

Предисловие и общие указания по безопасности

Часть 1: Руководство по обслуживанию класса 867

1.	Описание продукта	5
2.	Правильное применение	5
3.	Подклассы	6
4.	Дополнительное оборудование	8
5.	Технические характеристики	
5.1	Технические характеристики подклассов	10
6.	Обслуживание	
6.1	Заправка игольной нити	13
6.2	Регулирование натяжения нижней нити	15
6.2.1	Зависимость функции основного натяжения нити и дополнительного натяжения нити от подъёма прижимной лапки	16
6.2.2	Ремонтный шов при всегда закрытых регуляторах натяжения нити.	16
6.2.3	Зависимость функции дополнительного натяжения нити от регулирования длины хода и спидометр (автоматическое ступенчатое уменьшение количества стежков)	17
6.3	Открытие регулятора натяжения игольной нити	17
6.4	Включение и выключение дополнительного натяжения нити в машинах без устройства для обрезки нити.	18
6.5	Настройка регулятора количества подаваемой нити	19
6.6	Намотка нити петлителя	20
6.7	Замена шпули петлителя	21
6.7.1	Установка шпули петлителя в машинах с датчиком остатка нити	22
6.8	Регулировка натяжения нити петлителя	23
6.9	Установка или замена иглы в одноигольных машинах	24
6.10	Установка или замена иглы в двухигольных машинах	25
6.11	Подъём прижимной лапки	26
6.12	Установка прижимной лапки в крайнее верхнее положение	27
6.13	Регулировка силы прижима лапки.	27
6.14	Подъём лапки	28
6.15	Регулировка длины стежка	31
6.16	Клавишная панель на рукаве машин	32
7.	Обслуживание и настройка позиционирующего привода постоянного тока Efka DC 1600/DA82GA	
7.1	Общее	34
7.2	Панель управления V810	34
7.2.1	Элементы обслуживания и индикации на панели управления V810	34
7.2.2	Функции клавиш на панели управления V810	35
7.2.3	Значение символов на панели управления V810	35

7.2.4	Изменение значений параметров на уровне “оператор”	36
7.2.5	Уменьшение максимальной частоты вращения	36
7.2.6	Ввод кода для доступа на уровень “техник”	36
7.3	Панель управления V820	37
7.3.1	Элементы обслуживания и индикации на панели управления V820	37
7.3.2	Функции клавиш на панели управления V820	37
7.3.3	Значение символов на панели управления V820	39
7.3.4	Изменение значений параметров на уровне “оператор”	39
7.3.5	Уменьшение максимальной частоты вращения	40
7.3.6	Быстрая справка и быстрый ввод регулируемых значений (HIT)	40
7.3.7	Ввод кода для доступа на уровень “техник”	40
7.3.8	Программирование шва на панели управления V820	40
7.4	Таблица параметров управлений Efka	41
7.5	Сообщения о состоянии и ошибках	42
8.	Обслуживание и настройка позиционирующего фрикционного привода Efka VD552/6F82FA	
8.1	Общее	43
8.2	Обслуживание управления 6F82FA швейного привода	44
8.2.1	Элементы обслуживания управления 6F82FA швейного привода.	44
8.2.2	Функции клавиш управления 6F82FA швейного привода.	44
8.2.3	Изменение значений параметров на уровне “оператор”	44
8.2.4	Уменьшение максимальной частоты вращения	45
8.2.5	Ввод кода для доступа на уровень “техник”	45
8.3	Таблица параметров для управления 6F82FA на уровне “оператор”	45
8.4	Сообщения о состоянии и ошибках для панели управления V810 и V820	45
9.	Обслуживание и настройка позиционирующего привода постоянного тока Efka DC1500/DA321G	
9.1	Общее	46
9.2	Элементы обслуживания и индикации управления DA321G	47
9.2.1	Изменение значений параметров на уровне “оператор” в управлении DA321G	48
9.2.2	Уменьшение максимальной частоты вращения управления DA321G	49
9.2.3	Таблица параметров уровня оператора управления DA321G	50
9.2.4	Изменение значений параметров на уровне “техник” и “производитель”	51
9.2.5	Настройка позиций для панели управления DA321G	52
9.2.6	Настройка специальных технических параметров в управлении DA321G.	54
9.2.7	Общий системный сброс в управлении DA321G	55
9.2.8	Сообщения о состоянии и ошибках	56
10.	Шитьё	57
11.	Технический уход	
11.1	Контроль и чистка	59
11.2	Смазка	61
12.	Дополнительное оборудование	
12.1	Наблюдатель за остатком нити.	62
12.2	Направитель для центрирования строчки	63

1. Описание продукта

Машины **Дюркопп Адлер** класса 867 универсальные промышленные швейные машины.

- Машина двухниточного челночного стежка с плоской платформой с нижним транспортом, игольным транспортом и альтернирующим верхним транспортёром-лапкой.
- В зависимости от подкласса, выпускается в одноигольном или двухигольном исполнении, с или без устройства для обрезки нити с электромагнитным управлением, с или без устройства для обрезания кромки.
- Оснащена большим и максимально большим двухкамерным вертикальным петлителем.
- Максимальный проход под поднятой прижимной лапкой 20 мм.
- Длина остатка нити после обрезки составляет при оснащении устройством для короткой обрезки нити около 7 мм, без устройства для короткой обрезки нити около 15 мм. Предохранительная муфта предотвращает нарушение настроек и повреждение петлителя при забивании нити в дорожке петлителя.
- Автоматическая смазка фитиля со смотровым стеклом, размещённым на рукаве машины, для смазки машины и петлителя.
- Интегрированное устройство для намотки шпули.

D

2. Правильное применение

Класс **867** это головка швейной машины для работы с лёгким и средним материалом. Как правило, это материалы из текстильных волокон или кожа. Данные материалы применяются при пошиве одежды, обивки мягкой мебели и салонов автомобилей.

Кроме этого швейная машина может использоваться для прошивания так называемых технических швов. При этом руководителю предприятия или предпринимателю, занимающемуся эксплуатацией машины (специалисты **АО ДЮРКОПП АДЛЕР** будут рады сотрудничать с Вами!) следует оценить возможные опасности, поскольку случаи подобного применения являются довольно редкими и, с другой стороны, настолько вариативны, что не поддаются одному какому-либо критерию. В зависимости от результата подобной оценки при необходимости следует принять соответствующие меры безопасности.

На данной машине разрешается обработка только сухого швейного материала, толщиной не более 10 мм под прижимной лапкой. В материале должны отсутствовать твёрдые элементы. При наличии твёрдых элементов эксплуатация швейной машины разрешена только с использованием защиты для рук и глаз. В настоящее время защита для глаз не поставляется.

Шов выполняется швейными нитками из текстильного волокна размером до 11/3 NeV (хлопчатобумажные нити), 11/3 Nm (синтетические нити) или 11/4 Nm (армированная нить). При применении других ниток заранее оценить исходящие опасности и при необходимости принять соответствующие меры безопасности.

Данную промышленную машину можно устанавливать и эксплуатировать только в сухих, специально подготовленных помещениях. Если помещение не соответствует данному описанию, могут потребоваться дополнительные меры (см. EN 60204-31:1999).

Как производитель швейных машин, мы исходим из того, что персонал, работающий на выпускаемой нами технике, проходит соответствующее обучение и информирован о возможных опасностях, связанных с эксплуатацией машины.

- электropневматической второй длиной стежка и подъёмом лапки. С большим петлителем.
- 867-290342** Двухигольная швейная машина двуниточного челночного стежка с нижним, игольным транспортером и альтернирующим верхним транспортером-лапкой, электropневматической быстрой регулировкой подъёма лапки при пошиве, электropневматическим устройством для обрезки нити, с отдельно подключаемым устройством натяжения нити, электropневматической закре- кой шва, электropневматической второй длиной стежка и подъёмом лапки. С супербольшим петлителем.
- 867-290325** Двухигольная швейная машина двуниточного челночного стежка с нижним, игольным транспортером и альтернирующим верхним транспортером-лапкой, электropневматической быстрой регулировкой подъёма лапки при пошиве, электropневматическим устройством для короткой обрезки нити, с отдельно подключаемым устройством натяжения нити, электropневма- тической закрепкой шва, электropневматической второй длиной стежка и подъёмом лапки. С большим петлителем.
- 867-290345** Двухигольная швейная машина двуниточного челночного стежка с нижним, игольным транспортером и альтернирующим верхним транспортером-лапкой, электropневматической быстрой регулировкой подъёма лапки при пошиве, электropневматическим устройством для короткой обрезки нити, с отдельно подключаемым устройством натяжения нити, электropневма- тической закрепкой шва, электropневматической второй длиной стежка и подъёмом лапки. С супербольшим петлителем.
- 867-392242** Одноигольная швейная машина двуниточного челночного стежка с нижним транспортёром без подъёма, с игольным и альтернирующим верхним транспортёром-лапкой, электropневматическим устройством для обрезки нити, с отдельно подключаемым устройством натяжения нити, электropневматической закрепкой шва, электropневматической быстрой регулировкой подъёма лапки при пошиве и подъёмом лапки. С супербольшим петлителем. С подвижным дифференцируемым обтачным устройством.
- 867-393242** Одноигольная швейная машина двуниточного челночного стежка с нижним транспортёром без подъёма, с игольным и альтернирующим верхним транспортёром-лапкой, электropневматическим устройством для обрезки нити, с отдельно подключаемым устройством натяжения нити, электropневматической закрепкой шва, электropневматической быстрой регулировкой подъёма лапки при пошиве и подъёмом лапки. С супербольшим петлителем. С устройством для обрезки кромки с электромоторным управлением.
- 867-394242** Одноигольная швейная машина двуниточного челночного стежка с нижним транспортёром без подъёма, с игольным и альтернирующим верхним транспортёром-лапкой, электropневматическим устройством для обрезки нити, с отдельно подключаемым устройством натяжения нити, электropневматической закрепкой шва, электropневматической быстрой регулировкой подъёма лапки при пошиве и подъёмом лапки. С супер- большим петлителем. С устройством для обрезки кромки с электромоторным управлением и с подвижным дифференцируемым обтачным устройством.

4. Дополнительное оборудование

Для машин класса **867** возможна поставка следующего дополнительного оборудования:

№ заказа	Дополнительное оборудование	Подкласс														
		867-190020	867-190040	867-190322	867-190342	867-190325	867-190345	867-290020	867-290040	867-290322	867-290342	867-290325	867-290345	867-392242	867-393242	867-394242
0867	Электропневматич. охлаждение иглы	x	x	x	x	x	x									
0867	Комплект крепления для DC 1550 AB 320A к головке машины			x	x	x	x			x	x	x	x			
0867	Наблюдатель за остатком нижней нити большой петлитель, одноигольная			x												
0867	Наблюдатель за остатком нижней нити большой петлитель, двухигольная									x						
0867	Наблюдатель за остатком нижней нити петлитель XL, одноигольная					x										
0867	Наблюдатель за остатком нижней нити петлитель XL, двухигольная											x				
0867	Наблюдатель за остатком нижней нити KFA с большим петлителем, одноигольн.						x									
0867	Наблюдатель за остатком нижней нити KFA с большим петлителем, двухигольн.													x		
0867	Наблюдатель за остатком нижней нити KFA с петлителем XL, одноигольн.							x								
0867	Наблюдатель за остатком нижней нити KFA с петлителем XL, двухигольн.														x	
9780 000108	WE-8 узел ухода для дополнительного оснащения	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9822 510001	Светильник (галлогеновый)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
0867	Комплект крепления светильника	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
0798 500088	Осветительный трансформатор	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9822 510125	Светильник со светонаправителем	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
0867	Комплект крепления 9822 510125	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
0797 003031	Пакет пневмоподключения	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
(N800 080001)	Линейка	x	x	x	x	x	x									
(N800 080004)	Роликовый упор-ограничитель	x	x	x	x	x	x									
(N800 005611)	Упор для центрирования строчки									x	x	x	x			
0867	Механическо-пневматичекий подъём лапки	x	x					x	x							
MG55 400304	Комплект станины MG 55-3 для монтажа мотора под столешницей, с педалью Размеры столешницы 1060 x 500 м	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MG55 400314	Комплект станины MG 55-3 для монтажа мотора на головке машины, с педалью, размер стола 1060 x 500 мм			x	x	x	x			x	x	x	x			

5. Технические характеристики

Шум: Эмиссионный показатель относительно рабочего места в соответствии с DIN 45635-48-A-1-KL-2

867-190020 LC = —dB (A)

Длина стежка: _ мм

Материал:

Подъём лапки: ___ мм количество стежков: ____ мин⁻¹

867-190040 LC = —dB (A)

Длина стежка: _ мм

Материал:

Подъём лапки: ___ мм количество стежков: ____ мин⁻¹

867-290020 LC = —dB (A)

Длина стежка: _ мм

Материал:

Подъём лапки: ___ мм количество стежков: ____ мин⁻¹

867-290040 LC = —dB (A)

Длина стежка: _ мм

Материал:

Подъём лапки: ___ мм количество стежков: ____ мин⁻¹

867-190322 LC = —dB (A)

Длина стежка: _ мм

Материал:

Подъём лапки: ___ мм количество стежков: ____ мин⁻¹

867-190342 LC = —dB (A)

Длина стежка: _ мм

Материал:

Подъём лапки: ___ мм количество стежков: ____ мин⁻¹

867-190325 LC = —dB (A)

Длина стежка: _ мм

Материал:

Подъём лапки: ___ мм количество стежков: ____ мин⁻¹

867-190345 LC = —dB (A)

Длина стежка: _ мм

Материал:

Подъём лапки: ___ мм количество стежков: ____ мин⁻¹

867-290322 LC = —dB (A)

Длина стежка: _ мм

Материал:

Подъём лапки: ___ мм количество стежков: ____ мин⁻¹

867-290342 LC = —dB (A)

Длина стежка: _ мм

Материал:

Подъём лапки: ___ мм количество стежков: ____ мин⁻¹

867-290325 LC = —dB (A)

Длина стежка: _ мм

Материал:

Подъём лапки: ___ мм количество стежков: ____ мин⁻¹

867-290345 LC = —dB (A)

Длина стежка: _ мм

Материал:

Подъём лапки: ___ мм количество стежков: ____ мин⁻¹

867-393242 LC = —dB (A)

Длина стежка: _ мм

Материал:

Подъём лапки: ___ мм количество стежков: ____ мин⁻¹

867-394242 LC = —dB (A)

Длина стежка: _ мм

Материал:

Подъём лапки: ___ мм количество стежков: ____ мин⁻¹

D

5.1 Технические характеристики подклассов

Подкласс									
867-190020	867-190040	867-190322	867-190342	867-190325	867-190345	867-290020	867-290040		
Вид стежка	челночный стежок 301								
Тип петлителя	большой L	большой X L	большой L	большой X L	большой L	большой X L			
Количество игл	1	1	1	1	1	1	2	2	
Система игл	134-35								
Толщина иглы (в зависимости от E-№) [нм]	170								
Максимальн. толщина нити [нм]	10 / 3								
Длина стежка [мм] - Вперёд - Назад	12 12								
Количество регулируемых длин стежка	1	1	2	2	2	2	1	1	
макс. количество стежков [мин ⁻¹]	3200	3200	3800	3400	3800	3400	3000	3000	
количество стежков при поставке [мин ⁻¹]	3000	3000	3400	3400	3400	3400	3000	3000	
Макс. высота подъёма [мм] (*только с поворотным устройством)	20	20	20*	20*	20*	20*	20	20	
Максимальн. подъём лапки[мм]	9	9	9	9	9	9	9	9	
Рабочее давление [бар]	-	6	6	6	6	-	-	-	
Расход воздуха на рабочий цикл [нл]		-	0,7	0,7	0,7	0,7	-	-	
Размеры (В x Ш x Г) [мм]	690 / 220 / 460								
Вес с прямым приводом [кг]	55 -	55 59	55 59	55 59	55 59	55 59	55 -	55 -	55 -

Подкласс	867-290322	867-290342	867-290325	867-290345	867-392242	867-393242	867-394424						
Тип стежка	челночный стежок 301												
Вид петлителя	большой L	большой X L	большой L	большой X L	большой X L	большой X L	большой X L						
Количество игл					2	2	2	2	1	1	1		
Количество игл	134-35												
Толщина иглы (в зависимости от E-№) [нм]	170												
Максимальн. толщина нити [нм]	10 / 3												
Длина стежка [мм] Вперёд Назад	12 12												
Количество регулируемых длин стежка			2	2	2	2	2	-	-	-			
Макс. количество стежков [мин ⁻¹]	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000		
Количество стежков при поставке [мин ⁻¹]	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000		
Макс. высота подъёма [мм] (*только с поворотным устройством)	20*	20*	20*	20*	20*	20*	20*	20*	20*	20*	20*		
Максимальн. подъём лапки[мм]	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		
Рабочее давление [бар]	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
Расход воздуха на рабочий цикл [нл]	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7		
Размеры (В x Ш x Г) [мм]	690 / 220 / 460						690 / x / 460						
Вес с прямым приводом [кг]	55 59	55 59	55 59	55 59	55 59	55 59	58 -	58 -	58 -	58 -	58 -		

D

Схема заправки нити для одноигольных машин

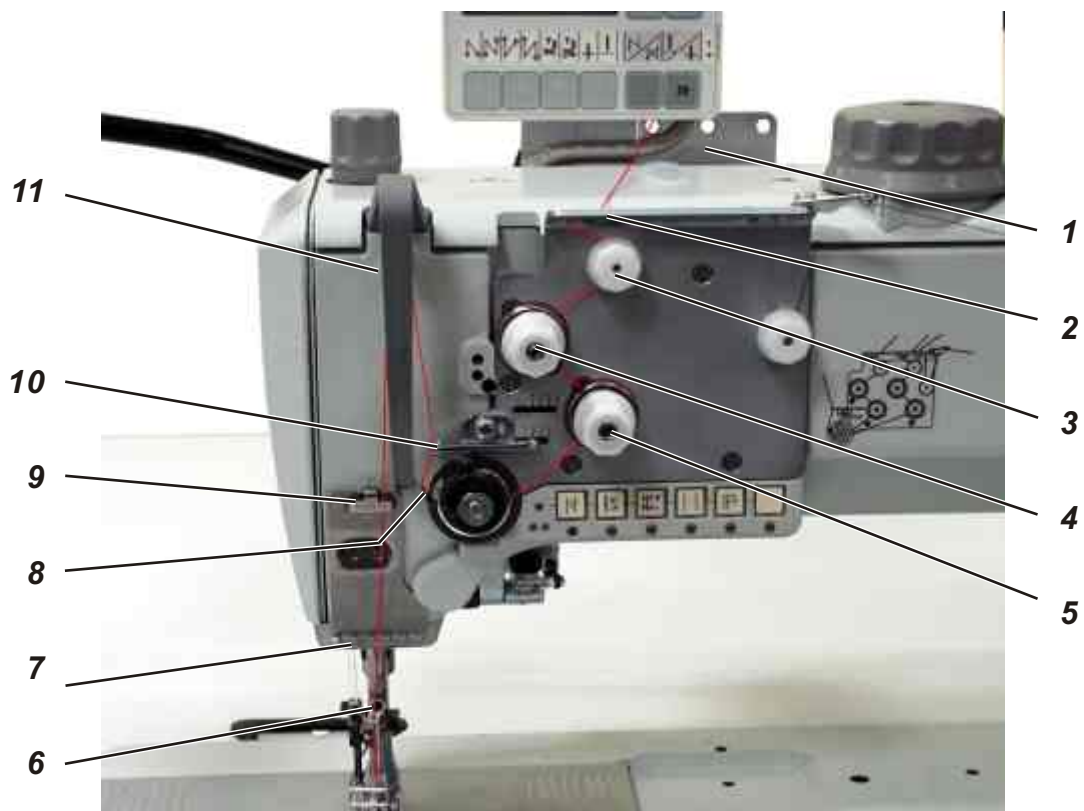
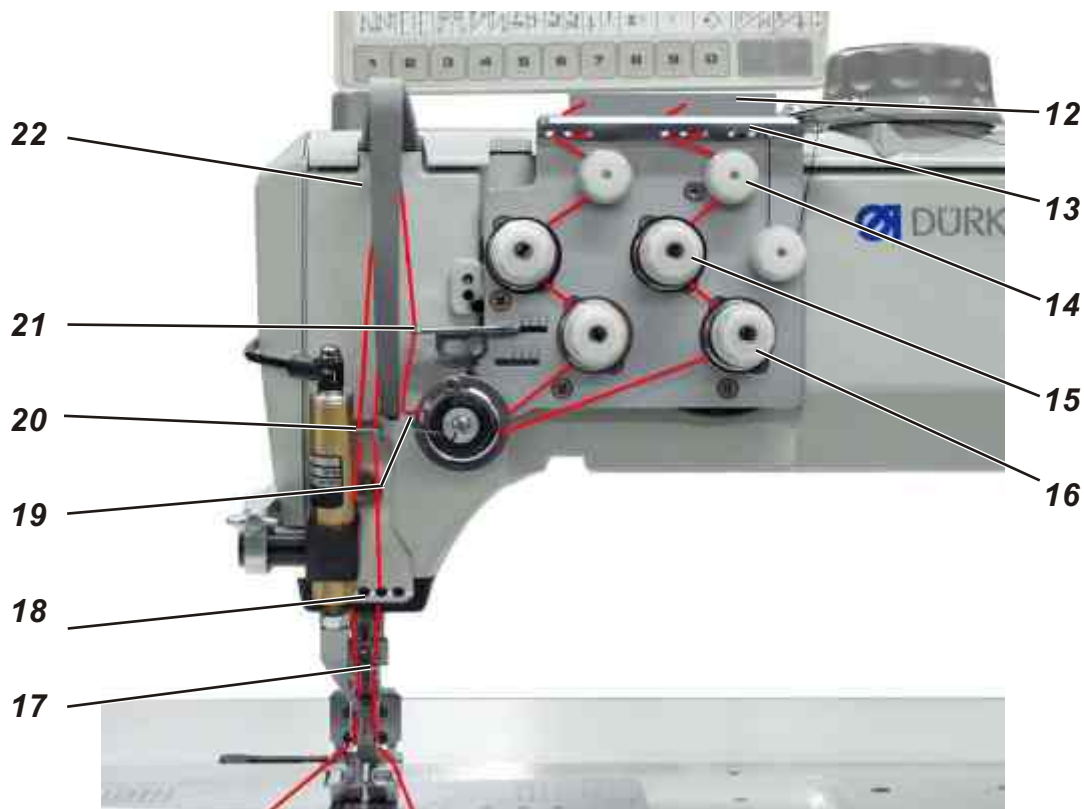


Схема заправки нити для двухигольных машин



6. Обслуживание

6.1 Заправка игольной нити



Осторожно! опасность травмирования !

Выключить главный выключатель! Заправлять игольную нитку только при выключенной швейной машине!

Заправка игольной нити для одноигольных машин

- вставить катушку на стойку и протянуть нить через рукав размотки. Рукав размотки должен находиться вертикально по отношению к катушке.
- заправить нить в направитель 1 и 2.
- накрутить нить по часовой стрелке на регулятор предварительного натяжения 3.
- накрутить нить против часовой стрелки на регулятор дополнительного натяжения 4.
- накрутить нить по часовой стрелке на регулятор основного натяжения 5.
- протянуть нить через нитенаправительную пружину 8 и крючок 10 в отверстие рычага нитепритягивателя 11.
- протянуть нить в отверстие рычага нитепритягивателя 11 и через направители нити 9, 7 вниз в направитель 6 на игловодителе.
- вдеть нить в ушко иглы.

Заправка игольной нити для двухигольных машин

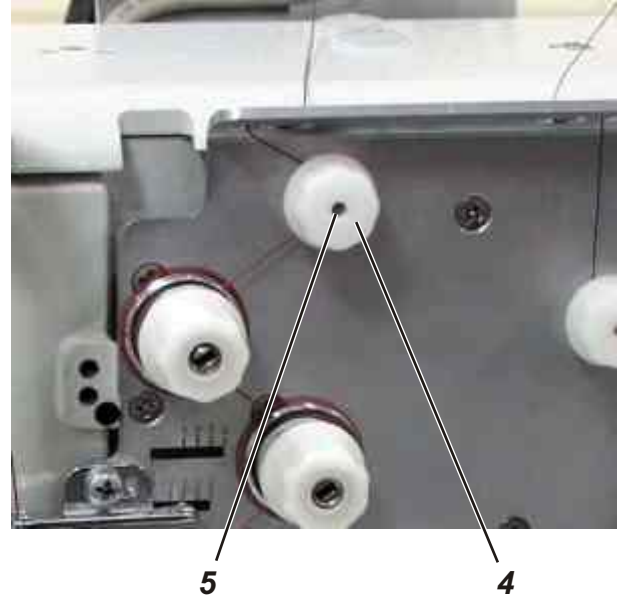
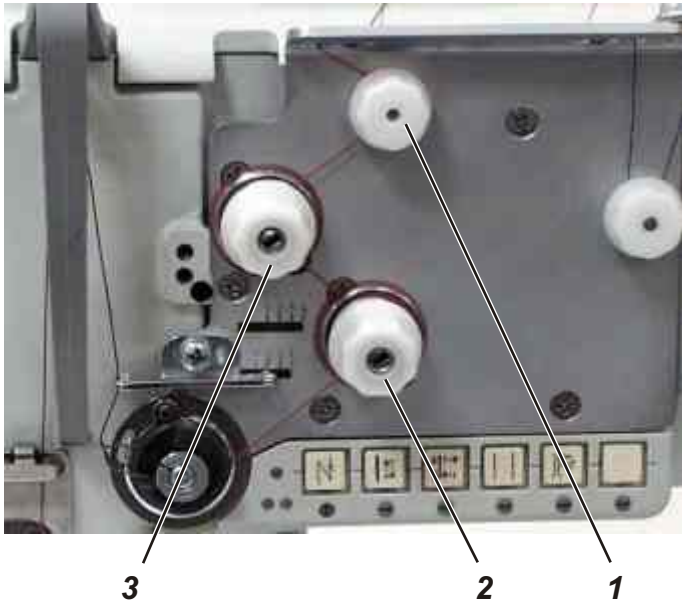
- вставить обе катушки с нитью на стойки и продеть игольную и челночную нити в рукав размотки. Рукав размотки должен находиться вертикально по отношению к катушкам.

Заправка левой иглы (так же, как в одноигольных машинах)

- заправить нить в направитель 1 и 2.
- накрутить нить по часовой стрелке на регулятор предварительного натяжения 3.
- накрутить нить против часовой стрелки на регулятор дополнительного натяжения 4.
- накрутить нить по часовой стрелке на регулятор основного натяжения 5.
- протянуть нить через нитенаправительную пружину 8 и крючок 10 в отверстие рычага нитепритягивателя 11.
- протянуть нить в отверстие рычага нитепритягивателя 11 и через направители нити 9, 7 вниз в направитель 6 на игловодителе.
- вдеть нить в ушко иглы.

Заправка правой иглы

- заправить нить в направители 12 и 13.
- накрутить нить по часовой стрелке на регулятор предварительного натяжения 14.
- накрутить нить против часовой стрелки на регулятор дополнительного натяжения 15.
- накрутить нить по часовой стрелке на регулятор основного натяжения 16.
- протянуть нить через нитенаправительную пружину 19 и крючок 21 в отверстие рычага нитепритягивателя 22.
- протянуть нить в отверстие рычага нитепритягивателя 22 и через направители нити 20, 18 вниз в направитель 17 на игловодителе.
- вдеть нить в ушко правой иглы.



	<p>правильное образование петли</p>
	<p>натяжение игольн.нити или сильн. натяжение челночной нити</p>
	<p>сильное натяжение игольн.нити или слаб. натяжение челночной нити</p>

6.2 Регулирование натяжения игольной нити

Установка предварительного натяжения игольной нити

При открытом главном нитенатяжителе 2 и дополнительном натяжителе 3 необходимо небольшое остаточное натяжение игольной нити. Оно обеспечивается регулятором предварительного натяжения нити 1.

Одновременно регулятор предварительного натяжения 1 влияет на длину обрезанной игольной нити и таким образом на длину нити для формирования следующего начала шва.

- Базовая установка:
поворачивать колёсико 4, пока поверхность регулятора не сровняется со шляпкой винта 5.
- Сделать нить в начале строчки короче:
повернуть колёсико 4 по часовой стрелке.
- Сделать нить в начале строчки длиннее:
повернуть колёсико 4 против часовой стрелки.

Основное натяжение нити

Регулятор основного натяжения нити 2 должен быть настроен на минимально возможное натяжение нити.

Сплетение нитей должно происходить в середине материала. Слишком сильное натяжение нити при работе с тонкими материалами может стать причиной нежелательных складок и обрыва нити.

- Отрегулировать регулятор основного натяжения нити 2 так, чтобы обеспечивался равномерный рисунок шва.
Увеличить натяжение - повернуть колёсико по часовой стрелке
Уменьшить натяжение - повернуть колёсико против часовой стрелки

Дополнительное натяжение нити

Подключение дополнительного натяжения нити 3 служит для быстрого изменения натяжения игольной нити, например, в местах утолщения шва.

- отрегулировать регулятор 3 так, чтобы дополнительное натяжение нити было слабее основного натяжения нити.

6.2.1 Зависимость функции основного натяжения нити и дополнительного натяжения нити от подъёма прижимной лапки

Посредством переключателя 1 (смотри главу 6.15) на клавишной панели машины можно в любое время включать и отключать дополнительное натяжение нити. Для этого требуется установить параметр F-147 на "1".

параметр установки	подъём лапки во время шитья		подъём лапки после обрезания нити	
	основн. натяжение нити	дополнит. натяжение нити	основн. натяжение нити	дополнит. натяжение нити
F-196=0	0	0	0	0
F-196=1	1	1	0	0
F-196=2	0	0	1	1
F-196=3	1	1	1	1

1 = натяжение нити механически открывается

0 = натяжение нити механически закрывается

- Если регулятор дополнительного натяжения нити открыт, при подъёме это состояние сохраняется.
- При выключении машины последняя настройка регулятора дополнительного натяжения нити сохраняется и будет действительной после включения машины.

6.2.2 Ремонтный шов при всегда закрытых регуляторах натяжения нити

При выполнении ремонтного шва, при подъёме лапки регуляторы натяжения нити должны оставаться закрытыми. В этом случае настройки параметра F-196 для функции основного натяжения нити и дополнительного натяжения нити относительно подъёма лапки не активны.

Для быстрого включения и выключения ремонтного шва сначала требуется произвести настройку параметра.

- Программирование ремонтного шва клавишей "А" на панели управления Efka V810/V820: установить параметр F-293 на 18.
- Программирование ремонтного шва клавишей "В" на панели управления Efka V810/V820: установить параметр F-294 на 18.

Нажатием клавиши "А" или "В" на панели управления Efka V810 (смотри главу 8.2) или V820 (смотри главу 8.3) можно в любое время быстро включать или отключать ремонтный шов при всегда закрытом регуляторе натяжения нити.

Если ремонтный шов был включен, то после его выполнения следует снова отключить шов нажатием той же клавиши на панели управления Efka, для того чтобы снова активировать параметр F-196.

6.2.3 Зависимость функции дополнительного натяжения нити от регулирования длины хода и спидометр (автоматическое ступенчатое уменьшение количества стежков)

Посредством переключателя 1 (смотри главу 6.16) на клавишной панели машины можно в любое время включать и отключать дополнительное натяжение нити. Для этого требуется установить параметр F-147 на "1".

параметр установка	макс. регулирование длины хода коленным переключателем	регулирование длины установочн. колёсико достижение числа оборотов НР параметра F-117 (спидометр)
F-197 = 0	1	1
F-197 = 1	0	1
F-197 = 2	1 (*)	0
F-197 = 3	0	10

(*) Если регулировка длины хода (макс. посредством коленного переключателя включена и достигается число оборотов НР параметра F-117 посредством "спидометр", дополнительное натяжение нити так же включается автоматически.

0 = дополнительное натяжение нити механически открыто

1 = дополнительное натяжение нити механически закрыто

- Если регулятор дополнительного натяжения нити закрыт, при подъёме это состояние сохраняется.
- При выключении машины последняя настройка регулятора дополнительного натяжения нити сохраняется и будет действительной после включения машины.

Базовая настройка в коробке управления для автоматического ступенчатого уменьшения количества стежков (Speedomat) устанавливается посредством колёсика, регулирующего длину альтернирующего транспорта.

параметр 188

Ступень 01-21	весь диапазон АСУКС
Ступень 01-10	макс. допустимое количество стежков, параметр F-111 = 3.400 или 3000 мин ⁻¹
Ступень 11-18	линейное ступенчатое уменьшение максимального количества стежков (Speedomat)
Ступень 19-21	макс. допустимое количество стежков, параметр F-117 = 1.800 мин ⁻¹

6.3 Открывание регулятора натяжения игольной нити

Подклассы

867-190020, 867-190040, 867-290020, 867-290040

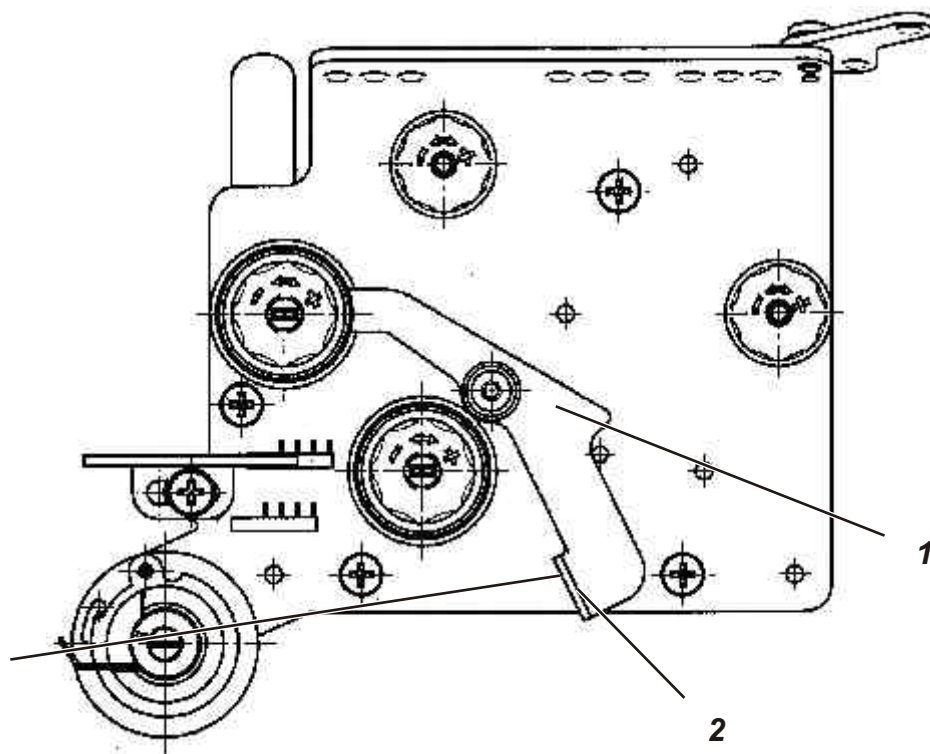
Регуляторы основного и дополнительного натяжения нити открываются автоматически при поднятии прижимной лапки посредством коленного переключателя.

Подклассы

**867-190322, 867-190342, 867-190325, 867-190345, 867-290322,
867-290342, 867-290325, 867-290345, 867-392242, 867-393242,
867-394242**

Регуляторы натяжения игольной нити открываются автоматически при обрезке нити.

6.4 Включение и выключение дополнительного натяжения нити в машинах без устройства для обрезки нити.



Включение и выключение дополнительного натяжения нити осуществляется посредством рычага 1.

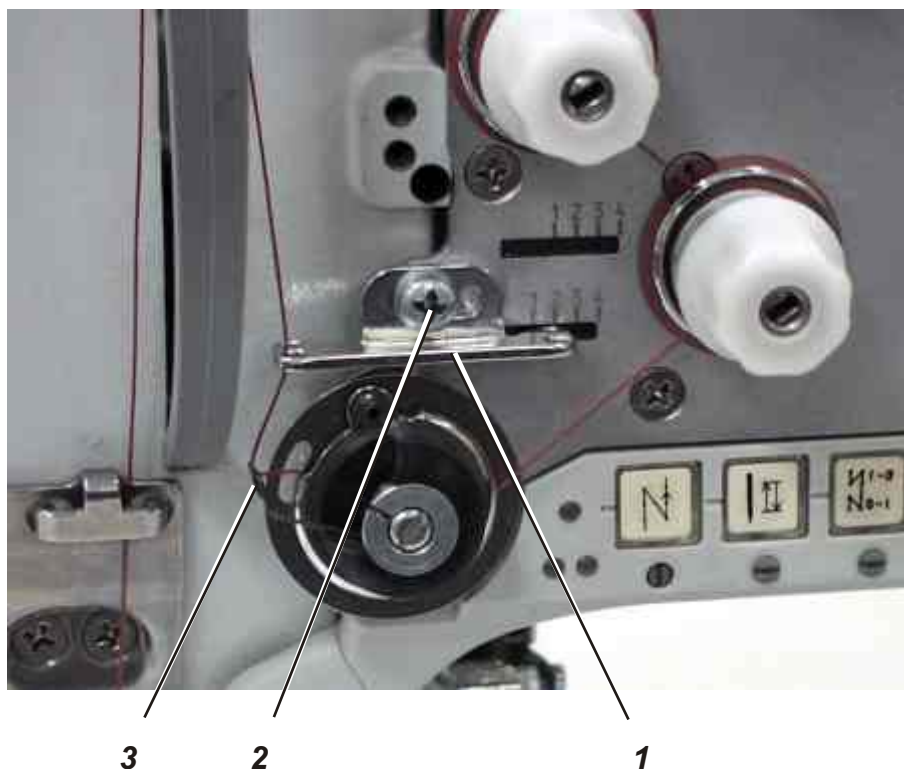
Включение

- Потянуть ручку 2 рычага 1 влево.

Выключение

- Потянуть ручку 2 рычага 1 вправо.

6.5 Настройка регулятора количества подаваемой нити



Осторожно: опасность травмирования !

Выключить главный выключатель.

Настройку регулятора количества нити производить только при выключенной швейной машине.

Регулятор 1 контролирует количество подаваемой игольной нити, необходимой для образования отдельного рисунка шва. Только точно отрегулированный регулятор количества нити позволяет обеспечить оптимальный рисунок шва.

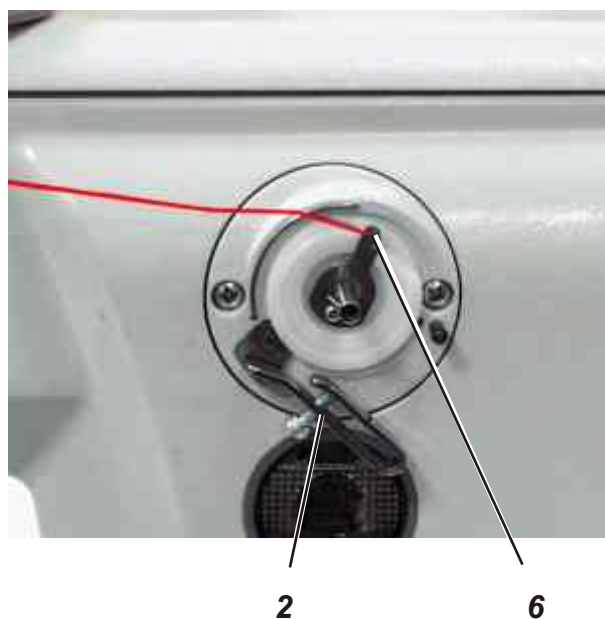
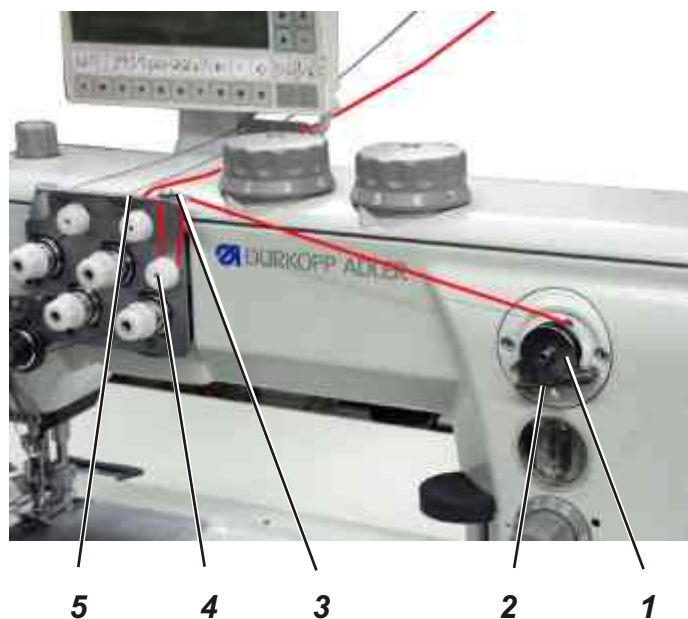
При правильной настройке петля игольной нити проходит со слабым натяжением через самое толстое место петлителя.

- Отвинтить винт 2.
- Переместить движок регулятора 1.
 - влево = увеличить количество игольной нити
 - вправо = уменьшить количество игольной нити
- Закрутить винт 2.

Указание по настройке:

Если требуется максимальное количество нити, передвинуть пружину нитепритягивателя 3 примерно на 0,5 мм вверх от её крайнего нижнего положения. В этом случае петля игольной нити проходит через максимальный диаметр петлителя.

6.6 Намотка нижней нити на шпулю



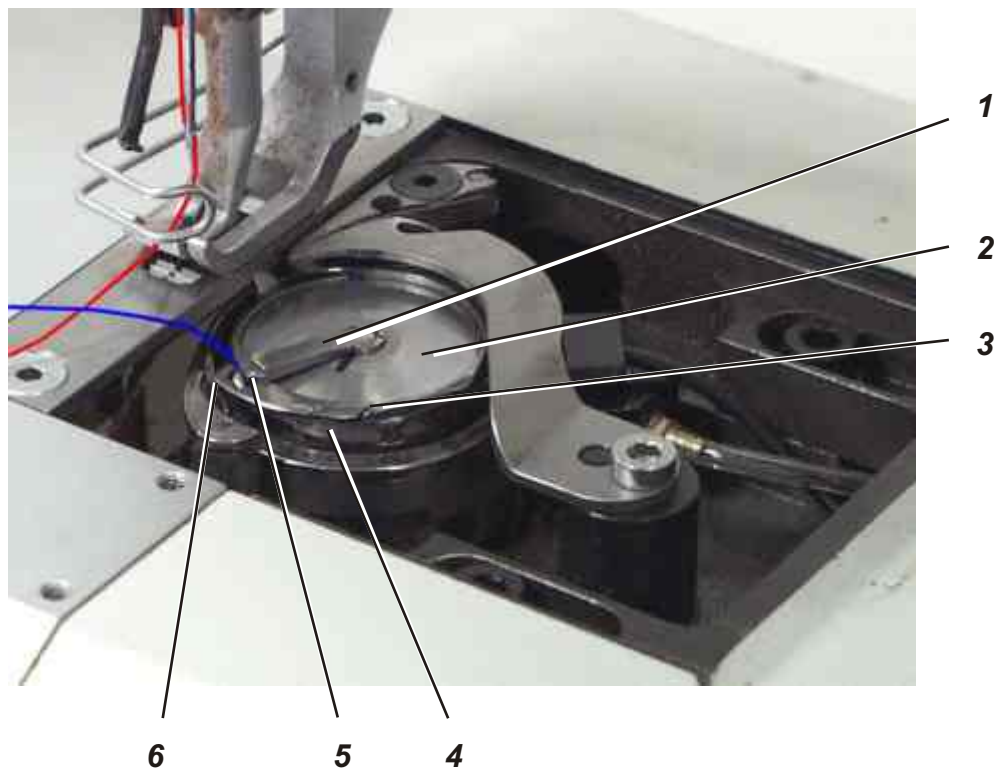
- Поставить катушки с нитью на стойки для катушек и продеть нить петлителя через ручку разматывателя.
- Заправить нити в направитель 5, нитенатяжитель 4 и направитель 3.
- Зажать нить за ножом 6 и оборвать.
- Вставить шпулю 1 на моталку.
Не требуется ручной накрутки нити на шпулю.
- Рычаг моталки 2 прижать к шпуле.
- Прошить.
Как только шпуля наполнится, рычаг моталки автоматически прекратит процесс намотки.
Наматывающее устройство всегда останавливается так, чтобы нож 6 становился в правильную позицию.
(Смотри рисунок справа).
- Снять наполненную шпулю 1, зажать нить ножом 6 и отрезать.
- Вставить следующую шпулю для намотки на наматывающее устройство и прижать рычаг моталки 2 к шпуле.



Осторожно: опасность поломки!

Если во время шитья не требуется намотки шпули, швейную лапку следует обязательно закрепить в поднятом состоянии и установить подъем лапки на самое маленькое значение.

6.7 Замена шпули нити петлителя



D



Осторожно: опасность травмирования !

Выключить главный выключатель.

Замену шпули петлителя производить только при выключенной швейной машине.

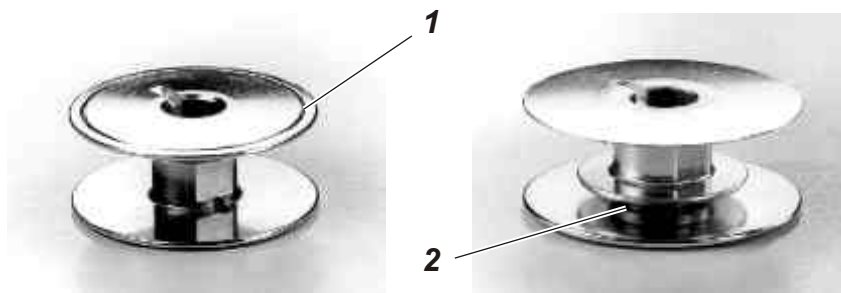
Выемка пустой шпули

- Поднять язычок 1 и извлечь пустую шпулю.

Вставка наполненной шпули

- Вставить шпулю 2 так, чтобы при размотке она двигалась в направлении, обратном от петлителя.
- Продеть нить через отверстие 3 и заправить в пружину 4.
- Протянуть нить петлителя через прорезь 6 и подтянуть примерно на 3 см.
- Закрыть язычок 1 и протянуть нить петлителя через направитель 5 язычка.

6.7.1 Установка шпули петлителя в машинах с датчиком остатка нити



ВНИМАНИЕ !

Шпулю петлителя следует так заправлять в петлитель, чтобы канавка 1 находилась внизу.
Очистить зону вокруг корпуса катушки и светового затвора от швейной пыли!

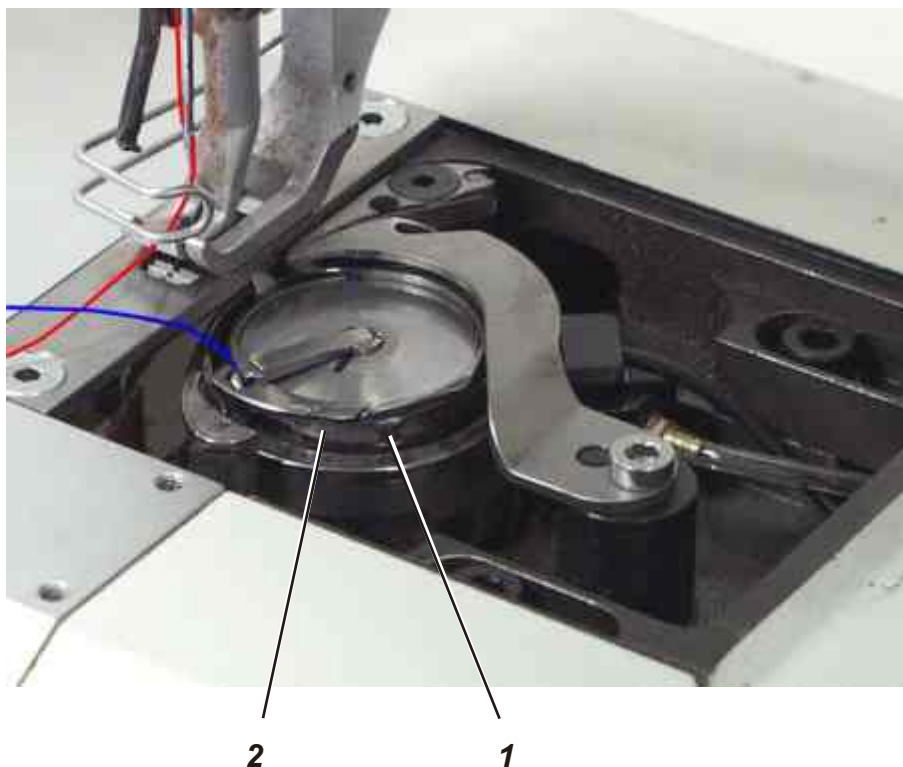
Намотка челночной нити



ВНИМАНИЕ !

При намотке канавка 1 должна находиться по направлению к машине.
Таким образом нить сначала заправляется в канавку-запасник 2.

6.8 Регулирование натяжения нижней нити



D



Осторожно: опасность травмирования !

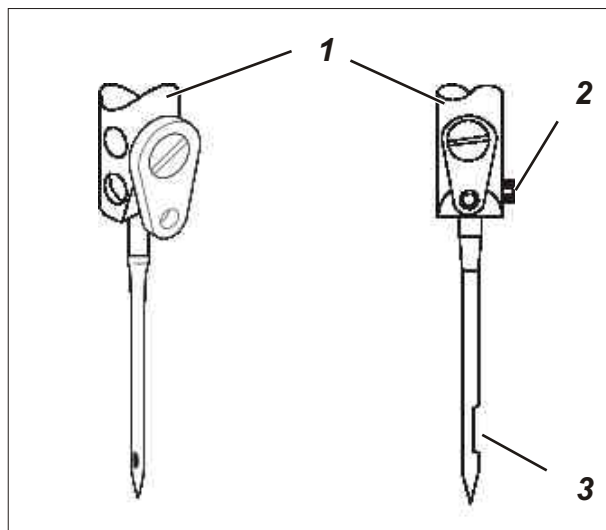
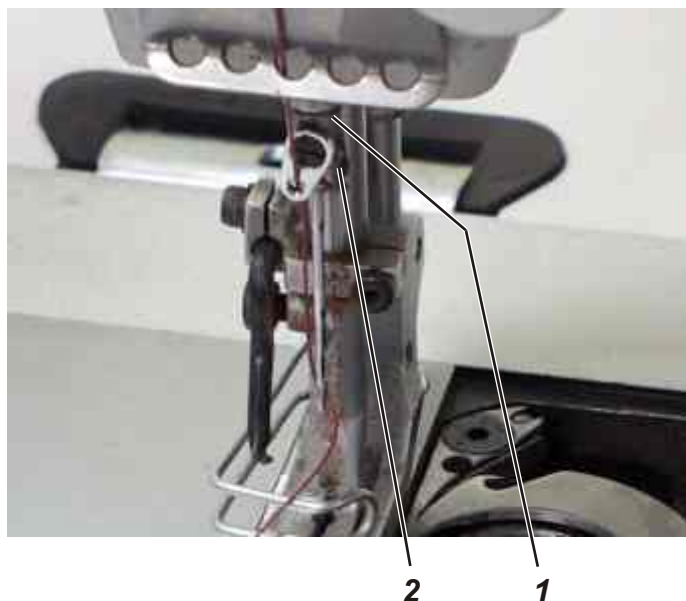
Выключить главный выключатель.

Регулирование натяжения нижней нити производить только при выключенной швейной машине.

Регулировка натяжной пружины 2

- Отрегулировать натяжную пружину 2 при помощи регулировочного винта 1.
Увеличить натяжение нижней нити = поворотом винта 1 по часовой стрелке
Уменьшить натяжение нижней нити = поворотом винта 1 против часовой стрелки

6.9 Установка или замена иглы в одноигольных машинах



Осторожно: опасность травмирования !

Выключить главный выключатель.

Производить замену иглы только при выключенной машине.

- Поворотом маховика установить игловодитель 1 в верхнее крайнее положение.
 - Отвинтить винт 2.
 - Потянув иглу вниз, извлечь её из игловодителя 1.
 - Задвинуть новую иглу до упора в отверстие игловодителя 1.
- ВНИМАНИЕ!**
Бороздка 3 должна указывать на носик петлителя.
- Закрутить винт 2.



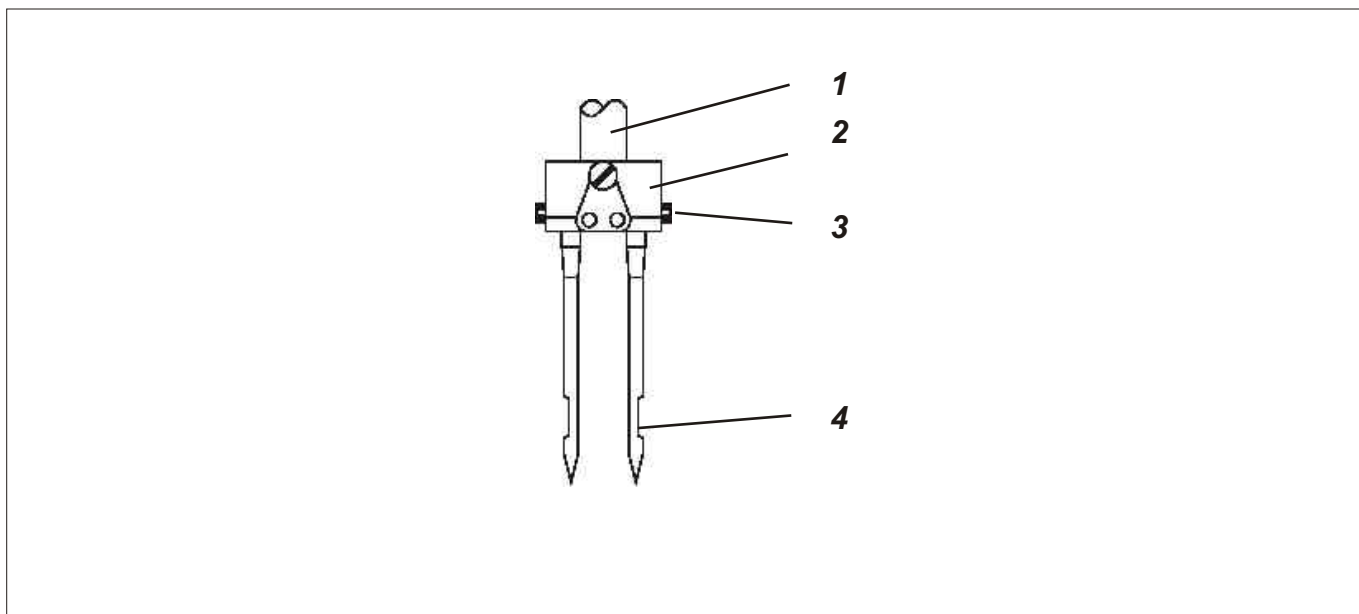
ВНИМАНИЕ !

При замене иглы на иглу другого номера корректировать расстояние от петлителя до иглы (см. Руководство по обслуживанию)!

Непроведение подобной корректировки может привести к следующим сбоям:

- Замена на более тонкую иглу:
 - пропуск стежков
 - повреждение нити
- Замена на более толстую иглу:
 - повреждение носика петлителя
 - повреждение иглы

6.10 Установка или замена иглы в двухигольных машинах



Осторожно: опасность травмирования !

Выключить главный выключатель.
Производить замену иглы только при выключенной машине.

- Поворотом маховика установить игловодитель 1 в верхнее крайнее положение.
- Отвинтить винт 3.
- Потянув иглу вниз, извлечь её из игловодителя 2.
- Задвинуть новую иглу до упора в отверстие игловодителя 2.
ВНИМАНИЕ!
Со стороны оператора бороздка 4 правой иглы должна указывать вправо а бороздка левой иглы - влево (смотри рисунок).
- Закрутить винт 3.



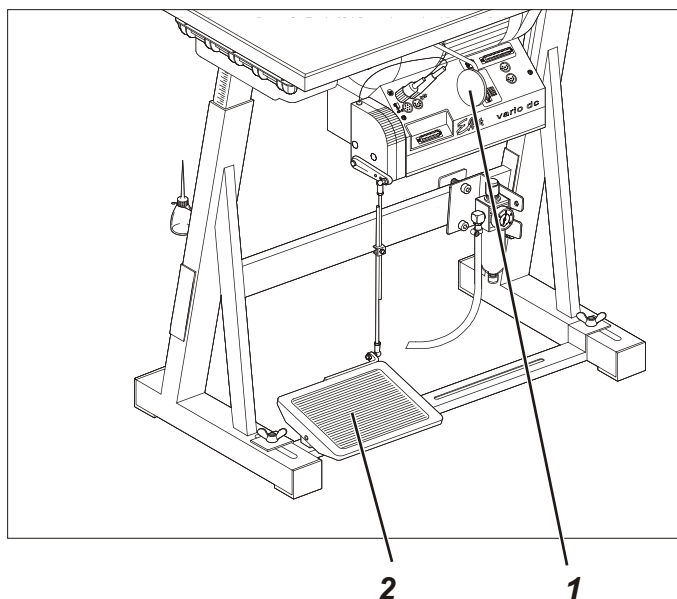
ВНИМАНИЕ !

При замене иглы на иглу другого номера корректировать расстояние от петлителя до иглы (см. Руководство по обслуживанию)!

Непроведение подобной корректировки может привести к следующим сбоям:

- Замена на более тонкую иглу:
 - пропуск стежков
 - повреждение нити
- Замена на более толстую иглу:
 - повреждение носика петлителя
 - повреждение игл

6.11 Подъем прижимной лапки



Подклассы

867-190020, 867-190040, 867-290020, 867-290040

Прижимные лапки поднимаются механически нажатием коленчатого рычага 1.

Подклассы

**867-190322, 867-190342, 867-190325, 867-190345, 867-290322,
867-290342, 867-290325, 867-290345, 867-392242, 867-393242,
867-394242**

Прижимные лапки поднимаются электропневматически нажатием педали 2 или коленчатого рычага 1.

Механический подъем лапки (коленчатый рычаг)

- Для передвижения материала (например, в целях корректировки) отвести коленчатый рычаг 1 вправо. Прижимные лапки остаются в поднятом состоянии, пока коленчатый рычаг 1 нажат.

Электропневматический подъем лапки (педаль)

- Педаль 2 нажать наполовину назад. Во время простоя машины прижимные остаются в поднятом состоянии.
- Педаль 2 нажать до упора назад. Активируется обрезка нити и прижимные лапки поднимаются.

6.12 Установка прижимной лапки в крайнее верхнее положение



1



1

2

- Опустить рычаг 1 вниз. Прижимные лапки зафиксированы в крайнем верхнем положении.
- Поднять рычаг 1 вверх. Фиксация снята.

или

- Поднять прижимные лапки пневматически или при помощи коленчатого рычага. Рычаг 1 возвращается в своё исходное положение.

D

6.13 Регулировка силы прижима лапки

Сила прижима лапки регулируется поворотной кнопкой 2.



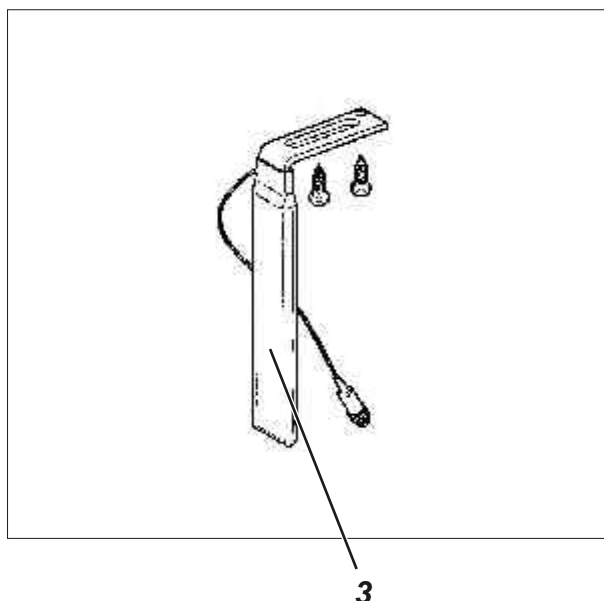
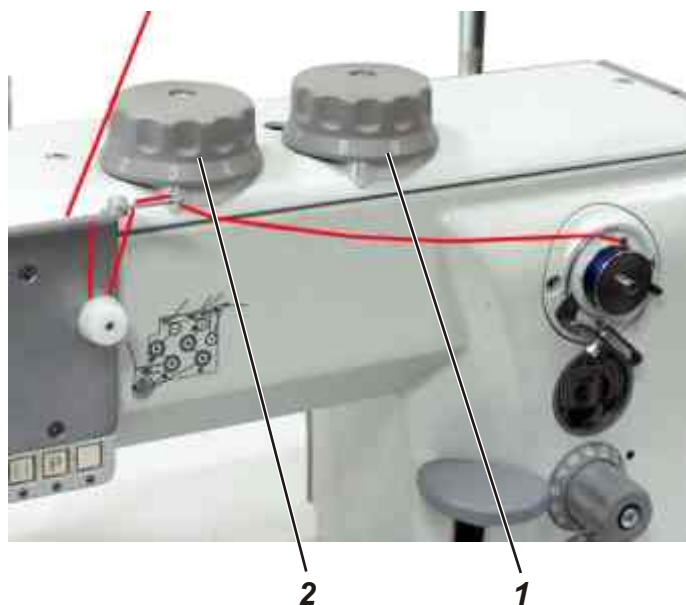
ВНИМАНИЕ !

Материал не должен “плавать”.

Не устанавливать больше давления, чем нужно.

- Увеличить давление прижима лапки = повернуть установочное колёсико 2 по часовой стрелке.
Уменьшить давление прижима лапки = повернуть установочное колёсико 2 против часовой стрелки

6.14 Подъём лапки



Промышленные швейные машины класса 867 в зависимости от подкласса серийно оснащены двумя установочными колёсиками для плавного подъёма и опускания лапки.

При помощи левого колёсика 2 устанавливается стандартный подъём лапки от 1 до 9 мм.

При помощи правого колёсика 1 устанавливается увеличенный подъём лапки от 1 до 9 мм.

- Поворот установочного колёсика 1 и 2 (от 1 до 9)
1 = минимальный подъём лапки
9 = максимальный подъём лапки

Автоматическое уменьшение количества стежков

Машины без устройства для обрезки нити

В машинах данного типа число оборотов не проверяется. Примите во внимание указания и таблицу на следующей странице.

Машины с устройством для обрезки нити

Подъём лапки и количество стежков взаимосвязаны. Потенциометр механически взаимосвязан с установочным колёсиком. Управление распознаёт посредством данного потенциометра установленный подъём лапки и автоматически ограничивает число оборотов.

Машины с электропневматической быстрой регулировкой подъёма лапки при пошиве

При утолщениях в материале или для прохождения через поперечные швы предусмотрена возможность увеличения подъёма лапки во время шитья (установочное колёсико 1) посредством коленного переключателя 3, размещённого под столешницей. Как и в машинах с устройством для обрезки нити, здесь так же используется потенциометр.



Осторожно: опасность поломки!

Установленный при помощи колёсика 2 стандартный подъём лапки не должен превышать длину хода, установленную при помощи колёсика 1.

Режим работы с быстрой регулировкой подъёма лапки при пошиве

Время активации максимального подъёма лапки зависит от заданного режима работы. Имеется возможность переключения режимов работы.

Отдельные режимы работы определяются установками параметра **F-138** и **F-184** на панели управления (смотри в приложении Руководство по эксплуатации производителя мотора).

Режим работы	Обслуживание/Комментарий
Tastend F-138 = выкл F-184 = 0	Максимальный подъём лапки остаётся подключенным, пока коленный переключатель 3 нажат.
Rastend F-138 = вкл	Максимальный подъём лапки подключается нажатием коленного переключателя 3. Повторным нажатием коленного переключателя максимальный подъём лапки выключается.
Tastend с минимальным количеством стежков F-138 = выкл F-184 0 < 100	максимальный подъём лапки остаётся выключенным, пока коленный переключатель 3 нажат. После отпускания коленного переключателя машина продолжает шить до достижения установленного минимального количества стежков (параметр F-184) с максимальным подъёмом лапки. По выполнении заданного количества стежков машина продолжает выполнять шов, но уже с нормальным подъёмом лапки.

D

УКАЗАНИЕ !

Для обеспечения безопасной работы и высокого срока годности машины, не рекомендуется превышать максимальное количество стежков, указанное в таблице.

Подкласс	Диапазон длин стежка [мм]	Подъём лапки позиция колёсика	Макс. количество стежков [мин ⁻¹]
0867-190322 0867-190325	0-6	1-2 3 4 5 6-9	3800 3600 3100 2500 1800
	6-9	1-3 5 6-9	3000 2500 1800
	9-12	1-5 6-9	2000 1800
0867-190342 0867-190345	0-6	1-3 4 5 6-9	3400 3100 2500 1800
	6-9	1-4 5 6-9	3000 2500 1800
	9-12	1-5 6-9	2000 1800
0867-190020 0867-190040	0-6	1-3 4 5 6-9	3200 2800 2400 1800
	6-9	1-3 4 5 6-9	3000 2800 2400 1800
	9-12	1-5 6-9	2000 1800
0867-290020 0867-290040 0867-290322 0867-290342 0867-290325 0867-290345 0867-392242 0867-393242 0867-394242	0-9	1-4 5 6-9	3000 2500 1800
	9-12	1-5 6-9	2000 1800

В двухигольных машинах с расстоянием между иглами больше чем 20 мм максимальное число оборотов может составлять до **2000 мин⁻¹.**"

6.15 Регулировка длины стежка



D

Промышленные швейные машины класса 867 в зависимости от подкласса оснащены двумя установочными колёсиками. Таким образом возможно изменение сразу двух длин стежка, активация которых производится переключателем (смотри главу 6.16).

Обе длины стежка устанавливаются двумя установочными колёсиками 1 и 2 на рукаве машины.

- Верхним колёсиком 1 устанавливается большая длина стежка.
Значение 1 = мин. длина стежка
Значение 12 = макс. длина стежка
- Нижним колёсиком 1 устанавливается меньшая длина стежка.
Значение 1 = мин. длина стежка
Значение 12 = макс. длина стежка

Для шитья вперёд и для шитья назад длины стежка одинаковы .

- Для пошива закрепки вручную нажать рычаг регулятора длины стежка 3 вниз. Пока рычаг регулятора длины стежка 3 нажат, машина шьёт назад.

УКАЗАНИЕ

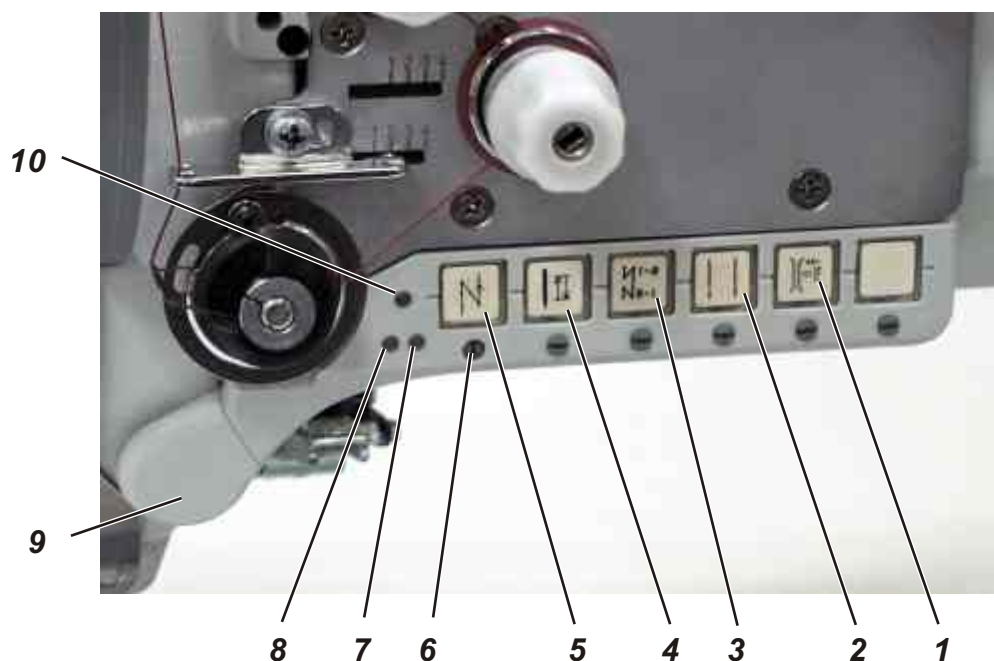
Для облегчения переключения между длинами стежка активировать неизменяемую длину стежка переключателем 2 (смотри главу 6.16).



Осторожно: опасность поломки!

Длина стежка устанавливаемая колёсиком 2 не должна превышать длину стежка, установленную верхним колёсиком 1.

6.16 Клавишная панель на рукаве машины



Клавиша	Функция
1	Дополнительное натяжение нити С подсветкой: Дополнительное натяжение нити включено. Без подсветки: Дополнительное натяжение нити выключено.
2	2. Длина стежка С подсветкой: большая длина стежка (верхнее колёсико) активна Без подсветки: ни одна из длин стежка (нижнее колёсико) не активна
3	Вызов и отмена закрепки в начале и в конце шва. Если закрепка в начале и в конце шва включена постоянно, то следующая закрепка выключается нажатием кнопки. Если закрепка в начале и в конце шва выключена постоянно, следующая закрепка включается нажатием кнопки.
4	Установка иглы в верхнее крайнее или в нижнее крайнее положение. Функция кнопки назначается параметром F-140. 1 = игла в верхнем положении 2 = игла в верхнем/нижнем положении 3 = одиночный стежок 4 = одиночный стежок со второй длиной стежка/ короткий стежок 5 = игла в верхнем положении, вне позиции 2. Заводская установка 1 = игла в верхнем положении.
5	Шитьё назад вручную. Машина шьёт назад, пока нажата кнопка.

LED	Функция
7 и 8	Индикация пустой шпули при датчике остатка нижней нити (левая/правая шпуля)
10	LED индикация “сеть включена”

Функция переключателя 9 назначается при помощи винта 6, расположенного под клавишей 5.

- Выбрать функцию.
Пример: 5 = шитьё назад вручную.
- Ввернуть винт 6, расположенный под клавишей 5 и повернуть его на 90° вправо (бороздка расположена вертикально).
Теперь вызов функции возможен посредством как клавиши 5, так и переключателя 9.



ВНИМАНИЕ!

Перед тем как назначать новую функцию для переключателя 9, следует деактивировать его предыдущее назначение.

D

7. Обслуживание и настройка позиционирующего привода постоянного тока Efka DC 1600/DA82GA

7.1 Общее

Обслуживание

Ввод в эксплуатацию и обслуживание швейного привода типа DC1600/DA82GA производится на панели управления V810 и V820.

Инструкция по эксплуатации

В данной инструкции по эксплуатации перечисляются функции клавиш и значение символов каждой панели управления и описываются способы изменения значений параметров на уровне доступа "оператор".

Подробное описание управления описано в руководстве по эксплуатации „EFKA DA82GA “

Функции управления DA82GA швейного привода

Функции управления DA82GA назначаются программой и установкой параметров. Посредством правильной установки значений параметров производится оптимальная адаптация привода к машине отдельного класса и подкласса.

При поставке приводов установлены т.н. заданные предварительные значения параметров Efka (Preset). Для каждого класса и подкласса следует изменить некоторые значения параметров. Смотри руководство по монтажу .

При поставке машины все параметры настроены правильно.

Уровни доступа при вводе команд

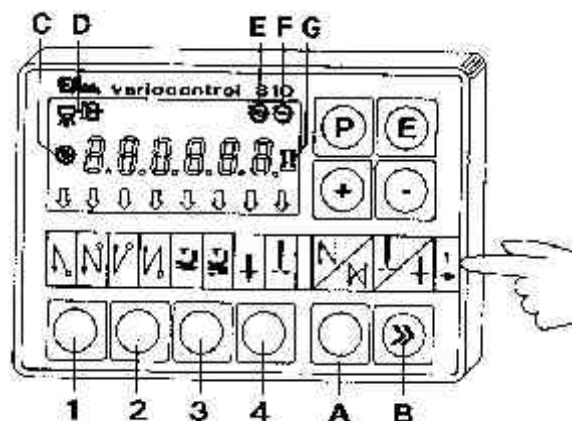
Для предотвращения непроизвольного изменения установленных параметров, доступ к обслуживанию панели управления разделён на три уровня:

- **Производитель** (инженер по оснащению/производитель машины) высший уровень. Доступ и возможность перехода на остальные, подчинённые ему уровни посредством ввода кода „доступ на уровень производителя“.
- **Техник** доступ и возможность перехода на более низкий, подчинённый ему уровень посредством ввода кода „доступ на уровень техника“.
- **Оператор** самый низкий уровень. Доступ посредством ввода кода „доступ на уровень оператора“.

7.2 Панель управления V810

7.2.1 Элементы обслуживания и индикации на панели управления V810

7.2.2 Функции клавиш на панели управления V810



Включение и выключение функций производится кратким нажатием клавиш на панели управления. Команды выполняются только при наличии соответствующих устройств (например, магнитный или электропневматический подъём лапки).

Клавиша	Функция	Индикация
1	Двойная закрепка в начале шва вкл Закрепка в начале шва выкл Простая закрепка в начале шва вкл	Правая стрелка над клавишей вкл Обе стрелки выкл Левая стрелка над клавишей вкл
2	Двойная закрепка в конце шва вкл Закрепка в конце шва выкл Простая закрепка в конце шва вкл	Правая стрелка над клавишей вкл Обе стрелки выкл Левая стрелка над клавишей вкл
3	авт.подъём лапки при остановке в середине шва вкл авт.подъём лапки при остановке всередине шва выкл автомат.подъём лапки после обрезки нити вкл автомат.подъём лапки после обрезки нити выкл	Левая стрелка над клавишей вкл Левая стрелка над клавишей выкл Правая стрелка над клавишей вкл Правая стрелка над клавишей выкл
4	Базовая позиция иглы = внизу Базовая позиция иглы = вверху	Левая стрелка над клавишей вкл Правая стрелка над клавишей вкл
A	Вызов или отмена закрепки При включенной закрежке в начале или конце шва, нажатием клавиши следующая закрепка отключается. Если закрепка в начале или в конце шва выключена, нажатием клавиши следующая закрепка включается.	Индикация отсутствует
B	Игла в верхнем/нижнем положении или функция шифт в режиме программирования. Нажатием клавиши выполняется движение иглы, запрограммированное в параметре 140. Смотри таблицу параметров в руководстве по монтажу. В режиме программирования клавиша имеет другую функцию. Смотри Руководство по монтажу.	Индикация отсутствует
P	Режим программирования вкл/выкл Описание смотри в Руководстве по монтажу.	Номер параметра/стандартная индикация
E	Переключение с номера параметра на значение параметра. Подтверждение значений параметров и переключение на следующий параметр. Описание смотри в Руководстве по монтажу.	Номер параметра/значение параметра
+	Увеличение значения, указанного в режиме программирования	Указанное значение увеличивается
-	Уменьшение значения, указанного в режиме программирования	Указанное значение уменьшается

7.2.3 Обозначение символов на панели управления V810

Символ	Функция	Индикация
C	Автоматическое скорость активна. Только на участках шва, которые проходятся автоматически	Символ вкл
D	Световой барьер включен	Символ вкл
E	Швейный привод включен	Символ вкл
F	Ограничитель частоты вращения активен	Символ вкл
G	Наблюдатель нижней нити включен	Символ мигает когда заканчивается шпуля

7.2.4 Изменение значений параметров на уровне “оператор”.

Значения параметров на уровне “оператор” перечислены в таблице параметров (смотри главу 7.4).

- Включить главный выключатель.
- Нажать клавишу “P”. на экране появляется первый параметр уровня “оператор” F-000.
- Переход к следующему или предыдущему параметру осуществляется нажатием клавиш “+” или “-” .
- Нажать клавишу “E”.
На экране появляется значение выбранного параметра.
- Значение мигающей цифры изменяется нажатием клавиш “+” или “-”.
- Нажать клавишу “E” для сохранения изменения и перехода к следующему параметру или
Нажать клавишу “P” для сохранения изменения и выхода из режима программирования.



ВНИМАНИЕ!

Изменения параметров сохраняются только если после выхода из уровня программирования прошить целую строчку, т.е. нажать педаль вперёд и затем до упора назад.

При непосредственном включении привода сразу после программирования изменения будут потеряны.

7.2.5 Уменьшение максимальной частоты вращения

Для оптимальной адаптации частоты вращения машины к актуальному случаю применения, предусмотрена возможность уменьшения максимальной частоты вращения.

В конце каждой готовой строчки на дисплее появляется актуальное значение максимального числа оборотов. В этот момент можно напрямую изменить данное значение клавишами “+” и “-”. Диапазон установки охватывает значения параметра F-111 (максимальное значение) и F-121 (минимальное значение).



ВНИМАНИЕ!

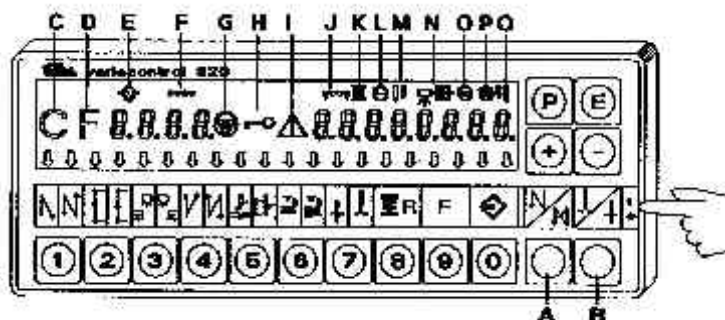
При уменьшении максимального числа оборотов снижается так же число оборотов при закрежке в начале шва, закрежке в конце шва и считаеьмых участках строчки, которые прошиваются автоматически.

7.2.6 Ввод кода для доступа на уровень “техник”:

(Смотри Руководство по монтажу .)

7.3 Панель управления V820

7.3.1 Элементы обслуживания и индикации на панели управления V820



7.3.2 Функции клавиш на панели управления V820

Включение и выключение функций производится кратким нажатием клавиш на на панели управления. Команды выполняются только при наличии соответствующих устройств (например, магнитный подъём лапки).

Клавиша	Функция	Индикация
1	Двойная закрепка в начале шва вкл Закрепка в начале шва выкл Простая закрепка в начале шва вкл	Правая стрелка над клавишей вкл Обе стрелки выкл Левая стрелка над клавишей вкл
2	Подсчёт стежков шов назад Подсчёт стежков выкл Подсчёт стежков шов вперёд	Правая стрелка над клавишей вкл Обе стрелки выкл Левая стрелка над клавишей вкл
3	Функция светового затвора „светло - темно" = перемена: от „Материал отсутствует" к Материал вложен". Световой затвор выкл Функция светового затвора „темно - светло" = перемена: от „Материал вложен" к „Материал отсутствует".	Правая стрелка над клавишей вкл Обе стрелки выкл Левая стрелка над клавишей вкл
4	Двойная закрепка в конце шва вкл Закрепка в конце шва выкл Простая закрепка в конце шва вкл	Правая стрелка над клавишей вкл Обе стрелки выкл Правая стрелка над клавишей вкл
5	Обрезка нити вкл Замасливатель нити вкл Обрезка нити и замасливатель нити вкл Обрезка нити и замасливатель нити выкл	Левая стрелка над клавишей вкл Правая стрелка над клавишей вкл Обе стрелки вкл Обе стрелки выкл
6	Авт.подъём лапки при остановке в середине шва вкл Авт.подъём лапки при остановке в серединешва выкл Автомат. подъём лапки после обрезки нити вкл Автомат. подъём лапки после обрезки нити выкл	Левая стрелка над клавишей вкл Левая стрелка над клавишей выкл Правая стрелка над клавишей вкл Правая стрелка над клавишей выкл
7	Базовая позиция иглы = внизу Базовая позиция иглы = вверх	Левая стрелка над клавишей вкл Правая стрелка над клавишей вкл
8	Наблюдатель за остатком нити вкл Режимы работы наблюдателя за остатком нити переключаются параметром 195. (Смотри таблицу параметров в Руководстве по монтажу)	xxxx - - —

Клавиша	Функция	Индикация
9	<p>Функциональная клавиша</p> <p>Функции клавиши переключаются параметром F-008 (смотри таблицу параметров глава 1.4)</p> <p>1 = мягкий старт ВКЛ/ВЫКЛ</p> <p>2 = закрепка зиг-заг ВКЛ/ВЫКЛ</p> <p>3 = регулирование длины хода</p> <p>Режим переключения коленный переключатель или кнопка:</p> <p>„rastendч" = ВКЛ / „tastend" = ВЫКЛ</p> <p>4 = охлаждение иглы ВКЛ/ВЫКЛ</p> <p>5 = обратный ход маховика ВКЛ/ВЫКЛ</p>	<p>SSt ON*/OFF <—>SSc xxx</p> <p>SrS ON*/OFF</p> <p>hPr ON*/OFF</p> <p>nh ON*/OFF</p> <p>rd ON*/OFF</p> <p>* при ВКЛ над клавишей горит левая стрелка.</p>
0	<p>Режим обучения (teach in) или Прохождение сохранённой швейной программы. Смотри Руководство по программированию в руководстве по эксплуатации EFKA DA82GA 3301</p>	<p>Номер программы</p> <p>Номер участка шва</p> <p>Количество стежков в участке шва</p> <p>Количество стежков после распознавания светового затвора</p>
A	<p>Вызов и отмена закрепки</p> <p>При включенной закрепке в начале или конце шва, нажатием клавиши номера параметра.</p> <p>Если закрепка в начале или в конце шва выключена, нажатием клавиши следующая закрепка включается.</p>	индикация отсутствует
B	<p>Игла в верхнем/нижнем положении или функция шифт в режиме программирования. Нажатием клавиши выполняется движение иглы, запрограммированное в параметре 140.</p> <p>Смотри таблицу параметров в руководстве по монтажу. В режиме программирования клавиша имеет другую функцию. Смотри Руководство по монтажу.</p>	индикация отсутствует
P	<p>Режим программирования вкл/выкл</p> <p>Описание смотри в Руководстве по монтажу</p>	номер параметра/стандартная индикация
E	<p>Переключение с номера параметра на значение параметра.</p> <p>Подтверждение значений параметров и переключение на следующий параметр.</p> <p>Описание смотри в Руководстве по монтажу.</p>	номер параметра/стандартная индикация
+	Увеличение значения, указанного в режиме программирования	указанное значение увеличивается
-	Уменьшение значения, указанного в режиме программирования	указанное значение уменьшается

7.3.3 Значение символов на панели управления V820

Символ	Функция	Индикация
C	Символ C кода доступа	Символ горит при индикации кода например, C 1907
D	Символ F для номера параметра	Символ горит при индикации номера параметра, например, F -111
E	Номер программы в режиме обучения	Символ горит при индикации номера швейной программы
F	Номер участка шва в режиме обучения	Символ горит при индикации номера участка шва швейной программы
G	Блокировка хода активна	Символ мигает при активной блокировке хода.
H	Ввод с клавиатуры заблокирован	Символ горит если ввод с клавиатуры заблокирован.
I	Сообщение об ошибке	Символ горит. (перечень ошибок смотри главу 7.5)
J	Ввод количества стежков в режиме обучения	Символ горит при индикации количества стежков в участке строчки.
K	Наблюдатель нижней нити вкл	Символ мигает при кончающейся шпуле
L	Ограничитель частоты вращения активен	Символ горит, если один из возможных ограничителей частоты вращения активен.
M	Правая игла отключена	Символ горит, когда правый игловодитель отключен. Только в машинах с автоматическим отключением игл.
N	Выравнивающие стежки для светового затвора	Символ горит
O	Машина работает	Символ горит
P	Автоматическое число оборотов активно	Символ горит, если в швейной программе участок шва прошивается автоматически при постоянном числе оборотов.
Q	Левая игла отключена	Символ горит, когда левый игловодитель отключен. Только в машинах с автоматическим отключением игл

D

7.3.4 Изменение значений параметров на уровне “оператор”.

- Включить главный выключатель
- Нажать клавишу “P”, затем клавишу „E”.
на экране появляется значение первого параметра уровня “оператор” (Argv 002).
- Изменение значения параметра осуществляется клавишами “+” или “-”.
- Нажать клавишу “E” для сохранения изменения и перехода к следующему параметру или
Нажать клавишу “P”, для сохранения изменения и выхода из режима программирования.

7.3.5 Уменьшение максимальной частоты вращения

Для оптимальной адаптации частоты вращения машины к актуальному случаю применения, предусмотрена возможность уменьшения максимальной частоты вращения.

В конце каждой готовой строчки на дисплее появляется актуальное значение максимального числа оборотов. В этот момент можно напрямую изменить данное значение клавишами “+” и “-”. Диапазон установки охватывает значения параметра **F-111** (максимальное значение) и **F-121** (минимальное значение).



ВНИМАНИЕ!

При уменьшении максимального числа оборотов снижается так же число оборотов при закрежке в начале шва, закрежке в конце шва и считываемых участках строчки, которые прошиваются автоматически.

7.3.6 Быстрая справка и быстрый ввод регулируемых значений (НІТ)

Для быстрого информирования оператора при включении функций посредством клавиш 1, 2, 3, 4 и 9 на экране приблизительно на 3 секунды появляются соответствующие значения параметров. В этот момент можно сразу же изменить любое из показанных значений клавишами “+” и “-”.



ВНИМАНИЕ!

Изменения параметров сохраняются только если после выхода из уровня программирования прошить целую строчку, т.е. нажать педаль сначала вперёд и затем до упора назад.

При непосредственном включении привода сразу после программирования изменения будут потеряны.

7.3.7 Ввод кода для доступа на уровень “техник”:

Смотри Руководство по монтажу.

7.3.8 Программирование шва на панели управления V820

В памяти может сохраняться максимум 8 программ, включающих в себя до 40 участков шва.

Такие функции, как: закрепка в начале шва, закрепка в конце шва, подсчёт стежков, обрезка нити и плавный подъём лапки могут программироваться отдельно для каждого шва.

Описание смотри Руководство по эксплуатации „EFKA DA82GA “

7.4 Таблица параметров управления Efka

Перечисленные ниже заданные значения (начальные значения, запрограммированные на заводе-изготовителе) действительны для машин класса: 867

Параметр №	Аббр.	обозначение/ функция обозначение/ функция	диапазон знач.		pre-set 100R
			мин	макс	
000	Arv	Закрепка в начале шва вперед	0	254	2
001	Arr	Закрепка в начале шва назад	0	254	4
002	Err	Закрепка в конце шва назад	0	254	3
003	Erv	Закрепка в конце шва вперед	0	254	3
004	LS	Количество компенсирующих стежков для светового затвора при большой длине стежка	0	254	4
005	LSF	Количество стежков фильтра светового затвора для трикотажа	0	254	0
006	Lsn	Количество швов, заканчивающихся световым затвором	0	15	1
007	Stc	Количество стежков в автоматически выполняемом участке шва	0	254	10
008	F	Назначение функции для клавиши 9 1 = мягкий старт ВКЛ/ВЫКЛ 2 = закрепка зиг-заг ВКЛ/ВЫКЛ 3 = регулирование длины хода rastend = ВКЛ/ tastend = ВЫКЛ 4 = охлаждение иглы ВКЛ/ВЫКЛ 5 = обратный поворот ВКЛ/ВЫКЛ **	1	5	2
009	LS	Световой барьер ВКЛ/ВЫКЛ	OFF	ON	OFF
010	cLS	Количество выравнивающих стежков при маленькой длине стежка	0	254	8
013	FA	Обрезка нити ВКЛ/ВЫКЛ	OFF	ON	ON
014	FW	Замасливатель нити ВКЛ/ВЫКЛ	OFF	ON	ON
015	StS	Подсчёт стежков ВКЛ/ВЫКЛ	OFF	ON	ON
080	Sav	Стежков в закрепке зиг-заг в нач. строчки вперед	0	254	3
081	Sar	Стежков в закрепке зиг-заг в нач. строчки назад	0	254	3
082	Ser	Стежков в закрепке зиг-заг в конце строчки назад	0	254	3
083	Sev	Стежков в закрепке зиг-заг в конце строчки вперед	0	254	3
085**	cFW	Количество стежков счётчика наблюдателя за остатком нити F-195 = 1-3 F-195 = 4	0 0	2540 9990	0 0

D

7.5 Сообщения о состоянии и ошибках

V810	V820	Общая информация Значение
InF A1	InFo A1	Педаль при включении швейного привода не находится в нулевом положении
StoP мигает	символ „G” блокировка хода”	Блокировка хода включена
InF A3	InFo A3	Исходная позиция не была сохранена в памяти. Программирование смотри руководство по монтажу.
InF A5	InFo A5	Не удалось распознать действующего сопротивления автоселекта. Смотри пояснения в Руководстве по монтажу

V810	V820	Сообщение об ошибке при программировании Значение
возврат к первой цифре	InFo F1	Введён неправильный код или номер параметра

V810	V820	Сообщение об ошибке: оборудование и программное обеспечение Значение
InF E1	InFo E1	После включения главного выключателя: позиционный датчик или коммутационный датчик неисправен или неправильно подключен кабель. Во время или после прохождения шва: позиционный датчик неисправен.
InF E2	InFo E2	Недостаточное напряжение в сети или слишком короткая пауза между включением и выключением главного выключателя.
InF E3	InFo E3	Машина заблокирована или не достигается необходимая частота вращения.
InF E4	InFo E4	Управление затруднено по причине недостаточного заземления или неправильное подключение кабелей (контакты неисправны).
InF H1	InFo H1	Проводка коммутационного датчика неисправна или силовая полупроводниковая техника для производства вращающегося поля дефектна.
InF H2	InFo H2	Процессор неисправен.

8. Обслуживание и настройки позиционирующего фрикционного привода Efka VD552/6F82FA

8.1 Общее

Обслуживание

Управление швейного привода VD552/6F82FA оснащено встроенной „панелью управления“ с 5-ю клавишами, 8 световыми диодами и трёхзначной светоидной индикацией. Данная панель управления позволяет выполнять все необходимые настройки в блоке управления швейного привода. Так же имеется возможность подключения к управлению панели управления V810 или V820. В данном случае встроенные элементы обслуживания не будут выполнять своих функций.

Инструкция по эксплуатации

Ниже описываются функции элементов обслуживания управления 6F82FA швейного привода, и способы изменения значений параметров на уровне “оператор”.

Подробное описание управления 6F82FA находится в Руководстве по эксплуатации „EFKA 6F82FA “

Описание панели управления V810 смотри в главе 7.2

Описание панели управления V820 смотри в главе 7.3

D

Функции управления 6F82FA швейного привода

Функции управления DA82GA швейного привода определяются программой и установкой параметров. Посредством правильной установки значений параметров производится оптимальная адаптация привода к машине отдельного класса и подкласса.

При поставке приводов установлены т.н. заданные предварительные значения параметров Efka (Preset). Для каждого класса и подкласса следует изменить некоторые значения параметров. Смотри руководство по монтажу .

При поставке машины все параметры настроены правильно.

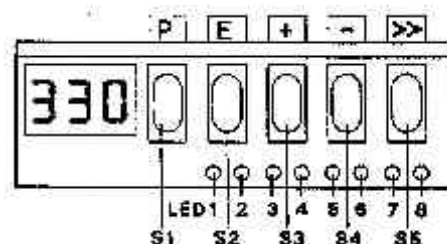
Уровни доступа при вводе команд

Для предотвращения произвольного изменения установленных параметров, доступ к обслуживанию панели управления разделён на три уровня:

- **“Производитель”** (инженер по оснащению/производитель машины) высший уровень. Доступ и возможность перехода на остальные, подчинённые ему уровни посредством ввода кода **„доступ на уровень производителя“**.
- **“Техник”** - доступ и возможность перехода на более низкий, подчинённый ему уровень посредством ввода кода **„доступ на уровень техника“**.
- **“Оператор”** - самый низкий уровень. Доступ посредством ввода кода **„доступ на уровень оператора“**.

8.2 Обслуживание управления 6F82FA швейного привода

8.2.1 Элементы обслуживания в управлении 6F82FA швейного привода



8.2.2 Функции клавиш в управлении 6F82FA швейного привода

Включение и выключение функций производится кратким нажатием клавиш на панели управления. Команды выполняются только при наличии соответствующих устройств (например, магнитный или электропневматический подъём лапки).

Клавиша	Функция	Индикация
S1	Режим программирования вкл/выкл	
S2	Двойная закрепка в начале шва Закрепка в начале шва выкл Простая закрепка в начале шва	LED (светоид) 2 горит, LED 1 не горит оба LED не горят LED 1 горит, LED 2 не горит
S3	двойная закрепка в конце шва закрепка в конце шва выкл простая закрепка в конце шва	LED 4 горит, LED 3 не горит оба LED не горят LED 3 горит, LED 4 не горит
S4	авт. подъём лапки при остановке внутри шва без авт.подъёма лапки при остановке внутри шва автомат. подъёма лапки после обрезки нити без авт. подъёма лапки после обрезки нити	LED 5 горит LED 5 не горит LED 6 горит LED 6 не горит
S5	базовая позиция иглы = вниз базовая позиция иглы = вверх	LED 7 горит, LED 8 не горит LED 8 горит, LED 7 не горит

8.2.3 Изменение значений параметров на уровне “оператор”.

Значения параметров на уровне “оператор” перечислены в таблице параметров (смотри главу 7.4).

- Включить главный выключатель
- Нажать клавишу “P”.
На экране появляется первый параметр уровня “оператор” **000**.
- Нажатием клавиш “+” или “-” осуществляется переход к следующему или предыдущему параметру.
- Нажать клавишу “E”.
На экране появляется значение выбранного параметра.
- Изменение значения параметра осуществляется клавишами “+” или “-”.
- Нажать клавишу “E” для сохранения изменения и перехода к следующему параметру или
Нажать клавишу “P” два раза для сохранения изменения и выхода из режима программирования.



ВНИМАНИЕ!

Изменения параметров сохраняются только если после выхода из уровня программирования прошить целую строчку, т.е. нажать педаль перёд и затем до упора назад.

При непосредственном включении привода сразу после программирования изменения будут потеряны.

8.2.4 Таблица параметров максимальной частоты вращения

Для оптимальной адаптации частоты вращения машины к актуальному случаю применения, предусмотрена возможность уменьшения максимальной частоты вращения.

Световая индикация (LED) во время шитья постоянно показывает актуальное число оборотов. Поскольку индикация трёхзначная, чтобы получить реальное число оборотов, следует умножить данную цифру на 10.

Во время шитья и при остановке внутри можно изменить значение клавишами “+” и “-”. Диапазон установки охватывает значения параметра **F-111** (максимальное значение) и **F-121** (минимальное значение).

D

8.2.5 Ввод кода для доступа на уровень “техник”:

Смотри Руководство по монтажу.

8.3 Таблица параметров для управления 6F82FA

Смотри главу 7.4

8.4 Сообщения о состоянии и ошибках для панели управления V810 и V820

Смотри главу 7.5

9. Обслуживание и настройки позиционирующего привода постоянного тока Efka DC1550/DA321G.

9.1 Общее

Обслуживание

Управление DA321G оснащено всеми необходимыми элементами обслуживания для переключения функций и настройки параметров. Управление можно использовать без дополнительной панели управления, программирование шва невозможно.

Дополнительно к управлению можно подключать панели управления V810 или V820, которые поставляются в качестве дополнительного оборудования. На панели управления V820 возможно производить программирование шва.

Подробное описание управления находится в Руководстве по эксплуатации

“EFKA DC1550 - Управление DA321G”

Функции управления DA321G

Функции управления DA321G швейного привода определяются программой и установкой параметров. Посредством правильной установки значений параметров производится оптимальная адаптация привода к машине отдельного класса и подкласса.

При поставке приводов установлены т.н. заданные предварительные значения параметров Efka (Preset). Для каждого класса и подкласса следует изменить некоторые значения параметров. Смотри руководство по монтажу .

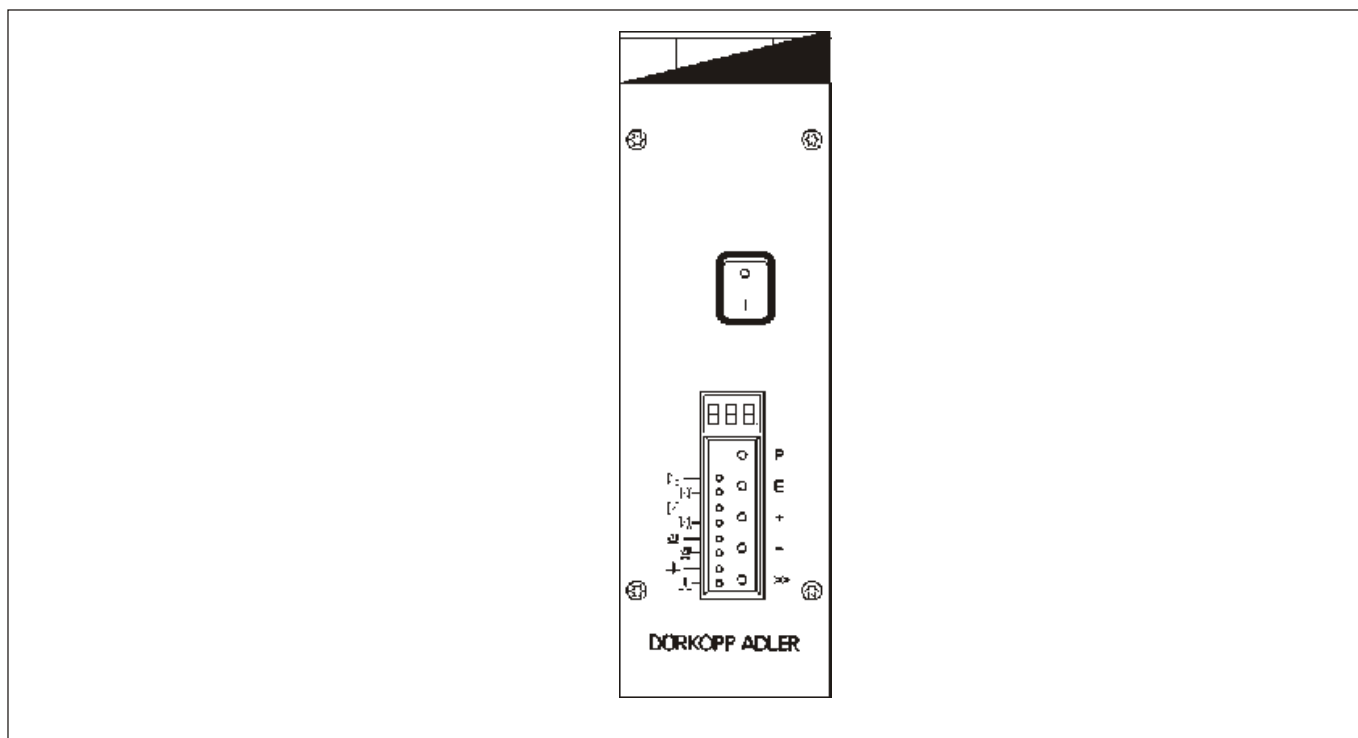
При поставке машины все параметры настроены правильно..

Уровни доступа при вводе команд

Для предотвращения непроизвольного изменения установленных параметров, доступ к обслуживанию панели управления разделён на три уровня:

- **“Производитель”** (инженер по оснащению/производитель машины) Доступ посредством ввода кода **„доступ на уровень производителя“**.
- **“Техник”** - доступ посредством ввода кода **„доступ на уровень техника“**.
- **“Оператор”** - не требуется кода для доступа.

9.2 Элементы обслуживания и индикации управления DA321G



D

Клавиша Функция в режиме шитья (После включения главного выключателя)

- P вызов/выход из режима программирования
- E закрепка в начале шва простая/двойная/ отключена (индикация посредством LED1 и LED2)
- + закрепка в конце шва простая/двойная/ отключена (индикация посредством LED3 и LED4)
- автоматический подъём лапки при остановке внутри шва/выкл (индикация посредством LED5)
- автоматический подъём лапки после обрезки нити ВКЛ/ВЫКЛ (индикация посредством LED6)
- >> базовая позиция иглы в позиции 1 (индикация посредством LED7)
- или в позиции 2 (индикация посредством LED8)

Клавиша Функция в режиме программирования (смотри главу 9.1.1)

- P вызов/выход из режима программирования
- E вызов значения параметра или подтверждение изменения
- + Увеличить номер или значение параметра
- Уменьшить номер или значение параметра
- >> функция шифт

LED	Функция
LED1 горит	Индикация простой закрепки в начале шва
LED2 горит	Индикация двойной закрепки в начале шва
LED1 и LED2 выкл	Закрепка в начале шва выкл
LED3 горит	Индикация простой закрепки в конце шва
LED4 горит	Индикация двойной закрепки в конце шва
LED3 и LED4 выкл	Закрепка в конце шва выкл
LED5 горит	Индикация автоматического подъёма лапки при остановке внутри шва
LED6 горит	Индикация автоматического подъёма лапки после обрезки нити.
LED7 горит	Индикация базовая позиция иглы = внизу
LED8 горит	Индикация базовая позиция иглы = вверх
Дисплей	Трёхзначная индикация числа оборотов, параметров и кода доступа

9.2.1 Изменение значений параметров на уровне “оператор” в управлении DA321G

Для изменения значений параметров на уровне “оператор” (смотри таблицу параметров глава 9.1.3) ввода кода доступа не требуется.

9.2.1.1 Поочерёдный вызов и изменение значений параметров на уровне “оператор” в управлении DA321G

- Включить главный выключатель.
- На экране появляется значение максимального числа оборотов например, “480” = Индикация 4800/мин.
- Нажать клавишу “P”, на экране появляется первый параметр “0.0.0.”.
- Нажать клавишу “E”, на экране появляется соответствующее значение параметра, например, “002”.
- Для увеличения значения нажать клавишу “+”.
- Для уменьшения значения нажать клавишу “-”.
- Нажать клавишу “E”, на экране появляется следующий параметр “0.0.1.”.
- Нажать клавишу “E”, на экране появляется значение параметра “0.0.1.” например, “004” и т.д..
(Таким образом поочерёдно вызываются и изменяются все значения параметров на уровне “оператор”. После изменения последнего параметра следует покинуть режим программирования на уровне “оператор”) или можно в любое время покинуть режим программирования на уровне оператора.
- Нажать клавишу “P”, на экране появляется тот же параметр “0.0.1.”.
- Для выхода из режима программирования на уровне оператора нажать клавишу “P”, на экране появляется значение максимального числа оборотов например, “480” = Индикация 4800/мин.
- После выхода из режима программирования на уровне оператора изменённые значения сохраняются в памяти.

9.2.1.2 Прямой вызов и изменение значений параметров на уровне “оператор” в управлении DA321G

- Включить главный выключатель.
- На экране появляется значение максимального числа оборотов например, “480” = Индикация 4800/мин.
- Нажать клавишу “P”, на экране появляется первый параметр “0.0.0.”.
- Нажать клавишу “>”, первая цифра параметра мигает “0.0.0.”
- Изменение значения мигающей цифры осуществляется клавишами “+” или “-”.
- Нажать клавишу “>”, вторая цифра параметра мигает “0.0.0.”
- Изменение значения мигающей цифры осуществляется клавишами “+” или “-”.
- Нажать клавишу “>”, третья цифра параметра мигает “0.0.0.”
- Изменение значения мигающей цифры осуществляется клавишами “+” или “-”.
- Желаемый параметр установлен.
- Нажать клавишу “E”, на экране появляется значение только что установленного параметра, например, “on”
- Нажатием клавиши “-” осуществляется переключение с “on” на “oFF”.
- Нажатием клавиши “+” осуществляется переключение с “oFF” на “on”.
- Для перехода к следующему параметру нажать клавишу “E”.
- Затем, после установки одного параметра можно перейти к следующему или покинуть режим программирования нажатием клавиши “P”. На экране появляется значение максимального числа оборотов например, “480” = Индикация 4800/мин.

D

9.2.2 Уменьшение максимального числа оборотов в управлении DA321G

Для оптимальной адаптации частоты вращения машины к актуальному случаю применения, предусмотрена возможность уменьшения максимальной частоты вращения.

Во время шитья и при остановке машины на экране индицируется максимальное число оборотов. Чтобы получить реальное число оборотов, следует умножить данную цифру на 10. Пока максимальное число оборотов показано на экране, его значение можно изменить клавишами “+” и “-”. Диапазон установки охватывает значения параметра F-111 (максимальное значение) и F-121 (минимальное значение). Смотри главу 9.1.4 и 9.1.6.

УКАЗАНИЕ! Для максимального числа оборотов имеется две установки: значение параметра 111 и Уменьшение максимального числа оборотов посредством клавиш “+/-”. Приоритет имеет всегда наименьшее значение! После уменьшения максимального числа оборотов клавишами “+/-”, увеличение значения параметра 111 будет действительным только при отмене данной ранее команды уменьшения ч/о нажатием клавиши “+” во время шитья.



ВНИМАНИЕ!

Максимальное число оборотов (значение параметра 111) не должно превышать значение, указанное для данного класса и подкласса в таблице параметров (в дополнительной коробке с комплектующими).

9.2.3 Таблица параметров уровня оператора управления DA321G

Параметр №	Аббр.	Назначение/функция	диапазон наст.		Pre-set 100R
			мин	макс	
000	c2	закрепка в начале шва вперед	0	254	2
001	c1	закрепка в начале шва назад	0	254	4
002	c3	закрепка в конце шва вперед	0	254	3
003	c4	закрепка в конце шва вперед	0	254	3
004	LS	Количество компенсирующих стежков для светового затвора при большой длине стежка	0	254	4
005	LSF	Количество стежков светового затвора для трикотажа	0	254	0
006	Lsn	Количество швов, заканчивающихся световым затвором	0	15	1
007	Stc	Количество стежков в автоматически выполняемом участке шва	0	254	10
008	-F-	Назначение функции для клавиши 9 (на панели управления V820) 1 = мягкий старт ВКЛ/ВЫКЛ 2 = закрепка зиг-заг ВКЛ/ВЫКЛ 3 = регулирование длины хода rastend = ВКЛ / tastend = ВЫКЛ 4 = охлаждение иглы ВКЛ/ВЫКЛ	1	5	2
009	LS	Световой затвор ВКЛ/ВЫКЛ	0	1	0
010	cLS	Количество компенсирующих стежков для светового затвора при маленькой длине стежка	0	254	8
013	FA	Обрезка нити ВКЛ/ВЫКЛ	0	1	1
014	FW	Замасливатель нити ВКЛ/ВЫКЛ	0	1	0
015	StS	Подсчёт стежков ВКЛ/ВЫКЛ	0	1	0
080	Sav	Стежков закрепки зиг-заг в начале строчки вперед	0	254	3
081	Sag	Стежков закрепки зиг-заг в начале строчки назад	0	254	3
082	Ser	Стежков закрепки зиг-заг в конце строчки вперед	0	254	3
083	Sev	Стежков закрепки зиг-заг в конце строчки назад	0	254	3



ВНИМАНИЕ!

Будьте предельно внимательны при изменении параметров! Неправильные настройки управления привода могут стать причиной поломок машины!

УКАЗАНИЕ!

После общего системного сброса все параметры могут вернуться к значениям, установленным на заводе при поставке машины (заданные значения). Смотри главу 7.1.7.

Ввод кода для доступа на уровень “техник” в управлении DA321G

- Выключить главный выключатель.
- Нажать клавишу “P” и удерживать нажатой.
- Включить главный выключатель. На экране появляется “cod”.
- Отпустить клавишу “P”.
- Нажать клавишу “>”. На экране появляется “000”. левая цифра мигает.
- Ввести номер кода: **190**. Изменение значения мигающей цифры осуществляется клавишами “+” или “-”. Для перехода к следующей цифре нажать клавишу “>”.
- Нажать клавишу “E”. На экране появляется первый параметр уровня “техник”: **100**.

Выбор параметров и изменение значений

- Установить желаемым параметр клавишами “+”, “-” и “>>”. (Смотри главу 7.1.1.2)
- Нажать клавишу “E”. На экране появляется значение выбранного параметра.
- Изменение значения параметра осуществляется клавишами “+” или “-”.
- Для перехода к следующему параметру нажать клавишу “E”. Для возвращения к только что изменённому параметру нажать клавишу “P”.

Сохранение изменённых значений параметров в памяти

- Нажать клавишу “P”, программирование завершено.
- Прощить целую строчку, т.е. нажать вперёд на педаль, затем до упора назад. Изменения сохраняются.
- Без прошивания строчки изменения будут потеряны.
- Возврат в режим программирования осуществляется повторным нажатием клавиши “P”.

Ввод кода доступа к уровню “производитель” в управлении DA321G

- Выключить главный выключатель.
- Нажать клавишу “P” и удерживать нажатой.
- Включить главный выключатель. На экране появляется “Cod”.
- Отпустить клавишу “P”.
- Ввести код **311**. Изменение значения мигающей цифры осуществляется клавишами “+” или “-”. Для перехода к следующей цифре нажать клавишу “>>”.
- Нажать клавишу “E”. На экране появляется первый параметр уровня доступа “производитель”: 2.0.0.
- Далее см. Порядок действий описанный в пункте “**Выбор параметров и изменение значений**”.



ВНИМАНИЕ!

Изменения параметров сохраняется только если после выхода из уровня программирования прошить целую строчку, т.е. нажать педаль сначала вперёд и затем до упора назад.

При непосредственном включении привода сразу после программирования изменения будут потеряны.

9.2.5 Настройка позиций для панели управления DA321G

Настройка исходной позиции

Обязательное условие:

Код доступа на уровень “техник” введён правильно. (Смотри главу 7.1.4)

- Нажать клавишу “E”.
На экране появляется первый параметр уровня техника: **1.0.0** .
- Нажатием клавиш “+”, “-” и “>>” установить значение параметра **1.7.0**.
- Нажать клавишу “E”. На экране индицируется = “**Sr1**”.
- Нажать клавишу “>>”. На экране индицируется = “**P o**” (значок “o” крутится).
- Поворачивать маховик в обычном направлении вращения, пока крутящийся значок “o” не пропадёт с дисплея, затем прокрутить маховик дальше до достижения исходной позиции = положение “**F**” маховика.
- Нажать клавишу “P”.
Исходная позиция сохраняется. На экране появляется номер актуального параметра.
- Нажать клавишу “P”.
Программирование на уровне техника завершено.

Настройка позиций 1 и 2

Обязательное условие:

Исходная позиция определена. (Смотри главу 7.1.5 “Настройка исходной позиции”)

УКАЗАНИЕ!

Благодаря значениям позиций, запрограммированным на заводе, как правило, дополнительной настройки позиций не требуется. Эти установленные значения (смотри в таблице параметров в дополнительной коробке с комплектующими) соответствуют количеству инкрементов после исходной позиции (при правильном направлении вращения). Один поворот вала мотора равен повороту маховичка и соответствует 512 инкрементам.

Позиции:

P1E = маховик в положении “F” = позиция 1.

P2E = маховик в положении “C” = позиция 2.

P1A = около 100 инкрементов по P1E (важно для внутренних функций управления).

P2A = около 100 инкрементов по P2E (важно для внутренних функций управления).

В случае, если требуется заново произвести настройку позиций, соблюдать следующий порядок действий:

- После ввода кода доступа на уровень “техник” (смотри главу 7.1.4)
Нажать клавишу “E”. На экране появляется первый параметр уровня техника **1.0.0**.
- Клавишами “+”, “-” и “>>” ввести параметр **1.7.1.**
- Нажать клавишу “E”. На экране появляется = **“Sr2”**.
- Нажать клавишу “>>”. На экране появляется = **“P1E”**.
- Поворачивать маховик в обычном направлении, пока значок **“P1E”** не сменит индикация инкрементов. Повернуть маховик в положение **“F”** = позиция 1E.
- Нажать клавишу “E”. На экране появляется = **“P2E”**.
- Поворачивать маховик в обычном направлении, пока значок **“P2E”** не сменит индикация инкрементов. Повернуть маховик в положение **“C”** = позиция 2E.
- Нажать клавишу “E”. На экране появляется = **“P1A”**.
- Поворачивать маховик в обычном направлении, пока значок **“P1A”** не сменит индикация инкрементов. Повернуть маховик ещё на приблизительно 100 инкрементов вперед от позиции **“P1E”** = позиция **“P1A”**.
- Нажать клавишу “E”. На экране появляется = **“P2A”**.
- Поворачивать маховик в обычном направлении, пока значок **“P2A”** не сменит индикация инкрементов. Повернуть маховик ещё на приблизительно 100 инкрементов вперед от позиции **“P2E”** = позиция **“P2A”**.
- Нажать клавишу “P” дважды. Настройка завершена, меню покидает уровень программирования
- Проверить позиции, смотри глава 6.8.

УКАЗАНИЕ!

Если при контроле позиций выявляется, например, что позиции 1 и 2 “выходят за рамки” установленного значения примерно на одинаковую величину, то исходную позицию можно переместить на данную величину.

9.2.6 Настройка специальных технических параметров в управлении DA321G.

9.2.6.1 Смотри таблицу

Функции управления швейного привода определяются программой и установкой параметров.

При поставке швейного привода производителем заранее установлены исходные параметры (pre-set). Для оптимального согласования привода и машины в каждом классе и подклассе нужно изменить некоторые параметры уровня “техник” и “производитель”. Данные параметры перечислены в таблице 7.1.6.3 и в техническом паспорте/таблице параметров (смотри таблицу 7.1.6.2). Таблица параметров находится в дополнительной коробке с комплектующими. При поставке машины **АО Дюркоп Адлер** все параметры настроены правильно!

9.2.6.2 Автоселект

Посредством измерения сопротивления автоселекта (автовыбор) управление “распознаёт”, к какой серии машины подключено. Посредством автоселекта выбираются функции управления и исходные значения параметров. Если управление не распознаёт или распознаёт недействительное сопротивление автоселекта, в целях предотвращения повреждения машины привод работает в аварийном режиме.

(смотри Руководство по эксплуатации “EFKA DA321G”)

Сопротивление автоселекта	управление швейного привода	таблица параметров
100R (1000 Ом) 9800 331101 PB10		9800 1301XX R
100R (1000 Ом) 9800 331101 PB11		9800 1301XX R

9.2.6.3 Таблица специальных технических характеристик управления DA321G

Исходные значения должны быть изменены на значения параметров, приведённых ниже.

Значения, требующие изменения (x), перечислены в перечне параметров 9800 1301XX R (в дополнительной коробке с комплектующими).

Параметр *		Обозначение
F-111	T	верхняя граница максимального числа оборотов
F-250	A	функциональный модуль для выхода A **
F-251	A	выход A и LED A после обрезки нити. **
F-252	A	обратный выход A? 0=нет, 1=да **
F-255	A	функциональный модуль для выхода B **
F-256	A	выход B и LED B после обрезки нити **

* T = параметр на уровне техника, A = параметр на уровне производитель.

** функциональный модуль является частью управления привода, которая отвечает за отдельную единицу оснащения машины, например, подъём и опускание транспортного валка. Управление содержит оба функциональных модуля: A и B.

Каждый функциональный модуль имеет следующее техническое оборудование:

- Выход (A или B) например, для включения магнитного вентиля.
- Выход (A или B) например, для подключения переключателя.

- Выход для светового диода (А или В), например, для индикации состояния.

Программное обеспечение позволяет переключать функциональный модуль на разные функции. Для каждого функционального модуля имеются дополнительные параметры, например: активация подсчёта стежков или переключение функций после обрезки нити.



ВНИМАНИЕ!

Будьте предельно внимательны при изменении параметров! Неправильные настройки управления привода могут стать причиной поломок машины!

9.2.7 Общий системный сброс в управлении DA321G

После операции общего системного сброса все параметры возвращаются к исходным значениям, установленным при поставке (pre-set).

- Выключить главный выключатель.
- Нажать клавишу „P”, удерживать нажатой и включить главный выключатель. На экране появляется параметр “C.o.d.”.
- Отпустить клавишу “P”.
- Ввести код доступа на уровень “техник”. См. главу 7.1.4.
- Нажать клавишу “E”. На экране появляется параметр “1.0.0.”.
- Нажать клавишу “E”. На экране появляется значение параметра “1.0.0.”.
- Установить значение на **170**.
- Нажать клавишу “P” два раза.
- Выключить главный выключатель.
- После короткой паузы включить главный выключатель. Всем параметрам, кроме 1.1.1., 1.6.1., 1.7.0., 1.7.1. и 1.9.0. - 1.9.3., возвращены заводские значения.

D



ВНИМАНИЕ!

После общего системного сброса некоторые параметры, например, 9.7.0. (Исходная позиция), 9.7.1. (Позиция иглы) и 9.6.1. (Направление вращения мотора) не сбрасываются.

После общего системного сброса следует заново установить все специальные параметры машины в соответствии с перечнем параметров. См. главу 9.1.6.

9.2.8 Сообщения о состоянии и ошибках

Общая информация			
DA321G	V810	V820	значение
A1	InF A1	InFo A1	Педадь при включении швейного привода не находится в нулевом положении
A2	“StoP” мигает + символ “блокировка хода”	“StoP” мигает	Блокировка хода активна
A3	InF A3	InFo A3	Исходная позиция не была сохранена в памяти. Программирование смотри руководство по монтажу.9.1.5, 9.2.7 и 9.3.8
A5	InF A5	InFo A5	Не удалось распознать действующего сопротивления автоселекта. Смотри пояснения в главе 9.9.2

Сообщение об ошибке при программировании (параметр)

Если был введён неправильный код доступа или номер параметра, в зависимости от используемой панели управления, на экране появляется следующее сообщение об ошибке:

DA321G	Возвращается обратно к “000” или к последнему номеру параметра
V810	Возвращается обратно к “0000” или к последнему номеру параметра
V820	как в V810 , дополнительно индикация “InF F1”

Сообщение об ошибке оборудовании и программное обеспечение

DA220C	V810	V820	Значение
E2	InF E2	InF E2	Недостаточное напряжение в сети или лишком короткая пауза между включением и выключением главного выключателя.
E3	InF E3	InF E3	Машина заблокирована или не достигается необходимая частота вращения.
E4	InF E4	InF E4	Управление затруднено по причине недостаточного заземления или неправильное подключение кабелей (неисправны контакты).
h1	InF h1	InF h1	Проводка коммутационного датчика неисправна или силовая полупроводниковая техника для производства вращающегося поля дефектна.
h2	InF h2	InF h2	Процессор неисправен.

10. Шитье

Описание процесса шитья основано на соблюдении следующих условий:

- Одноигольная машина, оснащена следующим оборудованием:
 - устройством для обрезки нити
 - электропневматической закрежкой шва и подъёмом лапки
 - электропневматической регулировкой длины хода
- На панели управления установлены следующие функции:
 - закрепка в начале шва : ВКЛ
 - закрепка в конце шва : ВКЛ
 - позиция швейной лапки
до и после обрезки нити ВНИЗУ
 - позиция иглы
до обрезки нити: ВНИЗУ (позиция1)
 - позиция иглы
до обрезки нити: ВВЕРХУ
- Главный выключатель включен.
- Последняя операция шитья была завершена закрежкой в конце шва и обрезкой нити.

D

Последовательность функций и операций во время шитья:

Операция	Обслуживание / Комментарий
До начала шитья	- педаль в состоянии покоя. Машина не работает.
Исходное положение	Игла вверху, лапка внизу.
Позиционирование изделия на начале шва	- нажать педаль наполовину назад. Поднять прижимную лапку. - разместить изделие под лапкой.
Шитье	- нажать педаль вперед и удерживать нажатой. Машина продолжит шитьё, при этом частота вращения определяется силой нажатия на педаль.
В середине строчки	- отпустить педаль (положение покоя) . Машина останавливается в позиции 1 (игла внизу).
Прервать шитьё	Швейные лапки ВНИЗУ.
Продолжение шитья (после отпуска педали)	- нажать на педаль вперёд. Частота вращения определяется силой нажатия на педаль.



5 4 3 2 1

Промежуточная закрепка

- рычаг регулятора длины стежка 6 нажать ВНИЗ. Машина шьёт назад, пока рычаг находится в нажатом состоянии. Частота вращения определяется силой нажатия на педаль.

или

- нажать клавишу 5.

Прохождение поперечной строчки.
(Максимальный подъём лапки)

Включается максимальный подъём лапки. Число оборотов снижается до 1600 мин⁻¹. Режим работы максимального подъёма лапки:

- кратко нажать коленный переключатель для включения максимального подъёма лапки.
- для выключения максимального подъёма лапки повторно нажать коленный переключатель .

2. Прошивание второй длины стежка- нажать клавишу 2.
во время шитья
(максимальная длина стежка)

Увеличение натяжения нити
во время шитья

- нажать клавишу 1.

На конце строчки

Выемка изделия

- нажать полностью на педаль назад и удерживать нажатой. Прошивается закрепка (если закрепка активирована). Обрезается нить. Машина останавливается в позиции 2. Иглы вверх (обратный поворот). Прижимные лапки ВВЕРХУ.
- извлечь изделие.

11. Технический уход

11.1 Чистка и контроль



Осторожно: опасность травмирования !

Выключить главный выключатель.
Выполнение любых работ по техническому уходу разрешается только при выключенной машине!

Работы по техническому обслуживанию должны проводиться не реже, чем указано в таблицах (см. Колонку “часы эксплуатации”).

При обработке материалов с большими утолщениями техническое обслуживание производить чаще.

Регулярная чистка машины позволит избежать сбоев и неполадок!



2

1



3

D

Вид работ по техуходу

Описание

Часы эксплуатации

Головка машины

- очистка от швейной пыли, остатков нити (например, пневматическим пистолетом)

Места обязательной чистки:
- нижняя сторона игольной пластины 2
- зона вокруг петлителя 1
- корпус шпули
- нож для обрезки нити
- зона игл

8

ВНИМАНИЕ !

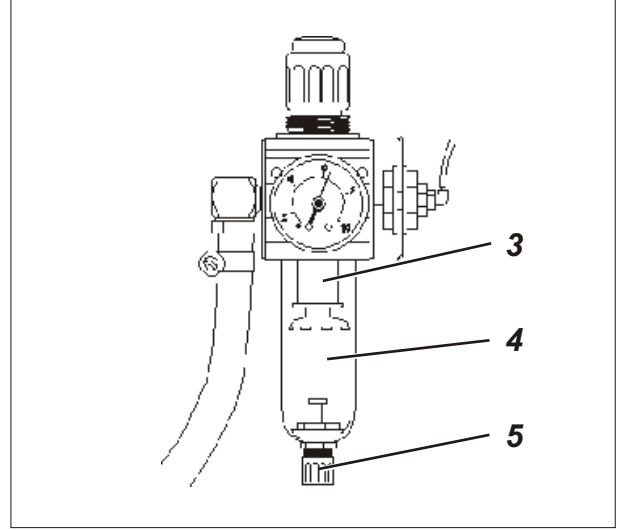
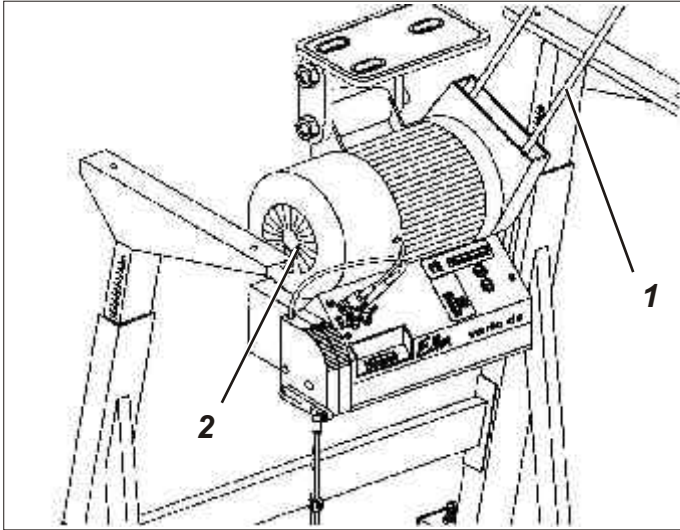
При очистке машины от швейной пыли направлять пневматический пистолет так, чтобы пыль не попадала в масляной бак.

Прямой привод

- очистка сетки вентилятора мотора 3 (например, пневматическим пистолетом)

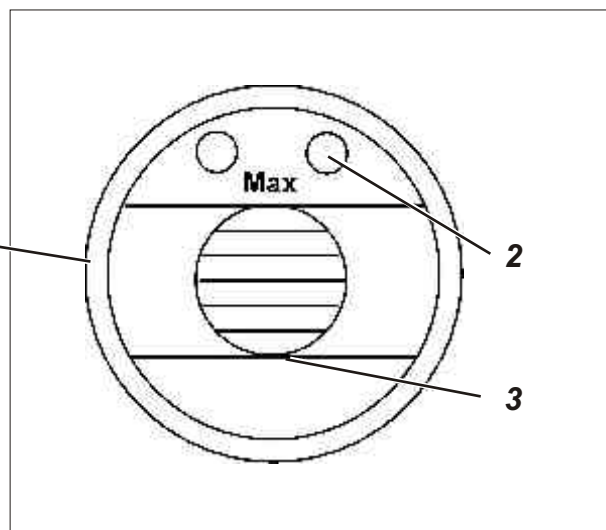
Очистить отверстия прохождения воздуха от швейной пыли и остатков нити.

8



Вид работ по техходу	Описание	Часы эксплуатации
Швейный привод	Очистить отверстия прохождения воздуха от швейной пыли и остатков нити	8
очистка сетки вентилятора мотора 2 (например, пневматическим пистолетом)	При нажатии пальцем по середине клиновый ремень должен прогибаться примерно на 10 мм.	160
- проверить состояние и натяжение клинового ремня 1		
Пневматическая система	Уровень воды не должен достигать патрона 3 фильтра. - вкрутить винт слива 5, слить воду из сепаратора 4 под давлением.	40
Контроль уровня воды в регуляторе давления.		
Очистка патрона фильтра.	Сменный патрон фильтра 3 отделяет грязь и конденсат. - отключить машину от источника давления. - выкрутить винт слива 5. Пневматическая система машины не имеет давления. - отвинтить сепаратор 4. - отвинтить патрон 3. Промыть загрязнённую чашу фильтра и патрон промывочным бензином (без растворителя) и начисто продуть. - собрать узел.	500
Контроль герметичности системы.		

11.2 Смазка



Осторожно: опасность травмирования !

Попадание масла на кожу может вызвать сыпь. Избегайте продолжительного контакта масла с кожей. После контакта с кожей промыть обильным количеством воды.



ВНИМАНИЕ !

Использование и утилизация минеральных масел подлежит правовому регулированию. Отработанное масло поставлять на специализированные предприятия по сбору и утилизации.

Берегите окружающую среду! Будьте осторожны! Предотвращайте разливание масла!

Для смазки промышленных швейных машин использовать исключительно масло **DA-10** или равнозначное масло, обладающее следующими характеристиками:

- Вязкость при 40° С : 10мм²/с
- Температура воспламенения: 150 °С

Масло **DA-10** можно заказать в торговых точках компании **АО ДЮРКОПП АДЛЕР** по номеру артикула:

Бак 250 мл:	9047 000011
1-литровый-бак:	9047 000012
2-литровый-бак:	9047 000013
5-литровый-бак:	9047 000014

Вид работ по техходу

Описание

Часы эксплуатации

Смазка головки швейной машины

Головка швейной машины оснащена системой центральной смазки масляного фитиля. Места смазки обеспечиваются из питающего резервуара 1.
 - уровень масла не должен опускаться ниже отметки 3 питающего бака.
 Если уровень масла опустится ниже отметки 3 питающего бака, бак возгорится.
 - залить масло через отверстие 2 до отметки "макс."

12. Дополнительное оборудование

12.1 Наблюдатель за остатком нити



1



3

2

Наблюдатель за остатком нити 1 контролирует объём нити в шпуле петлителя. Звуковой сигнал сообщает, когда почти вся нить в шпуле израсходована.

Оператор имеет возможность закончить строчку, затем поменять шпулю. Таким образом предотвращаются нежелательные повреждения материала и исключается необходимость мелкого ремонта.

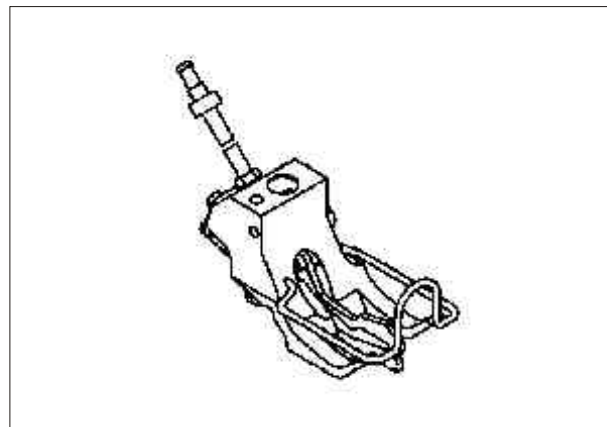
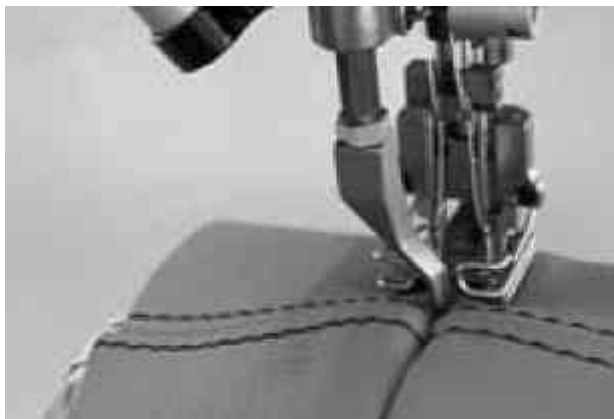
Наблюдатель за остатком нити может применяться во всех одноигольных и двухигольных швейных машинах класса 867 с устройством обрезания нити.

Функционирование и обслуживание наблюдателя за остатком нити

Если во время шитья луч светового затвора отражается от поверхности 3 сердечника катушки, процесс шитья прерывается.

На клавише мигает соответствующий светоид (LED).

- Отпустить педаль, затем снова нажать вперед.
Продолжается прошивание строчки.
Нити, находящейся в канавке-запаснике 2 шпули петлителя достаточно, чтобы завершить обычную строчку.
- В конце строчки нажать педаль назад.
Производится обрезка нити.



Общее

Направитель служит в качестве вспомогательного инструмента при простёгивании. Направитель входит в середину шва и обеспечивает одинаковое расстояние от середины строчки до левой и до правой иглы.

D

Давление опоры ограничителя направителя для центрирования строчки



ВНИМАНИЕ!

Давление направителя для центрирования строчки может составлять не больше 3 бар!

- Для установки давления опоры вытянуть и повернуть поворотный рычаг регулятора давления направителя.

Поворот по часовой стрелке = увеличить давление опоры

Поворот против часовой стрелки

= уменьшить давление опоры

Для записей: