

# Компьютерная автоматическая вышивальная машина



Руководство по эксплуатации

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С МАШИНОЙ

( ПОЖАЛУЙСТА , ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ СЛЕДУЮЩИЙ РАЗДЕЛ ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ МАШИНЫ)

Пункты ИНСТРУКЦИИ должны строго соблюдаться, чтобы защитить обслуживающий персонал от травматизма и предотвращать возникновение повреждений машины.

**! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ и ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ !**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Указывает, что есть вероятность смертельного исхода или серьезного ущерба, если инструкция не соблюдается.
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ	Указывает, что если инструкция не соблюдается, это может стать причиной незначительного или умеренного ущерба или повреждения.

### Определение Пиктограмм

Список ниже показывает примеры пиктограмм, используемых в этом руководстве.



**НЕ ПРИКАСАТЬСЯ!**



**Запрещенное действие**



**ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ действие**



**Отключите из розетки!**



**Предупреждение травматизма рук**



**Предостережение о высокой температуре**

Указывает, что оператор может получить ожог



**Предостережение о возможности удара током**

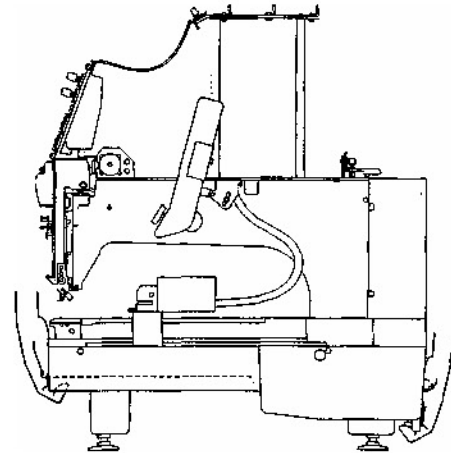
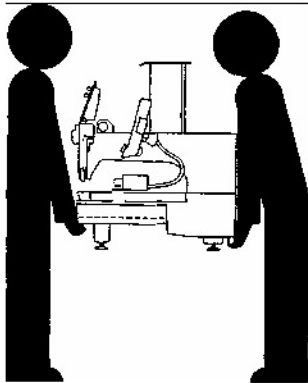
Указывает, что оператор может получить удар током

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

### Перемещение машины

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перемещение машины может осуществляться двумя и более рабочими, при этом следует помнить, что падение машины может привести не только к серьезным травмам, но и к существенным повреждениям машины.



### Установка машины

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не используйте машину при температуре окружающей среды выше  $45^{\circ}\text{C}$  или ниже  $5^{\circ}\text{C}$ , в помещениях с повышенной влажностью воздуха или открытом воздухе. Иначе машина может работать не правильно.

Не рекомендуется использовать машину при нестабильной работе электрической сети или в местах, где сильное электрическое или магнитное поле, иначе машина будет работать со сбоями. Установите блок бесперебойного питания мощностью не менее 600 Вт.

Устанавливать машину необходимо на ровную устойчивую поверхность, чтобы машина имела достаточное расстояние от неподвижных предметов и не соприкасалась с ними, во избежание повреждения движущихся частей машины.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

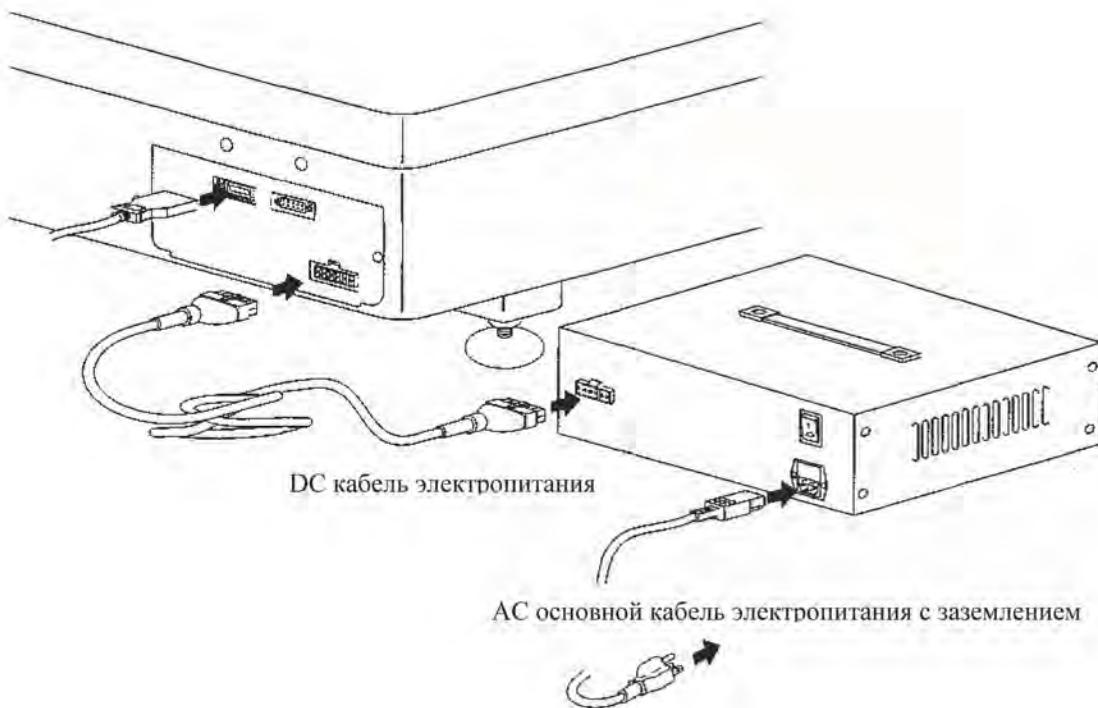
### Кабели

Сопротивление изоляции: 10 МΩ или больше (измеренный при 500 V)

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Сопротивление заземляющего провода не должно превышать 100 Ω.

Есть опасность удара током, если машина эксплуатируется без заземления.



### При работе на машине



Будьте внимательны при работе на машине, оберегайте руки от попадания в зону работы движущихся частей машины, особенно в поле работы игл.



Во избежание удара током или возникновении замыкания:

Все кабели должны быть в хорошем состоянии и не иметь повреждений

(порезов, прожогов и т.д.), не соприкасаться с влажной или агрессивной средой.

Кабель питания должен иметь хороший контакт с электрической сетью. При разъединении кабеля питания от сети не тяните за кабель.



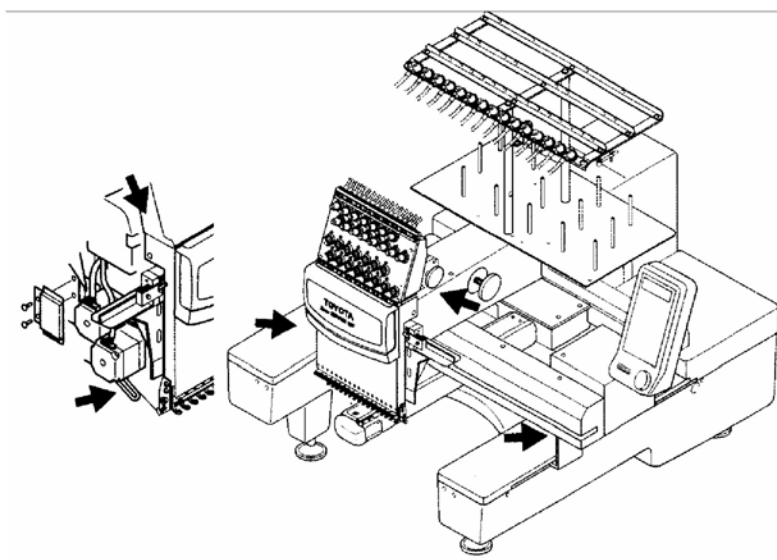
## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

В течении первого месяца эксплуатации машины производите вышивку на скорости не более 600 стежков в минуту. Это будет способствовать приработке механизмов машины, и гарантировать более длительную работу машины без замены запасных частей.

Вышивальная машина разработана и предназначена для использования в производстве и позволяет вышивать на тканях, в полотне, крое, готовых изделиях. Вышивка на некоторых материалах требует дополнительных знаний технологии вышивки, без этого не возможно гарантировать качество вышивки и стабильную работу машины.

К работе на машине допускаются лица, обученные по данной Инструкции и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

**НА РИСУНКЕ СТРЕЛКАМИ УКАЗАНЫ ДВИЖУЩИЕСЯ ЧАСТИ МАШИНЫ,**



Одежда оператора должна быть удобной и исключать возможность попадания в движущиеся части машины.

При работе машины не облакачивайтесь на машину, не касайтесь движущихся частей машины.

Не работайте на машине при снятых ограждениях движущихся частей и снятых кожухах электрических частей машины.

Установите блок питания в непосредственной близости от машины

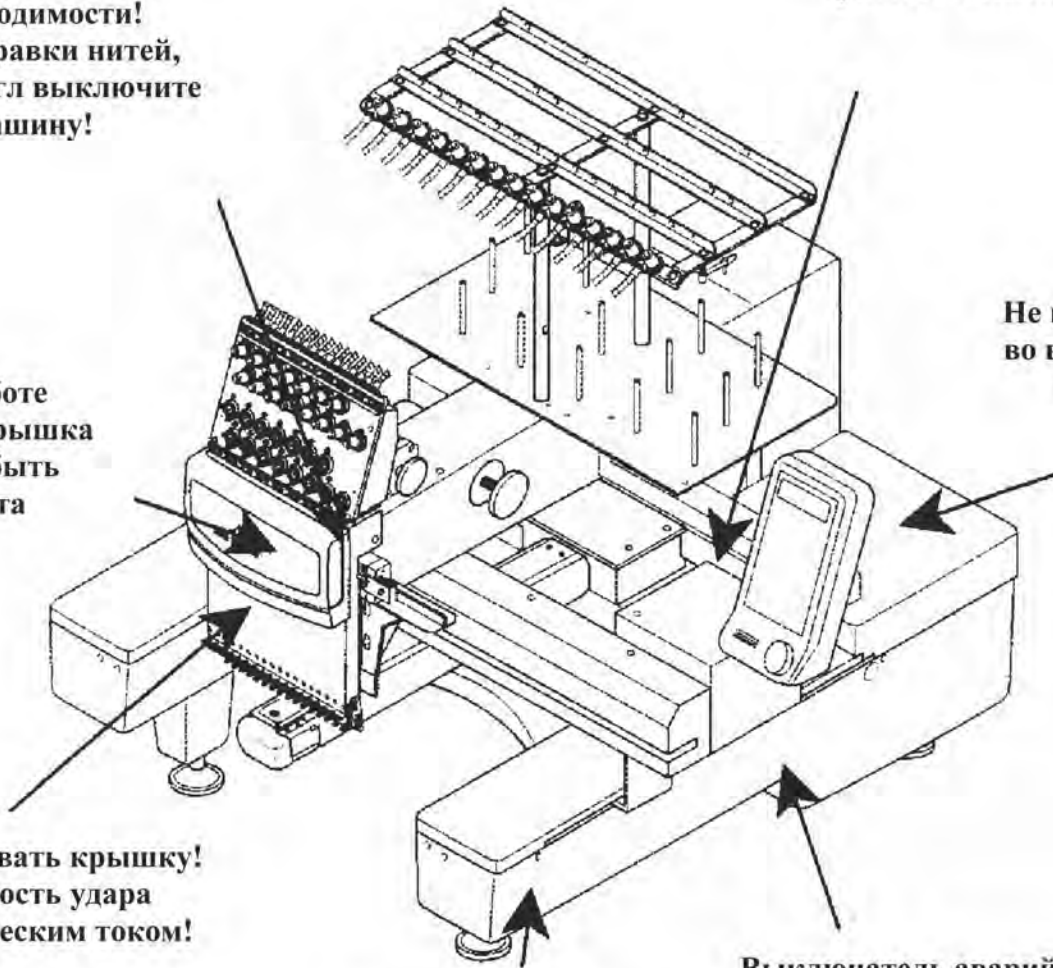
## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Не открывать без  
необходимости!  
Для заправки нитей,  
замены игл выключите  
машину!

Не прикасайтесь во время  
работы машины

При работе  
машины крышка  
должна быть  
закрыта

Не прикасайтесь  
во время работы  
машины



Не открывать крышку!  
Опасность удара  
электрическим током!

Выключатель аварийной  
остановки машины

Не прикасайтесь во  
время работы  
машины

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

**Настоящее Руководство содержит полную информацию для работы на вышивальной машине.**

**Пожалуйста, внимательно изучите это Руководство, прежде чем приступить к работе на машине.**

**Содержание этого Руководства разделено на следующие части:**

**ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ НА МАШИНЕ**

**КОНСТРУКЦИЯ МАШИНЫ**

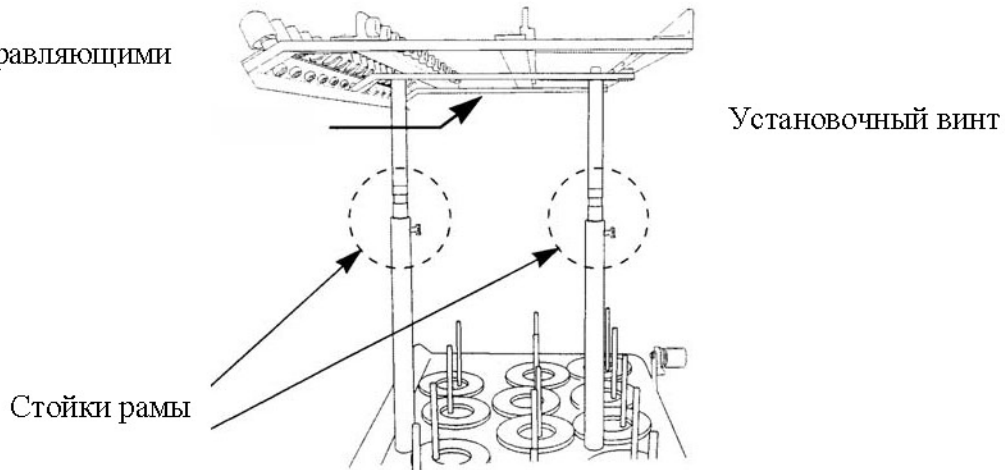
**Относительно эксплуатации дополнительных устройств обращайтесь к инструкции дополнительных устройств.**

**По вопросам, возникающим в процессе работы на машине, и не описанным в данной инструкции, обращайтесь к региональному дилеру**

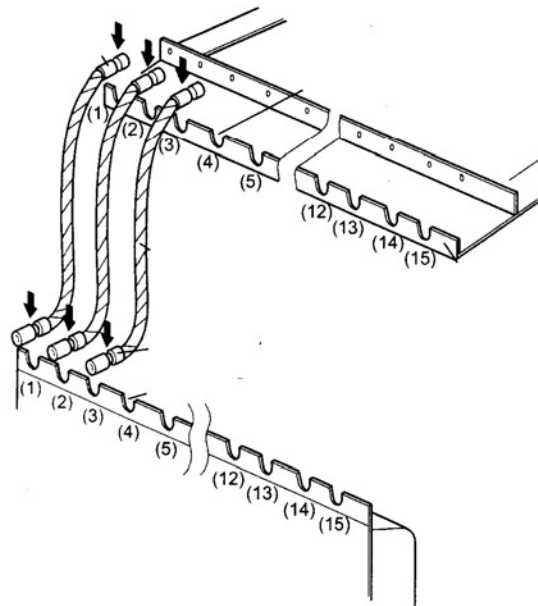
## УСТАНОВКА ДЕРЖАТЕЛЕЙ И НАПРАВЛЯЮЩИХ НИТИ

- (1) Выдвинуть стойки, удерживающие раму с направляющими для нити.
- (2) Закрепить стойки винтами.

Рама с направляющими  
для нитей



Установка спиральных направляющих нитей  
1. Установите спиральные направляющие нити, как показано на рисунке. Комплект А (большие направляющие) установите в вырезы под нити 1-3 и 13-15. Комплект В (среднего размера) – в вырезы под нити 4,5 и 11,12, комплект С – соответственно в вырезы под нити с 6 по 10.





## УСТАНОВКА

### ПРОВЕРКА ГОЛОВКИ ВЫШИВАЛЬНОЙ МАШИНЫ

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы избежать нежелательных ситуаций, заканчивающихся повреждением машины или несчастными случаями, не включайте машину, прежде чем не ознакомитесь с частью данной инструкции.

#### Устройство смены цвета

Устройство смены цвета должно быть установлено в правильное положение. Механизм не будет работать, если кулачок изменения цвета (выбора иглы) не будет установлен в правильное положение.

- (1) Для установки повернуть ручку механизма изменения цвета (замены иглы) так, чтобы установочный винт на маховичке был в крайнем верхнем положении.



Когда установочный винт маховичка (ручки) изменения цвета в верхнем положении, это соответствует нечетному номеру иглы.

#### Проверка установки иглы в нижнем положении

Проверку нижнего положения иглы проводят после установки кулачка смены цвета.

- (1) Нажать и повернуть маховичок (ручку), связанный с главным валом против часовой стрелки.
- (2) Когда игла входит в отверстие игольной пластины, проверьте положение иглы относительно отверстия в игольной пластине.



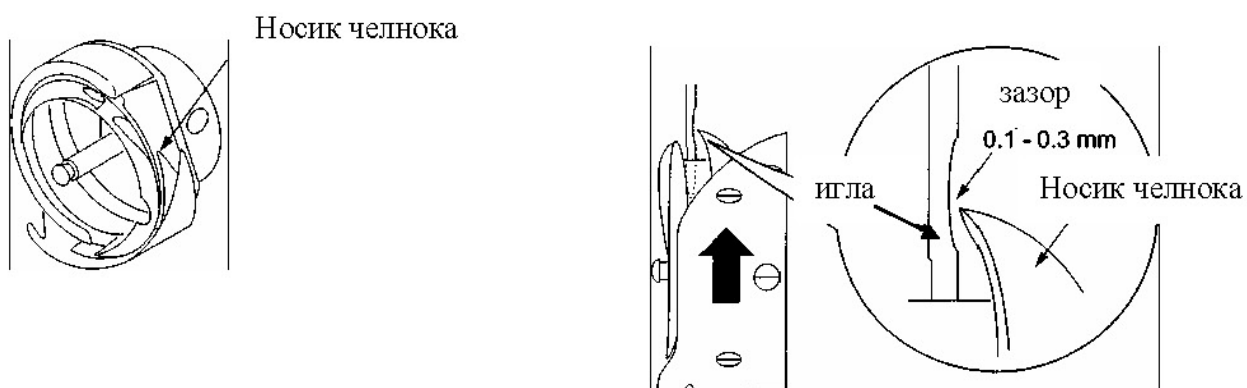
- (3) Удостоверитесь, что игла находится по центру отверстия игольной пластины, если игла согнута, замените её новой.

## УСТАНОВКА

### Зазор между носиком челнока и иглой

При проверке зазора между носиком челнока и иглой, проверить зазор на первой и последней игле. Для этого:

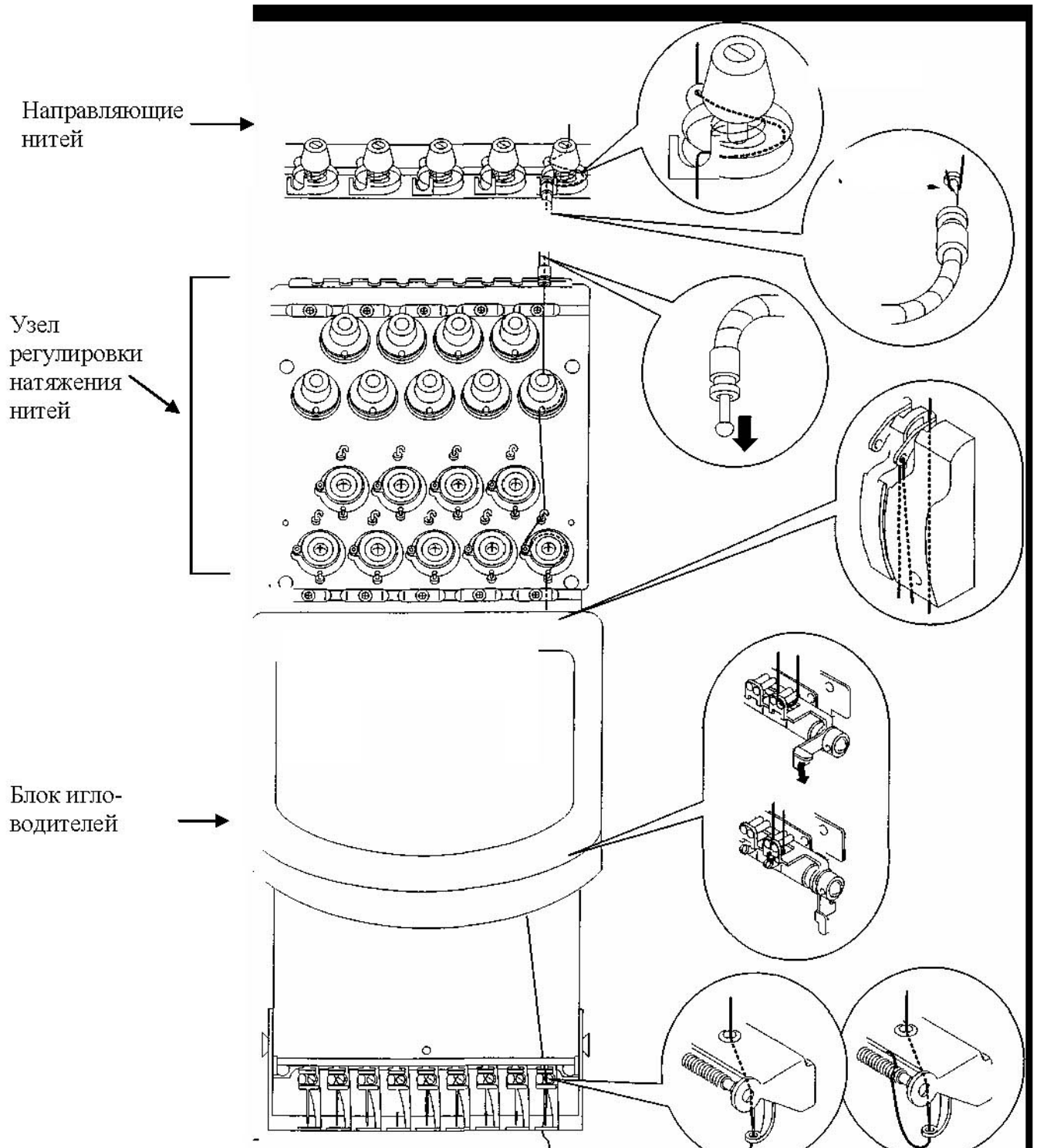
- (1) Повернуть маховик главного вала и установить игловодитель в нижней мертвой точке. Нижняя мертвая точка игловодителя соответствует положению главного вала  $180^\circ$ .
- (2) Проверьте зазор между носиком челнока и иглой.



# УСТАНОВКА

## ЗАПРАВКА НИТИ

Заправку нити произведите как показано ниже



## УСТАНОВКА

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Сопротивление изоляции: 10 МΩ или больше (измеренный при 500 V )

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Сопротивление заземляющего провода не должно превышать 100 Ω.

Есть опасность удара током, если машина эксплуатируется без заземления.

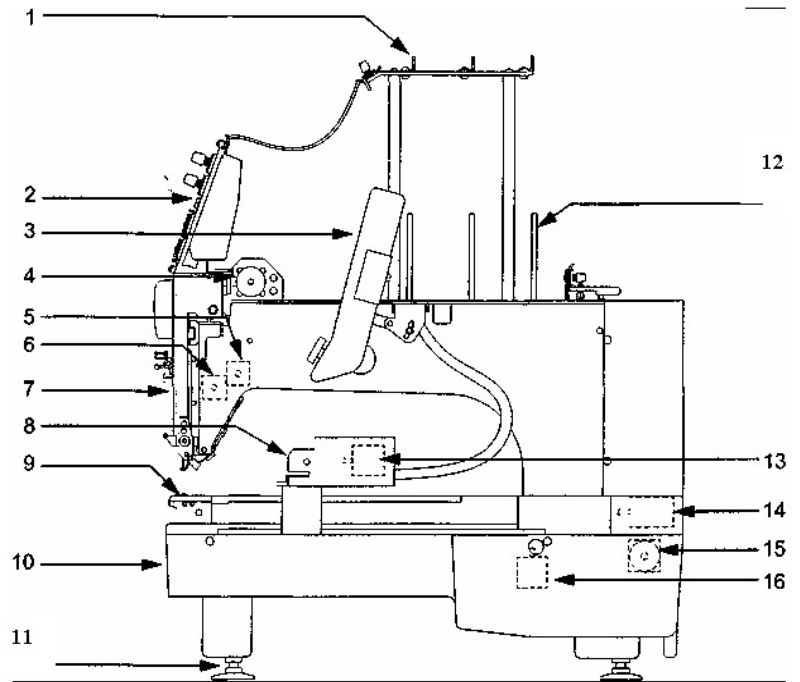
Подключение машины производится однофазной сетью с заземляющим проводом.

В зависимости от используемого типа разъема может использоваться трехполюсный переходник (адаптер).

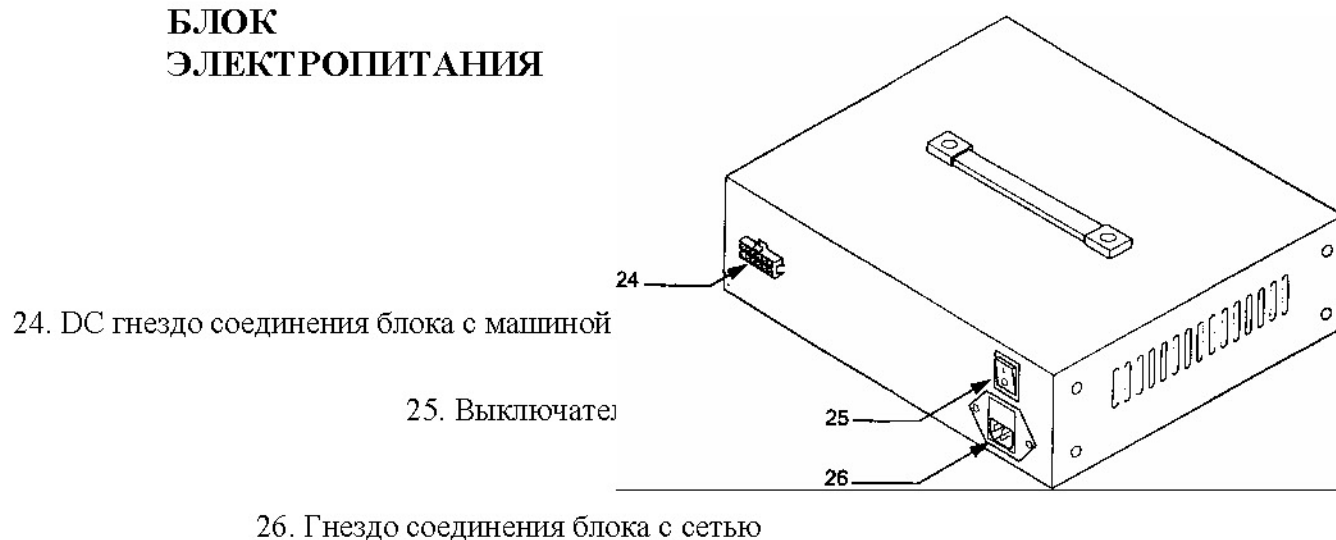


## КОНСТРУКЦИЯ МАШИНЫ

1. Рама с направляющими для нитей
2. Регулятор натяжения нити
3. Блок управления
4. Механизм смены цвета
5. Соленоид крючка удерживания верхней нити
6. Двигатель скачка
7. Узел иглопроводителей
8. Привод перемещения рамы (пялец) по осям X/Y
9. Игльная пластина
10. Станина
11. Ножки для установки по уровню
12. Шпильки для установки бобин
13. Двигатель перемещения рамы по оси X
14. Главный двигатель
15. Двигатель перемещения рамы по оси Y
16. Двигатель обрезки нитей



## БЛОК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ



### Основные характеристики машины

Наименование	Параметры
Количество игл	12-15
Скорость главного вала	От 120 до 1000 оборотов в минуту
Поле вышивки	500 x 360 мм
Память машины	Максимально 980000 стежков
Вес	85 кг
Габариты	W 750 x L 740 x H 845 мм
Напряжение электропитания, потребляемая мощность	От 100 до 240 V , 50/60 Гц, максимально 220 W

Сопротивление изоляции: 10 MΩ или больше (измеренный при 500 V )

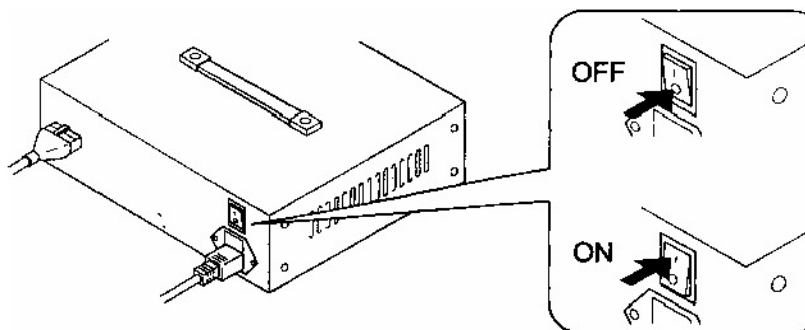
### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Сопротивление заземляющего провода не должно превышать 100 Ω.  
Есть опасность удара током, если машина эксплуатируется без заземления.

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПУСК И ОСТАНОВКА МАШИНЫ

### Выключатель сети

Выключатель сети расположен на корпусе блока питания.



### АВАРИЙНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ МАШИНЫ

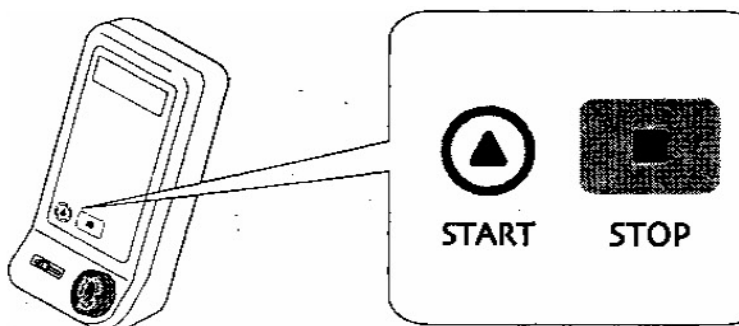
Аварийный выключатель применяется для остановки машины в экстренных случаях. При нажатии на аварийный выключатель мотор главного вала немедленно останавливается. Аварийный выключатель имеет фиксатор нажатого положения, для приведения выключателя в нормальное состояние поверните ручку выключателя по направлению, указанной стрелкой.



### КЛАВИШИ ПУСКА И ОСТАНОВА МАШИНЫ

Клавиши пуска и останова машины расположены на панели управления. При нажатии клавиши START включается двигатель главного вала и машина начинает работать. При нажатии клавиши STOP машина останавливается.

При выключении машины игловодитель автоматически устанавливается в исходном положении.



## НЕИСПРАВНОСТИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ РАБОТЕ МАШИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И НЕПОЛАДОК



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !



Так как пуско-наладочные работы сопряжены с определенными сложностями, пожалуйста, обратитесь за консультацией к региональному дилеру

	<b>Описание неполадки</b>	<b>Способ устранения</b>
Машина не запускается	Растянутый или оборванный ремень привода главного вала	Проверьте натяжение ремня и при необходимости замените ремень
	Позиция иглы относительно иглового отверстия не уст. Кабель питания	Проверьте положение игловодителя и установите игловодитель Проверьте исправность всех соединительных кабелей
	Растянутый или загрязненный приводной ремень	Проверьте натяжение ремня или произведите очистку
Ошибка позиции останова	повреждение движущихся частей	Проверьте или замените челнок, игловодители или привод игловодителя
	Неправильная позиция останова игловодителя при смене цвета	Проверьте установку позиции смены цвета
Ошибка при смене цвета	не цвета Неправильная позиция останова нитепритягивателя	Проверьте, чтобы нитепритягиватель соответствовал установленной позиции
	Позиция иглы не определяется	Проверьте правильное положение иглы, чтобы на панели управления загорелся индикатор установки иглы
Ошибка скачка	Неправильная установка положения системы привода игловодителей	Проверьте установку игловодителей и скорректируйте с верхней мертвой точкой
	Неправильное натяжение приводного ремня	Проверьте натяжение ремня и при необходимости замените ремень
Смещение рисунка	Повреждение частей привода рамы ( приспособления для вышивки)	Замените поврежденные части приспособления для вышивки
	Слишком большой вес рамы с изделием	Уменьшите скорость главного вала в разумных пределах
	Повреждение двигателя привода рамы по оси X/Y	Замените двигатель привода рамы по оси X или Y



Обрыв нити	Неправильная установка соотношения положения челнока и иглы	Проверьте правильность установки и зазор между носиком челнока и иглой
	Неправильная установка нижней мертвой точки игловодителя	Установите правильно
	Неправильное натяжения нити	Отрегулировать
	Неправильная установка нитепритягивателя	Установите правильно
Обрезка нити	Неправильная обрезка нити	Установите правильное положение ножа обрезки нити

## ОБСЛУЖИВАНИЕ (Проверка, чистка, смазка машины)

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ !



ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.



К обслуживанию допускается персонал, обученный по данной инструкции .  
Перед началом работы на машине необходимо установить все защитные кожухи и др. части, которые снимались для проведения профилактических работ на машине

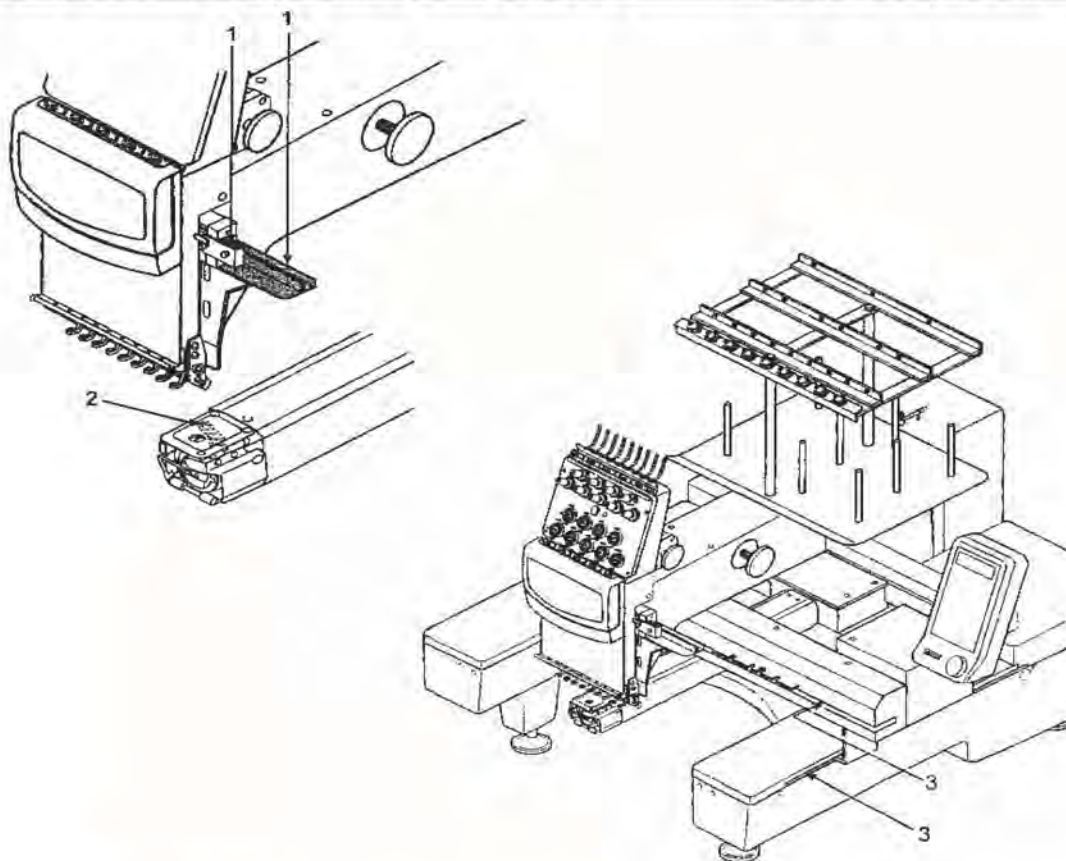


Неправильное обслуживание машины может привести к преждевременному износу.  
Если машина не используется в течение длинного периода, необходимо периодически включать ее в сеть для подзарядки батареи, запитывающей память компьютера.



Перед чисткой машины выключите питание сети и приступайте к работе спустя 4 минуты для того, чтобы разрядились энергетические запасы машины.

Наименование узлов	Период
1 Привод нитепритягивателей	Один раз в неделю
2 Механизм обрезки нити	Ежедневно
3 Направляющие перемещения рамы по оси X/Y	Один раз в две недели



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

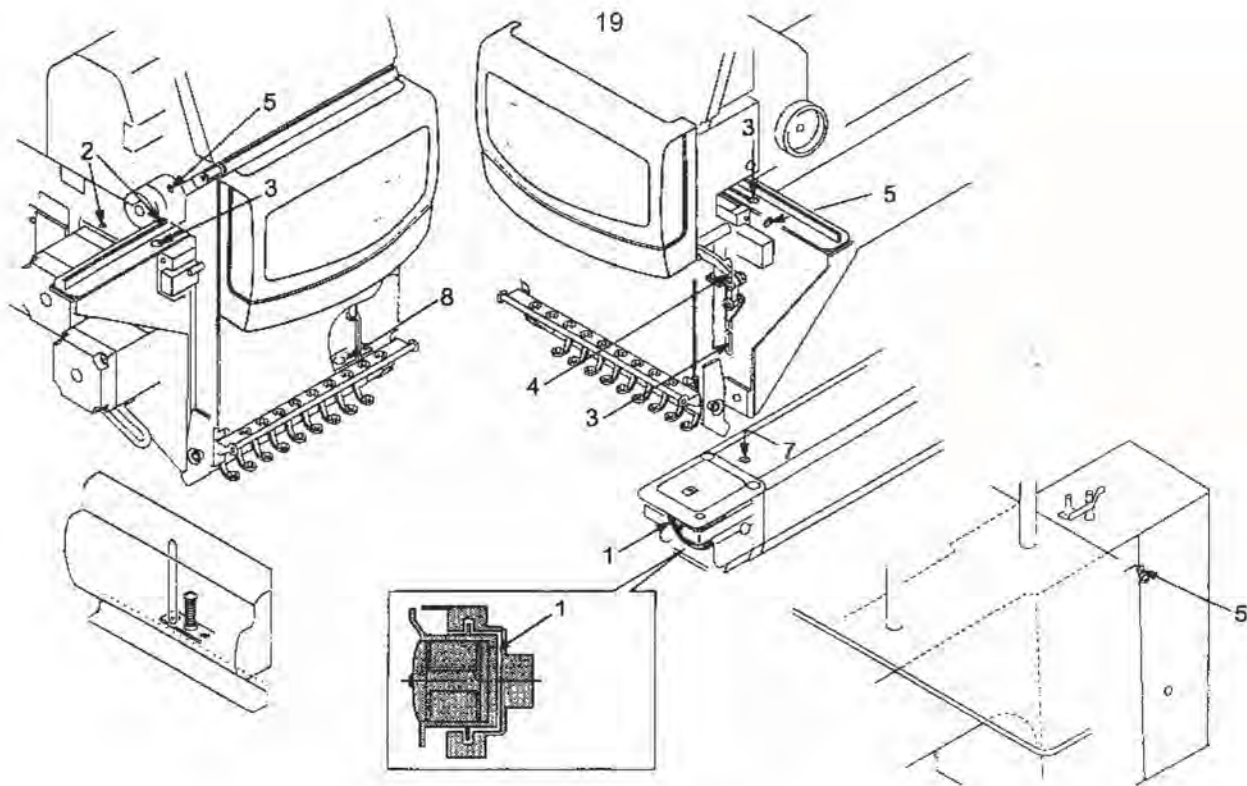
**!** Смазка машины производится при отключенном питании машины.

Для смазки машины применяйте масло рекомендованное фирмой при использовании эквивалентных смазочных материалов проконсультируйтесь с региональным дилером.

### СМАЗКА МАШИНЫ

Регламент смазки машины.

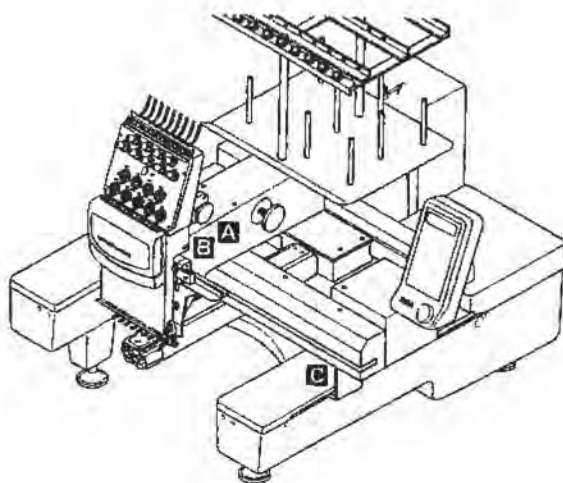
Точки смазки машины	Периодичность смазки
1. Смазка челнока	Через каждые 3-4 часа в процессе работы машины
2. Механизм прижимных лапок	Ежедневно
3. Механизм игловодителей	
4. Привод прижимных лапок	
5. Периферийные точки смазки	Один раз в неделю
6. Блок игловодителей	
7. Втулка челночного вала	Один раз в три месяца
8. Фетровая прокладка смазки игловодителей	

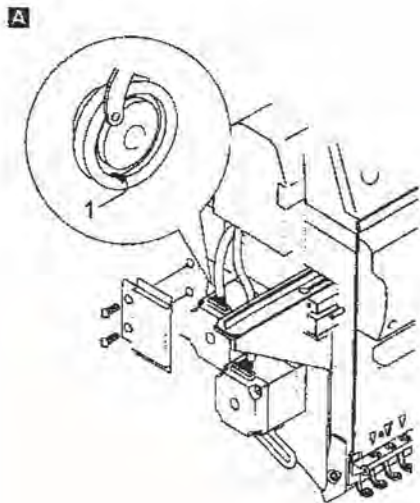


### СМАЗКА МАШИНЫ

Кулачковые, роликовые, направляющие для перемещения блока иглопроводителей и Привода рамы по осям X/Y смазываются консистентными смазками.

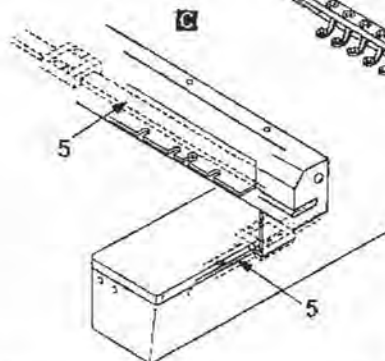
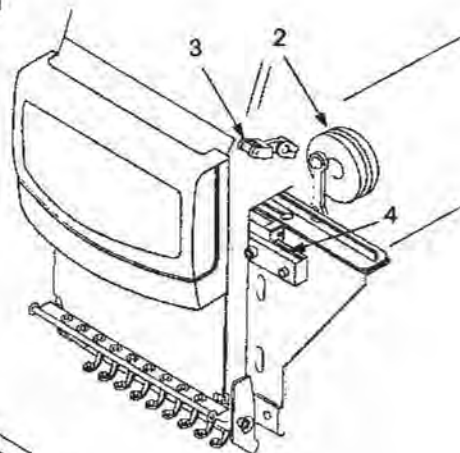
Места смазки	Периодичность смазки
1. Кулачковый механизм привода прижимных лапок 2. Кулачковый механизм привода нитепротягивателей 3. Ролик привода нитепротягивателей	Один раз в три месяца
4. Направляющая перемещения головки машины 5. Направляющие перемещения рамы по осям X/Y	Один раз в шесть месяцев





20

B



## ПРОВЕРКИ ПРИВОДНЫХ МЕХАНИЗМОВ МАШИНЫ

Объект проверки	Проверяемые параметры	Периодичность проверки
Приводной ремень главного вала	Проверьте натяжение приводного ремня, степень износа, наличие трещин и порезов	Один раз в три месяца
Приводные ремни привода рамы по осям X и Y	Проверьте натяжение приводных ремней, степень их износа, наличие трещин.	
Вращающиеся и скользящие детали механизмов машины	Проверка заключается в определении степени износа	



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

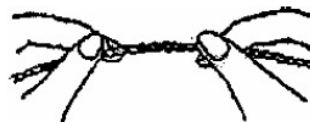
### ИГОЛЬНАЯ И ЧЕЛНОЧНАЯ НИТИ... Выбор, установка и регулировка

#### Выбор нити

Просим пользоваться только качественной нитью для вышивки. Нити с неровной толщиной не подходят для вышивки. Игольная нить должна быть левой крутки.

Способ определения крутки:

если при закручивании правой рукой к себе нить расслабляется, то она правой крутки, если скручивается туже, то левой крутки.



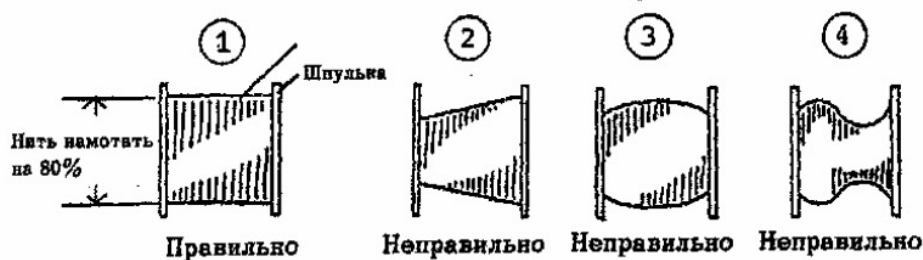
#### Челночная нить

Челночная нить должна быть хлопчатобумажной. Рекомендуем пользоваться хлопчатобумажной нитью номеров №100~№200. Просьба пользоваться хлопчатобумажной нитью высокого качества.

При использовании слабой или толстой нити могут возникнуть проблемы: обрыв нити, плохое качество вышивки...

#### Как наматывать нить

Челночную нить намотать на шпульку, как показано на рисунке ①



При наматывании как на рис. ①, ②, ③ могут возникнуть неполадки: обрыв нити, неровный шов...

Шпулька должна быть намотана на 80%. При излишнем объеме нити может возникнуть плохой выход нити из шпульного колпачка.

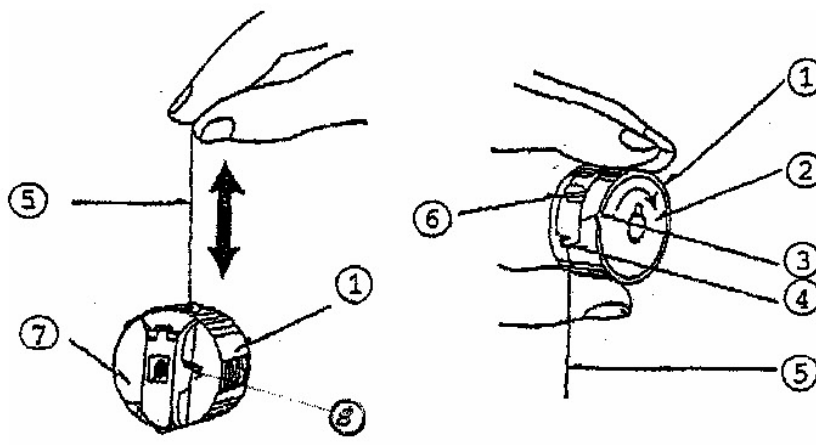
#### Установка шпульки и регулировка нити

Установить в челнок шпульку (2) с правильно намотанной нитью. Пропустить нить (5) через прорезь (3), выпустить наружу под пружиной (4), заправить в нитеводитель (8). В это время натянуть нить, проверить сторону поворота шпульки, и повернуть в сторону, как показано на рисунке (справа). Имейте в виду, что шпулька должна плавно поворачиваться внутри челнока.

Натяжение нити регулировать винтом (6) пружины натяжения.

Взявшись за нить, потрясти челнок вверх-вниз, если нить вытягивается, то натяжение правильное, как показано на рисунке (слева).

Выпустить нить из челнока на 50 мм.



## СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ ИГЛОЙ И НИТЬЮ

### Соотношение между иглой и нитью

Размеры			Соотношение между иглой и нитью			
Union	Organ	German	Х/б	Шелк	Нейлон	Искусственный шелк
	8	60	100-130	140-160	150-200	50-70
0.25	9	65	70-80	100-120	130-150	70-100
0.27	10	70				
0.29	11	75	50-60	80-100	100-130	100-130
0.32	12	80				
0.34	13	85	36-40	60-70	80-100	130-160
0.36	14	90				
0.38	15	95	30-36	50-60	60-80	150-160
0.40	16	100				
0.42	17	105	24-30	40-50	50-60	180-230
0.44	18	110				

В качестве основной иглы просим использовать тип ДВ-К5.

### Иглы и нити, используемые для вышивки

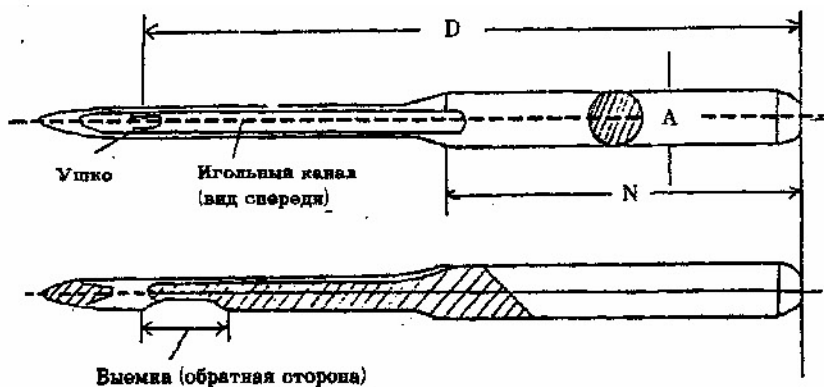
Иглы		Игольная нить		
Орган (Япония)	Шметц (ФРГ)	Искусственный шелк	Х/б	Нейлон
9-10	65-70	70-100	70-80	130-150
11-12	75-80	100-130	50-60	100-130
13-14	85-90	130-150	36-40	80-100

**При несоответствии толщины нити с толщиной иглы могут возникать неполадки:**

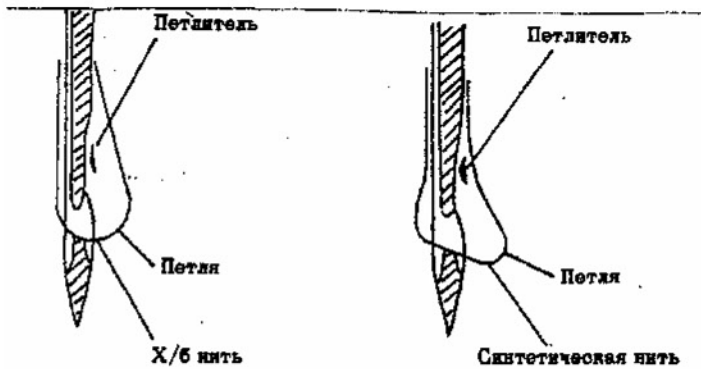
1. Обрыв нити.
2. Пропуски стежков.
3. Некачественная вышивка и т.д.

### ИГЛЫ

A	Толщина стержня	1.62 мм
D	Расстояние от края отверстия до конца стержня	33.8 мм
N	Длина стержня	16.0 мм



**Пропуск стежка... зависит от состояния петли, а также от установки расстояния между иглой и носиком челнока.**

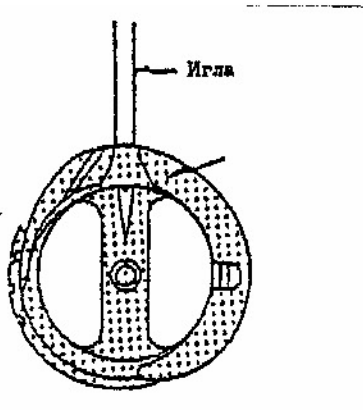


При уменьшении расстояния между носиком челнока и иглой, носик челнока входит вовнутрь петли, тем самым обеспечивает нормальный процесс образования стежка. Форма петли меняется в зависимости от разновидности нити, формы иглы и т.д., но при применении нитей низкого качества возникает нестабильность формы пели, что приводит к появлению пропусков стежков.

Для предотвращения пропусков стежков, необходимо уменьшить расстояние между носиком челнока и иглой.

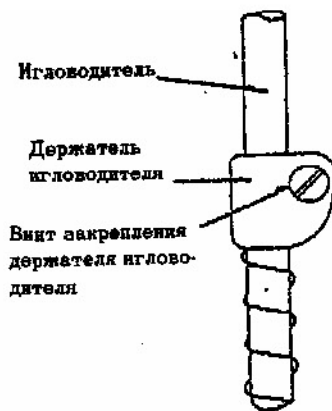
### Игольное ушко и игольный канал

Величина игольного ушка и игольного канала меняется в зависимости от размера иглы. Игольный канал играет важную роль, так как во время прохода иглы через ткань и обратно возникает трение, то для предотвращения обрыва нить, нить проходит через игольный канал. Поэтому, при выборе иглы необходимо обратить внимание на то, как плавно нить проходит через ушко и проходит через игольный канал.



### СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ ИГЛОЙ И ЧЕЛНОКОМ

На всех типах вышивальных машин нижняя мертвая точка положения игловодителя регулируется одним и тем же способом. Нужно регулировать так, чтобы в нижней мертвой точке из-под внутреннего челнока была видна половина ушка иглы или ушко полностью.



При нормальных условиях регулировка не нужна. Регулировка нужна в том случае, если положение нижней мертвой точки игловодителя отличается от положения, указанного на рисунке

Если положение нижней мертвой точки игловодителя нуждается в регулировке, то ослабьте винт крепления держателя игловодителя и отрегулируйте высоту игловодителя, тем самым регулируется его положение по высоте.

На всех типах вышивальных машин расстояние между носиком челнока и иглой устанавливается в зависимости от толщины нити и свойств ткани, рисунка. Регулировка состоит в том, чтобы в момент подъема иглы от мертвой точки, носик челнока совпал с центром углубления (лыски) на внутренней стороне иглы. Расстояние между носиком челнока и иглой должно быть 0.3-0.5 мм.

**После замены нити или ткани может возникнуть необходимость перерегулировки.**

### ПРИЧИНЫ ОБРЫВА НИТИ

Наименование детали	Причины и состояние	Меры
1. Некачественная программа	а. Слишком мелкая строчка, не соответствует ткани. б. Нить обрывается в одних и тех же местах узора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Откорректировать программу вышивки.</li> <li>Проверить исходные данные.</li> </ul>
2. Игла	а. Размер иглы не соответствует толщине нити. б. Искривление иглы или есть царапина на игле. в. Плохо установлена игла. г. К игле прилипли липкие вещества и т.д.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить на иглу соответствующего размера.</li> <li>Заменить на новую иглу.</li> <li>Установить правильно иглу.</li> <li>Удалить прилипшие вещества или заменить иглу.</li> </ul>
3. Нить	а. Размер иглы не соответствует толщине нити. б. Нить старая, низкой закрутки, нить неэластична. в. Нить правой закрутки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить на нить соответствующей толщины.</li> <li>Заменить на нить хорошего качества.</li> <li>Заменить на нить левой закрутки.</li> </ul>
4. Натяжение нитей	а. Слишком сильно натянуты игольная и челночная нити.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отрегулировать натяжение нитей.</li> </ul>
5. Ткань и палец.	а. Плохо натянута ткань на палец.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лучше натянуть ткань на палец.</li> </ul>
6. Регулировка иглы и челнока	а. Плохо отрегулирован зазор между иглой и челноком.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отрегулировать зазор между иглой и носиком челнока (0,3~0.5 мм).</li> </ul>
7. Челнок	а. Царапина на челноке. б. Неплавное вращение челнока.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Удалить царапину или заменить челнок.</li> <li>Чистка, смазка или замена челнока.</li> </ul>
8. Шпулька и челнок.	а. Царапина на поверхности шпульки или челнока. б. Деформированы шпулька или челнок, плохо выходит челночная нить	<ul style="list-style-type: none"> <li>Удалить царапину или заменить шпульку (челнок).</li> <li>Проверить и при необходимости заменить на новые: шпульку или пружинку в шпульном колпачке.</li> </ul>

10. Нитеводитель и лапка	<p>а. Царапины на нитеводителе или лапке.</p> <p>б. Неправильно установлена лапка.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Удалить царапины или заменить соответствующие детали.</li> <li>• Установить правильно лапку.</li> </ul>

## ПРИЧИНЫ ОБРЫВА НИТИ, ПРОПУСКИ СТЕЖКОВ И РЕГУЛИРОВКИ

### Обрыв нити

Причина	Способ регулировки
<p>а. Нить</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Плохое качество нити.</li> <li>• Толстая нить.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить на нить, рекомендованную для вышивки (нельзя использовать нить с неравномерной толщиной или узелками).</li> <li>• Заменить на нить соответствующей толщины.</li> </ul>
<p>б. Игла</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Согнутая игла.</li> <li>• Плохо обработаны игольный канал и ушко.</li> <li>• Плохо установлена игла.</li> <li>• Тонкая игла.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить на новую иглу.</li> <li>• Заменить на иглу хорошего качества.</li> <li>• Установить правильно иглу.</li> <li>• Заменить на иглу соответствующую толщине нити.</li> </ul>
<p>в. Слишком сильно натянута игольная нить.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отрегулировать натяжение нити.</li> </ul>
<p>г. Плохо отрегулирована игольная нить.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Провести чистку деталей регулирования натяжения нити.</li> </ul>
<p>д. Слишком высоко (низко) расположена мертвая точка иглы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно отрегулировать (см. пункты регулировки иглы и челнока по высоте).</li> </ul>
<p>е. Царапины на челноке.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Удалить царапины (заполировать), заменить челнок.</li> </ul>
<p>ж. Неправильная регулировка зазора между иглой и носиком челнока.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отрегулировать правильно (см. пункты по регулировке зазора между иглой и челноком).</li> </ul>

и. Некачественная программа вышивки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изменить, откорректировать программу вышивки.</li> </ul>
к. Слишком много клея на аппликации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Удалить с иглы и челнока излишки прилипшего клея.</li> </ul>
л. Плохо смазан челнок.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Смазать челнок.</li> </ul>

### Пропуск стежка

Причина	Способ регулировки
а. Игла <ul style="list-style-type: none"> <li>• Искривление иглы.</li> <li>• Игла не соответствует толщине и свойствам нити.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить иглу на новую.</li> <li>• Заменить иглу в соответствии с нитью.</li> </ul>
б. Плохо установлена игла.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно установить иглу.</li> </ul>
в. Слишком высоко или низко установлена мертвая точка иглы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отрегулировать (см пункты регулировки иглы и челнока).</li> </ul>
г. Слишком велик зазор между иглой и челноком.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отрегулировать (см пункты регулировки зазора иглы и челнока).</li> </ul>
д. Затупился носик челнока.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заточить и заполировать носик челнока.</li> </ul>
е. Слабый нажим лапки или сломалась пружина.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подтянуть пружину или заменить ее на новую.</li> </ul>

## ПРИЧИНЫ ПОЛОМКИ ИГЛЫ И СПОСОБЫ РЕГУЛИРОВКИ НАТЯЖЕНИЯ НИТИ СТЕЖКА

### Поломка иглы

Причина	Способ регулировки
а. Искривление иглы	Заменить иглу на новую.
б. Плохо установлена игла.	Установить правильно.
в. Игла задевает за челнок.	Отрегулировать зазор между иглой и челноком.
г. Плохое качество иглы.	Заменить на иглу лучшего качества.
д. Затупилась игла.	Заменить на новую иглу.
е. Игла не соответствует свойствам ткани и нити.	Заменить на иглу соответствующую свойствам нити и ткани.

## Регулировки стежка

Причина	Способ регулировки
а. Плохо натянута игольная нить.	Отрегулировать регулятором натяжения.
б. Плохо натянута челночная нить.	Отрегулировать винтом пружины натяжения на шпульном колпачке.
в. Неравномерная толщина нити.	Заменить на нить равномерной толщины.
г. Плохо отрегулирована игольная нить.	Очистить детали регулятора натяжения.
д. Плохо отрегулирована челночная нить.	Очистить челнок.
е. Плохо отрегулирован момент захвата нити.	Отрегулировать (см. пункты регулировки иглы и челнока).
ж. Плохо смазан челнок.	Смазать челнок.

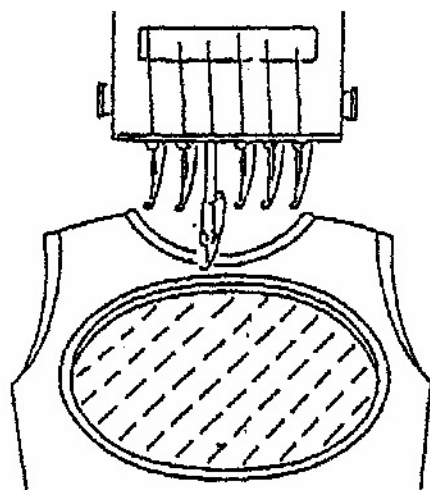
## НЕТКАНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РАСТЯЖКИ ТКАНИ

### Роль нетканых материалов для предотвращения растяжки ткани

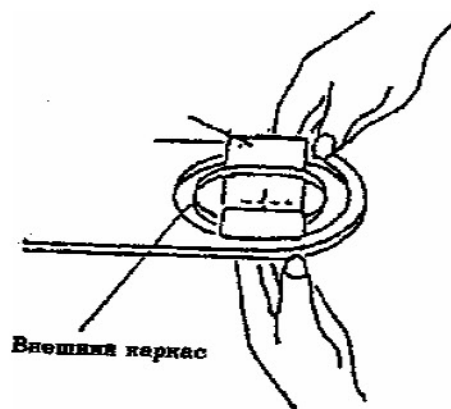
Нетканый материал (флизелин) для предотвращения растяжки ткани подстилают под ткань и натягивают на раму (пальца). Нетканый материал сводит к минимуму деформацию ткани, возникающую в ходе вышивки.

- При вышивке ткань значительным образом деформируется (растягивается и т.д.), но применение нетканых материалов предотвращает деформацию.
- Кроме флизелина могут использоваться нетканые материалы с клеевым покрытием, а также специальные материалы, пропитанные маслом (парафином, воском..), улучшающие скольжение иглы.

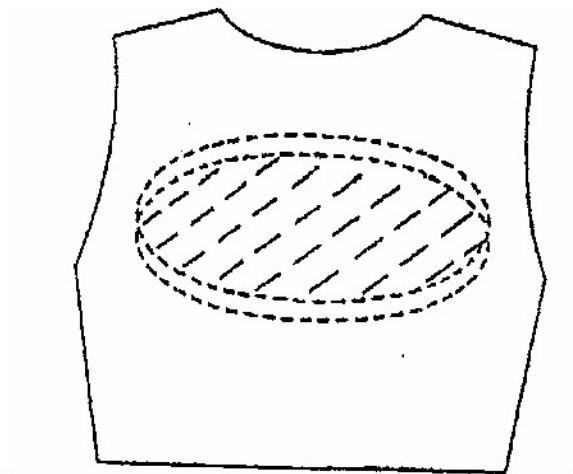
Применение нетканых материалов.



(Обычная вышивка)



Внешняя керкас



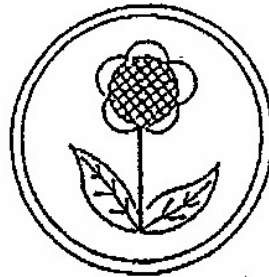
Флизелин растягивают на раме (пальцах) и кладут под ткань. Сама ткань при этом не натягивается на пальца. **Этот метод используется, когда на ткани не должен остаться след от палец.**



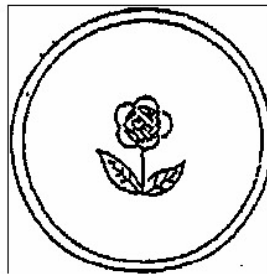
## ВЫБОР РАЗМЕРА ПЯЛЕЦ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УЗОРА

Размер пялец нужно выбирать в соответствии с размером узора.  
 Когда размер пялец слишком большой в сравнении с узором, то чаще всего возникает искривление узора за счет деформации ткани, что приводит к снижению качества вышивки.

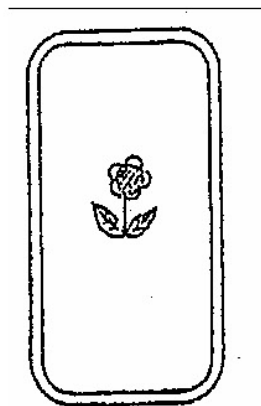
Размер пялец соответствует размеру узора.



Размер и форма пялец не соответствуют размеру узора, слишком велики пробелы над и под рисунком.



Размер пялец слишком велик в сравнении с размером узора. При вышивке на эластичных тканях может возникнуть брак.



## Часть I Описание машины

*Примечание:* Машина должна быть заземлена, иначе возможны нарушения в работе или её повреждение.

1. Машина оснащена ЖК дисплеем.

Дисплей используется как монитор. На нём представлены словесные сообщения и значки, предназначенные для облегчения изучения машины и управления ею. На экране также воспроизводится вышиваемый рисунок.

2. Ввод и вывод рисунков с диска.

С встроенного гибкого диска оператор может ввести технические данные рисунка непосредственно в память машины по следующим параметрам: файлы в двоичной системе (.dsb), в троичной системе (.dst), и в кодовой Z- системе (.dsz) с диска Tadjima, а также перечисленные форматы с диска Barudan. Можно также вывести параметры рисунка в двоичной системе с диска Tadjima.

3. Объём сохраняемых технических данных

Сохраняется встроенный объём на 99 рисунков и количество стежков до 1000000.

4. Управление скоростью вращения вала

Нажатием кнопки выбирается частота вращения главного вала от 120 об/мин и выше, и текущее значение выносится на экран. Средняя рабочая скорость машины для простого рисунка -800 об/мин, максимальная- 1000 об мин.

5. Изменение масштаба и смену рисунка.

При подготовке рисунка в памяти машины оператор может менять его масштаб в интервале от 50% до 200% отдельно по вертикали и горизонтали. К тому же оператор может менять рисунки по циклу, выбирая одно из восьми направлений координат и прибавляя угол значений от 0 до 89 градусов.

6. Датчик обрыва нити.

При установке параметров оператор может включить датчик обрыва нити или его отключить. При включении датчика машина остановится автоматически и на экране появится иконка обрыва нити.

7. Последовательность работы

Параметр «Последовательность работы» определяет, как будут меняться коды цветности.

8. Защита размера рисунка

Следует обеспечить границы рабочей зоны, чтобы избежать поломки машины.

9. Автоматический возврат в исходное положение.

По этой команде по выполнению сточки рисунок вернётся в исходное положение.

10. Установка холостого хода

Рисунок можно быстро сместить вперёд или назад в нужное положение установкой кода или определённых холостых стежков ("скачков" - без рисунка), что позволит машине начать вышивание с любого места.

11. Повторение операции вышивания.

Один рисунок можно повторить 99 раз по вертикали и по горизонтали отдельно.

12. Краевые операции

Вокруг границы рисунка следует показать чистую зону, для которой подобрать масштаб, смену и повторяемость

13. Смена рисунка и изменение его масштаба

После выбора рисунка, его масштабирования можно начать вышивание.

14. Формирование рисунка

Получив рисунок, оператор определит директорию и может рассмотреть файл по директории. Далее оператор может аннулировать, скопировать, скомбинировать или разделить рисунки.

15. Работа с диском.

Следует составить список файлов, ввести или вывести файлы и форматировать диск.

16 Информация об ошибках.

Об ошибках управления или сбоях в работе машины на дисплее будет выдана информация в виде слов или иконок.

#### 17. Защита рисунка

Когда рисунок изменил своё положение после отключения сети при выполнении вышивки или после останова машины, становится невозможным выполнение рисунка. Если защита рисунка была уже установлена, оператор может восстановить положение рисунка и продолжить вышивание через операцию «Frame restore».

#### 18. Установка стоп-положения главного вала (параметр «SET brake Para»)

На разных машинах следует выставить положение останова главного вала. Параметр можно изменить и чем больше его значение, тем больше прибавка в градусах для угла останова главного вала.

#### 19. Возврат на начало и штопка пропуска

При обрыве нити оператор может выбрать автоматический возврат на определённое количество стежков или нажать кнопку для возврата вручную. Когда машина занимает положение для начала штопки, следует нажать кнопку пуска для начала операции.

Можно установить количество стежков на режим автоматического возврата.

#### 20. Комбинированное вышивание

Можно создать новый рисунок путём комбинирования нескольких рисунков при разных параметрических установках. Следовательно, можно вышивать рисунки, скомбинированные совместно.

#### 21. Вышивание по циклу.

В этом режиме машина автоматически возвращается в исходное положение после выполнения очередного рисунка.

22. В стороне от исходной точки следует назначить точки ответвлений или новых начал. Это облегчит выполнение таких операций, как замена материала и обрезка.

#### 23. Переключение языка.

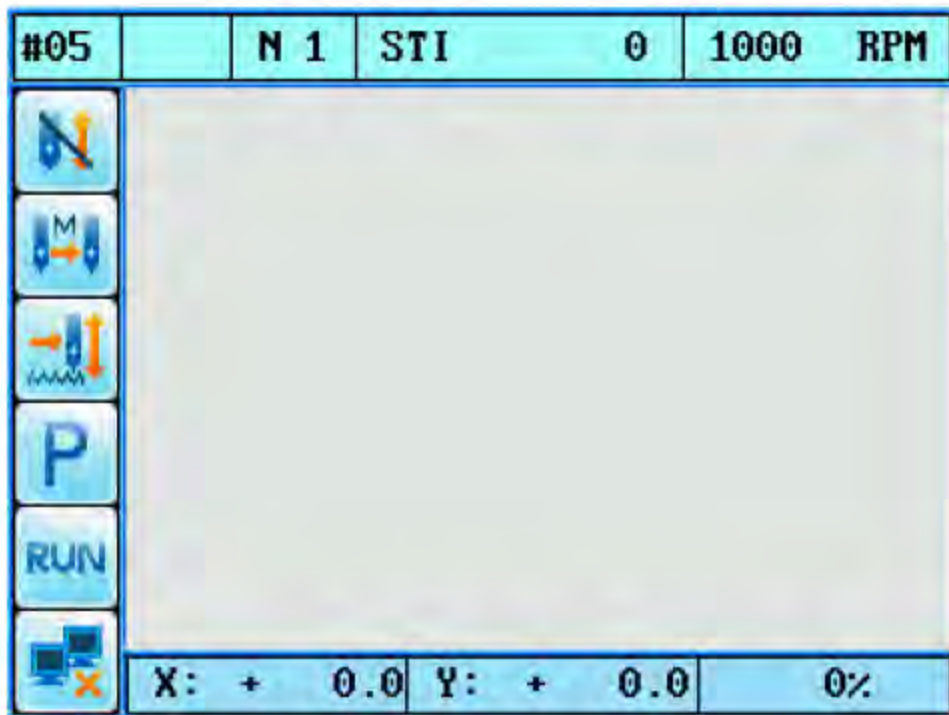
Выберите удобный для вас язык работы на машине.

#### 24. Обрезка

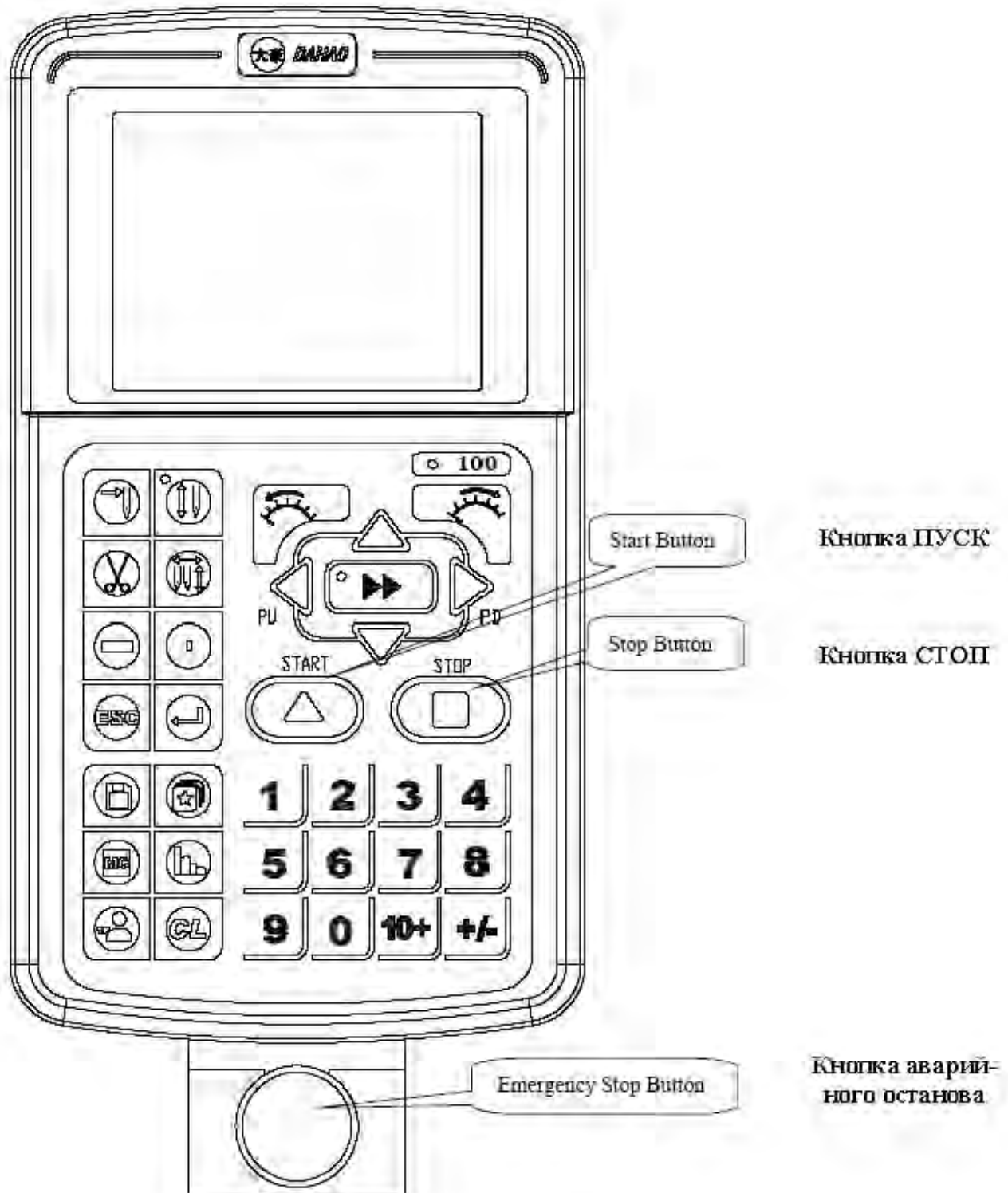
При вышивании оператор с помощью кода функций может выбрать автоматическую обрезку или останов машины для обрезки вручную.

## Глава II Панель управления и основные операции

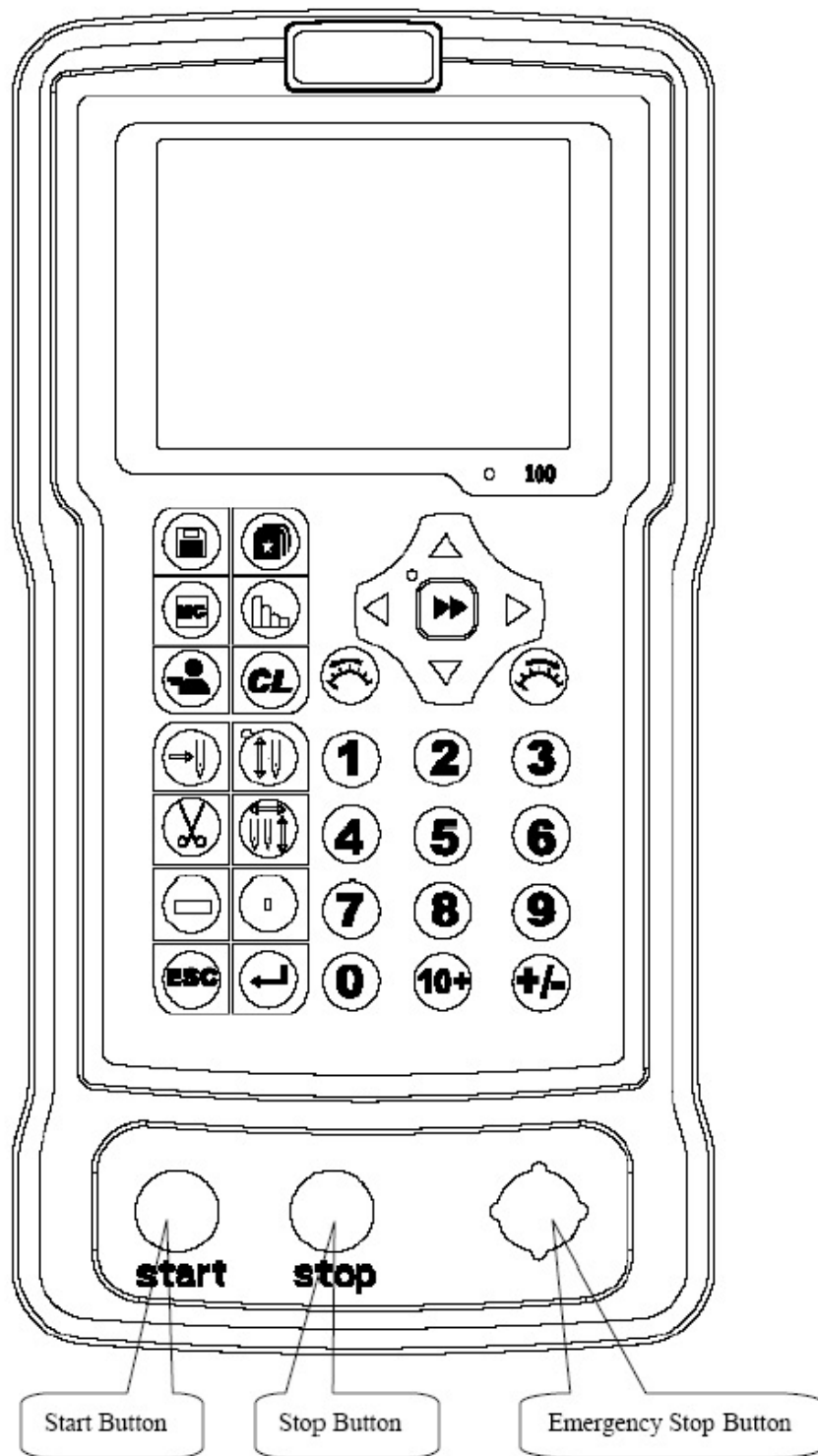
### 2.1. Панель управления



ЖК дисплей



Клaviатура I типа

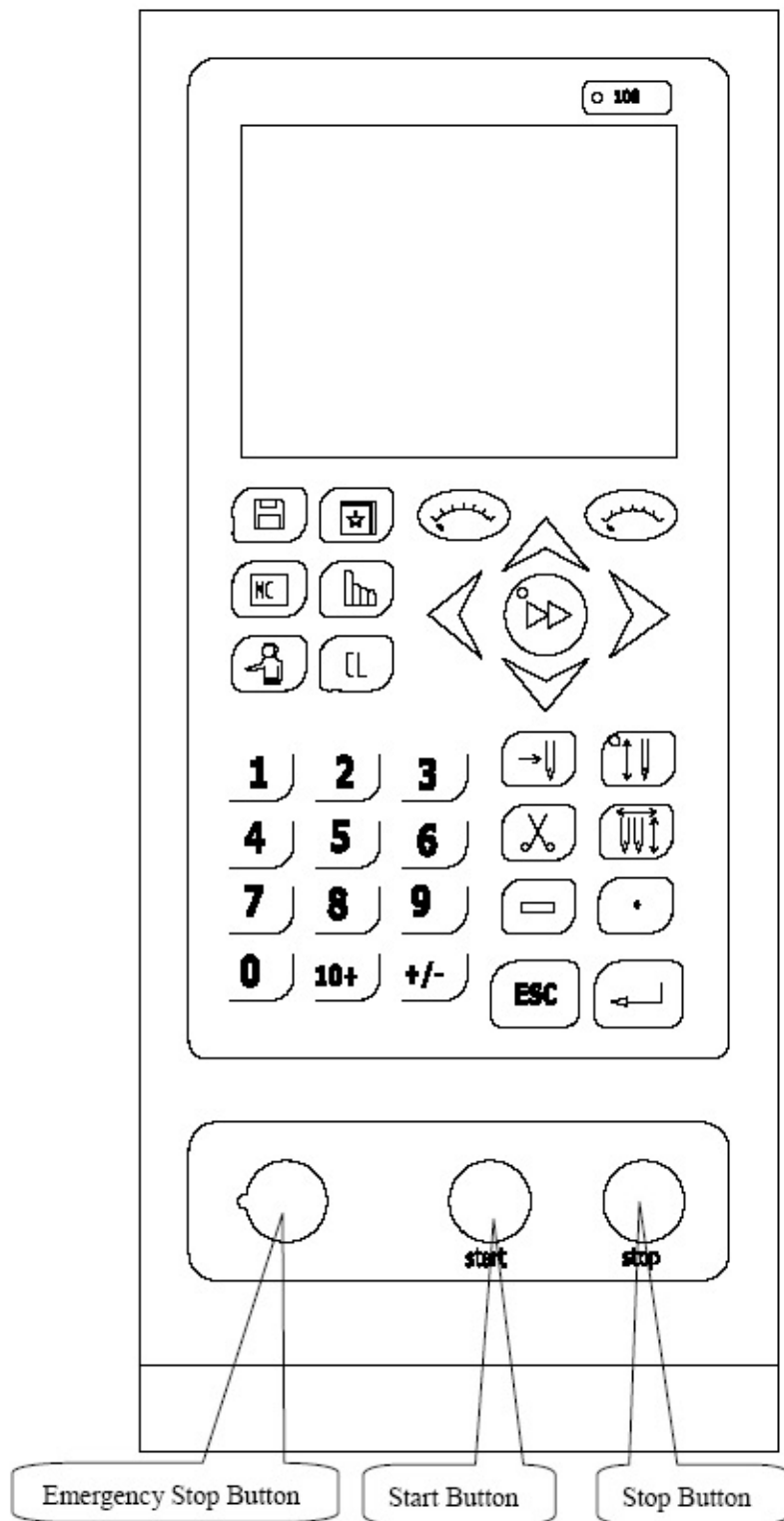


**Кнопка ПУСК,**

**Кнопка СТОП,**

**Кнопка аварийного останова.**

**Клавиатура II типа**



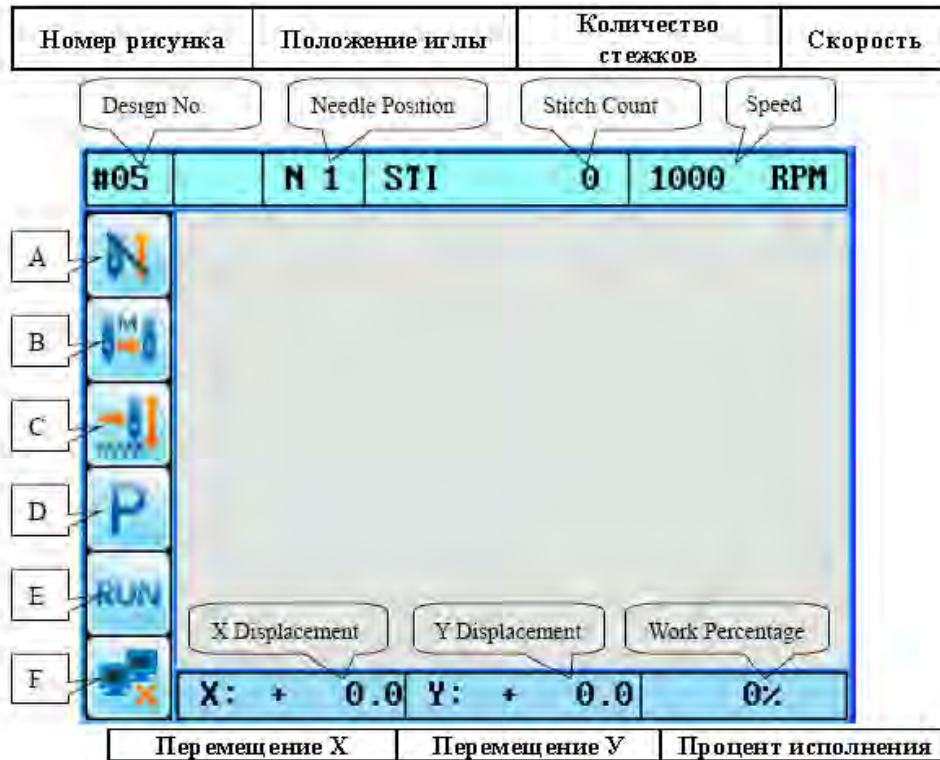
Кнопка аварийного останова, Кнопка ПУСК, Кнопка СТОП.

Клавиатура III типа







## 2.2 Главный экран

Включив питание, машина подключится и откроется главный экран. На нём появятся 6 ярлычков А, В, С, D, E, F. На экране видно:










Описание назначения клавиш на рисунке сверху (от А до I)





А: Предназначена для отображения текущего состояния системы. Ярлычок «» означает режим подготовки, а ярлык «» - режим подтверждения вышивания.


Статус «» для подготовительных работ; а «» статус разрешения оператору нажать кн. ПУСК, чтобы начать вышивание. После перехода в режим вышивания НЕВОЗМОЖНЫ такие операции, как: выбрать рисунок, ввести масштаб, параметры повтора, удалить содержимое в памяти, стереть все рисунки в памяти, воссоздать ряд рисунков, сохранить начальные точки, установить исходное положение рамки, воспроизвести установки по умолчанию.




Нажать кнопку «» подтверждения вышивания для перехода из режима подготовки вышивания «» в режим вышивания «».


**В: режим смены цвета** «» на клавиатуре предназначен для включения одного из трех режимов: автоматическая смена цвета и автоматический пуск «», автоизменение цвета и пуск вручную «», ручная смена цвета и пуск вручную «».


**С:** Это для модуля вышивания: обычная вышивка «», холостой режим на малой скорости «», холостой режим на высокой скорости «». Нажатием клавиши «» выполняется переключение между ними.

**D:** Предназначен для показа установки рисунка с повышением/уменьшением масштаба или его ротацией. Ярлычок «» здесь покажет являются ли стандартными числовые значения параметров: масштабы (X: 100%, Y: 100%), направление рисунка: P, угол поворота(0).


**E:** Указывает на специальные операции или причины останова машины при вышивании.

«» означает, что машина находится в процессе вышивания.


«» означает пропуск стежков по кодам в процессе вышивания.


«» означает смену цвета по коду в процессе вышивания.



«» означает, что вышивание подходит к завершению.

«» означает, что машина возвращается в исходное положение.



«»: означает остановку машины от срабатывания датчика обрыва нити при вышивании.



«»: Машина останавливается от нажатия кнопки СТОП.



«»: Машина останавливается после возврата и затем штопает изделия по месту обрыва нити.

F: Означает состояние сети. Ярлычок «» указывает на нормальное состояние, «» - на нарушения в сети.


Кроме показанных значков, на главном экране могут быть такие символы



**1. Номер рисунка:** это номер рисунка в памяти (как #5 на рисунке вверху), готовый для вышивания сразу после включения машины. Пользователь может выбрать номер рисунка путём отбора (нажать «» для входа в интерфейс) или вводом нового рисунка с диска (нажать «» для ввода диска в работу) после чего система запросит пользователя о подтверждении замены рисунка.


**2. Скорость вышивания:** показывает частоту вращения на период отсутствия рисунка или на момент, когда оператор нажимает кнопку ускорения «», или замедления «». На экране высвечивается обычно текущая скорость вышивания, как например «1000», как на рисунке сверху.

**3. Количество стежков:** их счёт начинается с момента последнего очищения количества, подобно «0», показанному на рисунке. Нажать клавишу «» на панели и для подтверждения нажать «». Затем выбрать “Clear Add



Stitch” (стереть стежки) для установки количества заново. В противном случае нажать «» для выхода из операции.

**4. Координаты рамки:** очистка точки старта последнего рисунка (начальной точки пальцев), если она была предварительно установлена, как показано на верхнем рисунке “X+0.0 Y+0.0”. На панели нажать клавишу «», выбрать вторую опцию “Clr Frame Displacement” и подтвердить нажатием «», чтобы переустановить значения координат (удалить координаты рамки).

В противном случае нажать «» для выхода.

**5. Положение иглы:** текущее положение иглы. Нажать цифровую клавишу для смены цвета и затем в этой зоне будет показано текущее положение иглы, к примеру, нажать цифровую клавишу «1» для перехода от цвета 9 к цвету 1 и затем в этой зоне увидим №1 после смены цвета.


**6. Процент готового:** Указывает проценты выполненной части вышивки.

## 2.3 Определение и основные функции клавиш

### 1) Функции клавиш:

 - Работа с диском

Это касается всех операций с U диском, включая просмотр рисунков в диске, ввод рисунков с диска USB в память, удаление рисунков из диска, вывод параметров рисунка в USB диск, форматирование USB диска и т.д.

«» - Работа с рисунком

Это относится ко всем операциям с рисунком (файлы, данные), включая выбор рисунка, показ на дисплее рисунков в памяти, ввод рисунка с USB диска, удаления всех рисунков, копирования, комбинирования, деления рисунков в

памяти, переименование файлов, переход на расширенный атлас и создание рисунков из букв. Просьба подробность читать в части VII.

#### «» - Управление параметрами



Относится к установке параметров. Материал располагается на двух страницах. Одна для управления параметрами рисунка, включая параметры полей при изменении масштаба, направление выполнения рисунка, угол ротации (поворота рисунка в цикле), очерёдность повтора, количества повторов, интервалы в повторах, цикличность вышивания и последовательность работы.

Вторая страница представляет на дисплее стандартные данные, параметры отделки Обрезки и параметры машины и общие параметры выполнения гладкой (простой) вышивки. Оператор может выбрать любой и ввести в соответствующее меню установок. Подробнее – в Части IV инструкции.

#### «» - Управление вручную

Эта клавиша – для всех операций выполняемых от руки, включая показ операций рамки, операции установки меню позиционирования холостого хода и т.д. Подробнее см. — Часть V инструкции.

#### «» - Клавиша переключения режимов работы

Нажатием клавиши выбирается или «смена цвета вручную и пуск» (без указания последовательности работы) или «вышивание по установленной последовательности». Когда машина работает по установленной последовательности вышивания, ярлычок «» появляется в главном меню. В противном случае в главном меню появляется ярлычок «».

#### «» - Вспомогательные функции


Сюда входят установки по умолчанию, установка языка, и т. Д. Все вспомогательные установки осуществляются этой клавишей. Подробнее в Части VIII инструкции.



 - **Режим вышивания**


Нажатие этой клавиши означает переключение на обычное вышивание, быстрый холостой режим, медленный холостой режим.

 - **Клавиши с цифрами**

Клавиши «» применяются для смены цвета вручную, ввода номера рисунка, названия рисунка и различных технических данных.

 - **Специальные клавиши**

Применяются для ввода спецопераций, как например названия рисунка

 - **Сброс**

Применяется для удаления неверной информации или показателей, как например количества стежков и координат рамки.

 - **Клавиша выхода**

Перед подтверждением всех операций оператор может нажать эту клавишу для окончания процедуры и вернуться к меню выше. Удерживание нажатой этой клавиши, возвращает на главный экран.

 - **Клавиша подтверждения**

Применяется для подтверждения различных операций и показателей



**2) Клавиша перемещения рамки вручную**

 - **Переключение движения рамки на одной из двух скоростей**

Это скорости «Высокая» и «Низкая». Выбор производится последовательным нажатием клавиши.

 - **Клавиши движения рамки**

Перед началом вышивания в главном меню нажать одну из клавиш выше для задания направления движения рамки. Или нажать две соседних клавиши одновременно для задания движения рамки под углом к траектории.

При нажатии кнопки «», когда выполняются любые функции и операции меню курсор начинает движение по горизонтали или переворачивается страница; нажатие «» вызовет движение курсора по вертикали.

### 3) Клавиши прямого управления

«» - Клавиша замедления



Применяется для регулировки скорости вышивания.

Если эту клавишу в главном меню нажать один раз, то скорость уменьшится на 10 об/мин. Если клавишу удерживать, то скорость упадёт до 400 об/мин с шагом 10 об/мин

«» - Клавиша ускорения

Если клавишу нажать один раз, то скорость увеличится на 10 об/мин, если задержать, то поднимется до максимума, которая для машины для простых вышивок составляет интервал между 650 и 1000 об/мин

**ПРИМЕЧАНИЕ:** при вышивке можно пользоваться только клавишами

«» и «»

## 2.4 Световой индикатор угла останова главного вала

Индикатор предназначен для сообщения, остановился ли главный вал в «зоне останова 100 град. по углу поворота вала». Если индикатор включён, то вал остановился в зоне останова, в противном случае он будет выключен.

Главный вал должен остановиться в СТОП-ЗОНЕ при выполнении таких операций, как начало вышивания, возврат, перемещения рамки и т. п. Оператор

может повернуть главный вал в нужное положение вручную, если вал не пришёл в нужное положение.

## **2.5 Кнопки ПУСК и СТОП.**

Кнопка ПУСК находится на блоке управления и предназначена для начала вышивания. Кнопка СТОП тоже находится на блоке управления и предназначена для прекращения вышивания.

*Нажатие кнопки ПУСК:* вышивание начнётся с продвижением вперёд, когда машина стояла. Нажатие и удержание кнопки при вышивании уменьшит скорость до 120 об/мин (если кнопку отпустить, то скорость станет исходной)

Нажатие кнопки СТОП: при включённой машине, вышивание прекратится; когда машина стоит, нажатие вернёт машину на 10 стежков и будет возвращаться постоянно, пока кнопка нажата.









## Часть III Управление и основные функции






### 3.1. Рабочий режим, режим вышивания и последовательность работы



#### 1. Рабочий режим

У машины два состояния: подготовки вышивания и рабочий режим.

Ярлык «» означает, что система в данное время постоянно находится в состоянии подготовки вышивания, а ярлычок «» - в состоянии рабочего режима.





В состоянии «» оператор может готовить машину для вышивания, после входа в «» состояние, оператор может начать вышивание. При этом не допускается выполнять операции, влияющие на вышивание, как например выбор рисунка, его масштабирование, повторения, ввода.

При состоянии «» нажать клавишу «» для ввода подтверждения вышивания. При состоянии «» нажать клавишу «» и «» для перехода в состояние подготовки вышивания.

Когда рисунок введён в память в состоянии «», машина автоматически войдёт в состояние подтверждения вышивания «». Затем начнётся операция вышивания, пока удерживается кнопка пуска.

В меню операций системы, разрешённые опции высветлены, а недопускаемые – затемнены.

#### 2. Метод вышивания и возврат к штопке.

В машине два способа вышивания: обычное вышивание, холостой ход на низкой скорости и холостой ход на высокой скорости. Ярлык «» - для обычного вышивания, «» - для медленного пропуска стежков и «» - для быстрого пропуска. Клавиша «» - для выбора одного из трёх случаев.

Нормальное вышивание «», когда машина выполняет рисунки. Остальные два режима с пропусками стежков это вспомогательные режимы. Они совместно с функцией возврата предназначены для штопки, когда надо поправить брак, вызванный обрывом нити и т. п.

После нажатия кнопки ПУСК в состоянии подтверждения вышивания и в режиме обычного вышивания машины она приходит в движение, рамка перемещается по программе рисунка. В это время увеличивается количество стежков, включаемых в рисунок. Если нажать кнопку СТОП при вышивании, то машина встанет моментально.

Если на остановленной машине нажать кнопку СТОП, то рамка заставит прокладывать стежки обратно. Если эту кнопку нажать ещё раз, то рамка сдвинется назад на один стежок. Если кнопку держать, то рамка начнёт двигаться назад стежок за стежком и после 10-го одиночного стежка продолжит возвращение назад. Возвращение продолжится, если кнопка СТОП не нажата. Нажав её ещё раз, возврат прекратится.

Когда машина закончит возврат, оператор может нажать кнопку ПУСК, чтобы начать штопку или аппликацию.

Если машина в состоянии медленного холостого хода и оператор нажмёт кн. ПУСК для выполнения рисунка с подачей вперёд, рамка начнёт двигаться вперёд, но при остановленном главном вале. Если оператор нажмёт


кнопку СТОП для выполнения возврата, то он произойдёт при неподвижном главном вале.

Если машина в состоянии пропуска холостого хода на высокой скорости и при этом нажать кнопку ПУСК, рамка и главный вал останутся в покое, стежков не прибавится, если нажать кнопку СТОП, то рамка пойдёт в позицию, соответствующую номеру стежка на данный момент. Оператор должен убедиться, что система находится в состоянии нормального вышивания, прежде чем начать вышивание.

### 3. Последовательность работы

Для формирования комплексного рисунка потребуются нити разного цвета. Рисунок формируется блоками, каждый из которых одного цвета. Последовательность работы определяется необходимостью менять цвет в каждом цветовом блоке.

Если машина включается с установленной последовательностью смены цвета, то нить будет меняться по программе автоматически. В противном случае оператору следует сделать эту установку вручную до вышивания.

Оператор сам выберет, пользоваться ли клавишей «» для установки последовательности смены цвета. Если последовательность установлена, то это указывается светлыми буквами на главном экране. В противном случае дисплей остаётся тёмным. Оператор должен решить, следует ли применить установку последовательности перед вышиванием. Установка последовательности находится в меню ВВОД ПАРАМЕТРОВ УПРАВЛЕНИЯ.


## 3.2 Ввод рисунка с USB диска и запуск первой вышивки

### 1. Ввод рисунка с USB диска







Вышивание машиной основано на параметрах рисунка, находящихся в памяти. Следовательно, нужно ввести данные рисунка с USB диска в память машины, прежде чем оператор начнёт работу с вышивкой. Ввод рисунков диска в память можно выполнить одновременно через рисунок и операции диска. Приводим пример работы с рисунком.



Последовательность:



1) Нажать «» для входа в меню работы с диском и подключить USB диск к драйверу. Тогда на экране увидим:



2) Нажать « » или цифровую клавишу «», чтобы подвести курсор к третьей опции “U. Des. Input”, и затем нажать для подтверждения клавишу «».





3) Теперь драйвер начнёт читать U диск при засветке опции в меню, директория диска покажется на экране. Оператор может нажать « »

для выбора курсором рисунка, затем нажать «», затем нажать для подтверждения клавишу «».








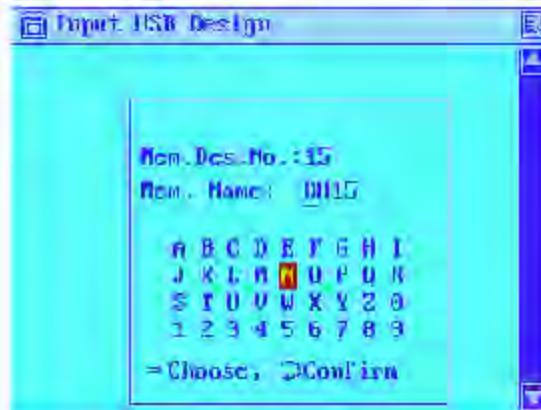
Des. Count:	清明上河图	DSB	145694
34	ZUQIU	DSB	59604
	GONGJI	DSB	41983
	公鸡	DSB	41983
	DANADON*1	DSB	9455
	VEHUA	DSB	2500
	金片绣	DSB	789
	金片花棒	DIR	0

4) Автоматически машина предусмотрит показ на дисплее самый малый номер нового рисунка, хранящийся в памяти. Однако, можно при наличии курсора ввести другой номер. Например, когда у самого малого рисунка номер 4, а оператор хочет ввести новый номер 15, он должен нажать «1» и «5», а затем «» для подтверждения. Если номер был использован другим рисунком, подтверждения не получится. В противном случае будет выполняться следующая операция. Для замены номера рисунка оператор должен нажать «».



5) В это время система может запросить ввода имени рисунка в памяти.




Если он такой же, как на диске, нажать «», если ситуация другая, подвести курсор к выделенной букве кнопкой «», нажать «» для ввода буквы и нажать «» для подтверждения вновь введённого имени. Для переименования и повторного ввода имени можно нажать «».



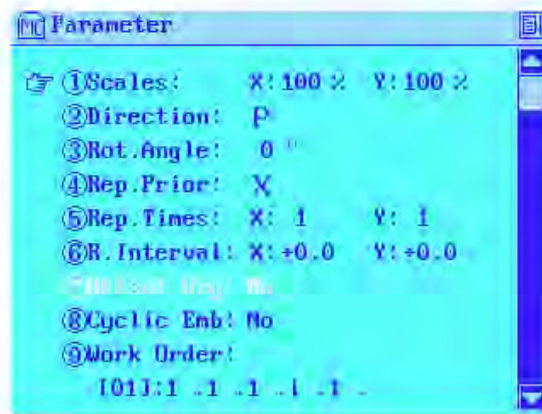
6) Система начнёт ввод рисунка, что отразится на дисплее показом процедуры. Как только ввод закончится, система спросит пользователя о сохранении введённого рисунка. Выбрав «NO», прекратим ввод. После этого система автоматически войдёт в режим ввода параметров управления, если она выставлена в состояние подготовки вышивания. Система спросит пользователя, выполнять ли последний введённый рисунок, если машина находится в состоянии подтверждения рисунка.







Если пользователь выбрал «NO», система вернётся в главное меню после нажатия подтверждения кнопки «». Если выбрано «YES» клавишей « », система войдёт в параметрическое меню для установки параметров.











7) Если вы не хотите изменить эту установку, нажмите «», чтобы вернуться на главный экран, а система автоматически войдёт в режим подтверждения рисунка от ярлычка «». (Если желаете изменить значения параметров, см. Часть IV)

## 2. Подготовка перед вышиванием

Необходимо выполнить следующее, перед тем как начать вышивание:

(1) Установить материал на машину, нажать «   », чтобы вывести рамку в исходную позицию.

(2) Убедитесь, что система находится в режиме нормального вышивания «».

(3) Определитесь, использовать ли последовательность работы. Последовательность на дисплее «» не высвечивается, остаётся тёмной, если не активизирована.

(4) Убедитесь, что главный вал остановлен в нужном положении, именно при включённом LED индикаторе. Если нет, то доведите главный вал в нужное положение вручную.

После выполнения названных процедур можно нажать кн. пуска, чтобы начать вышивание.


## 3.3 Выбор рисунка из памяти для вышивания

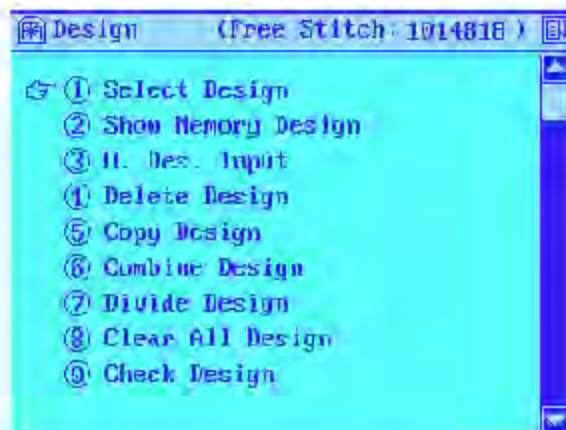
Перед вышиванием нужно выбрать рисунок и это подтвердить.




**Выполнение:**

(1) На главном экране убедиться, что система находится в состоянии



«». Если нет, то нажать «» и «», чтобы вернуться в состояние подготовки вышивания «».

(2) Нажать «» для возврата в меню управления рисунком:








Нажать «» для входа в первое меню темы и появится следующая подсказка. Если вам известен номер рисунка в памяти, его можно ввести нажатием цифровой клавиши, например клавиши «1» и «5» для номера 15, а затем подтвердить ввод кнопкой «». Если рисунок №15, то рисунок будет установлен для вышивания и дисплей перейдет в режим меню установки параметров (см. Часть IV). Если рисунок №15 не существует, то поддержки операции не произойдет. Тогда нажмите «» очищения и введите/выберите новый номер.








(3) Если нажать «» в соответствии с указанием в меню выше ( Не вводить номер рисунка, не нажимать «» , чтобы удалить номер рисунка), на экране выступит директория рисунка, что находится в памяти.

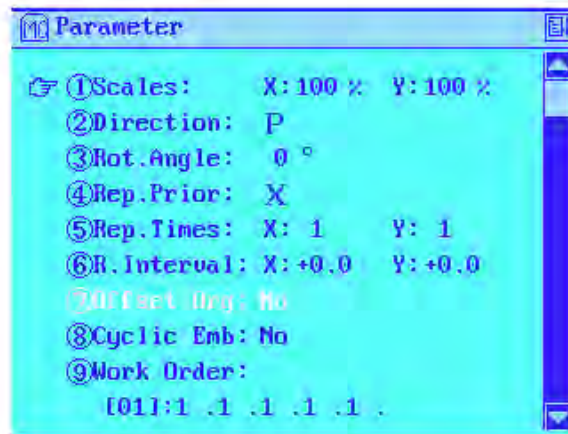
Design Number	Design Name	Stitch Number	Color-Change Count
Des: Count: #01	09999999	577	1
15	#02 DH2	64	1
Free Sti: 1009996	#03 DH3	2939	5
	#04 DH4	577	1
	#05 DH5	411	1
	#06 DH6	477	1
	#07 H	4464	1
	#08 DH8	791	1


Номер рисунка                      Количество стежков  
 Наименование рисунка        Количество цветов


Нажать кнопку «    » выбора рисунка для вышивания.



Клавиша « » передвижения курсора вверх/вниз « » служит и для переворачивания страницы. После кнопки «» подтверждения выбора, экран перейдёт в меню установки параметров.





(4) Если вы не хотите изменить параметры, нажмите клавишу «» выхода. См. Часть IV установки параметров.

(5) В любой момент вы можете вернуться на главный экран, как было указано выше нажатием кнопки «».

(6) После выбора нового рисунка, можно нажать «» для входа в состояние подтверждения вышивания «», а затем начать вышивание.



## Часть IV Установка параметров

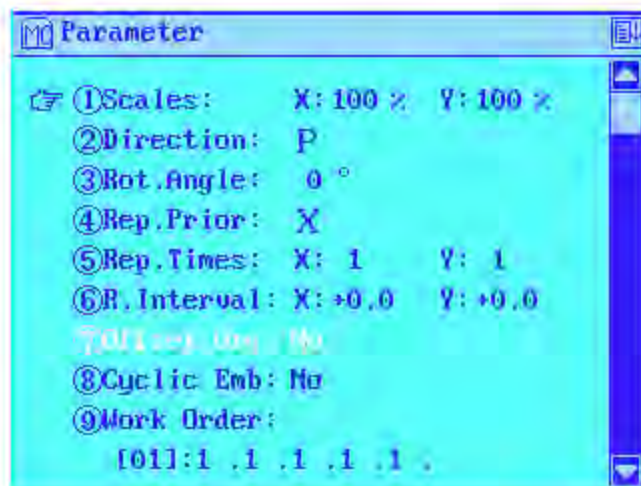
### 4.1 Меню параметров

Можно войти в параметрическое меню, когда системы находится в состоянии подготовки вышивания и в статусе подтверждения вышивания. Однако, в определенных случаях некоторые его опции будут недоступны. Эти опции на дисплее будут не высветлены.

Параметры первой страницы (за исключением 7-ой и 8-ой), как например параметр масштаба, параметр повтора и последовательности работы, устанавливаются с каждым рисунком отдельно. Когда вы выбрали в памяти рисунок для вышивания, эти упомянутые параметры будут выставлены.

#### Выполнение:

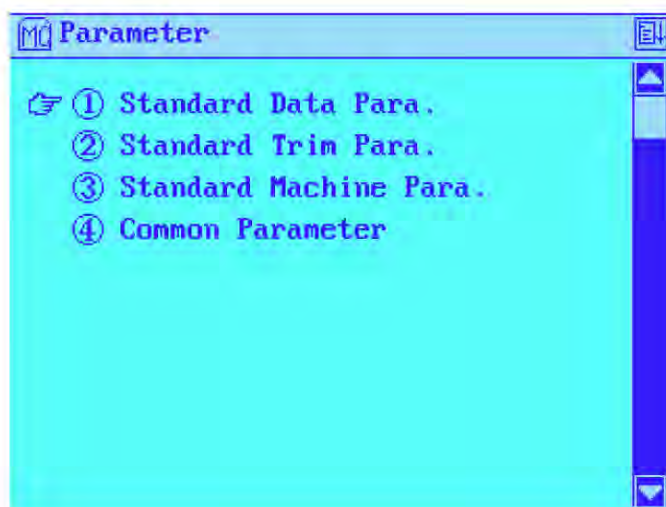
(1) Нажать «» для входа в меню установки параметров. Или после того как выбрали и подтвердили рисунок для вышивания, можно войти в меню параметров в статусе «». Внизу показана первая страница этого меню.






(2) Можно переключаться между двумя страницами параметрического

меню нажатием кнопки «».

Вторая страница параметрического меню:





(3) Когда опция «» меню станет активной, нажать « » или цифровую клавишу для выбора нужного параметра и нажать кнопку подтверждения «» для входа в подменю установок.

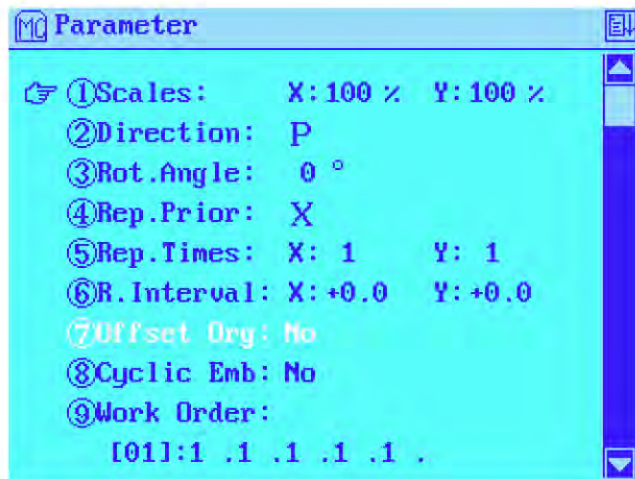
## 4.2 Действительное время поворота и изменение масштаба

Этот параметр должен выставить масштабы рисунка, направление вращения и угол для выпивания.


Выполнение:

- (1) В статусе «» нажать «» для входа в параметрическое меню, которое выглядит так:




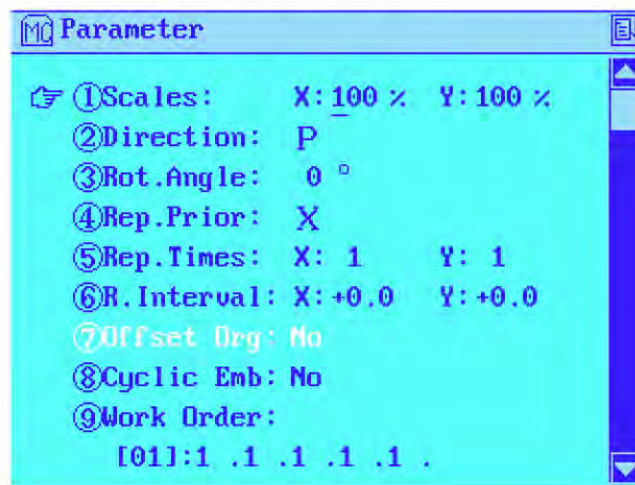



Нажать « » для показа ярлычка «» к желаемому параметру

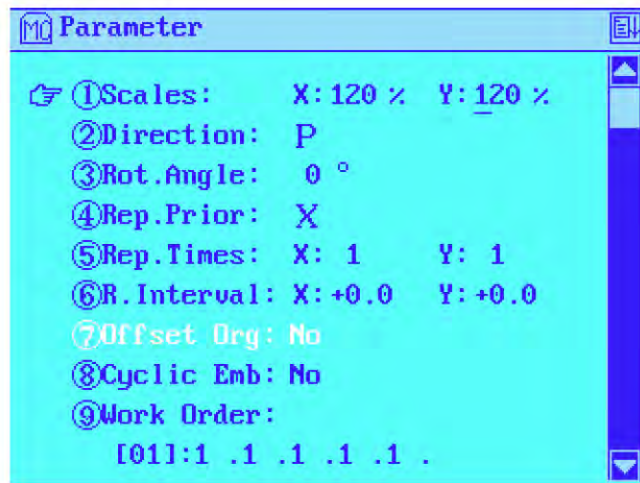
Нажать «» для подтверждения выбора, затем можно изменить значение параметра.

Внимательно прочтите следующие примеры.

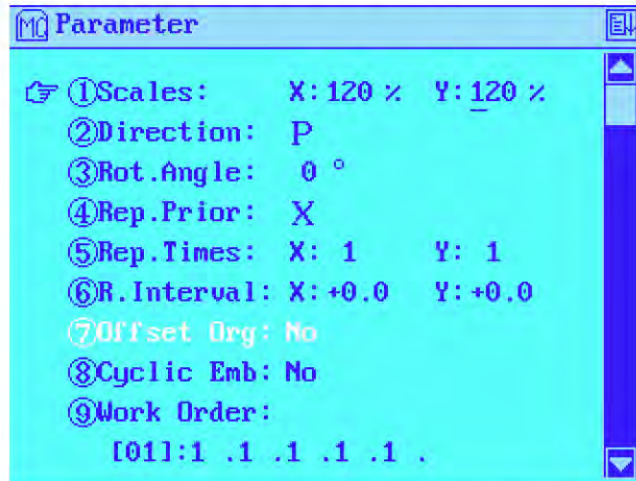
(2) На верху экрана меню нажать «» для установки масштаба по X направлению. На экране появится курсор «\_»




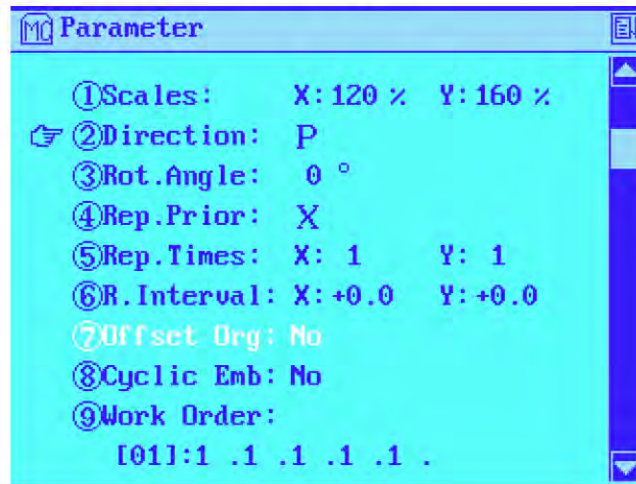
Ввести значение масштаба по X от 50 до 200%. Например «1», «2», «0» для 120 %. Нажать «» и увидим на экране следующее:




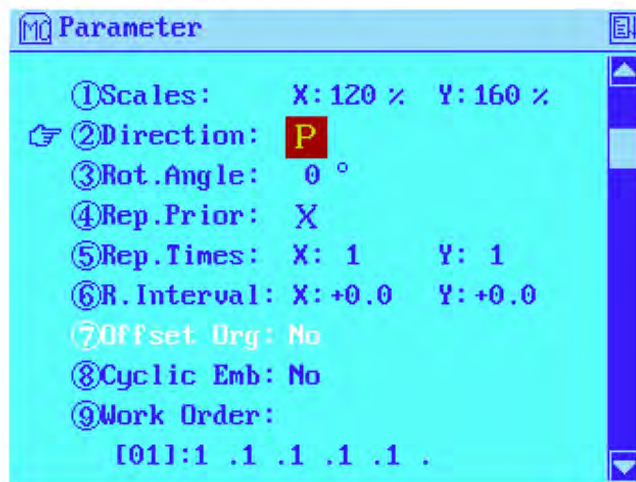
(3) Ввести масштаб по Y, где находится курсор «\_». Тогда увидим:







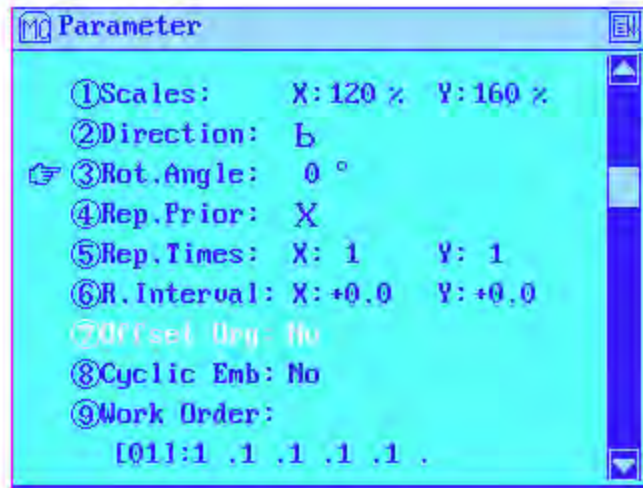
Ввести число масштаба по Y от 50 до 200%. Например (1), (6), (0) для масштаба 160%. Нажав «» увидим на экране:





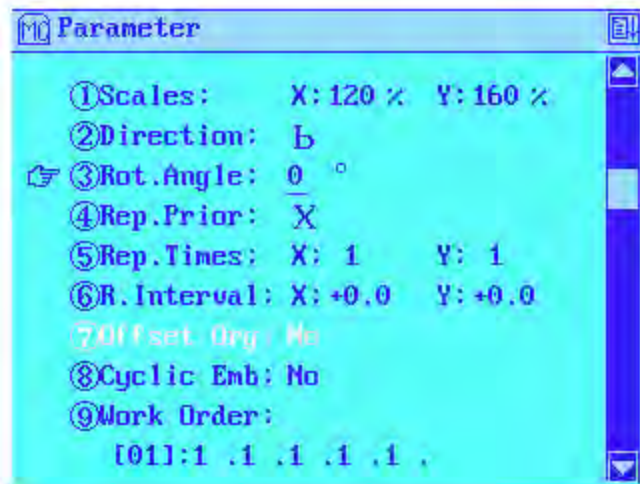
(4) Нажать кнопку «» для установки направления выпивания. На экране появится квадратный курсор, вот он:




Для выбора одного из 8 направлений, нажать « », например, выбрать «» и затем подтвердить выбор нажатием «». Появится изображение:

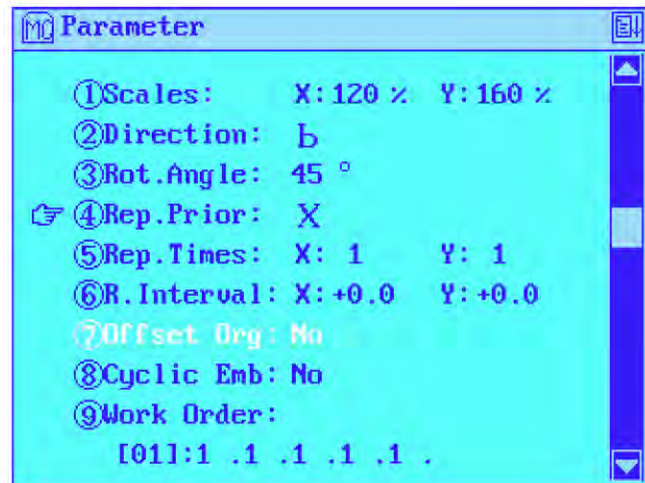


Нажать «» для установки угла поворота, который отмечен меткой «».



Ввести новое значение угла поворота в интервале от 0 до 89 нажатием цифровых клавиш. Например, «4» и «5» составят  $45^\circ$ . Затем подтвердить клавишей «».










### 4.3 Введение повторов вышивания

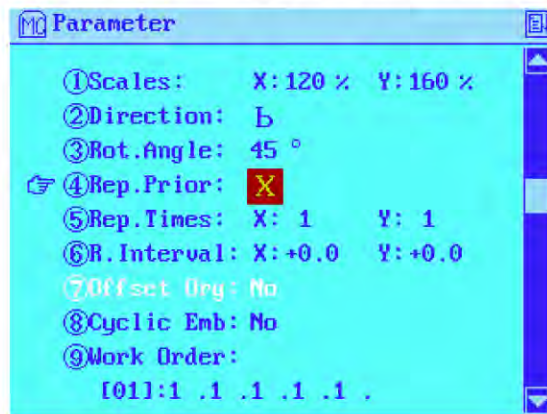
У машины имеется функция обычного повтора вышивания: закончив один рисунок, машина занимает указанное положение для повтора последнего рисунка снова.

Максимальное число повторений по осям X и Y – 99. Следовательно, всего повторов возможно 9801 .





#### Выполнение:

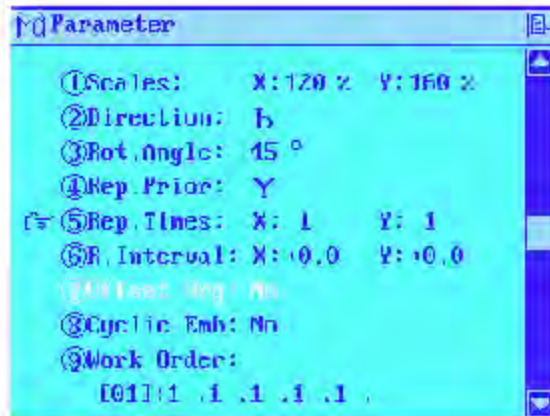
(1) В статусе «» войти в параметрическое меню (например нажатием «»)

Нажать кнопку « » для выбора параметра повтора и подтвердить кнопкой «». Появится квадратный курсор для ввода:

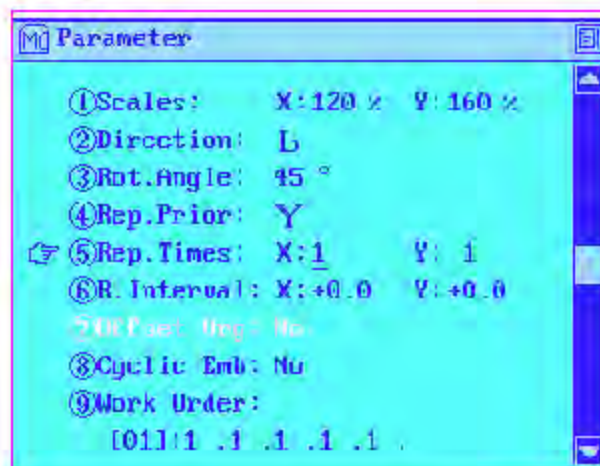





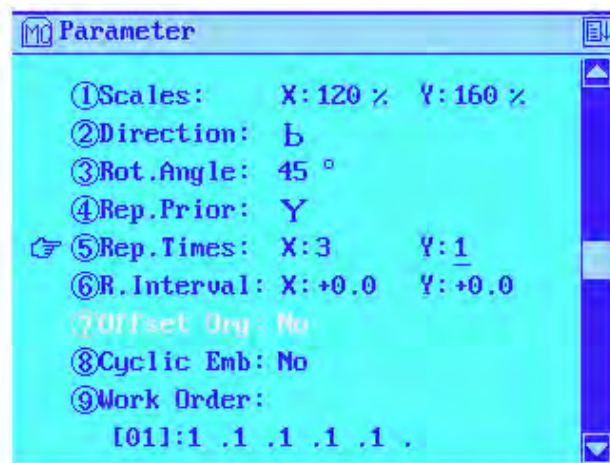
(2) Нажать кнопку   для выбора прежнего повторения направления по X и Y, затем нажать  для подтверждения. Например, нажать  для установки направления повтора по «Y», что показано на рисунке ниже.




(3) Нажать  для установки количества повторов. Ввести число по месту положения курсора «  ».

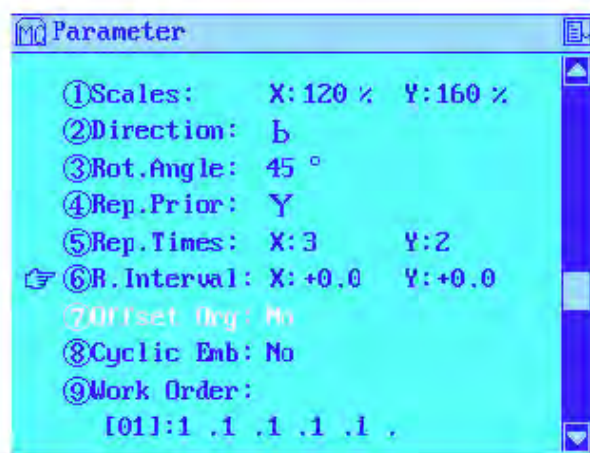



Ввести нормальное число повторов по X между 1 и 99. Например, нажать «3» и  для установки количества повторов 3 в направлении X.

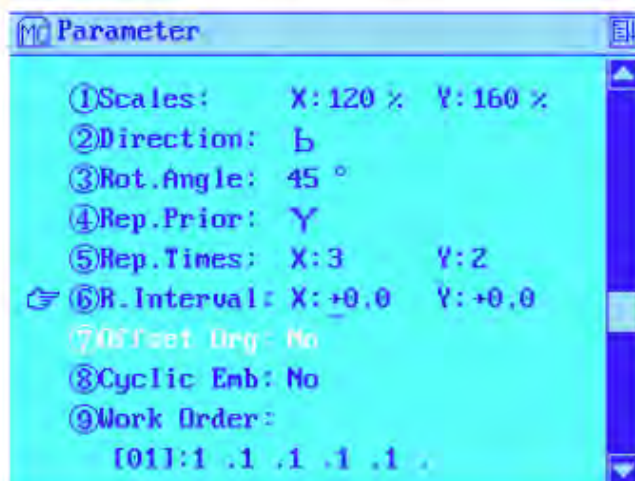



(4) Ввести новое количество повторов по оси Y (1 ..99). Например, на-

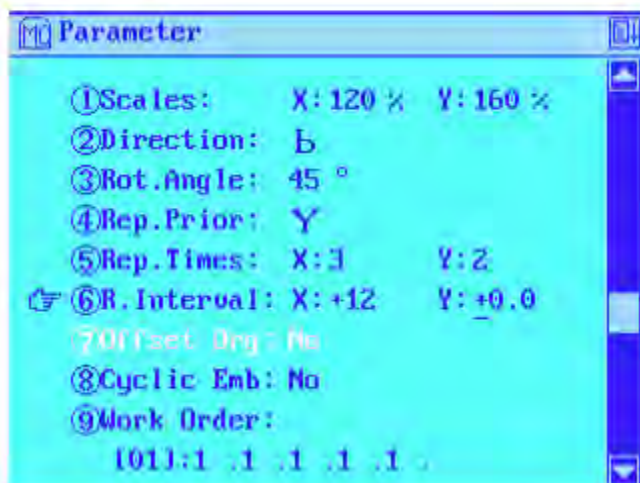
жать «2» и «»




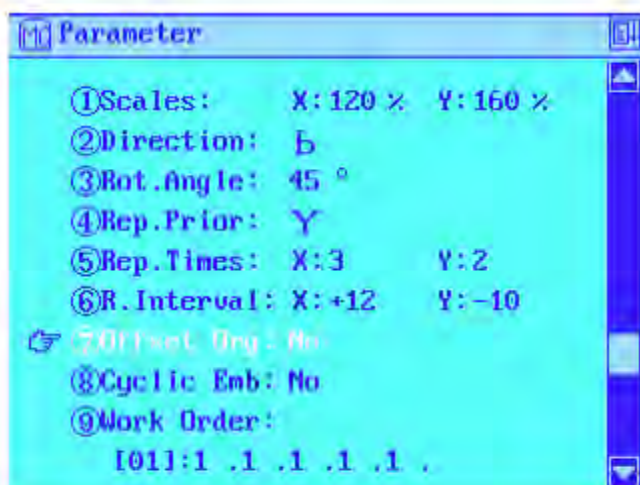
Нажать «» для установки интервала повторов Курсор «\_» покажет новый интервал повторов по X, показываем:



Введём новое число интервала по направлению оси X между -999,9 и +999,9( мм). Например, нажать «1» и «2» для установки значений +12 (мм) и затем нажать «» для подтверждения. Система посоветует вам установить новое число интервала по оси Y.



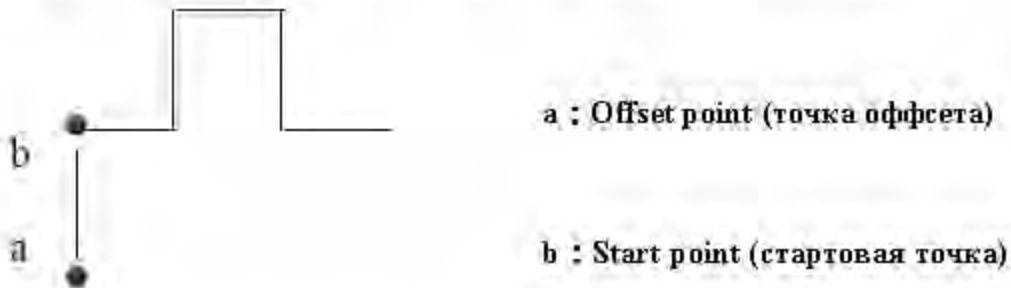
Введём новое число интервала по Y между -999.9 ~ +999.9(мм). Например, нажать кнопку «+/-», «1» и «0» для установки значения – 10 (мм). Затем нажать клавишу «» подтверждения. Увидим на дисплее:








#### 4.4 Точка оффсета (отвода пальцев в сторону)

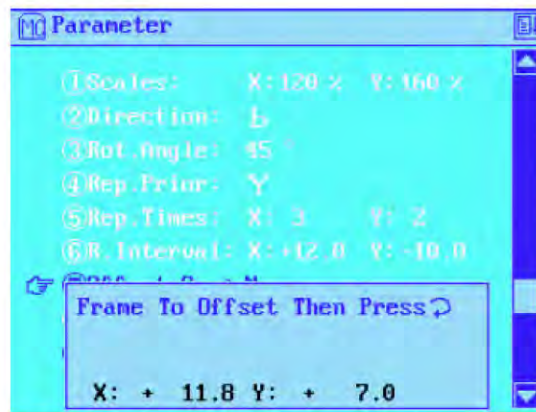
Эта точка устанавливается в статусе подтверждения вышивания. Она может быть любой, кроме стартовой. См. следующий рисунок:



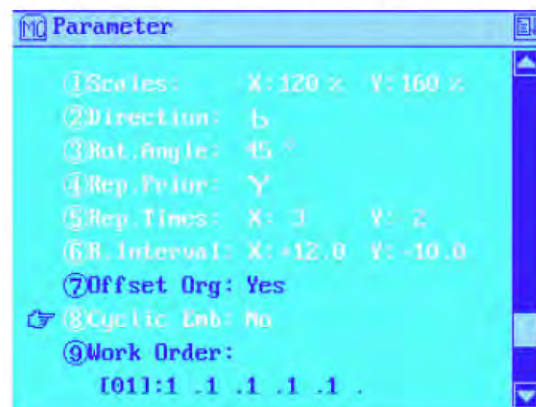
Если точка оффсета была установлена, рамка неподвижной в точке от- ветвления (a) перед вышиванием. Нажать кн. пуска и рамка автоматически начнёт движение к стартовой точке (b). Нажать кн. пуска снова и вышивание начнётся. После окончания вышивания машина остановится. После этого нажать снова кн. пуска и рамка вернётся в точку оффсета(a) до тех пор, пока рамка находится в ней независимо от того, установлена или нет позиция ав- томатического возврата в исходную точку. Нажать кн. пуска снова для по- втора вышеназванных действий.

(1) В статусе «» нажать «» чтобы открыть первую страницу параметрического меню.


(2) Нажать клавишу «» или «» для подвода курсора к оп- ции «7» и нажать «» для установки точки оффсета. Состояние показано на рисунке внизу:

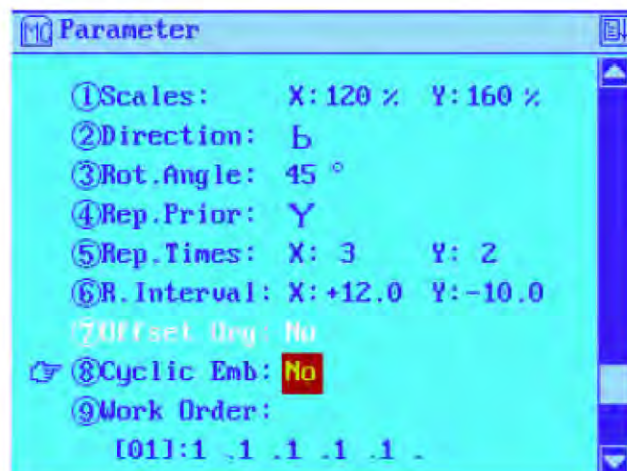


Нажать кнопку «   » для сдвига рамки в точку офф-стеа, а затем кнопку «» для подтверждения установки. Внизу увидим:






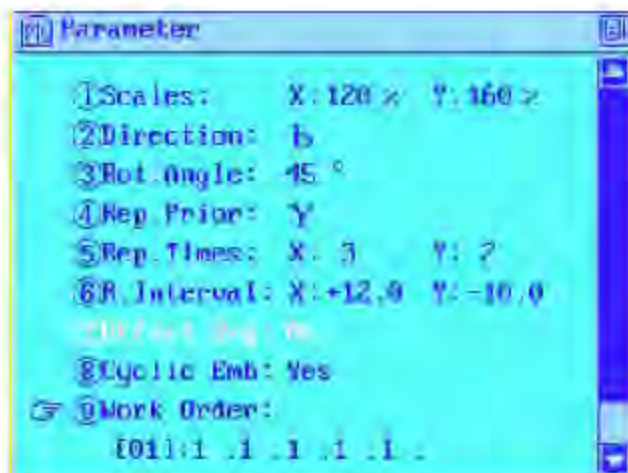
#### 4.5 Вышивание по циклу

Нажать клавишу «» для установки работы по циклу. Квадратный курсор укажет место ввода:







Нажать « » для выбора «Да» или «Нет» и нажать клавишу «» для подтверждения выбора.






#### 4.6 Последовательность смены цвета

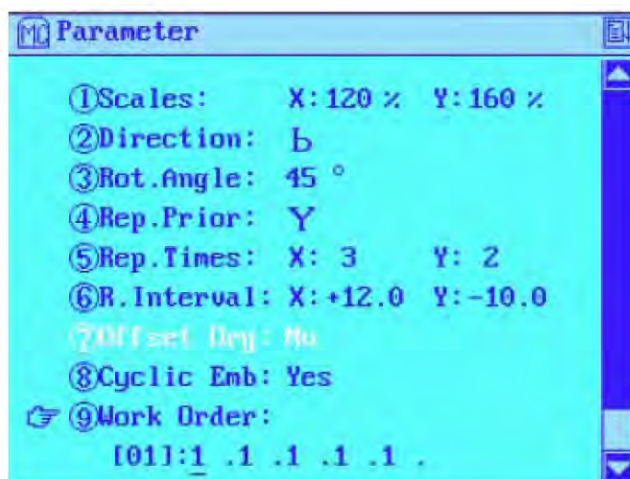
Последовательность смены цвета - это функция, предназначенная для повышения эффективности вышивания и автоматической замены цвета. Основываясь на блочной структуре цвета в рисунке, цветность можно выставить по рисунку или по желанию оператора.

Только на главном экране можно работать с последовательностью смены цвета. Чтобы привести в действие последовательность работы, следует нажать клавишу «». Тогда на главном экране увидим ярлычок «»

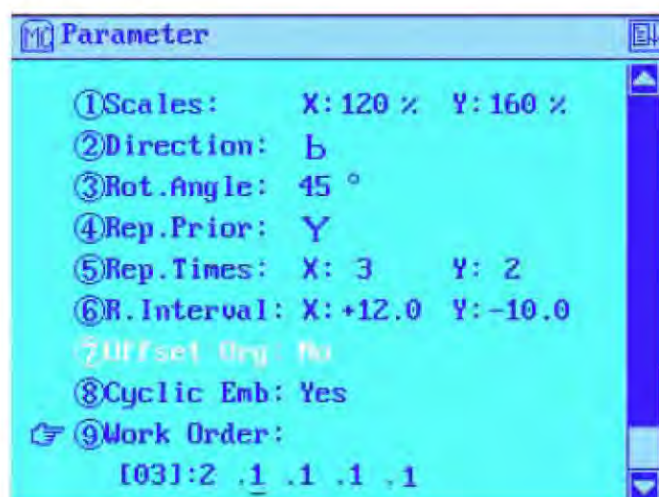
##### Выполнение:


(1) Нажать клавишу «» для входа на первую страницу параметрического меню

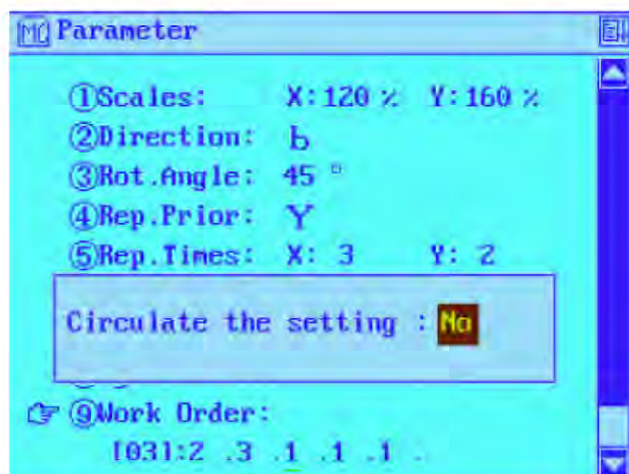
(2) Нажать клавишу « » или «9» а затем «» для входа в режим установки последовательности работы. Курсор «\_» укажет, где войти, что показано ниже



Ввести номера: для чисел меньше десяти оператор может вводить значения цифровой клавишей, предварительно удерживая клавишу «10+». Внимание: Число предельного положения иглы не должно превышать количества игл в машине. После завершения операции последовательности работы, состояние системы выглядит так:



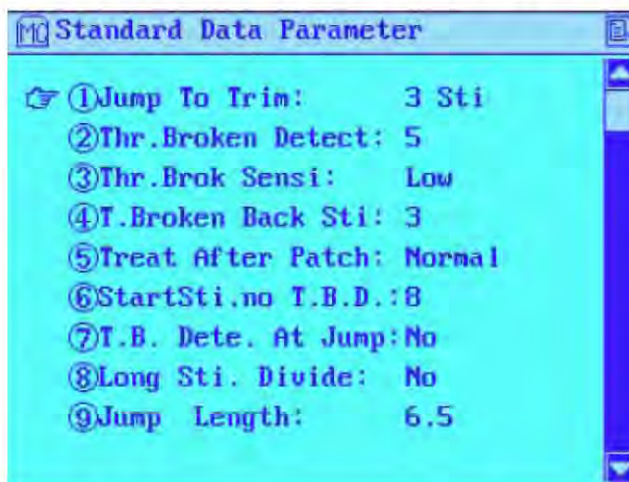
Затем устанавливаем вторую последовательность смены цвета, нажимаем «» после установки. На экране получим:



Если строка «Сначала установить ротацию» (“Circulate the setting before”) установлена как «Нет», то неустановленные в последовательности работы команды сохраняются. Если выставлено «Да», то внутренние неустановленные позиции по величине останутся такими, какие указаны курсором.

#### 4.7 Стандартные значения параметров

Для плоской вышивки необходимо выставить эти стандартные значения. Их опции и значения по умолчанию показаны в приложении



#### Обрезка нити («Jump To Trim») (Опции с 1 по 7)

Необходимо решить, как в процессе выполнения вышивания поступить с кодами обрезки. Коды обрезки устанавливаются при создании дизайна вышивки и определяются ЧИСЛОМ последовательных холостых стежков («скачков»), ОПРЕДЕЛЕННОЙ ДЛИНЫ, следующих после точки обрезки. Установка этого параметра В МАШИНЕ должна соответствовать установке



параметра В ДИЗАЙНЕ. Стандартное число скачков установки кодов обрезки для большинства вышивальных форматов – 3.

При установке на «Нет» обрезка не происходит.

### **Датчик обрыва нити: (Опции с 3 по 7)**

Когда этот параметр установлен на «Да», машина автоматически решит, произошёл ли обрыв нити. Если обрыв имеется, машина встанет автоматически и появится ярлычок обрыва нити. Значение 3...7 устанавливает количество стежков холостого хода после обрыва.

### **Чувствительность датчика обрыва нити (Опции: Низкая, Высокая)**

Это улучшает чувствительность датчика обрыва нити.

### **Возврат назад на количество повреждённых петель: (Опции с 0 по 9)**

По этому параметру устанавливается количество стежков, на которое машина автоматически вернётся назад при обнаружении обрыва и остановится автоматически в случае установки опции “Thr. Broken Detect” в интервале «3 .. 7». Если значение параметра «0», то возврата не произойдёт. Если значение превысит нуль, выполнится автоматический возврат на количество установленных стежков.

### **Как поступить после выполнения штопки (Опции: Нормальный, Уменьшенный, Стоп)**

Вопрос в установке скорости после штопки. Если выставить «Нормальный», машина поддержит обычную скорость вышивания. Если выставить «Уменьшенный», то машина выполнит несколько стежков на замедленной скорости и затем перейдёт на обычную скорость. Если выставить «Стоп», то машина остановится, пока её не включат снова.

### **Проверка обрывности [Start Sti. no T. B. D]: (Опции с 0 по 15)**

Параметр должен решить, проверять нити на обрыв при включении машин.

### **T.V. Detect at Jump (Опции ДА, НЕТ)**

Функция определяет, воспринимать ли встреченный «скачок» как команду обрезки или нет. Если ДА, каждый скачок будет восприниматься как команда обрезки, если НЕТ, то нет, за исключением ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ скачков (без опускания игловодителя), которые формирую код обрезки.

### **Длина стежков при делении (Опции с 7 по 12)**

Этот параметр призван определить, делить ли длинные стежки при вышивании и определять их длину при этом.

Если стежки слишком длинны, главный вал уменьшит частоту вращения. Чем длиннее стежок, тем ниже скорость вала. Машина может разделить длинный стежок на два или более в соответствии с установленным значением опции «Jump Length» и затем закончить деление.

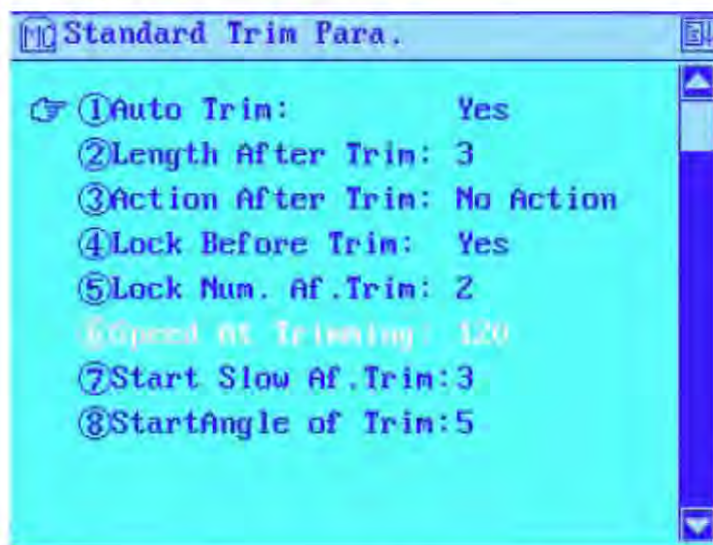
### **Jump Length: (Опции 4,5, 6,5 и 8,5)**

Назначение функции – установить деление единицы длины, применяемой для деления длинных стежков в вышивке при изменении масштаба или при вращении. Единица измерения – миллиметр.



## 4.8. STANDART TRIP PARA

Стандартные функции обрезки. См. опции в приложении и значения параметров по умолчанию.



### Автоматическая обрезка (Опции: «Да», «Нет»)

Этот параметр предназначен для определения, нужно ли отрезать изделие в конце его изготовления автоматически или при выполнении таких операций как смена цвета и переустановка рамки.

### Длина после обрезки: (Опции; 1 ...7)

Параметр предназначен для регулировки длины оставшейся нити после обрезки. Чем меньше значение параметра, тем короче оставшаяся нить.

### Операции после обрезки: (Опции: «Нет действий», «Смещение иглы», «Рамка по X», «Рамка по Y»)

Параметр предназначен для установки функции после обрезки. Функция даёт возможность отделение нити от механических деталей, как например, режущего ножа.

### Закрепление перед обрезкой: (Опции: «Да», «Нет»)

Закрепление – это средство предотвращения смещения полотна в последнем стежке, перед обрезкой. Параметр определит, закреплять стежок перед обрезкой.

**Количество закрепления стежков (Опции: 0, 1, 2)**

Параметр предназначен для установки количества закрепочных стежков.

**Скорость обрезки: (Установлена постоянно на 120, изменению не подлежит)**

**Замедленный пуск после обрезки; (Опции: 1 по 9)**

Команда определяет, сколько стежков будет выполнено на медленной скорости после обрезки.

**Угол установки обрезки: (Опции с 1 по 10)**

Команда устанавливает время начала работы механизмов обрезки нити и удержания нити при наладке механизма триммера. Чем меньше число, тем раньше произойдет обрезка. В разных машинах этот параметр принимает неодинаковые значения. Если данный параметр подобран оптимально, то повышается эффективность обрезки.

## 4.9 Стандартные параметры машины

Речь идёт о параметрах плоской вышивки. Опции см. в приложении и списке величин, принятых по умолчанию.



**(1) Maximum speed - Максимальная скорость: (Опции: 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000)**

Здесь устанавливается скорость вращения главного вала при вышивании.

**(2) Minimum Speed - Минимальная скорость (Опции: 400, 450)**

Это минимальная скорость, которую автоматически устанавливает машина в зависимости от кодов размера стежка.

**(3) Shift Stitch Length - Замена длины стежка (Опции: 2 ...7)**

Команда предназначена для установки длины стежка в зависимости от величины уменьшения скорости машины от её максимума в режиме авторегулирования этой скорости. Единица измерения – мм. Кроме того, этот параметр может устанавливать скорость каждого ряда с изменением опций “Maximum Speed” и “Minimum Speed”.

В предположении, что машина устанавливает скорость автоматически в соответствии с длиной стежка, стежки будут меньше, чем при опции «Замены длины стежка» с установкой «Максимальная скорость». И по аналогии Стежки длиннее чем в опции «Замена длины стежка» снизят скорость машины от опции « Максимума скорости» при длине стежка более 1 мм. Если длина достигает 12мм, то скорость упадёт до величины «Минимум скорости».

Три параметрических значения следует выставить в соответствии с конкретными свойствами машины и вышивки, чтобы избежать появления превышения скорости и недостатка тяги в приводе.

**(4) Траектория и угол движения рамки:**

**(Опции: F1/F2, 230,2340, 250)**



Угол рамки означает, что рамка начинает движение, когда главный вал подходит к определённому углу. Различная траектория и угол рамки приводят к изменению вышивки. Пользователь может выставить параметры, соответствующие параметрам другой машины и толщине материала.

**(5) Max Speed at jump - Максимальная скорость при переносе  
(Опции: 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750)**

Опция предназначена ограничить скорость главного вала при выполнении «скачка», когда машина читает код «скачка» в процессе высокоскоростного вышивания.

**(6) Скорость пуска:**

Этот параметр зафиксирован и изменению не подлежит.

**(7) StartSlowSti.Min - Замедление скорости при пуске: (Опции с 1 по 5)**

Устанавливает количество стежков, выполняемых на замедленной скорости при пуске машины.

**(8) Acceleration - Ускорение (Опции с 1 по 12)**

Параметр определяет установку величины ускорения, после старта на медленной скорости пуска. Чем выше значение, тем быстрее машина достигнет максимальной скорости.

**(9) Регулировка скорости:**

Параметр не регулируется.

**(1) Adjust Stop Pos. - Регулировка положения остановки (Опции от 0 до 20)**

Параметр предназначен для подгонки момента останова главного вала в зависимости от инерционных сил механизмов, способных сбить нужный момент останова. Пользователь может увеличить параметрическое значение для остановки главного вала при большем значении угла. Значение парамет-



ра Угла останова выбирается в интервале от 0 до 20 в зависимости от превышения угла останова .

## **(2) Needles in Head – число игл в головке: (Опции с 3 по 5)**

Имеется в виду установка количества игл в головке. Число должно соответствовать реальным условиям. Не забудьте выставить этот параметр после замены главной консоли или изменения параметров по умолчанию.

## **(3) Boring Embroidery: (Опции: «Да», «Нет».)**

Параметр относится к машинам, оснащённым устройствами боринга, Если машина оснащена устройством, следует выставить «Да», если не оснащена – «Нет».

## **(4) Sequin Embroidery - Вышивание с блёстками: (Опции: «Да», «Нет».)**

Параметр есть только на машинах с устройством последовательности вышивания. Если устройство имеется, то следует установить «Да», если его нет, то «Нет».

## **(5) Установка игл при вышивании с блёстками: (Опции: «А» и «В»)**

Ставить «А» следует, когда первая игла задействована в нанесении блёстков и выставить «В», когда последняя игла задействована в нанесении блёстков.

## **(6) Скорость вышивания с нанесением блёстков (Опции с 400 до 900)**

Этот параметр следует установить для регистрации скорости машины, когда выставлены опции Вышивания с блёстками с опцией «Да». Если при этом выставлена опция Нет, то параметр на дисплее не активирован, показан ТЁМНЫМ.

### **(7) Установка стиля блёстков (Опции в «мм»: 3,4,5,7,9)**

Параметр призван установить размер рисунка с блёстками отдельно для положений иглы «А» и «В». Изменения этого параметра эффективны только при переходе на новый электропривод.

### **(8) Синхронизация при вышивании с блёстками: (Опции с 0 по 30)**

Параметр регулирует синхронность работы между устройством вышивания с блёстками и устройством останова вышивания. Параметр различается для машин с различными устройствами вышивания и их техническими параметрами. Чем больше значение параметра, тем больше время задержки.

### **(9) Установка подъёмника: (Опции: «Да», «Нет»)**

Параметр следует выставить только при наличии механизма автоподъёма устройства вышивания с блёстками.

### **(10) Rope Embroidery - Настрочка шнура (Опции: I – (количество игл), «Нет»)**

Здесь следует выставить положение игл для настрочки шнура. Выставляется только для машин, оснащённых устройством. Установка связана с параметром “Needles in a Head” (Количество игл в головке). Если “Needles in a Head” выставлен числом 12, то «Настрочка шнура» (“Rope Embroidery”) устанавливается на значение от 1 до 12. Если “Needles in a Head” установлено на значение , то параметрическое число выбирается из интервала от 1 до 9. «Нет» означает закрытие функции настрочки шнура.

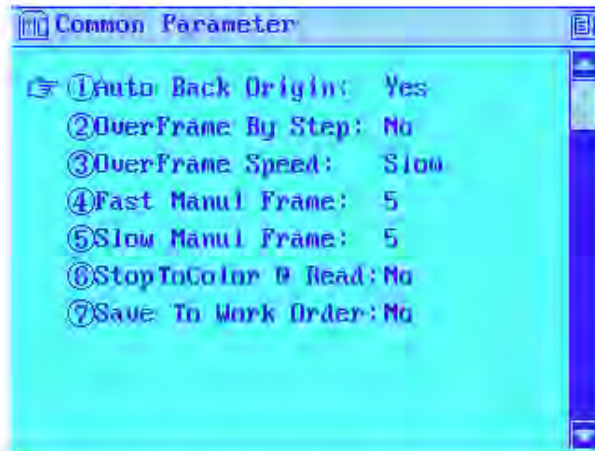
### **(11) Rope Speed - Скорость настрочки шнура (Опции 450, 500, 550, 600, 650, 700)**

Смысл параметра – ограничить скорость главного вала при настрочке шнура.

**(12) – Boring Dist 0,1 mm (Опции: 1 – 150; для 0,1 – 15 мм)**

Параметр предусматривает установку выезда пальцев при использовании боринговой иглы.

## 4.10 Общие параметры



### (1) Автовозврат в исходное положение: (Опции: «Да», «Нет»)

Если установить «Да», то в конце вышивания рамка вернётся автоматически в исходное положение.

### (2) Пошаговый выход за размеры пальцев (Опции «Да», «Нет»)

Функция позволяет решить, включить операцию выхода за пределы рамки или выполнять это по шагам в случае, когда имеются в рисунке коды смещения стежков. По желанию оператор может выбрать подходящую функцию выхода за пределы рамки. Операция запрещена в статусе подтверждения вышивания.

### (3) Скорость при движении вне размеров пальцев (Опции: быстро, медленно)

Функция устанавливает скорость движения рамки выше или ниже в случае работы вне рамки. Пользователь может регулировать скорость по своему усмотрению

### (4) Высокая скорость перемещения вручную (Опции: с 0 по 9)

Параметр устанавливает высокую скорость рамки при её перемещении вручную. Пользователь сам назначает её величину.

### (5) Низкая скорость перемещения вручную (Опции: с 0 по 9)

Параметр устанавливает низкую скорость рамки при её перемещении вручную

**(6) Передача цвета: (Опции: «Да», «Нет»)**

Этот параметр решает, передавать коды останова в коды изменения цвета, когда рисунок введён из USB диска.

**(7) Сохранение цветовой линейки: (Опции: «Да», «Нет»)**

Когда опция не активна, пользователь может вручную изменить цвет соответствующего рисунка. Если включена опция «Да», машина автоматически сохранит последовательность изменения цвета в ДИЗАЙНЕ, который может использоваться при следующей вышивке.




## Часть V Ручное управление

Нажать клавишу ручного управления «» на клавиатуре для входа в операцию. В статусе запрета вышивания «» появится следующее меню:






### 5.1 (1) Возврат в исходное положение

Выполнение: Машина стоит, выбрать «возврат в исходное положение»

и кликнуть «» для подтверждения. Затем машина вернётся в стартовую позицию



### 5.2 (2) Возврат в точку останова.

Если на машине рамка выполнила перемещение или сделаны другие операции после останова машины, пользователь может установить рамку перемещением назад в точку останова

Управление: В режиме подготовки вышивания «» войти в меню ручного управления, выбрать вторую опцию “Stop back” клавишей «», кликнуть «» для подтверждения, тогда машина вернётся в точку останова.

### 5.3 (3) Исходное положение главного вала

Задача заключается в том, чтобы выставить главный вал в исходное положение, когда светодиодный индикатор не высвечивается (это означает, что вал не находится в исходном положении) и машину невозможно включить.



Управление: Войти в меню ручного управления, клавишами «» выбрать третью опцию "Main Shaft Origin", кликнуть подтверждение «», и затем главный вал встанет в положение соответствующее примерно 100 градусам, которые можно довести нажатием клавиши сокращений на панели. В это время светодиодный индикатор включится и нажатием кнопки пуска можно начать вышивание.

#### 5.4. (4) Обрезка вручную


Когда параметр "Auto Trim" выставлен на «Нет», даётся разрешение на подрезку вручную в соответствии с кодом изменения цвета или кодом обрезки нити. Обрезку вручную можно выполнить нажатием дежурной клавиши на панели управления.

#### 5.5 (5) Опции рамки

Операция предназначена для перемещения рамки вдоль рисунка по циклу (просмотра масштабирования, повторяемости рисунка), в целях проверки положения рисунка на рамке и предотвращения выхода за её контур.


(1) Для установки рамки в стартовую позицию нажать клавиши «», кликнуть «» и появится подтверждение начала операции «Опции рамки».

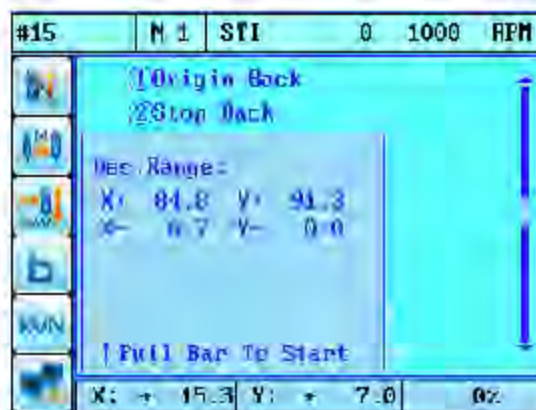
(2) Нажать клавишу пуска и рамка начнёт движение от точки пуска до точки останова. Затем система обратится к главному экрану.

(3) Если оператору потребуется покинуть управление до начала движения рамки, он может нажать «» и система вернётся к главному экрану.

После выбора рисунка оператор может проверить сделанное, если рисунок находится в желаемом положении рамки, улучшающем вид вышивки.

#### Выполнение:




Нажать клавишу «» и цифровую клавишу «5» для выбора операции “Frame Range”. Через некоторое время на экране можно увидеть характер рисунка. Затем будет предложено: Рычагом выполни пуск (“!Pull Bar To Start”). Далее пользователь следует указаниям для продолжения операции.



### 5.6 (6) Зона вышивания


Пользователь может выполнять эту операцию после выбора рисунка. Эта операция позволяет вышивать зону рисунка (после масштабирования и повторов). Данная операция выполняется в состоянии подготовки вышивания.

#### Выполнение:

(1) Когда ярлычок «» (подготовки вышивания) появится на главном экране, нажать клавишу ручного управления «» для входа в меню ручного управления. Затем выбрать “Emb. Range” и нажать кнопку «».

(2) Система запросит оператора ввести длину стежка для вышивания. Нажать соответствующую цифровую клавишу ввода длины. Это ряд от 10 до 60 (1=0, 1 мм)







(3) В следующий момент система обратится к главному экрану. Она будет в состоянии подтверждения вышивания «» и номер рисунка на экране изменится на «101».

### 5.7. (7) Вышивка линии

Эта операция возможна только в состоянии подготовки вышивания.

#### Выполнение:

(1) Для входа в меню управления вручную в режиме подготовки вышивания «» нажать кнопку «» управления вручную.

(2) Нажать кнопку «» для выбора опции “Emb. a Line” или сразу нажать кнопку 7 для этого выбора. Для подтверждения нажать кнопку «».


(3) Система запросит оператора ввести длину стежка для вышивания линии. Ввод - нажатием нужной цифры. Интервал ввода от 10 до 60 (1 = 0,1 мм).

(4) Через некоторое время система выйдет на главный экран. Машина будет в режиме подтверждения вышивания «» и на главном экране номер рисунка заменится на «102».


(5) Теперь можно начать вышивание также как при обычных рисунках.  
**ПОСЛЕ ОТШИВАНИЯ ЛИНИИ ИЛИ ЗОНЫ ВЫШИВАНИЯ,  
 МАШИНА АВТОМАТИЧЕСКИ ВОЗВРАЩАЕТСЯ К ПЕРВОНАЧАЛЬНОМУ РИСУНКУ.**

### 5.8 (8) Холостая подача по коду вперед

Операция сдвинет рамку быстро в указанную позицию в соответствии с кодом остановки, позволяя машине начать работу с любой точки.



Выполнение: Когда машина остановится в режиме подтверждения вышивания «», на первом экране меню ручного управления выбрать оп-



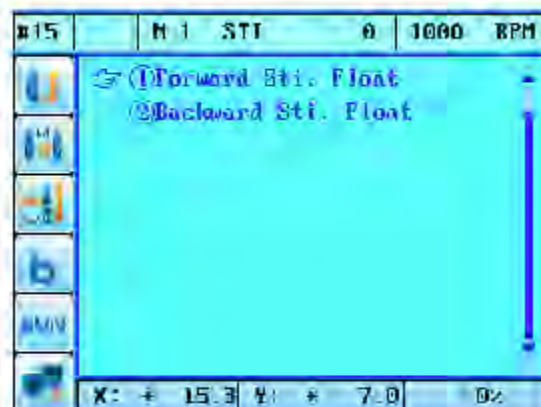
цию “Forward Code Float” , нажать кнопку подтверждения «» тогда машина начнёт движение вперёд и встанет по указанию кода остановки или кода замены рисунка.

### 5.9 (9) Быстрое перемещение по коду назад.

Эта операция должна быстро сдвинуть рамку назад в указанную позицию по коду остановки в рисунке, позволив машине вышивание из любой точки.




**Выполнение:** Когда машина стоит в статусе подтверждения вышива-  
ния «», выбрать опцию “Backward Code Float” на первом экране меню управления вручную, нажать кн. подтверждения «», машина выполнит подачу назад и остановится в положении по предыдущему стоп-коду или по коду замены рисунка.



**Второй экран:** войти в меню ручного управления и обратиться ко вто-  
рому экрану.

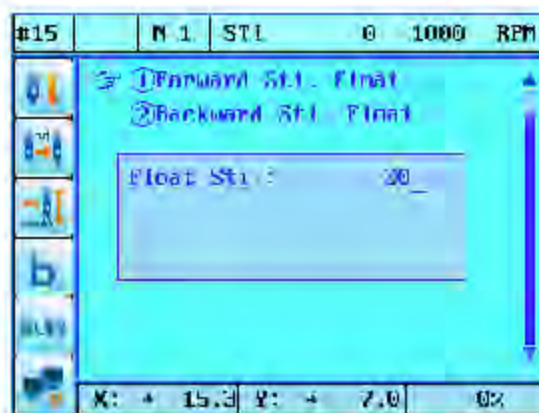



### 5.10 Стежки для смещения

**Выполнение:**

(1) В главном меню в режиме подтверждения вышивания «», нажать кнопку «», чтобы войти в меню управления вручную. Нажать кнопку «» для выхода на второй экран.




(2) Для выбора опции “Forward Sti. Float” нажать кнопку «», нажать кнопку подтверждения «» и затем на экране появится просьба ввести стежки для смещения






(3) Нажатием цифровой клавиши ввести стежки для переноса. Нажать подтверждения «», затем рамка пойдет, вперед вводя стежки на большой скорости.

Нажать кнопку подтверждения ввода номеров стежков. Затем машина работает.

## 5.11 Холостное перемещение назад

(1) В главном меню в режиме подтверждения вышивания «», нажать кнопку «», чтобы войти в меню управления вручную. Нажать кнопку «» для выхода на второй экран.

(2) Для выбора опции “Backward Sti. Float”, нажать кнопки «», нажать подтверждение «» и затем на экране появится предложение оператору ввести номера стежков, на которые нужно передвинуться.

(3) Нажать цифровые клавиши для ввода стежков. Нажать кнопку подтверждения «» и затем рамка пойдёт назад на повышенной скорости.


## Часть VI Работа с диском

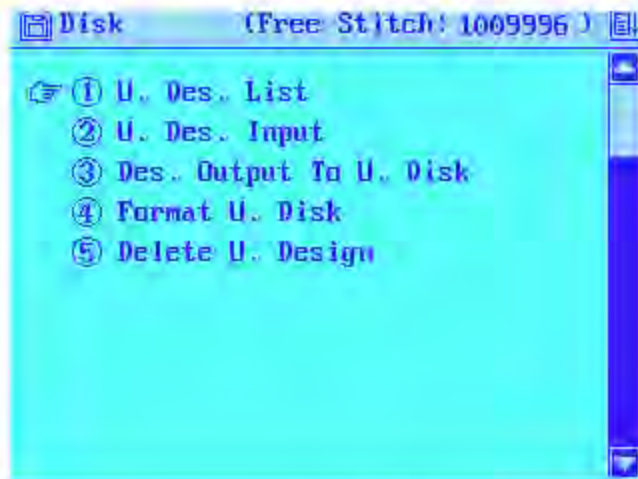
### 6.1. Просмотр директории USB диска


Эта информация служит для просмотра файлов диска в формате “.DSB”,

“.DST”, и “.DSZ” и свободного просмотра диска, а также гибкого диска, открываемого драйвером USB диска.

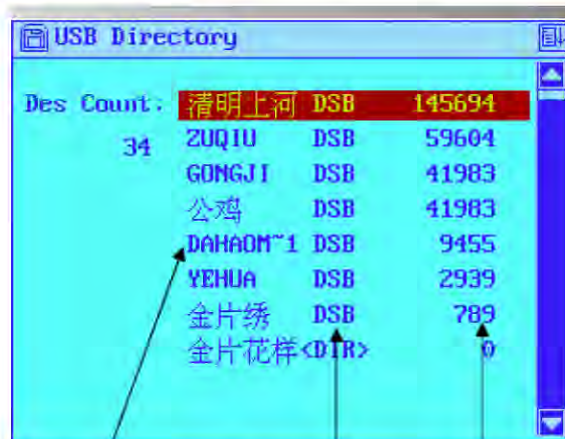
#### Выполнение:

(1) Когда главный экран активен, нажать кнопку «» для входа в меню работы с диском.



(2) Нажать ключ (1) и подтвердить «» для перелистывания файлов директории. Затем активируется засветка диска, и система начнёт читать директорию; далее рисунок директорий в двоичной системе, в масштабе Z представит систему на экране. Например:





Des	Count	Format	Count
清明上河	DSB	145694	
34 ZUQIU	DSB	59604	
GONGJI	DSB	41983	
公鸡	DSB	41983	
DAHAOM~1	DSB	9455	
YENUA	DSB	2939	
金片绣	DSB	789	
金片花样<DIR>		0	

**Название файла диска    Формат дизайна    Количество петель**

(3) Если директория файлового рисунка занимает более одной страни-

цы, можно нажатием « » выйти на вторую страницу.


(4) Нажать кнопку «» для возврата в меню верхнего уровня.




## 6.2 Ввод рисунка с диска USB

Операция предназначена для узнавания файлов (“.DSB”, “.DST” и “.DSZ”) в формате ТАДЖИМА и БАРУДАН ФДР автоматически и ввода файлов в память машины. После этой операции параметр масштаба приведётся к стандартному значению (см. приложение) и повторения по X и Y представляются по «1».


### Выполнение

(1) На главном экране нажать кнопку «» для входа в меню управления диском.

(2) Нажать «2» (или подвести курсор к позиции «2») и затем нажать клавишу подтверждение «» для входа в меню ввода диска. Когда высветится опция диска USB, и драйвер начнёт читать директорию и показывать директории в двоичной системе и z-масштабе, система предстанет на экране.







Нажать клавиши « » для выбора рисунка и нажать «» для подтверждения выбора.



Des Count:	清明上河	DSB	145694
34	ZUQIU	DSB	59604
	GONGJI	DSB	41983
	公鸡	DSB	41983
	DAHAOM~1	DSB	9455
	YEHUA	DSB	2939
	金片绣	DSB	789
	金片花样<DIR>		0

(3) При этом система активируется и покажет на экране возможное количество рисунков (минимум), которые пользователь может изменить. Например, если система обеспечивает минимум 4 рисунка, а пользователь требуется 15, пользователь может нажать «1» и «5» и «» для установки этого числа. Если количество уже было занято, подтверждения не состоится. В противном случае пользователь может продолжить другие операции.



(4) Система запросит ввести имя рисунка в память (имя в памяти)

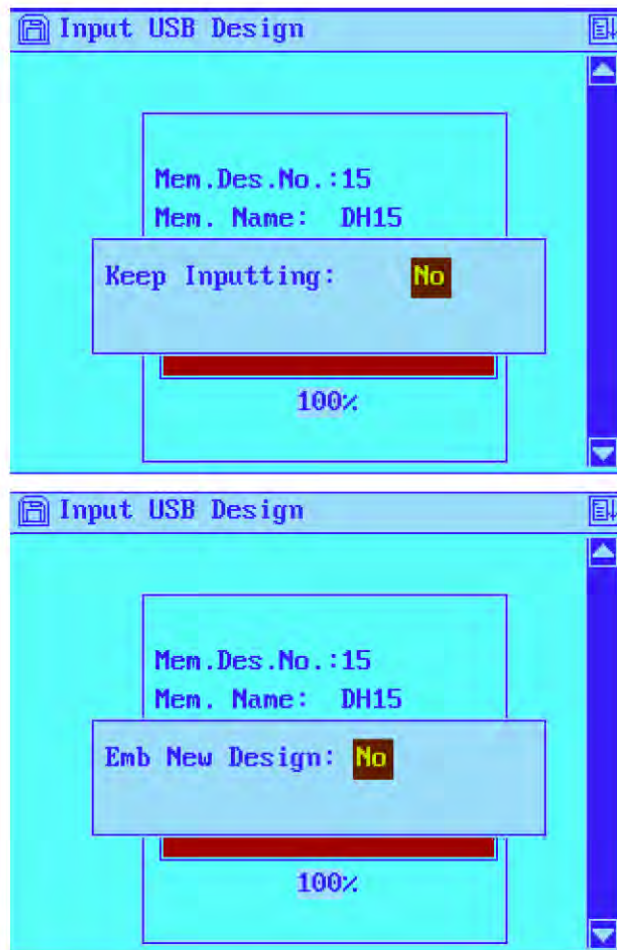
Если пользователь применяет имя диска в качестве имени в памяти, нажать кнопку «». В противном случае можно нажать клавиши «   » для выбора символа и затем нажать «» для ввода.




После ввода полного имени, можно нажать «» для подтверждения имени или нажать «» для ввода нового имени.

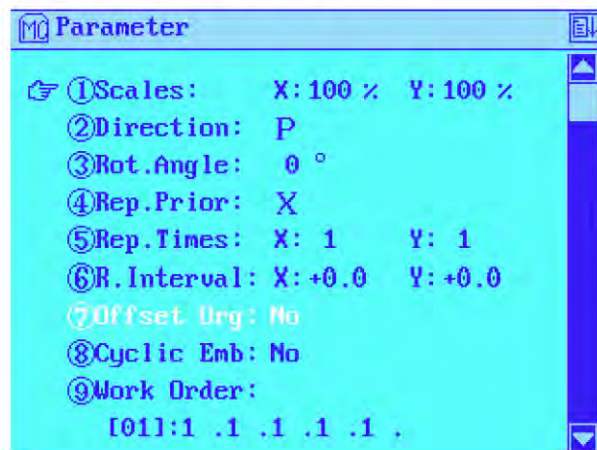


(5) Система начнёт вводить файл с отобранными рисунками. Последовательность рисунков выводится на дисплей. После ввода система запросит пользователя, продолжить ли ввод. При выборе NO, ввод закончится. После этого, если система в режиме подготовки вышивания, система приступит к вводу параметров. Если система в режиме подтверждения, то она запросит пользователя о вышивании введённого рисунка.





Нажать кнопку « » для выбора YES, затем нажать «» и система войдёт в операцию установки параметров.




### 6.3 Вывод рисунков на диск USB


Это сохранение рисунков памяти на диске USB в формате DSB

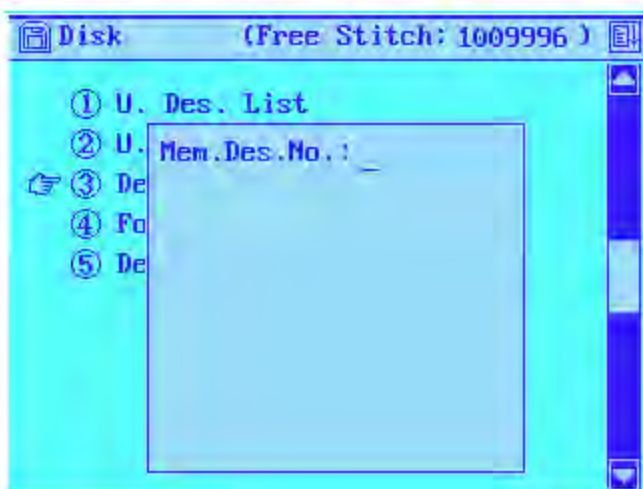
**Выполнение:**








(1) На главном экране нажать кнопку «» для входа в меню управления диском, затем нажать клавишу «3» для выбора опции “Des. Output To U.”. Увидим такой интерфейс:









(2) Нажать «» и тогда система запросит ввести номер рисунка в памяти для его вывода.



(3) Нажать цифровую клавишу для ввода рисунка памяти, или нажать «» для входа в директорию рисунков памяти с целью выбора нажатием клавишей «» и «» и «» (см. Часть III)

(4) Нажать клавишу «». Если в памяти нет рисунка, подтверждения не нужно. Иначе система покажет на дисплее имя в памяти и запросит пользователя ввести имя её диска.

(5) Если пользователь пожелает использовать имя рисунка в памяти в качестве названия диска, нажать кнопку «». Если не пожелает, то нажать «», «» и «» для выбора отличительного признака; затем нажать «» для подтверждения ввода имени или нажать «» для выхода и ввода нового имени.






(6) Когда начнётся работа, появится строка сопровождения с символами. Система вернётся на главный экран по завершению вышивания.

## 6.4 Форматирование USB диска

Машина может отформатировать диск в формат DOS. Новый диск перед использованием следует отформатировать

### Выполнение:



(1) При активном главном экране в режиме «», нажать кнопку «», войти в меню управления диском. Нажать кнопку «4», выбрать “Format U. Disk” для форматирования.



(2) Нажать кнопку «» для подтверждения форматирования. Индикатор выполнения активируется и после форматирования система вернётся на главный экран.



## 6.5 Удаление рисунка с USB диска



Здесь удаляются с диска файлы с рисунками в форматах “.DSB”, “.DST” и “.DST”.

**Выполнение:**

(1) Когда на главном экране виден статус машины «», нажать клавишу «». Нажать «5» для входа в опцию “Delete U. Design” удаления рисунка.

(2) Нажать «» и «» для входа в директорию U диска. Машина прочитает эту директорию на диске и покажет директорию рисунка в формате “.DSB”, “.DST” и “.DST”.

(3) Нажать «» для выбора рисунка. Нажать «» для переворачивания страницы.

(4) Нажать «» для подтверждения и удалить файл с рисунком или нажать «» для выхода и возвращения на главный экран.

**Примечание:** Машина поддерживает драйвер диска в интерфейсе USB. Работа такого драйвера аналогична групповой записи на диск USB.




## Часть VII Работа с рисунком в памяти машины



### 7.1 Вход в меню работы с рисунком

Войти в это меню можно при условии, что машина установлена в статусы подготовки рисунка и подтверждения вышивания. Но некоторые опции меню на экране иногда не высвечиваются, когда не подготовлены к работе.

#### Выполнение:

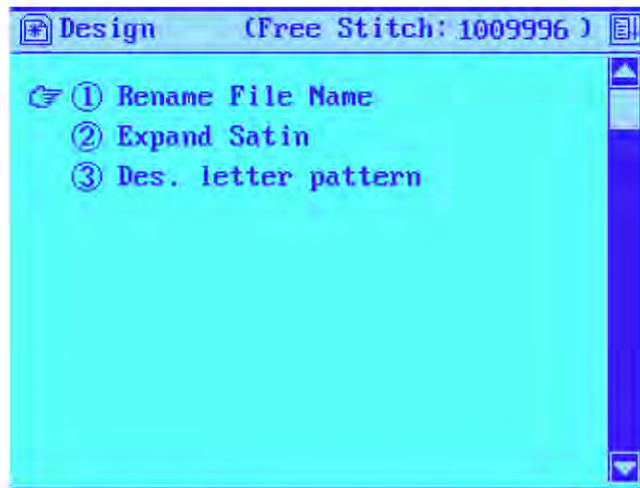
(1) На главном экране нажать «» для входа в меню управления рисунком и первая страница представится так:






(2) Нажать « » для выбора одной из двух страниц.

Вторая страница:









(3) Нажать клавиши « » или ввести номер желаемой статьи, чтобы выбрать опцию в меню. Нажать кн. подтверждения «» для входа в подменю.

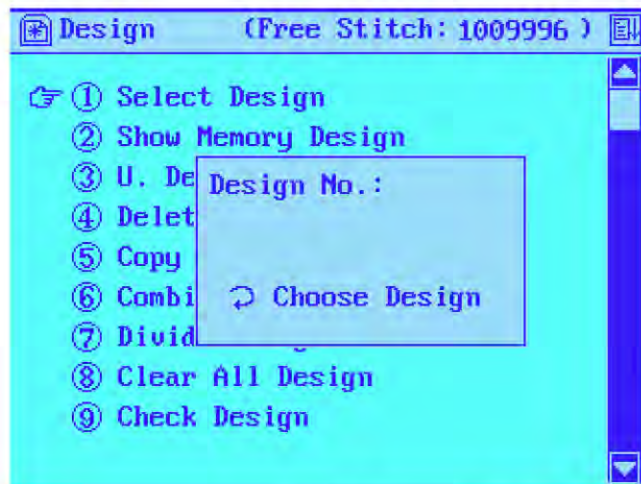
## 7.2 Выбор рисунка для вышивания



Операция подразумевает выбор рисунка в памяти для вышивания, что возможно в статусе подготовки.

### Выполнение:









(1) В статусе подготовки вышивания нажать кнопку «» для входа на главном экране в меню работы с рисунком


(2) Нажать кн. подтверждения «» для входа в первую опцию меню. Появится подсказка. Если вы знаете номер рисунка в памяти, можно нажать соответствующие цифровые клавиши для ввода. Например, нажать «1» и «5» и затем нажать «» для выбора номера «15». Если этот номер 15 имеется в памяти, он будет введён для вышивания и появится параметр установки. См. Часть IV для установки параметров. Если рисунка №15 не имеется, подтверждения не будет и пользователь может нажать «» для очищения вводимого номера и выбора/ ввода нового.




(3) Если без ввода номера нажать «» или «» чтобы покинуть введение номера, на экране появится директория рисунков.

Для выбора рисунков в вышивку, нажать клавиши

«   » ( « » - для смещения курсора вверх и вниз, а « » -для перелистывания страниц.)

Нажать клавишу «» для подтверждения выбора. Экран вернётся к показу меню установки параметров.

(4) Если оператор не изменяет параметры установки, нажать «» для выхода на главный экран. См. главу IV установки параметров.


Des Count:	#01 09999999	577	1
15	#02 DH2	64	1
Free Sti:	#03 DH3	2939	5
1009996	#04 DH4	577	1
	#05 DH5	411	1
	#06 DH6	477	1
	#07 N	4464	1
	#08 DH8	791	1




(5) В завершение оператор может нажать «»», чтобы в любое время выйти с главного экрана

### 7.3 Показ рисунка в памяти




Операция сводится к перелистыванию страниц с рисунками в памяти и к показу их параметров.

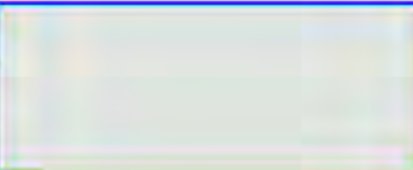

#### Выполнение:

(1) На главном экране нажать кнопку «» для входа в меню работы с рисунком в памяти.

(2) Нажать «2» или « » для перемещения курсора ко второй опции и затем нажать подтверждение клавишу «» для входа в список с рисунками в памяти:

Memory Design				
Des Count:	№01	09999999	577	1
15	№02	DN2	64	1
Free Sti:	№03	DN3	2484	5
1009996	№04	DN4	577	1
	№05	DN5	411	1
	№06	DN6	477	1
	№07	M	4464	1
	№08	DN8	791	1

(3) Для выбора рисунка в памяти нажать « » и затем нажать «» для выхода на экран:

DesNo. : 01	
K: 100.0	
Y: 0.0	
X: 0.0	
Y: 10.0	
EX: 100.0	
EY: 0.0	
Color: 01	
Stitch:	
577	①Full ②Standard ③Part ④Step


На левой стороне экрана располагается основная информация о рисунке, включая номер, координаты 4 граничных линий, координаты точек остановов, номера цветов в рисунке и количества стежков. Рисунок можно показать различными способами для выявления подробностей.


#### **7.4 Ввод рисунка с диска**




Операция аналогична той (“U Des. Input” ), что описана в разделе управления диском.










**Выполнение:**

(1) В главном меню нажать клавишу «» для входа в меню управления рисунком в памяти.




(2) Нажать клавишу «3» для выбора третьей опции ввода рисунка “U. Des. Input” и затем подтвердить кнопкой «».

(3) Высветится индикатор драйвера U диска и система начнёт читать директорию диска, затем покажет её. Нажать «» и «» чтобы выбрать рисунок, затем нажать «» для подтверждения выбора.

(4) Система обнаружит и покажет на экране возможное количество рисунков (минимум), которое можно изменить. Например, если система может обеспечить минимум 4, а требуется 15, он может нажать «1» и «5» и «». Если количество уже задействовано, то подтверждение не выполнится. В противном случае оператор может продолжить выполнение следующих операций. Если нужно ввести новое число, сначала нажать «».

(5) В это время система запросит имя рисунка в памяти. Если имя диска использовано для имени в памяти, можно нажать клавишу «». Иначе следует нажать клавишу «» для выбора характеристики и затем нажать клавишу «» для ввода. После ввода имени, нажать «» для подтверждения ввода или нажать «» для ввода нового имени.

(6) Когда система начнёт ввод файла с выбранным рисунком, на экране возникнет индикатор этого процесса. После ввода, если система в статусе подготовки вышивания, введутся параметры операции ввода. Если система в статусе подтверждения вышивания, то система спросит пользователя, начать ли вышивание установленного рисунка немедленно. Для выполнения нового

рисунка нажать « », выбрать «Yes», затем нажать «» и система войдёт в режим установки параметров (См. Часть IV установки параметров).

Для выполнения исходного рисунка нажать « » для выбора «No» и затем нажать кнопку подтверждения «». Далее система вернётся на главный экран.

## 7.5 Удаление рисунка из памяти





Операцию выполнять в статусе «» подготовки вышивания.

### Выполнение:

(1) В статусе «» нажать «» для входа на главном экране в меню работы с рисунком в памяти.

(2) Нажать клавиши «4» и «», увидим на экране:




(3) Выбрать рисунок. (Нажать цифровую клавишу для ввода номера рисунка в памяти и нажать «» для входа в директорию рисунка в памяти и нажать « » для выбора рисунка). Затем нажать «» для выхода из выбранного рисунка.

## 7.6 Копирование рисунка





Смысл операции - скопировать рисунок в памяти и сохранить его в памяти, как новый.

### Выполнение:

(1) В главном меню нажать «» для входа в меню работы с рисунком.


(2) Нажать «5» для выбора пятой опции “Copy Design”. Нажать «» и система запросит номер рисунка в памяти для копирования.

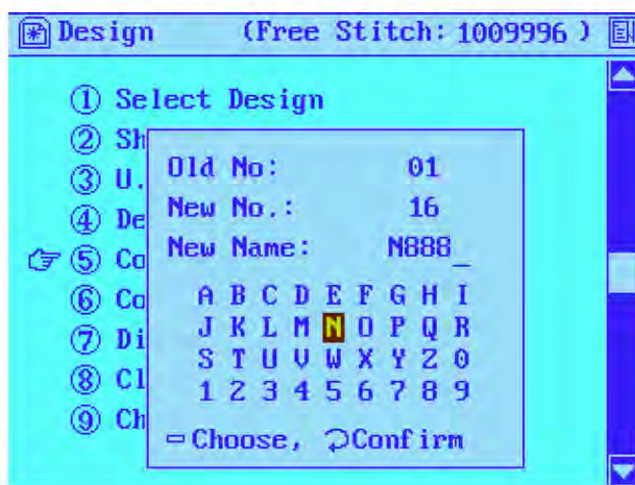



(3) Нажать цифровую клавишу для номера памяти нужного рисунка или выбрать это нажатием «» для входа в директорию рисунка в памяти, нажать «» и «» и «» для выбора. Если такого рисунка в памяти нет, подтверждения не будет. В противном случае система предложит минимум свободных номеров для нового рисунка.





(4) Пользователь может ввести новый номер нажатием цифровой клавиши и затем «». (Если введённый номер был занят другим рисунком, подтверждения не будет.) Система запросит пользователя ввести новое имя, которое указано ниже. Если пользователь выбрал номер по умолчанию, система выдаст операцию копирования без процедур, указанных только что. После копирования система вернётся в меню редактирования рисунка.





(5) При выполнении описанных выше операций пользователь может нажать «» для выхода в меню работы с рисунком.

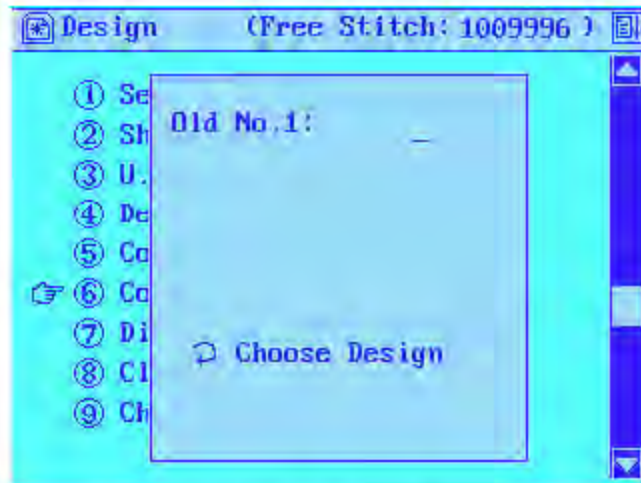
## 7.7 Комбинированный рисунок



Цель операции – создать в одном два рисунка и сохранить его в памяти, как новый.



**Выполнение:**

(1) На главном экране нажать «» для входа в меню обработки рисунка и выбрать шестую опцию “Combine Design”, нажать «». На экране увидим:



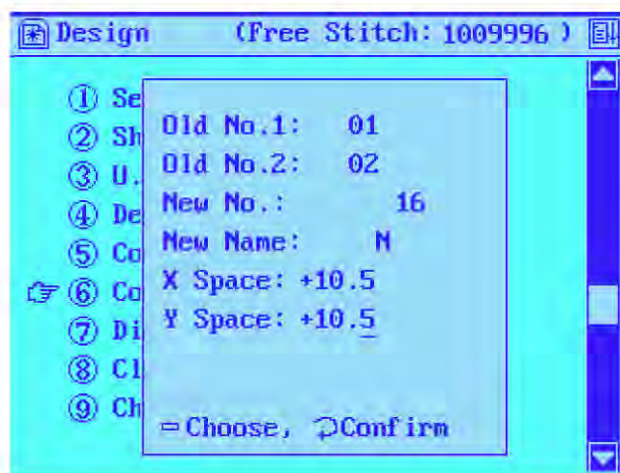
(2) Нажать цифровую клавишу для ввода номера первого рисунка или нажать «» для входа в директорию рисунка, а затем выбрать (См. Часть IV). Нажать клавишу «» и, если номер выбранного рисунка не существует, подтверждения не будет. В противном случае система запросит пользователя ввести номер следующего рисунка.




(3) Ввести номер памяти второго рисунка таким же образом, как в п.2. Затем система представит на дисплее минимум возможного количества рисунков для нового рисунка.



(4) Пользователь может ввести новый номер нажатием цифровой клавиши и «↻». Если номер занят другим рисунком, подтверждения не будет. В противном случае система запросит пользователя ввести интервал между двумя рисунками.



(5) Нажать цифровую клавишу для ввода интервала по X-направлению (-999,9 до +999,9). Нажать «» для подтверждения и система запросит пользователя ввести интервал по Y - направлению.



(6) Нажать цифровую клавишу для ввода интервала по Y - направлению (-999,9 до +999,9 мм). Нажать «» и машина начнёт комбинировать рисунки. Затем машина вернётся в меню корректирования рисунка.

## 7.8. Деление рисунка

Суть операции – поделить один рисунок на два и затем сохранить каждый в отдельности, как новый.

### Выполнение:

(1) На главном экране нажать «» для в хода в меню редактирования рисунков памяти.


(2) Нажать « » для выбора и входа в опцию “Divide Design”. Система запросит оператора ввести номер рисунка.

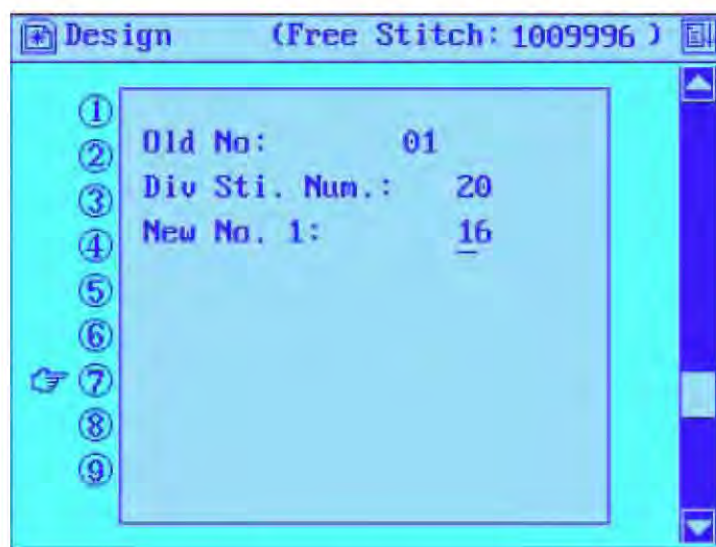
(3) Нажать цифровую клавишу для ввода номера или выбрать таковой в директории рисунка. Система запросит ввести количество стежков деления.





(4) Нажать цифровую клавишу для ввода количества стежков (1-60000)


на момент деления задуманного рисунка. Нажать «» и система обеспечит показ на дисплее минимальное количество возможных рисунков автоматически.




(5) Подтвердить системой обрабатываемые данных или ввести и подтвердить номер нового рисунка. Система запросит ввести и подтвердить имя нового первого рисунка.





(6) Нажать кл. подтверждения «» или ввести новое имя и затем подтвердить. Система сохранит данные до момента деления рисунка, как новый первый рисунок. И система запросит ввести номер второго нового рисунка.




(7) Подтвердить системой обеспечиваемый номер или ввести новый и подтвердить. Затем система запросит подтвердить или ввести имя второго нового рисунка.


(8) Нажать клавишу подтверждения «» или ввести новое имя и подтвердить. Затем система сбережёт операции после деления рисунка, как второй новый рисунок. После этого система вернётся в меню управления рисунком.

## 7.9 Полное удаление.

Удалится из памяти всё. Будьте внимательны!

(1) В статусе «» нажать «» для входа в меню управления рисунком на главном экране.

(2) Нажать « » для выбора опции “Clear All” и нажать «».  
Система запросит подтвердить операцию.



(3) Можно нажать «» для подтверждения деления внутренних рисунков в памяти. Затем система вернётся в меню редактирования рисунка после деления рисунка. В противном случае можно выбрать «No» для выхода из операции и вернуться в меню редактирования рисунка.

## 7.10 Проверка рисунка

Если что-то сделано неверно при работе с рисунком, можно выбрать эту операцию для проверки рисунка, узнать, правильно ли он выполнен и найти причину.

### Выполнение:

(1) На главном экране нажать «» для входа в меню работы с рисунком.

(2) Нажать «» для выбора “Check Design” и нажать «».

Система запросит ввести номер рисунка.

(3) Цифровыми клавишами ввести номер или выбрать его из директории рисунка. Система проверит отобранный рисунок. Если система не найдёт в нём ошибку, на экране появится “Design Right”. Если ошибка имеется, то на экране увидим “Design Wrong”.

## 7.11 Переименование файла

На втором экране меню работы с рисунком имеется опция переименования рисунка. Следуйте предписаниям для выбора рисунка, появится следующее:



Для выбранного рисунка ввести новое имя

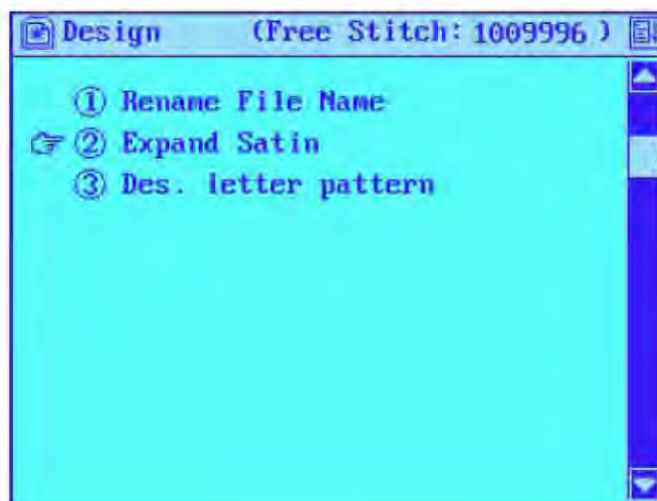


Нажать клавишу подтверждения ввода и система закончит изменение, вернётся в меню работы с рисунком.

## 7.12 Расширенный атлас

На втором экране меню работы с рисунком имеется опция для создания рисунка расширенного атласа.





Функция создана для компенсации разницы переплетений, вызванной разными устройствами машин. Это приводит к расширению или сужению атласного ряда до желаемой ширины.


### 7.13 Цифровой рисунок

У системы имеется 28 различных прифтов – 26 для английского алфавита (буквы заглавные и строчные) и цифры от 0 до 9. Можно использовать их в сочетании для получения нового рисунка.


#### Выполнение:

(1) Выйти на вторую страницу меню работы с рисунком и выбрать опцию «Des. letter pattern» Появится табличка:








(2) Клавишей направления выбрать нужные буквы и цифры и подтвердить «» выбор.



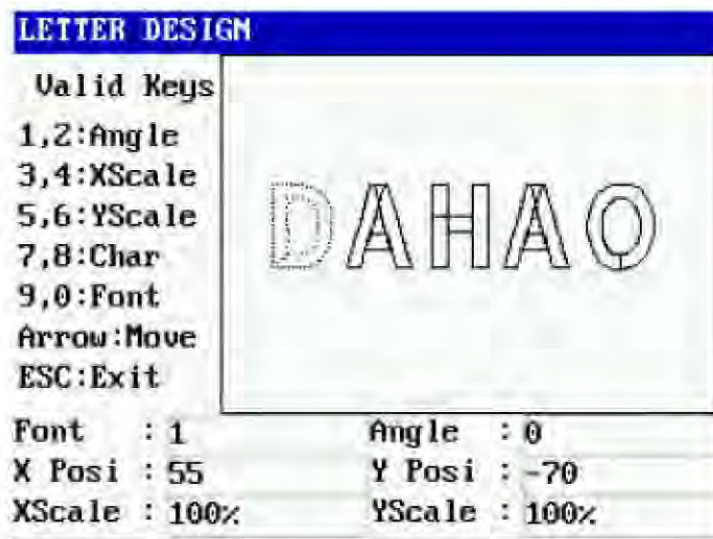
(3) Нажать «» для входа на экран ниже и установить параметры букв рисунка.


Un	Arrange:	Horizon
1,2	CharForm:	1 (1~28)
3,4	X Scale:	100 % (50 ~ 200)
5,6	Y Scale:	100 % (50 ~ 200)
7,8	Density:	100 (50~200)
9,0	Color :	Nu
Arr	X Space:	0 (-1000~1000)
ESC	Y Space:	0 (-1000~1000)
Fun	Angle:	0 ° (0~359)
X P		
XSc		

(1). Выставить параметры букв рисунка. Нажать « » для выбора опций и кнопкой «» установить значения. В таблице установок единицы измерения – проценты для масштабов по осям X/Y (стежок атласа) и плотности, «мм» по направлениям X/Y, углы – в градусах. После установки можно нажать «» для выполнения следующего шага.


(2). Когда выбрано “Arrange” (приведение в порядок) для опции «Arc» (Дуга), компьютер запросит ввести параметры дуги, включая координаты начальной точки, средней и последней. Затем можно нажать «» для перехода к следующему шагу. Если выполняться будет не дуга, просьба не выполнять этот шаг.


(3). Контур рисунка показан на экране. Можно отрегулировать положение рисунка, шрифт, углы, и масштабы в соответствии с подсказкой слева. Затем нажать «ESC» для завершения операции.



(4). Система спросит, создать рисунок? Если «Нет», то вышеописанные операции оставляем. Если выбрать «Да» и нажать «», то приходим к выполнению следующего шага.

(5). Система создаёт рисунок из букв и показывает его на экране. Для выхода из дисплея, нажать «».



(6). Система спросит, сохранить ли рисунок. Если ответить «Нет», то это означает уход от продолжения вышеназванных операций. Если «Да» и нажать «», то это будет переход к следующему шагу.

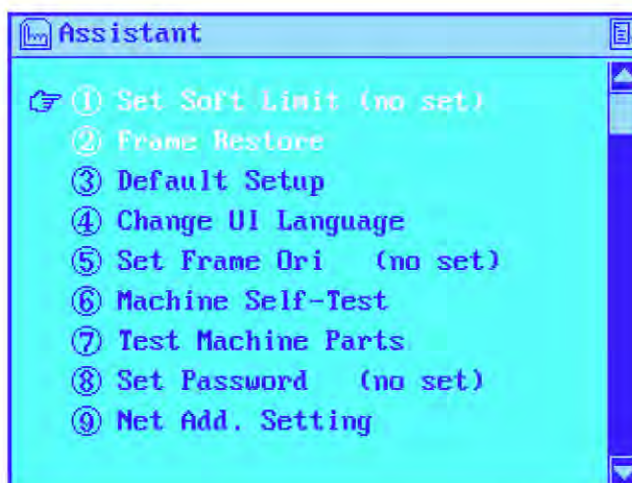
(7). Ввести номер нового рисунка и нажать «» для его сохранения.



(8). Затем система вернётся на диск с меню управления.

## Часть VIII Вспомогательные функции

### Выполнение:

На главном экране, в статусе отказа от вышивания «», нажать «» для входа в меню «Assistant» (вспомогательный).



Затем нажать цифровые клавиши и кнопку «» для входа в разные подменю. Для выхода из меню управления вспомогательными функциями нажать «», чтобы выйти на главный экран.

## 8.1 Установка точных ограничений.




Функция предназначена для установки программными средствами рабочих характеристик рамки, чтобы они были реализованы численно, обеспечивая сохранность операций вышивания.


Если не выставить исходное положение рамки, то пользователь не может воспользоваться предлагаемой функцией. Так что если опция «5» будет в статусе «SET», то можно выставить опцию ограничения.


### Выполнение:

(1) На главном экране нажать «» для входа в меню управления вспомогательным операциями.



(2) Нажать клавишу «1» или выбрать опцию “Set Soft Limit” кнопками « » и затем нажать подтверждение «».

(3) Клавишами перемещения рамки выставить её в положение (верхняя левая точка вышивки) и нажать «» для установки точки в верхнее левое положение.

(4) Клавишами перемещения выставить рамку в другую точку (нижняя правая точка зоны вышивания), для установки точки нажать «». Теперь программное обеспечение ограничения вышивания зафиксировано.

## 8.2 Восстановление исходного положения рамки

При работе могут произойти случайные отключения сети. Если снова включить сеть, то вышивание может продолжиться, если рамка не была отведена. Если же она сместилась и установлена исходная точка, пользователь может применить функцию “Frame Restore” восстановления исходного положения рамки, в котором произошло случайное отключение сети. Тогда можно продолжить вышивание.



Если исходную точку не установили, функция “Frame Restore” на экране не высветится и ею не воспользоваться.

Если исходная точка установлена, указанная функция высветится и становится выполнимой.

### Выполнение:

(1) На главном меню нажать «» для выхода в меню вспомогательных функций.



(2) Нажать клавишу «2» или выбрать опцию “Frame Restore” нажатием клавиш «». Если исходная точка рамки установлена, опция высветится на экране. Нажать «» и рамка начнёт сначала двигаться в исходное положение, а затем займёт положение, в котором была выключена сеть.

### 8.3 Установка по умолчанию

Эта операция предусматривает установку параметров или изменяемых величин по дефолту или по стандарту.

**Вот несколько возможных установок по дефолту:**

Текущий стежок: 0

Количество стежков:

Текущая установленная скорость: 1000



Положение рамки (дисплей): X:00; Y:00



Режим вышивания: Обычное вышивание

Скорость перемещения рамки вручную : низкая скорость

**Выполнение:**


(1) В статусе «» нажать «» в главном меню для входа в меню работы с вспомогательными функциями.



(2) Нажать «» для выбора опции “Default Setup”, затем будут восстановлены внутренние параметры до величин по умолчанию после нажатия «».

(3) Нажать «» для фиксации установок по умолчанию и затем система обратится к меню управления вспомогательными операциями. Или, пользователь может нажать «» для выхода из операции и система вернется в меню вспомогательного управления.

### 8.4 Замена языка интерфейса пользователя

**Выполнение:**

(1) Нажать «» для входа в меню управления вспомогательными операциями.



(2) Нажать «» или кнопку «4» для выбора опции «Change UI Language» и затем нажать «». Можно выбрать такие языки: китайский, английский, турецкий, испанский, португальский.

**8.5 Установка исходного положения рамки**




Функция предусматривает установку исходной точки рамки, предшествующей «Frame Restore», «сохранению начальной точки рисунка и её запоминанию».

**Выполнение:**

(1) В статусе «» нажать «» в главном меню для входа в меню работы с вспомогательными функциями.

(2) Нажать «» или «5» для выбора опции «Set Frame Origin». Затем нажать «», увидим на экране:



(3) Нажать « » для выбора «Да» (или «Нет»), нажать «», тогда рамка начнёт движение в исходное положение, затем обратно. После этого опция Set Frame Origin в меню вспомогательных функций последует за «установлено и вторая опция “Frame Restore” высветится и станет доступной.

## 8.6 Самотестирование машины и её тестируемые компоненты

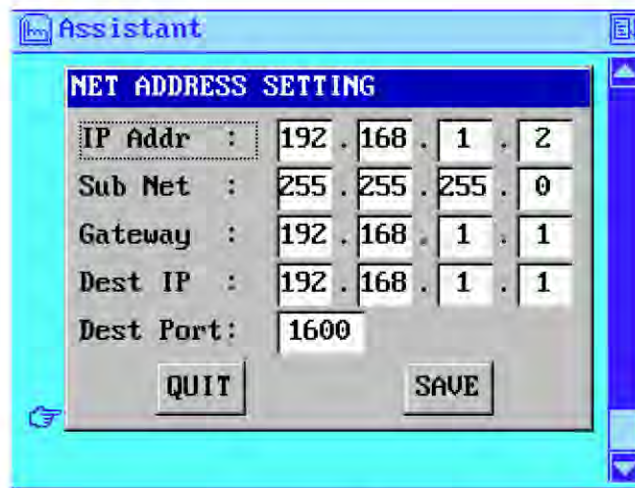
Эти функции предназначены для монтажа машины. Функция “Machine Self-Test” служит для проверки компьютерных цепей управления. Функция “Test Machine Parts” проверяет механические компоненты машины. Подробнее – в руководстве по монтажу.

## 8.7 Установка пароля

Механические параметры системы можно закодировать посредством этой операции, чтобы защитить машину от негативных воздействий, вызванных случайным изменением параметров. После установки пароля его следует ввести до изменения значений параметров.

## 8.8 Установка сетевого адреса





Для централизованного управления несколькими машинами (более одной) с компьютерной управляющей схемой предназначена эта сетевая поддержка. Установка сетевого адреса предусматривает установку конфигурации системы. Она предусматривает (см. диаграмму вверху):

Сетевой адрес: адрес данной машины. Он устанавливается администратором сети. Адрес эксклюзивен и не может встречаться на других машинах или компьютерах. В противном случае возможны конфликты и отказы в работе сети.

Индекс : 255.255.255.0

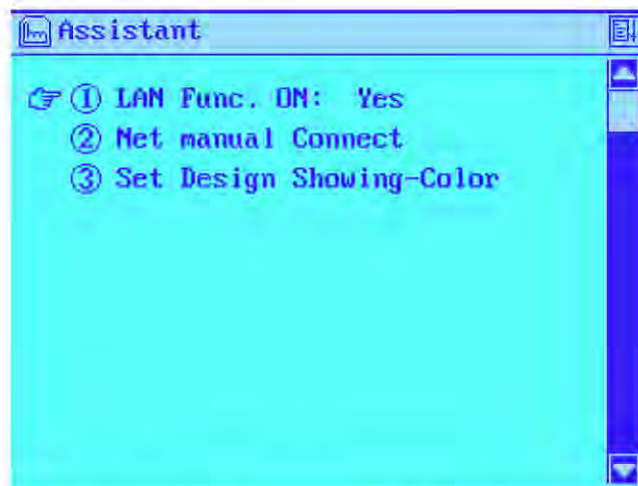
Связной процессор: по назначению сети



Назначение : компьютерный адрес сервера в сети

Порт: 1600

## 8.9 (1) Переключатель функций в сети

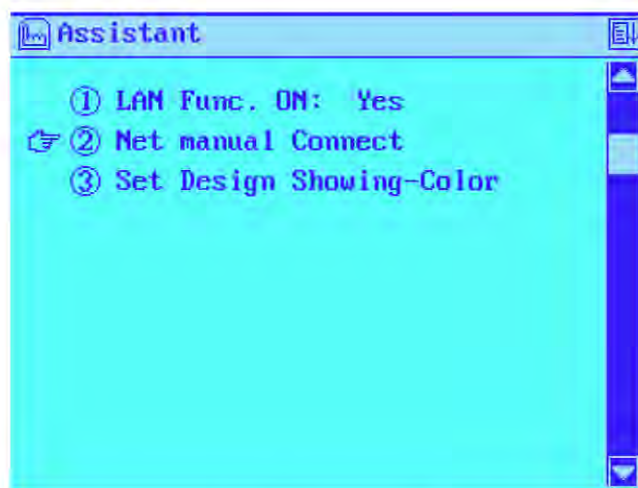




«Функция локальной сети. Включено» (“LAN Func. ON”) устанавливается на «Да» и «Нет». Если установлено «Да», функции локальной сети поддерживаются. Тогда машина автоматически подключается к серверу, подключается один раз электросеть. Результаты включения показываются в зоне «F» главного экрана (см. в гл. 2.2 композицию главного экрана). Ярлык «» говорит об успешном включении в сеть, а «» - о неудачном подключении, машина не поддерживает функции сети.

Исходным условием успешного подключения машины к серверу являются: 1) Правильная установка сетевого адреса 2) надёжная сетевая связь и качественное оборудование (включение) в открытом виде. 3) включённый сервер и открытое программное обеспечение (в формате SemsServer.exe).

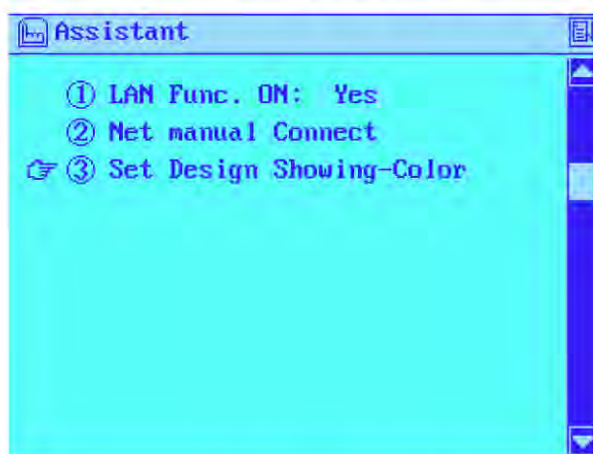
## 8.10 (2) Подключение к сети вручную




При включении электропитания машина подключается к серверу автоматически. Если случился отказ подключения, то пользователь может это сделать вручную. Если отказы следуют постоянно, надо проверить, все ли условия успешной связи выполнены. Или попробовать повторно после переустановки (включить-выключить электропитание) системы управления компьютера.

**Примечание:** Чтобы использовать функцию сетевой связи, следует установить и использовать программные средства на терминале клиента (SemsClient.exe and SemsServer.exe). Просьба прочесть введение на компакт-диске, прилагаемом к компьютерной системе.






### 8.11 (3) Установка показа цветности рисунка







Функция “Set Design Showing-Color” даётся пользователю для установки цвета рисунка, который соответствует цвету на игле с серийным номером


от 1 до 15. Выбрать “Set Design Showing-Color” и нажать «». Внизу представлен интерфейс:



15 цветовых блоков соответствуют положению иглы с номером от №1 до №15. Пользователь может нажать «   » для подбора цвета для иглы, который он хочет заменить. Нужно подвести курсор “□” к желаемому цвету, затем нажать клавишу «». На следующем рисунке выбран первый цветовой блок (чёрный).




Для подведения курсора к нужному цвету нажать «   ».

Для подтверждения нажать «». Однажды выбранный цвет, цвет соответствующий определённой позиции иглы будет заменён отображенным цветом. Например, игольная позиция №1 заменяется на чёрный.

Методика установки цвета на других иглах аналогична описанной выше.



Закончив установку цвета, нажать «» для выхода.



## Приложение

### Параметры масштабирования в реальном времени

Параметр	Интервал	Стандарт. значение
Масштаб по X %	50-200	100
Масштаб по Y%	50-200	100
Направление рисунка		P
Угол поворота (°)	0-89	0

### Параметры повтора

Параметр	Интервал значения	Стандарт. значение
Параметр повтора	X,Y	X
Клич. Повторов по X	1-99	1
Колич. Повторов по Y	1-99	1
Интервал повтора по X	-999,9 - +999,9	0
Интервал повтора по Y	-999,9 - +999,9	0

### Параметры переключения

Параметр	Выбор	Стандарт. значение
Датчик обрыва нити	Да, Нет	Да
Автовозврат в исходное положение	Да, Нет	Да
Медленный пуск после об- резки нити	1,2,3,4,5,6,7,8	3
Изменение положения оста- нова	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6	3

### Таблица неисправностей

Код	Причина
E-01	Повреждение диска
E-02	Неправильный формат диска
E-03	Отсутствие диска

E-04	Записать защиту
E-05	На диске нет места в директории диска
E-06	Нет места на диске
E-07	Неправильное форматирование
E-08	Отсутствие рисунка и диска
E-11	Пуск без подтверждения
E-12	Уже выполнен возврат в исх. положен.
E-13	Нет подтверждения вышиванию
E-14	Утерян параметр в памяти
E-15	Потерян номер рисунка
E-16	В памяти нет рисунка
E-17	Нет свободных номеров для рисунков
E-18	Не существует такой номер рисунка
E-19	В памяти недостаточно места
E-50	Неправильный код
E-51	Неправильное положение останова
E-53	Неправильный шаг двигателя

E-54	Превышение лимита замены цвета
E-55	Замена цвета превышает 2 сек
E-56	Изменение цвета на половину
E-57	Неверное положение иглы
E-58	Главн. двиг превысил 2 сек.
E-59	Реверс двигателя замены цвета
E-61	Ограничение программного обеспечения рамки
E-63	Поворот рамки, превышение времени запроса
E-70	Нет сигнала нулевой точки
E-74	Отсутствует нож с правой стороны
E-75	Двигатель триммера превышает время
E-80	Перегрузка по току. Повторить пуск
E-89	Потеря подачи импульса
E-110	Ошибка по коду сохранения
E-130	U-диск не отвечает

E-131	Рассогласование Rsp команд
E-151	Отсутствие приспособления
E-152	Ошибка устройства
E-153	Существование файла
E-154	Файл не найден
E-157	Файл не открывается
E-158	Ошибка состояния системы
E-159	Системная ошибка

#### E-01 Диск повреждён

Если диск повреждён. Его можно отформатировать на вашем компьютере и найти повреждение в секциях диска.

#### E-02 Неверный формат диска

Если машина не может узнать установленный формат диска, вы можете отформатировать диск средствами компьютера вышивальной машины.

#### E-03 Отсутствие диска

Если машина не может обнаружить повреждённый гибкий диск, проверьте драйвер диска

#### E-04 Вписать защиту

Это говорит о том, что защита гибкого рабочего диска и USB-диска такова, что нельзя ввести показатель. Проверить, что на дисках записи сделаны верно.

#### E-05 На директории диска нет свободного места

Нет возможности установить дополнительные директории на гибкий и USB диск.

#### E-06 Нет свободного места на диске

Объём диска заполнен полностью. Для освобождения места ненужное можно удалить.

#### E-07 Отказ форматирования

Машина не форматирует диск. Проверить, запись защиты или нет ли повреждения его поверхности.

#### E-08 Отсутствие конечного кода на рисунке

Отсутствует последний код для ввода рисунка. Проверить наличие последнего кода в файле рисунков с помощью программы обнаружения сбоев.

#### E-10 Аварийный СТОП! ОТПУСТИТЬ кнопку.

Нажать кнопку переустановки в случае аварийного останова. Чтобы снова начать, следует вернуть кнопку в соответствии с направлением, указанным на верхней части кнопки

Е-11 Пуск без подтверждения вышивания.

Не выполнено подтверждения на вышивание. После выбора файла рисунка, следует нажать клавишу подтверждения перед включением машины.

Е-12 Непланный возврат в исходное положение

При возврате в ручном или автоматическом режиме (возвращение назад) машина встаёт в исходное положение вышивания.

Е-13 Отсутствие подтверждения вышивания.

Это происходит, когда пользователь работает на машине, не покинув статуса подтверждения вышивания. Нажать клавишу подтверждения вышивания, чтобы выйти.

Е-14 Потерян параметр памяти

Помещённый в памяти параметр утерян. Проверить напряжение батареи главного пульта на 2В постоянного тока. При необходимости батарею заменить.

Е-15 Потерян рисунок в памяти

Помещённый в памяти рисунок потерян. Проверить напряжение батареи главного пульта на 2В постоянного тока. При необходимости батарею заменить.

Е-16 Нет рисунка в памяти

В памяти нет рисунка. Ввести рисунок наилучшим способом ввода.

Е-17 Нет свободных номеров для рисунка

В пределах система имеет 99 номеров для рисунков. Если вводят более 99, то система в воде откажет, независимо от количества занятых номеров.

Е-18 Такой номер рисунка в памяти не существует

Выбранный номер рисунка в памяти отсутствует. Ещё до вышивания, проверить наличие в памяти данного рисунка. Или войти в модуль обзора рисунков для выбора его напрямую

Е-19 Недостаточно места в памяти.

Память занята рисунками, она не может принять ещё вводимый рисунок или предоставить их обзор.

Е-50 Ошибка инкодера.

Ошибка инкодера. Брак вышивания. Проверить кабель, соединяющий разъём инкодера на панели управления главного вала. Если соединение исправно, проверить исправность инкодера на момент данного отказа.



#### Е-51 Сбой положения останова

Главный вал не остановился в положении  $100^0$ . Причиной может быть износ деталей, вызывающий изменение нагрузки. Пользователь может отрегулировать параметр “Adjust Stop Pos” для решения проблемы. Если регулировка оказалась бесполезной, посмотреть, не вызвана ли проблема отказами механизмов, как например смещением вала двигателя относительно главного вала машины.

#### Е-53 Нарушение пошагового движения двигателя.

Причиной может быть скольжение или перегрев двигателя. Проверить контакты двигателей движения по осям X и Y и состояние шагового привода. Можно попробовать повторное подключение сети.

#### Е-54 Замена цвета превышает предел

Сбой сигнала ответа от реостата приводит двигатель, выполняющий смену цветов, к выходу за ограничение. Проверить правильность установки реостата и отсутствие повреждений на нём.

#### Е-55 Замена цвета превышает 2 сек.

Это означает, что двигатель замены цвета не может этого сделать в установленное время. Причиной может быть неправильный монтаж механической части, ошибки в подключении двигателя изменения цвета или повреждение его.

#### Е-56 Показ половины рисунка в цвете.

Когда изменение цвета происходит в правильном положении иглы, появляется иконка



« ↑ ». Соответствующий номер иглы появляется справа от иконки. “Adjust Stop Pos.” означает, что оба символа иглы на иконке выделяются пунктиром (один из них может быть показан сплошной линией). Пользователь может сам вручную сместить кулачок изменения цвета в правильное положение. Если проблема возникает часто, то надо проверить реостат и монтаж механики.

#### Е-57 Неправильное положение иглы

Положение иглы при замене цвета представляется как «?». Пользователь сам вручную может сместить кулачок изменения цвета в нужное положение. Если ситуация возникает часто. Проверить реостат и механическую часть устройства.

#### Е-58 Длительность пуска главного двигателя превышает 2 сек.

Когда главный вал включён, его двигатель ещё стоит или начинает вращение бесконтрольно. При этой проблеме мы рекомендуем проверить систему подачи электричества, кон-

такты на двигателе привода вала, пульт управления главным валом и оптическое устройство контроля нуля.

Е-59 Реверсирование двигателя изменения цвета.

Проблема изменения направления вращения ротора двигателя заключается в неправильном подключении его проводки.

Е-61 Ограничение на перемещение рамки

Когда выбрана функция “SOFT LIMIT”, сообщение об ошибке появляется когда рамка выйдет за установленные пределы в процессе перемещения рамки вручную или в процессе вышивания. Решить проблему можно выявлением необходимости установления ограничения на рисунок перед вышиванием.

Е-63 Превышение длительности поворота рамки

Это превышение может быть вызвано следующими причинами:

- 1) Сбоем нулевого положения в оптическом устройстве
- 2) Повреждением кодировщика у двигателя
- 3) Несоосностью главного вала и вала электродвигателя.
- 4) Отсутствием заземления на двигателе.

Е-70 Превышение длительности подачи сигнала нулевой точки

Причины могут быть:

- 1) Повреждение оптического датчика нулевой точке
- 2) Повреждение кодировщика электродвигателя.
- 3) Несоосность вала двигателя и главного вала.
- 4) Отсутствие заземления машины

Е-74 Неправильное положение ножа

Нож не возвращается в исходное положение. Проблема может быть в механической части или повреждение контактного выключателя для проверки точки пуска.

Е-75 Передержка двигателя триммера

Причиной может быть одна или несколько проблем такого рода: повреждение двигателя ножа, повреждение контактного выключателя для проверки возврата ножа в исходное положение; нарушение контакта в зоне розетка-вилка для двигателя ножа на панели управления главным валом; отказ в системе электроснабжения.

Е-80 Короткое замыкание, повторный пуск

Двигатель главного вала останавливается вследствие его повреждения или есть неисправности в механической части.

## E-89 Потеря импульса

- 1) Это повреждение инкодера или плохой контакт в вилке инкодера,
- 2) Машина плохо заземлена

## E-110 Ошибка при сохранении кода

Ошибка сохранения вызвана неправильной работой пароля.

## E-130 U-диск не отвечает

Имеется какая-то неисправность в МАСТЕР-модуле, не позволяющая вывести команды из компьютера.

## E-131 Рассогласование Rsp команд

Причиной может быть следующее:

- 1) не установлен МАСТЕР- модуль
- 2) плохие контакты подключения МАСТЕР – модуля.
- 3) Повреждение МАСТЕР-модуля

## E-150 Отсутствие устройства

Причиной может быть:

- 1) Не подключён USB-диск,
- 2) Плохие контакты USB-диска,
- 3) Повреждение USB-диска

## E-151 Переполнение устройства

USB-диск имеет брак или на нём недостаточно места для добавления файла.

## E-152 Ошибка устройства

Причина: неисправная работа USB-диска или не был установлен E1904A или плохие контакты на E1904A

## E-153 Файл уже имеется

Созданное имя файла уже существует у файла USB-диска

## E-154 Файл не обнаружен

Нужный файл не существует на USB – диске

## E-157 Файл не открывается.

Нет успешного открывания файла. Файл поврежден.

## E-158 Сообщение об ошибке

В процессе чтения секций USB-диска что-то выполняется неверно.

## E-159 Системная ошибка

Что-то случилось в файловой системе

