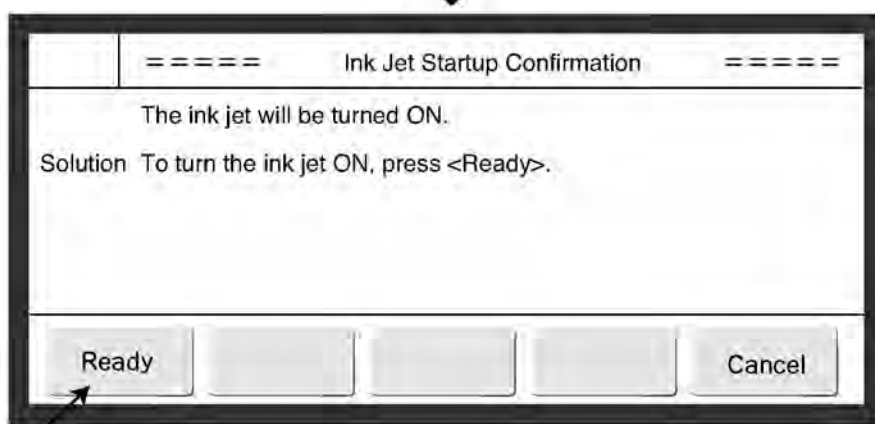
\* Тщательно промойте растворителем поверхность каждой детали (включая станину), после чего протрите их насухо впитывающими салфетками.

**4** Со снятым с печатающей головки кожухом нажмите на иконку «Пуск» («Startup»), а затем на кнопку «Готово» («Ready»).

- Струя чернил подается из сопла. (Статус меняется со «Stop» («Пауза») на «Starting» («Запускается»)).
- Проводите эту операцию, направив конец печатающей головки в лабораторный стакан.



Нажмите на кнопку «Пуск» («Startup»)



Нажмите на кнопку «Пуск струи» («Ready»)

*Перевод:*

== Запрос на подтверждение пуска чернил ==

Будет произведен запуск чернил.

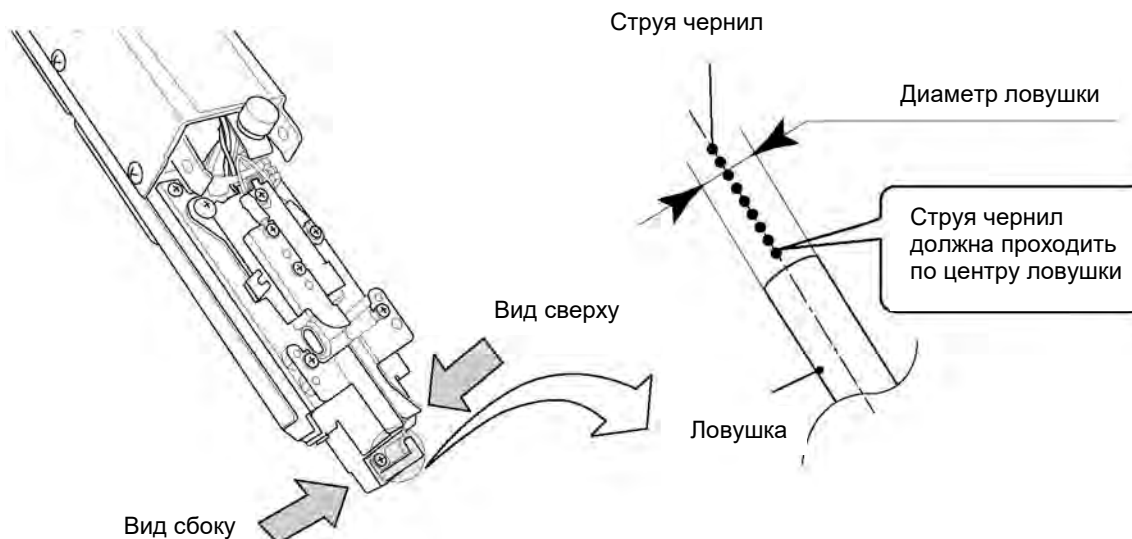
Решение: Чтобы начать циркуляцию чернил, нажмите на кнопку «Готово» («Ready»)

«Готово»

«Отменить»

## 5 Убедитесь, что струя чернил выровнена по центру ловушки.

- Проверьте положение струи сбоку и сверху печатающей головки (см. рисунок) и убедитесь, что струя выровнена по центру ловушки.



- Если струя чернил не проходит по центру ловушки, выполните шаг 1 (быстрый останов подачи чернил). После этого выполните действия, указанные в Технической инструкции, в Главе 6.4. «Юстировка струи и устранение засорения фильеры».

### **ОПАСНО!**

- Надевайте защитную экипировку (очки и маску) во время проверки положения струи чернил.
- При попадании чернил или растворителя в рот или в глаза, немедленно промойте их большим количеством теплой воды и обратитесь к врачу.
- Перед выполнением операции пуска струи чернил убедитесь, что печатающая головка не направлена на людей.  
(Операцию выполняйте, направив конец печатающей головки в лабораторный стакан)

## 6 Установите кожух печатающей головки на место.

- Дождитесь, пока статус принтера изменится на «Ready» («Готов»).
- Если на экране появится сообщение «Кожух снят» («Cover open»), нажмите на кнопку «Стереть сообщение» («Close») в окне этого сообщения.

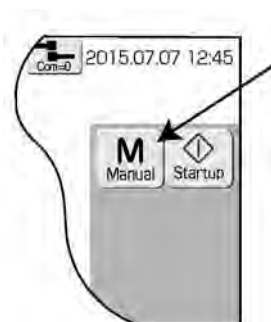
## 7 Отправьте сигнал с датчика продукта и убедитесь, что идет печать сообщения.

(См. Главу 3.1.1. «Запуск принтера»).

## Пуск струи чернил из подменю «Меню управление» («Manual Control Menu»)

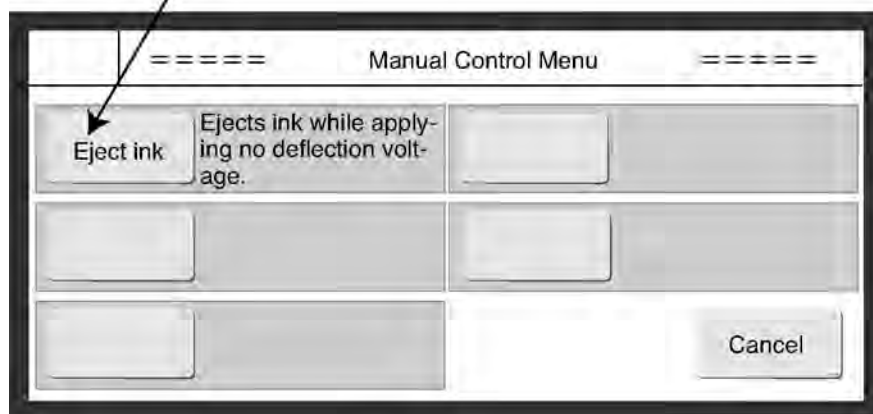
Данная процедура используется, если нужно запустить струю чернил не для печати.

Нажмите на кнопку «Управление» («Manual»). Откроется окно подменю «Меню управление» («Manual Control Menu»). Нажмите на кнопку «Пуск струи» («Eject ink»), а затем на кнопку «Готово» («Ready»).



Нажмите на кнопку «Управление» («Manual»)

Нажмите на кнопку «Пуск струи» («Eject ink»)



*Перевод:*

Кнопка «Пуск струи» («Eject ink»):

Включение струи без отклоняющего напряжения.



Нажмите на кнопку «Пуск струи» («Ready»)

- Процедуру можно прервать, нажав на кнопку «Отменить» («Cancel») в окне подменю «Меню управление» («Manual Control Menu») или в окне сообщения «Подтверждение запуска струи чернил» («Ink Jet Startup Confirmation»).
- Если кожух надет на печатающую головку, то принтер не перейдет в статус «Готов» («Ready») даже при выполнении этой операции. (Принтер перейдет в статус «Ожидание» («Standby»)).



### 3.1.3. Перевод принтера из статуса «Готов» («Ready») в статус «Ожидание» («Standby»), и наоборот

#### (1) Перевод принтера из статуса «Готов» («Ready») в статус «Ожидание» («Standby»)

- Если движение конвейера блокируется по сигналу «Готов» («Ready») от принтера, то конвейер будет останавливаться при переходе принтера из статуса «Готов» («Ready») в статус «Ожидание» («Standby»).

- 1** Нажмите на кнопку «Управление» («Manual»). Откроется окно подменю «Меню управление» («Manual Control Menu»).  
Нажмите на кнопку «Ожидание» («Standby»), а затем на кнопку «ОК».

Нажмите на кнопку «Управление» («Manual»)

Нажмите на кнопку «Ожидание» («Standby»)

*Перевод:*  
Кнопка «Ожидание» («Standby»): Отключающее напряжение не подается. Принтер переходит в статус «Ожидание» («Standby»)

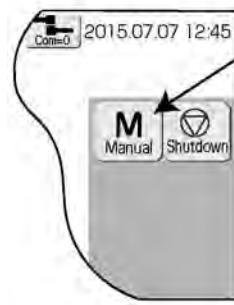
*Перевод:*  
== Запрос на подтверждение остановки печати ==  
Печать будет прервана.  
Решение: Чтобы остановить печать, нажмите на кнопку «ОК»

Нажмите на кнопку «Сброс печати»



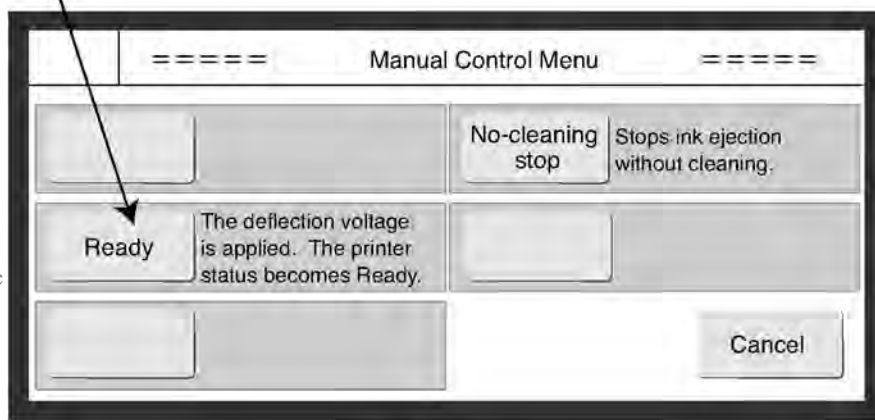
## (2) Перевод принтера из статуса «Ожидание» («Standby») в статус «Готов» («Ready»)

- 1 Нажмите на кнопку «Управление» («Manual»). Откроется окно подменю «Меню управление» («Manual Control Menu»). Нажмите на кнопку «Готов» («Ready»), а затем на кнопку «ОК».

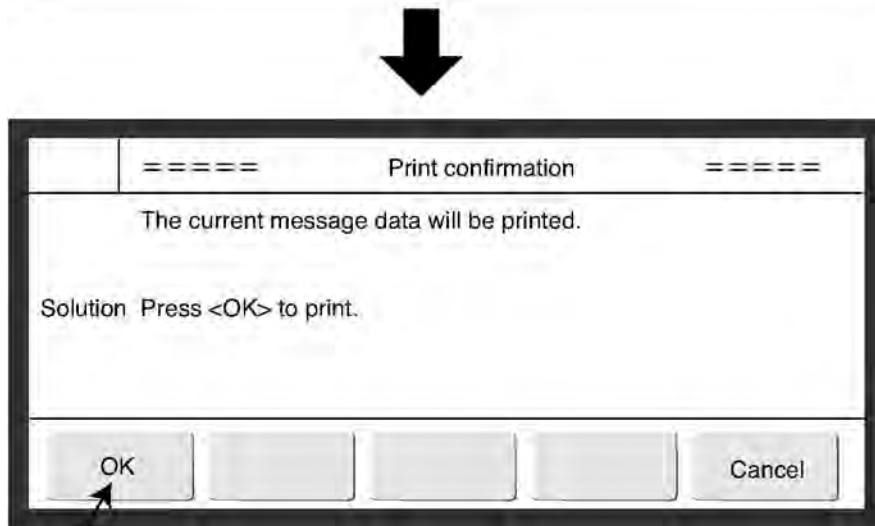


Нажмите на кнопку «Управление» («Manual»)

Нажмите на кнопку «Готов» («Ready»)



*Перевод:*  
Кнопка «Готово» («Ready»): Отклоняющее напряжение подается. Принтер переходит в статус «Готов» («Ready»)



*Перевод:*

== Запрос на подтверждение запуска печати ==

Будут напечатаны данные текущего сообщения.

Решение: Чтобы начать печать, нажмите на кнопку «ОК»

«ОК»

«Отменить»

Нажмите на кнопку «Выполнить»

### 3.1.4. Выбор логина пользователя (подменю «Select login user»)

#### (1) Функции

- Задание логина пользователя, под которым будет осуществляться вход в систему при включении принтера.
- Выбор логина пользователя и ввод пароля при входе в систему.
- Администратор задает имя пользователя (логин) и пароль и активирует или снимает защиту паролем. Функцию защиты паролем можно изменить заранее для каждого пользователя. Имя пользователя (логин) должно быть не длиннее 12 символов.
- Устанавливает, запрашивать или нет имя пользователя при включении принтера. См. Техническую инструкцию, Главу 3.3 «Запрос имени пользователя при включении принтера».

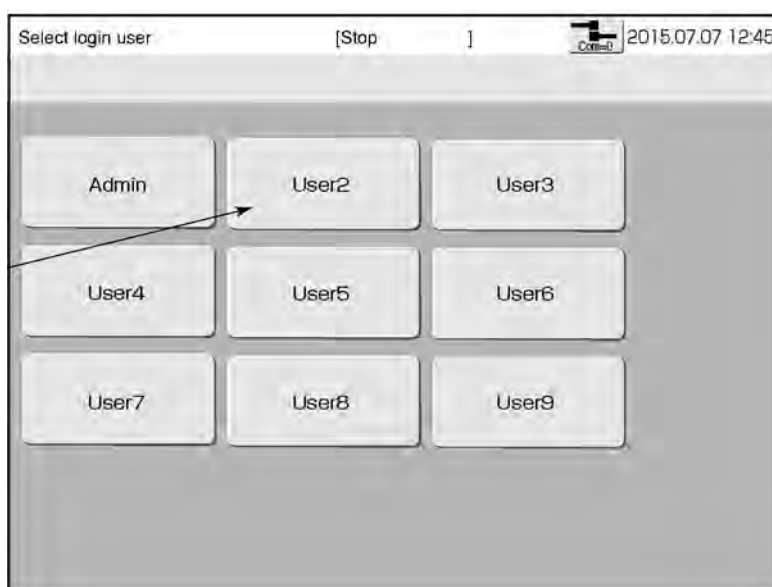
#### (2) Рабочий процесс

Администратор заранее устанавливает параметры процедуры входа пользователей в систему при включении принтера.

#### 1 Включите принтер.

Откроется окно подменю «Выбор логина пользователя» («Select login user»).

В окне перечислены сохраненные имена (логины) пользователей



#### 2 Нажмите на имя пользователя «User2» («Пользователь2»).

Откроется окно для ввода пароля.

Поле для ввода пароля



Нажмите на кнопку «Ввод» («Enter»)

#### 3 Введите пароль для пользователя «User2» и нажмите на кнопку «Ввод» («Enter»).

Откроется начальная страница (окно с главным меню).

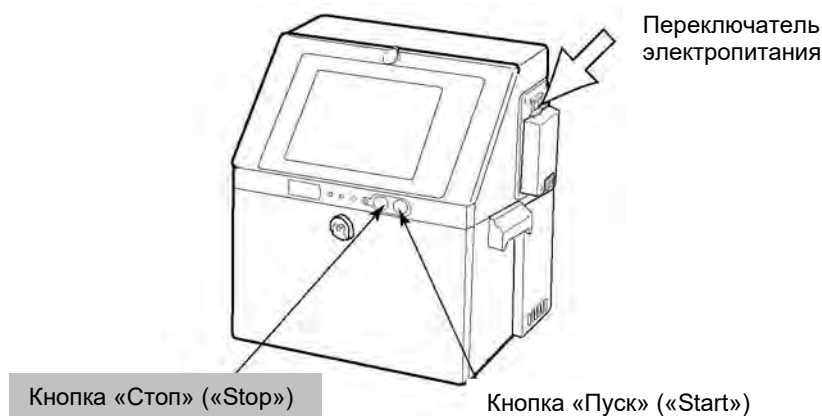
## 3.2. Выключение принтера

### 3.2.1. Автоматическое выключение нажатием на одну кнопку (кнопку «Stop») (только для модели «RX2-S»)

- 1 Нажмите на кнопку «Стоп» («Stop») на передней панели принтера (и удерживайте примерно 2 секунды).

**Все операции вплоть до выключения питания принтера будут выполнены автоматически.**

Не на всех моделях имеется кнопка «Стоп» («Stop»). Если на передней панели принтера кнопки «Стоп» («Stop») нет, нажмите на кнопку «Остановка» («Shutdown»), чтобы остановить подачу чернил (см. шаг 1 в Главе 3.2.2 ниже), и отключите питание принтера в соответствии с инструкцией Главы 3.2.3.



После нажатия на кнопку «Стоп» («Stop») электропитание принтера отключается, независимо от того, находился ли принтер в состоянии подачи чернил или в состоянии остановки подачи чернил. (Переводить переключатель питания в положение ВЫКЛ. не нужно. Принтер останется обесточенным, даже если переключатель питания находится в положении ВКЛ.)

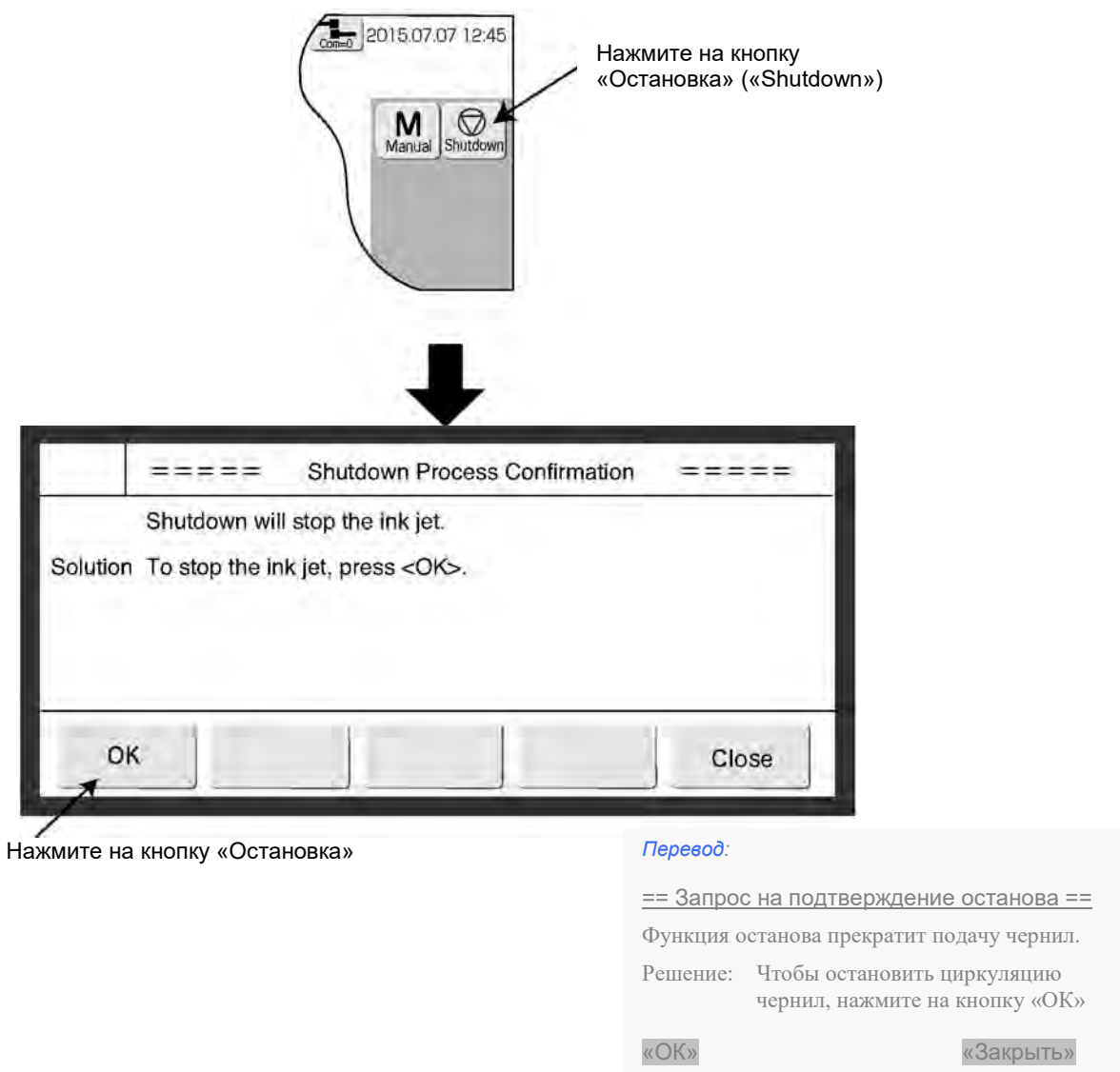
Если принтер выключается с экрана кнопкой «Остановка», то после окончания процедуры остановки струи, когда появился статус «Пауза» в верхнем углу экрана, надо перевести переключатель питания принтера в положение «Выкл».

### 3.2.2. Остановка подачи чернил нажатием на экранную кнопку «Остановка» («Shutdown»)

- Выполните следующую процедуру остановки подачи струи чернил:

#### **1** Нажмите на кнопку «Остановка» («Shutdown»), а затем на кнопку «Остановка».

Откроется окно запроса подтверждения на остановку подачи чернил (окно «Shutdown Process Confirmation»).



- Дождитесь, пока статус не изменится с «Выполняется» («Stopping») на «Пауза» («Stop»).

### 3.2.3. Выключение принтера с помощью переключателя электропитания

#### (1) Модель «RX2-S»

- Обычно принтер выключается не с помощью переключателя питания, а нажатием на кнопку «Стоп» («Stop») на передней панели принтера.
- Если принтер не будет эксплуатироваться долгое время, переведите переключатель электропитания в положение ВЫКЛ.
- Не переводите переключатель электропитания в положение ВЫКЛ. во время подачи струи чернил. См. Главу 11 «Порядок действий в аварийной ситуации».
- Состояние, в котором окажется принтер при последующем включении, зависит от того, как перед этим принтер был выключен.

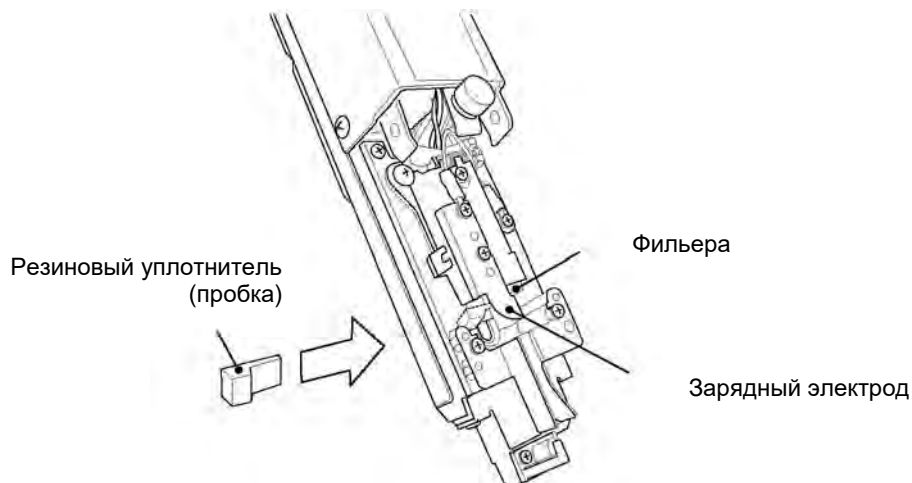
Способ выключения принтера	Изображение на экране при последующем включении принтера
После нажатия на кнопку «Стоп» («Stop») на передней панели принтера переключатель питания был переведен в положение ВЫКЛ.	→ Изображение на экране появится после перевода переключателя питания в положение ВКЛ. и нажатия на кнопку «Пуск» («Start») на передней панели.
Переключатель питания был переведен в положение ВЫКЛ. Кнопка «Стоп» («Stop») на передней панели принтера не использовалась.	→ Изображение на экране появится после перевода переключателя питания в положение ВКЛ.

#### (2) Модель «RX2-B»

- После завершения всех операций переведите переключатель питания в положение ВЫКЛ.
- Не переводите переключатель электропитания в положение ВЫКЛ. во время подачи струи чернил.

### Резиновый уплотнитель (пробка) для защиты фильеры

1. Для предохранения фильеры (сопла пьезоголовки) от засыхания или загрязнения перед отгрузкой принтера на фильеру устанавливают специальный резиновый уплотнитель (пробку). Перед установкой принтера и проведением его настройки и тестовой печати снимите с фильеры этот уплотнитель.



2. Резиновый уплотнитель (пробка) защищает фильеру от засыхания и попадания пыли. Если принтер не будет эксплуатироваться несколько дней подряд, то после выключения принтера рекомендуется установить этот резиновый уплотнитель на место – между фильерой и зарядным электродом.

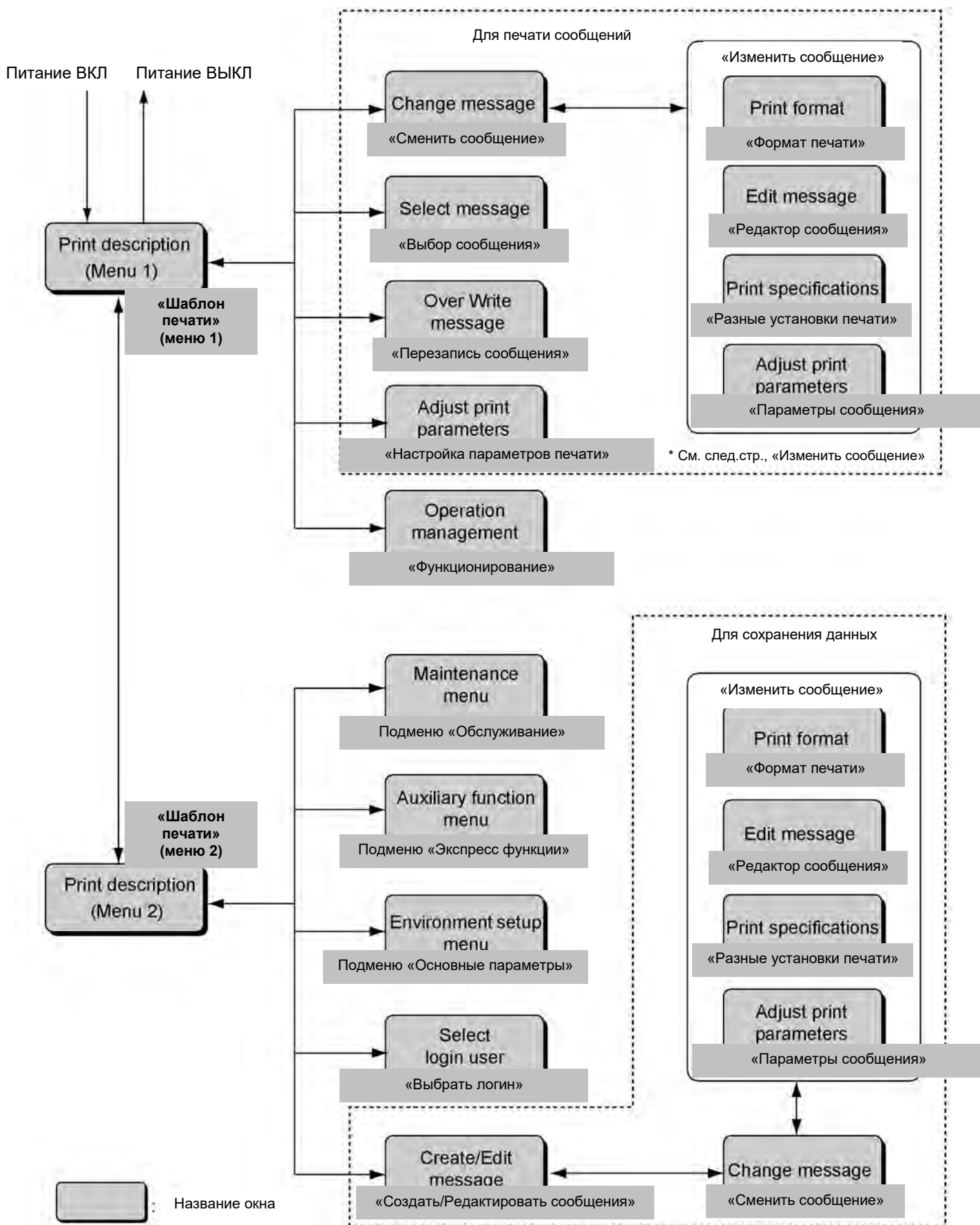
#### Меры предосторожности

- ① Чтобы предотвратить загрязнение резинового уплотнителя (пробки), храните его в пластиковом пакете.
- ② Перед установкой резинового уплотнителя на фильеру всегда протирайте его растворителем.
- ③ Устанавливайте резиновый уплотнитель аккуратно, без применения силы, чтобы не повредить зарядный электрод.

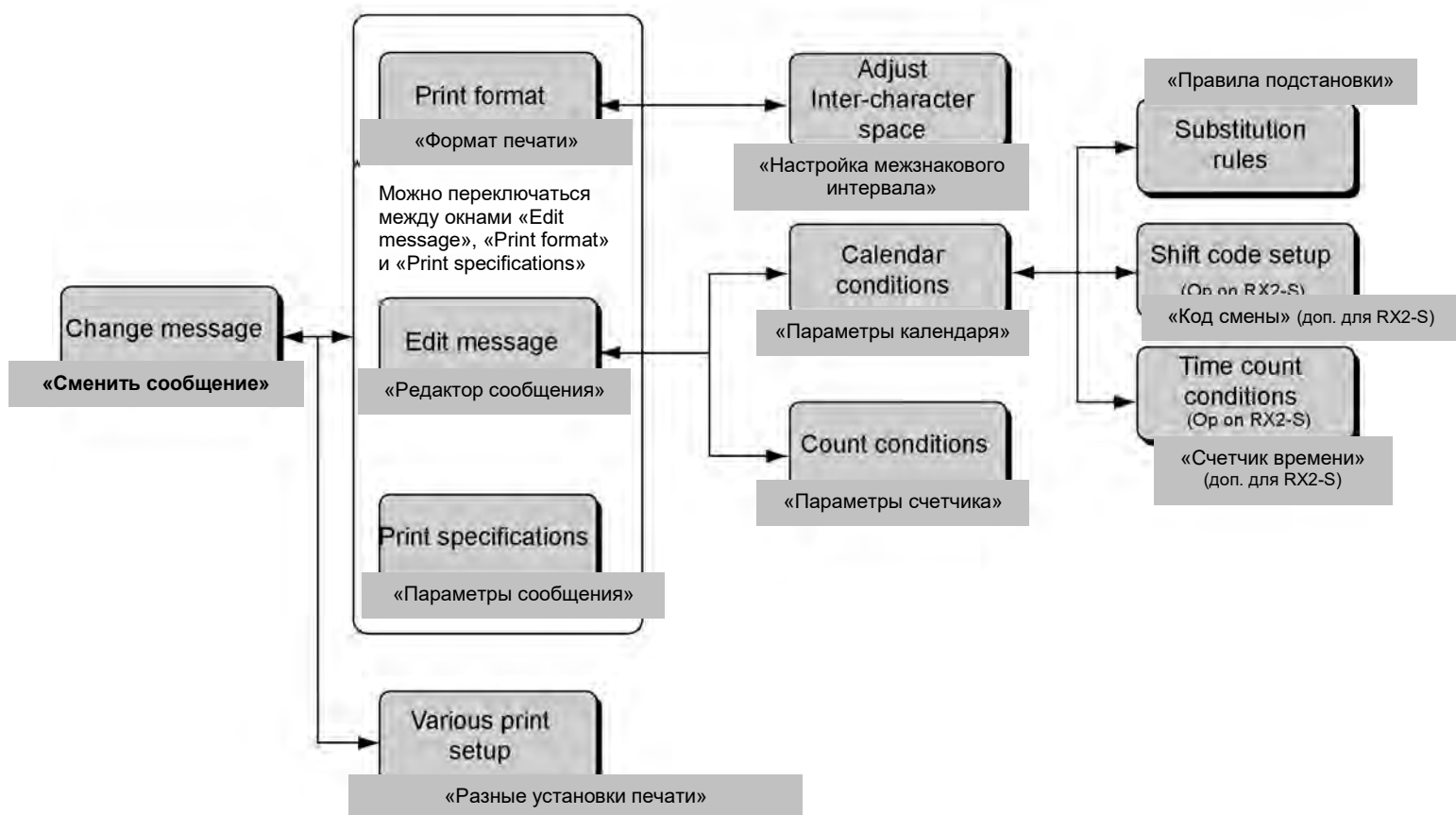
## 3.3. Основные операции

### 3.3.1. Алгоритм работы (схема меню)

#### (1) Общая схема



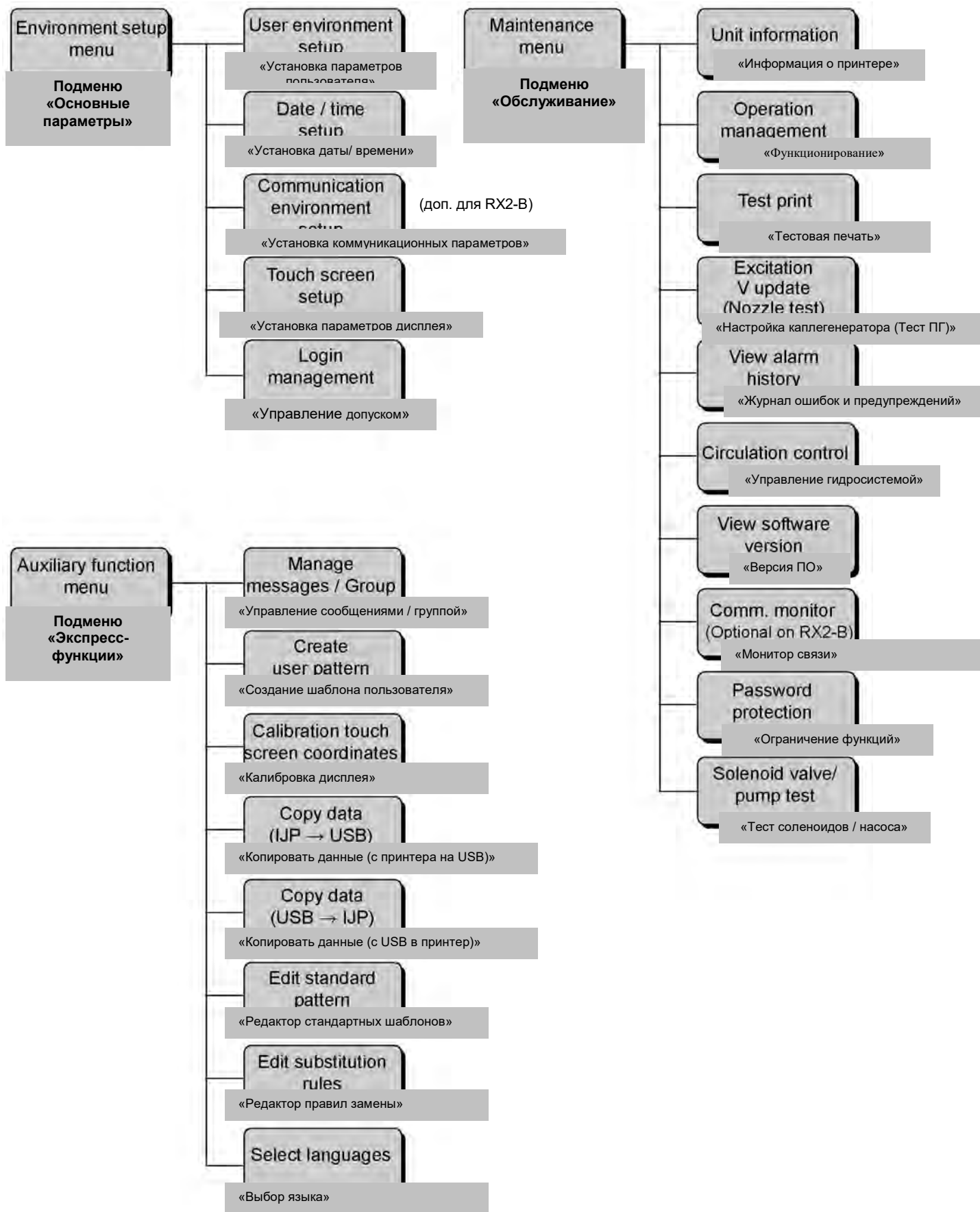
## (2) «Изменить сообщение» («Change message»)



 : Screen name



**(3) Подменю: «Основные параметры («Environment setup menu»), «Экспресс-функции» («Auxiliary function menu») и «Техобслуживание» («Maintenance menu»)**

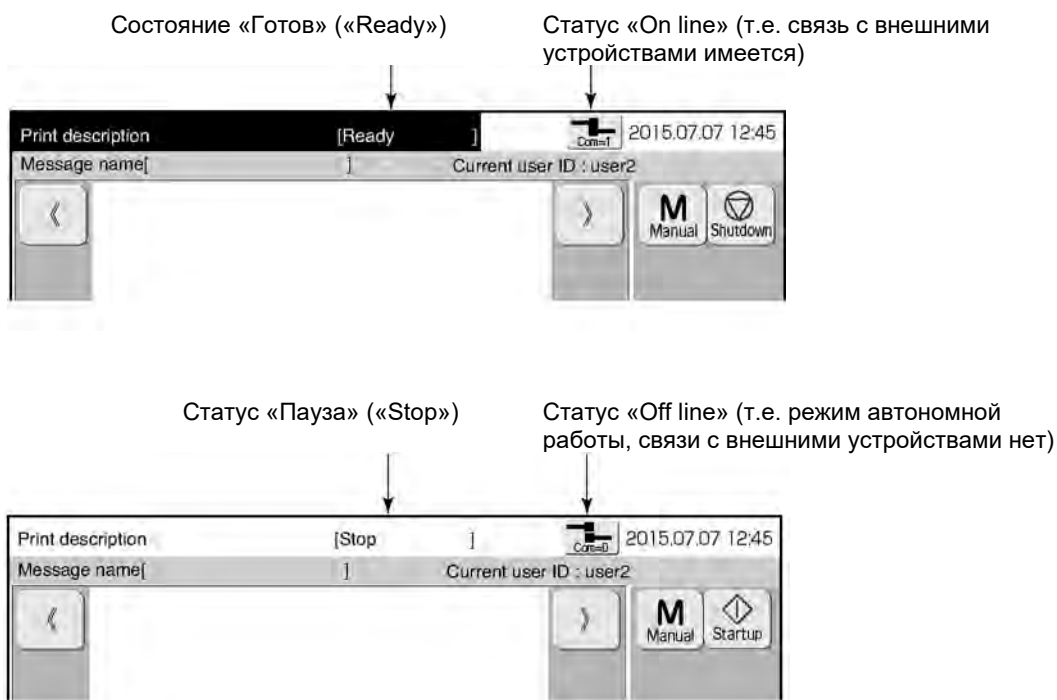


### 3.3.2. Статусы (состояния) принтера

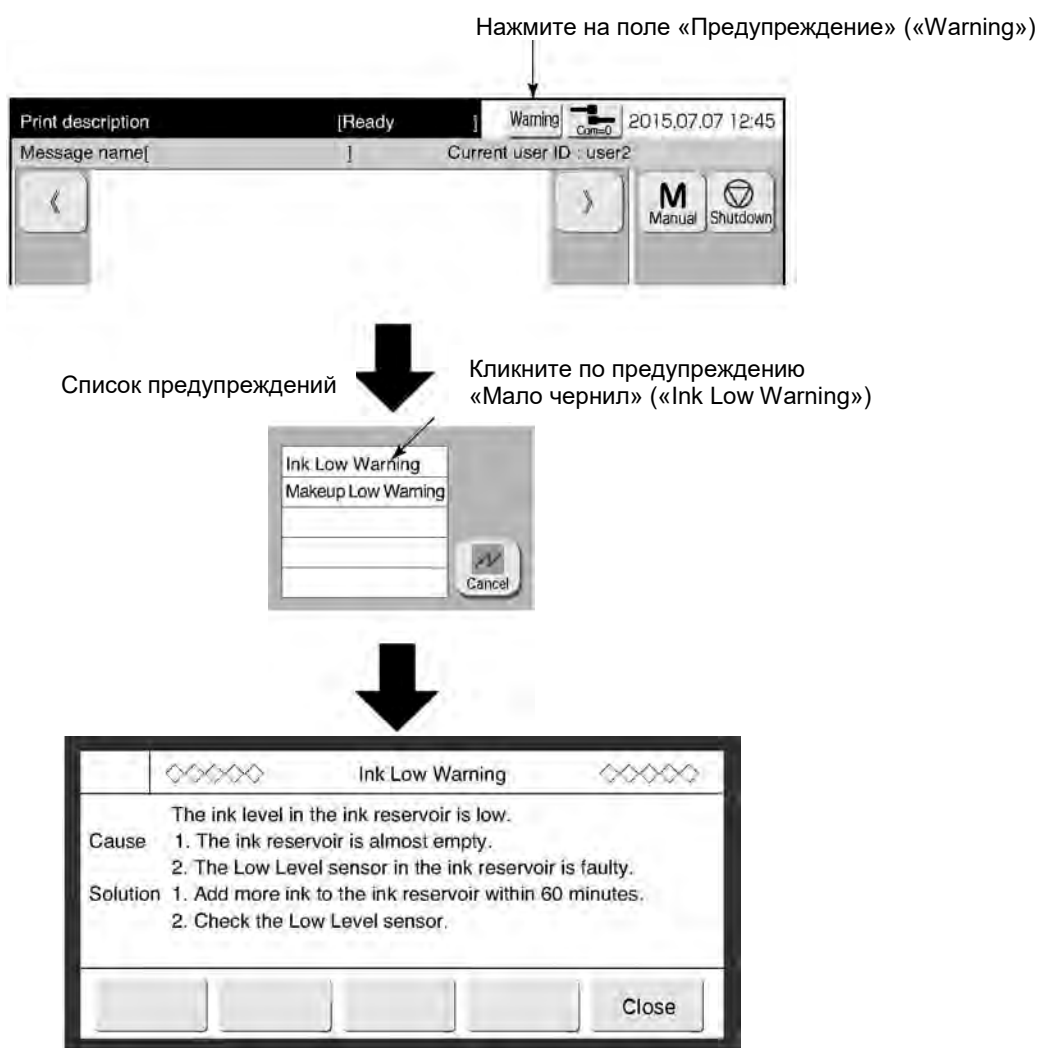
(1) Принтер может находиться в одном из следующих состояний:

№	Статус (Состояние)	Описание
1	«Пауза» («Stop»)	Подача чернил остановлена. Отклоняющее напряжение не подается
2	«Ожидание» («Standby»)	Чернила циркулируют. Отклоняющее напряжение не подается
3	«Готов» («Ready»)	Чернила циркулируют. Отклоняющее напряжение подается (печать производится по сигналу от датчика продукта)
4	«Выполняется» («Starting»)	Состояние, в котором принтер переходит из неактивного состояния в состояние «Ожидание» («Standby»)
5	«Нагрев чернил» («Ink heating»)	Идет процесс запуска принтера с нагревом чернил
6	«Выполняется» («Stopping»)	Состояние, в котором принтер переходит из состояния «Ожидание» («Standby») в состояние «Пауза» («Stop»)
7	«Настройка каплеобразования» («Drop adjust»)	Период, в течение которого капли чернил не имеют должного заряда (в статусе «Ожидание» («Standby»))
8	«Кожух снят» («Cover open»)	Период времени, в течение которого снят или не закрыт кожух печатающей головки в любом состоянии.
9	«Сервис (обслуживание)» («Service»)	Выполнение операций по проверке работы гидросистемы во время техобслуживания принтера
10	«Ошибка» («Fault»)	Состояние, в которое переходит принтер в результате какой-либо ошибки

(2) Статус, в котором принтер находится в настоящий момент времени (включая статус наличия или отсутствия связи с внешними устройствами, «on-line» или «off-line» соответственно), постоянно отображается в верхней части экрана



(3) Если активирован параметр «Not reset alarm» («Не сбрасывать аварийно-предупредительный сигнал»), то на экране будет появляться поле «Предупреждение» («Warning») Если нажать на это поле, на экран будет выведен список предупреждений.



*Перевод предупреждения:*

Предупреждение о низком уровне чернил  
(«Мало чернил»)

В бачке для чернил мало чернил (сработал датчик уровня).

Причина: 1. Бачок практически пуст.  
2. Датчик уровня чернил неисправен

Решение: 1. В течение одного часа долейте чернила в бачок для чернил.  
2. Проверьте исправность датчика уровня

«Закреть»

### 3.3.3. Способы задания значений параметрам

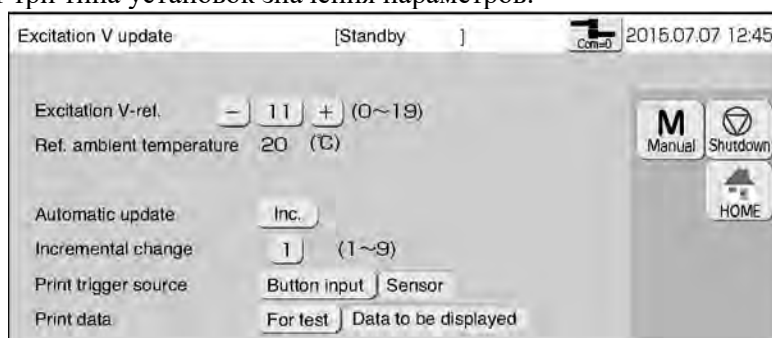
#### (1) Общее описание

- Существуют три типа установок значения параметров:

№	Тип	Способ подтверждения установленного значения	Способ изменения установленного значения
1	Ввод числового значения параметра	Введите значение параметра с помощью открывающейся цифровой клавиатуры	Нажмите на текущее значение параметра, чтобы открыть цифровую клавиатуру, и введите нужное значение с помощью кнопок с цифрами
2	Выбор значения параметра из нескольких (двух) возможных значений. (Все кнопки с имеющимися предустановленными значениями выведены на экран; как правило, представлен выбор из двух возможных значений)	Выбранная кнопка с предустановленным значением параметра меняет цвет на желтый	Нажмите на кнопку с нужным значением
3	Выбор значения параметра из множества возможных значений. (При нажатии на кнопку параметра открывается контекстное меню со списком возможных значений)	Выбранное значение появится в поле ввода	Нажмите на поле с текущим значением параметра, чтобы открыть контекстное меню со списком возможных значений, и выберите нужное значение

#### (2) Рабочий процесс (на примере параметров в окне «Настройка каплегенератора» («Excitation V update»)).

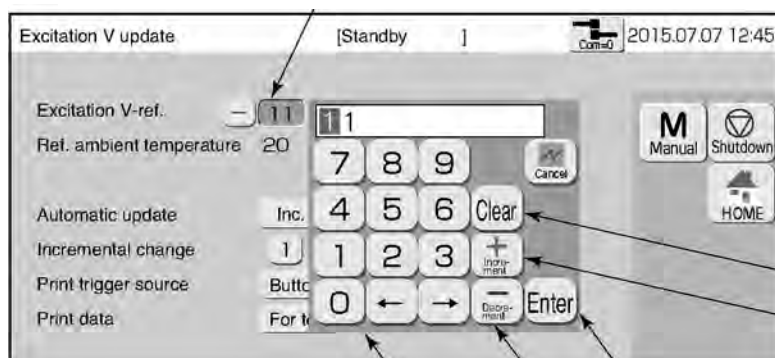
- Существуют три типа установок значения параметров:



#### ① Установка параметра «Коэффициент модуляции» («Excitation V-ref.»)

Нажмите на текущее значение параметра, чтобы открыть цифровую клавиатуру, и введите нужное значение с помощью кнопок с цифрами.

Нажмите на цифровое поле с текущим значением параметра



Цифровая клавиатура

Каждое нажатие на «-» уменьшает значение на единицу

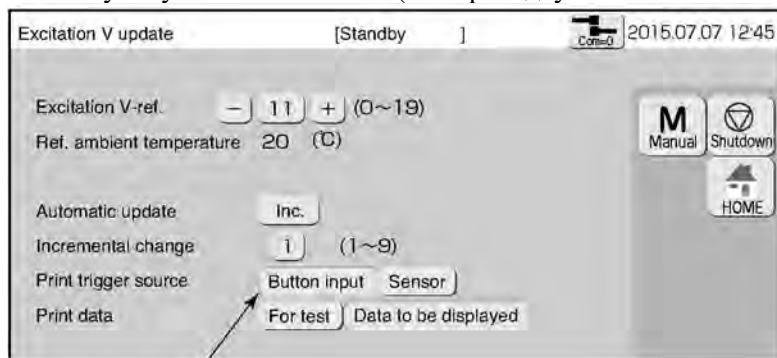
Кнопка «Clear» («Очистить») установит минимальное допустимое значение

Каждое нажатие на «+» увеличивает значение на единицу

Кнопка «Enter» («Ввод») закроет клавиатуру и присвоит параметру установленное значение

## ② Установка параметра «Источник запуска печати» («Print trigger source»)

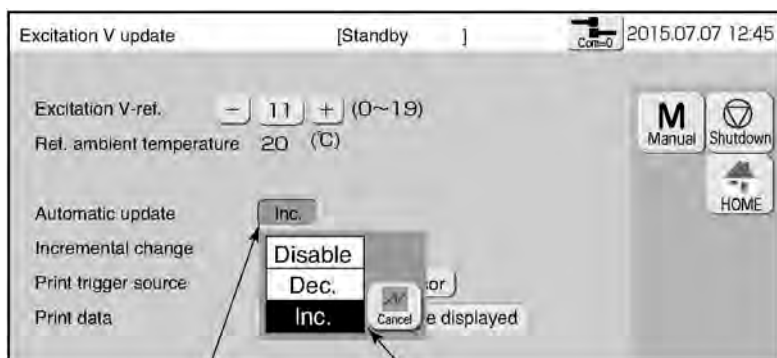
Нажмите на кнопку с нужным значением (выбор из двух возможных значений).



Нажмите на кнопку со значением «По нажатию кнопки» («Button input»)

## ③ Установка параметра «Обновлять автоматически» («Automatic update»)

Нажмите на поле с текущим значением параметра, чтобы открыть контекстное меню со списком возможных значений, и выберите нужное значение.



Нажмите на поле с текущим значением

Откроется контекстное меню со списком возможных значений

### 3.3.4. Кнопки для выхода из окон

(Кнопки «ОК», «Назад» («Back»), «Отменить» («Cancel») и «Применить» («Apply»))

#### (1) Общее описание

- Существуют два типа окон установки значения параметров:

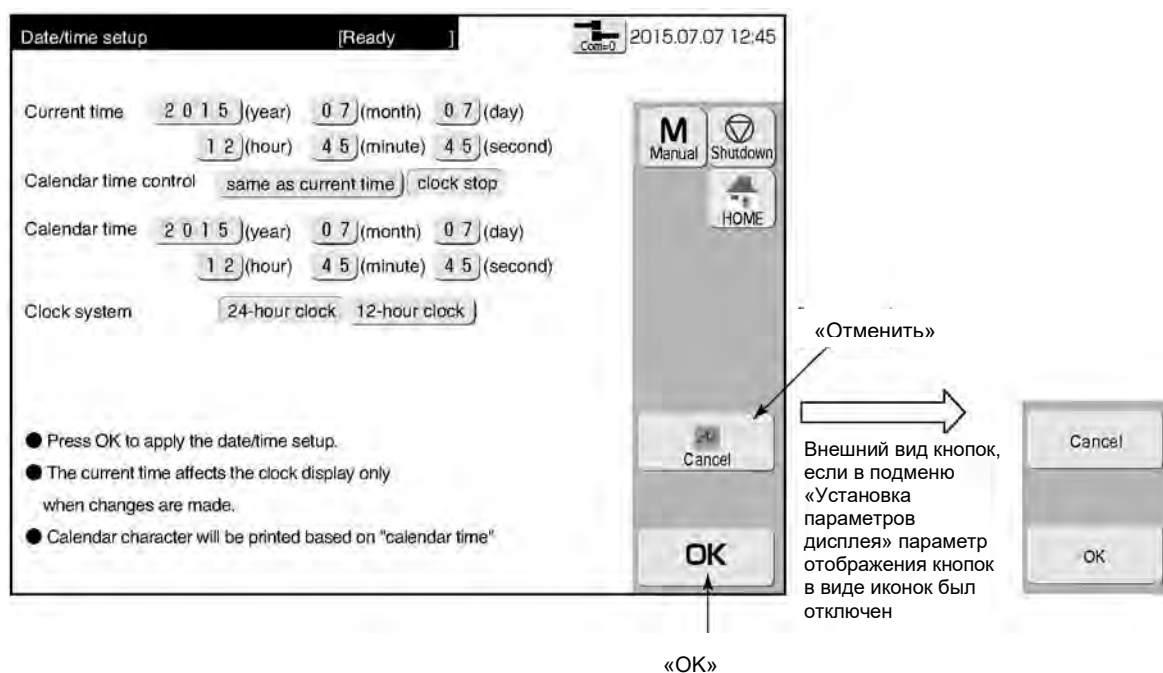
№	Тип	Описание
1	Окна с кнопками «ОК» и «Отменить» («Cancel»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• После нажатия на кнопку «ОК» параметрам присваиваются установленные значения, на дисплее открывается предыдущее окно.</li> <li>• После нажатия на кнопку «Отменить» («Cancel») значения параметров не меняются (внесенные изменения отменяются), на экране открывается предыдущее окно.</li> <li>• Кнопки «Применить» («Apply») на экране нет</li> </ul>
2	Окна с кнопкой «Назад» («Back»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• После нажатия на кнопку «Назад» («Back») откроется предыдущее окно.</li> <li>• После нажатия на кнопку «Применить» («Apply») внесенные в значения параметров изменения будут приняты.</li> <li>• Если нажать на кнопку «Назад» («Back») в окне, в котором кнопка «Применить» («Apply») не была нажата, на экран будет выведено окно с запросом подтверждения действия (сообщение из класса «Confirmation»).</li> </ul>

- Если кнопка «Применить» («Apply») была нажата в процессе редактирования текущего сообщения в окне «Установка параметров пользователя» («User environment setup»), то внесенные изменения будут отображены при печати.
- Описание настройки внешнего отображения некоторых кнопок на сенсорном экране принтера см. в Главе 6.3 «Установка параметров дисплея» («Touch screen setup»).

#### (2) Примеры окон

##### ① Окна с кнопками «ОК» и «Отменить» («Cancel»)

[На примере окна «Установка даты / времени» («Date/time setup»)]

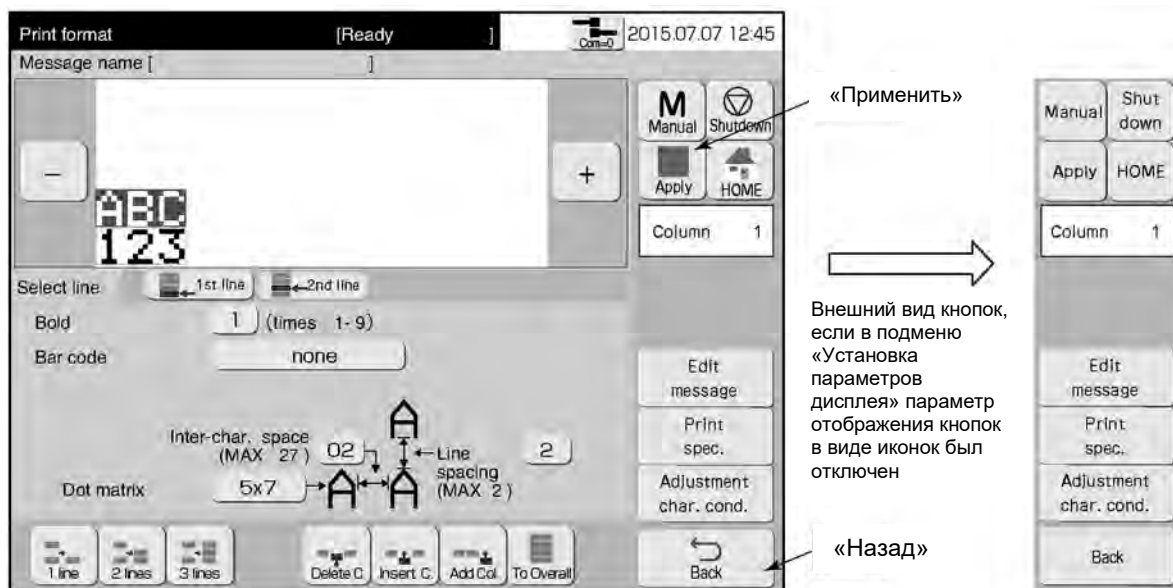


[На примере окна «Сохранить сообщение» («Save message»)]



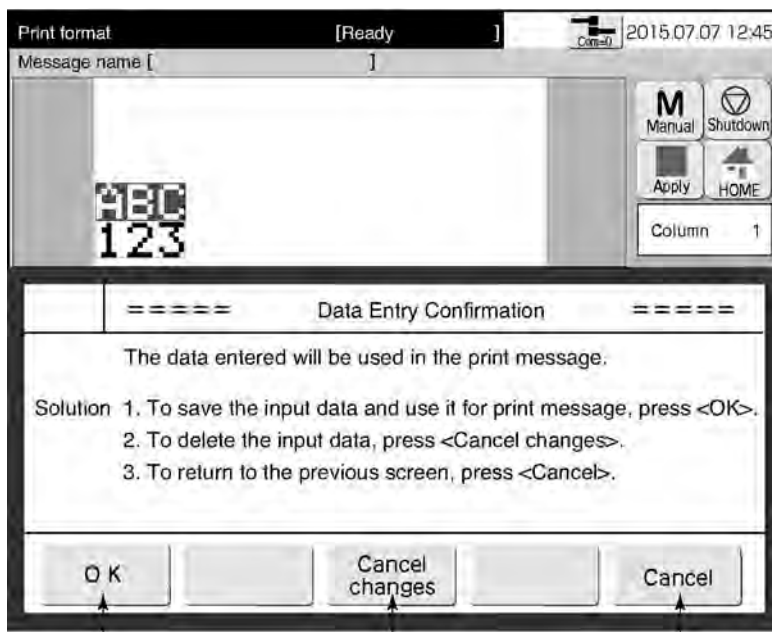
## 2 Окна с кнопкой «Назад» («Back»)

[На примере окна «Шаблон печати» («Print format»)]





[На примере окна с запросом подтверждения действия, если была нажата кнопка «Назад» («Back»)]



Принять внесенные изменения

Отменить внесенные изменения

Закрывает окно с запросом подтверждения действия, окно, в котором редактировались параметры, остается открытым

*Перевод окна с запросом подтверждения действия:*

== Подтверждение ввода данных ==

Введенные данные будут использоваться при печати сообщения.

Решение: 1. Чтобы сохранить введенные данные и использовать их при печати сообщения, нажмите на кнопку «OK».  
2. Чтобы удалить введенные данные, нажмите на кнопку «Cancel changes» («Отменить изменения»)  
3. Чтобы вернуться на предыдущий экран, нажмите на кнопку «Cancel» («Отменить»)

«OK»

«Отменить изменения»

«Отменить»



# 4. СОЗДАНИЕ И ПЕЧАТЬ СООБЩЕНИЙ

## 4.1. Окно «Шаблон печати» («Print description») – начальная страница

### (1) Общее описание

- Из окна «Шаблон печати» («Print description») можно, нажав на соответствующую кнопку, перейти в другие подменю, например, в подменю «Основные параметры» («Environment setup menu»), или подменю «Экспресс-функции» («Auxiliary menu»), или подменю «Техобслуживание» («Maintenance menu»).
- Внешний вид выводимого на печать сообщения можно проверить в поле шаблона сообщения.

Подменю	Описание	Подробнее см.
«Изменить сообщение» («Change message»)	• Редактирование текущего сообщения	4.2
«Выбор сообщения» («Select message»)	• Вызов и вывод на печать сохраненных сообщений	4.3
«Перезапись сообщения» («Overwrite message»)	• Перезапись текущего сообщения	4.4
«Настройка параметров печати» («Adjust print parameters»)	• Создание и редактирование сообщений, которые отличаются от текущего сообщения	4.14.4
«Контроль рабочего состояния» («Operation management»)	• Показывает статус функционирования (рабочего состояния) принтера	5.2
«Техобслуживание» («Maintenance menu»)	• Вход в подменю «Техобслуживание»	5
«Экспресс функции» («Auxiliary function»)	• Вход в подменю «Экспресс функции»	7
«Основные параметры» («Environment setup menu»)	• Вход в подменю «Основные параметры»	6
«Выбор логина пользователя» («Select login user»)	• Вход в систему под другим, чем сейчас, именем пользователя	6.4
«Создать/ Редактировать сообщение» («Create/Edit message»)	• Создание и редактирование сообщений, которые отличаются от текущего сообщения	4.5
«Сброс счетчика отпечатков» («Print count reset»)	• Сброс счетчика, ведущего учет нанесенных отпечатков, на ноль	4.1

Кнопка «Останов» («Shutdown») появляется на экране после запуска циркуляции чернил

Кнопка «Запуск» («Startup») появляется на экране во время паузы (когда принтер находится в статусе «Stop»)

Кнопки прокрутки

Кнопки масштабирования изображения на дисплее

Данные печати (шаблон сообщения)

Оперативная информация (контроль рабочего состояния принтера), некоторые параметры

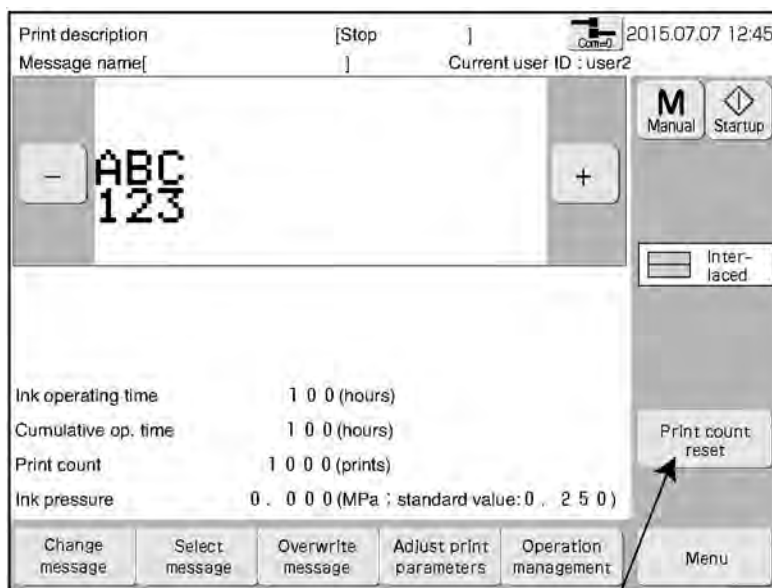
«Interlaced» («Межстрочный») – установленный метод печати. Подробнее о параметре «Метод печати» («Printing method») см. в Главе 4.14.1 «Настройка высоты, ширины и ориентации символа (знака)»

Обнуление счетчика отпечатков. Если указано в автономном (off-line) режиме

Кнопка «Меню» («Menu»): переключение на экране между двумя рядами с кнопками вызова подменю

## (2) Рабочий процесс

Начальная страница – окно «Шаблон печати» («Print description»).



«Сброс счетчика отпечатков»

### 1 Нажмите на кнопку «Print count reset» («Сброс счетчика отпечатков») в окне «Шаблон печати» («Print description»).

На экран будет выведено сообщение, запрашивающее подтверждение сброса счетчика (сообщение «Print count reset Confirmation»).

### 2 Нажмите на кнопку «ОК» в окне запроса.

Счетчик, ведущий учет нанесенных отпечатков, будет обнулен.

## (3) Текущее сообщение и сохраненные сообщения

- Имеется два типа сообщений: текущее и сохраненное.

Типы сообщений

Тип	Основные характеристики
Текущее сообщение	<ul style="list-style-type: none"><li>• Сообщение, которое выводится на печать в данный момент, называется «текущим» (англ. «current message»).</li><li>• При отключении электропитания будет сохранено последнее текущее сообщение.</li><li>• Шаблон текущего сообщения показан в окне «Шаблон печати» («Print description») в соответствующем поле.</li><li>• Чтобы изменить содержание (данные) в текущем сообщении, вызовите это сообщение из списка сохраненных (кнопка «Выбор сообщения» («Select message»)).</li></ul>
Сохраненное сообщение	<ul style="list-style-type: none"><li>• Каждому такому сообщению можно присвоить имя. Можно создать заранее сразу несколько сообщений.</li></ul>

## 4.2. Редактирование сообщения, которое выводится на печать (подменю «Изменить сообщение», «Change message»)

### (1) Общее описание

- Редактирование текущего сообщения (т.е. сообщения, которое выводится на печать в данный момент).
- Существуют три типа настроек формата печати («Format Setup»).
- Перечень возможных настроек формата печати («Format Setup») показан в окне «Изменить сообщения» («Change message») в подменю «Формат печати» («Print format»).

#### Типы настроек формата печати («Format Setup»)

Типы настроек формата печати («Format Setup»)	Значение	Основные характеристики
(a) «Отдельная (индивидуальная) настройка» («Individual setup»)	Индивидуальная настройка разных параметров фиксированного шаблона сообщения	В одном сообщении могут быть знаки разных размеров (т.е. можно смешивать разные матрицы)
(b) «Общая настройка» («Overall setup»)	Общая настройка для всех параметров фиксированного шаблона сообщения	Значения размера знаков и межзнакового интервала одинаковы для всех строк. Можно задать только одну колонку (столбец)
(c) «Свободная (независимая) настройка» («Free layout»)	Независимая настройка всех параметров шаблона сообщения	Каждому элементу данных в сообщении можно задать произвольное (независимое) положение

#### (a) «Отдельная (индивидуальная) настройка» («Individual setup»)

Размещение элементов данных сообщения начинается снизу

Колонки (вертикальные элементы) с одинаковыми значениями для числа строк, межстрочного интервала и размера знаков связаны и идут вместе

Можно задать несколько колонок разных форматов

#### (b) «Общая настройка» («Overall setup»)

Размещение элементов данных сообщения начинается снизу

Используется только одна колонка с единственным значением для каждого параметра (числа строк, межстрочного интервала и размера знаков)

#### (c) «Свободная (независимая) настройка» («Free layout»)

Каждому элементу данных в сообщении можно задать произвольное (независимое) положение

Элементы данных сообщения могут накладываться друг на друга (перекрывать друг друга)

- Фон окна редактора сообщения имеет определенную цветовую заливку в зависимости от типа редактируемого сообщения:

#### Цвет фона экрана в режиме редактирования сообщения

Редактируемое сообщение	Цвет фона
Текущее сообщение	Светло-зеленый
Сохраненное сообщение	Серый

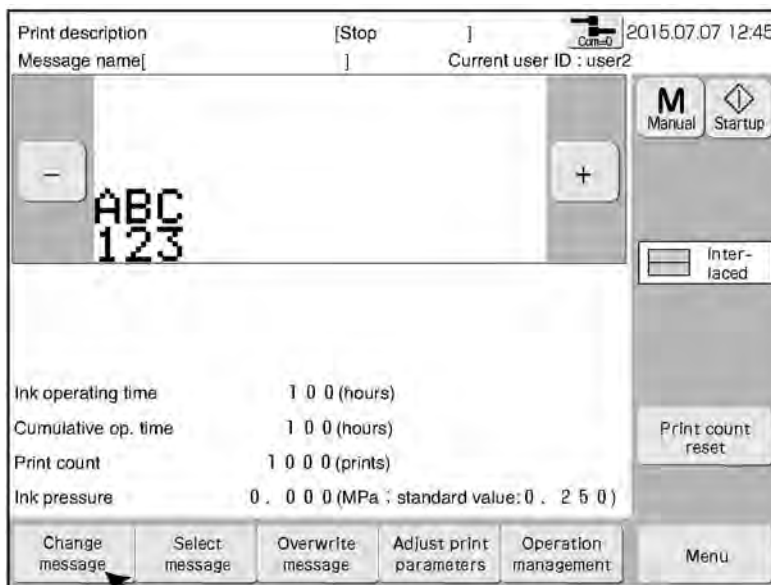
- Если в режиме редактирования нажать на кнопку «Применить» («Apply»), то введенные значения будут присвоены параметрам, что соответствующим образом отразится на печати. Также введенные значения будут присвоены параметрам, если вернуться в окно «Шаблон печати» («Print description»), нажав на кнопку «Назад» («Back»).
- Если нажать на кнопку «Назад» («Back»), находясь в окнах «Формат печати» («Print format»), «Параметры сообщения» («Print specifications»), «Редактор сообщения» («Edit message») или «Установка других параметров печати» («Various print setup»), то на экране появится запрос на подтверждение сохранения введенных данных (сообщение «Data Entry Confirmation»).

#### Функции кнопок в окне запроса на подтверждение сохранения введенных данных (в окне сообщения «Data Entry Confirmation»)

Кнопка	Описание
«ОК»	Присваивает введенные значения соответствующим параметрам сообщения и возвращает на экран окно «Шаблон печати» («Print description»)
«Отменить изменения» («Cancel changes»)	Отменяет внесенные изменения и возвращает сообщение к состоянию перед редактированием
«Отменить» («Cancel»)	Переключает экран на начальную страницу с сохранением исходных значений параметров

## (2) Рабочий процесс

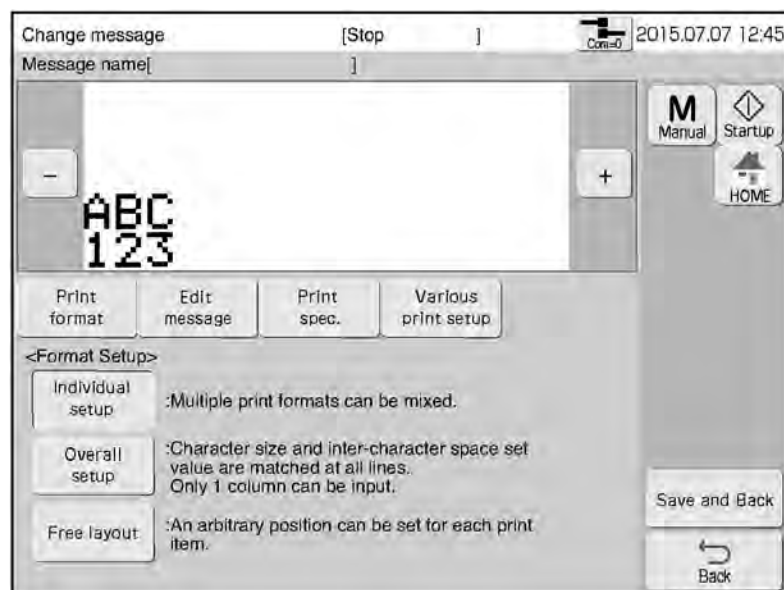
Начальная страница – окно «Шаблон печати» («Print description»).



«Изменить сообщение»

- 1** Нажмите на кнопку «Изменить сообщение» («Change message») в окне «Шаблон печати» («Print description»)

Откроется окно с подменю «Формат печати» («Print format»).



- 2** Выберите нужный тип настройки формата (графа <Format setup>), нажав на соответствующую кнопку: «Отдельная настройка» («Individual setup»), «Общие установки» («Overall setup») или «Свободный шаблон» («Free layout»)
- 3** Выберите нужное сообщение с помощью функций управления группой, поиска, сортировки и выбора.
- 4** Нажмите на кнопку «Назад» («Back»)

Чтобы сохранить данные печати в качестве зарегистрированных, нажмите на кнопку «Сохранить и назад» («Save and Back»).

## 4.3. Вызов и вывод на печать сохраненных сообщений (подменю «Выбор сообщения», «Select message»)

### (1) Общее описание

- Вызов и вывод на печать сохраненных сообщений
- Сообщение, которое выводится на печать в данный момент, называется «текущим».
- Если вызвать сообщение во время печати, то вместо окна «Шаблон печати» («Print description») на экране откроется вызываемое сообщение, но при этом будет продолжена печать сообщения с предыдущими (старыми) данными. Печать новых данных начнется с отправкой следующего задания на печать.
- Нужное сообщение можно быстро выбрать из списка сообщений с помощью различных функций поиска, сортировки и т.д.

#### Методы выборки нужного сообщения из списка

Поле/ кнопка	Описание
«Группа» («Group»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нажмите на кнопку «№ группы» («Group No.»);</li> <li>• В списке будут указаны сообщения только из этой группы;</li> <li>• Если у номера группы выбрать значение «0: Все сообщения» («0:All message names»), то на экран будут выведены сообщения из всех групп.</li> </ul>
«Предыдущий экран» («Prev. Dsp»), «Следующий экран» («Next Dsp»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перелистывает (назад или вперед, соответственно) сообщения в списке на экране</li> </ul>
«Выбрать страницу» («Select page»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбор соответствующей страницы из многостраничного списка сообщений</li> </ul>
«Сортировка» («Sort»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кликнув по заголовку списка (графа «№» («No.») или «Имя сообщения» («Message name»)), можно соответствующим образом отсортировать список сообщений</li> </ul>
«Поиск» («Search»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Введя первые несколько символов имени сообщения, можно сформировать список сообщений, чьи имена начинаются с этих символов;</li> <li>• Если «Условия поиска» («Search conditions») не заданы, то будет выведен список всех сообщений из данной группы.</li> </ul>
«Показать все» («Display All»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Присваивает номеру группы («Group No.») значение «00», а «Условиям поиска» («Search conditions») – пустое значение, и выводит на экран список всех сообщений</li> </ul>
«Подробно» («Details»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Открывает подробный список, в котором указаны: «Дата и время последнего обновления» («Update date/time»), «Стиль [настройки формата печати]» («Style»), «№ группы» («Group No.»), а также номер («No.») и имя («Message name») сообщения;</li> <li>• Нажатие на кнопку «Упрощенный список» («Simple list») выведет на экран список, в котором будут указаны только номер («No.») и имя («Message name») сообщения</li> </ul>
«Свободный номер» («Free number»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выведет список всех сообщений, чьи номера зарегистрированы;</li> <li>• Имена сообщений будут идти в порядке возрастания зарегистрированных номеров;</li> <li>• Функции поиска по номеру группы («Group No.») или «Условиям поиска» («Search condition») или с помощью кнопки «Показать все» («Display all») будут недоступны</li> </ul>

- В окне, открываемом после нажатия на кнопку «Подробно» («Details»), у каждого сообщения указан тип настройки его формата печати (в столбце «Стиль [настройки формата печати]» («Style»)).

#### Типы настроек формата печати

Типы настроек формата печати	Значение
(a) «Отдельная (индивидуальная) настройка» («Individual setup»)	Индивидуальная настройка разных параметров фиксированного шаблона сообщения
(b) «Общая настройка» («Overall setup»)	Общая настройка для всех параметров фиксированного шаблона сообщения
(c) «Свободная (независимая) настройка» («Free layout»)	Независимая настройка всех параметров шаблона сообщения

## (2) Рабочий процесс

### 1 Нажмите на кнопку «Выбор сообщения» («Select message») в окне «Шаблон печати» («Print description»)

Откроется окно «Выбор сообщения» («Select message»).

Скриншот окна «Выбор сообщения» («Select message») с полями для ввода: «Message name», «Group No.», «Group name», «Search condition». В центре — две таблицы сообщений. Справа — панель управления с кнопками: «Manual», «Startup», «HOME», «Prev.Dsp.», «Next.Dsp.», «Select page 1/3», «Cancel», «Display All», «OK». Внизу — кнопки «Free number» и «Details».

Аннотации:

- «Задание условий поиска» — указывает на поле «Search condition».
- «Номер группы» — указывает на «Group No.».
- «Сортировка» — указывает на заголовки «No» в таблицах.
- «Предыдущий экран», «Следующий экран» — указывают на «Prev.Dsp.» и «Next.Dsp.».
- «Выбрать страницу» — указывает на «Select page 1/3».
- «Показать все» — указывает на «Display All».
- «OK» — указывает на «OK».
- «Свободный номер» — указывает на «Free number».
- «Подробно», «Упрощенный список» — указывают на «Details».

Пример окна после нажатия на кнопку «Подробно» («Details»)

Скриншот окна «Выбор сообщения» («Select message») с таблицей:

No	Message name	Update Date/Time	Style	GrNo
1	ABC 0 0 1	2015.06.01 12:00	OVERALL	1
2	ABC 0 0 2	2015.06.02 12:00	OVERALL	1
3	ABC 0 0 3	2015.06.03 12:00	OVERALL	1
4	LMN 1 0	2015.06.04 12:00	INDIV.	3
5	LMN 2 0	2015.06.05 12:00	INDIV.	3
1 0	ABC 0 0 4	2015.06.06 12:00	INDIV.	5
1 1	ABC 0 0 5	2015.06.07 12:00	INDIV.	5
1 2	A 0 1	2015.06.08 12:00	INDIV.	5
1 3	B	2015.06.09 12:00	FREE	5
1 4	C	2015.06.10 12:00	FREE	5

Внизу — кнопки «Free number» и «Simple list».

После нажатия на кнопку «Free number» («Свободный номер») откроется следующее окно:

Скриншот окна «Выбор сообщения» («Select message») с таблицей:

No	Message name	No	Message name
1	ABC 0 0 1	1 1	ABC 0 0 5
2	ABC 0 0 2	1 2	A 0 1
3	ABC 0 0 3	1 3	B
4	LMN 1 0	1 4	C
5	LMN 2 0	1 5	D
6		1 6	
7		1 7	
8		1 8	
9		1 9	
1 0	ABC 0 0 4	2 0	

Внизу — кнопки «Free number», «Details» и «OK».



**2** Найдите нужное сообщение с помощью соответствующих вышеназванных функций поиска.

**3** Выберите нужное сообщение и нажмите на кнопку «ОК».

Выбранное сообщение будет вызвано, а на экран вернется окно «Шаблон печати» («Print description»).

## 4.4. Перезапись текущего сообщения (подменю «Overwrite message»)

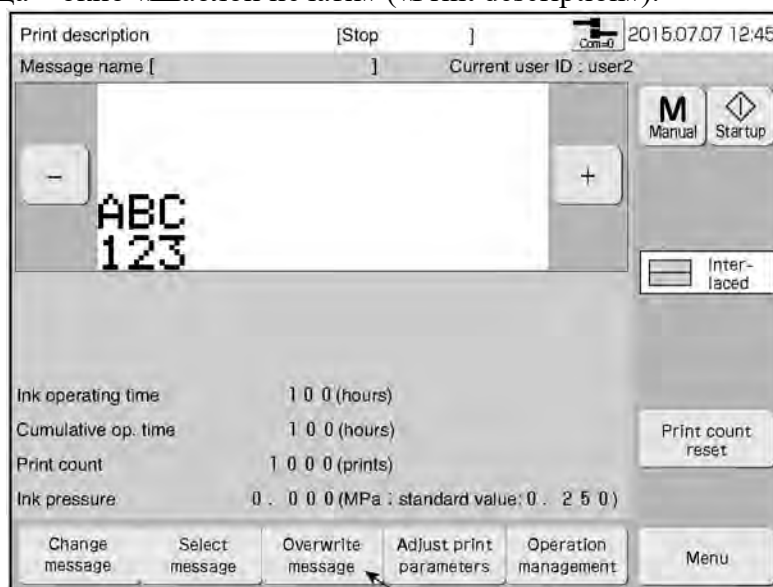
### (1) Общее описание

- Перезапись текущего сообщения под тем же именем.
- Если сохранить сообщение с помощью функции перезаписи во время обновления значения счетчика, то тот же самый шаблон печати можно будет выбрать позже.
- Переименовать сообщение будет невозможно.

Подробнее о сохранении сообщений см. Главу 4.6. «Сохранение созданного сообщения (кнопка «Сохранить и назад» («Save and Back»))»

### (2) Рабочий процесс

Начальная страница – окно «Шаблон печати» («Print description»).



«Перезапись сообщения»

**1** Нажмите на кнопку «Перезапись сообщения» («Overwrite message»).

Появится сообщение «Найдено сообщение с такими же данными» («Same Print Data Found»).

**2** Нажмите на кнопку «Ввод» («Enter»).

Перезапись будет выполнена.



## 4.5. Редактирование сообщений, которые отличаются от текущего сообщения (подменю «Создать / Редактировать сообщение», «Create / Edit message»)

### (1) Общее описание

- Редактирование и сохранение конкретных сохраненных сообщений или создание нового.
- Поскольку редактируется сообщение, которое отличается от текущего (т.е. от сообщения, которое выводится на печать в данный момент), то вносимые изменения никак не скажутся на результатах печати, которая выполняется в данный момент.
- Если нажать на кнопку «Назад» («Back») в окне «Редактор сообщения» («Edit message») или другого окна, связанного с редактированием сообщения, то на экран вернется окно «Выбор сообщения» («Select message»). Прежде чем нажимать на кнопку «Назад» («Back»), сначала сохраните свое новое (или редактируемое) сообщение. Если этого не сделать, внесенные изменения будут потеряны.
- Нужное сообщение можно быстро выбрать из списка сообщений с помощью различных функций поиска, сортировки и т.д.

#### Методы выборки нужного сообщения из списка

Поле/ кнопка	Описание
«Группа» («Group»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нажмите на кнопку «№ группы» («Group No.»);</li> <li>• В списке будут указаны сообщения только из этой группы;</li> <li>• Если у номера группы выбрать значение «0: Все сообщения» («0: All message names»), то на экран будут выведены сообщения из всех групп.</li> </ul>
«Предыдущий экран» («Prev. Dsp»), «Следующий экран» («Next Dsp»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перелистывает (назад или вперед, соответственно) сообщения в списке на экране</li> </ul>
«Выбрать страницу» («Select page»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбор соответствующей страницы из многостраничного списка сообщений</li> </ul>
«Сортировка» («Sort»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кликнув по заголовку списка (графа «№» («No.») или «Имя сообщения» («Message name»)), можно соответствующим образом отсортировать список сообщений</li> </ul>
«Поиск» («Search»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Введя первые несколько символов имени сообщения, можно сформировать список сообщений, чьи имена начинаются с этих символов;</li> <li>• Если «Условия поиска» («Search conditions») не заданы, то будет выведен список всех сообщений из данной группы.</li> </ul>
«Показать все» («Display All»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Присваивает номеру группы («Group No.») значение «00», а «Условиям поиска» («Search conditions») – пустое значение, и выводит на экран список всех сообщений</li> </ul>
«Подробно» («Details»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Открывает подробный список, в котором указаны: «Дата и время последнего обновления» («Update date/time»), «Стиль [настройки формата печати]» («Style»), «№ группы» («Group No.»), а также номер («No.») и имя («Message name») сообщения;</li> <li>• Нажатие на кнопку «Упрощенный список» («Simple list») выведет на экран список, в котором будут указаны только номер («No.») и имя («Message name») сообщения</li> </ul>
«Свободный номер» («Free number»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выведет список всех сообщений, чьи номера зарегистрированы;</li> <li>• Имена сообщений будут идти в порядке возрастания зарегистрированных номеров;</li> <li>• Функции поиска по номеру группы («Group No.») или «Условиям поиска» («Search condition») или с помощью кнопки «Показать все» («Display all») будут недоступны</li> </ul>

- В окне, открываемом после нажатия на кнопку «Подробно» («Details»), у каждого сообщения указан тип настройки его формата печати (в столбце «Стиль [настройки формата печати]» («Style»)).

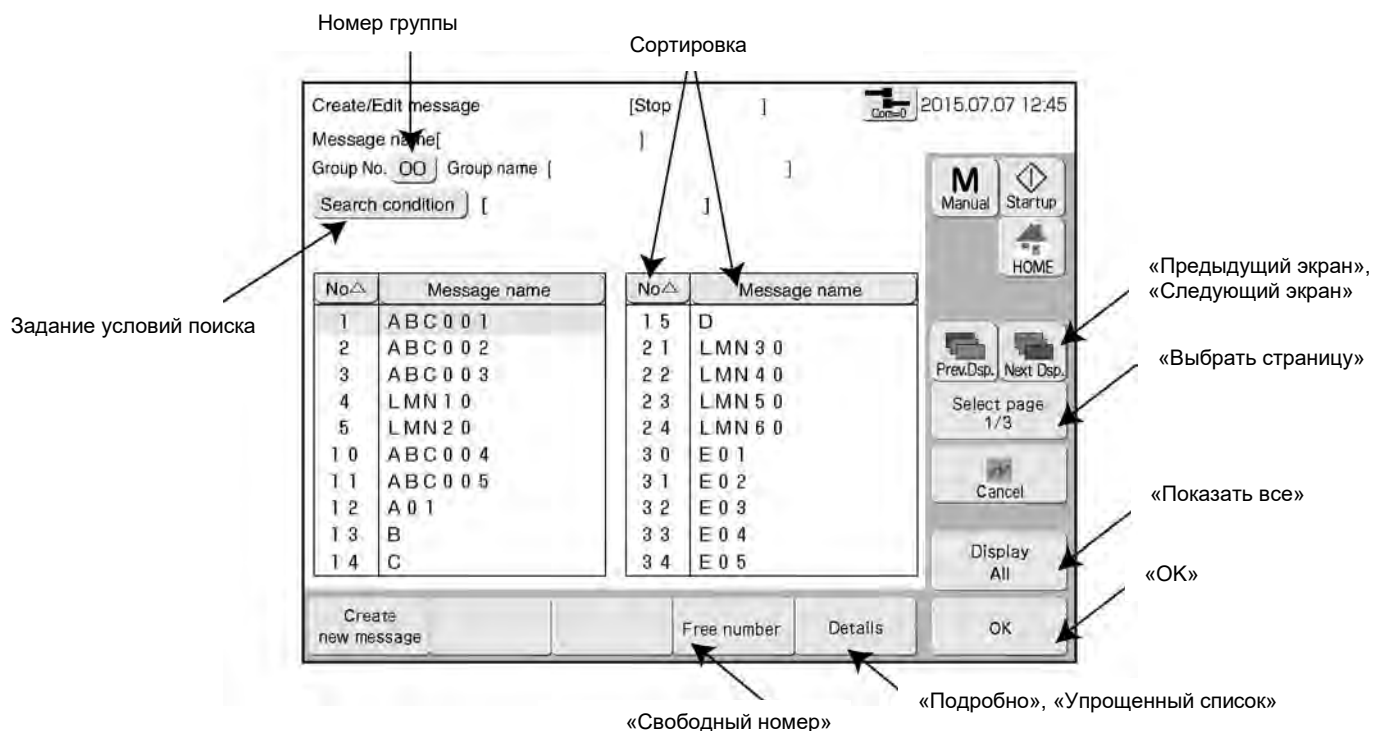
#### Типы настроек формата печати

Типы настроек формата печати	Значение
(a) «Отдельная (индивидуальная) настройка» («Individual setup»)	Индивидуальная настройка разных параметров фиксированного шаблона сообщения
(b) «Общая настройка» («Overall setup»)	Общая настройка для всех параметров фиксированного шаблона сообщения
(c) «Свободная (независимая) настройка» («Free layout»)	Независимая настройка всех параметров шаблона сообщения

## (2) Рабочий процесс

### 1 Нажмите на кнопку «Создать/ Редактировать сообщение» («Create/Edit message») в окне «Шаблон печати» («Print description»)

Откроется окно «Создать/ Редактировать сообщение» («Create/Edit message»).



### 2 Найдите нужное сообщение с помощью соответствующих вышеназванных функций поиска.

### 3 Выберите нужное сообщение и нажмите на кнопку «ОК». Чтобы создать новое сообщение, нажмите на кнопку «Создать новое сообщение» («Create new message»).

Откроется окно «Изменить сообщение» («Change message»).

## 4.6. Сохранение созданного сообщения (кнопка «Сохранить и назад», «Save and Back»)

### (1) Общее описание

- Сохранение созданного сообщения.
- Сообщению автоматически присваивается определенный номер (имя).
- Разным сообщениям не может быть присвоено одно и то же имя.
- Возможно сохранение сообщения в определенную группу.
- Размер свободной памяти («Free space») в области хранения сообщений выводится на экран.

Поле	Описание
«Свободная память» («Free space»)	Свободный объем памяти (в процентном выражении), выделенной в принтере под хранение сообщений

- Если объем данных в сообщении не велик, то для сохранения такого сообщения требуется немного памяти. Чем «легче» сообщение, тем больше таких сообщений можно сохранить. Чем «тяжелее» сообщение, тем больше под его хранение выделяется памяти, и, следовательно, тем меньше таких сообщений можно сохранить в памяти принтера.

#### Максимальное число сохраненных сообщений

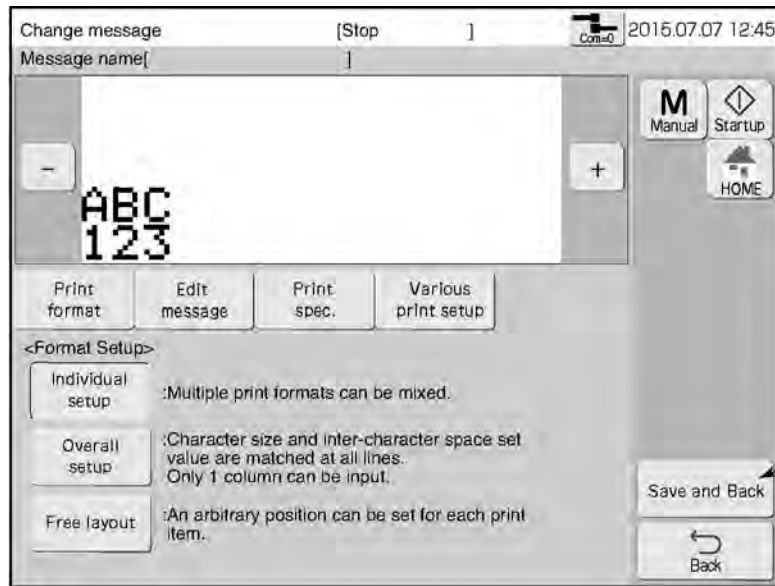
Модель принтера	Максимальное число сообщений	Примечание
Модель «RX2-B»	24 сообщения	Можно сохранить 24 сообщения любого размера
Модель «RX2-S»	48 сообщений	Можно сохранить 48 сообщений любого размера
	Дополнительно: до 2 000 сообщений	Число сообщений зависит от объема данных (количества символов в сообщении) *1

#### \*1) Максимальное число сохраненных сообщений

Примерное содержание сообщения	Максимальное число таких сообщений, сохраненных в памяти принтера
70 знаков	2 000 сообщений
20 знаков, 1 календарная дата, 1 счетчик	около 1 900 сообщений
240 знаков	около 800 сообщений
240 знаков, 8 полей с датой, 8 счетчиков	около 300 сообщений

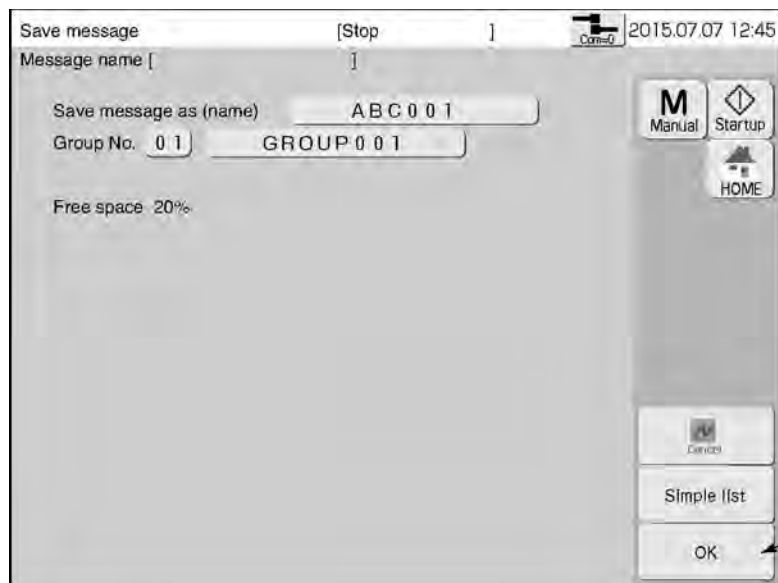
## (2) Рабочий процесс

Открыто окно «Изменить сообщение» («Change message»).



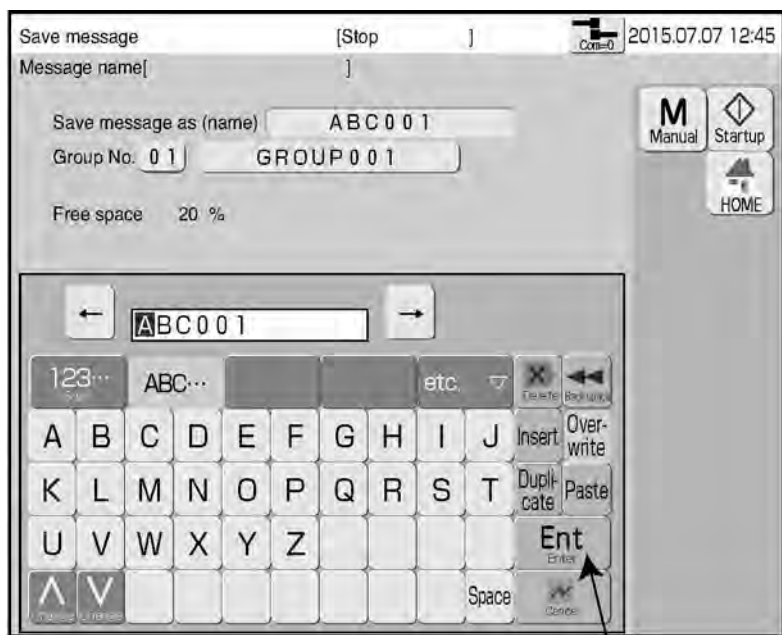
### 1 Нажмите на кнопку «Сохранить и назад» («Save and Back»)

Откроется окно «Сохранить сообщение» («Save message»).



**2** Нажмите на поле «Сохранить как...» («Save message as (name)»)

На экране откроется клавиатура.



«Ввод»

**3** Введите имя сообщения и нажмите на кнопку «Ввод» («Enter»)

Клавиатура закроется.

**4** Нажмите на кнопку «ОК».

Сообщение сохранено.

## 4.7. Настройка формата печати (подменю «Print format») (фиксированный шаблон)

### 4.7.1. Выбор элементов данных для редактирования

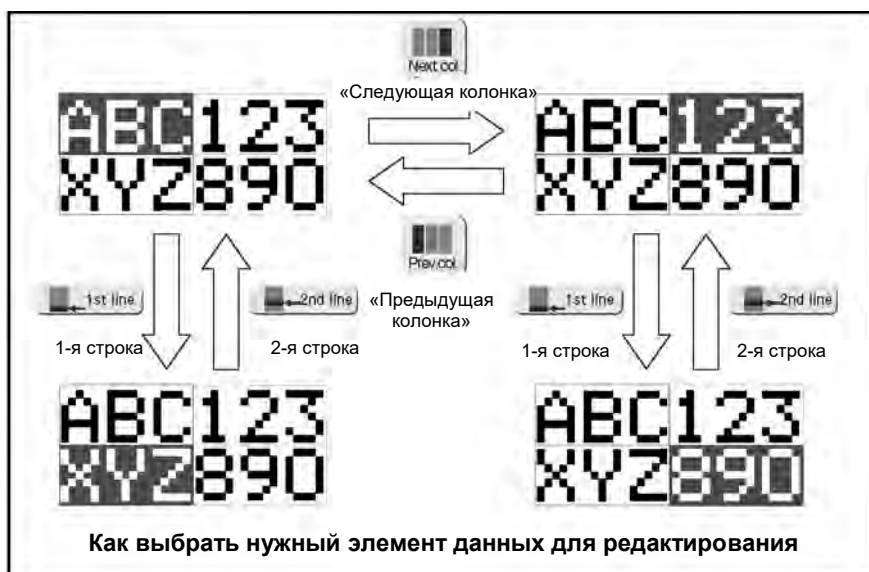
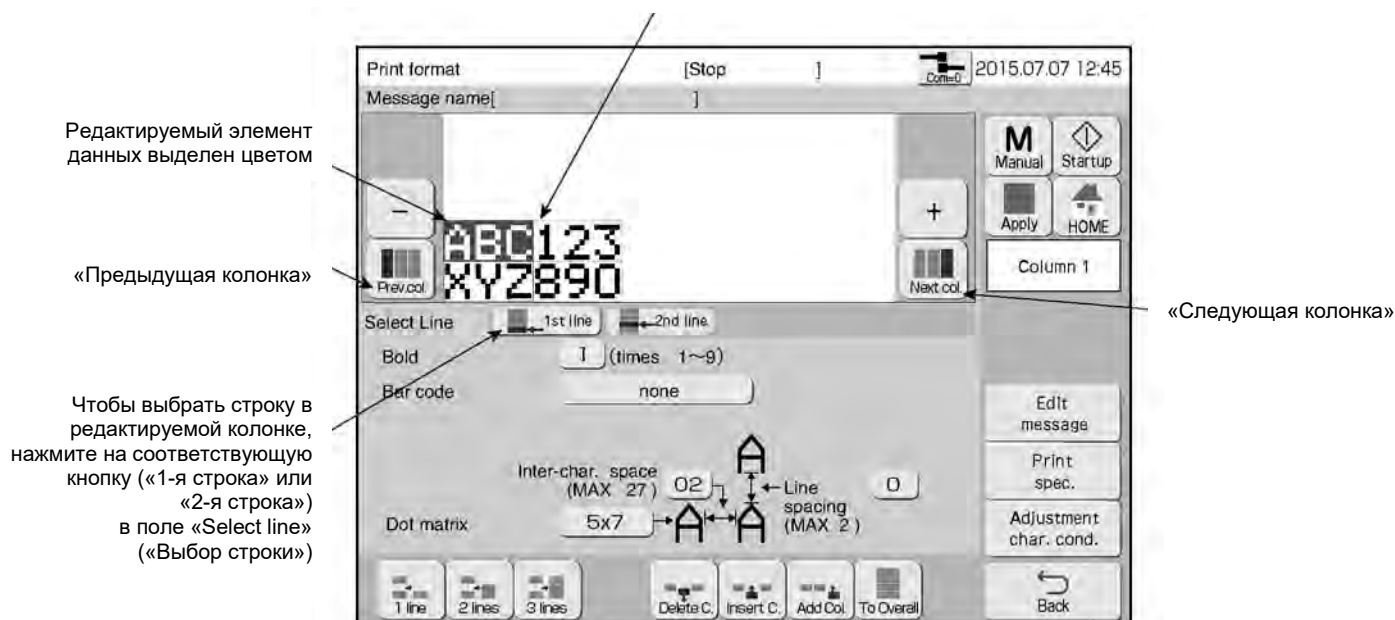
#### (1) Выбор одного элемента данных из формата печати

- Задание и изменение значения элемента данных, например, размера знака, в шаблоне печати
- Существует три способа, как можно выбрать элемент данных для его редактирования:

#### Способы, как можно выбрать элемент данных для его редактирования

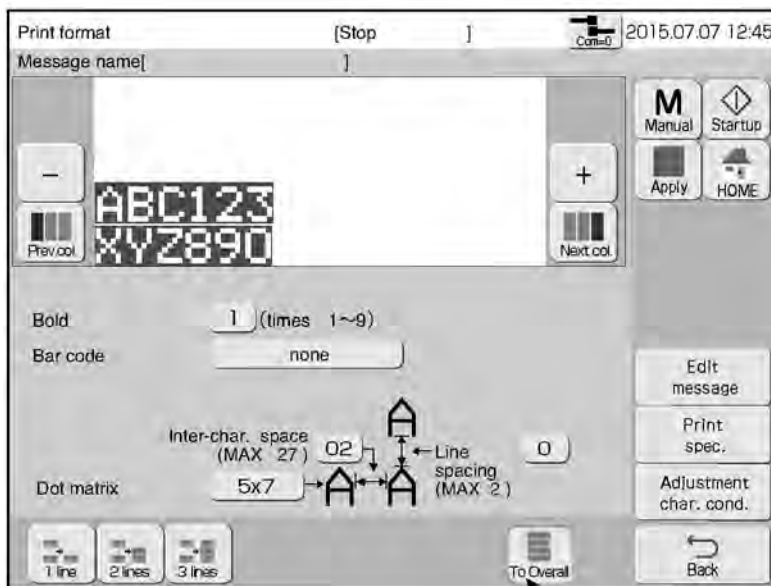
Способ	Основные характеристики
Нажать на сам элемент данных на экране	После нажатия, такой элемент данных становится редактируемым
Кнопки «Prev. col» («Предыдущая колонка») и «Next col» («Следующая колонка»)	Переход от колонки к колонке для выбора той, которую нужно отредактировать
Поле «Select line» («Выбор строки»)	Элемент данных, который находится в указанной строке (кнопки «1st line» = «1-я строка», «2nd line» = «2-я строка» и т.д.) в выделенной для редактирования колонке, становится редактируемым объектом

Чтобы отредактировать определенный элемент данных, просто дотроньтесь до него



## (2) Выбор всех элементов данных из формата печати

- Редактируемыми будут все элементы данных формата печати.
- Если нажать на кнопку «Для всех» («To Overall»), формат всех строк изменится по образцу первой.
- Выход из режима редактирования «Для всех» («Overall») происходит при закрытии окна «Изменить сообщение» («Change message»).



«Для всех»



## 4.7.2. Установка числа строк

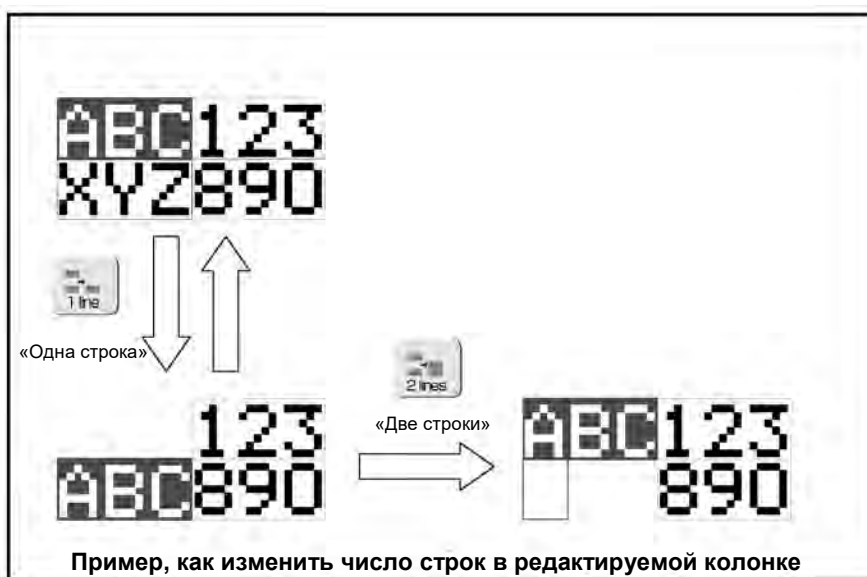
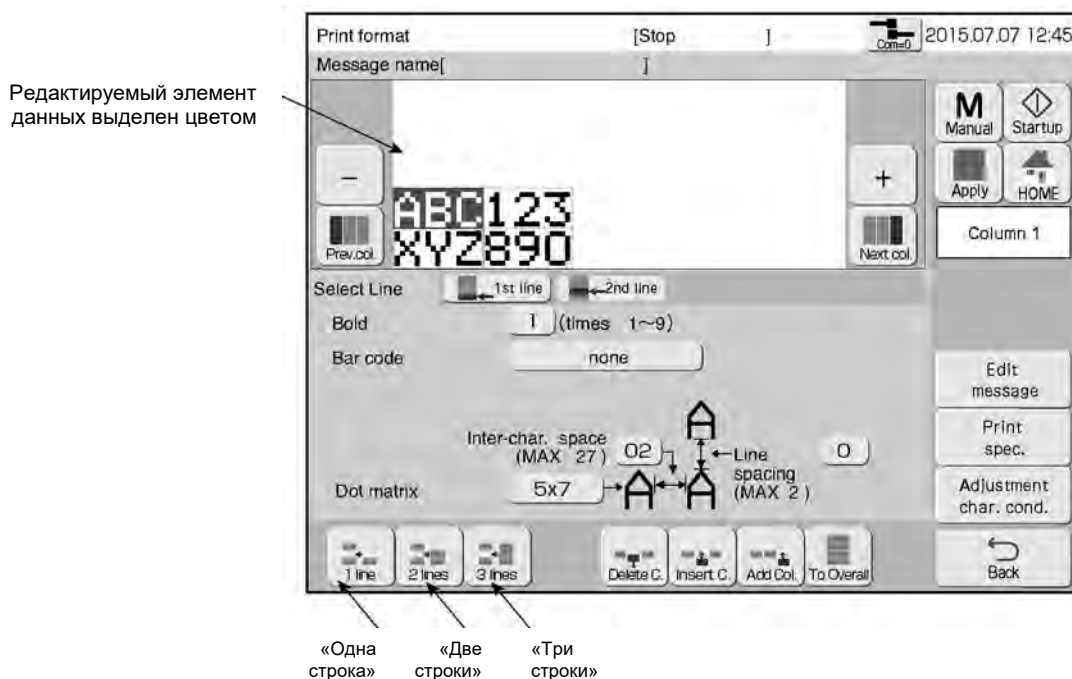
### (1) Функция

- Устанавливает число строк в выбранной колонке.
- В сообщении может быть от 1 до 5 строк (в зависимости от модели принтера).

#### Максимальное число строк

Модель принтера	Максимальное число строк
Модель «RX2-B»	3 строки
Модель «RX2-S»	3 строки (Дополнительно: до 5-ти строк)

- Если число точек по вертикали превышает максимально допустимое значение, то размер знака (матрицы) автоматически изменится на 5x8 (5x7).





## 4.7.3. Добавление и удаление элементов данных

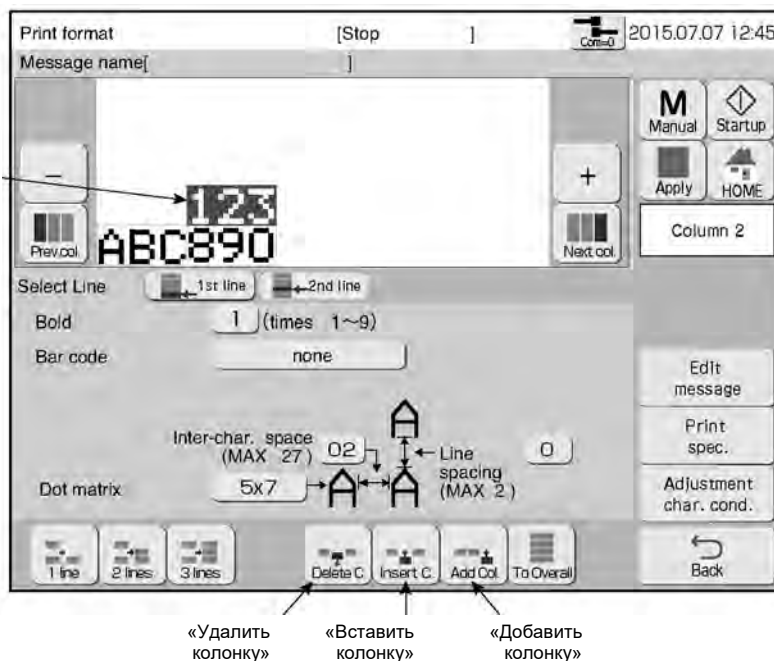
### (1) Функция

- Удаляет, вставляет и добавляет элементы данных в колонки формата сообщения.

#### Методы удаления и добавления элементов данных

Кнопка	Основные характеристики
«Удалить колонку» («Delete C.»)	Удаляет целиком колонку
«Вставить колонку» («Insert C.»)	Добавляет одну колонку перед редактируемой колонкой
«Добавить колонку» («Add Col.»)	Добавляет одну колонку в конец формата

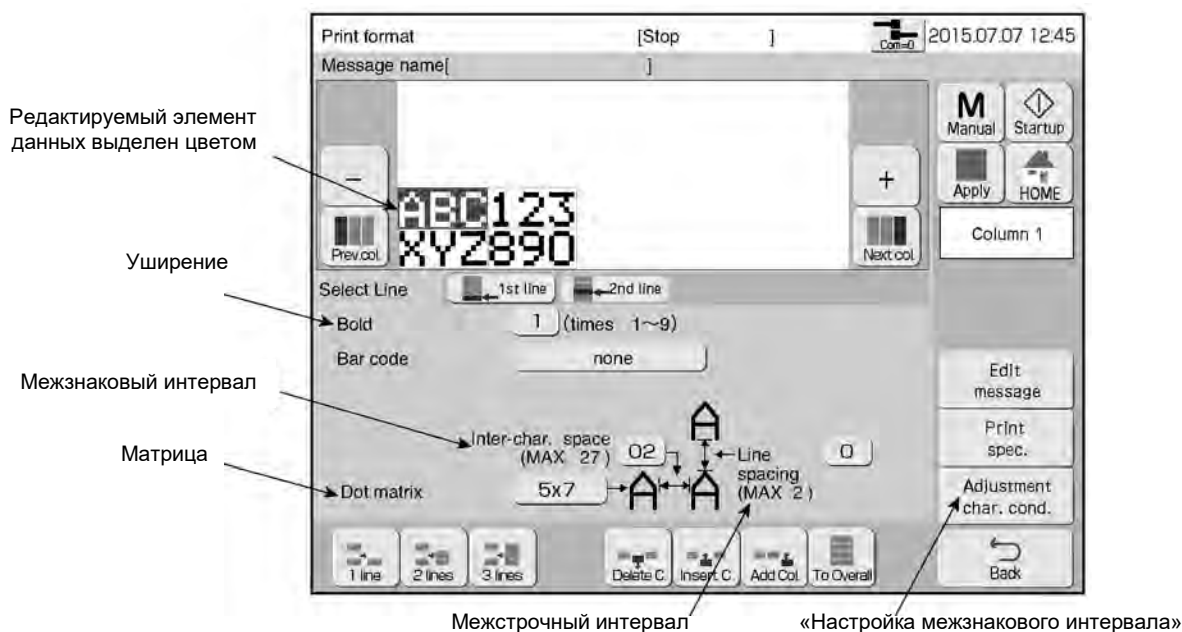
Редалируемый элемент данных выделен цветом



## 4.7.4. Установка матрицы (размера знака), межзнакового интервала и других параметров

### (1) Функция

- Установка значений следующих параметров: межстрочный интервал (поле «Line spacing»), матрица (поле «Dot matrix»), межзнаковый интервал (поле «Inter-character space»), полужирное начертание шрифта (поле «Bold»), штрихкод (поле «Bar code»).



#### ① Поле «Bold» («Уширение»)

- Устанавливает полужирность шрифта (знаков).
- Значения коэффициента увеличения полужирности знака: от «1» до «9».

#### ② Поле «Line spacing» («Межстрочный интервал»)

- Настраивает расстояние между строками.
- Устанавливается для каждой колонки.
- Максимальное значение: 2 точки.

### 3 Поле «Dot matrix» («Матрица»)

- Устанавливает размер знака.

Возможные размеры (число точек по горизонтали на число точек по вертикали)

4×5, 10×12,	5×5, 11×11,	5×8(5×7), 12×16	9×8(9×7), 8×24,	7×10, 24×32,
5×3 (chimney),	5×5 (chimney),	7×5(chimney)	(дополнительно для модели «RX2-S»)	

- Подробнее о переключении между 5×8 (5×7) и 9×8 (9×7) см. Главу 6.1 «Установка параметров пользователя (кнопка «User environment setup»)). Однако учтите, что для специальных символов, символа ударения, букв кириллицы, арабицы и арабских цифр размер знака необходимо устанавливать с 8 точками по вертикали, поскольку предусмотрена именно такая матрица.
- Типы знаков, которые можно ввести, определены для каждого размера знака. Пустая графа в таблице ниже означает, для указанного размера нет соответствующего знака.

Типы знаков и их зависимость от размера (матрицы)

Тип знака	4×5	5×5	5×8 (5×7)	9×8 (9×7)	7×10	10×12	11×11	12×16	18×24	24×32	Chimney 5×3	Chimney 5×5	Chimney 7×5
Китайские иероглифы	X	X	X	X	X	X	O	O	O	X	X	X	X
Японский алфавит (кана)	X	X	O	X	O	O	X	O	O	X	X	X	X
Буквы	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Цифры	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	O
Пробел	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	O
Шаблон пользователя	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Знаки пунктуации	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	X	X	X
Узкоспециальные символы	X	X	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X
Знак ударения	X	X	O	O	O	O	X	O	O	O	X	X	X
Греческий алфавит	X	X	O	O	O	O	X	O	O	O	X	X	X
Русский алфавит	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	X	O	O
Арабские цифры	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	X	X	X
Арабский алфавит	X	X	O	X	X	O	X	O	O	O	X	X	X

- Матрицы 5x5, 5x5(chimney) и 7x5(chimney) не поддерживают буквы русского алфавита.
- В одном сообщении могут быть символы разных размеров (т.е. можно смешивать разные матрицы) Однако, при этом есть ограничение по общему числу точек по вертикали.

Максимально допустимое число точек по вертикали

	Модель «RX2-B»	Модель «RX2-S»
Общее число точек по вертикали	30 точек	30 точек (Дополнительно: до 32-х точек )

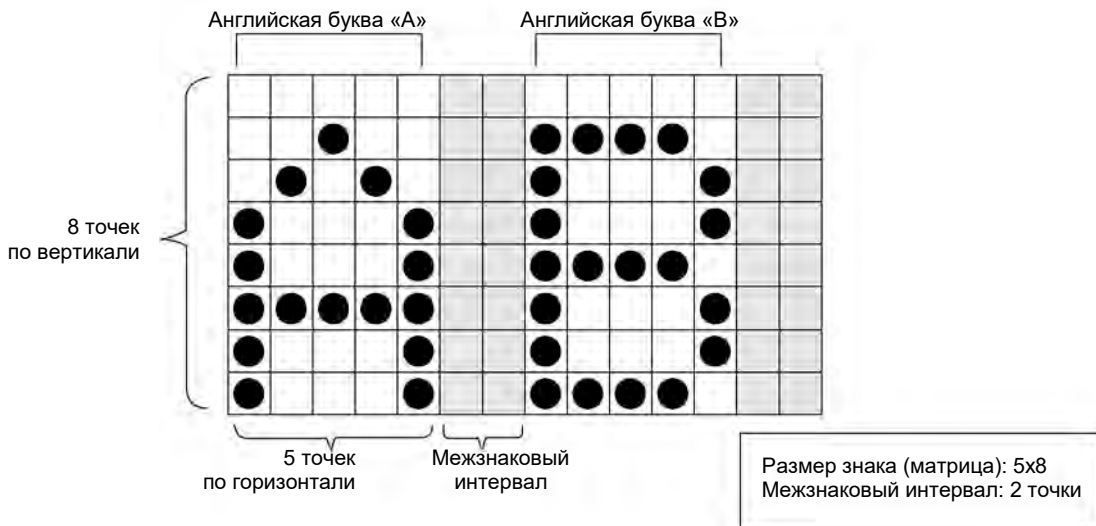
Знаки, число точек по вертикали в которых меньше или равно 8, считаются знаками с 8-ю точками.

- Шрифт Chimney состоит из знаков, которые можно печатать по вертикали.

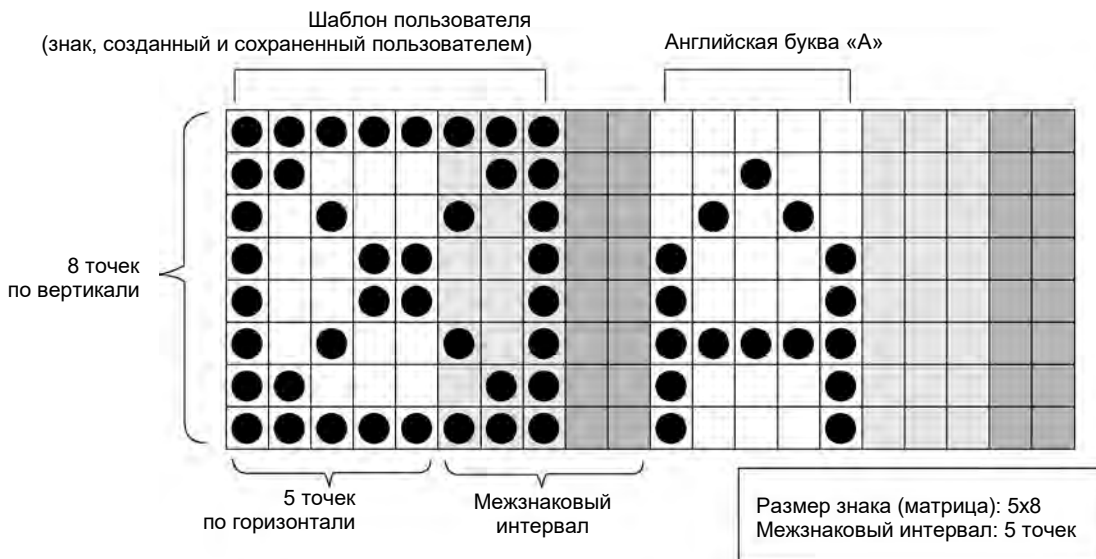


④ Поле «Inter-character space» («Межзнаковый интервал»)

- Устанавливает зазор между двумя соседними знаками.



**Соотношение между знаком и межзнаковым интервалом**



**Соотношение между знаком из шаблона пользователя и межзнаковым интервалом**

- В шаблоне пользователя («user pattern») можно использовать (заполнять точками) область межзнакового интервала.
- В специальных символах также можно использовать (заполнять точками) область межзнакового интервала. Задавайте значение межзнакового интервала согласно таблице ниже:

Минимальное значение межзнакового интервала

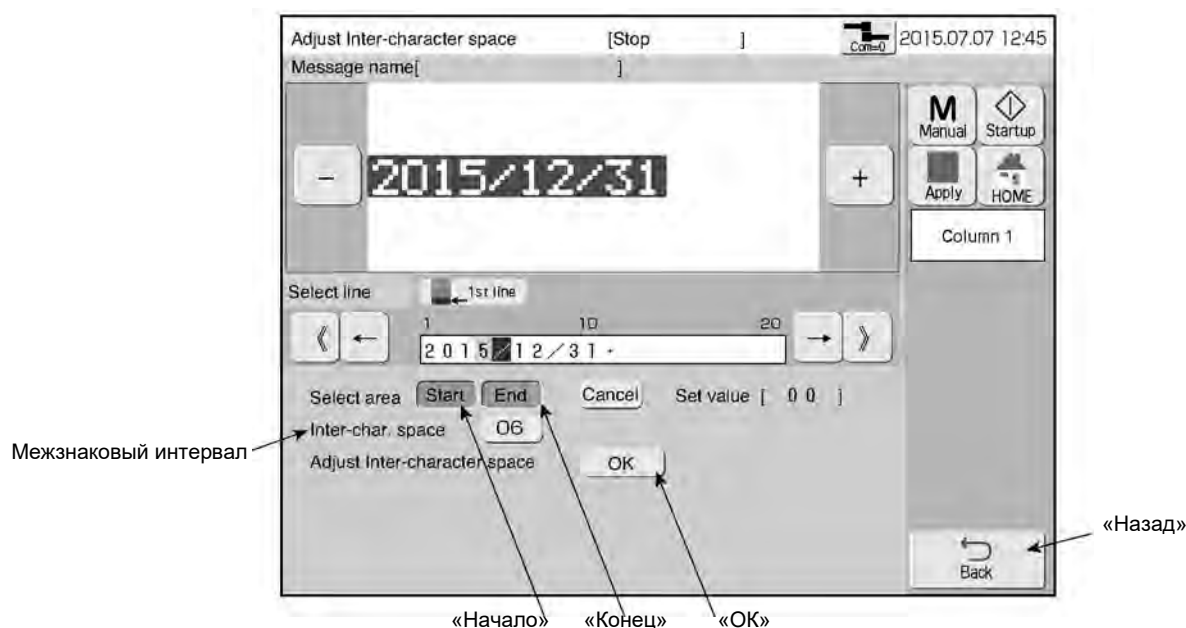
Тип знака	5×5	5×8 (5×7)	9×8 (9×7)	7×10	10×12	11×11	12×16	18×24	24×32
Китайские иероглифы	-	-	-	-	-	0	4	6	-
Японский алфавит (кана)	-	0	-	0	2	-	4	6	-
Узкоспециальные символы	-	1	-	1	-	-	-	-	-
Арабские цифры	0	2	0	0	0	-	2	2	2
Арабский алфавит	-	2	-	-	0	-	2	2	2

## Размер символа (матрица) и межзнаковый интервал

Размер символа (число точек по горизонтالي на число точек по вертикали)	① Число точек по горизонтали в знаке	② Межзнаковый интервал, который можно задать при создании шаблона пользователя	Максимально допустимое значение межзнакового интервала
4×5	4	4	28
5×5	5	3	27
5×8(5×7)	5	3	27
9×8(9×7)	9	7	23
7×10	7	1	25
10×12	10	6	22
11×11	11	5	21
12×16	12	4	20
18×24	18	6	14
24×32	24	8	8
5×3 chimney	5	0	27
5×5 chimney	5	0	27
7×5 chimney	7	0	25

Шрифт Chimney доступен в качестве дополнительного только в принтерах модели «RX2-S».

- Значение межзнакового интервала можно установить с помощью функции «Настройка межзнакового интервала» («Adjust inter-character space») (кнопка «Adjustment char. cond.»).
- С помощью кнопок «Start» («Начало») и «End» («Конец») в поле «Select area» («Выбрать область») выберите колонку, в которой требуется настроить межзнаковый интервал, затем введите значение в поле «Inter-char. space» («Межзнаковый интервал») и нажмите на кнопку «OK».



- Если межзнаковый интервал был изменен в окне «Формат печати» («Print format»), то и в окне «Настройка межзнакового интервала» («Adjust inter-character space») значение межзнакового интервала меняется на то же самое значение.
- Значение межзнакового интервала в окне «Формат печати» («Print format») показывает значение межзнакового интервала для первого знака.

## 4.7.5. Печать штрихкодов (только для модели «RX2-S»)

### (1) Виды штрихкодов

- Для любого элемента данных можно установить разные типы штрихкодов.

Виды штрихкодов

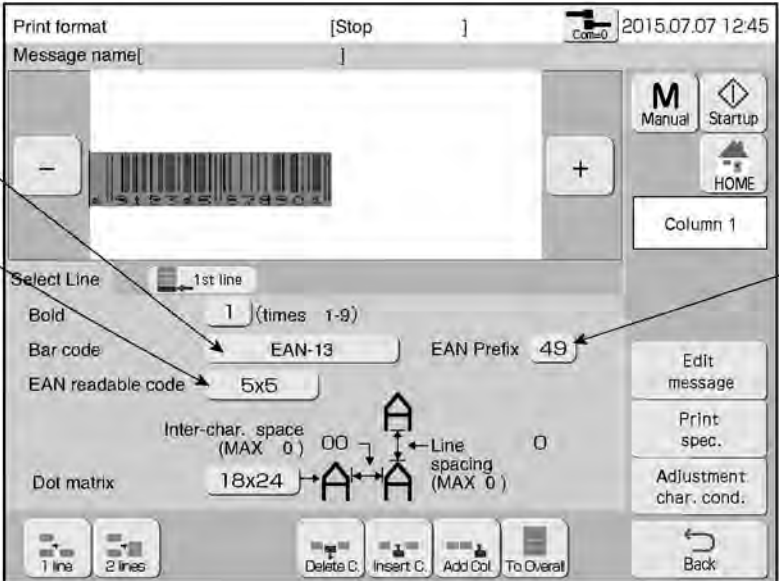
Штрихкод («Bar code»)	Виды символов, которые можно задать	Примечание
Code 39 (Код 39)	от 0 до 9 от «A» до «Z» Пробел, «+», «-» (минус), «/», «.» (точка, десятичная точка), «\$», «%»	
ITF (код «2 из 5 чередующийся»)	от 0 до 99	Ввод двузначных чисел
NW-7 (код «Codabar»)	от 0 до 9 Пробел, «+», «-» (минус), «/», «.» (точка, десятичная точка), «:» (двосточие), «\$»	
EAN-13	от 0 до 9	
EAN-13 Add-On 5 (код EAN-13 с добавочным 5-символьным номером)	от 0 до 9	
EAN-8	от 0 до 9	
UPC-A	от 0 до 9	
UPC-E	от 0 до 9	
Code 128 (набор символов B)	от 0 до 9 от «A» до «Z», от «a» до «z» Пробел, Символы: контрольный код FNC1, наборы символов B и C	Ввод двузначных чисел
Code 128 (набор символов C)	от 0 до 9 Символы: контрольный код FNC1, наборы символов B и C	
Data Matrix (DM)	от 0 до 9 от «A» до «Z», от «a» до «z» Пробел, Контрольный код FNC1	
QR-код, Micro QR-код	Те же, что выше	
GS1 DataBar	от 0 до 9	GS1 DataBar Limited (ограниченный), GS1 DataBar Omnidirectional (всенаправленный) и GS1 DataBar Stacked (двустрочный составной)

- Если в смежных элементах сообщения установить штрихкоды одинакового типа, то будет принят только штрихкод непрерывной серии (продолжающийся штрихкод). Тем не менее, штрихкоды фиксированной длины, такие как EAN-13, EAN-8, UPC-A, UPC-E, EAN-13 Add-On 5 и GS1 DataBar, становятся независимыми штрихкодами.
- Многоколонные наборы данных составляйте таким образом, чтобы между элементами данных со штрихкодами располагался элемент данных без штрихкода.
- Можно задать не более четырех штрихкодов DM (Data Matrix), Code 128, QR-кодов, Micro QR-кодов и GS1 DataBar соответственно. Коды QR и Micro QR можно установить общим числом до 4-х штук.
- Поскольку для каждого штрихкода устанавливается свое уникальное число точек по горизонтали, то межзнаковый интервал не может быть установлен.
- Штрихкод можно задать даже для тех элементов данных, в которых имеются поля даты и счетчика. Однако если при задании параметров штрихкода устанавливаются правила подстановки календарной даты («Calendar substitution»), скрытие незначущих нулей («Zero suppression») или вводится недопустимый символ, то соответствующий символ будет удален.
- В коде страны нельзя задавать ни дату, ни счетчик.
- Если в коде Code 128 (набор символов C) для верхней границы счетчика был выбран английский алфавит, то соответствующий символ будет удален.
- Поскольку стартовый и конечный коды генерируются автоматически, то вводить их в шаблоне печати нет необходимости.
- Штрихкоды с идентификационными номерами можно задать в одну или две строки. При задании 2-строчного штрихкода с идентификационными номерами такой штрихкод можно установить только или в верхней или в нижней строке. Если такой штрихкод был установлен в верхней строке, то его нельзя будет установить в нижней строке, и наоборот.
- В первый, второй и третий символы штрихкода GS1 DataBar нельзя установить ни счетчик, ни дату.

Подробнее см. Техническую инструкцию, Главу 9 «Приложение».

## (2) Примеры

### ① На примере штрихкода EAN-13



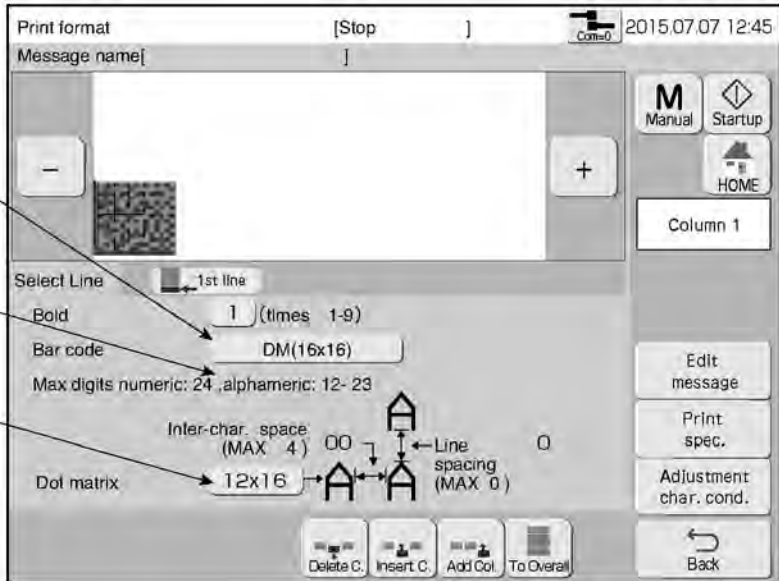
Установка типа штрихкода

Если выбран штрихкод EAN-13, EAN-8, UPC-A, UPC-E, EAN-13 Add-On 5 или GS1 DataBar, то в поле «Строка цифрового обозначения штрихкода EAN» («EAN readable code») установите значение на «Отключить» («Disable») или задайте нужный размер символа. (Когда размер символа 12x16 или больше)

Устанавливает значение префикса штрихкода EAN-13, EAN-8 или EAN-13 Add-On 5. (Префикс штрихкода EAN также можно задать в окне «Редактор сообщения» («Edit message»), см. Главу 4.14.3 «Установка других параметров печати (окно «Various print setup»)»)

The screenshot shows the printer's configuration interface. At the top, it displays 'Print format [Stop ]' and '2015.07.07 12:45'. Below this is a 'Message name' field. A central display shows a barcode. To the right are buttons for 'Manual', 'Startup', and 'HOME'. Below the display are 'Column 1' and 'Edit message' buttons. The configuration options include: 'Select Line' (1st line), 'Bold' (1 (times 1-9)), 'Bar code' (EAN-13), 'EAN Prefix' (49), 'EAN readable code' (5x5), 'Inter-char. space (MAX 0)' (00), 'Line spacing (MAX 0)' (0), and 'Dot matrix' (18x24). At the bottom are buttons for '1 line', '2 lines', 'Delete C.', 'Insert C.', 'Add Col.', 'To Overal', and 'Back'.

### ② На примере штрихкода Data Matrix



Установка типа штрихкода

Показывает максимальное число символов для ввода («numeric» = цифровые знаки, «alphanumeric» = буквенно-цифровые знаки)

Размер устанавливаемой матрицы зависит от размера символа

The screenshot shows the printer's configuration interface for a Data Matrix barcode. At the top, it displays 'Print format [Stop ]' and '2015.07.07 12:45'. Below this is a 'Message name' field. A central display shows a Data Matrix barcode. To the right are buttons for 'Manual', 'Startup', and 'HOME'. Below the display is a 'Column 1' button. The configuration options include: 'Select Line' (1st line), 'Bold' (1 (times 1-9)), 'Bar code' (DM(16x16)), 'Max digits numeric: 24, alphanumeric: 12-23', 'Inter-char. space (MAX 4)' (00), 'Line spacing (MAX 0)' (0), and 'Dot matrix' (12x16). At the bottom are buttons for 'Delete C.', 'Insert C.', 'Add Col.', 'To Overal', and 'Back'.



## 4.8. Настройка формата печати (подменю «Print format») (шаблон с независимой (свободной) настройкой «Free layout»; только для модели «RX2-S»)

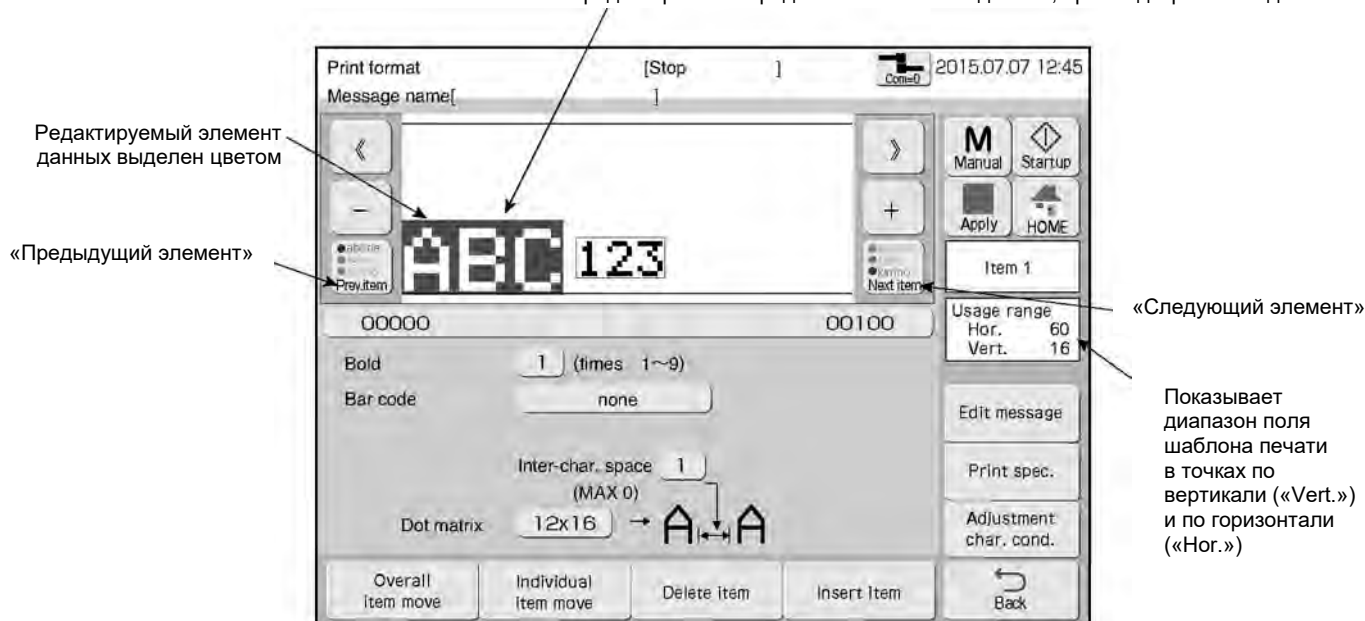
### 4.8.1. Выбор элементов данных для редактирования

- Задание и изменение значения элемента данных, например, размера знака, в шаблоне печати
- Существует два способа, как можно выбрать элемент данных для его редактирования:

Способы, как можно выбрать элемент данных для его редактирования

Способ	Основные характеристики
Нажать на сам элемент данных на экране	После нажатия такой элемент данных становится редактируемым
Кнопки «Prev. Item» («Предыдущий элемент») и «Next Item» («Следующий элемент»)	Редактируемым становится предыдущий или следующий элемент данных сообщения

Чтобы можно было отредактировать определенный элемент данных, просто дотроньтесь до него





## 4.8.2. Выбор элементов данных для редактирования

### (1) Функция

- Установка значения координат по горизонтали (ось X) и по вертикали (ось Y) для начальной (нижней левой) точки выбранного элемента данных
- Общее число точек по вертикали и максимально возможное значение координат X и Y следующее:

Общее число точек по вертикали и максимально возможное значение координат X и Y

Модель принтера	Общее число точек по вертикали	Координата X (по горизонтали)	Координата Y (по вертикали)
Модель «RX2-S»	30 точек (Дополнительно: до 32-х точек)	от 0 до 31999	от 0 до 29 (Дополнительно: до 31)

Координата X (по горизонтали) = 42  
Координата Y (по вертикали) = 4

Верхняя граница для точек по вертикали  
(Положение ограничительной линии меняется при изменении масштаба изображения на экране)

Координата X (по горизонтали) = 0  
Координата Y (по вертикали) = 0

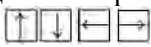
Нижняя граница для точек по вертикали  
(Положение ограничительной линии меняется при изменении масштаба изображения на экране)

Показывает значение координаты X (по горизонтали)

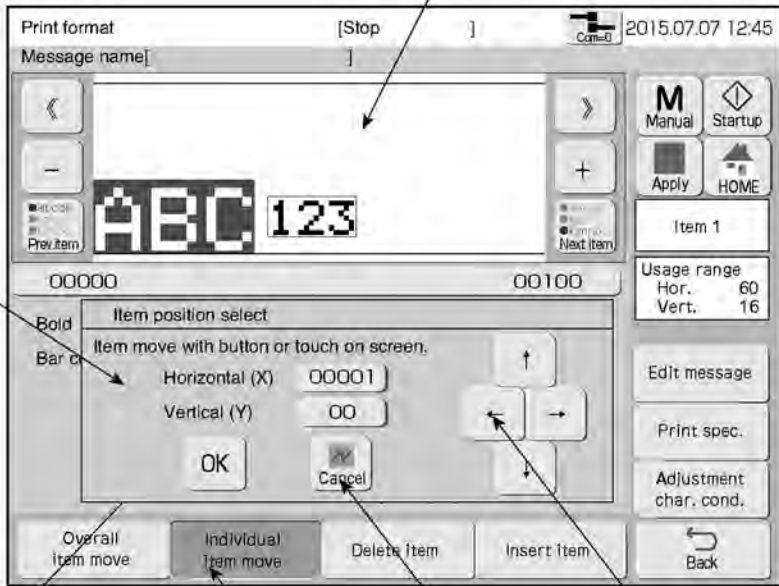
## (2) Задание координат для одного элемента сообщения

- Установка и изменение значения координат по горизонтали (ось X) и по вертикали (ось Y) для начальной (нижней левой) точки выбранного элемента данных.
- Нажмите на кнопку «Перемещать отдельный элемент» («Individual item move») и задайте нужные координаты для редактируемого элемента.
- Существует три способа, как задать координаты X и Y.
- Значения координат X и Y не могут выходить из допустимого диапазона (см. Таблицу в подразделе (1) выше).

Способы задания координат X и Y

Способ	Основные характеристики
Перемещать элемент по экрану вручную	Дотронувшись до редактируемого элемента пальцем, его можно перемещать по экрану в зоне, определенной по вертикали верхней и нижней границами
Ввести значения координат	Положение редактируемого элемента можно задать, введя значения координат X и Y (параметры «Horizontal (X)» и «Vertical (Y)», соответственно)
Установить положение элемента с помощью курсора	Редактируемый элемент можно перемещать по экрану точка за точкой с помощью кнопок со стрелками 

Редактируемый элемент можно перемещать, дотронувшись до экрана



Значения координат X и Y начальной точки редактируемого элемента будут меняться, если его перетаскивать вручную

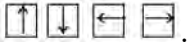
Нажмите на кнопку «OK», если элемент был перемещен

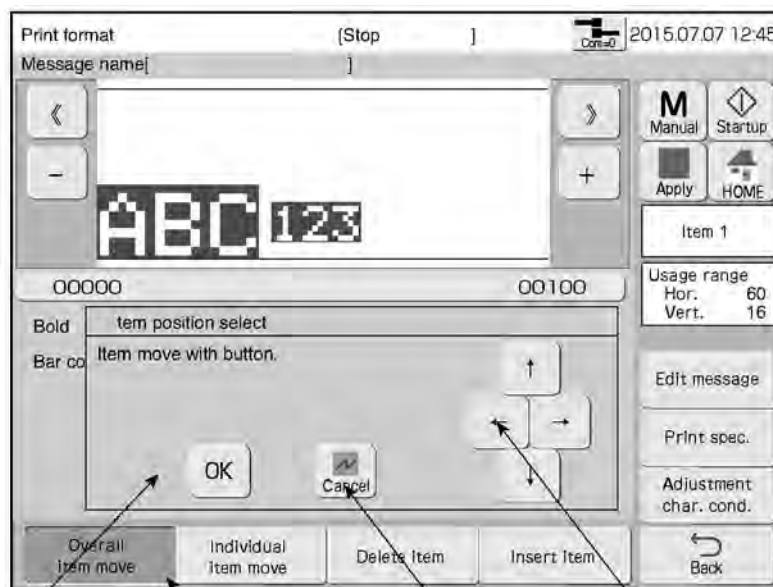
«Перемещать отдельный элемент»

Нажмите на кнопку «Отменить» («Cancel») для отмены изменения положения элемента

Кнопки перемещения курсора

### (3) Задание координат для всех элементов сообщения

- Перемещение разом всех элементов данных сообщения.
- Нажмите на кнопку «Перемещать все элементы» («Overall item move») и измените положение сообщения целиком.
- Все элементы данных сообщения можно перемещать с помощью кнопок со стрелками .
- Значения координат X и Y не могут выходить из допустимого диапазона (см. Таблицу в подразделе (1) выше).



Нажмите на кнопку «OK», если элемент был перемещен

«Перемещать все элементы»

Нажмите на кнопку «Отменить» («Cancel») для отмены изменения положения элемента

Кнопки перемещения курсора

## 4.8.3. Добавление и удаление элементов данных в формат печати

### (1) Функция

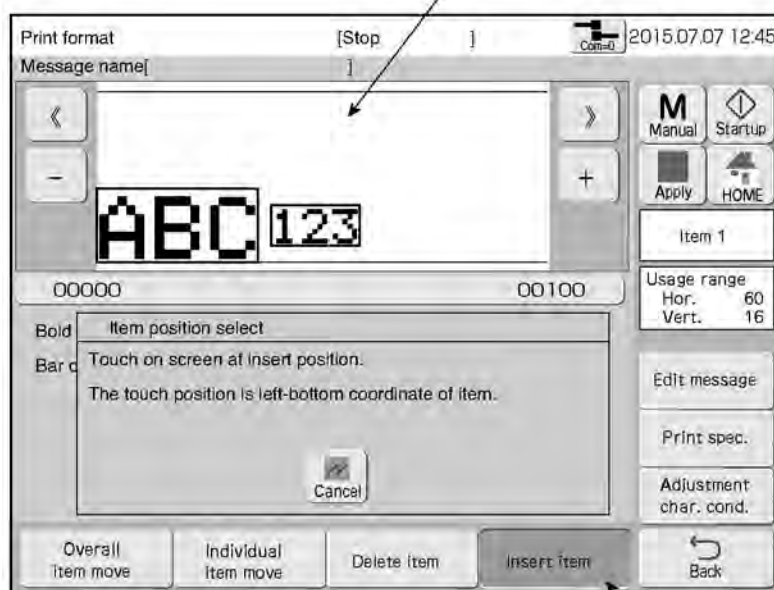
- Добавление или удаление элементов данных по одному элементу за раз.

Методы удаления и добавления элементов данных

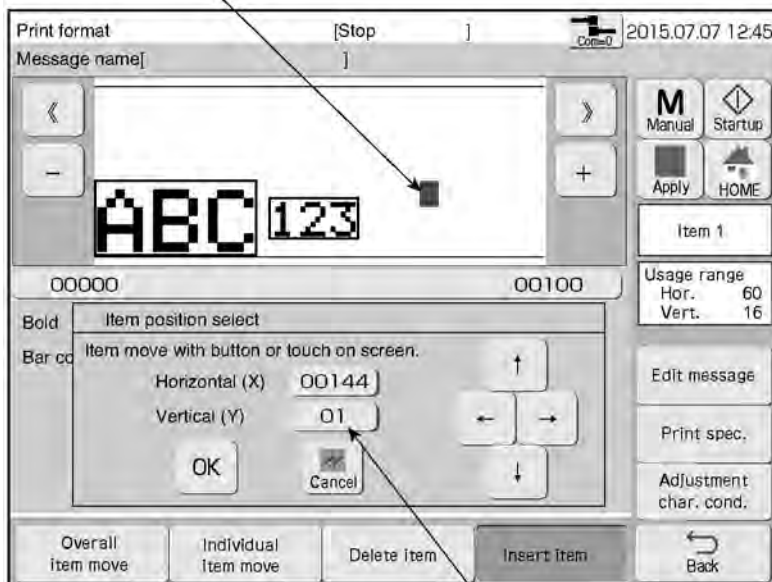
Способ	Основные характеристики
«Вставить элемент» («Insert Item»)	Добавить элемент данных в указанное место
«Удалить элемент» («Delete Item»)	Удалить редактируемый элемент данных

- Нажмите на кнопку «Вставить элемент» («Insert Item») и дотроньтесь до шаблона сообщения на экране. Будет создан элемент данных (с размером знака 5x7 или 5x8). Если значение координаты X или Y созданного сообщения превышает допустимое значение, то такая координата будет отрегулирована автоматически.
- Если в сообщении есть только один элемент данных, и он удаляется нажатием на кнопку «Удалить элемент» («Delete Item»), то такой элемент будет удален, но вместо него будет создан новый (с размером знака 5x7 или 5x8), начальная точка которого будет иметь координаты X=0 и Y=0.

Элемент данных можно создать, дотронувшись до шаблона сообщения на экране



Будет создан элемент с размером знака 5x7 или 5x8



Способ задания координат X и Y такой же, как и при задании координат для одного элемента сообщения (см. выше «Перемещать отдельный элемент» («Individual item move»))

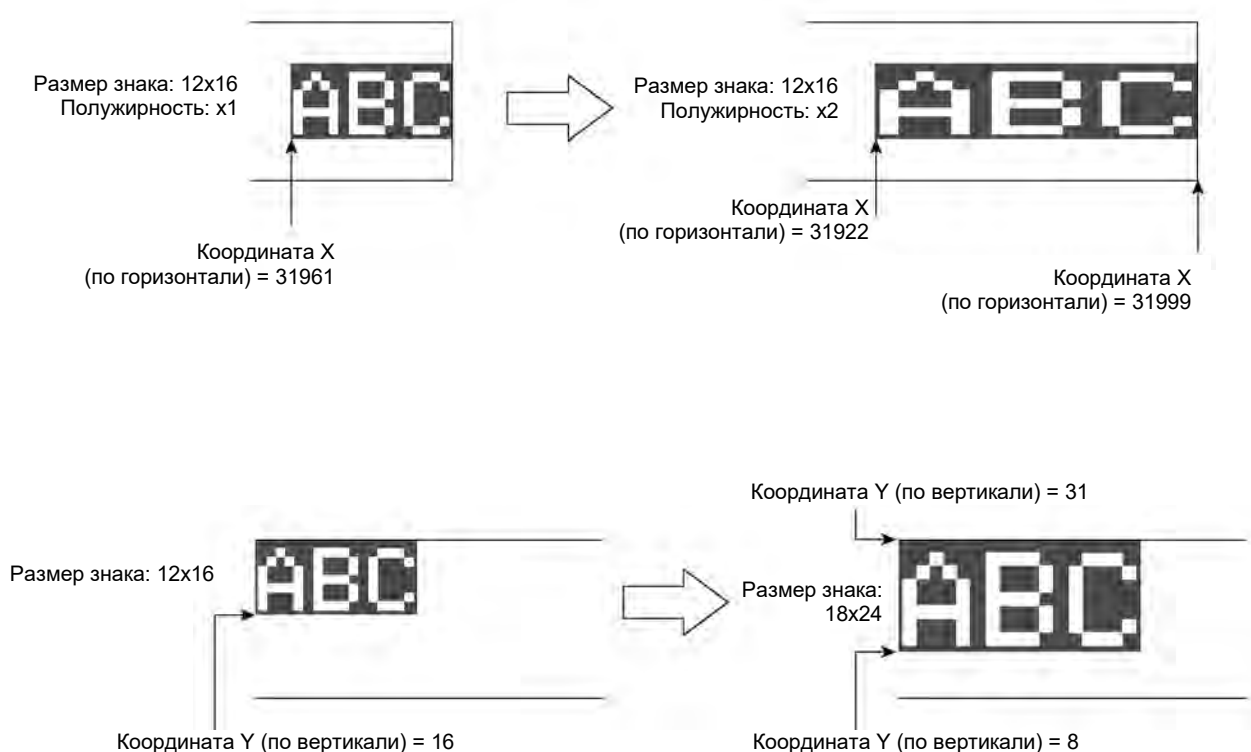
## 4.8.4. Установка матрицы (размера знака), межзнакового интервала и других параметров

- Установка значений следующих параметров: матрица (поле «Dot matrix»), межзнаковый интервал (поле «Inter-character space»), полужирное начертание шрифта (поле «Bold»), штрихкод (поле «Bar code»).
- Способы установки значений данных параметров для шаблона с независимой (свободной) настройкой аналогичны тем же способам для фиксированного шаблона. Подробнее см. Главу 4.7.4 «Установка матрицы (размера знака), межзнакового интервала и других параметров».
- Положение начальной (нижней левой) точки выбранного элемента данных сначала фиксируется, а потом регулируется следующим образом:

При изменении значения параметров матрицы, межзнакового интервала и др. верхняя правая точка элемента данных может оказаться за допустимой границей.

Если координата X верхней правой точки оказывается за допустимой границей, то она будет автоматически исправлена на максимально допустимое значение, т.е. на «Horizontal (X) = 31999».

Если координата Y верхней правой точки оказывается за допустимой границей, то она будет автоматически исправлена на «Vertical (Y) = 29» (для 3-строчного сообщения) или на «Vertical (Y) = 31» (для 4- или 5-строчного сообщения).



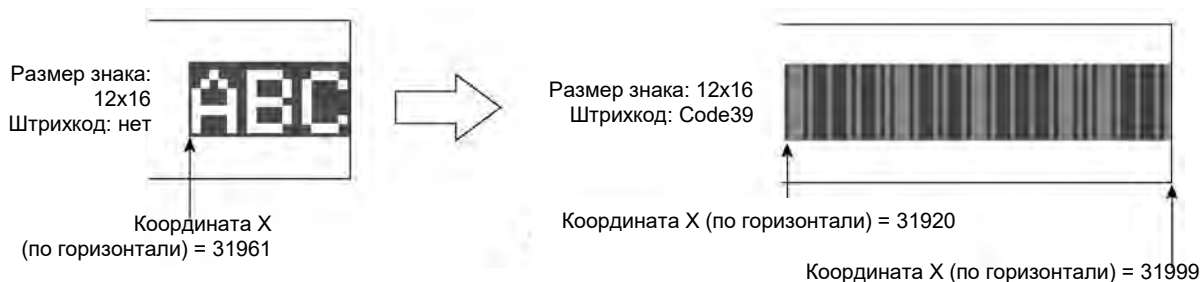
## 4.8.5. Печать штрихкодов

- Задание штрихкода для формата с независимой (свободной) настройкой.
- Способ установки параметров штрихкода для шаблона с независимой (свободной) настройкой в принципе аналогичен тому же способу для фиксированного шаблона. Подробнее см. Главу 4.7.5 «Печать штрихкодов»
- Имеется ряд ограничений для штрихкодов, задаваемых в шаблоне с независимой (свободной) настройкой. Эти ограничения описаны в таблице ниже.

Ограничения для штрихкодов, задаваемых в шаблоне с независимой (свободной) настройкой

Штрихкод («Bar code»)	Ограничение
Data Matrix (DM)	Не более одного штрихкода DM на одно сообщение
QR-код, Micro QR-код	Не более одной пары QR-кода и Micro QR-кода на одно сообщение
GS1 DataBar	Не более одного штрихкода GS1 DataBar на одно сообщение
Code 128 (Код 39)	Не более одного штрихкода Code 128 на одно сообщение
В случае если один и тот же тип штрихкода был установлен для смежных элементов	Два таких штрихкода не будут восприниматься как одна серия. Каждый штрихкод будет считаться отдельным штрихкодом

- При изменении штрихкода верхняя правая точка элемента данных может выйти за допустимые границы.  
Если координата X верхней правой точки оказывается за допустимой границей, то она будет автоматически исправлена на максимально допустимое значение, т.е. на «Horizontal (X) = 31999».



## 4.8.6. Примечания к работе с шаблонами сообщений, элементы которых пересекаются (наложены один поверх другого)

- Если в шаблоне сообщения имеется несколько элементов, которые заходят один на другой, то, в зависимости от числа таких элементов и знаков, печать может быть прервана, поскольку в процессе печати на обработку данных печати требуется определенное время.  
В этом случае, на экране появится предупреждающее сообщение «Отключена печать шаблона с независимой (свободной) настройкой» («Free Layout Printing Disabled»).
- Перед отправкой такого шаблона сообщения на печать проведите тестовую печать. Если в процессе тестовой печати появится предупреждение «Отключена печать шаблона с независимой (свободной) настройкой» («Free Layout Printing Disabled»), тогда удалите из шаблона несколько пересекающихся элементов или уменьшите значение параметра «Выбор капли для печати» («Ink drop use»).

## 4.9. Печать знаков (символов)

Число строк и длина сообщения (число символов) в строке

Модель принтера	1 строка	2 строки	3 строки
Модель «RX2-B»	60 символов × 1 строку	30 символов × 2 строки	20 символов × 3 строки
Модель «RX2-S»	120 символов × 1 строку	60 символов × 2 строки	40 символов × 3 строки

\*) Модель «RX2-S» Дополнительно: до 5-ти строк  
Дополнительно: до 1 000 символов

- Ограничений по разрядности (количеству цифр/знаков) в одном элементе данных нет.

### 4.9.1. Печать фиксированных символов

#### (1) Функция

- Задание символов, которые нужно напечатать.
- Типы знаков, которые можно задать, определены для каждого размера знака. Кроме того, для каждого типа знака установлено определенное значение межзнакового интервала. (Подробнее см. Главу 4.7.4 «Установка матрицы (размера знака), межзнакового интервала и других параметров»).
- Ввод знаков возможен в режиме вставки (кнопка «Вставить» («Insert»)) или режиме перезаписи (кнопка «Перезаписать» («Overwrite»)).
- Также имеется функция «Копировать» (кнопка «Duplicate»). Для этого нужно отметить начало строки знаков и с помощью кнопки «Вставить» («Paste») вставить скопированный фрагмент в любое место.
- Знаки, которые можно ввести в качестве узкоспециальных символов, показаны ниже.

При использовании узкоспециальных символов, при вводе и удалении отдельные слова не воспринимаются, а идут все вместе.

Пример. Узкоспециальные символы (упрощенный китайский)

制造	生产	批号	供货		合格	年	月	日	
					期至	时			
品名	名称	食用	饮用		期限	日期			
使用	有效	保质			个	元	g	有限	公司

- При вводе знаков арабского алфавита курсор перемещается справа налево.
- Для ввода арабских символов используйте режим вставки (кнопка «Вставить» («Insert»)).



## (2) Рабочий процесс

Открыто окно «Редактор сообщения» («Edit message»). (См. Главу 3.3.1 «Алгоритм работы (схема меню)»).

- 1** Дотроньтесь до того элемента данных, который нужно отредактировать. Или используйте для этого кнопки «Предыдущий элемент» («Prev. Item») и «Следующий элемент» («Next Item»).

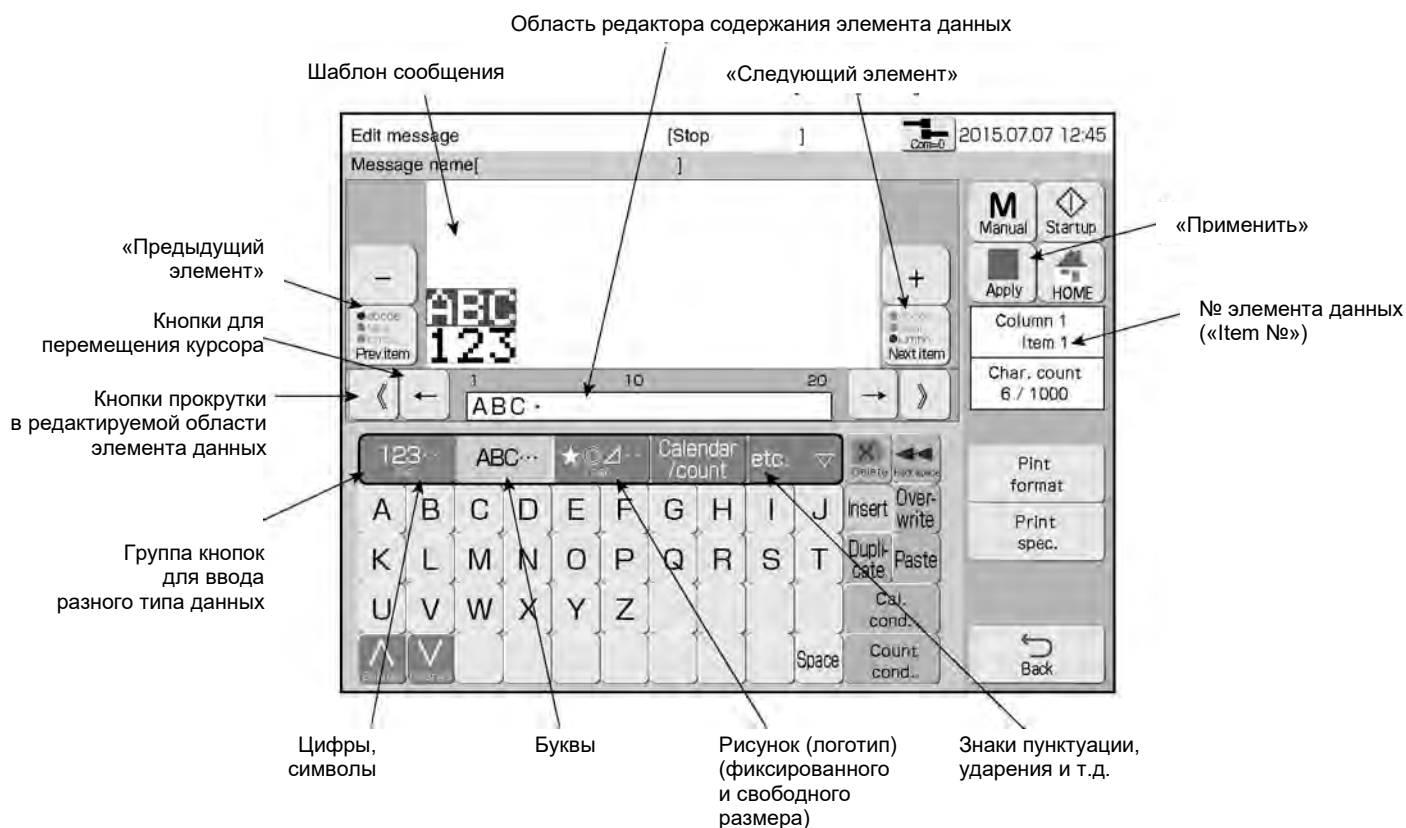
В окне редактора шаблона сообщения появится поле редактора содержания элемента данных.

- 2** Дотроньтесь до того места в элементе данных, куда требуется внести изменения (начало редактируемой области в элементе). Курсор встанет на это место. Также для перемещения курсора можно использовать кнопки со стрелками.

Курсор появится в нужном месте элемента данных.

- 3** Нажмите на нужную кнопку из группы кнопок ввода разного типа данных.

Вид клавиатуры зависит от того, какой тип данных был выбран для ввода.



- 4** Введите нужные знаки и нажмите на кнопку «Применить» («Apply»).

Строка введенных символов из области редактора содержания элемента данных появится и в области шаблона сообщения.

## 4.10. Использование функций календаря

### 4.10.1. Печать календарных символов (знаков)

#### (1) Календарные символы

- При установке символов календаря значение для года («Year»), месяца («Month»), дня («Day»), часа («hour») и минут («minute») будет синхронизировано с текущими значениями даты и времени и напечатано каждый раз, когда календарное время изменится.
- Если в окне «Установка даты/времени» («Date/time setup») для функции управления календарным временем выбрано значение «часы остановить» («clock stop»), то началом отсчета будет введенное календарное время и оно же будет напечатано.

Типы календарных символов

Параметр	Условное обозначение в поле шаблона сообщения	Количество знаков (разрядность), которые можно задать	Возможность задания «Правил подстановки» («Substitution rules»)	Подробнее см.
«Год» («Year»)	Y	4	Да	
«Месяц» («Month»)	M	3	Да	
«День» («Day»)	D	3	Да	
«Час» («Hour»)	h	2	Да	
«Минута» («Minute»)	m	2	Да	
«Секунда» («Second»)	s	2	-	
«Общее число дней в году» («Total days»)	T	3	-	4.10.1(2)
«№ недели» («Week No.»)	W	3	Да	4.10.1(4)
«День недели» («Day of week»)	7	3	Да	4.10.1(5)
«Код смены» («Shift code») (*1)	E	10	-	4.11
«Счетчик времени» («Time count») (*1)	F	3	-	4.12
«ЯНВ, ФЕВ, --- (3-значное обозначение месяца)» («JAN, FEB, --- (Month 3 digits)»)	-	3	-	4.10.1(3)

(\*1) Дополнительно только для модели «RX2-S».

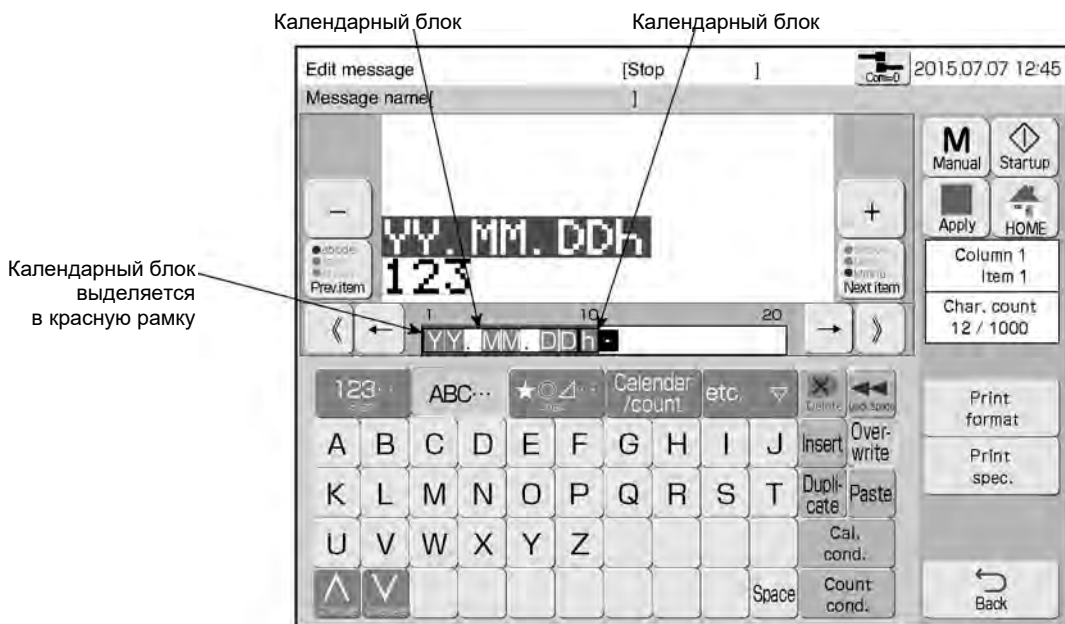
- Группа календарных символов называется «Календарным блоком» («Calendar block»).

Максимальное число календарных блоков

Модель принтера	Максимальное число календарных блоков
Модель «RX2-B»	2
Модель «RX2-S»	2 (дополнительно: до 8)

(Максимальная разрядность календарного блока: 20 знаков/ блок).

- Параметры календаря («Calendar conditions») устанавливаются для каждого календарного блока.
- Календарные символы нельзя ввести в тот же календарный блок в качестве символов кода смены («Shift code») и символов счетчика времени («Time count»).



## (2) Общее число дней в году (кнопка «Total days»)

- Используется при установке общего числа дней в году, начиная с 1-го января, для вывода на печать.
- Если параметр общего числа дней в году задан, то он будет связан с календарным временем, и шаблон печати будет меняться в соответствии со значением общего числа дней для текущего года.
- В таблице ниже показаны установки для обычного («Ordinary year») и високосного («Leap year») годов.
- Функция скрытия незначащих нулей («zero suppression») отсутствует.

Общее число дней в году

	1/1	1/2	----	2/28	2/29	3/1	----	12/31
Обычный год	1	2	----	59	-	60	----	365
Високосный год	1	2	----	59	60	61	----	366

## (3) Трехбуквенное обозначение месяцев («ЯНВ, ФЕВ, ---» («JAN, FEB, ---»))

- Используется, если месяц даты должен быть напечатан в виде трех букв.
- Если печать месяца будет производиться не на английском языке, то для задания 3-буквенного обозначения месяцев используется функция «Правила подстановки» (кнопка «Substitution rules»).
- Если установка 3-буквенного обозначения месяцев связана с новыми правилами подстановки, то обозначение месяцев по-английски, показанное в таблице ниже, должно быть установлено заранее.

Трехбуквенное обозначение месяцев по-английски

январь	февраль	март	апрель	май	июнь
<b>JAN</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>APR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>
июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
<b>JUL</b>	<b>AUG</b>	<b>SEP</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DEC</b>

#### (4) Номер недели (кнопка «Week number»)

- Используется, если необходимо будет печатать номер недели в году.
- Каждая неделя начинается в понедельник («Monday») и заканчивается в воскресенье («Sunday»).
- В примере ниже, неделей №1 будет неделя, начинающаяся 4-го января.
- Часть недели какого-либо года, которая не включена в неделю №1 этого года, войдет в состав последней недели предыдущего года.

Пример отсчета недель в конце года и начале следующего года

	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье	№ недели
	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Week No.
Декабрь	21	22	23	24	25	26	27	52
	28	29	30	31				53
Январь					1	2	3	53
	4	5	6	7	8	9	10	1
	11	12	13	14	15	16	17	2

#### (5) День недели (кнопка «Day of week»)

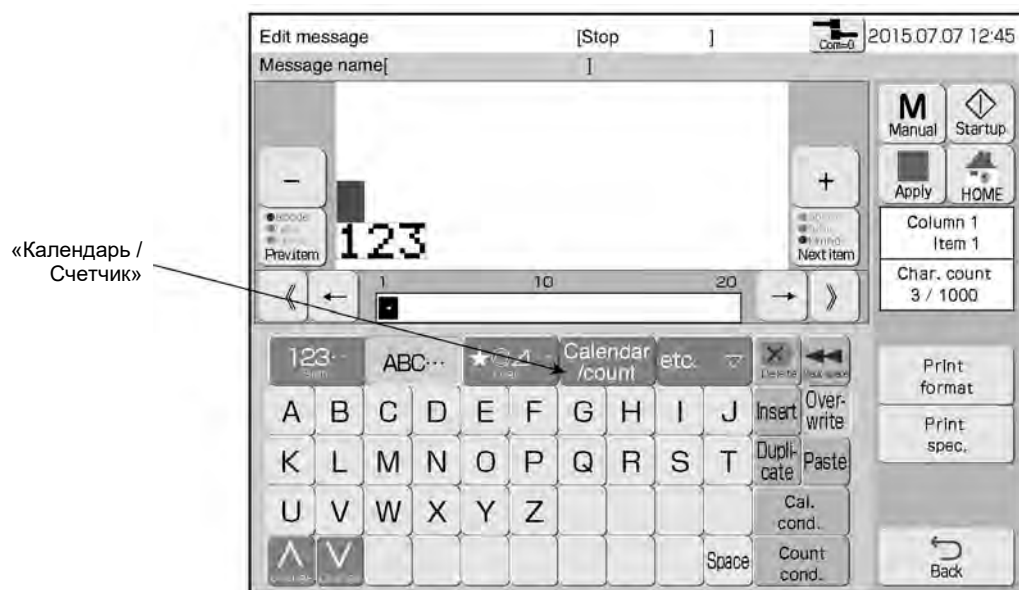
- Используется, когда нужно напечатать день недели в виде одного знака (цифры).
- Каждая неделя начинается в понедельник («Monday») и заканчивается в воскресенье («Sunday»).
- Когда введены календарные символы «Дня недели» («Day of week»), в сообщении будут напечатаны цифры от 1 до 7 соответственно. Если нужно напечатать день недели в другом виде, задайте соответствующие правила подстановки (кнопка «Substitution rules»).

Пример печати дня недели

	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье
Стандартный вариант	1	2	3	4	5	6	7
Правила подстановки для обозначения дня недели одним знаком	A	B	C	D	E	F	G
Правила подстановки для обозначения дня недели тремя знаками	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN

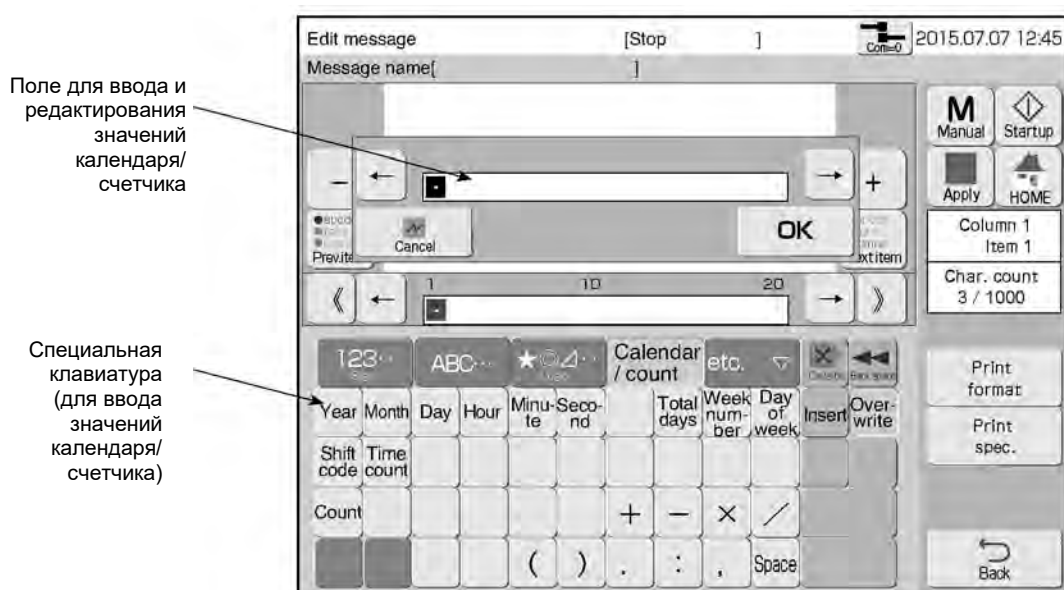
## 6) Рабочий процесс

Открыто окно «Редактор сообщения» («Edit message»).



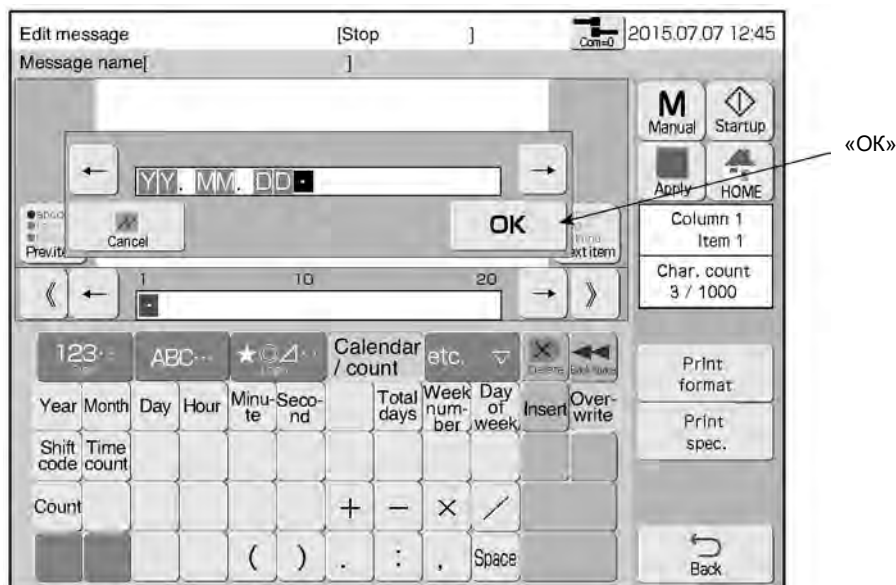
### 1 Нажмите на кнопку «Календарь/ Счетчик» («Calendar/count»)

Откроется специальная клавиатура и поле для ввода и редактирования значений календаря/ счетчика.



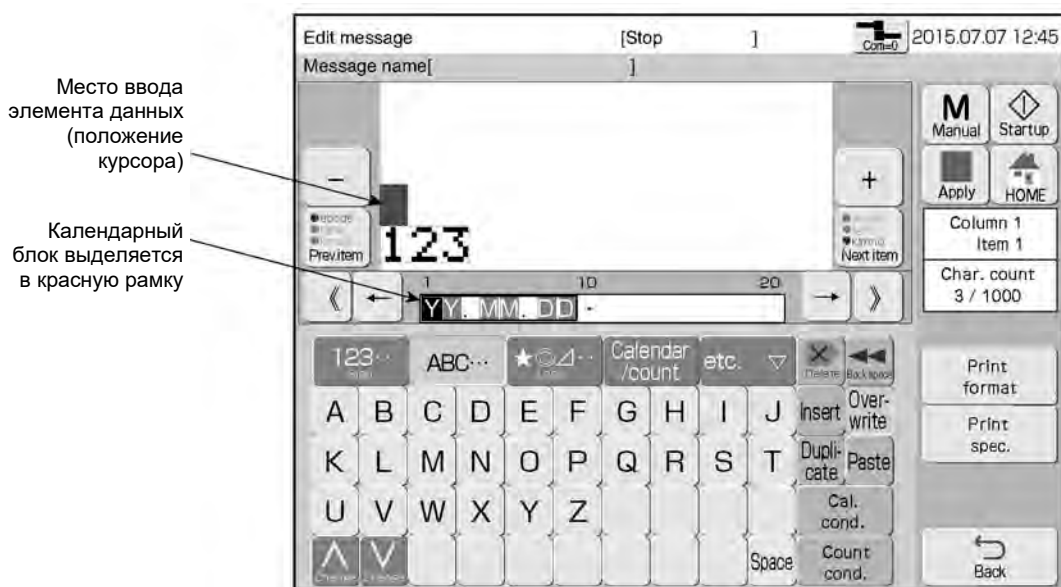
## 2 Введите календарные символы

Введенные календарные символы появятся в поле для ввода и редактирования значений календаря/счетчика.



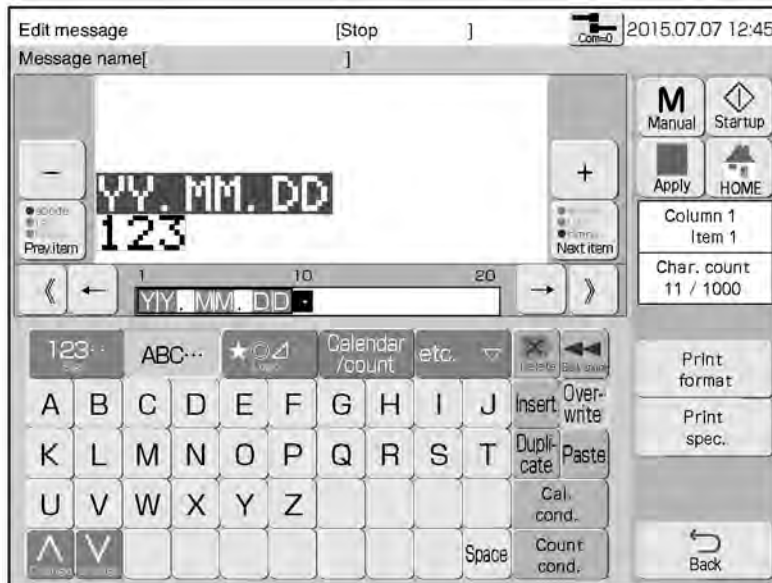
## 3 Нажмите на кнопку «OK».

Календарные символы появятся в области редактирования элемента данных в шаблоне сообщения.



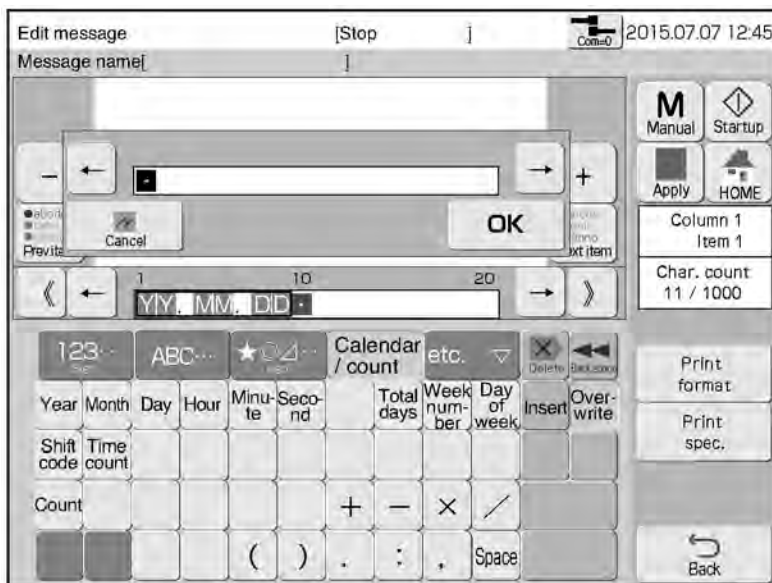
#### 4 Дотроньтесь до элемента данных, который нужно ввести.

Строка введенных символов из области редактора содержания элемента данных (т.е. введенные календарные символы) появится и в области шаблона сообщения.



#### 5 Чтобы задать другие календарные данные, переместите курсор на место предполагаемого ввода и нажмите на кнопку «Календарь/ Счетчик» («Calendar/count»).

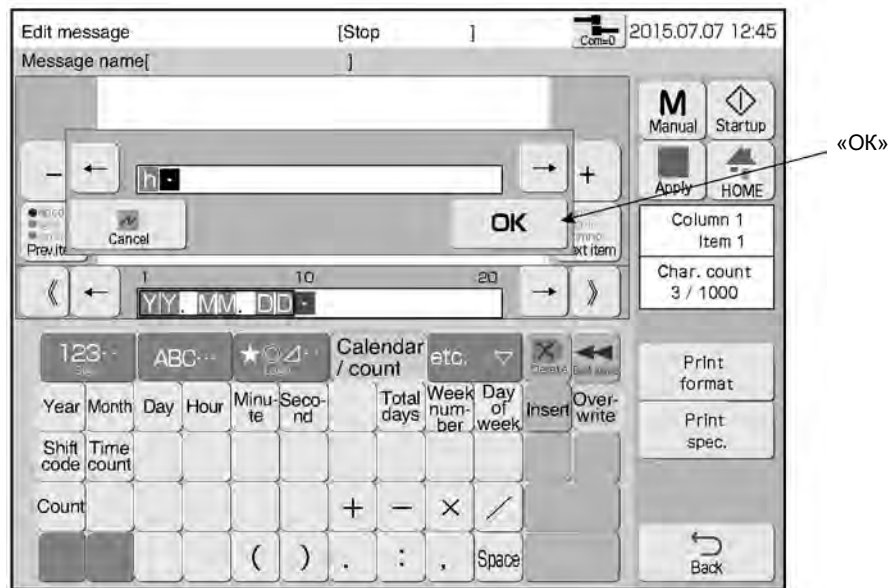
Откроется специальная клавиатура и поле для ввода и редактирования значений календаря/ счетчика.





## 6 Введите календарные символы

Введенные календарные символы появятся в поле для ввода и редактирования значений календаря/счетчика.

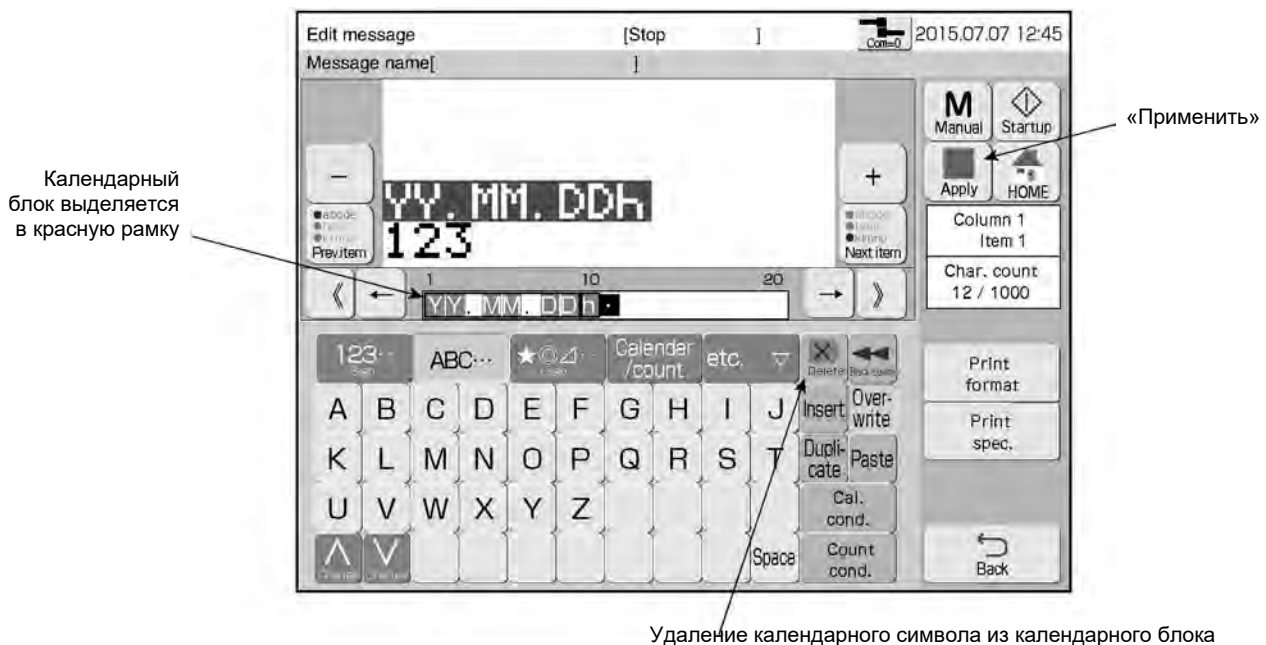


## 7 Нажмите на кнопку «ОК».

Календарные символы появятся в области редактирования элемента данных в шаблоне сообщения.

## 8 Нажмите на кнопку «Применить» («Apply»)

Строка введенных символов из области редактора содержания элемента данных (т.е. введенные календарные символы) появится и в области шаблона сообщения.





## 4.10.2. Печать будущей даты (функция «Сдвиг (даты)», «Offset»)

### (1) Функция «Сдвиг (даты)» («Offset»)

- Установка будущей даты и времени путем сдвига текущих значений на заданную величину.
- Диапазон возможных значений сдвига показан в таблице ниже:

	Диапазон значений сдвига («Offset»)
«Год» («Year»)	от 0 до 99
«Месяц» («Month»)	от 0 до 99
«День» («Day»)	от 0 до 1999
«Час» («Hour»)	от -23 до 99
«Минута» («Minute»)	от -59 до 99

- Существует два способа установки значения будущего месяца и/или года: «Сдвиг со вчерашнего дня» («Offset from yesterday») и «Сдвиг с сегодняшнего дня» («From today»). (Подробнее см. Главу 4.14.3 «Установка других параметров печати (окно «Various print setup»)).

Пример сдвига значения месяца (2016 – високосный год)

Календарное время	«Сдвиг со вчерашнего дня» («Offset from yesterday»)		«Сдвиг с сегодняшнего дня» («From today»)	
	Значение сдвига		Значение сдвига	
	1 месяц	1 месяц + 1 день	1 месяц	1 месяц + 1 день
2015.01.28	2015.02.27	2015.02.28	2015.02.28	2015.03.01
2015.01.29	2015.02.28	2015.02.28	2015.02.28	2015.03.01
2015.01.30	2015.02.28	2015.02.28	2015.02.28	2015.03.01
2015.01.31	2015.02.28	2015.02.28	2015.02.28	2015.03.01
2015.02.01	2015.02.28	2015.03.01	2015.03.01	2015.03.02
2015.02.02	2015.03.01	2015.03.02	2015.03.02	2015.03.03
2015.02.27	2015.03.26	2015.03.27	2015.03.27	2015.03.28
2015.02.28	2015.03.27	2015.03.28	2015.03.28	2015.03.29
2015.03.01	2015.03.31	2015.04.01	2015.04.01	2015.04.02
2016.01.28	2016.02.27	2016.02.28	2016.02.28	2016.02.29
2016.01.29	2016.02.28	2016.02.29	2016.02.29	2016.03.01
2016.01.30	2016.02.29	2016.02.29	2016.02.29	2016.03.01
2016.01.31	2016.02.29	2016.02.29	2016.02.29	2016.03.01
2016.02.01	2016.02.29	2016.03.01	2016.03.01	2016.03.02
2016.02.02	2016.03.01	2016.03.02	2016.03.02	2016.03.03
2016.02.27	2016.03.26	2016.03.27	2016.03.27	2016.03.28
2016.02.28	2016.03.27	2016.03.28	2016.03.28	2016.03.29
2016.02.29	2016.03.28	2016.03.29	2016.03.29	2016.03.30
2016.03.01	2016.03.31	2016.04.01	2016.04.01	2016.04.02

Пример сдвига значения года (2016 – високосный год)

Календарное время	«Сдвиг со вчерашнего дня» («Offset from yesterday»)		«Сдвиг с сегодняшнего дня» («From today»)	
	Значение сдвига		Значение сдвига	
	1 год	4 года	1 год	4 года
2016.02.29	2017.02.28	2020.02.28	2017.02.28	2020.02.29

## (2) Рабочий процесс

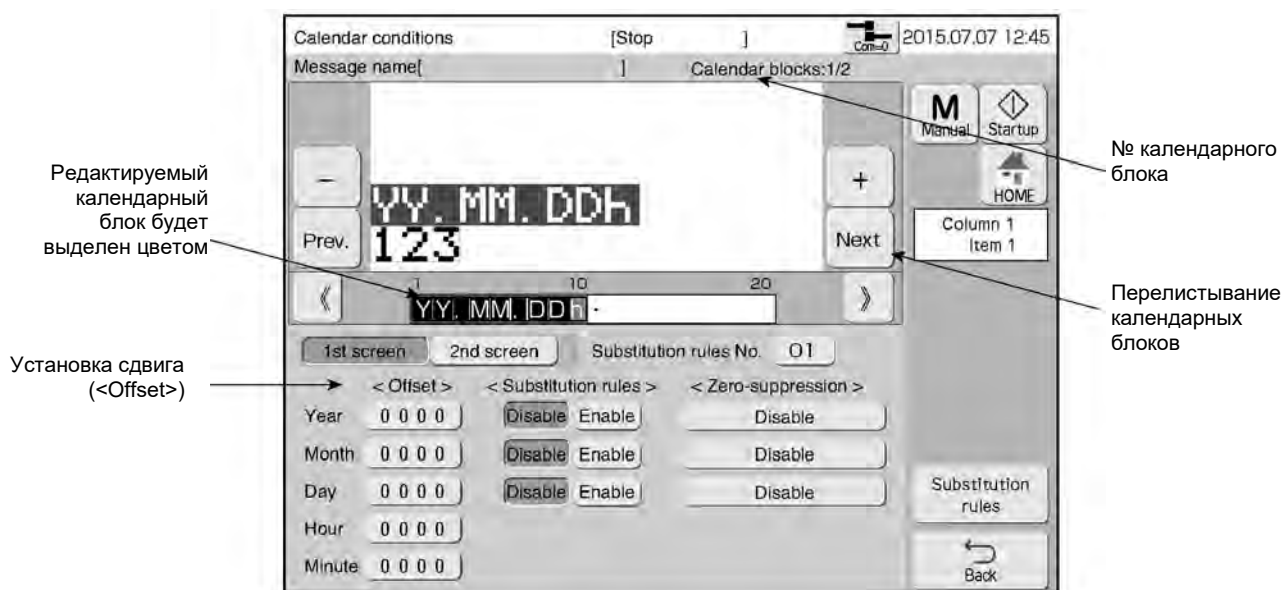
Установка сдвига на 1 месяц в календарном блоке «ГГ.ММ.ДД» («YY.MM.DD»).  
Открыто окно «Редактор сообщения» («Edit message»).



### 1 Нажмите на кнопку «Параметры календаря» («Cal. Cond.»)

Откроется окно «Параметры календаря» («Calendar conditions»).

### 2 С помощью кнопок «Предыдущий» («Prev.») и «Следующий» («Next») выберите нужный календарный блок.



- 3** В рубрике <Offset> («Сдвиг») введите значение сдвига, равное «1», для поля месяца («Month»).

Сдвиг  
будущей даты  
на 1 месяц

The screenshot shows a configuration screen for calendar conditions. At the top, it displays 'Calendar conditions', a '[Stop]' button, and the date '2015.07.07 12:45'. Below this, there are fields for 'Message name' and 'Calendar blocks:1/2'. The main display area shows a date format 'YY.MM.DDh' with the value '123' below it. Navigation buttons include 'Prev.', 'Next', and 'HOME'. A section for 'Substitution rules No. 01' is visible, with a table of settings for Year, Month, Day, Hour, and Minute. The 'Month' row has '0 0 0 1' in the '<Offset>' column, and 'Disable' and 'Enable' buttons in the '<Substitution rules>' column. A 'Back' button is at the bottom right.

	< Offset >	< Substitution rules >	< Zero-suppression >
Year	0 0 0 0	Disable Enable	Disable
Month	0 0 0 1	Disable Enable	Disable
Day	0 0 0 0	Disable Enable	Disable
Hour	0 0 0 0		
Minute	0 0 0 0		

### 4.10.3. Использование подстановочного символа при печати даты и времени (кнопка «Правила подстановки», «Substitution rules»)

#### (1) Функция правил подстановки

- Печать даты и времени с использованием заданных подстановочных символов.
- Для одного календарного блока устанавливается один номер правила подстановки.
- Номер правил подстановки, одинаковых для нескольких календарных блоков, может использоваться для нескольких таких календарных блоков.

Максимальное число правил подстановки

Модель принтера	Максимальное число правил подстановки
Модель «RX2-B»	48
Модель «RX2-S»	48 (дополнительно: до 99)

- В качестве подстановочных символов можно задать символы японского алфавита (кана), буквенно-цифровые символы, а также символы из шаблона пользователя.
- Правило подстановки для поля «Год» («Year») – действует в течение 25 лет, начиная с года календарного времени (текущего года).

[Примечание] Подстановочный символ для года заменяет подстановочный символ предыдущего года каждый раз, как проходит один год.

При этом после 25 лет подстановочным символом становится знак пробела.

Более того, когда текущее значение года («Year») возвращено пользователем в предыдущий год, подстановочным символом такого года тоже станет знак пробела.

#### (2) Функция скрытия незначащих нулей (функция <Zero-suppression>)

- Печать даты и времени, в которых незначащие нули в календарных символах старшего разряда будут заменены на знак пробела.
- Также эта функция может удалить (скрыть) незначащие нули и при печати выровнять такую дату/ время по левому краю.

Пример скрытия незначащих нулей (исходный вид даты и времени: 2009.01.02 03:04)

Содержание календарного блока	Результат печати		
	Функция «Скрытие незначащих нулей» отключена («Disabled»)	Функция «Скрытие незначащих нулей» включена («Enabled») – замена нулей на знак пробела	Функция «Скрытие незначащих нулей» включена («Enabled») – выравнивание даты/времени по левому краю
YY.MM.DD	09.01.02	9. 1. 2	9.1.2
HH.MM	03:04	3: 4	3:4

(□ = знак пробела)

### (3) Рабочий процесс

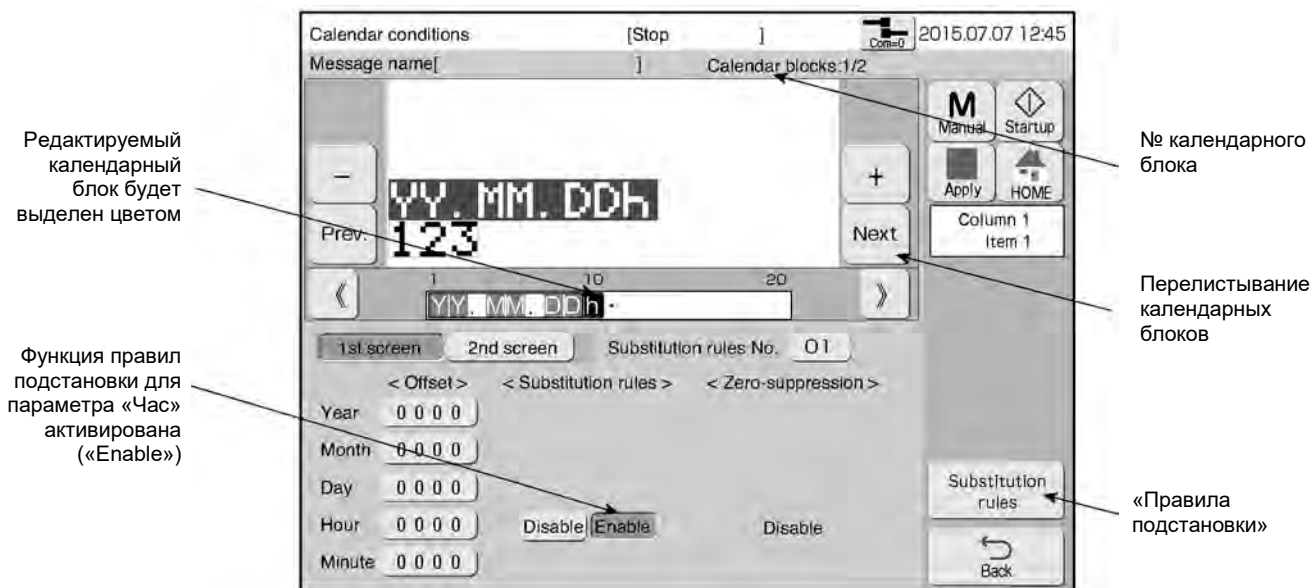
Задание правил подстановки для календарного символа/ поля «Час» («Hour»).  
Открыто окно «Редактор сообщения» («Edit message»).

**1** Нажмите на кнопку «Параметры календаря» («Cal. Cond.»)

Откроется окно «Параметры календаря» («Calendar conditions»).

**2** С помощью кнопок «Предыдущий» («Prev.») и «Следующий» («Next») выберите нужный календарный блок.

**3** Нажмите на кнопку «Включить» («Enable») у поля «Час» («Hour») в столбце «Правила подстановки» («Substitution rules»).

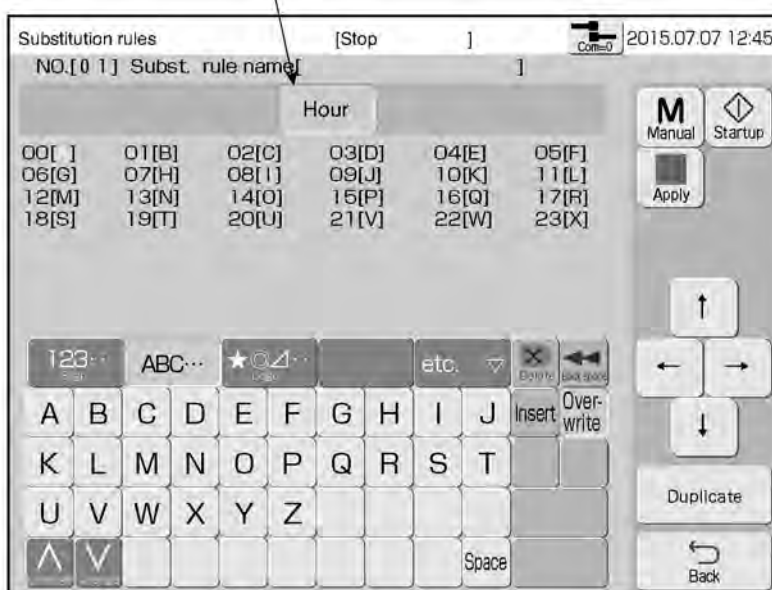


**4** Нажмите на кнопку «Правила подстановки» («Substitution rules»).

Откроется окно «Правила подстановки» («Substitution rules»).

**5** Задайте правило подстановки для календарного символа/ поля «Час» («Hour»).

Правило подстановки для календарного символа/ поля «Час» («Hour»)



## 4.11. Печать кода смены (кнопка «Shift code») (дополнительно для модели «RX2-S»)

### (1) Общее описание

- Делит один день на несколько рабочих смен и печатает определенный символ, обозначающий конкретную смену.

Пример деления рабочего дня на 3 рабочих смены

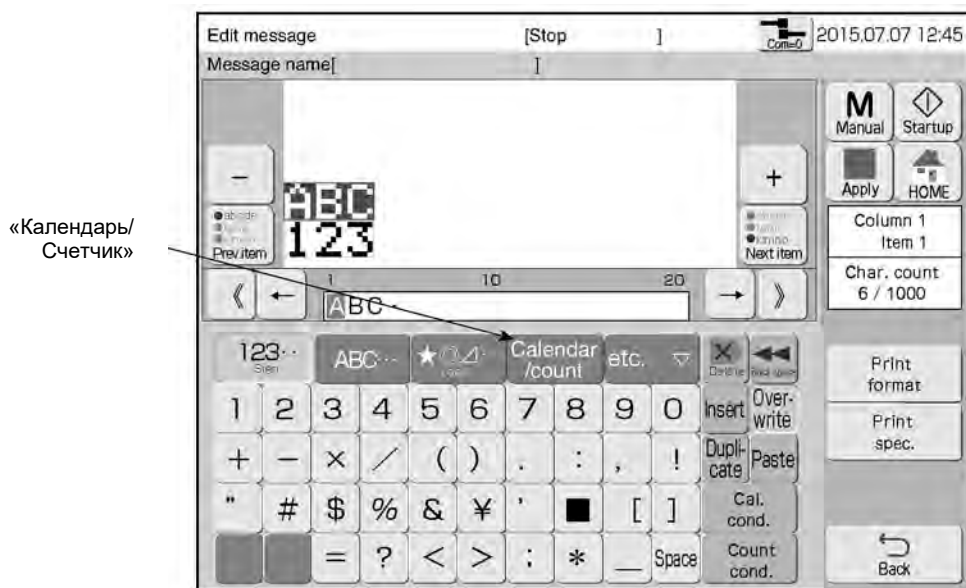
№	Интервал времени	Результат печати
1	с 0:30 до 8:14	A1
2	с 08:15 до 16:44	A2
3	с 16:45 до 00:29	A3

(Описание процесса установки такого деления на рабочие смены см. ниже в разделе «(2) Рабочий процесс»).

- Поле кода смены можно установить только в одном месте сообщения. Разрядность такого поля: не более 10 знаков.
- Правила деления дня на смены задаются в окне «Установка кода смены» («Shift code setup»).
- Для каждой рабочей смены задается время ее начала в формате «час : минуты». Можно задать не более 48 смен.
- Одно правило деления дня на смены действует для каждого отдельного сообщения. Чтобы ввести тот же самый код смены в другое сообщение, воспользуйтесь кнопками «Копировать» («Duplicate») и «Вставить» («Paste»). Задайте правила деления дня на смены, затем скопируйте его с помощью кнопки «Копировать» («Duplicate») и вставьте в окно «Установка кода смены» («Shift code setup») другого сообщения с помощью кнопки «Вставить» («Paste»).
- Символы кода смены нельзя задать в тот же календарный блок как другой календарь.

## (2) Рабочий процесс

Открыто окно «Редактор сообщения» («Edit message»).

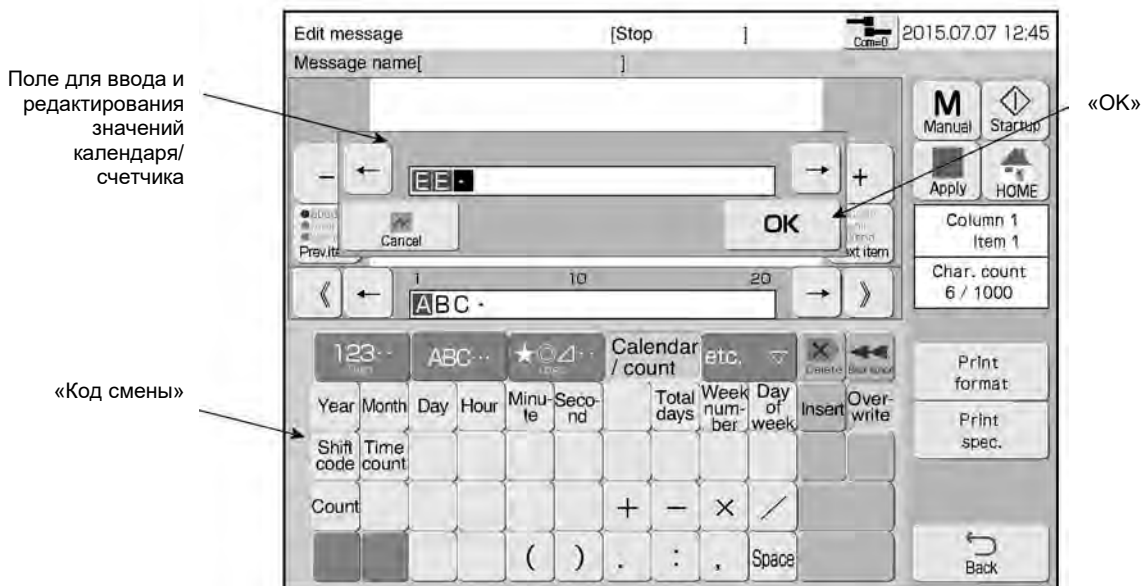


### 1 Нажмите на кнопку «Календарь/ Счетчик» («Calendar/count»)

Откроется специальная клавиатура и поле для ввода и редактирования значений календаря/ счетчика.

### 2 Нажмите на кнопку «Код смены» («Shift code»).

Символы «ЕЕ» – условное обозначение кода смены. Они появятся в поле для ввода и редактирования значений календаря/ счетчика.



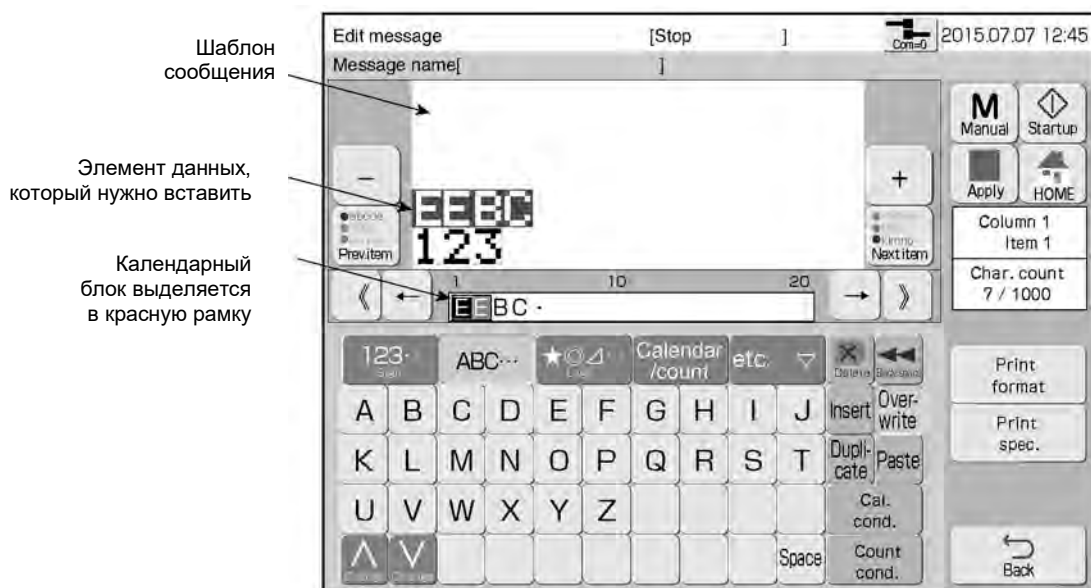


### 3 Нажмите на кнопку «ОК».

Календарные символы (символы кода смены) появятся в области редактирования элемента данных в шаблоне сообщения.

### 4 Дотроньтесь до элемента данных, который нужно вставить (задать).

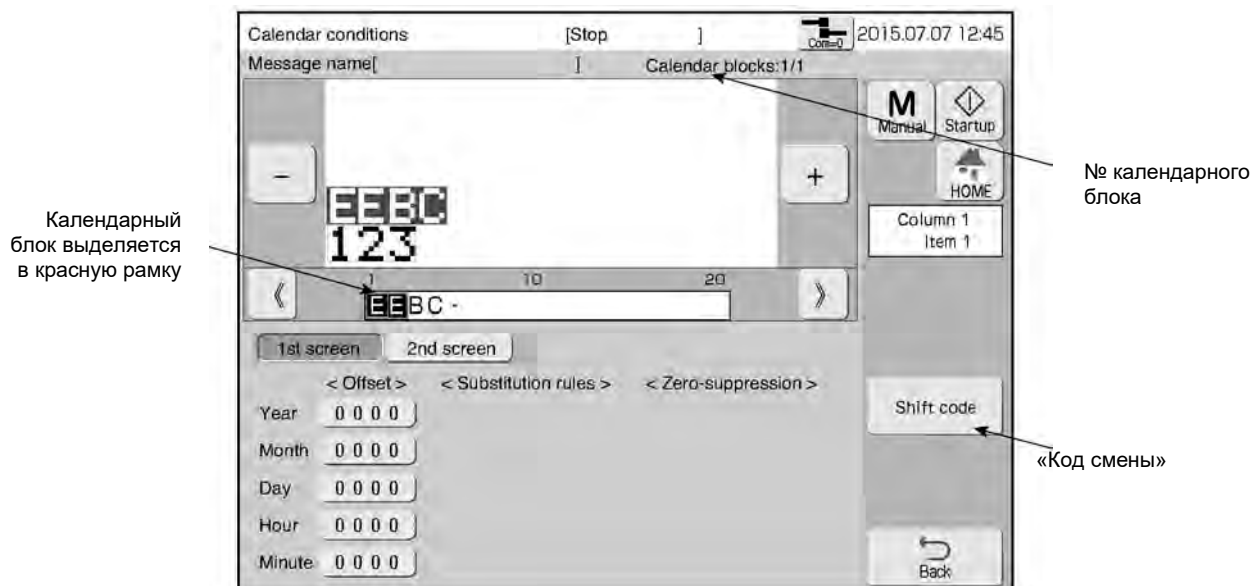
Строка введенных символов из области редактора содержания элемента данных появится и в области шаблона сообщения.



### 5 Нажмите на кнопку «Параметры календаря» («Cal. Cond.»)

Откроется окно «Параметры календаря» («Calendar conditions»).

### 6 С помощью кнопок «Предыдущий» («Prev.») и «Следующий» («Next») выберите нужный календарный блок.

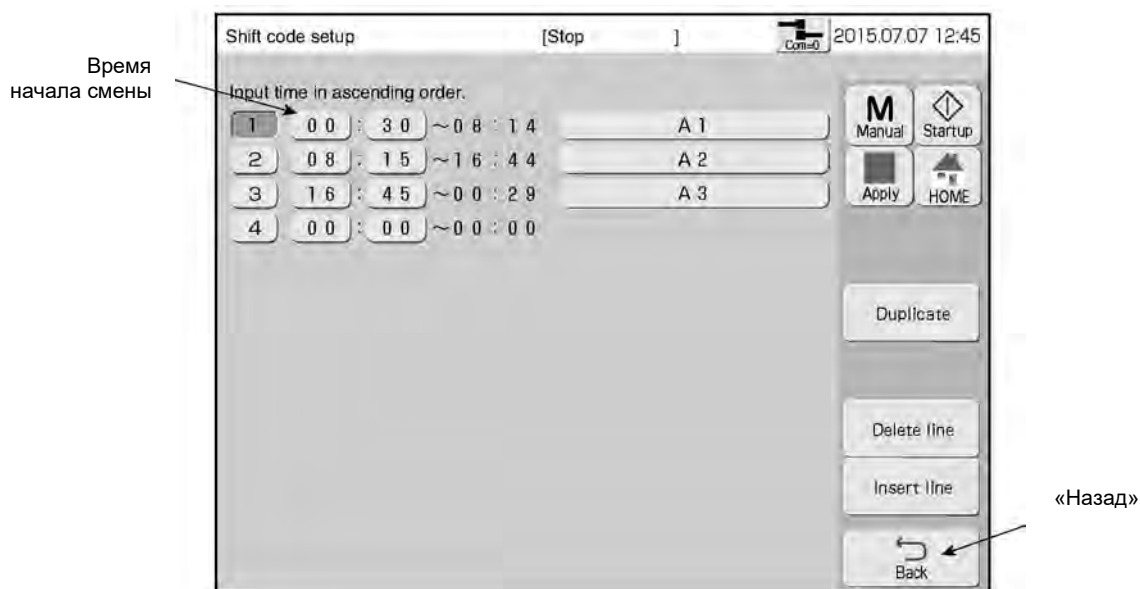




- 7** Нажмите на кнопку «Код смены» («Shift code»).
- Откроется окно «Установка кода смены» («Shift code setup»).
- Последняя строка (ячейка) – для добавления.



- 8** Задайте время начала и данные печати для каждой смены.
- После ввода времени начала смены меняется и время ее окончания (в строке над временем начала).



- 9** Нажмите на кнопку «Назад» («Back»)
- На экран вернется окно «Параметры календаря» («Calendar conditions»).

## 4.12. Обновление данных печати через определенный интервал времени (кнопка «Счетчик времени», «Time count») (дополнительно для модели «RX2-S»)

### (1) Общее описание

- Данные печати обновляются через заданный (в минутах) интервал времени.
- Если время, которое становится стандартным (эталонном), устанавливается раз в день, то данные печати будут обновляться на заданное заранее значение при наступлении этого времени.
- Поле счетчика времени («Time count») можно установить только в одном месте сообщения. Разрядность счетчика времени: не более 3 знаков.
- Параметры счетчика времени устанавливаются в окне «Параметры счетчика времени» («Time count conditions»).
- Можно задать следующие параметры счетчика времени: «Диапазон (значений счетчика)» («Range»), «Интервал обновлений» («Renewal period»), «Время сброса (счетчика)» («Reset time») и «Значение счетчика после сброса» («Reset»).
- Данные печати всегда обновляются в сторону увеличения с шагом +1.
- Один счетчик времени действует для каждого отдельного сообщения. Чтобы задать тот же самый счетчик времени для другого сообщения, воспользуйтесь кнопками «Копировать» («Duplicate») и «Вставить» («Paste»). Задайте параметры счетчика времени, затем скопируйте их с помощью кнопки «Копировать» («Duplicate») и вставьте в окно «Параметры счетчика времени» («Time count conditions») другого сообщения с помощью кнопки «Вставить» («Paste»).
- Поле счетчика времени нельзя задать в том же блоке счетчика, что и другой счетчик.

(Пример) Параметры счетчика времени:

«Диапазон (значений счетчика)» («Range») = от «AA» до «GG»,  
«Интервал обновлений» («Renewal period») = 30 мин.,  
«Время сброса (счетчика)» («Reset time») = 05:00 и  
«Значение счетчика после сброса» («Reset») = «AA»

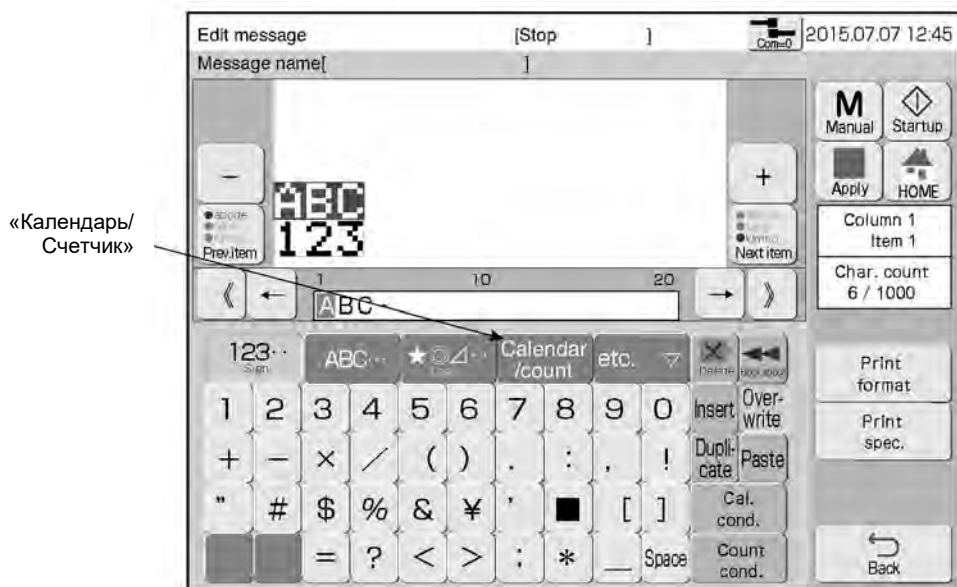
Время и значение счетчика

Вре- мя	Зна- чение	Вре- мя	Зна- чение	Вре- мя	Зна- чение	Вре- мя	Зна- чение	Вре- мя	Зна- чение	Вре- мя	Зна- чение
00:00	FD	04:00	GE	08:00	AG	12:00	CA	16:00	DB	20:00	EC
00:30	FE	04:30	GF	08:30	BA	12:30	CB	16:30	DC	20:30	ED
01:00	FF	05:00	AA	09:00	BB	13:00	CC	17:00	DD	21:00	EE
01:30	FG	05:30	AB	09:30	BC	13:30	CD	17:30	DE	21:30	EF
02:00	GA	06:00	AC	10:00	BD	14:00	CE	18:00	DF	22:00	EG
02:30	GB	06:30	AD	10:30	BE	14:30	CF	18:30	DG	22:30	FA
03:00	GC	07:00	AE	11:00	BF	15:00	CG	19:00	EA	23:00	FB
03:30	GD	07:30	AF	11:30	BG	15:30	DA	19:30	EB	23:30	FC

(Описание процесса установки таких параметров счетчика времени см. ниже в разделе «(2) Рабочий процесс»).

## (2) Рабочий процесс

Открыто окно «Редактор сообщения» («Edit message»).

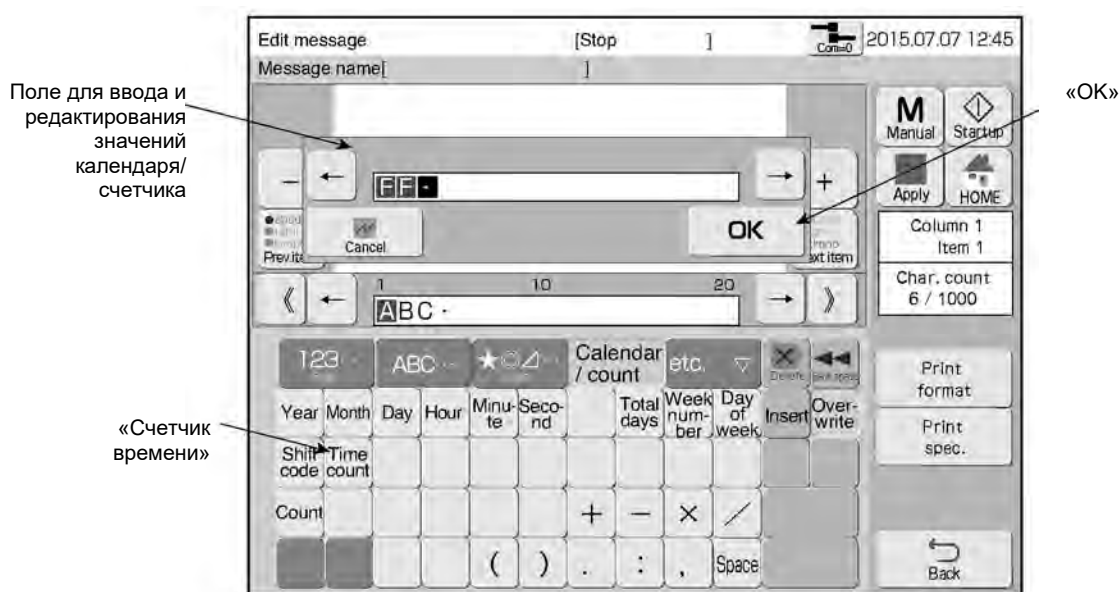


### 1 Нажмите на кнопку «Календарь/ Счетчик» («Calendar/count»)

Откроется специальная клавиатура и поле для ввода и редактирования значений календаря/ счетчика.

### 2 Нажмите на кнопку «Счетчик времени» («Time count»)

Символы «FF» – условное обозначение счетчика времени – появятся в поле для ввода и редактирования значений календаря/ счетчика.

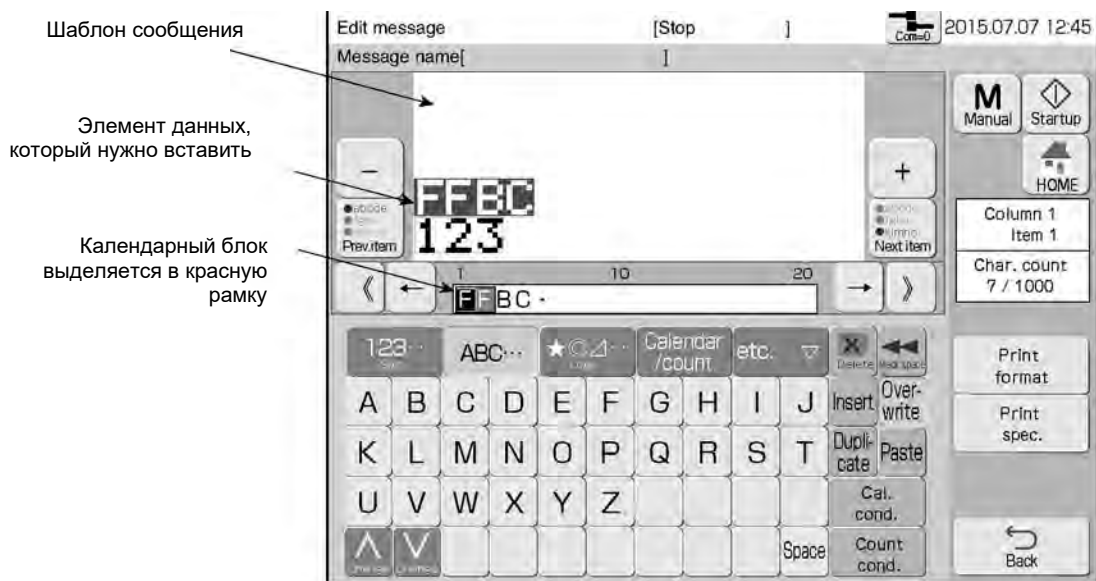


### 3 Нажмите на кнопку «ОК».

Календарные символы (здесь, символы счетчика времени) появятся в области редактирования элемента данных в шаблоне сообщения.

### 4 Дотроньтесь до элемента данных, который нужно вставить (задать).

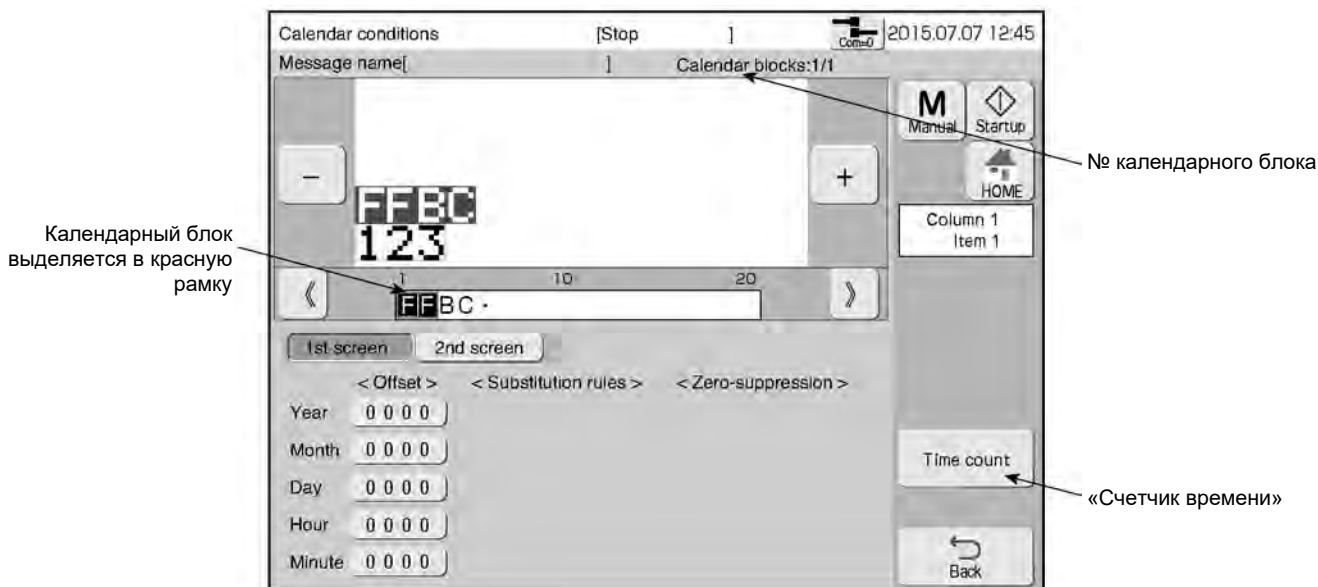
Строка введенных символов из области редактора содержания элемента данных (т.е. символы счетчика времени) появится и в области шаблона сообщения.



### 5 Нажмите на кнопку «Параметры календаря» («Cal. Cond.»)

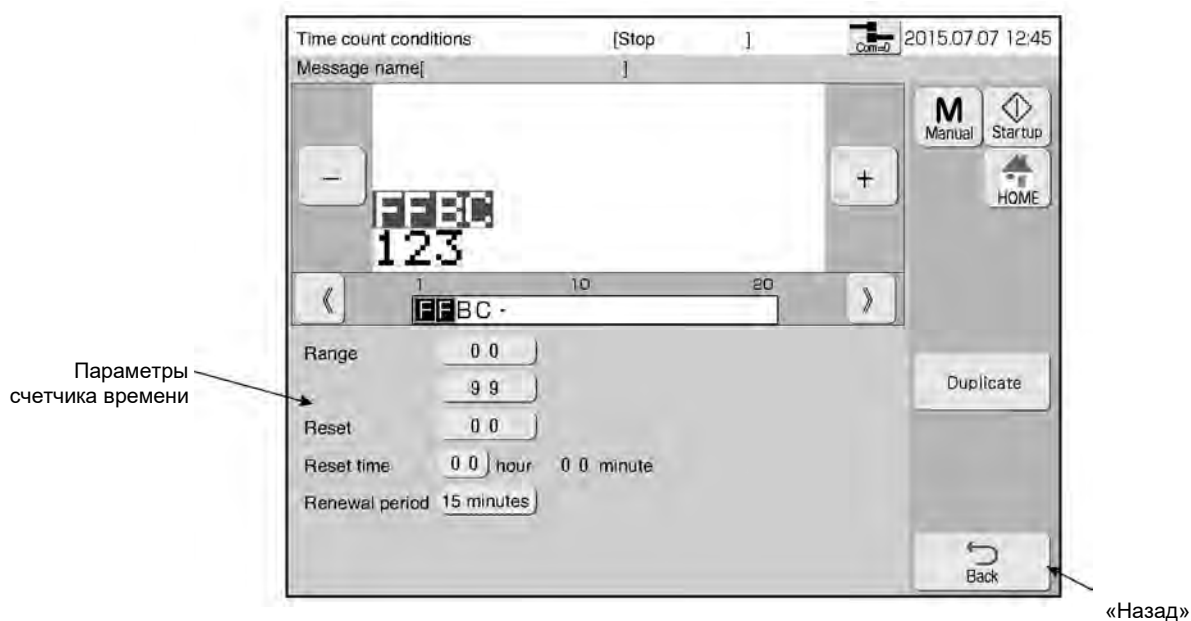
Откроется окно «Параметры календаря» («Calendar conditions»).

### 6 С помощью кнопок «Предыдущий» («Prev.») и «Следующий» («Next») выберите нужный календарный блок.



## 7 Нажмите на кнопку «Счетчик времени» («Time count»)

Откроется окно «Параметры счетчика времени» («Time count conditions»).



## 8 Задайте значения параметрам счетчика времени: «Диапазон значений» («Range»), «Значение счетчика после сброса» («Reset»), «Время сброса» («Reset time») и «Интервал обновлений» («Renewal period»).

## 9 Нажмите на кнопку «Назад» («Back»)

На экран вернется окно «Параметры календаря» («Calendar conditions»).

## 4.13. Использование функции счетчика

### 4.13.1. Печать данных счетчика

#### (1) Символы счетчика

- Изменение значения счетчика на заданный шаг при печати каждого сообщения.

Параметры счетчика в окне «Параметры счетчика» («Count conditions»)

Параметр	Описание
«Значение» («Value»)	Значение счетчика, которое будет напечатано в следующем сообщении
«Диапазон значений» (мин., макс.) ««Range» (minimum, maximum)»	Диапазон значений счетчика. Устанавливается для каждого разряда.
«Обновлять (в текущем задании)» («Update (In progress)»)	Число отпечатков после последнего обновления счетчика
«Обновлять (в цикле/ ед.обновления)» («Update (Units)»)	Счетчик обновляет цикл печати. Счетчик обновляется с каждым нанесенным отпечатком на число единиц обновления
«Шаг» («Increment»)	Величина, на которую будет меняться значение счетчика при обновлении
«Направление» («Direction»)	Установка направления отсчета счетчика: по возрастанию («up») или по убыванию («down»)
«Переход» («Перейти от...», «Перейти к...») («Jump» («Jump from», «Jump to»))	После того, как значение счетчика достигнет величины «Перейти от...», следующим значением счетчика будет величина «Перейти к...»
«Значение после сброса» («Reset»)	После нажатия на кнопку «Сброс счетчика» в окне «Шаблон печати» («Print description»), значение счетчика будет сброшено на установленную здесь величину
«Пропуск в счетчике» («Count skip»)	Устанавливает заглавные или строчные (малые) буквенные символы или символы из шаблона пользователя, которые нужно пропускать в блоке счетчика при отсчете
«Скрытие незначащих нулей» («Zero-suppression»)	Устанавливает, будут ли начальные нули, кроме самого крайнего справа (самый младший разряд), замены на знак пробела
«Множитель» («Multiplier»)	Заданная здесь величина будет перемножена со значением счетчика, и результат войдет в данные печати

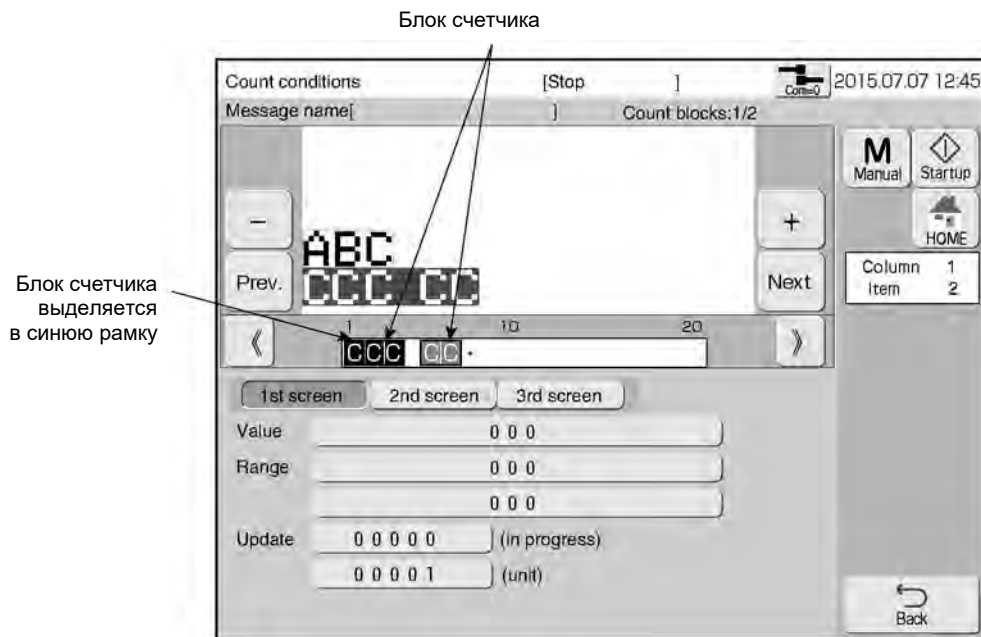
- Группа символов счетчика называется «блоком счетчика» («Count block»).

Максимальное число блоков счетчика

Модель принтера	Максимальное число блоков счетчика
Модель «RX2-B»	2
Модель «RX2-S»	2 (дополнительно: до 8)

(Максимальная разрядность блока счетчика: 20 знаков/ блок).

- Параметры счетчика («Count conditions») устанавливаются для каждого блока счетчика.
- Если имеется несколько блоков счетчика, параметры счетчика устанавливаются для каждого блока отдельно, и каждый блок обновляется независимо от других. Переноса из одного блока счетчика в другой не существует.

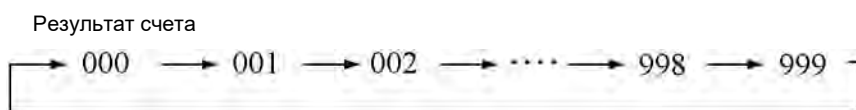


- В окне «Параметры счетчика» («Count conditions»), связанном с элементом данных, содержащим штрихкод, параметр «Диапазон значений» («Range») отсутствует.
- Если цифра (разряд) перехода (параметр «Переход» («Jump»)) была установлена для правой части разряда счетчика и переход имел место, то обновляться будет счетчик цифры (разряда) слева цифры (разряда) перехода.  
Если значение перехода правого счётчика установлено и переход выполнен, значение левого счётчика обновляется.

## (2) Примеры установки параметров счетчика

① Увеличение значения счетчика на единицу в диапазоне от «000» до «999».

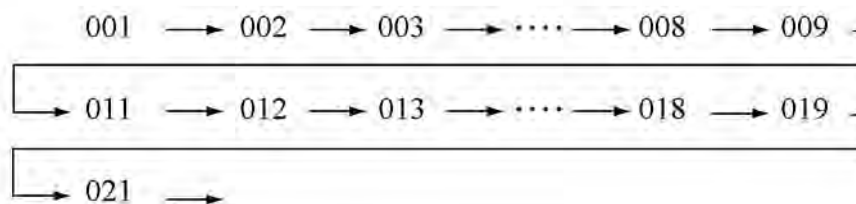
Value: 0 0 0  
Range: 0 0 0  
9 9 9  
Update: 0 0 0 0 0 (in progress)  
0 0 0 0 1 (unit)  
Increment: 01 Direction: up down  
Jump: from: . . .  
to: . . .  
Reset: . . .  
Count skip: . . . . .  
Zero-suppression: Disable Enable  
Multiplier: . . . . .



(Примечание) Диапазон значений устанавливается для каждого разряда.  
Если задан диапазон от «001» до «999», т.е. если исключается нулевое значение в первом разряде счетчика, то результатом счета будет:

Value: 0 0 1  
Range: 0 0 1  
9 9 9

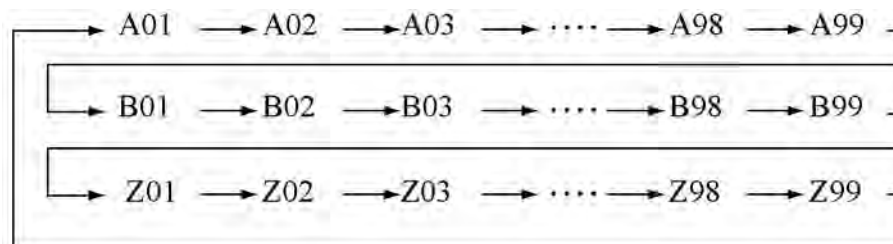
Результат счета:





Увеличение значения счетчика на единицу в диапазоне от «A01» до «Z99».

Результат счета:



(Примечание) Поскольку значение счетчика меняется пошагово, если шаг («Increment») задан, то параметр «Переход» («Jump») у счетчика всегда должен иметь то значение, которое не будет пропущено при отсчете (т.е. не должен иметь то же значение, что и у параметра «Пропуск в счетчике» («Count skip»)).

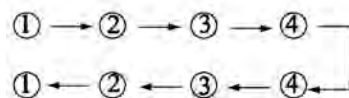
### 3 Присвоение счетчику символов из шаблона пользователя

[Пример] Шаблон пользователя определен следующим образом:

Код символа в шаблоне пользователя	00	01	02	03	04	05	06	07
Графическое представление символа в шаблоне пользователя	①	②	③	④	④	③	②	①

При печати вперед-назад, когда печать производится четырежды в одном направлении и четырежды в обратном направлении, одинаковый столбец можно напечатать с помощью одних и тех же чисел (от ① до ④).

Результатом счета будет:



- Шаблон пользователя, который можно использовать в счетчике, содержит 48 типов (символов). Максимальное значение кода символа в шаблоне: 47. Первое значение кода символа в шаблоне всегда должно быть 00.
- Можно комбинировать цифровые знаки и сохраненные в шаблоне пользователя символы.

[Пример] Диапазон  $[0000 \quad ]$   
 $[99 \underline{0909} \quad ]$

④

## Сброс значения счетчика на предустановленное значение

Value	0 0 1	
Range	0 0 0	
	9 9 9	
Update	0 0 0 0 0	(in progress)
	0 0 0 0 1	(unit)
Increment	01	Direction <input checked="" type="radio"/> up <input type="radio"/> down
Jump	from: 9 9 9	
	to: 0 0 1	
Reset	0 0 1	
Count skip	. . . . .	
Zero-suppression	<input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable	
Multiplier	. . . . .	

Параметр «Значение после сброса» («Reset») устанавливается заранее.

После нажатия на кнопку «Сброс счетчика» («Count reset») в окне «Шаблона печати» («Print description»), значение счетчика будет сброшено на установленную здесь величину (т.е. на «001»)

Print description [Ready] 2015.07.07 12:45

Message name[ ]

ABC  
165

M Manual Shutdown

Interfaced

Count reset

Print count reset

Ink operating time 1 0 0 (hours)

Cumulative op. time 1 0 0 (hours)

Print count 1 0 0 0 (prints)

Ink pressure 0 . 2 5 0 (MPa ; standard value: 0 . 2 5 0)

Change message Select message Overwrite message Adjust print parameters Operation management Menu

«Сброс счетчика»

⑤

Печать с заменой незначащих нулей на знак пробела

The screenshot shows a configuration interface for a counter. The 'Zero-suppression' option is currently set to 'Enable', which is highlighted. Other visible settings include: Value (0 0 0 0), Range (0 0 0 0 to 9 9 9 9), Update (0 0 0 0 0), Increment (01), and Direction (up/down). An arrow points from the text below to the 'Zero-suppression' field.

Функция «Скрытие незначащих нулей включена (значение «Enable»)»

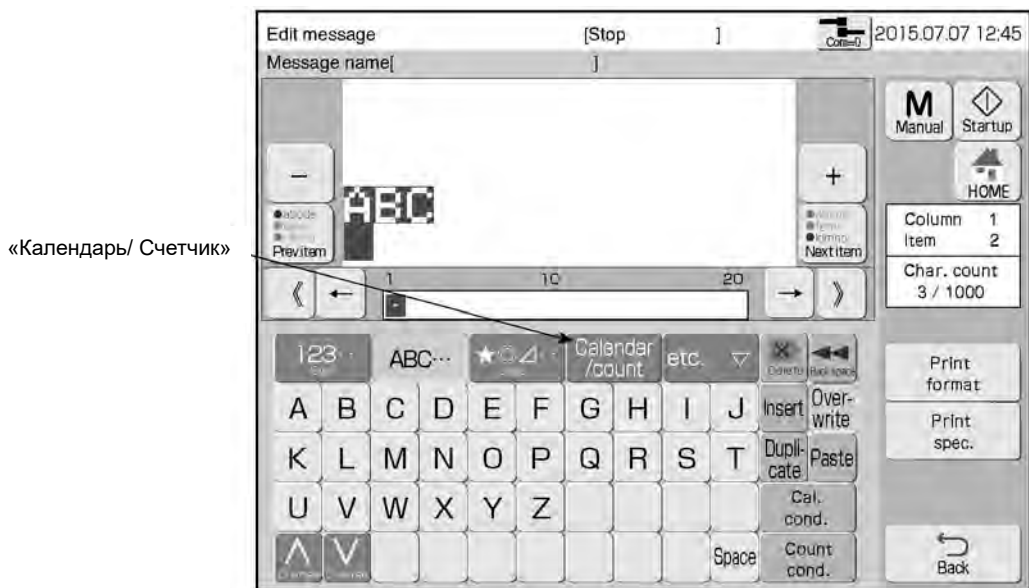
- Нули в старших разрядах (начальные нули) счетчика заменяются на знак пробела, и при печати используется функция скрывтия незначащих нулей

Сравнение результатов печати показания счетчика «12»

Параметры счетчика	Результат печати
Функция «Скрытие незначащих нулей» («Zero-suppression») отключена («Disabled»)	0012
Функция «Скрытие незначащих нулей» («Zero-suppression») включена («Enabled»)	12

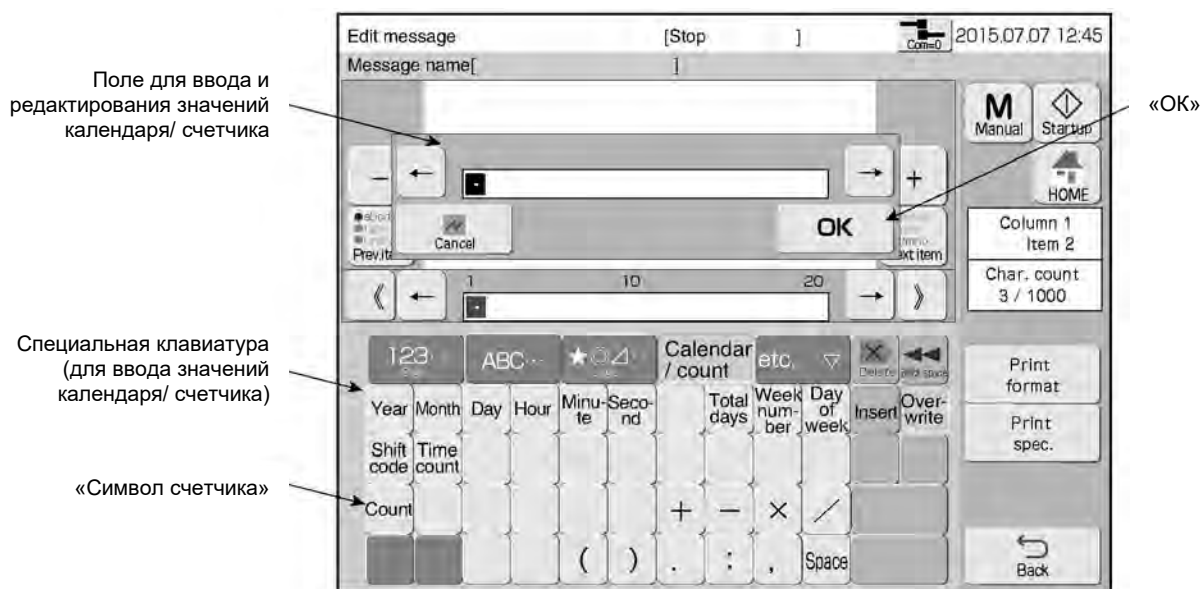
### (3) Рабочий процесс

Открыто окно «Редактор сообщения» («Edit message»).

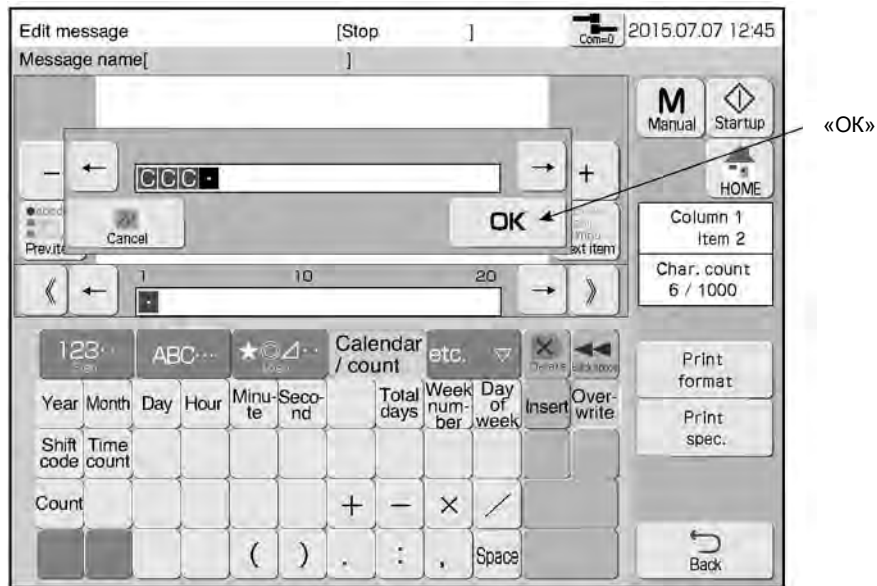


#### 1 Нажмите на кнопку «Календарь/ Счетчик» («Calendar/count»)

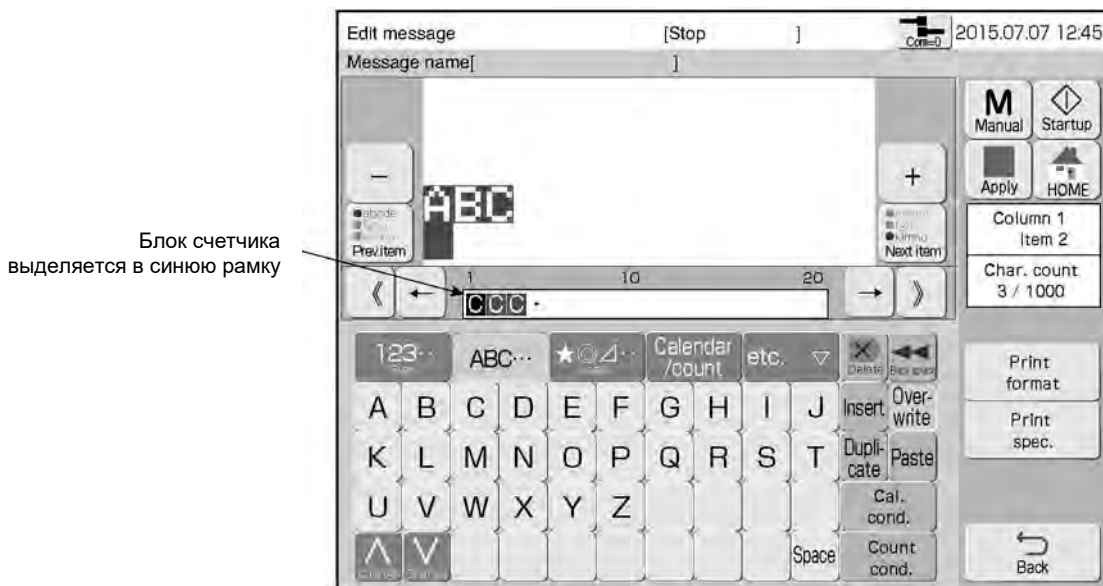
Откроется специальная клавиатура и поле для ввода и редактирования значений календаря/ счетчика.



- 2** Нажмите на кнопку «Символ счетчика» («Count») и введите символы счетчика «С»  
Символ счетчика появится в поле для ввода и редактирования значений календаря/ счетчика.



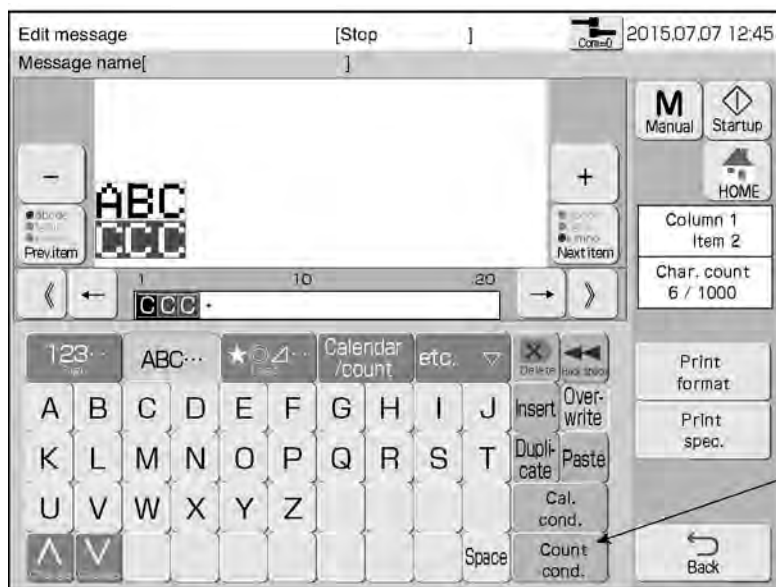
- 3** Нажмите на кнопку «OK».  
Символы счетчика появятся в области редактирования элемента данных в шаблоне сообщения.



#### 4 Нажмите на кнопку «Применить» («Apply»)

Строка введенных символов из области редактора содержания элемента данных появится и в области шаблона сообщения.

Введенный символ счетчика активируется (применяется).

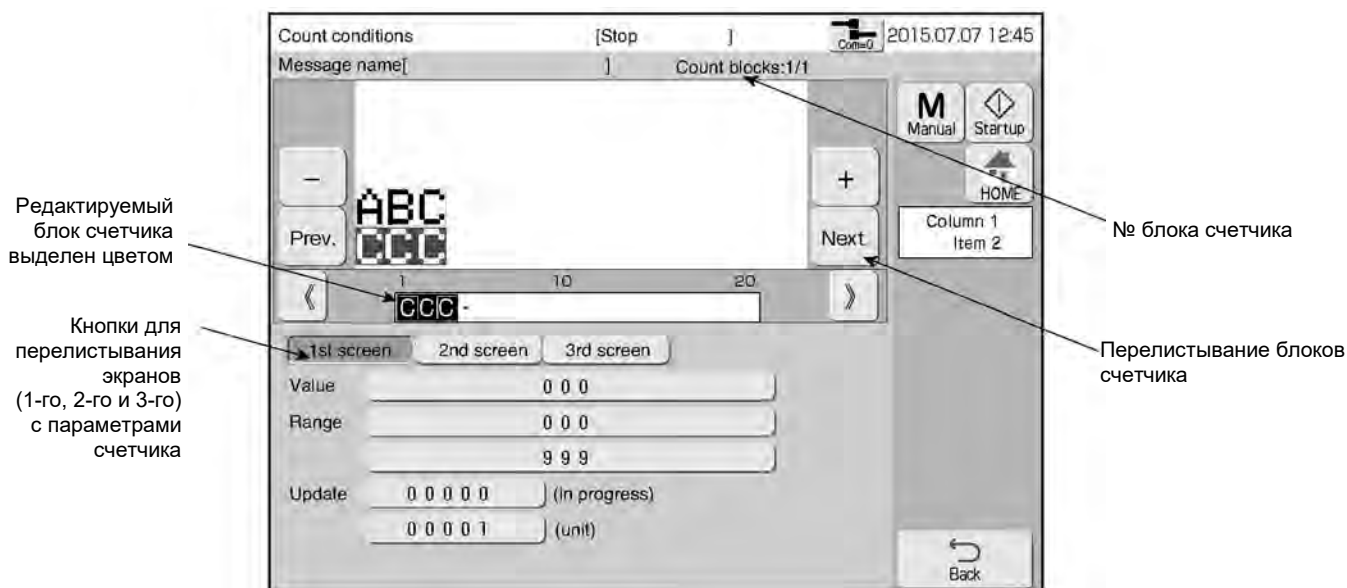


#### 5 Нажмите на кнопку «Параметры счетчика» («Count cond.»)

Откроется окно «Параметры счетчика» («Count conditions»).

#### 6 С помощью кнопок «Предыдущий» («Prev.») и «Следующий» («Next») выберите нужный блок.

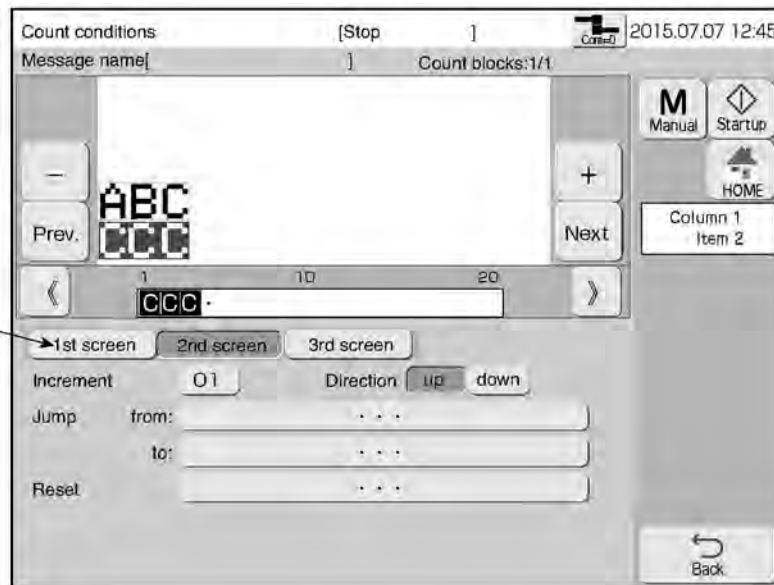
#### 7 Перелистывая параметры счетчика с помощью кнопок «1-й экран» («1st screen»), «2-й экран» («2nd screen»), «3-й экран» («3rd screen»), задайте параметрам счетчика нужные значения.





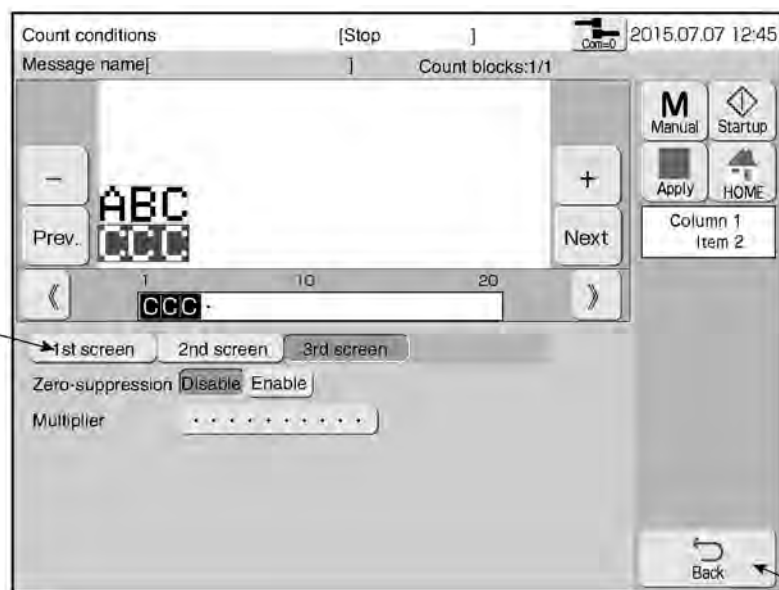
## Открыт «2-й экран» («2nd screen»)

Кнопки для  
перелистывания  
экранов  
(1-го, 2-го и 3-го)  
с параметрами  
счетчика



## Открыт «3-й экран» («3rd screen»)

Кнопки для  
перелистывания  
экранов  
(1-го, 2-го и 3-го)  
с параметрами  
счетчика



«Назад»

## 8 Нажмите на кнопку «Назад» («Back»)



## 4.13.2. Использование множителя счетчика (параметр «Multiplier») при печати

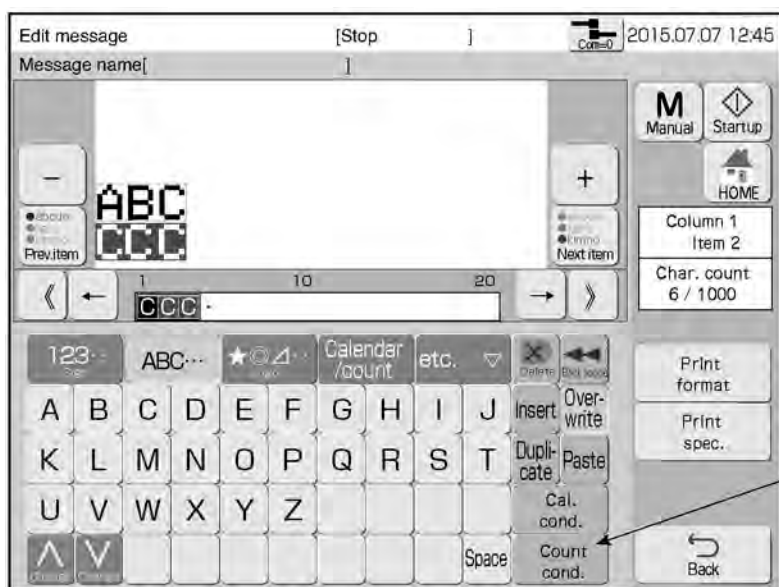
### (1) Функция

- Изменение значения счетчика в заданное число раз при печати каждого сообщения.
- Значение счетчика будет перемножено с предустановленным здесь, в параметре «Множитель» («Multiplier»), значением, и результат войдет в данные печати.
- Значение произведения будет выровнено по левому краю.
- Если значение произведения – десятичная дробь, то оно будет округлено так, чтобы уместиться в разряд (число цифр) счетчика.
- Функция скрытия незначущих нулей в десятичной части значения произведения. (Например 1.230 → 1.23)
- Если разряд (число цифр) целой части значения произведения превысит заданный разряд (число цифр) счетчика, принтер выдаст ошибку «Переполнение счетчика» («Count Overflow»).
- Если в качестве множителя задано целое число, параметр скрытия незначущих нулей (в десятичной части) не будет присутствовать на экране.

## (2) Рабочий процесс

Последовательность действий, чтобы задать условия перевода футов в метры (т.е. присвоение множителю значения, равного «0.3048»; 1 фут = 0,3048 м) и результат вывести на печать.

### 1 Задайте символы счетчика «С».



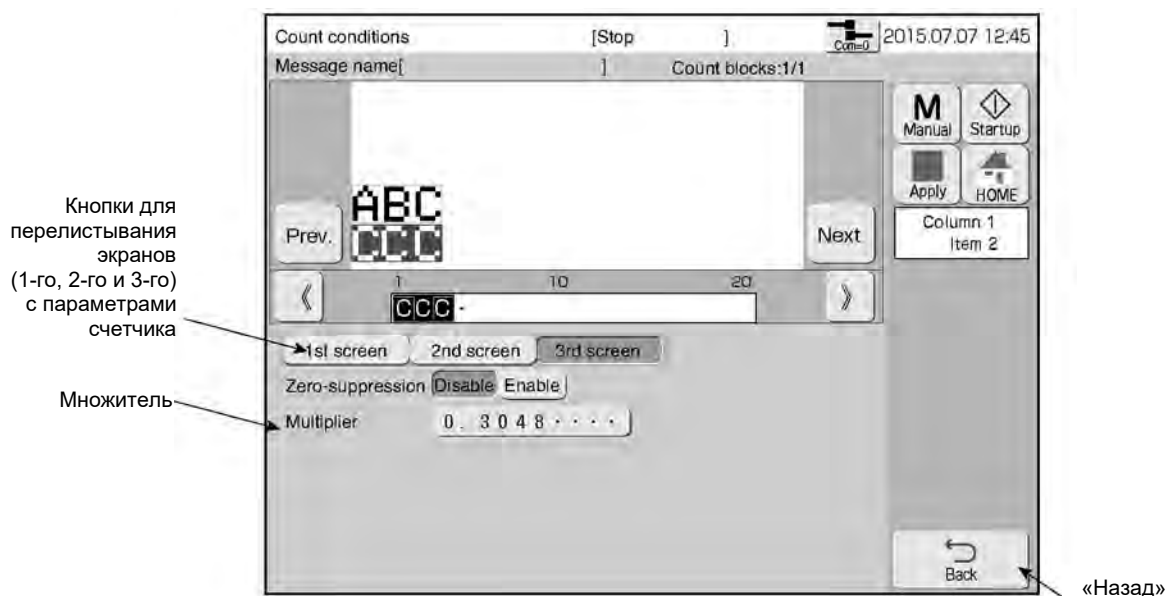
### 2 Нажмите на кнопку «Параметры счетчика» («Count cond.»)

Откроется окно «Параметры счетчика» («Count conditions»).

### 3 С помощью кнопок «Предыдущий» («Prev.») и «Следующий» («Next») выберите нужный блок данных в шаблоне.

### 4 Нажмите на кнопку «3-й экран» («3rd screen»), чтобы перейти к нужному параметру счетчика

### 5 Откроется 3-й экран с параметрами счетчика, в котором параметру «Множитель» («Multiplier») присвойте значение «0.3048».



## 6 Значение счетчика будет перемножено с заданным множителем, а результат выведен на печать.

Пример результатов умножения и печати показан в таблицах ниже. (В первой таблице функция скрытия незначащих нулей в десятичной части произведения («Zero-suppression») отключена («Disable»), во второй таблице – включена («Enable»))

Пример результатов умножения показаний счетчика и результатов печати [функция скрытия незначащих нулей в десятичной части произведения («Zero-suppression») отключена («Disable»)]

Символы счетчика (разряд счетчика)		С С С С С С	
Множитель		0 . 3 0 4 8	
Скрытие незначащих нулей		Disable («Выкл.»)	
Исходное значение	Результат умножения	Результат печати	Примечание
000001	0.3048	0.3048	-
000002	0.6096	0.6096	-
...	...	...	-
000010	3.0480	3.0480	-
000011	3.3528	3.3528	-
...	...	...	-
328082	99999.3936	99999Δ	Цифры, которые не смогут быть напечатаны из-за того, что их позиция выходит за установленный разряд счетчика, будут округлены
328083	99999.6984	100000	Цифры, которые не смогут быть напечатаны из-за того, что их позиция выходит за установленный разряд счетчика, будут округлены
...	...	...	...
999998	304799.3904	304799	Цифры, которые не смогут быть напечатаны из-за того, что их позиция выходит за установленный разряд счетчика, будут округлены
999999	304799.6952	304800	Цифры, которые не смогут быть напечатаны из-за того, что их позиция выходит за установленный разряд счетчика, будут округлены

Пример результатов умножения показаний счетчика и результатов печати [функция скрытия незначащих нулей в десятичной части произведения («Zero-suppression») включена («Enable»)]

Символы счетчика (разряд счетчика)		С С С С С С	
Множитель		0 . 3 0 4 8	
Скрытие незначащих нулей		Enable («Вкл.»)	
Исходное значение	Результат умножения	Результат печати	Примечание
000001	0.3048	0.3048	-
000002	0.6096	0.6096	-
...	...	...	-
000010	3.0480	3.048Δ	Последний ноль в десятичной части значения скрыт
000011	3.3528	3.3528	-
...	...	...	-
328082	99999.3936	99999Δ	Цифры, которые не смогут быть напечатаны из-за того, что их позиция выходит за установленный разряд счетчика, будут округлены
328083	99999.6984	100000	Цифры, которые не смогут быть напечатаны из-за того, что их позиция выходит за установленный разряд счетчика, будут округлены
...	...	...	...
999998	304799.3904	304799	Цифры, которые не смогут быть напечатаны из-за того, что их позиция выходит за установленный разряд счетчика, будут округлены
999999	304799.6952	304800	Цифры, которые не смогут быть напечатаны из-за того, что их позиция выходит за установленный разряд счетчика, будут округлены

\* Символы счетчика представлены в виде буквы «С», а знак пробела – в виде символа «Δ».

### Примечания к работе с параметром «Множитель (счетчика)» («Multiplier»)

- Если нужно вернуться к обычному счетчику, задайте в качестве значения множителя недопустимый символ, что сделает и множитель недействительным.
- Если для элемента данных счетчика установлен штрихкод, то на поле ввода значения множителя будет наложена маска и ввести значение множителя будет невозможно.
- Значением множителя могут быть целые числа.
- Множителю нельзя присвоить в качестве значения буквенные или специальные символы, а также сохраненные символы.

### 4.13.3. Пропуск в счетчике указанных символов (параметр «Пропуск в счетчике», «Count skip») и вывод на печать

#### (1) Функция

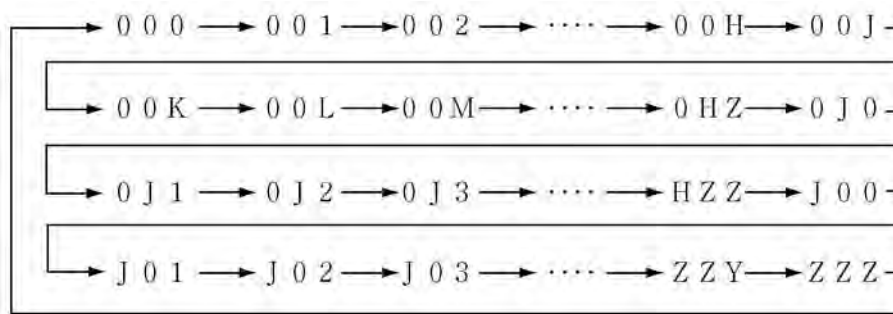
- Пропуск в счетчике того значения, символы которого были здесь установлены, и переход к следующему значению счетчика.
- Параметр «Пропуск в счетчике» («Count skip») может иметь своим значением или только заглавные, или только строчные (малые) буквенные символы, или символы из шаблона пользователя.
- Разрядность параметра «Пропуск в счетчике» («Count skip»): до 5 символов.
- Диапазон значений для каждого разряда (позиции) символа счетчика может варьироваться, однако, символ параметра «Пропуск в счетчике» («Count skip») не может выходить за пределы такого диапазона каждого разряда.

#### (2) Примеры установки параметра «Пропуск в счетчике» («Count skip»)

Пропуск латинской буквы «I» в счетчике с направлением отсчета по возрастанию («Direction: up») с шагом («Increment») = «1», в диапазоне значений («Range») от «000» до «ZZZ».

The screenshot shows a control panel for a counter. It includes the following fields and controls:

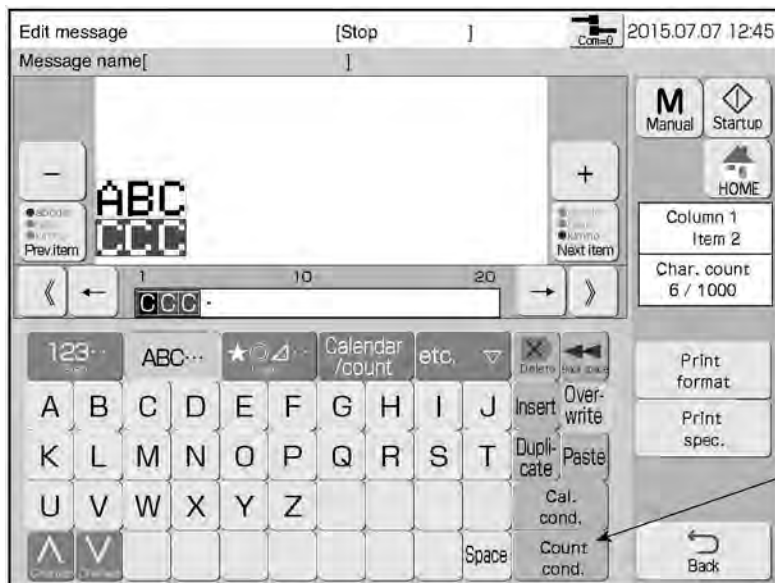
- Value: 0 0 0
- Range: 0 0 0 to Z Z Z
- Update: 0 0 0 0 0 (in progress) and 0 0 0 0 1 (unit)
- Increment: 01, Direction: up (selected) / down
- Jump: from: . . . to: . . .
- Reset: . . .
- Count skip: I . . . .
- Zero-suppression: Disable / Enable
- Multiplier: . . . . .



### (3) Рабочий процесс

Описание установки параметра «Пропуск в счетчике» («Count skip») на значение «I» и «Q», т.е. пропуск в счетчике этих букв английского алфавита.

#### 1 Задайте символы счетчика «С».



#### 2 Нажмите на кнопку «Параметры счетчика» («Count cond.»)

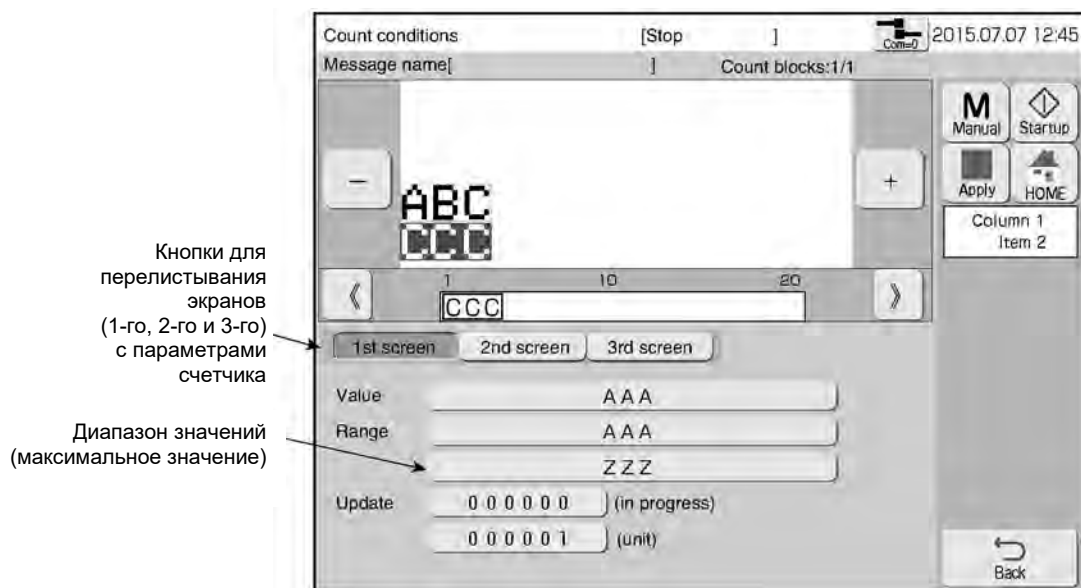
Откроется окно «Параметры счетчика» («Count conditions»).

#### 3 С помощью кнопок «Предыдущий» («Prev.») и «Следующий» («Next») выберите нужный блок данных в шаблоне.

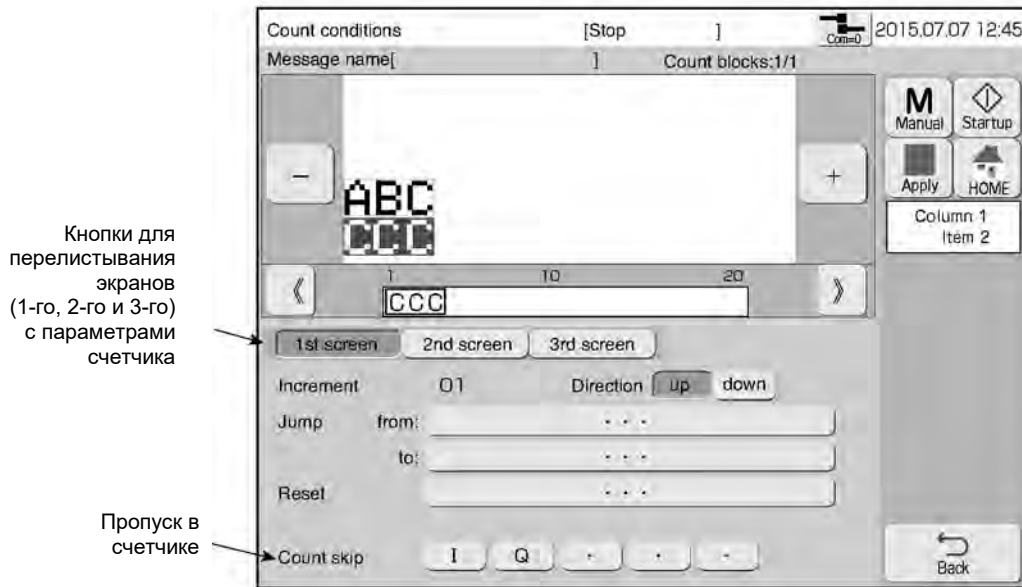
#### 4 Задайте диапазон значений счетчика (параметр «Range»), используя буквенно-цифровые символы или символы из шаблона пользователя.

Если будет использоваться параметр «Пропуск в счетчике» («Count skip»), то при задании диапазона значений (параметр «Range») в качестве максимального значения счетчика нельзя задавать цифровые символы.

Нажав на кнопку «1-й экран» («1st screen») в окне «Параметры счетчика» («Count conditions»), задайте параметрам счетчика «Значение» («Value») и «Диапазон значений» («Range») нужные значения.

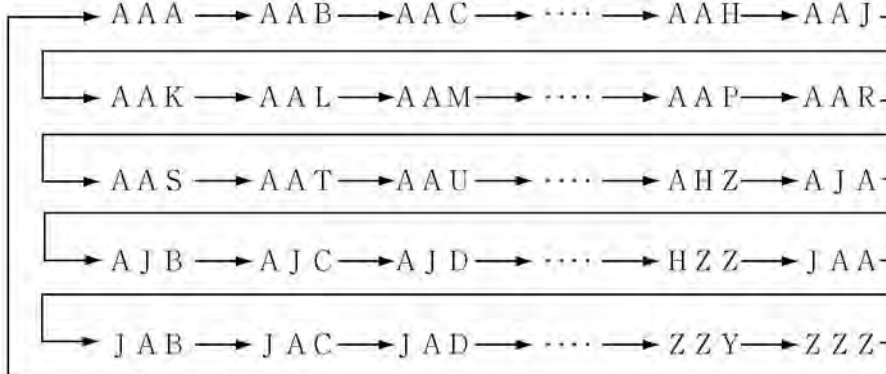


- 5** Нажмите на кнопку «2-й экран» («2nd screen»), чтобы перейти к параметру «Пропуск в счетчике» («Count skip»).  
 Задайте ему значения «I» и «Q».



- 6** Счетчик будет пропускать заданные в параметре «Пропуск в счетчике» («Count skip») символы, и на печать будет выводиться следующее по порядку значение счетчика.

На рисунке ниже представлен пример печати такого счетчика.



### Примечания к работе с параметром «Пропуск в счетчике» («Count skip»)

- Если был добавлен, перезаписан или удален символ счетчика («Count character»), на экране появится сообщение с запросом на подтверждение изменения условий пропуска в счетчике (сообщение «Changed skip condition»), и значение параметра «Пропуск в счетчике» («Count skip») станет недействительным.
- Что касается задания максимального значения для параметра «Диапазон значений» («Range»), присваивайте ему или только заглавные или только строчные (малые) буквенные символы, или символы из шаблона пользователя.  
 Кроме того, все символы параметра «Пропуск в счетчике» («Count skip») должны входить в наименьший диапазон значений счетчика.
- Символы, которые были присвоены в качестве значений параметрам «Значение счетчика» («Value»), «Диапазон значений» («Range»), «Переход» («Jump») или «Значение счетчика после сброса» («Reset»), не могут быть присвоены в качестве значения параметру «Пропуск в счетчике» («Count skip»).
- Если параметр «Пропуск в счетчике» («Count skip») установлен, то значением шага (параметр «Increment») всегда будет только «1».

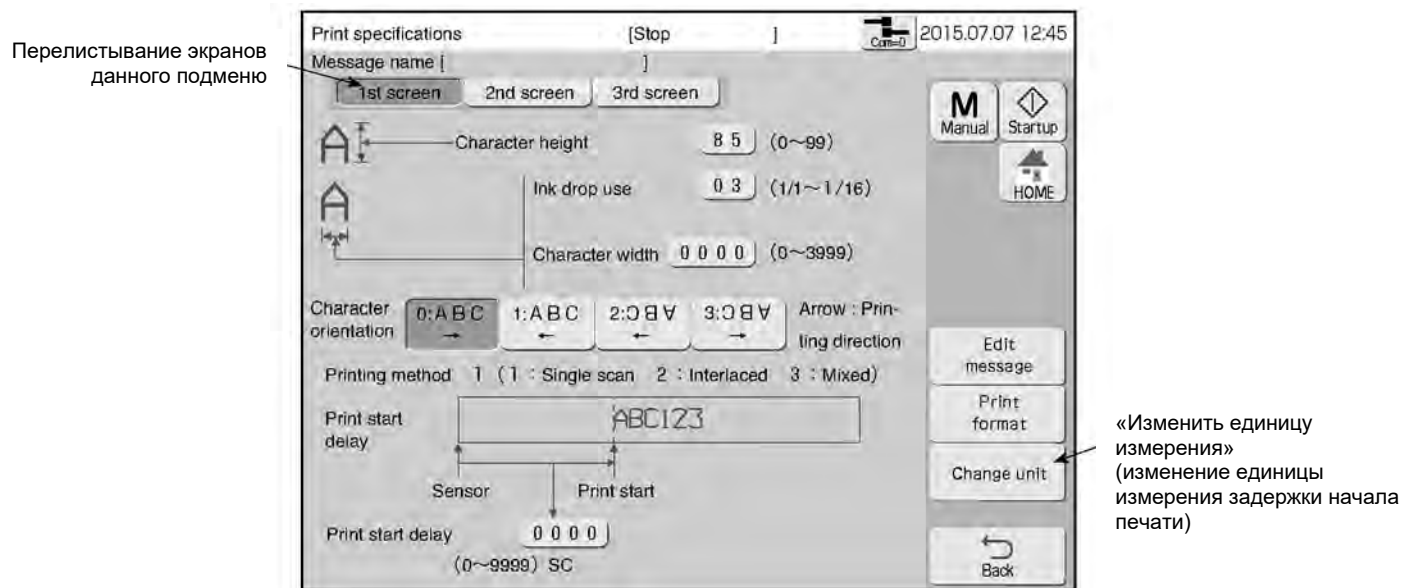


## 4.14. Установка характеристик печати (окно «Print specifications»)

### 4.14.1. Настройка высоты, ширины и ориентации символа (знака)

#### (1) Функция

- Настройка высоты, ширины и ориентации символа (знака) и задержки начала печати.



#### ① Параметр «Высота символа» («Character height»)

- Можно задать определенную высоту знака.

#### ② Параметр «Выбор капли для печати» («Ink drop use»)

- Устанавливает пропорциональное отношение капель, которые будут использоваться для печати. Например, если параметру задать значение «1/3», то при печати будет использоваться одна капля из трех. Две другие капли будут возвращаться в ловушку.

Диапазон значений параметра «Выбор капли для печати» («Ink drop use»)

Модель принтера	1 строка	2 строки	3 строки	Примечания
Модель «RX2-B»	от 1/3 до 1/16	от 1/4 до 1/16	от 1/4 до 1/16	-
Модель «RX2-S»	от 1/2 до 1/16	от 1/2 до 1/16	от 1/2 до 1/16	Дополнительно: до 1/1

- При значении параметра «Выбор капли для печати» («Ink drop use»), равном «1/1», возможна печать с высокой скоростью. При значении параметра «Выбор капли для печати» («Ink drop use»), равном «1/16», печать будет выполняться на небольших скоростях, но с высоким качеством.
- Если в окне «Изменить сообщение» («Change message») формат сообщения (графа <Format setup>) был установлен на «Свободная (независимая) настройка» («Free layout»), то диапазон значений для параметра «Выбор капли для печати» («Ink drop use») будет от «1/2» до «1/16».

#### ③ Параметр «Ширина символа» («Character width»)

- Можно задать определенную ширину знака.
- Диапазон значений параметра «Ширина символа» («Character width»): от 0 до 3999.
- Если установлен энкодер и функция согласования со скоростью конвейера (параметр «Product speed matching») включена, то при задании значения параметру «Ширина символа» («Character width») руководствуйтесь следующим:

Значение параметра «Выбор капли для печати» («Ink drop use»)	Значение параметра «Ширина символа» («Character width»)
1/1	002
1/2	001
от 1/3 до 1/16	000

- Подробнее об установке энкодера см. Техническую инструкцию, Главу 4.3.2-1 «Подключение энкодера и установка переключателей».

#### ④ Параметр «Ориентация символа» («Character orientation»)

- Можно задать направление печати знаков.
- Возможные значения параметра «Ориентация символа» («Character orientation») и результаты печати показаны в таблице ниже.

Значение параметра	Направление движения продукта	Результат печати
0: ABC →	a←	ABC123
	→b	ƎƧ123A
1: ABC ←	a←	ƎƧ123A
	→b	ABC123
2: CBA ←	a←	ƎƧ123A
	→b	ABC123
3: ABC →	a←	ABC123
	→b	ƎƧ123A

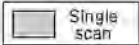

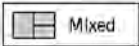


Пример печати, если параметр «Ориентация символа» («Character orientation») установлен на «0:ABC→», а направление движения продукта «a»

#### ⑤ Параметр «Метод печати» («Printing method»)

- Параметр может иметь одно из трех значений: «Построчная (прогрессивная) развертка» («Single scan»), «Чересстрочная развертка» («Interlaced») или «Смешанная развертка» («Mixed»).
- Метод печати будет установлен автоматически в соответствии с заданным типом формата сообщения (<Format setup>) и параметром «Правило заряда капли чернил» («Ink drop charge rule»).

Методы печати

Иконка параметра «Метод печати» («Printing method»)	Параметр «Правило заряда капли чернил» («Ink drop charge rule») установлен на:	Метод печати
	«Стандартный (построчная развертка)», («Standard (Single scan)»)	При многострочной печати строки будут напечатаны по очереди, одна за другой
	«Стандартный (чересстрочная развертка)», («Standard (Interlaced)»), «Чересстрочная развертка смешанных форматов печати» («Dot mixed interlaced»)	Несколько строк печатаются одновременно
	«Смешанный тип развертки (построчный и чересстрочный)» («Mixed single scan and interlaced»)	Во время печати каждой колонки происходит переключение между построчной и чересстрочной разверткой

- При печати с использованием чересстрочной развертки изображения («Interlaced») проверьте, чтобы:
  - у всех элементов данных тип настройки формата печати («Print format») настроен на один и тот же тип;
  - для всех колонок задано одинаковое число строк;
  - параметр «Выбор капли для печати» («Ink drop use») установлен на значение от «1/1» до «1/4».

Для всех колонок установите общую настройку («Overall»). Шаблон для первого элемента данных будет применен ко всем остальным элементам данных, что обеспечит условия чересстрочной развертки изображения («Interlaced») при печати. При печати 1-строчного сообщения будет использоваться только построчная развертка («Single scan»), независимо от того, как были настроены параметры в пунктах (i) – (iii).

- Если в качестве типа настройки формата печати выбран тип «Свободная (независимая) настройка» («Free layout»), то методом печати будет только «Построчная развертка» («Single scan»).



## 6 Параметр «Задержка начала печати» («Print start delay»)

- Можно задать положение начала печати.
- После установки единицы измерения параметра (в символах или в мм), тонкая настройка выполняется в блоках развертки («scan units»).
- Если значение параметра исчисляется в мм, то необходимо установить параметр «Скорость линии» («Line speed»).
- Положение датчика продукта относительно печатающей головки показано ниже:

Если головка расположена перед датчиком продукта	Если головка расположена после датчика продукта
<p>Датчик</p> <p>Направление движения продукта</p> <p>Продукт</p> <p>Центральная ось пьезоголовки</p>	<p>Датчик</p> <p>Направление движения продукта</p> <p>Продукт</p> <p>Центральная ось пьезоголовки</p>
Расстояние сдвига начала печати = $a - b$ (мм)	Расстояние сдвига начала печати = $a + b$ (мм)

- При задании значения параметра «Задержка начала печати» («Print start delay») руководствуйтесь следующим:
  - Измерьте расстояние сдвига начала печати (« $a \pm b$ »);
  - Измерьте расстояние между начальными точками двух знаков (« $c$ »);
  - Разделите значение, полученное в пункте (i), на значение, полученное в пункте (ii). Введите полученный результат.

$$\frac{a+b}{c} : \text{Значение для установки}$$

- Если функция согласования со скоростью конвейера не используется (т.е. параметр «Product speed matching» установлен на значение «None»), и если параметры «Выбор капли для печати» («Ink drop use»), «Ширина символа» («Character width»), «Размер знака (матрицы)» («Character size»), «Число строк» («Number of lines») были изменены, то задаваемое значение параметра «Задержка начала печати» («Print start delay») можно отрегулировать так, чтобы время до начала печати не менялось.
- Если функция согласования со скоростью конвейера (параметр «Product speed matching») используется, и если значение параметра «Коэффициент деления частоты следования импульсов» («Pulse rate div. Factor») меняется, то задаваемое значение параметра «Задержка начала печати» («Print start delay») можно отрегулировать так, чтобы время до начала печати не менялось.

Второй экран (кнопка «2nd screen») окна «Характеристики печати» («Print specifications»)

Перелистывание экранов данного подменю

«Изменить единицу измерения» (для параметра «Repeat intervals» («Интервалы повторов»))

### ⑦ Параметр «Согласование со скоростью конвейера» («Product speed matching»)

- Если данный параметр активирован, ширина наносимого символа поддерживается одинаковой независимо от изменений в скорости движения конвейера с продуктом.
- Если параметру «Согласование со скоростью конвейера» («Product speed matching») присвоено значение «Автоматическое» («Auto»), печать производится согласно изменениям в скорости движения конвейера без участия энкодера.
- Для автоматического режима согласования скоростей (т.е. значения «Auto») введите значения (в мм) для параметров «Расчетная ширина печати» («Print Target width») и «Фактическая ширина печати» («Actual Print width»).
- В автоматическом режиме согласования скоростей (т.е. при значении «Auto») параметры «Счетчик повторов» («Repeat count») и «Фильтр датчика продукта: Пока печать не закончится» («Target sensor filter: Until end of printing») в окне «Характеристики печати» («Print specifications») не могут быть использованы. Подробнее об автоматическом режиме согласования скоростей см. Техническую инструкцию, Главу 4.3.5 «Согласование со скоростью конвейера без использования энкодера».

Возможные значения параметра «Согласование со скоростью конвейера» («Product speed matching»)

«Нет» («None»)	«Энкодер» («Encoder»)	«Автоматическое» («Auto») (только для модели «RX2-S»)
Печать в течение заданного периода времени по одному (отдельному) блоку развертки изображения за раз	Печать одного за другим блоков развертки изображения по сигналу энкодера	Печать производится в соответствии с изменениями в скорости

Подробнее см. Техническую инструкцию, Главу 4 «Подключение электрических сигналов».

### ⑧ Параметр «Скорость линии» («Line speed»)

- Задаёт линейную скорость движения конвейера.
- Если линейная скорость движения конвейера задана, то значение параметров «Задержка начала печати» («Print start delay») и «Интервалы повторов» («Repeat intervals») можно задать в мм. Для этого нажмите на кнопку «Изменить единицу измерения» («Change unit»).
- Диапазон возможных значений: от 0 до 999,9 м/мин.
- Если была активирована функция согласования скорости печати со скоростью конвейера (параметр «Product speed matching»), то параметр «Скорость линии» («Line speed») нельзя будет задать.

### ⑨ Параметр «Коэффициент деления частоты следования импульсов» («Pulse rate div. factor»)

- Задаёт коэффициент деления частоты следования (повторения) импульсов, который определяет интервалы, в течение которых сигнал энкодера будет считываться.
- Диапазон возможных значений: от «1/1» до «1/999».
- При значении «1/1» данный параметр (коэффициент деления частоты импульсов) отключен.
- Если была отключена функция согласования со скоростью конвейера (т.е. параметр «Product speed matching» был установлен на «None»), то и данный параметр (коэффициент деления частоты следования импульсов энкодера) нельзя будет задать.

### ⑩ Параметр «Компенсация скорости» («Speed compensation») (для модели «RX2-S»)

- Параметр предотвращает отклонение положения отпечатка от заданного.
- Параметр не может быть установлен, если функция согласования со скоростью конвейера отключена (т.е. параметр «Product speed matching» установлен на значение «None»).
- Регулирует задержку начала печати в соответствии с установленным значением параметра «Расстояние между печатающей головкой и продуктом» («Distance between print head and work»).
- Параметр не может быть активирован, если включена функция «Повторная печать» («Repeat print»).
- Имейте в виду, что в случае переключения параметра «Компенсация скорости» («Speed compensation») с «Откл.» («Disable») на «Вкл.» («Enable») может возникнуть ошибка «Отпечатки заходят один на другой» («Print Overlap Fault»).
- Тонкая настройка задержки начала печати зависит от установленного значения параметра «Точная настройка компенсации скорости» («Speed compensation fine control»).

Тем не менее, должно соблюдаться следующее соотношение значений этих параметров:

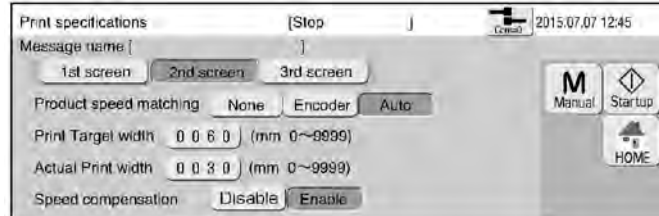
$$0 \leq [\text{«Задержка начала печати»}] + [\text{«Точная настройка компенсации скорости»}]$$

- Значения, присвоенные параметрам «Компенсация скорости» («Speed compensation») и «Точная настройка компенсации скорости» («Speed compensation fine control»), запоминаются не на день их установки, а сохраняются как общие параметры печати.

## 11 Параметр «Расстояние между печатающей головкой и продуктом» («Distance between print head and work»)

- Устанавливает расстояние между печатающей головкой и маркируемым продуктом.
- Если параметр «Согласование со скоростью конвейера» («Product speed matching») установлен на «Энкодер» («Encoder») и функция «Компенсация скорости» («Speed compensation») активирована (т.е. установлена на «Вкл.» («Enable»)), то при расчете задержки начала печати будет учитываться заданное в данном параметре расстояние между печатающей головкой и маркируемым продуктом.

Если функция «Компенсация скорости» («Speed compensation») была отключена (т.е. установлена на «Выкл.» («Disable»)), то заданное в здесь расстояние между печатающей головкой и маркируемым продуктом учитываться не будет, даже если оно было введено.



## 12 Параметр «Расчетная ширина печати» («Print Target width»)

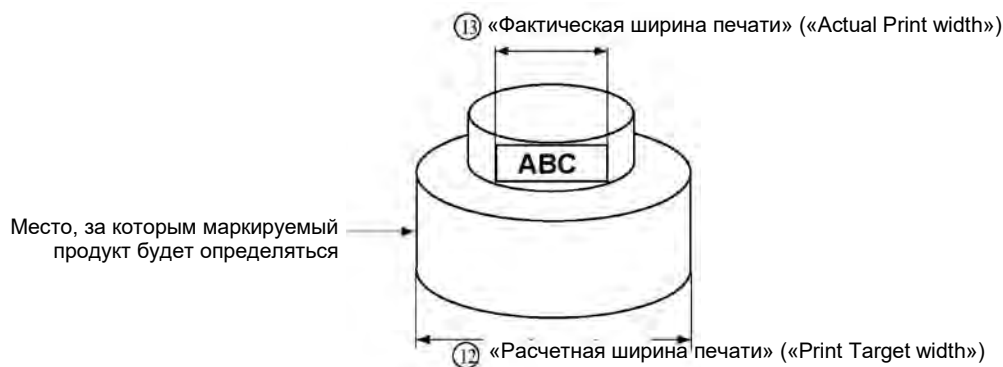
- Введите значение (в мм) параметра «Расчетная ширина печати» («Print Target width»), если активирован автоматический режим согласования скоростей (т.е. у параметра «Согласование со скоростью конвейера» («Product speed matching») установлено значение «Auto»).

Задайте расстояние, на протяжении которого маркируемый продукт будет определяться.

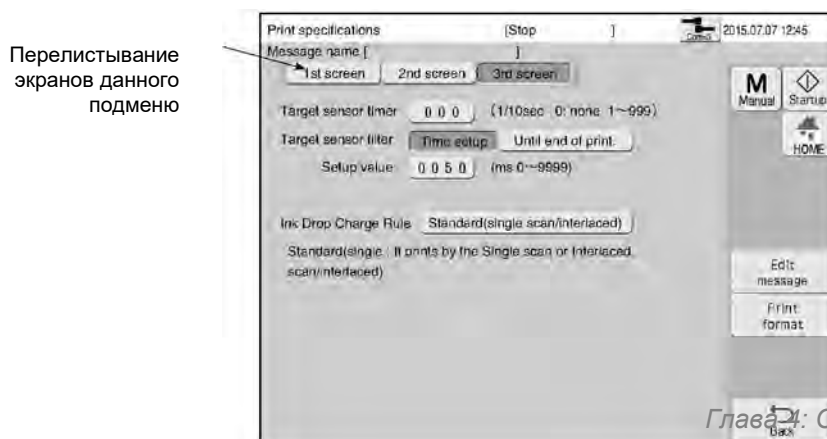
- Диапазон значений параметра «Расчетная ширина печати» («Print Target width»): от 0 до 9999.
- Если параметр «Расчетная ширина печати» («Print Target width») не задан, печать будет наноситься с теми же интервалами, как если бы функция согласования со скоростью конвейера не использовалась (т.е. как если бы параметр «Product speed matching» был установлен на значение «None»).

## 13 Параметр «Фактическая ширина печати» («Actual Print width»)

- Введите значение (в мм) параметра «Фактическая ширина печати» («Actual Print width»), если активирован автоматический режим согласования скоростей (т.е. у параметра «Согласование со скоростью конвейера» («Product speed matching») установлено значение «Auto»).
- Диапазон значений параметра «Фактическая ширина печати» («Actual Target width»): от 0 до 9999.
- Значение параметра «Фактическая ширина печати» («Actual Print width») должно быть меньше значения параметра «Расчетная ширина печати» («Print Target width»).
- Если параметр «Фактическая ширина печати» («Actual Print width») не задан, печать будет наноситься с теми же интервалами, как если бы функция согласования со скоростью конвейера не использовалась (т.е. как если бы параметр «Product speed matching» был установлен на значение «None»).



Третий экран (кнопка «3rd screen») окна «Характеристики печати» («Print specifications»)



14) **Параметр «Таймер датчика продукта» («Target sensor timer»)**

- Если датчик продукта включен непрерывно, то здесь можно задать время (продолжительность) его активного состояния, при превышении которого будет выводиться сообщение о сбое в работе датчика продукта.
- Если время включения датчика продукта превышает установленное здесь значение, то на экране появится сообщение об ошибке «Датчик продукта неисправен» («Target Sensor Fault»).
- Если функция датчика продукта не нужна, присвойте этому параметру значение 0.
- Диапазон возможных значений: от 0,0 до 99,9 секунд.

15) **Параметр «Фильтр датчика продукта» («Target sensor filter»)**

- Установите данный параметр, чтобы обеспечить нормальную печать даже в условиях «вибрации», т.е. ложного срабатывания датчика продукта.
- Задайте время (в ячейке «Setup value» при выбранном значении «Time setup»), в течение которого ложные сигналы («вибрация») от датчика продукта будут игнорироваться. (Источником такой «вибрации» может быть маркируемый материал, перекрывающий или отражающий свет).
- При ложном срабатывании датчика продукта на экране принтера появится сообщение об ошибке «Отпечатки заходят один на другой» («Print Overlap Fault»).
- Если функция фильтра датчика продукта не нужна, присвойте этому параметру значение 0.
- Диапазон возможных значений: от 0 до 9999 мс (миллисекунд).
- В автоматическом режиме согласования скоростей (т.е. если параметр «Product speed matching» был установлен на значение «Auto») значение параметра «Фильтр датчика продукта: Пока печать не закончится» («Target sensor filter: Until end of printing») не может быть использовано.

• В данном случае под «вибрацией» понимается нестабильность напряжения сигнала от датчика продукта, когда сигнал начинается или прекращается.

16) **Параметр «Правило заряда капли чернил» («Ink drop charge rule»)** (только для модели «RX2-S»)

- Имеется три правила (значения) у данного параметра: «Стандартное [построчная («Single scan») или чересстрочная («Interlaced») развертка] («Standard»), «Смешанный тип развертки (построчный и чересстрочный)» («Mixed single scan and interlaced») и «Чересстрочная развертка смешанных форматов печати» («Dot mixed interlaced»).
- С данной функцией качество печати будет выше по сравнению с печатью данных из смешанных форматов (dot mixture data) методом построчной развертки, особенно когда значение параметра «Выбор капли для печати» («Ink drop use») установлено от «1/1» до «1/4».

Правила заряда капли чернил (параметр «Ink drop charge rule») и их отличия

Метод	Пример печати																				
«Стандартный (построчная развертка)», («Standard (Single scan)»)	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>(Колонка 1)</td> <td>(Колонка 2)</td> <td>(Колонка 3)</td> <td>(Колонка 4)</td> <td>(Колонка 5)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>5x8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5x8</td> <td>12x16</td> <td>12x16</td> <td>7x10</td> <td>5x8</td> </tr> </table> <p>Все колонки печатаются с помощью построчной развертки («single scan»)</p>	(Колонка 1)	(Колонка 2)	(Колонка 3)	(Колонка 4)	(Колонка 5)			5x8			5x8	12x16	12x16	7x10	5x8					
(Колонка 1)	(Колонка 2)	(Колонка 3)	(Колонка 4)	(Колонка 5)																	
		5x8																			
5x8	12x16	12x16	7x10	5x8																	
«Стандартный (чересстрочная развертка)», («Standard (Interlaced)»)	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>(Колонка 1)</td> <td>(Колонка 2)</td> <td>(Колонка 3)</td> <td>(Колонка 4)</td> <td>(Колонка 5)</td> </tr> <tr> <td>5x8</td> <td>5x8</td> <td>5x8</td> <td>5x8</td> <td>5x8</td> </tr> <tr> <td>5x8</td> <td>5x8</td> <td>5x8</td> <td>5x8</td> <td>5x8</td> </tr> </table> <p>Все колонки печатаются с помощью чересстрочной развертки («interlaced»)</p>	(Колонка 1)	(Колонка 2)	(Колонка 3)	(Колонка 4)	(Колонка 5)	5x8	5x8	5x8	5x8	5x8	5x8	5x8	5x8	5x8	5x8					
(Колонка 1)	(Колонка 2)	(Колонка 3)	(Колонка 4)	(Колонка 5)																	
5x8	5x8	5x8	5x8	5x8																	
5x8	5x8	5x8	5x8	5x8																	
«Смешанный тип развертки (построчный и чересстрочный)» («Mixed single scan and interlaced»)	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>(Колонка 1)</td> <td>(Колонка 2)</td> <td>(Колонка 3)</td> <td>(Колонка 4)</td> <td>(Колонка 5)</td> </tr> <tr> <td>5x8</td> <td></td> <td>5x8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5x8</td> <td>7x10</td> <td></td> <td>5x5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5x8</td> <td>7x10</td> <td>12x16</td> <td>5x5</td> <td>5x5</td> </tr> </table> <p>«interlaced»    «single scan»    «single scan»    «interlaced»    «single scan»</p> <p>Правила меняются от колонки к колонке</p>	(Колонка 1)	(Колонка 2)	(Колонка 3)	(Колонка 4)	(Колонка 5)	5x8		5x8			5x8	7x10		5x5		5x8	7x10	12x16	5x5	5x5
(Колонка 1)	(Колонка 2)	(Колонка 3)	(Колонка 4)	(Колонка 5)																	
5x8		5x8																			
5x8	7x10		5x5																		
5x8	7x10	12x16	5x5	5x5																	
«Чересстрочная развертка смешанных форматов печати» («Dot mixed interlaced»)	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>(Колонка 1)</td> <td>(Колонка 2)</td> <td>(Колонка 3)</td> <td>(Колонка 4)</td> <td>(Колонка 5)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5x8</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>5x8</td> <td>5x8</td> <td></td> <td>7x10</td> </tr> <tr> <td>12x16</td> <td>5x8</td> <td>5x8</td> <td>18x24</td> <td>7x10</td> </tr> </table> <p>Все колонки печатаются с помощью чересстрочной развертки («interlaced»)</p>	(Колонка 1)	(Колонка 2)	(Колонка 3)	(Колонка 4)	(Колонка 5)		5x8					5x8	5x8		7x10	12x16	5x8	5x8	18x24	7x10
(Колонка 1)	(Колонка 2)	(Колонка 3)	(Колонка 4)	(Колонка 5)																	
	5x8																				
	5x8	5x8		7x10																	
12x16	5x8	5x8	18x24	7x10																	

- Если при установленном значении «Смешанный тип развертки (построчный и чересстрочный)» («Mixed single scan and interlaced») выполнены условия, указанные в таблице ниже, то становится возможной печать, комбинирующая построчную и чересстрочную развертку изображения.

Условия для установки значения параметр «Правило заряда капли чернил» («Ink drop charge rule») на значение «Смешанный тип развертки (построчный и чересстрочный)» («Mixed single scan and interlaced»)

№	Условия	Пример данных печати											
1	Штрихкоды не заданы	<table border="1"> <thead> <tr> <th>(Колонка 1)</th> <th>(Колонка 2)</th> <th>(Колонка 3)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">18x24</td> <td>7x10</td> <td>5x8</td> </tr> <tr> <td>7x10</td> <td>5x8</td> </tr> <tr> <td>«single scan»</td> <td colspan="2">«interlaced»</td> </tr> </tbody> </table>	(Колонка 1)	(Колонка 2)	(Колонка 3)	18x24	7x10	5x8	7x10	5x8	«single scan»	«interlaced»	
(Колонка 1)	(Колонка 2)		(Колонка 3)										
18x24	7x10		5x8										
	7x10	5x8											
«single scan»	«interlaced»												
2	При числе строк от 2-х и больше все шрифты во всех колонках одинаковые												
3	Параметр «Выбор капли для печати» («Ink drop use») установлен на значение от «1/1» до «1/4». (Высокоскоростная печать не используется)												

- Если при установленном значении «Чересстрочная развертка смешанных форматов печати» («Dot mixed interlaced») выполнены условия, указанные в таблице ниже, то становится возможной печать смешанных форматов печати с использованием чересстрочной развертки изображения

Условия для установки параметра «Правило заряда капли чернил» («Ink drop charge rule») на значение «Чересстрочная развертка смешанных форматов печати» («Dot mixed interlaced»)

№	Условия	Пример печати											
1	Все шрифты во всех колонках одинаковые	<table border="1"> <thead> <tr> <th>(Колонка 1)</th> <th>(Колонка 2)</th> <th>(Колонка 3)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">18x24</td> <td>7x10</td> <td>5x8</td> </tr> <tr> <td>7x10</td> <td>5x8</td> </tr> <tr> <td colspan="3">«interlaced»</td> </tr> </tbody> </table>	(Колонка 1)	(Колонка 2)	(Колонка 3)	18x24	7x10	5x8	7x10	5x8	«interlaced»		
(Колонка 1)	(Колонка 2)		(Колонка 3)										
18x24	7x10		5x8										
	7x10		5x8										
«interlaced»													
2	Штрихкоды не заданы												
3	Следующие условия (1) и (2) выполняются для всех колонок (печать с чересстрочной разверткой («interlaced») также возможна, если все колонки настроены с выполнением только (2)-го условия): (1) При числе строк от 2-х и больше: Все шрифты во всех колонках одинаковые. (2) Если число строк = 1: Шрифты в элементах размером 12x16 или 18x24.												
4	Значение параметра «Выбор капли для печати» («Ink drop use») установлено в диапазоне от «1/1» до «1/4». (Высокоскоростная печать не используется)												

- В режиме «Чересстрочная развертка смешанных форматов печати» («Dot mixed interlaced») 1-строчные колонки со шрифтом размером 12x16 или 18 x24 будут разбиты в принтере на 2 строки (или на 3 строки) и так напечатаны. В результате разбивки одной строки со шрифтом размером 12x16 или 18x24, края символов могут выглядеть немного опущенными. В этом случае установите только параметр «Line spacing» («Межстрочный интервал»). Но искажения изображения при печати бывают, когда функция согласования скоростей (параметр «Согласование со скоростью конвейера» («Product speed matching»)) используется при низкой скорости конвейера.
- При смешении форматов печати (dot mixture) число шаблонов печати может быть установлено числом до 8-ми для любого правила заряда капель чернил. И «Выбор капли для печати» («Ink drop use») не может быть смешанным.
- Примечания при работе с параметром «Правило заряда капли чернил» («Ink drop charge rule»)

#### Примечания

№	Примечания	Условия
1	На высоких скоростях, при отключенной функции «Согласование со скоростью конвейера» («Product speed matching»): Чем выше скорость, тем больше отклонение строк от заданного положения	Только значение «Чересстрочная развертка смешанных форматов печати» («Dot mixed interlaced»)
2	При 1-строчной печати на низкой скорости, если используется функция «Согласование со скоростью конвейера» («Product speed matching»), бывают искажения изображения при печати разбитых частей строки	Только значение «Чересстрочная развертка смешанных форматов печати» («Dot mixed interlaced»)

## 4.14.2. Установка повторной печати (функция «Repeat print»)

### (1) Общее описание

- Функция используется для повторной печати одного и того же сообщения.
- Для активации функции повторной печати задайте параметры «Интервалы повторов» («Repeat intervals») и «Счетчик повторов» («Repeat count»).
- Функцию повторной печати нельзя будет использовать в автоматическом режиме согласования со скоростью конвейера (т.е. когда параметр «Согласование со скоростью конвейера» («Product speed matching») был установлен на значение «Auto»).

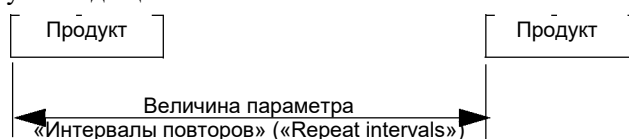
#### ① Параметр «Интервалы повторов» («Repeat intervals»)

- Можно задать расстояние между отпечатками.
- Данная установка должна быть выполнена во время перемещения продукта, когда датчик продукта в состоянии «вкл».
- После установки единицы измерения параметра (в символах или в мм), тонкая настройка выполняется в блоках печати («scan units»).
- Если значение параметра исчисляется в мм, то необходимо установить параметр «Скорость линии» («Line speed»).
- Чтобы определить значение параметра «Интервалы повторов» («Repeat intervals»), необходимо выполнить следующие вычисления:
  - На основе отдельных блоков печати (печать по одному (отдельному) блоку печати)  
(*‘ширину 1-значного символа’ умножить на ‘число знаков’ минус ‘корректирующее значение для последнего символа’*)  
**умножить на ‘размер продукта’ разделить на ‘ширину всего (=всех символов) сообщения’**)
  - Посимвольная печать (печать на основе отдельных символов)  
*‘число знаков’ умножить на ‘размер продукта’ разделить на ‘ширину всего (=всех символов) сообщения’*)

- *‘Ширина 1-значного символа’ равна ‘размер знака по горизонтали’ плюс ‘межзнаковый интервал’ умножить на ‘величину увеличения ширины знака’*
- *‘Корректирующее значение для последнего символа’ равно ‘межзнаковый интервал’ умножить на ‘величину увеличения ширины знака’ плюс 1*

- (Пример) Размер продукта = 64 мм; Ширина всего (всех символов) сообщения = 25 мм;  
Число знаков = 6; Размер знака = 5x7 точек; Межзнаковый интервал = 2 точки;
- На основе отдельных блоков печати (печать по одному (отдельному) блоку печати изображения):  
$$((5+2) \times 1 \times 6 - (2 \times 1 + 1)) \times (64/25) = 99.84 \rightarrow 100.$$
  - Посимвольная печать (печать на основе отдельных символов):  
$$6 \times (64/25) = 15.36 \rightarrow 15.$$

- Округлите полученный результат до целого числа.



#### ② Параметр «Счетчик повторов» («Repeat count»)

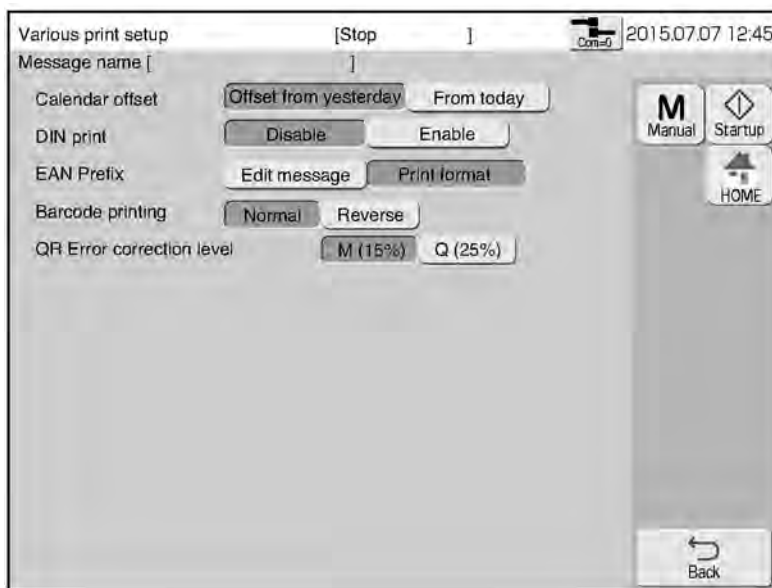
- Можно задать нужное число копий (повторов).
- Если повторная печать не нужна, установите параметр на «0».
- Печать выполняется в соответствии с установленным режимом повторной печати (т.е. режимом реагирования на сигнал от датчика продукта, см. параметр «Режим датчика продукта при повторной печати» («Repeat print sensor mode»)).
- Взаимосвязь между режимом повторной печати и установленным значением параметра «Счетчик повторов» показана в таблице ниже:

Режим	Значение параметра	
	от 2 до 9998	9999
«Период активности сигнала (сигнал ВКЛ.)» («Signal ON period»)	Печать наносится установленное число раз через заданные интервалы в течение того времени, пока продукт обнаружен	Повторная печать производится непрерывно в течение того времени, пока продукт обнаружен
«Переход сигнала из сост-я ВЫКЛ. в состояние ВКЛ.» («OFF – ON transition»)	Печать наносится установленное число раз через заданные интервалы после того, как продукт обнаружен	Как только продукт обнаружен, начинается непрерывная повторная печать, которая будет продолжаться до тех пор, пока ее не прервать

## 4.14.3. Установка других параметров печати (окно «Various print setup»)

### (1) Функция

Окно «Установка других параметров печати» («Various print setup»)

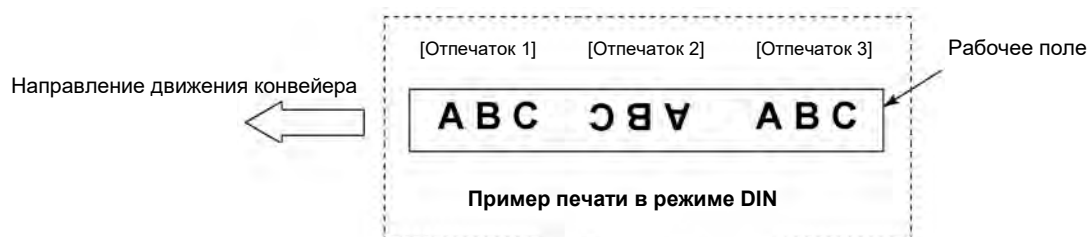


#### ① Параметр «Сдвиг календаря» («Calendar offset»)

- Задаёт, когда производить сдвиг календарной даты (месяца или года), если таковой сдвиг задан: «Сдвиг со вчерашнего дня» («Offset from yesterday») и «Сдвиг с сегодняшнего дня» («From today»)

#### ② Параметр «DIN-печать» («DIN print») (дополнительно для модели «RX2-S»)

- Разворот на 180° и нанесение каждого отпечатка таким образом, чтобы сообщение можно было бы считывать как сверху, так и снизу.
- Если задана повторная печать, то разворот на 180° будет производиться в конце каждого отпечатка.



- Ниже приводятся условия, которые необходимо соблюдать при использовании DIN-печати:

#### Условия для использования DIN-печати

№	Условия
1	Все элементы данных: 1-строчные
2	Размер знаков во всех элементах данных одинаковый
3	Нет штрихкодов
4	Нет календарных данных
5	Тип настройки формата печати (<Format setup>) НЕ был установлен на «Свободная (независимая) настройка» («Free layout»)

### 3 Параметр «Префикс штрихкода EAN» («EAN Prefix») (только для модели «RX2-S»)

- Способ задания кода страны в штрихкодах EAN-13, EAN-8: через ввод символов в окне редактора сообщения (значение «Редактор сообщения» («Edit message»)) или в окне формата печати (значение «Формат печати» («Print format»)).

Количество цифр в штрихкоде

	Код страны	Данные	Контрольная цифра (контрольная сумма)	Общее число цифр
EAN-13	2	10	1	13
EAN-8	2	5	1	8

Префикс EAN

	Значение устанавливается через:	
	ввод символа	шаблон печати
Задание кода страны	Код страны вводится в самом начале данных штрихкода	Устанавливается в соответствии с шаблоном печати, без ввода кода страны в данные штрихкода
В окне «Шаблон печати» («Print format»)	Код страны не отображается	Задайте код страны
В окне «Редактор сообщения» («Edit message»)	Для штрихкода EAN-13 введите 12 цифр, для EAN-8 – 7 цифр (в обоих случаях с кодом страны). При этом контрольная цифра (контрольная сумма) исключается.	Для штрихкода EAN-13 введите 10 цифр, для EAN-8 – 5 цифр (в обоих случаях без кода страны). При этом контрольная цифра (контрольная сумма) исключается.

- Если значение кода страны изменить в окне «Шаблон печати» («Print format»), то это новое значение кода страны будет присвоено всем штрихкодам данного сообщения.
- Для штрихкода UPC-A: введите 11 цифр, включая код страны, в окне «Редактор сообщения» («Edit message»).

### 4 Параметр «Печать штрихкода» («Barcode printing») (только для модели «RX2-S»)

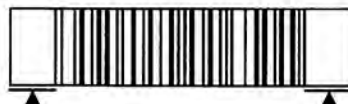
- Установка вида печати штрихкода.

«Обычный» («Normal»)	Штрихкод будет напечатан как он есть. (Если используются желтые чернила, «черные» штрихи штрихкода будут напечатаны желтым цветом)
«Негатив» («Reverse»)	Будет напечатано негативное изображение штрихкода. (Цветом изначально «черных» штрихов оригинала будет цвет подложки (продукта). «Белые» штрихи оригинала будут того цвета, какого цвета используемые чернила)

«Обычный» («Normal»)



«Реверс» («Reverse»)



«Свободная зона» вокруг штрихкода

- С обоих концов штрихкода необходимо оставлять незапечатанной так называемую «свободную зону», без которой штрихкод будет трудно считывать.  
Введите один или два знака (символа), у которых все точки размечены (предусмотрены в окне с цифровой клавиатурой), в блоки данных предыдущей колонки и следующей колонки.
- Штрихкоды DataMatrix и QR-коды будут напечатаны в обычном виде, даже если задать значение «Реверс» («Reverse»).
- Для штрихкодов DataMatrix и QR-кодов перед считывание перевести сканер на режим «Реверс».
- Если штрихкод задан с печатью строки с цифровым представлением штрихкода, то такой штрихкод будет напечатан в обычном виде, даже если задать значение «Негатив» («Reverse»)

### 5 Параметр «Уровень коррекции ошибок в QR-коде» («QR Error correction level») (доп. для модели «RX2-S»)

- Выберите один из двух предлагаемых уровней коррекции ошибок: «M» или «Q».

Уровень коррекции ошибок в QR-коде	Процент восстановленных данных
M	около 15%
Q	около 25%

Подробнее см. Техническую инструкцию, Главу 9 «Приложение».

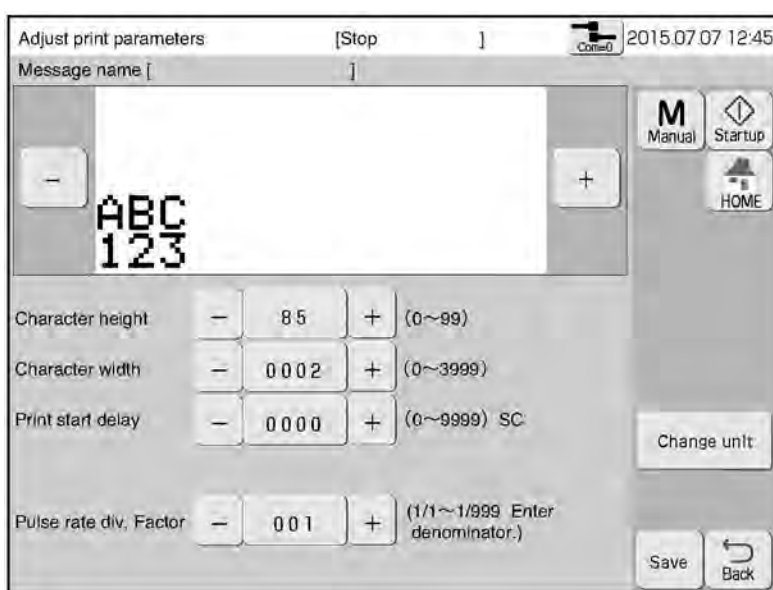


## 4.14.4. Тонкая настройка параметров печати (окно «Adjust print parameters»)

### (1) Функция

- Открывается из окна «Шаблон печати» («Print description») нажатием на кнопку «Настройка параметров печати» («Adjust print parameters»).
- Легко отрегулировать значения следующих параметров печати текущего сообщения: «Высота знака» («Character height»), «Ширина знака» («Character width»), «Задержка начала печати» («Print start delay») и «Коэффициент деления частоты импульсов» («Pulse rate div. Factor»).
- Поскольку внесенные изменения сразу же отразятся в выполняемом отпечатке, эти изменения можно легко настроить и сохранить во время печати.
- После установки единицы измерения параметра (в символах или в мм), тонкая настройка выполняется в блоках развертки («scan units»).
- Если значение параметра исчисляется в мм, то необходимо установить параметр «Скорость линии» («Line speed»).

Окно «Настройка параметров печати» («Adjust print parameters»)



- (Примечание) Если во время печати часто вносить изменения в разные параметры, то возможно, что принтер начнет выдавать такие сообщения об ошибке, как «Отпечатки заходят один на другой» («Print Overlap fault»), «Идет преобразование данных печати» («Print Data Changeover In Progress V») или «Недопустимое время начала печати» («Invalid Print Start Timing»).



# 5. ПОДМЕНЮ «ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ» («MAINTENANCE MENU»)

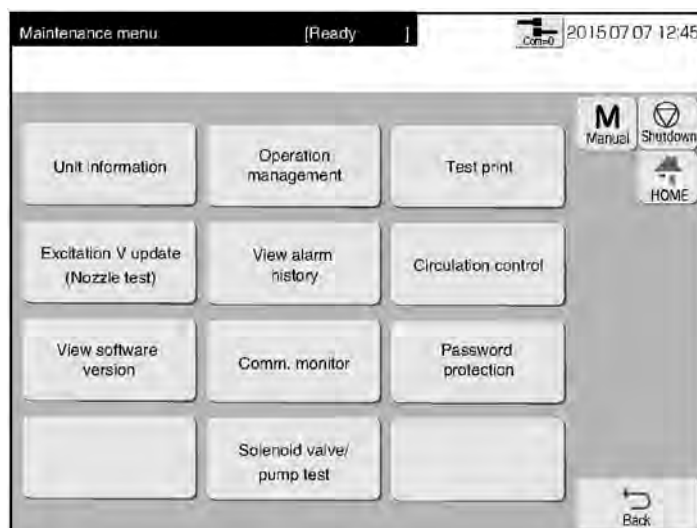
## (1) Функции

Кнопки подменю	Описание	Подробнее см.
«Информация о принтере» («Unit information»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Показывает паспортные данные принтера: модель, серийный номер и др.</li> </ul>	5.1
«Функционирование» («Operation management»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Показывает оперативную информацию о рабочем состоянии принтера</li> </ul>	5.2
«Тест печати» («Test print»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Печать без входного сигнала запуска печати, поступающего от внешнего устройства (например, от датчика продукта)</li> </ul>	5.3
«Настройка каплегенератора (Тест печатающей головки)» («Excitation V update (Nozzle test)»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Определение оптимального значения коэффициента модуляции напряжения возбуждения (“Excitation V-ref.”) в каплегенераторе, которое обеспечивает хорошее качество печати</li> </ul>	Техническая инструкция, Глава 6.11
«Журнал» («View alarm history»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Показывает статус сообщений об ошибке и предупредительных сообщений, которые возникали во время работы</li> </ul>	9.3
«Управление гидросистемой» («Circulation control»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Управление системой циркуляции чернил и растворителя</li> </ul>	Техническая инструкция, Глава 6
«Программное обеспечение» («View software version»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выводит информацию об установленных зарегистрированных программах</li> </ul>	5.4
«Монитор связи» («Comm. monitor»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Показывает параметры связи принтера с внешними устройствами</li> </ul>	Техническая инструкция, Глава 5.6
«Ограничение функций» («Password protection»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Показывает, какие функции могут быть выполнены (имеют открытый доступ)</li> </ul>	5.5
«Тест соленоидов / насоса» («Solenoid valve / pump test»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверка исправности соленоидных клапанов и насоса</li> </ul>	Техническая инструкция, Глава 6.14

## (2) Рабочий процесс

### 1 Нажмите на кнопку «Техобслуживание» («Maintenance») в окне «Шаблон печати» («Print description»)

Откроется окно подменю «Техобслуживание» («Maintenance menu»).



## 5.1. Информация об устройстве (кнопка «Информация о принтере», «Unit information»)

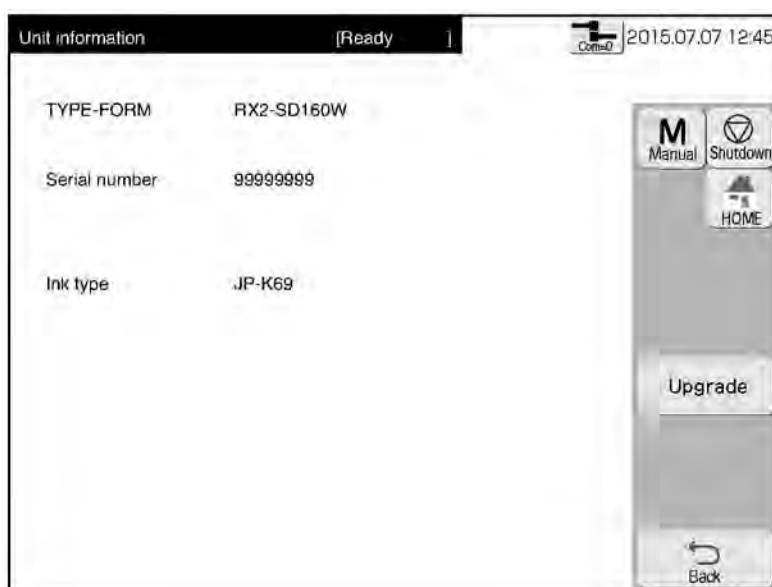
### (1) Функции

- Показывает следующие данные о принтере:

Поле/ Кнопка	Описание
«Модель» («TYPE-FORM»)	• Модель принтера
«Серийный номер» («Serial number»)	• Серийный номер принтера
Тип чернил («Ink type»)	• Тип (марка) используемых чернил
Кнопка «Контроль срока годности чернил и растворителя» («Upgrade»)	• Нажав на кнопку «Да», будет осуществлен контроль за годностью чернил и растворителя по их заводскому номеру

### (2) Рабочий процесс

Нажмите на кнопку «Информация о принтере» («Unit information») в окне подменю «Техобслуживание» («Maintenance menu»)



## 5.2. Оперативная информация о рабочем состоянии принтера (кнопка «Функционирование», «Operation management»)

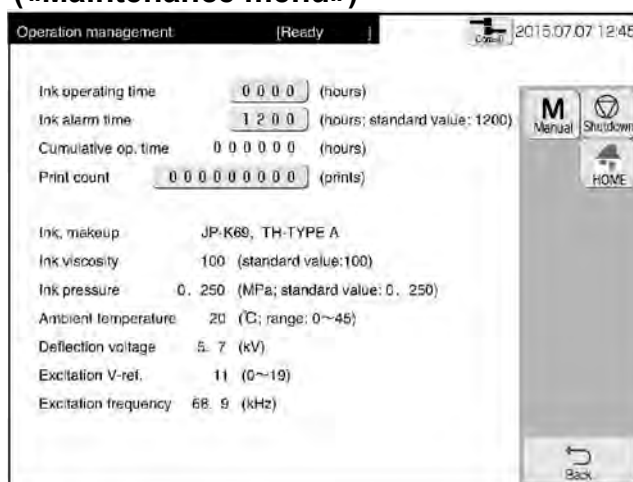
### (1) Функции

- Показывает оперативную информацию о рабочем состоянии принтера.
- Данные параметров «Срок циркуляции чернил» («Ink operating time») и «Счетчик отпечатков» («Print count») сохраняет каждый час (в первую минуту каждого часа).  
При сбоях в электропитании эти параметры возвращаются к предыдущему сохраненному значению.
- Показывает следующие параметры рабочего состояния принтера (некоторые из них также приводятся на начальной странице в окне «Шаблон печати» («Print description»)).  
(В окне «Шаблон печати» («Print description») показаны параметры: «Срок циркуляции чернил» («Ink operating time»), «Общее время работы» («Cumulative op. time»), «Счетчик отпечатков» («Print count») и «Давление чернил» («Ink pressure»)).

Параметр	Описание
«Последняя смена» («Ink operating time») (переменное значение)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывает время, которое прошло с момента последней замены чернил;</li> <li>• При замене чернил значение параметра обнуляется. Диапазон значений: до 9 999 ч.;</li> <li>• Если в течение времени, по прошествии которого надо было заменить чернила (параметр «Ink alarm time»), но их не заменили, на экране появится предупреждающее сообщение о необходимости заменить чернила («Ink replacement alarm»)</li> </ul>
«Предупреждение смены чернил» («Ink alarm time»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывает время (норматив), по прошествии которого нужно заменить чернила;</li> <li>• Всегда показывает нормативное значение («standard value»), в часах</li> </ul>
«Общее время работы» («Cumulative op. time»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывает общее (суммарное) время работы. Значение изменить нельзя;</li> <li>• Диапазон значений: до 999 999 часов</li> </ul>
«Счетчик печати» («Print count») (переменное значение)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывает число нанесенных отпечатков;</li> <li>• Диапазон значений: от 0 до 999 999 999</li> </ul>
«Тип чернил» («Ink name»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывает название используемых чернил</li> </ul>
«Тип растворителя» («Makeup name»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывает название используемого растворителя</li> </ul>
«Вязкость чернил» («Ink viscosity»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывает вязкость чернил;</li> <li>• Стандартное значение: 100</li> </ul>
«Давление чернил» («Ink pressure»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывает давление чернил;</li> <li>• Всегда показывает стандартное значение</li> </ul>
«Температура воздуха» («Ambient temperature»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывает фактическую температуру окружающей среды и рядом в скобках диапазон допустимых значений</li> </ul>
«Отклоняющее напряжения» («Deflection voltage»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывает значение отклоняющего напряжения в статусе «Готов» («Ready»)</li> </ul>
«Модуляция» («Excitation V-ref.»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывает установленное значение коэффициента модуляции напряжения возбуждения</li> </ul>
«Частота модуляции» («Excitation frequency»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывает частоту возбуждения</li> </ul>

### (2) Рабочий процесс

- 1 Нажмите на кнопку «Функционирование» («Operation management») в окне подменю «Техобслуживание» («Maintenance menu»)



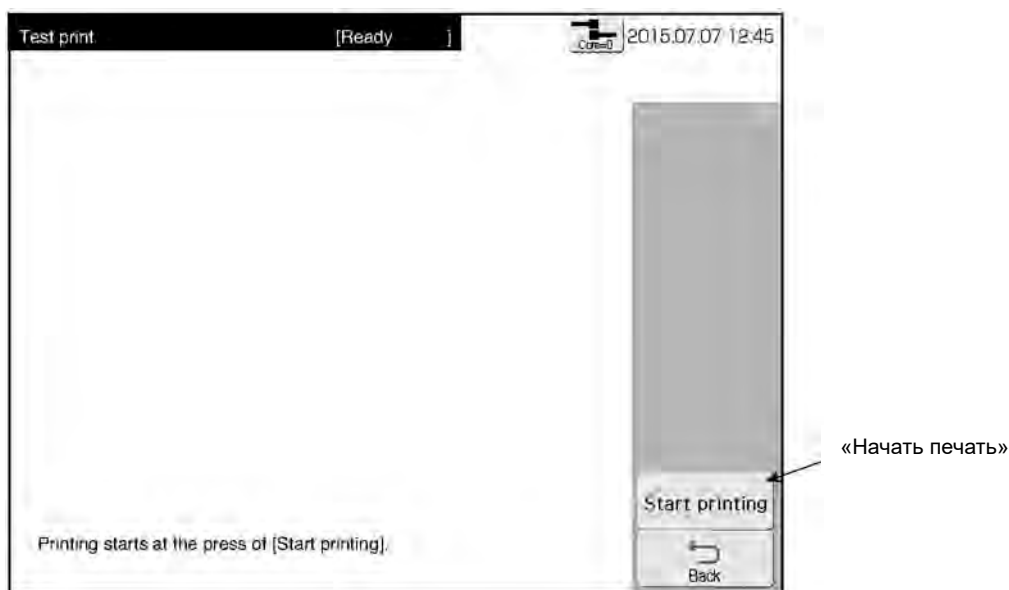
## 5.3. Печать без сигнала от датчика продукта (тестовая печать)

### (1) Функции

- Данная функция позволяет произвести пробную печать не по сигналу от датчика продукта, а вручную, нажатием на кнопку.
- Также печать можно запустить нажатием на кнопку «Начать печать» («Start printing») из окна подменю «Ручное управление» («Manual Control Menu»), когда принтер находится в состоянии «Готов» («Ready»).

### (2) Рабочий процесс

- 1** Убедитесь, что принтер находится в состоянии «Ожидание» («Standby»). Нажмите на кнопку «Тест печати» («Test print») в окне подменю «Техобслуживание» («Maintenance menu»).



- 2** Нажмите на кнопку «Начать печать» («Start printing»).

Начнется печать.

(Примечание) Если задана печать с повторами в меню «Параметры сообщения» и задан интервал между повторами (там же), а в меню «Параметры пользователя» параметр «Непрерывная печать» установлен в режим «при переключении», то печать будет идти непрерывно. Чтобы остановить печать, нажмите на кнопку «Стоп»

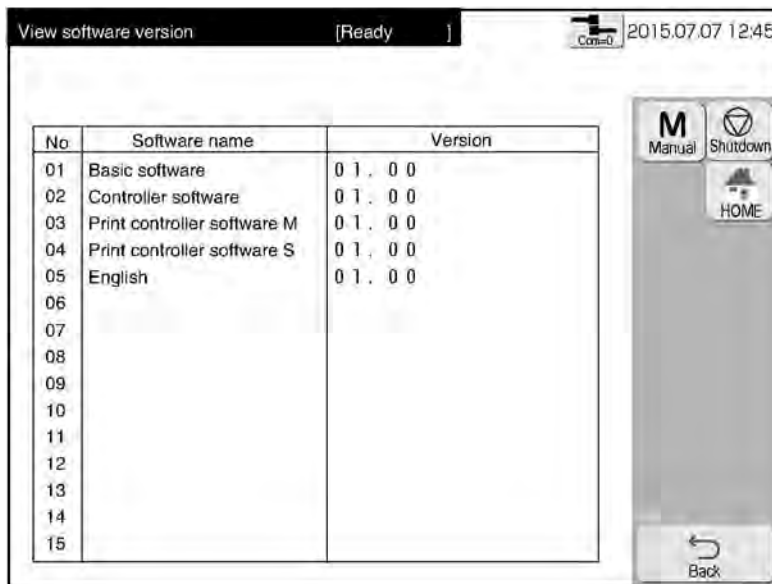
## 5.4. Проверка установленных программ

### (1) Функции

- Выводит информацию об установленных зарегистрированных программах.

### (2) Рабочий процесс

- 1 Нажмите на кнопку «Версия ПО» («View software version») в окне подменю «Техобслуживание» («Maintenance menu»).



## 5.5. Просмотр доступных функций (функций с открытым доступом, без пароля)

### (1) Функции

- Проверка того, какие функции защищены паролем («protect»), а какие – открыты для пользователя («access»).
- Если функция отмечена, как защищенная («protect»), это означает, что администратор ограничил к ней доступ, установив защиту паролем.
- Если функция защищена паролем, то соответствующая кнопка будет скрыта, что не позволит пользователю перейти в окно такой функции.
- Если выполняемая функция имеет ограничения, то на экране названия соответствующих экранов будут затенены (не будут доступны).

Функции (пункты меню), доступ к которым может быть ограничен

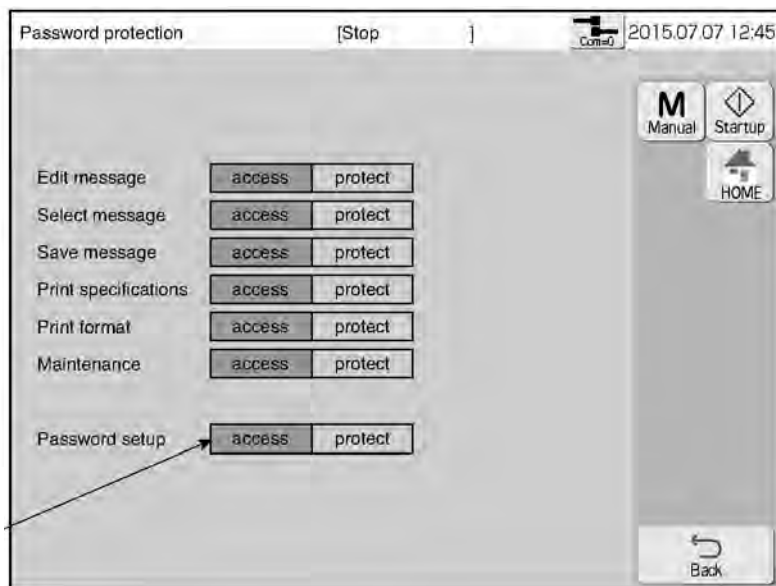
Подменю	Название защищенной функции								
«Редактор сообщения» («Edit message»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Редактор сообщения» («Edit message»);</li> <li>• «Параметры календаря» («Calendar conditions»);</li> <li>• «Правила подстановки» («Substitution rules»);</li> <li>• «Параметры счетчика» («Count conditions»)</li> </ul>								
«Выбор сообщения» («Select message»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Выбор сообщения» («Select message»)</li> </ul>								
«Сохранить сообщение» («Save message»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Сохранить сообщение» («Save message»)</li> </ul>								
«Параметры сообщения» («Print specifications»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Параметры сообщения» («Print specifications»);</li> <li>• «Установка других параметров печати» («Various print setup»);</li> <li>• «Настройка параметров печати» («Adjust print parameters»)</li> </ul>								
«Шаблон печати» («Print format»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Шаблон печати» («Print format»)</li> <li>• «Настройка межзнакового интервала» («Adjust inter-character space»)</li> </ul>								
«Техобслуживание» («Maintenance»)	<table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;">[Экспресс функции] («[Auxiliary functions]»)</td> <td style="text-align: center;">[Основные параметры] («[Environment setup]»)</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Управление сообщениями / группой» («Manage messages / group»);</li> <li>• «Создать шаблон пользователя» («Create user pattern»);</li> <li>• «Калибровка дисплея» («Calibrate touch screen coordinates»);</li> <li>• «Копировать данные (с принтера на USB)» («Copy data (IJP→USB)»);</li> <li>• «Копировать данные (с USB на принтер)» («Copy data (IJP→USB)»);</li> <li>• «Редактор стандартных шаблонов» («Edit standard pattern»);</li> <li>• «Редактор правил подстановки» («Edit substitution rules»);</li> <li>• «Установка языка» («Select languages»)</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Установка параметров пользователя» («User environment setup»);</li> <li>• «Установка даты / времени» («Date/time setup»);</li> <li>• «Установка коммуникационных параметров (параметров передачи данных)» («Communication environment setup»);</li> <li>• «Установка параметров дисплея» («Touch screen setup»)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">[Техобслуживание] («[Maintenance work]»)</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Контроль рабочего состояния» («Operation management»);</li> <li>• «Настройка каплегенератора» («Excitation V update»);</li> <li>• «Управление гидросистемой» («Circulation control»);</li> <li>• «Тест соленоидов / насоса» («Solenoid valve / pump test»)</li> </ul> </td> </tr> </table>	[Экспресс функции] («[Auxiliary functions]»)	[Основные параметры] («[Environment setup]»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Управление сообщениями / группой» («Manage messages / group»);</li> <li>• «Создать шаблон пользователя» («Create user pattern»);</li> <li>• «Калибровка дисплея» («Calibrate touch screen coordinates»);</li> <li>• «Копировать данные (с принтера на USB)» («Copy data (IJP→USB)»);</li> <li>• «Копировать данные (с USB на принтер)» («Copy data (IJP→USB)»);</li> <li>• «Редактор стандартных шаблонов» («Edit standard pattern»);</li> <li>• «Редактор правил подстановки» («Edit substitution rules»);</li> <li>• «Установка языка» («Select languages»)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Установка параметров пользователя» («User environment setup»);</li> <li>• «Установка даты / времени» («Date/time setup»);</li> <li>• «Установка коммуникационных параметров (параметров передачи данных)» («Communication environment setup»);</li> <li>• «Установка параметров дисплея» («Touch screen setup»)</li> </ul>		[Техобслуживание] («[Maintenance work]»)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Контроль рабочего состояния» («Operation management»);</li> <li>• «Настройка каплегенератора» («Excitation V update»);</li> <li>• «Управление гидросистемой» («Circulation control»);</li> <li>• «Тест соленоидов / насоса» («Solenoid valve / pump test»)</li> </ul>
[Экспресс функции] («[Auxiliary functions]»)	[Основные параметры] («[Environment setup]»)								
<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Управление сообщениями / группой» («Manage messages / group»);</li> <li>• «Создать шаблон пользователя» («Create user pattern»);</li> <li>• «Калибровка дисплея» («Calibrate touch screen coordinates»);</li> <li>• «Копировать данные (с принтера на USB)» («Copy data (IJP→USB)»);</li> <li>• «Копировать данные (с USB на принтер)» («Copy data (IJP→USB)»);</li> <li>• «Редактор стандартных шаблонов» («Edit standard pattern»);</li> <li>• «Редактор правил подстановки» («Edit substitution rules»);</li> <li>• «Установка языка» («Select languages»)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Установка параметров пользователя» («User environment setup»);</li> <li>• «Установка даты / времени» («Date/time setup»);</li> <li>• «Установка коммуникационных параметров (параметров передачи данных)» («Communication environment setup»);</li> <li>• «Установка параметров дисплея» («Touch screen setup»)</li> </ul>								
	[Техобслуживание] («[Maintenance work]»)								
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Контроль рабочего состояния» («Operation management»);</li> <li>• «Настройка каплегенератора» («Excitation V update»);</li> <li>• «Управление гидросистемой» («Circulation control»);</li> <li>• «Тест соленоидов / насоса» («Solenoid valve / pump test»)</li> </ul>								
«Установка пароля» («Password setup»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Установка пароля» («Password setup»)</li> </ul>								



## (2) Рабочий процесс

- 1 Нажмите на кнопку «Ограничение функций» («Password protection») в окне подменю «Техобслуживание» («Maintenance menu»).

Откроется окно «Защита паролем» («Password protection»).



Выделенные  
желтым цветом ячейки  
показывают  
установленную  
форму доступа  
к соответствующим  
функциям

(«access» = «доступ открыт»;  
«protect» = «защита паролем»)



# 6. ПОДМЕНЮ «ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ» («ENVIRONMENT SETUP MENU»)

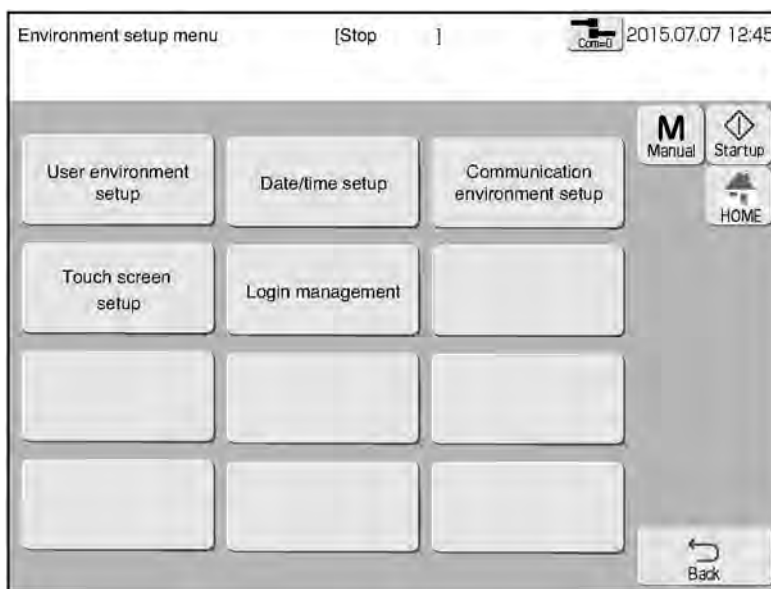
## (1) Функции

Кнопки подменю	Описание	Подробнее см.
«Параметры пользователя» («User environment setup»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установка пользовательских параметров печати</li> </ul>	6.1
«Установка даты / времени» («Date/time setup»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установка текущего времени (точного времени на данный момент), календарного времени и др.</li> </ul>	6.2
«Коммуникационные параметры» («Communication environment setup»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установка параметров связи для последовательной передачи данных между внешним устройством и принтером</li> </ul>	Техническая инструкция, Глава 5.2
«Параметры дисплея» («Touch screen setup»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установка параметров сенсорного экрана дисплея</li> </ul>	6.3
«Управление допуском» («Login management»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Изменение параметров доступа: логинов (имен) и паролей для каждого пользователя</li> </ul>	6.4, 6.5

## (2) Рабочий процесс

### 1 Нажмите на кнопку «Основные параметры» («Environment setup menu») в окне «Шаблон печати» («Print description»)

Откроется окно подменю «Основные параметры» («Environment setup menu»)



## 6.1. Установка параметров пользователя (кнопка «User environment setup»)

### (1) Функции

- Установка значений параметров пользователя.

#### ① Параметр «Непрерывная печать» («Repeat print sensor mode»)

- Задаёт условия, когда именно отпечаток будет наноситься повторно заданное число раз через заданный интервал.

«Пока сигнал» («Signal ON»)	В течение того времени, пока сигнал датчика продукта будет активен, т.е. в состоянии ВКЛ.
«При переключении» («OFF – ON transition»)	В момент переключения сигнала датчика продукта в состояние ВКЛ.

- Параметр отключается, если значение параметра «Счетчик повторов» («Repeat count») установить на ноль.

#### ② Параметр «Сменить ориентацию знака» («Change Character orientation»), режим сигнала переключения (дополнительно для модели «RX2-B»)

- Устанавливает способ ориентации (положения) знака – «вперед» («forward») или «назад» («reverse») – во время печати в обратном направлении.
- Возможные значения в поле выбора значений «Режим изменения» («Change mode») зависят от выбранного значения параметра «Сменить ориентацию знака» («Change Character Orientation»).

Фактическая ориентация (угловое положение) символа в зависимости от установки параметров «Сменить ориентацию знака» («Change Character Orientation») и «Режим изменения» («Change mode»)

Параметр «Сменить ориентацию знака» («Change Character Orientation»)	Параметр «Режим изменения» («Change mode»)	Параметр «Ориентация символа» («Character orientation»)	
		«Сигнал реверсивной печати: ВЫКЛ.» («Reciprocative printing signal: OFF»)	Сигнал реверсивной печати: ВКЛ.» («Reciprocative printing signal: ON»)
«Печать вперед/назад» («Reverse direction printing»)	ВЫКЛ. = вперед («OFF = forward»)	0:ABC(→)	1:ABC(←)
	ВЫКЛ. = назад («OFF = reverse»)	3:ꞀꞁꞂ(→)	2:ꞀꞁꞂ(←)
«Норма или инверсия» («Normal or inverted»)	ВЫКЛ. = нормально («OFF=normal»)	1:ABC(←)	0:ABC(→)
	ВЫКЛ. = инвертировано («OFF=inverted»)	2:ꞀꞁꞂ(←)	3:ꞀꞁꞂ(→)
«Ориентация символа 0 или 3» («Character orientation 0 or 3»)	ВЫКЛ. = нормально и вперед («OFF=normal and forward»)	0:ABC(→)	2:ꞀꞁꞂ(←)
	ВЫКЛ. = инвертировано и назад («OFF=inverted and reverse»)	1:ABC(←)	3:ꞀꞁꞂ(→)
		3:ꞀꞁꞂ(→)	0:ABC(→)
		2:ꞀꞁꞂ(←)	1:ABC(←)

(\*Прим. пер.: здесь, «инвертировано» означает зеркальное отражение по горизонтали, которое еще переворачивается вверх ногами)

(Пример) Допустим, что параметр «Сменить ориентацию знака» («Change Character Orientation») установлен на значение «Печать в обратном направлении» («Reverse direction printing»).

- Если параметр «Режим изменения» («Change mode») установлен на «ВЫКЛ. = вперед» («OFF = forward»), то: когда сигнал реверсивной печати (т.е. печати в обратном направлении) выключается («OFF»), печать будет наноситься в прямом направлении («вперед»), когда же этот сигнал включается («ON»), печать будет производиться в обратном направлении.
- Если параметр «Режим изменения» («Change mode») установлен на «ВЫКЛ. = назад» («OFF = reverse»), то: когда сигнал реверсивной печати (т.е. печати в обратном направлении) выключается («OFF»), печать будет наноситься в обратном направлении, когда же этот сигнал включается («ON»), печать будет производиться в прямом направлении.

Подробнее см. ниже «(3) Дополнительные сведения об изменении ориентации символа (о режиме изменения)».

- Если в подменю «Установка других параметров печати» («Various print setup») параметр «DIN-печать» («DIN print») был установлен на значение «Включить» («Enable»), то сигнал реверсивной печати поступать не будет.

### 3 Параметр «Печать вперед/назад» («Reverse print»)

- Устанавливает выравнивание символов, если ориентации символа установлена на «1» и «3».

«по правому краю» («right-justified»)	Выравнивание по правому краю при печати строки 2 и последующих строк. (Если ориентация символа установлена на «0» и «2», то выравнивание будет другим)
«по левому краю» («left-justified»)	Выравнивание по левому краю при печати строки 2 и последующих строк. (Если ориентация символа установлена на «0» и «2», то выравнивание будет другим)

(Пример) Результаты печати данных: [1 2 3 4 5 6 7 8 9 0]  
[ABC]

, если ориентация символа установлена на «1»:

«по правому краю» («right-justified»)	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 A B C
«по левому краю» («left-justified»)	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 A B C

- Колонки, элементы которых имеют двойную ширину от 5 до 9, всегда будут напечатаны с выравниванием по правому краю.
- Данный параметр действует так же, как печать в обратном направлении.
- Если тип настройки формата печати (<Format setup>) был установлен на «Свободная (независимая) настройка» («Free layout»), то формат будет напечатан в соответствии с установками его элементов.

### 4 Параметр «Выходной сигнал» («Print signal type») (дополнительно для модели «RX2-B»)

- Устанавливает, каким будет выходной сигнал печати у принтера: «печать завершена» («print.complete») или «печать идет» («print.in-progress»).

«печать завершена» («print.complete»)	Вывод в течение установленного времени после окончания печати
«печать идет» («print.in-progress»)	Вывод во время печати принтера

### 5 Параметр «Идет смена данных печати» («Print Data Changeover In Progress error»)

- Задаёт, будет выдаваться сообщение об ошибке или нет, если таковая возникнет в процессе преобразования данных печати.
- Сообщение об ошибке выдаваться не будет, если параметр установить на значение «Выключить» («Disabled»), установки параметров «Вызов данных печати» («Print data recall») или «Ввод символа» («Character input») меняются и перекрываются (налагаются друг на друга) во времени.
- Если сигнал от датчика продукта поступает до того, как завершено преобразование данных печати, и ошибка не выдается, будут напечатаны данные до их преобразования.

Описание параметра «Ошибка в процессе преобразования данных печати» («Print Data Changeover In Progress error»)

Функция	Возможные значения	
	«Disabled» («Выкл.»)	«Enabled» («Вкл.»)
«Формат печати» («Print format»), «Ввод символа» («Character input») (*1), «Параметры календаря» («Calendar condition»), «Параметры сообщения» («Print specification»), (*2), «Вызов данных печати» («Print data recall»)	Нет сообщения об ошибке и нет преобразования данных	Сообщение об ошибке «Идет преобразование данных печати» («Print Data Changeover In Progress»)
«Параметры календаря» («Count condition»), «Ввод символа» («Character input») (Численные данные в блоке счетчика)	Сообщение об ошибке «Недействительные данные счетчика меняют таймирование» («Invalid Count Data Change Timing»)	
«Настройка параметров печати» («Adjust print parameters»), «Сохранить сообщение» («Save message»), «Сброс счетчика» («Count reset»), «Контроль рабочего состояния» («Operation management»), «Установка даты / времени» («Date/time setup») – текущее время («Current time»)	Нет сообщения об ошибке и нет преобразования данных	
«Параметры пользователя» («User environment setup»), «Установка даты / времени» («Date/time setup») – кроме текущего времени, «Коммуникационные параметры» («Communication environment setup»), «Настройка каплегенератора» («Excitation V update»), «Параметры сообщения» («Print specification») – «Компенсация скорости» («Speed compensation») и «Точная настройка компенсации скорости» («Speed compensation fine control»)	Ошибка «Неправильные данные меняют таймирование» («Invalid Data Change Timing»)	

(\*1) За исключением численных данных в блоке счетчика.

(\*2) За исключением параметров «Компенсация скорости» («Speed compensation») и «Точная настройка компенсации скорости» («Speed compensation fine control»).

- В состоянии «Готов» («Ready») шаблон пользователя («user pattern») нельзя будет сохранить под уже существующим (занятым) номером.
- В состоянии «Готов» («Ready») нельзя будет запустить функцию «Редактор стандартных шаблонов» («Edit standard pattern»).

⑥ **Параметр «Матрица» («Char. Size menu»)**

- Задаёт размер используемых знаков (символов).
- Можно установить следующие наборы матриц:

«Матрица 1» («Char. Size menu 1»)	5x8, 5x7
«Матрица 2» («Char. Size menu 2»)	9x8, 9x7

⑦ **Параметр «Предупреждение: Коэффициент модуляции (напряжения возбуждения)» («Excitation V-ref. warning»)**

- Если температура окружающей среды и стандартное значение температуры воздуха (т.е. значение температуры, при которой параметр «Коэффициент модуляции (напряжения возбуждения)» («Excitation V-ref.») был настроен) превысит определенный уровень, то тогда будет выдано предупреждающее сообщение «Проверьте коэффициент модуляции» («Excitation V-ref. Review»).
- Возможные значения данного параметра: «Включить» («Enable») или «Выключить» («Disable»).
- Какое значение нужно установить – «Включить» («Enable») или «Выключить» («Disable») – зависит от того, какой тип чернил используется.

⑧ **Параметр «Печать символов одного за другим (Посимвольная печать)» («Print characters one by one»)**

- При поступлении сигнала от датчика продукта будет нанесен только один символ (знак).
- Печать одного символа за раз, начиная с самого начала данных печати и, при достижении их конца, снова возвращаясь в начало данных печати.

(Пример печати) Данные печати: [ABCDEFGH], ориентация символа установлена на «0»

Сигнал от датчика продукта    ↓   ↓   ↓   ····   ↓   ↓   ↓   ↓   ····  
 Печать                                    A   B   C   ····   G   H   A   B   ····

- Показывает условия, при которых может быть выполнена посимвольная печать. Если эти условия не соблюдаются, то при поступлении сигнала от датчика продукта будут напечатаны сразу все данные печати сообщения.

Необходимые условия, при которых может быть выполнена посимвольная печать (должны соблюдаться все условия)

№	Условия
1	Параметр «Печать символов одного за другим (Посимвольная печать)» («Print characters one by one») установлен на «Включить» («Enable»)
2	Все элементы данных: 1-строчные
3	Размер знаков во всех элементах данных одинаковый
4	Нет элементов со счетчиком
5	Нет элементов со штрихкодом
6	Значение параметра «Голщина» («Bold») установлено в диапазоне от «1» до «4»
7	Тип настройки формата печати (<Format setup>) НЕ установлен на «Свободная (независимая) настройка» («Free layout»)

- Если в процессе посимвольной печати происходит одно из нижеследующих событий, то печать начнется заново с самого первого символа данных печати.

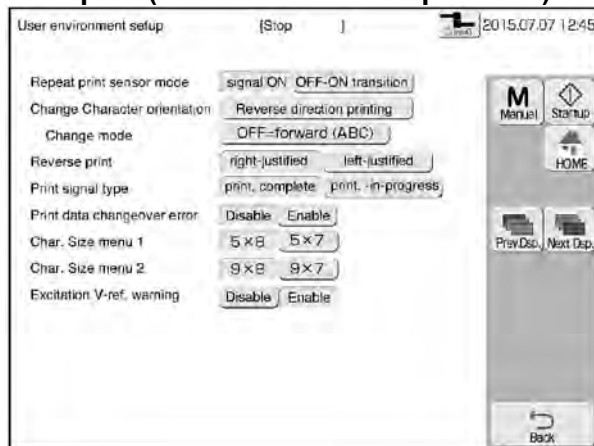
Условия, при которых посимвольная печать начнется заново с самого первого символа

№	Условия
1	Если состояние (статус) принтера изменится, например, из состояния «Ожидание» («Standby») перейдет в «Готов» («Ready»), из «Готов» («Ready») перейдет в «Ошибка» («Fault») и т.п.
2	Если происходит выбор сообщения
3	Если сообщение было изменено, и была нажата кнопка «Применить» («Apply»)
4	Если данные печати были обновлены по внешним каналам связи, внешним сигналом, сигналом реверсивной печати и т.п.

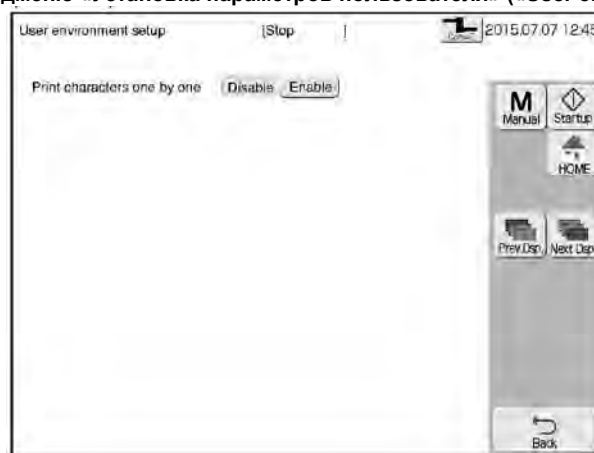
- Календарные данные не обновляются, пока не будут нанесены все символы, с первого до последнего. Печать выполняется с теми значениями даты и времени, при которых был нанесен первый символ.

## (2) Рабочий процесс

- Нажмите на кнопку «Установка параметров пользователя» («User environment setup») в окне подменю «Основные параметры» («Environment setup menu»).



(второй экран подменю «Установка параметров пользователя» («User environment setup»))



## (3) Дополнительные сведения об изменении ориентации символа (о режиме изменения)

- Ориентация символа при поступлении сигнала реверсивной печати может быть разной, в зависимости от того, какие значения присвоены параметрам «Изменить ориентацию символа» («Change Character Orientation») и «Режим изменения» («Change mode»). См. таблицу ниже.

Сигнал реверсивной печати (печати в обратном направлении) и ориентация символа (если параметр «Изменить ориентацию символа» («Change Character Orientation») установлен на «Обратная печать» («Reverse direction printing»))

Параметр «Режим изменения» («Change mode»)	Параметр «Ориентация символа» («Character orientation»)	Сигнал реверсивной печати	
		OFF (Выкл.)	ON (Вкл.)
ВЫКЛ. = вперед («OFF = forward»)	0:ABC(→)		
	1:ABC(←)		
	2:ƆBƆ(←)		
	3:ƆBƆ(→)		
ВЫКЛ. = назад («OFF = reverse»)	0:ABC(→)		
	1:ABC(←)		
	2:ƆBƆ(←)		
	3:ƆBƆ(→)		

«Order of printing» = Направление печати

Сигнал реверсивной печати (печати в обратном направлении) и ориентация символа (если параметр «Изменить ориентацию символа» («Change Character Orientation») установлен на «Норма или инверсия» («Normal and inverted»))

Параметр «Режим изменения» («Change mode»)	Параметр «Ориентация символа» («Character orientation»)	Сигнал реверсивной печати	
		OFF (Выкл.)	ON (Вкл.)
ВЫКЛ. = нормально («OFF=normal»)	0:ABC(→)		
	2:CBV(←)		
	1:ABC(←)		
	3:CBV(→)		
ВЫКЛ. = инвертировано («OFF = inverted»)	0:ABC(→)		
	2:CBV(←)		
	1:ABC(←)		
	3:CBV(→)		

«Order of printing» = Направление печати

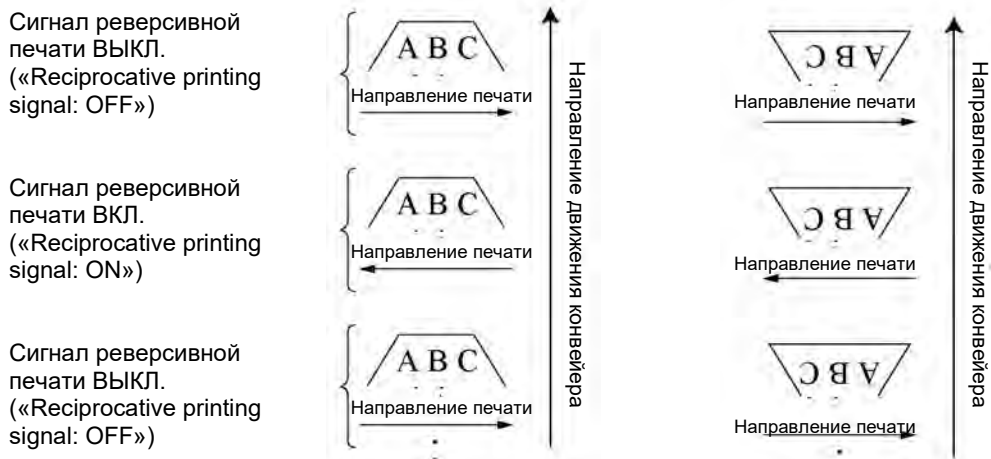
Сигнал реверсивной печати (печати в обратном направлении) и ориентация символа (если параметр «Изменить ориентацию символа» («Change Character Orientation») установлен на «Ориентация символа 0 или 3» («Character orientation 0 or 3»))

Параметр «Режим изменения» («Change mode»)	Параметр «Ориентация символа» («Character orientation»)	Сигнал реверсивной печати	
		OFF (Выкл.)	ON (Вкл.)
ВЫКЛ. = нормально и вперед («OFF=normal and forward»)	0:ABC(→)		
	3:CBV(→)		
	2:CBV(←)		
	1:ABC(←)		
ВЫКЛ. = инвертировано и назад («OFF=inverted and reverse»)	0:ABC(→)		
	3:CBV(→)		
	2:CBV(←)		
	1:ABC(←)		

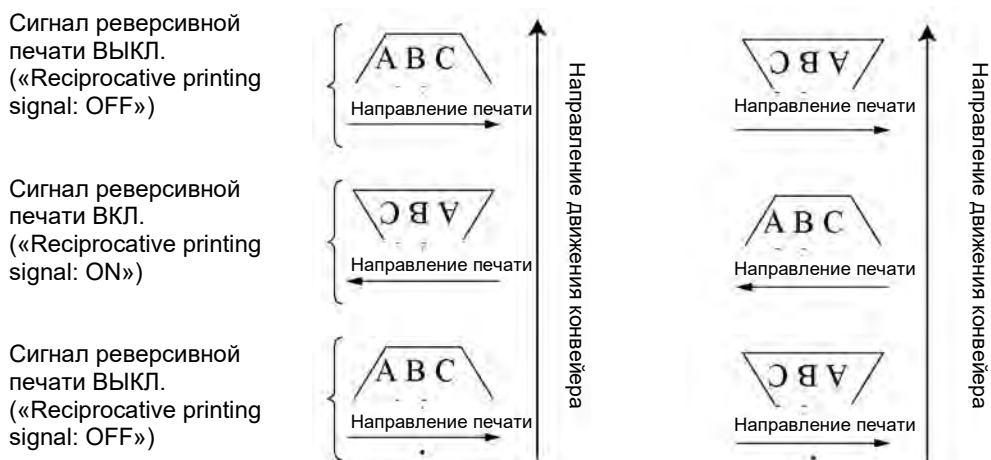
«Order of printing» = Направление печати



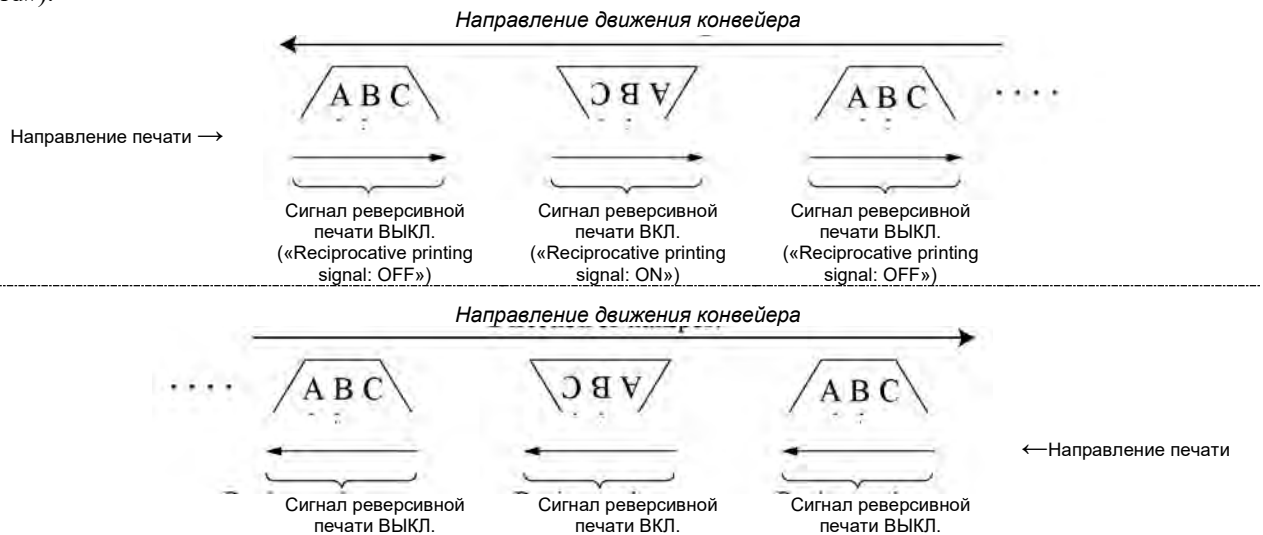
- Образцы печати: (Пример) Образец печати сообщения «ABC» на продукте трапецевидной формы
- ① Параметр «Изменить ориентацию знака» («Change Character Orientation») установлен на «Печать вперед / назад» («Reverse direction printing»);  
Параметр «Режим изменения» («Change mode») установлен на «ВЫКЛ. = вперед» («OFF = forward»).



- ② Параметр «Изменить ориентацию знака» («Change Character Orientation») установлен на «Норма или инверсия» («Normal and inverted»);  
Параметр «Режим изменения» («Change mode») установлен на «ВЫКЛ. = нормально» («OFF = normal»).



- ③ Параметр «Изменить ориентацию символа» («Change Character Orientation») установлен на «Ориентация символа 0 или 3» («Character orientation 0 or 3»);  
Параметр «Режим изменения» («Change mode») установлен на «ВЫКЛ. = нормально и вперед» («OFF = normal and forward»).



## 6.2 «Установка даты / времени» («Date/time setup»)

### (1) Функции

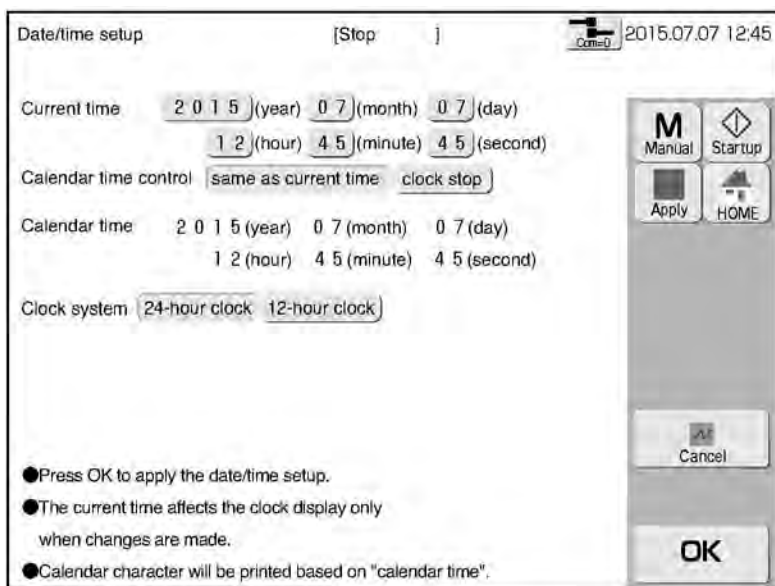
- Установка значений даты и времени.

Устанавливаемый элемент/ параметр	Описание	Значение по умолчанию				
«Текущее время» («Current time»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изменяет значение текущего (точного) времени (функция часов)</li> </ul>	-				
«Управление календарным временем» («Calendar time control»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Задаёт, каким будет календарное время – таким же, как текущее время, или произвольно заданным.</li> </ul> <table border="1"> <tr> <td>«такое же, как текущее время» («same as current time»)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выводит в правом верхнем углу дисплея «Часы» с календарным временем</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>«часы остановить» («clock stop»)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Календарным временем будет произвольное время.</li> <li>• «Часы» (текущее время) в правом верхнем углу дисплея не будут остановлены</li> <li>• Нельзя будет задать время, более позднее, чем текущее</li> </ul> </td> </tr> </table>	«такое же, как текущее время» («same as current time»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выводит в правом верхнем углу дисплея «Часы» с календарным временем</li> </ul>	«часы остановить» («clock stop»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Календарным временем будет произвольное время.</li> <li>• «Часы» (текущее время) в правом верхнем углу дисплея не будут остановлены</li> <li>• Нельзя будет задать время, более позднее, чем текущее</li> </ul>	«такое же, как текущее время» («same as current time»)
«такое же, как текущее время» («same as current time»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выводит в правом верхнем углу дисплея «Часы» с календарным временем</li> </ul>					
«часы остановить» («clock stop»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Календарным временем будет произвольное время.</li> <li>• «Часы» (текущее время) в правом верхнем углу дисплея не будут остановлены</li> <li>• Нельзя будет задать время, более позднее, чем текущее</li> </ul>					
«Календарное время» («Calendar time»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Устанавливает календарное время</li> <li>• Календарные символы будут печататься на основе «календарного времени»</li> <li>• Данный параметр можно установить, только если параметру «Управление календарным временем» («Calendar time control») присвоено значение «часы остановить» («clock stop»)</li> </ul>	-				
«Часовая система» («Clock system»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбор между 24-часовой или 12-часовой системами представления времени</li> </ul> <table border="1"> <tr> <td>«24-часовая» («24-hour clock»)</td> <td>с 00:00 до 23:59</td> </tr> <tr> <td>«12-часовая» («12-hour clock»)</td> <td>до полудня: с 00:00 до 11:59 («А.М.») после полудня: с 00:00 до 11:59 («Р.М.»)</td> </tr> </table>	«24-часовая» («24-hour clock»)	с 00:00 до 23:59	«12-часовая» («12-hour clock»)	до полудня: с 00:00 до 11:59 («А.М.») после полудня: с 00:00 до 11:59 («Р.М.»)	«24-часовая» («24-hour clock»)
«24-часовая» («24-hour clock»)	с 00:00 до 23:59					
«12-часовая» («12-hour clock»)	до полудня: с 00:00 до 11:59 («А.М.») после полудня: с 00:00 до 11:59 («Р.М.»)					

(Примечание) Задавая «Правила подстановки» («Substitution rules») в отношении года («Year»), параметру «Управление календарным временем» («Calendar time control») присваивайте значение «часы остановить» («clock stop»), и не устанавливайте вместо текущего года год прошедший. Если это сделать, на место года будет подставлен знак пробела.

## (2) Рабочий процесс

- 1 Нажмите на кнопку «Установка даты / времени» («Date/time setup») в окне подменю «Основные параметры» («Environment setup menu»).



## 6.3 «Установка параметров дисплея» («Touch screen setup»)

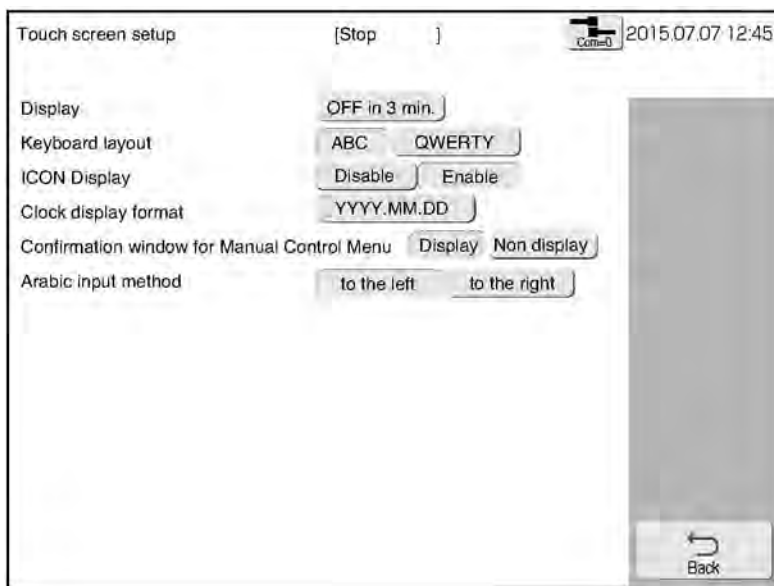
### (1) Функции

- Установка параметров сенсорного экрана дисплея

Устанавливаемый элемент/ параметр	Описание	Значение по умолчанию																																																																
«Дисплей» («Display»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Устанавливает время, в течение которого сенсорный экран дисплея будет включен при отсутствии каких-либо действий <table border="1"> <tr> <td>«Откл. через 3 мин.» («OFF in 3 min»)</td> <td>Сенсорный экран отключится, если до него не дотрагиваются в течение 3-х минут</td> </tr> <tr> <td>«Откл. через 30 мин.» («OFF in 30 min»)</td> <td>Сенсорный экран отключится, если до него не дотрагиваются в течение 30 минут</td> </tr> <tr> <td>«Всегда вкл.» («Always on»)</td> <td>Сенсорный экран не отключается даже в отсутствие каких-либо действий с ним</td> </tr> </table> </li> </ul> <p>[Примечание] Если сенсорный экран остается включенным более 30 минут, то чем дольше он остается включенным, тем меньше будет его яркость.</p>	«Откл. через 3 мин.» («OFF in 3 min»)	Сенсорный экран отключится, если до него не дотрагиваются в течение 3-х минут	«Откл. через 30 мин.» («OFF in 30 min»)	Сенсорный экран отключится, если до него не дотрагиваются в течение 30 минут	«Всегда вкл.» («Always on»)	Сенсорный экран не отключается даже в отсутствие каких-либо действий с ним	«Откл. через 3 мин.» («OFF in 3 min»)																																																										
«Откл. через 3 мин.» («OFF in 3 min»)	Сенсорный экран отключится, если до него не дотрагиваются в течение 3-х минут																																																																	
«Откл. через 30 мин.» («OFF in 30 min»)	Сенсорный экран отключится, если до него не дотрагиваются в течение 30 минут																																																																	
«Всегда вкл.» («Always on»)	Сенсорный экран не отключается даже в отсутствие каких-либо действий с ним																																																																	
«Раскладка клавиатуры» («Keyboard layout»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Изменение раскладки клавиатуры <table border="1"> <tr> <td>«ABC»</td> <td>Клавиши с буквами идут в алфавитном порядке (латиница)</td> </tr> <tr> <td>«QWERTY»</td> <td>Типичная латинская раскладка, которая используется, например, на ПК</td> </tr> </table>   <table border="1"> <tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td><td>I</td><td>J</td></tr> <tr><td>K</td><td>L</td><td>M</td><td>N</td><td>O</td><td>P</td><td>Q</td><td>R</td><td>S</td><td>T</td></tr> <tr><td>U</td><td>V</td><td>W</td><td>X</td><td>Y</td><td>Z</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>Раскладка «ABC»</p>   <table border="1"> <tr><td>Q</td><td>W</td><td>E</td><td>R</td><td>T</td><td>Y</td><td>U</td><td>I</td><td>O</td><td>P</td></tr> <tr><td>A</td><td>S</td><td>D</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td><td>J</td><td>K</td><td>L</td><td></td></tr> <tr><td>Z</td><td>X</td><td>C</td><td>V</td><td>B</td><td>N</td><td>M</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>Раскладка «QWERTY»</p> </li> </ul>	«ABC»	Клавиши с буквами идут в алфавитном порядке (латиница)	«QWERTY»	Типичная латинская раскладка, которая используется, например, на ПК	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z					Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	A	S	D	F	G	H	J	K	L		Z	X	C	V	B	N	M				«ABC»
«ABC»	Клавиши с буквами идут в алфавитном порядке (латиница)																																																																	
«QWERTY»	Типичная латинская раскладка, которая используется, например, на ПК																																																																	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J																																																									
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T																																																									
U	V	W	X	Y	Z																																																													
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P																																																									
A	S	D	F	G	H	J	K	L																																																										
Z	X	C	V	B	N	M																																																												
«Показывать иконки» («Icon display»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Некоторые кнопки могут быть представлены как в виде иконок (пиктограмм), так и без них (в виде обычных кнопок с названием)</li> </ul>	«Включить» («Enable»)																																																																
«Формат часов на дисплее» («Clock display format»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Устанавливает формат, в котором будет представлено текущее время на часах в правом верхнем углу дисплея.</li> <li>Данный параметр можно установить, только если параметру «Управление календарным временем» («Calendar time control») присвоено значение «часы остановить» («clock stop»)</li> </ul> <table border="1"> <tr> <td>«ГГГГ.ММ.ДД» («YYYY. MM. DD»)</td> <td>Формат: год.месяц.день</td> </tr> <tr> <td>«ДД.ММ.ГГГГ» («DD. MM. YYYY»)</td> <td>Формат: день.месяц.год</td> </tr> <tr> <td>«ММ.ДД.ГГГГ» («MM. DD. YYYY»)</td> <td>Формат: месяц.день.год</td> </tr> </table>	«ГГГГ.ММ.ДД» («YYYY. MM. DD»)	Формат: год.месяц.день	«ДД.ММ.ГГГГ» («DD. MM. YYYY»)	Формат: день.месяц.год	«ММ.ДД.ГГГГ» («MM. DD. YYYY»)	Формат: месяц.день.год	«ГГГГ.ММ.ДД» («YYYY. MM. DD»)																																																										
«ГГГГ.ММ.ДД» («YYYY. MM. DD»)	Формат: год.месяц.день																																																																	
«ДД.ММ.ГГГГ» («DD. MM. YYYY»)	Формат: день.месяц.год																																																																	
«ММ.ДД.ГГГГ» («MM. DD. YYYY»)	Формат: месяц.день.год																																																																	
«Запрос подтверждения действия в подменю «Ручное управление»» («Confirmation window for Manual Control Menu»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>При нажатии кнопок «Пуск» («Startup») и «Останов» («Shutdown») и какой-либо кнопки в подменю «Ручное управление» («Manual Control menu») на дисплее может выводиться или не выводиться сообщение, запрашивающее подтверждение действия. Тем не менее, запрос на подтверждение действия никогда не будет выводиться, даже если нажать на кнопку «Начать печать» («Start Printing») в подменю «Ручное управление» («Manual Control menu») <table border="1"> <tr> <td>«Выводить на дисплей» («Display»)</td> <td>Выводит на дисплей сообщение, запрашивающее подтверждение совершенного действия</td> </tr> <tr> <td>«Не выводить на дисплей» («Non display»)</td> <td>Не выводит на дисплей запрос на подтверждение действия</td> </tr> </table> </li> </ul>	«Выводить на дисплей» («Display»)	Выводит на дисплей сообщение, запрашивающее подтверждение совершенного действия	«Не выводить на дисплей» («Non display»)	Не выводит на дисплей запрос на подтверждение действия	«Выводить на дисплей» («Display»)																																																												
«Выводить на дисплей» («Display»)	Выводит на дисплей сообщение, запрашивающее подтверждение совершенного действия																																																																	
«Не выводить на дисплей» («Non display»)	Не выводит на дисплей запрос на подтверждение действия																																																																	
«Направление ввода арабских букв» («Arabic input method»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Устанавливает направление перемещения курсора по дисплею при вводе арабских букв</li> </ul>	«Справа налево» («To the left»)																																																																

## (2) Рабочий процесс

- 1 Нажмите на кнопку «Установка параметров дисплея» («Touch screen setup») в окне подменю «Основные параметры» («Environment setup menu»).



## 6.4 «Управление допуском» («Login management menu»)

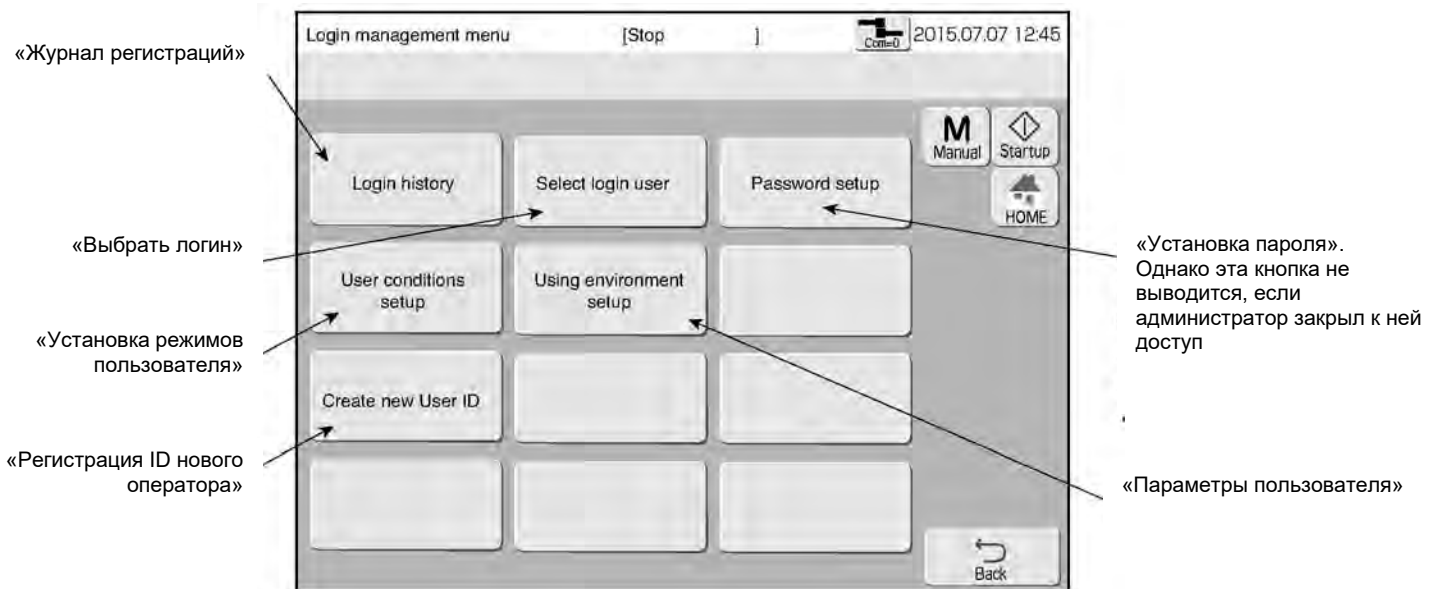
### (1) Функции

- Вход в систему под другим, чем сейчас, именем пользователя
- Выбор логина пользователя и ввод пароля при входе в систему.
- Администратор задает имя пользователя (логин) и пароль и активирует или снимает защиту паролем. Функцию защиты паролем можно изменить заранее для каждого пользователя. См. Техническую инструкцию.
- Если администратор устанавливает необходимость процедуры входа в систему при включении принтера, то вводить логин пользователя нужно будет при включении принтера.
- Учетные данные последних 30 входов в систему можно посмотреть в окне «Журнал сеансов» («Login history»).

### (2) Рабочий процесс

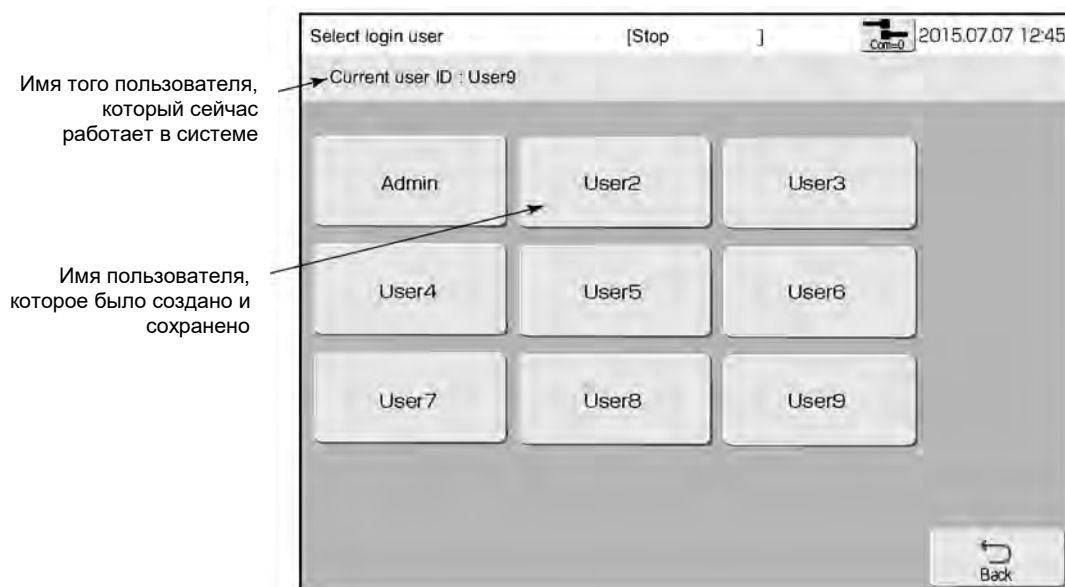
#### 1 Нажмите на кнопку «Управление доступом» («Login management») в окне подменю «Основные параметры» («Environment setup menu»).

Откроется окно с подменю «Управление доступом» («Login management menu»).

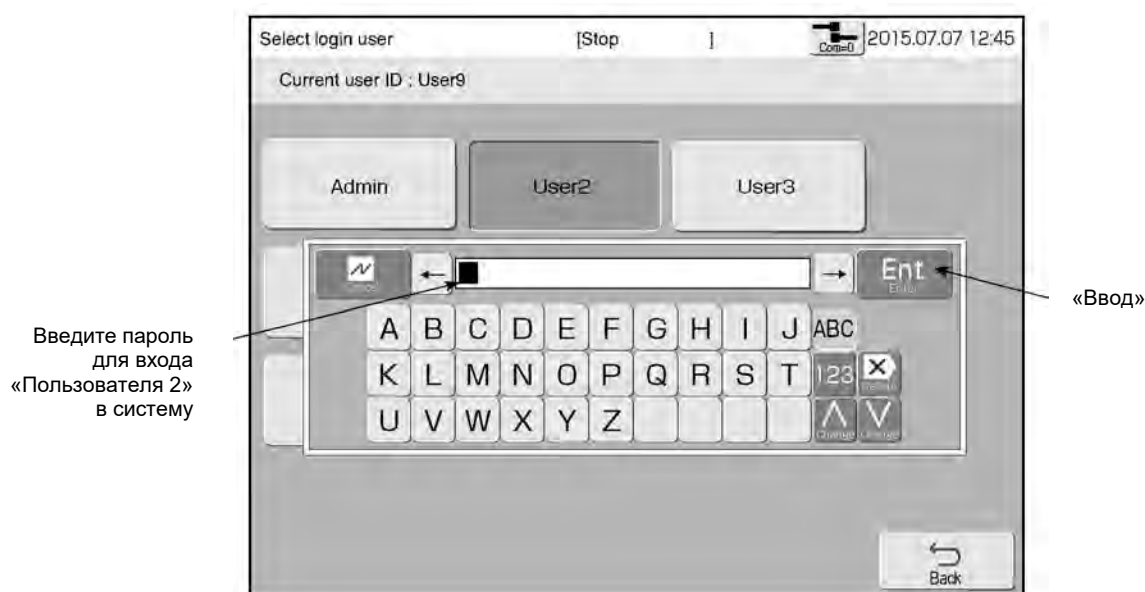


#### 2 Нажмите на кнопку «Выбрать логин» («Select login user»)

Откроется окно подменю «Выбор логина пользователя» («Select login user»).

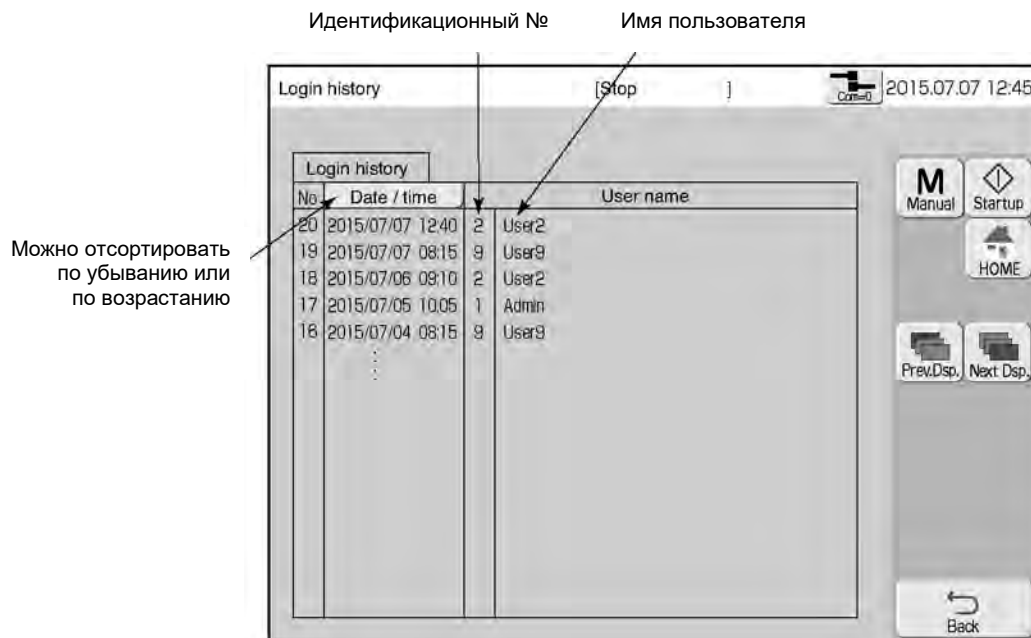


- 3** Нажмите на кнопку с именем пользователя «User2» («Пользователь2»).  
Откроется окно для ввода пароля.



- 4** Введите пароль для пользователя «User2» и нажмите на кнопку «Enter» («Ввод»).  
Еще раз войдите в систему под именем «User2», дисплей вернется в окно с подменю «Управление доступом» («Login management menu»)

- 5** Нажмите на кнопку «Журнал регистраций» («Login history») в окне подменю «Управление доступом» («Login management menu»).
- Откроется журнал учета производившихся входов в систему.



## 6.5 Установка пароля для каждого пользователя

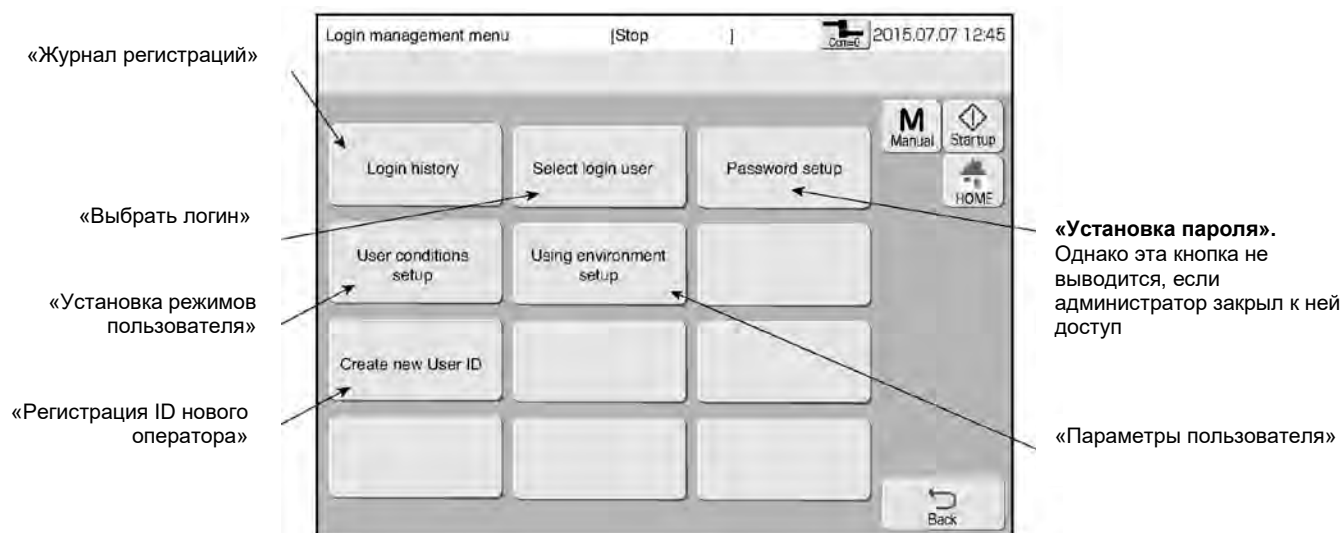
### (1) Функции

- Пользователь устанавливает свой собственный пароль.
- Однако если администратор, создавая пользователя, установил ограничения доступа для такого пользователя, то кнопка «Установить пароль» («Password setup») на дисплей выводиться не будет.
- При входе в систему необходимо ввести пароль.
- Придумайте пароль длиной не более 12 символов.

### (2) Рабочий процесс

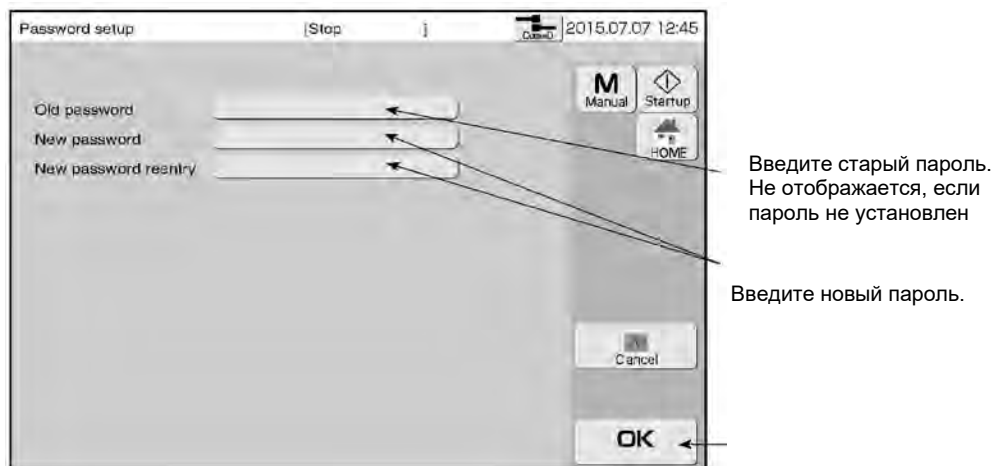
- 1** Нажмите на кнопку «Управление доступом» («Login management») в окне подменю «Основные параметры» («Environment setup menu»).

Откроется окно с подменю «Управление доступом» («Login management menu»).



- 2** Нажмите на кнопку «Установить пароль» («Password setup»).

Откроется окно «Установить пароль» («Password setup»).



- 3** Введите старый пароль в поле «Старый пароль» «Old password», затем новый пароль в поле «Новый пароль» «New password». И повторно введите новый пароль в поле «Повтор нового пароля» «New password reentry».

- 4** Нажмите на кнопку «ОК».



# 7 ПОДМЕНЮ «ЭКСПРЕСС ФУНКЦИИ» («AUXILIARY FUNCTIONS»)

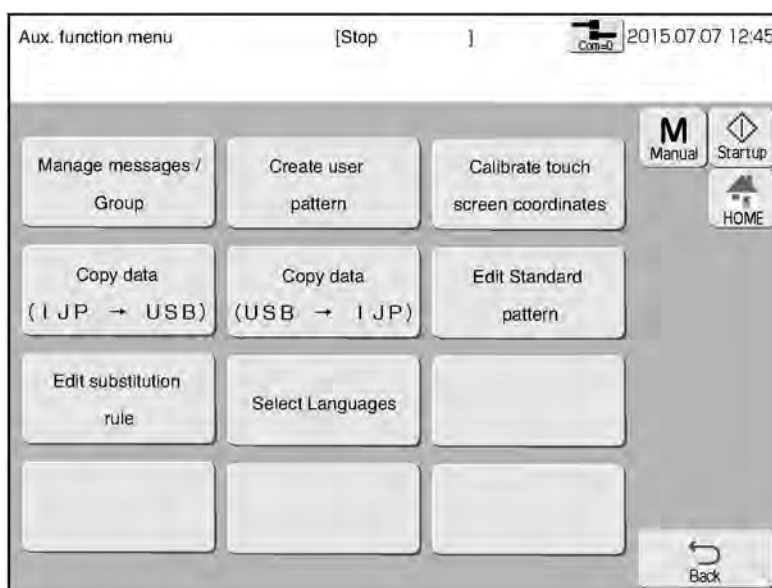
## (1) Функции

Кнопки подменю	Описание	Подробнее см.
«Управление сообщения/группы» («Manage messages»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переименование сообщения, удаление сообщения, изменение номера и группы сохраненных сообщений</li> </ul>	7.1
«Управление группой» («Manage group»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переименование группы, удаление группы, изменение номера группы</li> </ul>	7.2
«Создать шаблон пользователя» («Create user pattern»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Создание и редактирование шаблонов (сохраненных символов) пользователя</li> </ul>	7.3
«Калибровка дисплея» («Calibrate touch screen coordinates»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Калибровка сенсорного экрана и сдвиг его координатной сетки</li> </ul>	7.4
«Резервная копия (с принтера на USB)» («Copy data (IJP→USB)»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Резервное копирование сообщений и шаблонов пользователя на USB-накопитель</li> </ul>	7.5
«Копировать данные (с USB в принтер)» («Copy data (USB→ IJP)»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перенос резервной копии данных с USB-накопителя в память принтера</li> </ul>	7.5
«Редактор стандартных шаблонов» («Edit standard pattern»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Редактирование стандартных шаблонов</li> </ul>	7.6
«Редактор правил замены» («Edit substitution rules»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Редактирование правил подстановки для данных календаря</li> </ul>	7.7
«Выбор языка» («Select languages»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установка языка отображения текстовых сообщений на дисплее</li> </ul>	7.8

## (2) Рабочий процесс

### 1 Нажмите на кнопку «Экспресс-функции» («Auxiliary function») в окне «Шаблон печати» («Print description»)

Откроется окно подменю «Экспресс-функции» («Auxiliary function»).



## 7.1 «Управление сообщения/группы» («Manage messages»)

### 7.1.1 Функции управления сохраненными сообщениями

#### (1) Функции

Функции управления сообщениями:

Кнопки/ функции	Описание	Подробнее см.
«Сменить имя правила» («Change message name»)	• Изменение имен сохраненных сообщений	7.1.2
«Стереть регистрационные данные» («Delete Stored message»)	• Удаление сохраненных сообщений	7.1.3
«Смена номера регистрации» («Change message number»)	• Изменение номера, под которым хранится сообщение	7.1.4
«Изменить группу» («Change group»)	• Изменение группы сохраненных сообщений	7.1.5

- Не выключайте принтер в процессе работы в подменю «Управление сообщениями» («Message management»).

Способы выборки сообщений

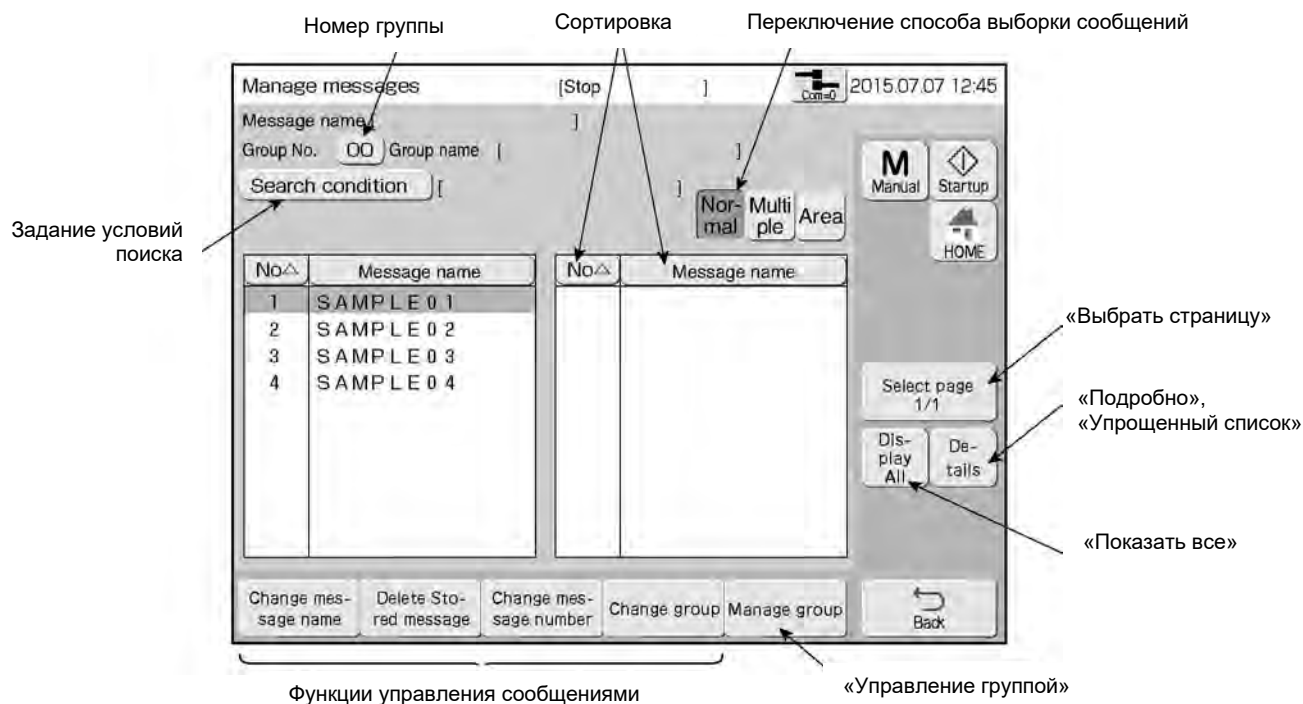
Способ	Описание
«Норма» («Normal»)	• Выбор одного сообщения
«Составное» («Multiple»)	• Выбор нескольких сообщений
«Поле» («Area»)	• Можно задать область в списке сообщений и выбирать сообщения из этой области

- При выборке сообщений способами «Несколько» («Multiple») и «Область» («Area») параметры «Переименовать сообщение» («Change message name») и «Изменить номер сообщения» («Change message number») будут недоступны.

#### (2) Рабочий процесс

##### 1 Нажмите на кнопку «Управление сообщения / группы» («Manage messages / Group») в окне подменю «Экспресс-функции» («Auxiliary functions menu»)

Откроется окно «Управление сообщениями» («Manage messages»).



##### 2 Выберите способ выборки, самый удобный для поиска нужного сообщения.

##### 3 Найдя нужное сообщение, нажмите на одну из кнопок: «Переименовать сообщение» («Change message name»), или «Удалить сохраненное сообщение» («Delete Stored message»), или «Изменить номер сообщения» («Change message number»), или «Изменить группу» («Change group»).

Откроется окно в соответствии с нажатой кнопкой.

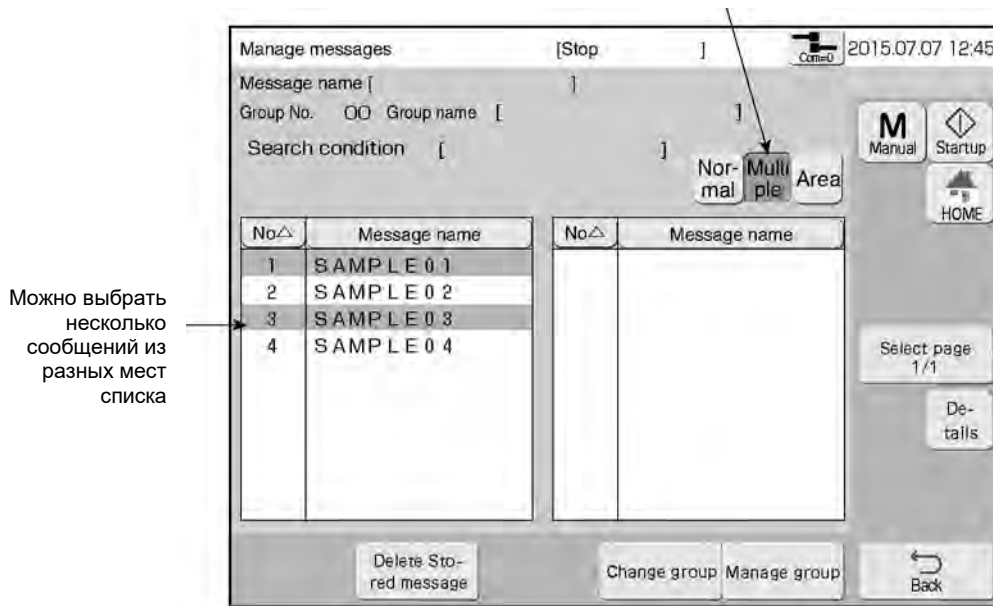
### (3) Способы выборки сообщений

#### ① «Норма» («Normal»)

См. рисунок на предыдущей странице.

#### ② «Составное» («Multiple»)

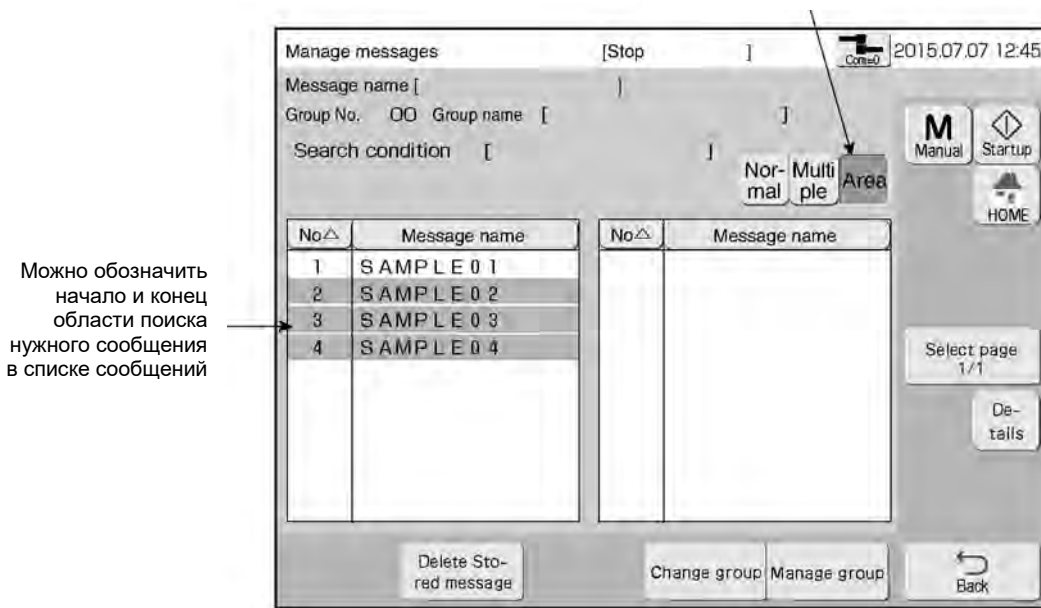
«Составное»



Можно выполнить операции: «Удалить сохраненное сообщение» («Delete Stored message») и «Изменить группу» («Change group»).

#### ③ «Поле» («Area»)

«Поле»



Можно выполнить операции: «Удалить сохраненное сообщение» («Delete Stored message») и «Изменить группу» («Change group»).

## 7.1.2 «Сменить имя правила» («Change message name»)

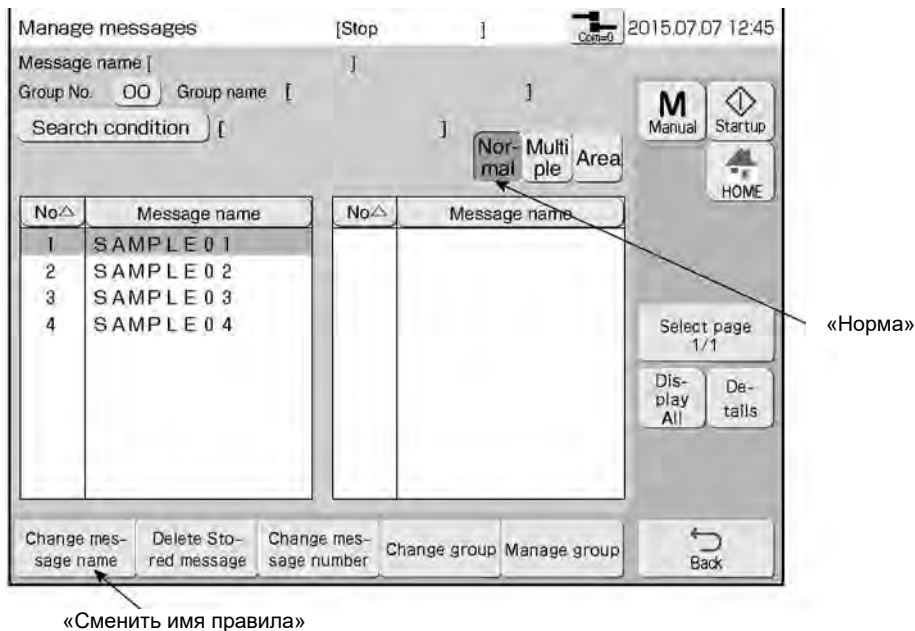
### (1) Функции

- Изменение имени сохраненного сообщения

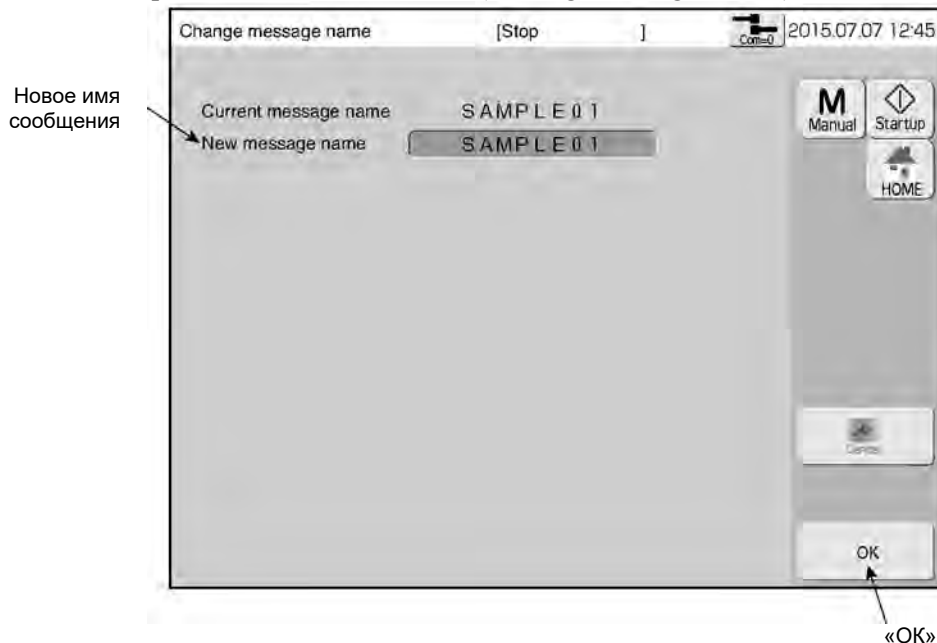
### (2) Рабочий процесс

Открыто окно «Управление сообщениями» («Manage messages»).

- 1 Укажите способ выборки «Норма» («Normal») и выберите нужное сообщение из списка.



- 2 Нажмите на кнопку «Переименовать сообщение» («Change message name»).  
Откроется окно «Переименовать сообщение» («Change message name»).



- 3 Нажмите на кнопку рядом с полем «Новое имя правила» («New message name»).  
Откроется клавиатура.
- 4 Введите новое имя сообщения и нажмите на кнопку «Ввод» («Enter»).
- 5 Нажмите на кнопку «ОК».  
Сообщение переименовано.

## 7.1.3 «Стереть регистрационные данные» («Delete Stored message»)

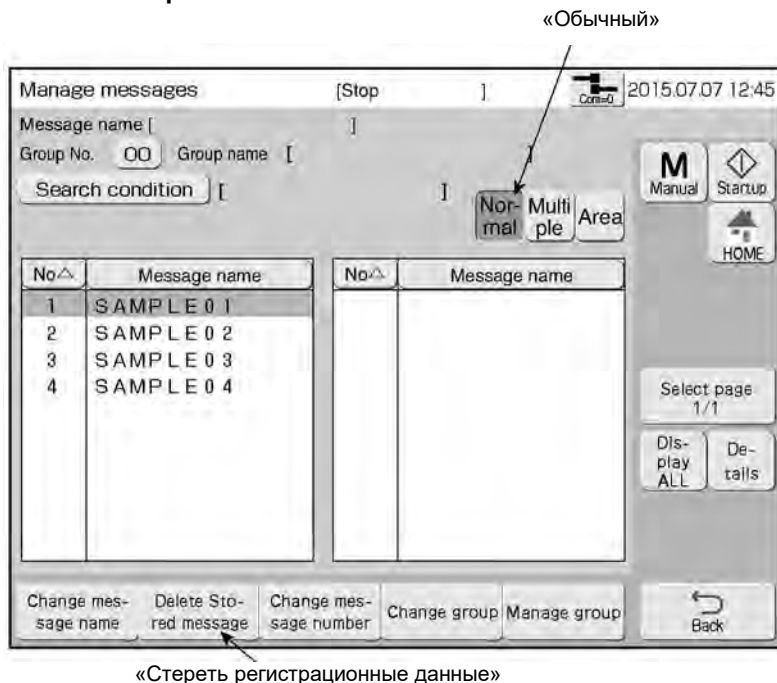
### (1) Функции

- Удаление сохраненных сообщений

### (2) Рабочий процесс

Открыто окно «Управление сообщениями» («Manage messages»).

#### 1 Выберите нужное сообщение.



#### 2 Нажмите на кнопку «Удалить сохраненное сообщение» («Delete Stored message»).

Появится сообщение, запрашивающее подтверждение на удаление выбранного сообщения (сообщение «Delete Stored Message Confirmation»).



#### 3 Нажмите на кнопку «ОК» «Удалить».

Выбранное сообщение удалено.

## 7.1.4 «Смена номера регистрации» («Change message number»)

### (1) Функции

- Изменение номера, под которым хранится сообщение
- Выборка двух сообщений, у которых затем можно «обменять» номера.
- Номер группы присваивается имени сообщения.

### (2) Рабочий процесс

Открыто окно «Управление сообщениями» («Manage messages»).

- 1 Укажите способ выборки «Норма» («Normal») и выберите нужное сообщение из списка.

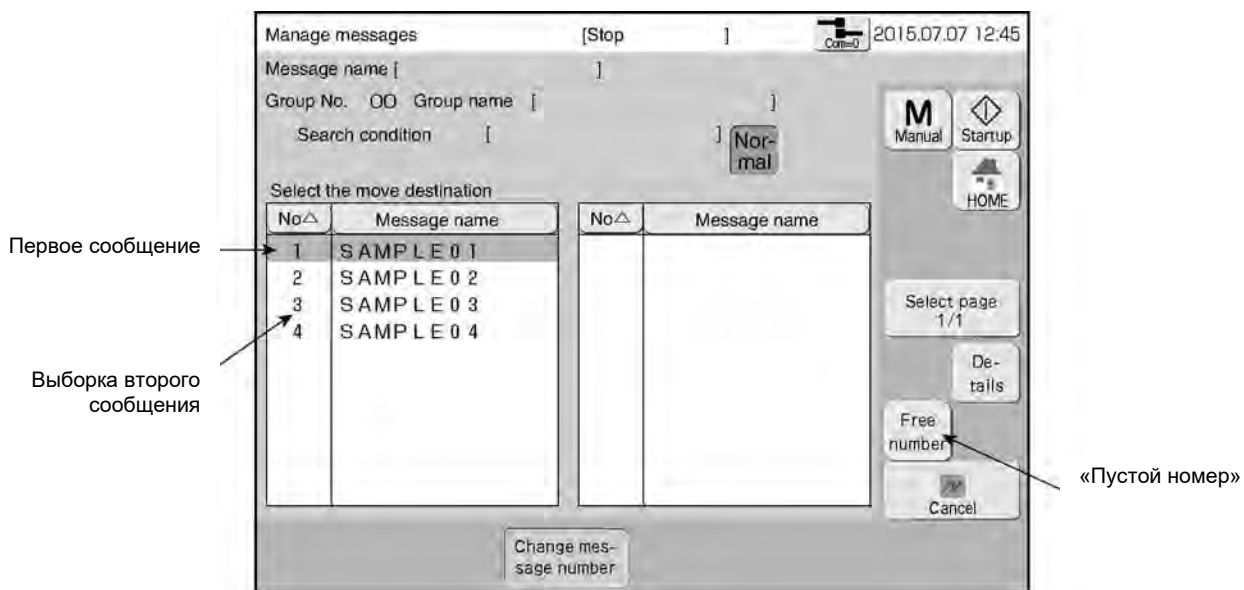
The screenshot shows the 'Manage messages' interface. At the top, there are input fields for 'Message name', 'Group No.', and 'Group name', along with a 'Search condition' field. On the right side, there are buttons for 'Manual', 'Startup', and 'HOME'. Below these, there are three buttons: 'Normal', 'Multiple', and 'Area'. The 'Normal' button is highlighted with an arrow pointing to it from the label «Норма». In the center, there are two tables. The left table has a header with 'No' and 'Message name' and contains four rows of data: 1 SAMPLE 01, 2 SAMPLE 02, 3 SAMPLE 03, and 4 SAMPLE 04. The first row is highlighted with a grey background, and an arrow points to it from the label 'Выбранное сообщение, сохраненный номер которого надо изменить'. The right table is empty. At the bottom, there are several buttons: 'Change message name', 'Delete Stored message', 'Change message number', 'Change group', 'Manage group', and 'Back'. An arrow points to the 'Change message number' button from the label «Смена номера регистрации». On the right side, there are also buttons for 'Select page 1/1', 'Display All', and 'Details'.



## 2 Выберите первое нужное сообщение и нажмите на кнопку «Смена номера регистрации» («Change message number»)

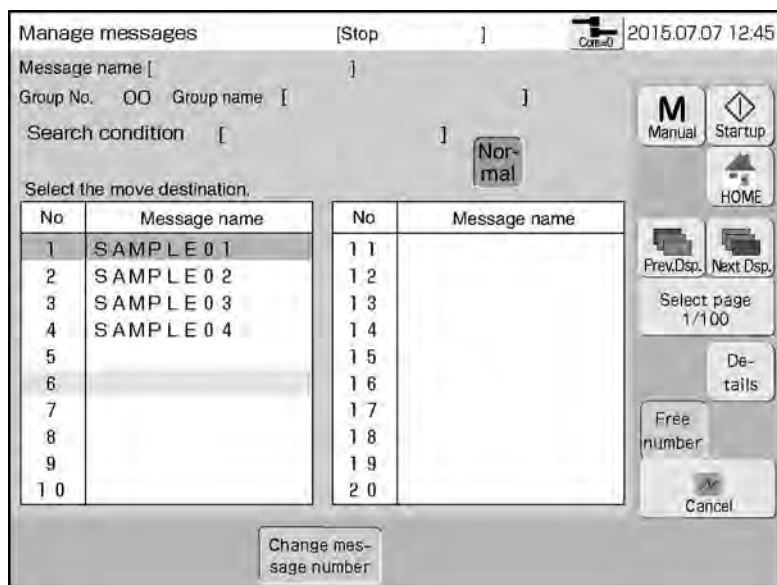
Откроется окно для выбора второго сообщения.

На этот раз выводится список из всех сообщений.



Чтобы выбрать незанятый номер (а не номер второго сообщения), нажмите на кнопку «Пустой номер» («Free number»).

Выводится список всех номеров.



### 3 Выберите второе сообщение.

Manage messages [Stop ] 2015.07.07 12:45  
Message name [ ]  
Group No. 00 Group name [ ]  
Search condition [ ] Normal

Two message number will be swapped.

No△	Message name	No△	Message name
1	SAMPLE 0 1		
2	SAMPLE 0 2		
3	SAMPLE 0 3		
4	SAMPLE 0 4		

Change mes-  
sage number

Manual Startup  
HOME  
Select page 1/1  
De-  
tails  
Free  
number  
Cancel  
OK «OK»

### 4 Нажмите на кнопку «OK» «Выполнить».

Сообщение будет сохранено под другим номером (два сообщения «обменяются» номерами).

Manage messages [Stop ] 2015.07.07 12:45  
Message name [ ]  
Group No. 00 Group name [ ]  
Search condition [ ] Normal Multiple Area

No△	Message name	No△	Message name
1	SAMPLE 0 3		
2	SAMPLE 0 2		
3	SAMPLE 0 1		
4	SAMPLE 0 4		

Change mes-  
sage name Delete Sto-  
red message Change mes-  
sage number Change group Manage group  
Back

Manual Startup  
HOME  
Select page 1/1  
Dis-  
play All De-  
tails



## 7.1.5 «Изменить группу» («Change group»)

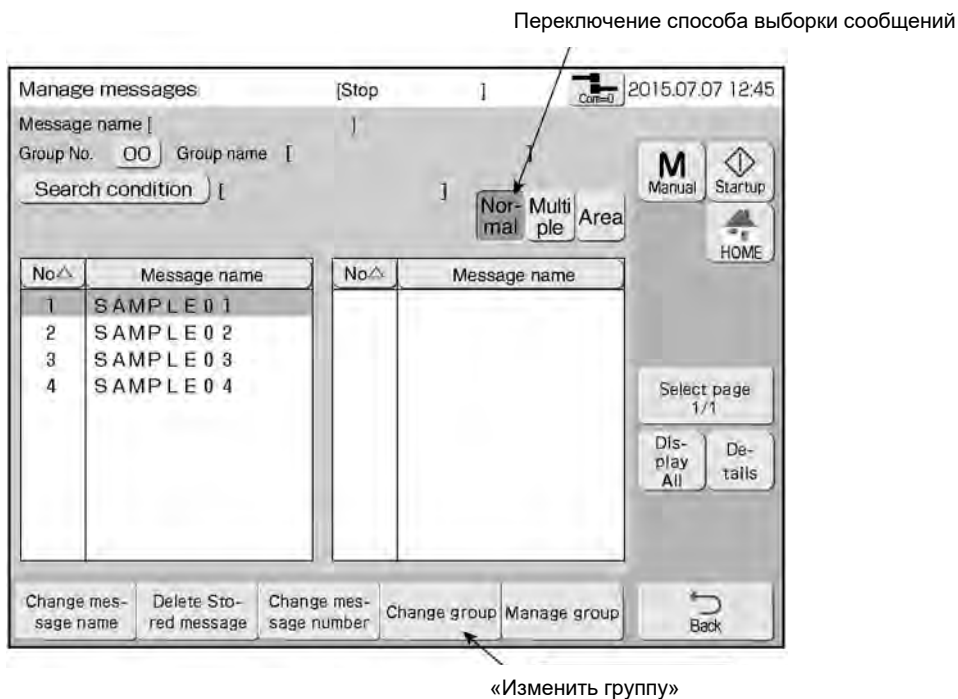
### (1) Функции

- Перенос сохраненного сообщения в другую группу сообщений.

### (2) Рабочий процесс

Открыто окно «Управление сообщениями» («Manage messages»).

#### 1 Выберите нужное сообщение.

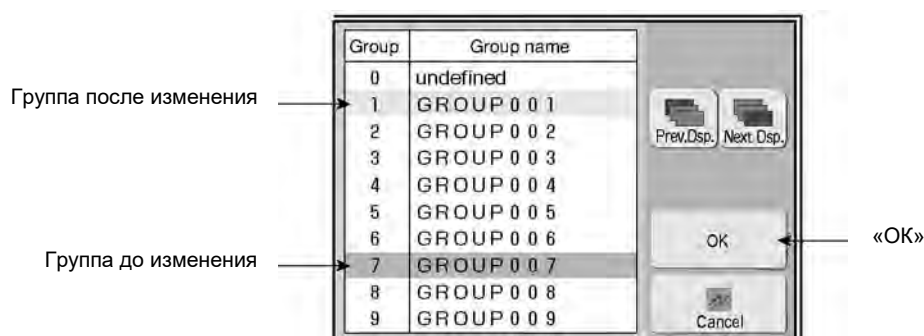


#### 2 Нажмите на кнопку «Изменить группу» («Change group»).

Откроется список групп.

#### 3 Укажите нужную группу.

Выбранная группа выделяется желтым цветом.



#### 4 Нажмите на кнопку «OK» «Выполнить».

Номер группы изменен.

## 7.2 «Управление группами» («Manage group»)

### 7.2.1 Функции управления группами сообщений

#### (1) Функции

Функции управления сообщениями (группами)

Кнопки/ функции	Описание	Подробнее см.
«Изменить/ создать имя группы» («Change/create group name»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переименование группы</li> <li>Создание нового имени группы</li> </ul>	7.2.2
«Удалить группу» («Delete group»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Удаление группы и всех входящих в нее сообщений</li> </ul>	7.2.3
«Изменить номер группы» («Change group number»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Изменение номера группы</li> <li>В сообщениях из такой группы меняется номер группы («group number»), имя же группы («group name») остается прежним</li> </ul>	7.2.4

#### Способы выборки группы

Способ	Описание
«Норма» («Normal»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбор одной группы</li> </ul>
«Составной» («Multiple»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбор нескольких групп</li> </ul>
«Поле» («Area»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Можно задать область в списке групп и выбирать группы из этой области</li> </ul>

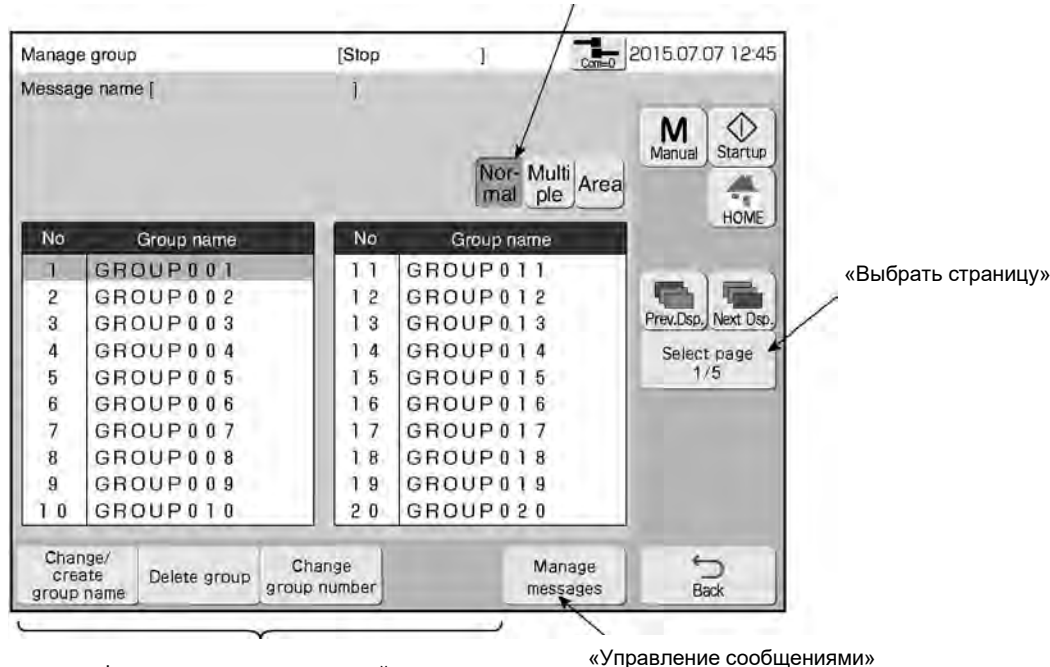
- При выборке сообщений способами «Несколько» («Multiple») и «Область» («Area») параметры «Изменить/ создать имя группы» («Change/create group name») и «Изменить номер группы» («Change group number») будут недоступны.

#### (2) Рабочий процесс

- Нажмите на кнопку «Управление группами» («Manage group») в окне «Управление сообщениями» («Manage messages»)

Откроется окно «Управление группой» («Manage group»).

Переключение способа выборки сообщений



Функции управления группой

«Управление сообщениями»

- Выберите способ выборки, самый удобный для поиска нужной группы.

- Выбрав нужную группу, нажмите на соответствующую кнопку: «Изменить/ создать имя группы» («Change/create group name»), «Удалить группу» («Delete group») или «Изменить номер группы» («Change group number»).

Откроется окно в соответствии с нажатой кнопкой.

## 7.2.2 Переименование группы («Изменить/ создать имя группы», «Change/create group name»)

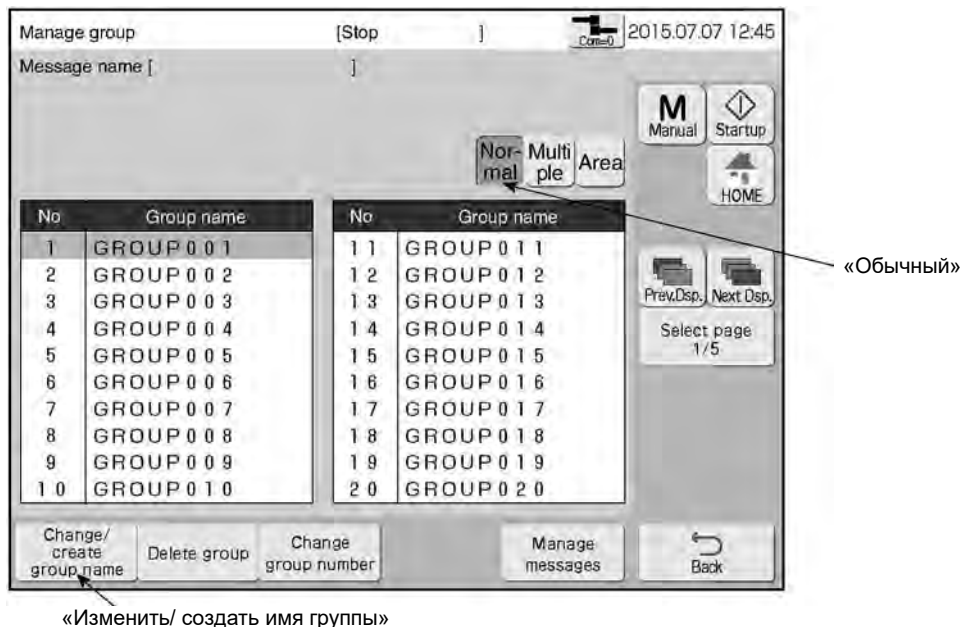
### (1) Функции

- Переименование группы
- Создание нового имени группы

### (2) Рабочий процесс

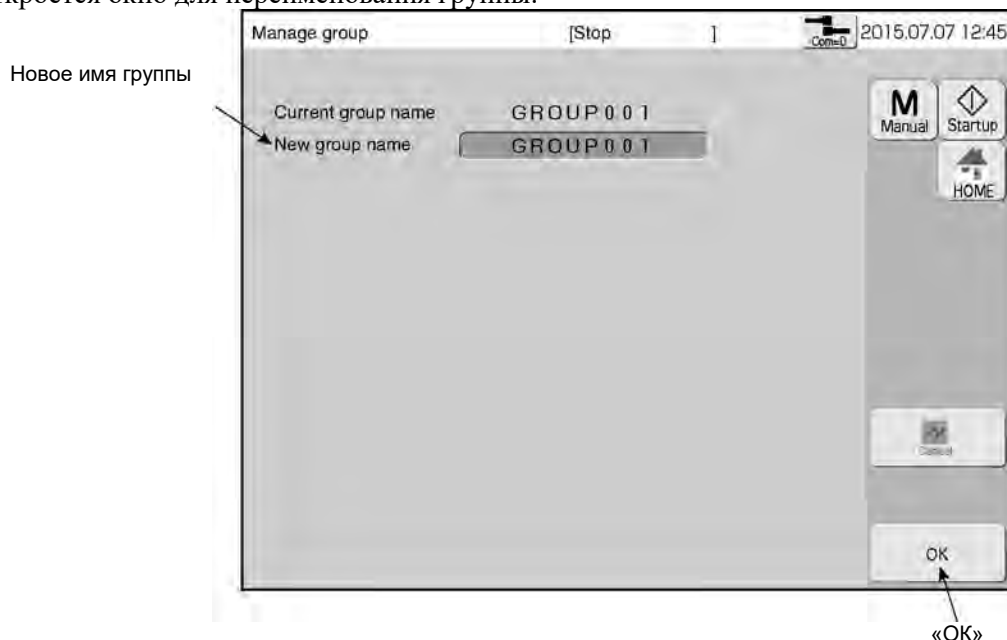
Открыто окно «Управление группой» («Manage group»).

- 1 Укажите способ выборки «Обычный» («Normal») и выберите нужную группу из списка.



- 2 Нажмите на кнопку «Изменить/ создать имя группы» («Change/create group name»)

Откроется окно для переименования группы.



- 3 Нажмите на кнопку «Новое имя группы» («New group name»)

Откроется клавиатура.

- 4 Введите новое имя группы и нажмите на кнопку «Ввод» («Enter»).

- 5 Нажмите на кнопку «ОК» «Выполнить».

Имя группы изменено.

## 7.2.3 «Удалить группу» («Delete group»)

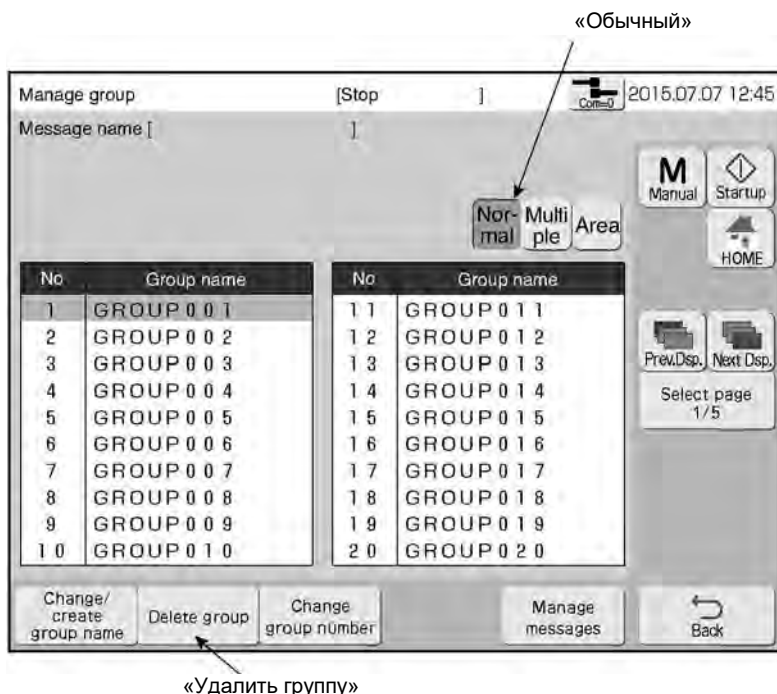
### (1) Функции

- Удаление группы и всех входящих в нее сообщений

### (2) Рабочий процесс

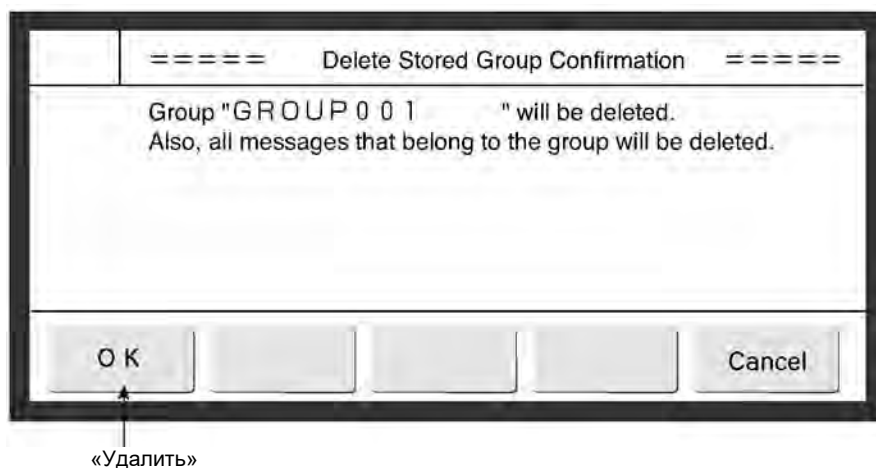
Открыто окно «Управление группой» («Manage group»).

#### 1 Выберите нужную группу.



#### 2 Нажмите на кнопку «Удалить группу» («Delete group»).

Появится сообщение, запрашивающее подтверждение на удаление выбранной группы (сообщение «Delete Stored Group Confirmation»).



#### 3 Нажмите на кнопку «ОК» «Удалить».

Выбранная группа и входящие в нее сообщения удалены.

## 7.2.4 «Изменить номер группы» («Change group number»)

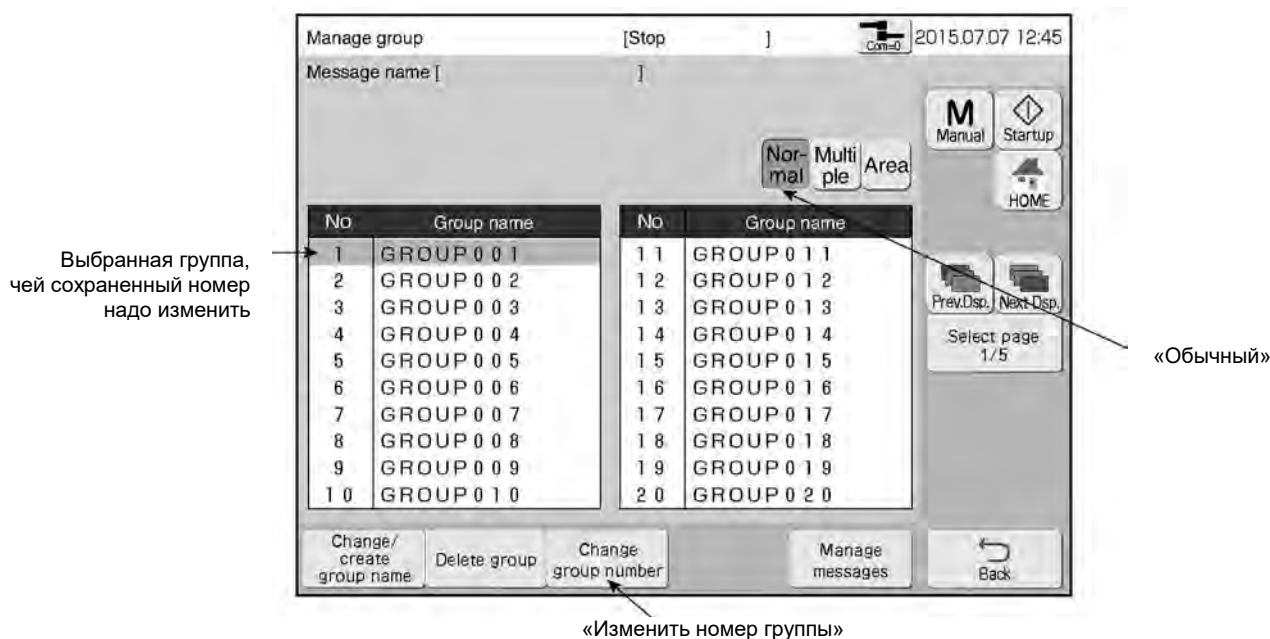
### (1) Функции

- Изменение номера группы
- Выбор двух групп, номера которых нужно поменять местами.
- В сообщениях из такой группы меняется номер группы («group number»), имя же группы («group name») остается прежним

### (2) Рабочий процесс

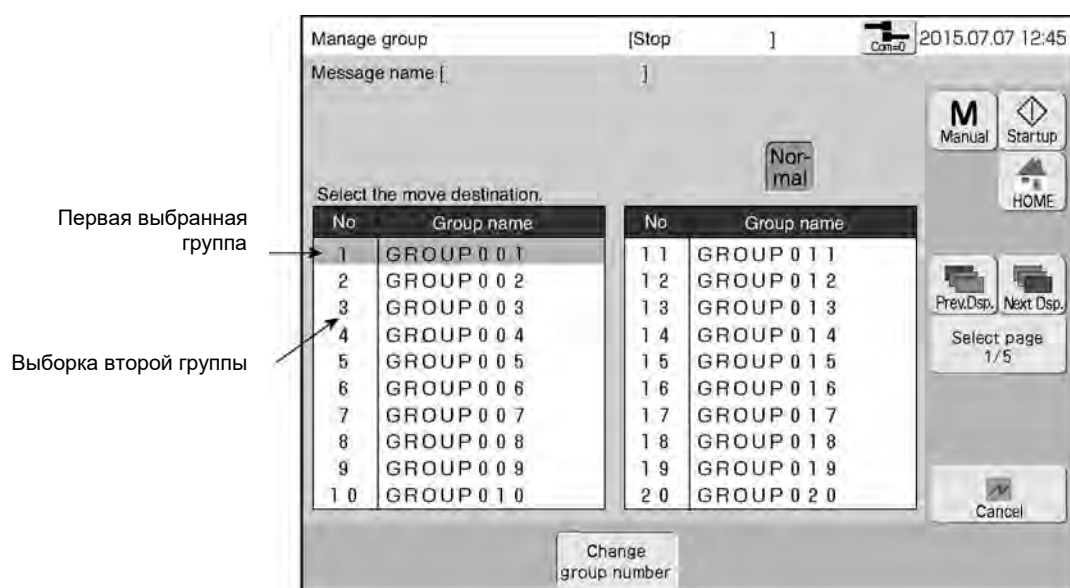
Открыто окно «Управление группой» («Manage group»).

**1** Укажите способ выборки «Норма» («Normal») и выберите нужную группу из списка.



**2** Выберите одну группу и нажмите на кнопку «Изменить номер группы» («Change group number»)

Откроется окно для выбора второй группы.





### 3 Выберите вторую группу.

Manage group [Stop ] 2015.07.07 12:45

Message name [ ]

Normal

Two group numbers will be swapped.

No	Group name	No	Group name
1	GROUP 001	11	GROUP 011
2	GROUP 002	12	GROUP 012
3	GROUP 003	13	GROUP 013
4	GROUP 004	14	GROUP 014
5	GROUP 005	15	GROUP 015
6	GROUP 006	16	GROUP 016
7	GROUP 007	17	GROUP 017
8	GROUP 008	18	GROUP 018
9	GROUP 009	19	GROUP 019
10	GROUP 010	20	GROUP 020

Change group number

Manual Startup HOME Prev.Dsp. Next Dsp. Select page 1/5 Cancel OK

«OK»

### 4 Нажмите на кнопку «OK».

Номера, под которыми сохраняются группы, изменятся.

Manage group [Stop ] 2015.07.07 12:45

Message name [ ]

Normal Multiple Area

No	Group name	No	Group name
1	GROUP 003	11	GROUP 011
2	GROUP 002	12	GROUP 012
3	GROUP 001	13	GROUP 013
4	GROUP 004	14	GROUP 014
5	GROUP 005	15	GROUP 015
6	GROUP 006	16	GROUP 016
7	GROUP 007	17	GROUP 017
8	GROUP 008	18	GROUP 018
9	GROUP 009	19	GROUP 019
10	GROUP 010	20	GROUP 020

Change/create group name Delete group Change group number Manage messages Back

## 7.3 «Создание шаблона пользователя» («Create user pattern»)

### 7.3.1 Создание и сохранение шаблона пользователя

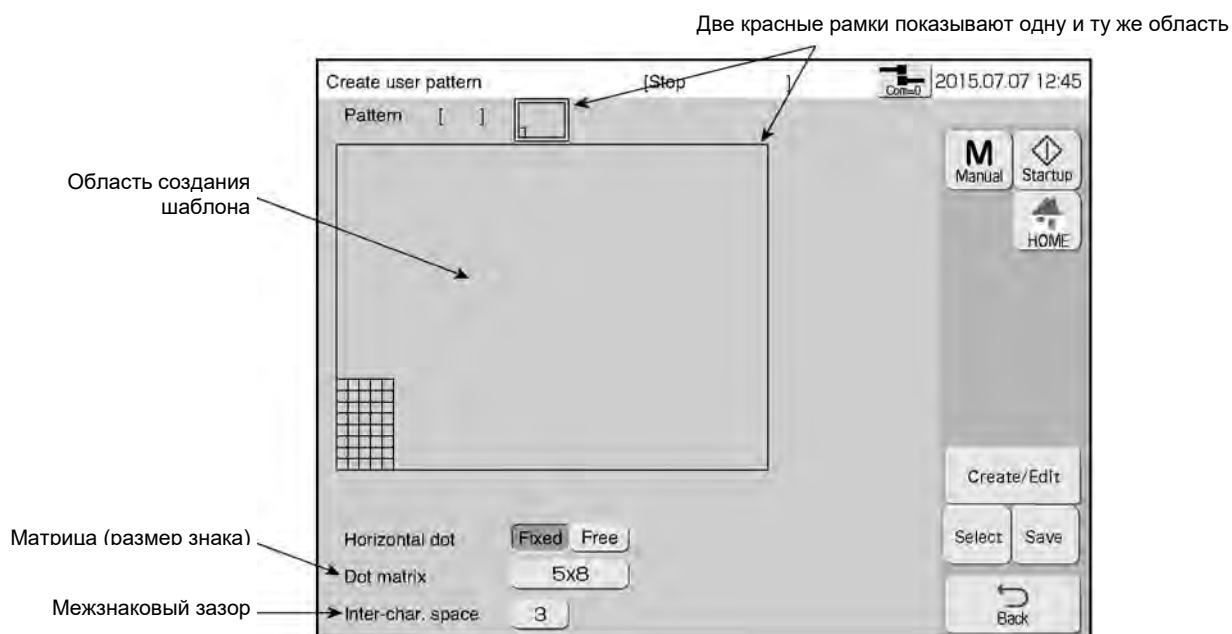
#### (1) Функции

- Создание шаблона пользователя
- Шаблон пользователя фиксированного размера («Fixed») определяется числом точек по горизонтали и по вертикали в соответствии с выбранной матрицей (размером знака).
- Шаблон пользователя произвольного размера («Free») может быть создан в области, ограниченной 320 точками по горизонтали и 32 точками по вертикали.
- Показывает, сколько знаков (шаблонов) можно создать.

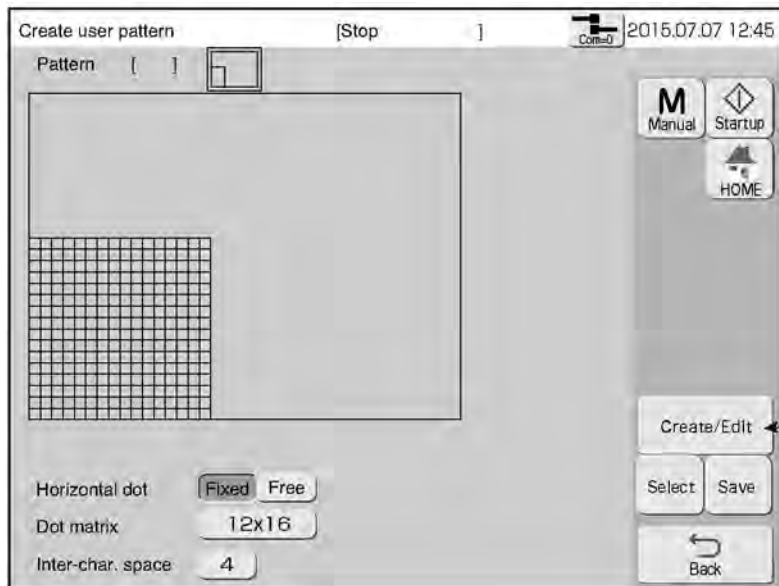
	Модель «RX2-B»	Модель «RX2-S»
Фиксировано («Fixed»)	50 сообщений (каждая матрица)	200 сообщений (каждая матрица)
Свободно («Free»)	-	50 сообщений

#### (2) Рабочий процесс

- 1 Нажмите на кнопку «Создание шаблона пользователя» («Create user pattern») в окне подменю «Экспресс-функции» («Auxiliary functions menu»).  
Откроется окно «Создать шаблон пользователя» («Create user pattern»).

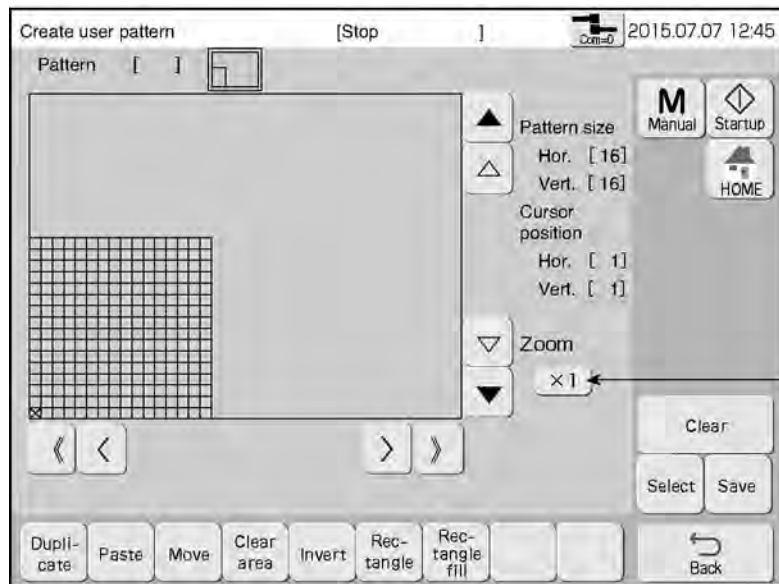


## 2 Задайте размеры матрицы и межзнакового интервала



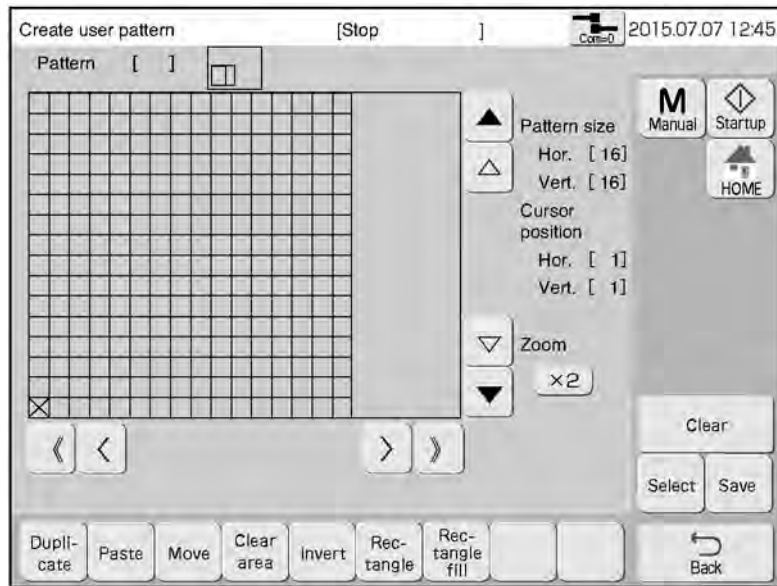
## 3 Нажмите на кнопку «Создать/ Редактировать» («Create/Edit»)

Откроется окно редактора.

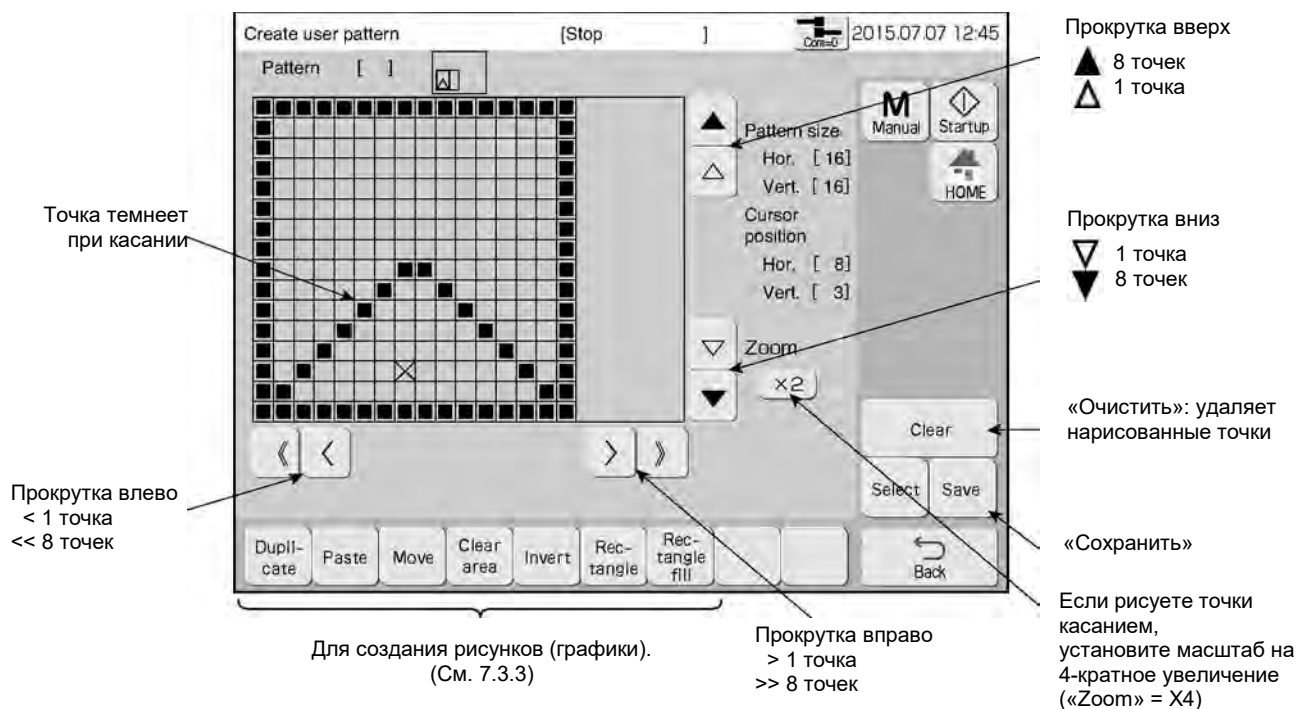




- 4** Установите нужный масштаб («Zoom») области редактора шаблона пользователя. Масштаб редактируемой области изменится соответственно.



- 5** Создайте шаблон знака в области редактора. Чтобы «нарисовать» точку, дотроньтесь до нее на экране, и она изменит свой цвет на темный.



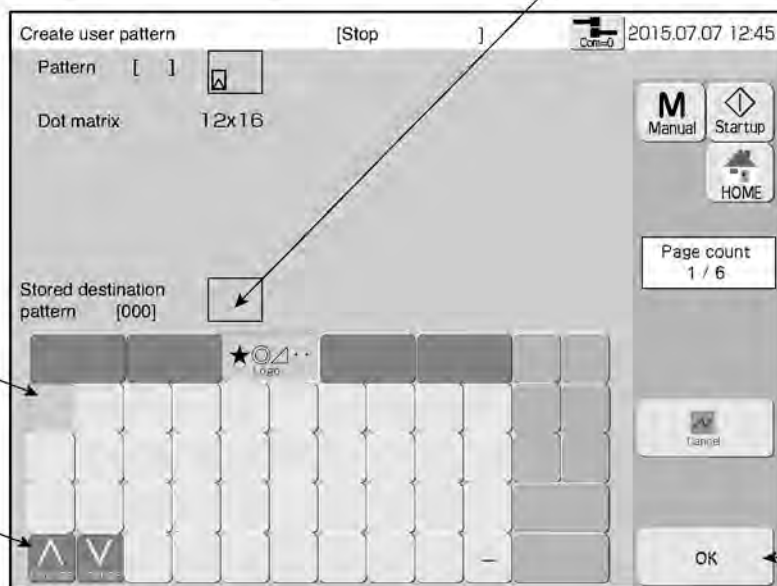
## 6 Нажмите на кнопку «Сохранить» («Save»).

Откроется окно для сохранения шаблона.

При указании места сохранения шаблона будут показаны код такого места (клавиши) на клавиатуре («Stored destination pattern») и сам сохраняемый шаблон

Дотроньтесь до той клавиши на клавиатуре, к которой хотите привязать шаблон

Нажмите, чтобы перейти на следующий экран



## 7 Нажмите на кнопку «ОК» «Выполнить».

Шаблон сохранен.

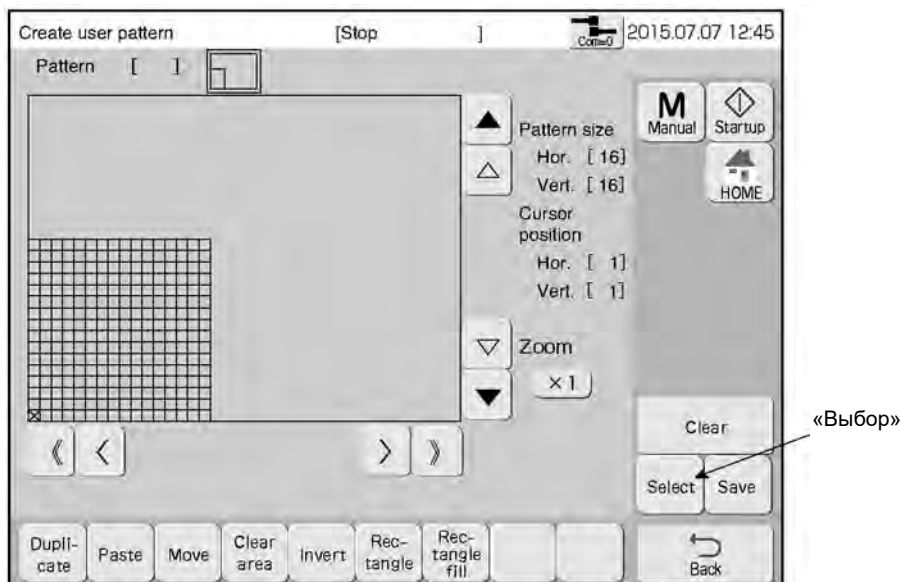
## 7.3.2 Выбор шаблона пользователя

### (1) Функции

- Выбор сохраненного шаблона пользователя в окне «Создание шаблона пользователя» («Create user pattern»).

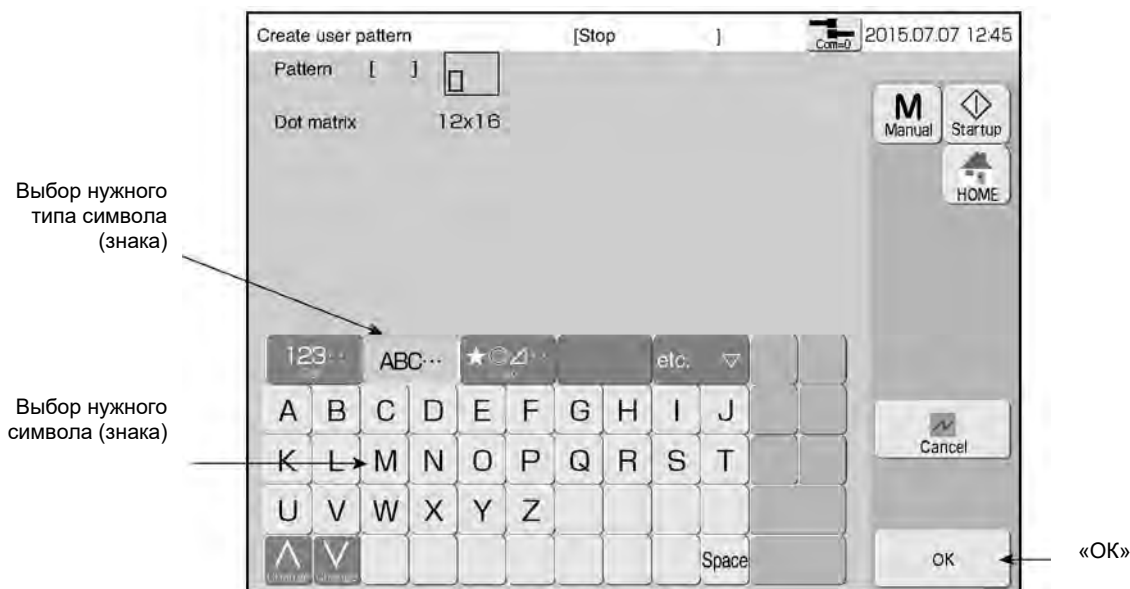
### (2) Рабочий процесс

Открыто окно «Создание шаблона пользователя» («Create user pattern») или окно редактора.



#### 1 Нажмите на кнопку «Выбор» («Select»).

Откроется окно для выбора шаблона.



#### 2 Выберите нужный знак нужного типа: шаблон пользователя, буквенные символы, цифровые символы или специальные символы. Нажмите на кнопку «OK». Шаблон выбран.

## 7.3.3 Редактирование шаблона пользователя

### (1) Функции

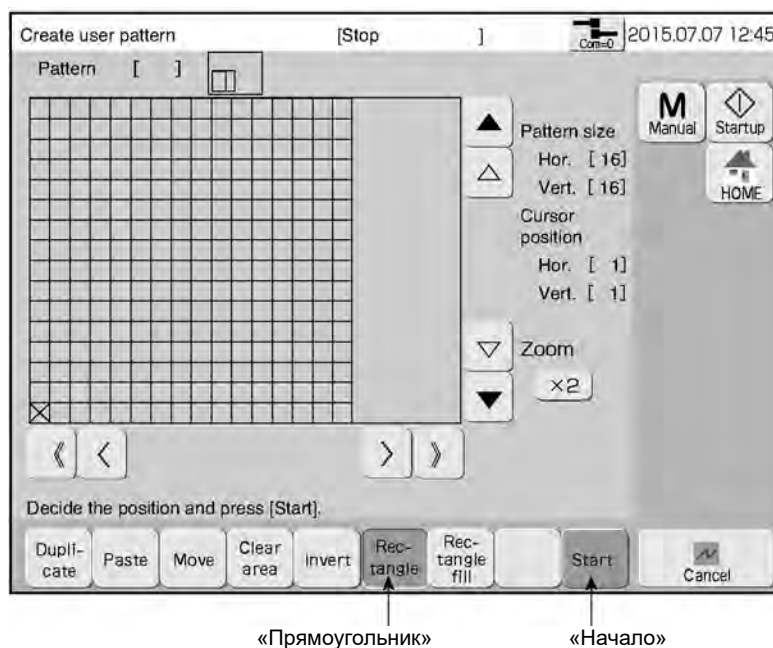
Кнопка/ функции	Описание
«Дубликат» («Duplicate»), «Вставить» («Paste»)	• Копирует шаблон выбранного типа и вставляет его в указанное (произвольное) место
«Сдвиг» («Move»)	• Перемещает шаблон по экрану
«Очистить поле» («Clear area»)	• Удаляет нарисованные точки шаблона из указанной области
«Инверсия» («Invert»)	• Инвертирует (меняет цвет) нарисованные точки у шаблона из указанной области
«Прямоугольник» («Rectangle»)	• Рисует прямоугольник в указанном месте
«Залить контур» («Rectangle fill»)	• Рисует прямоугольник в указанном месте и выполняет его заливку
«Вставить шаблон» («Paste pattern») (при редактировании шаблона свободного размера)	• Копирует шаблон пользователя, шаблон буквенного, цифрового или специального символа и вставляет его в указанное (произвольное) место

### (2) Рабочий процесс

Открыто окно редактора шаблона.

#### 1 Нажмите на кнопку «Прямоугольник» («Rectangle»)

Откроется окно, в котором нужно указать начальную координату прямоугольника.



#### 2 Дотроньтесь до точки, из которой должен будет начаться прямоугольник.

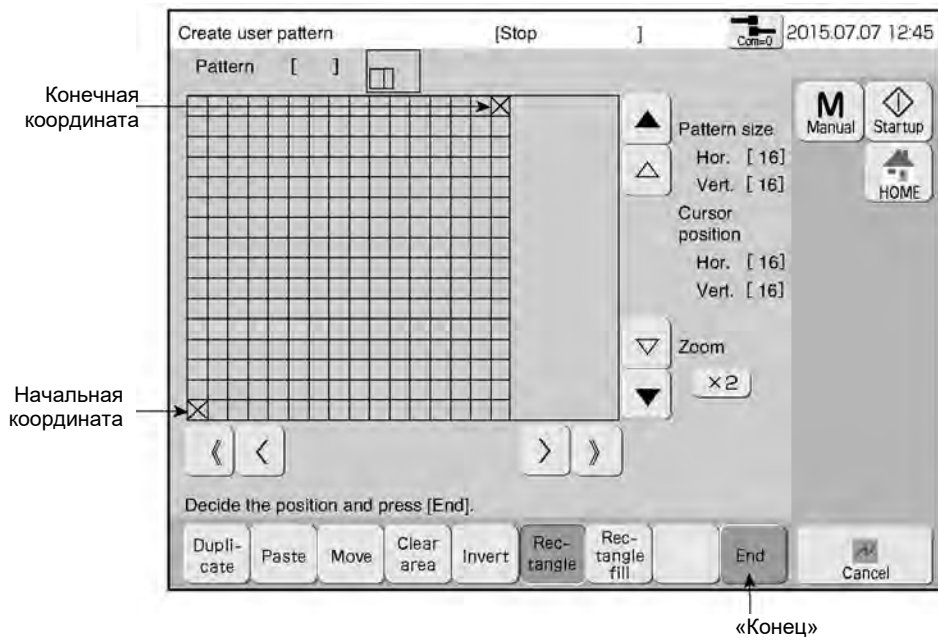
Крестик («X») переместится в эту точку.

#### 3 Нажмите на кнопку «Начало» («Start»).

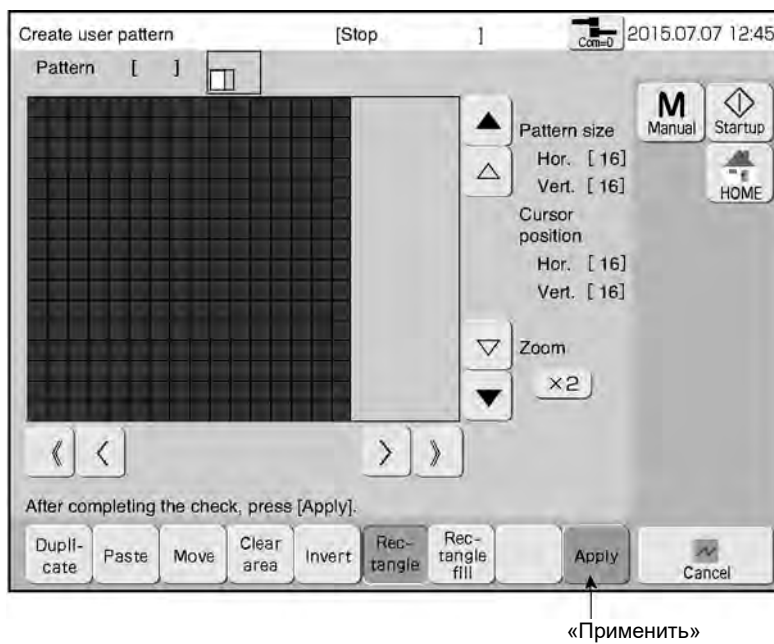
Исходная точка прямоугольника будет отмечена красным крестиком.

Откроется окно, в котором нужно указать конечную координату прямоугольника.

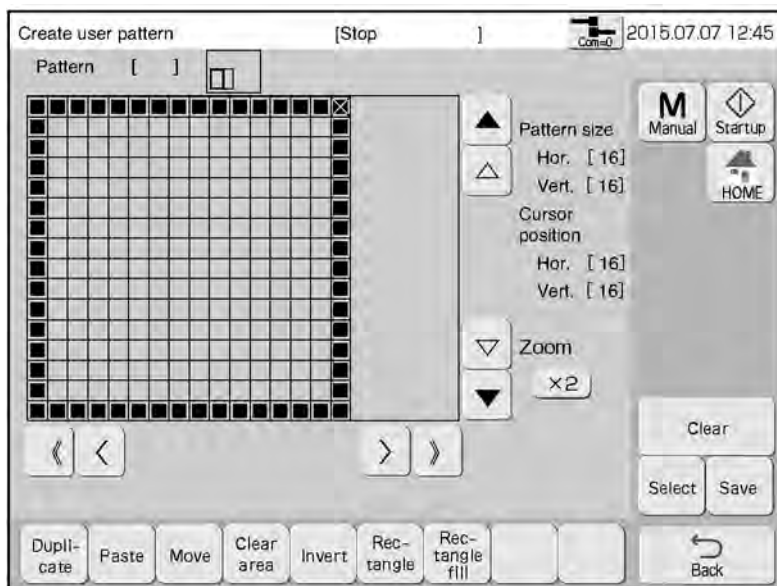
- 4** Дотроньтесь до точки, в которой должен будет закончиться прямоугольник.  
Крестик («X») переместится в эту точку.



- 5** Нажмите на кнопку «Конец» («End»).  
Прямоугольная область, ограниченная начальной и конечной координатами, изменит цвет на красный.



- 6** Нажмите на кнопку «Применить» («Apply»)   
 Шаблон прямоугольника нарисован.





## 7.3.4 Создание шаблона пользователя произвольного размера

### (1) Функции

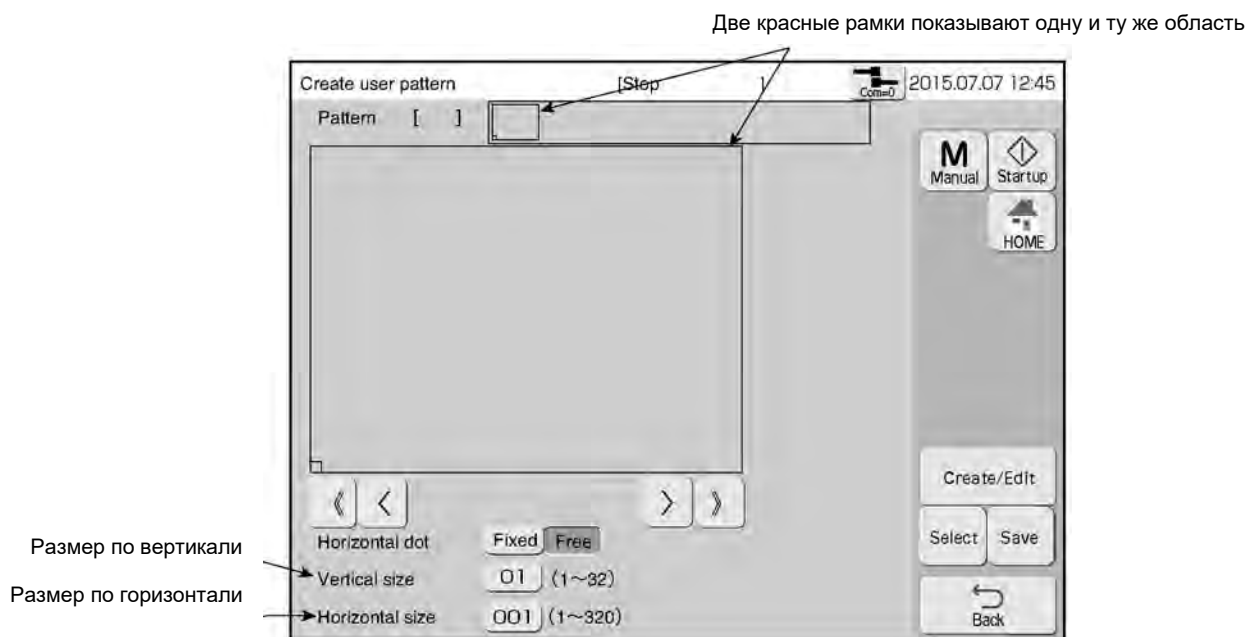
- Создание шаблона пользователя произвольного размера
- Максимальный размер такого шаблона: 320 точек по горизонтали на 32 точки по вертикали.

### (2) Рабочий процесс

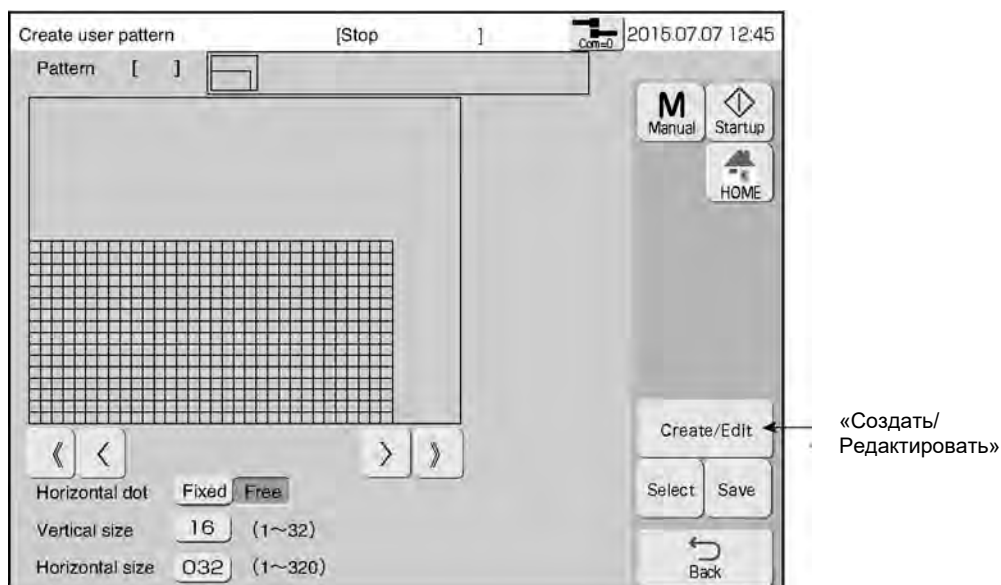
Открыто окно «Создать шаблон пользователя» («Create user pattern»).

#### 1 В поле «Точки по горизонтали» («Horizontal dot») выберите значение «Произвольно» («Free»).

Откроется окно «Создать шаблон пользователя» («Create user pattern») для шаблона произвольного размера.



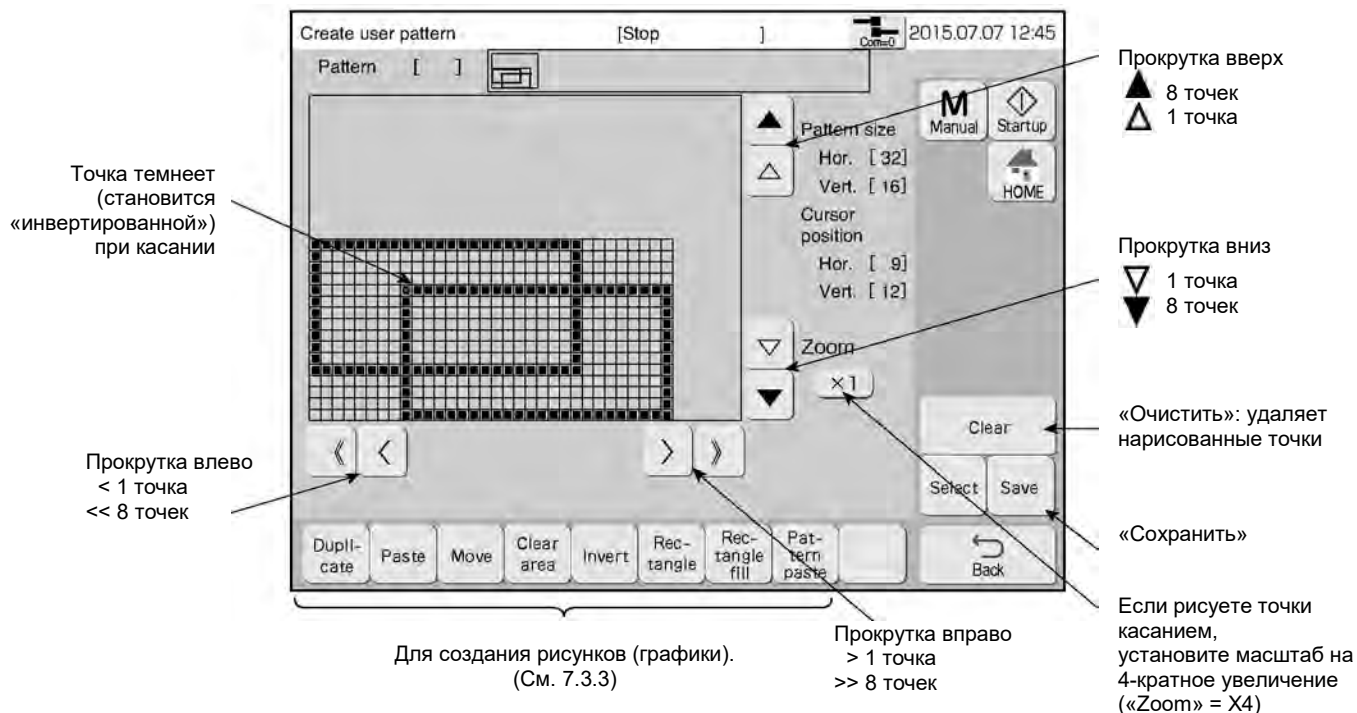
#### 2 Задайте размер (число точек) шаблона по вертикали («Vertical size») и по горизонтали («Horizontal size»)



#### 3 Нажмите на кнопку «Создать/ Редактировать» («Create/Edit»)

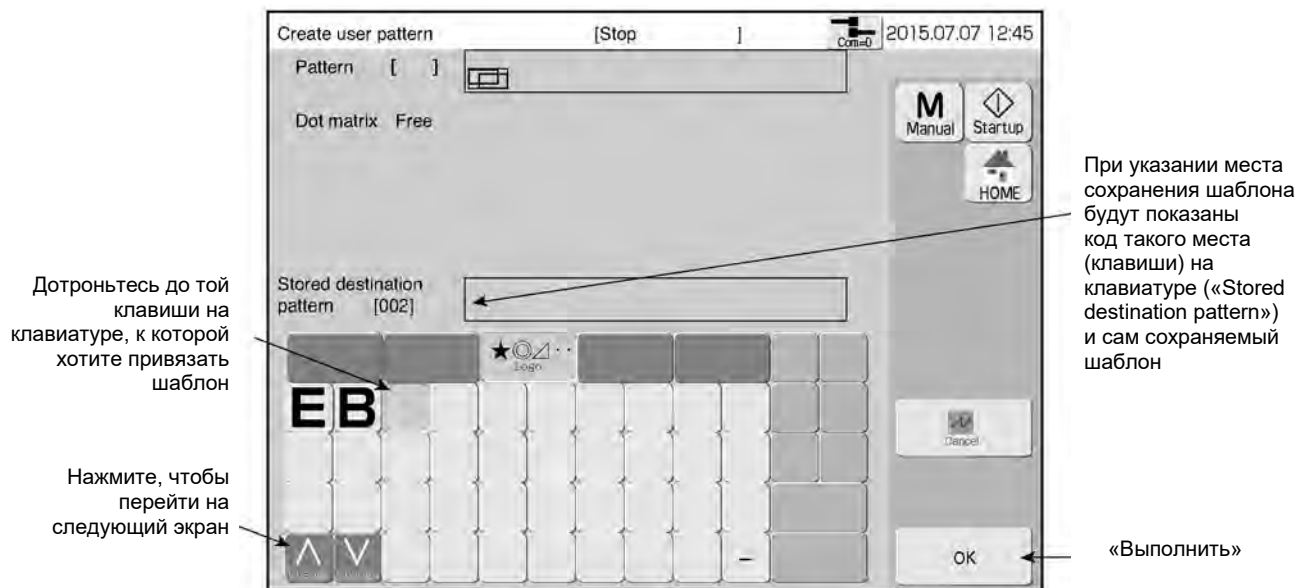
Откроется окно редактора шаблона.

- 4** Создайте шаблон знака в области редактора. Чтобы «нарисовать» точку, дотроньтесь до нее на экране, и она изменит свой цвет на темный.



- 5** Нажмите на кнопку «Сохранить» («Save»).

Откроется окно для сохранения шаблона.



- 6** Нажмите на кнопку «OK» «Выполнить».

Шаблон сохранен.



## 7.3.5 Выбор файла с растровой графикой (BMP-файла)

### (1) Функции

- Файл \*.bmp, сохраненный на карте USB-накопителе, можно вывести на дисплей и сохранить как шаблон пользователя.
- Для этого нужно выбрать нужный файл в соответствующем окне и вставить рисунок в окно редактора шаблона произвольного размера.
- Требования к BMP-файлу:

#### Требования к BMP-файлу

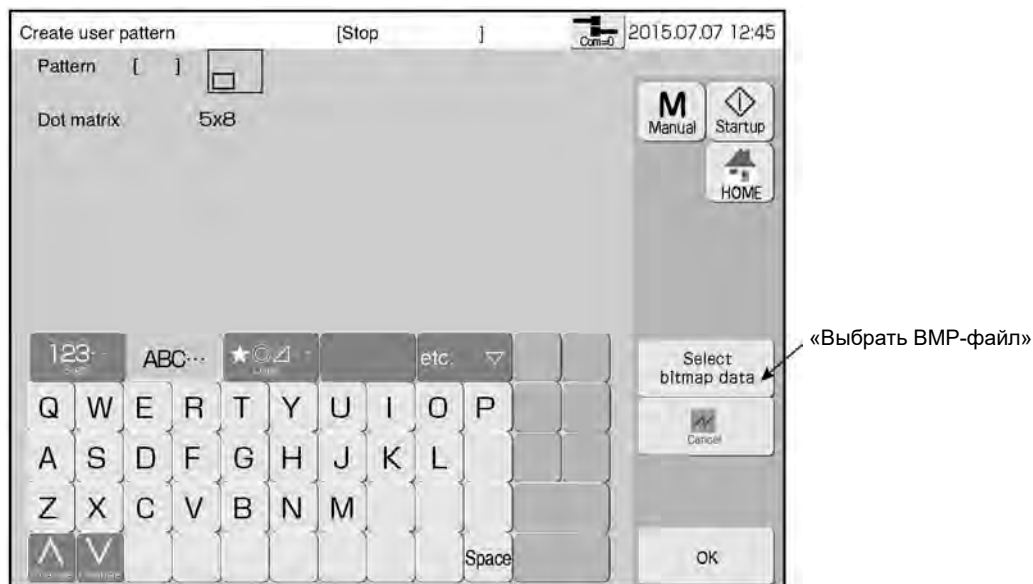
Параметр	Требования
Размер	Ширина 1-320 пикселей x Высота 1-32 пикселей
Цвет	Монохромный (монохромное растровое изображение)
Имя файла	*****.bmp (имя: не более 8 буквенно-цифровых символов)

- Один пиксель растрового изображения соответствует одной точке шаблона пользователя.

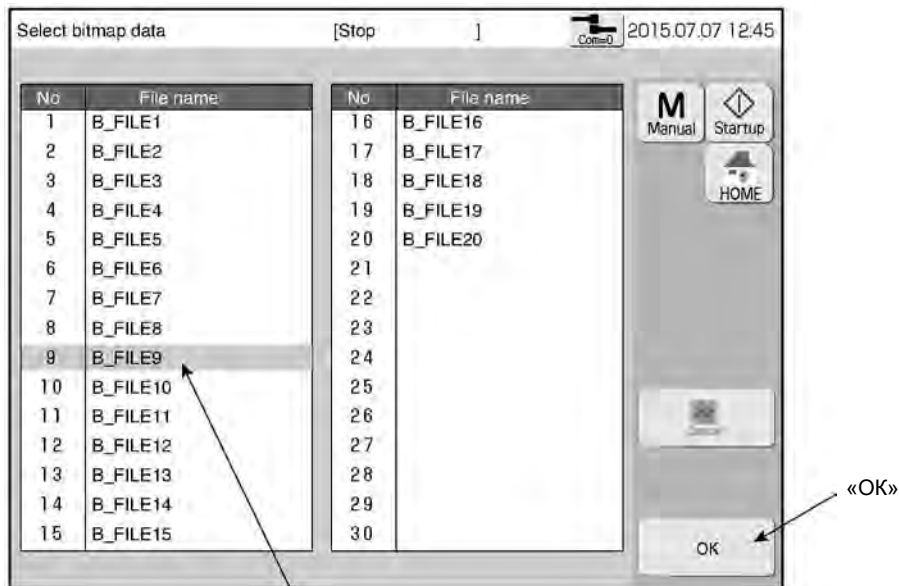
### (2) Рабочий процесс

- 1** Создайте папку «BITMAP» на USB-накопителе, затем скопируйте туда BMP-файл, который был создан ранее.
- 2** Вставьте USB-накопитель в принтер.
- 3** В окне подменю «Экспресс-функции» («Auxiliary functions menu») нажмите на кнопку «Создать шаблон пользователя» («Create user pattern»), а затем на кнопку «Выбрать» («Select»)

Откроется окно для выбора шаблона.



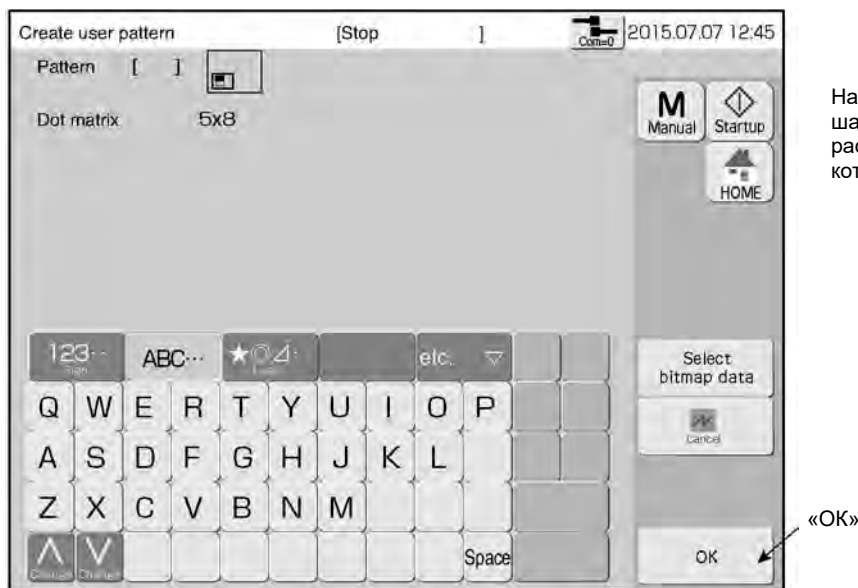
**4** Нажмите на кнопку «Выбрать BMP-файл» («Select bitmap data»)



Выберите нужный файл из списка

**5** Выберите нужный BMP-файл из раскрывшегося списка. Нажмите на кнопку «OK». (В списке, который выводится на дисплей, не более 30 файлов).

На экран вернется окно «Создать шаблон пользователя» («Create user pattern»).



На экране в качестве шаблона появится растровое изображение, которое было выбрано

**6** Нажмите на кнопку «OK» в окне выбора.

Шаблон выбран.

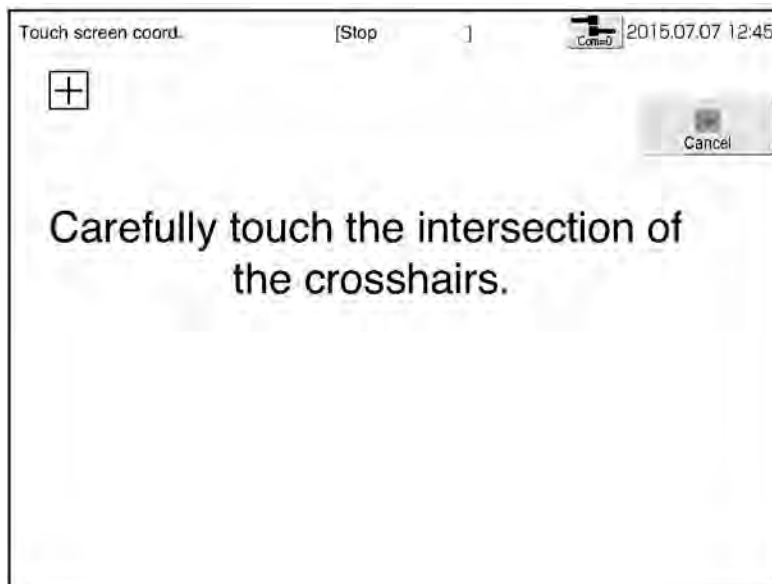
## 7.4 «Калибровка дисплея» («Calibrate touch screen coordinates»)

### (1) Функции

- Калибровка сенсорного экрана и сдвиг его координатной сетки

### (2) Рабочий процесс

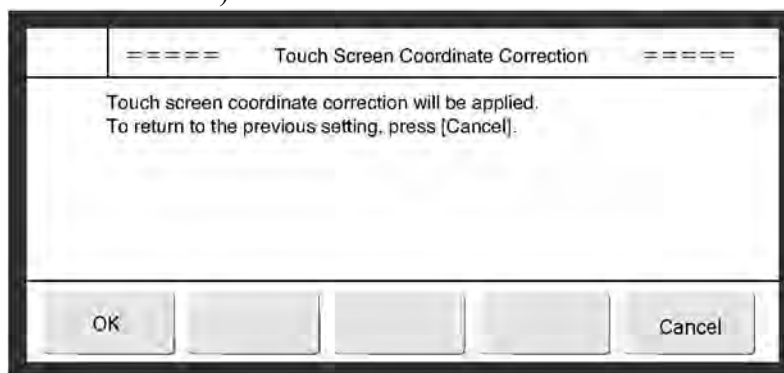
- 1** Нажмите на кнопку «Калибровка дисплея» («Calibrate touch screen coordinates») в окне подменю «Экспресс-функции» («Auxiliary functions menu») Откроется окно «Калибровка дисплея» («Touch screen coord.»)



*Перевод:* «Аккуратно дотроньтесь до центра курсора-перекрестия»

- 2** Нажимайте на «+» в левом верхнем углу и в правом нижнем углу до тех пор, пока не появится сообщение, запрашивающее подтверждение на изменение координатной сетки (калибровки) дисплея (сообщение «Touch Screen Coordinate Correction»).

Появится запрос на подтверждение изменения координатной сетки (на калибровку) дисплея (сообщение «Touch Screen Coordinate Correction»).



*Перевод окна с запросом подтверждения действия:*

== Изменение координатной сетки (калибровки) дисплея ==

Координатная сетка сенсорного экрана будет изменена.  
Чтобы вернуться к предыдущей настройке, нажмите на «Отменить».

«OK»

«Отменить»

- 3** Нажмите на кнопку «OK».

Координатная сетка сенсорного экрана будет отрегулирована, и снова откроется окно с подменю «Экспресс-функции» («Auxiliary functions menu»).

## 7.5 Резервное копирование данных на USB-накопитель

### (1) Функции

- Резервное копирование данных и шаблонов пользователя на USB-накопитель.
- Такие данные можно заново сохранить в памяти принтера.
- При копировании данных в принтер можно выбрать тип данных.

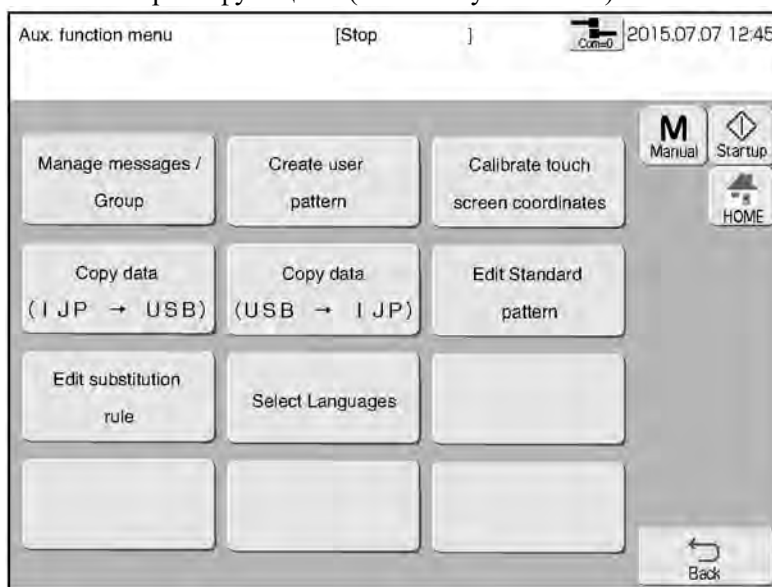
«Тип данных» («Data type»)	Описание
«Данные печати» («Print data»)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Включает установки (значения параметров) шаблона сообщения («print description»), формата печати («print format») и характеристик печати («print specifications»);</li><li>• Целью является резервное копирование данных печати, а не их печать;</li><li>• Когда производится резервное копирование данных печати, сохраните эти данные и перезапишите их в качестве сохраненных</li></ul>
«Стандартные символы» («Standard characters»)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Включает все матрицы стандартных шаблонов для знаков</li></ul>
«Шаблон пользователя» («User pattern»)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Включает все матрицы сохраненных символов шаблона пользователя</li></ul>

- На один USB-накопитель можно записать данные из разных принтеров.
- На USB-накопителе создается папка, имя которой соответствует серийному номеру принтера.
- При переносе данных с USB-накопителя в принтер необходимо указать папку, откуда будут перенесены данные.
- На одном USB-накопителе можно сохранить данные со 100 (не более) каплеструйных принтеров. Однако размер сохраняемых данных не может превышать объема памяти USB-накопителя.
- Для работы с USB-накопителем используется подменю «Экспресс-функции» («Auxiliary function menu»).
- Не используйте USB-накопитель слишком часто.
- Копируя стандартные шаблоны, запускайте функцию копирования, когда принтер находится в состоянии «Пауза» («Stop»).

- Используйте USB-накопитель с интерфейсом 2.0/1.1 и файловой системой FAT16 или FAT32.
- Если при выполнении резервного копирования данных из принтера на USB-накопитель (операции «IJP→USB») или при копировании данных с USB-накопителя в память принтера (операции «USB→IJP») принтер выдает ошибку «Ошибка USB-накопителя» («USB memory error») или если принтер не видит USB-накопитель, то тогда отформатируйте USB-накопитель на ПК.

### (2) Резервное копирование данных (из принтера на USB-накопитель)

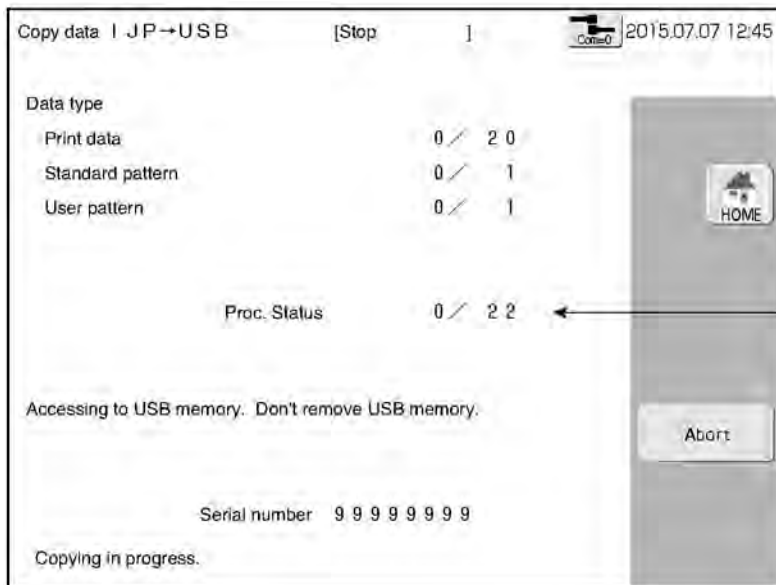
Открыто окно подменю «Экспресс-функции» («Auxiliary function»).



### 1 Вставьте в принтер USB-накопитель

## 2 Нажмите на кнопку «Копировать данные (с принтера на USB)» («Copy data (IJP→USB)»)

Откроется окно резервного копирования данных (окно «Copy data IJP→USB»), и данные будут записаны на USB-накопитель.



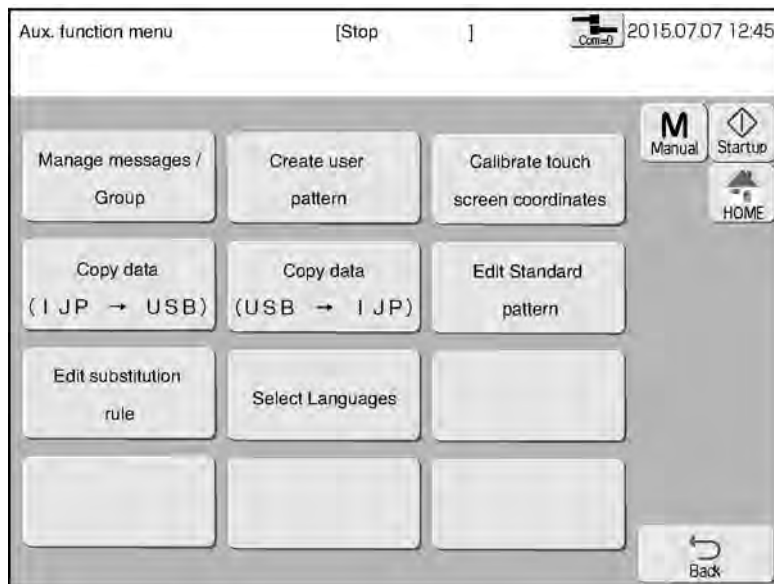
Ход выполнения процесса резервного копирования

После завершения процесса резервного копирования на дисплее снова откроется окно подменю «Экспресс-функции» («Auxiliary function»).

## 3 Извлеките USB-накопитель из принтера.

### (3) Копирование данных в принтер

Открыто окно подменю «Экспресс-функции» («Auxiliary function»).



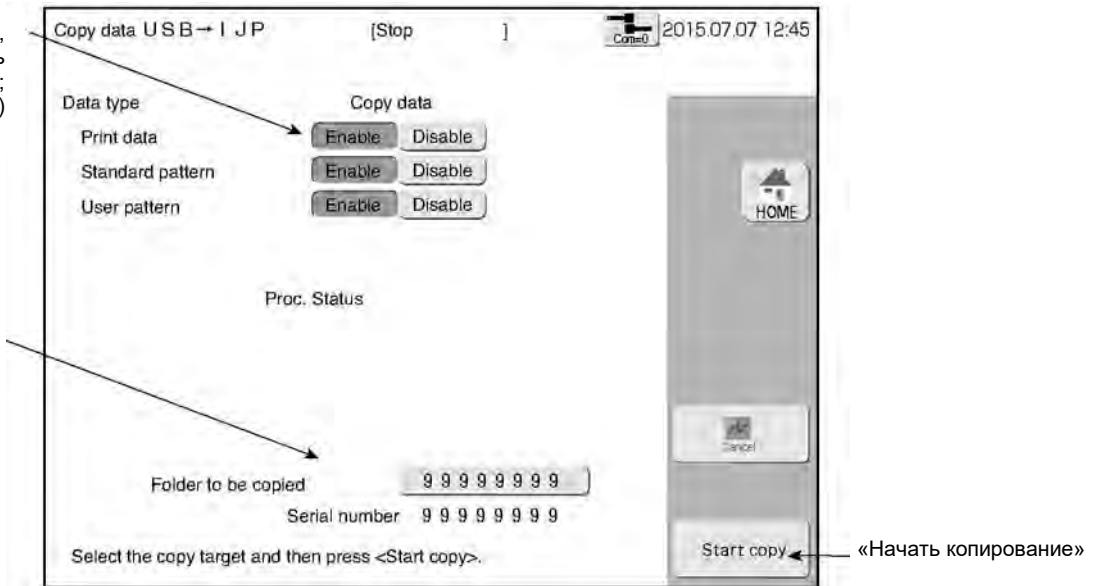
## 1 Вставьте в принтер USB-накопитель

**2** Нажмите на кнопку «Копировать данные (с USB в принтер)» («Copy data (USB→IJP)»)

Откроется окно копирования данных в принтер (окно «Copy data USB→IJP»).

Выбор типа данных, которые нужно копировать («Enable» = нужно; «Disable» = не нужно)

Выбор папки, из которой нужно перенести информацию в принтер

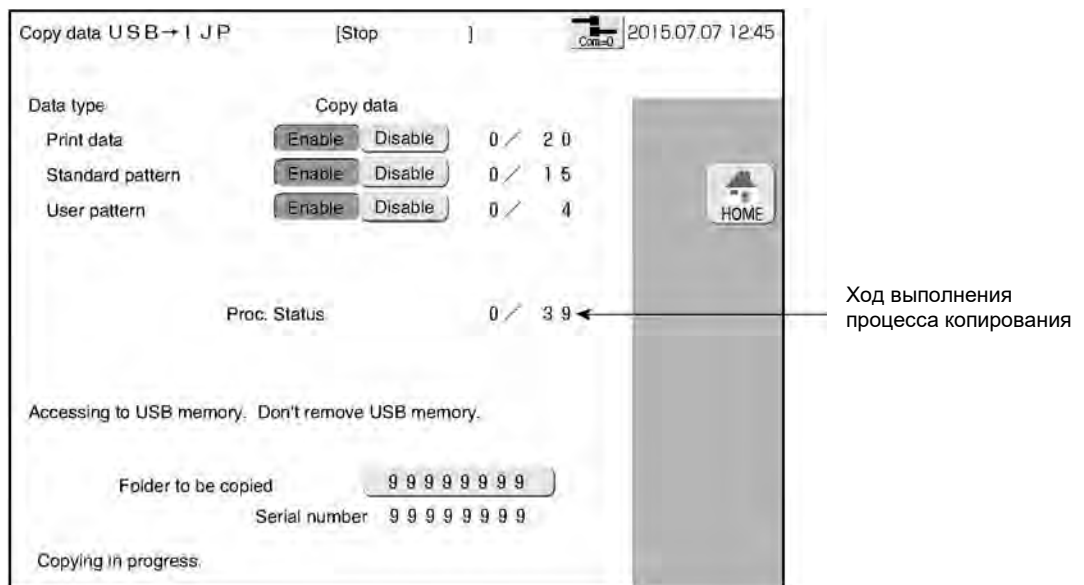


**3** Выберите папку, из которой нужно перенести информацию в принтер (ее имя соответствует серийному номеру принтера)

**4** Выберите тип данных, которые нужно копировать («Enable» = нужно; «Disable» = не нужно)

**5** Нажмите на кнопку «ОК».

На дисплее будет показан ход выполнения процесса копирования.



После завершения процесса копирования на дисплее снова откроется окно подменю «Экспресс-функции» («Auxiliary function»).

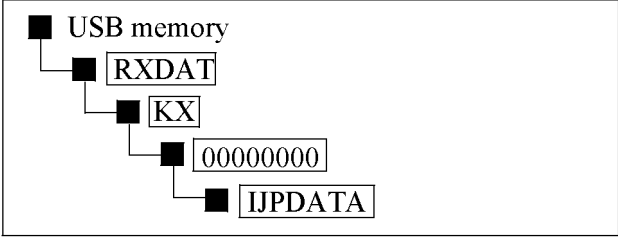
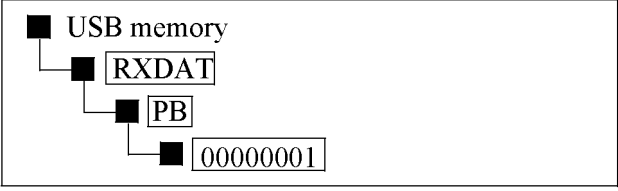
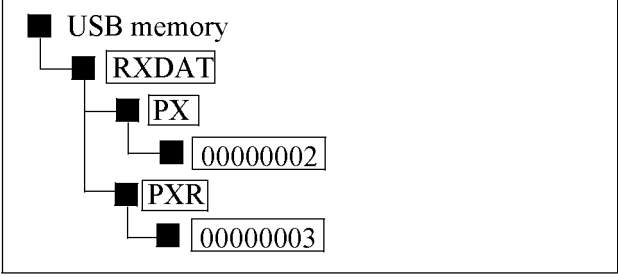
**6** Извлеките USB-накопитель из принтера.

## (4) Копирование данных из других моделей принтеров

- Данные, созданные на капле струйных принтерах Hitachi моделей «КХ», «РХ», «РВ», «РХР» или «РХ», можно скопировать в принтер модели «РХ2».

Прежде чем начинать использовать данные, созданные на других моделях и перенесенные в принтер «РХ», необходимо выполнить следующие три шага по сохранению резервной копии таких данных из других моделей на USB-накопителе посредством ПК.

Перед началом использования данных

1.	Создайте на USB-накопителе папку «RXDAT» (если она не была еще создана)
2.	В этой папке «RXDAT» создайте новую папку, чье имя будет соответствовать модели принтера («КХ», «РХ», «РВ» или «РХР»)
	<p>В папке «КХ»</p> <p>Создайте новую папку с именем, состоящим из 8 символов (8-значного серийного номера принтера). В ней создайте папку под именем «IJPDATA» и уже в эту папку «IJPDATA» скопируйте все файлы с резервной копией данных</p> 
3.	<p>В папке «РВ»</p> <p>Создайте новую папку с именем, состоящим из 8 символов (8-значного серийного номера принтера).</p> 
	<p>В папке «РХ» или папке «РХР»</p> <p>Создайте новую папку с именем, соответствующим серийному номеру принтера.</p> 



- Подробнее о переносе данных с USB-накопителя в принтер см. выше в пункте 3 «Копирование данных в принтер».
- Цвет кнопки будет разным, в зависимости от модели (папки), выбранной для копирования.

Данные для копирования в папке	Цвет кнопки с серийным номером
KX	Синий
PX	Светло-зеленый
PB	Малиновый
PXR	Оранжевый
RX/RX2	Черный

## 7.6 «Редактор стандартных шаблонов» («Edit standard pattern»)

### (1) Функции

- Поточечное редактирование шаблона печати.
- Знаки пунктуации редактируются как шаблоны, отдельные от полноширинных символов (знаков).
- Процесс редактирования шаблонов аналогичен процессу создания шаблона пользователя.
- Символы, шаблон которых был отредактирован, на клавиатуре представлены в синем цвете.
- Создавайте шаблоны во время печати, используя функцию создания шаблона пользователя. После того, как такой шаблон будет применен (т.е. активирован; после нажатия на кнопку «Применить» («Apply»)), используйте функцию редактора стандартных шаблонов.
- Можно восстановить изначальный шаблон (шаблон до редактирования).

### (2) Рабочий процесс

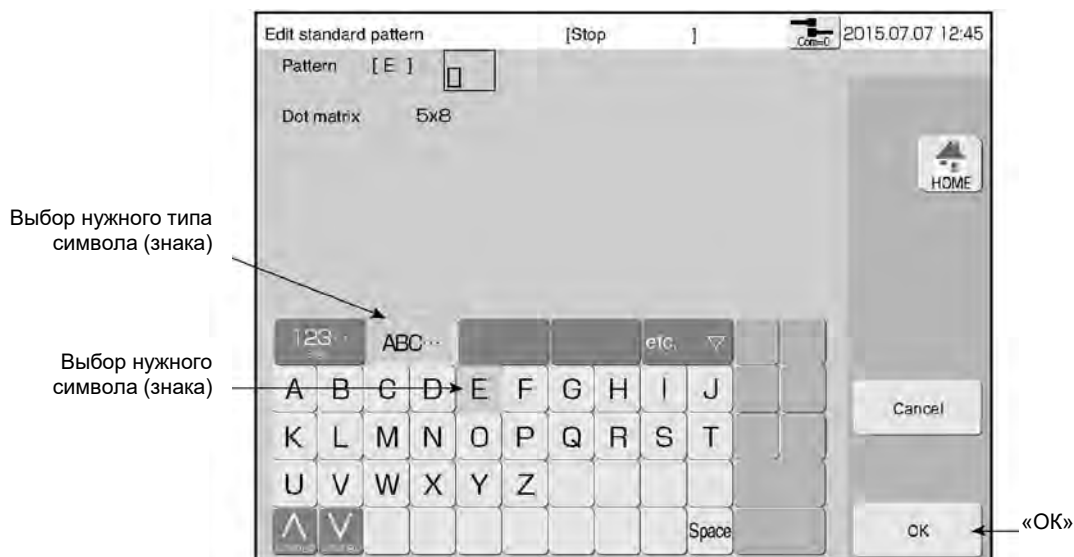
- 1** Нажмите на кнопку «Редактор стандартных шаблонов» («Edit standard pattern») в окне подменю «Экспресс-функции» («Auxiliary functions menu») Откроется окно «Редактор стандартных шаблонов» («Edit standard pattern»).



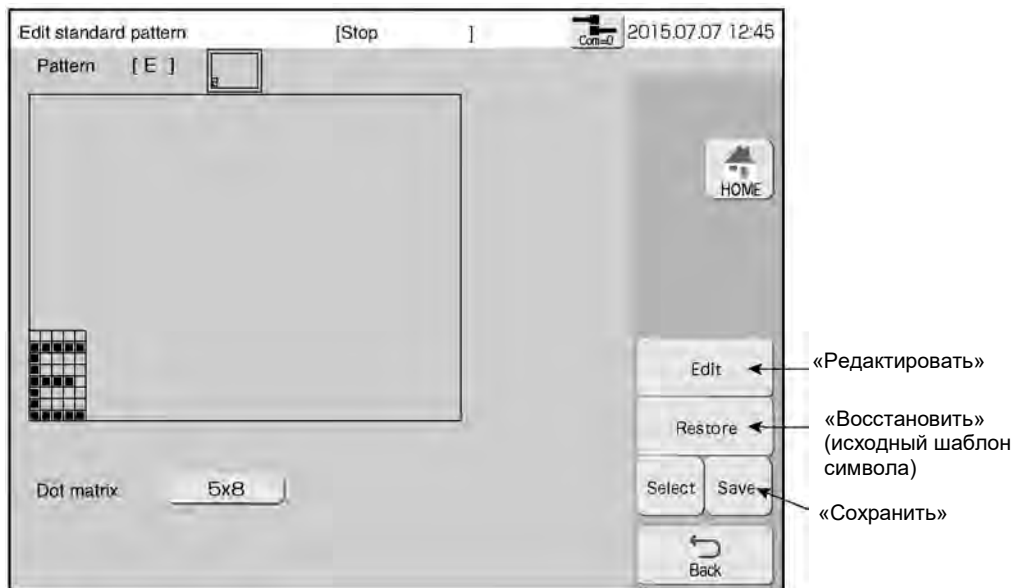
- 2** Нажмите на кнопку «Выбрать» («Select»).

Откроется окно для выбора шаблона.

- 3** Выберите символ, который нужно отредактировать.



- 4** Нажмите на кнопку «ОК».  
Шаблон выбран.



- 5** Создайте шаблон знака в области редактора. Чтобы «нарисовать» точку, дотроньтесь до нее на экране, и она изменит свой цвет на темный.  
Если рисуете точки касанием, установите масштаб экрана на 4-кратное увеличение («Zoom» = X4)
- 6** Нажмите на кнопку «Сохранить» («Save»)  
Откроется окно «Сохранить сообщение» («Save message»).

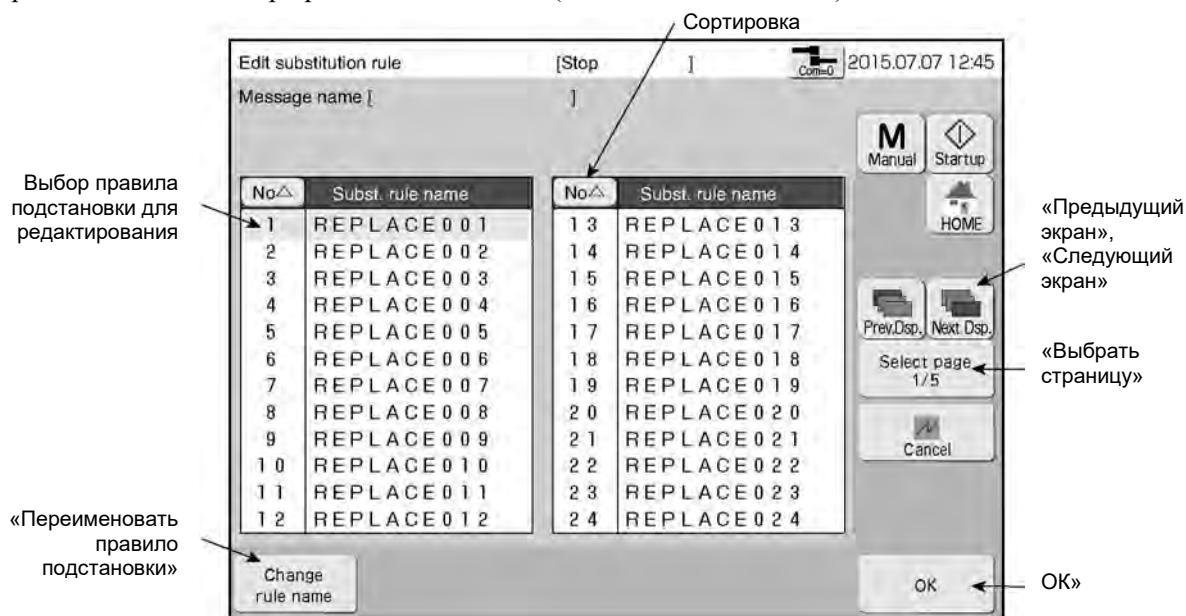
## 7.7 «Редактор правил подстановки» («Edit substitution rules»)

### (1) Функции

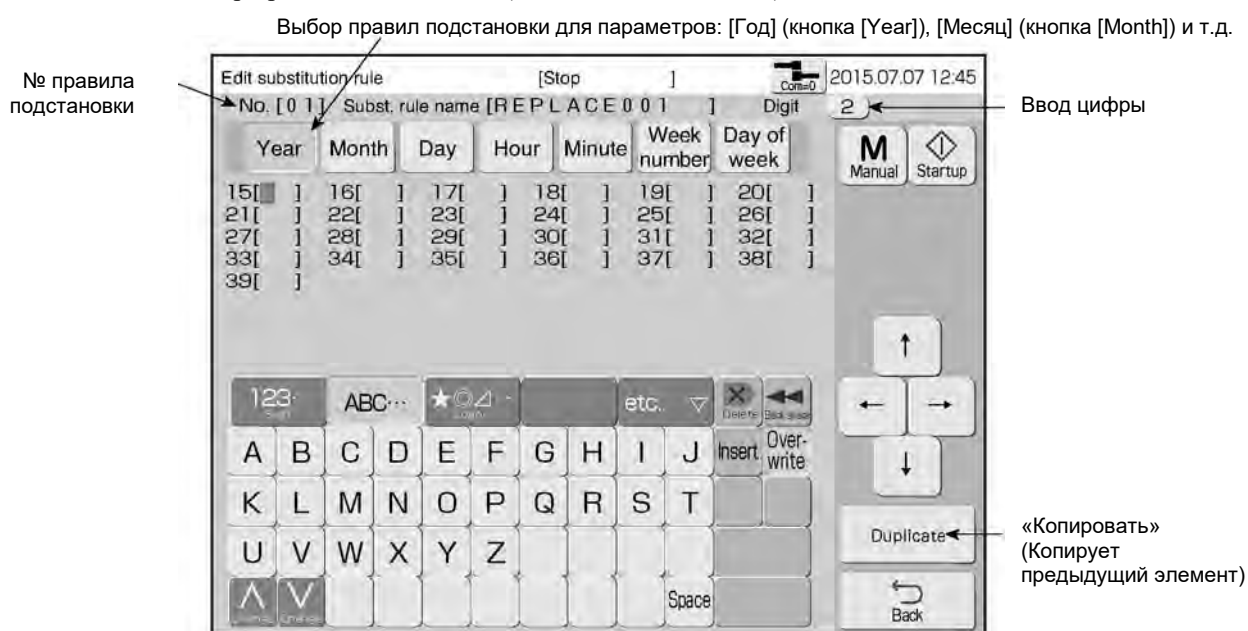
- Выбор, установка и редактирование правил подстановки для параметров: [Год] (кнопка [Year]), [Месяц] (кнопка [Month]), [День] (кнопка [Day]), [Час] (кнопка [Hour]), [Минута] (кнопка [Minute]), [Номер недели] (кнопка [Week number]) и [День недели] (кнопка [Day of week]).
- Ввод и перемена имени выбранных правил подстановки.  
См. Главу 4.10.3 «Использование подстановочного символа при печати даты и времени (кнопка «Правила подстановки», «Substitution rules»).

### (2) Рабочий процесс

- 1** Нажмите на кнопку «Редактор правил подстановки» («Edit substitution rules») в окне подменю «Экспресс-функции» («Auxiliary functions menu»).  
Откроется окно «Редактор правил подстановки» («Edit substitution rules»).



- 2** Выберите правило подстановки, которое нужно отредактировать, и нажмите на кнопку «OK». Откроется окно «Редактор правил подстановки» («Edit substitution rules»).



- 3** Выбрав нужное правило подстановки для параметров: [Год] (кнопка [Year]), [Месяц] (кнопка [Month]), [День] (кнопка [Day]), [Час] (кнопка [Hour]), [Минута] (кнопка [Minute]), [Номер недели] (кнопка [Week number]) и [День недели] (кнопка [Day of week]), задайте его или отредактируйте.
- 4** Нажмите на кнопку «Назад» («Back»).  
На дисплей вернется окно для выбора правила подстановки.

## 7.8 «Установка языка» («Select languages»)

### (1) Функции

- Можно изменить язык экрана (язык интерфейса) с английского («English») на любой другой доступный язык.

Параметр «Режим ввода» («Input mode»)

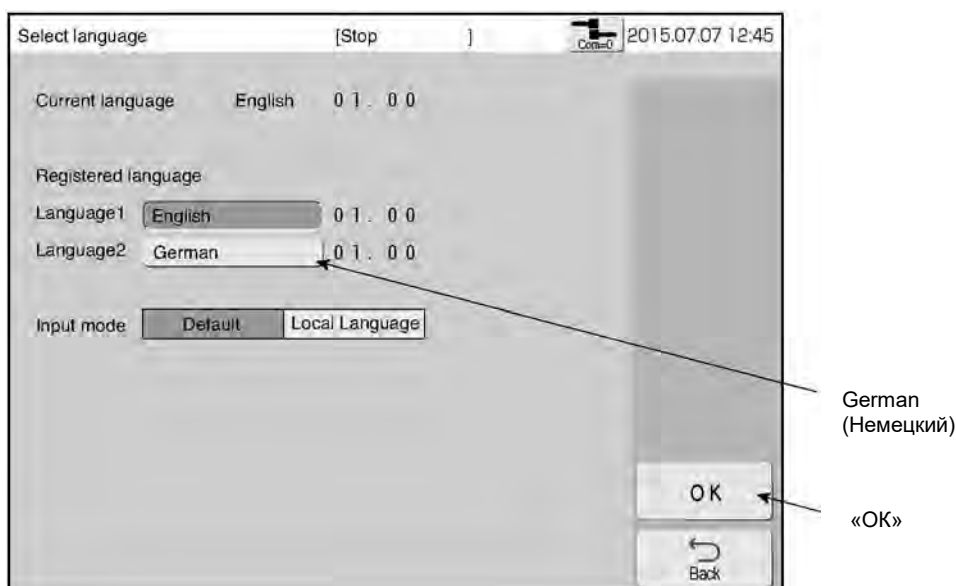
Устанавливаемое значение	Описание
«Значение по умолчанию» («Default»)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Возможен ввод знаков ударения, символов кириллицы (греческий и русский языки) и арабицы</li></ul>
«Местный язык» («Local Language»)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Возможен ввод китайских иероглифов. (если только параметр «Язык1» («Language1») установлен на английский («English»), тайский («Thai») или вьетнамский («Vietnamese»))</li></ul>

### (2) Рабочий процесс

Открыто окно подменю «Экспресс-функции» («Auxiliary function»).

#### **1** Нажмите на кнопку «Установка языка» («Select languages») в окне подменю «Экспресс-функции» («Auxiliary functions menu»)

Откроется окно «Установка языка» («Select languages»).



#### **2** Выберите немецкий язык (кнопка «German») и нажмите на кнопку «OK».

Язык дисплея изменится.



## 8. ДОБАВКА ЧЕРНИЛ И РАСТВОРИТЕЛЯ

### ОПАСНО!

- Не допускайте слива чернил и растворителя в систему канализации и т.п. Утилизация остатков чернил и растворителя должна производиться в специальной установке по переработке промышленных отходов, а пустые контейнеры должны также утилизироваться как промышленные отходы.
- Без необходимости не снимайте и не сгибайте трубки и шланги, а также не применяйте силу к ним. Поскольку чернила и растворитель внутри шлангов находятся под большим давлением, существует вероятность внезапного выброса струй этих жидкостей и попадания в глаза, в рот, на руки и одежду. При попадании чернил или растворителя в рот или в глаза, немедленно промойте их большим количеством воды и обратитесь к врачу.



- Соблюдайте осторожность и не допускайте разлива чернил и растворителя во время проведения работ с ними (добавление чернил и растворителя, замена чернил и т.д.). В случае разлива немедленно соберите жидкость с помощью впитывающих салфеток или подобных материалов. Закрывайте дверцу принтера только после того, как убедитесь, что все намоченные детали вытерты насухо. Поскольку чернила и растворитель испаряются, то если не вытереть насухо разлившуюся жидкость и намоченные детали, пары чернил и растворителя будут скапливаться внутри принтера и в итоге могут вызвать возгорание и пожар. Если принтер находится под напряжением, проведите процедуру его останова при открытой дверце, затем обесточьте принтер и тщательно протрите все намоченные детали и места.
- Если протечка чернил или растворителя произошла во время работы принтера или во время его техобслуживания, немедленно промокните это место впитывающими салфетками, затем произведите останов принтера при открытой дверце, обесточьте принтер и тщательно устранили все следы протечки. Если принтер будет продолжать печатать с протекающими чернилами или растворителем, это вызовет серьезные проблемы и неисправности в работе принтера. Кроме того, это может стать причиной пожара.
- Если во время тестовой печати чернила будут улавливаться в лабораторный стакан, обеспечьте защитное заземление сосуда. Кроме того, убедитесь, что сама печатающая головка в стакан не опущена. Поскольку капли чернил, подготовленные к печати, электрически заряжены, то если не заземлить лабораторный стакан, электрический заряд будет постепенно повышаться, что в результате может вызвать пожар.



### ВНИМАНИЕ!

- При работе с чернилами и растворителем соблюдайте следующие меры предосторожности:
  - ① Надевайте перчатки и защитные очки, чтобы не допустить прямого попадания на кожу и в глаза. При попадании чернил или растворителя на кожу, промойте это место теплой водой с мылом.
  - ② Переливая чернила или растворитель, не допускайте их разлива и попадания на оборудование и близлежащую площадь. При случайном разливе чернил или растворителя немедленно промокните образовавшуюся лужу и вытрите место протечки насухо.
  - ③ Поскольку давление насыщенного пара растворителя довольно высоко, при повышении температуры окружающей среды (например, летом) внутреннее давление в бутылке возрастает, и при ее открытии возможен внезапный выброс растворителя. Поэтому, во время открытия бутылки с растворителем:
    - не держите ее близко к лицу
    - ставьте бутылку на ровную поверхность
    - при открытии оберните крышку бутылки тканью или т.п. материалом.





## 8.1 Добавление чернил

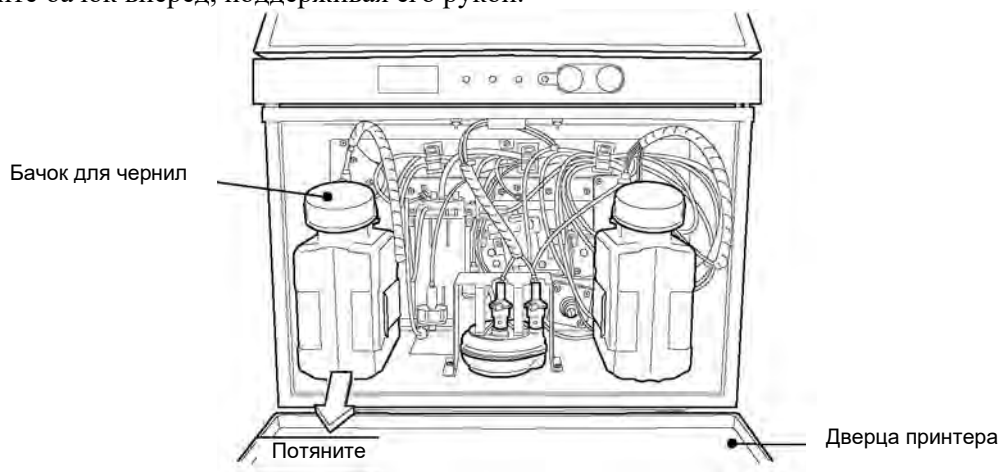
### (1) Общее описание

- Долейте чернила в бачок для чернил в течение одного часа после выдачи предупреждающего сообщения о низком уровне чернил («Мало чернил», «Ink Low warning»). Если этого не сделать, принтер остановится.
- Добавление чернил можно производить в любое время, независимо от статуса принтера, а также независимо от того, включен он или выключен.
- После доливки чернил предупреждающее сообщение автоматически исчезнет с экрана.

### (2) Рабочий процесс

#### **1** Откройте дверцу принтера, потяните вперед бачок для чернил и снимите с него крышку.

- Потяните бачок вперед, поддерживая его рукой.



- Обращайтесь с бачком осторожно, без резких движений.

#### **2** Снимите с бутылки с чернилами крышечку и долейте чернила в бачок.

- Сколько чернил требуется долить, зависит от расхода и потребления чернил. Не наливайте чернила в избыточном количестве.



- Доливайте чернила понемногу, так, чтобы не пролить их. Также не наливайте чернил слишком много.
- Если сетчатый фильтр в крышечке засорился, снимите его и очистите.

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

Если чернила случайно пролились, немедленно промокните место разлива впитывающими салфетками или подобными средствами. Закрывайте дверцу принтера только после того, как убедитесь, что все намоченные детали вытерты насухо

#### **3** Закройте бачок для чернил.

- Крышечку закрывайте плотно. Содержащийся в чернилах растворитель может испариться.

#### **4** Установите бачок для чернил на место в принтер.

#### **5** Закройте дверцу принтера.



## 8.2 Добавление растворителя

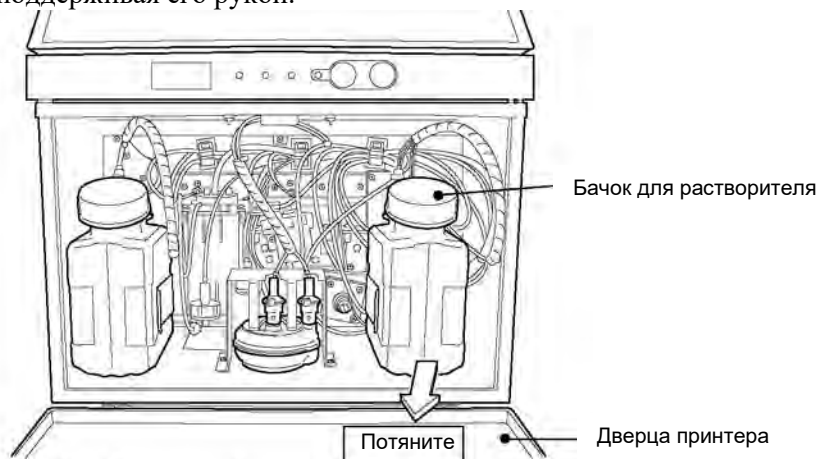
### (1) Общее описание

- Долейте растворитель в бачок для растворителя в течение одного часа после выдачи предупреждающего сообщения о низком уровне растворителя («Мало растворителя», «Makeup Low warning»). Если этого не сделать, принтер остановится.
- Добавление растворителя можно производить в любое время, независимо от статуса принтера, а также независимо от того, включен он или выключен.
- После доливки растворителя предупреждающее сообщение автоматически исчезнет с экрана.

### (2) Рабочий процесс

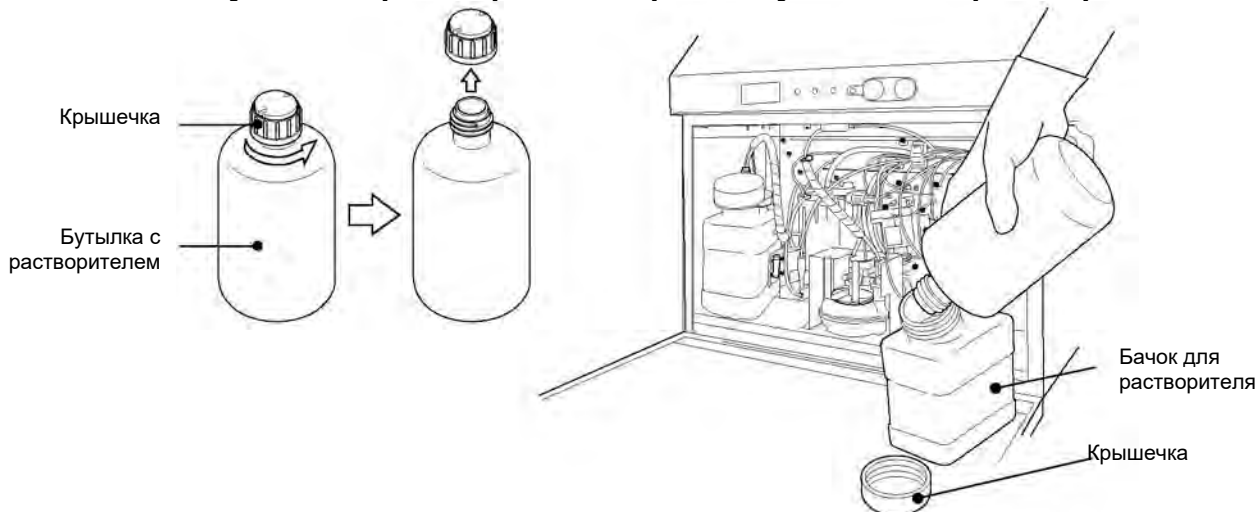
#### **1** Откройте дверцу принтера, потяните вперед бачок для растворителя и снимите с него крышку.

- Потяните бачок вперед, поддерживая его рукой.



- Обращайтесь с бачком осторожно, без резких движений.

#### **2** Снимите с бутылки с растворителем крышечку и долейте растворитель в бачок.



- Доливайте растворитель понемногу так, чтобы не пролить его. Не наливайте растворитель в избыточном количестве.
- Если сетчатый фильтр в крышечке засорился, снимите его и очистите.

#### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

Если растворитель случайно пролился, немедленно промокните место разлива впитывающими салфетками или подобными средствами. Закрывайте дверцу принтера только после того, как убедитесь, что все намоченные детали вытерты насухо

#### **3** Закройте бачок для растворителя.

- Крышечку закрывайте плотно. Растворитель может испариться.

#### **4** Установите бачок для растворителя на место в принтер.

#### **5** Закройте дверцу принтера.



# 9. СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ И ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СООБЩЕНИЯ

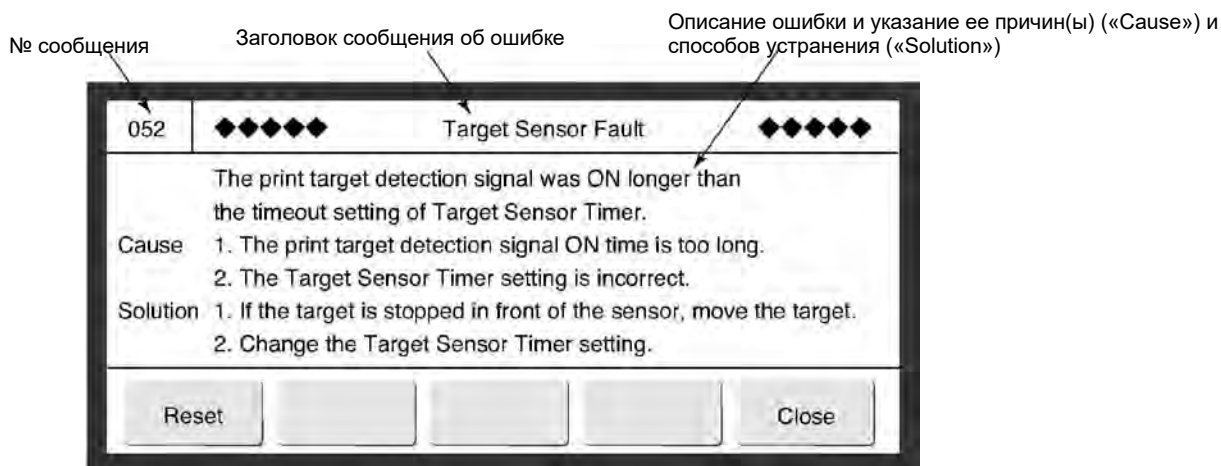
## 9.1 Дисплей и световые индикаторы состояния

- Когда принтер генерирует сигнал об ошибке или предупреждающее сообщение, на корпусе принтера загораются, соответственно, световые индикаторы ошибки («Fault») или предупреждения («Warning»).



- Если оператор совершает какое-либо действие, которое требует подтверждения, то принтер выведет на дисплей сообщение, запрашивающее такое подтверждение («Confirmation»).
- Если ошибка, которая препятствует нормальной работе принтера, возникла в то время, когда подсветка ЖК-дисплея была выключена или если возникла ситуация, которая не препятствует работе принтера, но требует определенного техобслуживания принтера, то на дисплей будет выведено соответствующее сообщение об ошибке («Fault») или предупреждающее сообщение («Warning»).

### (1) Сообщение об ошибке (сообщения из группы «Fault»)



*Перевод сообщения №052:*

◆◆◆ Датчик продукта неисправен ◆◆◆

Сигнал от датчика продукта находится в состоянии ВКЛ. дольше допустимого времени, установленного в параметре «Таймер датчика продукта» («Target sensor timer»).

Причина: 1. Сигнал от датчика продукта активен (находится в состоянии ВКЛ.) слишком долго.  
          2. Неправильная установка параметра «Таймер датчика продукта» («Target sensor timer»).

Решение: 1. Если продукт остановился (застрял) перед датчиком продукта, уберите такой продукт.  
          2. Измените настройки параметра «Таймер датчика продукта» («Target sensor timer»)

«Сбросить» («Очистить»)

«Закреть»

- Если нажать на кнопку «Очистить» («Clear») после того, как причина ошибки была устранена, состояние «Ошибка» («Fault») будет сброшено, сообщение об ошибке закроется.
- Если нажать на кнопку «Очистить» («Clear») и сообщение об ошибке закрывается, но состояние «Ошибка» («Fault») не сбрасывается, то ошибка не устранена. Если в поле статуса принтера указано состояние «Ошибка» («Fault»), то сообщение об ошибке будет повторно выведено на дисплей.
- Однако, если в поле статуса принтера состояние «Ошибка» («Fault») исчезло, то сообщение можно закрыть нажатием на кнопку «Закреть» («Close»).

## (2) Предупреждающее сообщение (сообщения из группы «Warning»)



*Перевод предупреждения №081:*

### Предупреждение о низком уровне чернил («Мало чернил»)

В бачке для чернил мало чернил (сработал датчик уровня).

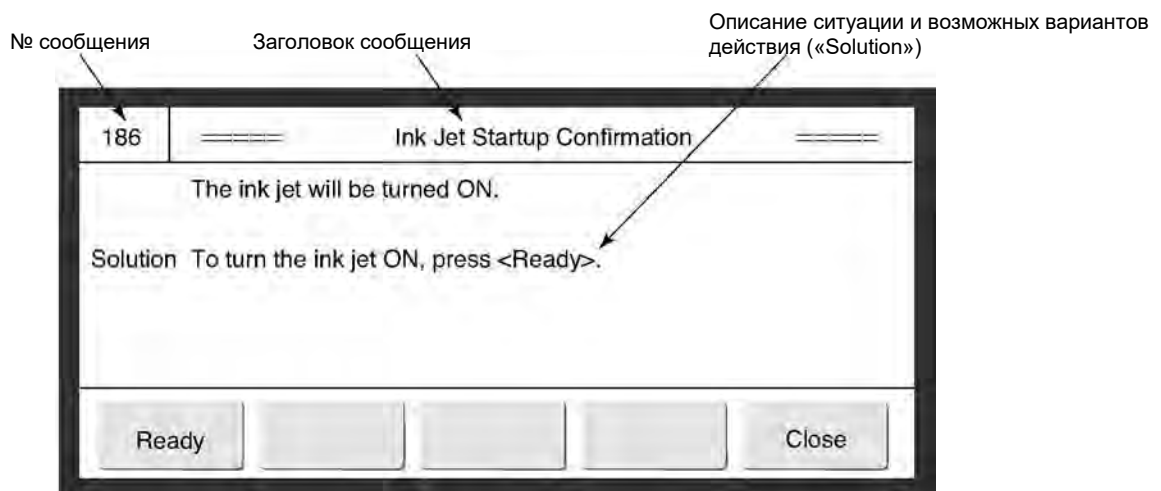
Причина: 1. Бачок практически пуст.  
2. Датчик уровня чернил неисправен

Решение: 1. В течение одного часа долейте чернила в бачок для чернил.  
2. Проверьте исправность датчика уровня

**«Заккрыть»**

- Если нажать на кнопку «Заккрыть» («Close»), предупреждающее сообщение закрывается, но состояние «Предупреждение» («Warning») не будет сброшено. Заголовок предупреждающего сообщения показан в соответствующей области дисплея (см. рисунок выше).
- Если причина, вызвавшая предупреждающее сообщение, устранена, такое сообщение закроеется автоматически.

## (3) Подтверждающие сообщения (сообщения из группы «Confirmation»)



*Перевод запроса:*

== Запрос на подтверждение пуска чернил ==

Будет произведен запуск чернил.

Решение: Чтобы начать циркуляцию чернил, нажмите на кнопку «Готово» («Ready»)

**«Готово»**

**«Заккрыть»**

- Описание сообщений, запрашивающих подтверждение действия, можно найти в данной инструкции при описании функций, при выполнении которых принтер выдает подобные запросы.

## 9.2 Описание сообщений

### 9.2.1 Сообщения об ошибке

#### (1) Ошибки, вызывающие остановку циркуляции чернил

№	Заголовок сообщения	Описание ситуации	Способ устранения
1	«Мало чернил» («Ink Low Fault»)	Бачок для чернил почти пуст, в скором времени печать будет остановлена. (Если не долить или не заменить чернила в течение одного часа после выдачи предупреждающего сообщения («Ink Low Warning»), принтер остановится и перейдет из состояния «Предупреждение» («Warning») в состояние «Ошибка» («Fault»))	<ul style="list-style-type: none"><li>• Долейте чернила в бачок для чернил (см. Главу 8.1).</li></ul>
2	«Бак смешивания переполнен» («Main Ink Tank Too Full»)	Уровень жидкости в баке смешивания превышает допустимый уровень	<ul style="list-style-type: none"><li>• Слейте из бака смешивания лишнюю жидкость (см. Техническую инструкцию, Главы 6.3, 6.13)</li></ul>
3	«Недопустимое значение отклоняющего напряжения» («Deflection Voltage Fault»)	Слишком низкое или слишком высокое выходное напряжение высоковольтного блока питания	<ul style="list-style-type: none"><li>• Обратитесь в сервисный центр</li></ul>
4	«Задержка дозаправки чернил» («Ink replenishment Time-out»)	Лимит времени ожидания автоматической дозаправки чернилами был превышен	<ul style="list-style-type: none"><li>• Обратитесь в сервисный центр</li></ul>
5	«Слишком низкий заряд капли» («Ink Drop Charge Too Low»)	Заряд капель чернил недостаточен	<ul style="list-style-type: none"><li>• Очистите ловушку, отклоняющие электроды и прилегающую к ним область;</li><li>• Отрегулируйте значение параметра «Коэффициент модуляции» («Excitation V-ref») так, чтобы распад струи чернил (образование капель) был удовлетворительным (см. Техническую инструкцию, Главу 6.11);</li><li>• Отрегулируйте параметр «Давление чернил» («Ink pressure») (см. Техническую инструкцию, Главу 6.10)</li></ul>
6	«Ошибка C операционной системы» («System operation error C»)	Возникла непредвиденная ошибка	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выключите питание принтера и через 10 с включите снова</li></ul>
7	«Ошибка M операционной системы» («System operation error M»)	Возникла непредвиденная ошибка	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выключите питание принтера и через 10 с включите снова</li></ul>
8	«Ошибка S операционной системы» («System operation error S»)	Возникла непредвиденная ошибка	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выключите питание принтера и через 10 с включите снова</li></ul>
9	«Утечка отклоняющего напряжения» («Deflection Voltage Leakage»)	Напряжение отклоняющего электрода слишком низкое	<ul style="list-style-type: none"><li>• Очистите и просушите отклоняющий электрод и прилегающие детали</li></ul>
10	«Задержка дозаправки растворителем» («Makeup replenishment Time-out»)	Лимит времени ожидания автоматической дозаправки растворителем был превышен	<ul style="list-style-type: none"><li>• Обратитесь в сервисный центр</li></ul>
11	«Мало растворителя» («Makeup Low Fault»)	Бачок для растворителя почти пуст, в скором времени печать будет остановлена (если в течение 1 ч после выдачи предупреждающего сообщения («Makeup Low Warning») не долить растворитель в бачок для растворителя)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Долейте растворитель в бачок для растворителя (см. Главу 8.2)</li></ul>
12	«Температура нагревателя слишком высока» («Ink Heating Unit Temperature Too High»)	Темп-ра нагревателя чернил, расположенного в печатающей головке, слишком высока. Нагреватель будет отключен	<ul style="list-style-type: none"><li>• Обратитесь в сервисный центр</li></ul>

№	Заголовок сообщения	Описание ситуации	Способ устранения
13	«Неисправность вентилятора блока питания» («Multi DC Power Supply Fan Fault»)	Сбой в работе вентилятора в блоке питания постоянного тока. Циркуляция чернил будет остановлена, принтер автоматически остановится	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
14	«Зарядное напряжение слишком низкое» («Charge Voltage Too Low»)	Зарядное напряжение, поступающее от высоковольтного блока питания на плату EZJ125 печатающей головки, слишком низкое	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
15	«Сбой зарядного напряжения» («Charge Voltage Fault»)	Сбой сигнала зарядного электрода	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Проверьте, нет ли короткого замыкания в других частях</li> </ul>
16	«Нет заряда капли» («No Ink Drop Charge»)	Капли чернил не заряжаются	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Убедитесь, что струя чернил выровнена по центру ловушки;</li> <li>● Очистите ловушку, отклоняющие электроды и прилегающую к ним область;</li> <li>● Отрегулируйте значение параметра «Коэффициент модуляции» («Excitation V-gef») так, чтобы распад струи чернил (образование капель) был удовлетворительным. (см. Техническую инструкцию, Главу 6.11);</li> <li>● Проверьте давление чернил («Ink pressure») (см. Техническую инструкцию, Главу 6.10)</li> </ul>
17	«Датчик температуры нагревателя неисправен» («Ink Heating Unit Temperature Sensor Fault»)	Температура нагревателя чернил выходит за допустимый диапазон. Нагреватель будет отключен	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
18	«Ошибка С памяти» («Memory Fault C»)	Ошибка в данных памяти	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Выполните настройку системы</li> </ul>
19	«Ошибка памяти доп. платы» («Memory Fault op»)	Ошибка памяти дополнительной платы EZJ130	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
20	«Ошибка М памяти» («Memory Fault M»)	Ошибка в данных памяти	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
22	«Ошибка S внутренней связи» («Internal Communication Error S»)	Ошибка обработки данных внутренним процессором	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Выключите питание принтера и через 10 с включите снова</li> </ul>
24	«Перегрузка по току в нагревателе» («Ink Heating Unit Over Current»)	Нагреватель чернил закоротило (пробило). Нагреватель будет отключен	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
25	«Датчик температуры воздуха неисправен» («Ambient Temperature Sensor Fault»)	Температура окружающей среды выходит за допустимые границы	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
26	«Неисправность вентилятора контроллера печати» («Print Controller Cooling Fan Fault»)	Сбой в работе вентилятора, расположенного в зоне контроллера печати	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
30	«Ошибка S памяти» («Memory Fault S»)	Ошибка в данных памяти	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
31	«Двигатель насоса неисправен» («Pump Motor Fault»)	Сбой в работе двигателя насоса	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
32	«Датчик температуры вискозиметра неисправен» («Viscometer Ink Temperature Sensor Fault»)	Температура чернил в вискозиметре выходит за допустимые границы	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
34	«Низкая температура нагревателя» («Ink Heating Unit Temperature Low»)	Нагреватель чернил в печатающей головке не может разогреть чернила до нужной рабочей температуры. Нагреватель будет отключен	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
35	«Ошибка ключа (кода) модели» («Model-key fault»)	Ошибка при распознании ключа (кода) модели	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
37	«Ошибка кода языка» («Language key fault»)	Ошибка при распознании кода языка	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>

## (2) Ошибки, не вызывающие остановку циркуляции чернил

№	Заголовок сообщения	Описание ситуации	Способ устранения
27	«Ошибка С преобразования данных печати» («Print Data Changeover Error C»)	Процесс изменения данных печати был незавершен	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте введенные данные</li> </ul>
28	«Ошибка М преобразования данных печати» («Print Data Changeover Error M»)	Процесс изменения данных печати был незавершен	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте введенные данные</li> </ul>
38	«Сбой в печати шаблона с независимой (свободной) настройкой» («Free Layout Printing Failure»)	Печать шаблона с независимой (свободной) настройкой была прервана во время печати сообщения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Удалите из шаблона несколько пересекающихся элементов или уменьшите значение параметра «Выбор капли для печати» («Ink drop use») (см. Главу 4.8.6)</li> </ul>
40	«Ошибка nnn внешней связи» («External Communication Error nnn»)	Ошибка данных на последовательном порте передачи данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выпишите код ошибки («nnn») и проследите, чтобы больше таких ошибок не возникало (см. Техн. INSTR., Главу 5.7)</li> </ul>
42	«Слишком высокий заряд капли» («Ink Drop Charge Too High»)	Датчик заряда обнаружил высокий заряд капли	<ul style="list-style-type: none"> <li>Очистите ловушку, отклоняющие электроды и прилегающую к ним область;</li> <li>Отрегулируйте значение параметра «Коэффициент модуляции» («Excitation V-gef») так, чтобы распад струи чернил (образование капель) был удовлетворительным (см. Техническую инструкцию, Главу 6.11);</li> <li>Отрегулируйте параметр «Давление чернил» («Ink pressure»);</li> <li>Убедитесь, что струя чернил отводится правильно (см. Техн. INSTR., Главу 6.10)</li> </ul>
43	«Не хватает знаков в штрихкоде» («Barcode Short On Numbers»)	Недостаточное число знаков для выбранного типа штрихкода	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установите правильное число символов для выбранного типа штрихкода (см. Главу 4.8.5) (см. Техн. INSTR., Главу 9)</li> </ul>
44	«Ошибка при останове» («Shutdown Fault»)	Сбой в процессе останова принтера (кнопкой «Shutdown»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выключите принтер, переведя переключатель питания в положение ВЫКЛ.</li> <li>Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
45	«Переполнение счетчика» («Count Overflow»)	Результат произведения показаний счетчика на заданный множитель (параметр «Multiplier») превышает заданный разряд (число цифр) счетчика	<ul style="list-style-type: none"> <li>Измените параметры счетчика и/или его множителя</li> </ul>
46	«Ошибка таймирования при передаче данных» («Invalid Data Change Timing»)	Команда начать печать поступила в процессе изменения данных печати	<ul style="list-style-type: none"> <li>Измените или параметр изменения данных, или время начала печати</li> </ul>
47	«Ошибка таймирования при передаче данных счетчика» («Invalid Data Change Timing»)	Команда начать печать поступила в процессе изменения данных печати	<ul style="list-style-type: none"> <li>Измените или параметр изменения данных, или время начала печати</li> </ul>
48	«Недопустимое время начала печати» («Invalid Print Start Timing»)	Сигнал от датчика продукта поступил во время изменения данных печати	<ul style="list-style-type: none"> <li>Измените или параметр изменения данных, или время начала печати</li> </ul>
49	«Отпечатки заходят один на другой» («Print Overlap Fault»)	Сигнал от датчика продукта, обнаружившего следующий продукт, поступает в то время, как нанесение маркировки на текущий продукт еще не закончено	<ul style="list-style-type: none"> <li>Увеличьте расстояние между маркируемыми продуктами;</li> <li>Если причина в ложном срабатывании датчика продукта (его «вибрации»), настройте параметр «Фильтр датчика продукта» («Target sensor filter») (см. Главу 4.14.1).</li> </ul>
50	«Кожух открыт» («Print Head Cover Open»)	Открыт кожух печатающей головки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Закройте кожух и нажмите на кнопку «Очистить» («Clear») в окне сообщения;</li> <li>Если для крепления кожуха используются магнитные приспособления, замените их на немагнитные материалы (полимер, металл)</li> </ul>



№	Заголовок сообщения	Описание ситуации	Способ устранения
51	«Неправильное положение датчика продукта» («Detector Position Improper»)	Во время повторной печати сигнал от датчика продукта отключается (переходит в состояние «OFF») до начала печати	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установите датчик продукта поближе к печатающей головке;</li> <li>Если причина в ложном срабатывании датчика продукта (его «вибрации»), настройте параметр «Фильтр датчика продукта» («Target sensor filter»);</li> <li>Проверьте введенные данные</li> </ul>
52	«Время включения датчика продукта превышено» («Target Sensor Time Out»)	Сигнал от датчика продукта находится в состоянии ВКЛ. дольше допустимого времени, установленного в параметре «Таймер датчика продукта» («Target sensor timer»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если продукт остановился (застрял) перед датчиком продукта, уберите такой продукт;</li> <li>Измените настройки параметра «Таймер датчика продукта» («Target sensor timer») (см. Главу 4.14.1).</li> </ul>
53	«Скученность продуктов» («Target Spacing Too Close»)	При включенной функции повторной печати до начала печати поступают несколько (5 или более) сигналов от датчика продукта	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установите датчик продукта поближе к печатающей головке</li> </ul>
54	«Ошибка S в процессе преобразования данных печати (Идет преобразование данных печати)» («Print Data Changeover In Progress S»)	Команда начать печать поступила в процессе изменения данных печати	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если причина в ложном срабатывании датчика продукта (его «вибрации»), настройте параметр «Фильтр датчика продукта» («Target sensor filter»);</li> <li>Измените или параметр изменения данных, или время начала печати</li> </ul>
55	«Срок годности» («Ink Self Life information»)	Рекомендуется произвести замену чернил	<ul style="list-style-type: none"> <li>При замене используйте чернила, у которых срок годности не истек;</li> <li>Проверьте тип используемых чернил в окне «Паспортные данные» («Unit information»);</li> <li>Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
56	«Пустые элементы данных» («Blank Print Items»)	Элементы данных сообщения были заданы неправильно	<ul style="list-style-type: none"> <li>Измените данные печати</li> </ul>
57	«Формат печати перегружен» («Excessive Format Count»)	В колонке содержится более 8 разных типов форматов (число строк, межстрочный интервал, матрица (размер знака), межзнаковый интервал, полужирное начертание шрифта, штрихкод)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Измените настройки таким образом, чтобы число типов форматов печати не превышало 8</li> </ul>
58	«Ошибка M в процессе преобразования данных печати (Идет преобразование данных печати M)» («Print Data Changeover In Progress M»)	Команда начать печать поступила в процессе изменения данных печати	<ul style="list-style-type: none"> <li>Измените или параметр изменения данных, или время начала печати</li> </ul>
59	«Ошибка V в процессе преобразования данных печати (Идет преобразование данных печати V)» («Print Data Changeover In Progress V»)	Команда начать печать поступила в процессе изменения данных печати	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отрегулируйте или частоту энкодера, или коэффициент деления частоты импульсов (параметр «Pulse rate div. factor»);</li> <li>Измените или параметр времени изменения данных, или время начала печати</li> </ul>
60	«Ошибка буфера связи» («Communication Buffer Fault»)	Данные печати не поступили в буфер обмена	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отрегулируйте параметры времени для печати и передачи данных</li> </ul>
61	«Срок годности растворителя» («Makeup Self Life information»)	Рекомендуется произвести замену растворителя	<ul style="list-style-type: none"> <li>При замене используйте растворитель, у которого срок годности не истек;</li> <li>Проверьте тип используемого растворителя в окне «Контроль рабочего состояния» («Operation management»);</li> <li>Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
62	«Ошибка C внутренней связи» («Internal Communication Error C»)	Ошибка обработки данных внутренним процессором	<ul style="list-style-type: none"> <li>Рекомендуется остановить циркуляцию чернил и выключить принтер. Выключите питание принтера и через 10 с включите снова</li> </ul>

№	Заголовок сообщения	Описание ситуации	Способ устранения
63	«Ошибка M внутренней связи» («Internal Communication Error M»)	Ошибка обработки данных внутренним процессором	<ul style="list-style-type: none"> <li>Рекомендуется остановить циркуляцию чернил и выключить принтер;</li> <li>Выключите питание принтера и через 10 с включите снова</li> </ul>

## 9.2.2 Предупреждающие сообщения

№	Заголовок сообщения	Описание ситуации	Способ устранения
65	«Проверьте коэффициент модуляции» («Excitation V-ref. Review»)	Требуется отрегулировать коэффициент модуляции (напряжения возбуждения)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выполните тест печатающей головки и определите новое значение для параметра «Коэффициент модуляции (напряжения возбуждения)» («Excitation V-ref.») (см. Техническую инструкцию, Главу 6.10)</li> </ul>
66	«Неустойчивые показания вискозиметра» («Viscosity Reading Instable»)	Вискозиметр выдает неустойчивые показания. Функция автоматического измерения вязкости чернил будет отключена	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
67	«Недопустимое значение показания вискозиметра» («Viscosity Readings Out of Range»)	Вискозиметр неисправен. Функция автоматического измерения вязкости чернил будет отключена	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
68	«Высокая вязкость чернил» («Ink Viscosity High»)	Вязкость чернил выше нужного значения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Чернила будут разбавлены так, чтобы их концентрация вернулась к нормальному значению. Если после этого качество печати останется неудовлетворительным, замените чернила (см. Техническую инструкцию, Главу 6.3)</li> </ul>
69	«Низкая вязкость чернил» («Ink Viscosity Low»)	Вязкость чернил ниже нужного значения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Чернила будут разбавлены (добавлены) так, чтобы их концентрация вернулась к нормальному значению. Если после этого качество печати останется неудовлетворительным, замените чернила (см. Техническую инструкцию, Главу 6.3)</li> </ul>
71	«Низкий заряд батареи M» («Battery Low M»)	Низкий заряд батареи в отсеке двигателя. Возможно, что последние данные печати и оперативная информация не будут сохранены	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обратитесь в сервисный центр;</li> <li>Замените встроенную батарею в отсеке двигателя и установите дату/ время. (см. Главу 6.2)</li> </ul>
72	«Ошибка календаря» («Calendar Content Inaccurate»)	Ошибка в календарных данных из-за неисправности внутренних часов	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обратитесь в сервисный центр;</li> <li>См. параметр «Установка даты / времени» («Date/time setup») (см. Главу 6.2)</li> </ul>
-	«Ошибка nnn внешней связи» («External Communication Error nnn»)	Ошибка данных на последовательном порте передачи данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выпишите код ошибки («nnn») и проследите, чтобы больше таких ошибок не возникало (см. Техническую инструкцию, Главу 5.7)</li> </ul>
80	«Проверьте еще раз коэффициент модуляции» («Excitation V-ref. Review 2»)	Отрегулируйте коэффициент модуляции (напряжения возбуждения). Возможно, качество печати ухудшится	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выполните тест печатающей головки и определите новое значение для параметра «Коэффициент модуляции (напряжения возбуждения)» («Excitation V-ref.») (см. Техническую инструкцию, Главу 6.11);</li> <li>Наблюдайте за качеством печати в течение 2 часов после установки нового значения параметра «Коэффициент модуляции (напряжения возбуждения)» («Excitation V-ref.»)</li> </ul>
81	«Мало чернил» («Ink Low Warning»)	Сработал датчик уровня чернил в бачке для чернил.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Добавьте чернила в течение одного часа после выдачи этого предупреждения (см. Главу 8.1)</li> </ul>

№	Заголовок сообщения	Описание ситуации	Способ устранения
82	«Мало растворителя» («Makeup Low Warning»)	Сработал датчик уровня растворителя в бачке для растворителя	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Добавьте растворитель в течение одного часа после выдачи предупреждения (см. Главу 8.2)</li> </ul>
83	«Срок годности чернил истек» («Ink Shelf Life Expired»)	Пришло время заменить чернила	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Замените чернила (см. Техническую инструкцию, Главу 6.3)</li> </ul>
84	«Температура воздуха слишком высока» («Ambient Temperature Too High»)	Температура окружающей среды выше допустимого значения	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обеспечьте, чтобы температура рабочего помещения находилась в допустимом диапазоне</li> </ul>
85	«Температура воздуха слишком низкая» («Ambient Temperature Too Low»)	Температура окружающей среды ниже допустимого значения	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обеспечьте, чтобы температура рабочего помещения находилась в допустимом диапазоне</li> </ul>
87	«Слишком высокое давление чернил» («Ink Pressure High»)	Давление чернил выше рекомендуемого значения	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Отрегулируйте регулятором давления чернил</li> </ul>
88	«Низкий заряд батареи C» («Battery Low C»)	Низкий заряд встроенной батареи в отсеке контроллера	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр;</li> <li>● Замените встроенную батарею в отсеке контроллера и установите дату/ время (см. Главу 6.2).</li> </ul>
93	«Слишком низкое давление чернил» («Ink Pressure Low»)	Давление чернил ниже рекомендуемого значения	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Отрегулируйте регулятором давления чернил</li> </ul>
95	«Ошибка согласования скоростей» («Product Speed Matching Error»)	Частота импульсов энкодера слишком высокая и не может быть согласована со скоростью печати	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Снизьте скорость конвейера;</li> <li>● Снизьте значение «N» в формуле «1/N» параметра «Выбор капли для печати» («Ink drop use») (см. Главу 4.14.1).</li> </ul>
129	«Ошибка ключа (кода) модели» («Model-key fault»)	Ошибка при распознании ключа (кода) модели	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
130	«Ошибка кода языка» («Model-key fault»)	Ошибка при распознании кода языка	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
131	«Ошибка кода обновления» («Upgrade-key Fault»)	Ошибка при распознании кода обновления	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>
135	«Неисправность вентилятора системы циркуляции» («Circulation System Cooling Fan Fault»)	Сбой в работе вентилятора, охлаждающего систему циркуляции	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Обратитесь в сервисный центр</li> </ul>

## 9.2.3 Прочие сообщения

№	Заголовок сообщения	Описание ситуации	Способ устранения
187	«Уведомление об изменении температуры чернил» («Ink Temperature Correction Notice»)	Заданная настройка не позволяет производить коррекцию температуры (подогрев) чернил (см. стр. 1-4)	<ul style="list-style-type: none"><li>● Обратитесь в сервисный центр</li></ul>
200	«Нет контроля вязкости чернил» («No Ink Concentration Control»)	При текущих настройках контроль вязкости чернил недоступен (см. стр. 1-5)	<ul style="list-style-type: none"><li>● Обратитесь в сервисный центр</li></ul>
201	«Уведомление о данных печати или настройках» («Print Data/Settings Notice»)	Возможно, что последние изменения, внесенные в данные печати или настройки принтера, были потеряны. В предыдущем сеансе был сбой электропитания	<ul style="list-style-type: none"><li>● Проверьте данные печати и настройки принтера</li></ul>
209	«Ошибка запуска принтера» («Print Start up Failure»)	При запуске принтера произошел сбой	<ul style="list-style-type: none"><li>● Выключите питание принтера и через 10 с включите снова;</li><li>● Обратитесь в сервисный центр</li></ul>
210	«Ошибка USB-накопителя» («USB Memory Error»)	USB-накопитель не был вставлен в принтера. Или ошибка произошла при попытке чтения данных с USB-накопителя	<ul style="list-style-type: none"><li>● Вставьте USB-накопитель;</li><li>● Замените USB-накопитель на новый</li></ul>

## 9.3 «Журнал ошибок и предупреждений» («View alarm history»)

### (1) Функции

- Просмотр списка сообщений об ошибке или предупреждающих сообщений и времени, когда они были сгенерированы.
- Журнал может содержать не более 90 сообщений.
- Если число сообщений превышает 90, то в журнал войдут самые последние 90 сообщений.

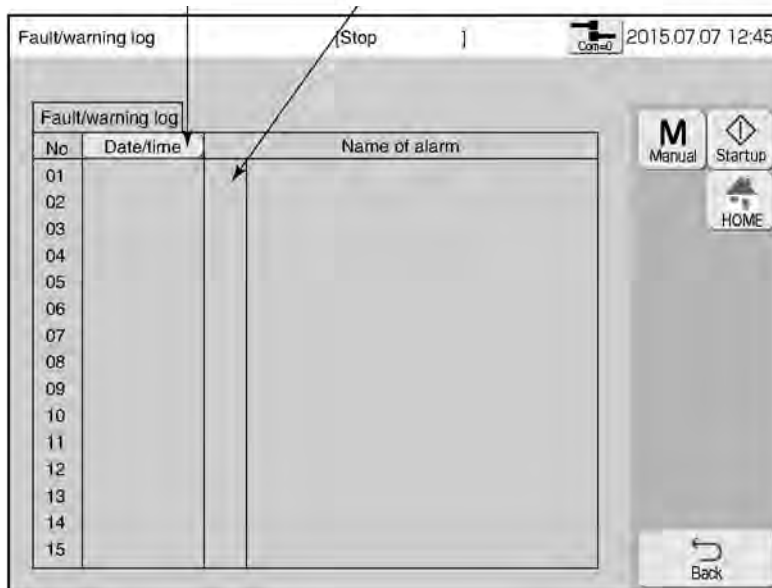
### (2) Рабочий процесс

#### **1** Нажмите на кнопку «Журнал ошибок и предупреждений» («View alarm history») в окне подменю «Техобслуживание» («Maintenance menu»)

Откроется окно «Журнал ошибок и предупреждений» («Fault / warning log»).

Сортировка по дате создания  
(формирования) сообщения

№ сообщения



## 9.4 Действия в случае искажений отпечатка наносимого сообщения

- Если при печати возникают искажения в наносимой маркировке, выполните рекомендуемые ниже соответствующие действия.
- Если в результате таких действий качество печати не улучшается, то, возможно, имеет место сбой в работе печатной платы или системы циркуляции принтера. В этом случае обратитесь в сервисный центр.

(\*1) См. Техническую инструкцию.

№	Описание искажения отпечатка	Возможная причина	Способ устранения	Подробнее см.
1	<p>Неполный отпечаток (со стороны отрицательного отклоняющего электрода)</p> 	Загрязнение ловушки чернилами и инородными материалами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Очистите ловушку;</li> <li>• Замените фильтр возвратной линии</li> </ul>	6.6 (*1) 6.8 (*1)
		Загрязнение зарядного и отклоняющего электродов чернилами и инородными материалами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Очистите зарядный и отклоняющий электроды</li> </ul>	3.1.2
		Загрязнение сопла пьезоголовки чернилами и инородными материалами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Удалите загрязнение</li> </ul>	-
		Отклонение струи чернил от правильного положения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проведите юстировку струи</li> </ul>	6.5 (*1)
		Давление чернил слишком высокое	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установите давление чернил на нормативное значение</li> </ul>	6.10 (*1)
		Качество чернил ухудшилось	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Замените отработанные чернила</li> </ul>	6.3 (*1)
2	<p>Неполный отпечаток (со стороны положительного отклоняющего электрода)</p> 	Загрязнение зарядного и отклоняющего электродов чернилами и инородными материалами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Очистите зарядный и отклоняющий электроды</li> </ul>	3.1.2
		Загрязнение сопла пьезоголовки чернилами и инородными материалами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Удалите загрязнение</li> </ul>	-
		Проблемы с циркуляцией чернил внутри печатающей головки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполните промывку сопла (функцию «Nozzle backwash»)</li> </ul>	6.4 (*1)
		Слишком большая высота символа	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уменьшите значение параметра «Высота знака» («Character height»)</li> </ul>	4.14.1
		Давление чернил слишком низкое	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установите давление чернил на нормативное значение</li> </ul>	6.10 (*1)
		Качество чернил ухудшилось	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Замените отработанные чернила</li> </ul>	6.3 (*1)
3	<p>Непостоянная высота символов</p>	Зазор между печатающей головкой и продуктом изменился	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отрегулируйте расстояние между печатающей головкой и маркируемым продуктом</li> </ul>	-
		Загрязнение зарядного и отклоняющего электродов чернилами и инородными материалами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Очистите зарядный и отклоняющий электроды</li> </ul>	3.1.2
		Загрязнение сопла пьезоголовки чернилами и инородными материалами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Удалите загрязнение</li> </ul>	-
		Проблемы с циркуляцией чернил внутри печатающей головки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполните промывку сопла (функцию «Nozzle backwash»)</li> </ul>	6.4 (*1)
		Давление чернил изменилось	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установите давление чернил на нормативное значение</li> </ul>	6.10 (*1)
		Качество чернил ухудшилось	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Замените отработанные чернила</li> </ul>	6.3 (*1)

№	Описание искажения отпечатка	Возможная причина	Способ устранения	Подробнее см.
4	Неупорядоченность и искажения символов	Поверхность маркируемого продукта влажная, масляная или имеет другие загрязнения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Наносите печать на чистую маркируемую поверхность</li> </ul>	-
		Давление чернил изменилось	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установите давление чернил на нормативное значение</li> </ul>	6.10 (*1)
		Загрязнение зарядного и отклоняющего электродов чернилами и инородными материалами	<ul style="list-style-type: none"> <li>Очистите зарядный и отклоняющий электроды</li> </ul>	3.1.2
		Проблемы с циркуляцией чернил внутри печатающей головки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выполните промывку сопла (функцию «Nozzle backwash»)</li> </ul>	6.4 (*1)
		Качество чернил ухудшилось	<ul style="list-style-type: none"> <li>Замените отработанные чернила</li> </ul>	6.3 (*1)
		Неправильно установлен параметр «Коэффициент модуляции (напряжения возбуждения)» («Excitation V-ref.»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отрегулируйте значение параметра «Коэффициент модуляции (напряжения возбуждения)» («Excitation V-ref.»)</li> </ul>	6.11 (*1)





# 10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Если в процессе запуска принтера возникают какие-либо сбои, то, прежде чем делать выводы о его неисправности, выполните следующую проверку:

Проблема	Проверка	Способ устранения
При нажатии на кнопку «Пуск» («Start») на передней панели принтер не включается	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте положение переключателя электропитания, он должен находиться в положении ВКЛ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переведите переключатель питания в положении ВКЛ.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, вставлена ли вилка сетевого шнура в розетку;</li> <li>Проверьте, не обесточена ли розетка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переведите переключатель питания в положении ВКЛ. Проверьте, что в розетке есть напряжение и что вилка сетевого шнура правильно вставлен в розетку</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, не горит ли световой индикатор состояния при нажатии на кнопку «Пуск» («Start») на передней панели принтера;</li> <li>Проверьте продолжительность нажатия на кнопку «Пуск» («Start»), нажимайте на нее около 2 секунд</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что при нажатии на кнопку «Пуск» («Start») световой индикатор состояния не горит;</li> <li>Убедитесь, что нажимаете на кнопку «Пуск» («Start») около 2 секунд</li> </ul>
Кнопки на дисплее принтера не нажимаются или не вызывают нужную функцию	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. Главу 7.4 «Калибровка дисплея» («Calibrate touch screen coordinates»)</li> </ul>	
Календарное время печатается неправильно	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, не присвоено ли параметру «Управление календарным временем» («Calendar time control») значение «часы остановить» («clock stop») См. Гл. 6.2 «Установка даты / времени» («Date/time setup»)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установите параметр «Управление календарным временем» («Calendar time control») на значение «такое же, как текущее время» («same as current time») См. Гл. 6.2 «Установка даты / времени» («Date/time setup»)</li> </ul>
После нажатия на кнопку «Запуск» («Start up») принтер не переходит в состояние «Готов» («Ready»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, идет ли струя чернил из пьезоголовки;</li> <li>Проверьте, попадает ли струя чернил в ловушку</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Остановите циркуляцию чернил, нажав на кнопку «Останов» («Shutdown»);</li> <li>См. Техн. инстр., Гл. 6.4 «Юстировка струи и устранение засорения фильтры» для устранения проблемы</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте печатающую головку на предмет загрязнений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проведите очистку (см. Гл. 1.3 «Очистка печатающей головки»)</li> </ul>
Принтер часто выдает сообщение об ошибке «Отпечатки заходят один на другой» («Print Overlap fault»)	См. Главу 9 «Сообщения об ошибках и предупреждающие сообщения»	
На дисплее появилось сообщение об ошибке		
Остаточное изображение (послеизображение) символов на дисплее	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Из-за свойств ЖК-дисплея возможно, что, когда одно и то же изображение в течение долгого времени выводится на экран, то его «послеизображение» сохраняется на дисплее. Но через некоторое время такое «послеизображение» исчезнет с экрана само собой</li> </ul>

## ВНИМАНИЕ!

● Если вышеназванные действия не восстанавливают нормальную работу принтера, то тогда прекратите эксплуатацию принтера, отключите питание принтера и обратитесь в сервисный центр



■ Сообщите в сервисный центр следующие сведения:

1. **TYPE-FORM (номер модели принтера)** Каплевый струйный принтер (модель RX2- □□□□□□)

2. **SER. No. (серийный номер)** RX2 □□□□□□□□

3. **Описание неисправности** Подробно \_\_\_\_\_

4. **Наименование организации** (включая названия отдела/подотдела), **ФИО контактного лица и номер телефона**

\* Номер модели и серийный номер см. на паспортной табличке, прикрепленной к правому боку принтера





# 11. ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ

Переведите переключатель питания принтера в положение ВЫКЛ.



Переключатель электропитания

## ОПАСНО!

- В случае землетрясения, пожара или любой другой чрезвычайной ситуации, произошедшей во время работы принтера или при его включении, переведите переключатель питания в положение ВЫКЛ. Применяйте такое аварийное выключение принтера только в случае чрезвычайной ситуации.



- Сразу же после прекращения чрезвычайной ситуации включите принтер, переведя переключатель питания в положение ВКЛ., и нажмите на кнопку «Запуск» («Start up»), чтобы запустить циркуляцию чернил.
- Если чрезвычайная ситуация длится более 5 минут, тогда снимите с печатающей головки кожу и промойте фильеру, ловушку и прилегающие детали, поливая их растворителем из спринцовки. При возобновлении эксплуатации принтера еще раз промойте фильеру, ловушку и прилегающие детали, поливая их из спринцовки растворителем, и только после этого произведите запуск циркуляции чернил.
- В случае аварийного отключения электричества выполните процедуру, описанную выше.

## ВНИМАНИЕ!

- В случае сбоя в энергоснабжении:
  - ① При возобновлении эксплуатации принтера после перебоя в подаче электроэнергии убедитесь, что данные печати и настройки принтера имеют нужные значения (сохранились). В случае необходимости, исправьте данные печати и настройки принтера.
  - ② Учтите, что данные счетчиков не сохраняются в памяти принтера. При возобновлении работы принтера после сбоя в электропитании необходимо будет еще раз установить параметры счетчиков (исходные значения).





# 12. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		Модель	
		RX2-SD160W	RX2-BD160W
Размер сопла печатающей головки		65 мкм	
Максимальное число строк печати		До 3-х строк (Дополнительно: до 5-ти строк)	До 3-х строк
Максимальное число печатных символов (знаков)		До 120 символов (Дополнительно: до 1000 символов)	До 60 символов
Размер символов (матрица)	4x5	Дополнительно: V	-
	5x5	V	V
	5x7(8),9x7(8)	V	V
	7x10	V	V
	10x12	V	V
	12x16	V	V
	18x24	Дополнительно: V	-
	24x32	Дополнительно: V	-
Высота символа		2 – 10 мм	
Дисплей и устройство ввода данных		WYSWYG-редактор («что видишь на экране, то и получишь при печати»); Экран: ЖК-дисплей (TFT), 10,4-дюймовый, цветной, с подсветкой; Устройство ввода данных: Сенсорный экран со звуковым сопровождением	
Максимальная скорость печати (символов/с) (шрифт 5x5, интервал 1, 1 строка)		До 1 148 (Дополнительно: до 2 296)	До 765
Стандартные символы		Буквенно-цифровые (A-Z, a-z, 0-9), специальные (27), пробел: Всего 90	
Шаблон пользователя		Каждая матрица - 200 шаблонов	Каждая матрица - 50 шаблонов
Функции печати		Календарь, счетчик, комбинирование матриц шрифтов, защита паролем и др.	
Линейные штриховые коды		Code39, ITF, NW-7, EAN-13, EAN-8, UPC-A, UPC-E, code128/EAN-128, GS1 DataBar	-
Двумерные штриховые коды		Дополнительно: Data Matrix, QR-код, Micro QR-код	-
Память сообщений		48 сообщений (Дополнительно: до 2000 сообщений, в зависимости от содержания)	24 сообщения
Входные сигналы		Датчик продукта, остановка печати, энкодер, реверсивная печать, Дистанционное управление (запуск, останов, управление отклоняющим напряжением, сброс), (возможность выбора NPN/PNP)	Датчик продукта, энкодер, (возможность выбора NPN/PNP) Дополнительно: остановка печати, реверсивная печать, дистанционное управление (возможность выбора NPN/PNP)
Выходные сигналы		Готов к печати, Ошибка, Предупреждение (только NPN), Печать идет или Печать окончена, Выход Online (возможность выбора NPN/PNP)	Готов к печати, Ошибка, Предупреждение (только NPN), Дополнительно: Печать идет или Печать окончена, Выход Online (возможность выбора NPN/PNP)
Интерфейс передачи данных	RS-232C	RS-232C, варьируемая скорость передачи данных до 115200 Кбит/с	Дополнительно: (RS-232C, варьируемая скорость передачи данных до 115200 Кбит/с)
Внешняя память		USB-носитель для сохранения данных пользователя	
Длина кабеля печатающей головки / Угол		4 м (вдоль или под прямым углом)	
Температура окружающей среды		0-45 °C (чернила JP-K67, JP-K69)	
Влажность:		30-90% относительная влажность (без конденсата)	
Электропитание (автоматическое переключение напряжения)		AC (переменный ток) 100-120 В / 220-240В ±10% 50/60 Гц 120ВА (на входе – переменный ток)	
Коррозионно-активные газы		Не допускается присутствие коррозионно-активных газов	
Габариты (Ш x Г x В)		400 x 340 x 480 мм	
Вес		25 кг	



### 13. [Руководство пользователя]: Дополнительные замечания к Главе 1 «Меры предосторожности», подразделу 1.1. «Чернила и растворитель», пункту (2) «Периодическая замена чернил»

Описание процедуры замены чернил см. в Технической инструкции, Главе 6.3 «Замена чернил».

- В процессе циркуляции по гидросистеме принтера чернила взаимодействуют с воздухом, и со временем их свойства ухудшаются. Поэтому периодически необходимо производить полную замену чернил в принтере. В таблице ниже приводятся ориентировочные сведения о периодичности замены чернил. Тем не менее, на срок замены чернил также влияют фактические условия эксплуатации принтера (температура, влажность, запыленность и т.д. рабочего помещения), поэтому при определении оптимальной периодичности работ по замене чернил учитывайте качество наносимой маркировки и, при необходимости, производите полную замену чернил в принтере на новые раньше указанного срока.

Тип чернил	Растворитель, использующийся в основе чернил	Периодичность замены (в часах работы или истекших месяцах; в зависимости от того, что наступит раньше)	
		Ориентировочное число часов работы	Ориентировочное число месяцев, прошедших с последней замены
JP-K26	МЭК (метилэлиткетон)	от 600 до 1200	6
JP-R27		от 600 до 1200	6
JP-G27		от 600 до 1200	6
JP-K28		от 600 до 1200	6
JP-K33		от 600 до 1200	6
JP-K60	Этанол	от 300 до 600	3
JP-K61	МЭК (метилэлиткетон)	от 300 до 600	3
JP-K62		от 600 до 1200	6
JP-F63		от 300 до 600	3
JP-T64		от 300 до 600	3
JP-K65		200	1
JP-K67		от 600 до 1200	6
JP-K68	Этанол	от 300 до 600	3
JP-K69	МЭК (метилэлиткетон)	от 600 до 1200	6
JP-K70		от 600 до 1200	6
JP-T71		от 600 до 1200	6
JP-K72		от 600 до 1200	6
JP-T75		от 600 до 1200	6
JP-R76		от 600 до 1200	6
JP-K77		от 300 до 600	3
JP-E78	Этанол	от 300 до 600	3
JP-F80	МЭК (метилэлиткетон)	от 600 до 1200	6
JP-K81	Ацетон	от 600 до 1200	6
JP-B82	МЭК (метилэлиткетон)	от 600 до 1200	6
JP-K83		от 250 до 500	3
JP-B85		от 600 до 1200	6
JP-K86	Ацетон	от 600 до 1200	6
JP-K87	МЭК (метилэлиткетон)	от 600 до 1200	6
JP-K88		от 600 до 1200	6
JP-F92		от 600 до 1200	6
JP-Y94		от 600 до 1200	6
JP-B95		от 600 до 1200	6
JP-F97		от 300 до 600	3
JP-K106		от 600 до 1200	6
JP-K107		от 600 до 1200	6
JP-Y109		от 600 до 1200	6
JP-K110		от 600 до 1200	6
JP-K112	Этанол	от 300 до 600	3

## 2. Условия хранения

- (a) Храните чернила и растворитель в темном прохладном месте, при температуре от 0 до 20°C. (Соблюдайте это требование независимо от того, открыты бутылки с чернилами или растворителем или закрыты).
- (b) Чернила и растворитель имеют ограниченный срок хранения. Чернила и растворитель нужно начать использовать до того, как истечет их срок годности, указанный на бутылке.
- (c) В открытой бутылке чернила начинают терять свои изначальные свойства (ухудшаться) так же, как это происходит с чернилами, заправленными в принтер. Открытую бутылку можно хранить не дольше срока, указанного в таблице выше под рубрикой «Ориентировочное число месяцев, прошедших с последней замены». По истечении этого срока бутылку необходимо выбросить. (Отрывая бутылку, надпишите на этикетке дату открытия).
- (d) Растворитель должен быть использован в течение одного года после открытия бутылки. Имейте в виду, что растворитель только доливается в принтер. Производить замену растворителя в принтере не нужно.



**ОПАСНО!**

- Не сливайте отходы от растворителя и чернил в коллектор городской канализационной сети или т.п. Утилизируйте отходы в соответствии со всеми действующими законами и постановлениями. За дополнительной информацией обратитесь в соответствующий надзорный орган.

## 3. Диапазон рабочих температур

Тип чернил	Применяемый растворитель	Диапазон рабочих температур							
		Мелкосимвольный маркиратор	-	-	-				
JP-K26	ТН – тип В	от 0 до 35°C							
JP-R27	ТН – тип А								
JP-G27	ТН – тип А								
JP-K28	ТН – тип А								
JP-K33	ТН-18								
JP-K60	ТН-60								
JP-K61	ТН-23								
JP-K62	ТН-18								
JP-F63	ТН-63								
JP-T64	ТН-18								
JP-K65	ТН-65								
JP-K67	ТН – тип А					от 0 до 45 °С			
JP-K68	ТН – тип F					от 0 до 35°C			
JP-K69	ТН-69					от 0 до 45 °С			
JP-K70	ТН-70	от 0 до 35 °С							
JP-T71	ТН-71	от 0 до 40 °С							
JP-K72	ТН-18	от 0 до 35 °С							
JP-T75	ТН-75	от 15 до 35 °С							
JP-R76	ТН-76	от 10 до 35 °С							
JP-K77	ТН-77	от 0 до 35 °С							
JP-E78	ТН-78	от 0 до 40 °С							
JP-F80	ТН-80	от 0 до 35 °С							
JP-K81	ТН-81								
JP-B82	ТН-82								
JP-K83	ТН-83								
JP-B85	ТН – тип С								
JP-K86	ТН-86								
JP-K87	ТН-18					от 0 до 40 °С			
JP-K88	ТН-71					от 0 до 35 °С			
JP-F92	ТН-18								
JP-Y94	ТН – тип Е								
JP-B95	ТН-18								
JP-F97	ТН-71								
JP-K106	ТН-18								
JP-K107	ТН-18								
JP-Y109	ТН-109								
JP-K110	ТН-71								
JP-K112	ТН – тип F								

Артикулы указанных чернил и растворителей см. ниже в Разделе 10 «[Техническая инструкция] Дополнительные замечания к Главе 7 “Сервисное обслуживание”».



## 4. Правила и меры предосторожности при работе с чернилами

Тип чернил	См. пункт
JP-K60	(1) (2) (3) (12)
JP-F63	(1) (5)
JP-K65	(4)
JP-K68	(1) (12)
JP-K69	(2)
JP-K70	(1)
JP-T71	(7)
JP-T75	(7)
JP-K77	(8)
JP-E78	(1) (10)

Тип чернил	См. пункт
JP-K81	(1) (8)
JP-K83	(11)
JP-B85	(1)
JP-K86	(8)
JP-F92	(6)
JP-F97	(1) (6)
JP-K106	(2)
JP-K107	(1) (2)
JP-Y109	(1)
JP-K112	(1) (12)

- (1) При использовании данного типа чернил процедуру поддува печатающей головки необходимо производить независимо от фактической влажности в рабочем помещении. (См. Техническую инструкцию, Главу 3.1. «Поддув печатающей головки»).
- (2) В качестве пигмента в данных чернилах используется технический углерод (сажа). (Перед использованием хорошо встряхните бутылку). Если принтер выводит предупреждение о превышении электростатического заряда (англ. «*an excess electrostatic charge alarm*»), но при этом снаружи печатающей головки нет ни чернил, ни растворителя, и каплеобразование идет нормальным ходом, то тогда, вероятно, частички сажи скопились на станине (внутренней монтажной поверхности) печатающей головки, что могло быть вызвано утечкой в области крепления отклоняющего электрода. В этом случае снимите отклоняющий электрод с печатающей головки и начисто протрите всю внутреннюю монтажную поверхность печатающей головки. (См. ниже пункт 6 «[Руководство пользователя] Дополнительные замечания к Главе 1 «Меры предосторожности», подраздел 1.3 «Очистка печатающей головки»).
- (3) Краситель, содержащийся в данных чернилах, при попадании на кожу отмывается с большим трудом. Соблюдайте необходимые меры предосторожности при работе с указанным типом чернил и не допускайте их попадания на кожу.
- (4) Маркировка, нанесенная данным типом чернил, затвердевает под воздействием ультрафиолетового излучения. На способность таких чернил к затвердеванию влияют характеристики маркируемого материала, состояние маркируемой поверхности (грубость фактуры, наличие загрязнений и т.п.), температура маркируемого продукта, период времени между завершением печати и воздействием УФ-излучения, характеристики источника УФ-излучения и другие факторы. Следует убедиться в нормальном затвердевании чернил при фактических рабочих условиях.

*Обычные (среднестатистические) условия затвердевания чернил:*

Тип лампы	Металлогалогенная лампа (2 кВт)
Длина излучения света лампой (Мощность лампы)	250 мм (80 Вт/см)
Расстояние излучения (Расстояние между лампой и маркируемой поверхностью)	150 мм
Время излучения	15 секунд

Чернила, налипшие на конце сопла (фильтры), вызовут отклонение струи и могут привести к засорению фильтры и отклонениям при печати (ухудшению качества печати). Перед пуском струи чернил нанесите на фильтр растворитель, чтобы очистить ее.

- (5) Если свойства данного типа чернил ухудшились в результате светового воздействия (что соответствует воздействию солнечного света на протяжении одного месяца), то световое облучение посредством УФ-лучей становится малоэффективным. Восстановление свойств станет возможным, если чернила покрыть восстанавливающей жидкостью (тип «RF-B1», артикул 451520). В условиях воздействия прямого солнечного света возможно ухудшение свойств чернил. Соблюдайте условия хранения: храните чернила в прохладном месте (от 0 до 20°C) в герметично закрытом контейнере.
- (6) Если свойства данного типа чернил ухудшились в результате светового воздействия (что соответствует воздействию солнечного света на протяжении одного месяца), то световое облучение посредством УФ-лучей становится малоэффективным. Восстановление свойств станет возможным, если чернила покрыть восстанавливающей жидкостью (тип «RF-B1», артикул 450260). В условиях воздействия прямого солнечного света возможно ухудшение свойств чернил. Соблюдайте условия хранения: храните чернила в прохладном месте (от 0 до 20°C) в герметично закрытом контейнере.

## [Руководство пользователя] Дополнительные замечания

(7) Данные чернила изменяют свой цвет, если после нанесения маркировки продукт подвергается тепловой обработке горячей водой или паром (стерилизации и/или сушке). Если нагрев продукта производится горячим воздухом, цвет чернил не изменится (поскольку изменение цвета происходит только в присутствии воды). Убедитесь, что предварительно была проведена оценка степени изменения цвета чернил в реальных условиях производства. Степень изменения цвета будет варьироваться в зависимости от состояния маркируемой поверхности, характеристик используемого автоклава (стерилизатора или сушильного шкафа) и самого процесса сушки/стерилизации. Оформите соответствующий документ, подтверждающий факт и степень изменения цвета маркировки в существующих рабочих условиях.

- Правила и меры предосторожности при работе с чернилами

<b>ВНИМАНИЕ!</b>	
1.	Изменение цвета маркировки возникает под воздействием просачивания воды в результате кипения или под воздействием конденсата водяного пара.
2.	Для изменения цвета нанесенной маркировки необходимо присутствие воды. Если нагрев продукта производится горячим воздухом, цвет чернил не изменится.
3.	Стандартные условия для изменения цвета маркировки в результате нагрева паром: обработка при 120°C в течение 20 минут. Однако если температура пара в устройстве термообработки недостаточно высокая, то, возможно, что маркировка или вовсе не изменит цвет или изменит его неравномерно. На степень изменения цвета может влиять положение промаркированного продукта внутри стерилизатора/сушки, а также само содержимое герметичной упаковки, консервной банки и т.д.
4.	Стандартные условия для изменения цвета маркировки в результате обработки кипящей водой: обработка при 100°C в течение 20 минут. Однако в результате неравномерного распределения температур внутри стерилизатора или сушильного шкафа или из-за разного времени воздействия горячей воды на промаркированную поверхность краска на ней может потечь, образовывать пятна, терять четкость или менять цвет только местами. На степень изменения цвета может влиять положение промаркированного продукта внутри стерилизатора/сушки, а также само содержимое герметичной упаковки, консервной банки и т.д.
5.	Изменение цвета маркировки не является гарантом того, что стерилизация продукта была выполнена должным образом, как и наоборот, тот факт, что цвет маркировки не изменился не всегда указывает на то, что стерилизация не проводилась.
6.	Изменение цветового тона будет разным, в зависимости от типа маркируемого материала, состояния, формы и оттенка маркируемой поверхности. В особенности, если печать была выполнена темным цветом, возможно, что изменения в цвете не будут особо заметны.
7.	Изменение цвета вызывает инфильтрация красителя. Поэтому до изменения цвета нормативы стандарта по методике испытаний на элюирование (проявление), установленного законодательством по безопасности пищевых продуктов для бытовых приборов и контейнеров, выполняться не будут. Однако после изменения цвета эти нормативы будут выполняться: Если используются пищевые контейнеры, убедитесь, что цвет изменился. (JP-T71)

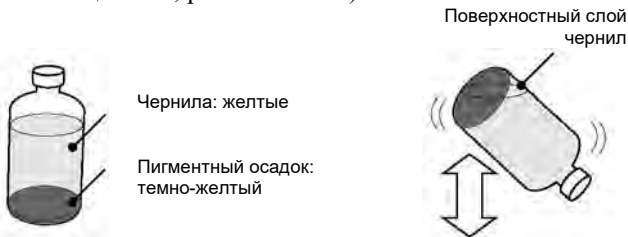
(8) В этих чернилах в качестве растворителя используется ацетон. По сравнению с метилэтилкетонам (МЭК) ацетон испаряется очень быстро (имеет более высокое давление насыщенного пара), поэтому при работе с такими чернилами соблюдайте следующие рекомендации:

- При остановке принтера на длительный срок максимальный срок простоя, в течение которого принтер можно не запускать в работу, будет короче рекомендуемого значения. Периодически запускайте принтер в работу в течение указанного допустимого срока простоя или, если принтер будет остановлен на время, превышающее указанный срок, выполните соответствующее сервисное обслуживание, подготавливающее принтер к длительному простоям.  
Если принтер не работал дольше указанного допустимого срока простоя, то, возможно, что запустить принтер в работу не получится из-за засохших в гидросистеме чернил (см. Главу 5, пункт (1) «Ориентировочный срок простоя принтера (рекомендуемое значение)»).

## [Руководство пользователя] Дополнительные замечания

- (9) В данных чернилах используется органический краситель, чья относительная плотность ниже, чем у пигмента. Такие чернила используются так же, как и чернила на основе красителя, т.е. периодически требуется проводить техобслуживание принтера.

(а) Примечания к работе в нормальном режиме

Элемент	Период техобслуживания	Примечания к работам по техобслуживанию
Чернила	При заправке, доливке или замене чернил	<p>Встряхните бутылку более 20 раз, чтобы взболтать и растворить осевший пигментный осадок. Если этого не сделать, цвет чернил может оказаться бледным (ненасыщенным, разбавленным).</p>  <p>Чернила: желтые Пигментный осадок: темно-желтый</p> <p>Чтобы предупредить быстрое повторное осаждение пигмента, переверните бутылку вверх дном и оставьте так примерно на 10 секунд</p>
Бачок для чернил	При замене чернил (или спустя полгода после заправки чернил)	<p>(См. Руководство пользователя, Главу 2 «Основные детали принтера: названия и назначение»).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В соответствии с Главой 6.3 «Замена чернил» из Технической инструкции, слейте чернила из бачка для чернил, и убедитесь, что на дне нет пигментного осадка.</li> <li>2. Если на дне бачка для чернил пигментный осадок имеется, налейте в бачок растворитель, чтобы смыть осадок. (Также с помощью растворителя промойте весь бачок для чернил). После очистки слейте растворитель из бачка и заполните его новыми чернилами.</li> </ol>
Бак смешивания	При замене чернил (или спустя полгода после заправки чернил)	<p>(См. Руководство пользователя, Главу 2 «Основные детали принтера: названия и назначение»).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Проверьте дно бака смешивания на предмет наличия пигментного осадка. (Темно-желтая субстанция на дне бака считается осадком).</li> <li>4. Если на дне бака имеется пигментный осадок, выполните процедуру очистки в соответствии с Технической инструкцией, Главой 6.12 «Слив жидкости из бака смешивания»</li> </ol>

- (b) Примечание для случая, когда чернила перекачиваются в гидросистеме непрерывно:

Если чернила подаются непрерывно, то для того, чтобы предупредить осаждение чернил в трубках печатающей головки, не реже одного раза в месяц, не останавливая циркуляции чернил в принтере, выполняйте процедуру, описанную в Технической инструкции, Главе 6 «Система циркуляции чернил: Работа и методы ее регулировки». (Во время выполнения функции «Прокачка» («Ink circulation») запустить печать будет нельзя).

- (c) Прочие замечания:

- Если фильера или ловушка засохли, чернила в них присохли и не вымываются растворителем, то снимите фильеру или ловушку и погрузите их на 10 минут в устройство ультразвуковой очистки с 0,5%-ым водным раствором бытового средства для мытья посуды. В результате чернильный осадок размякнет и его можно будет удалить. (См. Техническую инструкцию, Главу 6.4.2 «Снятие фильеры и ее очистка»).
- Если принтер установлен в помещении, в котором относительная влажность превышает 85%, количество осадка может возрасти. Выполните поддув печатающей головки. (См. Техническую инструкцию, Главу 3.1. «Поддув печатающей головки»).

- (10) Предупреждение:

- (а) Если нанесенную маркировку подвергнуть кипячению или погрузить в воду, напечатанные символы могут выцвести (утратить изначальную окраску и яркость).
- (b) Не заправляйте чернила «JP-E78» в принтер, в котором использовался какой-либо другой тип чернил: компоненты чернил могут смешаться перед печатью.

- (11) Предупреждение:

- (а) Для того, чтобы нанесенная маркировка приобрела необходимую устойчивость к растворителям (в соответствии с требованиями военных стандартов), изделие необходимо подвергнуть термообработке при температуре от 149°C до 177°C в течение 30 – 60 минут.
- (b) Для полного удаления чернил используйте только чистящую жидкость «CL-83». Использовать растворитель в качестве очистителя нельзя.
- (c) Промывайте систему циркуляции чернил в принтере с помощью чистящей жидкости «CL-83», а не растворителем. В противном случае может возникнуть отклонение струи чернил.

## [Руководство пользователя] Дополнительные замечания

- (12) В данных чернилах в качестве растворителя используется этанол.  
Для нормальной стабильной работы принтера необходимо периодически производить замену фильтра\*.  
Фильтры из нержавеющей стали расположены в MV9 и печатающей головке.  
Для проведения их замены обращайтесь в сервисный центр.

\* Фильтр рекомендуется менять каждый год.

## 5. [Руководство пользователя] Дополнительные замечания к Главе 1 «Меры предосторожности», подразделу 1.2 «Остановка принтера на длительный срок»

В случае если по какой-либо причине каплеструйный принтер используется нерегулярно (например, принтер простаивает несколько недель подряд), то из-за засыхания чернил или скопления чернильного налета внутри принтера, возможно, что при следующем запуске возникнут проблемы, такие как невозможность пуска струи или отсутствие циркуляции чернил по обратной линии.

Допустимый срок простоя принтера будет разным, в зависимости от температуры хранения (см. таблицу ниже). Если принтер не будет использоваться регулярно, то в период простоя (в течение допустимого срока простоя) необходимо периодически запускать принтер в работу (производить пуск струи) или перед выключением принтера выполнить процедуру подготовки к длительному простояю.

(Процедура подготовки принтера к длительному простояю заключается в полном сливе чернил из гидросистемы принтера и заправке ее растворителем, что влечет за собой специальные действия перед последующим запуском принтера. Подробнее см. Техническую инструкцию, Раздел 6,14 «Остановка принтера на длительный срок»). Кроме того, в случае регулярного использования принтера, учтите, что время непрерывной эксплуатации принтера будет зависеть от типа используемых чернил и температуры рабочего помещения. Время обязательной непрерывной работы принтера будет разным из-за разных свойств тех или иных растворителей, используемых в качестве основы чернил.

- (1) Ориентировочный допустимый срок простоя принтера (\*1)

Температура хранения	JP-K26, JP-R27, JP-G27, JP-K28, JP-K33, JP-K60, JP-K61, JP-K62, JP-F63, JP-T64, JP-K65, JP-K67, JP-K68, JP-K69, JP-K70, JP-T71, JP-K72, JP-T75, JP-R76, JP-E78, JP-F80, JP-B82, JP-K83, JP-B85, JP-K87, JP-K88, JP-F92, JP-B95, JP-F97, JP-K106, JP-K107, JP-K110, JP-K112	JP-Y109	JP-K77, JP-K81, JP-K86
от 0 до 35°C	21 день	14 дней	10 дней
от 35 до 40°C	14 дней	7 дней	7 дней
от 40 до 45°C	7 дней	7 дней	5 дней

\*1: Максимально допустимый срок, в течение которого принтер может не использоваться.

В течение этого срока принтер необходимо запустить в работу хотя бы один раз.

- (2) Время непрерывной работы принтера (число часов в сутки)

Температура хранения	JP-K26, JP-R27, JP-G27, JP-K28, JP-K33, JP-K61, JP-K62, JP-F63, JP-T64, JP-K65, JP-K67, JP-K69, JP-K70 JP-T71 JP-K72 JP-T75 JP-R76 JP-K77 JP-F80 JP-K81 JP-B82 JP-K83 JP-B85 JP-K86 JP-K87 JP-K88 JP-F92 JP-B95 JP-F97 JP-K106, JP-K107, JP-Y109, JP-K110, JP-K127	JP-K60, JP-K68, JP-E78, JP-K112
от 0 до 35°C	от 1 до 4 часов	от 2 до 8 часов
от 35 до 40°C	1 час	2 часа
от 40 до 45°C	1 час	2 часа



### ВНИМАНИЕ!

**Поскольку подготовка принтера к длительному простояю, а также вывод из длительного простоя требует проведения специальных видов работ, то для их выполнения рекомендуется обращаться в сервисный центр**

## 6. [Руководство пользователя] Дополнительные замечания к Главе 1 «Меры предосторожности», подразделу 1.3 «Очистка печатающей головки»

- (1) При работе с чернилами JP-K60, JP-F63, JP-K68, JP-K98 и JP-K112 перед запуском принтера убедитесь, что очищенная печатающая головка хорошо просушена (поскольку названные чернила высыхают с трудом).
- (2) При работе с чернилами JP-K60, JP-K69, JP-K106 и JP-K107 соблюдайте следующие меры предосторожности. Зарядные и отклоняющий электроды, а также ловушка расположены внутри печатающей головки, и если частички сажи (технического углерода), которые обладают высокой проводимостью, осядут на выполненную из изоляционного материала станину печатающей головки, то между этими электродами может возникнуть утечка, что приведет к частому возникновению ошибок в работе принтера. Поэтому, если заметите грязные пятна на поверхности печатающей головки, то необходимо произвести очистку и внутренней части печатающей головки.

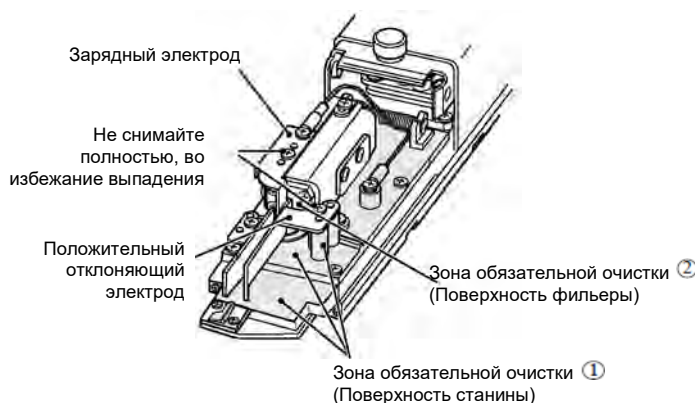
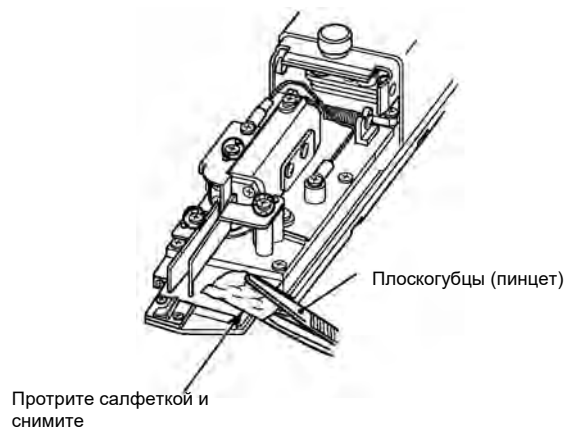
После завершения текущей операции, с помощью спринцовки полейте растворитель на фильеру, зарядный и отклоняющий электроды, ловушку и станину.



С помощью скребков из плотной жесткой бумаги очистите от сажи и растворителя вышеназванные детали (включая станину) и дайте им высохнуть при комнатной температуре.



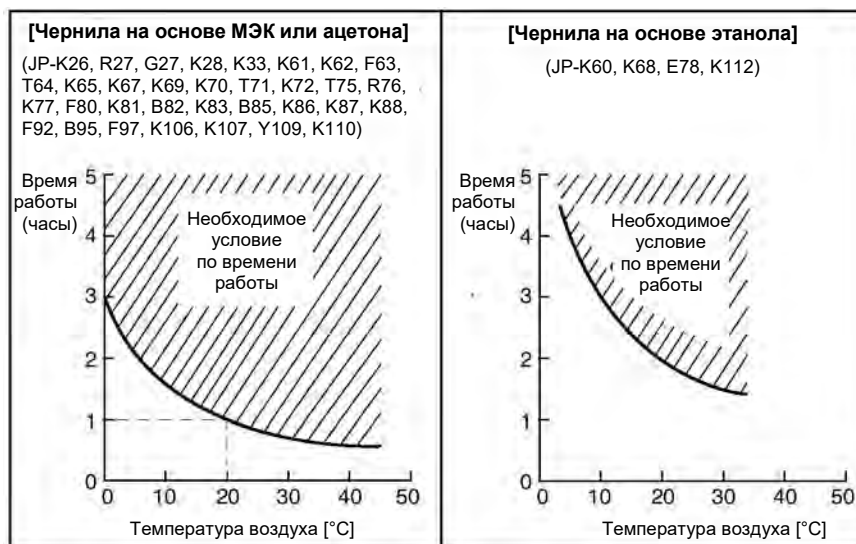
Если после очистки в работе принтера возникают нарушения, то, возможно, что частички сажи по-прежнему остались на поверхности станины печатающей головки и вызывают утечку. В этом случае, снимите плюсовой отклоняющий электрод и тщательно протрите станину впитывающей салфеткой, смоченной в растворителе. Кроме того, снимите зарядный электрод и протрите поверхность фильеры впитывающей салфеткой, смоченной в растворителе



**7. [Руководство пользователя] Дополнительные замечания к Главе 1 «Меры предосторожности», подразделу 1.5 «Замечания о продолжительности работы принтера во время его эксплуатации», пункту (1) «Частые остановки принтера после запуска»**

Если принтер часто останавливать с помощью кнопки «Останов» («Shutdown»), то в гидросистему принтера поступит слишком много растворителя, что приведет к разжижению чернил.

Для стабильной работы необходимо соблюдать условия, указанные на графиках ниже



**\*1. Пример**

Если используются чернила JP-K67 и температура воздуха в рабочем помещении равна 20°C, то чернила в каплеструйном принтере должны циркулировать не менее одного часа.

**\*2.** Растворитель, поступающий в принтер в результате автоматической промывки печатающей головки, испаряется естественным образом, после чего состав чернил (смеси) возвращается к исходному состоянию.

**8. [Техническая инструкция] Дополнительные замечания к Главе 3 «Установка элементов контроля», подразделу 3.1 «Поддув печатающей головки», пункту «(1) Когда требуется поддув»**

- ① При использовании чернил JP-K60, JP-F63, JP-K68, JP-K70, JP-T71, JP-K84, JP-B85, JP-K90, JP-F97 и JP-K112.

**9. [Техническая инструкция] Дополнительные замечания к Главе 4 «Подключение электрических сигналов» подразделу 4.3. «Спецификация входных и выходных параметров», 4.3.2. «Согласование со скоростью конвейера с помощью энкодера», пункту 4.3.2-3 «Метод расчета условий, которые делают возможной согласование со скоростью конвейера»**

- Значение параметра «Частота возбуждения» («Excitation frequency»), «f»

Тип чернил	«Частота возбуждения» («Excitation frequency»)		
	Мелкосимвольный маркиратор	-	-
JP-K26	68,9 кГц	-	-
JP-R27			
JP-G27			
JP-K28			
JP-K33	74,0 кГц	-	-
JP-K60	68,9 кГц	-	-
JP-K61			
JP-K62			
JP-F63			
JP-T64			
JP-K65			
JP-K67			
JP-K68			
JP-K69			
JP-K70			
JP-T71			
JP-K72			
JP-T75			
JP-R76			
JP-K77			
JP-E78			
JP-F80			
JP-K81			
JP-B82			
JP-K83			
JP-B85			
JP-K86			
JP-K87			
JP-K88			
JP-K88			
JP-F92			
JP-B95			
JP-F97			
JP-K106			
JP-K107			
JP-K109			
JP-K110			
JP-K112			

## 10. [Техническая инструкция] Дополнительные замечания к Главе 7 «Сервисное обслуживание»

### Артикулы чернил и растворителей

Чернила	
Тип	Артикул
JP-K26	451171
JP-R27	451233
JP-G27	451250
JP-K28	451173
JP-K33	451313
JP-K60	451509
JP-K61	451511
JP-K62	451512
JP-F63	451513
JP-T64	451515
JP-K65	451516
JP-K67	451533
JP-K68	451539
JP-K69	451596
JP-K70	451650
JP-T71	451652
JP-K72	451666
JP-T75	-
JP-R76	-
JP-K77	-
JP-E78	-
JP-F80	-
JP-K81	-
JP-B82	-
JP-K83	-
JP-B85	451816
JP-K86	451741
JP-K87	451745
JP-K88	451823
JP-F92	451802
JP-B95	451828
JP-F97	451832
JP-K106	451953
JP-K107	-
JP-Y109	-
JP-K110	-
JP-K112	451955

Растворитель	
Тип	Артикул
ТН-тип В	451193
ТН-тип А	451174
ТН-тип А	451174
ТН-тип А	451174
ТН-18	451022
ТН-60	451510
ТН-23	451049
ТН-18	451022
ТН-63	451514
ТН-18	451022
ТН-65	451517
ТН-тип А	451174
ТН-тип F	451540
ТН-69	451597
ТН-70	451651
ТН-71	451653
ТН-18	451022
ТН-75	-
ТН-76	-
ТН-77	-
ТН-78	-
ТН-80	-
ТН-81	-
ТН-82	-
ТН-83	-
ТН-тип С	451323
ТН-86	451742
ТН-18	451022
ТН-71	451653
ТН-18	451022
ТН-18	451022
ТН-71	451653
ТН-18	451022
ТН-18	451022
ТН-109	-
ТН-71	451653
ТН-тип F	451540





# ПРИЛОЖЕНИЕ

## Алфавитный указатель

«DIN-печать» («DIN print»).....4-79

### А

«Автоматическое» («Auto»), значение параметра «Согласование со скоростью конвейера» («Product speed matching»).....4-74, 4-75

### Б

Блок счетчика .....4-50, 4-54, 4-55, 4-59, 4-63, 4-69  
«Быстрый останов» («No-cleaning stop»).....1-3, 3-4, 3-5

### В

«Версия ПО» («View software version»).....3-19, 5-1, 5-5  
Время подготовки к печати .....4-73  
«Вставить колонку» («Insert C.») .....4-17  
«Вставить» («Insert») .....4-17, 4-32, 7-35  
«Вставить» («Paste») .....4-32, 4-46, 4-50, 7-20  
«Выбор капли для печати» («Ink drop use») .....4-71, 4-72, 9-8  
«Выбор логина пользователя» («Select login user»)..... 3-2, 3-12, 3-17, 4-1, 5-6, 5-8, 6-12, 6-13, 6-14  
«Выбор сообщения» («Select message») ..... 3-17, 4-1, 4-3, 4-7, 4-9  
«Высота знака» («Character height»).....4-71, 4-81, 9-10, 12-1

### Г

«Готов» («Ready»), статус .....3-4, 3-9, 3-10, 3-11, 3-21, 5-3  
«Группа (номер группы)» («Group») ..... 3-20, 4-5, 4-6, 4-7, 4-9, 4-10, 4-11, 5-6,  
..... 7-1, 7-2, 7-3, 7-6, 7-10, 7-11, 7-12, 7-13, 7-14

### Д

«День недели» («Day of week»).....4-34, 4-36, 7-35  
«Для всех» («To Overall») .....4-14, 4-15  
«Добавить колонку» («Add Col.») .....4-17  
Добавка чернил и растворителя .....1-1, 8-1

### Ж

«Журнал ошибок и предупреждений» («View alarm history»).....3-19, 5-1, 9-10  
«Журнал сеансов» («Login history») .....6-12, 6-13

### З

«Задержка начала печати» («Print start delay»).....4-71, 4-73, 4-74, 4-81  
«Запускается» («Starting»), статус .....3-20  
«Защита паролем» («Password protection»).....3-12, 3-19, 5-1, 5-7, 6-12

### И

«Изменить группу» («Change group») ..... 7-1, 7-2, 7-3, 7-9, 7-10, 7-11, 7-13  
«Изменить номер группы» («Change group number») .....7-10, 7-13  
«Изменить номер сообщения» («Change message number») .....7-2, 7-6, 7-7  
«Изменить ориентацию символа» («Change Character Orientation») .....6-2, 6-6, 6-7  
«Изменить сообщение» («Change message») ..... 3-17, 3-18, 4-1, 4-3, 4-5, 4-10, 4-12, 4-15,  
..... 7-2, 7-4, 7-6, 7-7  
«Изменить/ создать имя группы» («Change/create group name»).....7-10, 7-11

«Интервалы повторов» («Repeat intervals») .....4-73, 4-78

## К

«Календарное время» («Calendar time») .....4-34, 4-35, 4-41, 4-44, 6-1, 6-8, 6-10, 10-1  
Календарный блок .....4-34, 4-35, 4-38, 4-40, 4-42, 4-44, 4-45, 4-46, 4-48, 4-52, 4-63, 4-66  
«Калибровка дисплея» («Calibrate touch screen coordinates»).....5-6, 7-1, 7-27, 10-1  
«Код смены» («Shift code»).....3-18, 4-34, 4-46, 4-47, 4-48, 4-49  
«Кожух открыт» («Cover Open»), статус.....3-20  
«Компенсация скорости» («Speed compensation»).....4-74  
«Контроль рабочего состояния» («Operation management»)..... 3-19, 4-1, 5-1, 5-3, 5-6  
«Копировать данные (с USB на принтер)» («Copy data (IJP→USB)») .....5-6, 7-1, 7-30  
«Копировать данные (с принтера на USB)» («Copy data (IJP→USB)») .....7-1, 7-29  
«Копировать» («Duplicate») .....4-32, 4-46, 7-20, 7-35  
«Коэффициент деления частоты следования импульсов» («Pulse rate div. factor») .....4-74

## М

«Матрица» («Dot matrix»).....4-18, 4-19, 4-32, 7-15, 7-16, 7-28, 7-33, 12-1  
«Межзнаковый интервал» («Inter-character space»).....3-18, 4-3, 4-18, 4-20, 4-21, 4-22,  
.....4-30, 4-32, 4-78, 5-6, 7-16  
«Межстрочный интервал» («Line spacing») .....4-3, 4-18  
«Метод печати» («Printing method»).....4-71, 4-72  
«Множитель» счетчика («Multiplier»).....4-65, 4-67

## Н

«Нагрев чернил» («Ink heating»), статус .....1-4, 3-21  
«Настройка каплегенератора (Тест печатающей головки)»  
(«Excitation V update (Nozzle test)»).....3-19, 3-22, 3-23, 5-1, 5-6  
«Настройка каплеобразования» («Drop adjust») .....3-20  
«Настройка межзнакового интервала» («Adjustment char. cond. ....).....4-21  
«Настройка параметров печати» («Adjust print parameters»).....3-17, 4-1, 4-5, 4-73, 5-6  
«Нет контроля вязкости чернил» («No Ink Concentration Control»).....1-6, 9-9  
«Номер недели» («Week number»).....4-34, 4-36

## О

«Общая настройка» («Overall setup») ..... 4-3, 4-5, 4-6, 4-9  
«Общее число дней в году» («Total days») .....4-34, 4-35  
«Ожидание» («Standby»), статус .....3-9, 3-10, 3-11, 3-20, 5-4  
«Ориентация символа» («Character orientation») ..... 4-71, 4-72, 6-2, 6-3, 6-4, 6-5, 6-6, 6-7  
«Останавливается» («Stopping»), статус .....3-20  
«Отдельная (индивидуальная) настройка» («Individual setup») ..... 4-3, 4-5, 4-6, 4-9  
«Ошибка USB-накопителя» («USB Memory Error») .....9-9  
«Ошибка» («Fault»), статус .....3-20, 9-1

## П

«Параметры связи» («Comm. monitor») .....3-19, 5-1  
«Паспортные данные» («Unit information») .....3-19, 5-1, 5-2  
«Пауза» («Stop»), статус.....1-6, 3-20  
Перевод принтера из статуса «Готов» («Ready») в статус «Ожидание» («Standby»).....3-10  
Перевод принтера из статуса «Ожидание» («Standby») в статус «Готов» («Ready»).....3-11  
«Перезаписать» («Overwrite») .....4-1, 4-8, 4-32, 5-6  
«Перезапись сообщения» («Overwrite message») .....4-1, 4-8, 5-6  
«Переименовать сообщение» («Change message name») .....7-2, 7-4  
Переключатель электропитания ..... 2-1, 3-1, 3-2, 3-13, 3-15, 10-1, 11-1  
«Переход сигнала из состояния ВЫКЛ. в состояние ВКЛ.» («OFF – ON transition») .....4-78  
«Период активности сигнала (сигнал «ВКЛ.»)» («Signal ON period») .....4-78  
Периодическая замена чернил .....1-1  
«Печать в обратном направлении» («Reverse print») .....6-3, 6-5

«Печать символов одного за другим (Посимвольная печать)» («Print characters one by one») ..	6-4, 6-5
«Подробно» («Details») .....	4-3, 4-6, 4-7, 4-9, 4-10, 7-2
«Подтверждение ввода данных» («Data Entry Confirmation»).....	3-26, 4-4
«Поиск» («Search») .....	4-5, 4-6, 4-7, 4-9, 4-10, 7-2
«Показать все» («Display All») .....	-6, 4-7, 4-9, 4-10, 7-2
«Показывать иконки» («Icon display») .....	6-10, 6-11
«Полужирное начертание» («Bold»).....	4-18, 6-4
«Построчная (прогрессивная) развертка» («Single scan»).....	4-71, 4-72
«Правило заряда капли чернил» («Ink drop charge rule») .....	4-76
«Правило подстановки» («Substitution rule») .....	3-18, 3-19, 4-34, 4-35, 4-36, 4-44, 4-45, 5-6, 6-8, 7-1, 7-35
«Преобразование данных печати» («Print data changeover»).....	6-3, 6-5, 9-5, 9-6
«Предупреждение: Коэффициент модуляции (напряжения возбуждения)» («Excitation V-ref. warning»), .....	6-4, 6-5
«Префикс штрихкода EAN» («EAN Prefix»).....	4-23, 4-79, 4-80
«Пропуск в счетчике» («Count skip»).....	4-54, 4-68
«Пуск» («Start»), кнопка на передней панели принтера .....	3-1, 3-2, 3-13, 10-1

## Р

«Расстояние между печатающей головкой и продуктом» («Distance between print head and work») .....	4-73, 4-74
Растворитель, добавка .....	1-1, 8-1
«Расчетная ширина печати» («Print Target width»).....	4-75
«Редактор правил подстановки» («Edit substitution rules») .....	3-19, 5-6, 7-1
«Редактор сообщения» («Edit message») ....	3-17, 3-18, 4-1, 4-3, 4-4, 4-9, 4-10, 4-23, 4-33, 4-35, 4-37, 4-38, 4-39, 4-40, 4-42, 4-45, 4-47, 4-48, 4-51, 4-52, 4-61, 4-62, 4-63, 4-66
«Редактор стандартных шаблонов» («Edit standard pattern») .....	3-19, 5-6, 6-3, 7-1, 7-33, 7-34
«Режим датчика продукта при повторной печати» («Repeat print sensor mode»).....	6-2, 6-5
«Режим изменения» («Change mode») .....	6-2, 6-5, 6-6, 6-7

## С

«Свободная (независимая) настройка» («Free layout») .....	4-3, 4-6, 4-9, 4-24
«Свободная память» («Free space»).....	4-11
«Сдвиг (даты)» («Offset»).....	4-41, 4-42, 4-43, 7-1, 7-27
«Сдвиг календаря» («Calendar offset») .....	4-79
«Сервис (обслуживание)» («Service»), статус .....	3-20
«Скорость линии» («Line speed»).....	4-72, 4-73, 4-78, 4-81
«Скрытие незначащих нулей» («Zero-suppression») .....	4-35, 4-42, 4-43, 4-44, 4-45, 4-48, 4-52, 4-54, 4-56, 4-57, 4-58, 4-59, 4-60, 4-64, 4-65, 4-66, 4-67
«Согласование со скоростью конвейера» («Product speed matching») .....	4-71, 4-73, 4-74, 9-8
«Создать шаблон пользователя» («Create user pattern»).....	3-19, 5-6, 7-1, 7-15, 7-19, 7-23
«Создать/ Редактировать сообщение» («Create/Edit message»).....	3-17, 4-1, 4-10, 5-6
«Сортировка» («Sort») .....	4-5, 4-6, 4-7, 4-9, 4-10, 6-13, 7-2, 7-35, 9-10
Сохраненное сообщение («Saved message»).....	4-1, 4-2, 4-3, 4-6, 4-9, 7-1, 7-4, 7-5
«Стоп» («Stop»), кнопка на передней панели принтера.....	2-1, 3-1, 3-13, 3-15
«Счетчик времени» («Time count») .....	3-18, 4-34, 4-50, 4-51, 4-53
«Счетчик повторов» («Repeat count»).....	4-78, 6-2

## Т

«Таймер датчика продукта» («Target sensor timer»).....	4-76, 9-1, 9-6
Текущее сообщение.....	3-24, 4-1, 4-2, 4-3, 4-6, 4-8, 4-9, 4-81
«Тест соленоидов / насоса» («Solenoid valve / pump test»).....	3-19, 5-1, 5-6
«Тестовая печать» («Test print») .....	5-1, 5-4, 8-1
«Тип сигнала печати» («Print signal type») .....	6-3, 6-5
«Точная настройка компенсации скорости» («Speed compensation fine control»).....	4-74
Трехбуквенное обозначение месяцев (ЯНВ, ФЕВ, --- («JAN, FEB, ---»)).....	4-35

## У

«Уведомление о данных печати или настройках» («Print Data/Settings Notice»).....	9-9
«Уведомление о поправке температуры чернил» («Ink Temperature Correction Notice») .....	1-4, 9-9
«Удалить группу» («Delete group»).....	7-10, 7-12
«Удалить колонку» («Delete C.») .....	4-17
«Удалить сохраненное сообщение» («Delete Stored message») .....	7-2, 7-3, 7-5
Уплотнитель (пробка) резиновый для защиты фильеры .....	3-16
«Управление гидросистемой» («Circulation control»).....	3-19, 3-20, 5-1, 5-6
«Управление группой» («Manage group»).....	7-1, 7-2, 7-10, 7-11, 7-12, 7-13, 7-14
«Управление доступом» («Login management»).....	3-19, 6-1, 6-12, 6-13, 6-14
«Управление календарным временем» («Calendar time control») .....	4-34, 6-8, 6-10
«Управление сообщениями» («Manage messages»).....	3-19, 7-1, 7-2, 7-3, 7-4, 7-5, 7-6, 7-7, .....7-8, 7-9, 7-10, 9-10
«Установка даты / времени» («Date/time setup»).....	3-19, 3-24, 4-34, 5-6, 6-1, 6-3, 6-9, 9-7, 10-1
«Установка других параметров печати» («Various print setup») .....	4-4, 4-79, 5-6
«Установка коммуникационных параметров» («Communication environment setup»).....	3-19, 5-6, 6-1
«Установка параметров дисплея» («Touch screen setup») .....	3-19, 3-25, 3-26, 6-1, 6-11
«Установка параметров пользователя» («User environment setup»).....	3-19, 3-24, 5-4, 5-6, .....6-1, 6-2, 6-3, 6-5
«Установка пароля» («Password setup»).....	5-6, 6-14
«Установка языка» («Select languages»).....	3-19, 5-6, 7-1, 7-36

## Ф

«Фактическая ширина печати» («Actual Print width») .....	4-75
«Фильтр датчика продукта» («Target sensor filter») .....	4-76
«Формат часов на дисплее» («Clock display format»).....	6-10

## Х

«Характеристики печати» («Print specifications») 3-17, 3-18, 4-4, 4-71, 4-73, 4-75, 4-81, 5-6, 6-3, 7-28
--

## Ч

«Чересстрочная развертка» («Interlaced») .....	4-71, 4-72
Чернила, добавка .....	1-1, 8-1

## Ш

«Шаблон печати» («Print format»).....	3-17, 3-18, 3-25, 3-26, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-9, 4-14, 4-15, .....4-16, 4-17, 4-18, 4-23, 4-24, 4-72, 4-80, 5-6, 6-3, 7-28, 9-6
«Шаблон сообщения» («Print layout») .....	4-1, 4-2, 4-33, 4-34, 4-39, 4-40, 4-43, 4-48, 4-52, 4-63
«Ширина знака» («Character width»).....	4-71, 4-73, 4-78, 4-81
Шрифт Chimney .....	4-19, 4-21

## Э

Элемент данных печати («Print item») .....	4-3, 4-14, 4-15, 4-16, 4-17, 4-18, 4-22, 4-24, .....4-25, 4-28, 4-33, 4-38, 4-39, 4-48, 4-52, 4-55, 4-67, 4-79, 6-4, 9-5, 9-6
--	--