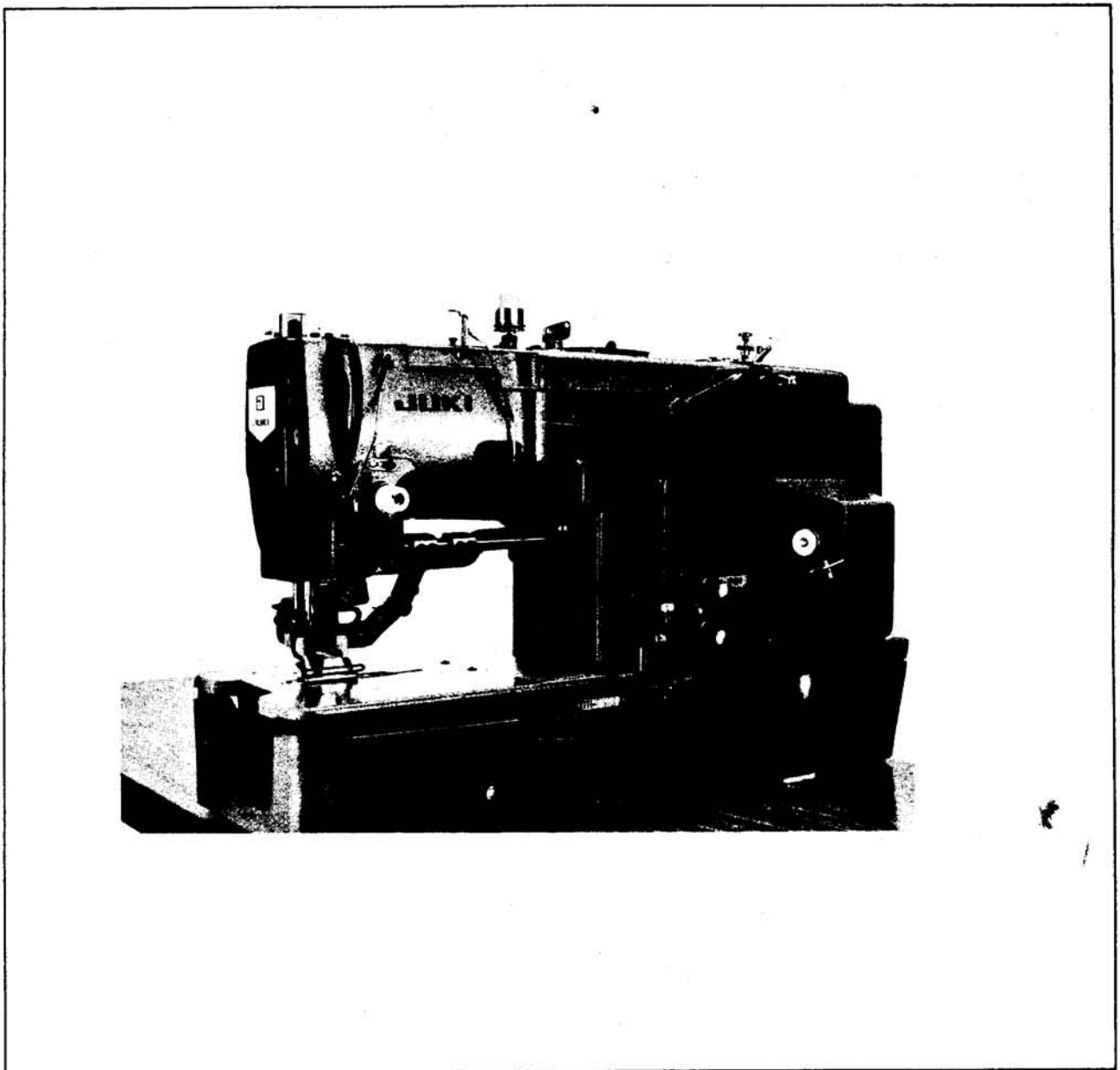


5
JUKI

Одноигольная обметочная машина челночного стежка
для прямых пуговичных петель

СЕРИЯ LBH-780

РУКОВОДСТВО ДЛЯ ИНЖЕНЕРОВ



No. IV-18(R)
1987. 3

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее руководство написано для технического персонала, который отвечает за услуги и техническое обслуживание швейных машин. В руководстве описываются "Метод регулировки", "Результаты неправильной регулировки" и прочие другие функции, которые не входят в инструкцию по эксплуатации, предназначенную для кадров техобслуживания и операторов на швейной фабрике.

Персонал, занимающийся ремонтом машин серии LBH-781 должен с большой внимательностью прочесть главу 2 "Стандартная регулировка", содержащую важную информацию о техническом обслуживании LBH-781. "Стандартная регулировка" состоит из двух частей. Первая часть показывает рисунки и упрощенное объяснение для удобства дополнительного уточнения требуемых величин регулировки при проведении практической регулировки, прочитав настоящее руководство только один раз. Вторая часть посвящена "Результатам неправильной регулировки", где объясняются швейные и/или механические неисправности и методы их исправления для тех, которые первый раз выполняют такую регулировку. Рекомендуется использование "Справочник деталей LBH-781" вместе с настоящим руководством для инженеров.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	1
2.	СТАНДАРТНАЯ РЕГУЛИРОВКА	2
	(1) Высота игловодителя	2
	(2) Синхронизация действий челнока и иглы	2
	(3) Регулировка рычага позиционирования броска иглы (Регулировка расстояния срезки)	4
	(4) Синхронизация качающего действия игловодителя	4
	(5) Ввод иглы в игольную пластинку	6
	(6) Высота вильчатой тяги игловодителя	6
	(7) Позиция кронштейна плеча зажима заготовки (в сборе)	8
	(8) Позиция запора зажима заготовки	8
	(9) Позиция коленчатого рычага вала регулировки длины	10
	(10) Синхронизация падения ножа	10
	(11) Позиция спуска ножа	12
	(12) Наклон коленчатого рычага приводного рычага поводка ножа	12
	(13) Позиция захвата А и защелки В рычага останавливающего действия	14
	(14) Позиция пусковой кулисы	14
	(15) Продольный ход устройства для обрезки игольной нитки	16
	(16) Поперечное позиционирование устройства для обрезки игольной нитки	18
	(17) Высота устройства для обрезки игольной нитки	20
	(18) Позиция захвата игольной нитки в начале шитья	20
	(19) Синхронизация открытия устройства для обрезки игольной нитки	22
	(20) Регулировка ограничительной плиты	22
	(21) Регулировка держателя устройства для обрезки игольной нитки	24
	(22) Усилие прижимной пружины устройства для обрезки игольной нитки	24
	(23) Позиция встречного ножа	26
	(24) Высота запора зажима заготовки	26
	(25) Позиция кулачка низкой скорости	28
	(26) Позиция пускового рычага и пусковой кулисы	28
	(27) Регулировка плоского ремня	30
3.	РЕГУЛИРОВКА ДЛЯ МОДЕЛЕЙ "Т" (одинарный стежок) и "V" (двойной стежок)	34
	(1) Позиционирование направляющей гипюра	34
	(2) Регулировка сегментов расцепления направляющей гипюра (для "Т")	34
	(3) Регулировка сегментов расцепления направляющей гипюра (для "V")	36
	(4) Высота приводной штанги позиционирующего вала	36
	(5) Позиция скользящего блока	38
	(6) Поперечное позиционирование базовой линии гипюра	38
4.	ПРОЧИЕ РЕГУЛИРОВКИ	40
	(1) Регулировка ширины кромки и позиции иглы	40
	(2) Регулировка синхронизации освобождения натяжения нитки	41
	(3) Регулировка тянущей проволоки для нитки	42
	(4) Регулировка направителя нитепритягивателя	42
	(5) Регулировка съемника нижней нитки	42
	(6) Регулировка направителя нижней нитки	43
	(7) Регулировка позиционера шпульки	43
	(8) Замена прижимной пружины останавливающего действия	44
	(9) Изменение числа стежков части закрепочной обметки	44

5.	СМАЗОЧНАЯ СИСТЕМА	45
	(1) Общее описание	45
	(2) Смазка отдельных узлов	45
	(3) Регулировка количества смазочного масла	46
	(4) Прочие смазываемые узлы	46
6.	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ	47
	(1) Запор зажима заготовки для сверхлегкой трикотажной заготовки	47
	(2) Запор зажима заготовки для трикотажа/джерси	47
	(3) Нож для специальных тканей	49
7.	РЕГУЛИРОВКА ОБМЕТКИ	50
	(1) Регулировка для обметки петель наизнанку	50
	(2) Регулировка для плетенных стежков	50
	(3) Метод осуществления нормального захвата игольной нитки в начале обметки	50
	(4) Регулировка для тканей из синтетического волокна	51
8.	НЕНОРМАЛЬНОСТИ ПРИ ОБМЕТКЕ И МЕРЫ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ	53
9.	НЕИСПРАВНОСТИ И МЕРЫ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ (МЕХАНИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ)	58
10.	СХЕМА РАЗМЕРОВ СТОЛА	63

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

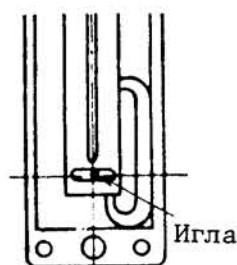
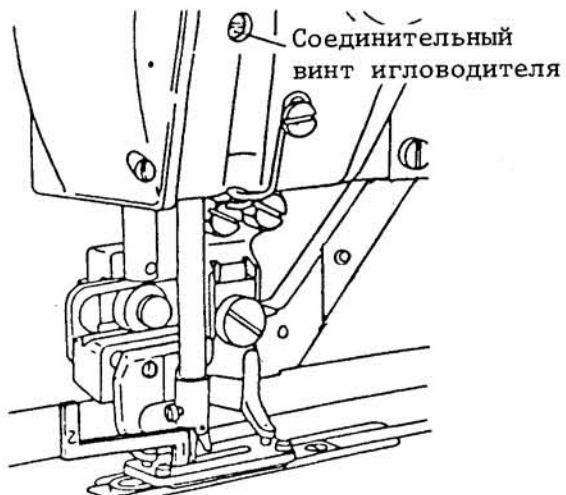
1 Размеры пуговичной петли				
Модель	LBH-781	LBH-782	LBH-783	LBH-784
Ширина закрепочной обметки (ширина петли)	2,5—4мм	2,5—5мм	2,5—5мм	2,5—5мм
Ширина лезвия ножа	6,35—19,05мм	6,35—25,4мм	6,35—31,75мм	12,7—38мм
Длина петли (макс.)	22мм	33мм	40мм	47мм
2	Скорость шитья	Макс. 3600 стежков/мин		
3	Игла	DP x 5, DP x 5J, DP x K15 SINGER SY6790		
4	Ход игловодителя	34,6мм		
5	Нитепритягиватель	Кулисный тип		
6	Челнок	Автоматически смазываемый вращающийся челнок типа DP		
7	Ход подъема запора зажима заготовки	12мм		
8	Обтиратель нижней нитки	Встроен в рукав машины. Обтирание нижней нитки возможно в любое время, когда работает электродвигатель.		
9	Число стежков	Может быть изменено в пределах от 54 до 345 стежков за счет смены зубчатой передачи.		
10	Аварийный останов	За счет снижения скорости и рукояткой аварийного останова		
11	Ручная подача	Полноповоротная рукоятка ручного управления		
12	Размеры	Ширина платформы: 185мм Высота (от верхней поверхности стола до верхнего края регулятора натяжения в сборе): 380мм Длина (от переднего края платформы до заднего края ограждения ремня): 614мм		
13	Масса рукава машины	40кг		
14	Ремень	Клиновидный ремень (тип М), плоский ремень		
15	Электродвигатель	Электродвигатель общего назначения, 300 Вт Примечание: Когда используется электродвигатель 250 Вт, эксплуатировать машину со скоростью не выше 3100 стежков/мин.		
16	Смазка	Система автоматической смазки		

2. СТАНДАРТНАЯ РЕГУЛИРОВКА

Стандартная регулировка

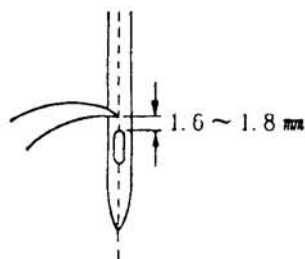
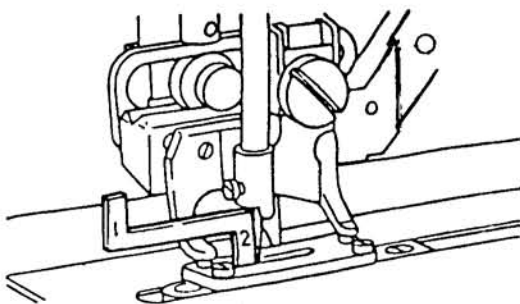
(1) Высота игловодителя

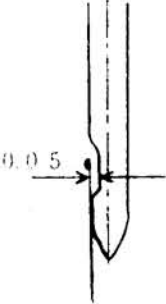
Отрегулировать высоту игловодителя таким образом, чтобы расстояние от верхней поверхности игольной пластинки до нижнего торца игловодителя было 11,9 мм, когда игловодитель находится в самой нижней точке.



(2) Синхронизация действий челнока и иглы

- ① Когда игловодитель находится на высоте 2,3 мм над своей самой нижней точкой, носик челнока должен быть выравнен с осью иглы. При этом, расстояние между верхним краем ушка иглы и носиком челнока должно составлять 1,6—1,8 мм.
- ② Зазор между иглой и носиком челнока должен быть 0,05 мм.



Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки											
<p>1. Вставить синхронизирующий калибр, поставленный вместе с машиной, в зазор между низом игловодителя и игольной пластинкой, как показано на рисунке, а затем ослабить соединительный винт игловодителя для выполнения регулировки высоты игловодителя.</p> <p>Примечание) Регулировка данной синхронизации челнока и иглы должна быть выполнена, когда игла придерживается в центре игольного отверстия на игольной пластинке.</p> <p>2. Таблица синхронизирующих калибров</p> <table border="1" data-bbox="245 786 970 1048"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Субклассы</th> <th colspan="2">Синхронизирующий калибр</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Стандартная, P, E</td> <td>11,9 мм</td> <td>14,2 мм</td> </tr> <tr> <td>K.D.T.V</td> <td>11,4</td> <td>14,2</td> </tr> </tbody> </table>	Субклассы	Синхронизирующий калибр		1	2	Стандартная, P, E	11,9 мм	14,2 мм	K.D.T.V	11,4	14,2	<p>В случае гибких тканей установить игловодитель немного ниже, чем стандартная высота.</p>
Субклассы		Синхронизирующий калибр										
	1	2										
Стандартная, P, E	11,9 мм	14,2 мм										
K.D.T.V	11,4	14,2										
<p>1. Установить игловодитель таким образом, чтобы он начал подниматься со своей самой нижней позиции, а затем вставить часть (2) синхронизирующего калибра в зазор между игольной пластинкой и низом игловодителя. Далее ослабить винт втулки челнока.</p> <p>2. Ослабив винты стопора шпульного колпачка, выполнить регулировку зазора между шпульным колпачком и его стопором на величину 0,5 мм. (Зазор должен быть отрегулирован так, чтобы через него нитка могла пропускаться.)</p> <p>3. Зазор между иглой и носиком челнока должен составлять 0,05 мм. Уточнить, что игла не будет прикасаться с носиком челнока при ее зигзагообразном движении.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Немного задерживать момент действия челнока от стандартного в случае шитья гибких тканей. (Расстояние от верхнего края ушка иглы до носика челнока должно быть установлено приблизительно на 1,0 мм.) • Для обметки петель наизнанку, если момент действия челнока установлен с опережением, то чаще всего улучшается гребень шва, а если он установлен с запозданием, то пропускание стежков может быть устранено за счет некоторого ухудшения гребня шва. 											

Стандартная регулировка

(3) Регулировка рычага позиционирования броска иглы (регулировка расстояния срезки)

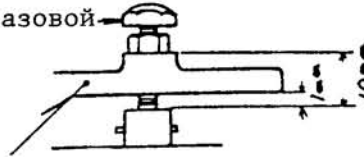
① Стежки левого ряда

Высота верха рычага позиционирования броска иглы должна быть 10 мм от низка регулировочного винта базовой для линии стежков левого ряда.

② Стежки правого ряда

Базовая линия стежков правого ряда должна быть отрегулирована в соответствии с шириной стежков и расстояние "a" должно быть одинаково с "b".

Регулировочный винт для базовой
линии левых стежков



Рычаг позиционирования
броска иглы

Ширина стежка увеличивается
в этом направлении

a b a = b

Срезка

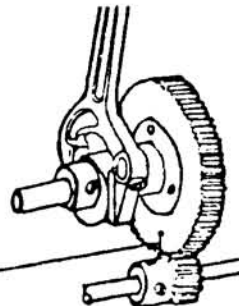
Базовая линия левых стежков

Базовая линия правых стежков

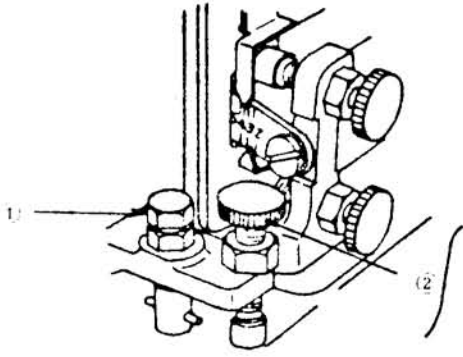
Ширина стежка увеличивается
в этом направлении

(4) Синхронизация качающего действия игловодителя

В момент достижения самой верхней позиции игловодителя гравированная линия на качающей шестерне игловодителя (большой шестерне) должна быть выравнена с осью приводного вала челнока. (Качающее действие игловодителя должно быть завершено, когда игла спускается вниз через игольную пластинку.)



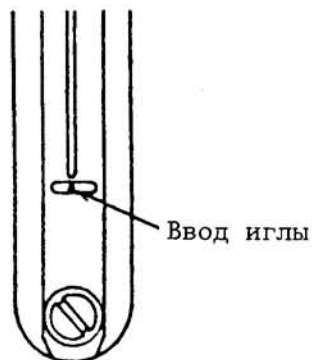
Гравированная линия

Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки
<p>Игла перемещается справа влево для образования стежков.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Для регулировки левой базовой линии стежков нужно отрегулировать ее регулировочный винт ① так, чтобы расстояние от его нижнего конца до верха рычага позиционирования броска иглы было 10 мм в момент спуска иглы через центр отверстия на игольной пластинке. 2. Отрегулировать правую базовую линию стежков при помощи ее регулировочного винта ②. 3. Отрегулировать левую и правую базовые линии стежков таким образом, чтобы нож мог спускаться по центру зоны срезки между параллельными банками стежков. 4. Порядок регулировки ширины стежка и базовой линии: Изменение ширины стежка → Проверка зоны срезки → Регулировка правой базовой линии стежков → Регулировка ширины закрепочной обметки 	<ul style="list-style-type: none"> • Если правая или левая базовая линия установлена ближе к какой-нибудь стороне, то гребень шва, более близкий к линии срезки, может отклоняться к внутренней стороне. • При увеличении ширины кромки только левая кромка шва смещается влево.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Откорректировать его за счет ведущей шестерни, обращая внимание, на то, чтобы не осталось никакой игры приводного вала челнока в аксиальном направлении. (Метод уточнения откорректированного состояния) Положить кусок бумаги на игольную пластинку и вращать рукой приводной шкив для прокалывания бумаги иглой. Убедиться в том, что игла дает четкие и совершенно круглые точки на бумаге. 	<p>Неправильная выверка гравированной линии с осью приводного вала челнока служит повреждению иглы, пропускания стежков и др. из-за поперечного отклонения иглы.</p>

Стандартная регулировка

(5) Ввод иглы в игольную пластинку


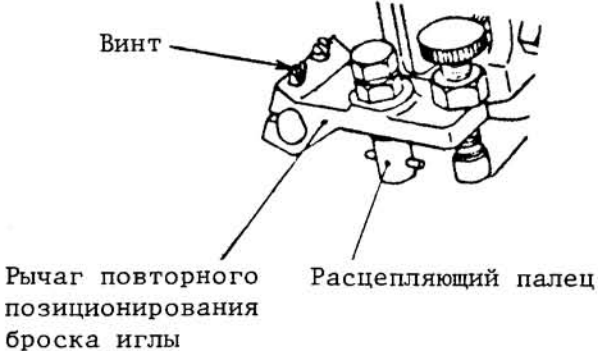
Когда игла входит в центр игольного отверстия на игольной пластинке при обметке стежков левого ряда, вильчатая тяга игловодителя должна быть в своей самой левой позиции.



(6) Высота вильчатой тяги игловодителя

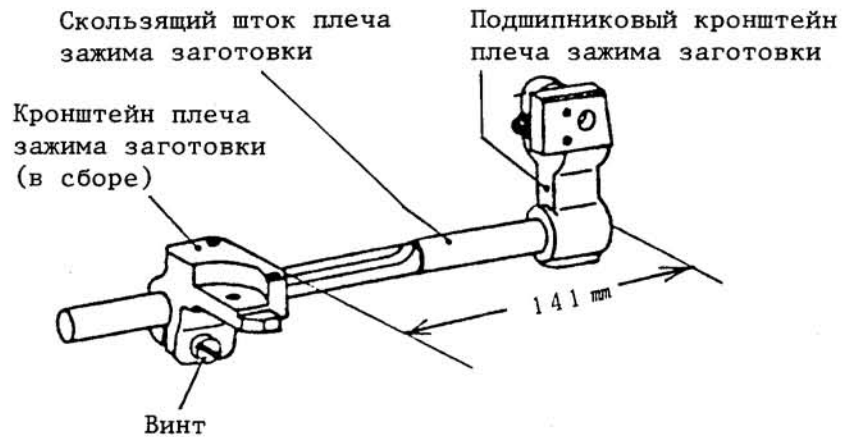
В момент начала обметки стежков левого ряда вильчатая тяга игловодителя должна находиться в своей самой левой позиции. Зазор между нижним концом вильчатой тяги игловодителя и поверхностью платформы должен быть 8 мм.



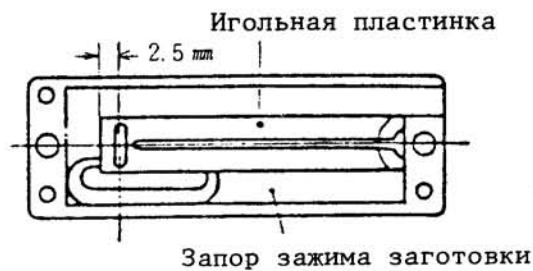
Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки
<p>Если игла правильно не входит в отверстие на игольной пластинке, несмотря на то, что вильчатая тяга игловодителя находится в правильной позиции, то требуется дополнительная регулировка путем исправления положения кривошипа (заднего) качающего вала рамы после ослабления его винта.</p> 	<p>Неправильно отрегулированный ввод иглы служит причиной контакта иглы с отверстием игольной плиты при обметке с большой шириной стежка, что в свою очередь приводит к повреждению иглы или обрыву нитки.</p>
<p>Подставив блок толщиной 8 мм под вильчатую тягу игловодителя, спустить ее вниз. Затем привести рычаг повторного позиционирования броска иглы в контакт с расцепляющим пальцем и затянуть винты. Примечание) Перед выполнением данной дополнительной регулировки нужно снять пружины (А) и (В) с шарнира рычага повторного позиционирования броска иглы. По завершении дополнительной регулировки проверить кулачок качающей шестерни игловодителя (большую шестерню) на плавность действия.</p> 	<p>Неправильно отрегулированная высота вильчатой тяги игловодителя служит причиной возникновения разности по ширине между правым и левым стежками.</p>

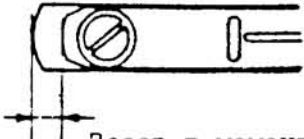

Стандартная регулировка

- (7) Позиция кронштейна плеча зажима заготовки (в сборе)
Расстояние от дальнего конца скользящего штока плеча зажима заготовки до кронштейна плеча зажима заготовки (в сборе) должно быть 141 мм.



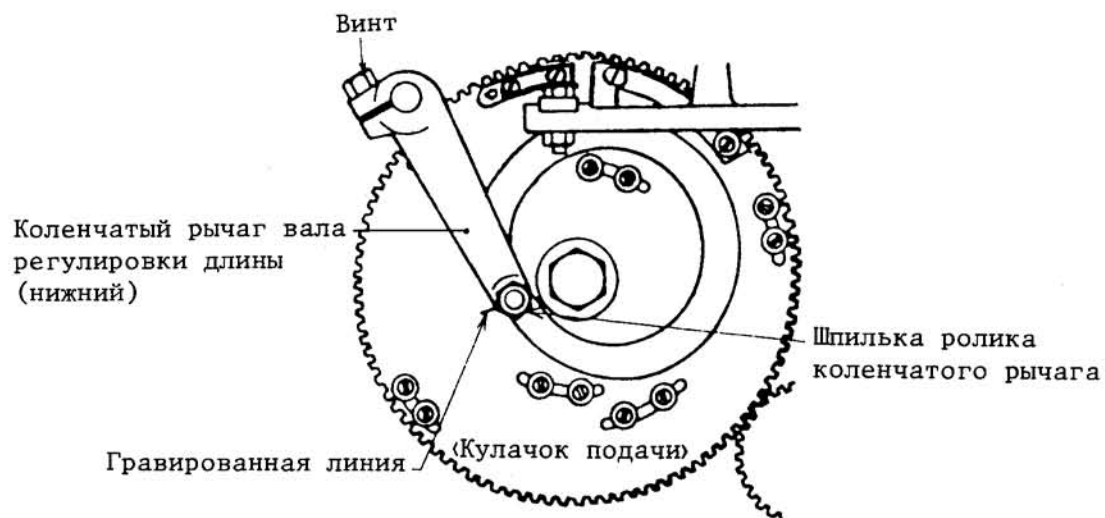
- (8) Позиция запора зажима заготовки
Запор зажима заготовки должен иметь зазор 2,5 мм от игольного отверстия во время останавливающего действия, как показано на рисунке ниже.
Запор зажима заготовки должен быть размещен симметрично относительно прорези для ввода ножа на игольной пластинке.
Примечание: Это расстояние 2,5 мм применяется для каждой из моделей 781—784.



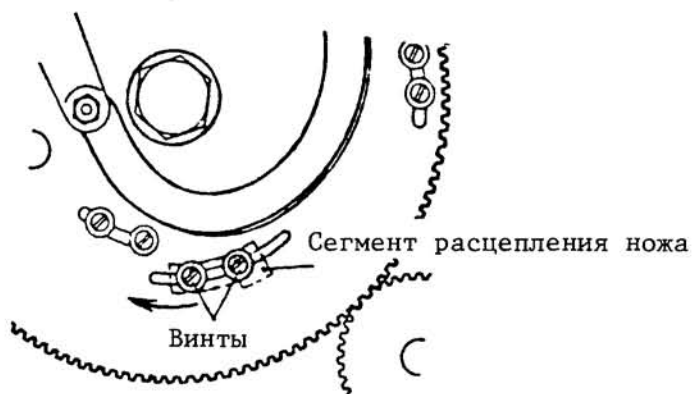
Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки
<p>Зазор между несущим ползуном зажима заготовки и игольной пластинкой определяется позицией кронштейна плеча зажима заготовки (в сборе). Выполнить дополнительную регулировку после ослабления винта кронштейна плеча зажима заготовки (в сборе).</p>  <p>Зазор в момент останавливающего действия</p>	<p>Если оставленный зазор в момент останавливающего действия окажется слишком малым, то несущий ползун зажима заготовки может удариться о игольную пластинку и, в результате, увеличивается крутящий момент при стачивании второй закрепочной обметки.</p>
<p>Выполнить позиционирование запора зажима заготовки как в поперечном, так и в продольном направлении после ослабления винта кронштейна плеча зажима заготовки (в сборе). (Уточнение после дополнительной регулировки) Уточнить, что плечо зажима заготовки установлено перпендикулярно поверхности платформы.</p>  <p>Кронштейн плеча зажима заготовки (в сборе)</p> <p>Винт</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Неправильное позиционирование запора зажима заготовки приводит плечо зажима заготовки к неправильному его размещению в направлении длины, что в свою очередь оказывает отрицательное влияние на открытие/закрытие устройства для обрезки игольной нитки. • Если расстояние от игольного отверстия до запора зажима заготовки во время останавливающего действия окажется маловатым, то игла будет иметь контакт с запором зажима заготовки при обметке места нахлестки, в результате чего могут повредиться нитка и игла.

Стандартная регулировка

- (9) Позиция коленчатого рычага вала регулировки длины
Позиция зажима заготовки во время останавливающего действия не должна подвергаться влиянию размера пуговичной петли.



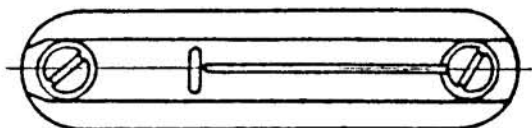
- (10) Синхронизация падения ножа
Нож должен спускаться вниз для резки тканей прямо перед формированием последних двух или трех стежков (число стежков: 123).



Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки
<p>Повернуть кулачок подачи маховиком для ручной подачи до выравнивания оси кулачка подачи и оси ролика коленчатого рычага регулирующего вала в одной линии с гравированной линией на кулачке подачи. Затем найти такую позицию, где коленчатый рычаг (верхний) регулирующего вала длины не двигается, даже когда шарнирная шпилька регулировки длины смещается вдоль по регулировочной прорези в нем. После получения такой позиции надежно затянуть винт коленчатого рычага регулировки длины (нижнего). При этом, уточнить отсутствие какой-либо игры коленчатого рычага регулирующего вала длины (нижнего).</p> <div data-bbox="351 840 925 1108" style="text-align: center;"> <p>Шарнирная шпилька регулировки длины</p> <p>Коленчатый рычаг регулирующего вала длины (верхний)</p> </div>	<p>Неправильная позиция коленчатого рычага регулировки длины (верхнего) служит причиной смещения позиции запора зажима заготовки каждый раз при изменении размера пуговичной петли, в результате чего позиция устройства для обрезки игольной нитки становится неправильной.</p>
<p>Отрегулировать расцепляющий сегмент ножа таким образом, чтобы нож спустился на два или три стежка раньше останова машины.</p> <p>Смещением расцепляющего сегмента ножа в направлении стрелки опережается момент падения ножа.</p> <p>Примечание: Дополнительно отрегулировать кулачок (шестерню) низкой скорости в случае установки числа стежков на 93 и менее.</p>	<p>Если нож приводится в действие перед снижением рабочей скорости машины, то нож может полностью не спускаться или лезвие ножа будет повреждаться или преждевременно изнашиваться.</p>

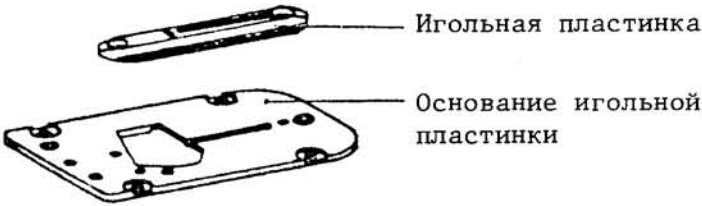
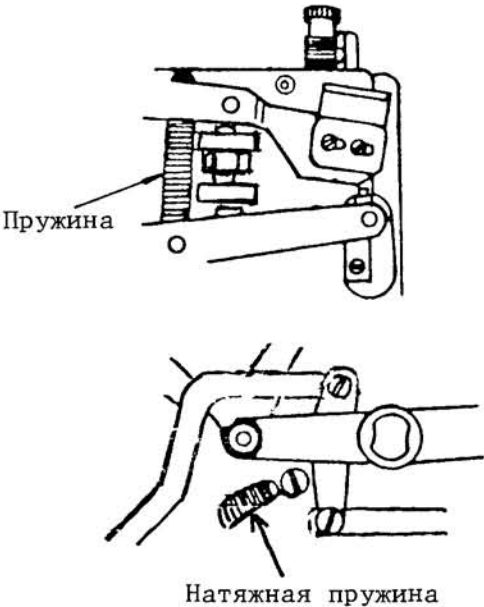
Стандартная регулировка

- (11) Позиция спуска ножа
Нож должен спускаться в центр прорези на игольной пластинке.



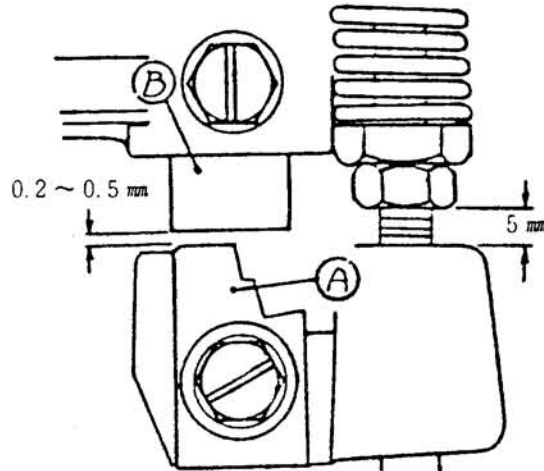
- (12) Наклон коленчатого рычага приводного рычага поводка ножа
Зазор между коленчатым рычагом приводного рычага и приводным кривошипом поводка ножа должен быть 0,05—0,2 мм, когда приводной кривошип ножа находится в своей самой нижней позиции.



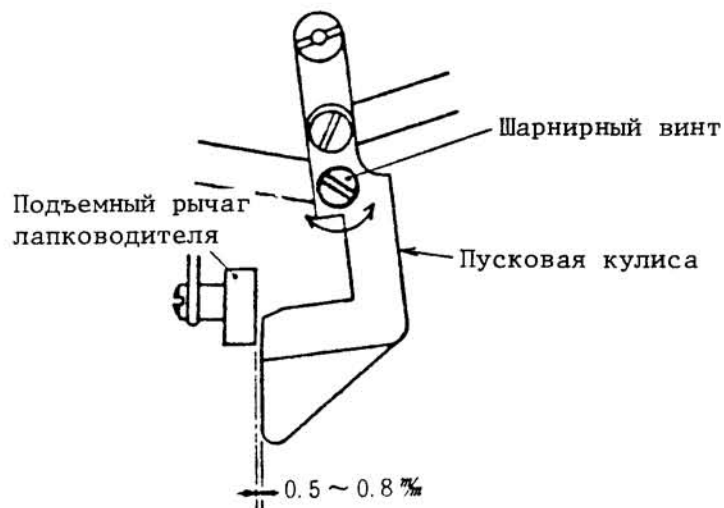
Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки
<p>Отрегулировать позиции игольной пластинки и ее основания.</p> 	<p>Регулировка может быть осуществлена с помощью поводка ножа или направляющей плиты ножа.</p>
<p>Выполнить регулировку с помощью стопора.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Если нож не спускается вовремя, то предполагается, что машина не замедляется или натяжная пружина ослаблена (заменить ослабленную натяжную пружину). • Если нож не поднимается или повторно спускается, то нужно проверить зазор между приводным кривошипом и коленчатым рычагом поводка ножа, или же заменить пружину приводного рычага поводка ножа.

Стандартная регулировка

- (13) Позиция захвата (А) и защелки (В) рычага останавливающего действия
Когда машина приведена в состояние останавливающего действия, должен быть обеспечен зазор 0,2—0,5 мм между захватом (А) и защелкой (В) рычага останавливающего действия.



- (14) Позиция пусковой кулисы
Зазор между пусковой кулисой и подъемным рычагом лапководителя должен быть 0,5—0,8 мм во время останавливающего действия.

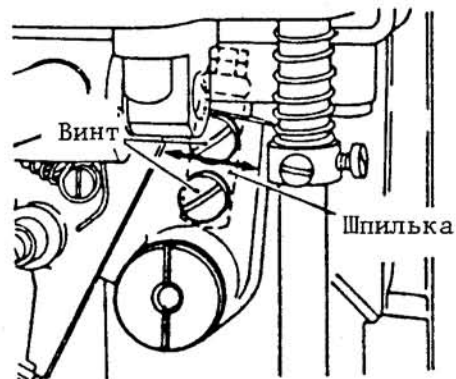


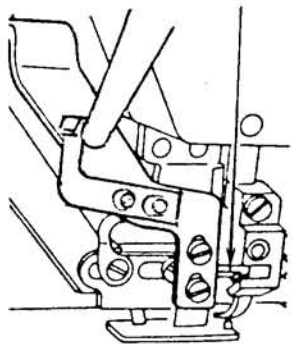
Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки
<p>1. Сдвинуть захват (А) рычага останавливающего действия вверх или вниз для получения нормальной позиции.</p> <p>2. Регулировка прижимной пружины Закрутить гайку настолько, чтобы болт выступил около 5 мм из низа гайки, а затем крепко затянуть гайку. (Уточнение после регулировки) Установить рычаг останавливающего действия для такого же состояния, как и при работе с высокой скоростью. Вращая маховик для ручной подачи, уточнить, что захват рычага останавливающего действия расцепляет один шаг для замедления машины, а затем расцепляет один шаг дальше с приведением машины в состояние останавливающего действия. Данное уточнение должно быть выполнено без опущения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Если зазор между захватом (А) и защелкой (В) рычага останавливающего действия чрезмерно мал, то машина может не войти в состояние останавливающего действия. • Ослабленная гайка служит причиной неправильной высоты иглы в момент останова машины.
<p>Повернуть шарнирный винт для выполнения регулировки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Если отсутствует зазор между пусковой кулисой и подъемным рычагом лапководителя, то запор зажима заготовки может не приподниматься вверх. • С другой стороны, если этот зазор слишком велик, то полное останавливающее действие может не иметь место.

Стандартная регулировка

(15) Продольный ход устройства для обрезки игольной нитки

Продольный ход: 4,0—5,0 мм

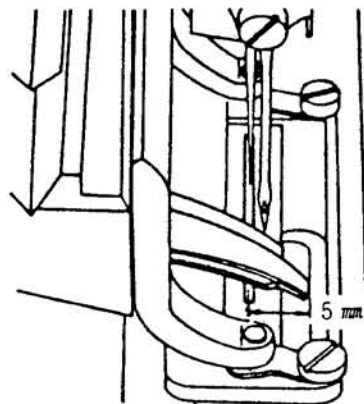
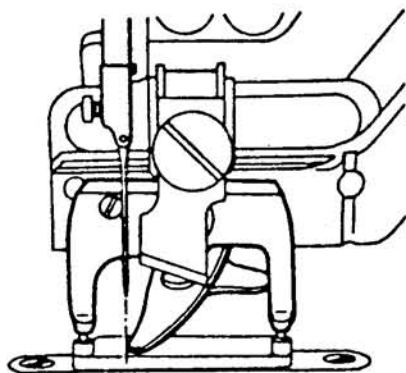


Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки
<p>1. Ослабив винты на кончике подъемного рычага лапководителя, сместить шпильку вправо или влево для регулировки продольного хода перемещения устройства для обрезки игольной нитки. Смещением шпильки вправо увеличивается продольный ход перемещения устройства для обрезки игольной нитки, и наоборот.</p> <p>2. Нельзя сильно сместить шпильку, так как данная регулировка является очень точной.</p> <p>(Уточнение) Уточнить продольный ход перемещения устройства для обрезки игольной нитки путем проверки разницы движений вала игольной нитки, когда лапководитель поднимается и когда он спускается, а также путем измерения расстояния от направляющей вала устройства для обрезки игольной нитки до его плеча.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Если болт слишком сильно сдвинут, то выступающая часть плеча (переднего) устройства для обрезки игольной нитки может выйти из канавки на кронштейне, когда устройство для обрезки игольной нитки перемещается влево и вправо. • Нужно быть осторожными, чтобы выступающая часть плеча устройства для обрезки игольной нитки не выскользнула из канавки, иначе лапководитель не будет подниматься или плавная подача не будет осуществляться. <p style="text-align: center;">Выступающая часть</p> 

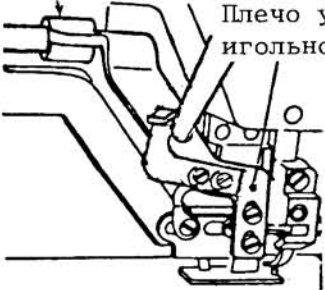
Стандартная регулировка

(16) Поперечное позиционирование устройства для обрезки игольной нитки

- ① Отрегулировать позицию устройства для обрезки игольной нитки так, чтобы его кончик выравнился в одну линию с осью иглы и поддерживался на расстоянии 5 мм вправо от оси канавки ножа, когда устройство для обрезки игольной нитки максимально продвинуто вперед.

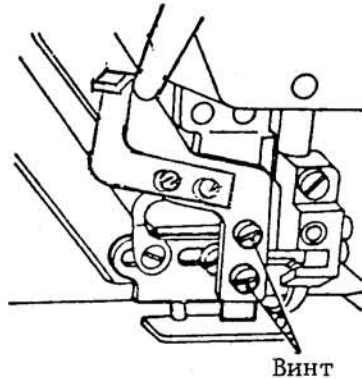


- ② Когда устройство для обрезки игольной нитки полностью закрыто, его верхнее и нижнее лезвия должны покрывать на 0,5—0,8 мм друг друга. Уточнить, что устройство для обрезки завершает закрывающее действие, оставляя запас для дальнейшего закрытия.

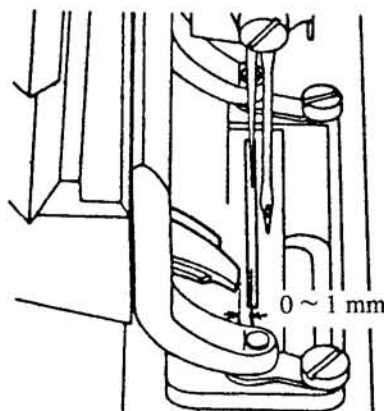
Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки
<p>1. Нажать на подъемную педаль лапководителя для максимального подвода устройства для обрезки игольной нитки. Затем, ослабив винты на плече (переднем) устройства для обрезки игольной нитки с помощью шестигранного ключа, выполнить поперечное и продольное позиционирования плеча (переднего) устройства для обрезки игольной нитки.</p> <p>2. Ослабив винт направляющей устройства для обрезки игольной нитки А, отрегулировать длину перекрытия верхнего лезвия с нижним.</p> <p>3. Отрегулировать продольную позицию устройства для обрезки игольной нитки по отношению к его направляющей А.</p> <p>Если лезвия устройства для обрезки нитки закрываются раньше, чем следует, или же покрывают больше 1 мм друг друга, то нужно сместить направляющую устройства для обрезки игольной нитки А слегка в сторону оператора.</p> <p>Винт (на задней стороне)</p>  <p>Плечо устройства для обрезки игольной нитки (переднее)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Неправильное поперечное/ продольное позиционирование плеча устройства для обрезки игольной нитки может препятствовать плавному действию подъемного рычага лапководителя. • Если направляющая устройства для обрезки игольной нитки А установлена слишком близко к оператору, то игольная нитка может не обрезаться или устройство для обрезки нитки не будет закрываться. • Наоборот, если направляющая устройства для обрезки игольной нитки А установлена слишком далеко от оператора, то устройство для обрезки игольной нитки будет закрываться перед достижением игольной нитки.


Стандартная регулировка

- (17) Высота устройства для обрезки игольной нитки
Установить устройство для обрезки игольной нитки как можно ниже, чтобы оно не прикоснулось к запору зажима заготовки.



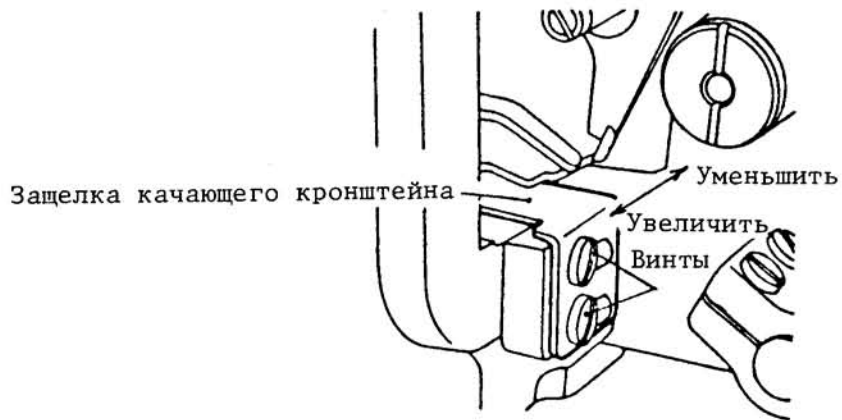
- (18) Позиция захвата игольной нитки в начале шитья
Игольная нитка должна захватываться в момент, когда устройство для ее обрезки достигнет точки 0—1 мм слева от оси прорези под нож на игольной пластинке в начале шитья.



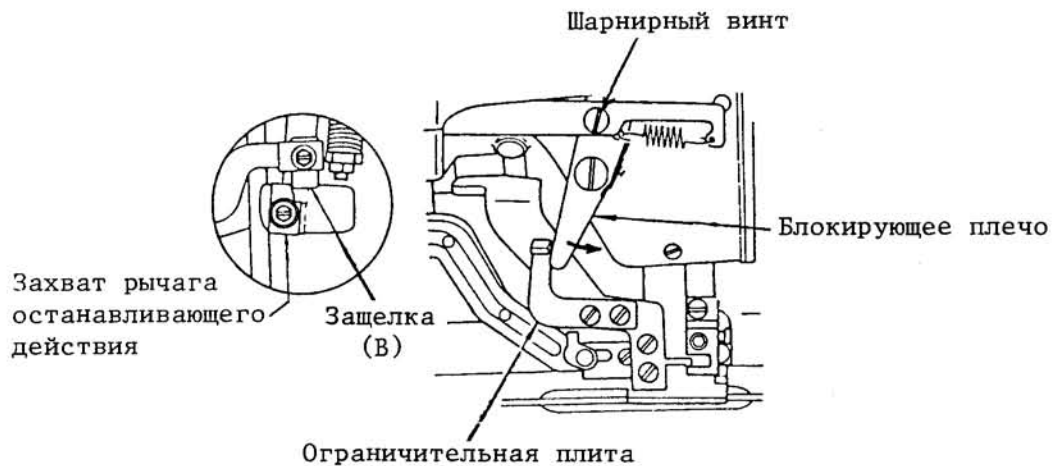
Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки
<p>Ослабив винты устройства для обрезки игольной нитки, выполнить вертикальное позиционирование.</p> <p>(Уточнение после регулировки) Подставив плиту толщиной около 4 мм под запор зажима заготовки, уточнить, что запор зажима заготовки не ударяется об устройство для обрезки игольной нитки при перемещении подъемного рычага лапководителя вверх и вниз.</p>	<p>Если устройство для обрезки игольной нитки установлено слишком высоко, то игольная нитка может оставаться у шва закрепочной обметки.</p>
<p>Отрегулировать позицию захвата путем увеличения или уменьшения числа распорных пластин (B2023761000).</p> <div style="text-align: center;">  <p>Распорная пластина</p> </div> <p>(Осторожно) Поскольку эта позиция подвергается влиянию также точки, где нитка захватывается устройством для ее обрезки, нужно проверить и откорректировать позицию направляющей устройства для обрезки нитки по отношению к устройству для обрезки нитки перед изменением числа распорных пластин.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Если защелка качающего кронштейна установлена чрезмерно в правую сторону, то игольная нитка будет отклоняться вправо от шва. • С другой стороны, если защелка качающего кронштейна установлена чрезмерно в левую сторону, то игольная нитка будет отклоняться влево.

Стандартная регулировка

- (19) Синхронизация открытия устройства для обрезки игольной нитки
Игольная нитка должна придерживаться на длину 2,5—3 мм с момента начала шитья. (Затем устройство для обрезки нитки постепенно открывается.)



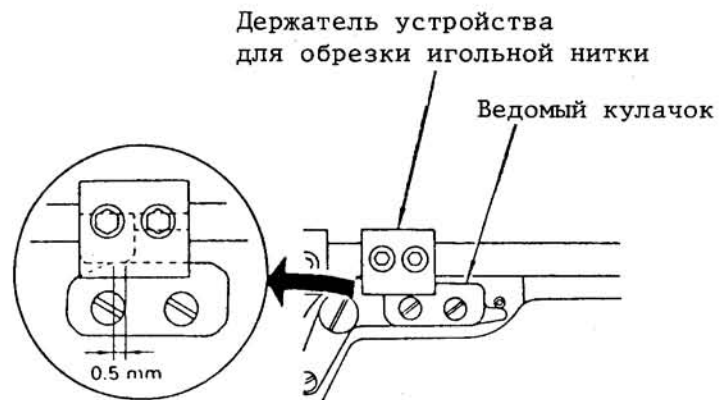
- (20) Регулировка ограничительной плиты



Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки
<p>1. Ослабив винты защелки качающего кронштейна, выполнить регулировку путем смещения защелки назад или вперед.</p> <p>2. Смещением защелки качающего кронштейна к себе уменьшается длительность придерживания игольной нитки, а смещением ее от себя - увеличивается.</p> <p>(Уточнение после регулировки) В любом случае совершения регулировки устройства для обрезки игольной нитки, поворачивая маховик для ручной подачи, нужно уточнить, что устройство для обрезки нитки не соприкасается с запором зажима заготовки или иглой при его открытии.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Если устройство для обрезки игольной нитки рановато открывается, то игольная нитка не может захватываться и соскакивать с ушка иглы в начале шитья. • Наоборот, если устройство для обрезки игольной нитки поздновато открывается, то будут образовываться некачественные гребни шва в начале шитья.
<p>Выполнить регулировку с помощью установочных винтов, таким образом, чтобы блокирующее плечо слегка прикоснулось к ограничительной плите при пуске машины в работу с низкой скоростью (при этом захват рычага останавливающего действия зацепляется за защелку (В)).</p> <p>Примечание: Отталкивая блокирующее плечо в сторону стрелки, уточнить, что в прорези блокирующей кулисы еще остается некоторый зазор, когда машина установлена в положении для пуска с высокой скоростью.</p>	<p>Если блокирующее плечо не имеет легкого контакта с ограничительной плитой, то устройство для обрезки игольной нитки может ударяться о иглу при его открытии.</p> <p>Примечание: При подъеме запора зажима заготовки после аварийного останова необходимо его поднять до начальной позиции обметки пуговичной петли.</p>

Стандартная регулировка

(21) Регулировка держателя устройства для обрезки игольной нитки



(22) Усилие прижимной пружины устройства для обрезки игольной нитки

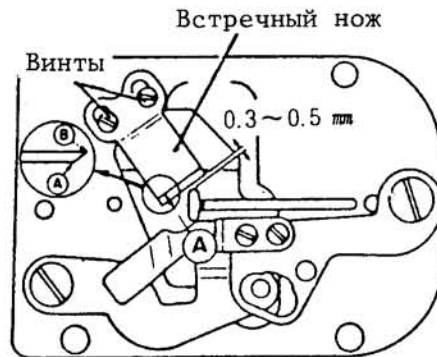


Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки
<p>Выполнить регулировку таким образом, чтобы держатель устройства для обрезки игольной нитки зацеплялся за приводной кулачок на 0,5 мм, когда плечо (заднее) устройства для обрезки игольной нитки отходит от защелки кронштейна, открывая устройство для обрезки нитки.</p>	<p>Если держатель устройства для обрезки игольной нитки не зацепляется правильно за приводной кулачок, то устройство для обрезки нитки правильно не будет открываться.</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Если захватывающая сила устройства для обрезки игольной нитки окажется недостаточной, то загнуть прижимную пружину слегка в сторону верхнего лезвия так, чтобы верхнее и нижнее лезвия имели плотный контакт друг с другом по всей длине для надежного захвата и обрезки игольной нитки в любой точке лезвий. 2. Когда устройство для обрезки игольной нитки затуплено, нужно заточить кромки верхнего и нижнего лезвий устройства для обрезки нитки с помощью масляного оселка. 	<p>Слабая прижимная пружина служит причиной соскакивания нитки с ушка иглы в начале шитья.</p>

Стандартная регулировка

(23) Позиция встречного ножа

Кромка лезвия встречного ножа должна находиться на расстоянии 0,3—0,5 мм от игольного отверстия на игольной пластинке.



(24) Высота запора зажима заготовки

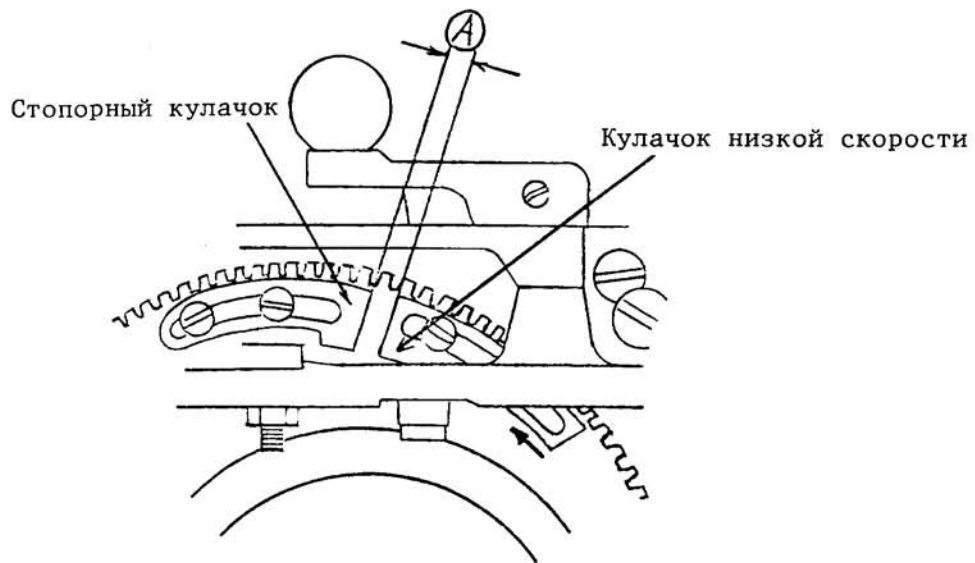
Ход подъема запора зажима заготовки должен быть 12 мм.



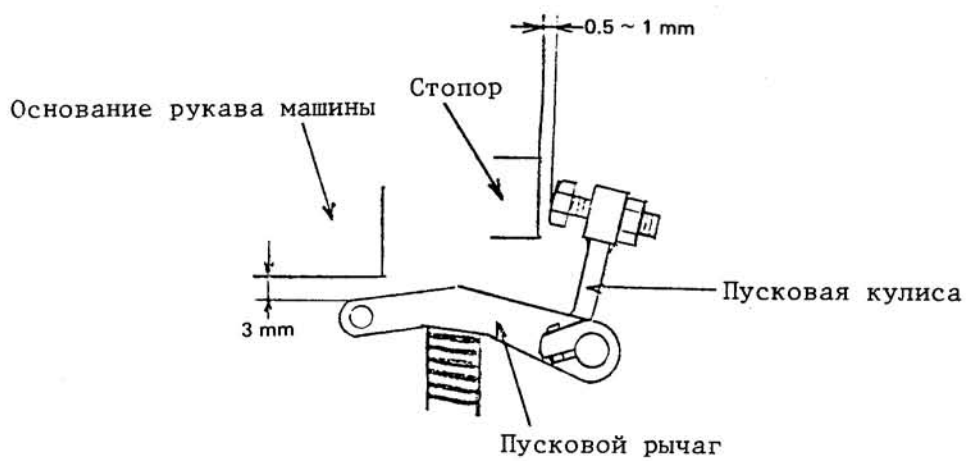
Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки
<p>1. Отрегулировать позицию встречного ножа после ослабления винтов.</p> <p>2. Для замены встречного ножа, нужно наклонить рукав машины, снять стопор шпульного колпачка и ослабить винты для снятия встречного ножа.</p> <p>3. Перед установкой нового встречного ножа отшлифовать кромку (А) лезвия встречного ножа с помощью полировального круга или подобного для ее закругления, чтобы она не прикасалась с ниткой при обметке.</p> <p>(Осторожно) Нельзя полировать кромку (В) лезвия встречного ножа.</p>	<p>Если зазор между встречным ножом и игольным отверстием на игольной пластинке маловат, то игольная нитка может обрываться в процессе обметки.</p>
<p>Поставив пруток длиной около 12 мм между запором зажима заготовки и игольной пластинкой, ослабить винт кронштейна для установления позиции лапководителя и полностью нажать на подъемную педаль лапководителя. Поддерживая это состояние, прижать кронштейн для установления позиции лапководителя и другой кронштейн вниз и надежно затянуть ослабленный выше винт.</p> <p>(Уточнение после регулировки) После регулировки всегда нужно проверять запор зажима заготовки на нормальность его функционирования.</p>	

Стандартная регулировка

(25) Позиция кулачка низкой скорости



(26) Позиция пускового рычага и пусковой кулисы



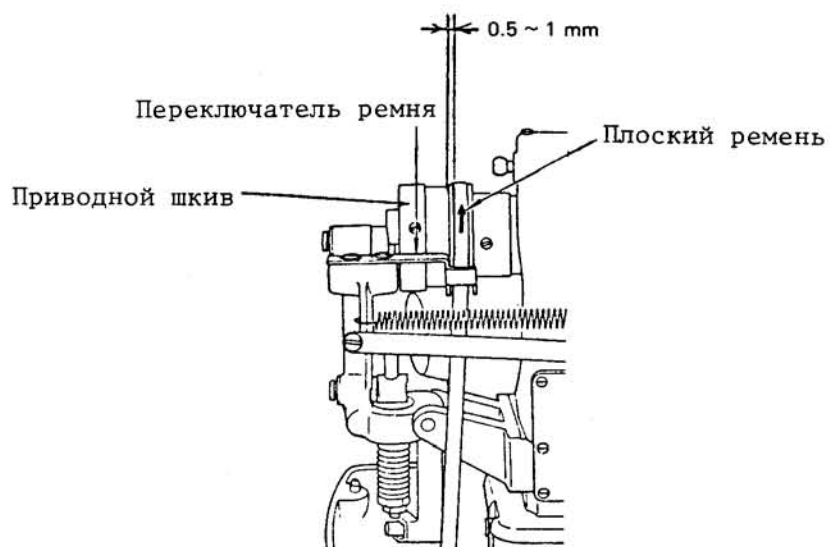
Во время останавливающего действия

Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки								
<p>Ослабив установочный винт кулачка низкой скорости, отрегулировать размер (А) в соответствии с требуемым числом стежков.</p> <table border="1" data-bbox="325 510 868 775"> <thead> <tr> <th>Число стежков</th> <th>Размер (А)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Не более 93</td> <td>10—12 мм</td> </tr> <tr> <td>93—123</td> <td>5 мм</td> </tr> <tr> <td>Свыше 123</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Число стежков	Размер (А)	Не более 93	10—12 мм	93—123	5 мм	Свыше 123	0	<p>Смещением кулачка низкой скорости в направлении стрелки уменьшается число стежков на промежутке от низкой скорости до останавливающего действия.</p>
Число стежков	Размер (А)								
Не более 93	10—12 мм								
93—123	5 мм								
Свыше 123	0								
<p>Выполнить регулировку таким образом, чтобы зазор между регулировочным болтом пусковой кулисы и стопором был 0,5—1 мм и в то время пусковой рычаг не прикоснулся к основанию рукава машины (обеспечить зазор около 3 мм между ними) во время останавливающего действия.</p>	<p>Если зазор (0,5—1 мм) чрезмерно велик, то машина не будет работать с высокой скоростью, а если он маловат, то останавливающее действие будет неправильным.</p>								

Стандартная регулировка

(27) Регулировка плоского ремня

(1) Позиция переключателя ремня рукава машины

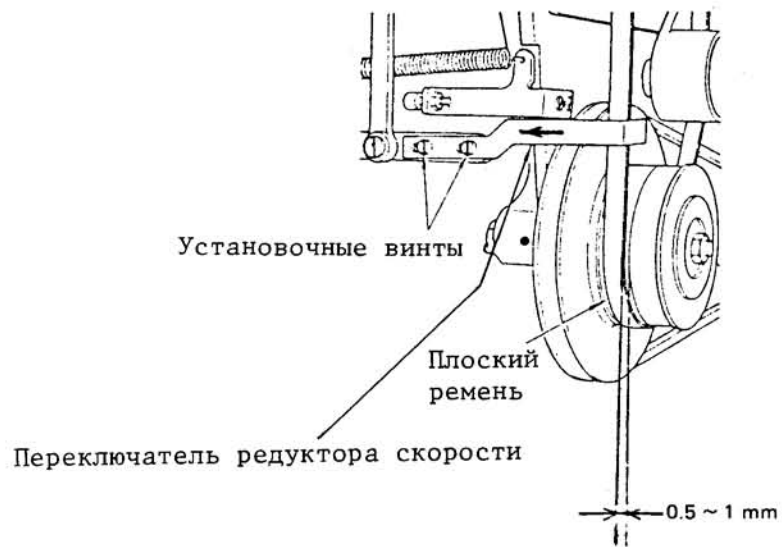


При холостом вращении

Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки
<p>Позиционировать плоский ремень так, чтобы он был размещен на расстоянии 0,5—1 мм от края канавки на шкиве во время холостого вращения.</p> <p>Отрегулировать переключатель ремня в пределах прорези таким образом, чтобы плоский ремень полностью облегал приводной шкив при работе с низкой скоростью.</p> <p>Примечание: Нельзя допустить плоскому ремню иметь контакта с переключателем ремня по всей возможности во время холостого вращения. Следует отметить, что на правой стороне плоского ремня нанесен знак стрелки.</p>	<p>Если допустить плоскому ремню облегать на приводной шкив во время холостого вращения, то плоский ремень будет изнашиваться или шкив будет нагреваться.</p>

Стандартная регулировка

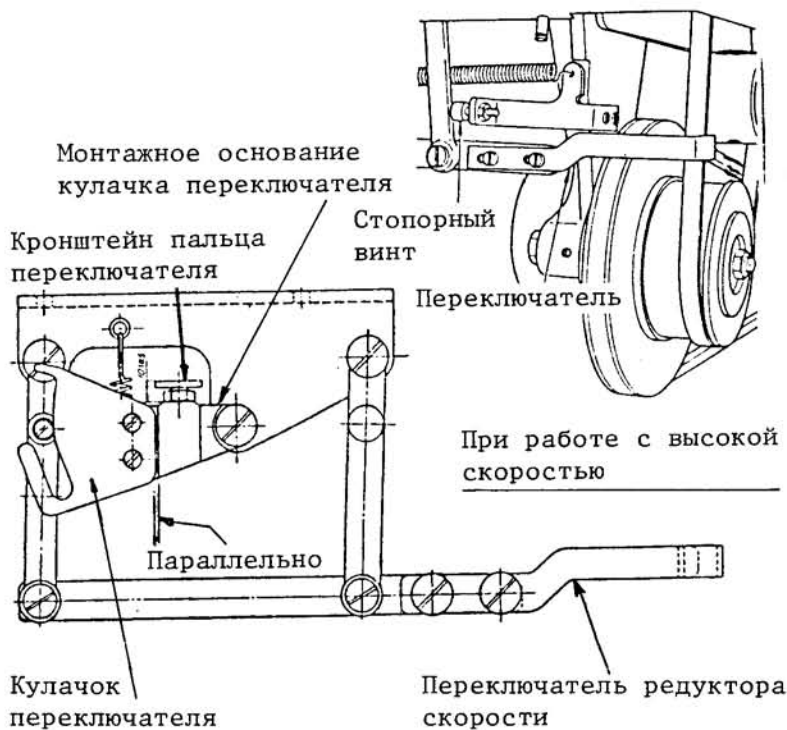
(2) Позиция переключателя редуктора скорости



Метод регулировки

Отрегулировать переключатель редуктора скорости с помощью его установочных винтов по такому же методу, как и в случае регулировки позиции переключателя ремня рукава машины. Однако, для регулировки позиции редуктора скорости для работы с высокой скоростью нужно использовать стопорный винт. Стандартный ход перемещения переключателя составляет 14 мм для работы с высокой скоростью, останавливающего действия или работы с низкой скоростью. Отрегулировать ход переключателя путем ввинчивания или отвинчивания винта кронштейна пальца переключателя. Отвинчиванием винта уменьшается ход перемещения переключателя.

Примечание: Если ход переключателя при работе с высокой скоростью или останавливающим действии слишком велик, то предполагается, что это вызвано из-за неправильной установки кулачка переключателя. Еще раз установить кулачок переключателя параллельно с механически обработанной поверхностью его монтажного основания, как показано ниже. Ход переключателя при работе с низкой скоростью ↔ останавливающим действии должен быть 0,5—1 мм.



Результаты неправильной регулировки

Если переключатель редуктора скорости не работает достаточно для осуществления правильной регулировки, то нужно отрегулировать кронштейн пальца переключателя. Повышением кронштейна пальца переключателя переключатель редуктора скорости смещается в сторону стрелки.

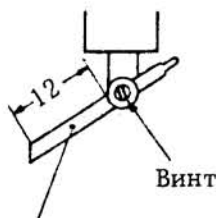
3. РЕГУЛИРОВКА ДЛЯ МОДЕЛЕЙ "Т" (ОДИНАРНЫЙ СТЕЖОК) И "V" (ДВОЙНОЙ СТЕЖОК)

Стандартная регулировка

(1) Позиционирование направляющей гипюра

① Выступ направляющей гипюра

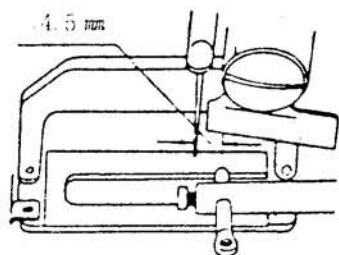
Направляющая гипюра должна выступать на 12 мм из верхнего конца ее держателя. (Держатель направляющей гипюра должен быть установлен параллельно с запором зажима заготовки.)



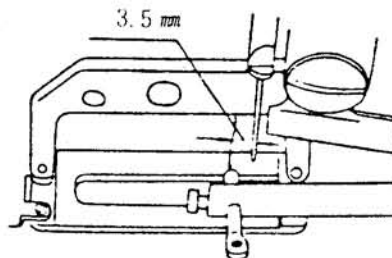
Направляющая гипюра

② Расстояние от иглы

Направляющая гипюра должна придерживаться на 4,5 мм дальше от иглы при стачивании вперед, а на 3,5 мм - при стачивании назад.



(Стачивание вперед)



(Стачивание назад)

(2) Регулировка сегментов расщепления направляющей гипюра (для "Т")

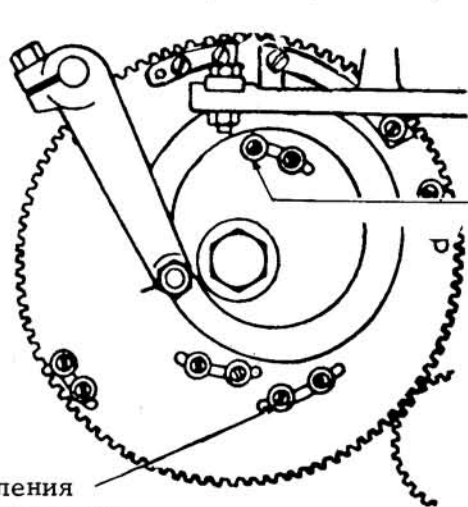
① Синхронизация действия сегмента расщепления направляющей гипюра №1

Направляющая гипюра должна начать двигаться вправо одновременно с началом первой закрепочной обметки.

② Синхронизация действия сегмента расщепления направляющей гипюра №2

Направляющая гипюра должна находиться в верхней позиции немного раньше расщепления во время останавливающего действия.

Сегмент расщепления направляющей гипюра №2

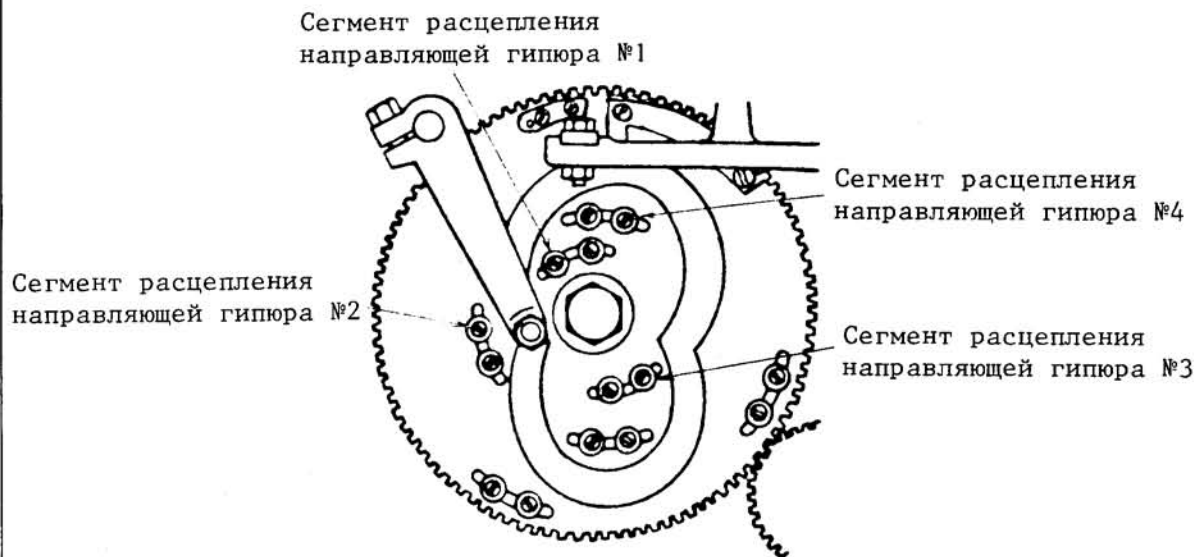


Сегмент расщепления направляющей гипюра №2

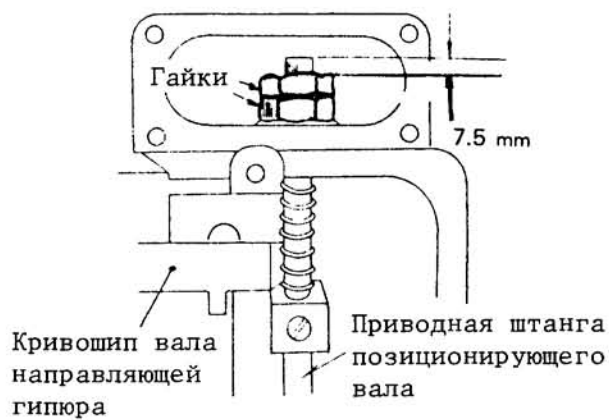
Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки
<p>1. Ослабить винт направляющей гильзы для регулировки.</p> <p>2. Отрегулировать направляющую гильзы так, чтобы ее кончик находился в центре броска (размаха) иглы.</p> <p>3. Ослабить винт коромысла направляющей гильзы для регулировки расстояния от иглы.</p> <p>Чем ближе установлена направляющая гильзы к ткани, чем лучше она захватывает гильзу.</p> <div data-bbox="399 784 1021 1209" data-label="Image"> </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Если кончик направляющей гильзы установлен слишком близко к ткани, то направляющая гильзы может удариться о запор зажима заготовки во время обрезки нитки. • Наоборот, если кончик направляющей гильзы установлен слишком далеко от ткани, то направляющей гильзы часто не удается захватывать гильзу.
<p>1. Для регулировки ослабить винты сегмента расщепления направляющей гильзы №1.</p> <p>2. Если диапазон регулировки сегмента расщепления направляющей гильзы №2 окажется недостаточным, то следует использовать также сегмент изменения скорости.</p> <p>(Синхронизация действия сегмента расщепления направляющей гильзы №1)</p> <p>В случае "а" ниже, как показано ниже, задержать момент действия.</p> <p>В случае "б" ниже, установить момент действия пораньше.</p> <div data-bbox="399 1814 877 2060" data-label="Image"> </div>	<p>Если момент действия сегмента расщепления направляющей гильзы №2 рановат, то лишний конец гильзы загибается и вшивается в шов, что ухудшает вид пуговичной петли.</p>

Стандартная регулировка

- (3) Регулировка сегментов расцепления направляющей гильзы (для "V")
Первая закрепочная обметка регулируется за счет сегментов расцепления направляющей гильзы №1 и №2. Вторая закрепочная обметка регулируется за счет сегментов расцепления направляющей гильзы №3 и №4.



- (4) Высота приводной штанги позиционирующего вала
Приводная штанга позиционирующего вала должна выступать на 7,5 мм из торца упорного кольца.



Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки
<p>1. Метод регулировки синхронизации действия сегментов расцепления направляющей гипюра для "V" остается таким же, как и метод для "T", за исключением того, что для "V" имеются четыре сегмента расцепления направляющей гипюра.</p> <p>2. Отрегулировать момент действия сегмента расцепления направляющей гипюра №4 таким образом, чтобы направляющая гипюра начала двигаться в сторону правой базовой линии на 4 или 5 стежков раньше останавливающего действия и сдвинулась вправо по завершении останавливающего действия.</p>	<p>Будут получены такие же результаты, как и в случае "T" выше.</p>
<p>Для регулировки ослабить винт упорного кольца. (Осторожно) При проведении регулировки нужно быть осторожными, чтобы не повредить смазочную трубу и трубу возвратного масла, размещенные спереди от приводной штанги позиционирующего вала.</p>	<p>Если это расстояние больше или меньше 7,5 мм, то коромысло направляющей гипюра не может обеспечить формирование полного поперечного гипюра.</p>

Стандартная регулировка

(5) Высота скользящего блока

Зазор между низом кривошипа вала направляющей гильзы А и стопорным кронштейном вала направляющей гильзы В должен быть 0,3—0,5 мм, когда кривошип вала направляющей гильзы находится в своей самой верхней позиции.



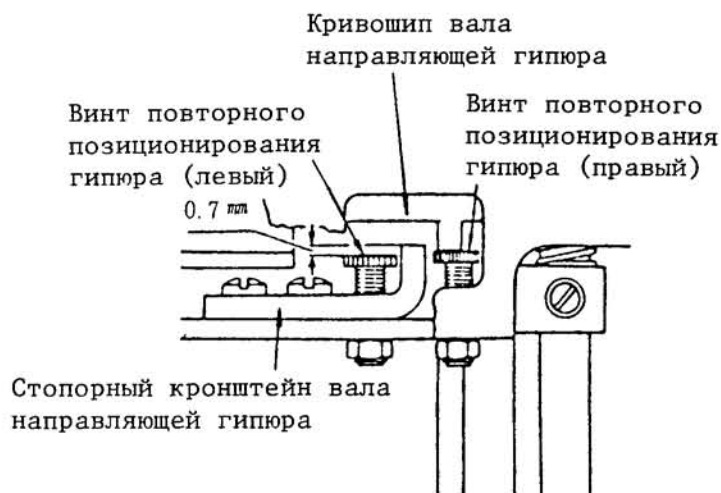
(6) Поперечное позиционирование базовой линии гильзы

① Позиция правой базовой линии

Торец винта повторного позиционирования гильзы для правой базовой линии должен быть на 0,7 мм ниже, чем верх кривошипа вала направляющей гильзы.

② Позиционирование левой базовой линии

Регулировка осуществляется путем вращения маховика для ручной подачи таким образом, чтобы кончик направляющей гильзы был размещен в центре стежков левого ряда пуговичной петли, когда направляющая гильзы сдвинута до левой базовой линии.



Метод регулировки	Результаты неправильной регулировки
<p>Повернуть маховик для ручной подачи до достижения самой верхней позиции приводной штанги позиционирующего вала. Затем ослабить винт скользящего блока для регулировки последнего.</p> <p>(Уточнение после регулировки) Вращая маховик для ручной подачи, уточнить, что кривошип вала направляющей гипюра плавно перемещается в осевом направлении.</p>	<p>Чрезмерно большой или малый зазор между А и В может не позволять направляющей гипюра формирование полного гипюра по ширине или по длине.</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Вращая маховик для ручной подачи, отрегулировать высоту винта (правого) повторного позиционирования гипюра так, чтобы кончик направляющей гипюра был установлен в центр стежков правого ряда пуговичной петли, когда направляющая гипюра сдвинута до правой базовой линии. 2. Отрегулировать выступ винта (левого) повторного позиционирования гипюра для корректировки позиции левой базовой линии. <div data-bbox="327 1563 1021 1944" data-label="Image"> </div>	<p>Направляющей гипюра может не удаваться формирование полного поперечного гипюра.</p>

4. ПРОЧИЕ РЕГУЛИРОВКИ

(1) Регулировка ширины кромки и позиции иглы

1. Позиция иглы

Игла перемещается справа влево для образования стежков. Как показано на рисунке, "А" является левой базовой линией, "В" выражает правую базовую линию, "W₁" – ширину кромки, а "W₂" – ширину прямой обметки. "С" является первой закрепочной обметкой, а "D" – второй закрепочной обметкой.

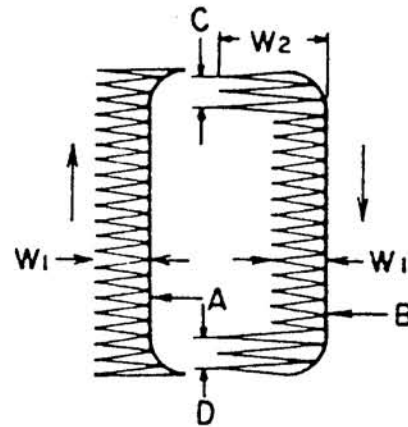
2. Установка левой и правой базовой линии

- ① Установить левую базовую линию "А" путем поворота регулировочного винта

①; левая базовая линия смещается влево вследствие поворота винта по часовой стрелке, а вправо – поворотом против часовой стрелки. (Данная регулировка для "А" не всегда требуется, даже когда изменена ширина кромки.)

- ② Установить правую базовую линию "В" путем поворота регулировочного винта

②; правая базовая линия смещается влево вследствие поворота винта по часовой стрелке, и наоборот.



3. Регулировка ширины кромки и ширины закрепочной обметки

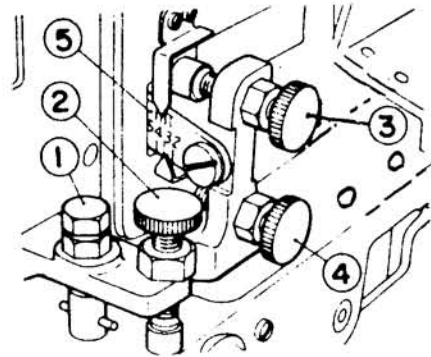
- ① Отрегулировать ширину кромки "W₁" путем поворота регулировочного винта

③; ширина стежка увеличивается вследствие поворота винта по часовой стрелке, и наоборот.

- ② Отрегулировать ширину закрепочной обметки "W₂" путем поворота регулировочного винта

④; ширина закрепочной обметки увеличивается вследствие поворота винта по часовой стрелке, и наоборот.

- ③ Шкала с делением ⑤ грубо показывает ширину закрепочной обметки "W₂".



(2) Регулировка синхронизации освобождения натяжения нитки

1. Регулятор натяжения №1

Натяжная шайба регулятора №1 освобождает нитку только тогда, когда машина останавливается под воздействием компонента останавливающего действия. Отрегулировать высоту регулятора натяжения №1 таким образом, чтобы натяжная шайба находилась в плавучем состоянии с зазором 0,5—1,0 мм для освобождения нитки.

2. Регулятор натяжения №2

Натяжная шайба регулятора №2 освобождает нитку в процессе формирования швов закрепочной обметки (плетенных стежков) и обметки нескольких стежков в начале и конце пуговичной петли.

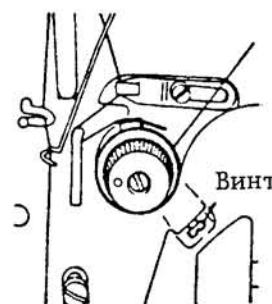
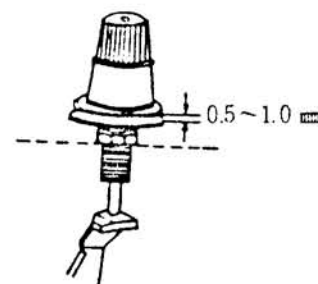
Отрегулировать гильзу регулятора натяжения после ослабления ее винта таким образом, чтобы натяжная шайба находилась в плавучем состоянии с зазором 0,5—1,0 мм для освобождения нитки.

(Синхронизация для освобождения натяжения нитки)

Для стачивания части первой закрепочной обметки выполнить регулировку так, чтобы освобождение натяжения завершилось на один или два стежка раньше завершения закрепочной обметки

во избежание отклонения гребня шва вправо после завершения первой закрепочной обметки.

Отрегулировать длительность освобождения натяжения нитки так, чтобы освобождение натяжения завершилось через 3—4 стежка после начала шитья.



3. Метод регулировки

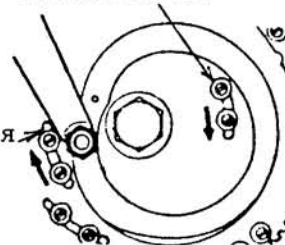
Момент освобождения натяжения нитки становится раньше со смещением шестерней освобождения натяжения №1 и №2 на кулачке подачи

в направлениях стрелок, соответственно.

Наоборот, с их смещением в противоположных направлениях задерживается момент освобождения натяжения.

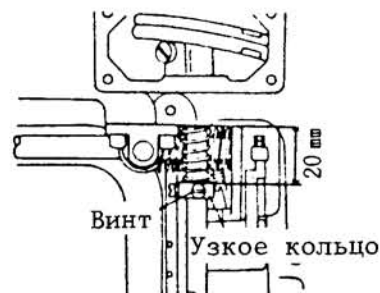
Шестерня освобождения натяжения №1

Шестерня освобождения натяжения №2

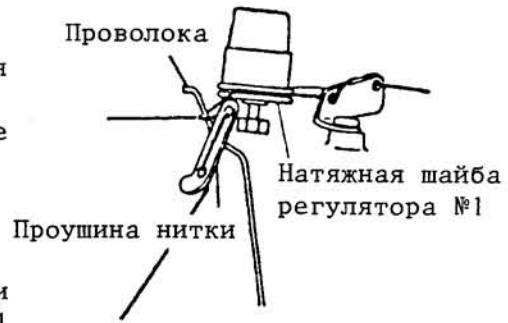


* Одной из причин внезапного образования некачественного гребня шва является неправильный возврат штока освобождения натяжения. В этом случае, ослабив винт штока освобождения натяжения, оттолкнуть узкое кольцо вверх для увеличения силы пружины для возврата штока освобождения натяжения. Нормальное расстояние для пружины составляет 20 мм.

Когда зазор в натяжных шайбах регулятора натяжения №1 или №2 преувеличен, также будет преувеличена длительность освобождения натяжения нитки.



- (3) Регулировка тянущей проволоки для нитки
Эта проволока выполняет функцию обеспечения провеса игольной нитки на 5—7 мм с целью образования стабильных гребней шва в начале шитья.
Опуская проволоку притягивается большая нитка.
Отрегулировать проволоку в таких пределах, где она не имела контакта с проушиной нитки или натяжной шайбой регулятора натяжения №1.



- (4) Регулировка направителя нитепритягивателя
Направитель нитепритягивателя должен быть отрегулирован в соответствии с толщиной тканей для обеспечения образования хорошо натянутых стежков.
Смещением направителя нитепритягивателя влево увеличивается длина притягиваемой нитки, и наоборот.

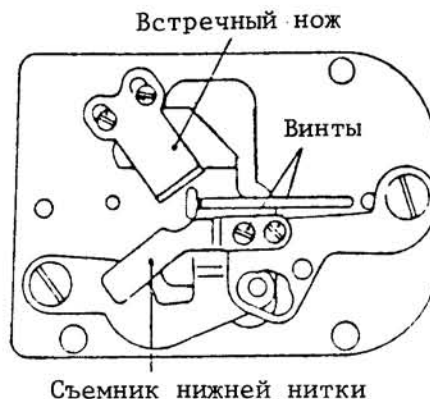


- (5) Регулировка съемника нижней нитки
Отрегулировать съемник нижней нитки для получения правильной длины оставляемой нижней нитки для образования стежков в начале шитья.
Ослабив винты съемника нижней нитки, выполнить регулировку установочного угла съемника нижней нитки так, чтобы длина оставляемой нижней нитки была приблизительно 36 мм.



(Порядок действий)

- Устройство для обрезки игольной нитки срабатывает.
- Обрезывается игольная нитка.
- Съемник нижней нитки срабатывает.
- Вытягивается нижняя нитка из шпульки.
 - Втягивается остаточная игольная нитка.
- Лезвие устройства для обрезки нижней нитки срабатывает.
- Обрезается нижняя нитка.
 - Приподнимается запор зажима заготовки.



- (6) Регулировка направителя нижней нитки
 Направитель нижней нитки придерживает обрезанную нижнюю нитку. Ослабив направитель нижней нитки, отрегулировать его установочную позицию так, чтобы радиус впадины съемника нижней нитки был выравнен с осью направителя нижней нитки. Также, загнуть пружину направителя нижней нитки настолько, чтобы направитель нижней нитки слегка прижимал нижнюю нитку.

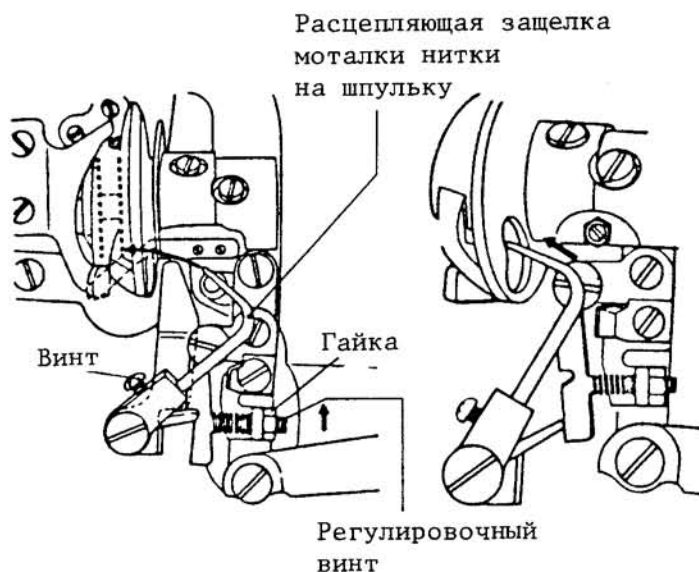


- (7) Регулировка позиционера шпульки

Позиционер шпульки, заблокированный с устройством для обрезки нижней нитки, выполняет функцию защиты шпульки от холостого вращения путем прижатия шпульки сзади челнока во время вытягивания нижней нитки из нее. Он также втягивает оставленную игольную нитку в ткань. Кроме того, позиционер дает требуемую длину нижней нитки, предотвращая пропускание стежков или соскакивания нитки с иглы.

Метод регулировки

- Если остаточная нижняя нитка после обрезки окажется слишком короткой, то это обозначает чрезмерно сильное усилие расцепляющей защелки моталки нитки на шпульку. Ослабив гайку, выполнить регулировку этого усилия путем поворота регулировочного винта. Поворотом винта в направлении против часовой стрелки уменьшается пружинная сила, и наоборот.
- В случае регулировки или замены челнока необходимо уточнить кончик расцепляющей защелки моталки нитки на шпульку, находится ли он в выпускном отверстии челнока. Если нет, то, ослабив винт позиционера шпульки, дополнительно отрегулировать его высоту.



(8) Замена прижимной пружины останавливающего действия

В случае повреждения серповидной прижимной пружины останавливающего действия заменить ее, как показано ниже.

(Порядок замены)

1. Установить рычаг останавливающего действия в положение работы с высокой скоростью и снять прижимную плиту останавливающего действия.
2. После снятия кулачка останавливающего действия заменить прижимную пружину останавливающего действия.
3. Для установки новой пружины, втолкнуть новую серповидную пружину в приводной шкив, зацепив ее оба конца за пальцевые ролики кулачка останавливающего действия, а затем втолкнуть середину пружины в шкив.
4. Слегка намазать новую пружину густой смазкой перед сборкой кулачка и прижимной плиты останавливающего действия.



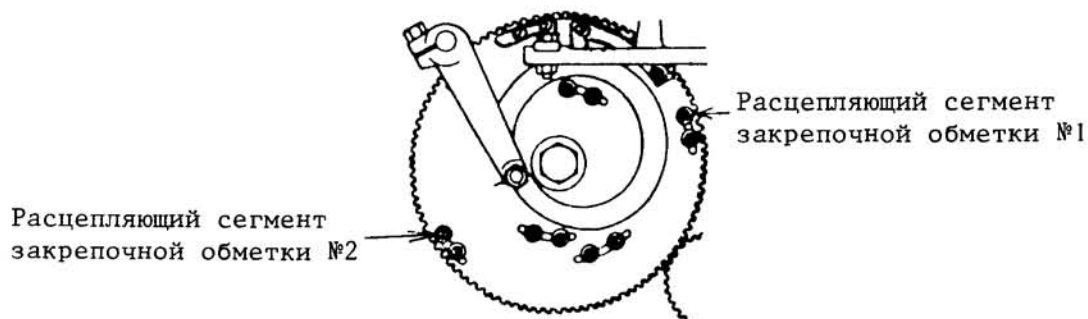
(9) Изменение числа стежков части закрепочной обметки

Число стежков частей закрепочной обметки в принципе является постоянным для всех, и, следовательно, иногда требуется его изменение.

Для некоторых специальных назначений, однако, если число стежков части закрепочной обметки должно быть увеличено или уменьшено, то необходимо сменить сегменты расщепления закрепочной обметки №1 и №2.

(Увеличение/уменьшение числа стежков в части закрепочной обметки и используемые сегменты расщепления стержня)
ЛВН-781 (Стандартная модель)

Увеличение/ уменьшение	Стандартное число стежков	Уменьшение на 20%	Уменьшение на 40%	Увеличение на 40%
Первая закрепочная обметка	B2902761000	B2902761B00	D2902762V00	D2902762T00
Вторая закрепочная обметка	B2903761000	B2903761B00	D2903762V00	B2902761000



5. СМАЗОЧНАЯ СИСТЕМА

(1) Общее описание

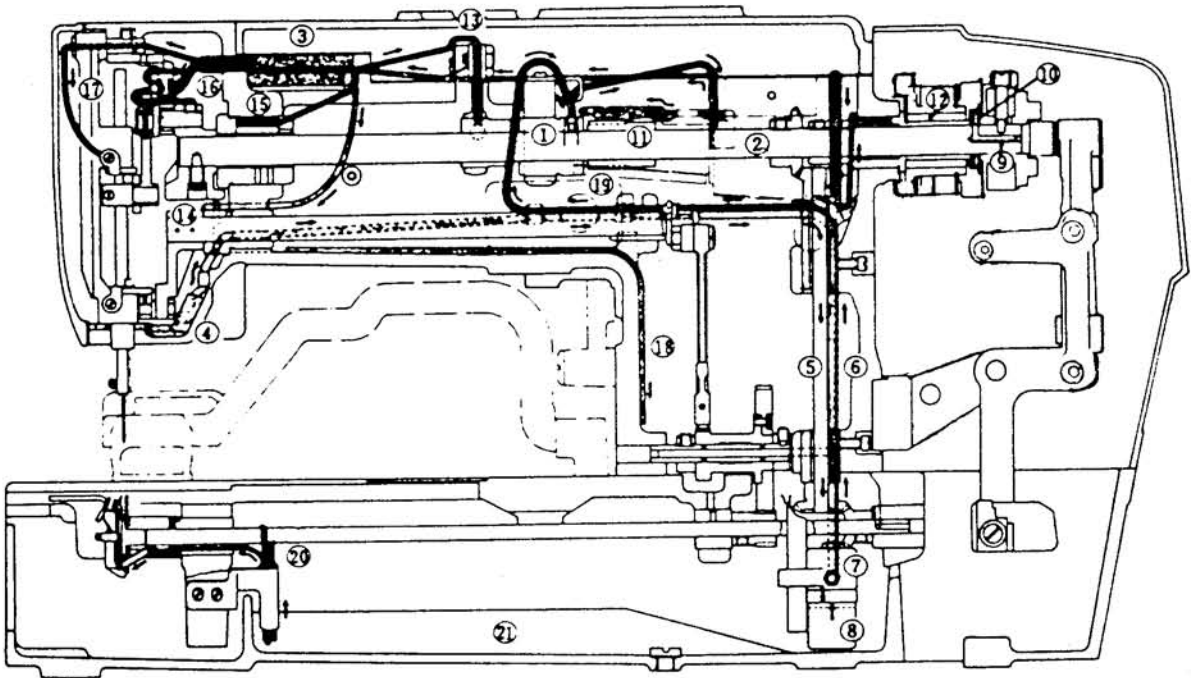
Смазочная система настоящей машины показана на рисунке ниже.

На этом рисунке поток масла показывается стрелками.

Плунжерный насос, использующий главный вал в качестве привода, всасывает масло из масляного резервуара (21) и откачанное масло временно накапливается в маслоприемнике (2) перед распределением по отдельным смазываемым узлам.

Плунжерный насос выполняет функцию принудительной смазки в то время, когда он работает и в качестве насоса возвратного масла.

Лишнее масло на поверхностях собирается войлоком возвратного масла (4) и всасывается через трубку возвратного масла (5).



(2) Смазка отдельных узлов

1. Масло в маслоприемнике (2) распределяется по следующим узлам.

(а) Рабочая часть и часть пружинного сцепления (11) через посредством войлока

(б) Задняя втулка (12) главного вала посредством масляного фитиля

(в) Передний масляный резервуар (3) посредством войлока

Сверхдостаточное масло подается в виде капель масла вертикально расположенным компонентам вала, компонентам броска (размаха) иглы и компонентам приводного вала челнока.

2. Масло в переднем масляном резервуаре (3) распределяется по следующим узлам.

(а) Узел привода ножа (13) посредством масляного фитиля

(б) Передняя втулка (14) качающего вала игловодителя посредством масляного фитиля

(в) Передняя втулка (15) главного вала посредством масляного фитиля

(г) Компоненты нитепритягивателя (16) посредством масляного фитиля

(д) Компоненты игловодителя (17) посредством масляного нитиля

Войлок (18) служит для возвращения масла, накопленного внутри рукава машины к масляным резервуарам.

(3) Регулировка количества смазочного масла

Регулировка количества смазочного масла в связи с объемом возвратного масла осуществляется базой смазки ⑦. Проволочная сетка ⑧ в базе смазки состоит из неплетенной ткани, работающей как фильтр, смазочного уретана и прижимной пружины.

В случае, когда неплетенная ткань снята для непосредственной подачи уретана в смазочное отверстие, объем смазочного масла увеличивается.

Обычно используются три куса неплетенных тканей. Увеличением числа неплетенных тканей уменьшается объем смазочного масла. Смазочное масло обычно подается из трубки возвратного масла в объеме 3—20 см³/мин при работе с высокой скоростью.

Объем распределяемого смазочного масла является обратнопропорциональным объему возвратного масла (другими словами, когда увеличивается объем смазочного масла, уменьшается объем возвратного масла, и наоборот).

Следовательно, не следует менять число неплетенных тканей и быть осторожными, чтобы не повредить проволочную сетку смазочного масла.

(Примечание) Когда накапливается слишком много масла у войлока возвратного масла, объем распределяемого смазочного масла временно будет увеличиваться. Однако, по завершении возвращения масла вновь нормализуется объем распределяемого смазочного масла.



(4) Прочие смазываемые узлы

1. Густая смазка подается изнутри ⑨ главного вала на заднюю втулку (состоящую из упорного подшипника ⑩) главного вала. Сняв резиновую головку с задней втулки главного вала, заправить высококачественную густую смазку раз в полгода (если нет возможности использования смазочного насоса для ее подачи, то вместо него может быть использована пластмассовая масленка или впрыскиватель без иглы).

2. Челнок смазывается маслом из резервуара ⑳ посредством войлока ㉑ и масляного фитиля. Регулировка количества масла осуществляется по описанию в инструкции по эксплуатации. Если регулировочные винты количества масла на платформе окажутся недостаточными для получения нормального количества масла, то следует так же использовать винты втулки челнока.

(Проверка смазочной трубки и трубки возвратного масла)

В состоянии, когда машина работает с низкой скоростью, уточнить через смотровое окно ⑲, протекает ли масло в направлениях стрелок по трубке возвратного масла ⑤ и смазочной трубке ⑥.

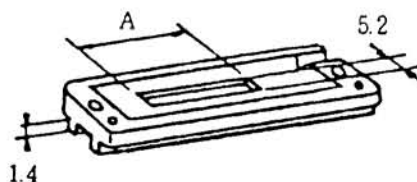
(ОСТОРОЖНО)

В случае машины, которая заново установлена или не была использована в длительный период времени, иногда уменьшается количество распределяемого смазочного масла. Это главным образом связано с тем, что сухой войлок возвратного масла содержит много воздуха и, в результате, уменьшается масло, всасываемое из масляных резервуаров. В таком случае, нужно заправить масло через заливную горловину на передней части верхней крышки и подождать примерно 30 минут, или же, сняв фронтальную крышку, подать несколько капель масла на войлок возвратного масла (4) на рукаве машины. Если смазочная трубка (6) не всасывает масло даже после вышеуказанной операции, то, сняв верхнюю крышку, подать несколько капель масла на плунжерный насос (1) и обкатать машину вхолостую с низкой скоростью для уточнения нормального всасывания масла.

6. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ

- (1) Запор зажима заготовки для сверхлегкой трикотажной заготовки
Специально спроектированные запоры зажима заготовки используются в следующих случаях; когда ткань взмахивает при обметке плоской части пуговичной петли или пропускаются стежки, или же когда ткань, по причине ее сверхлегкости, оттягивается вверх вдоль первой закрепочной обметки, что ухудшает вид пуговичной петли.
Использовать подпорки зажима заготовки А (B1613771A00A) с более широкой прорезью, предназначенные исключительно для специальных запоров зажима заготовки.

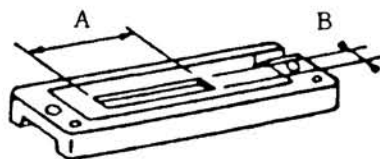
ПРИМЕЧАНИЕ: Подпорка зажима заготовки А может быть использована для LBH-781 и LBH-782.



	Размер А	Ширина лезвия ножа	Длина петли	Наименование	№ детали
Для LBH-781	30 мм	3/4"	30 мм	Деталь для запора зажима заготовки (А)	B1508771A00
Для LBH-782	40 мм	1"	40 мм	Деталь для запора зажима заготовки (2А)	B1508772A00

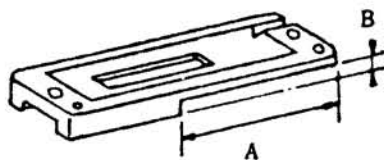
- (2) Запор зажима заготовки для трикотажа/джерси

1. LBH-781-К (для плоской части)



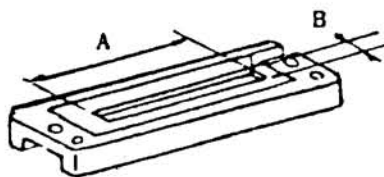
	Размер А	Размер В	Ширина лезвия ножа	Длина петли	№ детали
1	7,3 мм	0,9 мм	5/8"	22 мм	D1508 771КОВ
2	11,3 мм	0,9 мм	1/2"	18 мм	D1508 771КОС

ЛВН-781-К (для места нахлестки)



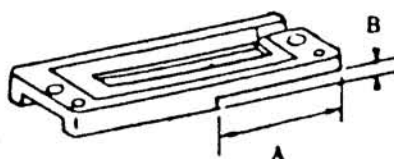
	Размер А	Размер В	Ширина лезвия ножа	Длина петли	№ детали
1	7,3 мм	0,9 мм	5/8"	22 мм	D1508 771КОЕ
2	11,3 мм	0,9 мм	1/2"	18 мм	D1508 771КОФ

2. ЛВН-782-К (для плоской части)



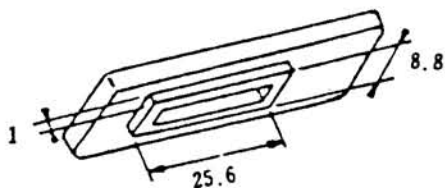
	Размер А	Размер В	Ширина лезвия ножа	Длина петли	№ детали
1	37 мм	5,2 мм	1"	33 мм	D1508 772КОА
2	29,5 мм	5,2 мм	3/4"	25,5 мм	D1508 772КОВ
3	22 мм	5,2 мм	1/2"	18 мм	D1508 772КОС

ЛВН-782-К (для места нахлестки)

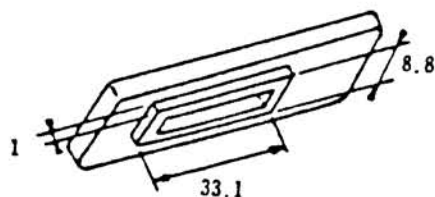


	Размер А	Размер В	Ширина лезвия ножа	Длина петли	№ детали
1	7,8 мм	0,9 мм	1"	33 мм	D1508 772KOD
2	15,3 мм	0,9 мм	3/4"	25,5 мм	D1508 772KOE
3	22,8 мм	0,9 мм	1/2"	18 мм	D1508 772KOF

3. LBH-781-К и 782-К (для верхне-центральной складки)



(Для LBH-781)



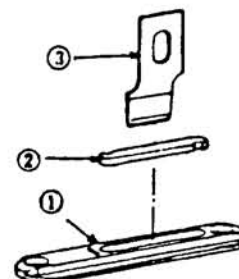
(Для LBH-782)

	Ширина лезвия ножа	Длина петли	№ детали
Для LBH-781	1/2"	18 мм	D1508 771KOH
Для LBH-782	3/4"	25,5 мм	D1508 772KOH

(3) Нож для специальных тканей

Помимо обычных тканей из скрученной пряжи, специальные ткани из нескрученной пряжи (обычно для женских блузок и др.) стали использоваться на современных рынках. Однако, когда настоящая петлеобметочная машина используется для подрезки таких тканей после обметки петель, последние не могут остро подрезаться встроенным в машине ножом и, в результате, волокна ткани вытягиваются вверх вдоль обметанных стежков петли. Показанный здесь нож оказывается весьма эффективным для предотвращения образования такого дефекта.

	№ деталей	Наименование	Размер
①	B2402 77100B	Игольная пластинка	Для 1/4"—1-1/4"
②	B2746 771000	Ограничитель ножа	Для 1/4"—1-1/4"
	B2745 771F00	Нож	Для 1/4"
	B2745 771K00	Нож	Для 3/8"
	B2745 771L00	Нож	Для 1/2"
	B2745 771M00	Нож	Для 5/8"
③	B2745 771N00	Нож	Для 3/4"
	B2745 771P00	Нож	Для 7/8"
	B2745 771Q00	Нож	Для 1"
	B2745 771R00	Нож	Для 1-1/8"
	B2745 771S00	Нож	Для 1-1/4"



7. РЕГУЛИРОВКА ОБМЕТКИ

(1) Регулировка для обметки петель наизнанку

1. Регулировка натяжения нижней нитки

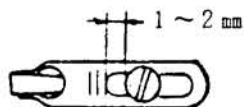
Отрегулировать натяжение нижней нитки таким образом, чтобы нижняя нитка из шпульки медленно падала, когда она подвешена, и легко и гладко перемещалась вверх и вниз поддерживанием конца нижней нитки, выходящей из шпульного колпачка (приблизительно 15—20 г).

2. Регулировка пружины нитепритягивателя

Отрегулировать ход пружины нитепритягивателя на 6—8 мм, а натяжение — на 20—35 г. Чрезмерно малый ход пружины нитепритягивателя служит причиной образования некачественных гребней шва, а чрезмерно большой ход часто приводит к образованию скрученной нитки на гребнях шва.

3. Регулировка направителя нитепритягивателя

Отрегулировать направитель нитепритягивателя в соответствии с толщиной заготовки. Установить его на минимальный ход для заготовки толщиной до 2 мм (легких тканей).



4. Регулировка игольной нитки

Отрегулировать натяжение нитки для мест закрепочной обметки за счет натяжной шайбы регулятора натяжения №1.

Выполнить регулировку с помощью натяжной шайбы регулятора натяжения №2 так, чтобы оба ряда обметочных стежков образовали мелкие биения.

(2) Регулировка для плетенных стежков

Высокое натяжение нижней нитки является существенным для формирования красивых обметочных стежков. Отрегулировать натяжение нижней нитки приблизительно на 35—50 г. Если натяжение нижней нитки слишком низко, то натяжение игольной нитки будет соответственно уменьшаться, и, в результате, игольная нитка может зацепляться два раза.

(3) Метод осуществления нормального захвата игольной нитки в начале обметки

1. Если игольная нитка смещена вправо или влево от шва, или же часто не захватывается в связи с поперечным положением устройства для обрезки игольной нитки в начале обметки, то следует продлить время придерживания нитки устройством для обрезки нитки.

Для продления времени придерживания нитки устройством для обрезки игольной нитки, отодвинув защелку качающего кронштейна назад, нужно найти оптимальную поперечную позицию устройства для обрезки игольной нитки с учетом наклона гребней шва.

В значительной мере оказывается лучшим смещение игольной нитки вправо, чем смещение влево, так как игольная нитка, смещенная вправо в любом случае обрезается ножом.

2. Большая ширина стежка обеспечивает благополучный захват игольной нитки. Захват игольной нитки становится несколько хуже для стежков закрепочной обметки шириной до 3 мм. Следовательно, нежелательно в лишней мере уменьшить ширину стежка.

3. Установить устройство для обрезки игольной нитки как можно ниже для более надежного захвата игольной нитки, обращая внимание при этом также на то, чтобы устройство для обрезки нитки не имело контакта с запором зажима заготовки.

(4) Регулировка для тканей из синтетического волокна

Нижеуказанная регулировка должна быть выполнена в случае использования синтетической нитки или при обметке пуговичных петель на тканях из синтетического или смешанного волокна.

1. Обрыв нитки или пропускание стежков из-за перегрева

Поднять нижеуказанные меры, если игла перегревается из-за сильного трения иглы с заготовкой и, в результате, расплавляется нитка или ткань.

А. Заменить шкив специальным для тканей из синтетического волокна (50 Гц: В7258781000, 60 Гц: В7259781000).

Установить скорость шитья на 2800 стежков/мин.

Б. Использовать смазку "Эслен".

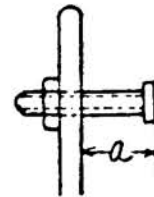
В. Использовать супериглу для тканей из синтетического волокна.

Г. Рекомендуется использование тонкой иглы, так как она подвергается более низкому сопротивлению прокола.

2. Метод создания наилучших условий обметки

Не существует какого-либо определенного правила для получения наилучших условий обметки для синтетических тканей. Однако, ниже показана основная регулировка, требуемая для обметки тканей из синтетических волокон.

А. Желательно, чтобы нижняя нитка была намотана примерно до 80% объема шпульки. 80% намотанной нитки на шпульке получается путем установки размера "а" регулировочного винта моталки на величину около 7 мм.

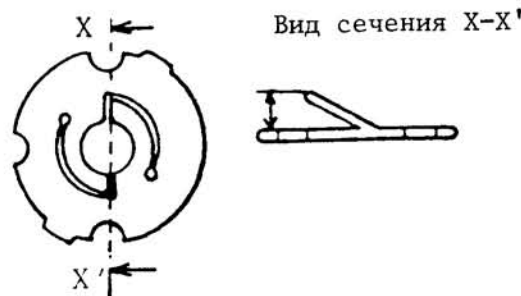


Б. Отрегулировать натяжение нитки при намотке нижней нитки на шпульку на 20 г, что оказывается эффективным для предотвращения колеблющихся рядов стежков или холостого вращения шпульки.

В. Отрегулировать натяжение вытягивания нижней нитки на 0—5 г, когда шпулька установлена в шпульном колпачке.

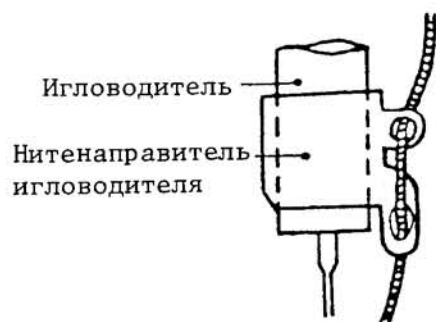
Г. Использование шпульного колпачка в сборе (В18107710ВА) оказывается весьма полезным для предотвращения холостого вращения шпульки.

Отрегулировать высоту пружины, предотвращающей холостое вращение, так, чтобы создавалось натяжение около 20 г, когда шпульный колпачок установлен в челноке.

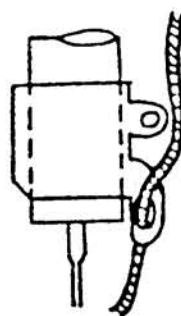


Д. Использовать нитенаправитель игловодителя для синтетической нитки (В145177100А).

(При использовании синтетической нитки)

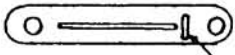



(При использовании хлопчатобумажной нитки)



Когда нитенаправитель игловодителя для синтетической нитки используется для хлопчатобумажной нитки, верхняя проушина остается без использования.

8. НЕНОРМАЛЬНОСТИ ПРИ ОБМЕТКЕ И МЕРЫ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ

№	Ненормальность	Причина (1)	Причина (2)	Меры по устранению
1	Обрывается игольная нитка	1-1) Игла правильно не установлена.	<p>1)-А Плохая ориентация иглы</p> <p>1)-Б Неправильная высота иглы</p> <p>1)-В Игла изогнута</p>	<p>Еще раз установить иглу, направляя ее длинный желобок к себе, если смотреть спереди машины.</p> <p>Полностью вставить иглу в отверстие в игловодителе так, чтобы верхний конец колбы коснулся к верхнему концу отверстия в игловодителе.</p> <p>Положить иглу на плоскую поверхность стола или подобного и накатать иглу, прижимая пальцем колбу, для проверки кончика иглы, не колеблется ли он при этом. При обнаружении колебания кончика иглы, нужно заменить иглу.</p>
		1-2) В рукаве машины неправильно заправлена нитка.		Правильно заправить нитку в рукаве машины.
		1-3) Наличие царапин на проходе нитки и связанных компонентов	<p>3)-А Имеются царапины на пружине нитепритягивателя, рычаге нитепритягивателя, натяжных шайбах, игольной пластинке, нитенаправителе игловодителя и т.д., или же проход нитки изношен.</p> <p>3)-Б Имеются царапины или заусенцы на носике и/или окружной поверхности челнока.</p> <p>3)-В Кромки лезвия встречного ножа правильно не заточены.</p>	<p>Зачистить полировкой царапины или же заменить дефектные компоненты. Обратит особое внимание на отделку нижней поверхности игольной отверстия на игольной пластинке.</p>  <p>Внимательно проверить эту часть</p> <p>Зачистить полировкой царапины и заусенцы или же заменить челнок.</p>  <p>Полировка</p>


№	Ненормальность	Причина (1)	Причина (2)	Меры по устранению
		1-4) Нитенатяжные компоненты правильно не отрегулированы.	<p>4)-А Натяжение регулятора натяжения нитки №2 слишком сильно или слабо.</p> <p>4)-Б Натяжение регулятора натяжения №1 слишком сильно или слабо.</p> <p>4)-В Натяжение и/или ход пружины нитепритягивателя неправильны.</p>	<p>Правильно отрегулировать натяжение нижней нитки (правильным натяжением является такое, что шпульный колпачок медленно спускается при его подвешивании, поддерживая конец нитки, выходящей из него) и выполнить дальнейшую регулировку с одновременной проверкой состояния гребней на обоих рядах стежков.</p> <p>Выполнить дополнительную регулировку при наблюдении стежков в местах закрепочной обметки (игольная нитка на лицевой стороне, а нижняя нитка на изнанке).</p> <p>Откорректировать ход и/или натяжение (стандартный ход составляет 6—8 мм, а натяжение - 30—50 г, т.е. немного больше натяжения для машины челночного стежка).</p>
		1-5) Неправильная синхронизация между иглой и челноком	<p>5)-А Неправильная высота игловодителя</p> <p>5)-Б Неправильная согласованная синхронизация между носиком челнока и иглой</p>	<p>С помощью синхронизирующего калибра "1" откорректировать высоты игловодителя таким образом, чтобы зазор между нижним концом игловодителя и верхней поверхностью игольной пластинки был 11,9 мм (12,6 мм для типов К, Т и V), когда игловодитель находится в своей самой нижней позиции.</p> <p>Достичь временного согласования с вводом иглы в отверстие на игольной пластинке. Ослабив винты втулки челнока, выполнить регулировку синхронизирующим калибром "2" таким образом, чтобы носик челнока выравнился с осью иглы в момент начала подъема иглы из своей самой нижней позиции.</p> <p>Отрегулировать зазор между носиком челнока и иглой примерно на величину порядка 0,05 мм.</p>

№	Ненормальность	Причина (1)	Причина (2)	Меры по устранению
2	Пропускание стежков	2-1) Игла неправильно установлена.	<p>1)-А Плохая ориентация иглы</p> <p>1)-Б Неправильная высота иглы</p> <p>1)-В Игла изогнута</p> <p>1)-Г Задавлено острие иглы</p>	<p>Еще раз установить иглу, направляя ее длинный желобок к себе, если смотреть спереди машины.</p> <p>Полностью вставить иглу в отверстие в игловодителе так, чтобы верхний конец колбы прикоснулся к верхнему концу отверстия в игловодителе.</p> <p>Положить иглу на плоскую поверхность стола или подобного и накатать иглу, прижимая пальцем колбу, для проверки кончика иглы, не колеблется ли он при этом. При обнаружении колебания кончика иглы, нужно заменить иглу.</p> <p>Заменить иглу.</p>
		2-2) Неправильная синхронизация между иглой и челноком	<p>2)-А Неправильная высота игловодителя</p> <p>2)-Б Неправильная согласованная синхронизация между носиком челнока и иглой</p>	<p>С помощью синхронизирующего калибра "1" откорректировать высоты игловодителя таким образом, чтобы зазор между нижним концом игловодителя и верхней поверхностью игольной пластинки был 11,9 мм (12,6 мм для типов К, Т и V), когда игловодитель находится в своей самой нижней позиции.</p> <p>Достичь временного согласования с вводом иглы в отверстие на игольной пластинке. Ослабив винты втулки челнока, выполнить регулировку синхронизирующим калибром "2" таким образом, чтобы носик челнока выравнился с осью иглы в момент начала подъема иглы из своей самой нижней позиции. Отрегулировать зазор между носиком челнока и иглой примерно на величину порядка 0,05 мм.</p>


№	Ненормальность	Причина (1)	Причина (2)	Меры по устранению
		2-3) Затуплен носик челнока.	3)-А Носик челнока и игла имеют контакт друг с другом.	Отремонтировать носик челнока или же заменить челнок. Затем, отрегулировать синхронизацию между носиком челнока и иглой в соответствии с 2)-Б.
		2-4) Слишком короткая нижняя нитка	4)-А Слишком сильное натяжение пружины расцепляющей защелки моталки нитки на шпульку.	Уменьшить натяжение пружины (нельзя излишне ослабить пружину, иначе шпулька будет вращаться вхолостую).
		2-5) Имеются проблемы с запором зажима заготовки.	5)-А Запор зажима заготовки плавно не работает (или он удерживается в наклонном состоянии при зажиме заготовки). 5)-Б Запор зажима заготовки великоват для данной пуговичной петли. 5)-В Ткань взмахивается по причине зажима места нахлестки. 5)-Г Ткань взмахивается по причине зажима легкой трикотажной заготовки или джерси.	Заменить шарнирный винт для установки запора зажима заготовки. Заменить запор зажима заготовки подходящим для данной пуговичной петли. Использовать компенсирующий запор зажима заготовки. Заменить запор зажима заготовки специальным для сверхлегкого трикотажа или джерси. Установить момент действия челнока, как показано для типа К в пункте 2-2) выше.
3	Игольная нитка соскакивает с ушка иглы	3-1) Неправильная установка или синхронизации действия устройства для обрезки игольной нитки	1)-А Устройство для обрезки игольной нитки открывается рановато. 1)-Б Недостаточное усилие придерживания нитки устройства для обрезки игольной нитки. 1)-В Недостаточная длительность освобождения натяжения натяжной шайбы №2	Выполнить регулировку синхронизации за счет приводного рычага устройства для обрезки игольной нитки В таким образом, чтобы устройство для обрезки игольной нитки начало открываться медленно в точке около 2,5—3 мм с начала обметки петли. Дополнительно отрегулировать прижимную пружину так, чтобы она имела контакт со всей поверхностью лезвия устройства для обрезки игольной нитки. Выполнить регулировку за счет кулачка освобождения натяжения №2 таким образом, чтобы натяжная шайба №2 поддерживалась в плавучем состоянии для начальных 3—4 стежков.

№	Ненормальность	Причина (1)	Причина (2)	Меры по устранению
			1)-Г Устройство для обрезки игольной нитки слегка открывается, когда спущен запор зажима заготовки вниз.	Откорректировать поперечную и продольную позиции устройства для обрезки игольной нитки и его приводного рычага В.
		3-2) Тянущая проволока для нитки неправильно позиционирована.	2)-А Слишком короткая нитка, оттягиваемая тянущей проволокой.	Спустить тянущую проволоку нитки для увеличения длины оттягиваемой нитки (провес игольной нитки должен быть 5—7 мм).
		3-3) Натяжная шайба №1 неправильно отрегулирована.	3)-А Недостаточная плавучая величина (зазор) натяжной шайбы 3)-Б Слишком сильное натяжение	Дополнительно отрегулировать натяжную шайбу так, чтобы она была в плавучем состоянии с зазором 0,5—1 мм в момент останавливающего действия. Дополнительно отрегулировать натяжение так, чтобы плетенные стежки формовались в начале обметки пуговичной петли.

№	Ненормальность	Причина (1)	Причина (2)	Меры по устранению
2	Ненормально высокий шум во время останавливающего действия	<p>2-1) Недостаточный промежуток времени работы с низкой скоростью</p> <p>2-2) Машина не замедляется в конце обметки пуговичной петли.</p>	<p>2)-А Слишком низкое натяжение клиновидного ремня низкой скорости</p> <p>2)-Б Переключатель редуктора скорости неправильно отрегулирован.</p>	<p>См. "Стандартная регулировка" (25).</p> <p>Увеличить натяжение клиновидного ремня путем изменения позиции электродвигателя.</p> <p>См. "Стандартная регулировка" (27)-2.</p>
3	Нож не падает.	<p>3-1) Расцепляющий сегмент ножа неправильно позиционирован.</p> <p>3-2) Коленчатый рычаг приводного рычага поводка ножа неправильно позиционирован.</p> <p>3-3) На рукаве машины неправильно заправлена нитка.</p> <p>3-4) Стопорный рычаг ножа неправильно сбалансирован.</p> <p>3-5) Старение натяжной пружины</p>	<p>1)-А Слишком сильно запаздывает момент действия расцепляющего сегмента ножа.</p> <p>3)-А Через контрольную проволоку не пропущена нитка.</p> <p>4)-А Противовес стопорного рычага ножа и контрольная проволока нитки правильно не отрегулированы.</p>	<p>Отрегулировать момент действия расцепляющего сегмента ножа таким образом, чтобы нож падал за 2—3 стежка перед остановом машины после ее полного замедления.</p> <p>См. "Стандартная регулировка" (12).</p> <p>Еще раз правильно заправить игольную нитку.</p> <p>Откорректировать позицию верхнего и нижнего противовесов проволоки так, чтобы центр конца проволоки был выравнен с центром отверстия нитенаправителя в процессе обметки петли, а также кончик стопорного рычага ножа слегка прикоснулся к коленчатому рычагу приводного рычага поводка ножа в конце обметки пуговичной петли.</p> <p>Заменить натяжную пружину.</p>

№	Ненормальность	Причина (1)	Причина (2)	Меры по устранению
4	Нож падает в начале обметки пуговичной петли.	4-1) Неправильная позиция расцепляющего сегмента ножа 4-2) Старение или повреждение защелки натяжной пружины В	1)-А Момент действия расцепляющего сегмента ножа слишком сильно запаздывает.	Дополнительно отрегулировать позицию расцепляющего сегмента ножа таким образом, чтобы нож падал за 2—3 стежка перед остановом машины. Заменить пружину.
5	Нож падает два раза подряд.	5-1) Старение или повреждение защелки натяжной пружины В 5-2) Слишком большой крутящий момент защелки В		Заменить пружину. Смазать или еще раз собрать защелку В.
6	Пусковая педаль не работает (подъемный рычаг лапководителя полностью не поднимается).	6-1) Засорение кусками ниток игольной пластинки, основания игольной пластинки или устройства для обрезки нижней нитки 6-2) Приводной рычаг прилипает к шарнирному винту. 6-3) Стержень освобождения натяжения №1 имеет контакт с рычагом освобождения натяжения.	2)-А Шарнирный винт длинноват и имеет контакт с вильчатой частью приводного рычага. 2)-Б Недостаточная смазка	Сняв ползун зажима заготовки, очистить узел игольной пластинки. Отрегулировать длину шарнирного винта. Подать густую смазку на точку, показанную на рисунке ниже. Дополнительно отрегулировать рычаг освобождения натяжения таким образом, чтобы стержень освобождения натяжения №1 лежал на рычаге освобождения натяжения во время останавливающего действия. Густая смазка 

№	Ненормальность	Причина (1)	Причина (2)	Меры по устранению
		6-4) Устройство для обрезки игольной нитки неправильно установлено.	4)-А Высота и поперечная позиция устройства для обрезки игольной нитки неправильны.	См. "Стандартная регулировка" (16) и (18).
7	Запор зажима заготовки не поднимается.	<p>7-1) Засорение кусками ниток игольной пластинки, основания игольной пластинки или устройства для обрезки нижней нитки</p> <p>7-2) Съёмник нижней нитки имеет контакт с направителем нижней нитки.</p> <p>7-3) Съёмник нижней нитки ударяется о стопор шпульного колпачка.</p> <p>7-4) Неправильный зазор между подъемным рычагом лапководителя и пусковой кулисой</p> <p>7-5) Устройство для обрезки игольной нитки неправильно установлено.</p>	5)-А Высота и поперечная позиция устройства для обрезки игольной нитки неправильны.	<p>Сняв ползун зажима заготовки, очистить узел игольной пластинки.</p> <p>Выполнить дополнительную регулировку для устранения интерференции между съёмником и направителем нижней нитки.</p> <p>Выполнить дополнительную регулировку для устранения интерференции между съёмником нижней нитки и стопором шпульного колпачка.</p> <p>См. "Стандартная регулировка" (14).</p> <p>См. "Стандартная регулировка" (16) и (18).</p>

№	Ненормальность	Причина (1)	Причина (2)	Меры по устранению
8	Машина не работает с максимальной скоростью, даже когда педаль нажата полностью.	<p>8-1) Позиция пускового рычага или пусковой кулисы неправильна.</p> <p>8-2) Неправильный зазор между захватом (А) и защелкой (В) рычага останавливающего действия</p> <p>8-3) Рукоятка ручного останова установлена неправильно.</p> <p>8-4) Прилипание приводного пальца переключателя</p> <p>8-5) Позиция пускового рычага</p> <p>8-6) Переключатель ремня рукава машины и переключатель редуктора неправильно отрегулированы.</p>	<p>3)-А Рукоятка ручного останова установлена в нижнем положении (низкой скорости).</p> <p>Приводной палец переключателя в сборе</p>  <p>5)-А Зазор у пускового рычага</p>	<p>См. "Стандартная регулировка" (26).</p> <p>См. "Стандартная регулировка" (13).</p> <p>Установить рукоятку ручного останова в позицию высокой скорости.</p> <p>Установить еще раз и отрегулировать приводной палец переключателя для обеспечения плавного его движения. Смазать приводной палец переключателя.</p> <p>См. "Стандартная регулировка" (26).</p> <p>См. "Стандартная регулировка" (27)- ① и ②.</p>

JUKI

JUKI CORPORATION

HEAD OFFICE

2-1, 8-CHOME, KOKURYO-CHO,
CHOFU-CITY, TOKYO, JAPAN

BUSINESS OFFICE

23-3, KABUKI-CHO 1-CHOME,
SHINJUKU-KU, TOKYO 160, JAPAN

CABLE : JUKI TOKYO

TELEX : J22967, 232-2301

PHONE : 03(205)1188, 1189, 1190

