

# FC8600

## РЕЖУЩИЙ ПЛОТТЕР

Инструкция по эксплуатации



**GRAPHTEC**

# БЕЗОПАСНОЕ И ПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- Внимательно прочтите эту инструкцию.
- Сохраните эту инструкцию и сверяйтесь с ней при необходимости.
- Не давайте детям прикасаться к плоттеру.
- Обратите внимание на важные символы внизу и строго следуйте им при использовании плоттера.

## Символы, используемые в данной инструкции

В этой инструкции используются три типа символов, несущих в себе информацию, следование которой обеспечивает безопасное и правильное использование плоттера.

Перед началом чтения этой инструкции, убедитесь, что они вам хорошо понятны.



**ОПАСНОСТЬ.** Игнорированием этой информации может привести к тяжелым травмам или смерти оператора.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.** Игнорированием этой информации может привести к тяжелым травмам или смерти оператора.



**ОСТОРОЖНО.** Игнорированием этой информации может привести к травмам оператора и повреждению плоттера.

## Символы безопасности



Символ указывает на информацию, требующую особого внимания.



Символ указывает на запрещенные действия.



Символ указывает на действия, обязательные для выполнения.

# Меры предосторожности

## ⚠ WARNING ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не прикасайтесь к подвижным частям плоттера во время работы.

- Это может привести к травме.



Не трогать!

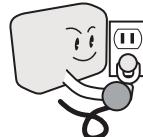


Обязательно заземлите плоттер

- Если плоттер не заземлен, оператор может быть поражен в случае утечки.



Заземлите плоттер



Избегайте попадания частей тела и волос в движущиеся части плоттера даже когда они неподвижны. Плоттер может начать движение неожиданно и это приведет к травме.

- Это может привести к травме.



Не трогать



Не разбирайте, не ремонтируйте, не модифицируйте плоттер

- Это может привести к поражению электричеством.
- При необходимости ремонта обратитесь в авторизованный сервисный центр Graphtec.



Не разбирать

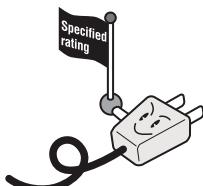


Подключайте плоттер только в сеть с соответствующими параметрами тока.

- Подключение к несоответствующей сети может привести к поражению током.



Запрещено



Избегайте попадание воды и снега на/внутрь плоттера.

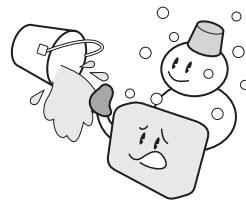
- Это может привести к поражению электротоком.



Избегать влаги



Осторожно  
электричество!

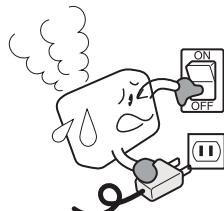


Не используйте плоттер если он нагревается, дымится, от него исходит необычный запах. Выключите плоттер и выньте кабель питания из розетки.

- Использование плоттера в такой ситуации может привести к пожару или поражению током.
- После отключения плоттера свяжитесь с авторизованным Graphtec сервисом.
- Никогда не ремонтируйте плоттер самостоятельно - это очень опасно!



Запрещено



Не допускайте появления пыли или металлических частиц на вилке кабеля питания

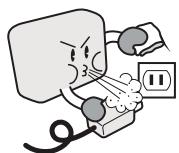
- Это может привести к пожару или поражению током.



Запрещено



Осторожно  
электричество!



# Меры предосторожности

## ⚠ WARNING ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не используйте поврежденный кабель питания.

- Использование поврежденного кабеля питания может привести к пожару или поражению током.
- Замените кабель питания на новый.



Отключите кабель от сети



Обращайтесь с ножом осторожно.

- Прикосновение к ножу незащищенной рукой опасно.
- Не дотрагивайтесь до ножа во время резки.



Не трогать



## ⚠ CAUTION

Храните и используйте плоттер избегая попадания на него солнечных лучей, потока воздуха из кондиционера или нагревателя.

- Это может повредить плоттер и влиять на его нормальную работу.



Запрещено

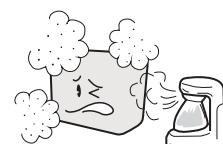


Не используйте плоттер в пыльных и/или влажных помещениях.

- Это может повредить плоттер и влиять на его нормальную работу.



Запрещено



Не размещайте емкости с жидкостью на плоттере.

- Попадание влаги внутрь плоттера может привести к поражению электротоком.



Избегайте влаги



Осторожно  
электричество

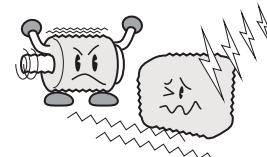


Не используйте плоттер в местах с повышенной вибрацией или электромагнитным излучением.

- Это может повредить плоттер и влиять на его нормальную работу.



Запрещено

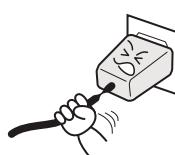


При вынимании вилки из розетки не тяните за шнур кабеля питания.

- Это может повредить кабель, вызвать пожар и привести к поражению током.



Запрещено

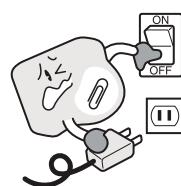


При попадании воды или инородных предметов в плоттер сразу выключите его и отсоедините кабель питания от сети.

- Использование поврежденного кабеля питания может привести к пожару или поражению током.
- Свяжитесь с авторизованным сервисом Graphtec для ремонта.



Отключите плоттер от сети



# Меры предосторожности

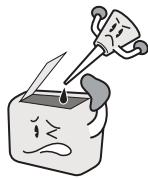
## ⚠ WARNING ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не смазывайте никакие части плоттера.

- Это может привести к поломке.



Запрещено



Не используйте растворители для чистки плоттера.

- Это может повредить плоттер.



Запрещено

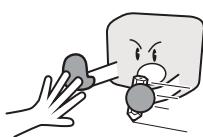


Оставляете достаточно места вокруг плоттера, чтобы в пределах его рабочей зоны не было никаких предметов.

- Контакт с посторонними предметами может привести к некачественной работе.



Не прикасаться



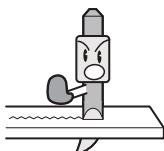
Не размещайте никакие источники освещения на расстоянии ближе чем 1 метр от плоттера.

- Это может привести к неправильной работе оптических датчиков плоттера и неправильной работе.



Следите за правильным вылетом ножа из держателя (плунжера) .

- Слишком большой вылет может привести к повреждению плоттера и ухудшению качества резки.



При перемещении каретки вручную, делайте это медленно.

- Быстрое перемещение каретки вручную может повредить плоттер.



Не устанавливайте плоттер на наклонной поверхности, в местах повышенной вибрации или в неустойчивых местах.

- Плоттер может упасть и быть поврежден.



Запрещено

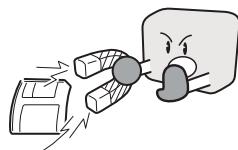


Не размещайте магнитные карточки, дискеты или любые другие магнитные материалы рядом с кареткой плоттера.

- Магнитное поле может повредить данные на подобных носителях.



Запрещено



Проводите тест перед резкой материалов, параметры резки которых вам неизвестны.

- Резка материалов с неверно установленными может привести к повреждению ножа и плоттера.



**Особые меры предосторожности при работе с ножами**

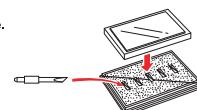
В плоттере используются очень острые ножи. Будьте внимательны при работе с ножами и плунжерами, чтобы избежать травм.

### Ножи

Ножи очень острые. Будьте аккуратны чтобы не порезаться. Всегда храните ножи в их коробке.

Кончик ножа

Использованные ножи выбрасывайте в коробке.

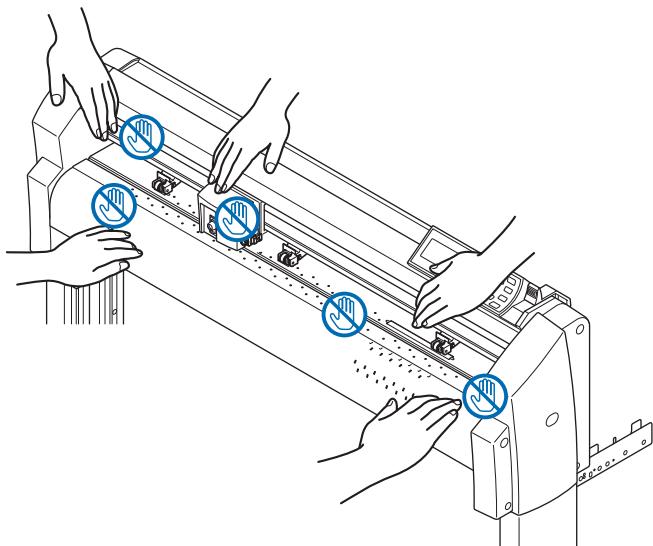


### Плунжер (держатель ножа)

Кончик ножа выступает из плунжера. Не вынимайте его слишком сильно. Когда вы не используете плунжер уберите нож внутрь плунжера.

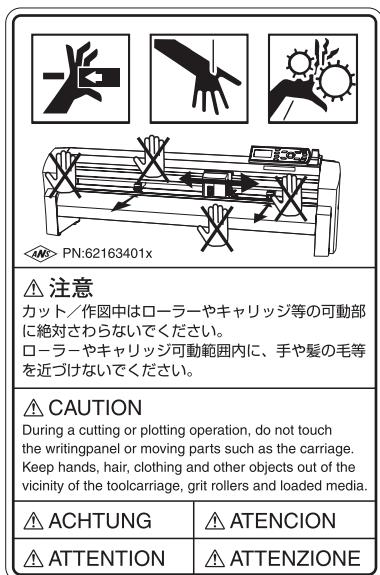
## После включения плоттера в сеть

После включения плоттера следуйте следующим предостережениям. Каретка плоттера может неожиданно начать движение - не держите вблизи нее руки, одежду, волосы и другие части тела. Держитесь вдали от мест, отмеченных на рисунке внизу.



## Наклейка - знак безопасности

Наклейка находится на верхней панели. Ознакомьтесь с ней.



## Замечания по стенду

Используйте только штатный, специально предназначенный для плоттера стенд.

Не используйте другие стеллы - это может привести к повреждениям плоттера и травмам оператора.

# Вступление

Спасибо за ваш выбор плоттера Graphtec FC8600! Плоттеры FC8600 оснащены цифровыми сервоприводами для высокоскоростной и высокоточной резки. Кроме резки различных материалов они могут использоваться как рисующие плоттеры. Внимательно ознакомьтесь с этой Инструкцией - это гарантирует правильную и успешную эксплуатацию плоттера.  
Этот плоттер произведен и продается в соответствии с лицензией Gerber Scientific International, Inc.'s, U.S. Patent No. 5,537,135.

## Примечания, касающиеся этой Инструкции

- (1) Ни одна часть этой инструкции не может быть воспроизведена, тиражирована или распространена без письменного разрешения Graphtec Corporation.
- (2) Любая информация в данной Инструкции может быть изменена без предуведомления.
- (3) Были предприняты все усилия, чтобы информация в этой Инструкции была полной и точной.  
Свяжитесь с официальным дистрибутором Graphtec если вам требуется дополнительная информация или вы хотите прокомментировать эту Инструкцию.
- (4) Не противореча предыдущим пунктам, Graphtec Corporation не несет ответственности за вред нанесенный использованием информации в данной инструкции или использованием плоттера.

## Зарегистрированные торговые марки

Все названия компаний, торговых марок, логотипы и зарегистрированные товары принадлежат их законным правообладателям.

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПРАВИЛЬНОЕ И БЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ.....</b>	i
Описание используемых символов.....	i
Символы предостережений .....	i
<b>Меры предосторожности.....</b>	ii
Предосторожности при работе с ножами.....	iv
Ножи.....	iv
Плунжеры.....	iv
После включения плоттера.....	v
Наклейка безопасности.....	v
Замечания по стойке.....	v
<b>Вступление .....</b>	vi
Замечания о данной инструкции.....	vi
Зарегистрированные торговые марки.....	vi
Copyright (права копирования).....	vi
<b>Содержание.....</b>	vii
<b>Глава 1: Сборка и подключение .....</b>	1-1
1-1    Проверка комплектности.....	1-2
1-2    Номенклатура.....	1-3
Вид спереди.....	1-3
Вид сзади.....	1-4
1-3    Сборкаembling .....	1-5
Загрузка материала спереди и сзади.....	1-5
Сборка стойки.....	1-6
Установка держателей рулона .....	1-9
Установка корзины для материала.....	1-9
1-4    Подключение к ПК.....	1-12
<b>Глава 2: Подготовка к резке .....</b>	2-1
2-1    Подготовка плунжера.....	2-2
Номенклатура плунжера.....	2-2
Устройство плунжера. ....	2-2
Настройка вылета ножа.....	2-2
Применение и возможности ножей.....	2-3
2-2    Установка инструмента.....	2-4
Установка инструмента.....	2-4
2-3    Загрузка материала .....	2-6
Загрузка рулонного материала (задняя загрузка "REAR SET").....	2-6
Ширина материала от 160 до 540 мм.....	2-7
Ширина материала более 540 мм.....	2-8
Загрузка рулонного материала (передняя загрузка "FRONT SET").....	2-9
Загрузка листового материала.....	2-11
Ширина материала от 100 до 160 мм .....	2-12
Ширина материала от 160 до 540 мм или более 540 мм.....	2-12
2-4    Установка прижимных роликов .....	2-13
Резервное положение роликов.....	2-13
Выравнивание роликов.....	2-13
Подача длинного материала (более 2 метров).....	2-14
Изменение силы прижима.....	2-14
Переключение между слабым и сильным давлением.....	2-14
Рекомендации по силе прижима.....	2-15
2-5    Включение плоттера.....	2-16

2-6	Как использовать панель управления.....	2-17
	Кнопки управления.....	2-17
	Кнопки Меню.....	2-17
	Световой индикатор.....	2-17
	Информация на LCD дисплее .....	2-18
	Содержание экрана Menu.....	2-19
	Содержание команд в разделе CONDITION Key.....	2-19
2-7	Задание способа загрузки материала.....	2-20
	Выбор ROLL-1 REAR SET (ROLL-1 FRONT SET) нажатием кнопки [1].....	2-20
	Выбор ROLL-2 REAR SET (ROLL-2 FRONT SET) нажатием кнопки [2].....	2-21
	Нажатие кнопки [3] для выбора SHEET.....	2-21
	Изменение способа загрузки.....	2-21
2-8	Предпримотка материала .....	2-23
2-9	Выбор параметров резки (Tool Condition) .....	2-24
	Установка параметров.....	2-25
	Установки инструмента.....	2-26
	Задание скорости.....	2-28
	Задание давления.....	2-29
	Задание ускорения.....	2-30
	Ручная регулировка вылета ножа.....	2-31
	Задание номера инструмента.....	2-32
2-10	Проведение тестовой резки.....	2-34
	Тестовая резка.....	2-34
	Один тест с заданными параметрами.....	2-34
	3 теста с шагом $\pm 1$ от заданного.....	2-35
	Подтверждение результатов теста.....	2-36
	Регулировка оффсета.....	2-36
	Регулировка резки до подложки.....	2-36
	Регулировка резки насеквоздь.....	2-36
	Настройка для пера.....	2-36
	Настройка вылета ножа (автоматический режим).....	2-36
	<b>Глава 3: Основные операции.....</b>	<b>3-1</b>
3-1	Поднять и опустить инструмент.....	3-2
3-2	Перемещение каретки и материала.....	3-3
	Непрерывное перемещение вручную.....	3-3
	Пошаговое перемещение.....	3-3
	Установка шага перемещения .....	3-4
	Убрать каретку из рабочей зоны.....	3-5
	Изменить номер набора параметров (CONDITION No).....	3-6
	Установить значение по умолчанию.....	3-6
3-3	Установка начальной точки (HT).....	3-7
	Если задан поворот осей координат.....	3-8
	Если оси повернуты после задания HT.....	3-8
	Задание HT в режиме HP-GL.....	3-9
3-4	Задание направления резки.....	3-10
3-5	Остановка резки.....	3-12
	Остановка и продолжение резки.....	3-12
	Остановка резки.....	3-13
3-6	Отрезание материала от рулона (Cross Cut, CC) .....	3-14
	Ширина CC.....	3-14
	Cross Cut вручную.....	3-15
	Автоматический Cross Cut.....	3-16
	Установки давления для Cross Cut.....	3-17

## Глава 4: Стандартные возможности.....4-1

4-1	Установки для резки.....	4-2
	Задание области резки.....	4-2
	Задание ширины резки.....	4-4
	Задание длины страницы .....	4-5
	Задание зеркального отображения.....	4-6
	Задание масштаба изображения.....	4-8
4-2	Копирование .....	4-9
	Если режим Смена Материала выключен .....	4-9
	Если режим Смена Материала включен.....	4-13
	Если режим Смена Материала выключен, а Cross Cut включен.....	4-14
4-3	Двойная конфигурация .....	4-18
	Выбор пользователя.....	4-18
	Выбор приоритета пользователя .....	4-19
4-4	Аппарельный режим (AP, вывод лекал).....	4-20
	Переключение в режим AP.....	4-20
	Задание времени простоя (Timeout).....	4-21
	Задание разделителя (Separator) .....	4-22
	Задание расстояния в задней стороны.....	4-23
4-5	Кластерная резка .....	4-24

## Глава 5: ARMS (Оптическое Позиционирование).....5-1

5-1	Описание системы ARMS .....	5-2
	Типы Меток Позиционирования (МП).....	5-2
	MARK TYPE 1.....	5-2
	MARK TYPE 2.....	5-3
	Соблюдение отступов при использовании МП.....	5-3
	Расположение материала и МП.....	5-4
	Расположение Начальной Точки и МП.....	5-5
	Материал, не подходящий для ARMS.....	5-5
5-2	Установки ARMS .....	5-6
	Задание способа считываия МП и их числа.....	5-6
	Задание типа МП.....	5-9
	Задание размера МП.....	5-11
	Задание расстояние между МП.....	5-12
	Задание поправки на погрешность печати.....	5-14
	Выбор режимов USER или STANDARD .....	5-15
	Выбор режима CUSTOM.....	5-15
	Задание смещения между МП и НТ.....	5-16
	Задание чувствительности датчика МП.....	5-18
	Ручная настройка чувствительности датчика .....	5-19
	Тест оптического датчика.....	5-21
	Задание скорости поиска МП.....	5-23
	Настройка положения МП.....	5-24
	Рисование МП и последующая настройка положения МП.....	5-24
	Считывание отпечатанной МП и последующая настройка положения МП.....	5-27
	Установка автоматического поиска МП.....	5-30
5-3	Задание начальной точки с использованием ARMS .....	5-32
	Настройка с 2 МП.....	5-32
	Настройка с 3 МП.....	5-34
	Настройка с 4 МП.....	5-35
	Автоматическая настройка.....	5-36
	Ручная настройка.....	5-38

<b>Глава 6: Позиционирование вручную.</b>	<b>6-1</b>
6-1    Описание позиционирования вручную .....	6-2
Задание метода сканирования и коррекции МП .....	6-2
6-2    Ручная коррекция положения МП.....	6-3
<b>Глава 7: Установки, касающиеся качества резки.....</b>	<b>7-1</b>
7-1    Резка острых углов на толстом материале .....	7-2
Описание Тангенциальной Эмуляции (ТЭ).....	7-2
Установка ТЭ.....	7-3
Задание Длины (Length) и Перерезки (Overcut).....	7-4
Задание Начального Давления.....	7-6
Задание высоты подъема инструмента (TOOL UP HEIGHT).....	7-7
7-2    Задание Шага Прохода (Step Pass).....	7-9
7-3    Задание опорного угла (Reference Angle).....	7-11
7-4    Задание Поправки расстояния (Distance Adjust) .....	7-13
7-5    Задание типа прорезной линии (Line Pattern) .....	7-15
7-6    Контроль Начального Направления Ножа (ННН).....	7-18
7-7    Задание давления для ННН.....	7-20
7-8    Установки пресс-пальца.....	7-21
<b>Глава 8: Установки касающиеся времени выполнения задания.....</b>	<b>8-1</b>
8-1    Сортировка данных.....	8-2
8-2    Автоматическая предпромотка при получении данных с ПК.....	8-4
8-3    Предпромотка после загрузки материала (Initial Feed).....	8-6
8-4    Задание скорости предпромотки.....	8-7
8-5    Задание скорости с поднятым ножом.....	8-9
8-6    Задание порядка движения с поднятым ножом.....	8-11
<b>Глава 9: Установки интерфейса.....</b>	<b>9-1</b>
9-1    Установки интерфейса.....	9-2
Интерфейс USB.....	9-2
Сетевой интерфейс (LAN).....	9-2
Последовательный интерфейс RS-232C.....	9-2
Меню установок интерфейса.....	9-3
Подключение по сети (LAN).....	9-3
При отключенных установках DHCP.....	9-4
Подключение через RS-232C .....	9-6
Переключение между номерами установок.....	9-6
Запоминание и хранение установок RS-232C.....	9-7
<b>Глава 10: Установки рабочей среды.....</b>	<b>10-1</b>
Информация о дисплее Menu.....	10-2
Выбор языка на дисплее.....	10-2
Задание единиц длины.....	10-3
Установки сенсора.....	10-4
Включение/выключение датчика материала.....	10-4
Включение/выключение датчика прижимных роликов.....	10-5
Дополнительные установки рабочей среды.....	10-6
Установки насоса для прижима материала.....	10-6
Включение/выключение звука кнопок.....	10-7

<b>Глава 11: Управление плоттером с компьютера.....</b>	<b>11-1</b>
Команды управления плоттером.....	11-2
Языки управления плоттером.....	11-2
Приоритет параметров резки (CONDITION PRIORITY) .....	11-3
Включение/выключение команды Выбор Пера (PEN SELECT) .....	11-4
Команды языка управления GP-GL .....	11-5
Задание Рамера Шага (STEP SIZE).....	11-5
Включение/выключение команд ":" и ";" (COMMAND ":";"") .....	11-6
Перемещение инструмента в ответ на команду "W" (COMMAND "W") .....	11-7
Команды языка управления HP-GL .....	11-8
Ответ на команду запроса ID плоттера .....	11-8
Разрешение при получении команды-круг (CIRCLE RESOLUTION).....	11-9
<b>Глава 12: Обслуживание.....</b>	<b>12-1</b>
12-1 Ежедневное обслуживание.....	12-2
Ежедневное обслуживание.....	12-2
Хранение плоттера.....	12-2
12-2 Замена ножа .....	12-3
12-3 Замена ножа Cross Cut .....	12-4
12-4 Чистка плунжера.....	12-6
12-5 Замена плунжера .....	12-7
<b>Глава 13: Неисправности.....</b>	<b>13-1</b>
13-1 Неисправности .....	13-2
Плоттер не работает после включения питания.....	13-2
Плоттер работает некорректно.....	13-3
Метки сканируются неверно.....	13-5
Результаты резки неудовлетворительные.....	13-6
Сообщения об ошибках в режиме GP-GL .....	13-7
Сообщения об ошибках в режиме HP-GL .....	13-8
Сообщения об ошибках позиционирования ARMS.....	13-10
Сообщения о других ошибках.....	13-13
Сообщения о предосторожностях.....	13-15
13-2 Вывод на печать параметров плоттера.....	13-16
13-3 Создание тестовых шаблонов.....	13-18
13-4 Создание шаблона CUTTING PRO.....	13-20
13-5 Подтверждение данных .....	13-22
13-6 Тест самодиагностики .....	13-24
Сообщения об ошибках.....	13-25
<b>Глава 14: Опции (дополнительные возможности).....</b>	<b>14-1</b>
14-1 Паунсинг (пробивка отверстий) .....	14-2
Установка инструмента для паунсинга.....	14-2
параметры паунсинга.....	14-3
14-2 Переключение между двумя инструментами .....	14-5
Установка плунжера.....	14-5
Установка держателя пера .....	14-6
Присвоение номера инструменту.....	14-7
Настройка смещения инструмента.....	14-8
Смещение между 1 и 2.....	14-8
Смещение между 1 3.....	14-10
Включение/Выключение проверки установки пера.....	14-14

## **Глава 15: Спецификации ..... 15-1**

15-1	Дерево меню.....	15-2
15-2	Основные спецификации.....	15-6
15-3	Опции.....	15-8
15-4	Расходные материалы.....	15-9

# **Chapter 1: Сборка и подключение**

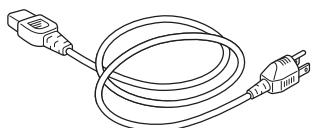
В этом разделе описывается как собрать плоттер и подключить его к ПК

# Проверка комплектности

Проверьте наличие всех аксессуаров.

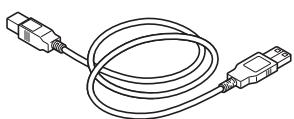
Кабель питания AC

1



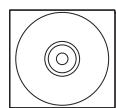
КабельUSB (3 метра)

1



DVD

1



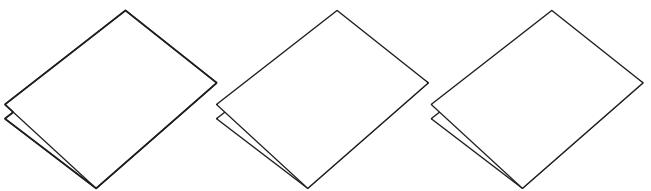
Инструкция по эксплуатации (pdf)

Драйвер для Windows / Контроллер плоттера

Программы Graphtec Studio/Cutting Master 3

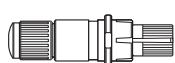
Инструкция по запуску, безопасному исп., использованию ножей

По 1 шт



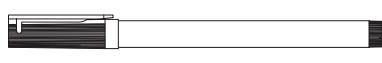
Плунжер (PHP33-CB09N-HS)

1



Капиллярное перо (KF700-BK)

1



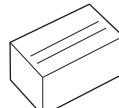
Ножи

1



Держатель капиллярного пера (PHP31-FIBER)

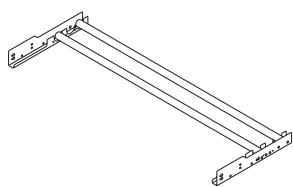
1



Держатель/настройщик высоты инструмента

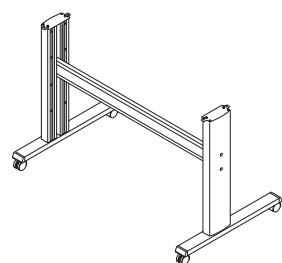
Держатель рулона

1



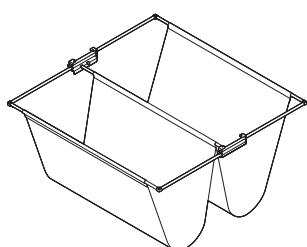
Стойка

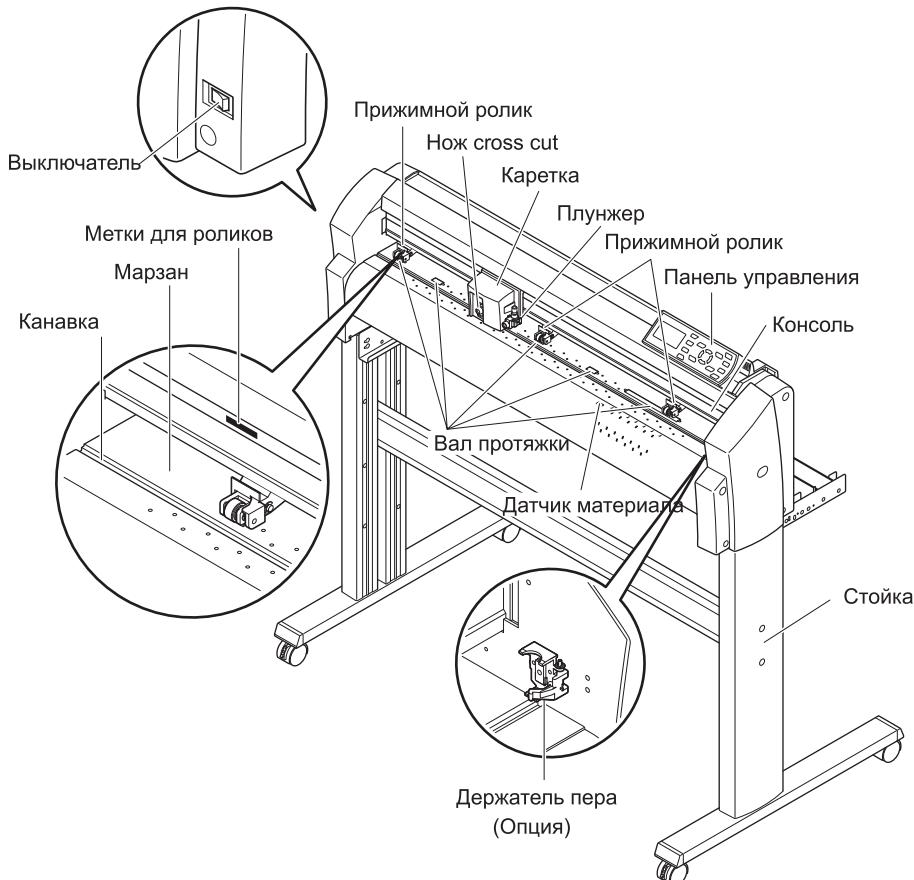
1



Корзина для материала

1



**Вид спереди**

Панель управления

Для управления плоттером.

Прижимной ролик

Прижимают материал к валу для протяжки.

Вал протяжки

Металлический вал со специальной насечкой для протягивания материала.

Датчик материала

Передний и задний. Определяют передний и задний края материала.

Каретка

Перемещает инструмент относительно материала во время резки или рисования.

Плунжер

Удерживает нож при резке.

Метки прижимных роликов

Наклейки на плоттере, показывающие места для размещения прижимных роликов относительно вала.

Марзан

Предотвращает износ ножа и обеспечивает качественную резку.

Прорезная канавка

Используйте ее для отрезания материала от рулона ножом.

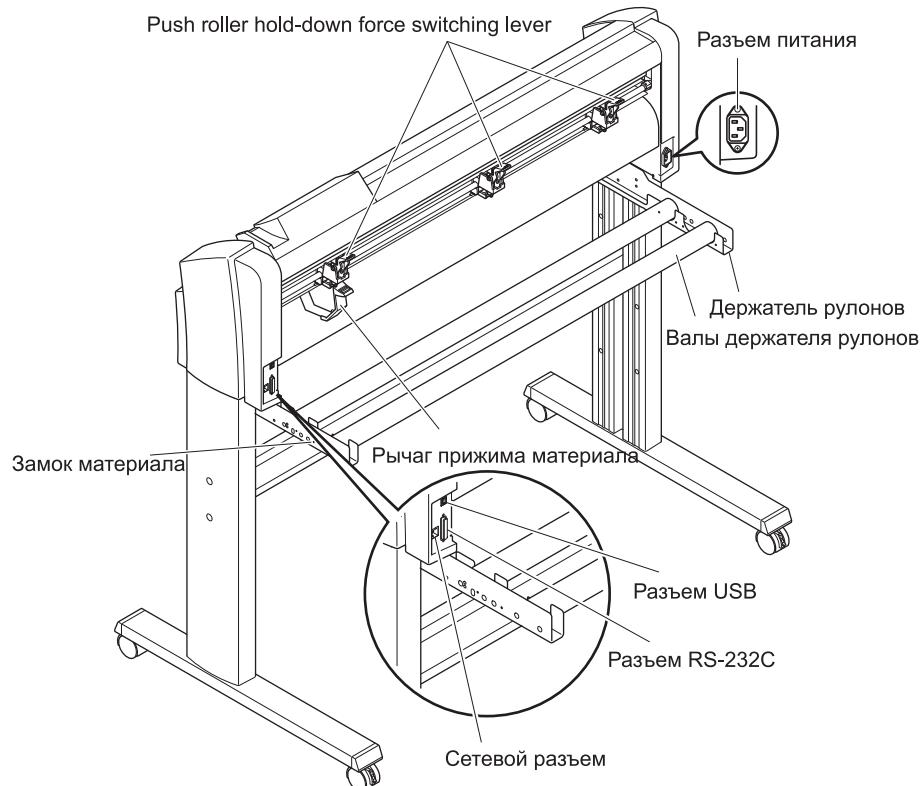
Нож cross cut

Для отрезания материала от рулона.

Держатель пера (опция)

Для установки второго инструмента (пера).

## Вид сзади



Держатель рулона

Удерживает и помогает разматывать рулон с материалом.

Валы держателя рулона

На них укладывается рулон.

Разъем питания

Для подключения плоттера к сети.

Тормоз для материала

Препятствует вращению рулона во время загрузки. Для ровной и точной загрузки материала.

Разъем RS-232C

Для подключения плоттера к ПК с помощью последовательного кабеля RS-232C.

Замок для материала

Препятствует вращению рулона во время загрузки. Для ровной и точной загрузки материала.

Разъем USB

Для подключения плоттера к ПК с помощью кабеля USB.

Сетевой USB

Для подключения плоттера к ПК по сети

Рычаг прижима материала

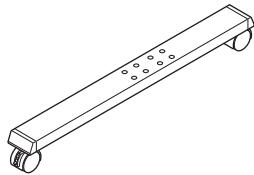
Опускает и прижимает материал роликами к валу.

Соберите стенд из следующих деталей:

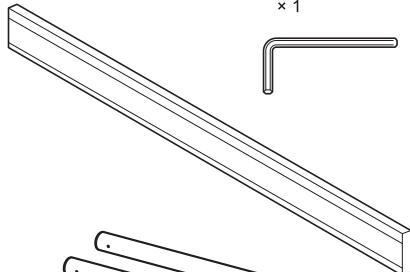
Стойка × 2



Опора в сборе × 2



Планка × 1



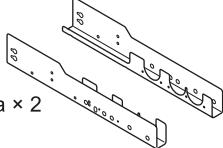
Шестигранник (M5) × 1



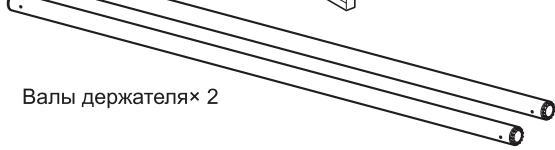
Болты (M5) × 20



Держатель рулона × 2



Валы держателях × 2



### Фронтальная и задняя загрузка

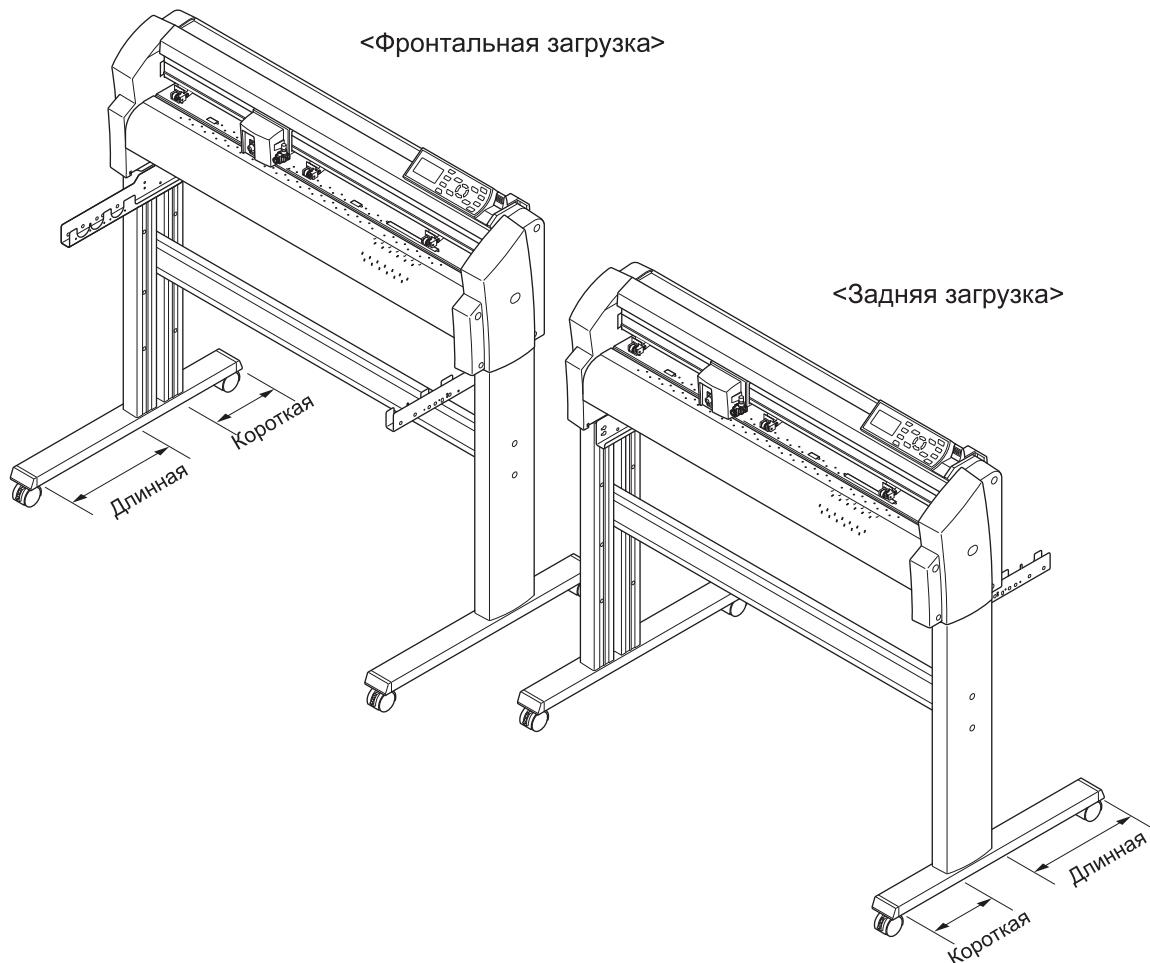
При изменении способа загрузки материала необходимо сделать соответствующие установки на ПУ. По умолчанию сделаны установки для задней загрузки. Если вы загружаете материал спереди, убедитесь, что перед плоттером достаточно места для нормальной работы. Продолжительная работа с использованием ножа cross cut в жтом случае невозможна.

#### Дополнение

Для фронтальной загрузки поменяйте установки на ПУ. [P.2-20](#)

## Установка на стойку

В зависимости от вида загрузки, установка плоттера на стойку должна происходить по-разному.





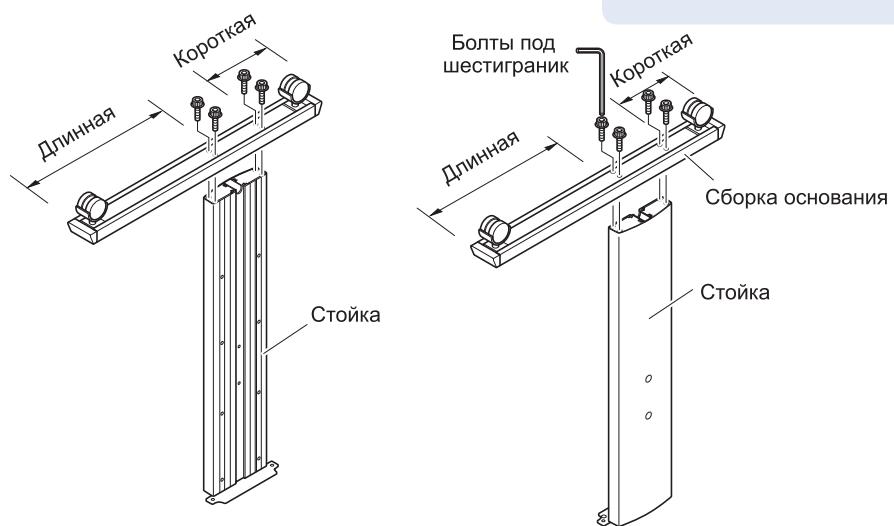
## Сборка

1

Соберите левую и правую стойки и основания при помощи болтов из комплекта.

### Дополнение

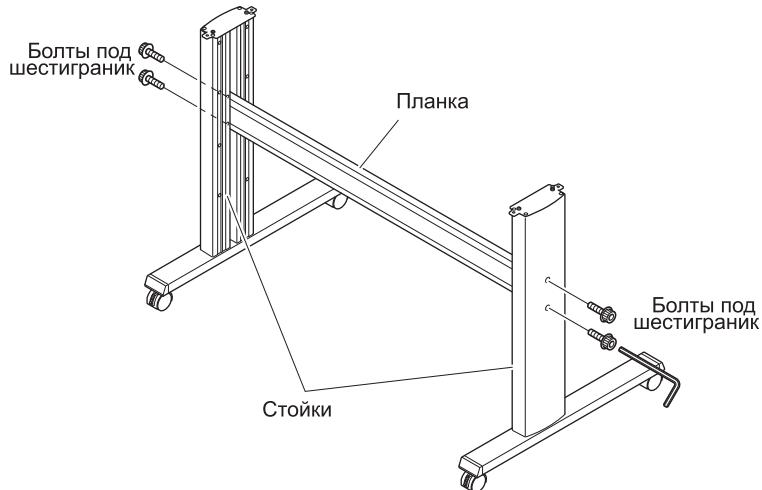
Следите, чтобы передние части основания левой и правой частей были симметричны и выступали на одно расстояние.



2

Присоедините планку к стойке болтами. Не закручивайте болты сильно.

Следите, чтобы передняя часть оснований была короткой, а задняя длинной.



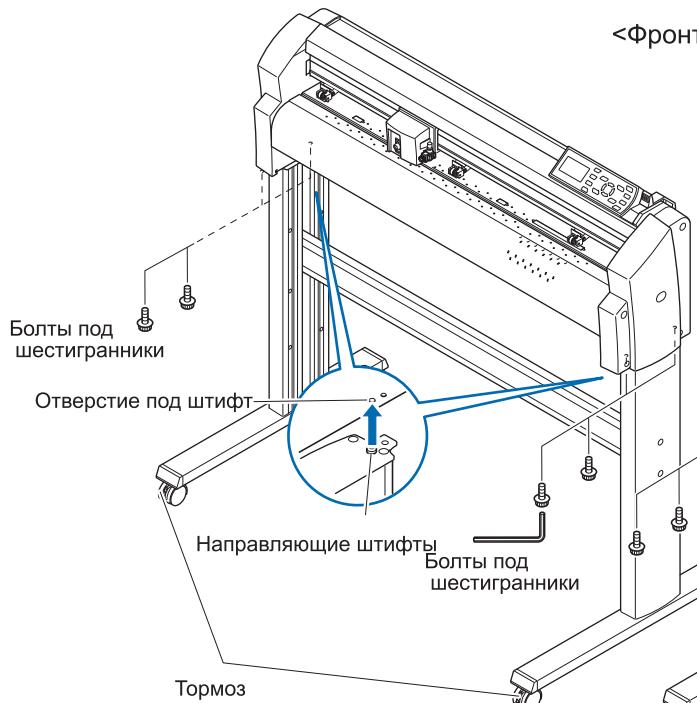
**3**

Установите CE6000 на стенд так, чтобы штифты на стенде попали в отверстия в плоттере. Зафиксируйте плоттер 4 винтами. Установка для фронтальной и задней загрузки отличаются.

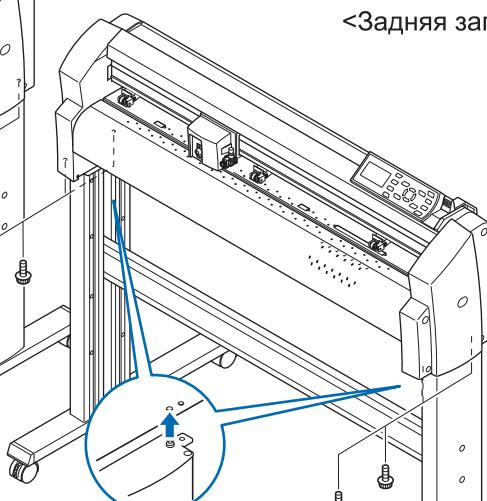
#### Дополнение

- Убедитесь, что все болты и винты тщательно закручены. В противном случае, плоттер может резать некачественно.
- Оставьте как минимум 300 мм свободного места вокруг плоттера - это необходимо для нормальной работы.

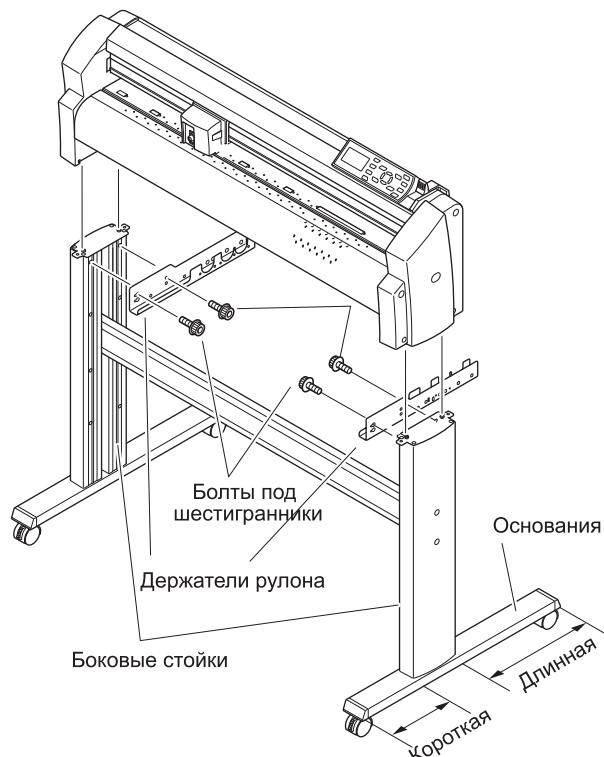
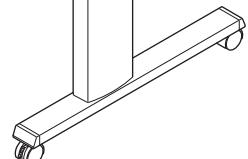
<Фронтальная загрузка>



<Задняя загрузка>

**4**

Присоедините держатели рулона к стойкам болтами и шестигранником. Устанавливайте их так, чтобы их длинная часть была сзади.

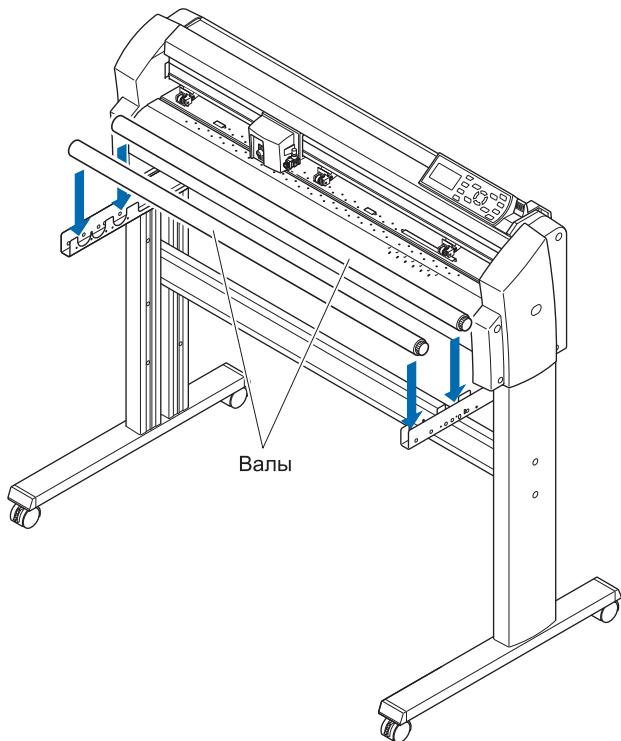
**5**

Окончательно закрутите болты не закрученные на Шаге 2.

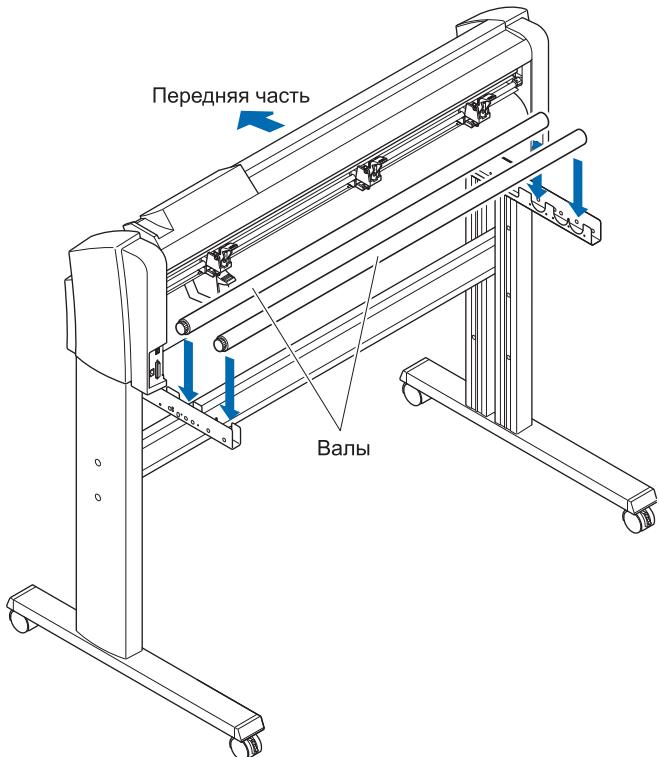
## Установка валов для материала

Установите валы в пазы на держателях.

<Фронтальная загрузка>



<Задняя загрузка>



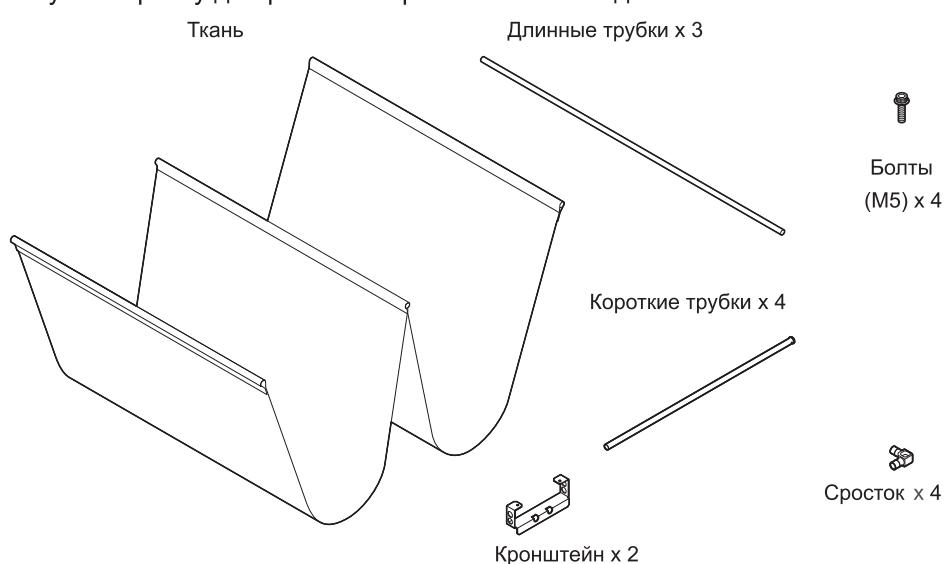
## Установка корзины для материала

Корзина монтируется непосредственно на плоттер.

Корзина состоит из следующих частей:

Ткань x 1, длинные трубы x 3, короткие трубы x 4, сросток x 4, кронштейн x 2, болты x 4. Для монтажа используйте шестигранник..

Всегда используйте корзину для резки материала более 2 м длиной.

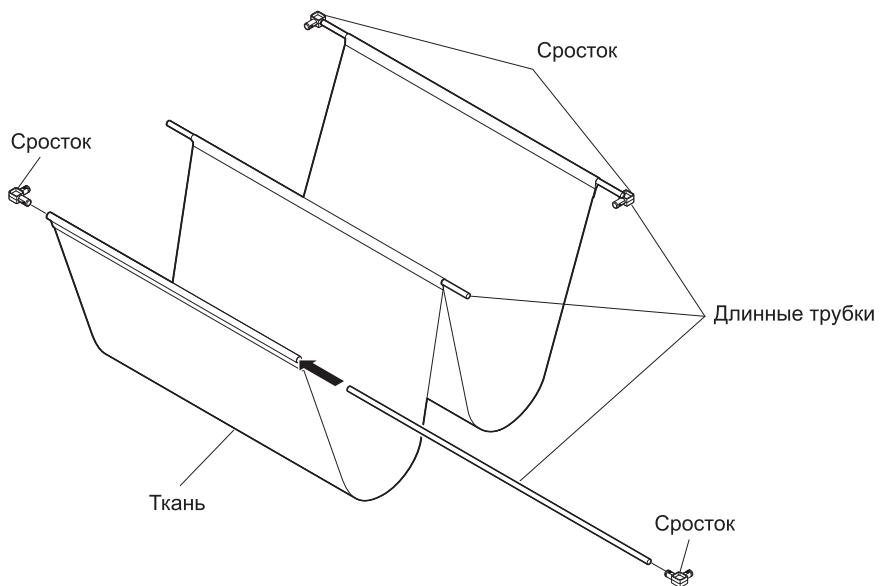


## Сборка

1

Вставьте длинные трубы в рукава ткани.

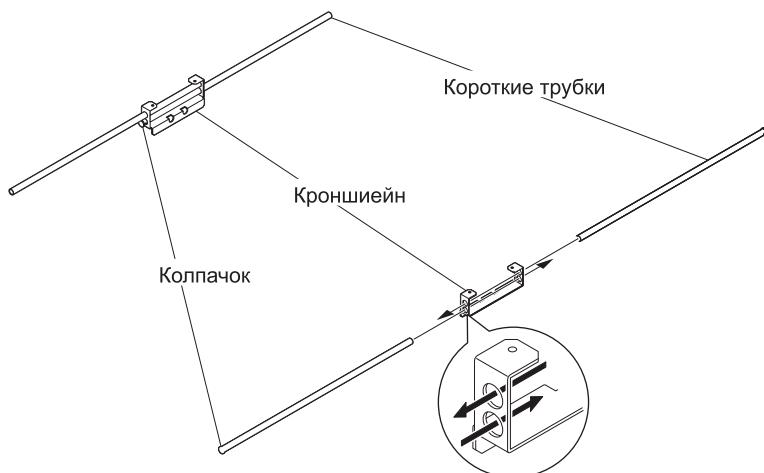
Вставьте сростки в отверстия трубок.



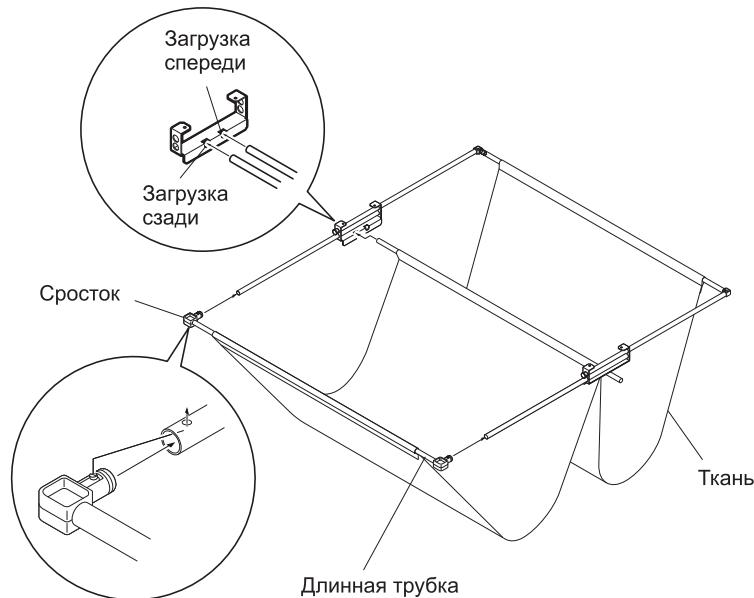
2

Вставьте короткие трубы в кронштейн стороной без колпачка.

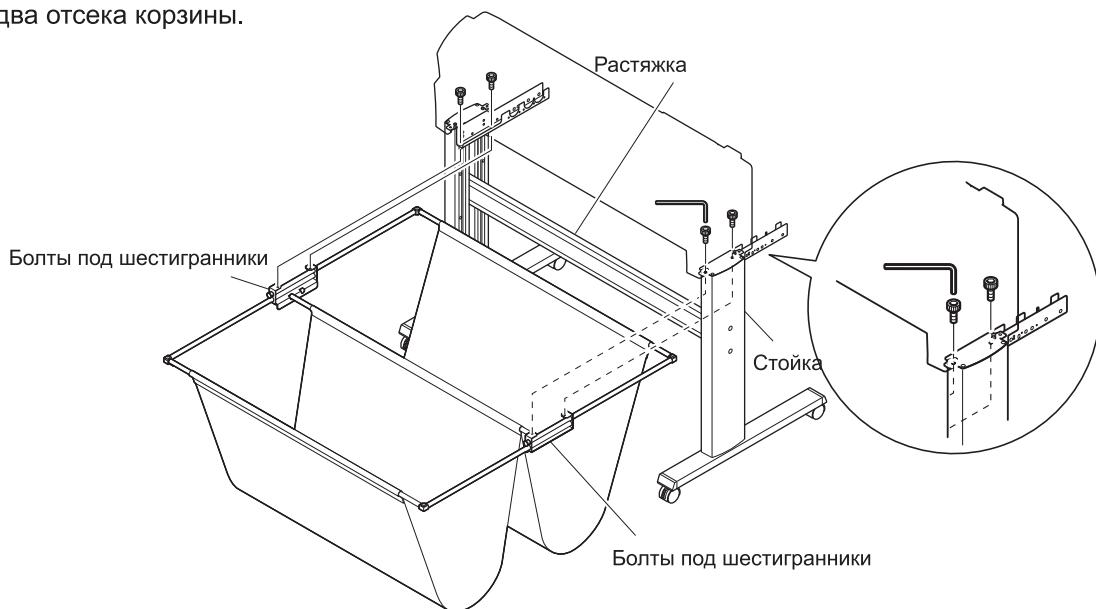
Соберите 2 комплекта как на схеме.



- 3** Вставьте свободные концы коротких трубок в пазы, расположенные на длинных трубках. Положение центральной длинной трубы зависит от типа загрузки материала. Вставьте длинные трубы в рукава спереди.



- 4** С помощью болтов закрепите конструкцию, собранную вами в шаге 3 на стенде. Сборка считается оконченной, когда центральная растяжка отделяет друг от друга два отсека корзины.



# Подключение к ПК

В зависимости от программного обеспечения и имеющихся на вашем компьютере портов плоттер можно подключить через сетевой (LAN) порт, USB порт и через RS-232c порт.

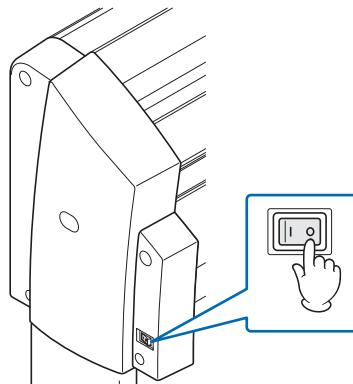
Подсоедините плоттер к компьютеру с помощью соответствующего типа порта кабеля.

Выбор способа подключения зависит от программного обеспечения, установленного на вашем компьютере. Сетевой кабель не входит в комплектацию и продается отдельно.

## Подключение

1

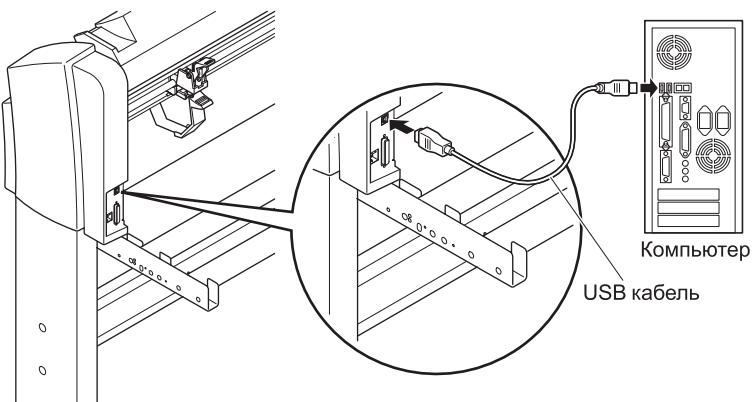
Убедитесь, что питание плоттера отключено.



2

Подключите с помощью кабеля плоттер к компьютеру.

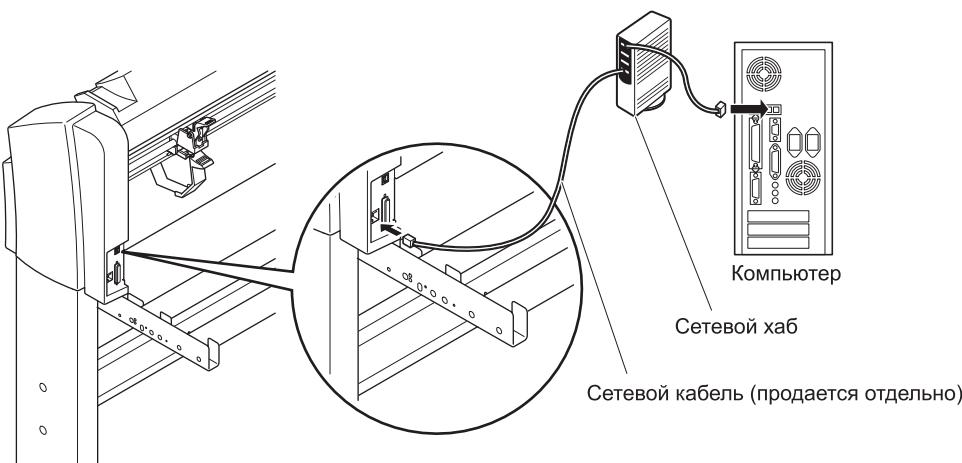
Подключение с помощью USB кабеля.



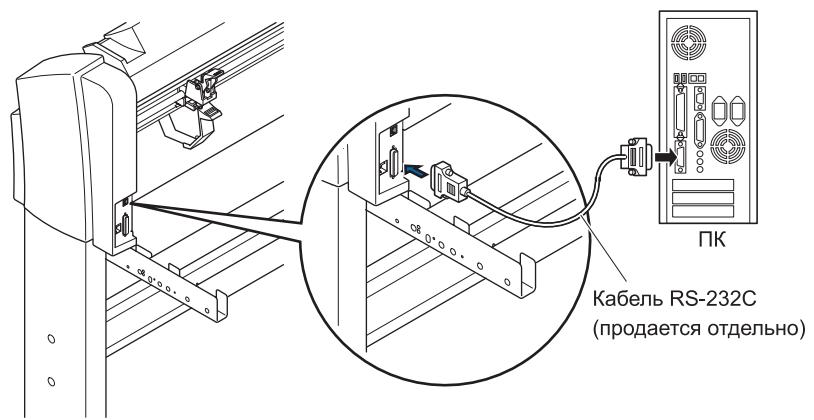
### Дополнение

Обратитесь к главе [P9-2](#) за подробностями о выборе интерфейса.

Подключение через сетевой порт



Подключение через порт RS-232C





# **Глава 2: Подготовка к резке**

В этой главе описывается как подготовить плоттер к резке.

Данная глава посвящена устройству и типам различных плунжеров.

## Название частей

Нож устанавливается в специальном держателе - плунжере. Существует два разных держателя для установки лезвий с различными диаметрами (держатель на нож диаметром 0.9 мм входит в стандартную комплектацию плоттера). Нож должен быть надежно закреплен в плунжере.



### ОСТОРОЖНО!

Во избежание порезов обращайтесь с ножом аккуратно.

## Устройство плунжера

Плунжер для ножей 0.9 мм



Плунжер для ножей 1.5 мм



## Задание вылета ножа

Для получения оптимальных результатов резки необходимо подобрать правильную длину ножа. Для этого необходимо провести несколько пробных резок.

### ОСТОРОЖНО!

- Во избежание порезов обращайтесь с режущим ножом аккуратно.
- Слишком большой вылет ножа может повредить сам нож и марзан. Вылет должен быть меньше толщины материала.

### Дополнение

- За подробностями о проведении пробной резки обратитесь к главе P2-34
- Чтобы вручную отрегулировать длину лезвия ознакомьтесь с главой P2-31
- Чтобы автоматически отрегулировать длину лезвия ознакомьтесь с главой P2-36

Для установки оптимального вылета ножа, вращайте регулятор длины. Поворот в сторону "A" увеличивает длину, а в сторону "B" - уменьшает вылет. Одно деление шкалы соответствует 0,1 мм, а полный оборот - 0,5 мм.

Одно деление шкалы  
соответствует 0,1 мм,  
а полный оборот - 0,5 мм.



## Применение и возможности ножей

Graphtec выпускает ножи для резки самых разных материалов. Выберите пожалуйста наиболее подходящий для вашего материала нож следуя Инструкции по Использованию Ножей (отдельная брошюра).

### ОСТОРОЖНО!

Во избежание порезов обращайтесь с ножом аккуратно.

Установите инструмент (нож или перо).

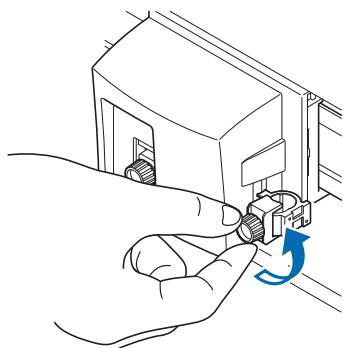


Вставьте инструмент в держатель до упора, после чего плотно затяните держатель.  
Во избежание травм не прикасайтесь к инструменту после включения питания плоттера, а также во время работы. Ниже представлена схема установки инструмента на примере установки ножа.

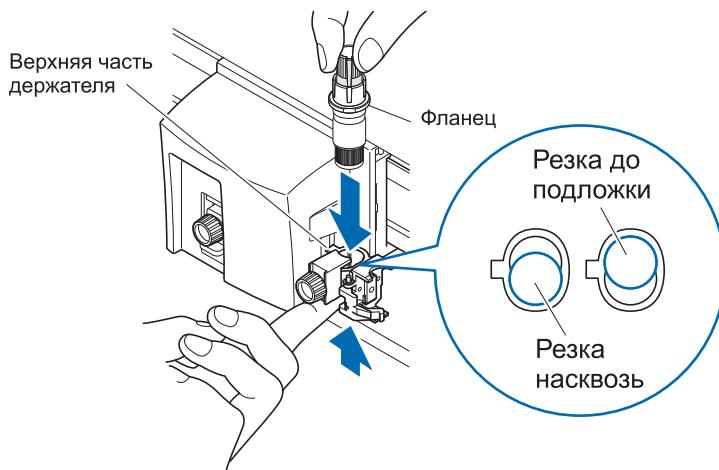
### Установка

1

Ослабьте держатель.



Вставьте сверху плунжер с ножом в держатель в вертикальном направлении до упора фланца.



#### ОСТОРОЖНО

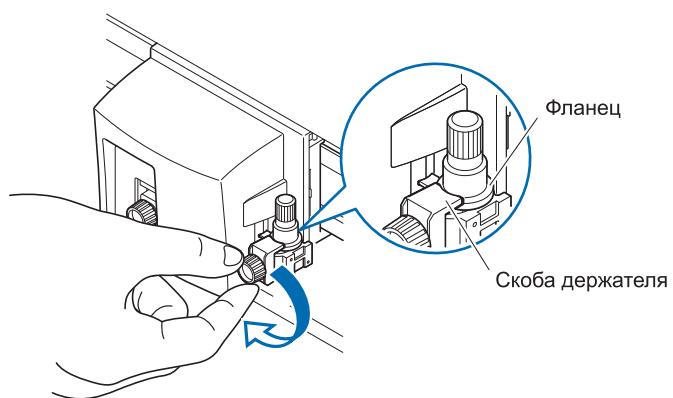
Будьте аккуратны при установке ножа в держатель. Лезвие может выдаваться, что может привести к порезу.

#### Дополнение

Если нож занимает заднее гнездо держателя, резка будет производиться только до подложки.  
Если нож установлен в переднее гнездо держателя, резка будет производиться насеквоздь.

**3**

Скоба держателя должна прижимать фланец инструмента. Затяните болт держателя.



# Загрузка материала

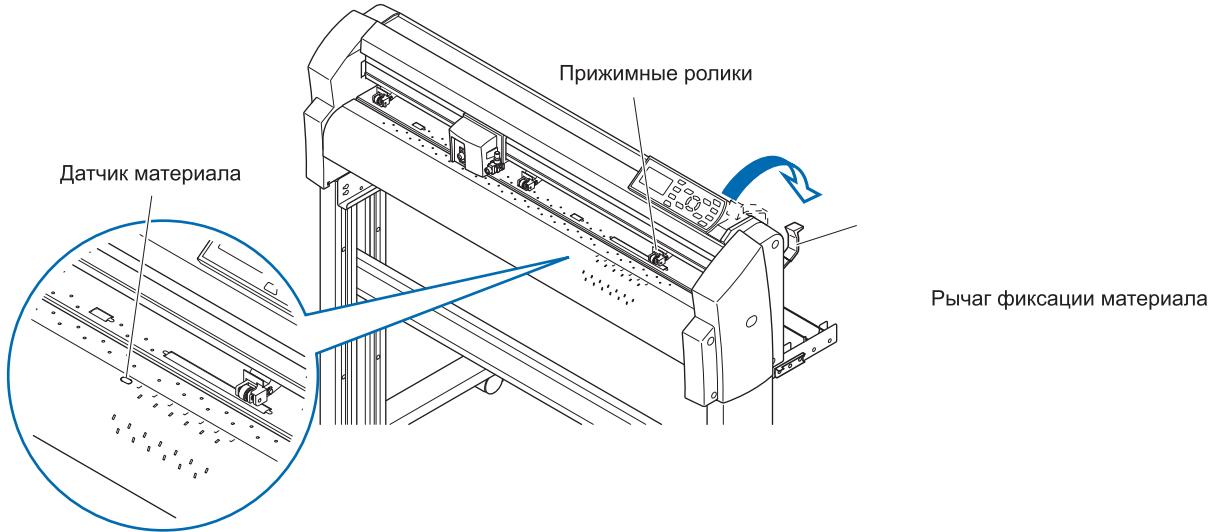
В плоттеры серии FC8600 можно загружать как рулонный, так и листовой материал. Для загрузки различных типов материала даны отдельные инструкции.

-  P2-6 Загрузка рулонного материала спереди
-  P2-9 Загрузка рулонного материала сзади
-  P2-11 Загрузка листового материала

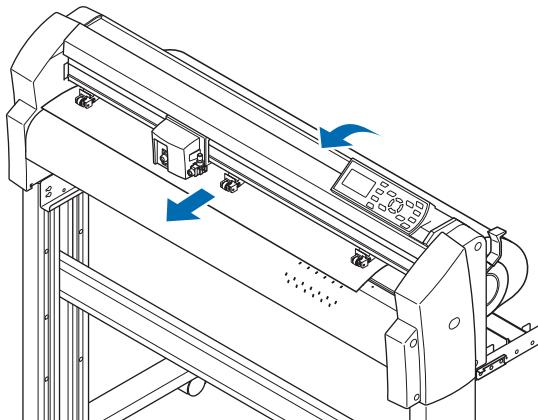
## ЗАГРУЗКА МАТЕРИАЛА С ЗАДИ

### Загрузка

- 1 Опустив рычаг фиксации материала, поднимите прижимные ролики.

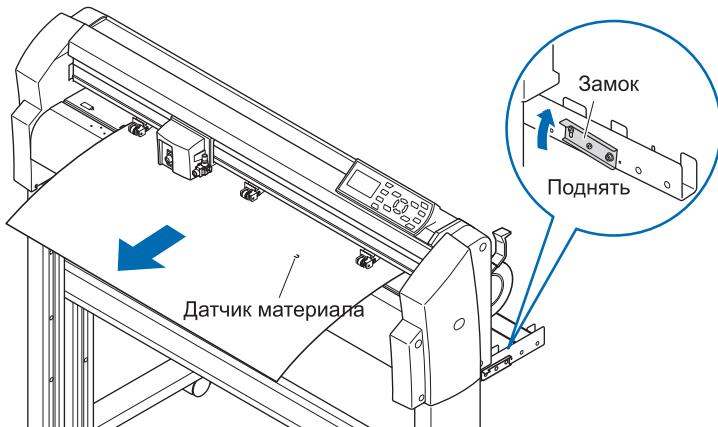


- 2 Положите рулон на держатель материала. Протяните передний край материала через плоттер, избегая образования морщинн.



**3**

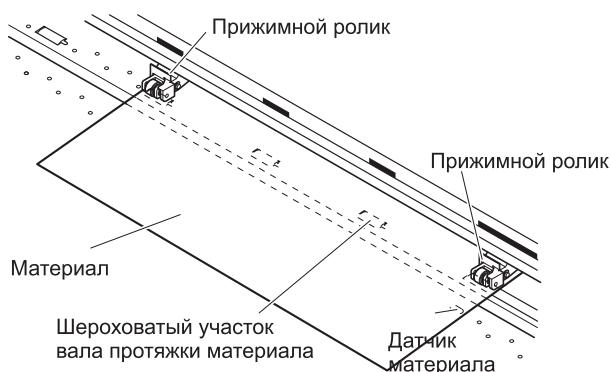
Протяните материал спереди плоттера таким образом, чтобы он полностью накрывал собой датчик материала. Если оказалось, что вы протянули вперёд слишком много материала, отмотайте назад лишнее.

**4**

Расположите прижимные ролики в соответствии с шириной материала.

#### [FC8600-60/75]

При работе с FC8600-60/75 используйте 2 ролика, чтобы прижать материал по краям



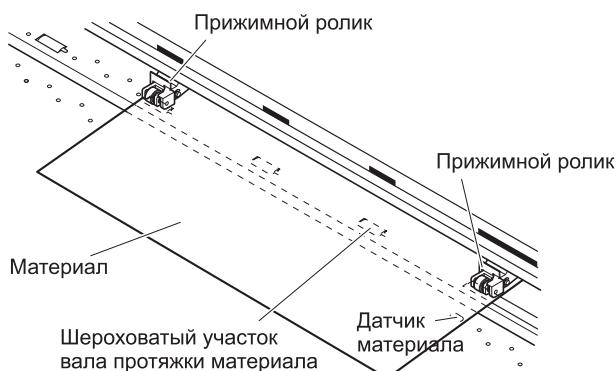
#### Приложение

- Материал всегда должен накрывать датчик.
- См. "Выравнивание роликов" P2-13

#### [FC8600-100/130/160]

#### Ширина материала 160 - 540 мм

Расположите два крайних прижимных ролика ближе к краям загруженного материала. При этом помните о том, что прижимные ролики должны находиться прямо над шероховатыми участками вала протяжки материала. Неиспользуемые ролики переместите в запасное положение.



#### Внимание

Материал всегда должен накрывать собой датчик материала.

За подробностями о выравнивании прижимных роликов обратитесь к главе P2-13

За подробностями о запасном положении роликов обратитесь к главе P2-13

## Материал шириной более 540 мм

Расположите два крайних прижимных ролика ближе к краям загруженного материала и один ролик посередине. При этом помните о том, что прижимные ролики должны находиться непосредственно над шероховатыми участками вала протяжки материала. Переместите неиспользуемые ролики в запасное положение.

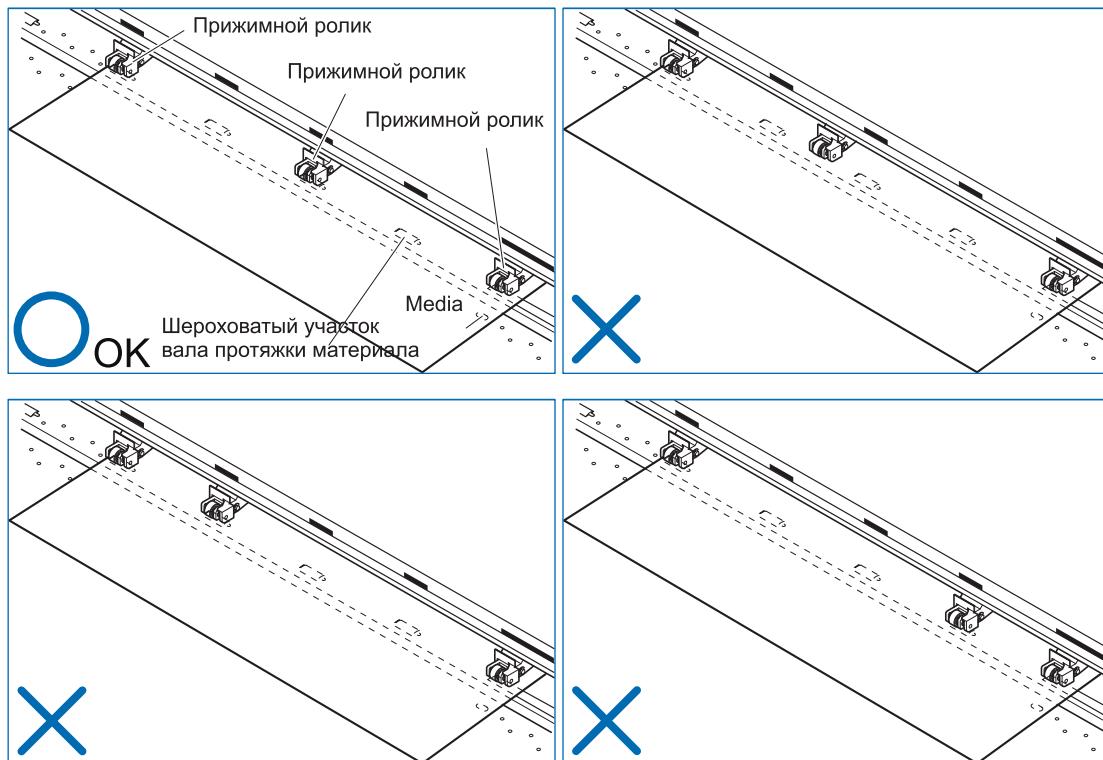
Если вы хотите использовать все четыре прижимных ролика FC8600-160, тогда расположите два из них по краям материала, а два других через равные промежутки между ними. Помните о том, что все прижимные ролики должны находиться над шероховатыми участками вала протяжки материала.

### Внимание

Материал всегда должен накрывать собой датчик материала.

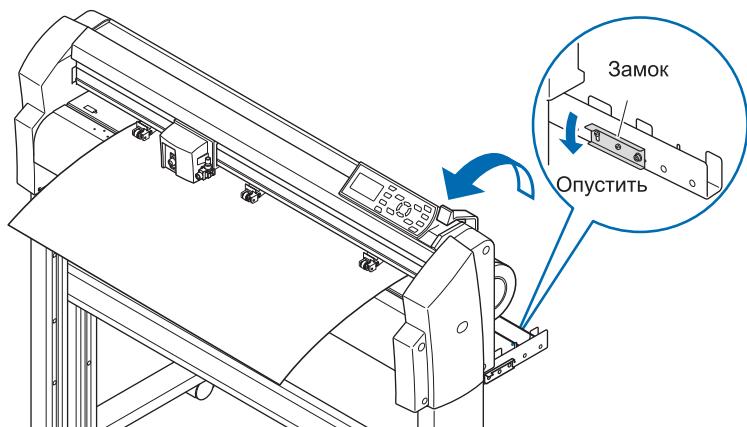
За подробностями о выравнивании прижимных роликов обратитесь к главе  P2-13.

За подробностями о запасном положении роликов обратитесь к главе  P2-13.



5

Натяните материал, после чего поднимите рычаг фиксации материала и разблокируйте замок.



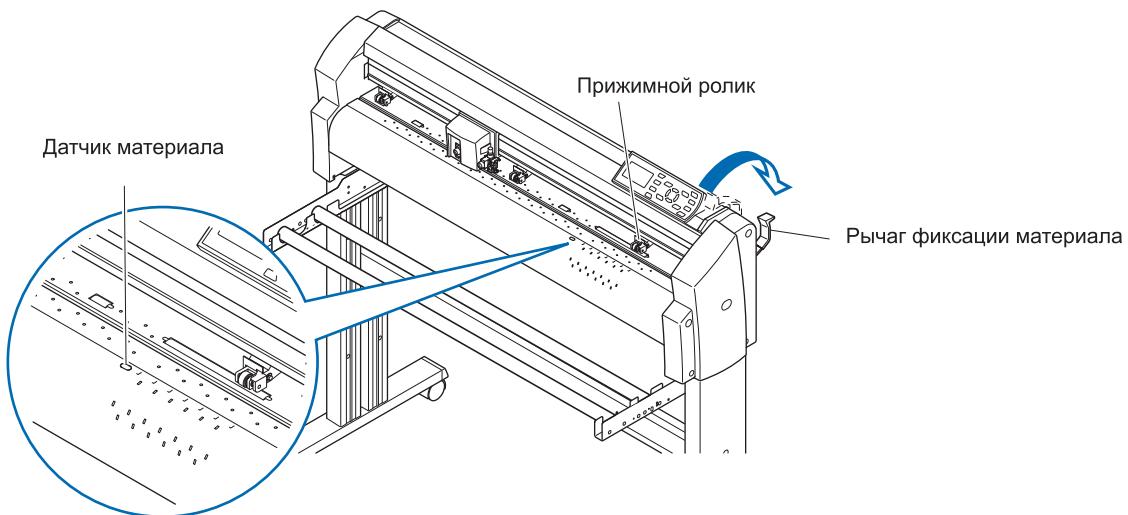
## ЗАГРУЗКА МАТЕРИАЛА С ПЕРЕДИ



### Загрузка

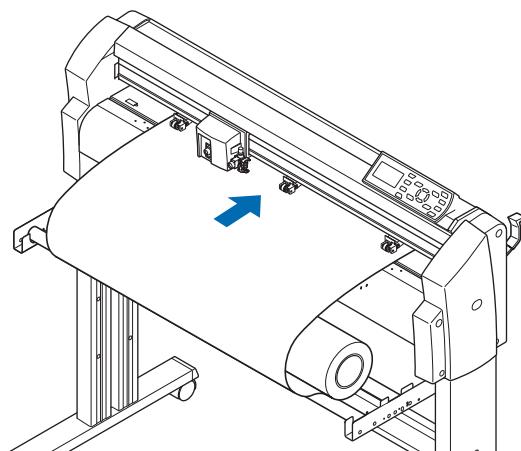
1

Опустив рычаг фиксации материала, поднимите прижимные ролики.

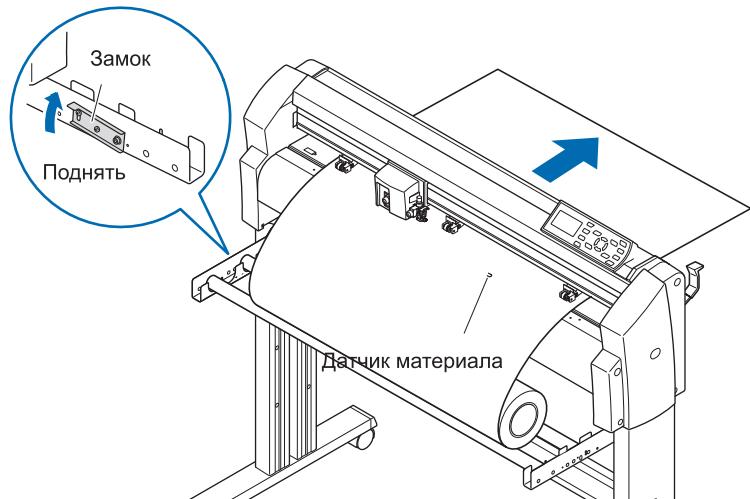


2

Расположите рулон на держателе материала.  
Протяните передний край материала через плоттер так,  
как это показано на рисунке ниже.

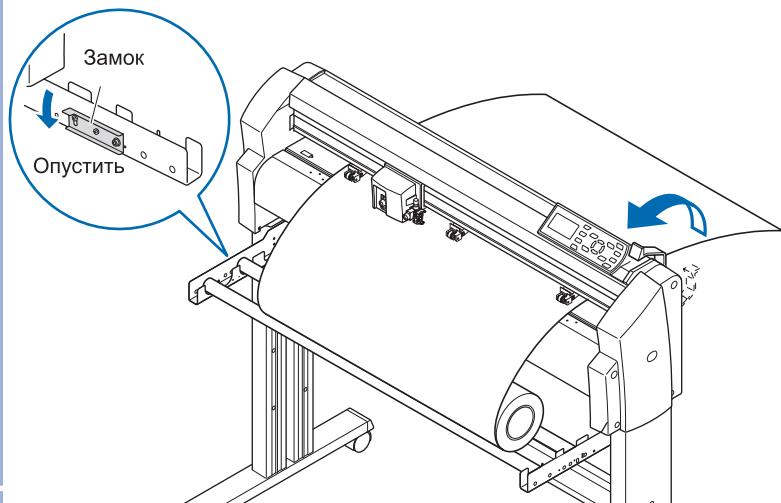


- 3** Поднимите замок. Затем протяните передний край материала таким образом, чтобы он **целиком накрывал собой датчик материала**.



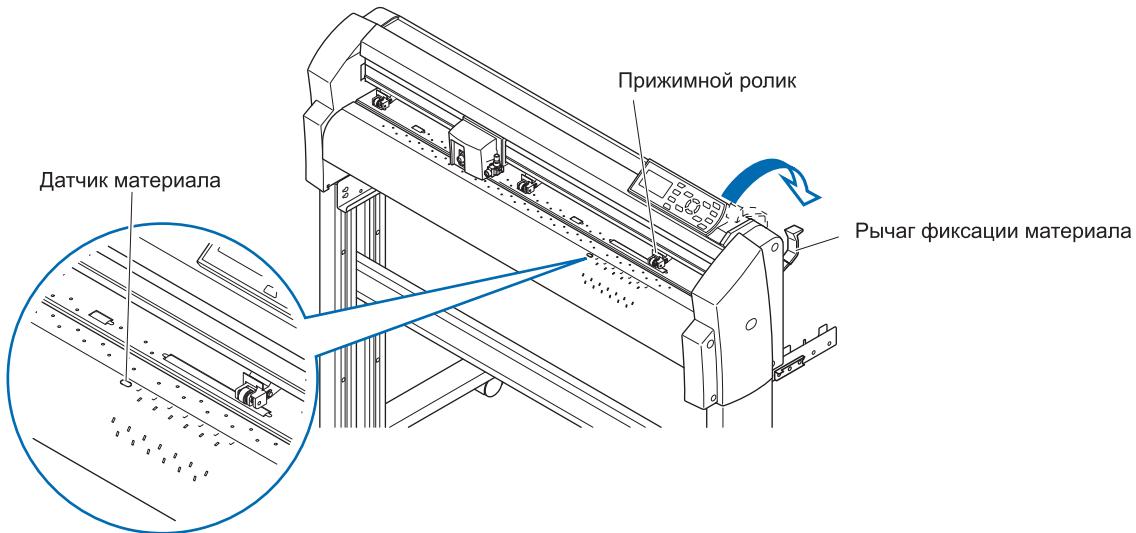
- 4** Расположите прижимные ролики в соответствии с шириной материала (см. шаг 4 загрузки сзади).

- 5** Натянните материал, после чего поднимите рычаг фиксации материала и разблокируйте замок (вниз).

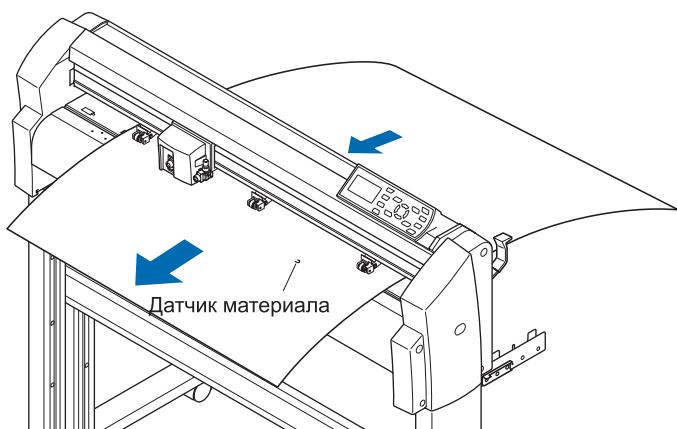


### ▼ Загрузка

1 Опустив рычаг фиксации материала, поднимите прижимные ролики.



2 Протяните материал через плоттер, **пока его передний край полностью не накроет собой датчик материала**.

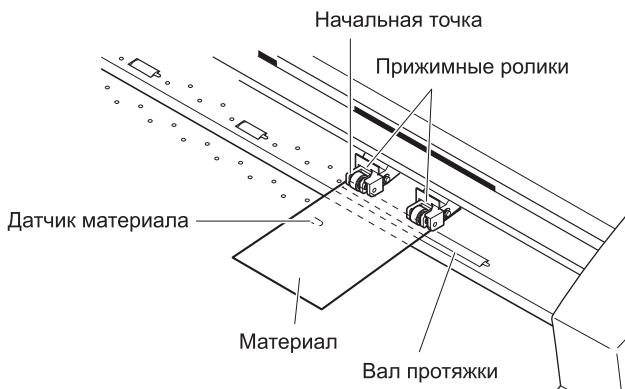


**3**

Расположите прижимные ролики в соответствии с шириной материала.

### **Материал шириной 100 - 160 мм**

Материал должны фиксировать два самых крайних правых ролика. Расположите материал так, чтобы его левый край совпадал с левым краем самого правого шероховатого участка вала протяжки материала. Далее расположите левый из двух роликов над обоими краями. Переместите неиспользованные ролики в запасное положение.



#### **Внимание**

Материал должен быть не менее 125 мм в длину.

Материал всегда должен накрывать собой датчик материала.

За подробностями о выравнивании прижимных роликов обратитесь к главе **P2-13**.

За подробностями о запасном положении роликов обратитесь к главе **P2-13**.

**4**

### **Материал шириной 160 - 540 мм и более 540 мм**

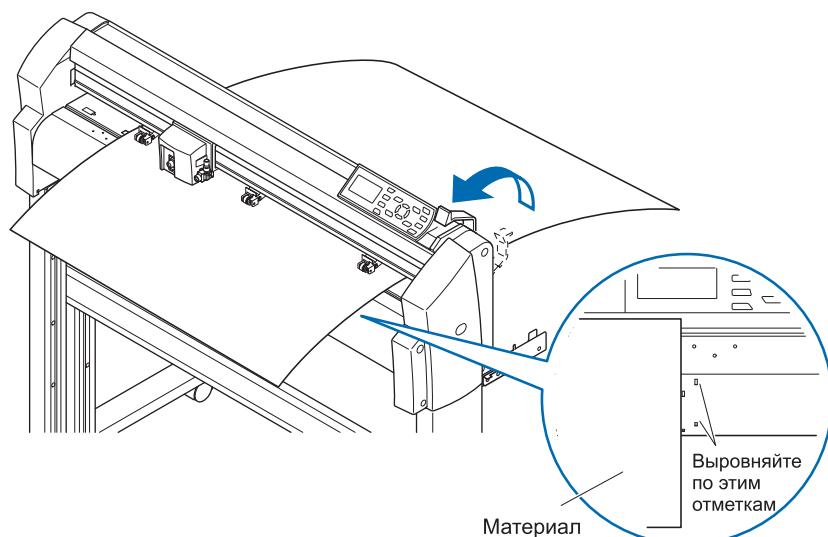
См. шаг 4 загрузки сзади

Убедитесь, что материал натянут и на нем отсутствуют вмятины.

Если есть вмятины, устраните их.

По отметкам на плоттере убедитесь, что лист ориентирован ровно.

Поднимите рычаг фиксации материала

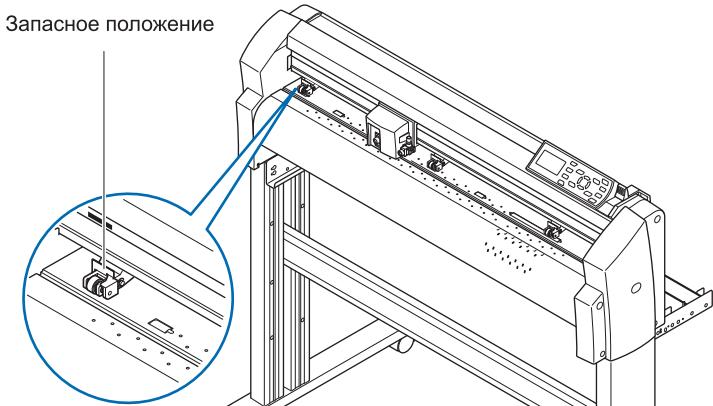


# Выравнивание прижимных роликов

Этот раздел посвящен выравниванию прижимных роликов.

## Запасное положение прижимных роликов

В плоттерах FC8600 - 100/130/160 в зависимости от размера материала можно загружать используя разное количество прижимных роликов. Неиспользованные для загрузки ролики должны занимать запасное положение, иначе они могут помешать работе плоттера.

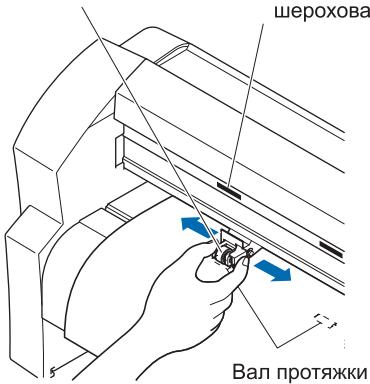


## Выравнивание прижимных роликов

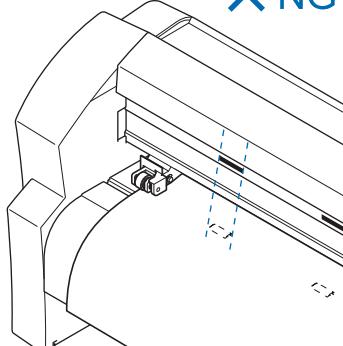
Положение крайних прижимных роликов должно соответствовать ширине материала. Ролики должны находиться непосредственно над шероховатыми участками вала протяжки материала. Эти участки на плоттере обозначены специальными метками.

Прижимной ролик

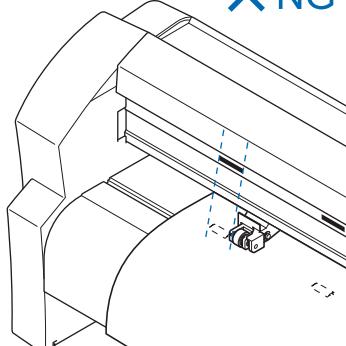
Метка положения шероховатого участка



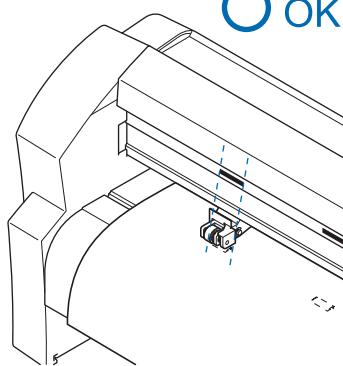
✗ NG



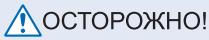
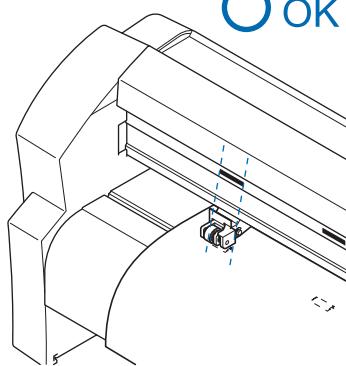
✗ NG



OK



OK



ОСТОРОЖНО!

Ролики можно перемещать только если рычаг фиксации материала опущен.

## Протягивание длинных кусков материала (минимум 2 метра)

В случае протяжки больших кусков материала рекомендуется устанавливать крайние прижимные ролики на расстоянии как минимум 15 мм от краев материала.

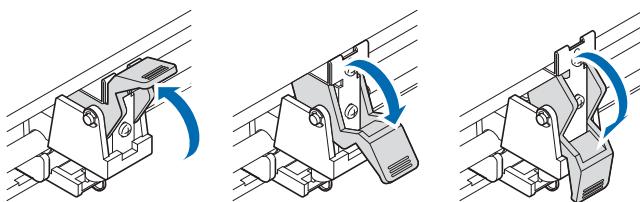


### Регулировка силы прижима

Сила прижима материала должна соответствовать толщине и типу материала.

#### Переход от сильного прижима к слабому

Сзади каждого прижимного ролика размещен рычаг регулировки силы прижима. Следует поднять рычаг для уменьшения прижима и опустить - для увеличения.



Сила прижима  
Слабо

Сила прижима  
Средне

Сила прижима  
Сильно

#### Внимание

Слабый прижим следует применять в том случае, если вы режете тонкую пленку, например пленку для тонировки.

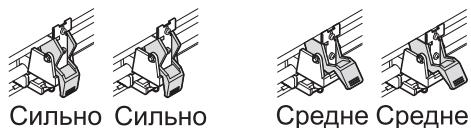
#### ОСТОРОЖНО!

Для крайних прижимных роликов не следует устанавливать слабую степень прижима.

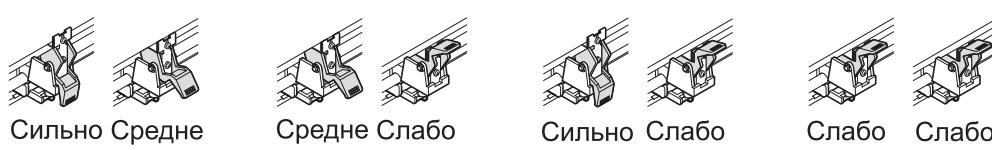
## **Распределение силы прижима**

Для крайних роликов используйте Сильную или Среднюю силу прижима. Для средних роликов всегда используйте меньшую силу.

### **При использовании двух роликов**



Правый и левый ролик.  
Верно и для обратного.

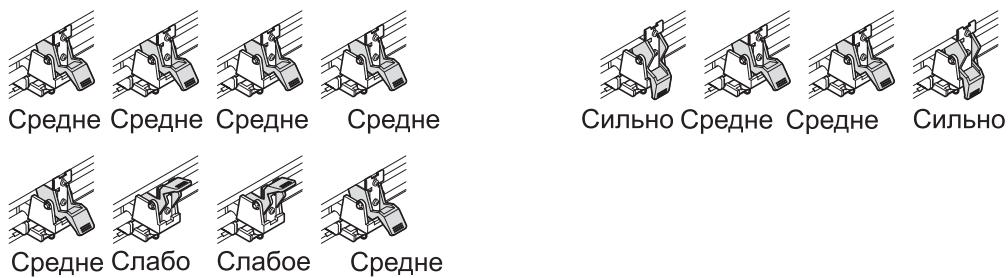


### **При использовании трех роликов**



Все остальные варианты

### **При использовании четырех роликов**



Все остальные варианты

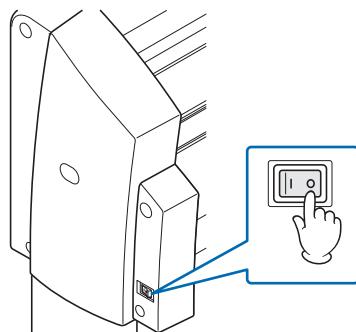
**Включение питания плоттера.**



## Включение

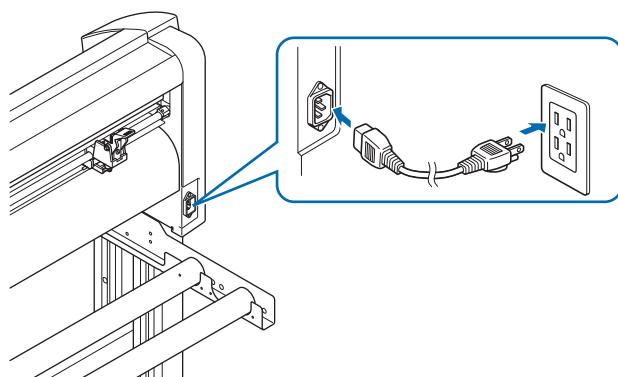
1

Удостоверьтесь, что тумблер включения/выключения питания плоттера находится в выключенном положении.



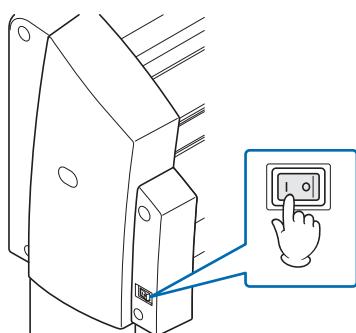
2

Подключите электрический кабель к плоттеру, а затем и к розетке.



3

Включите питание плоттера FC8600.



4

В случае, если материал не загружен, на дисплее плоттера появится сервисное сообщение об этом.

SELECT  
1ROLI -1 RFAR SFT  
2ROL LOAD MEDIA!  
3SHE

1:Condition No. 1  
CB09U+0 S30 F14  
LOAD MEDIA!  
1:SELECT USER  
2:VIEW  
3:HOME  
4:CONDITION No.

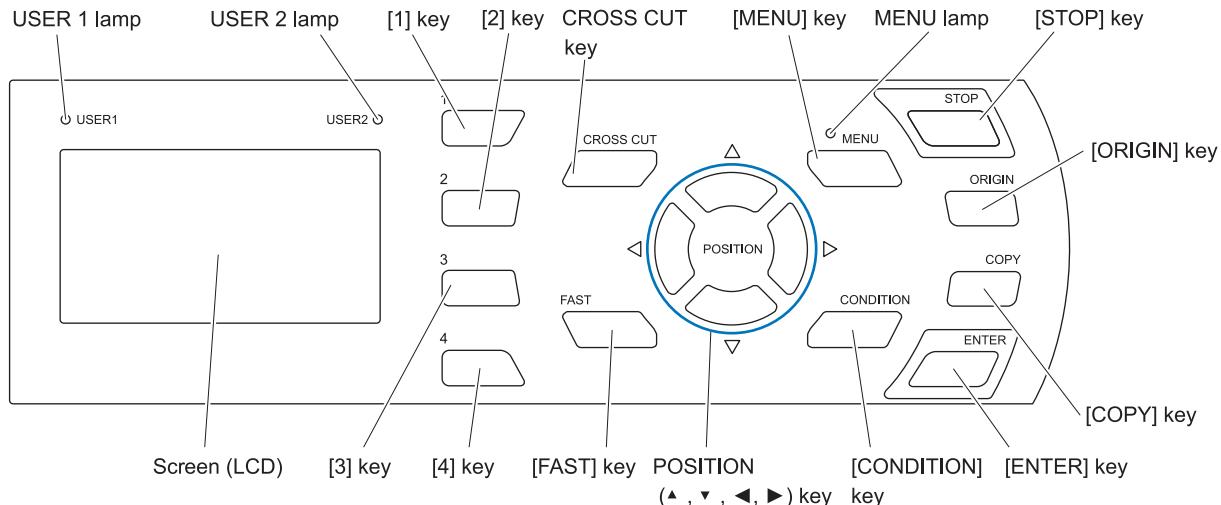
Рычаг фиксации материала поднят.

Рычаг фиксации материала опущен.

## Внимание

Этот дисплей принимается в этом руководстве как дисплей по умолчанию. Вы можете сразу же задать такие параметры резки, как скорость подачи материала и параметры передачи данных

Этот раздел посвящен вопросам обращения с панелью управления плоттера.



### Кнопки панели управления

**POSITION:** ( $\Delta$ ,  $\nabla$ ,  $\blacktriangleleft$ ,  $\blacktriangleright$ ) ..... Одночальное нажатие этих кнопок перемещает каретку на определенное расстояние (см. главу Р3-4). Нажатие и удерживание этих кнопок вызовет беспрерывное перемещение каретки. Также эти кнопки необходимы для перемещения по дереву меню.

**FAST** ..... При одновременном нажатии кнопки FAST и кнопок из группы POSITION каретка будет двигаться с ускорением.

**CROSS CUT** ..... Поперечное отрезание материала с уже выполненной работой.

**STOP** ..... Нажатие на эту кнопку останавливает процесс резки с возможностью продолжения работы. STOP можно использовать для разглаживания материала, в случае, если во время резки произошло его замятие.

**ORIGIN** ..... Установка ориджина (начальной точки резки). Одновременное нажатие и удерживание кнопок ORIGIN и ENTER приведет к перезапуску плоттера.

**COPY** ..... Резка данных, находящихся в памяти плоттера.

### Кнопки меню

**MENU** ..... Одночальное нажатие этой кнопки вызовет переход плоттера в режим меню, при этом загорится индикаторная лампочка меню. Повторное нажатие этой кнопки вызовет выход из этого меню. Работая в меню, можно установить различные параметры и опции. Данные, получаемые плоттером в режиме меню, сохраняются в его буферной памяти.

**CONDITION** ..... Нажатие этой кнопки приведёт к отображению текущих параметров резки.

**1, 2, 3, 4** ..... Перемещение по дереву меню.

**ENTER** ..... Кнопка подтверждения ввода данных.

Одновременное нажатие с кнопкой ORIGIN вызовет перезапуск плоттера.  
Удерживание ENTER в режиме READY вызовет отображение области резки.

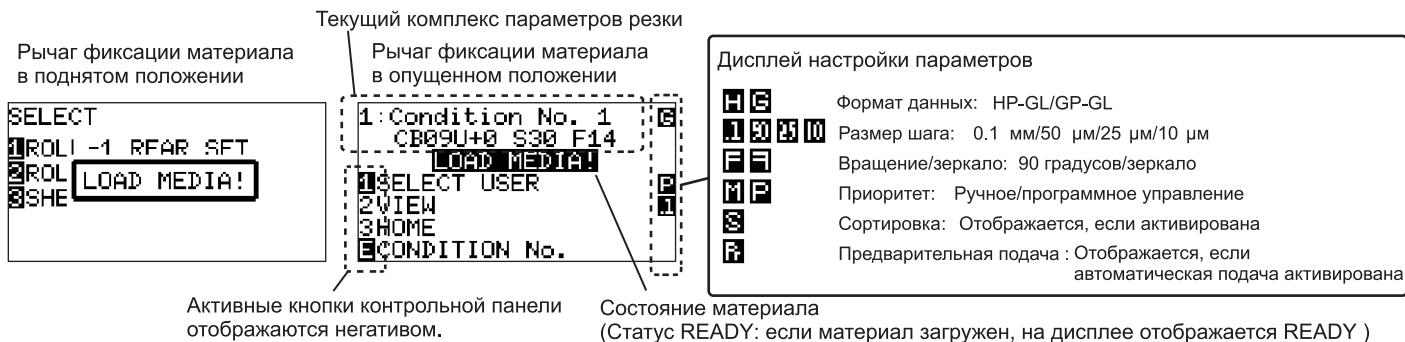
### Индикаторы

**Menu** ..... Горит зеленым цветом, если плоттер находится в режиме меню.

**USER 1, 2** ..... Горящий индикатор обозначает, какой из двух пользователей плоттера активен. Индикаторы работают только в случае, если выбран приоритет "Key, Controller". Если выбран "Key only", индикаторы будут мигать.

## Использование дисплея

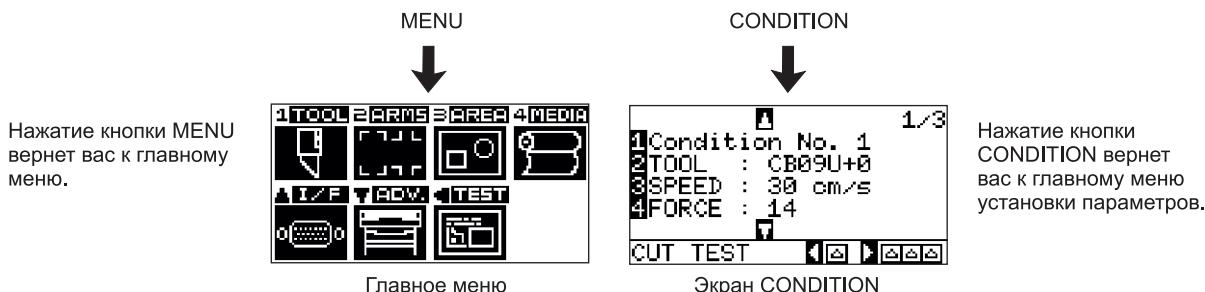
На дисплее отображается статус плоттера. На дисплее отображаются напротив друг друга кнопка и ее текущая функция. На экране по умолчанию отображается следующая информация.



1: Condition No. 1  
CB09U+0 S30 F14  
**READY**  
1SELECT USER  
2VIEW  
3HOME  
ECONDITION No.

Работа в начальном меню

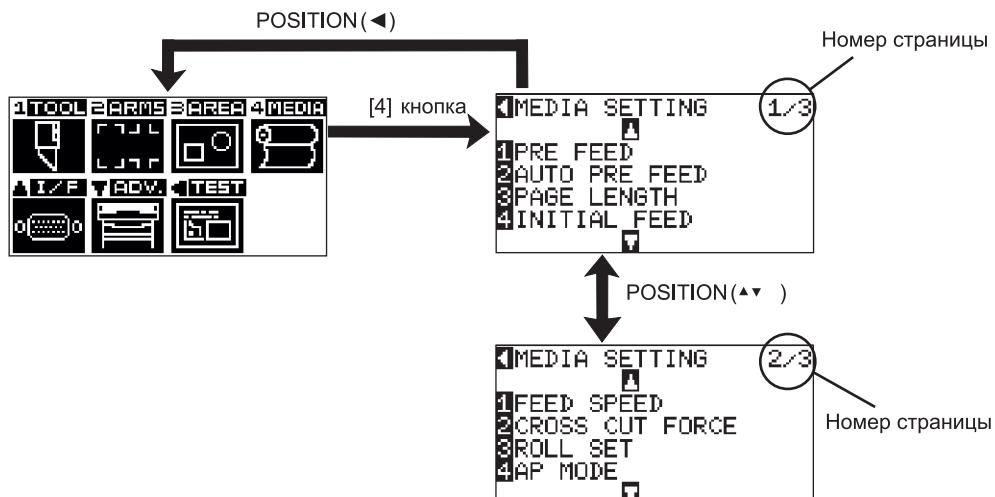
При нажатии кнопок MENU или CONDITIONS на дисплее появляется следующая информация.



Нажмите кнопку [MENU] для входа в главное меню.

Если все данные не могут быть размещены на дисплее целиком , они размещаются на нескольких страницах, количество которых указано в правом верхнем углу дисплея.

Для перемещения между страницами используйте кнопки POSITION (▲▼).



Пример перемещения между ветками меню и страницами.

На дисплее отображаются кнопки, нажатие которых приведет к переходу на другую ветку меню, или изменению текущего значения выбранного параметра параметра.



Кнопками POSITION ( $\Delta$ ) вы можете изменить текущее значение параметра. Для выбора диапазона изменений нажмите FAST.



Кнопками POSITION ( $\Delta$ ) или кнопками 1, 2, 3, 4 вы можете выбрать нужную вам опцию для дальнейшей работы с ней.

Пример изменения значения параметра

## Содержание главного меню



Экран Меню

При нажатии кнопки MENU вы войдете в главное меню, в котором вы можете выбрать следующие опции:

[1] (TOOL): Настройка инструмента.

[2] (ARMS): Все, что касается установок и положения инструмента и материала, требуемого для проведения автоматического считывания меток позиционирования системой ARMS.

[3] (AREA): Установки, касающиеся области резки, увеличения, вращения, зеркального эффекта и т.п.

[4] (MEDIA): Установки, касающиеся материала.

[ $\Delta$ ] (I/F): Установки и параметры компьютерного подключения.

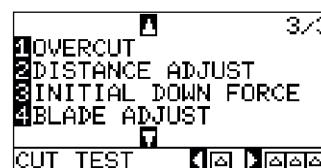
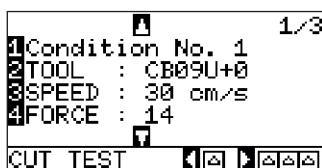
[ $\nabla$ ] (ADV): Установки таких параметров, как язык дисплея, единицы измерения, чувствительности и т.п.

[ $\blacktriangleleft$ ] (TEST): Контроль работы плоттера: проведение контрольного теста, распечатка списка параметров работы плоттера.

MENU: Нажатие кнопки MENU приведет к выходу из главного меню.

За подробным описанием каждой доступной опции обратитесь к главе [P15-2](#)

## Содержание меню установки параметров



Экран CONDITION (1-3)

Параметры резки отображаются и задаются через меню установки параметров. Для входа в него необходимо нажать кнопку CONDITION. Плоттер дает возможность сохранить до восьми различных комплексов параметров резки.

CONDITION: Нажатие кнопки MENU приведет к выходу из меню установки параметров.

За подробным описанием каждой доступной опции обратитесь к главе [P15-2](#)

# Выбор способа подачи материала

Необходимо установить метод подачи загруженного материала..

-  **P2-6** Загрузка материала сзади
-  **P2-9** Загрузка материала спереди

## Операции

После загрузки материала на дисплее появится меню выбора материала. Укажите используемый вами материал.

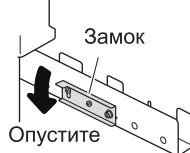
```
SELECT
1ROLL-1 REAR SET
2ROLL-2 REAR SET
3SHEET
```

Загрузка сзади

```
SELECT
1ROLL-1 FRONT SET
2ROLL-2 FRONT SET
3SHEET
```

Загрузка спереди

Убедитесь, что замок не заперт и выберите SELECT.



### CAUTION

#### Внимание

Сначала на дисплее появится информация о материале, загруженном в последний раз. В плоттере по умолчанию принята загрузка материала сзади. В случае, если по каким-то причинам, рычаг фиксации материала был опущен и вновь поднят уже после загрузки материала, на дисплее появится меню продолжения, которое позволяет продолжить работу, не устанавливая все заново.

В случае, если вы выбрали нажатием кнопки 4 пункт CONTINUE (продолжение).

```
SELECT
1ROLL-1 REAR SET
2ROLL-2 REAR SET
3SHEET
4CONTINUE
```

В таком случае останутся действующими такие параметры резки, как область резки, положение инструмента, ордджин, заданные вами до того, как вы опустили и вновь подняли рычаг фиксации материала. Если вновь загруженный материал того же размера, что и предыдущий, его измерение проводится не будет.

## Выбор ROLL-1 REAR SET (ROLL-1 FRONT SET) нажатием кнопки [1]

При выборе этого пункта меню плоттер начнет резку непосредственно с переднего края материала.  
Плоттер проведет измерение ширины переднего края.  
После процедуры инициализации каретка возвращается к ордджину.

## **Выбор ROLL-2 REAR SET (ROLL-2 FRONT SET) нажатием кнопки [2]**

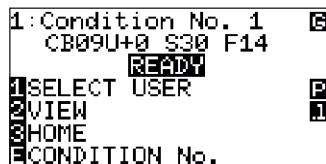
При выборе этого пункта меню плоттер начнет резку с точки за передним краем материала (подразумевается, что вы загрузили рулонный материал).  
Плоттер определит положение переднего края материала.

### **Нажмите [3] чтобы выбрать SHEET (лист)**

В случае, если загружен лист материала, нажмите [3].  
Плоттер самостоятельно проведет измерение ширины загруженного куска, а также определит положение переднего и заднего краев материала.

**2**

После проведения измерения материала плоттер готов к получению данных от компьютера. Данное состояние плоттера называется статус READY. Если вы еще не установили параметры передачи данных, а также не провели настройку инструмента, сделайте это. После чего можно отсылать данные на плоттер.



### **Смена типа загрузки**

Смена типа загрузки материала подразумевает изменение направления загрузки.  
По умолчанию в плоттере принята загрузка сзади.

Нажмите кнопку MENU. На дисплее появится следующее сообщение.

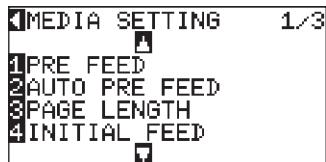
- Отображается главное меню



**3**

Нажмите кнопку [4] MEDIA (Материал).

- Отображается меню материала (1/3)

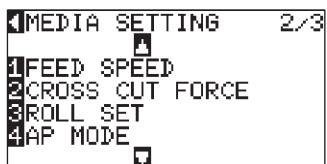


**4**

**5**

Нажмите кнопку (▼).

- Отображается меню материала (2/3).



**6**

Нажмите кнопку [3] (ROLL SET).

- Отображается меню ROLL SET.



#### Внимание

Нажав кнопку (◀), вы можете вернуться к меню установки материала без сохранения изменений.

**7**

Нажмите кнопку [1] (загрузка спереди - FRONT) или кнопку [2] (загрузка сзади - REAR).

**8**

Подтвердите выбор нажатием кнопки [ENTER].

- Установки приняты. Плоттер возвращается в меню установки материала (2/2).

**9**

Нажмите кнопку [MENU].

- Возвращение к главному меню.

# Предварительная подача материала (пленки или бумаги)

Функция предварительной подачи материала представляет собой протяжку материала на определенную длину. Эта функция позволяет избежать проскальзывания, излишнего натяжения и растяжения материала.

- P.8-4 Автоматическая подача материала, осуществляемая после получения данных от компьютера.
- P.8-6 Автоматическая подача материала, осуществляемая после загрузки материала (инициаторная подача).
- P.8-7 Установка скорости предварительной подачи материала.

## Операции

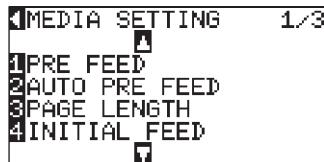
**1** В режиме READY нажмите кнопку MENU

- Отображается главное меню.



**2** Нажмите кнопку [4] (материал).

- Отображается меню установки материала



**3** Нажмите кнопку [1] (предварительная подача материала).

- Меню длины протягиваемого материала.



**4** Нажмая кнопки (▲▼) уменьшите, или увеличьте текущее значение длины.



**5** Для подтверждения нажмите ENTER.

- Начнется процесс предварительной подачи материала. Дисплей вернется к меню установки материала.

**6** Нажмите кнопку MENU.

- Назад к главному меню.

# Выбор параметров резки

Плоттер позволяет задать и сохранить восемь комплексов параметров резки. Благодаря этому вы можете резать восемь различных материалов, просто переходя при этом от одного комплекса к другому.

## Операции

**1** Нажмите кнопку CONDITION в начальном меню.

- Меню CONDITION.



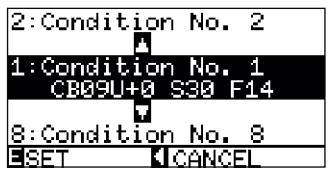
### Внимание

Название комплекса параметров совпадает с названием материала, прописанным в контроллере.

Перейти от одного комплекса к другому можно также из режима READY. См. главу [P3-6](#).

**2** Нажмите кнопку [1].

- Меню выбора комплекса.



### Внимание

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню CONDITION.

**3** Кнопками (**▲▼**) выберите номер комплекса, настройки которого вы хотите изменить.



**4** Подтвердите выбор нажав [ENTER].

- Возврат к меню выбора комплекса.

**5** Нажмите кнопку [CONDITION].

- Возврат к начальному меню.

## Установка параметров резки

Эта глава посвящена вопросам установки таких параметров резки, как сила, скорость, качество и др. Перед началом резки необходимо задать пять следующих параметров резки.

- (1) ВЫЛЕТ НОЖА..... Задайте длину лезвия  
в зависимости от толщины материала.
- (2) СИЛА..... Установите силу,  
согласуясь с прилагающейся таблицей
- (3) СКОРОСТЬ:..... Установите скорость,  
согласуясь с прилагающейся таблицей.
- (4) КАЧЕСТВО..... Установите качество,  
согласуясь с прилагающейся таблицей.
- (5) ОФСЕТ..... Установите оффсет  
соответствующий используемому типу лезвия.

Тип материала	Толщина (мм)	Рекомендуемое лезвие	FORCE (Сила)	SPEED (Скорость)	QUALITY (Качество)
Плёнка для наружного использования.	0.05 - 0.08	CB09UB	10-14	До 30	3-4
Обычная плёнка.	0.08 - 0.1	CB09UB	14-17	До 30	3-4
Плёнка для наружного использования.	0.05 - 0.08	CB15UB	10-14	До 20	1
Прозрачная, или полупрозрачная.	0.08 - 0.1	CB09UB	14-20	До 30	3-4
Светоотражающая.	0.08 - 0.1	CB09UB	14-20	До 30	3-4
Флуорисцентная.	0.20 - 0.25	CB09UB, CB15U	20-24	10-20	2-3
Тонкие материалы.	0.5 - 0.1	CB15U-K30	17-24	5-15	2-3
Отражающая пленка высокой интенсивности.	0.25 - 0.3	CB15UB	24-35	5-40	1
Малаярная пленка.		CB09UB	14-35	30	4

**Более подробная Инструкция по Использованию Ножей находится в отдельном файле, входящем в комплект поставки плоттера.**

### Параметры работы перьев

Тип пера	Номер	FORCE	SPEED (см/с)	QUALITY
Капиллярный	KF700 Series	10 ~ 12	30	4
Шариковый	KB700-BK	25 ~ 28	60	4

Чтобы продлить срок службы вашего пера, установите максимально низкие значения скорости и силы резки, при которых прорисовываются все линии.

### ВНИМАНИЕ

При резке высокointенсивной светоотражающей пленки (ВСП):

Подложка у пленок ВСП может быть слишком мягкой. Усильте ее дополнительной подложкой в местах прижима роликов, например малаярным скотчем.

Чтобы облегчить выборку деталей пленки после резки:

Правильно выбирайте нож для материала.

CB09UB: для самоклеящихся пленок общего назначения.

CB15UB: Для мелких деталей (менее 10 мм).

Убедитесь, что нож острый.

При резке тупым ножом выборка может быть затруднена.

Настраивайте вылет ножа и давление так, чтобы на подложке оставался только небольшой след от ножа.

Задавайте минимально возможное давление при котором материал еще хорошо прорезается.

Задавайте минимально возможные скорость и ускорение.

Делайте выборку сразу после резки.

Со временем прорезанные детали пленки слипаются между собой.

Используйте пленки, из которых легко выбираются детали.

Рекомендуемые типы пленок: 3M Scotchcal Electro Cut, 3M Scotchcal Master Cut.

### Приложение

С увеличением скорости и ускорения производительность плоттера увеличивается, однако это может сказаться на качестве резки. Всегда находите правильный баланс между производительностью и качеством.

## Установки инструмента

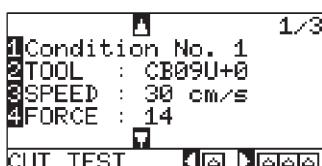
Для каждого комплекса параметров необходимо указать используемый инструмент и задать для него оффсет.

### Операции

1

Нажмите кнопку CONDITION в начальном меню.

► Меню CONDITION.



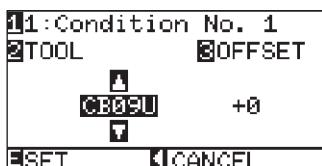
#### Внимание

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню CONDITION.

2

Нажмите кнопку [2].

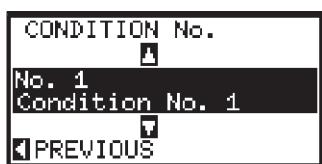
► Меню установки инструмента.



3

Нажмите кнопку [1].

► Меню выбора комплекса.



\*Данная картинка может разниться в зависимости от конкретного комплекса параметров.

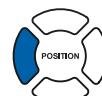
4

Кнопками(▲▼) выберите нужный вам комплекс параметров.



5

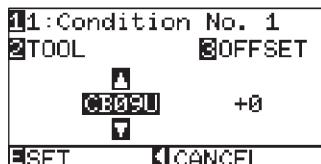
Подтвердите установки и нажмите кнопку (◀).



► Возврат к меню установки инструмента.

6

Кнопками (**▲▼**) задайте название инструмента.



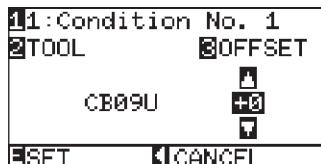
#### Внимание

При нажатии кнопки POSITION (◀) (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню CONDITION без изменения параметров.

7

Нажмите кнопку [3] (OFFSET).

► Меню оффсета



\*Данная картинка может разниться в зависимости от выбранного комплекса параметров.

8

Нажимая кнопки (**▲▼**) выставьте нужное значение

9

Подтвердите ввод и нажмите кнопку [ENTER].

10

Нажмите кнопку CONDITION.

► Возврат к начальному меню.

#### Внимание

Что такое оффсет?

Оффсет это поправка на разницу в положениях кончика режущего ножа и центра плунжера. Для каждого из ножей определена своя величина этой поправки. По умолчанию в плоттере установлено значение оффсета 0. Если вы работаете паунсером, пером или световой указкой, оффсет устанавливать необязательно.

#### Установка оффсета

Материал ножа/ инструмент	Нож	Диапазон значений	Для OTHER
Супержесткое лезвие	CB09U	± 5	18
	CB15U-K20-SP	± 5	28
	CB15U	± 5	28
	CB15UB	± 5	5
	CB15U-K30	± 5	28
Other*	—	1 ~ 45	1

\* Значение оффсета, применяемые при резке особенно жестких материалов.

#### Установки паунсинга

Материал ножа/ инструмент	Диапазон значений	Для OTHER
Паунсинг	1 ~ 99	1

Чтобы вернуться и задать нужные параметры инструментам из других комплексов, нажмайте кнопку [1] до тех пор, пока не дойдете до шага 3.

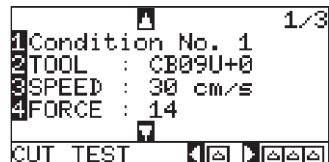
## Установка скорости резки

Для ножа каждого из комплексов параметров необходимо задать скорость резки. Диапазон значений: 1 - 10, через 1 см/с и 10-105 через 5 см/с.

### Операции

1 Нажмите кнопку [CONDITION] в начальном меню.

► Меню CONDITION



Нажмите кнопку [3] (Скорость).

► Меню установки скорости.



\* Данная картинка может различаться в зависимости от выбранного комплекса параметров.

#### Внимание

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню CONDITION (1/3).

3 Кнопками (◀▶) выберите комплекс параметров.



4 С помощью кнопок (▲▼) задайте нужное значение скорости.

Подтвердите выбор нажатием кнопки [ENTER].

► Возврат к меню установки инструмента.

#### Внимание

За подробностями об установке оптимальной скорости резки обратитесь к главе [P2-25](#).



5 Нажмите кнопку [CONDITION].

► Возврат к начальному меню.

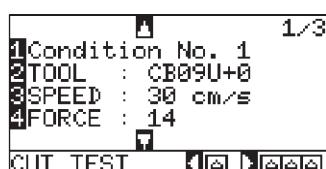
## Установка силы резки (давления)

Установите давление для каждого комплекса параметров. Диапазон значений: 1 - 48.

### Operation

1 Нажмите кнопку [CONDITION] в начальном меню.

- Меню CONDITION (1.3)



2 Нажмите кнопку [4] (Сила).

- Меню установки силы.



#### Внимание

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню CONDITION (1/3).

\* Данная картинка может различаться в зависимости от выбранного комплекса параметров.

3 Кнопками (**<>**) выберите нужный комплекс параметров.



#### Внимание

За подробностями об установке оптимальной силы резки обратитесь к главе [P2-25](#).

4 С помощью кнопок (**▲▼**) задайте нужное значение силы.



5 Подтвердите выбор нажатием кнопки [ENTER].

- Возврат к меню установки инструмента.

6 Нажмите кнопку [CONDITION].

- Возврат к начальному меню.

## Задание ускорения

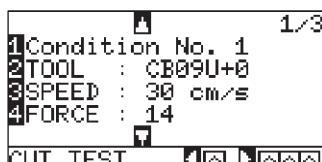
Установите ускорение ножа для каждого из комплексов параметров. Диапазон значений: 1 - 8.



### Операции

1 Нажмите кнопку [CONDITION] в начальном меню.

► Меню CONDITION (1/3)



Нажмите кнопку (▼).



► Меню CONDITION (2/3).



3 Нажмите кнопку [1] (Ускорение).

► Меню установки ускорения.

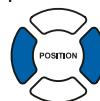


#### Внимание

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню CONDITION (2/3).

\* Данная картинка может различаться в зависимости от выбранного комплекса параметров.

4 Кнопками (◀▶) выберите нужный комплекс параметров.



#### Внимание

За подробностями об установке ускорения обратитесь к главе [P2-24](#).

5 С помощью кнопок (▲▼) задайте нужное значение ускорения.



6 Подтвердите выбор нажатием кнопки [ENTER].

► Возврат к меню установки инструмента.

7 Нажмите кнопку [CONDITION].

► Возврат к начальному меню.

## Ручная регулировка вылета ножа

От правильной установки длины режущего ножа во многом зависит качество резки. Для каждого материала оптимальная длина лезвия может различаться. Чтобы определить, насколько корректна выставленная длина необходимо провести пробную резку и в случае необходимости отрегулировать ее.

### ВНИМАНИЕ

Обращайтесь с режущим ножом аккуратно!

В случае, если длина ножа больше толщины материала, в процессе резки может произойти повреждение марзана плоттера. Убедитесь в том, что длина ножа меньше толщины материала.

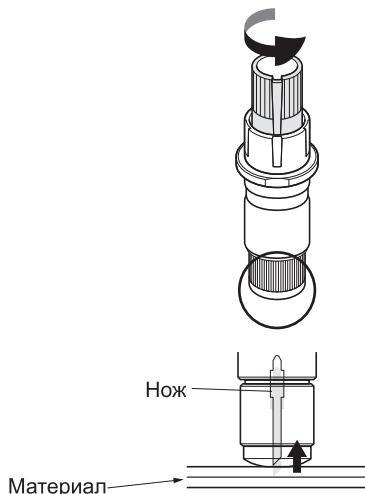
#### Внимание

Подробнее о пробной резке читайте в главе  .

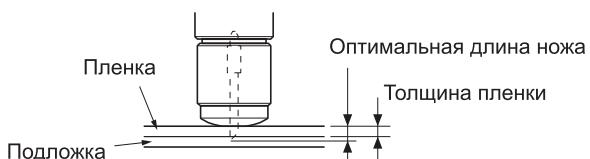
Ознакомьтесь с автоматическим методом регулировки высоты ножа  .

## Операции

- 1 Расположите вертикально плунжер с ножом таким образом, чтобы кончик лезвия упирался в материал.



- 2 Аккуратно выдвигайте нож. Длина ножа должна быть меньше, чем пленка и подложка вместе взятые, но в то же время больше толщины самой пленки. Попробуйте прорезать пленку. Если подложка прорезается насквозь, длину лезвия необходимо уменьшить. Если пленка не прорезается до конца - увеличить.



#### Внимание

Чтобы увеличить длину лезвия поворачивайте регулятор длины ножа по часовой стрелке, а чтобы уменьшить - против часовой стрелки. При сдвиге регулятора на одну единицу нож двигается на 0.1 мм.



## Установка номера инструмента

Пропишите номер инструмента для каждого из восьми комплексов параметров.  
Возможные значения: 1 - 3.

### Операции

1 Нажмите кнопку [CONDITION] в начальном меню.

► Меню CONDITION

1	Condition No. 1	1/3
2	TOOL : CB09U+0	
3	SPEED : 30 cm/s	
4	FORCE : 14	
CUT TEST		
◀ □ ▶ □□□		

2 Нажмите кнопку (▼).

► Меню CONDITION (2/3)



1	ACCEL. : 4	2/3
2	CUT LINE PATTERN	
3	ASSIGN TOOL	
4	TANGENT EMULATION	
CUT TEST		
◀ □ ▶ □□□		

3 Нажмите кнопку [3] (номер инструмента).

► Меню установки номера инструмента.

COND.	1	2	3	4	5	6	7	8
TOOL	1	1	1	1	1	1	1	1
CONDITION No.								
TOOL	11	22	33					
ESET	4	CANCEL						

#### Внимание

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню CONDITION.

Данная картинка может различаться в зависимости от выбранного комплекса параметров.

4 Кнопками (◀▶) выберите нужный номер инструмента.



#### Внимание

Номер и положение инструмента.



TOOL1: инструмент установлен в заднее гнездо держателя.

TOOL2: Для опционально устанавливаемого держателя.

COND.	1	2	3	4	5	6	7	8
TOOL	1	1	1	1	1	1	1	1
CONDITION No.								
TOOL	11	22	33					
ESET	4	CANCEL						

TOOL3: Инструмент установлен в переднее гнездо держателя.

За подробностями обратитесь к главам [P2-4](#) и [P14-5](#).

**5**

Подтвердите выбор нажатием кнопки [ENTER].

► Возврат к меню установки инструмента.

**6**

Нажмите кнопку [CONDITION].

► Возврат к начальному меню.

# Пробная резка

Для того, чтобы понять, насколько качественной будет резка по вновь установленным параметрам проводят пробную резку. Например, её необходимо проводить после изменения таких параметров как скорость, сила резки, ускорение ножа. Оценивая результаты пробной резки необходимо обратить внимание на глубину прорезания линий и качество резки углов. Если результаты пробной резки неудовлетворительны, установите более подходящие параметры и вновь проведите тест.

## Пробная резка

Существует два вида пробной резки: 1) вырезание одного рисунка именно с теми параметрами, которые вы установили и 2) вырезание трех рисунков (один с установленными параметрами, а два других с параметрами отличающимися на  $\pm 1$ ).

### Резка одного теста

#### Операции

**1** Загрузите материал в плоттер.

**2** Нажмите кнопку [CONDITION] в начальном меню.

► Меню CONDITION (1/3).



**3** Нажмите кнопку (◀) (Пробная Резка).



#### Внимание

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню CONDITION (1/3).

**4** Пользуясь кнопками (▲▼◀▶) переместите каретку к месту, где бы вы хотели провести пробную резку.



**5** Нажмите [ENTER].

► Вырежется один тест.

#### ОСТОРОЖНО

Будьте аккуратны! Каретка начнет двигаться сразу же после первого нажатия кнопки ENTER.

**6** По завершению теста нажмите [ENTER] еще раз.

► Возврат к меню CONDITION (1/3).

**7** Нажмите кнопку [CONDITION].

► Возврат к начальному меню.

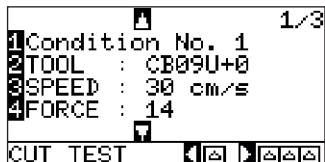
# Резка трех тестов

## Операции

1 Загрузите материал в плоттер.

2 Нажмите кнопку CONDITION в начальном меню.

► Меню CONDITION (1/3).



3 Нажмите кнопку (►) (Пробная Резка).

► Меню пробной резки



### Внимание

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню CONDITION (1/3).

4 Пользуясь кнопками (▲▼◀▶) переместите каретку к месту, где бы вы хотели провести пробную резку.



5 Нажмите кнопку [1] (Сила).

► Вырезаются три пробных рисунка. В центре - с установленным значением силы, и еще два: один с силой на 1 меньше заданной, второй - на 1 больше.

### ОСТОРОЖНО

Будьте аккуратны! Каретка начнет двигаться сразу же после нажатия кнопки [1] (Сила).

6 По завершению теста нажмите ENTER .

► Возврат к меню пробной резки.

7 Нажмите кнопку [2] (Офсет).

► Вырезаются три пробных рисунка. В центре - с установленным значением оффсета, и еще два: один с оффсетом на 1 меньше заданного, второй - на 1 больше.

### ОСТОРОЖНО

Будьте аккуратны! Каретка начнет двигаться сразу же после нажатия кнопки [2] (Офсет).

8 По завершению теста нажмите ENTER .

► Возврат к меню пробной резки.

9 Нажмите кнопку CONDITION.

► Возврат к начальному меню.

## Проверка результатов пробной резки

Внимательно проверьте результаты пробной резки. Если результаты неудовлетворительны, скорректируйте параметры резки и проведите новую пробную резку. Корректируйте параметры и проводите пробные резки до тех пор, пока не получите результат резки оптимального качества.

### Корректировка оффсета

Внимательно осмотрите углы вырезанных треугольников и квадратов. Если углы скруглены или слишком заострены, необходимо скорректировать значение оффсета. За подробностями о корректировке оффсета обратитесь к главе [P2-26](#).

#### Внимание

Для проверки оффсета с помощью результатов пробной резки сделайте следующее.



Маленький оффсет, увеличьте.



Оптимальное значение оффсета



Большое значение оффсета.  
Уменьшите

### Корректировка глубины резки

Снимите треугольник. Следы от ножа должны оставлять неглубокие царапины на подложке материала. Если подложка прорезана насеквоздь, это означает, что либо установлено слишком высокое значение Силы резки, либо нож слишком длинный. Если следы прохождения ножа видны не везде, это означает, что либо установленная Сила резки недостаточна, либо нож недостаточно выдвинут.

#### Внимание

Для корректировки длины лезвия обратитесь к главе [P2-2](#). А для корректировки силы резки к главе [P2-29](#).

### Корректировка для резки насеквоздь

В случае, если материал прорезается не до конца, не насеквоздь, это может означать, что либо установленная сила недостаточна, либо лезвие ножа не выдвинуто на нужную длину. За подробностями о корректировке силы резки и длины ножей смите главы [P2-29](#) и [P2-2](#) соответственно.

### Корректировки для пера

Нарисованные линии не должны быть слабыми. Перо прослужит дольше, если установить минимально возможную силу, при которой все линии будут четко видны. За подробностями обратитесь к главе [P2-29](#).

### Автоматическая настройка вылета ножа

Для установки оптимального вылета ножа необходимо провести несколько пробных резок. Однако, эта длина может быть легко установлена с помощью функции автоматической установки длины ножа.



#### Операции

1

Загрузите материал в плоттер.

2

Пользуясь кнопками ( $\blacktriangleleft$ ,  $\triangleright$ ) переместите каретку к месту, где бы вы хотели провести пробную резку.



#### Приложение

Настройка возможна только если плунжер установлен в заднее положение (Tool Holder 1).

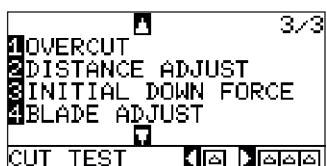
**3** Нажмите кнопку CONDITION в начальном меню.

► Меню CONDITION (1/3).



**4** Нажмите кнопку ( $\Delta$ ).

► Меню CONDITION (3/3).

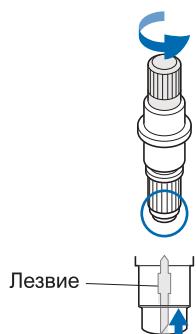


**5** Нажмите кнопку [4] (Регул. Ножа).

► Сообщение с указанием втянуть лезвие в плунжер до упора.



**6** Полностью втяните лезвие в плунжер, поворачивая регулятор длины лезвия на плунжере против часовой стрелки.

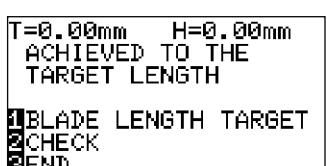


#### Внимание

За подробностями о положении регулятора длины лезвия обратитесь к главе [P2-2](#).

**7** Нажмите ENTER.

► Меню регулировки длины ножа.



8

Нажмите кнопку [1] (Нужная длина лезвия).

- Меню нужной длины лезвия.



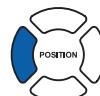
9

С помощью кнопок ( $\Delta \nabla$ ) задайте требуемое значение длины.



10

Проверьте значение и нажмите ( $\blacktriangleleft$ ).

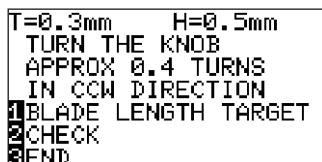


- Возврат к меню регулировки длины ножа.

11

Нажмите кнопку [2] (Проверка).

- В сообщении сказано, сколько и в каком направлении необходимо крутить регулятор, чтобы добиться требуемой длины.



#### Внимание

"T" - требуемое значение длины лезвия. "H" - текущее значение длины лезвия.

12

Выставьте с помощью регулятора необходимую длину ножа.

Текущее значение длины лезвия отображается при нажатии кнопки [2]. Длина должна соответствовать ширине материала.

#### ОСТОРОЖНО

В зависимости от материала лезвие может глубоко погружаться в него, делая невозможным точное измерение.

13

Нажмите кнопку [3] (END).

- Регулировка завершена. Возврат к меню CONDITION (3/3).

14

Нажмите кнопку [CONDITION].

- Возврат к начальному меню.

# Глава 3: Основные функции

В этой главе описаны основные функции и опции плоттера. Все операции можно произвести только если плоттер находится в статусе READY (материал уже загружен). Для получения доступа к опциям, описанным в данной главе, приведите плоттер в режим READY, согласуясь с инструкциями данными в прошлой главе.

Поднятие и опускание инструмента.

## Операции

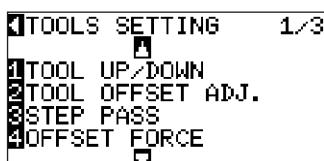
**1** Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



**2** Нажмите кнопку [1] (инструмент).

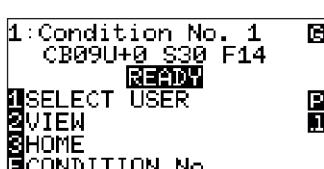
► Меню установок инструмента.



**3** При каждом нажатии кнопки [1] инструмент будет подниматься или опускаться.

**4** Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к главному меню.



С помощью кнопок позиционирования (POSITION) можно перемещать материал и каретку. Например, можно переместить каретку к ориджину.

### Ручное беспрерывное перемещение

Когда на дисплее есть надпись READY или POSITION ( $\uparrow\downarrow\leftarrow\rightarrow$ ), вы можете перемещать каретку и материал беспрерывно.

#### Операции

##### 1 Нажмите и удерживайте какую-либо кнопку POSITION ( $\uparrow\downarrow\leftarrow\rightarrow$ ).

- ▶ Каретка или материал будут беспрерывно двигаться в направлении удерживаемой кнопки.



##### Внимание

При одновременном нажатии кнопки [FAST] и кнопки POSITION скорость перемещения каретки и материала будет выше.

##### 2 Отпустите кнопку POSITION ( $\uparrow\downarrow\leftarrow\rightarrow$ ).

- ▶ Прекращение движения.

### Ручное пошаговое перемещение

Когда на дисплее есть надпись READY или POSITION ( $\uparrow\downarrow\leftarrow\rightarrow$ ), вы можете перемещать каретку и материал пошагово.

#### Операции

##### 1 Нажмите какую-либо из кнопок POSITION ( $\uparrow\downarrow\leftarrow\rightarrow$ ) один раз.

- ▶ Каретка или материал сдвинутся на единицу длины в направлении нажатых кнопок (кнопки).



##### Внимание

При каждом однократном нажатии кнопок POSITION каретка или материал будут двигаться на определенную длину. Значение шага (длины перемещения) можно задать самому (см. гл. | P.3-4 ).

### Операции

1 Нажмите кнопку [MENU].

- Главное меню.



2 Нажмите кнопку (▼) (ADV).

- Меню ADV. (1/3).



3 Нажмите кнопку [1] (Шаг).

- Меню Шага.



4 Нажмите кнопку [1] (1.0 мм) или [2] (0.1мм).

#### Внимание

Значение, которое вы выберите и будет размером шага.

5 Подтвердите выбор и нажмите [ENTER].

- Возврат к меню по умолчанию.

6 Нажмите кнопку [MENU].

- Возврат к главному меню.

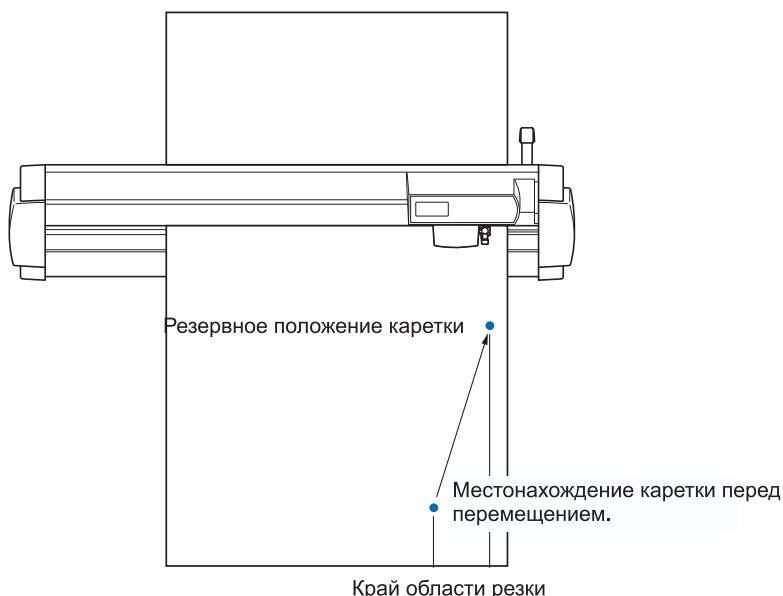
#### Внимание

При нажатии кнопки (◀) (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню по умолчанию.

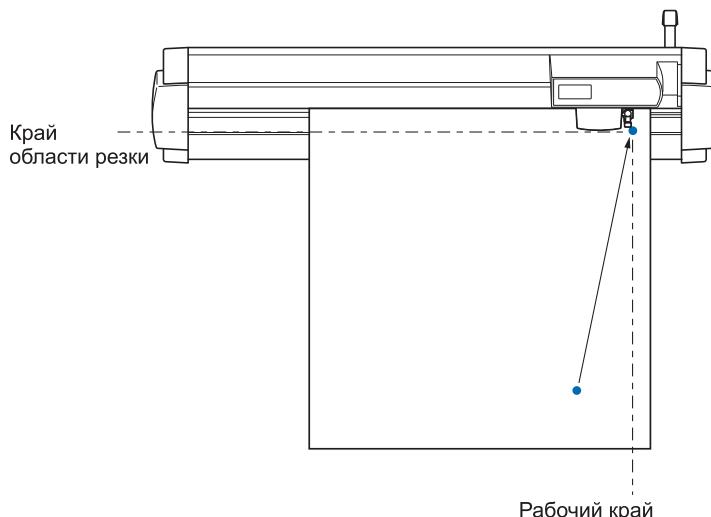
## Перемещение каретки в резервное положение

После того, как резка закончена, вы можете оценить результаты резки, отодвинув для этого каретку в резервное положение на 100 мм вправо-вверх.

Загрузка сзади



Загрузка спереди



### Операции



Нажмите кнопку [2] в режиме READY.

► Каретка займет свое резервное положение

Для перемещения каретки к оиджину:



### Операции



Нажмите кнопку [3] в режиме READY.

► Каретка переместится в оиджин.

## Выбор набора (комплекса) параметров резки

Для выбора комплекса параметров выполните следующие шаги:

### Операции

1 В статусе READY нажмите ENTER.

► Меню выбора комплекса параметров (CONDITION).

1	CONDITION No.	6
1	No.1	No.5
2	No.2	No.6
3	No.3	No.7
4	No.4	No.8
E	RESET	

2 Следующие кнопки соответствуют следующим номерам комплексов:  
[1] - №1, [2] - №2, [3] - №3, [4] - №4, [**▲**] - №5, [**▼**] - №6, [**◀**] - №7, [**▶**] - №8.  
Для выбора комплекса нажмите одновременно нужную кнопку и кнопку ENTER.

#### Внимание

При нажатии кнопки [ORIGIN] при включенном питании плоттер вернется в то же состояние.  
За подробностями обратитесь к главе [P.3-6](#).



► Установки сделаны. Возврат к меню по умолчанию.

## Установка комплекса по умолчанию

Чтобы установить какой-нибудь комплекс стартовым (всегда выставлен по умолчанию после включения питания плоттера) следуйте указаниям:

### Операции

1 В статусе READY нажмите ENTER.

► Меню выбора комплекса параметров (CONDITION).

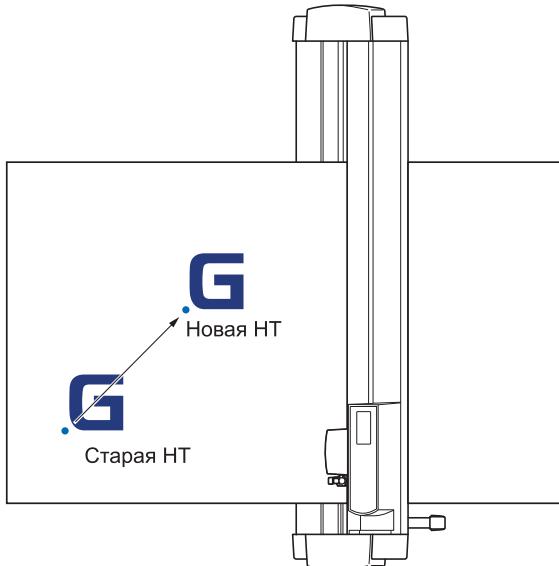
1	CONDITION No.	6
1	No.1	No.5
2	No.2	No.6
3	No.3	No.7
4	No.4	No.8
E	RESET	

2 Удерживая нажатой кнопку ENTER, одновременно нажмите кнопку ORIGIN.

► Отображается меню SELECT.

Начальная Точка может располагаться в любом месте материала.

Загрузка сзади



#### Внимание

Если вы загружаете материал спереди, переверните картинку выше на 180 градусов.

## Операции

1

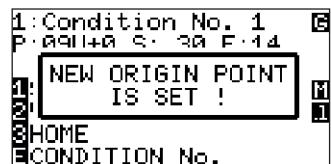
Пользуясь кнопками позиционирования ( $\blacktriangleleft$   $\triangleright$   $\blacktriangledown$   $\blacktriangleup$ ) переместите инструмент в точку, которую бы вы хотели сделать начальной.



Нажмите кнопку [ORIGIN].

2

► Установлен новый ориджин.  
На экране появится сообщение об этом:"NEW ORIGIN POINT IS SET".



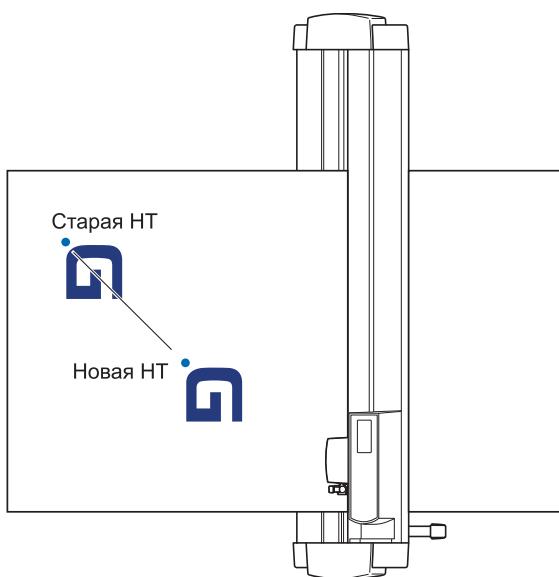
## Если активирована опция вращения осей координат

При вращении осей координат положение НТ меняется так, как это показано на рисунке ниже.

### Внимание

Подробнее о вращении осей координат читайте в главе [P3-10](#).

Загрузка материала сзади



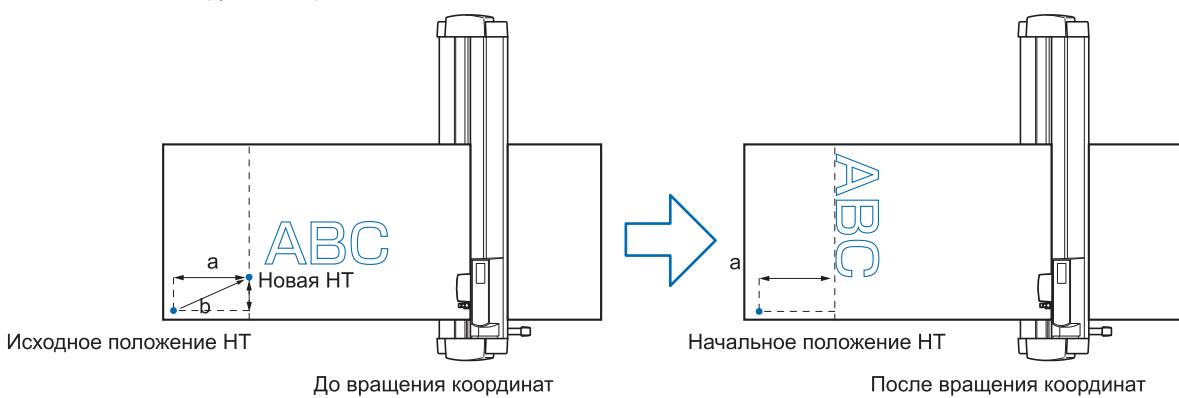
### Внимание

Если вы загружаете материал спереди, переверните картинку выше на 180 градусов.

## Вращение осей координат после установки НТ

При вращении осей координат после установки НТ, его положение меняется показанным на рисунке ниже образом. Сохраняется расстояние a, а расстояние b анулируется.

<Загрузка материала сзади>



### Внимание

Если вы загружаете материал спереди, переверните картинку выше на 180 градусов.

Если вы не хотите, чтобы заданное вами положение НТ изменилось после вращения координат, сначала произведите вращение осей и только потом установите ориджин в желаемое положение.

# Установка НТ в формате HP-GL

Если установлен язык передачи данных HP-GL вам необходимо выставить НТ в нижнем левом углу или в центре печатной области. Для формата GP-GL подобных установок не требуется.

## Внимание

Подробнее о формате передачи данных читайте в главе [P11-1](#)

## Операции

**1** Нажмите кнопку **[MENU]**.

► Главное меню.



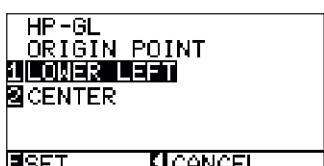
**2** Нажмите кнопку **(▲)** (I/F).

► Меню интерфейса.



**3** Нажмите кнопку **[2]** (НТ).

► Меню НТ.



**4** Нажмите кнопку **[1]** (Левый нижний) или **[2]** (Центр).

**5** Подтвердите выбор нажатием кнопки ENTER.

► Возврат к меню интерфейса.

## Внимание

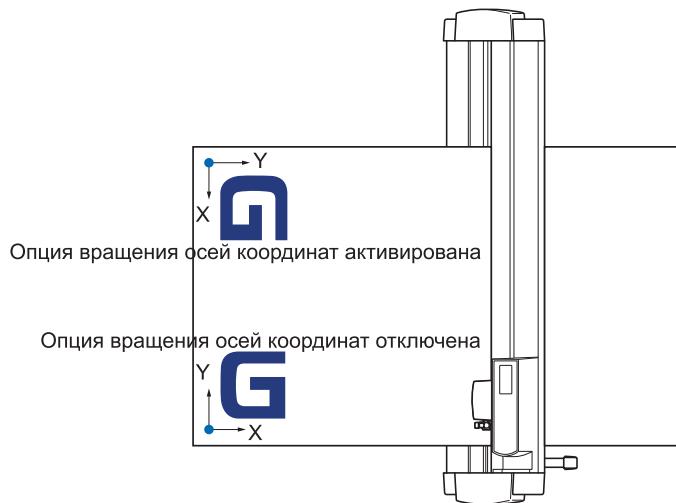
При нажатии кнопки **[◀]** (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню I/F.

**6** Нажмите кнопку **[MENU]**.

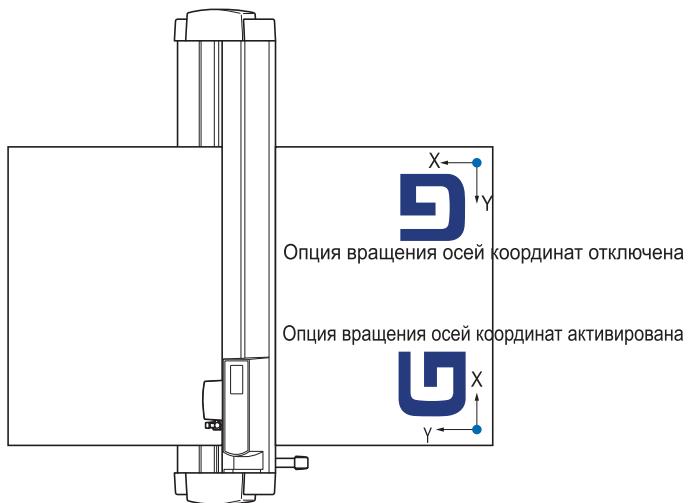
► Возврат к главному меню.

Чтобы изменить направление резки необходимо произвести вращение осей координат.

Загрузка листового материала сзади



Загрузка листового материала спереди



## Операции

1

Нажмите кнопку [MENU].

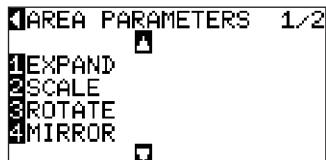
► Главное меню.



2

Нажмите кнопку [3] (AREA).

► Меню AREA



3

Нажмите кнопку [3] (Вращать, ROTATE).

► Меню ROTATE



4

Выберите кнопку [1] (ON) или кнопку [2] (OFF).

**5**

Подтвердите выбор нажатием кнопки ENTER.

► Возврат к меню AREA.

**6**

Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к главному меню.

**Внимание**

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню AREA.

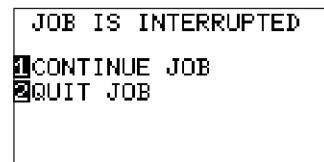
Если во время резки нажать кнопку [STOP] плоттер прекратит резку. Во время остановки резки на дисплее отображается меню остановки. Вы можете выбрать, продолжить ли вам резку, или прервать. Также вы заменить материал во время остановки.

### Остановка и продолжение процесса резки

#### Операции

**1** Нажмите кнопку [STOP].

► Резка прекратится, на дисплее появится следующее меню:



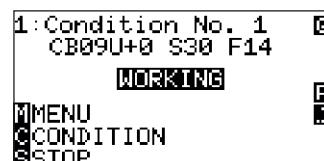
**2** Сделайте все необходимое (например, замените материал).

#### Внимание

Во время остановки резки и замены материала прописанный в настройках плоттера тип материала остается неизменным.

**3** Нажмите кнопку [1] (Продолжить Работу, CONTINUE JOB).

► Резка продолжится.



#### Внимание

Плоттер прекратит резку в случае нажатия кнопки [2] (Прекратить Работу). См. гл. [P3-13](#).

## Остановка резки



### Операции

1

Нажмите кнопку [STOP]

► Резка будет прекращена и на дисплее появится следующее сообщение :

JOB IS INTERRUPTED  
1CONTINUE JOB  
2QUIT JOB

2

Нажмите кнопку [2] (ПРЕКРАЩЕНИЕ РАБОТЫ)

► На дисплее появится следующее сообщение:

BUFFER CLEAR  
CONFIRM DATA FROM  
HOST STOPPED.  
1CLEAR  
2CANCEL

3

Нажмите кнопку [1] (Очистка, CLEAR).

► Во время очистки буферной памяти на дисплее будет отображаться следующее сообщение:

CLEARING BUFFER!  
PLEASE WAIT



BUFFER CLEAR  
COMPLETED!



1:Condition No. 1    G  
CB09U+0 S30 F14  
READY  
1SELECT USER    P  
2VIEW    1  
3HOME  
ECONDITION No.

#### Внимание

Нажатием кнопки [1] вы можете продолжить резку.  
Подробнее см. гл. Р3-12.

#### Внимание

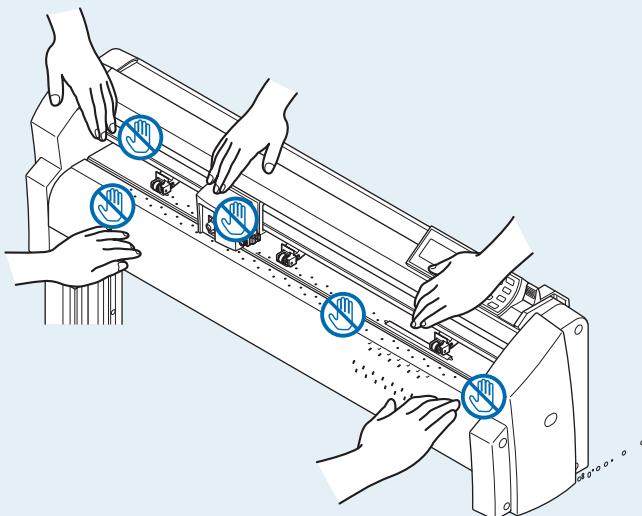
Нажатием кнопки [2], вы можете отменить операцию очистки буферной памяти.

# Функция отрезания материала от рулона (Кросс-Кат)

Операция поперечного отрезания материала называется Кросс-Кат. Кросс-Кат можно произвести в любой желаемой точке вручную, а также автоматически - по окончании выполнения всей работы. Сила, резки в момент осуществления кросс-ката называется "Сила кросс-кат".

## ОСТОРОЖНО

Во избежание травм не кладите руки в места предположительного движения лезвия.



## Внимание

Кросс-кат можно провести только для рулонного материала, загруженного сзади. Если рулон загружен спереди, или используется листовой материал, кросс-кат провести невозможно.

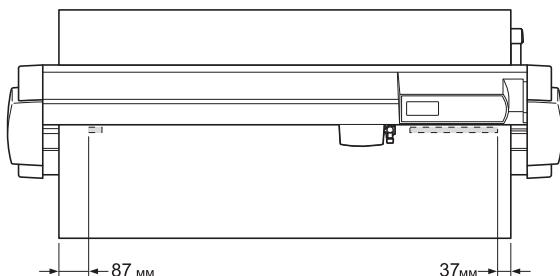
Необходимо периодически проводить очистку бороздки для кросс-ката с помощью хлопковой тряпочки. Если в бороздке скопится грязь и пыль, возможна остановка работы плоттера.

Если после кросс-ката на датчике материала останется пленка необходимо ее оттуда убрать. Если этого не сделать, плоттер воспримет это как знак того, что кросс-кат проведен некорректно и проведет еще один кросс-кат.

Для проведения кросс-ката необходимо, чтобы датчики прижимных роликов и датчик материала были включены.

## Ширина отрезаемого материала

Нож начинает кросс-кат на расстоянии 87 см от крайнего левого прижимного ролика и за 32 см от крайнего правого ролика. Материал должен располагаться в пределах этой области.



## Внимание

Чтобы понять, есть ли необходимость в замене кросс-кат инструмента руководствуйтесь следующим:

Для пленки с бумажной подложкой: кросс-кат инструмент требует замены после 3000 отрезаний материала шириной 1000 мм (CT01H).

Для пленки с виниловой подложкой: кросс-кат инструмент требует замены после 3000 отрезаний материала шириной 1000 мм (CT01H).

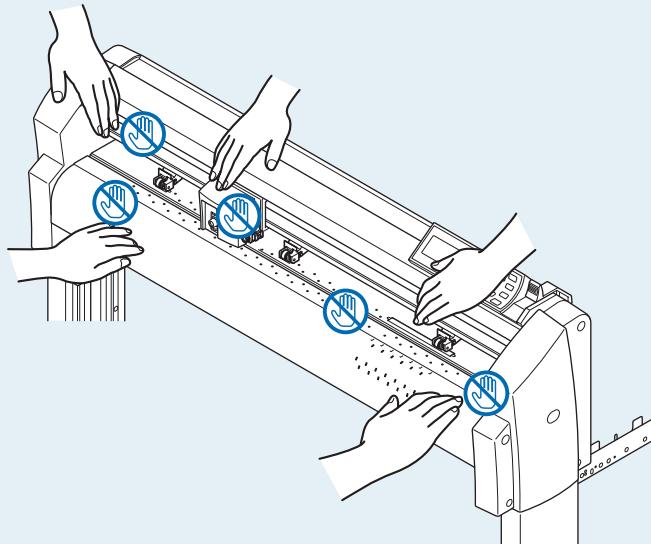
## Проведение кросс-ката вручную

Материал отрезается на уровне каретки.

Переместив с помощью кнопок позиционирования ( $\blacktriangle$   $\blacktriangledown$ ) нож в желаемую точку, вы можете провести кросс-кат непосредственно в этой точке.

### CAUTION

Во избежание травм не кладите руки в места предположительного движения лезвия.



## Операции

**1** В статусе READY нажмите кнопку [CROSS CUT].

► Меню кросс-кат.



**2** Нажмите кнопку [1] (Резка, CUT).

► Осуществится операция поперечного отрезания материала.

### Внимание

Нажатием кнопки [2], вы вернетесь к меню по умолчанию.

## Автоматический кросс-кат

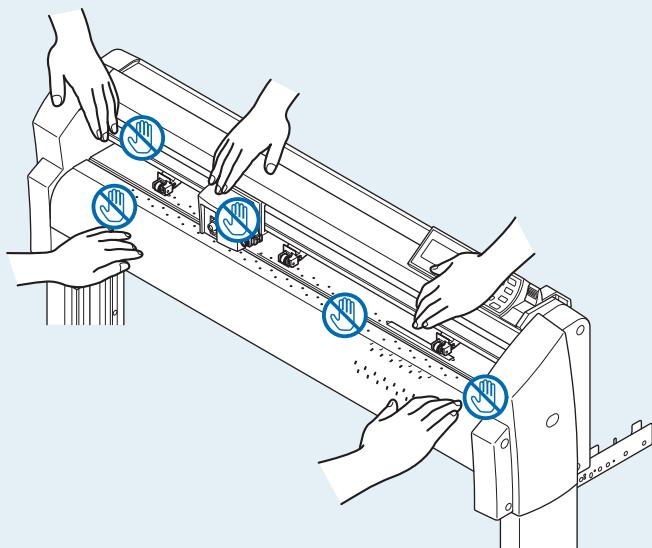
Операция поперечного отрезания материала будет проводиться автоматически, если в сопутствующем программном активированы нужные для этого опции.

Даже в случае, если опция кросс-кат отключена, плоттер проведет отрезание материала в рамках опций Сепаратор или Таймаут (если включен АР режим). За подробностями обратитесь к инструкции к программе Контроллер.

За подробностями об АР режиме обратитесь к главе [P4-20](#).

### ⚠ ОСТОРОЖНО

Во избежание травм не кладите руки в места предположительного движения лезвия.



## Установка силы кросс-кат

Сила кросс-кат - сила, прикладываемая ножом для проведения кросс-ката. Диапазон ее значений: от 1 до 48 единиц силы. По умолчанию в плоттере выставлено 30. Если материал тонкий - уменьшите силу, если толстый - увеличьте.

### Операции

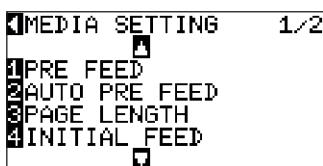
1 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



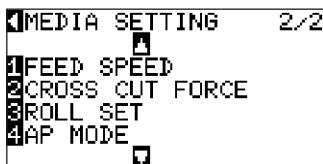
2 Нажмите кнопку [4] (Материал, MEDIA).

► Меню материала.



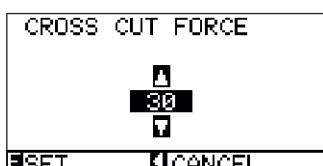
3 Нажмите кнопку (▼).

► Вторая страница меню материала.



4 Нажмите кнопку [2] (Сила Кросс-Кат, CROSS CUT FORCE).

► Установка силы кросс-кат



#### Внимание

Уменьшите силу кросс-кат, если материал тонкий и увеличьте ее, если материал толстый.  
Диапазон значений: 1 - 48  
По умолчанию выставлено 30.

5 нажимая кнопки (▲▼) увеличьте или уменьшите силу кросс-кат.



6 ► Setting will be set, and it will return to MEDIA setting screen (2/2).

Подтвердите выбор нажатием кнопки ENTER.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к второй странице меню материала.

7 Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к главному меню.



# **Глава 4: Вспомогательные функции**

В этой главе описываются различные возможности плоттера.

В данном разделе говорится о таких опциях как установка области и ширины резки, длины страницы, зеркальном эффекте и др.

## Установка области резки

Начальная Точка в самостоятельно заданной области резки всегда будет располагаться в ее нижнем левом углу. Если вы используете формат передачи данных GP-GL, тогда вы можете переустановить ориджина в центр области резки. Для изменения точки начала резки переместите НТ.

загрузка материала сзади



### Внимание

За подробностями о переустановке ориджина обратитесь к главе [P3-7](#).

Подробности об установке ориджина в HP-GL вы можете прочитать в главе [P3-9](#).

### Внимание

Для загрузки материала спереди переверните картинку выше на 180 градусов.



## Операции

1

В статусе READY нажмите кнопку [MENU].

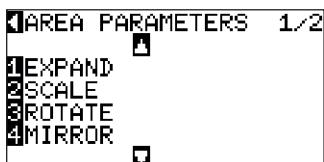
► Главное меню.



2

Нажмите кнопку [3] (Область, AREA).

► Меню установки параметров области резки (½).



### Внимание

Подробнее об использовании контрольной панели в статусе READY смотрите главу [P2-17](#).

3

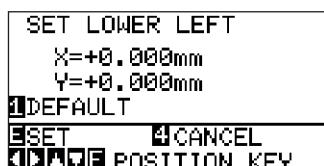
Нажмите кнопку (▼).

► Меню установки параметров области резки (2/2).



Нажмите кнопку [1] (Область, AREA).

► Меню определения левого нижнего края области резки.



#### Внимание

На дисплее отображается расстояние, от НТ до каретки.

Нажмите [1], если вы не хотите менять область резки.

5

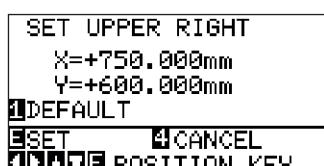
Пользуясь кнопками (▲▼◀▶) переместите каретку в нижнее левое положение вашей области резки.



6

Как только каретка займет нужное вам положение, нажмите [ENTER].

► Меню установки правого верхнего угла вашей области резки.



7

Пользуясь кнопками (▲▼◀▶) переместите каретку в правый верхний угол вашей области резки.



8

Как только каретка займет нужное вам положение, нажмите кнопку [ENTER].

#### Внимание

Нажмите кнопки [4], вернет вас к меню установки параметров области резки (2/2).

9

Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.

## Установка ширины резки

Ширина резки по умолчанию равна расстоянию от внешних краев крайних прижимных роликов. Это расстояние может быть увеличено на 10 мм от каждого ролика (увеличение ширины) и уменьшено также на 10 мм от каждого ролика (сокращение ширины).

### ⚠ ОСТОРОЖНО

Если вы увеличили ширину резки более чем на 8 мм, не выбирайте для функции "INITIAL BLADE CONTROL POSITION" опцию "OUTSIDE". В подобном случае лезвие может быть повреждено из-за выхода каретки за пределы материала.

### Внимание

Если вы расширили область резки, нож будет резать и за пределами крайних прижимных роликов. Однако, в этом случае необходимо помнить о том, что ролики будут соприкасаться с уже порезанными участками материала, что может оказаться на подаче материала.

Установите ширину резки и только затем отправляйте данные плоттеру. После изменения ширины резки буферная память очищается.

## Операции

1 В статусе READY нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.

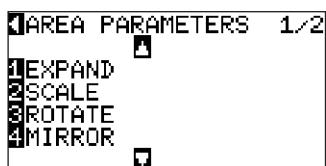


### Внимание

Подробнее об использовании контрольной панели в статусе READY смотрите главу P2-17 .

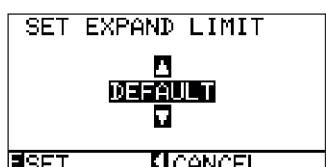
2 Нажмите кнопку [3] (Область, AREA).

► Меню установки параметров области резки (1/2).



3 Нажмите кнопку [1] (Расширить, EXPAND).

► Меню увеличения ширины резки.



4 Пользуясь кнопками(▲▼) выставьте нужное вам значение.



### Внимание

Диапазон изменений: 10 в обе стороны.

**5**

Подтвердите выбор нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны. Возврат к меню установки параметров области резки.

#### Внимание

Нажатие [**◀**], вернет вас к меню установки параметров области резки (**½**).

**6**

Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.

## Установка длины страницы

Длина страницы устанавливается для рулонного материала. Если вы задали определенную длину страницы резки, то в случае, когда размер данных превышает указанную вами длину, вырезана будет только та часть данных, которая поместилась в страницу.

#### Внимание

По умолчанию длина страницы составляет 2 м. Проверяйте длину страницы при резке длинных кусков материала.

Плоттеры серии FC8000 гарантируют точность резки материала длинной до 15 м.

- пользуйтесь корзиной,

- пользуйтесь специальной подложкой 3М,

- выставьте Скорость 30 или меньше, а Качество 4 или меньше,

- используйте предварительную подачу материала при резке длинных кусков материала,

- перед резкой длинных кусков материала выдерживайте материал в помещении, в котором будет производится резка на протяжении нескольких часов,

- выставьте оба крайних прижимных ролика как минимум на расстояние 15 мм внутрь от краев материала .

При использовании рулонного материала заранее отмотайте от рулона требуемое количество материала.

Для минимизации скоса материала обязательно воспользуйтесь функцией предварительной подачи материала на полную длину используемого материала. см. главу **P2-23**.

Предварительная подача может быть осуществлена автоматически сразу после получения плоттером данных от компьютера (см. главу **P8-6**), или после загрузки материала (см. главу **P8-4**).

\*Предварительная подача подготовит материал к резке.

Установки сохраняются в памяти плоттера даже после выключения питания.



## Операции

**1**

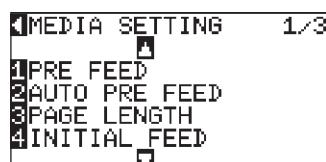
Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.

**2**

Нажмите [4] (Материал, MEDIA).

► Меню материала.



3

Нажмите [3] (Длина страницы, PAGE LENGTH).

►Меню Длины страницы.



4

Кнопками ( $\blacktriangle\blacktriangledown$ ) выставьте нужное вам значение.



#### Внимание

Нажатием кнопки [FAST] вы можете перейти к другим единицам измерения.

Диапазон значений: 20.0 - 5000.0 см.

5

Подтвердите выбор нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны. Возврат к меню материала.

#### Внимание

При нажатии кнопки [ $\blacktriangleleft$ ] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню материала.

6

Нажмите кнопку [MENU].

►Возврат к меню по умолчанию.

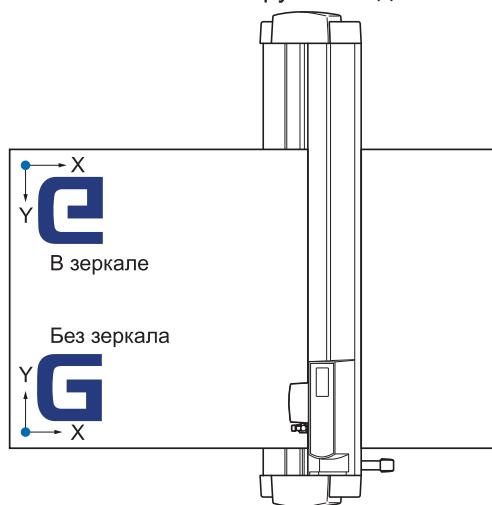
## Функция зеркала

Если включена функция зеркала, происходит отзеркаливание осей координат и ординара на материале, и все данные вырезаются также в зеркале.

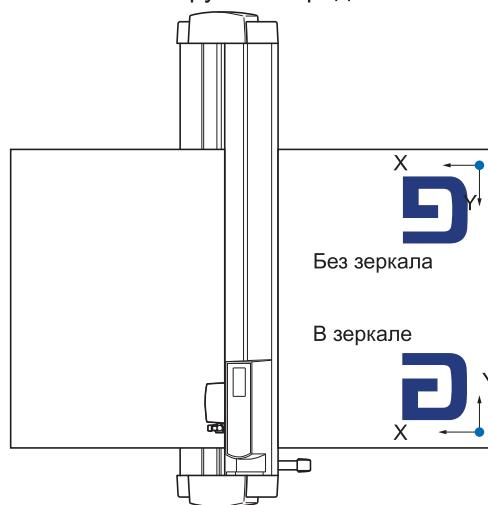
#### Внимание

Функция зеркала остается включенной даже после отключения питания плоттера.

Загрузка сзади



Загрузка спереди





## Операции

1

Нажмите кнопку [MENU].

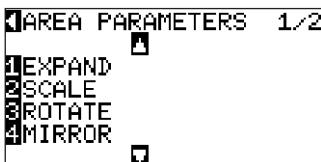
► Главное меню.



2

Нажмите кнопку [3] (Область, AREA).

► Меню установки параметров области резки (1/2).



3

Нажмите кнопку [4] (Зеркало, MIRROR).

► Меню MIRROR.



4

Нажмите кнопку [1] (Включено, ON).

### Внимание

Для отключения зеркала нажмите [4].

5

Подтвердите выбор нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны. Возврат к меню AREA.

### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню AREA (1/2).

6

Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.

## Задание масштаба изображения

Масштаб изображения может быть задан вручную.

### Внимание

Функция масштабирования остается включенной даже после отключения питания плоттера.

## Операции

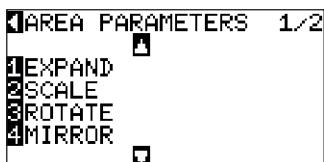
1 Нажмите кнопку [MENU].

- Главное меню.



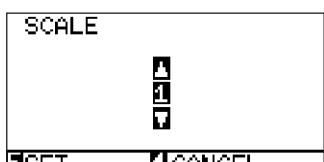
2 Нажмите кнопку [3] (Область, AREA).

- Меню установки параметров области резки (1/2).



3 Нажмите [2] (Степень, SCALE).

- Меню SCALE



4 Пользуясь кнопками ( $\blacktriangle$ ,  $\blacktriangledown$ ) задайте нужное значение.



### Внимание

Возможные значения степени: 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, и 8.

5 Подтвердите выбор нажатием кнопки [ENTER].

- Установки сделаны. Возврат к меню материала.

### Внимание

При нажатии кнопки [ $\blacktriangleleft$ ] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню AREA.

6 Нажмите кнопку [MENU].

- Возврат к меню по умолчанию.

**Копирование - резка заданного числа копий данных, хранящихся в буферной памяти плоттера.**

#### Внимание

Не отправляйте плоттеру во время копирования новые данные. При записи новых данных будут потеряны старые.

Если вы спустя 10 секунд или более после окончания резки отправите плоттеру новые данные, старые данные из буферной памяти будут стерты.

Копирование данных невозможно осуществить, если их размеры превышают 1.6 Мб.

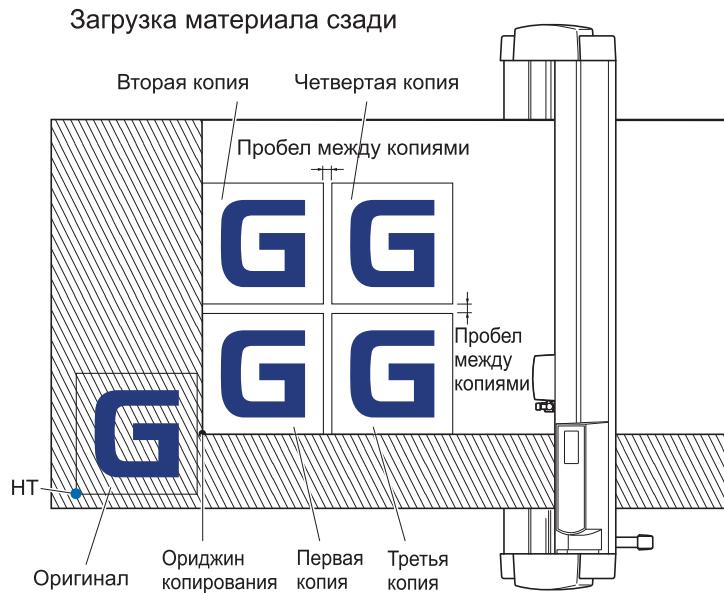
Если включена опция сортировки данных, объем буферной памяти будет уменьшен. Выключите перед копированием опцию сортировки. см. гл. Р8-2 .

Следите за тем, чтобы в ходе копирования вам хватило материала для его осуществления.

Если резка данных начинается далеко от НТ, тогда резка копий тоже будет начинаться так же далеко от него. Чтобы избежать этого, вам необходимо расположить данные близко к НТ.

### Когда отключен Режим Замены Материала

Копирование осуществляется следующим образом:

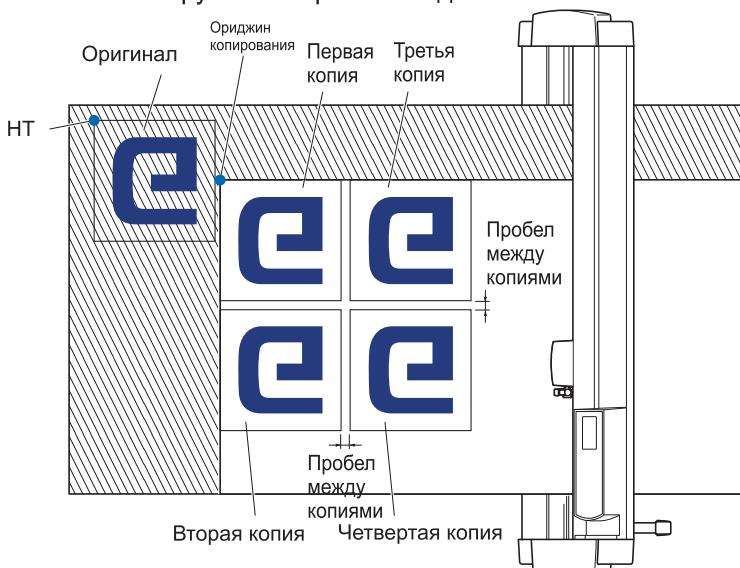


#### Внимание

Если вы загружаете материал спереди, переверните эту картинку на 180 градусов.

### Порядок копирования с включенной опцией зеркала

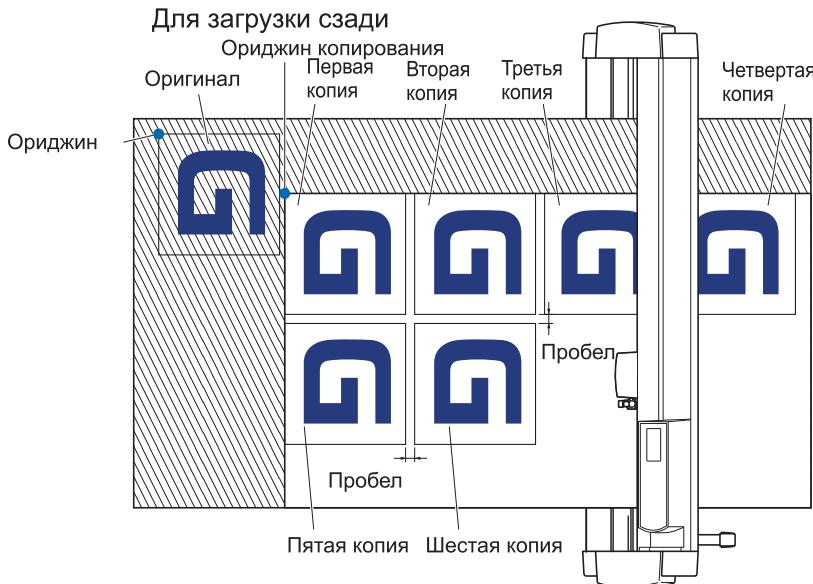
Загрузка материала сзади



#### Внимание

Если вы загружаете материал спереди, переверните эту картинку на 180 градусов.

## Копирование с включенной опцией вращения осей координат



### Внимание

Для фронтальной загрузки поверните рисунок на 180 градусов.

## Операции

1

Отошлите плоттеру данные, которые вы бы хотели копировать.

► Данные сохраняются в буферной памяти плоттера.

2

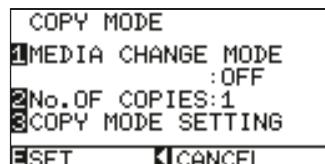
Пользуясь кнопками ( $\blacktriangleleft$   $\triangleright$ ) переместите каретку к НТ копирования.



3

Нажмите кнопку [COPY] (Копирование, COPY).

► Меню COPY



### Внимание

При задании расстояния между копиями "MEDIA" установите "MEDIA CHANGE MODE" на OFF.

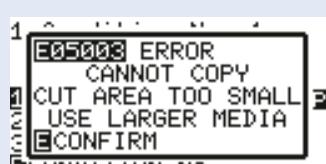
Если на дисплее отображается надпись "NO DATA FOR COPY IN BUFFER", это означает, что в буферной памяти плоттера не содержится данных для копирования. Отошлите данные плоттеру.



Сообщение "COPY MODE BUFFER FULL! CANNOT COPY" означает, что отсылаемые данные превышают по своим размерам размеры буферной памяти плоттера.



Если макет превышает область резки по размеру появится сообщение "CANNOT COPY CUT AREA TOO SMALL".



6

Нажмите [2] (NUMBER OF COPIES).

►Отображается меню числа копий NUMBER OF COPIES.



7

Нажмите ( $\blacktriangle\blacktriangledown$ ) для изменения значения.



8

Подтвердите настройки нажатием кнопки ( $\blacktriangleleft$ ).

► Возврат к меню COPY.



#### Внимание

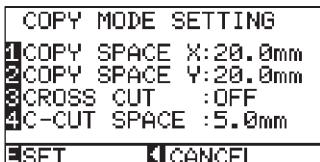
Можно задать от 1 до 100 копий, при условии, что они помещаются на материале.

Начальное число копий всегда 1.

9

Нажмите [3] (COPY MODE SET). (Доступно при выключенном режиме замены материала)

►Отображается меню COPY MODE.



10

Нажмите [1] для выбора расстояния между копиями (COPY SPACE).

►Отображается меню COPY SPACE X.

►Для задания COPY SPACE Y, нажмите [2] (шаг 10).

COPY SPACE Y задается также как COPY SPACE X.



#### Внимание

Расстояние между копиями можно задать если режим MEDIA CHANGE MODE отключен.

Расстояние задается в интервале от 20.0 мм до 50 мм.

Установки сохраняются даже при выключении плоттера.

11

Нажмите POSITION ( $\blacktriangle\blacktriangledown$ ) для изменения значения.



12

Подтвердите, нажав POSITION ( $\blacktriangleleft$ ). (PREVIOUS).

►Задано расстояние между копиями, возврат в меню COPY.



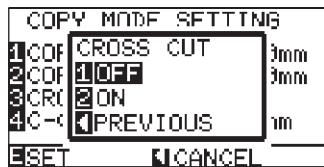
#### Внимание

При замене материала задание сохраняется. Копирование возможно до очистки памяти плоттера. Его можно повторить нажатием кнопки [COPY] после замены материала.

13

В режиме COPY, нажмите [3] (CROSS CUT).

►Появится меню CROSS CUT.



14

Нажав [1] выберите "OFF". нажав [2] выберите "ON".

Нажмите [ENTER] для подтверждения или [◀] для отмены.

15

В режиме COPY MODE нажмите [4] (CROSS CUT SPACE).

►Отображается меню CROSS CUT SPACE.



Измените значение, нажимая кнопки POSITION (▲▼).



#### Внимание

Порядок цифр меняется нажатием [FAST].

Диапазон изменения от 5.0 мм до 999.0 мм.

16

Подтвердите, нажав [ENTER] (SET).

►На дисплее отображается "COPY" и плоттер делает нужное число копий.

#### Внимание

Данные сохраняются в памяти плоттера даже в случае замены материала. Они могут быть скопированы бесконечное число раз. После замены материала для копирования данных необходимо нажать кнопку [COPY].

## Когда включен режим замены материала

После окончания сеанса резки появляется сообщение о замене материала Change Media. Выбор замены материала запустит загрузку, замер материала и копирование.

### Операции

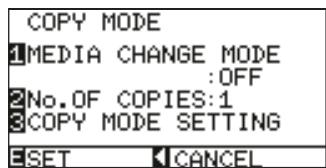
**1** Отослите на плоттер данные, которые вы бы хотели копировать.

По окончании резки уберите материал из плоттера.

► Данные сохраняются в буферной памяти плоттера.

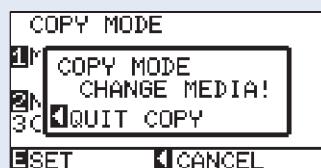
**2** Нажмите кнопку [COPY] (Копирование, COPY).

► Меню COPY MODE



#### Внимание

Включение режима MEDIA CHANGE приводит к появлению сообщения CHANGE MEDIA при каждой новой резке.



Нажатие (◀) (QUIT COPY) останавливает резку и возвращает плоттер в начальное меню.

При замене материала используется режим выбранный перед началом копирования.

Если на дисплее отображается надпись "NO DATA FOR COPY IN BUFFER", это означает, что в буферной памяти плоттера не содержится данных для копирования. Отослите данные плоттеру.

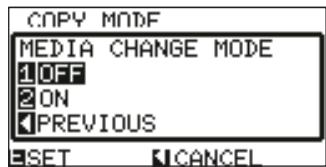


Сообщение "COPY MODE BUFFER FULL! CANNOT COPY" означает, что отсылаемые данные превышают по своим размерам размеры буферной памяти плоттера.



**3** Нажмите [1] (MEDIA CHANGE MODE).

► Отображается меню MEDIA CHANGE MODE.



#### Внимание

Нажатие POSITION (◀) (CANCEL) приводит к возврату в режим COPY MODE без изменения параметров

**4** Нажмите [2] (ON).

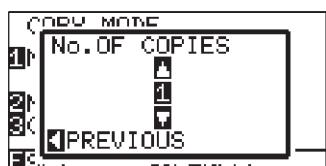
► Подтверждение и возврат в меню COPY MODE.

#### Внимание

Возможное число копий от 1 до 100.

**5** Нажмите [2] - число копий (NUMBER OF COPIES).

► Меню NUMBER OF COPIES.



**6** Нажимайте POSITION (◀▶) для изменения значения.



7

Подтвердите нажатием **POSITION (◀)**  
(PREVIOUS).

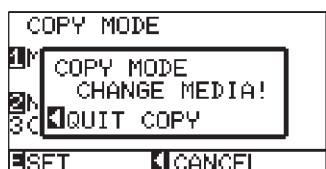
► Выбор расстояния между копиями и возврат  
в COPY MODE



8

Подтвердите нажав **[ENTER] (SET)**.

► Сразу же начнется копирование. Если данные вырезаны не полностью,  
появится сообщение "COPY MODE CHANGE MEDIA!".



9

Замените материал.

► Плоттер начнет копирование сразу после замены материала.

Эта операция задания числа копий будет повторяться.

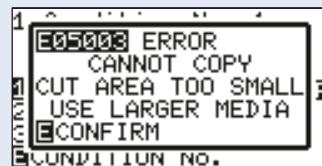
В случае приостановки нажмите **POSITION (**

**)QUITCOPY**).



#### Внимание

Если макет превышает область  
резки по размеру появится сообщение  
"CANNOT COPY CUT AREA TOO SMALL".



#### Внимание

Данные сохраняются в памяти плоттера даже в  
случае замены материала. Они могут быть  
копированы бесконечное число раз. После замены  
материала для копирования данных необходимо  
нажать кнопку [COPY].

### Если замена материала выключена, а cross cut включен

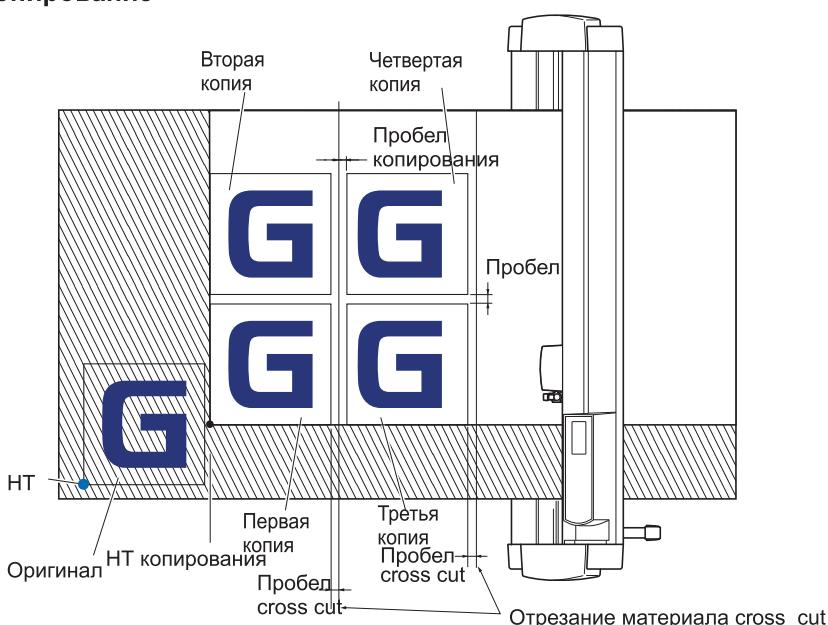
Используя данные из буфера, резка повторяется заданное число раз. Cross cut происходит после  
завершения резки в направлении подачи.

#### Внимание

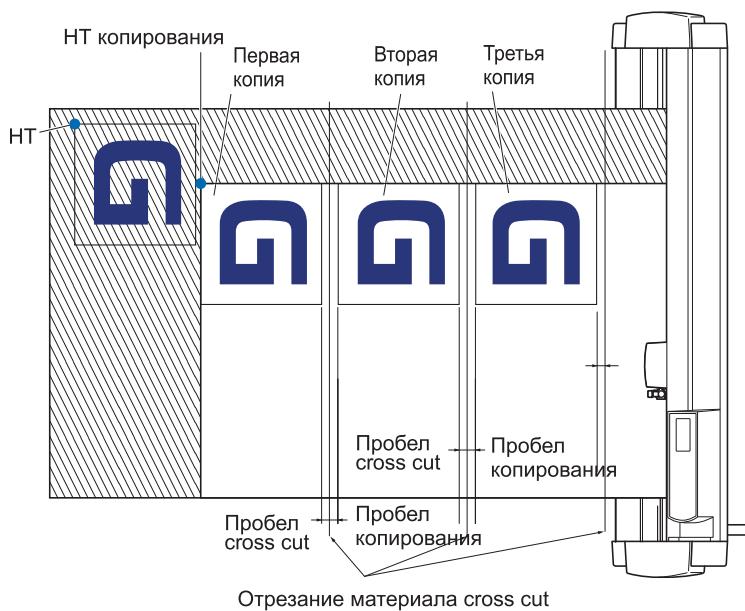
Cross cut не производится при фронтальной загрузке материала.

Если включены опции зеркала или поворота осей, метки позиционирования не копируются.

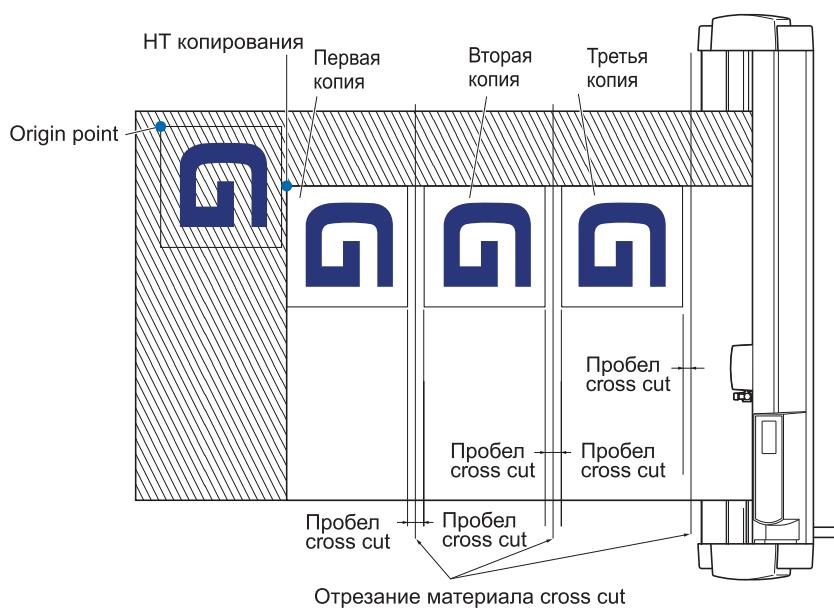
#### Копирование



При включенном зеркальном режиме копирование происходит в следующем порядке:  
(метки позиционирования не копируются).



При повороте осей происходит в следующем порядке:  
(метки позиционирования не копируются).



## Операции

1 Создайте макет и отправьте на плоттер.

► Данные сохраняются в памяти плоттера.

2 Нажимая POSITION ( $\blacktriangleleft \blacktriangleright \blacktriangledown \blacktriangleright$ ) переместите каретку в точку начала копирования.



3

Нажмите [COPY].

►Отображается меню COPY MODE.

COPY MODE
1 MEDIA CHANGE MODE : OFF
2 No.OF COPIES: 1
3 COPY MODE SETTING
ESCAPE CANCEL

4

Нажмите [1] (MEDIA CHANGE MODE).

►Отображается режим MEDIA CHANGE MODE.

COPY MODE
MEDIA CHANGE MODE
1 OFF
2 ON
3 PREVIOUS
ESCAPE CANCEL

5

Нажмите [1] (OFF).

►Подтвердите установки + возврат в меню COPY MODE.

6

Нажмите [2] (количество копий) (NUMBER OF COPIES).

►Отображается меню NUMBER OF COPIES.

COPY MODE
1 No.OF COPIES
2 1
3 PREVIOUS
ESCAPE CANCEL

7

Нажимайте POSITION ( $\uparrow\downarrow$ ) для изменения значения.



8

Подтвердите нажатием POSITION ( $\blacktriangleleft$ ) (PREVIOUS).

►Выбор пробела копирования и возврат в меню COPY.



9

Нажмите [3] (COPY MODE SET). (Возможно при отключенном режиме замены материала).

►Отображается меню COPY MODE.

COPY MODE SETTING
1 COPY SPACE X:20.0mm
2 COPY SPACE Y:20.0mm
3 CROSS CUT :OFF
4 C-CUT SPACE :5.0mm
ESCAPE CANCEL

#### Внимание

Выключите режим "Media exchange mode".  
для задания числа копий.

Если на дисплее отображается надпись "NO DATA FOR COPY IN BUFFER", это означает, что в буферной памяти плоттера не содержится данных для копирования. Отослите данные плоттеру.

E05002 ERROR
NO DATA FOR COPY
IN BUFFER. SEND DATA
AGAIN.
ECONFIRM
ECONDITION NO.

Сообщение "COPY MODE BUFFER FULL! CANNOT COPY" означает, что отсылаемые данные превышают по своим размерам размеры буферной памяти плоттера.

E05001 ERROR
COPY MODE BUFFER
1 FULL, FILE TOO BIG
2 USE NORMAL CUTTING
3 MODE, ECONFIRM
ECONDITION NO.

Если макет превышает область резки по размеру появится сообщение "CANNOT COPY CUT AREA TOO SMALL".

E05003 ERROR
CANNOT COPY
1 CUT AREA TOO SMALL
2 USE LARGER MEDIA
3 ECONFIRM
ECONDITION NO.

#### Внимание

Максимальное число копий 100.

Начальное число копий копирования всегда 1.

#### Внимание

Сообщение "CANNOT COPY CUT AREA TOO SMALL" появляется если макет превышает область резки по размеру.  
Увеличьте область резки или используйте материал большего размера.

#### Внимание

Расстояние между копиями можно задать если MEDIA CHANGE MODE выключен (OFF).

Расстояние между копиями может быть от 20 до 50 мм.

Значения запоминаются и при выключенном питании.

10

Нажмите [1] (COPY SPACE).

►Отображается меню COPY SPACE X.

►Для задания COPY SPACE Y нажмите [2] на шаге 10.

COPY SPACE Y задается также, как и COPY SPACE X.



11

Нажмите POSITION ( $\blacktriangleleft \blacktriangleright$ ) для задания значения.

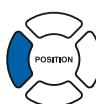


12

Подтвердите нажатием POSITION ( $\blacktriangleleft$ )

(PREVIOUS).

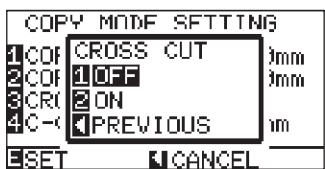
►Расстояние задано, возврат в меню COPY .



13

Нажмите [3] (CROSS CUT).

►Отображается CROSS CUT.



14

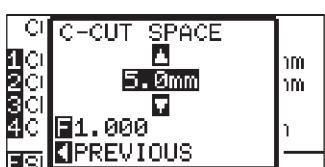
При нажатии [1] выбирается "OFF" . При нажатии [2] выбирается "ON" .

►Нажмите [2] для выбора "ON" и [ENTER] для подтверждения.

15

В меню COPY MODE нажмите [4] (CROSS CUT SPACE).

►Отображается меню расстояния CROSS CUT SPACE.



Измените значение нажатием POSITION ( $\blacktriangleleft \blacktriangleright$  ).



#### Внимание

Порядок значений изменяется нажатием [FAST].

Диапазон значений 5.0 мм до 999.0 мм.

16

Подтвердите нажатием [ENTER] (SET).

►Отображается "COPY" и происходит копирование нужного числа копий.

#### Внимание

При замене материала данные сохраняются.  
Копирование возможно до очистки буфера.  
После замены материала возобновите  
копирование нажатием кнопки [COPY].

# 4-3 Двойная конфигурация

Плоттеры серии FC8600 позволяют сохранять два независимых комплекса установок. Это и понимается под словами **двойная конфигурация**.

Двойная конфигурация задается за счет существования двух пользователей, независимых друг от друга. Каждый из пользователей может сохранять и использовать до восьми различных комплексов параметров.

Это позволяет быстро переключаться от резки одного материала к резке другого, и быстро переключаться между двумя операторами плоттера. Также возможно установить приоритетность одного из пользователей через настройки плоттера и через настройки контроллера.

## CAUTION

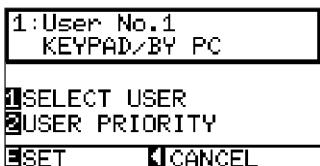
В случае перехода от одного оператора к другому буферная память будет очищена.

### Выбор пользователя

#### Операции

1 Нажмите кнопку [1] (Выбор пользователя, SELECT USER) .

- Меню USER.

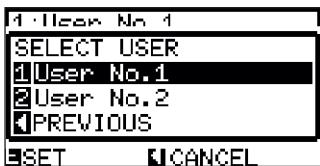


#### Внимание

На дисплее отображается имя оператора, каким оно было прописано в контроллере.

2 Нажмите кнопку [1] (SELECT USER).

- Меню SELECT USER



3 Нажмите кнопку [1] (Оператор (USER) No.1) или [2] (Оператор (User) No.2).

- оператор выбран. Возврат к меню USER.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню USER.

4 Подтвердите выбор нажатием кнопки [ENTER].

- Возврат к экрану по умолчанию.

#### Внимание

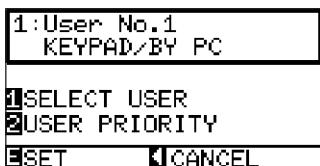
При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню по умолчанию.

## Установка приоритета

### Операции

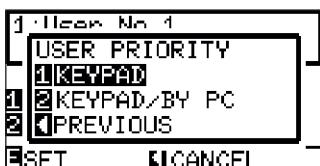
1 В меню по умолчанию нажмите кнопку [1] (Выбор оператора, SELECT USER).

► Меню USER.



2 Нажмите [2] (Приоритетность оператора, USER PRIORITY).

► Меню USER PRIORITY.



#### Внимание

Если выбрано "KEYPAD", тогда установки принимаются только с клавиатуры, но не из контроллера. Высветится сообщение о приоритетности оператора 1 (USER1) или оператора 2 (USER2).

"KEYPAD/BY PC" означает, что установки будут приниматься как с клавиатуры, так и из контроллера. Высветится сообщение о приоритетности оператора 1 (USER1) или оператора 2 (USER2).

3 Нажмите [1] (Клавиатура, KEYPAD) или [2] (Клавиатура/ ПК, KEYPAD/BY PC).

► Выбор приоритета сделан. Возвращение к меню USER.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню USER.

4 Подтвердите выбор нажатием кнопки [ENTER].

► Возврат к экрану по умолчанию.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню по умолчанию.

Режим резки лекал используется совместно с различными программами для создания лекал. В режиме резки лекал отсутствие команд в течение определенного времени воспринимается плоттером как таймаут, происходит отрезание материала. Отрезание материала произойдет также в случае получения команды сепаратор. Место отрезания определяет величина пробела - заданного оператором отступа от заднего края вырезанных данных (SPACE REAR). Сепаратор может быть активирован для форматов HP-GL и GP-GL.

## Включение режима резки лекал

### Operation

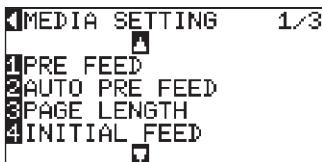
1 Нажмите кнопку [MENU].

- Главное меню.



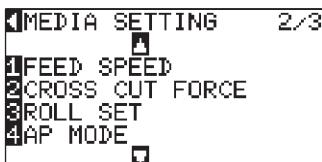
2 Нажмите кнопку [4] (Материал, MEDIA).

- Меню материала (1/3).



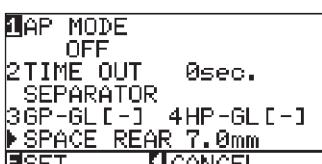
3 Нажмите кнопку (▼).

- Меню материала (2/3).



4 Нажмите кнопку [4] (Режим резки лекал, AP MODE).

- Меню режима резки лекал.



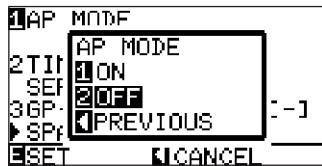
### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню материала (2/2).

5

Нажмите кнопку [1] (Режим резки лекал).

►Меню режима резки лекал.



#### Внимание

Такие установки как таймаут, сепаратор и пробел можно сделать только если включен режим резки лекал.

6

Нажмите кнопку [1] (ON) или кнопку [2] (OFF).

►Вы включили/отключили режим резки лекал.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню режима резки лекал.

7

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. Возврат к меню материала (2/2).

8

Нажмите кнопку [MENU].

►Возврат к меню по умолчанию.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню по умолчанию. при этом сделанные вами установки не сохранятся.

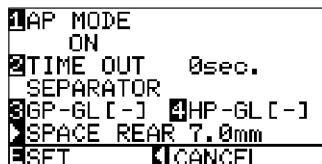
## Установка Таймаута

### Операции

1

Переключитесь в режим AP, совершив с 1 по 6 шаги главы [P4-20](#).

► Режим AP включен. Меню AP.



#### Внимание

Если AP режим отключен, таймаут установить невозможно.

2

Нажмите [2] (TIME OUT).

► Меню TIME OUT.



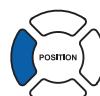
3

Пользуясь кнопками (▲▼) задайте нужное значение.



4

Подтвердите установки нажатием [◀].



►Таймаут установлен. Возврат к меню AP.

#### Внимание

После окончания резки и по прошествии заданного таймаутом времени плоттер проведет кросс-кат. Если размер таймаута задан как "0", автоматического кросс-ката не произойдет. Вы можете установить следующие значения таймаута: 0, 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 60, или 120 секунд.

**5** Подтвердите выбор нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны. Возврат к меню материала.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню материала.

**6** Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.

## Сепаратор

### Операции

**1** Переключитесь в режим AP, совершив с 1 по 6 шаги главы [P4-20](#).

► Режим AP включен. Меню AP.



#### Внимание

Если AP режим отключен, сепаратор установить невозможно.

**2** Нажмите [3] (GP-GL) или [4] (HP-GL).

► Меню SEPARATOR.



**3** Кнопками (▲▼) выберите SEPARATOR.



#### Внимание

При получении команды сепаратор плоттер произведет операцию кросс-кат.

**4** Нажатием кнопки (◀) подтвердите установки.

► Сепаратор выбран. Переключение на меню AP.



В формате GP-GL сепаратор можно установить как F, JO, H или FS.

В формате HP-GL сепаратор можно установить как AF, AH, PG, NR, SP, IP, SC, IW, PS, DF или IN. Знак “-” означает, что сепаратор отключен.

**5** Подтвердите выбор нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны. Возврат к меню материала.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню материала.

**6** Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.

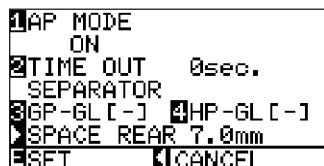


## Операции

1

Переключитесь в режим AP, совершив с 1 по 6 шаги главы [P4-20](#).

- Режим AP включен. Меню AP.



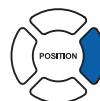
### Внимание

Если AP режим отключен, пробел установить невозможно.

2

Нажмите кнопку (►) (Пробел, SPACE REAR).

- Меню SPACE REAR.



3

Пользуясь кнопками (▲▼) выставьте нужное значение.



### Внимание

Диапазон значений: 7 - 30 мм.

4

Нажатием кнопки (◀) подтвердите установки.



- Установки SEPARATOR приняты. Возврат к меню AP.

Подтвердите выбор нажатием кнопки [ENTER].

5

- Установки сделаны. Возврат к меню материала.

### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню материала.

6

Нажмите кнопку [MENU].

- Возврат к меню по умолчанию.

Чтобы избежать лишних движений материала используйте резку кластерами (панелями).

#### Внимание

При включении кластерной резки плоттер прорежет все линии в кластере заданной длины до появления команды-прерывания. Порезав все данные в одном кластере плоттер перейдет к следующему.

Команды-прерывания:

- (1) Никакие данные не поступают в течении нескольких секунд по окончании резки (Time Out).
- (2) Задана одна из команда промотки (GP-GL: F, SO, HP-GL: AF, AH, PG)
- (3) HP-GL: SP0, NR, GP-GL: J0.
- (4) При поступлении прерываний (2) и (3), их работа начнется по окончании кластерной резки.

Если данные разделены командой сепаратор, кластерная резка осуществляется для каждого пакета данных.

При одновременном использовании Кластерной Резки и Автоматической Предпромотки, последняя не производится.

При включении Кластерной Резки функции ARMS, Копирования, Предпромотки, Задания Области Резки не работают.

Кластерная резка невозможна если буфер памяти плоттера заполнен.

#### Внимание

Эти установки запоминаются и при выключении питания.



## Операции

1

Нажмите [PAUSE/MENU].

►Отображается начальное MENU.



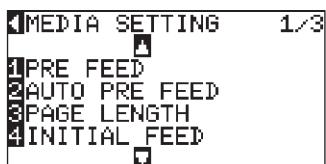
#### Supplement

User name assigned in "Cutting Plotter Controller" is displayed as the user name.

2

Нажмите [4] (MEDIA).

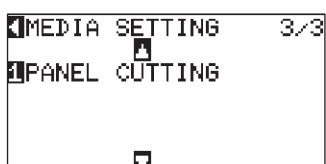
►Отображается MEDIA SETTING (1/3).



3

Нажмите POSITION (▲ ).

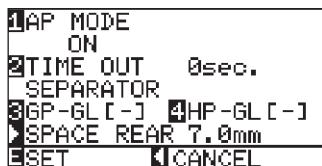
►Отображается MEDIA SETTING (3/3).



## Операции

1 Включите режим AP MODE шагами 1-6 (глава [P.4-20](#) ).

► Включается режим AP MODE и плоттер вернется в меню AP MODE.

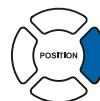


### Внимание

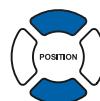
SPACE REAR не может быть задан если режим AP AP отключен.

2 Нажмите POSITION (►) (SPACE REAR).

► Отображается меню SPACE REAR.



3 Нажмите POSITION (▲▼) для изменения значения.

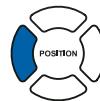


### Внимание

Диапазон установок от 7.0 до 30.0 мм.

4 Подтвердите нажатием POSITION (◀)  
(PREVIOUS).

► Будет выбран SEPARATOR и произойдет возврат в меню AP.



5 Подтвердите нажатием [ENTER] (SET).

► Возврат в меню MEDIA (2/3).

### Внимание

При нажатии ▲ (Cancel) произойдет возврат в меню MEDIA (2/3) без изменения параметров.

6 Нажмите [MENU].

► Возврат в начальное меню.



# **Глава 5: ARMS - Система автоматического считывания меток позиционирования (Advanced Registration Mark Sensing System)**

ARMS (Advanced Registration Mark Sensing System) - система считывания меток позиционирования. Скос координатных осей и нарушение дистанции могут быть зарегистрированы с помощью двух- и трехточечного позиционирования. С помощью четырехточечного позиционирования вдобавок к корректировке расстояний и наклона осей можно скорректировать искажение изображение (изображение растянуто/сжато). ARMS позволяет вырезать данные, напечатанные разными печатными устройствами. Вы можете производить позиционирование как всего изображения, так и отдельных его сегментов. Считывание и расстановку меток позиционирования можно облегчить, применяя специальные фирменные плагины GRAPHTEC.

ARMS - система автоматического считывания меток позиционирования (далее и везде ARMS) выполняет функции считывания меток позиционирования.

Точность считывания меток при использовании качественной бумаги и прилагаемого пера для их нанесения составляет 0.3 мм.

Для того, чтобы суметь воспользоваться всеми возможностями ARMS внимательно прочтайте следующие главы:

- P.5-2 Вид (тип) меток**
- P.5-3 Необходимое для считывания расстояние**
- P.5-4 Расположение меток**
- P.5-5 Расположение НТ и меток**
- P.5-5 Ограничения используемого материала**

## Внимание

Во избежание некорректного или неудачного считывания меток, проводите считывание предварительно включив опцию дополнительного прижатия материала. За подробностями обратитесь к главе P7-21.

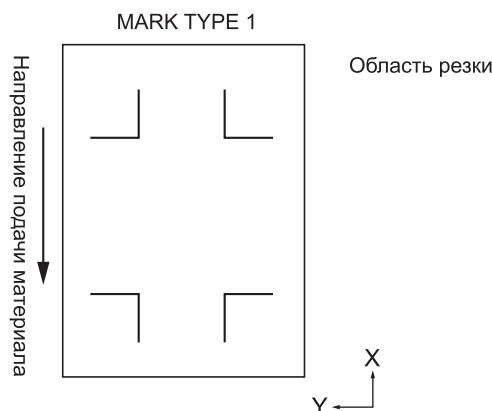
При работе с Кластерной Резкой использование ARMS невозможно.

## Типы меток позиционирования

Существует два типа меток позиционирования.

### **MARK TYPE 1 Метки 1 типа**

MARK TYPE 1 используются если вы не хотите ставить метки внутри области резки. Область резки при этом уменьшается.



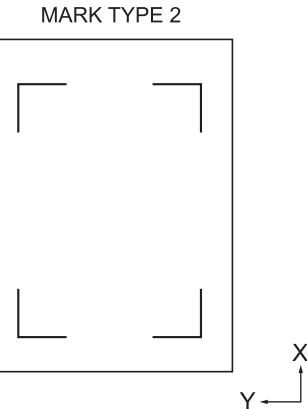
## Внимание

На рисунке слева изображены четыре метки позиционирования. Количество меток может различаться в зависимости от вашего желания (трехточечное, четырехточечное позиционирование), однако внешний вид меток всегда одинаков.

Чтобы узнать, как изменить форму меток обратитесь к главе P5-9.

## MARK TYPE 2 Метки 2 типа

Метки второго типа располагаются внутри области резки и их рекомендуется использовать в случае, если вы хотите использовать максимум места на материале. Так как метки находятся в области резки вам необходимо задать MARK DISTANCE (дистанция от метки), чтобы вырезаемое изображение не было случайно принято за метку. Если вы не используете MARK DISTANCE, не режьте ничего в месте, где работает датчик меток.



### Внимание

На рисунке слева изображены четыре метки позиционирования. Количество меток может различаться в зависимости от вашего желания (трехточечное, четырехточечное позиционирование), однако внешний вид меток всегда одинаков.

Чтобы узнать, как изменить форму меток обратитесь к главе [P5-9](#).

Для установки MARK DISTANCE обратитесь к главе [P5-12](#).

### Внимание

Метки позиционирования создаются в графическом редакторе и являются элементом изображения.

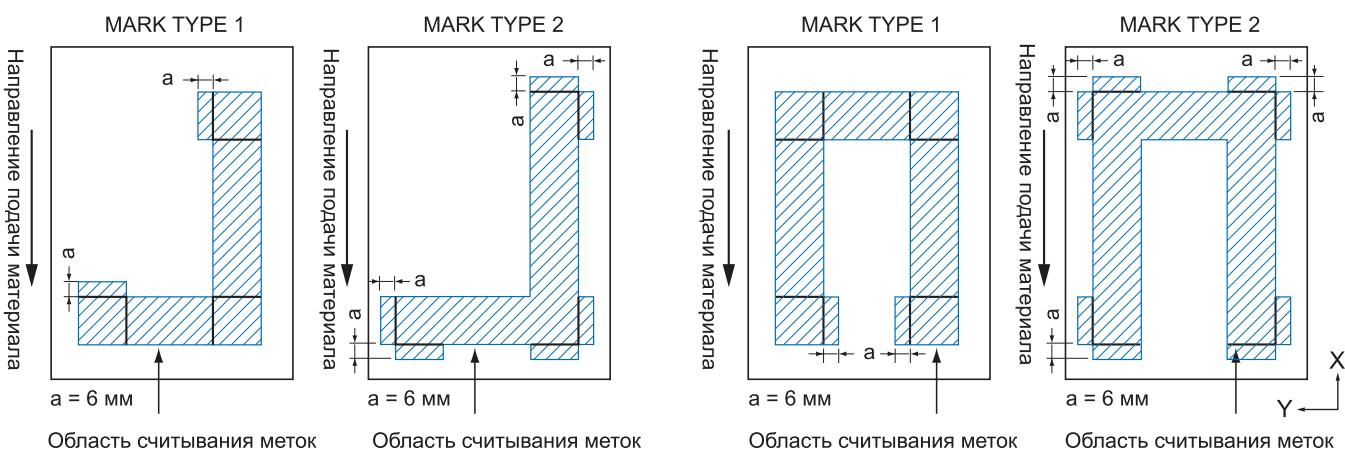
Метки позиционирования должны удовлетворять следующим условиям

- Толщина линий от 0.3 до 1.0 мм.
- Размер меток 5 - 20 мм (см. гл. [P5-11](#)).
- Используйте 1 или 2 типа меток.
- Метка рисуется с помощью одной линии, толщина которой должна соответствовать вышенназванным параметрам.  
Использование двойной линии для метки недопустимо.

## Область считывания меток позиционирования

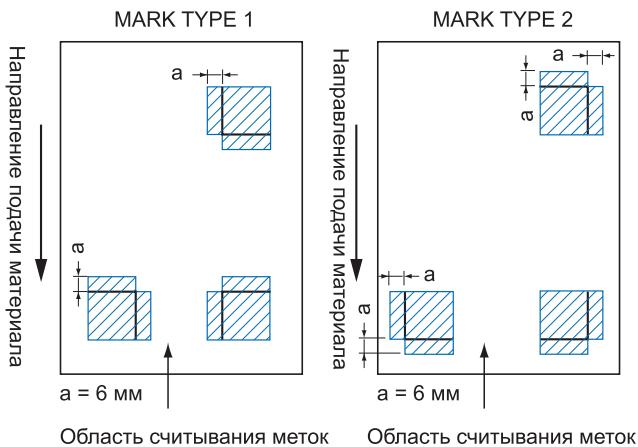
Для успешного считывания меток позиционирования на материале должна быть задана область считывания.

### Четырехточечное позиционирование

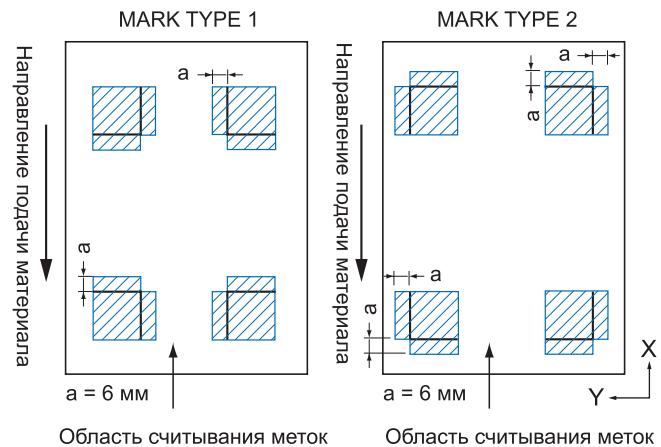


Если вы задаете MARK DISTANCE (дистанция от метки), то область считывания выглядит следующим образом:

## Трехточечное позиционирование



## Четырехточечное позиционирование



### Внимание

Для изменения формы меток позиционирования обратитесь к главе [P5-9](#).

Для установки MARK DISTANCE обратитесь к главе [P5-12](#).

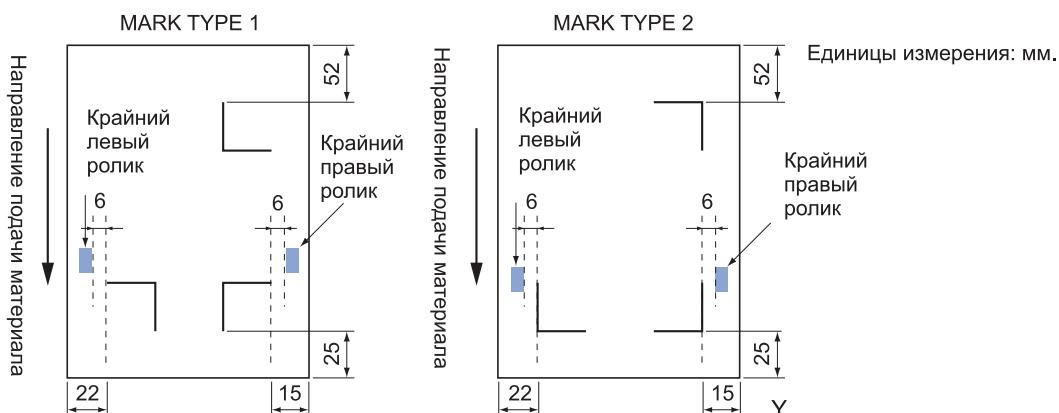
Если в близости к области считывания меток находятся какие-либо знаки или фигуры на материале, они могут быть ошибочно приняты за метки. Чтобы этого избежать задайте MARK DISTANCE (дистанция от метки) точнее (см. гл. [P5-12](#)).

Следите за тем, чтобы на материале не было грязи и посторонних частиц. Они могут быть ошибочно приняты за метки.

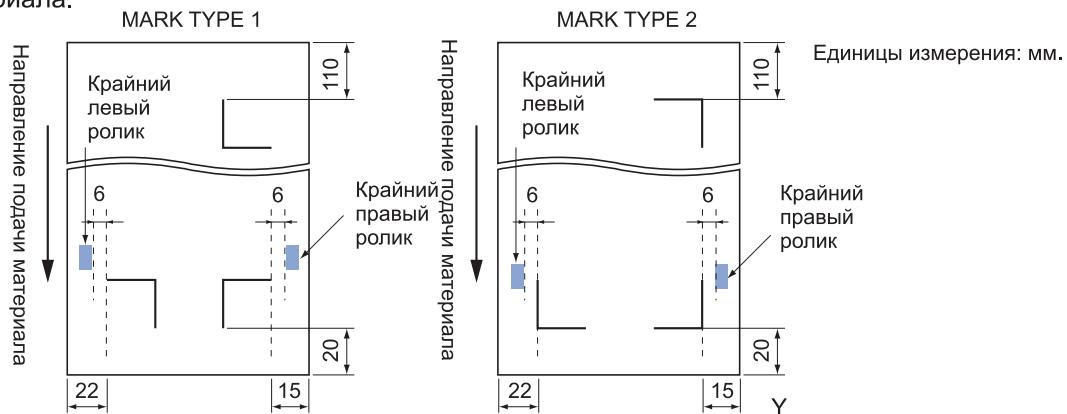
Метки должны смотреться на материале контрастно (нарисованы, например, черными чернилами по белому материалу). Если вам необходимо произвести считывание меток с глянцевого материала, скорректируйте чувствительность датчика (см. гл. [P5-18](#)).

## Расположение материала и меток позиционирования

Метки не должны находиться близко к краям материала. Ниже подробно описано, как расположить метки оптимальным способом.



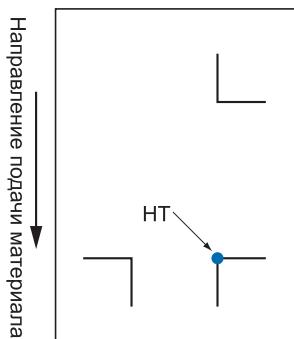
Метки должны располагаться минимум на расстоянии 110 мм от края материала, как это показано ниже для рулонного материала.



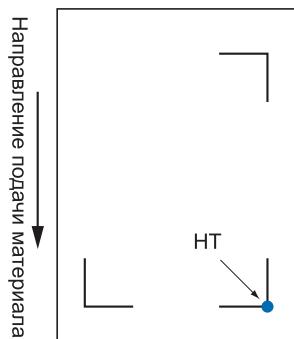
## Расположение НТ и меток позиционирования

После считывания меток позиционирования НТ займет место, показанное на рисунке снизу.

Метки 1 типа



Метки 2 типа



### Внимание

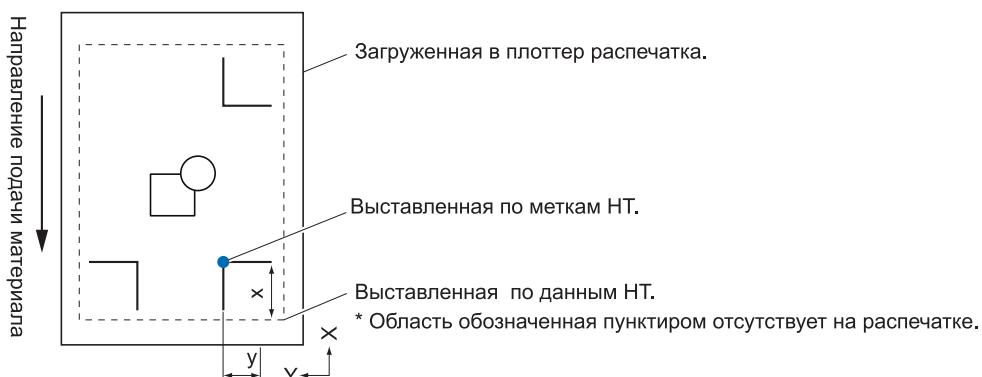
У вас есть возможность установить оффсет считывания. Если он установлен и активирован, то даже после считывания меток позиционирования НТ резки будет располагаться там, где вы его установили. Подробнее об оффсете считывания см. гл. [P5-16](#).

Положение НТ может быть задано пользователем самостоятельно.

Далее на примере объясняется, как это можно сделать.

Создайте в вашем графическом редакторе макет. Распечатайте макет на любом принтере.

Далее загрузите распечатку в плоттер, отошлите данные макета на плоттер и проведите считывание меток позиционирования.



После считывания меток НТ будет установлена в месте, показанном на картинке выше. Положение НТ будет отличаться от положения заданного данными. Разница между этими двумя положениями называется оффсетом считывания. Задав оффсет считывания, вы можете расположить НТ в любом удобном вам месте. Измерить оффсет считывания можно измерить сравнив расстояние между НТ в макете и выставленной НТ.

## Материал, на котором невозможно произвести считывание меток

Считывание меток может быть затруднено в следующих случаях:

- На прозрачном материале (так как марзан регистрируется в качестве меток),
- Метки распечатаны не черными чернилами на белом материале(если цвет материала не белый и/или цвет чернил меток не черный. В этом случае вам необходимо скорректировать чувствительность датчика меток (см. гл. [P5-18](#) ),
- В случае, если материал грязный, неровный, мокрый.
- На толстом материале (метки могут быть считаны только с материала толщиной 0.3 мм и менее).

### Внимание

Если невозможно произвести автоматическое считывание меток, воспользуйтесь опцией выравнивания осей координат (см. гл. [P6-3](#) ).

Эта глава посвящена настройкам системы автоматического считывания меток позиционирования.  
Внимательно ознакомьтесь с содержанием следующих глав

- P.5-6 Задание числа меток и режима считывания**
- P.5-9 Задание типа меток**
- P.5-11 Задание размера меток**
- P.5-12 Задание расстояния между метками**
- P.5-14 Задание поправки на погрешность печати макета**
- P.5-16 Настройка оффсета между МП и НТ**
- P.5-18 Настройка уровня датчика**
- P.5-19 Настройка уровня датчика вручную**
- P.5-21 Тестирование сенсора**
- P.5-23 Задание скорости сканирования**
- P.5-24 Настройка расстояния от датчика до ножа**

#### Внимание

В дополнение к вышеуказанным главам также ознакомьтесь с главой .

## Установка режима считывания и количества считываемых меток

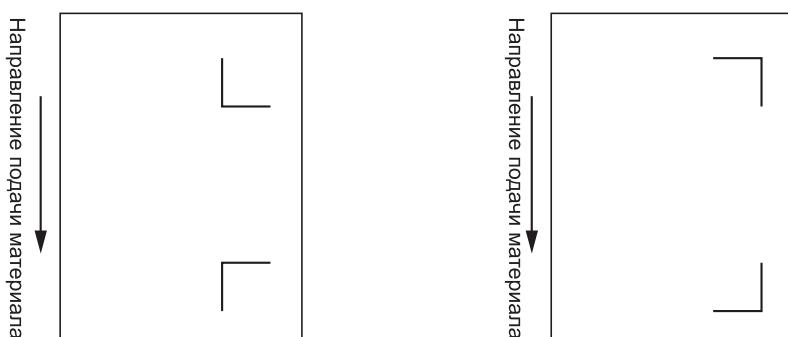
Чтобы воспользоваться ARMS, выберите ARMS в MARK SCAN.

#### Внимание

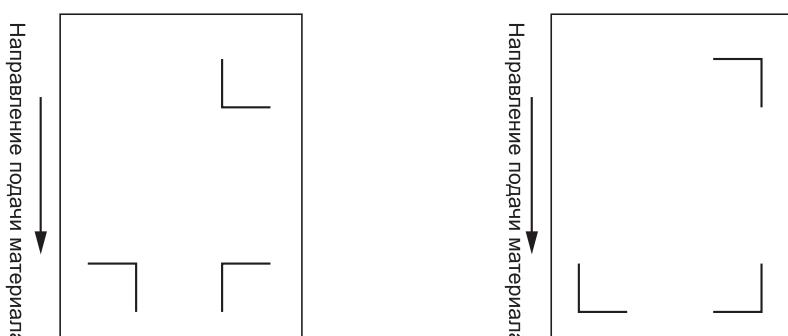
Помимо ARMS в MARK SCAN вы можете выбрать "AXIS ALIGNMENT" (Выравнивание осей координат, подробнее см. гл. ), или "OFF" - отключение опции считывания меток.

Если вы выбрали ARMS, вам необходимо указать, сколько меток вы хотели бы использовать. Возможно двух-, трех- и четырехточечное позиционирование. Положение меток для каждого режима следующее:

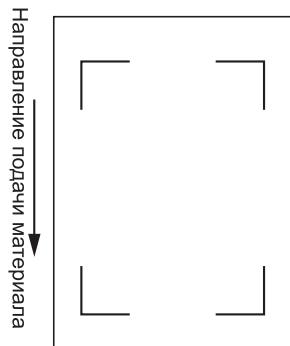
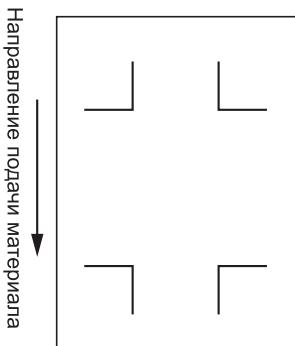
### 2 метки



### 3 метки



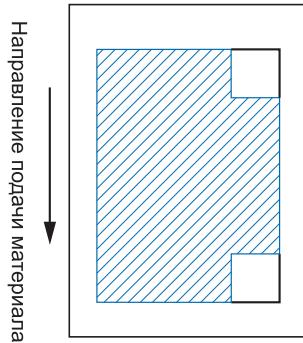
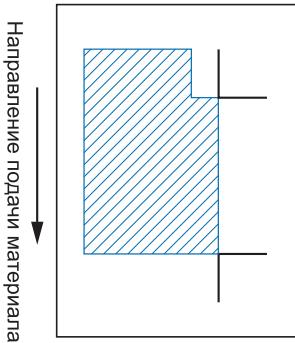
## 4 метки



Чем большее количество меток используется, тем точнее будет последующая резка. Однако с возрастанием количества меток возрастает и время, необходимое для их считывания, а также уменьшается доступная область резки.

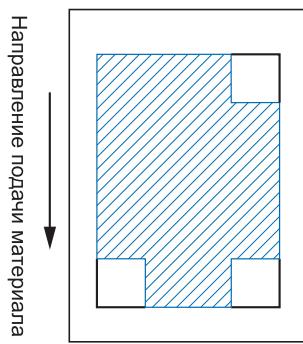
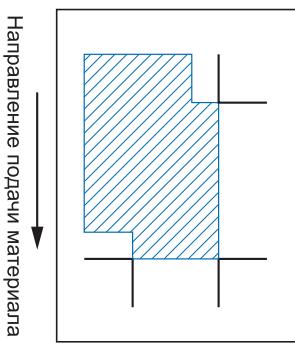
### Корректировка по 1 оси (двуточечное позиционирование)

Корректировка производится по одной оси, проходящей через две имеющиеся метки позиционирования.



### Корректировка по 2 осям (трехточечное позиционирование)

Корректировка производится по двум осям. Точность корректировки выше, чем с двухточечным позиционированием.



#### Внимание

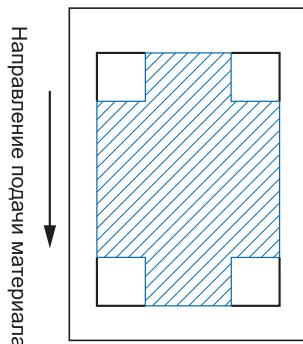
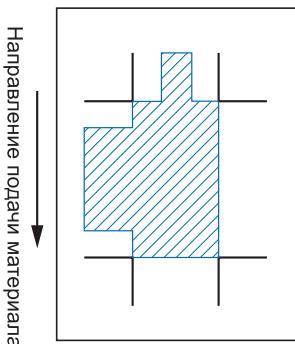
Расстояние между точками позиционирования может быть задано самостоятельно.

Может быть использована опция выравнивания меток позиционирования.

Область резки зависит от MARK DISTANCE (дистанции от метки).

### Корректировка по 3 осям (четырехточечное позиционирование)

Точность корректировки выше, чем с трехточечным позиционированием.



#### Внимание

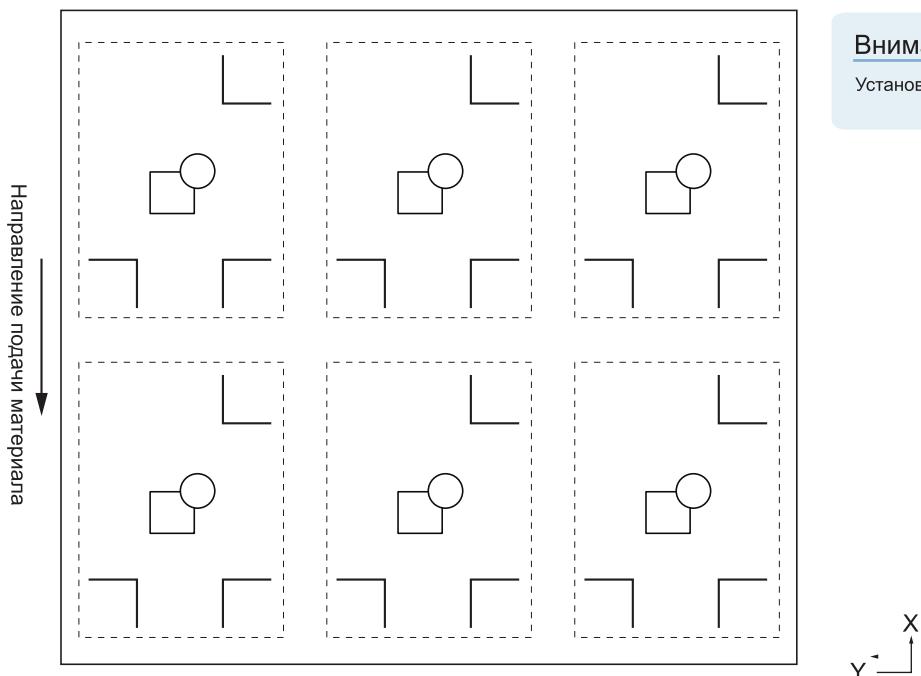
Расстояние между точками позиционирования может быть задано самостоятельно.

Может быть использована опция выравнивания меток позиционирования.

Область резки зависит от MARK DISTANCE (дистанции от метки).

## Алгоритм непрерывного позиционирования

С помощью специального плагина (Cutting Master 2 , Cutting Master 3), встраиваемого в Illustrator, вы можете вырезать одно и тоже изображение подряд желаемое число раз, не проводя при этом каждый раз повторное считывание меток. Эта опция может быть полезной, например, если, к примеру, вам необходимо вырезать большое число одинаковых наклеек.



### Внимание

Установки могут быть сделаны только из программы.



## Операции

1

Нажмите кнопку [MENU].

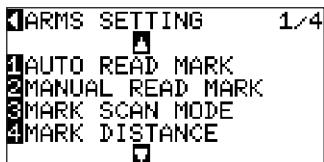
► Главное меню.



2

Нажмите кнопку [2] (ARMS).

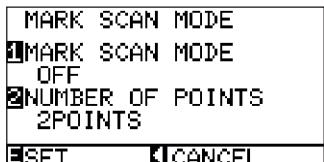
► Меню установок ARMS (1/4).



3

Нажмите кнопку [3] (Режим считывания меток, MARK SCAN MODE).

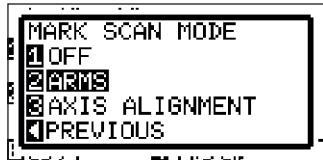
► Меню Режима считывания меток (MARK SCAN MODE)



4

Нажмите кнопку [1] (MARK SCAN MODE).

►Меню режима считывания меток.



5

Выберите кнопку [1] (OFF), кнопку [2] (ARMS), или кнопку [3] выравнивание осей.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню режима считывания меток.

6

Нажмите кнопку [2] (Точки, POINTS).

►Меню количества меток.



7

Выберите кнопку [1] (две метки), кнопку [2] (три метки), или [3] (четыре метки).

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню режима считывания меток.

8

Нажмите [ENTER]

►Установки приняты. Возврат к меню ARMS.

9

Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к главному меню.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS.

## Установка формы меток позиционирования

Установите форму меток позиционирования.

### Операции

1

Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.

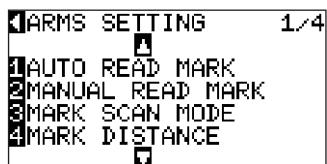


#### Внимание

О разных формах меток вы можете прочитать подробнее в главе Р5-9.

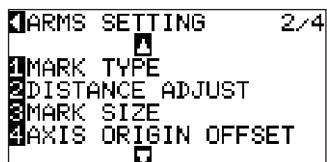
**2** Нажмите кнопку [2] (ARMS).

► Меню ARMS (1/4).



**3** Нажмите кнопку (▼).

► Меню ARMS (2/4).

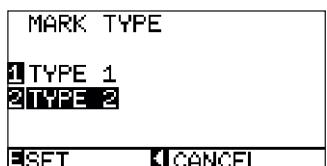


**Внимание**

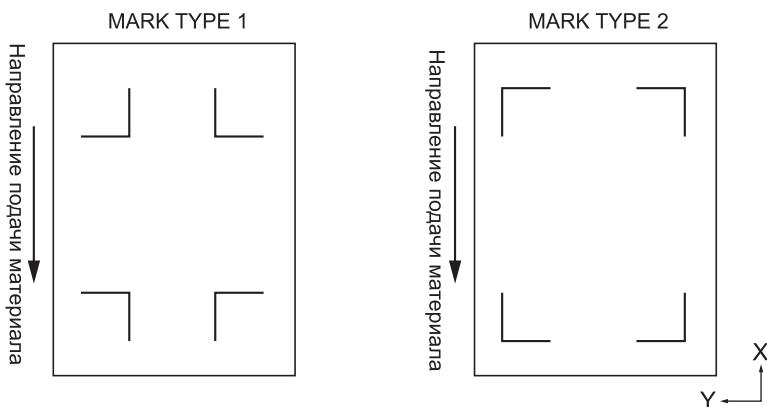
При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (2/4).

**4** Нажмите кнопку [1] (Тип меток, MARK TYPE).

► Меню типа меток.



**6** Выберите кнопку [1] (Тип 1, TYPE1) или кнопку [2] (Тип 2, TYPE2).



**7** Нажмите [ENTER].

► Установки приняты. Возврат к меню ARMS (2/4).

**Внимание**

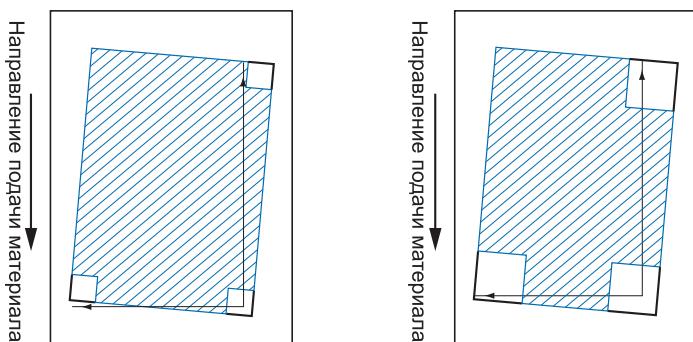
При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (2/4).

**8** Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к главному меню.

## Задание размера меток позиционирования

Вы можете выбрать любой размер меток позиционирования в пределах 5 - 20 мм. Рекомендуется использовать большие по размеру метки. При этом необходимо помнить о том, что чем больше размер меток, тем меньше доступная область резки.



Считывание меток позиционирования начинается с нижней левой метки и далее проходит в горизонтальном и вертикальном направлении от нее. Если материал сильно перекошен, как это показано на левом рисунке сверху, и используются маленькие по размерам метки, то метки могут выпасть из области считывания датчика. Вероятность, что даже при сильном скосе материала, большие метки не попадут в область считывания гораздо меньше. Большие метки особенно рекомендуется использовать, в случае, если вам необходимо порезать большой по протяженности материал.

### Операции

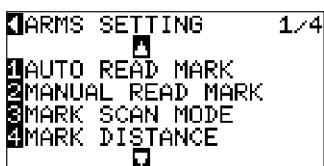
1 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



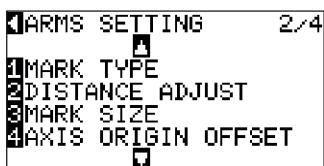
2 Нажмите кнопку [2] (ARMS).

► Меню ARMS (1/4).



3 Нажмите кнопку (▼).

► Меню ARMS (2/4).



4

Нажмите кнопку [3] (Размер меток, MARK SIZE).

►Меню размера меток (MARK SIZE).



#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (2/4). Порядок значения можно менять нажав кнопку [FAST].

5

Кнопками (▲▼) задайте нужное значение.



6

Нажмите [ENTER].

►Установки приняты. Возврат к меню ARMS (2/4).

7

Нажмите кнопку [MENU].

►Возврат к главному меню.

#### Внимание

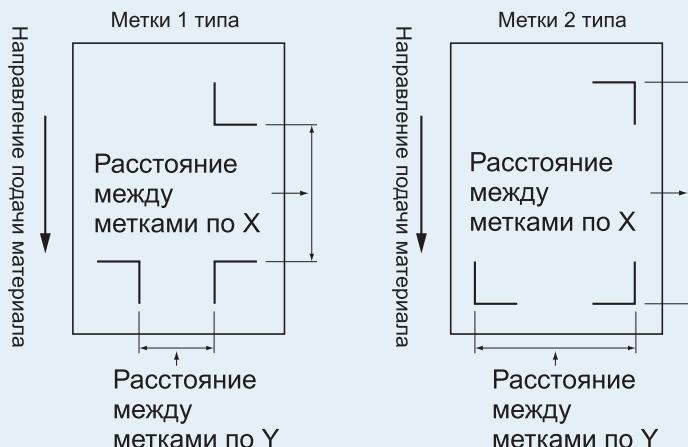
При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (2/4).

## Установка MARK DISTANCE (дистанция от метки)

Дистанция от метки - дистанция от метки до метки. Это расстояние обозначает место, свободное от меток, в котором могут свободно располагаться любые элементы вашей графики. Если вы задаете дистанцию от метки, скорость считывания меток значительно возрастает.

#### Внимание

Задайте расстояние между метками в направлении движения материала (ось X) и в направлении перемещения каретки (ось Y).



Если значение дистанции от метки установлено как нулевое, то расстояние между метками не будет пропущено до тех пор, пока датчик не найдет следующую метку.

В случае двухточечного позиционирования расстояние по Y задавать не нужно..

Если расстояние между метками по оси X больше длины материала, материал будет сброшен плоттером в поисках метки.

## Операции

1

Нажмите кнопку [MENU].

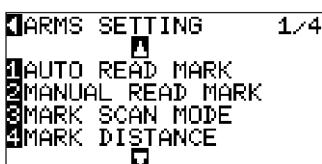
► Главное меню.



2

Нажмите кнопку [2] (ARMS).

► Меню ARMS (1/4).



3

Нажмите [4] (Дистанция от метки, MARK DISTANCE).

► Меню дистанции от метки.



4

Нажмите кнопку [1] (X).

► Расстояние между метками по оси X.



5

Кнопками ( $\blacktriangleleft$ ,  $\triangleright$ ) задайте нужное значение.

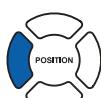


### Внимание

Порядок цифр может быть изменены нажатием кнопки [FAST].  
Диапазон значений: 0.0 - 50000 мм.

6

Подтвердите установки нажатием кнопки ( $\blacktriangleleft$ ).



7

Нажмите [2] (Y).

► Дистанция по Y.



8

Кнопками (**▲▼**) задайте нужное значение.

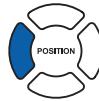


#### Внимание

Порядок единиц установки можно изменить нажатием кнопки [FAST].  
Диапазон значений: 0.0 - 50000 мм.

9

Подтвердите установки нажатием кнопки (**◀**).



► Возврат к меню дистанции от метки.

10

Нажмите [**ENTER**]

► Установки приняты. Возврат к меню ARMS (1/4).

11

Нажмите кнопку [**MENU**].

► Возврат к главному меню.

#### Внимание

При нажатии кнопки [**◀**] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (1/4).

## Поправка на расстояние между метками позиционирования

Может случиться так, что истинное расстояние между метками будет отличаться от расстояния, заданного программно в графическом редакторе. В этом случае для точной резки плоттеру необходимо ввести поправку на расстояние между метками.

Существует три способа ввести данную поправку:

**User:** Данные о программно заданном и считанном расстоянии между метками вводятся вручную.

**Custom:** Вы задаете величину округления - "CUSTOM UNIT", выбрав из трех возможных значений: 5, 10 и 50 мм. Плоттер проводит измерение расстояния и округляет его до ближайшего к измеренной величине значения, кратного выбранной вами величине округления ("CUSTOM UNIT").

К примеру: в качестве величины округления вы выбрали 5 мм. Измеренное плоттером расстояние составляет 312 мм, плоттер округляет его до 310.

**Standard:** Все то же, что и в случае с Custom. Но здесь плоттер сам, в зависимости от величины расстояния между метками, выбирает величину округления.



## Операции

1

Нажмите кнопку [**MENU**].

► Главное меню.



**2** Нажмите кнопку [2] (ARMS).

►Меню ARMS (1/4).

1ARMS SETTING	1/4
2AUTO READ MARK	
3MANUAL READ MARK	
4MARK SCAN MODE	
5MARK DISTANCE	

**3** Нажмите кнопку (▼).

►Меню ARMS (2/4).



1ARMS SETTING	2/4
2MARK TYPE	
3DISTANCE ADJUST	
4MARK SIZE	
5AXIS ORIGIN OFFSET	

**4** Нажмите [2] (Поправка расстояния, DISTANCE ADJUST).

►Меню поправки расстояния.

DISTANCE ADJUST	
1MODE	
2USER	
3CUSTOM UNIT	
45mm	
ESCAPE	4 CANCEL

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (2/4).

**5** Нажмите кнопку [1] (Режим, MODE).

►Режим поправки расстояния.

DISTANCE ADJUST	
1USER	
2CUSTOM	
3STANDARD	
4PREVIOUS	

**6** Выберите кнопку [1] (USER), [2] (CUSTOM), или [3] (STANDART).

►Режим выбран. Возврат к меню поправки расстояния.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню MARK DISTANCE.

**7** Дальнейшие действия зависят от выбранного режима поправки.

### Режимы USER и STANDARD

Переходите к 9 шагу.

### Режим CUSTOM

Нажмите кнопку [2] (CUSTOM UNIT).

►Меню CUSTOM UNIT.

D	CUSTOM UNIT
1MI	15mm
2CL	210mm
3CM	350mm
4PREVIOUS	

8

Выберите кнопку [1] (5мм), [2] (10мм), или [3] (50мм).

►CUSTOM UNIT выбрана. Возврат к меню корректировки расстояния.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню MARK DISTANCE.

9

Нажмите [ENTER]

►Установки приняты. Возврат к меню ARMS (2/4).

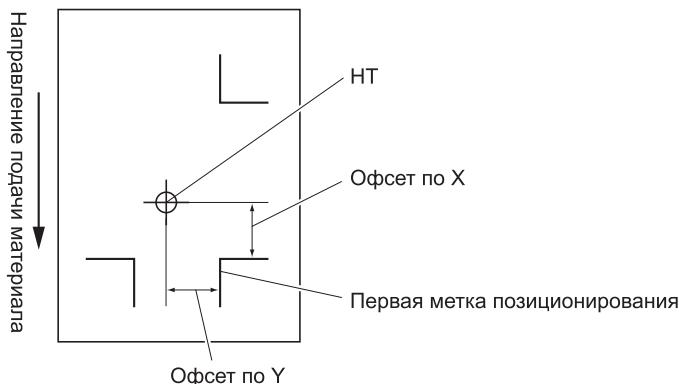
10

Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к главному меню.

## Установка оффсета для Начальной Точки и меток позиционирования

Расстояние от первой метки позиционирования до НТ называется оффсетом НТ. Он по умолчанию равен 0.0 по оси X и по оси Y. Диапазон значений оффсета НТ: от -1000.0 до +1000.0 мм.



1

Нажмите кнопку [MENU].

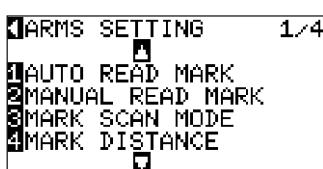
► Главное меню.



2

Нажмите кнопку [2] (ARMS).

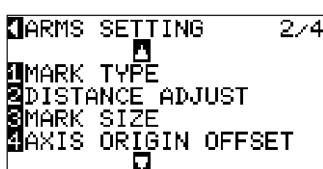
►Меню ARMS (1/4).



3

Нажмите (▼).

►Меню ARMS (2/4).



4

Нажмите [4] (Офсет ориджина, AXIS ORIGIN OFFSET).

► Меню оффсета ориджина.



#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (2/4).

5

Нажмите [1] (X).

► Меню оффсета по оси X.



6

Кнопками (▲▼) задайте нужное значение.

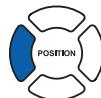


#### Внимание

Единицы установки могут быть изменены нажатием кнопки [FAST].  
Диапазон значений: 0.0 - 50000 мм.

7

Подтвердите установки нажатием кнопки (◀).



► Оффсет по X установлен. Возврат к меню оффсета HT.

8

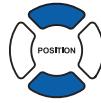
Нажмите кнопку [2] (Y).

► Оффсет ориджина по Y.



9

Кнопками (▲▼) задайте нужное значение.

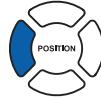


#### Внимание

Порядок единиц может быть изменены нажатием кнопки [FAST].  
Диапазон значений: 0.0 - 50000 мм.

10

Подтвердите установки нажатием кнопки (◀).



► Оффсет по Y установлен. Возврат к меню оффсета HT.

11

Нажмите [ENTER]

► Установки приняты. Возврат к меню ARMS (2/4).

12

Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к главному меню.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (2/4).

## Настройка чувствительности датчика меток позиционирования

Уровень чувствительности датчика (пороговое значение контраста между материалом и метками позиционирования) может быть автоматически настроен.

Датчик настроен по умолчанию на считывание черного цвета меток с белого материала.

Перенастройте, если необходимо, датчик в соответствии с вашими потребностями. Это можно сделать автоматически и вручную.

### Операции

1 Загрузите в плоттер материал с нанесенным на нем перекрестием настройки датчика.



Перекрестье настройки датчика

#### Внимание

Подробнее о загрузке материала читайте в главе  
**P2-6**.

Линии перекрестия должны быть той толщины и того цвета, который вы бы хотели использовать в дальнейшем для меток позиционирования. Перекрестье должно быть нанесено на материал, с которым вы в дальнейшем планируете работать.

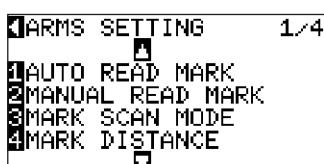
2 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



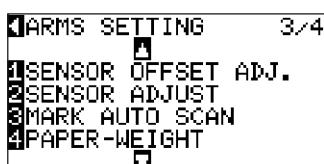
3 Нажмите кнопку [2] (ARMS).

► Меню ARMS (1/4).



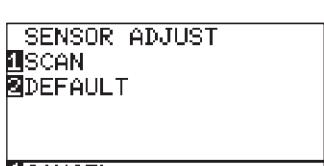
4 Нажмите кнопку (▼) дважды.

► Меню ARMS (3/4).



5 Нажмите кнопку [2] (Настройка датчика, SENSOR ADJUST).

► Меню настройки датчика.



#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (3/4).

**6** Нажмите [1] (Считывание, SCAN).

►Появится следующее сообщение.



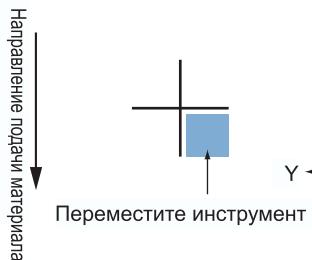
**Внимание**

При нажатии кнопки [2] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (3/4).

**7** Кнопками ( $\blacktriangleleft$   $\blacktriangleright$ ) переместите каретку в область считывания меток позиционирования.



Область считывания меток позиционирования.



Переместите инструмент в эту область.

**Внимание**

Каретка будет двигаться быстрее, если одновременно с кнопками позиционирования нажимать кнопку [FAST].

**8** После перемещения инструмента в нужную область нажмите кнопку [ENTER].

►Перекрестие будет считано и датчик перенастроен. Возврат к меню ARMS (3/4).

**Внимание**

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (3/4).

Если после настройки чувствительности датчика метки по прежнему плохочитываются обратитесь к главе R6-3.

**9** Нажмите [MENU].

►Возврат к меню по умолчанию.

## Ручная настройка чувствительности датчика меток позиционирования

Уровень чувствительности датчика (пороговое значение контраста между материалом и метками позиционирования) может быть автоматически настроен.

Датчик настроен по умолчанию на считывание черного цвета меток с белого материала.

Перенастройте, если необходимо, датчик в соответствии с вашими потребностями.

### IP5-18 Настройка чувствительности датчика меток позиционирования.

## Операции

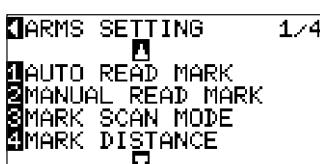
**1** Нажмите кнопку [MENU].

►Главное меню.



**2** Нажмите кнопку [2] (ARMS).

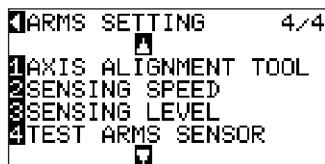
►Меню ARMS (1/4).



3

Нажмите кнопку ( $\blacktriangle$ ).

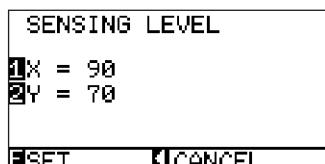
►Меню ARMS (4/4).



4

Нажмите кнопку [3] (Чувствительность, SENSING LEVEL).

►Меню чувствительности датчика.



#### Внимание

При нажатии кнопки [ $\blacktriangleleft$ ] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (4/4).

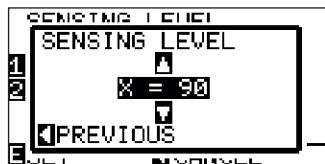
Уровень чувствительности представляет собой порог контраста между цветом метки и цветом материала. Эта степень варьирует в диапазоне 30 - 90 %.

Уровень чувствительности по X - чувствительность датчика при считывании меток в горизонтальном направлении.  
Чувствительность по Y - при считывании в вертикальном направлении.

5

Нажмите кнопку [1] (X).

►Меню чувствительности по X.



#### Внимание

Если вы выставили высокий уровень чувствительности (затребовали высокую степень контраста), датчик будет игнорировать пыль, грязь и другие посторонние частицы и объекты на материале, однако считывание самих меток также затруднится. Если вы выставили низкий уровень чувствительности, грязь и прочие посторонние объекты могут быть приняты датчиком за метки позиционирования.

6

Кнопками ( $\blacktriangle\blacktriangledown$ ) задайте нужное значение.



#### Внимание

Диапазон значений чувствительности: 30 - 90.

7

Подтвердите установки нажатием кнопки ( $\blacktriangleleft$ ).



►Уровень чувствительности задан. Возврат к меню чувствительности датчика.

8

Нажмите кнопку [2] (Y).

►Меню чувствительности по Y.



#### Внимание

Диапазон значений чувствительности: 30 - 90.

9

Кнопками ( $\blacktriangle\blacktriangledown$ ) задайте нужное значение.

10

Подтвердите установки нажатием кнопки (◀).



► Уровень чувствительности выставлен. Возврат к меню уровня чувствительности.

11

Нажмите [ENTER]

► Установки приняты. Возврат к меню ARMS (2/4).

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (4/4).

12

Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к главному меню.

## Тестирование датчика меток позиционирования

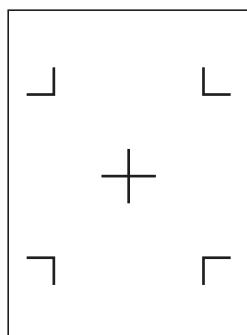
Если после настройки чувствительности результаты резки остаются неудовлетворительными, необходимо выяснить, состоит ли проблема в материале и метках позиционирования, или же сам датчик материала функционирует неверно.

#### CAUTION

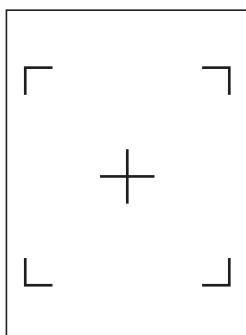
При осуществлении данной проверки плоттер начнет резку после считывания меток. Если в качестве инструмента используется нож, он может повредить плоттер при резке.

1

Распечатайте тестовые метки позиционирования с прилагаемого диска .



Метки 1 типа



Метки 2 типа

#### Внимание

Файлы, содержащие тестовые метки позиционирования находятся в папке "ARMS Test Files" на прилагаемом диске. Для проверки меток 1 типа распечатайте файл "Test Pattern 1". Для проверки меток 2 типа - "Test Pattern 2".

Тип меток	Формат файла	Имя файла
Метки 1 типа	pdf eps	ARMStest_type1.pdf ARMStest_type1.eps
Метки 2 типа	pdf eps	ARMStest_type2.pdf ARMStest_type2.eps

2

Загрузите материал с распечаткой в плоттер.

#### Supplement

See "Loading Media (Paper or Marking Film)"

P2-6 for loading the media.

3

Нажмите кнопку [MENU].

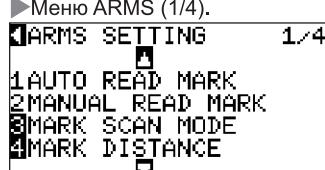
► Главное меню.



4

Нажмите кнопку [2] (ARMS).

► Меню ARMS (1/4).



5

Нажмите кнопку (**▲**).

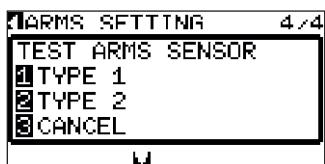
►Меню ARMS (4/4).



6

Нажмите кнопку [4] (тестирование датчика, TEST ARMS SENSOR).

►Меню тестирования датчика.



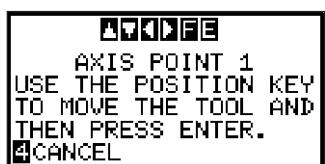
#### Внимание

При нажатии кнопки [3] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню TOOL (3/3).

7

Нажмите кнопку [1] (Метки 1 типа) или кнопку [2] (Метки 2 типа).

►На экране появится следующее сообщение.



#### Внимание

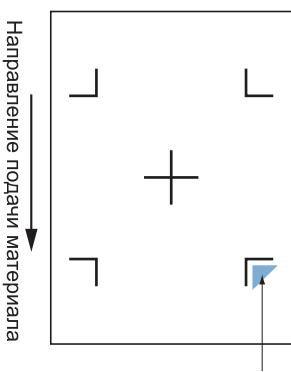
При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню TOOL (3/3).

8

Кнопками (**▲▼◀▶**) переместите каретку в область считывания меток позиционирования.

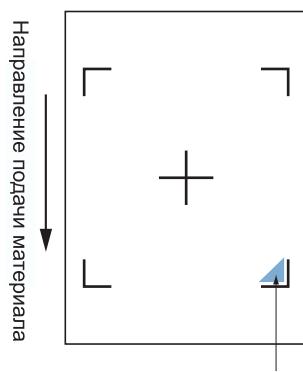
Область считывания меток позиционирования

Метки 1 типа



Переместите инструмент в эту область

Метки 2 типа



Переместите инструмент в эту область

9

Нажмите кнопку [ENTER].

►Плоттер начнет считывание всех меток и вырежет их.

#### Внимание

Если считывание прошло неверно, для повторного считывания нажмите кнопку [1], а для выхода - кнопку [2].

10

Оцените результаты резки.

►Если вырезанные метки не совпали с распечатанными, вам необходимо настроить датчик меток позиционирования. Для этого обратитесь к главе Р.5-24. Также изучите главу Р.5-18 для настройки самих меток позиционирования.

## Установка скорости считывания меток

Скорость считывания меток зависит от скорости перемещения каретки и материала. Если установлена высокая скорость, время считывания и всего процесса резки в целом значительно уменьшится, однако при высокой скорости считывания весьма высока вероятность неправильного считывания меток. При установке скорости необходимо учитывать вышеизложенное. По умолчанию установлена скорость "NORMAL". Если у вас возникли трудности с считыванием меток, они могут быть устранены, если выставить скорость "SLOW" (медленно).

### Операции

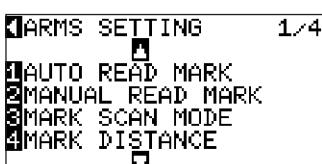
1 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



2 Нажмите кнопку [2] (ARMS).

► Меню ARMS (1/4).



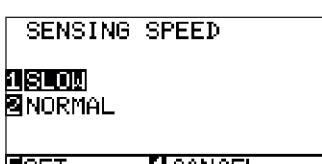
3 Нажмите кнопку (^).

► Меню ARMS (2/4).



4 Нажмите кнопку [2] (Скорость считывания, SENSING SPEED).

► Меню SENSING SPEED.



5 Нажмите кнопку [1] (Медленно, SLOW) или [2] (Нормально, NORMAL).

6 Нажмите [ENTER]

► Установки приняты. Возврат к меню ARMS (4/4).

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (4/4).

7 Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к главному меню.

## Настройка положения датчика считывания меток позиционирования

Так как положение датчика меток не совпадает с положением кончика инструмента, положение датчика нуждается в дополнительной корректировке. Если на загруженном материале уже есть метки позиционирования, произведите считывание меток и затем нарисуйте плоттером на этом же месте новые. Разница в положении оригинальных и вновь нарисованных меток и будет поправкой, которую необходимо ввести в плоттер.

Если же на загруженном материале нет меток, нарисуйте их с помощью плоттера, произведите их считывание и нарисуйте новые. Разницу в положении двух меток введите в плоттер.

### Внимание

Существуют определенные требования к форме меток, которые могут быть считаны плоттером. За подробностями об этом обратитесь к главе [P5-9](#).

## Поправка после самостоятельного рисования меток

Если вы хотите настроить положение датчика, а на загруженном материале нет меток позиционирования, вам необходимо самостоятельно нарисовать плоттером метки. В этой главе описывается, как самостоятельно нарисовать метки.

### Внимание

Если метки позиционирования уже нанесены на материал, для дальнейшей настройки положения датчика переходите сразу к главе [P5-30](#).

## Операции

**1** Загрузите материал белого цвета.

### Внимание

Подробнее о загрузке материала см. гл. [P2-6](#).

**2** Установите в качестве инструмента черное пишущее перо.

### Внимание

Подробнее об установке инструмента см. гл. [P2-4](#).

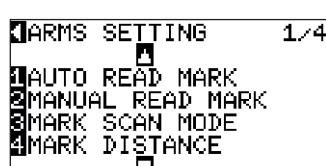
**3** Нажмите кнопку **[MENU]**.

► Главное меню.



**4** Нажмите кнопку **[2]** (ARMS).

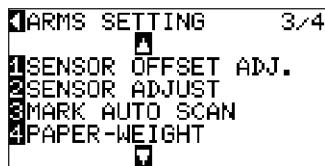
► Меню ARMS (1/4).



5

Нажмите кнопку (▼) дважды.

►Меню ARMS (3/4).



6

Нажмите кнопку [1] (Настройка положения датчика, SENSOR OFFSET ADJ.).

►Меню настройки положения датчика.



#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (3/4).

7

Нажмите кнопку [1] (Тестовая метка, TEST PATTERN).

►На дисплее появится следующее сообщение.



8

Кнопками (▲▼◀▶) переместите перо к месту, где вы хотели бы нарисовать тестовую метку.



9

Нажмите [ENTER].

►Тестовая метка нарисована.

#### Внимание

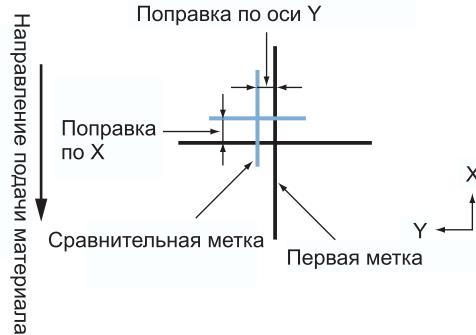
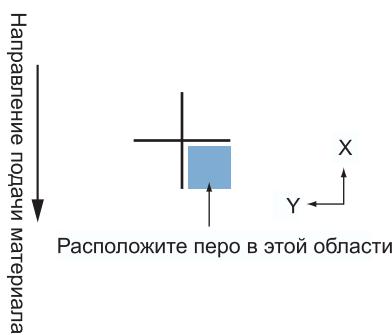
При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню настройки положения датчика.

10

Убедитесь в том, что перо находится в области, изображенной на рисунке слева и нажмите [ENTER].

►Плоттер произведет считывание метки и затем нарисует метку для сравнения.

После окончания резки на дисплее появится меню настройки положения датчика.



11

Измерьте и запомните поправки по осям X и Y (см. рис. выше).  
На рисунке выше поправки по X и по Y будут иметь  
отрицательное значение.

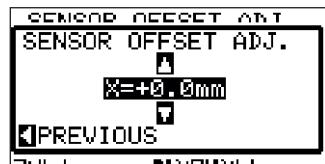
**Внимание**

Измеряется расстояние от центра одного перекрестия до центра другого.

12

Нажмите кнопку [3] (X).

► Поправка положения датчика по оси X.



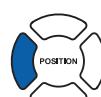
13

Кнопками ( $\blacktriangle\blacktriangledown$ ) введите поправку по X, измеренную в шаге 11.



14

Подтвердите установки нажатием кнопки ( $\blacktriangleleft$ ).

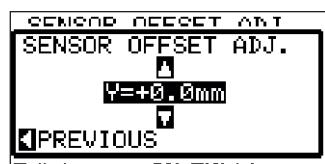


► Возврат к меню настройки положения датчика.

15

Нажмите кнопку [4] (Y).

► Меню настройки положения датчика по Y.



16

Кнопками ( $\blacktriangle\blacktriangledown$ ) введите поправку по Y, измеренную в шаге 11.



17

Подтвердите установки нажатием кнопки ( $\blacktriangleleft$ ).



► Возврат к меню настройки положения датчика.

18

Нажмите [ENTER]

► Установки приняты. Возврат к меню ARMS (3/4).

**Внимание**

При нажатии кнопки [ $\blacktriangleleft$ ] (CANCEL) вы  
автоматически вернетесь к меню ARMS (3/4).

19

Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к главному меню.

## Считывание метки и внесение поправки положения датчика

В этой главе описан способ настройки положения датчика, при котором сначала считывается уже расположенная на материале метка, а затем рядом с ней рисуется еще одна. Сравнивая положения обоих меток, измеряются поправки, которые необходимо ввести в плоттер.

### Внимание

Если на материале отсутствует метка позиционирования для настройки датчика вам необходимо ее сначала нарисовать с помощью плоттера.  
Подробнее об этом вы можете прочесть в главе [P5-24](#).

## Операции

1

Загрузите в плоттер материал с нанесенной на нем меткой.

### Внимание

Подробнее о загрузке материала см. гл. [P2-6](#).

2

Нажмите кнопку **[MENU]**.

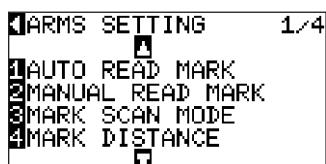
► Главное меню.



3

Нажмите кнопку [2] (ARMS).

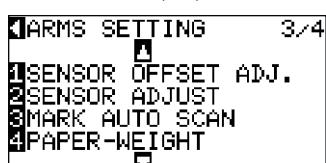
► Меню ARMS (1/4).



4

Нажмите кнопку (▼) дважды.

► Меню ARMS (3/4).



5

Нажмите кнопку [1] (Настройка положения датчика, SENSOR OFFSET ADJ.).

► Меню настройки положения датчика.



### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (3/4).

6

Нажмите кнопку [2] (Считывание, SCAN).

►На экране появится следующее сообщение.



7

Кнопками ( $\blacktriangleleft$   $\triangleright$ ) переместите каретку в область считывания меток.

Область считывания меток

Направление подачи материала

Переместите инструмент сюда.



#### Внимание

Если одновременно с кнопками позиционирования, удерживать нажатой кнопку [FAST], каретка будет двигаться быстрее.

8

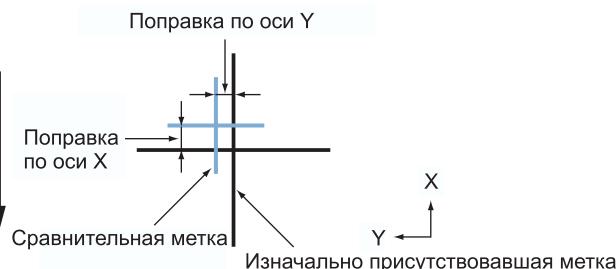
Проверьте положение инструмента и нажмите [ENTER].

►Плоттер произведет считывание метки и затем нарисует метку для сравнения.  
После окончания резки на дисплее появится меню настройки положения датчика.

#### Внимание

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (3/4).

Направление подачи материала



9

Измерьте и запомните поправки по осям X и Y (см. рис. выше).  
На рисунке выше поправки по X и по Y будут иметь отрицательное значение.

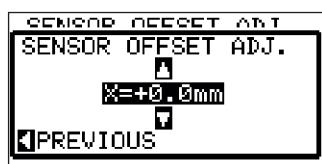
#### Внимание

Измеряется расстояние от центра одного перекрестия до центра другого.

10

Нажмите кнопку [3] (X).

►Поправка по оси X.



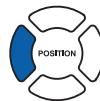
11

Кнопками ( $\blacktriangle\blacktriangledown$ ) введите поправку по X, измеренную в шаге 11.



12

Подтвердите установки нажатием кнопки ( $\blacktriangleleft$ ).

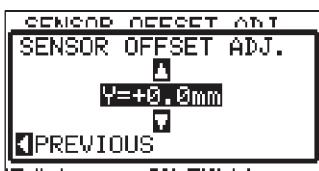


► Возврат к меню настройки положения датчика.

13

Нажмите кнопку [4] (Y).

► Меню настройки положения датчика по Y.



14

Кнопками ( $\blacktriangle\blacktriangledown$ ) введите поправку по Y, измеренную в шаге 11.



15

Подтвердите установки нажатием кнопки ( $\blacktriangleleft$ ).



► Возврат к меню настройки положения датчика.

16

Нажмите [ENTER]

► Установки приняты. Возврат к меню ARMS (3/4).

#### Внимание

При нажатии кнопки [ $\blacktriangleleft$ ] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (3/4).

17

Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к главному меню.

## Автоматическое считывание МП

В этом режиме происходят следующие операции.

В процессе начала автоматического поиска меток ARMS, когда инструмент находится близко к МП 1 нажмите "ENTER". При этом плоттер автоматически найдет метку.\*

\* Появляется сообщение "Please move the tool and press ENTER". Нажмите "ENTER" в этот момент или переместите инструмент близко к метке и нажмите "ENTER".

### Внимание

Если каретка (инструмент) находится далеко от метки, поиск может занять много времени или возникнет ошибка поиска.

## Операции

1

Нажмите [PAUSE/MENU].

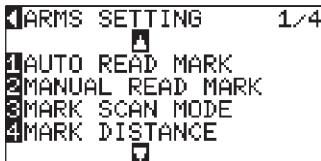
►Отображается экран MENU.



2

Нажмите [2] (ARMS).

►Отображается ARMS SETTING (1/4).

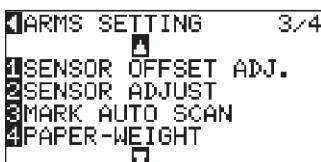


3

Дважды нажмите POSITION (▲).



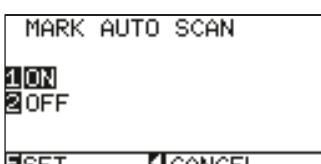
►Меню ARMS SETTING (3/4).



4

Нажмите [3] (MARK AUTO SCAN).

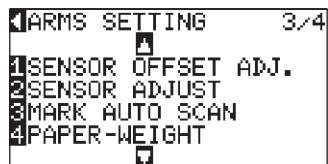
►Меню MARK AUTO SCAN.



**5** нажмите [1] (On) или [2] (Off).

**6** Подтвердите нажатием [**ENTER**] (SET).

►Установки сделаны, возврат в меню ARMS SETTING (3/4).



#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (3/4).

**7** Нажмите [**PAUSE/MENU**].

►Возврат в начальное меню

# Корректировка положения с помощью ARMS

В этом разделе говорится о корректировки положения рисунка в плоттере с помощью системы ARMS.

Корректировка может производится с помощью двух-, трех- и четырехточечного позиционирования. Чем больше используемое количество точек, тем точнее корректировка и тем больше времени она занимает.

- P5-30 Двухточечное позиционирование
- P5-32 Трехточечное позиционирование
- P5-33 Четырехточечное позиционирование
- P5-34 Автоматическая корректировка
- P5-36 Ручная корректировка

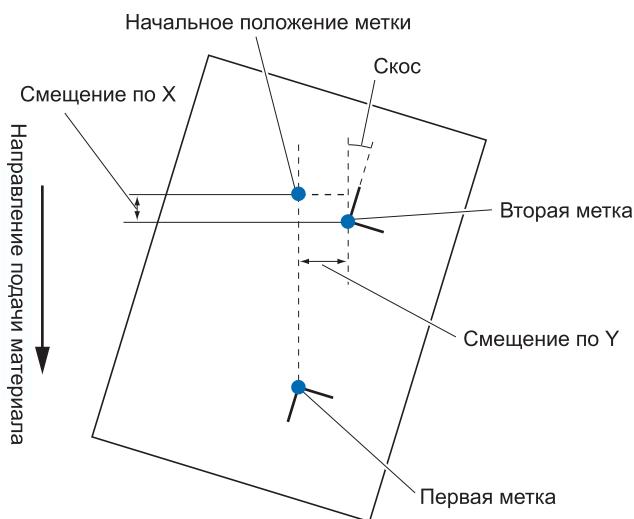
## Внимание

во избежание некорректного или неудачного считывания меток, проводите считывание предварительно включив опцию дополнительного прижатия материала. За подробностями обратитесь к главе .

## Двухточечное позиционирование

При осуществлении двухточечного позиционирования плоттер считывает две метки позиционирования, расположенные по направлению движения материала. При этом измеряется наклон оси и расстояние между метками. В данном случае происходит позиционирование по одной оси.

В случае если, как это показано на рисунке снизу, материал загружен криво, метки позиционирования смещаются со своих начальных позиций. Плоттер производит корректировку этого смещения.





## Операции

1

Загрузите материал с распечатанными на нем 2 метками.

### Внимание

Подробнее о загрузке материала см. гл.[P2-6](#).

2

В качестве режима считывания меток выберите ARMS, и двухточечное позиционирование (2POINTS).



### Установка режима считывания и количества считываемых меток.

3

Выставьте требуемые значения формы и размера меток, дистанции от метки, режима поправки расстояния, оффсета, уровня чувствительности и т.п.

### Внимание

Если производится ручная корректировка, выставлять дистанцию от метки не нужно.



4

Нажмите кнопку [MENU].

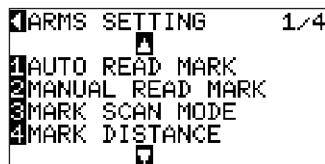
► Главное меню.



5

Нажмите кнопку [2] (ARMS).

► Меню ARMS (1/4).

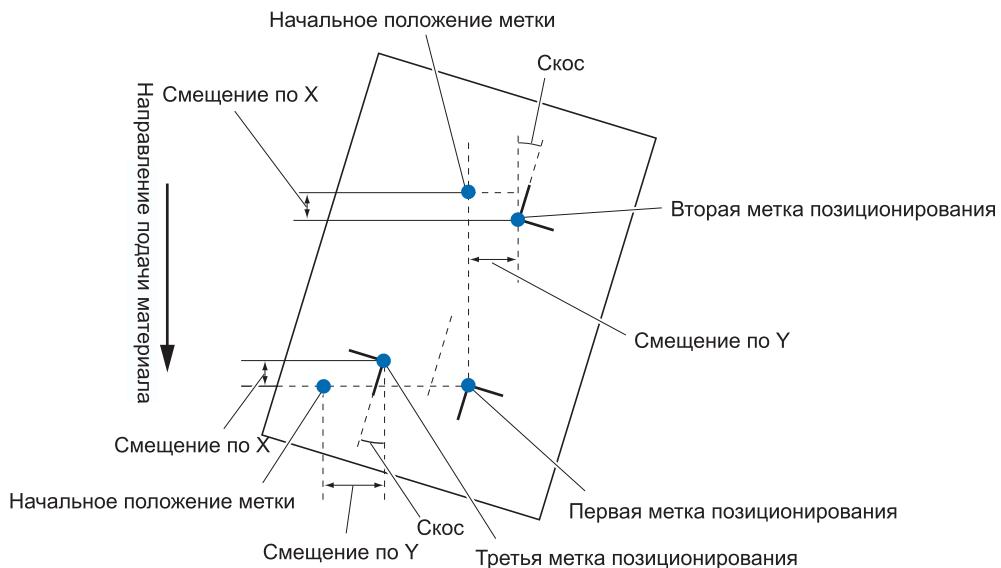


Дальнейшие шаги зависят от способа считывания меток. Вы можете выбрать автоматическое считывание, или считывание вручную.



## Трехточечное позиционирование

При осуществлении трехточечного позиционирования плоттер считывает три метки позиционирования, как показано на рисунке ниже. При этом измеряется наклон осей X и Y и расстояние между метками (по горизонтали и по вертикали). В данном случае происходит позиционирование по двум осям. В случае если, как это показано на рисунке снизу, материал загружен криво, метки позиционирования смещаются со своих начальных позиций. Плоттер производит корректировку этого смещения сопоставляя смещение с начальным положением меток.



### Операции

- 1 Загрузите материал с распечатанными на нем 3 метками.
- 2 В качестве режима считывания меток выберите ARMS, и двухточечное позиционирование (2POINTS).

#### Установка режима считывания и количества считываемых меток.

- 3 Выставьте требуемые значения формы и размера меток, дистанции от метки, режима поправки расстояния, оффсета, уровня чувствительности и т.п.

#### Внимание

Подробнее о загрузке материала см. гл. P2-6.

#### Внимание

Если производится ручная корректировка, выставлять дистанцию от метки не нужно.

- P5-9
- P5-11
- P5-12
- P5-14
- P5-16
- P5-18
- P5-19
- P7-21

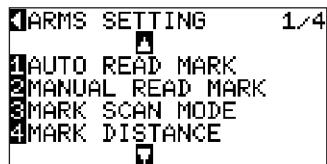
- 4 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



**5** Нажмите кнопку [2] (ARMS).

► Меню ARMS (1/4).



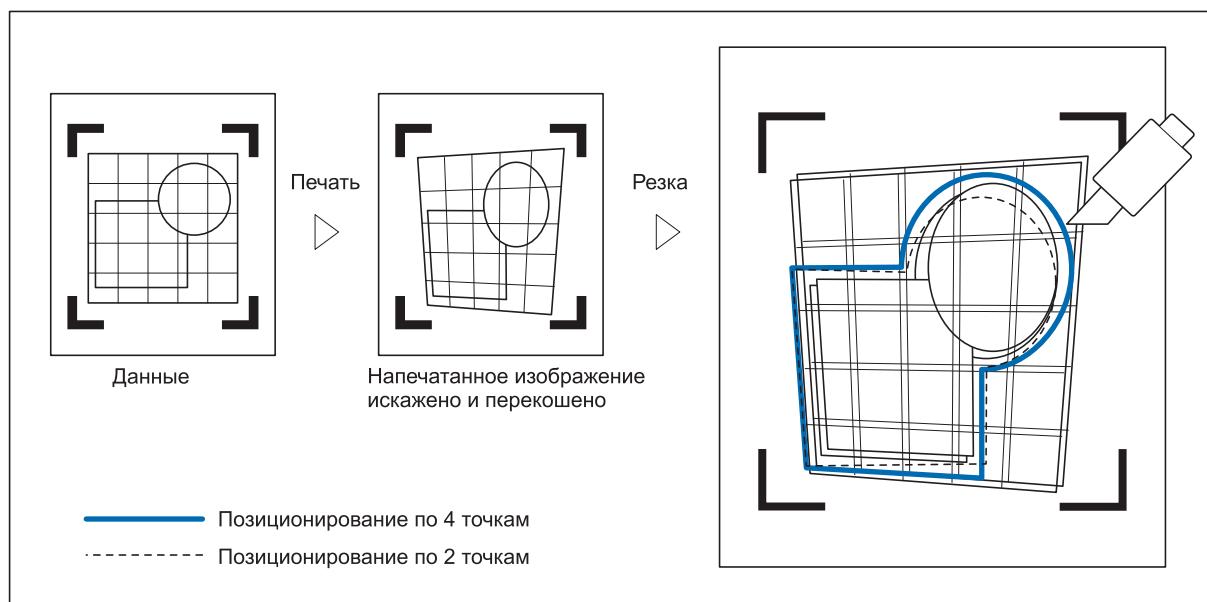
**6** Дальнейшие шаги зависят от способа считывания меток.  
Вы можете выбрать автоматическое считывание, или  
считывание вручную.

P5-34 Автоматическая корректировка

P5-36 Ручная корректировка

## Четырехточечное позиционирование

При осуществлении трехточечного позиционирования плоттер считывает четыре метки позиционирования, как показано на рисунке ниже. При этом измеряется наклон осей X и Y и расстояние между метками (по горизонтали и по вертикали). В данном случае происходит двойная корректировка по двум осям. Четырехточечное позиционирование позволяет добиться наивысшей точности резки.



## Операции

**1** Загрузите материал с распечатанными на нем 4 метками.

### Внимание

Подробнее о загрузке материала см. гл. P2-6.

**2** В качестве режима считывания меток выберите ARMS, и двухточечное позиционирование (2POINTS).

P5-6 Установка режима считывания и количества считываемых меток.

**3**

Выставьте требуемые значения формы и размера меток, дистанции от метки, режима поправки расстояния, оффсета, уровня чувствительности и т.п.

- P.5-9
- P.5-11
- P.5-12
- P.5-14
- P.5-16
- P.5-18
- P.5-19
- P.7-21

#### Внимание

Если производится ручная корректировка, выставлять дистанцию от метки не нужно.

**4**

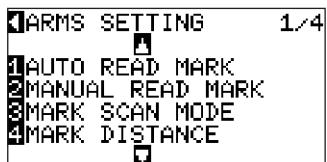
Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.

**5**

Нажмите кнопку [2] (ARMS).

► Меню ARMS (1/4).



Дальнейшие шаги зависят от способа считывания меток. Вы можете выбрать автоматическое считывание, или считывание вручную.

- P.5-34 Автоматическая корректировка
- P.5-36 Ручная корректировка

## Автоматическая корректировка

В этом разделе описывается процедура автоматического считывания меток позиционирования.

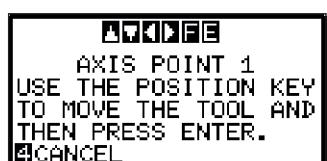
#### Внимание

За подробностями о ручной корректировке обратитесь к главе P.5-36.

**1**

В меню ARMS (1/4) нажмите кнопку [1] (AUTO READ MARKS).

► На дисплее появится следующее сообщение.



#### Внимание

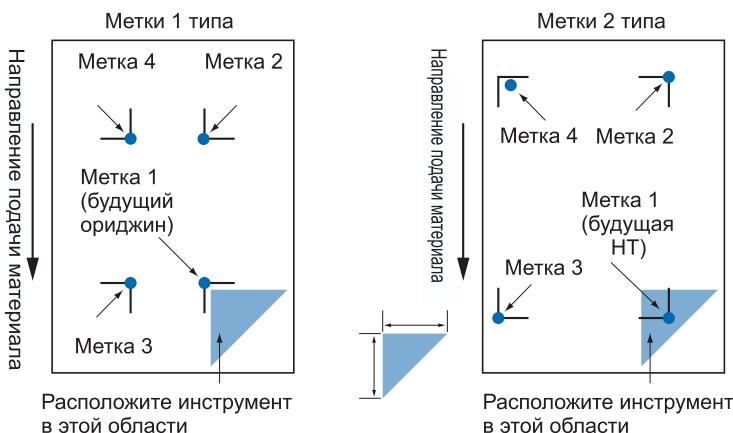
Для перехода в меню ARMS, находясь в главном меню, нажмите кнопку [2].

2

Пользуясь кнопками (**▲▼◀▶**) переместите каретку в область считывания первой метки позиционирования.



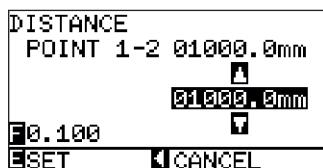
### Область считывания меток



3

Проверьте положение инструмента и нажмите [ENTER].

►Метки позиционирования считаются автоматически. После завершения считывания на дисплее появится меню DISTANCE.



### Внимание

Произведите считывание меток в соответствии с установленной дистанцией между метками.  
Подробнее смотрите гл. **P5-12**.

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (1/4).

4

Кнопками (**▲▼**) задайте нужное значение.



### Внимание

Измеренное расстояние отображается в верхней строке меню DISTANCE. Вводимое вами значение (в идеальном случае равно измеренному) отображается второй строкой. Если вводимое расстояние не изменится, это означает, что измеренное и заданное вами расстояния совпадают. Вы можете перейти к другим величинам измерения, нажав [FAST].

5

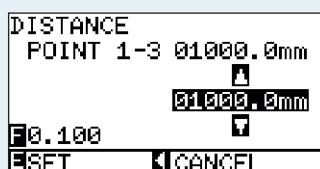
Для подтверждения установок нажмите [ENTER].

►Корректировка закончена. Возврат к главному меню.

### Внимание

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (1/4).

Если выбрано трехточечное или более позиционирование на дисплее появится меню для третьей метки позиционирования. Повторите шаги 4 и 5.



# Ручная корректировка

В этом разделе описывается процедура считывания меток позиционирования вручную.

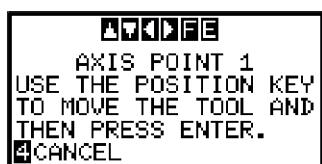
## Внимание

За подробностями о автоматической корректировке обратитесь к главе [P5-34](#).

## Операции

1 Находясь в меню ARMS, нажмите кнопку [2].

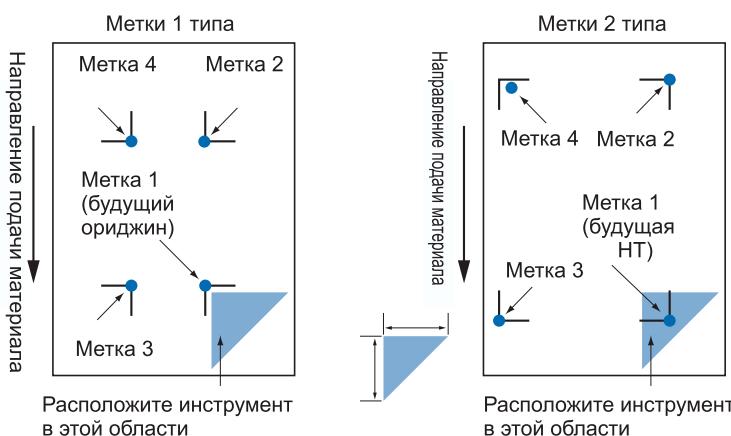
►На дисплее появится следующее сообщение.



2 Пользуясь кнопками ( $\blacktriangleleft\triangleright\downarrow\uparrow$ ) переместите каретку в область считывания первой метки позиционирования.



Область считывания меток

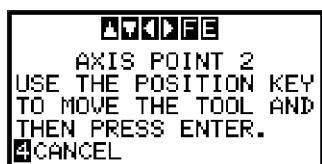


3 Проверьте положение инструмента и нажмите [ENTER].

## Внимание

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (1/4).

►Первая метка позиционирования считана. На экране появится следующее сообщение.



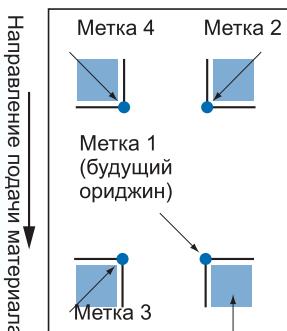
4

Пользуясь кнопками (**▲▼◀▶**) переместите каретку в область считывания следующей метки.

Область считывания меток позиционирования

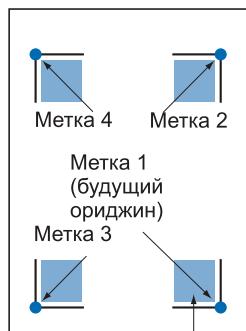


Метки 1 типа



Направление подачи материала  
Расположите инструмент в этой области

Метки 2 типа



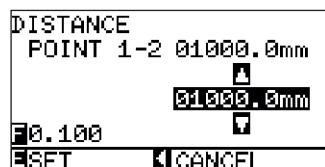
Направление подачи материала  
Расположите инструмент в этой области

5

Проверьте положение инструмента и нажмите [ENTER].

- Метка считывается плоттером. По окончание считывания на дисплее появляется сообщение о считывании следующей метки. Повторите 4 и 5 шаги для считывания.

► Меню DISTANCE.



#### Внимание

Произведите считывание меток в соответствии с установленной дистанцией между метками.  
Подробнее смотри гл. **P5-12**.

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (1/4).

6

Кнопками (**▲▼**) введите нужное значение.



#### Внимание

Измеренное расстояние отображается в верхней строке меню DISTANCE. Вводимое вами значение (в идеальном случае равно измеренному) отображается второй строкой. Если вводимое расстояние не изменится, это означает, что измеренное и заданное вами расстояния совпадают. Вы можете перейти к другим величинам измерения, нажав [FAST].

7

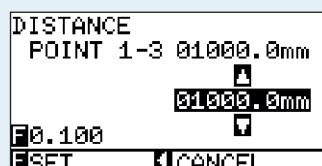
Подтвердите настройки нажатием кнопки [ENTER].

- Корректировка закончена. Возврат к главному меню.

#### Внимание

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (1/4).

Если выбрано трехточечное или более позиционирование на дисплее появится меню для третьей метки позиционирования. Повторите шаги 6 и 7.





# **Глава 6: Ручная корректировка**

**В этой главе описаны методы самостоятельной корректировки таких параметров, как положение материала и инструмента, наклона осей координат, расстояний, а также методы установки положения меток позиционирования.**

**Самостоятельная корректировка повышает точность резки в случае, если контур рисунка уже вырезан другим плоттером, или если метки позиционирования не могут быть считаны ARMS.**

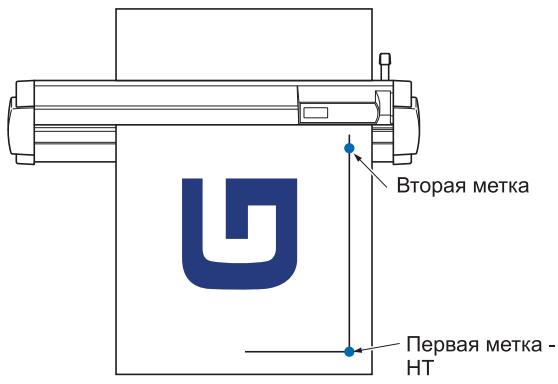
Ручная корректировка может быть осуществлена с помощью двух-, трех- и четырехточечного позиционирования. Метками в данном случае будут метки позиционирования, или шероховатости на материале. Также для корректировки расстояний можно ввести значение расстояний между метками.

В случае ручной корректировки вы самостоятельно с помощью лупы или лазерного указателя находите метки на материале и “говорите” плоттеру о том, что метка расположена именно здесь.

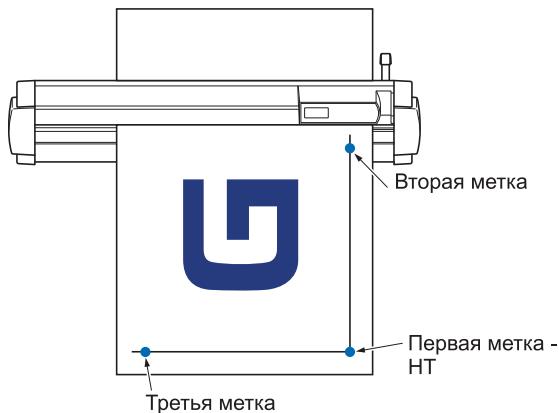
### Установка режима считывания и количества считываемых меток

Для осуществления выравнивания осей выберите в качестве режима считывания меток “AXISALIGNMENT”. После этого выберите количество меток позиционирования (меток корректировки). Расположение меток изображено на рисунке ниже.

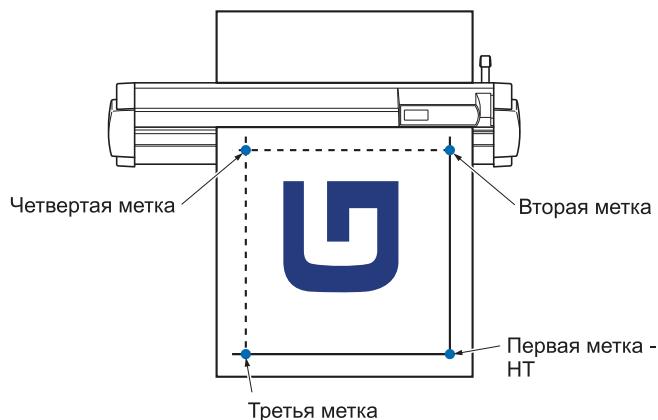
2 метки



3 метки



4 метки



### Операции

Для выбора режима считывания и количества считываемых меток обратитесь к главе P5-6.

Далее описан порядок корректировки.

## Внимание

Корректировка будет обнулена, если вы после нее осуществите одну из нижеследующих операций

:

Установка новой НТ.

Перезагрузка материала.

Включение опции зеркального эффекта или вращения осей координат.

Корректировка положения осей.

Если оси, проходящие через точки 1 и 2, 1 и 3, 3 и 4, или 2 и 4, наклонены под слишком большим углом, на экране появится следующее сообщение: "AXIS SET ERROR! SET AGAIN". В этом случае необходимо перезагрузить материал более ровно.

Корректировка осей обнулится, в случае, если точки 1 и 2 установлены в одном и том же месте.

## Операции

**1** Загрузите плоттер с нанесенными на него метками корректировки.

**P2-6 Загрузка материала**

## Внимание

Убедитесь, что на всем протяжении материала прижимные ролики не выходят за края материала. В случае, если материал загружен с большим скосом, нарушение этого требования может привести к выпадению материала из плоттера.

**2** Установите пресс-папье при необходимости.

**P7-21 Установка пресс-папье.**

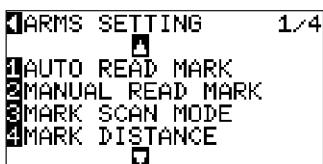
**3** Нажмите кнопку **[MENU]**.

► Главное меню.



**4** Нажмите кнопку **[2] (ARMS)**.

► Меню ARMS (1/4).



5

Нажмите кнопку (**▲**) key.



► Меню ARMS (4/4).



6

Нажмите кнопку [1] (инструмент выравнивания координат, AXIS ALIGNMENT TOOL).

► Меню инструмента выравнивания координат.



#### Приложение

В настоящий момент лупа не поставляется.

7

Нажмите [2] (LIGHT POINTER) - световая указка.

8

Подтвердите, нажав [**ENTER**] (SET).

► Меню ARMS (4/4).

9

Нажмите **POSITION** (▼).

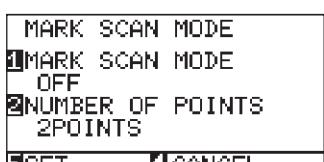


► Меню ARMS (1/4).

10

Нажмите [3] (MARK SCAN MODE).

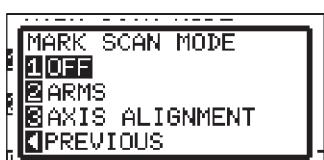
► Меню MARK SCAN MODE.



11

Нажмите [1] (MARK SCAN MODE).

► Меню MARK SCAN MODE.



12

Нажмите кнопку [3] (Выравнивание осей координат, AXIS ALIGNMENT).

► AXIS ALIGNMENT mode is selected and it will return to MARK SCAN MODE screen.

#### Внимание

При нажатии кнопки [**◀**] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню режима считывания.

13

Нажмите [2] (Количество меток, NUMBER OF POINTS).

►Меню выбора количества меток.

NUMBER OF POINTS
1. 2POINTS
2. 3POINTS
3. 4POINTS
4. PREVIOUS

14

Кнопка [1] (2 метки, 2POINT), кнопка [2] (3 метки, 3POINT), или кнопка [3] (4 метки, 4 POINTS).

►Количество меток выбрано. Возврат к меню режима считывания меток.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню режима считывания меток.

15

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. возврат к меню ARMS (1/4).

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (1/4).

16

Нажмите кнопку [MENU].

►Меню установок ARMS.

ARMS SETTING 1/4
2
1. AUTO READ MARK
2. MANUAL READ MARK
3. MARK SCAN MODE
4. MARK DISTANCE

17

Нажмите кнопку [2] (Ручное считывание, MANUAL READ MARKS).

►На дисплее появится следующее сообщение.

AXIS POINT 1  
USE THE POSITION KEY  
TO MOVE THE TOOL AND  
THEN PRESS ENTER.  
4 CANCEL

18

Кнопками POSITION (▲▼◀▶) переместите инструмент в положение, указанное в сообщении (AXIS POINT 1, первая метка).



#### Внимание

Если одновременно с кнопками позиционирования, удерживать нажатой кнопку [FAST], каретка будет двигаться быстрее.

19

Проверив положение инструмента, нажмите [ENTER].

►После задания указанным выше способом всех меток корректировки на дисплее появится меню установки расстояний.

DISTANCE
POINT 1-2 01000.0mm
01000.0mm
0.100
ESET 4 CANCEL

#### Внимание

Если повторяется сообщение с указанием переместить каретку в область считывания меток, повторите шаги 14 и 15.

В зависимости от количества используемых меток, повторять шаги 14 и 15 придется разное количество раз.

При нажатии кнопки [4] вы вернетесь к меню ARMS (1/4).

20

Кнопками (**▲▼**) задайте истинное значение расстояния между метками.

#### Внимание

Измеренное расстояние отображается в верхней строке меню DISTANCE. Вводимое вами значение (в идеальном случае равно измеренному) отображается второй строкой. Если вводимое расстояние не изменится, это означает, что измеренное и заданное вами расстояния совпадают. Вы можете перейти к другим величинам измерения, нажав [FAST].

21

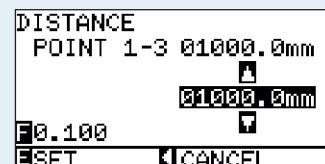
Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

► Возврат к меню по умолчанию.

#### Внимание

При нажатии кнопки [**◀**] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню по умолчанию без сохранения установок.

Ниже изображено меню установки расстояния для метки 3. Если вы установили трехточечную или четырехточечную корректировку, повторите для каждой из меток шаги 9 и 10.



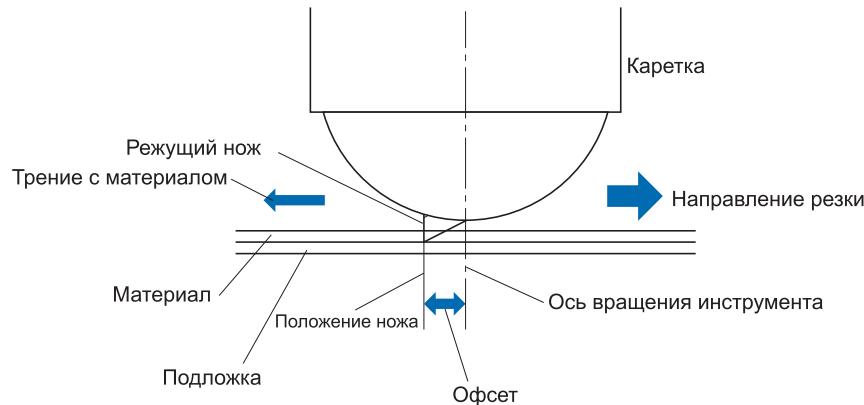
# **Глава 7: Повышение качества резки**

Иногда из-за большой толщины материала или из-за специфической формы ножа, результаты резки могут быть неудовлетворительными. Это может выражаться в неправильном положении вырезанных линий, неправильной форме углов, некоторые участки могут остаться непрорезанными. Чтобы избежать этого, необходимо скорректировать значение скорости и силы резки. В данной главе приводятся сведения о том, каким образом осуществить эту корректировку.

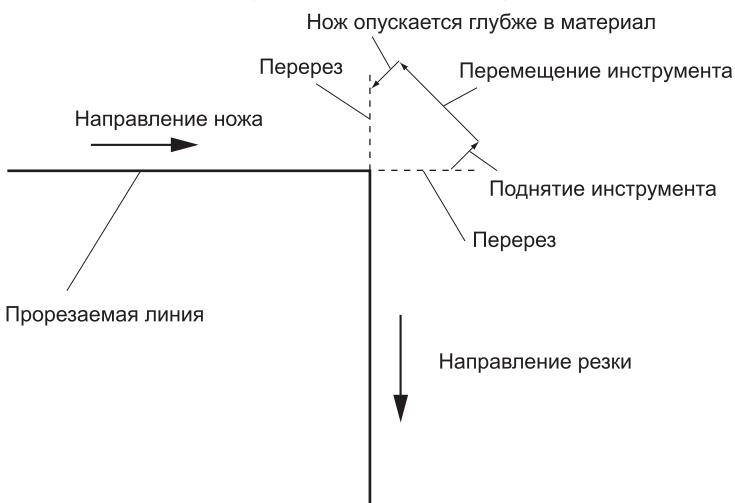
# Резка острых углов

## Общие сведения о тангенциальной эмуляции

Режущий нож устроен таким образом, что при резке какого-либо объекта, он (нож) всегда расположен в соответствии с направлением резки. Это достигается благодаря тому, что нож вращается свободно, подобно флюгеру. При каждом повороте каретки благодаря силе трения кончик лезвия с материалом, нож всегда остается расположенным в соответствии с направлением резки.



Если загруженный в плоттер материал в толщину превышает 0.3 мм, то при резке углов, особенно прямых, нож вязнет в материале, что затрудняет поворот ножа. В результате из-за того, что нож не может нормально осуществить поворот острые углы получаются скругленными. Режим тангенциальной эмуляции представляет собой опцию, с помощью которой можно избежать скругленности углов при резке толстого материала. Если этот режим активирован, при резке углов нож врезается в материал немного глубже, из-за чего происходит небольшой перерез одной из образующих угол линий. Далее, после резки первой линии угла, кончик лезвия помещается чуть-чуть позади начала второй линии, образующей угол. Из-за этого также получается небольшой перерез. Однако в результате вырезается угол заданной остроты.



Существует два различных режима тангенциальной эмуляции:

Режим 1: С перерезом режутся начальная и конечная точки, а также все острые углы, имеющиеся в вашем рисунке. Более того, при резке углов на толстом материале плоттер производит самостоятельный поворот лезвия в материале.

Режим 2: С перерезом режутся только начальная и конечная точки. Плоттер производит вращение ножа только в начальной точке. Режим 2 проще 1 режима и сокращает общее время резки.

Длина перереза может быть отдельно установлена для начала и для конца линии.

## Установка тангенциальной эмуляции

Для каждого из восьми комплексов параметров можно отдельно активировать/отключить опцию тангенциальной эмуляции.



### Операции

1

Нажмите кнопку [CONDITION].

►Меню CONDITION (1/3).

1	Condition No. 1	1/3
2	TOOL : C309U+0	
3	SPEED : 30 cm/s	
4	FORCE : 14	
CUT TEST		

2

Нажмите кнопку (▼).

►Меню CONDITION (2/3).



#### Внимание

При нажатии кнопки [CONDITION] вы автоматически вернетесь к меню по умолчанию.

1	ACCEL. : 4	2/3
2	CUT LINE PATTERN	
3	ASSIGN TOOL	
4	TANGENT EMULATION	
CUT TEST		

3

Нажмите кнопку [4] (Тангенциальная эмуляция, TANGENT EMULATION).

►Меню тангенциальной эмуляции.

COND.	1	2	3	4	5	6	7	8
MODE	-	-	-	-	-	-	-	-
1	CONDITION No.							
2	MODE	11	22					
3	ESET	OFF						
4	CANCEL							

4

Кнопками (◀▶) выберите нужный вам комплекс параметров.



5

Нажав кнопку [1], вы выберите Режим 1, нажав кнопку [2] - Режим 2, выбрав кнопку [3] вы отключите режим тангенциальной эмуляции.

6

Для подтверждения установок нажмите кнопку [ENTER]

►Установки сделаны. Возврат к меню CONDITION (2/3).

#### Внимание

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню CONDITION (2/3).

7

Нажмите кнопку [CONDITION].

►Возврат к главному меню.

# Установка величины перереза

Установите величину перереза.

## Операции

1 Нажмите кнопку [CONDITION].

►Меню CONDITION (1/3).

1 Condition No. 1	1/3
2 TOOL : CB09U+0	
3 SPEED : 30 cm/s	
4 FORCE : 14	
CUT TEST	

2 Нажмите кнопку ( $\blacktriangle$ ).

►Меню CONDITION (3/3).

1 OVERCUT	3/3
2 DISTANCE ADJUST	
3 INITIAL DOWN FORCE	
4 BLADE ADJUST	
CUT TEST	



### Внимание

При нажатии кнопки [CONDITION] вы автоматически вернетесь к меню по умолчанию.

3 Нажмите кнопку [1] (Перерез, OVERCUT).

►Меню перереза.

11:Condition No. 1
OVERCUT
2START 0.0mm
3END 0.0mm
ESET CANCEL

### Внимание

При нажатии кнопки [ $\blacktriangleleft$ ] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню CONDITION (3/3).

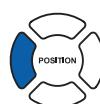
4 Нажмите кнопку [1] (№ комплекса).

►Меню выбора комплекса параметров.

CONDITION No.
1
No. 1
Condition No. 1
PREVIOUS



5 Кнопками ( $\blacktriangle\blacktriangledown$ ) выберите нужный вам комплекс параметров.



6 Подтвердите установки нажатием кнопки ( $\blacktriangleleft$ ).

►Комплекс параметров выбран. Возврат к меню перереза.

7

Нажмите кнопку [2] (START).

►Перерез для начальной точки линии.



8

Кнопками ( $\blacktriangle\blacktriangledown$ ) задайте нужное значение перереза.



#### Внимание

Значение может быть установлено в диапазоне от 0 мм до 0.9 мм.

9

Подтвердите установки нажатием кнопки ( $\blacktriangleleft$ ).

►Возврат к меню перереза.

10

Нажмите кнопку [3] (END).

►Перерез для конца линии.



11

Кнопками ( $\blacktriangle\blacktriangledown$ ) задайте нужное значение перереза.

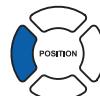


#### Внимание

Значение перереза может быть установлено в диапазоне от 0 мм до 0.9 мм.

12

Подтвердите установки нажатием кнопки ( $\blacktriangleleft$ ).



►Возврат к меню перереза.

13

Для установки перереза для других комплексов параметров повторите шаги с 3 по 12.

14

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. Возврат к меню CONDITION (3/3).

#### Внимание

При нажатии кнопки [ $\blacktriangleleft$ ] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню CONDITION (3/3).

15

Нажмите кнопку [CONDITION].

►Возврат к меню по умолчанию.

## Установка начального давления

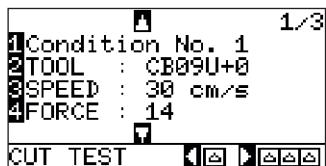
Использование данной опции целесообразно, когда уже активирован режим тангенциальной эмуляции. При резке толстого материала ножу требуется дополнительное время, чтобы целиком прорезать материал (даже если выставлено высокое значение силы). Процесс резки начинается ещё до того, как лезвие целиком пройдёт сквозь материал. Это может вызвать появление непрорезанных участков. Если тангенциальная эмуляция активирована и выставлено значение начального давления ножа, то лезвие успевает пройти сквозь материал. Например, если значение Силы (FORCE) 25, а значение начального давления 4, то сила, приложенная в момент вхождения лезвия в материал будет иметь составлять 29.

Для каждого материала подберите своё значение начального давления ножа.

### Операции

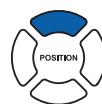
1 Нажмите кнопку [CONDITION].

►Меню CONDITION (1/3).



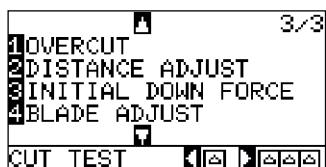
2 Нажмите кнопку (▲).

►Меню CONDITION (3/3).



#### Внимание

При нажатии кнопки [CONDITION] вы автоматически вернетесь к меню по молчанию без сохранения ваших установок.



3 Нажмите кнопку [3] (начальное давление, INITIAL DOWN FORCE).

►Меню начального давления ножа.



4 Нажмите кнопку [1] (№ комплекса).

►Меню выбора комплекса параметров.



5 Кнопками (▲▼) выберите нужный вам комплекс параметров.



#### Внимание

Диапазон значений 0 - 20.

6 Подтвердите установки нажатием кнопки (◀).

►Комплекс параметров выбран. возврат к меню начальной силы.

#### Внимание

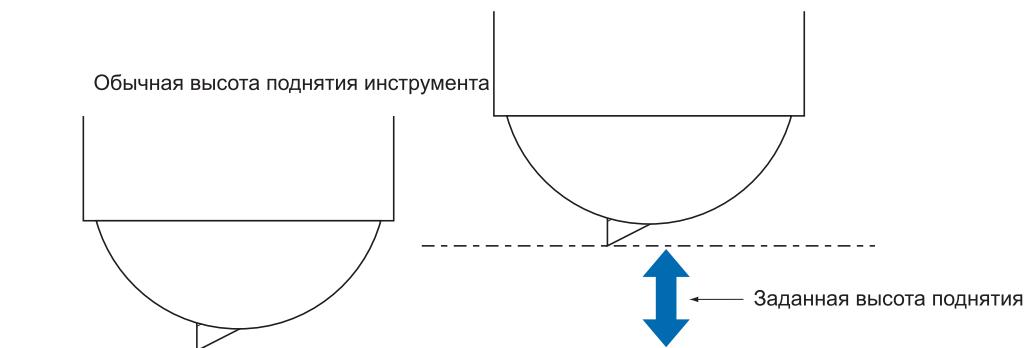
При нажатии кнопки [4] вы вернетесь к меню CONDITION (3/3).

7 Нажмите кнопку [CONDITION].

►Возврат к меню по умолчанию.

## Установка величины поднятия инструмента

При резке толстых материалов, таких как пескоструйный резист, к примеру, инструмент при его поднятии для перемещения от одной точки к другой может поцарапать материал. Чтобы этого избежать, необходимо задать величину высоты дополнительного поднятия материала. Если эта высота задана, инструмент будет подниматься выше обычного, позволяя тем самым избежать повреждения материала.



### Операции

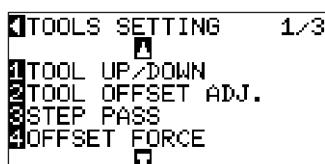
1 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



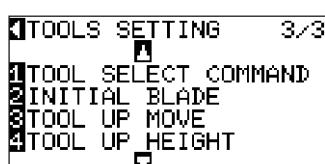
2 Нажмите кнопку [1] (Инструмент, TOOL).

► Меню инструмента (1/3).



3 Нажмите кнопку (▲).

► Меню инструмента (3/3).



4 Нажмите кнопку [4] (Высота поднятия инструмента, TOOL UP HEIGHT).

► Меню высоты поднятия инструмента.



#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню инструмента (3/3).

**5**

Кнопками (**▲▼**) задайте нужное значение высоты поднятия инструмента.



**6**

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. Возврат к меню инструмента (3/3).

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню инструмента (3/3).

**7**

Нажмите кнопку [MENU].

►Возврат к меню по умолчанию.

Плоттер вырезает любую кривую в виде последовательности коротких прямых отрезков. Использование Step Pass позволяет вырезать кривые (особенно короткие) с большей точностью и аккуратностью за счет контролирования размера отрезков, из которых состоят кривые. Диапазон значений Step Pass составляет от 0 до 20 единиц. Истинное значение Step Pass равняется выставленному значению, умноженному на выставленное значение размера шага.

#### Р11-5 Установка размера шага.

##### Внимание

Значение Step Pass сохраняется даже после отключения питания плоттера.

Рекомендуется устанавливать значение Step Pass равное единице (1). Если выставлено слишком большое значение, результаты резки могут отличаться от созданного в графическом редакторе рисунка.

## Операции

1

Нажмите кнопку [MENU].

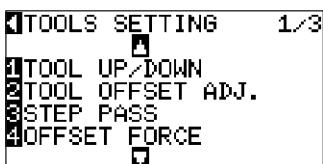
► Главное меню.



2

Нажмите кнопку [1] (Инструмент, TOOL).

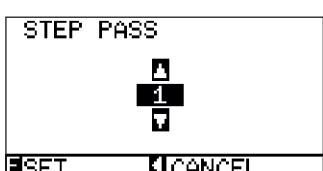
► Меню инструмента (1/3).



3

Нажмите кнопку [3] (STEP PASS).

► Меню Step Pass.



##### Внимание

Диапазон значений: 0 - 20 единиц.

4

Кнопками ( $\blacktriangle$ ,  $\triangledown$ ) выставьте нужное значение Step Pass.



**5**

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. Возврат в меню инструмента.

**6**

Нажмите кнопку [ **MENU**]

►Возвращение к меню по умолчанию.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню инструмента (1/3).

Анализируя присланные данные, плоттер способен контролировать угол поворота ножа в случае, если предстоит сильное изменение угла резки. Контроль лезвия автоматически включается, когда угол предстоящего поворота превышает величину заданного базисного угла. Установив большую величину базисного угла, вы сможете сократить время резки, так как контролирование лезвия требует дополнительных временных затрат. Однако, если вы установите слишком большое значение базисного угла, результаты резки могут оказаться неудовлетворительными в связи с недостаточным контролем лезвия при резке углов.

## Внимание

Настройки базисного угла сохраняются даже после отключения питания плоттера.

## Операции

1

Нажмите кнопку [MENU].

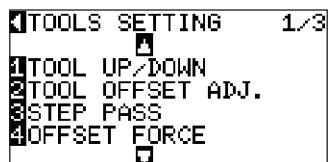
► Главное меню.



2

Нажмите кнопку [1] (TOOL).

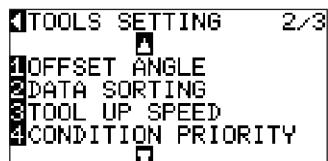
► Меню инструмента.



3

Нажмите кнопку (▼).

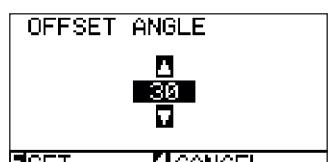
► Меню инструмента (2/3).



4

Нажмите кнопку [1] (Офсет угла, OFFSET ANGLE).

► меню оффсета угла.



**5**

Пользуясь кнопками (**▲▼**) выставьте нужное значение базисного угла.



**Внимание**

Диапазон значений составляет 0 - 60 единиц.

**6**

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. Возврат к меню инструмента (2/3).

**Внимание**

При нажатии кнопки [**◀**] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню инструмента (2/3).

**7**

Нажмите кнопку [**MENU**].

►Возврат к меню по умолчанию.

# Установка поправки на расстояние

В зависимости от используемого материала при резке или графопостроении длина вырезанных/нарисованных линий может не соответствовать заданной длине. Поправка на расстояние представляет собой процент от длины линии и позволяет минимизировать искажение длины линий. Например, пусть заданная величина поправки на расстояния составляет +0.05%. В этом случае, если исходная длина линии составляет 2 м (2000 мм), плоттер вырежет линию длиной 2001 мм ( $2000 \times 0.05\% = 1$  мм). Величина поправки может быть задана отдельно для каждого комплекса параметров резки.

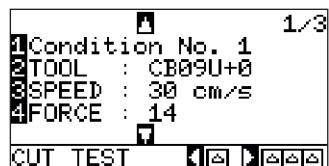
## Внимание

Сделанные установки сохраняются в памяти плоттера даже после отключения его питания.

## Операции

**1** Нажмите кнопку [CONDITION].

►Меню CONDITION (1/3).



**2** Нажмите кнопку (▲).

►Меню CONDITION (3/3).



## Внимание

При нажатии кнопки [CONDITION] вы автоматически вернетесь к меню по умолчанию.



**3** Нажмите кнопку [2] (Поправка на расстояние, DISTANCE ADJUST).

►Меню поправки на расстояние.



**4** Кнопками (◀▶) выберите нужный вам комплекс параметров.



**5** Нажмите кнопку [1] (ON).

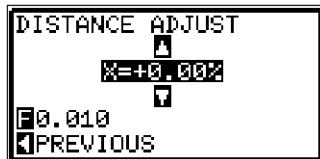
►Опция поправки на расстояние активирована. X и Y доступны.



6

Нажмите кнопку [3] (X).

►Меню поправки расстояния по оси X.



7

Пользуясь кнопками ( $\blacktriangle\triangledown$ ) выставьте нужное значение поправки.



#### Внимание

Величина поправки может лежать в диапазоне от -2.00% до +2.00%.

8

Нажатием кнопки ( $\blacktriangleleft$ ) подтвердите сделанные установки.

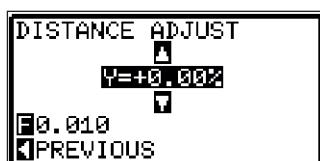


►Поправка по оси X установлена. Возврат к меню поправки на расстояния.

9

Нажмите кнопку [4] (Y).

►Меню поправки по оси Y.



#### Внимание

Величина поправки может лежать в диапазоне от -2.00% до +2.00%.

10

Пользуясь кнопками ( $\blacktriangle\triangledown$ ) выставьте нужное значение поправки по оси Y.



11

Подтвердите установки нажатием кнопки ( $\blacktriangleleft$ ).



►Поправка по оси Y установлена. Возврат к меню поправки на расстояние.

12

Подтвердите сделанные установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. Возврат к меню CONDITION (3/3).

#### Внимание

При нажатии кнопки [ $\blacktriangleleft$ ] (CANCEL) вы автоматически вернётесь к меню CONDITION (3/3).

13

Нажмите кнопку [CONDITION].

►Возвращение к меню по умолчанию.

Помимо сплошных непрерывных линий плоттер может вырезать еще и 8 различных видов пунктирных линий, обозначенных номерами от 0 до 7. Отношение вырезанных фрагментов к невырезанным свое для каждого типа пунктирных линий. Чем меньше номер пунктира, тем короче невырезаемый фрагмент.

|Тип 0: 0.15 мм |Тип 1: 0.20 мм |Тип 2: 0.25 мм |Тип 3: 0.30 мм

|Тип 4: 0.35 мм |Тип 5: 0.40 мм |Тип 6: 0.45 мм |Тип 7: 0.50 мм

Если режим пунктирной линии отключен, плоттер режет сплошные линии. Также существует меню "USER", в котором оператор плоттера может задать пунктир с нужным ему отношением прорезаемых частей линии к непрорезаемым. Тип линии может быть задан отдельно для каждого комплекса параметров.

#### Внимание

Если режим пунктирной линии отключен, плоттер режет непрерывные линии.

Используйте для резки пунктирных линий TOOL3.

Не используйте TOOL1 для резки пунктирных линий. Это может оказаться на нормальной резке (вызвать повреждение марзана).

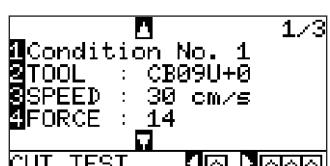
Если при резки пунктира с помощью TOOL1 был поврежден марзан, необходимо его заменить на новый.

## Операции

1

Нажмите кнопку [CONDITION].

►Меню CONDITION (1/3).



2

Нажмите кнопку (▼).

►Меню CONDITION (2/3).



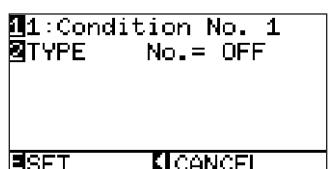
#### Внимание

При нажатии кнопки [CONDITION] вы автоматически вернетесь к меню по умолчанию.

3

Нажмите кнопку [2] (Тип прорезаемой линии, CUT LINE PATTERN).

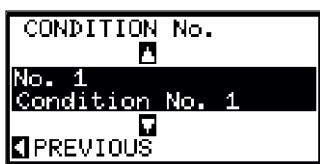
►Меню типа прорезаемой линии.



4

Нажмите кнопку [1].

►Меню выбора комплекса параметров.



5

Пользуясь кнопками ( $\blacktriangle\blacktriangledown$ ) выберите нужный комплекс параметров.



6

Подтвердите выбор нажатием кнопки ( $\blacktriangleleft$ ).



►Выбран комплекс параметров. Возврат к меню установки типа прорезаемой линии.

7

Нажмите кнопку (Тип линии, TYPE No.).

►Меню типа линии.



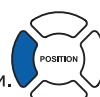
8

Пользуясь кнопками ( $\blacktriangle\blacktriangledown$ ) выберите нужный вам тип прорезаемой линии.

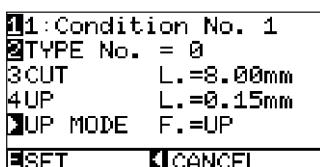


9

Подтвердите выбор нажатием кнопки ( $\blacktriangleleft$ ).



►Номер линии выбран. Возврат к меню типа прорезаемой линии.



#### Внимание

В случае, если выбран один из восьми типов линий на экране появится надпись CUT L и UP L.

Если выбрано USER, установки ни для одного из имеющихся типов пунктирной линии не действуют.

Если выбрано OFF, на экране не появится дополнительных надписей.

10

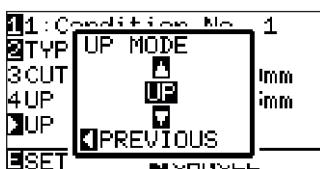
Нажмите кнопку ( $\blacktriangleright$ ) (UP MODE).

►Меню UP MODE.



#### Внимание

Диапазон значений от 1 до 48 и "UP".



11

Пользуясь кнопками (**▲▼**) выберите UP MODE.



#### Внимание

Значение, выставленное в этом шаге, будет соответствовать силе резки непрорезаемых участков пунктирных линий. Если выбрано "UP", нож будет подниматься над материалом, не касаясь его, над непрорезаемыми участками.

Обычно значение силы здесь выставляется ниже той, которая задана для резки прорезаемых фрагментов.

12

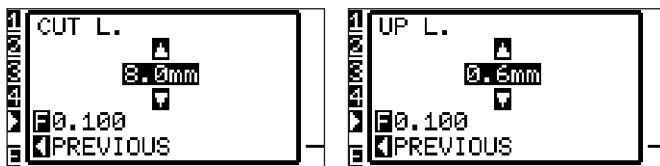
Подтвердите выбор нажатием кнопки (**◀**).



► Возвращение к меню режим UP MODE.

13

Если в шаге 8 вы выбрали опцию USER, далее нажмите кнопку [3] (Резка, CUT) и кнопку [4] для установки длины прорезаемого и непрорезаемого участков соответственно. Для задания значений длин выполните шаги с 10 по 12.



#### Внимание

В случае, если выбран один из восьми типов линий на экране появится надпись CUT L и UP L. На данном этапе возврат невозможен. Продолжайте работу.

Для CUT L (длина прорезаемого участка) можно выставить значение в диапазоне от 0.05 мм до 100.0 мм.

Для UP L (длина непрорезаемого участка) можно выставить значение в диапазоне 0.05 мм до 10.0 мм.

Единицы измерения высоты можно переключить на другие нажатием кнопки [FAST].

14

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны. Возврат к меню CONDITION (2/3).

15

Нажмите кнопку [CONDITION].

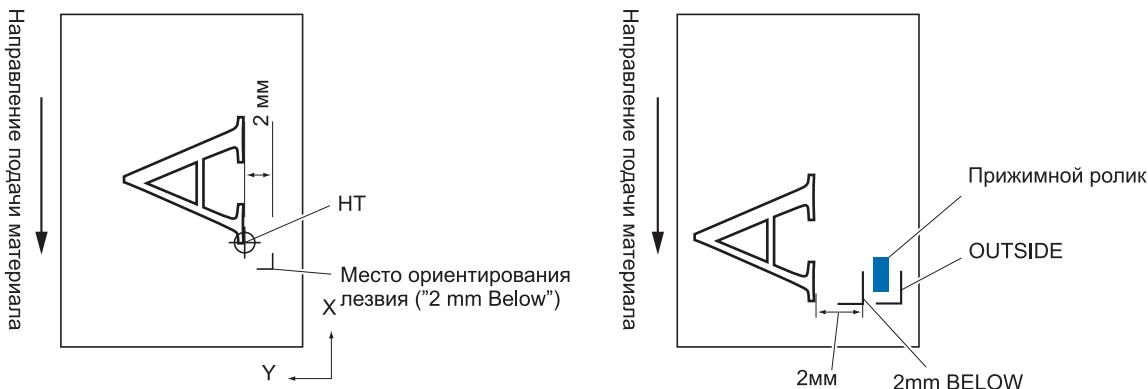
► Возврат к меню по умолчанию.

#### Внимание

При нажатии кнопки [**◀**] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню CONDITION (3/3).

# Установка начального положения ножа

Изначально перед началом резки нож не может быть сам по себе сориентирован точно по направлению предстоящей резки. Если нож не сориентировать верно, на начальных этапах резки будет небольшой брак, связанный с временем, потребовавшимся ножу, чтобы принять положение соответствующее направлению резки. Чтобы этого избежать в плоттерах серии FC8600 существует опция установки начального положения резки. Под этим понимается ориентирование ножа до начала резки. Ориентирование проводится на расстоянии 2 мм от НТ, если выбрано "2 mm BELOW". Если выбрано "OUTSIDE", ориентирование проводится вне области резки.



## Операции

1

Нажмите кнопку [MENU].

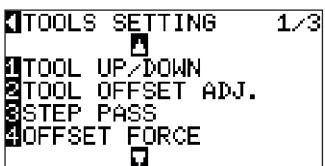
► Главное меню.



2

Нажмите кнопку [1] (Инструмент, TOOL).

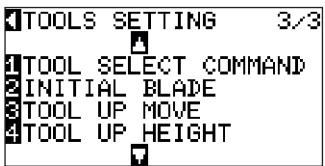
► Меню инструмента (1/3).



3

Нажмите кнопку (▲).

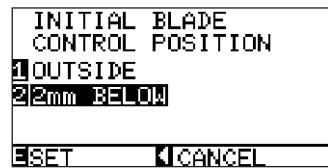
► Меню инструмента (3/3).



**4**

Нажмите кнопку [2] (Место ориентирования, INITIAL BLADE).

►Меню Места ориентирования



**5**

Нажмите кнопку [1] (OUTSIDE) или кнопку [2] (2mm BELOW).

**6**

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. Возврат к меню инструмента (3/3).

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню инструмента (3/3).

**7**

Нажмите кнопку [MENU].

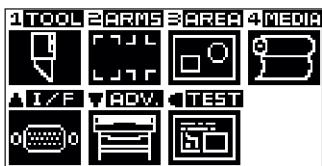
►Возврат к меню по умолчанию.

Оффсетная сила это сила, прикладываемая ножом при работе в режиме тангенциальной эмуляции, а также это сила, прикладываемая в начале резки.

## Операции

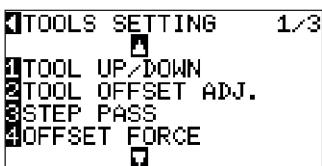
**1** Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



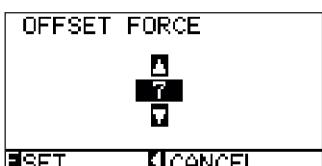
**2** Нажмите кнопку [1] (Инструмент, TOOL).

► Меню инструмента (1/3).



**3** Нажмите кнопку [4] (Оффсетная сила, OFFSET FORCE).

► Меню оффсетной силы.



### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню инструмента (1/3).

**4** Пользуясь кнопками (▲▼) выставьте нужное значение силы.



### Внимание

Диапазон значений оффсетной силы составляет от 1 до 40 единиц.

**5** Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны. Возврат к меню инструмента (1/3).

### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню инструмента (1/3).

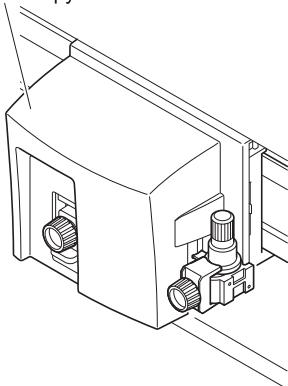
**6** Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.

# Установка дополнительного прижатия материала (пресс-папье)

Включите дополнительный прижим материала в ходе считывания меток позиционирования. Это позволит вам избежать изгибаний материала и, таким образом, облегчить процедуру считывания меток.

Дополнительный прижим осуществляется специальным устройством, размещенным внутри каретки, увидеть которое снаружи невозможно.



## Внимание

Если опция дополнительного прижима материала отключена, считывание меток может проходить некорректно.

## Операции

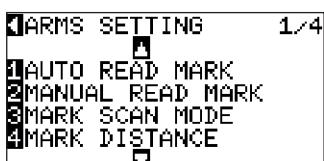
**1** Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



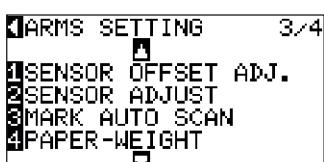
**2** Нажмите кнопку [2] (ARMS).

► Меню ARMS (1/4).



**3** Нажмите кнопку (▼) дважды.

► Меню ARMS (3/4).



**4**

Нажмите кнопку [4] (PAPER-WEIGHT).

►Меню PAPER-WEIGHT.



**5**

Нажмите кнопку [1] (ON) или кнопку [2] (OFF),

**6**

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. возврат к меню ARMS (3/4).

**7**

Нажмите кнопку [**MENU**].

►Возврат к меню по умолчанию.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню ARMS (3/4).

# **Глава 8:    Оптимальное время резки**

Общее время, затрачиваемое на резку того или иного рисунка зависит от скорости резки, используемого материала и эффективности резки. Лучше резать медленнее и точнее, однако большая скорость резки может повысить и эффективность резки. Все параметры резки должны быть сбалансированы и установлены с учетом используемого материала. В этой главе описано, каким образом можно достичь оптимального соотношения параметров резки, сократив при этом до минимума время резки. Также рекомендуется ознакомиться с содержанием глав 2-24 и 5-12.

Если провести сортировку данных, эффективность резки может увеличиться, вследствие чего может сократиться общее время резки. Существует два типа сортировки данных:

**Сортировка места:** Данные сортируются с целью облегчения перемещения материала в направлении резки.

**Сортировка инструмента:** Этот тип сортировки эффективен в случае, если вам на одном и том же материале необходимо что-то вырезать и что-то нарисовать.

## Внимание

Сортировка данных начнется только после того, как буферная память получит весь блок данных от компьютера. Это может вызвать задержку начала резки.

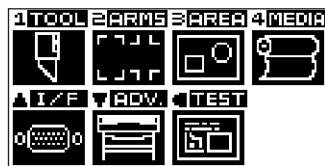
Если графические данные организованы оптимальным образом, сортировка данных необязательна.

Если данные уже отсортированы каким-либо ПО, сортировка не требуется.

## Операции

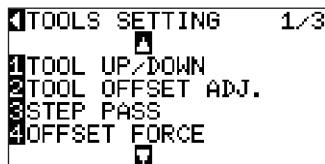
1 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



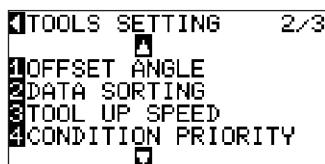
2 Нажмите кнопку [1] (Инструмент, TOOL).

► Меню инструмента (1/3).



3 Нажмите кнопку (▼).

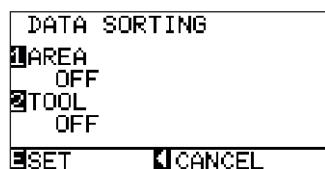
► Меню инструмента (2/3).



4

Нажмите кнопку [2] (Сортировка данных, DATA SORTING).

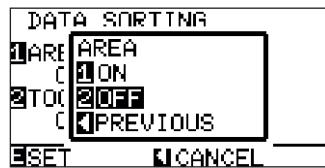
►Меню сортировки данных.



5

Нажмите кнопку [1] (AREA).

►Меню сортировки места.



6

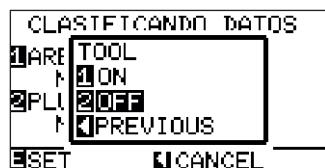
Нажмите кнопку [1] (ON) или кнопку [2] (OFF).

►Установки сделаны. Возврат к меню сортировки данных.

7

Нажмите кнопку [2] (Инструмент, TOOL).

►Меню сортировки инструмента.



8

Нажмите кнопку [1] (ON) или кнопку [2] (OFF).

►Установки сделаны. Возврат к меню сортировки данных.

9

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. Возврат к меню инструмента (2/3).

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню инструмента (2/3).

10

Нажмите кнопку [MENU]

►Возврат к меню по умолчанию.

#### Внимание

Если активирована опция сортировки данных, справа на дисплее плоттера появится буква [S]. Более подробно о контрольной панели плоттера можно прочитать в главе P2-17.

# Автоматическая предварительная подача материала, осуществляемая после получения данных.

В плоттере существует возможность включить автоматическую подачу и возврат материала на определенную длину сразу же после получения данных от компьютера.

Предварительная подача материала необходима для разглаживания возможных складок на материале, а также для разворачивания рулона материала перед резкой. Также вам будет полезно ознакомиться с содержанием следующих глав:

P.2-23

P.8-6

P.8-7

## Внимание

Установки предварительной подачи материала сохраняются в памяти плоттера даже после отключения питания.

Длина подаваемого куска материала никак не связана с длиной страницы. Если область резки слишком длинная, скорректируйте установки длины страницы.

## Операции

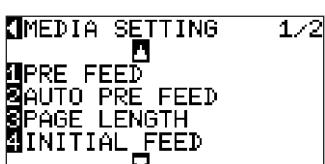
1 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



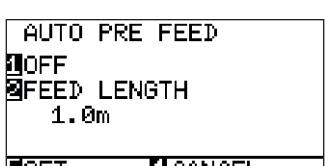
2 Нажмите кнопку [4] (Материал, MEDIA).

► Меню материала (1/2).



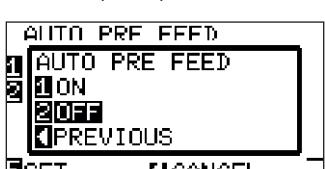
3 Нажмите кнопку [2] (Предварительная подача материала, AUTO PRE FEED).

► Меню предварительной подачи материала.



4 Нажмите кнопку [1].

► Меню предварительной подачи материала.



5

Нажмите кнопку [1] (ON) или кнопку [2] (OFF).

►Установки сделаны. Возврат к меню предварительной подачи материала.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню инструмента. Все установки, касающиеся предварительной подачи материала, будут сброшены. Для перехода к другим единицам измерения нажмите кнопку [FAST].

6

Нажмите кнопку [2] (Длина подаваемого куска, FEED LENGTH).

►Меню длины подаваемого куска материала.



7

Пользуясь кнопками (▲▼) выставьте нужное значение длины.



8

Подтвердите установки нажатием кнопки (◀).



►Длина подаваемого куска выбрана. Возврат к меню подачи материала.

#### Внимание

Диапазон значений длины составляет от 1.0 м до 50.0 м. Значение выставляется с шагом в 0.1 м.

9

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны, возврат к меню материала (½).

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню материала (½).

10

Нажмите кнопку [MENU]

►Возврат к меню по умолчанию.

#### Внимание

Если активирована опция автоматической предварительной подачи материала, на дисплее плоттера появится символ [Pr]. Более подробно о контрольной панели плоттера можно прочитать в главе [P2-17](#).

# Предварительная подача материала после его установки

Активировав опцию предварительной подачи материала после его установки, ваш плоттер будет отматывать от рулона с материалом, а затем сматывать назад материал строго определенной вами длины сразу же после поднятия рычага фиксации материала. Это нужно для разглаживания перед резкой возможных складок на материале. См. также:

- P2-23
- P8-4
- P8-7

## Внимание

Установки сохраняются в памяти плоттера даже после отключения питания.

## Операции

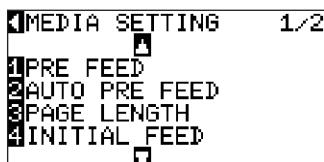
1 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



2 Нажмите кнопку [4] (Материал, MEDIA).

► Меню материала (½).



3 Нажмите кнопку [4] (INITIAL FEED).

► Меню INITIAL FEED.



4 Активируйте режим предварительной подачи материала после его загрузки нажатием кнопки [1] (ON), или отключите его нажатием кнопки [2] (OFF).

5 Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны. возврат к меню материала (½).

## Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню материала (½).

6 Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.

# Установка скорости предварительной подачи материала

Необходимо задать скорость автоматической подачи материала и скорость подачи материала после его загрузки. Если вы используете тяжелый или липкий материал, если в ходе подачи материала на нем образуются складки, выставьте скорость предварительной подачи "SLOW" (медленно). Обычно скорость предварительной подачи выставляется как "NORMAL". См. также:

- P2-23
- P8-6
- P8-4

## Внимание

Установки предварительной подачи материала сохраняются в памяти плоттера даже после отключения питания.

## Операции

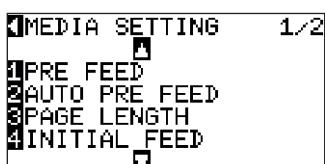
1 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



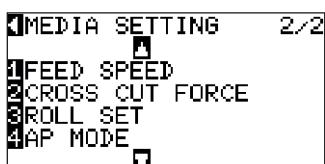
2 Нажмите кнопку [4] (Материал, MEDIA).

► Меню материала (1/2).



3 Нажмите кнопку (▼).

► Меню материала (2/2).



4 Нажмите кнопку [1] (Скорость подачи, FEED SPEED).

► Меню скорости подачи материала.



**5**

Нажмите кнопку [1] (SLOW) или кнопку [2] (NORMAL).

**6**

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. Возврат к меню материала (½).

**7**

Нажмите кнопку [**MENU**].

►Возврат к меню по умолчанию.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню материала (2/2).

Скорость верхнего ножа это та скорость, с которой перемещается поднятый над материалом нож. Общее время резки даже “тяжелых” материалов (толстых и липких) сократиться, если выставить высокую скорость верхнего ножа.

## Внимание

Установки верхней скорости сохраняются в памяти плоттера даже после отключения плоттера.

## Операции

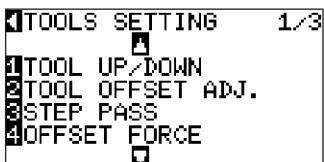
**1** Нажмите кнопку [**MENU**].

► Главное меню.



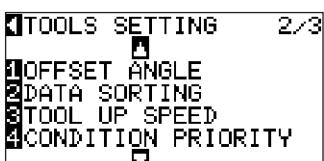
**2** Нажмите кнопку [1] (Инструмент, TOOL).

► Меню инструмента (1/3).



**3** Нажмите кнопку (▼).

► Меню установки инструмента (2/3).



**4** Нажмите кнопку [3] (Скорость верхнего ножа, TOOL UP SPEED).

► Меню скорости верхнего ножа.



**5**

Пользуясь кнопками (**▲▼**) выставьте нужное значение скорости.



#### Внимание

Вы можете выбрать из следующих значений скорости: AUTO, 10, 20, 30, 40, 50 и 60.

Если выбрано AUTO скорость верхнего ножа будет соответствовать скорости ножа в момент резки.

**6**

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. Возврат к меню инструмента (2/3).

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню инструмента (2/3).

**7**

Нажмите кнопку [MENU].

►Возврат к меню по умолчанию.

В случае получения плоттером от компьютера команды по перемещению ножа к нескольким точкам, функция Перемещения Поднятого Ножа решает, перемещать ли нож в поднятом положении поочередно в каждую из точек, или же переместить его сразу же к последней указанной точке. Существует, таким образом, 2 возможных варианта работы функции:

**ENABLED:** функция активирована - нож перемещается поочередно к каждой указанной точке.  
**DISABLED:** функция отключена - нож перемещается сразу же к последней из указанных точек.

Для сокращения времени резки рекомендуется выбрать DISABLED.

#### Внимание

Установки сохраняются в памяти плоттера даже после отключения плоттера.

### Операции

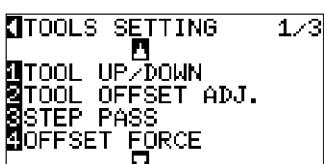
1 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



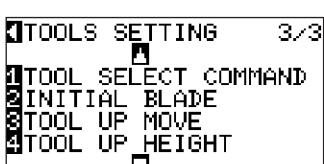
2 Нажмите кнопку [1] (Инструмент, TOOL).

► Меню инструмента (1/3).



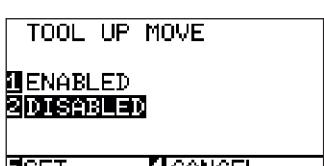
3 Нажмите кнопку (▲).

► Меню инструмента (3/3).



4 Нажмите кнопку [3] (TOOL UP MOVE).

► Меню TOOL UP MOVE.



**5**

Нажмите кнопку [1] (ENABLED) или кнопку [2] (DISABLED).

**6**

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. возврат к меню инструмента (3/3).

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню инструмента (3/3).

**7**

Нажмите кнопку [**MENU**].

►Возврат к меню по умолчанию.

# **Глава 9: Интерфейс подключения**

В этом разделе описывается процедура выбора интерфейса подключения плоттера к компьютеру. Плоттер снабжен сетевым (LAN), USB и RS-232C интерфейсами.

Сетевой интерфейс устанавливается опционально. Самостоятельная установка сетевого интерфейса невозможна.

## USB - интерфейс

Для подключения плоттера к компьютеру посредством USB интерфейса необходимо установить на вашем компьютере соответствующие для этого ПО. Подробнее об этом читайте в инструкции.

Формат входящих данных и размер шага (формат данных GP-GL), или параметры Начальной Точки (если формат данных HP-GL) задаются через плоттер.



### CAUTION

Нормальная работа плоттера не может быть гарантирована в следующих случаях:

Плоттер подключен к компьютеру через USB-хаб, или другой внешний порт.

Плоттер подключен к самостоятельно собранному и/или модифицированному компьютеру.

Используется отличное от прилагаемого ПО.

Следующие действия запрещены:

В ходе установки на компьютер ПО, не присоединяйте и не отсоединяйте к нему и от него USB кабель.  
Не присоединяйте и не отсоединяйте USB кабель к и от компьютера и/или плоттера в ходе проведения инициализации.

Кабель запрещается отсоединять от компьютера в течение пяти секунд после его присоединения.

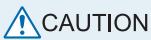
Подключать сразу несколько плоттеров к одному компьютеру через USB интерфейс.

## Сетевой (LAN) интерфейс

Для подключения плоттера посредством сетевого интерфейса необходимо, чтобы компьютер и плоттер были укомплектованы соответствующими разъемами. Также при подключении необходимо временно отключить, или изменить настройки брандмауэра. если вы не хотите этого делать, отключите ваше интернет - соединение.



### P.9-3 Сетевое подключение



Для осуществления сетевого подключения вам понадобится сетевой кабель и сетевой хаб, которые вам необходимо заказать отдельно. Обратитесь к нашему дилеру Graphtec.

## Интерфейс RS-232C

Для подключения плоттера посредством RS-232C интерфейса вам необходимо выставить установки для командного режима, или для размера шага (если формат данных установлен как GP-GL), или настройки ориджина (если формат входящих данных HP-GL), а также параметры RS-232C подключения.

Выставить настройки необходимо как через плоттер, так и через компьютер. Неправильно выставленные настройки могут повлечь за собой неправильную работу плоттера, связанную с некорректной передачей данных от компьютера к плоттеру и наоборот. Обратитесь к главам [P3-9](#), [P9-6](#), [P11-5](#), [P11-2](#).

# Настройка параметров подключения

Настройка параметров подключения необходимо только при подключении плоттера к компьютеру через сетевой или RS-232C интерфейсы. За подробностями обратитесь к следующим главам:

P.9-3

P.9-6

## Подключение через сетевой интерфейс

### Операции

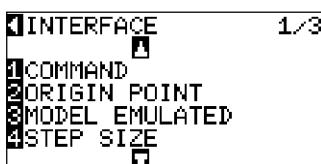
1 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



2 Нажмите кнопку (▲).

► Меню Интерфейса (1/3).



3 Нажмите кнопку (▼).

► Меню интерфейса (2/3).

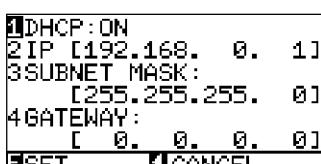


#### Внимание

Меню LAN и соответствующие установки доступны только в случае, если в плоттер встроен сетевой порт.

4 Нажмите кнопку [2] (Сетевое подключение, LAN).

► Меню LAN.



#### Внимание

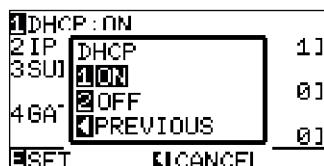
При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню Интерфейса (2/3).

При нажатии кнопки (►) на дисплее появится MAC адрес.



**5** Нажмите кнопку [1] (DHCP).

►Меню DHCP.



#### Внимание

Требования к настройкам DHCP могут отличаться в зависимости от хардвера сетевого подключения и от рабочей среды плоттера. За подробностями обратитесь к руководству по использованию хардвера.

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню LAN.

\* Содержание меню зависит от рабочей среды.

**6** Нажмите кнопку [1] (on) или кнопку [2] (off).

#### Внимание

Если для DHCP выбрано [OFF] (отключено), ознакомьтесь с содержанием главы P.9-4.

**7** Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. Возврат к меню Интерфейса (2/3).

**8** Нажмите кнопку [MENU].

►Возврат к меню по умолчанию.

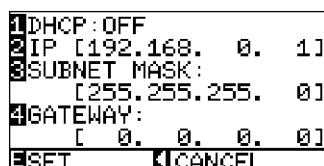
## DHCP отключено

Сеть настраивается самостоятельно.

### Операции

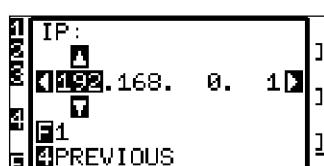
**1** Находясь в меню DHCP, нажмите кнопку [2].

►Меню LAN.



**2** Нажмите кнопку [2] (IP).

►Меню установки IP адреса.



**3** Пользуясь кнопками (◀▶) перемещайтесь к нужным блокам цифр.



**4** Кнопками (▲▼) выставьте нужное значение.



#### Внимание

Нажимая кнопку [FAST] вы можете переходить от одних единиц измерения к другим.

5

Для введения всего IP адреса повторите с 3 по 5 шаги 4 раза.

6

Подтвердите установки нажатием кнопки [4] (PREVIOUS).

►IP адрес введен. Возврат к меню LAN.

7

Нажмите кнопку [3] (SUBNET MASK).

►Меню SUBNET MASK.

The screenshot shows a menu titled "SUBNET MASK". It displays the subnet mask as "255.255.255.0" in a four-field input area. Below the input area are four buttons labeled "P1", "P2", "P3", and "P4". The "P4" button is highlighted with a red border, indicating it is selected. At the bottom of the menu are two buttons: "NEXT" on the left and "PREVIOUS" on the right.

#### Внимание

Нажимая кнопку [FAST] вы можете переходить от одних единиц измерения к другим.

8

Кнопками (**<>**) перейдите к нужному блоку цифр.



9

Пользуясь кнопками (**▲▼**) задайте нужное вам значение.



#### Внимание

Нажимая кнопку [FAST] вы можете переходить от одних единиц измерения к другим.

10

Повторите шаги с 8 по 9 для введения всех цифр.

11

Подтвердите установки нажатием кнопки [4].

►Параметр установлен. Возврат к меню LAN.

12

Нажмите кнопку [4] (GATEWAY).

►Меню GATEWAY.

The screenshot shows a menu titled "GATEWAY". It displays the gateway address as "0.0.0.0" in a four-field input area. Below the input area are four buttons labeled "P1", "P2", "P3", and "P4". The "P4" button is highlighted with a red border, indicating it is selected. At the bottom of the menu are two buttons: "NEXT" on the left and "PREVIOUS" on the right.

13

Кнопками (**<>**) перемещайтесь между блоками цифр.



14

Пользуясь кнопками (**▲▼**) задайте нужное значение.



#### Внимание

Нажимая кнопку [FAST] вы можете переходить от одних единиц измерения к другим.

15

Повторите шаги с 13 по 14 до введения всех цифр.

16

Подтвердите установки нажатием кнопки [4] (PREVIOUS).

►GATEWAY установлен. Возврат к меню LAN.

17

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. Возврат в меню интерфейса (2/3).

18

Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.

## RS-232C подключение

Для RS-232C существует четыре различных комплекса параметров подключения (пронумерованы 1-4). Вы можете использовать любой из них (см. гл. Переключение комплексов RS-232C [P.9-6](#)).

За подробностями корректировки параметров обратитесь к главе Корректировка параметров RS-232C [P.9-7](#).

### Переключение комплексов RS-232C

#### Операции

1

Нажмите кнопку [MENU].

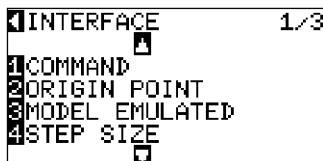
► Главное меню.



2

Нажмите кнопку (▲) (I/F).

► Меню интерфейса (1/3).



3

Нажмите кнопку (▼).

► Меню интерфейса (2/3).



4

Нажмите кнопку [1] (RS-232C).

► Меню RS-232C.

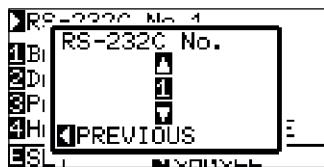
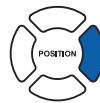


#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню интерфейса (2/3).

**5** Нажмите кнопку (►) (RS-232C).

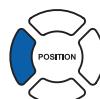
►Меню установок RS-232C.



**6** Кнопками (▲▼) выберите номер нужного вам комплекса параметров подключения..



**7** Подтвердите выбор нажатием кнопки (◀).



►Установки сохранены. Возврат к меню RS-232C (2/3).

## Корректировка параметров RS-232C

### Операции

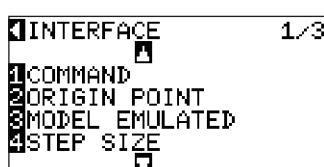
**1** Нажмите кнопку [MENU].

►Главное меню.



**2** Нажмите кнопку (▲) (I/F).

►Меню интерфейса (1/3).



**3** Нажмите кнопку (▼).

►Меню интерфейса (2/3).



4

Нажмите кнопку [1] (RS-232C).

►Меню RS-232C.



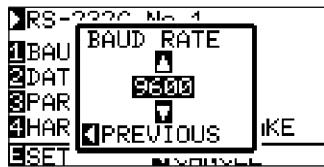
#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню интерфейса (2/3).

5

Нажмите кнопку [1] (Скорость в бодах, BAUD RATE).

►Меню BAUD RATE.



6

Кнопками (▲▼) задайте нужное значение параметра.

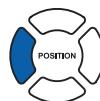


#### Внимание

Этот параметр должен соответствовать аналогичному параметру в используемых рисунках.

7

Подтвердите установки нажатием кнопки (◀).

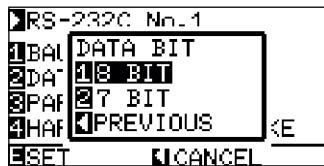


►BAUD RATE установлен. Возврат к меню RS-232C (2/3).

8

Нажмите кнопку [2] (бит данных, DATA BIT).

►Меню DATA BIT.



9

Нажмите кнопку [1] (8 BIT) или [2] (7 BIT).

►Установки сделаны. Возврат к меню RS-232C (2/3).

10

Нажмите кнопку [3] (Паритетность, PARITY).

►Меню PARITY.



#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню RS-232C.

Этот параметр должен соответствовать аналогичному параметру в используемых рисунках.

11

Нажмите кнопку [1] (NONE, Отсутствует), [2] (EVEN), или [3] (ODD).

►Паритетность установлена. Возврат к меню RS-232C.

#### Внимание

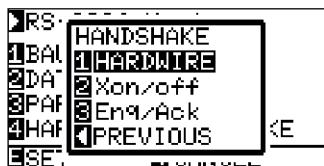
При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню RS-232C.

Этот параметр должен соответствовать аналогичному параметру в используемых рисунках.

12

Нажмите кнопку [4] (Квитирование, HANDSHAKE).

►Меню HANDSHAKE.



13

Нажмите кнопку [1] (HARDWIRE), кнопку [2] (on/off), или кнопку [3] (Enq/Ack).

►Установки сделаны. Возврат к меню RS-232C.

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню RS-232C.

Этот параметр должен соответствовать аналогичному параметру в используемых рисунках.

Enq/Ack можно установить только в том случае, если в качестве формата передачи данных установлено HP-GL. Если установлено GP-GL, квитирование автоматически устанавливается как HARDWIRE.

14

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. Возврат к меню интерфейса (2/3).

15

Нажмите кнопку [MENU].

►Возврат к меню по умолчанию.



# **Глава 10: Установка параметров контекста**

### Установка языка

В качестве языка дисплея вы можете выбрать один из семи возможных вариантов: английский, японский, немецкий, французский, итальянский, испанский или португальский.

#### Операции

1 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



2 Нажмите на кнопку (▼) (Доп., ADV.).

► Меню ADVANCE (1/3).



3 Нажмите кнопку [2] (Выбор языка, LANGUAGE SELECTION).

► Меню Выбора языка.



4 Кнопками (▲▼) выберите подходящий вам язык.



5 Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны, возврат к меню ADVANCE (1/3).

6 Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.

## Установка единиц длины

В качестве единиц измерения длины вы можете выбрать миллиметры или дюймы.

### Операции

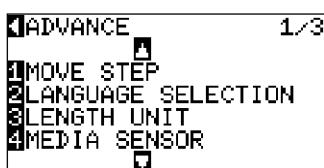
**1** Нажмите кнопку [**MENU**].

► Главное меню.



**2** Нажмите на кнопку (▼) (Доп., ADV.).

► Меню ADVANCE (1/3).



**3** Нажмите кнопку [3] (Единицы длины, LENGTH UNIT).

► Меню единиц длины.



**4** Нажмите кнопку [1] (миллиметры, METRIC) или [2] (дюймы).

**5** Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны. Возврат к меню ADVANCE (1/3).

**6** Нажмите кнопку [**MENU**].

► Возврат к меню по умолчанию.

### Включение/отключение датчика материала

Вы можете включить или отключить датчик материала.

#### Операции

1

Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



2

Нажмите на кнопку (▼) (Доп., ADV.).



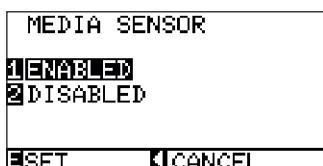
► Меню ADVANCE (1/3).



3

Нажмите кнопку [4] (Датчик материала, MEDIA SENSOR).

► Меню датчика материала.



4

Нажмите кнопку [2] (Отключен, DISABLED) или кнопку [1] (Включен, ENABLED).

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны. Возврат к меню ADVANCE (1/3).

5

Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.

6

## Включение/отключение датчика прижимных роликов

Датчик прижимных роликов проводит измерения ширины материала.

### Операции

**1** Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



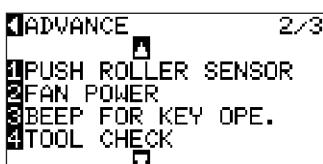
**2** Нажмите на кнопку (▼) (Доп., ADV.).

► Меню ADVANCE (1/3).



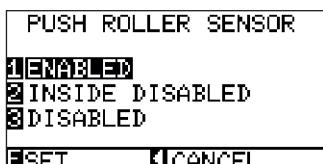
**3** Нажмите кнопку (▼).

► Меню ADVANCE (2/3).



**4** Нажмите кнопку [1] (Датчик прижимных роликов, PUSH ROLLER SENSOR).

► Меню датчика прижимных роликов.



**5** Нажмите кнопку [1] (Включены, ENABLED), кнопку [2] (Отключены внутренние, INSIDE DISABLED), или кнопку [3] (Отключены, DISABLED).

#### Внимание

Если вы выбрали отключение датчиков (DISABLED), все датчики прижимных роликов будут отключены. Неверное положение внутренних датчиков не будет восприниматься как ошибка, если выбрано INSIDE DISABLED.

**6** Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны. возврат к меню ADVANCE (1/3).

**7** Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.

#### Внимание

Датчик прижимных роликов используется для кросс-ката. Если вы отключили его, кросс-кат осуществить невозможно. При отключении хоум датчика каретка может начать ударяться о корпус плоттера.

### Установка силы вакуумного фиксирования материала

При вакуумном фиксировании тонкого материала необходимо уменьшить силу всасывания воздуха.

#### Операции

1 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



2 Нажмите на кнопку (▼) (Доп., ADV.).

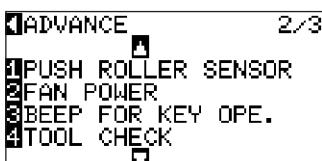
► Меню ADVANCE (1/3).



3 Нажмите кнопку (▼).



► Меню ADVANCE (2/3).



4 Нажмите кнопку [2] (Сила присасывания, FAN POWER).

► Меню Силы присасывания.



5 Нажмите кнопку [2] (Слабая сила, WEAK) или кнопку [1] (Нормальная сила, NORMAL).

6 Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны, возврат к меню ADVANCE (1/3).

7 Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.

## Включение/отключение звукового сигнала (Бип) при нажатии кнопок

Вы можете по вашему выбору включить или же отключить звуковой сигнал, подаваемый плоттером при нажатии любой из кнопок контрольной панели.

### Операции

1

Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



2

Нажмите на кнопку (▼) (Доп., ADV.).



► Меню ADVANCE (1/3).

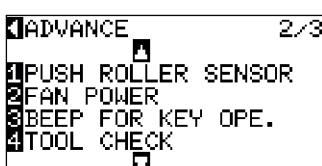


3

Нажмите кнопку (▼).



► Меню ADVANCE (2/3).



4

Нажмите кнопку [3] (Звуковой сигнал, BEEP FOR KEY OPE.).

► Меню Звукового сигнала.



5

Нажмите кнопку [1] (ON) или [2] (OFF).

6

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны, возврат к меню ADVANCE (1/3).

7

Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.



# **Глава 11: Специальные функции**

### Установка **Command (COMMAND)**

Существует два формата передачи данных от компьютера к плоттеру: GP-GL и HP-GL. Установленный в плоттере формат должен соответствовать формату, заданному в ПО компьютера.

#### Внимание

При автоматическом распознавании формата передачи данных может произойти неверное распознавание. В этом случае на экране появится сообщение об ошибке. Для ее устранения необходимо задать формат передачи данных самостоятельно.

Отсыпайте данные только тогда, когда плоттер находится в режиме READY.

Плоттер способен к новому распознаванию формата данных только спустя 10 секунд после завершения последней заданной резки. не отсыпайте новые данные плоттеру раньше, чем через 10 секунд после завершения предыдущей резки

## Операции

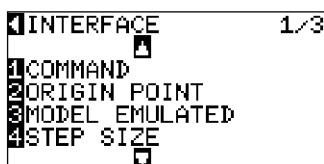
1 Нажмите кнопку **[MENU]**.

► Главное меню.



2 Нажмите кнопку **(▲) (I/F)**.

► Меню интерфейса (1/3).



3 Нажмите кнопку **[1] (COMMAND)**.

► Меню COMMAND.



4 Нажмите кнопку **[1] (GP-GL)**, кнопку **[2] (HP-GL)**, или кнопку **[3] (AUTO)**.

5 Подтвердите установки нажатием кнопки **[ENTER]**.

► Установки сделаны. Возврат к меню Интерфейса (1/3).

6 Нажмите кнопку **[MENU]**.

► Возврат к меню по умолчанию.

## Установка приоритета (CONDITION PRIORITY)

Эта функция позволяет установить приоритет между настройками для резки, заданным через софт, или установленным через плоттер.

Если выбрано MANUAL, резка будет производиться согласно настройкам, заданным через плоттер, а установки в софте будут игнорироваться.

Если выбрано COMD (COMMAND) резка будет производиться согласно настройкам, установленным в компьютере. Если через компьютер никаких настроек не задавалось, то резка будет производиться по настройкам плоттера.

По умолчанию установлено MANUAL.

### Операции

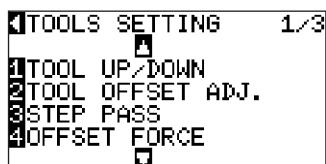
1 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



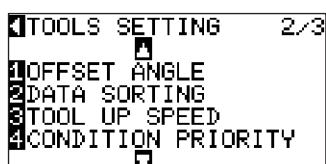
2 Нажмите кнопку [1] (Инструмент, TOOL).

► Меню Инструмента (1/3).



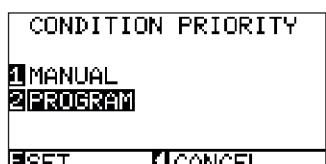
3 Нажмите кнопку (▼).

► Меню Инструмента (2/3).



4 Нажмите кнопку [4] (Приоритет, CONDITION PRIORITY).

► Меню Приоритета.



5 Нажмите кнопку [1] (MANUAL) или кнопку [2] (PROGRAM).

6 Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны. Возврат к меню Инструмента (2/3).

7 Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.

## Включение/выключение команды выбора пера (PEN SELECT)

Данная функция определяет дальнейший порядок действий плоттера после получения команды выбора пера ("J" в GP-GL и "SP" в HP-GL). Если вы отключите данную функцию, плоттер будет просто игнорировать эту команду.

### Операции

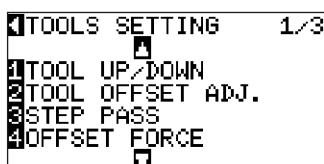
1 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



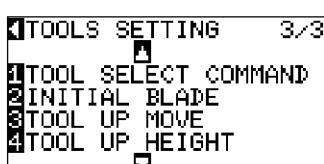
2 Нажмите кнопку [1] (Инструмент, TOOL).

► Меню Инструмента (1/3).



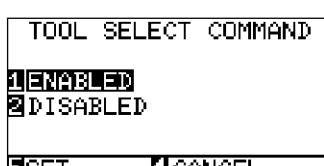
3 Нажмите кнопку (^).

► Меню Инструмента (3/3).



5 Нажмите кнопку [1] (Команда выбора инструмента, TOOL SELECT COMMAND).

► Меню команды выбора инструмента.



6 Нажмите кнопку [1] (Отключена, ENABLED) или кнопку [2] (Включена, DISABLED).

7 Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны. возврат к меню Инструмента (3/3).

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню инструмента (3/3).

8 Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.

## Формат GP-GL

Эти установки доступны в случае, если в качестве формата передачи данных выбран GP-GL.

### Установка размера шага

Установите значение расстояния, преодолеваемого за один шаг.

#### Операции

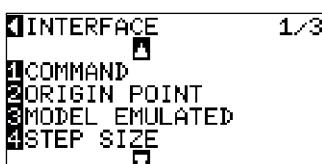
**1** Нажмите кнопку **[MENU]**.

► Главное меню.



**2** Нажмите кнопку **(▲) (I/F)**.

► Меню интерфейса (1/3).



**3** Нажмите кнопку **[4] (Размер шага, STEP SIZE)**.

► Меню Размера шага.



**4** Нажмите кнопку **[1] (0.100 мм), [2] (0.050 мм), [3], (0.025 мм), или [4] (0.010 мм)**.

**5** Подтвердите установки нажатием кнопки **[ENTER]**.

► Установки сделаны. Возврат к меню Интерфейса (1/3).

**6** Нажмите кнопку **[MENU]**.

► Возврат к меню по умолчанию.

## **Функции ":" и ";" (COMMAND ":";"")**

Если эти функции активированы, то они могут оказывать неблагоприятный эффект на передачу данных от компьютера плоттеру (потеря части данных при передаче). Если подобный эффект присутствует, отключите данные функции.

### **Операции**

**1** Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



**2** Нажмите кнопку (▲) (I/F).

► Меню интерфейса (1/3).



**3** Нажмите кнопку (▼).

► Меню Интерфейса (2/3).



**4** Нажмите кнопку [3] (COMMAND ":";"").

► Меню COMMAND ":";"".



**5** Нажмите кнопку [1] (включено, ENABLED) или кнопку [2] (Отключено, DISABLED).

**6** Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны. возврат к меню Интерфейса (2/3).

**7** Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.

## Поднятие и опускание инструмента в соответствии с функцией "W" опции COMMAND (если установлено GP-GL)

Эта функция выбирает, перемещает ли после получения команды "W" для рисования дуг, плоттер перо в указанное стартовое положение поднятым или в статусе пера, (статус который был активирован ещё до получения команды "W". Если выбрано PEN DOWN, перо перемещается в начальную точку для рисования дуг в статусе пера (поднятым или опущенным), который был активирован ещё до получения команды "W".

Если выбрано PEN UP перо перемещается в начальную точку для рисования дуг в поднятом положении. Эта установка эффективна только в случае если для режущего лезвия были выбраны установки как для пишущего пера.

По умолчанию в плоттере выбрано PEN UP.

### Операции

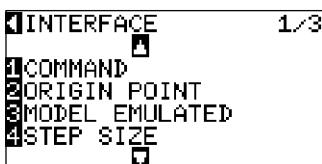
1 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



2 Нажмите кнопку (▲) (I/F).

► Меню интерфейса (1/3).



3 Нажмите кнопку (▼).

► Меню Интерфейса (2/3).



4 Нажмите кнопку [4] (COMMAND "W").

► Меню COMMAND "W".



5 Нажмите кнопку (TOOL DOWN) или кнопку [2] (TOOL UP).

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны. Возврат к меню Интерфейса (2/3).

6 Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.

## Формат HP-GL

Эти установки доступны в случае, если в качестве формата передачи данных выбран HP-GL.

### Моделирование ID ответа

Эта функция генерирует ответ на команду "OI" (если в COMMAND установлено HP-GL).

При 7550 ответ на команду "OI" будет 7550.

При 7586 ответ на команду "OI" будет 7586.

(По умолчанию установлено 7550).

## Операции

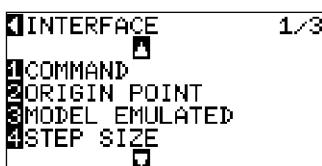
**1** Нажмите кнопку [**MENU**].

► Главное меню.



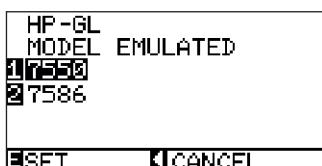
**2** Нажмите кнопку (**▲**) (I/F).

► Меню интерфейса (1/3).



**3** Нажмите кнопку [3] (MODEL\_EMULATED).

► Меню MODEL EMULATION.



**4** Нажмите кнопку [1] (7550) или кнопку [2] (7586).

**5** Подтвердите установки нажатием кнопки [**ENTER**].

► Установки сделаны. возврат к меню Интерфейса (1/3).

**6** Нажмите кнопку [**MENU**].

► Возврат к меню по умолчанию.

## Установка разрешения Circle-Command

Эта функция определяет, установлено ли автоматическое разрешение, или постоянное разрешение в 5 градусов.

По умолчанию установлено Auto.



### Операции

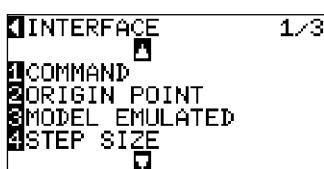
**1** Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



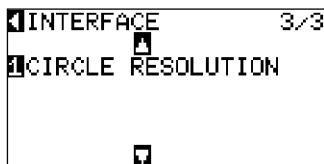
**2** Нажмите кнопку (▲) (I/F).

► Меню интерфейса (1/3).



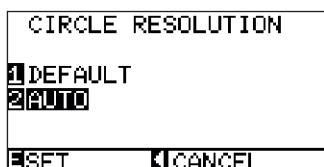
**3** Нажмите кнопку (▲).

► Меню интерфейса (3/3).



**4** Нажмите кнопку [1] (CIRCLE RESOLUTION).

► Меню CIRCLE RESOLUTION.



**5** Нажмите кнопку [1] (По умолчанию, DEFAULT) или кнопку [2] (Авто, AUTO).

**6** Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

► Установки сделаны. возврат к меню Интерфейса (1/3).

**7** Нажмите кнопку [MENU].

► Возврат к меню по умолчанию.



# **Глава 12: Обслуживание плоттера**

# Ежедневное обслуживание

## Ежедневный уход

Осуществляя ежедневный уход за вашим плоттером, внимательно соблюдайте следующие указания:

- a. Не смазывайте механизмы плоттера
- b. Протирайте корпус плоттера только мягкой тряпкой, смоченной в водном растворе нейтрального детергента (растворителя).

Никогда не используйте растворители на основе бензина и алкоголя или другие, похожие растворители. Это может привести к повреждению плоттера.

- c. Марзан протирайте только сухой тряпкой. в случае, если требуется избавиться от особо трудновыводящихся пятен, смочите тряпку в слабом спиртовом растворе, или в водном растворе другого нейтрального реактива.

- d. Датчики протирайте мягкой тряпкой, смоченной в водном растворе нейтрального детергента.

\* Никогда не используйте растворители на основе бензина и алкоголя или другие, похожие растворители.

## Хранение плоттера

При хранении вашего плоттера, в случае, если вы не пользуетесь им продолжительное время, соблюдайте следующие указания:

- a. Все инструменты должны быть демонтированы из держателей.
- b. Накройте чем-нибудь плоттер, чтобы на нем не скапливалась пыль и грязь.
- c. Плоттер не должен подвергаться воздействию прямых солнечных лучей и высоких температур.

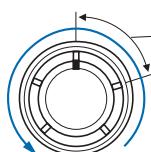
В случае необходимости замените режущий нож согласно нижеследующим инструкциям.

**Внимание**

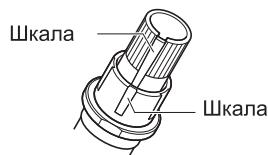
Обратитесь к главе Р2-2  
«Устройство плунжера».

 Операции

- 1 Поверните регулятор длины лезвия в указанном направлении, чтобы втянуть нож.



Единица поворота  
соответствует 0,01 мм.



- 2 Вращайте крышку против часовой стрелки, чтобы отделить её от плунжера.

- 3 Выньте нож из крышки.

- 4 Вставьте новый нож в отверстие в крышке.

- 5 Вставьте крышку с ножом на место.

# Замена инструмента кросс-кат

**В случае необходимости замените инструмент, осуществляющий операцию поперечного отрезания материала.**

## Внимание

Ориентировочный срок службы кросс-кат ножа.

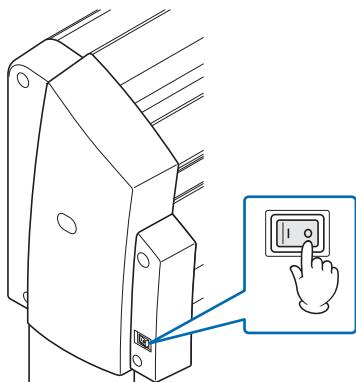
Материал на основе бумаги: нож требует замены после 3000 отрезаний материала толщиной 1000 мм.

Материал на основе пластиковых полимеров: нож требует замены после 3000 отрезаний материала толщиной 1000 мм.

## Операции

1

Отключите питание плоттера.

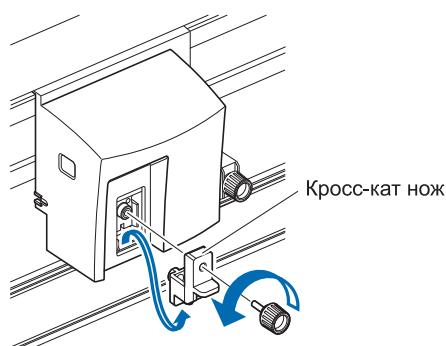


2

Отвинтите болт, удерживающий кросс-кат нож, после чего выньте сам нож.

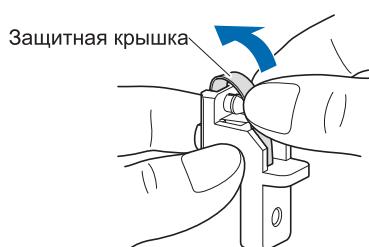
### CAUTION

Кромка ножа очень острыя. Во избежание порезов, обращайтесь с ним аккуратно.



3

Удерживая часть, показанную на рисунке снизу, снимите с кросс-кат ножа защитную крышку.

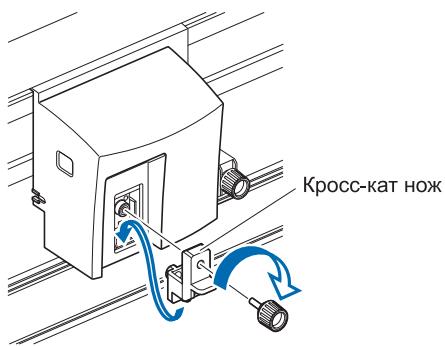


**4**

Замените нож и, затянув болт, зафиксируйте его в держателе.

**CAUTION**

Кромка ножа очень острыя. Во избежание порезов, обращайтесь с ним аккуратно.



Следите за тем, чтобы плунжер не забивался пылью и кусочками пленки. Это может привести к тому, что ножи будут тупиться быстрее и сам плунжер может выйти из строя. Регулярно проводите его чистку.

#### ВНИМАНИЕ

Во избежание травм обращайтесь с ножами осторожно.

### Операции

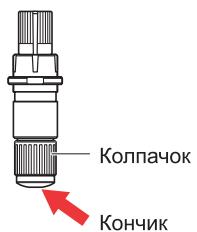
- 1 Открутите колпачок и удалите остатки бумаги и пленки из плунжера.



- 2 Присоедините колпачек к плунжеру.

## Замена плунжера

Кончик колпачка плунжера со временем изнашивается и качество резки при этом ухудшается. Заменяйте плунжер по мере его износа.





# **Глава 13: Устранение неисправностей**

В случае, если вы считаете, что в работе плоттера обнаруживаются какие-либо неполадки, обратитесь к этой главе. Также в ней описаны операции, необходимые для тестирования работы плоттера.

# Устранение неисправностей

## Плоттер не работает при включенном питании

Неисправность	Причина	Решение
Лампа STATUS не горит.	Питание не подключено.	Проверьте кабель и его подсоединение.
Лампа USER1 или USER2 горит, но на экране ничего не отображается.	Плоттер неисправен..	Обратитесь в техцентр GRAPHTEC.
Лампа USER1 или USER2 горит, но на экране ничего не отображается.  На экране появилось сообщение: “Sum-Ck ROM RAM ERR!!”	ОЗУ или ПЗУ повреждены.	Обратитесь в техцентр GRAPHTEC.

## Неисправности работы

Неисправность	Причина	Решение	Ссылки
Материал не может быть обнаружен датчиками.	Датчик засвечивается посторонним источником света.	Уберите посторонние источники света.	
	Датчик материала неисправен.	Обратитесь к вашему диллеру Graphtec.	 P.10-4
Материал тряется.	Прижимные ролики установлены некорректно.	Проверьте положение прижимных роликов.	 P.2-6
Один из прижимных роликов сходит с материала.	Передний или задний край материала отрезаны не перпендикулярно плоскости материала.	Отрежьте неровный край прямо.	
Каретка бьется о правый или левый края плоттера, после чего на дисплее появляется сообщение "POSITION ALARM".	Если каретка бьется о левый край плоттера, датчик прижимных роликов может быть неисправен. Если каретка бьется о правый край плоттера, неисправным может быть хоум-датчик.	Обратитесь к вашему диллеру Graphtec. Отключите неисправный датчик.	 P.10-4
Плоттер прерывает резку или инициализацию сообщением "POSITION ALARM".	Выставленные параметры резки не подходят для данного материала.	Снизьте скорость, или сбавьте силу резки.	 P.2-24
	Что-то мешает перемещению каретки.	Выключите плоттер и уберите посторонний объект.	
	На каретку воздействует дополнительная внешняя сила.	Выключите плоттер и уберите посторонний объект.	
	Перемещению каретки мешает мусор от уже нарезанного материала.	Выключите плоттер и уберите посторонний объект.	
	Плоттер неисправен.	Обратитесь к вашему диллеру Graphtec.	
Ориджин переносится плоттером в центр материала.	Графический файл создается с ориджином в левом нижнем углу, в то время, как в настройках плоттера ориджин выставлен в центре.	Приведите в соответствие настройки плоттера и файла. Задайте одинаковое нужное вам положение ориджина.	 P.3-9
Материал выскакивает с передней стороны плоттера.	Выбран неподходящий материал.	Проверьте, какой тип материала задан в настройках плоттера. .	 P.2-20

Неисправность	Причина	Решение	Ссылки
Выводится сообщение о неверно данной команде.	Некорректная передача данных плоттеру.	Проверьте данные.	P13-6 P13-7
Плоттер не режет дальше определенной границы.	Длина резки превышает длину страницы, выставленную в настройках плоттера.	Нажмите [ENTER] и проверьте область резки. Приведите в соответствие длину страницы и длину резки.	P4-5
Инструмент слишком часто поднимается над материалом.	Включен режим тангенциальной эмуляции.	При резке тонких материалов отключите режим тангенциальной эмуляции.	P7-3
Резка происходит за пределами материала.	Слишком большая ширина резки.	Установите нулевое значение ширины резки.	P4-4
Невозможно изменить настройки инструмента.	Включена опция сортировки данных.	Отключите сортировку данных.	P8-2
Настройки инструмента произвольно меняются плоттером.	Выбран приоритет PROGRAM.	Переустановите приоритет на MANUAL.	P11-3
	После установки настроек инструмента, оператор не нажимает [ENTER].	Установите настройки заново.	P2-24
Материал в плоттере движется криво.	Материал был криво загружен в плоттер.	Загрузите материал ровно.	P2-6
	Материал слипается.	Проведите операцию предварительной подачи материала.	P2-23
Плоттер "промахивается" в расстояниях.	Материал слипается.	Сбавьте скорость резки. Повысьте скорость верхнего ножа. Проведите операцию подачи материала.	P2-24 P2-23 P8-9
	Поправка на расстояние некорректна.	Введите корректную величину поправки на расстояние.	P7-13
Сообщение "LOAD MEDIA" появляется даже когда материал загружен и рычаг фиксации материала поднят.	Материал слишком прозрачный и датчики материала его не "видят".	Датчики материала не могут засечь прозрачный материал. При его использовании отключите датчики материала и задайте область резки.	P10-4 P4-2
	Датчики материала не могут работать, если материал освещается несколькими разрозненными источниками света.	Разместите источники освещения по-другому. Солнечные лучи не должны попадать на датчики.	
	Неполадки с датчиком рычага фиксации материала.	Свяжитесь с вашим дилером Graphtec.	

## Неправильно считаны метки позиционирования

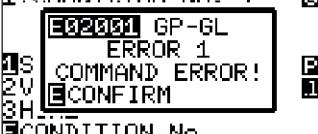
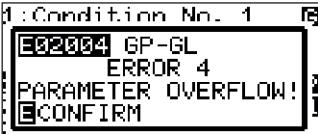
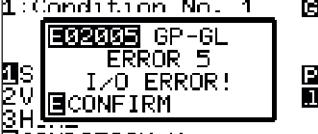
Проблема	Причина	Решение
Метки считаются неверно (scan error).	Линии меток слишком тонкие	Проверьте толщину меток (от 0.3 до 1.0 мм)
	Метки плохо отпечатаны	Печатайте метки качественно
	Грязь в области сканирования	Очистите грязь
	Материал изгибается	Используйте пресс-папье
	Цвет меток не черный	Настройте чувствительность датчика Используйте черные метки

## Неудовлетворительные результаты резки

Проблема	Причина	Решение
Углы скруглены или излишне заострены.	Выставлен неподходящий оффсет ножа.	Если углы скруглены увеличьте оффсет, если заострены - уменьшите.
Начальные участки линий искривлены.	Вращение ножа затруднено.	Очистите держатель ножа от любых посторонних предметов.
	Пружина в ноже СВ09U слишком близка к лезвию.	Замените старый нож новым.
Цельные линии вырезаются не полностью, или вообще не вырезаются.	Установлена слишком большая длина лезвия.	Уменьшите длину лезвия до оптимальной.
	Установлена слишком высокая скорость резки.	Уменьшите скорость резки до оптимальной.
Кривые линии вырезаются слишком грубо.	Установлено слишком низкое разрешение ПО.	Установите оптимальное разрешение.
	Установлен слишком низкий угловой оффсет.	Замените старый нож новым.
Материал топорщится по углам. Вырезанные мелкие детали не держаться на пленке и слетают с неё.	Установлена слишком большая длина лезвия.	Уменьшите длину лезвия до оптимальной.
	Выставлен оффсет, не соответствующий типу ножа.	Выставьте оптимальный оффсет.
	Установлена слишком высокая скорость резки.	Уменьшите скорость резки.
	Лезвие затупилось.	Замените старое лезвие новым.
	Выставлено слишком высокое значение Качества.	Уменьшите значение качества.
Нож режет по марзану.	Установлена слишком большая длина лезвия.	Уменьшите длину лезвия до оптимальной.
	Выставлено слишком большое значение силы.	Выставлено слишком большое значение силы.
Режущий нож выпадает из плунжера.	Нож слишком мал для используемого плунжера.	Используйте подходящий по размерам нож.
Материал прорезается, однако последующая выборка затруднена. Вырезанные фрагменты нельзя снять с подложки с помощью монтажной пленки.	Монтажная пленка недостаточно клейкая.	Используйте клейкую пленку.
	Материал сплапается во время резки.	Уменьшите длину ножа.
	Выборка производится слишком поздно.	Производите выборку как можно скорее после резки.
Каретка издает посторонние звуки в ходе резки. Материал обесцвечивается после прохождения по нему лезвия.	Кончик плунжера задевает материал в ходе резки.	Скорректируйте длину ножа и силу резки.
Размер вырезанного изображения не соответствует заданному размеру.	Размер шага плоттера и размер шага в ПО не соответствуют друг другу.	Приведите размер шага в соответствие.
	В настройках ПО включено масштабирование.	Проверьте, включено ли масштабирование.
Текущие параметры резки игнорируются или не могут быть скорректированы.	Выбран приоритет PROGRAM.	Переключите приоритет на MANUAL.
	После установки настроек инструмента, оператор не нажимает [ENTER].	Установите настройки заново.
Линии при печати деформируются.	Плоттер работает в режиме резки.	В меню CONDITION выберите TOOL в качестве инструмента.
Расстояния не соответствуют заданным.	Поправка на расстояния выставлена неверно.	Выставьте правильную величину поправки.

Проблема	Причина	Решение
Линии букв и рисунков искажены.	Завышено значение размера шага.	Уменьшите значение размера шага.
Начальная и конечная точки резки не совпадают.	Координатные точки заданы неверно.	Проверьте положение координат, напечатав их первом.
	Слишком гибкая подложка материала.	Используйте материал с более жесткой подложкой.
	Вращение лезвия затруднено.	Очистите плунжер от любых посторонних объектов.

## Сообщения об ошибках (формат GP-GL)

№ Ошибки	LCD дисплей	Причина	Решение
E02001		Плоттером получена неразличимая команда.	Нажмите кнопку [ENTER].
		При включении компьютера раздался посторонний звук.	Сконфигурируйте плоттер из ПО.
		Настройки ПО, касающиеся плоттера, были изменены.	Сбросьте настройки интерфейса софта.
		Настройки интерфейса плоттера были изменены.	Сбросьте настройки интерфейса софта.
E02004		Была получена команда с неразличимым разрешением.	Сконфигурируйте плоттер из ПО.
		Настройки ПО, касающиеся плоттера, были изменены.	Сбросьте настройки интерфейса софта.
		Настройки интерфейса плоттера были изменены.	Сбросьте настройки интерфейса софта.
E02005		Проблема передачи данных.	Сконфигурируйте плоттер из ПО.
		Настройки ПО, касающиеся плоттера, были изменены.	Сбросьте настройки интерфейса софта.
		Настройки интерфейса плоттера были изменены.	Сбросьте настройки интерфейса софта.

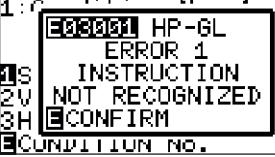
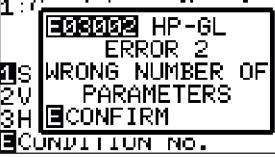
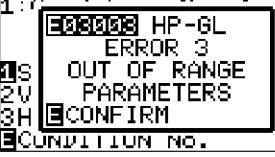
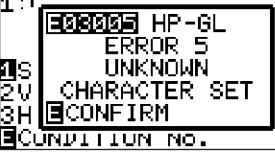
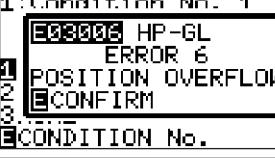
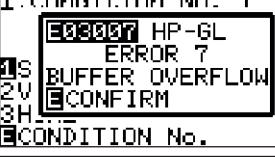
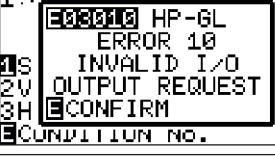
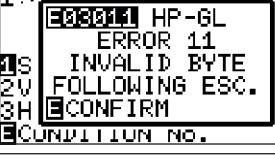
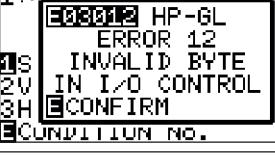
## Сообщения об ошибках (формат HP-GL)

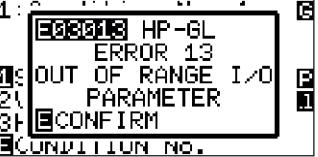
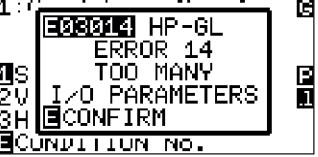
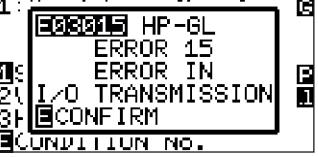
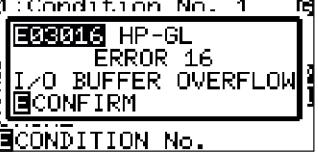
Появление любой из нижеперечисленных ошибок вызвано следующими причинами:

1. Настройки ПО, касающиеся плоттера, были изменены.
2. Изменены настройки плоттера.

Если проблема вызвана именно этими обстоятельствам, сделайте следующее:

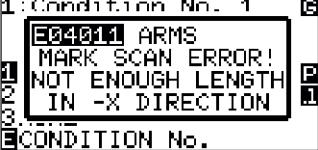
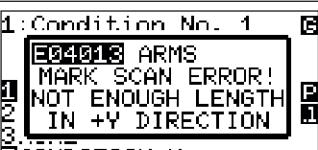
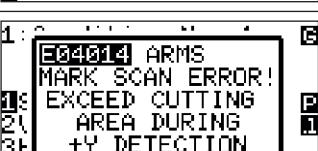
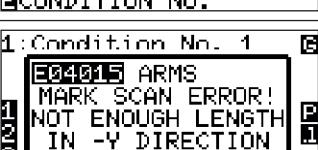
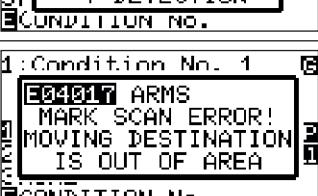
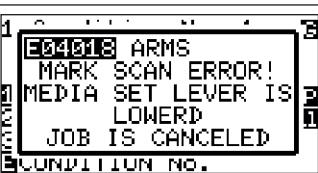
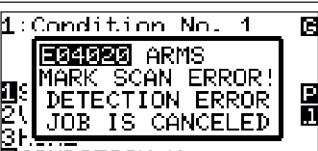
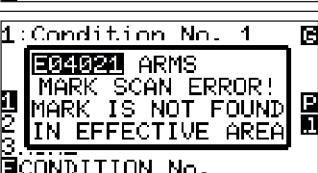
1. Измените параметры ПО на вашем ПК.
2. Измените параметры передачи данных на плоттер.

№ Ошибки	LCD дисплей	Причина	Решение
E03001		Плоттером получена неразличимая команда.	Введите различимую команду.
E03002		Задано неприемлемое количество параметров.	Введите команду с верным количеством параметров.
E03003		Выполнен неиспользуемый параметр.	Выполните используемый параметр.
E03005		Задан неиспользуемый комплекс значений.	Задайте используемый комплекс.
E03006		Объем вводимых в плоттер данных превышает размеры его памяти.	Введите подходящий объем данных.
E03007		Дана команда, выполнение которой требует выхода за пределы области резки.	Установите подходящую область резки.
E03010		Выполнена неверная (другая) команда.	Проверьте программу.
E03011		После ESC кода был получен неверный бит.	Проверьте программу.
E03012		Получен неверный бит.	Проверьте программу.

№ Ошибки	LCD дисплей	Причина	Решение
E03013		Плоттером получена неразличимая команда.	Проверьте программу.
E03014		Плоттером получена неразличимая команда.	Проверьте программу.
E03015		Ошибка передачи данных.	Проверьте настройки RS-232C подключения.
E03016		Буферная память подключения переполнена.	Проверьте настройки RS-232C подключения.

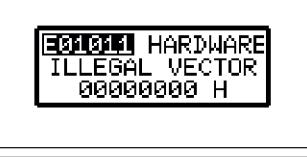
## Сообщения об ошибках ARMS

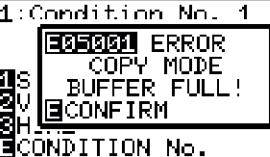
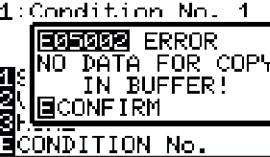
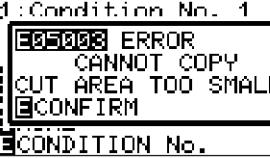
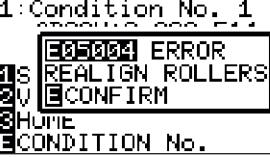
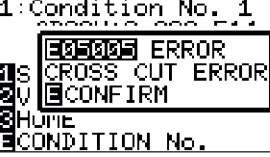
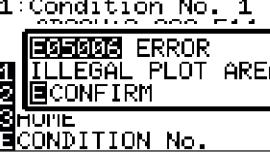
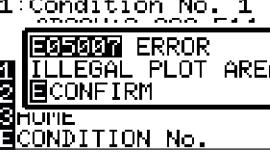
№ Ошибки	LCD дисплей	Причина	Решение
E04001	<p>1:Condition No. 1  <b>E04001 ARMS 1S AXIS SET ERROR! 2V SET AGAIN!</b>  3HOME ECONDITION No.</p>	Материал слишком перекошен.	Загрузите материал ровнее.
E04002	<p>1:Condition No. 1  <b>E04002 ARMS ADJUSTMENT ERROR 1S DISTANCE 2V SET AGAIN!</b>  3HOME ECONDITION No.</p>	Это превышает диапазон установок корректировки.	Установите меньшее значение.
E04003	<p>1:Condition No. 1  <b>E04003 ARMS 1 IT IS NOT POSSIBLE 2 TO ADJUST IT.</b>  3HOME ECONDITION No.</p>	Не удалось настроить датчик.	Материал не подходит.
E04004	<p>1:Condition No. 1  <b>E04004 ARMS DISTANCE 1S ADJUSTMENT ERROR 2V SET AGAIN!</b>  3HOME ECONDITION No.</p>	Это за пределами диапазона установок корректировки расстояния.	Установите меньшее значение.
E04005	<p>1:Condition No. 1  <b>E04005 ARMS MARK SCAN ERROR!</b>  2V  3HOME ECONDITION No.</p>	Считывание меток провалилось.	Проверьте область считывания меток.
E04006	<p>1:Condition No. 1  <b>E04006 ARMS BUFFER OVERFLOW</b>  2V  3HOME ECONDITION No.</p>	Объем данных превышает размеры буферной памяти.	Уменьшите размер данных.
E04007	<p>1:Condition No. 1  <b>E04007 ARMS 1 ILLEGAL PLOT AREA</b>  2V  3HOME ECONDITION No.</p>	Область печати теста находится за пределами области печати, доступной датчику меток.	Переместите материал к центру и напечатайте тест.
E04008	<p>1:Condition No. 1  <b>E04008 ARMS MARK SCAN ERROR! 1S MEDIA END DURING 2V MEDIA DETECTION</b>  3HOME ECONDITION No.</p>	В ходе считывания меток, был зарегистрирован край материала.	Проверьте материал. Проверьте местоположение меток позиционирования.
E04009	<p>1:Condition No. 1  <b>E04009 ARMS MARK SCAN ERROR! 1 NOT ENOUGH LENGTH 2 IN +X DIRECTION</b>  3HOME ECONDITION No.</p>	В ходе считывания меток, датчик вышел за пределы области считывания меток.	Проверьте материал. Проверьте местоположение меток позиционирования.
E04010	<p>1:Condition No. 1  <b>E04010 ARMS MARK SCAN ERROR! 1S EXCEED CUTTING 2V AREA DURING 3H +X DETECTION</b>  3HOME ECONDITION No.</p>	В ходе считывания меток, датчик вышел за пределы области считывания меток.	Проверьте материал. Проверьте местоположение меток позиционирования.

№ Ошибки	LCD дисплей	Причина	Решение
E04011		В ходе считывания меток, датчик вышел за пределы области считывания меток.	Проверьте материал. Проверьте местоположение меток позиционирования.
E04012		В ходе считывания меток, датчик вышел за пределы области считывания меток.	Проверьте материал. Проверьте местоположение меток позиционирования.
E04013		В ходе считывания меток, датчик вышел за пределы области считывания меток.	Проверьте материал. Проверьте местоположение меток позиционирования.
E04014		В ходе считывания меток, датчик вышел за пределы области считывания меток.	Проверьте материал. Проверьте местоположение меток позиционирования.
E04015		В ходе считывания меток, датчик вышел за пределы области считывания меток.	Проверьте материал. Проверьте местоположение меток позиционирования.
E04016		В ходе считывания меток, датчик вышел за пределы области считывания меток.	Проверьте материал. Проверьте местоположение меток позиционирования.
E04017		В ходе считывания меток, датчик вышел за пределы области считывания меток.	Проверьте материал. Проверьте местоположение меток позиционирования.
E04018		В ходе считывания меток, датчик вышел за пределы области считывания меток.	Проверьте материал. Проверьте местоположение меток позиционирования.
E04019		Оператор отменил команду. There is a defect in the detection settings value.	Начните операцию снова. Check the settings value.
E04020		Параметр задан неверно.	Проверьте настройки.
E04021		Метка не обнаружена в области автоматического считывания меток.	Проверьте материал. Проверьте местоположение меток позиционирования.

№ Ошибки	LCD дисплей	Причина	Решение
E04022	<p>1: Condition No. 1 СВЯЩЕННАЯ СЗА F14</p> <p>E04022 ARMS</p> <p>1S JOB IS CANCELED</p> <p>2U</p> <p>3HOME</p> <p>ECONDITION No.</p>	Оператор отменил осуществление операции.	Запустите операцию снова.
E04023	<p>1: Condition No. 1</p> <p>E04023 ARMS</p> <p>1 MARK SCAN ERROR!</p> <p>2 MARK WAS NOT FOUND</p> <p>3 HOME</p> <p>ECONDITION No.</p>	Метки не считаны.	Настройте чувствительность датчика меток. Измените цвет меток. Проверьте материал. Проверьте местоположение меток позиционирования.
E04024	<p>1: Condition No. 1</p> <p>E04024 ARMS</p> <p>MARK SCAN ERROR!</p> <p>1S MARK SENSE LEVEL</p> <p>2U WAS NOT ENOUGH</p> <p>3H</p> <p>ECONDITION No.</p>	Метки не считаны.	Настройте чувствительность датчика меток. Измените цвет меток. Проверьте материал. Проверьте местоположение меток позиционирования.
E04025	<p>1: Condition No. 1</p> <p>E04025 ARMS</p> <p>MARK SCAN ERROR!</p> <p>1 MARK WAS NOT FOUND</p> <p>2 IN HIGH SPEED MODE</p> <p>ECONDITION No.</p>	Метки не считаны.	Настройте чувствительность датчика меток. Измените цвет меток. Проверьте материал. Проверьте местоположение меток позиционирования.

## Прочие сообщение об ошибках

№ Ошибки	LCD дисплей	Причина	Решение
E01001 - E01005		Плоттер неисправен.	Свяжитесь с вашим дилером Graphtec.
E01006		Плоттер неисправен.	Свяжитесь с вашим дилером Graphtec.
E01007		Плоттер неисправен.	Свяжитесь с вашим дилером Graphtec.
E01008		Плоттер неисправен.	Свяжитесь с вашим дилером Graphtec.
E01009		Плоттер неисправен.	Свяжитесь с вашим дилером Graphtec.
E01010		Плоттер неисправен.	Свяжитесь с вашим дилером Graphtec.
E01011		Плоттер неисправен.	Свяжитесь с вашим дилером Graphtec.
E01012		Плоттер неисправен.	Свяжитесь с вашим дилером Graphtec.
E01013		Плоттер неисправен.	Свяжитесь с вашим дилером Graphtec.
E01014		Плоттер неисправен.	Свяжитесь с вашим дилером Graphtec.

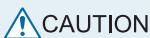
№ Ошибки	LCD дисплей	Причина	Решение
E01015		Плоттер неисправен.	Свяжитесь с вашим дилером Graphtec.
E01016		Плоттер неисправен. Нагрузка на двигатель превысила максимально допустимую.	Выключите плоттер, уберите объект, мешающий работе плоттера, снова включите плоттер. Не применяйте в работе на плоттере тяжелые материалы.
E01017		Плоттер неисправен. Нагрузка на двигатель превысила максимально допустимую.	Выключите плоттер, уберите объект, мешающий работе плоттера, снова включите плоттер. Не применяйте в работе на плоттере тяжелые материалы.
E01018		Плоттер неисправен. Нагрузка на двигатель превысила максимально допустимую.	Выключите плоттер, уберите объект, мешающий работе плоттера, снова включите плоттер. Не применяйте в работе на плоттере тяжелые материалы.
E01019		Данные, превышающие по объему буферную память не могут быть копированы.	Откажитесь от использования функции копирования.
E01020		Данные для копирования отсутствуют.	Отошлите данные плоттеру. Осуществите резку и затем воспользуйтесь функцией копирования.
E01021		Доступная для копирования область материала слишком мала.	Используйте больший по размеру материал.
E01022		Положения прижимных роликов и шероховатого участков вала протяжки материала не совпадают.	Расположите их один над другим.
E01023		Кросс-кат не осуществлен.	Материал не отрезан. Проверьте кросс-кат нож.
E01024		Длина диагонали между нижним левым и правым верхним углами области резки составляет менее 5 мм.	Задайте область резки еще раз.
E01025		Рисунок для корректировки оффсета инструмента не может быть нарисован из-за того, что его ориджин располагается на краю материала.	Задайте ориджин на материале.

## Предупреждения

№	LCD дисплей	Предупреждение
W06001	<p>1:Condition No. 1</p> <p>W06001 WARNING CROSS CUT CANNOT BE USED FOR SHEET P 1 2 3 ECONDITION No.</p>	Нельзя провести кросс-кат, если используется листовой материал.
W06002	<p>1:Condition No. 1</p> <p>W06002 WARNING CROSS CUT CANNOT 1 BE USED FOR FRONT P 2 LOADED MEDIA 3 ECONDITION No.</p>	Нельзя провести кросс-кат, если материал загружен спереди.
W06003	<p>1:Condition No. 1</p> <p>W06003 WARNING CROSS CUT CANNOT BE USED UNTIL MEDIA SIZE IS DETECTED ECONDITION No.</p>	Нельзя провести кросс-кат, пока размеры материала не измерены плоттером.
W06004	<p>1:Condition No. 1</p> <p>W06004 WARNING CROSS CUT CANNOT 1S BE USED IF PUSH P 2V ROLLER SENSOR 3H IS DISABLED ECONDITION NO.</p>	Нельзя провести кросс-кат, если датчик прижимных роликов отключен.
W06005	<p>1:Condition No. 1</p> <p>W06005 WARNING CROSS CUT CANNOT 1S BE USED IF MEDIA P 2V SENSOR DISABLED 3H ECONDITION No.</p>	Нельзя провести кросс-кат, если датчик материала отключен.
W06007	<p>1:Condition No. 1</p> <p>W06007 WARNING TOOL=POUNCE 1S MUST BE SET TO P 2V TOOL 1 3H ECONDITION No.</p>	CONDITION No. для паунсинга может быть установлен только для TOOL 1.
W06008	<p>W06008 WARNING COMMAND = AUTO IF COMMAND CANNOT BE DETERMINED, MAY NEED TO SET TO HPGL/GPGL ECONDITION NO.</p>	В автоматическом режиме режим DUMP недоступен.
W06009	<p>W06009 WARNING PANEL CUTTING CANNOT BE USED WITH COPY, ORIGIN SET, INITIAL FEED, CUT AREA SET ECONDITION NO.</p>	При резке фреймами, копирование невозможно и задание НТ невозможна.
W06010	<p>W06010 WARNING CANNOT ROTATE MULTIPLE COPIES WHEN USING ARMS FUNCTION ECONFIRM ECONDITION NO.</p>	При включенном повороте данные не копируются.
W06011	<p>W06011 WARNING CANNOT MIRROR MULTIPLE COPIES WHEN USING ARMS FUNCTION ECONFIRM ECONDITION NO.</p>	При включенном зеркале данные не копируются.

# 13-2 Печать текущих установок плоттера

В случае необходимости вы можете распечатать текущие установки плоттера.



## CAUTION

Берегите руки и другие части тела. Картинка плоттера начнет двигаться сразу же после выбора опции печати установок плоттера.



## Операции

1

Загрузите в плоттер материал, размером А3, или более.

### Внимание

Подробнее о загрузке материала см. гл. [P2-6](#).

2

Установите в качестве инструмента перо.

### Внимание

Подробнее о установке пера см. гл. [P2-4](#).

3

Нажмите кнопку **[MENU]**.

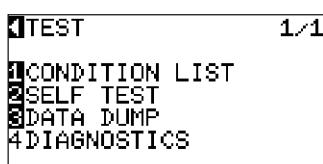
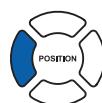
► Главное меню.



4

Нажмите кнопку (◀) (TEST).

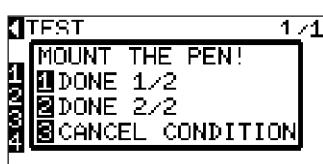
► Меню TEST.



5

Нажмите кнопку [1] (Перечень установок, CONDITION LIST).

► Меню CONDITION LIST.



6

Нажмите кнопку [1] (Страница 1/2, DONE 1/2) или кнопку [2] (Страница 2/2, DONE 2/2).

► Сообщение о подтверждении положения инструмента.



#### Внимание

При нажатии кнопки [3] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню TEST.

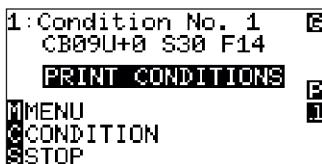
7

Пользуясь кнопками **POSITION** (**▲▼◀▶**) переместите каретку в оиджин печати.

8

Убедившись, что все подвижные части могут беспрепятственно перемещаться, нажмите кнопку [ENTER].

► Выбранная вами страница установок будет напечатана.



#### ⚠ CAUTION

Берегите руки и другие части тела. Каретка плоттера начнет двигаться сразу же после выбора опции печати установок плоттера.

9

По окончании печати плоттер вернется в режим READY.

10

Нажмите кнопку [**MENU**].

► Возврат в режим READY после окончания печати.

#### Внимание

Для распечатки разных страниц в этой точке загрузите новый материал в плоттер и повторите с 6 по 8 шаги.

Проведите тестирование для проверки исправности работы плоттера.

## CAUTION

Берегите руки и другие части тела. Картинка плоттера начнет двигаться сразу же после выбора опции печати установок плоттера.

## Операции

**1** Загрузите материал, размером А4 или больше.

### Внимание

Подробнее о загрузке материала см. гл. Р2-6.

**2** Установите в качестве инструмента перо и укажите это в настройках плоттера.

### Внимание

Подробнее о установке пера см. гл. Р2-4.

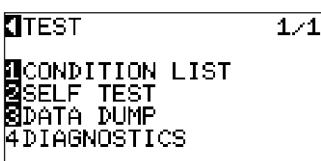
**3** Нажмите кнопку **[MENU]**.

► Главное меню.



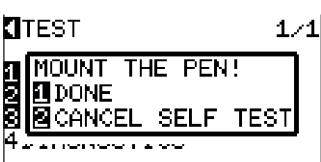
**4** Нажмите кнопку **(◀)** (TEST).

► Меню TEST.



**5** Нажмите кнопку **[2]** (Селф-Тест, SELF TEST).

► Меню Селф-Тест.



**6** Убедитесь, что в качестве инструмента установлено перо.

**7** Убедитесь в безопасности рабочего пространства каретки.

## ВНИМАНИЕ

Берегите руки и другие части тела. Картинка плоттера начнет двигаться, а это может привести к травмам оператора.

**8**

Нажмите кнопку [1] (Готово, DONE).

►Начало печати теста.

```
1:Condition No. 1   E
  CB09U+0 S30 F14
    SELF TEST
1SELECT USER      F
2VIEW             I
3HOME
ECONDITION No.
```

**9**

Чтобы прервать процесс печати, выключите питание плоттера.

#### Внимание

При нажатии кнопки [2] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню TEST.

После того, как была нажата кнопка [1] (начало печати теста), печать теста можно прервать только отключив питание плоттера.

Создание шаблона для проверки плоттера.

 ОСТОРОЖНО!

Берегите руки и другие части тела. Каретка плоттера начнет двигаться сразу же после выбора опции печати теста.

 Операции

1 Загрузите материал не меньше формата А3.

Внимание

Подробнее о загрузке материала см. гл. P2-6 .

2 Установите в качестве инструмента перо и укажите это в настройках плоттера.

Внимание

Подробнее о установке пера см. гл. P2-4 .

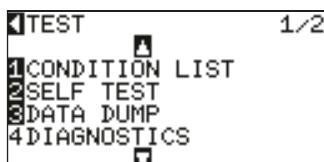
3 Нажмите кнопку [MENU].

► Главное меню.



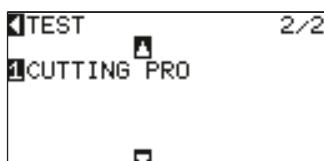
4 Нажмите кнопку (◀) (TEST).

►Меню TEST (1/2).



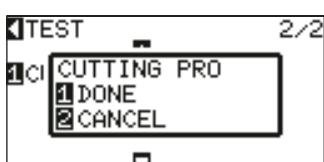
5 Нажмите POSITION (▼).

►Меню TEST (2/2).



6 Нажмите [1] (CUTTING PRO).

►Меню CUTTING PRO.



7

Удостоверьтесь в том, что в качестве инструмента установлено перо.

8

Убедитесь, что рабочее пространство каретки свободно от посторонних объектов.

9

Нажмите [1] (DONE).

►Начинается вывод шаблона.

```
1:Condition No. 1  
CB09U+0 S30 F14  
CUTTING EXAMPLE  
1SELECT USER P  
2VIEW  
3HOME  
ECONDITION No.
```

10

По окончании отображается меню (2/2).



#### ОСТОРОЖНО!

Берегите руки и другие части тела.  
Каретка плоттера начнет двигаться, а это может привести к травмам оператора.

#### Дополнение

При нажатии [2] (CANCEL) плоттер перейдет в меню TEST без вывода шаблона.

Плоттер может сделать распечатку программы, чтобы проверить правильно ли передаются данные.

 ОСТОРОЖНО!

Берегите руки и другие части тела. Картинка плоттера начнет двигаться сразу же после выбора опции печати теста.

## Операции

1 Загрузите материал форматом не менее А4.

Дополнение

См. "Загрузка материала"

 для загрузки материала.

2 Установите перо и выберите соответствующий ему набор параметров.

Дополнение

См. "Установка инструмента" 

3 Нажмите [MENU].

►Отображается экран MENU.



4 Нажмите POSITION (◀) (TEST).

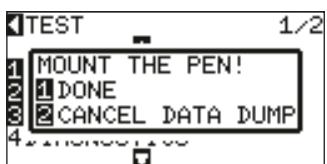


►Отображается меню TEST (1/2).



5 Нажмите [3] (START DATA DUMP).

►Меню DATA DUMP.



**6**

Убедитесь, что перо установлено.

**8**

Нажмите [1] (DONE).

► Начнется вывод программы.

```

1:Condition No. 1   G
CB09U+0 S30 F14
PRINT DATA DUMP
1SELECT USER      P
2VIEW             I
3HOME
ECONDITION No.

```

**9**

Выключите плоттер, для остановки вывода.



#### ОСТОРОЖНО!

Берегите руки и другие части тела.  
Каретка плоттера начнет двигаться, а это может привести к травмам оператора.

#### Дополнение

- При нажатии [2] (CANCEL) плоттер перейдет в меню TEST без вывода шаблона.

При нажатии [1] (START DATA DUMP)  
плоттер начинает вывод и делает его до выключения питания.

**Тест самодиагностики - тест статуса режима работы плоттера (общее состояние плоттера и состояние датчиков).**

## Внимание

Нельзя выбрать опцию DIAGNOSTICS, если в плоттер загружен материал.

## Операции

1  
2  
3

Убедитесь, что питание плоттера выключено.

Включите питание плоттера, но не загружайте в него материал.

Нажмите кнопку [MENU].

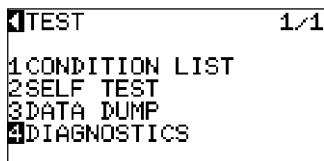
► Главное меню.



4

Нажмите кнопку (◀) (TEST).

► Меню TEST.



5

Нажмите кнопку [4] (DIAGNOSTICS).

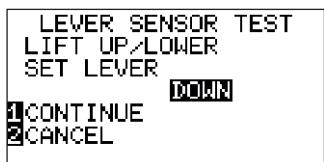
► Меню DIAGNOSTICS.



6

Нажмите кнопку [1] (Продолжить, CONTINUE).

► Сообщение о проведении тестирования.



## Сообщения об общей работе плоттера и работе датчиков.

- Если общее состояние плоттера в норме, на экране появится "NORMAL", после чего начнется тестирование датчиков.
- По окончании проверки всех надлежащих параметров работы плоттера дисплей вернется к меню TEST.

Тестируются следующие устройства.

1	Датчик рычага фиксации материала	2	Хоум-датчик	3	Датчик прижимных роликов	4	-X датчик материала
5	+X датчик материала	6	X отклик двигателя	7	Y отклик двигателя	8	Сигнал высоты инструмента
9	Кнопка [1]	10	Кнопка [2]	11	Кнопка [3]	12	Кнопка [4]
13	POSITION [▶]	14	POSITION [◀]	15	POSITION [▼]	16	POSITION [▲]
17	[ENTER]	18	[CONDITION] key	19	[ORIGIN] key	20	[FAST]
21	[CROSSCUT]	22	[COPY]	23	[MENU]	24	[STOP]

## Сообщения о неисправностях

Вы можете прочесть сообщения о неисправностях плоттера.

### Операции

1 Нажмите кнопку [MENU].

- Главное меню.



2 Нажмите кнопку (▼) key (ADV.).

- Меню ADVANCE (1/3).



3 Нажмите кнопку (▲).

- Меню ADVANCE (3/3).



**4**

Нажмите кнопку [1] (Сообщение о неисправностях, ERROR MESSAGES).

- Нике изображен список ошибок. Левая колонна - время появления неисправности, правая - тип неисправности. На одном экране помещаются максимум четыре сообщения. Если всего сообщений больше, чем четыре, перейдите к другим нажатием кнопок ( $\blacktriangle\blacktriangledown$ ).



#### Внимание

Если неисправностей не обнаружено, сообщение "NO ERROR" выводится на экран. Единовременно на дисплей выводится до четырех сообщений. Максимальное количество сообщений 32. Все сообщения можно посмотреть пользуясь кнопками ( $\blacktriangle\blacktriangledown$ ).

**5**

Чтобы прочитать текст сообщения нажмите кнопки с [1] по [4].

- Отображается сообщение с соответствующим номером.

**6**

После прочтения сообщения нажмите [ENTER].

- Возврат к списку сообщений.

#### Дополнение

Нажмите POSITION ( $\blacktriangle\blacktriangledown$ ) на шаге 4 и повторите 5 и 6 шаг, при наличии нескольких сообщений об ошибках.

**7**

Нажмите кнопку [MENU].

- Возврат к меню по умолчанию.

# **Глава 14: Дополнительные опции**

Паунсинг - режим резки, при котором вдоль контура пробиваются отверстия.

## Установка паунсера

### Операции

**1** Немного ослабьте болт держателя инструмента.

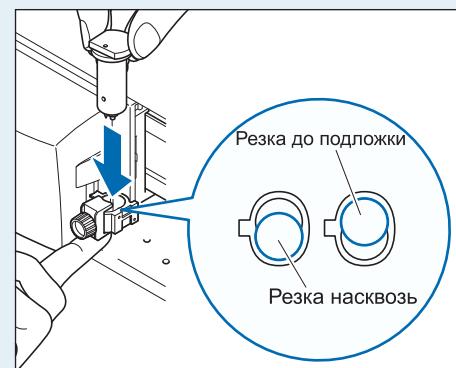
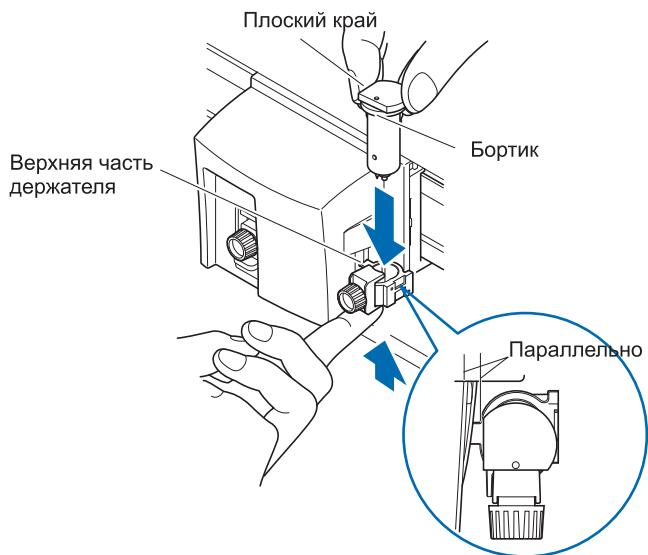
#### Внимание

Подробнее о установке инструмента см. в гл. [P2-4](#)

**2** Поднимайте держатель инструмента вверх. Одновременно с этим вставляйте в него паунсер до упора.

#### ВНИМАНИЕ

Обязательно установите паунсер в лунку "резки до подложки". Если паунсер будет установлен в лунку "резки насквозь", он может повредить плоттер в ходе резки.



**3** Держатель должен целиком охватывать бортик паунсера. Убедившись в этом, затяните болт держателя.



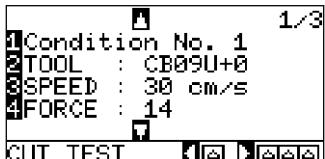
# Настройки паунсера

## Установка ширины отверстий пунктира

### Операции

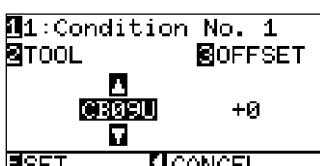
1 Находясь в меню по умолчанию, нажмите кнопку [CONDITION].

►Меню CONDITION (1/3).



2 Нажмите кнопку [2] (Инструмент, TOOL).

►Меню инструмента.

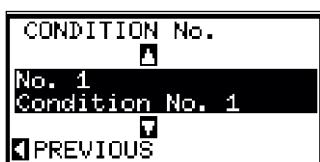


#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню CONDITION (1/3).

3 Нажмите кнопку [1].

►Меню выбора комплекса параметров.

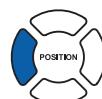


\* Вид меню зависит от инструмента, заданного в настройках плоттера.

4 Пользуясь кнопками (▲▼) выберите нужный вам комплекс параметров.

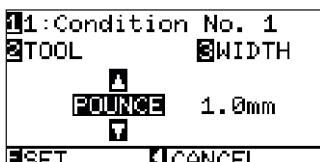


5 Комплекс параметров выбран. Нажмите кнопку (◀) для возвращения к меню инструмента.



►Возврат к меню инструмента.

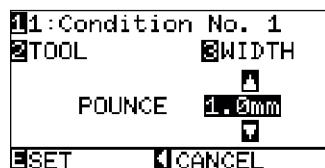
6 Пользуясь кнопками (▲▼) выберите "POUNCE".



7

Нажмите кнопку [3] (Ширина, WIDTH).

►Меню ширины.



#### Дополнение

Диапазон от 1.0 до 99.0 мм.

\* Вид меню зависит от инструмента, заданного в настройках плоттера.

8

Пользуясь кнопками (**▲▼**) установите нужное значение ширины.



#### Внимание

При нажатии кнопки [**◀**] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню CONDITION (1/3).

9

Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. Возврат к меню CONDITION (1/3)

10

Нажмите кнопку [CONDITION].

►Возврат к меню по умолчанию.

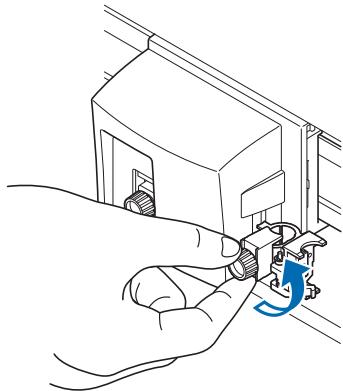
# Переключение между двумя инструментами

## Установка инструмента в держатель

Держатель для двух инструментов это заводская опция. Самостоятельная установка держателя невозможна.

### Операции

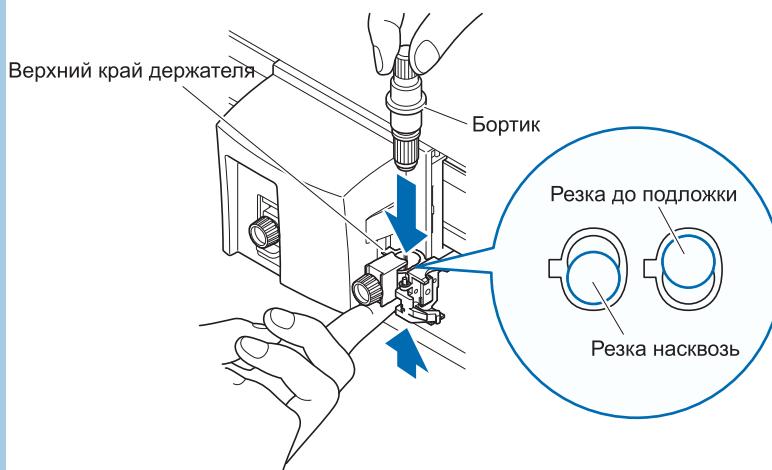
**1** Ослабьте болт держателя.



#### Внимание

Подробнее о установке инструмента см. в гл. P.2-4.

**2** Поднимайте держатель инструмента вверх. Одновременно с этим вставляйте в него инструмент до упора.



#### ВНИМАНИЕ

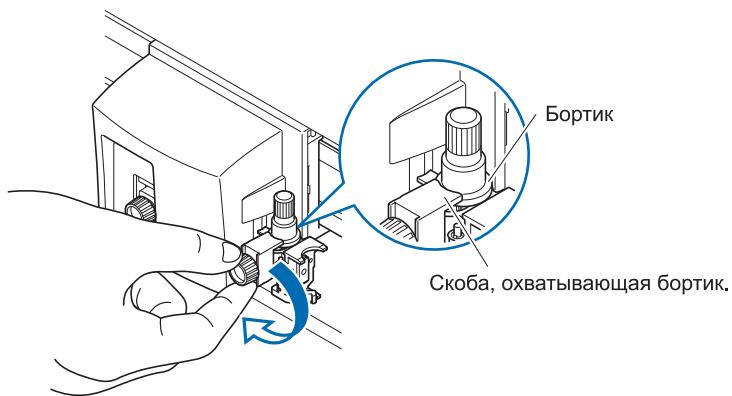
Из-за подъема держателя, режущий нож может выдвинуться. Во избежание порезов при поднятии держателя соблюдайте осторожность и берегите пальцы.

#### Внимание

Задняя лунка держателя используется для резки материала до подложки. Передняя лунка используется для резки материала насеквоздь, вместе с подложкой.

**3**

Держатель должен целиком охватывать бортик паунсера. Убедившись в этом, затяните болт держателя.



## Установка пера

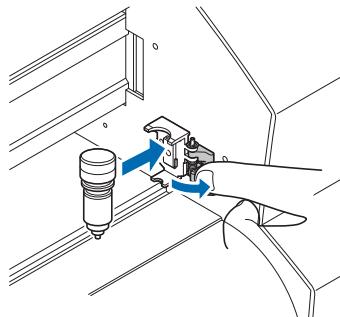
Откройте держатель пера и установите в него ваше перо.



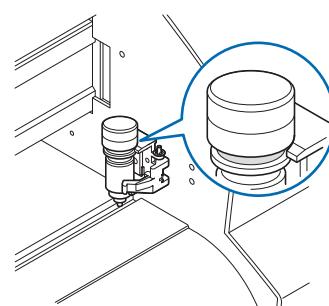
### Операции

**1**

Откройте крышку держателя пера, толкнув ее от себя. Установите перо в держатель.

**2**

Держатель должен целиком охватывать бортик пера. Убедившись в этом, затяните болт держателя.



#### CAUTION

Во избежание высыхания, не оставляйте перья в держателе на длительное время. После использования снимите перо с держателя и наденьте на него колпачок.

## Задание инструмента

Для каждого из восьми комплексов параметров вы можете задать номер используемого при резке инструмента.

Tool1 - будет использован инструмент, закрепленный в **attached** гнезде для резки до подложки (заднее гнездо держателя).

Tool2 - будет использован опционально устанавливаемый инструмента.

Tool3 - будет использован инструмент, закрепленный в гнезде для резки насквозь.

### Внимание

Установки сохраняются после отключения питания плоттера.

Физически вы можете выбрать TOOL2, когда у вас установлено перо в гнездо для него.

Вопросам установки инструмента посвящены главы:

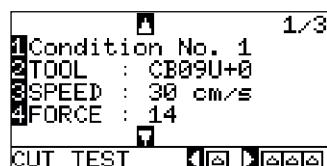
P.14-7

P.14-8

## Операции

1 Нажмите кнопку [CONDITION].

►Меню CONDITION (1/3).



### CAUTION

В гнездо для перьев могут быть установлены только перья. не устанавливайте в них режущие ножи.

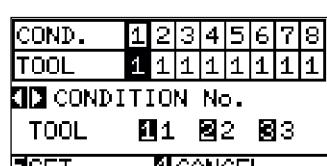
2 Нажмите кнопку (▼).

►Меню CONDITION (2/3).

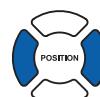


3 Нажмите кнопку [3] (Задание инструмента, ASSIGN TOOL).

►Меню задания инструмента.



4 Кнопками (◀▶) выберите нужный вам комплекс параметров.



5 Кнопками [1], [2] и [3] задайте номер используемого инструмента.

### Дополнение

- Инструмент номер [2] может быть задан
- только если перо установлено на парковке.

Только инструмент номер [1] может быть задан для паунсера.

6 Подтвердите установки нажатием кнопки [ENTER].

►Установки сделаны. Возврат к меню CONDITION (2/3).

### Внимание

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню CONDITION (2/3).

7

Нажмите кнопку [CONDITION].

►Возврат к меню по умолчанию.

## Офсет инструмента

Подобная корректировка может потребоваться в случае использования двух инструментов.

### Внимание

Установки предварительной подачи материала сохраняются в памяти плоттера даже после отключения питания.

### Офсет для инструментов 1 и 2

В случае наличия разницы в работе первого (инструмент, установленный на задней стороне держателя) и второго (инструмент, установленный в держатель пера) выставьте значение оффсета.

## Операции

1

Установите в гнездо первого инструмента (TOOL 1, инструмент задней стороны держателя).  
Включите питание плоттера.

### CAUTION

Из-за подъема держателя, режущий нож может выдвинуться. Во избежание порезов при поднятии держателя соблюдайте осторожность и берегите пальцы.

2

В режиме READY нажмите кнопку [MENU].

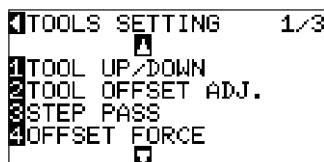
►Главное меню.



3

Нажмите кнопку [1] (Инструмент, TOOL).

►Меню Инструмента (1/3).



4

Нажмите кнопку [2] (Офсет, TOOL OFFSET ADJ.).

►Меню оффсета.



### Внимание

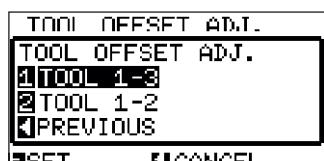
При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню Инструмента (1/3).



5

Нажмите кнопку [1] (Инструмент, TOOL).

►Меню оффсета инструмента.



6

Нажмите кнопку [2] (TOOL 1-2).

#### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню оффсета инструмента.

7

Нажмите кнопку [2] (Тестовый рисунок, TEST PATTERN).

►Меню положения инструмента.



8

Пользуясь кнопками (▲▼◀▶) переместите каретку в оиджин печати тестового рисунка. Оиджин должен располагаться на 50 мм по осям X и Y от края материала.



#### Внимание

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню оффсета инструмента.

Если одновременно с кнопками позиционирования, удерживать нажатой кнопку [FAST], каретка будет двигаться быстрее.

9

Подтвердите положение каретки нажатием кнопки [ENTER].

►Посредством первого инструмента плоттер напечатает перекрестье, после чего на дисплее плоттера появится сообщение с предложением о смене инструмента.

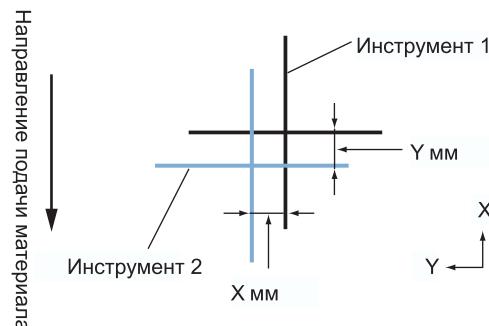
10

Вставьте нож или перо в гнездо 2 инструмента и нажмите кнопку [ENTER].

►Псредством 2 инструмента будет напечатано перекрестье, после чего на экране появится меню оффсета.

11

Измерьте расстояние от центра перекрестья, напечатанного 1 инструментом, до центра перекрестья напечатанного 2 инструментом.



12

Нажмите кнопку [3] (X).

►Меню установки оффсета по оси X.



13

Пользуясь кнопками (▲▼) выставьте расстояние между перекрестьями, измеренное по оси X.



14

Подтвердите ввод нажатием кнопки (**◀**).



► Задана корректировка по X. Возврат к меню оффсета инструмента.

15

Нажмите кнопку [4] (Y).

► Меню корректировки расстояния по Y.



16

Пользуясь кнопками (**▲▼**) введите расстояние между перекрестьями, измеренное по оси Y.



17

Подтвердите ввод нажатием кнопки (**◀**).



► Выставлена поправка по Y. Возврат к меню оффсета инструмента.

18

Повторяйте шаги с 7 по 17 до тех пор, пока перекрестье 1 полностью не совпадет с перекрестьем 2.

19

Нажмите кнопку [**ENTER**].

► Установки сделаны. Возврат к меню Инструмента (1/3).

20

Нажмите кнопку [**MENU**].

► Возврат к меню по умолчанию.

## Офсет для инструментов 1 и 3

Офсет для инструментов 1 и 3 представляет собой корректировку разницы между инструментом 1, расположенным на задней стороне держателя, и инструментом 3, расположенным на его передней стороне.

### Операции

1

Установите в гнездо первого инструмента (TOOL 1, инструмент задней стороны держателя).  
Включите питание плоттера.

#### CAUTION

Из-за подъема держателя, режущий нож может выдвинуться. Во избежание порезов при поднятии держателя соблюдайте осторожность и берегите пальцы.

2

Нажмите кнопку [**MENU**].

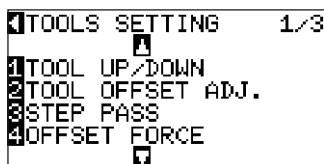
► Главное меню.



**3**

Нажмите кнопку [1] (Инструмент, TOOL).

►Меню инструмента (1/3).



**4**

Нажмите кнопку [2] (Офсет, TOOL OFFSET ADJ.).

►Меню оффсета инструмента.



#### Внимание

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню Инструмента (1/3).

**5**

Нажмите кнопку [2] (Тестовый рисунок, TEST PATTERN).

►Меню положения инструмента.



**6**

Пользуясь кнопками (**▲▼◀▶**) переместите каретку в ориджин печати тестового рисунка. Ориджин должен располагаться на 50 мм по осям X и Y от края материала.



#### Внимание

При нажатии кнопки [4] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню оффсета инструмента.

Если одновременно с кнопками позиционирования, удерживать нажатой кнопку [FAST], каретка будет двигаться быстрее.

**7**

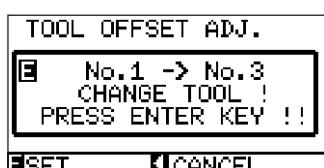
Подтвердите положение каретки нажатием кнопки [ENTER].

►Посредством первого инструмента плоттер напечатает перекрестье, после чего на дисплее плоттера появится сообщение с предложением о смене инструмента.

**8**

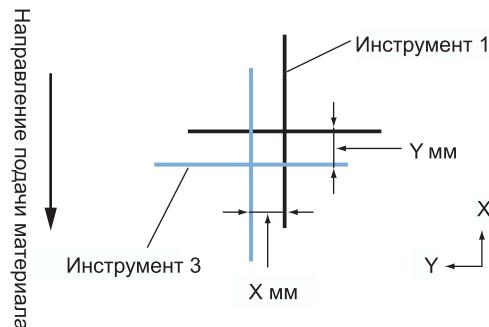
Вставьте нож или перо в гнездо 3 инструмента и нажмите кнопку [ENTER].

►Посредством 3 инструмента будет напечатано перекрестье, после чего на экране появится меню оффсета.



9

Измерьте расстояние от центра перекрестия, напечатанного 1 инструментом, до центра перекрестия напечатанного 3 инструментом.



10

Нажмите кнопку [3] (X).

► Меню установки оффсета по оси X.



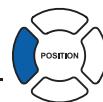
11

Пользуясь кнопками ( $\blacktriangleleft$ ,  $\triangleright$ ) выставьте расстояние между перекрестиями, измеренное по оси X.



12

Подтвердите ввод нажатием кнопки ( $\blacktriangleleft$ ).



► Выставлена поправка по Y. Возврат к меню оффсета инструмента.

13

Нажмите кнопку [4] (Y).

► Меню корректировки расстояния по Y.



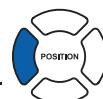
14

Пользуясь кнопками ( $\blacktriangleleft$ ,  $\triangleright$ ) введите расстояние между перекрестиями, измеренное по оси Y.



15

Подтвердите ввод нажатием кнопки ( $\blacktriangleleft$ ).



► Выставлена поправка по Y. Возврат к меню оффсета инструмента.

16

Повторяйте шаги с 7 по 17 до тех пор, пока перекрестье 1 полностью не совпадет с перекрестьем 2.

17

Нажмите кнопку [ENTER].

► Установки сделаны. Возврат к меню Инструмента (1/3).

Нажмите кнопку **[MENU]**.  
► Возврат к меню по умолчанию.

## Включение/выключение опции проверки инструмента

Вы можете отключить опцию проверки находится ли инструмент в гнезде для пера, или нет. Если вы решите отключить эту опцию, не забывайте самостоятельно проверять установлено ли перо.

### Внимание

Установки этой опции сохраняются даже при отключенном питании.

Если ваш плоттер представлен в стандартной комплектации, данная опция недоступна.

## Операции

1

Установите в качестве инструмента нож, или перо и включите плоттер.

2

Нажмите кнопку **[MENU]**.

► Главное меню.



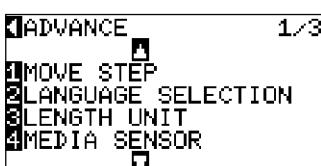
### ВНИМАНИЕ

Режущие ножи устанавливать на держатель пера запрещено.

3

Нажмите кнопку (▼) (ADV).

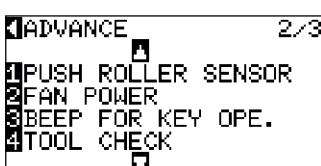
► Меню ADVANCE (1/3).



4

Нажмите кнопку (▼).

► Меню ADVANCE (2/3).



5

Нажмите кнопку [4] (TOOL CHECK).

► Меню TOOL CHECK.



### Внимание

[4] горит только если перо установлено в соответствующем гнезде.

6

Нажмите кнопку [1] (Включить, ENABLED) или кнопку [2] (Отключить, DISABLED).

7

Нажмите кнопку [ENTER].

► Установки сделаны. Возврат к меню ADVANCE (2/3).

### Внимание

При нажатии кнопки [◀] (CANCEL) вы автоматически вернетесь к меню Инструмента.

8

Нажмите кнопку **[MENU]**.

► Возврат к меню по умолчанию.

# **Глава 15: Технические характеристики**

## Default Screen

1. Condition No. 1  
C009U=0 F14  
SELECT USER  
VIEW  
HOME  
CONDITION No.

SELECT USER  
User No. 1  
User No. 2  
PREVIOUS  
ESET CANCEL

1. CONDITION No.  
No.1 No.5  
No.2 No.6  
No.3 No.7  
No.4 No.8  
ESET CANCEL

CROSS CUT OK?  
CUT CANCEL  
HOME POSITION KEY

COPY MODE  
MEDIA CHANGE MODE : OFF  
NO. OF COPIES : 1  
COPY MODE SETTING  
ESET CANCEL

## CONDITION Setting Screen 1/3

1. Condition No. 1  
C009U=0  
TOOL  
SPEED  
FORCE : 34  
CUT TEST ESET CANCEL

2. Condition No. 2  
1. Condition No. 1  
C009U=0 F14  
8. Condition No. 8  
ESET CANCEL

B1. Condition No. 1  
TOOL  
C009U +0  
ESET CANCEL

COND. 8 1 2 3  
SPEED 5 90 38 36  
1. CONDITION No.  
SPEED A.P.  
ESET CANCEL

COND. 8 1 2 3 4 5 6 7 8  
FORCE 12 14 12 12 12 12 12 12  
1. CONDITION No.  
FORCE A.P.  
ESET CANCEL

## CONDITION Setting Screen 2/3

ACCEL : 4  
CUT LINE PATTERN  
SESSION TOOL  
TANGENT EMULATION  
CUT TEST ESET CANCEL

COND. 8 2 3 4 5 6 7 8  
ACCEL : 4 4 3 3 2 1 4  
1. CONDITION No.  
UP DOWN  
ESET CANCEL

B1. Condition No. 1  
STYPE No.= OFF  
ESET CANCEL

COND. 8 2 3 4 5 6 7 8  
TOOL : 1 1 1 1 1 1 1 1  
1. CONDITION No.  
TOOL 1 2 3  
ESET CANCEL

COND. 8 2 3 4 5 6 7 8  
MODE : 1 1 1 1 1 1 1 1  
1. CONDITION No.  
MODE 1 2  
ESET CANCEL

## CONDITION Setting Screen 3/3

OVERCUT  
DISTANCE ADJUST  
INITIAL DOWN FORCE  
BLADE ADJUST  
CUT TEST ESET CANCEL

OVERCUT  
START 0.0mm  
SEND 0.0mm  
ESET CANCEL

ADJUST  
USE THE POSITION KEY  
TO MOVE THE TOOL AND  
THEN PRESS ENTER.  
ESET CANCEL

COND. 8 1 2 3 4 5 6 7 8  
D. ADJ. : 1 1 1 1 1 1 1 1  
1. CONDITION No.  
ON OFF  
ESET CANCEL

CUT TEST  
1.FORCE  
2.CUTTER OFFSET  
ESET CANCEL

COND. 8 1 2 3 4 5 6 7 8  
FORCE 0 0 0 0 0 0 0 0  
1. CONDITION No.  
FORCE DOWN  
ESET CANCEL

T=2.0mm H=2.0mm  
ACHIEVED TO THE  
TARGET LENGTH  
BLADE LENGTH TARGET  
CHECK SEND

## MENU Screen

1/3

TOOLS SETTING  
TEST  
DATA SORTING  
TOOL UP SPEED  
CONDITION PRIORITY  
CUT TEST ESET CANCEL

## TOOLS SETTING Screen

1/3

TOOLS SETTING 1/3  
TEST  
TOOL UP/DOWN  
TOOL OFFSET ADJ.  
DATA SORTING  
OFFSET FORCE  
ESET CANCEL

TOOL OFFSET ADJ.  
TOOL 1-3  
TEST PATTERN  
X+=0.0mm  
Y+=0.0mm  
ESET CANCEL

STEP PASS  
ESET CANCEL

OFFSET FORCE  
ESET CANCEL

OFFSET ANGLE  
30  
ESET CANCEL

DATA SORTING  
AREA OFF  
TOOL OFF  
ESET CANCEL

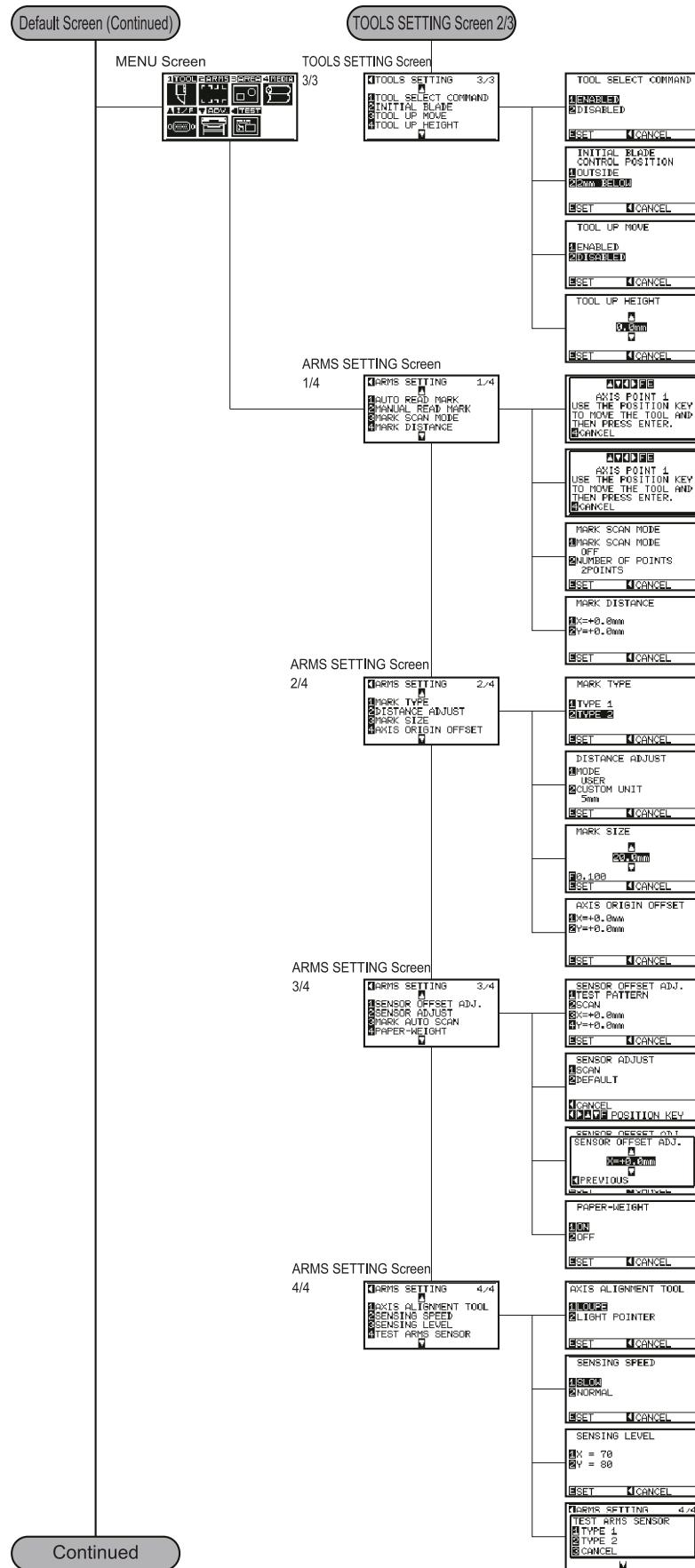
TOOL UP SPEED  
AUTO  
ESET CANCEL

CONDITION PRIORITY  
MANUAL  
PROGRAM  
ESET CANCEL

Continued

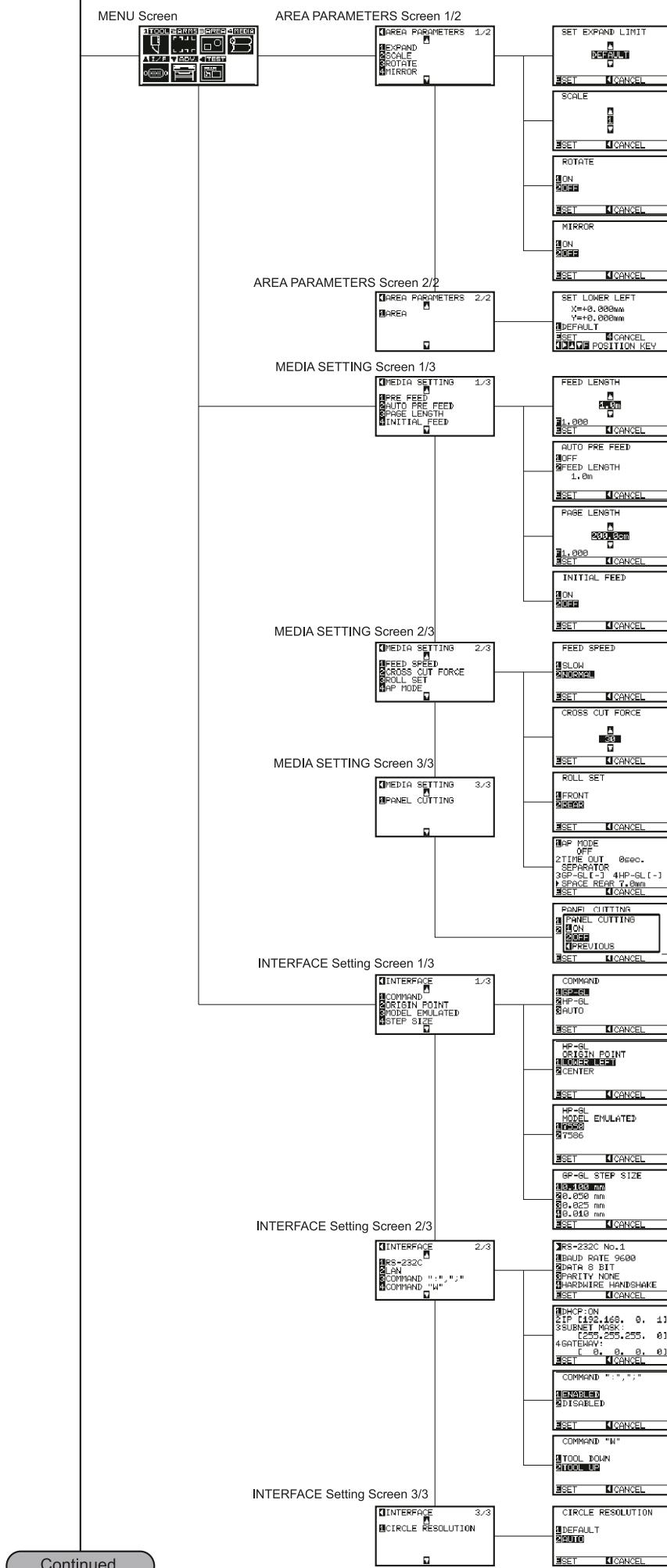
TOOLS SETTING Screen 3/3

Default Screen (Continued)



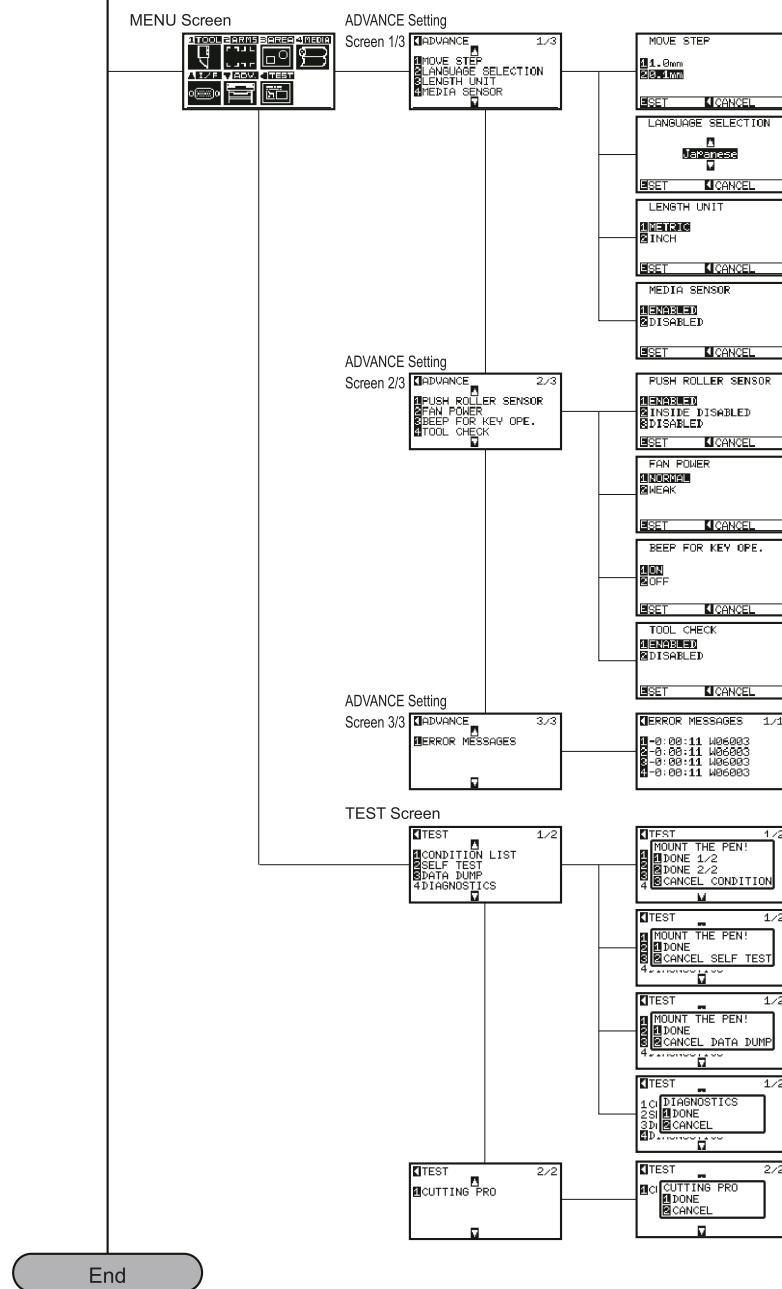
Continued

Default Screen (Continued)



Continued

Default Screen (Continued)



End

# Технические характеристики

Технические характеристики					
Модель	FC8600-60	FC8600-75	FC8600-100	FC8600-130	FC8600-160
Процессор	32-bit CPU				
Конфигурация	Рулонный плоттер				
Тип двигателя	Серводвигатель с цифровым управлением				
Максимальная область резки (Ш x Д) *	610 мм 50 м	762 мм 50 м	1067 мм 50 м	1372 мм 50 м	1626 мм 50 м
Диапазон гарантированной точности **	590 мм 15 м	742 мм 15 м	1043 мм 10 м, 894 мм 15 м	1342 мм 10 м, 894 мм 15 м	1603 мм 10 м, 894 мм 15 м
Загружаемый материал	минимум			50 мм	
	максимум	770 мм	920 мм	1224 мм	1529 мм
Максимальная ширина cross cut	734 мм	886 мм	1191 мм	1496 мм	1750 мм
Количество прижимных роликов	2	2	3	3	4
Макс. скорость резки	1485 мм/сек под углом 45°				
Осевое ускорение	Макс. 39,2 м/сек <sup>2</sup> (4G), 8 шагов				
Давление при резке	Макс. 5,88 Н (600 гр), 48 шагов				
Механическое разрешение	0,005 мм				
Программное разрешение	GP-GL: 0,1/0,05/0,025/0,01 мм; HP-GL™: 0,025 мм				
Точность резки**	Макс. 0,1 мм или 0,1% длины прорезаемого материала				
Повторяемость**	Макс. 0,1 мм до 2 м (без учёта расширения и растяжения прорезаемого материала)				
Мин. размер вырезаемого знака	Примерно 3 мм буквенно-цифровые (зависит от подложки и материала)				
Количество удерживаемых инструментов	1 инс трумент (нож, фломастер, паунсинг), 2 инструмента (нож и фломастер) при установленном (оциально) держателе второго инструмен та				
Тип лезвий	Легированная сталь (диаметр 0,9 мм или 1,5 мм)				
Типы фломастеров	Капиллярные и шариковые				
Паунсинг	Диаметр 1,2 мм (паунсинг РРА33-TP12)				
Прорезаемые материалы***	Самоклеящаяся виниловая пленка, термопленка, светоотражающая пленка, флуоресцентная пленка, бумага, картон, магнитный винил				
Бумага для паунсинга	Толщина 0,06–0,13 мм				
Лазерная указка	Встроенная в каретку				
Нож cross-cut	Встроена в каретку				
Перфорация	Поддерживается				
Система считывания меток	Считывает метки оптическим датчиком (ARMS5.0), сегментирование и компенсация множественных меток, четырёхточечное осевое расположение, автоматическое считывание меток				
Интерфейс	USB2.0 (full speed), RS-232C, Ethernet (10BASE-T/10BASE-TX)				
Буферная память	2MB				
Командные режимы	GP-GL / HP-GL™ emulation (устанавливается меню или команда, выбор между GP-GL, HP-GL TM или автовыбор)				
Задание порядка резки	Двойная конфигурация (2 пользовательские настройки с 8 заданиями порядка резки для каждого пользователя)				
Дисплей	Жидкокристаллический дисплей (7,6 см, с подсветкой)				
Параметры сети	100–240 В, 50–60 Гц				
Потребляемая мощность, Вт макс	160				
Окружающая среда	Temperatura: +10...+32°C, влажность: 35%...75%				
Гарантируемая точность при указанных условиях работы	Temperatura: +16...+32°C, влажность: 35%...75%				
Габариты	1128 715 1219 мм	1278 715 1219 мм	1578 715 1219 мм	1878 715 1219 мм	2138 715 1219 мм
Вес со стендом, кг	38	42	46	54	59
Поставляемое программное обеспечение****	Windows driver, Plotter controller, Graphite Studio, Cutting Master				
Совместимые ОС	Windows 8 / Windows 7 / Windows Vista / Windows XP / Macintosh OS 10.5.8 – 10.8				
Совместимые стандарты	Безопасность EMC	UL60950-1, cUL, CE mark (Low voltage and EMC), KC mark (Low voltage and EMC), Ростест			

Информация может изменяться производителем без предупреждения.

См. продолжение на стр. 15-7.

- \* При установленном держателе 2-го инструмента, максимальная область резки меняется (FC8600-60: 601 мм, FC8600-75: 753 мм, FC8600-100: 1053 мм, FC8600-130: 1352 мм, FC8600-160: 1613 мм).
- \*\* При работе с материалами и параметрами, рекомендованными Graphtec.  
При резке длинных материалов используется корзина.
- \*\*\* При резке высокоинтенсивной светоотражающей пленки рекомендуется использовать ножи CB15UA/CB15UA-K30 и усиленную подложку

## Опции (поставляются отдельно)

Опции		
Наименование	Артикул	Описание
Держатель рулона*	RSK0020	Для FC8600-60
	RSK0021	Для FC8600-75
	RSK0022	Для FC8600-100
	RSK0023	Для FC8600-130
	RSK0024	Для FC8600-160
Держатель второго инструмента	ECK0009	Держатель второго инструмента
Фланцы	OPH-A21	Фланцы для удержания материала
Дополнительный прижимной ролик	OPH-A22	Дополнительный прижимной ролик

\*1: Можно установить до 3-х держателей.

# Расходные материалы

Наименование	Артикул	Описание	Упаковка
Держатель ножа	PHP33-CB09N-HS	Для ножа диаметром 0,9 мм (серия CB09U)	1 шт. в упак.
	PHP33-CB15N-HS	Для ножа диаметром 1,5 мм (серия CB15U)	1 шт. в упак.
	PHP35-CB09N-HS	Для ножа диаметром 0,9 мм (серия CB09U)	1 шт. в упак.
	PHP35-CB15N-HS	Для ножа диаметром 1,5 мм (серия CB15U)	1 шт. в упак.
Нож	CB09UB-5	Диаметр 0,9 мм суперсталь	5 ножей в упак.
	CB09UB-K60-5	Диаметр 0,9 мм, угол 60 ° легированная сталь, для резки тонкой плёнки	5 ножей в упак.
	CB15U-5	Диаметр 1,5 мм легированная сталь	5 ножей в упак.
	CB15U-K30-5	Диаметр 1,5 мм, угол 30 ° легированная сталь, для резки пескоструйной плёнки	5 ножей в упак.
	CB15U-K20-2SP	Диаметр 1,5 мм, угол 20° легированная сталь, для резки пескоструйной плёнки	2 ножа в упак.
	CB15UA-5	Диаметр 1,5 мм, для резки высокointенсивной светоотражающей пленки	5 ножей в упак.
	CB15UA-K30-5	Диаметр 1,5 мм, угол 30° легированная сталь, для резки высокointенсивной светоотражающей пленки	5 ножей в упак.
	CB15UB-2	Диаметр 1,5 мм, для резки мелких деталей	2 ножа в упак.
Нож cross-cut	CT01H	Стандартный	1 нож в упак.
	CT02U	Для резки твёрдых материалов	1 нож в упак.
Держатель капиллярных фломастеров	PHP31-FIBER	Для серии KF 700	1 шт. в упак.
Фломастер капиллярный	KF700-BK	Черный для плоттера Graphtec	10 шт. в упак.
	KF700-RD	Красный для плоттера Graphtec	10 шт. в упак.
	KF700-BL	Синий для плоттера Graphtec	10 шт. в упак.
Держатель шариковых фломастеров	PHP34-BALL	Для серии KB700	10 шт. в упак.
Фломастер шариковый	KB700-BK	Черный для плоттера Graphtec	10 шт. в упак.
Паунсинг	PPA33-TP12	Стальной, диаметр 1,2 мм	1 шт. в упак.

Обратитесь с Инструкции по использованию ножей за информацией об их использовании.

FC8600 SERIES  
(FC8600-UM-151)

GRAPHTEC CORPORATION

**GRAPHTEC**