
Офсетные печатные машины

Ryobi 3200 PFA

ITEK 975 PFA

ABDick 9975 PFA

Модификации МК I и МК II

Руководство оператора

ГЛАВА 1. Обзорное описание машины

ГЛАВА 2. Названия и функции органов управления

ГЛАВА 3. Подготовка к печати

ГЛАВА 4. Печать

ГЛАВА 5. Обслуживание после печати

ГЛАВА 6. Профилактическое обслуживание

ГЛАВА 7. Проблемы эксплуатации и способы их устранения

ГЛАВА 8. Расходные материалы

Оглавление

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
ГЛАВА 1. Обзорное описание машины	3
1-1. Конструктивное построение машины	3
1-2. Названия и функции элементов машины	4
1-3. Конфигурация красочного аппарата	8
ГЛАВА 2. Названия и функции органов управления	13
2-1. Панель управления	13
2-2. Индикаторы замятия бумаги	15
2-3. Вспомогательная панель управления	16
2-4. Панель счетчиков	17
2-5. Тумблеры	18
2-6. Рычаг управления	18
2-7. Рычаг подачи бумаги	19
2-8. Кнопка аварийного останова	19
2-9. Соответствие положений рычага управления и процессов печати	21
ГЛАВА 3. Подготовка к печати	24
3-1. Настройка секции подачи бумаги	24
3-2. Установка подающего стапеля	30
3-3. Настройка секции приемки	33
3-4. Настройка подачи краски и увлажнения	35
3-5. Подготовка секции смывки офсета	39
3-6. Настройка лотка автозарядки форм	40
3-7. Регулировка скорости	41
3-8. Установки на панели управления	43
3-9. Установки на дополнительной панели	44
3-10. Регулировка натиска	45
3-11. Установка переключателей	45
3-12. Включение датчиков замятия	46
3-13. Подготовка офсетных форм	46
ГЛАВА 4. Печать	48
4-1. Получение пробного оттиска	48
4-2. Приладка (продольная, боковая, устранение перекоса)	55
4-3. Печать тиража	58
4-4. Использование дополнительного стапеля	60
4-5. Печать на минимальном формате	62
4-6. Установки на панели управления	65
4-7. Проблемы при печати тиража	66
ГЛАВА 5. Обслуживание после печати	70
5-1. Смывка валиков (Ежедневно)	70
5-2. Чистка машины (Ежедневно)	72
5-3. Чистка секции подачи бумаги (Еженедельно)	77
5-4. Чистка секции автозарядки и сброса бумажных форм (Ежедневно)	78
5-5. Чистка датчиков (Еженедельно)	80
5-6. Работа с металлическими офсетными формами	80
5-7. Разборка и сборка отдельных узлов	81

ГЛАВА 6. Профилактическое обслуживание	92
6-1. Замена офсетных полотен	92
6-2. Проверка приладки красочных валиков	92
6-3. Смазка	95
ГЛАВА 7. Проблемы эксплуатации и способы их устранения	100
7-1. Проблемы с качеством печати	100
7-2. Проблемы с работой электронных блоков	104
ГЛАВА 8. Расходные материалы	108

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГЛАВА 1. ОБЗОРНОЕ ОПИСАНИЕ МАШИНЫ

1-1. Конструктивное построение машины

1-2. Названия и функции элементов машины

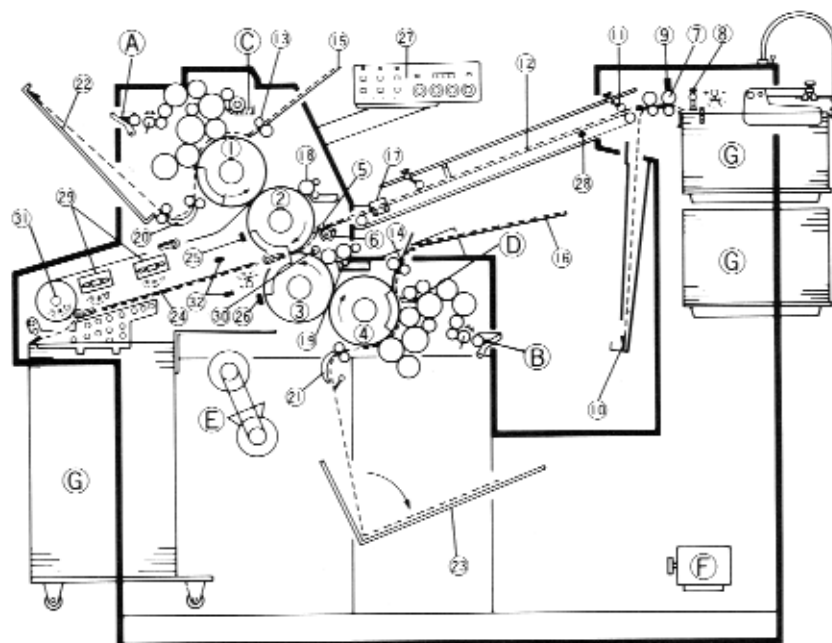
1-3. Конфигурация красочного аппарата

Технические характеристики *

Размер бумаги максимальный	340 x 450 мм
Размер бумаги минимальный	90 x 130 мм
Запечатываемая площадь максимальная	305 x 427 мм
Толщина бумаги	0,04 ... 0,3 мм
Размер печатной формы	металлическая с перфорацией - 323 x 472 x 0,15 мм бумажная - мин. 300 (шир.) x 200 (дл.) мм - макс. 323 (шир.) x 460 (дл.) мм
Тип перфорации форм	P2 (25 отверстий с шагом 12,7 мм)
Тип офсетных полотен	Быстросъемное полотно с напрессованными планками
Скорость печати	3 000 ... 10 000 листов в час
Система подачи бумаги	Вакуумная полистная (13 присосов)
Емкость подающего стапеля	440 мм
Емкость приемного стапеля	670 мм
Тип подающего стапеля	Стапель с предварительной загрузкой
Система бокового выравнивания	Толкающего типа
Количество валиков	14 (в том числе 2 увлажняющих) в каждой секции
Увлажняющая система	Интегрированная (подача увлажнения через красочный аппарат)
Счетчики листов	4-разрядный счетчик с предустановкой тиража;
Ширина поля захватов	10 мм
Габариты	2000 (Д) x 980 (Ш) x 1560 (В) мм
Вес	900 кг
Напряжение питания	100 В, 50/60 Гц, 22 А или 220 В, 50/60 Гц, 10 А
Потребляемая мощность	1,6 кВт, в том числе: двигатель привода - 750Вт, компрессор - 400 Вт

(*) Технические характеристики машин могут незначительно отличаться в зависимости от года выпуска и страны, для которой машина была произведена.

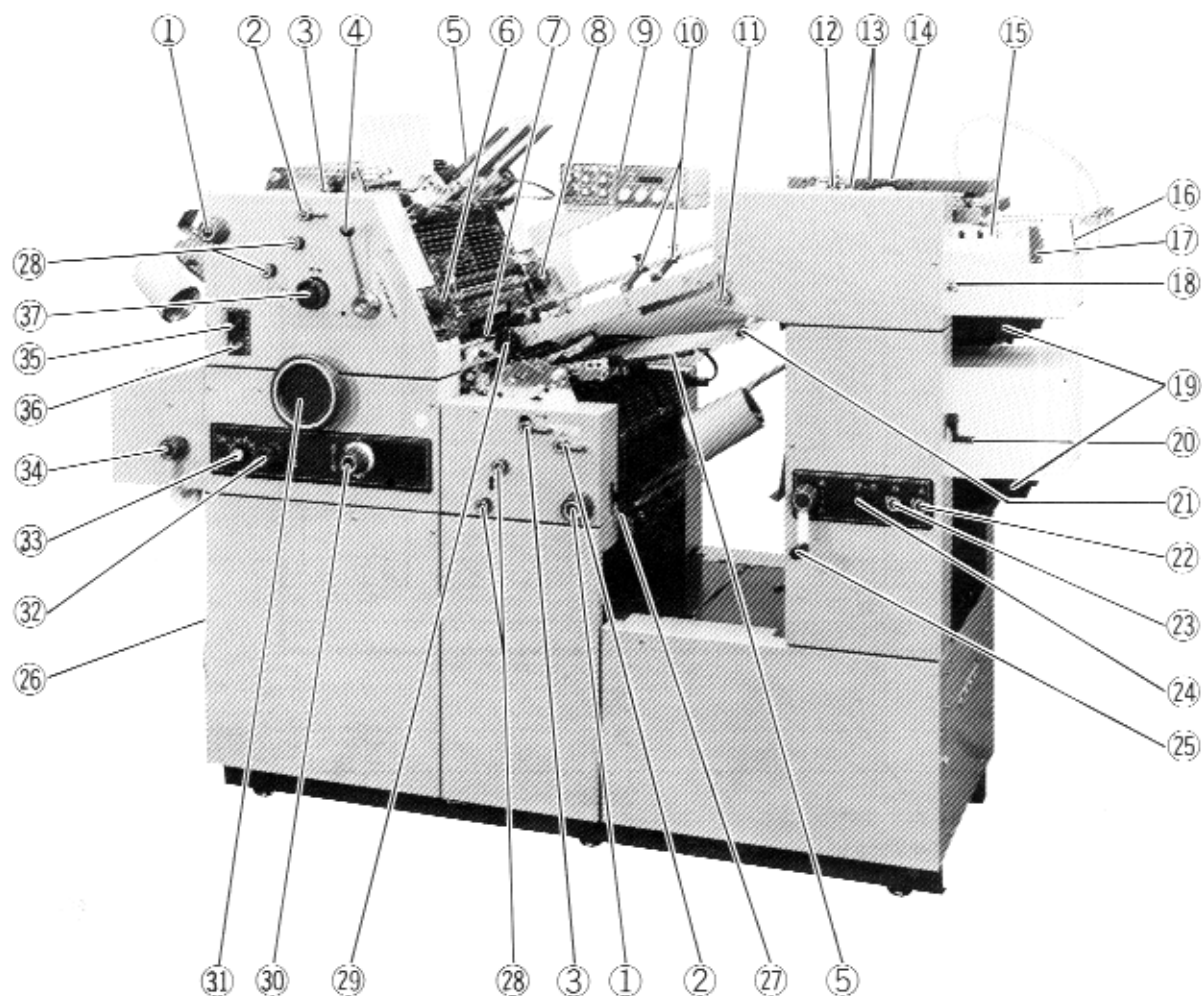
Схема внутреннего устройства



№	Название	№	Название
1	Формный цилиндр верхней секции	21	Устройство сброса формы (ниж. секция)
2	Офсетный цилиндр	22	Лоток отработанных форм (верх. секция)
3	Печатный цилиндр	23	Лоток отработанных форм (ниж. секция)
4	Формный цилиндр нижней секции	24	Приемно-выводное устройство
5	Верхний подающий валик	25	Датчик налипания бумаги (верх. секция)
6	Нижний подающий валик	26	Датчик налипания бумаги (ниж. секция)
7	Листоподающий ролик	27	Панель управления
8	Стойки присосов	28	Датчик включения натиска
9	Щуп двойного листа	29	Обдув стопы на приемке
10	Лоток сброса двойных листов	30	Обдув для сушки офсетных полотен
11	Листопроводящие ролики	31	Воздушный прижим
12	Ремни транспортера	32	Датчики замятия на приемке
13	Автозарядка форм верхней секции		
14	Автозарядка форм нижней секции	(A)	Красочный ящик верхней секции
15	Лоток новой формы (верхняя секция)	(B)	Красочный ящик нижней секции
16	Лоток новой формы (нижняя секция)	(C)	Лоток увлажнения верхней секции
17	Автомат бокового равнения	(D)	Лоток увлажнения нижней секции
18	Устройство смывки офсета (верх. секция)	(E)	Двигатель привода
19	Устройство смывки офсета (ниж. секция)	(F)	Двигатель компрессора
20	Устройство сброса формы (верх. секция)	(G)	Бумага

3

1-2. Названия и функции элементов машины

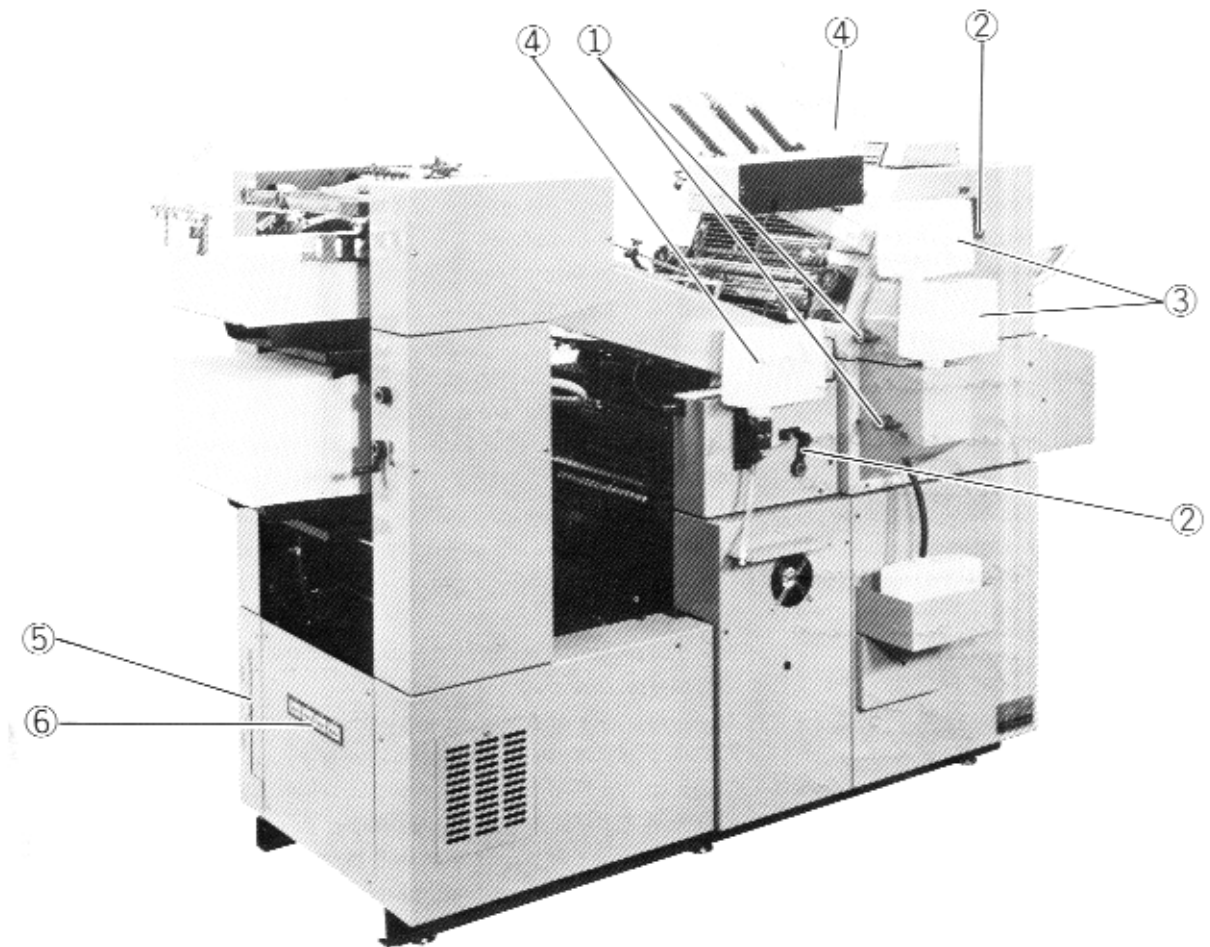


Названия элементов см. на следующей странице

Со стороны оператора:

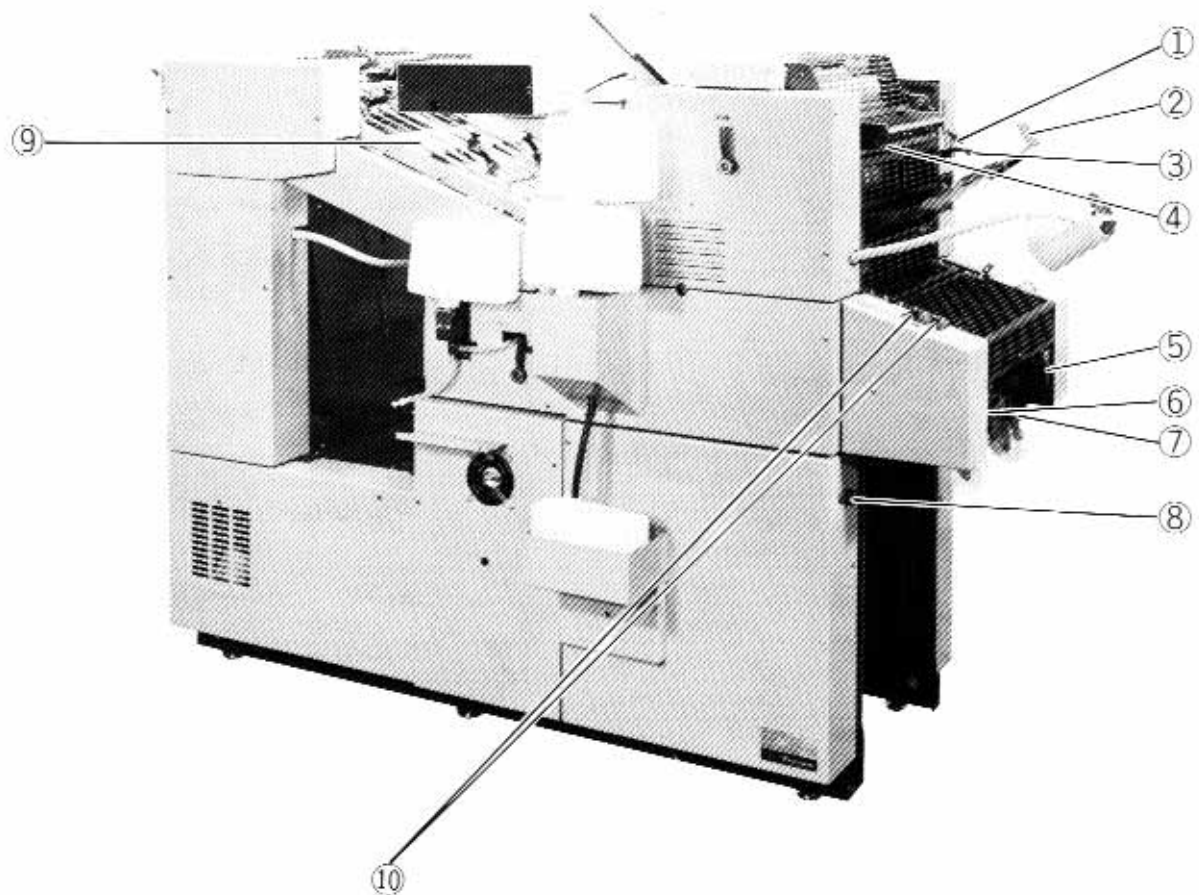
№	Название	Функция
1	Рычаг красочного дуктора	для вращения дукторного красочного валика вручную
2	Рычаг регулировки увлажнения	для изменения количества подаваемого увлажнения
3	Рычаг включения увлажнения	для блокировки хода подающего увлажняющего валика
4	Рычаг управления	главный рычаг для управления процессом печати
5	Лоток зарядки	для подготовки к зарядке следующей бумажной формы
6	Рукоятка продольной приводки (нижняя секция)	для изменения положения оттиска на листе с нижней стороны в направлении движения листа
7	Толкающий боковой упор	для выравнивания положения листа перед печатью
8	Рукоятка продольной приводки (верхняя секция)	для изменения положения оттиска на листе с верхней стороны в направлении движения листа
9	Панель управления	содержит основные кнопки управления и счетчик
10	Листопроводящие ролики	удерживают лист во время движения по транспортеру и гасят отдачу при ударе листа о передние упоры
11	Рычаг подъема транспортера	защелка, позволяющая поднять или опустить транспортер
12	Регулятор щупа	настройка щупа двойного листа на толщину бумаги
13	Регулятор прижима роликов	настройка прижима листоподающих роликов
14	Присосы	захватывают верхний лист и подают на транспортер
15	Винт бокового смещения	для точной подстройки положения стопы на подаче
16	Задний упор	выравнивает верхние листы в стопе
17	Боковые упоры	выравнивают верхние листы в стопе
18	Регулятор высоты стопы	настройка высоты срабатывания щупа подъема стопы
19	Подающий стапель	удерживает и поднимает стопу бумаги в ходе печати
20	Рукоятки направляющих	перемещают вертикальные направляющие стопы
21	Рычаг подачи бумаги	для включения и остановки подачи бумаги
22	Регулировка вакуума	для настройки силы вакуума в присосах
23	Регулировка раздува	для настройки потока воздуха в соплах раздува стопы
24	Переключатель подъема стопы	отключает механизм подъема, если нужно опустить стопу
25	Рычаг подъема стопы	для подъема и опускания стопы вручную
26	Главный выключатель	включение электропитания машины
27	Регулятор подачи краски	для изменения количества подаваемой при печати краски
28	Головка оси накатных валиков	для вынимания осей при снятии накатных валиков
29	Регулятор бокового равнения	для подстройки положения оттиска на листе в боковом направлении (одновременно нижняя и верхняя сторона)
30	Регулятор натиска	для установки давления печати в соответствии с толщиной и фактурой бумаги
31	Маховик ручного привода	для проворота машины вручную
32	Рукоятка заднего упора	для настройки заднего упора на приемке по длине листа
33	Регулятор скорости	для изменения скорости печати
34	Рычаг подъема приемки	для подъема и опускания приемного стапеля
35	Тумблер пуска	для включения и остановки привода
36	Тумблер компрессора	для включения и выключения компрессора
37	Рукоятка боковой приводки верхней секции	для подстройки положения оттиска на листе в боковом направлении (только верхняя сторона)

Со стороны привода:



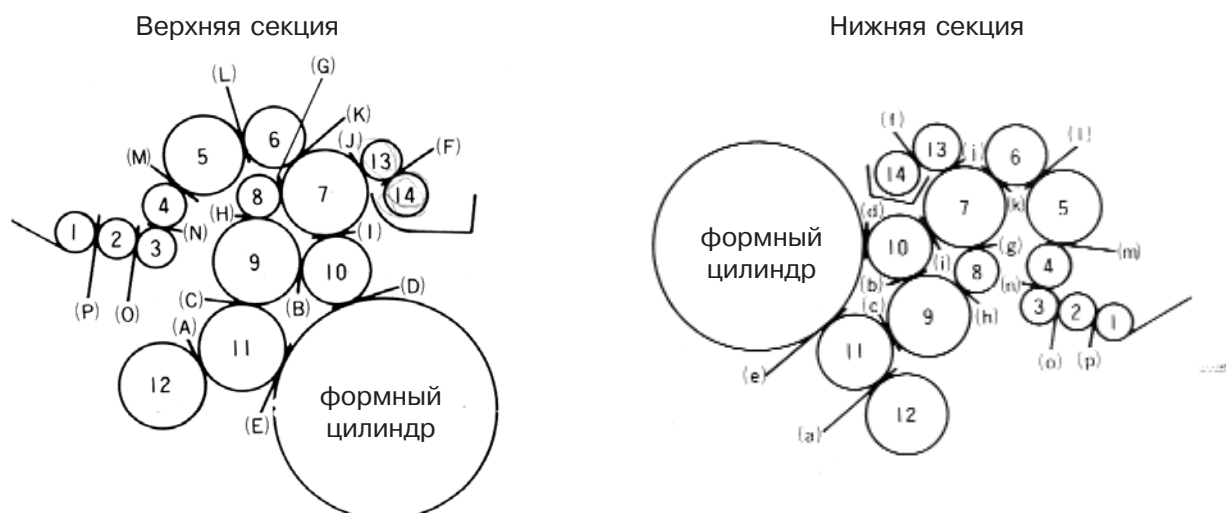
№	Название	Назначение
1	Кран подачи смывочного раствора в устройства смывки офсета	позволяет подать свежий раствор в лотки или слить отработанный раствор из них
2	Рычаги ночного положения валиков	Разъединяют накатные и раскатные валики на период длительного простоя
3	Бутыль смывочного раствора	Содержит запас свежего раствора для автоматической смывки офсета
4	Бутыль увлажняющего раствора	Содержит рабочий запас увлажняющего раствора
5	Дополнительная панель управления	Содержит счетчики циклов для программирования автоматического режима печати
6	Панель счетчиков	Содержит счетчики ресурса и счетчики использованных форм

Со стороны привода:

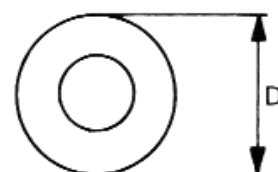
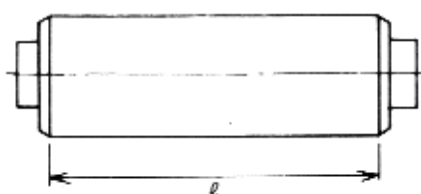


№	Название	Назначение
1	Рычаг регулировки подачи краски	Позволяет ступенчато изменять количество подаваемой краски. Имеет 10 положений от 0 до 9.
2	Лоток отработанных форм	В этом лотке накапливаются отработанные бумажные формы, снимаемые системой автозарядки.
3	Рычаг подачи бумаги	Используется для управления подачей бумаги со стороны приемки
4	Винты зональной регулировки подачи краски	Используются для настройки распределения краски по зонам в соответствии с площадью печатных элементов
5	Подвижный боковой упор приемки	Выполняет сталкивание отпечатанной стопы в боковом направлении
6	Неподвижный боковой упор приемки	Определяет положение стопы на приемке
7	Тележка приемного стапеля	Используется в качестве стапельного стола на приемке и в качестве тележки для перемещения готового тиража
8	Регулятор воздушного прижима	Управляет потоком воздуха, прижимающего сверху листы на приемке
9	Приклоны	Упругие полосы, улучшающие прохождение листов по ремням транспортера
10	Регулятор обдува	Управляет мощностью вентиляторов, обдувающих запечатанные листы

1-3 Конфигурация красочного аппарата



1) Справочные размеры валиков

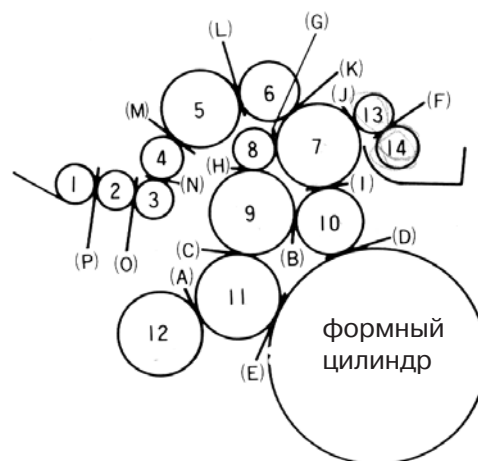


№	Название	Верхняя секция			Нижняя секция		
		диаметр, мм	длина, мм	код Syn- Tас	диаметр, мм	длина, мм	код Syn- Tас
1	Красочный дукторный	32,0	310		32,0	310	
2	Красочный подающий	31,0	308	32R31 (32R33)*	31,0	308	32R31 (32R33)*
3	Верхний красочный	28,5	308		28,5	308	
4	Промежуточный	34,0	310	32R20	34,0	310	32R20
5	Раскатной	63,0	318		63,0	318	
6	Промежуточный	52,0	310	32R25	52,0	310	32R25
7	Увлажняющий раскатной	63,0	318		70,0	318	
8	Промежуточный	34,0	310	32R20	34,0	310	32R20
9	Раскатной	69,3	315		69,3	315	
10	Верхний накатной	56,0	310	32R11	56,0	310	32R11
11	Нижний накатной	65,0	310	32R12	65,0	310	32R12
12	Раскатной	63,0	318		63,0	318	
13	Дозирующий	34,5	328	32R51	39,0	328	32R52
14	Увлажняющий дукторный	36,0	356		36,0	356	

(*) В зависимости от года выпуска машины могут комплектоваться двумя типами подающих валиков: на стержне без подшипников (32R31) или без стержня, с подшипниками (32R33). Заказывайте новые валы той же конструкции, которые использовались на вашей машине.

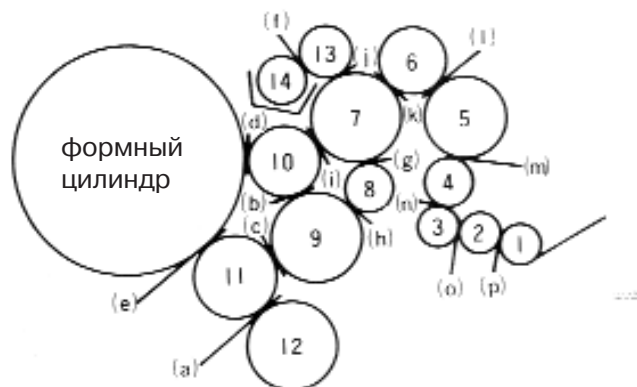
2) Давление между валиками

А. Валики верхней секции



позиция	ширина полосы контакта, мм	позиция	ширина полосы контакта, мм	позиция	ширина полосы контакта, мм
A	3,0~4,0	G	паралельно	M	паралельно
B	3,0	H	паралельно	N	паралельно
C	3,0	I	паралельно	O	4,0~5,0
D	3,0~3,5	J	паралельно	P	паралельно
E	3,0~3,5	K	паралельно		
F	3,0	L	паралельно		

В. Валики нижней секции



позиция	ширина полосы контакта, мм	позиция	ширина полосы контакта, мм	позиция	ширина полосы контакта, мм
a	3,0~4,0	g	паралельно	m	паралельно
b	3,0	h	паралельно	n	паралельно
c	3,0	i	паралельно	o	4,0~5,0
d	3,0~3,5	j	паралельно	p	паралельно
e	3,0~3,5	k	паралельно		
f	3,0	l	паралельно		

ГЛАВА 2. Названия и функции органов управления

2-1 Панель управления

2-2 Индикаторы замятия бумаги

2-3 Вспомогательная панель управления

2-4 Панель счетчиков

2-5 Тумблеры

2-6 Рычаг управления

2-7 Рычаг подачи бумаги

2-8 Кнопка аварийного останова

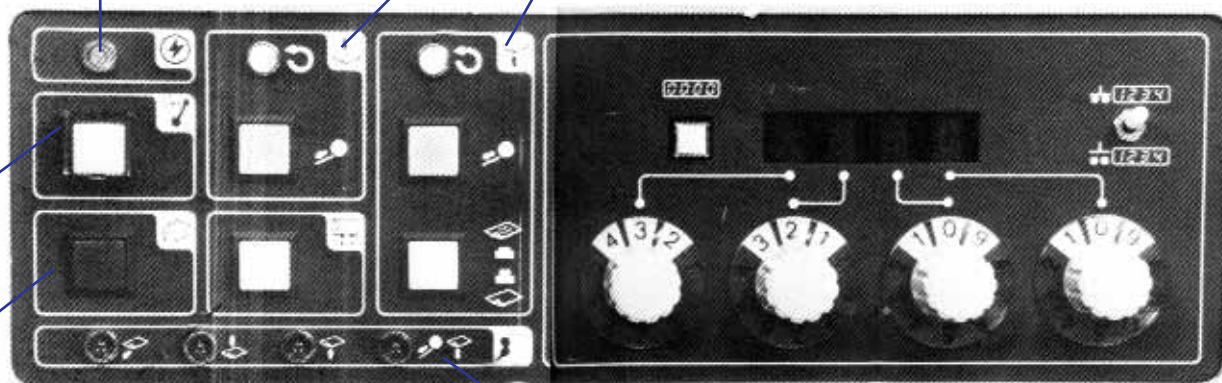
2-9 Соответствие положений рычага управления и процессов печати

2-1. Панель управления

-  (Верхняя секция)
-  (Нижняя секция)
-  Индикатор состояния (в автоматическом режиме):
Зеленый - указывает, что машина готова к установке следующей бумажной формы
Красный - указывает, что на формном цилиндре установлена бумажная форма (в автоматическом режиме). При работе с металлическими формами индикатор горит зеленым.
-  Кнопка сброса бумажной формы
Когда рычаг управления находится в положении , нажатие этой кнопки запускает процесс автоматического снятия бумажной формы в соответствующей секции. По окончании процесса секция готова к установке следующей формы.

ЗАМЕЧАНИЕ: Если рычаг управления находится в любом другом положении, кроме , или снято устройство автоматической зарядки форм, кнопка сброса формы не работает.

 Индикатор питания
Когда электропитание машины включено, индикатор горит красным



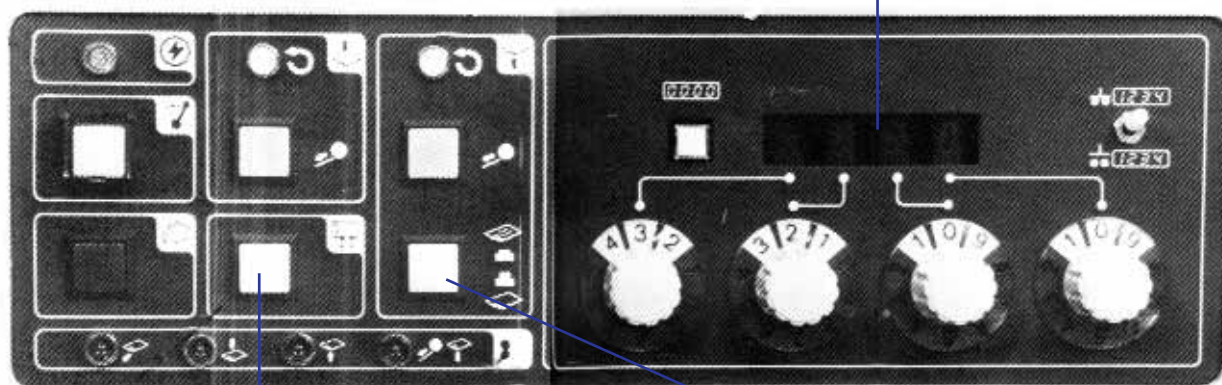
 Индикатор периодической смазки
загорается через каждые 150 000 оборотов машины, напоминая о необходимости регламентного обслуживания и смазки

Индикаторы замятия бумаги.
См. раздел 2-2, стр.15

 Кнопка окончания печати
При нажатии этой кнопки машина автоматически прекращает подачу бумаги, выполняет сброс бумажных форм, смывку и сушку офсета и останавливается.

Счетчик листов

-  Выключатель счетчика. В положении  листы, проходящие через машину, подсчитываются. В положении  листы проходят через машину без изменения значения счетчика.
-  Кнопка сброса обнуляет текущее показание счетчика .
-  Шкалы установки разрядов заданного тиража. Значения под точками на четырех шкалах образуют четырехзначное число, при совпадении которого с текущим показанием счетчика подача бумаги автоматически отключается.



 Кнопка автоматической смывки офсетной резины. Для включения цикла автоматической смывки нажмите эту кнопку, когда рычаг управления находится в положении . При этом загорится индикатор. По окончании цикла смывки индикатор гаснет.

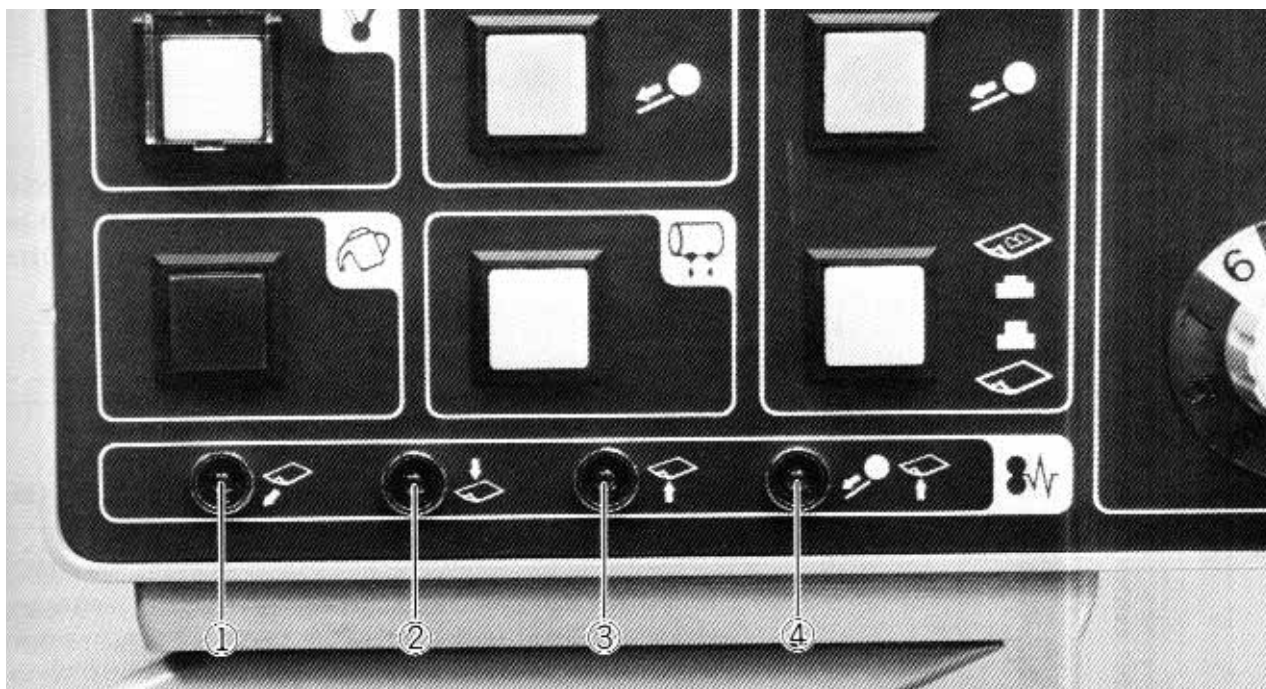
ВНИМАНИЕ: Не нажимайте кнопку смывки, когда рычаг находится в положении , так как при этом офсетное полотно находится в контакте с формой.

Включение смывки не работает, когда рычаг управления находится в положении  или .

 Выбор односторонней или двухсторонней печати

При нажатой кнопке индикатор состояния нижней секции  горит зеленым. Печать осуществляется с двух сторон листа. При отжатой кнопке индикатор состояния нижней секции  не горит. Печать осуществляется только с верхней секции.

2-2. Индикаторы замятия бумаги



1. Замятие на подаче

Если на подаче возникает замятие листа, машина останавливается, и загорается индикатор. Одновременно раздается звуковой сигнал, сообщающий оператору о проблеме.

Если поверхность датчика засорена бумажной пылью или противоотмарочным порошком, индикатор замятия будет мигать, сигнализируя о загрязнении датчика. В этом случае датчик необходимо немедленно очистить.

2. Замятие на офсетной резине верхней секции

Если лист налип на резину верхней секции, машина останавливается, и загорается индикатор. Одновременно раздается звуковой сигнал, сообщающий оператору о проблеме.

3. Замятие на офсетной резине нижней секции

Если лист налип на резину нижней секции, машина останавливается, и загорается индикатор. Одновременно раздается звуковой сигнал, сообщающий оператору о проблеме.

4. Сбой устройства снятия бумажной формы (нижняя секция)

Если в процессе автоматического снятия бумажной формы возник сбой, или форма застряла в устройстве вывода, то машина останавливается, и загорается индикатор. Одновременно раздается звуковой сигнал, сообщающий оператору о проблеме.

2-3. Вспомогательная панель управления



Отключение датчиков замятия



“Вкл” - датчик замятия работает,



“Выкл” - датчик отключен.



Отключение датчика замятия на подаче



Отключение датчика замятия на офсетной резине



Датчик замятия на офсетной резине:

ВНИМАНИЕ: Если необходимо включить машину при снятых офсетных полотнах, отключите датчик замятия на резине. Датчик настроен так, что он реагирует на прилипшую к резине бумагу, которая светлее резины. Поверхность цилиндра тоже светлее резины, и, если резина снята, происходит ложное срабатывание датчика.



Отключение датчика замятия в нижнем устройстве снятия форм

Переключатель автоматического и полуавтоматического режимов работы



- автоматический режим



- полуавтоматический режим (см. стр. 21 и 22)

Примечание. Счетчики указывают количество оборотов цилиндра в соответствующем режиме. Число на счетчике можно изменить, нажимая на кнопки над и под счетчиком.



Число циклов смачивания.

Число оборотов, в течение которых на поверхность формного цилиндра подается увлажнение перед автоматической установкой формы.



Число циклов раската краски.

Число оборотов, в течение которых рычаг управления находится в положении , и происходит раскат краски по валикам красочного аппарата. Действует только в том случае, если включен автоматический режим. Фактически количество оборотов цилиндра соответствует числу на счетчике, умноженному на 2.



Число циклов наката на офсетное полотно.

Число оборотов, в течение которых рычаг управления находится в положении , формный и офсетный цилиндры находятся в контакте, и происходит перенос краски на резину перед печатью первого листа. Действует только в том случае, если включен автоматический режим .

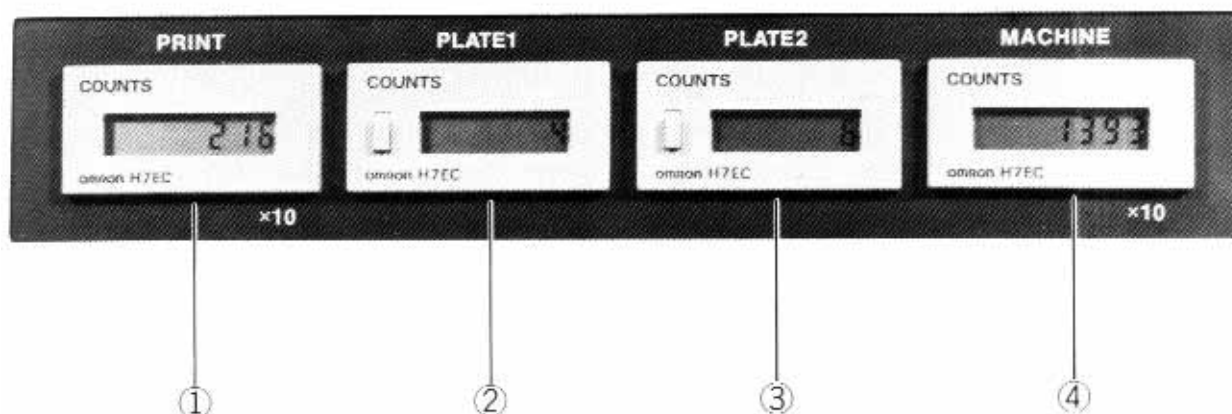
Число циклов смывки офсета



Кнопка сброса индикатора периодической смазки

Индикатор периодической смазки загорается после определенного числа оборотов машины, сообщая о том, что необходимо произвести регламентную смазку узлов. После выполнения соответствующих работ следует нажать кнопку сброса. Индикатор погаснет, и начнется отсчет нового числа оборотов до следующей смазки.

2-4 Панель счетчиков



1. Счетчик листов

Показывает, сколько листов прошло через машину за весь срок ее эксплуатации. Учитываются все листы - прошедшие как под натиском, так и без натиска.

Фактическое число листов равно показанию счетчика, умноженному на 10.

2. Счетчик форм верхней секции (опция)

Показывает количество бумажных форм, поданных устройством автоматической зарядки в верхней секции с момента последнего обнуления.

Обнуление счетчика производится кнопкой рядом с индикатором.

3. Счетчик форм нижней секции (опция)

Показывает количество бумажных форм, поданных устройством автоматической зарядки в нижней секции с момента последнего обнуления.

Обнуление счетчика производится кнопкой рядом с индикатором.

4. Счетчик оборотов машины (опция)

Показывает количество оборотов печатного цилиндра за весь срок эксплуатации машины. Учитываются все обороты, в том числе на холостом ходу. Этот счетчик помогает соблюдать правильную периодичность обслуживания машины.

Фактическое число оборотов равно показанию счетчика, умноженному на 10.

Примечания:

1. Каждый счетчик имеет автономное питание и работает даже при выключенной из сети машине.

2. Показания счетчика листов и счетчика оборотов не могут быть обнулены без вмешательства в электрооборудование машины.

3. Счетчики листов и форм обычно используются для целей учета и оценки производительности.

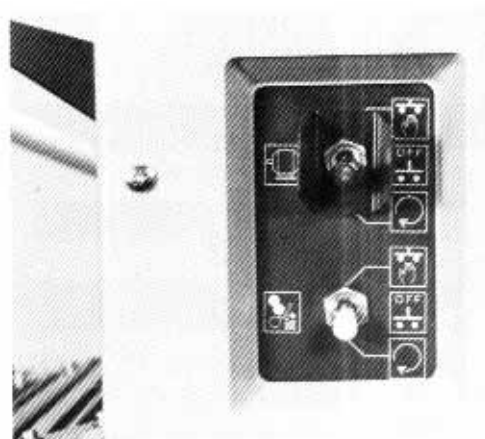
2-5. Тумблеры

 Тумблер включения привода:

-  Принудительное включение привода
-  Остановка машины
-  Автоматическое включение: привод включается при переводе рычага управления в положение .

 Тумблер включения компрессора:

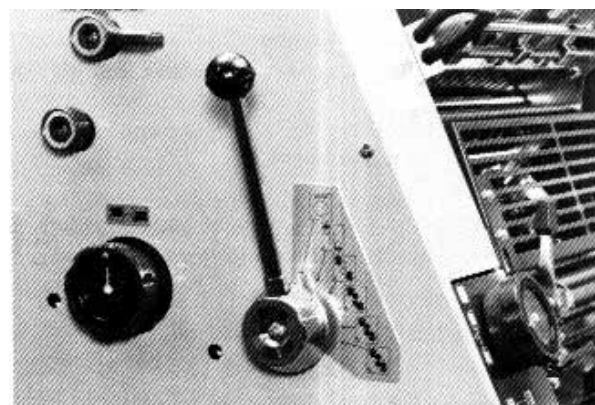
-  Принудительное включение
-  Отключение компрессора
-  Автоматическое включение: компрессор включается при переводе рычага управления в положение .



2-6. Рычаг управления

1. Если тумблеры привода и компрессора установлены в позицию , рычаг управления действует следующим образом:

-  Машина останавливается.
-  Привод автоматически включается. Также включается подача увлажнения, и оно наносится на формный цилиндр.
-  Происходит автоматическая зарядка форм. Накатные валики опускаются на форму. Автоматически включается компрессор.
-  Включается натиск между формным и офсетным цилиндрами.
-  Если включена подача бумаги, при прохождении листов включается натиск.
-  Рычаг подачи бумаги автоматически переходит в положение , и начинается подача листов. Рычаг управления не фиксируется и возвращается в положение . В этом положении продолжается непрерывная печать тиража.



2-7 Рычаг подачи бумаги

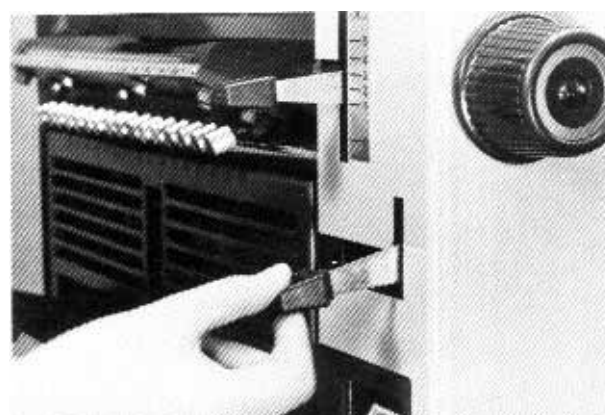
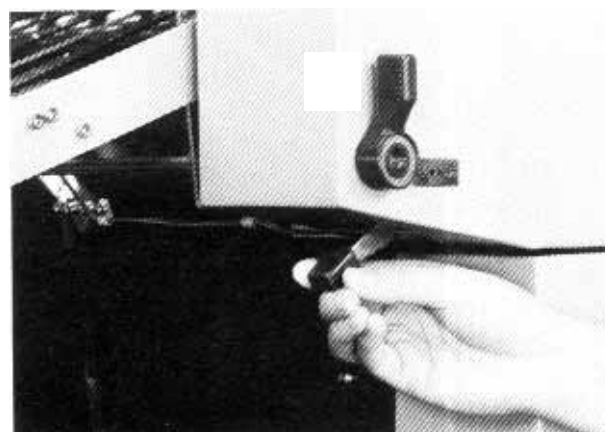
Чтобы включить пробную подачу бумаги (без печати), установите тумблер включения привода и тумблер компрессора в положение  и переведите рычаг подачи бумаги в положение .

ВНИМАНИЕ: Подача бумаги связана с подачей краски. Когда рычаг подачи бумаги находится в положении  дающий валик начинает передавать краску в красочный аппарат. Следите за тем, чтобы не было подано слишком много краски. На время наладки подачи бумаги лучше встановить количество подаваемой краски на «0».

Передача краски прекращается, если рычаг подачи бумаги установлен в положение . Однако, когда рычаг управления находится в положении  в положении , краска все равно будет передаваться.

Чтобы при пробной печати не происходило чрезмерного наката краски, поставьте рычаг управления в положение . Затем вы можете включать и выключать печать с помощью рычага подачи бумаги.

Рычаг подачи бумаги дублируется на самонакладе и на приемке. Вы можете управлять подачей с любого места.



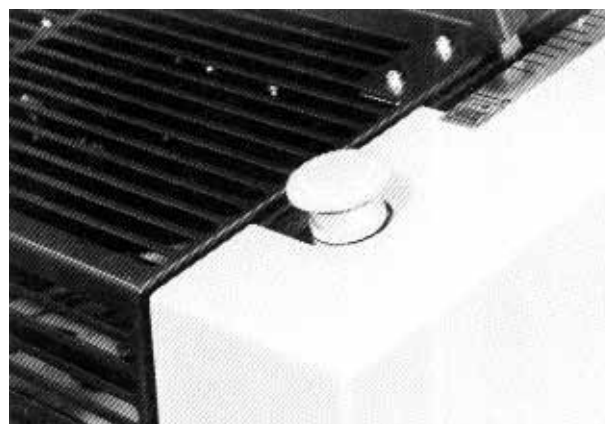
2-8 Кнопка аварийного останова

Для мгновенной остановки и блокировки машины нажмите красную кнопку.

Для разблокировки поверните шляпку кнопки в направлении по стрелке.

ВНИМАНИЕ: Для повторного включения привода после остановки аварийной кнопкой сначала верните тумблер включения привода в положение , а затем включите его в положение .

ВАЖНО: При обслуживании и ремонте машины, особенно при работе с напарником, для безопасности всегда блокируйте привод нажатием аварийной кнопки.



2-9 Функции рычага управления и процесс печати (работа с бумажными формами)

полуавтомат автомат

рычаг переводится
автоматическирычаг переводится
вручную

Машина остановлена



Машина включается. Включается подача увлажнения на валы красочного аппарата

Включается компрессор.
Накатные валики опускаются на формный цилиндр.
После смачивания цилиндра происходит установка бумажной формы.Включается натиск между формным и офсетным цилиндром. Краска переносится на офсетную резину.
В это время работает подача краски из красочного ящика на валики.

Включается подача бумаги

Продолжается печать тиража.
Когда показание счетчика совпадает с предустановленным значением, подача бумаги прекращается.Происходит сброс отработанных форм.
Включается автоматическая смывка офсета.

Прекращается подача увлажнения на валики



Машина останавливается

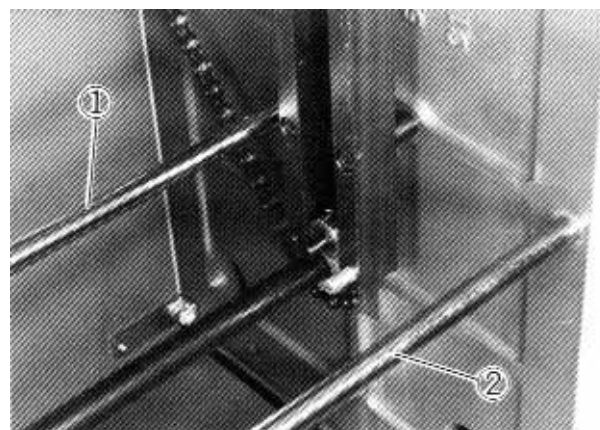
если до окончания цикла автоматической смывки в лоток автозарядки была установлена следующая форма

если до окончания цикла автоматической смывки лоток автозарядки остался пустым

Глава 3. Подготовка к печати

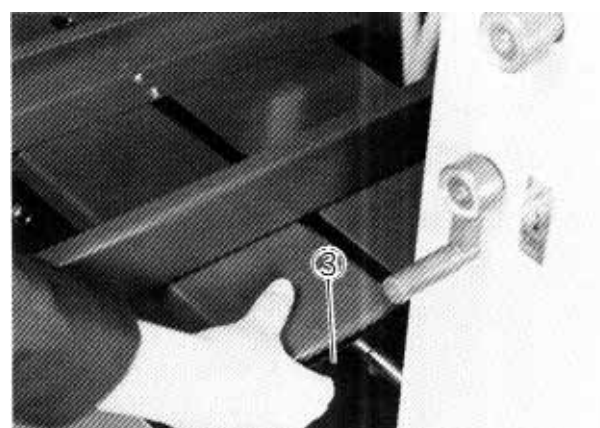
3-1. Настройка секции подачи бумаги

1. Установите стол подачи бумаги на опорные штанги (1) и (2).

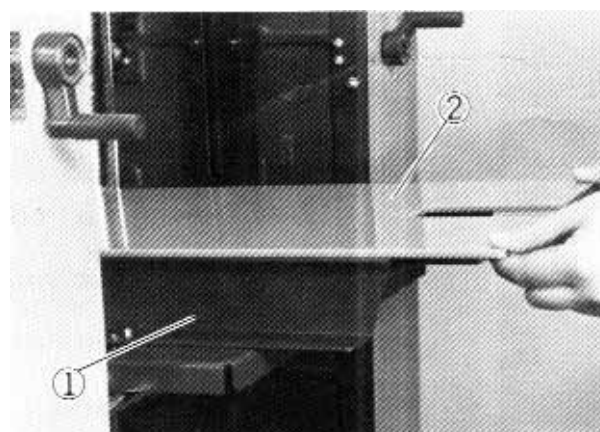


При установке стола подачи бумаги удерживайте рычаг защелки (3) в поднятом положении, чтобы стол плотно сел на опорные штанги.

Отпустив рычаг (3), убедитесь, что стол зафиксирован на опорных штангах.

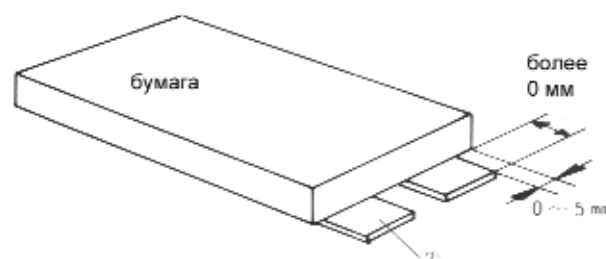


2. Поместите ступенчатую доску (2) соответствующего размера на опоры (1).



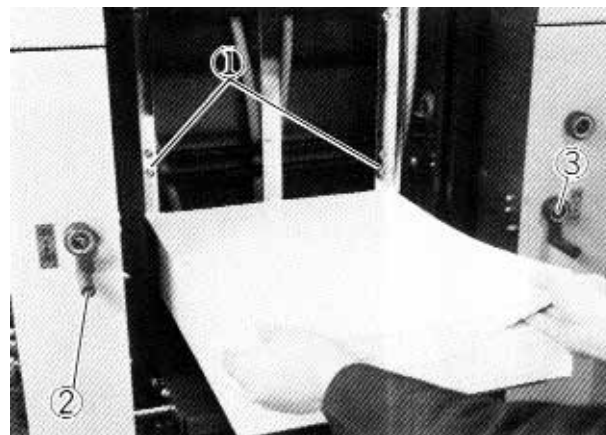
Машина комплектуется ступенчатыми досками нескольких размеров. Выберите доску (2) в соответствии с размером стопы бумаги, как показано на иллюстрации.

(При отсутствии доски подходящего размера допускается использование самодельных досок из фанеры, оргалита или текстолита толщиной 5-8 мм. Не допускается использование досок из легких или тонких материалов, таких, как гофрокартон или жест, так как они могут быть захвачены присосами и поданы в машину вместо бумаги. - Прим. пер.)

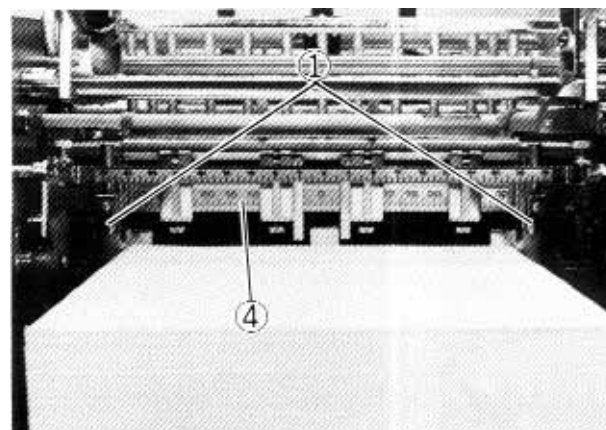


3. Установите вертикальные направляющие (1) с обеих сторон и уложите стопу бумаги. Для перемещения вертикальных направляющих вращайте рукоятки (2) и (3). Рукоятка (2) перемещает направляющую со стороны оператора, а рукоятка (3) - направляющую со стороны привода. Направляющие перемещаются независимо друг от друга.

Для смещения направляющих в сторону стопы вращайте рукоятки (2) и (3) в направлениях, обозначенных  и  соответственно.

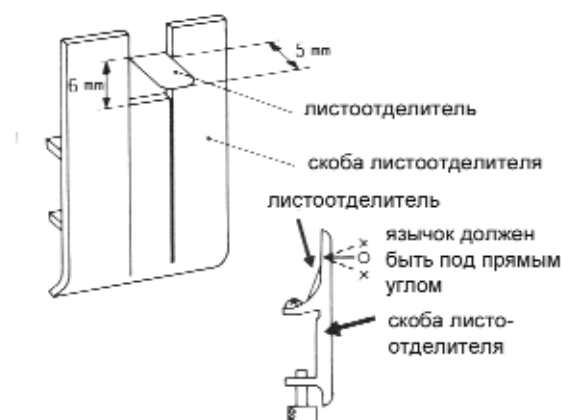


При этом необходимо следить, чтобы стопа располагалась по центру секции подачи: обе направляющие (1) должны находиться на одинаковом расстоянии от центра по шкале, нанесенной на штанге (4).

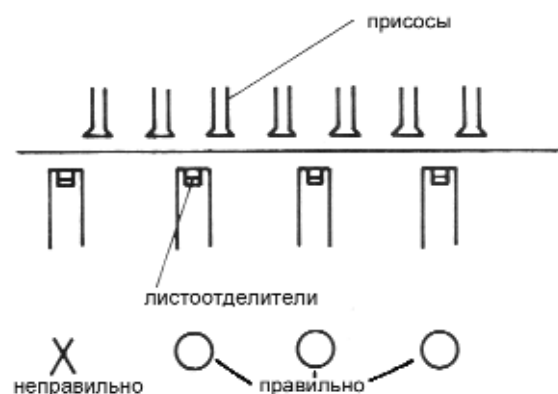


4. Язычки листоотделителей должны располагаться на высоте 6 мм от выреза в скобе и выступать на 5 мм относительно плоскости скобы, как показано на иллюстрации.

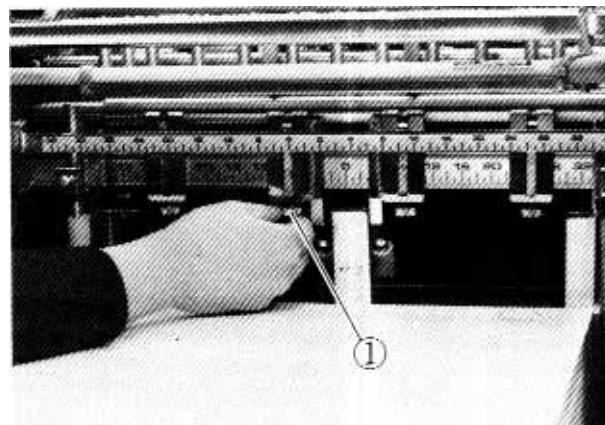
(Если листоотделитель не удастся сформировать в соответствии с этими требованиями, его необходимо заменить. - Прим. пер.)



5. Старайтесь всегда использовать все 4 листоотделителя. Располагайте листоотделители между присосами. Крайние листоотделители располагайте между последним и предпоследним присосами, попадающими на лист, а средние - симметрично относительно центра на расстоянии 40-80 мм друг от друга.



Листоотделитель можно перемещать, ослабив стопорный винт (1)

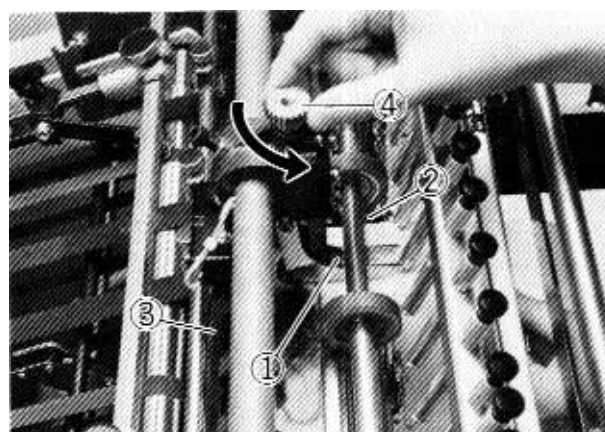


6. Настройка датчика двойного листа

Включите машину, установив пусковой выключатель в положение .

Сложите полоску бумаги шириной 2-3 см и длиной 20-30 см, как показано на рисунке, и введите ее под ролик щупа (1).

Вращая рукоятку настройки (4), добейтесь, чтобы отсекающий двойных листов (3) срабатывал, когда между роликом щупа (1) и подающим валом (2) находятся два листа, но не срабатывал, когда там находится один лист.

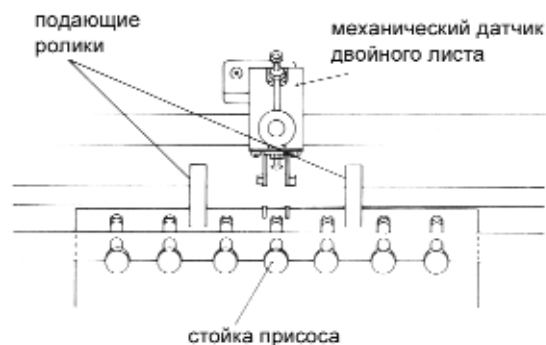


7. Настройка подающих роликов

Обычно подающие ролики устанавливают так, как показано на рисунке. Исключением является только печать на очень маленьком формате.

Настройка машины для печати на маленьком формате описана на стр.62.

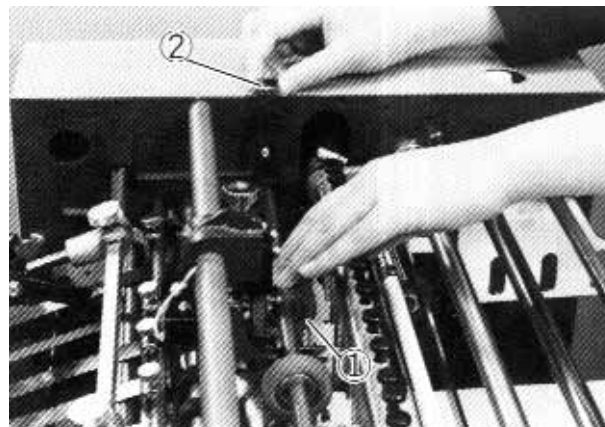
Если Вы перемещаете подающие ролики по штанге, следите за тем, чтобы присосы во время движения не касались роликов. Ролик должен находиться точно посередине между присосами.



8. Отрегулируйте прижим подающих роликов (1) так, чтобы их вращение можно было остановить касанием пальца с легким нажимом.

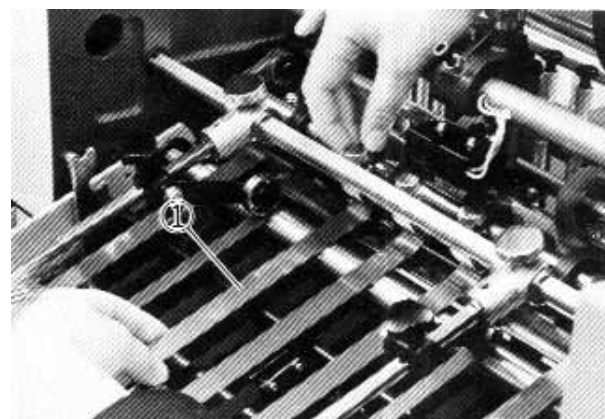
При вращении регулятора прижима (2) против часовой стрелки прижим увеличивается. Выполняйте регулировку обоих роликов равномерно, следя за тем, чтобы при настройке одного ролика не изменялся прижим другого.

Окончательную регулировку делайте при подаче бумаги на рабочей скорости. Если бумага подается с перекосом, его можно устранить, увеличив прижим ролика с той стороны, которая отстает.



9. Установите ленточные приклады (1) на штангу для прикладов.

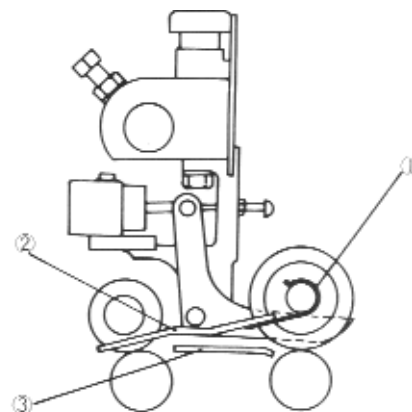
Минимально необходимое количество прикладов - два (по краям листа). Дополнительные приклады в середине листа ставьте только в том случае, если бумага образует волну в средней или хвостовой части. Чем меньше используется прикладов, тем легче в дальнейшем настроить боковое выравнивание листа. (прим. пер.)



10. Короткие дополнительные приклады (1) обеспечивают правильный заход переднего края листа между направляющими (2) и (3).

Устанавливайте дополнительные приклады (1) на расстоянии 20-30 мм снаружи от подающих роликов.

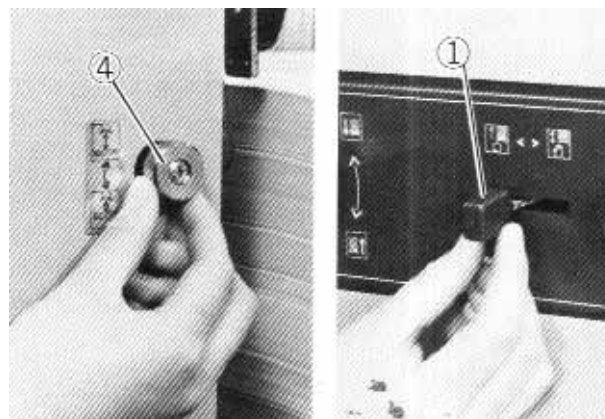
Дополнительные приклады необходимы при работе с коробленной бумагой, у которой углы загнуты вверх.



11. Настройка высоты стопы.

Опустите стопу на 2-3 см ниже уровня листоотделителей. Ручку настройки высоты стопы (4) сначала поверните на 3-4 оборота в направлении меньшей высоты . Включите машину, установив выключатель пуска в положение .

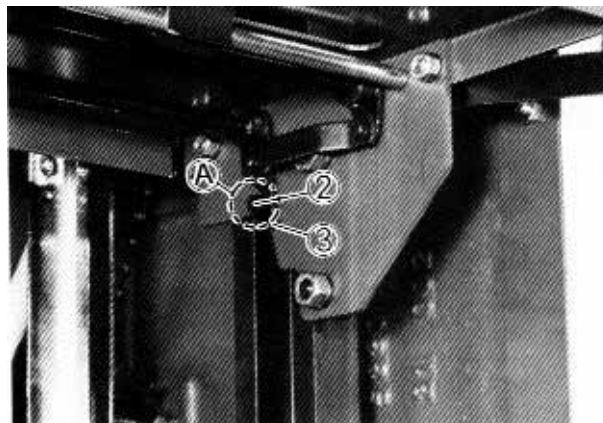
Затем установите рычаг подъема стола (1) в положение автоматического подъема . Когда стопа поднимется до установленного уровня, подъем прекратится, и будут слышны характерные щелчки. После этого плавно вращайте ручку (4) в направлении , пока стопа достигнет нужной высоты относительно листоотделителей.



(Обратите внимание)

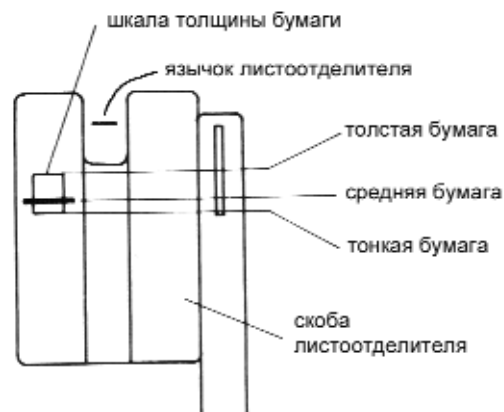
Если стол подачи бумаги изначально находится в нижнем положении на поперечных штангах, то при движении цепей подъема стола вверх шпильки (2) на этих цепях автоматически входят в зацепление с выемками на столе, и стол начинает подниматься.

Защелка (3) при этом автоматически фиксирует шпильку (2).



12. Высоту стопы относительно листоотделителей следует устанавливать, исходя из толщины бумаги.

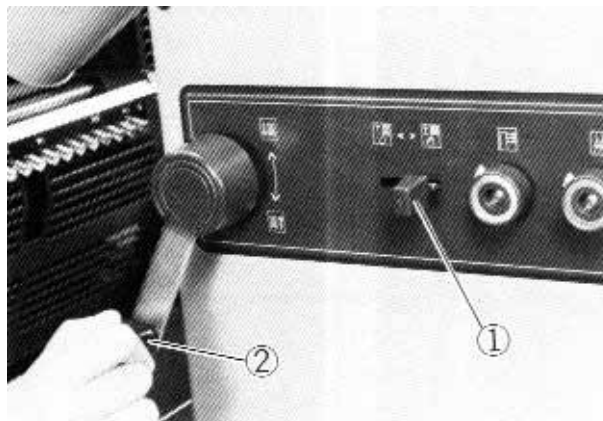
Указания на рисунке являются приблизительными. Окончательную подстройку высоты стопы следует делать во время подачи бумаги на рабочей скорости.



13. Если стопа оказалась поднятой слишком высоко, ее нельзя опустить вращением ручки настройки щупа высоты.

Для уменьшения высоты стопы следует вручную опустить стол на 1-2 см и произвести регулировку п.11 повторно.

Установите рычаг подъема стола (1) в положение  "ручной подъем и опускание" и опустите стол вращением ручки (2) в направлении .

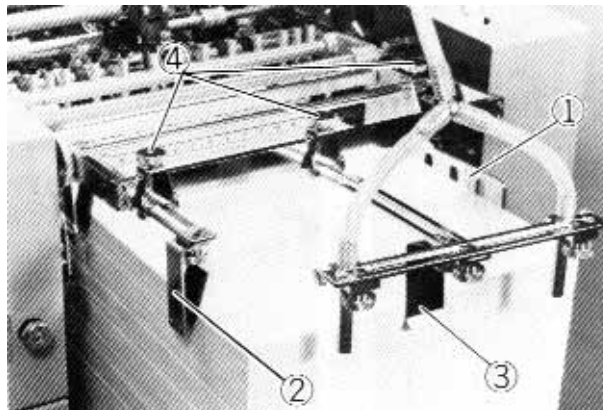


14. Установка направляющих стопы. Перемещать направляющие можно, ослабив винты (4).

Установите правую (регулируемую) боковую направляющую (1) так, чтобы она касалась стопы, а левую направляющую (2) - так, чтобы пружинные упоры прогнулись на 2-3 мм за счет касания стопы.

Установите заднюю направляющую (3) так, чтобы пружинный упор касался верхних листов, но не прогибался.

Следите за тем, чтобы задний упор располагался строго по центру, напротив выреза в стальной доске. Иначе он может быть поврежден при подъеме стола, когда высота стопы станет меньше высоты упора.



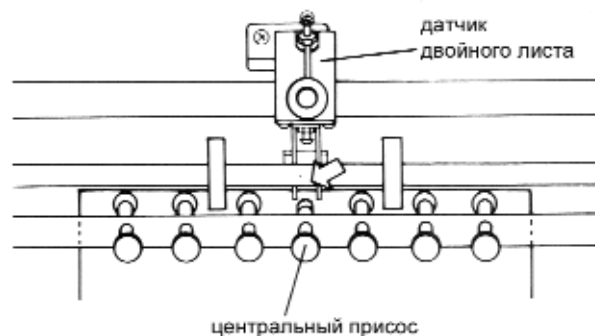
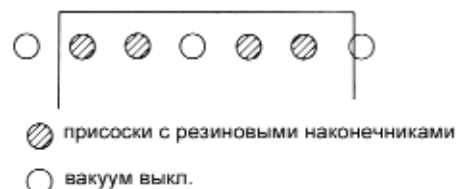
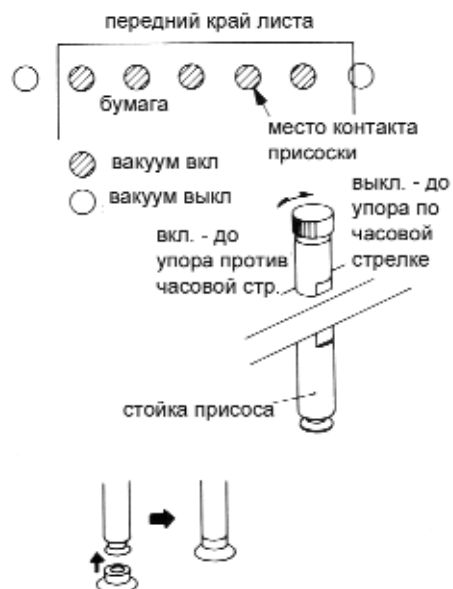
15. Настройка присосов

Переключите вакуум в тех присосах, которые попадают на лист не полностью или находятся за пределами листа.

ВАЖНО: При печати на плотных бумагах (более 150 г/кв.м) всегда надевайте резиновые наконечники на присосы. на легких бумагах (до 80 г/кв.м) рекомендуется работать без резиновых наконечников во избежание слишком сильного присасывания и подачи двойных листов.

Если резиновый наконечник изношен, уменьшается вакуум не только в этом присосе, но и в соседних, что приводит к сбоям в подаче листов. Своевременно заменяйте изношенные резиновые наконечники.

ВАЖНО: Никогда не надевайте резиновый наконечник на центральный присос, так как он будет касаться датчика двойного листа. При работе на плотных бумагах переключите вакуум в центральном присосе.



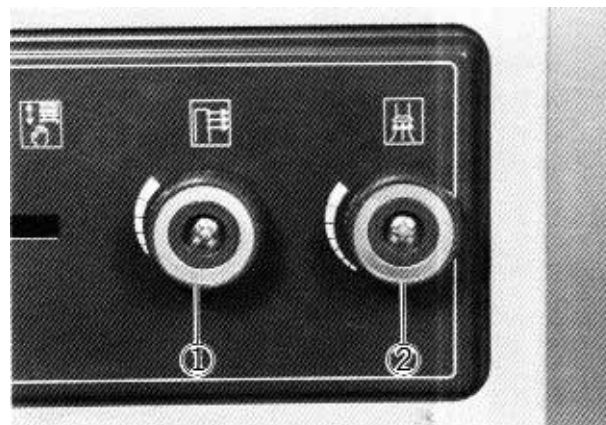
16. Настройка раздува и вакуума

Сначала следует настроить вакуум. При работе с бумагами толщиной более 0,1 мм установите вакуум (2) на максимум. При работе с более тонкими бумагами уменьшите вакуум относительно максимального значения на 0,5-1 оборот ручки (2).

Настройка раздува.

Включите компрессор и, вращая маховик ручного привода машины, установите положение, когда планка щупа высоты стопы опустится на бумагу. Плавнo увеличивайте раздув ручкой (1) до тех пор, пока передний край верхнего листа будет касаться всех четырех язычков листоотделителей.

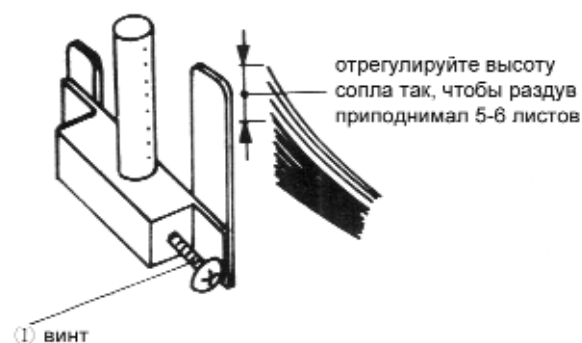
ВАЖНО: При чрезмерном раздуве листы могут перескочить через листоотделители, что приведет к серьезным сбоям в подаче бумаги. Устанавливайте минимально необходимый раздув.



17. После настройки боковых направляющих, переднего раздува и вакуума отрегулируйте боковой раздув.

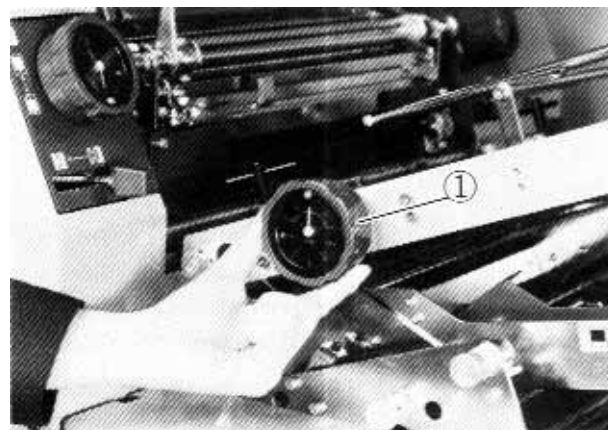
С помощью крестовой отвертки ослабьте винты (1) и установите сопла раздува так, чтобы воздух приподнимал 5-6 верхних листов.

Затяните винты (1).



3-2 Настройка транспортера

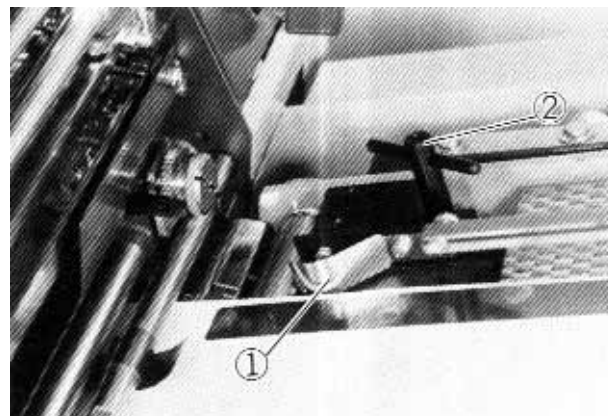
1. Установите регулятор бокового упора (1) в среднее положение (на цифру "2" по шкале).



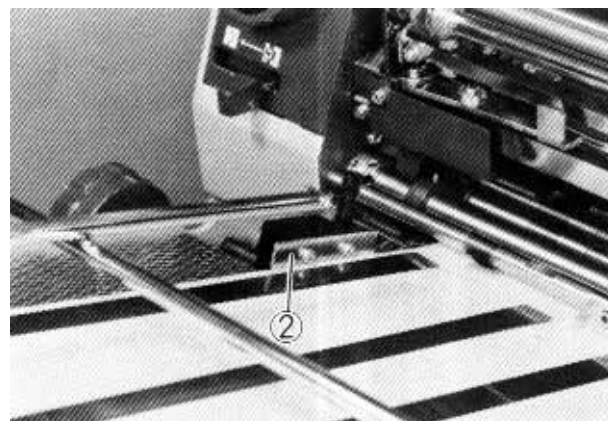
2. Настройка толкающих упоров

Включите компрессор (выключатель компрессора в положении ). Включите подачу бумаги, переведя рычаг подачи в положение . Вращая маховик ручного привода, подайте один лист бумаги. Проведите его до остановки в передних упорах (под верхним подающим валиком).

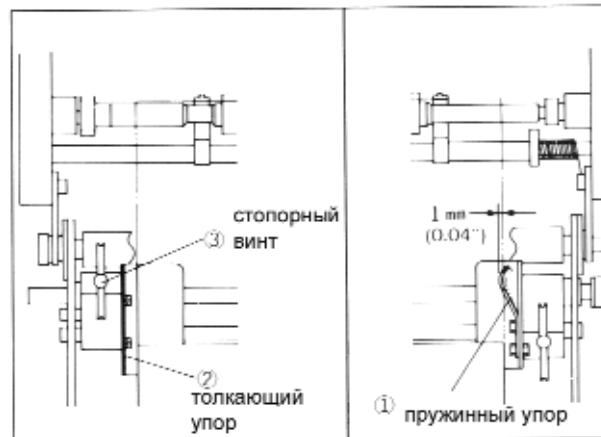
Ослабьте стопорный винт (2) и установите планку с пружинными упорами (1) так, чтобы между листом и пружинами (1) оставалось расстояние около 1 мм.



3. Вращайте маховик ручного привода до тех пор, пока толкающий упор (2) не окажется в правой мертвой точке (максимально выдвинутое положение).



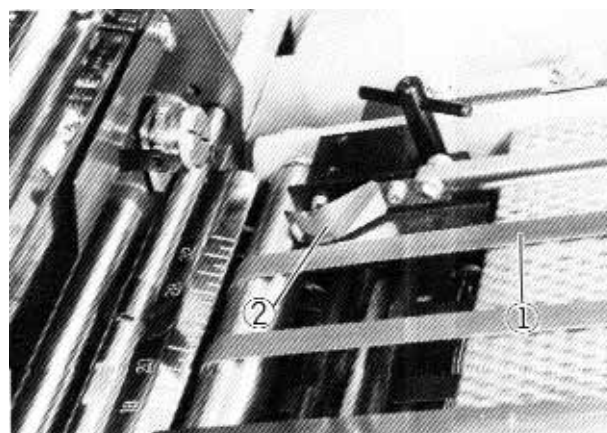
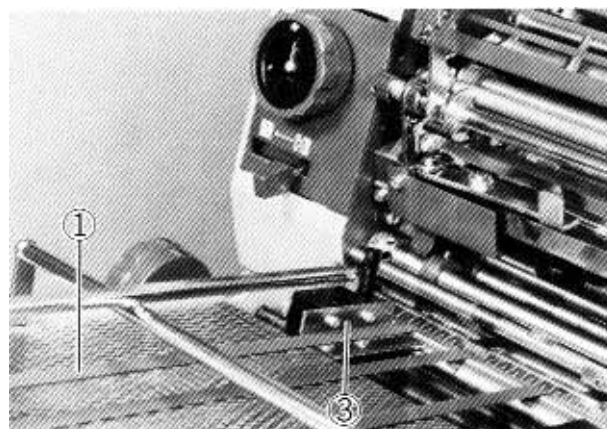
Затем ослабьте стопорный винт (3) и установите толкающий упор (2) так, чтобы пружины (1) на правом упоре прогнулись примерно на 1 мм.



4. Регулировка ремней транспортера

Крайние ремни транспортера (1) следует расположить на расстоянии примерно 1 мм от толкающего и пружинного упоров (2) и (3). Остальные ремни следует распределить более-менее равномерно между крайними ремнями.

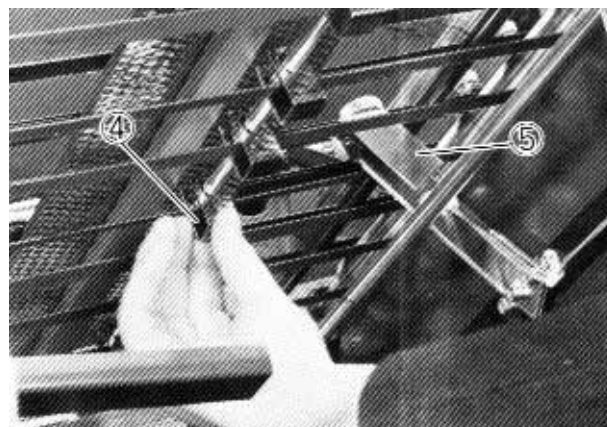
(Следует ориентироваться на положение толкающего упора в правой мертвой точке)



Перемещать ремни следует при работающей машине.

Чтобы сместить ремень, двигайте направляющую ремня (4), расположенную с нижней стороны транспортера.

Двигая центральный ремень, следите, чтобы он не перекрывал датчик прохождения листов и не касался скобы датчика (5).

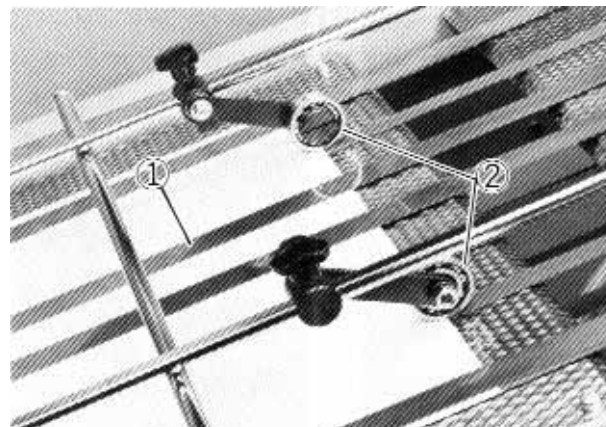


5. Установка приклонов и грузовых роликов

Установите приклоны (1) над ремнями. Обязательно устанавливайте оба приклона над крайними ремнями; остальные приклоны следует устанавливать только при необходимости.

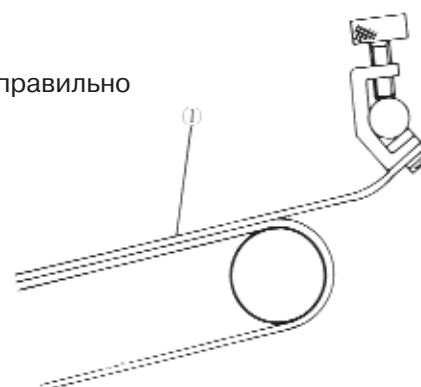
При работе с легкими бумагами (менее 0,05 мм) используйте приклоны для легкой бумаги (более тонкие).

Грузовые ролики (2) следует устанавливать над свободными ремнями транспортера.



ВАЖНО: следите за тем, чтобы приклоны не были слишком прижаты к ремням. Они должны свободно лежать на ремнях по всей длине.

правильно



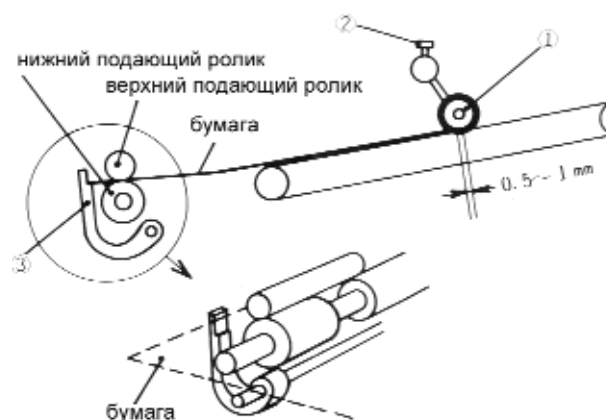
неправильно



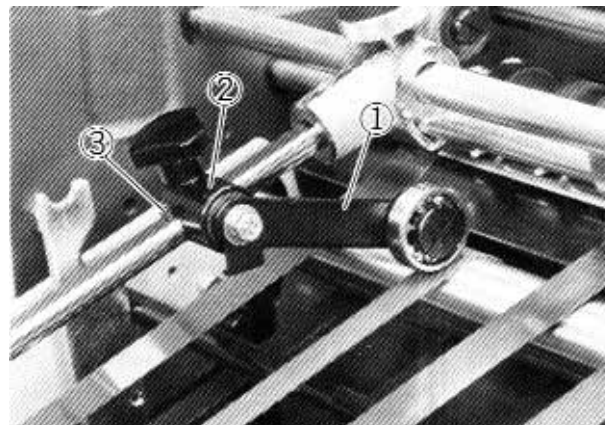
7. Установка подводящих роликов

Подайте один лист в машину до того момента, когда он остановится у передних упоров (3). Ослабьте винты (2) и установите подводящие ролики (1) так, чтобы между точкой касания ролика и ремня и задней кромкой листа было расстояние 0,5-1,0 мм.

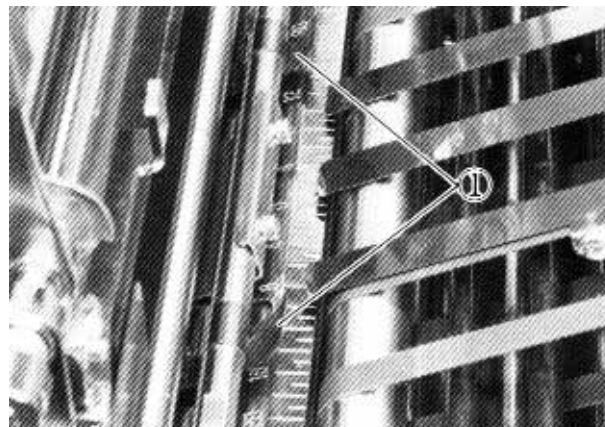
(Чтобы точно оценить это расстояние, подвигайте лист взад-вперед рукой. - Прим. пер.)



8. Установите грузовой ролик (1) со стороны подачи бумаги, зафиксировав втулку (2) на оси (3).

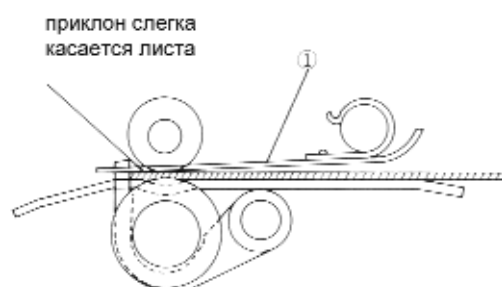


5. Установите приклоны (1) на штанге прижима бумаги.



Приклоны направляют лист к пальцам переднего упора. Это особенно важно для коробленной бумаги, у которой углы загнуты вверх.

ВАЖНО: При работе с тонкими бумагами (толщина менее 0,05 мм) приклоны могут заминать задний край листа, поэтому не ставьте их без необходимости.

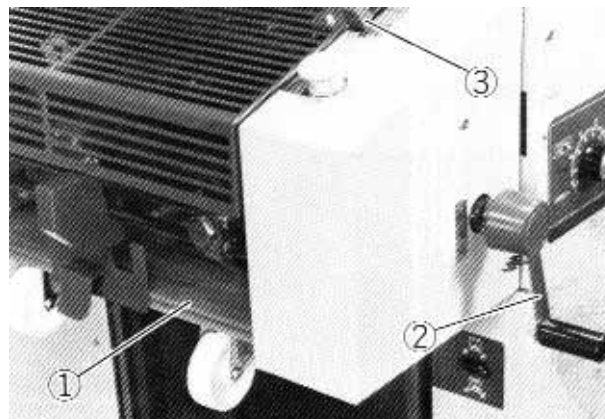


3-3. Настройка секции приемки

1. Установите приемную тележку (1) и поднимите приемный стол, вращая рукоятку (2).

Для подъема стола вращайте рукоятку (2) в направлении .

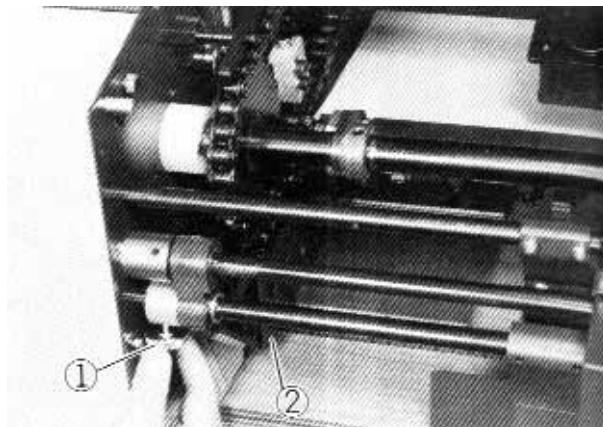
Установите рычаг скорости опускания стола в соответствии с толщиной бумаги. При установке рычага в позицию "1" стол опускается со скоростью, соответствующей бумаге толщиной 0,06 мм.



2. Настройка боковых и заднего упоров приемки

Включите подачу бумаги и подайте лист до секции приемки, вращая маховик ручного привода. Остановите лист до того, как он будет отпущен таскалкой.

Ослабьте стопор (1) и установите неподвижный боковой упор (2) на расстоянии 3 мм от кромки листа.

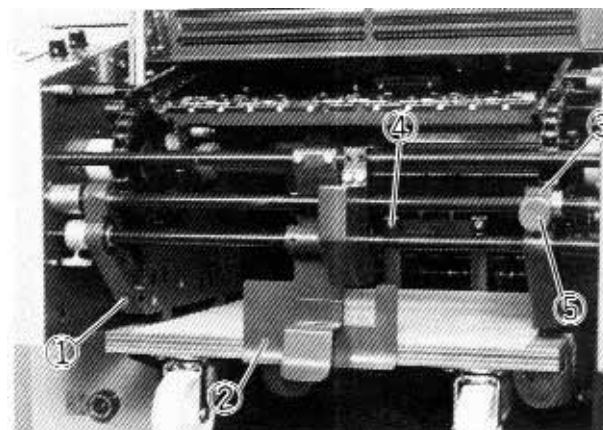


3. Подайте лист далее до отпускания его таскалкой. Убедитесь, что лист касается неподвижного упора (1) и переднего упора (2).

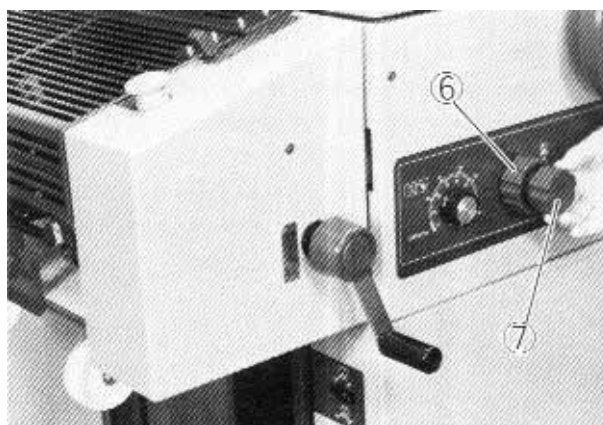
Вращайте маховик до тех пор, пока левый боковой упор (3) и задний упор (4) достигнут мертвой точки, т.е. будут максимально выдвинуты в сторону листа.

Установите оба упора так, чтобы они касались листа, не деформируя его.

Для перемещения бокового упора ослабьте стопор, сдвиньте упор в нужную позицию и зафиксируйте упор. Не затягивайте упор слишком сильно, т.к. при этом можно деформировать штангу.



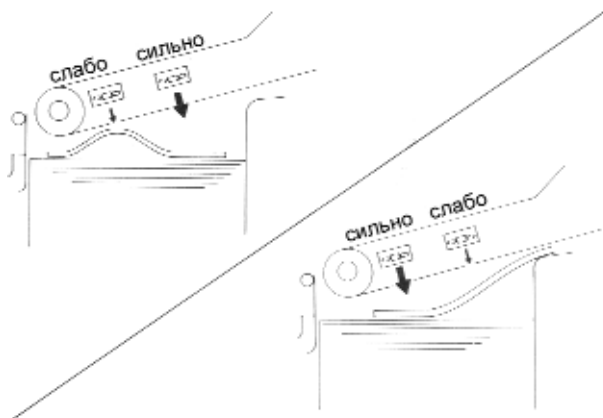
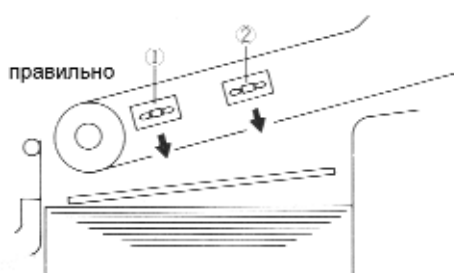
Для перемещения заднего упора (4) ослабьте стопорное кольцо (6) и вращайте рукоятку (7). Затем затяните стопорное кольцо (6).



4. Настройка обдува приемки

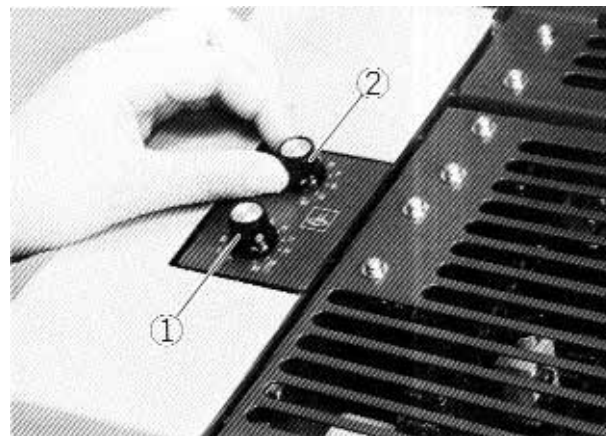
После отпускания таскалкой лист падает на приемный стапельный стол под собственным весом. Можно улучшить укладку листов с помощью дополнительного обдува.

Отрегулируйте передние и задние обдувы, наблюдая за поведением листов при укладке на рабочей скорости.



(Для машин с электрическими вентиляторами обдува)

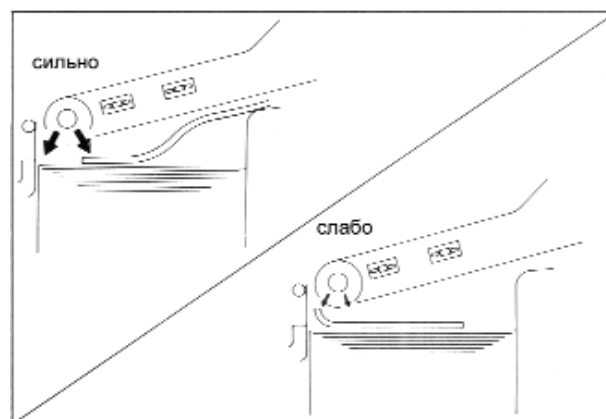
Отрегулируйте силу обдува каждой группы вентиляторов рукоятками (1) и (2). Чем больше цифра на шкале, тем сильнее обдув.



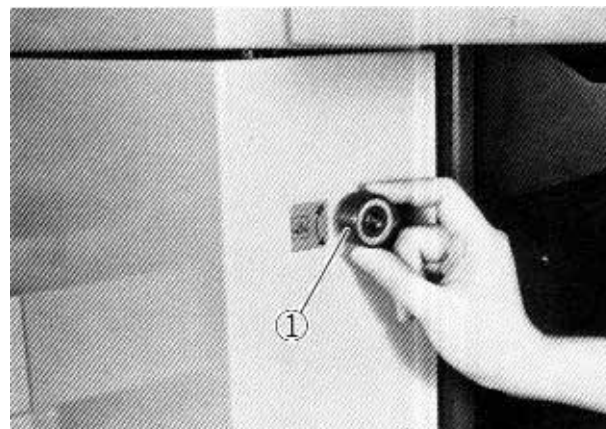
5. Настройка обдува передней кромки

Передняя кромка листа прижимается потоком воздуха из сопел поперечной штанги.

При подаче на рабочей скорости отрегулируйте силу воздушного потока так, чтобы лист ложился на стопу всей плоскостью одновременно.



При вращении рукоятки (1) по часовой стрелке поток воздуха увеличивается. Для бумаг толщиной 0,1 - 0,15 мм поверните рукоятку на 2-3 оборота назад от положения максимального раздува.



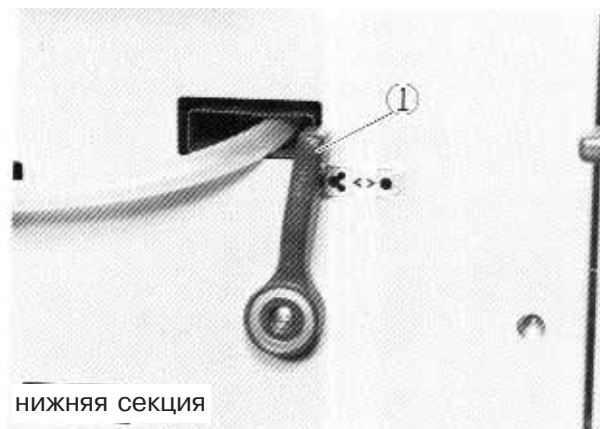
3-4. Настройка подачи краски и увлажнения

1. Переведите рычаг ночного положения (1) в позицию ; при этом раскатные валики входят в контакт с накатными.

В конце смены переведите рычаг (1) в "ночное" положение , чтобы предотвратить слипание и повреждение накатных валиков.



верхняя секция

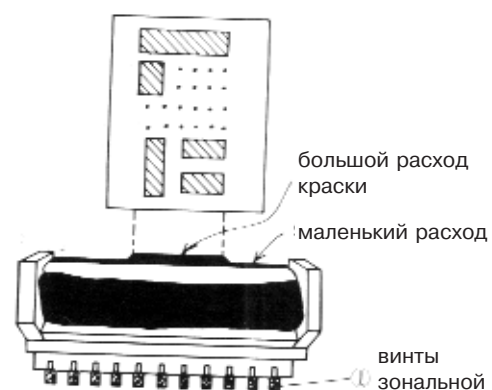


- Заложите краску в красочный ящики, включите привод, установив пусковой выключатель в положение . Отрегулируйте зональную подачу краски винтами (1) в соответствии с зональным заполнением изображения на листе. Вращение винта по часовой стрелке уменьшает зональную подачу. Установите скорость вращения дукторного валика рычагом (2). Чем больше значение по шкале, тем больше будет угол поворота дуктора на каждом цикле машины. Чтобы включить передачу краски на остальные валы, установите выключатель компрессора в положение  или  и затем переведите рычаг подачи бумаги в положение . Признаком того, что на валы поступило достаточное количество краски - легкое шипение в красочной секции. (- прим. пер.)



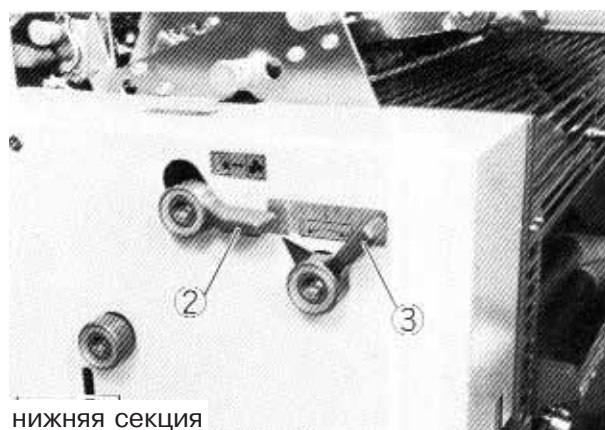
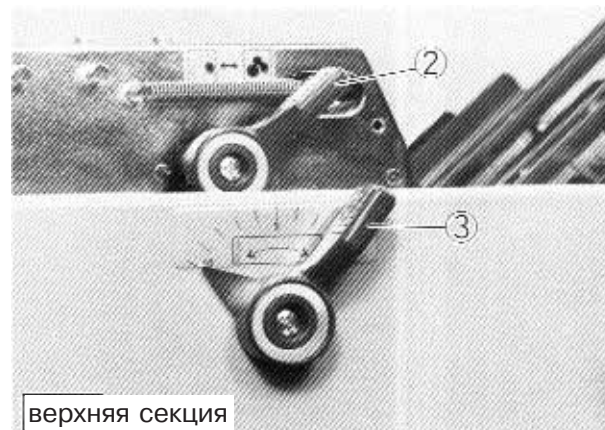
ВАЖНО: При печати на малом формате или при малой площади печатных элементов краска на валах в тех зонах, где ее расход мал, смешивается с увлажнением и эмульгирует, что приводит к тенению. Уменьшайте подачу краски в “нерабочих” зонах для уменьшения этого эффекта, но не зажимайте винты зональной регулировки слишком сильно, так как при этом можно повредить красочный нож и поверхность дукторного валика.

Для уменьшения эмульгирования при малой площади запечатки необходимо периодически (каждые 3-5 тыс. листов) смывать краску с валов и раскатывать свежую.



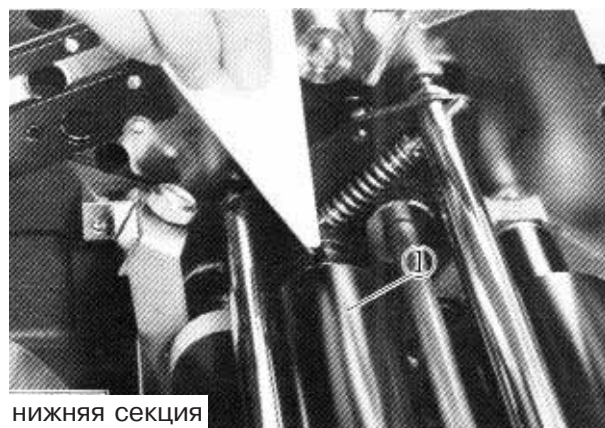
3. Установите рычаг отключения дуктора увлажнения (2) в положение . Установите рычаг регулировки подачи увлажнения (3) в положение "10" по шкале и подождите, пока краска равномерно раскатается по увлажняющим валам.

Это необходимо сделать до установки бутылок с увлажняющим раствором, пока валы увлажнения сухие.



4. Края увлажняющих валиков (1) закатываются краской медленнее, чем середина, поэтому на края следует нанести небольшое количество краски шпателем.

ВАЖНО: Если на краях увлажняющих валиков нет краски, на высоких скоростях работы возможно образование брызг увлажнения. Если на края нанесено избыточное количество краски и она попала на торцевые поверхности валиков, это также приводит к образованию брызг увлажнения.



5. Подготовьте увлажняющий раствор. Выберите состав раствора в соответствии с типом используемых офсетных форм.

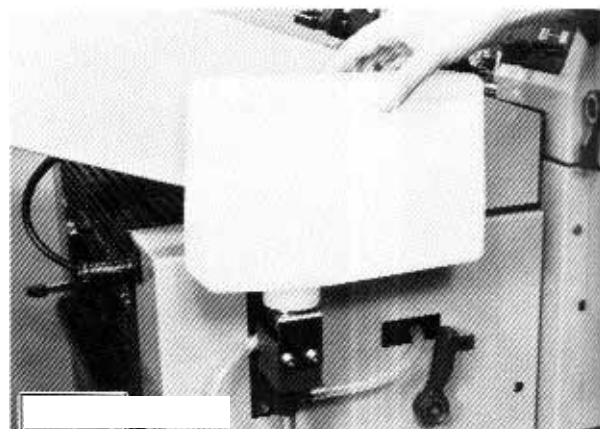
Бутылки для раствора имеют метки 1:15, 1:7 и 1:5. Для точной дозировки меньших долей используйте мерный стакан или мензурку.

Емкость бутылки составляет 1,5 литра.

ВАЖНО: Машина комплектуется четырьмя одинаковыми бутылками. Из них две предназначены для увлажнения и две - для смывки. Никогда не путайте бутылки, так как попадание даже очень малых доз смывки в увлажнение может привести к серьезным проблемам при печати.



верхняя секция



6. Установите требуемый уровень подачи увлажнения с помощью регулятора увлажнения (1). Чем больше значение на шкале, тем больше подача увлажнения.

Оптимальный уровень подачи увлажнения зависит от свойств бумаги, форм, краски, от температуры и влажности в помещении, а также от состояния валов и правильности регулировок машины. В случае проблем с настройкой увлажнения обратитесь в техническую службу вашего поставщика.



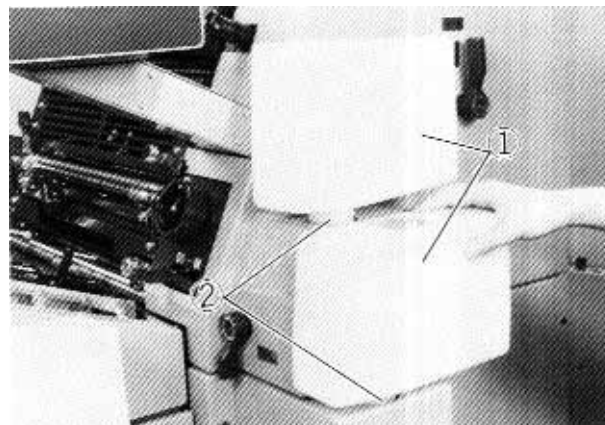
верхняя секция



нижняя секция

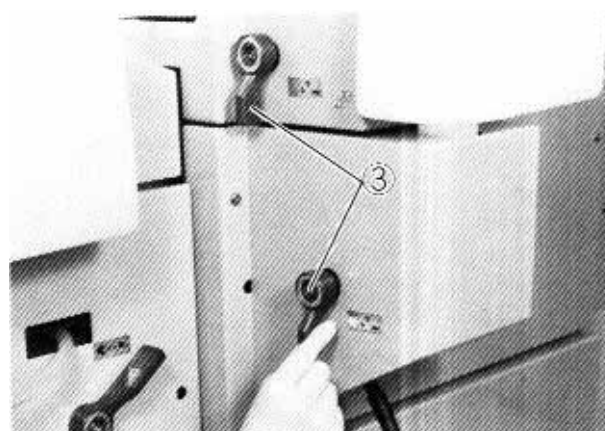
3-5. Подготовка устройства смывки офсетного полотна

1. Налейте смывку в бутылки (1) и установите их на кронштейны (2).



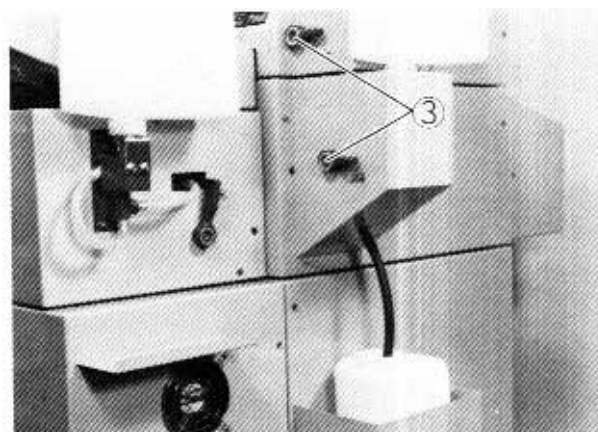
2. Когда краны подачи смывки (3) установлены в позицию , смывка не сливается из лотков в емкость для сбора отработанного раствора. В этом положении смывка только поступает из бутылей (1) в лотки по мере ее расходования.

Краны (3) должны находиться в этом положении во время работы.



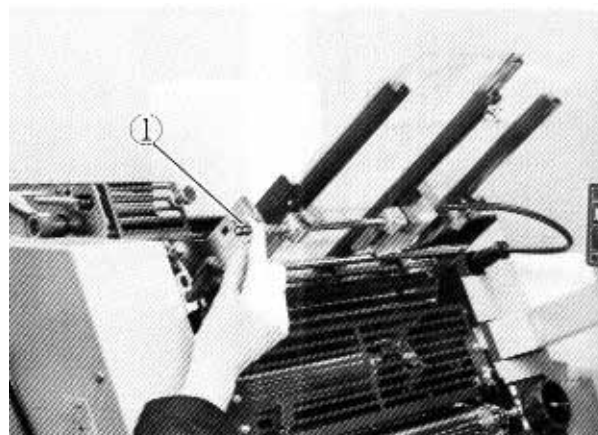
3. Установите емкость для отработанного раствора (любую канистру на 4-5 литров) на нижнюю полку и заправьте в нее сливной шланг.

Когда краны подачи смывки (3) установлены в положение , остатки смывки из обоих лотков сливаются в канистру.

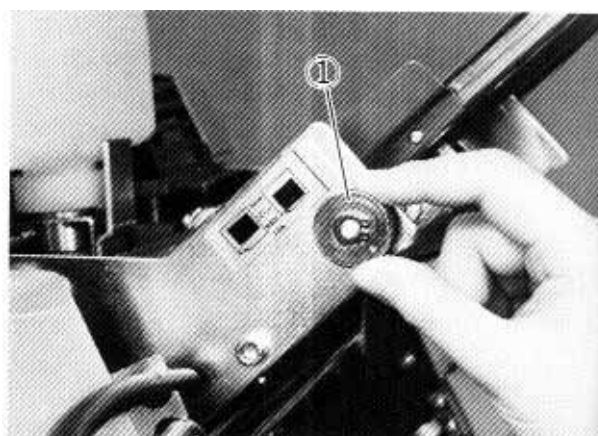


3-6 Подготовка автозарядки бумажных форм

1. Перед закладкой бумажных форм установите микрометрические регуляторы бокового смещения форм (1) в среднее положение. (Выполните эту настройку для верхней и нижней секций).



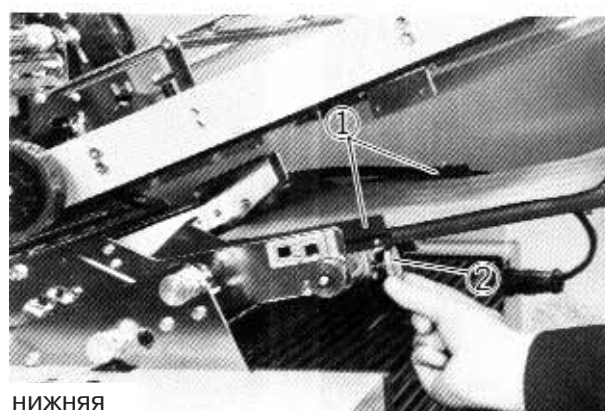
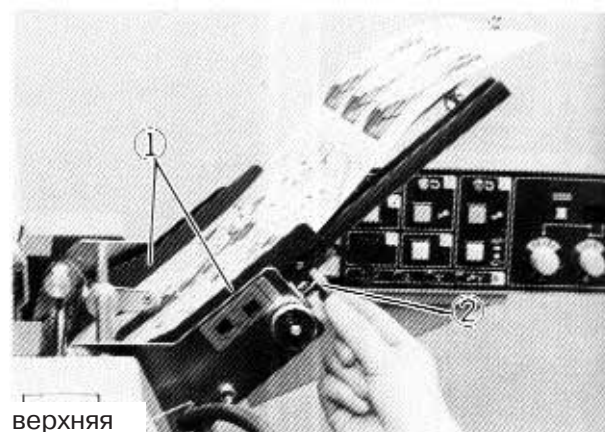
2. Один полный оборот регулятора бокового смещения (1) соответствует смещению формы на 1 мм.



3. Установите боковые направляющие (1) автоподатчика по ширине формы.

Установите бумажную форму так, чтобы ее середина совпадала с меткой "0". Боковые направляющие должны слегка касаться формы, не зажимая ее.

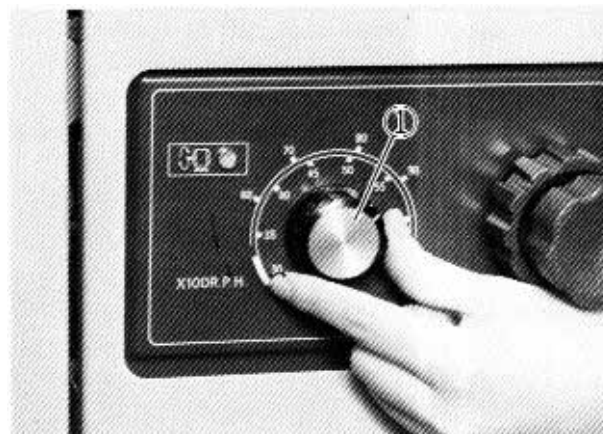
Чтобы переместить направляющие, ослабьте фиксаторы (2) с нижней стороны.



3-7 Регулировка скорости

1. Установка скорости печати производится регулятором скорости (1). Ремень главного привода может находиться в двух положениях: низкой и высокой скорости. В положении низкой скорости регулятор (1) позволяет изменять скорость от 3000 до 6500 листов в час (внутренняя шкала), а в положении высокой скорости - от 5500 до 10000 л/час (внешняя шкала).

При использовании автозарядки бумажных форм машина всегда стартует на минимальной для выбранного диапазона скорости (соответственно 3000 или 5500 л/час). После окончания цикла смены форм машина разгоняется до той скорости, которая установлена регулятором (1).



2. В тот момент, когда происходит изменение скорости, горит индикатор (2). При увеличении скорости он горит красным, а при уменьшении - зеленым. Когда достигнута установленная скорость, индикатор гаснет.

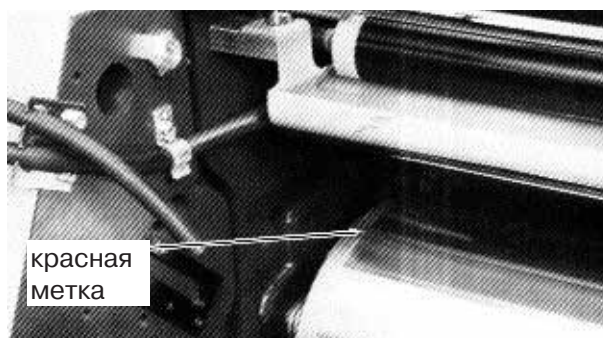
ВНИМАНИЕ: При печати без использования автозарядки, а также, если тумблер пуска  находится в положении , машина всегда работает на скорости, заданной регулятором.



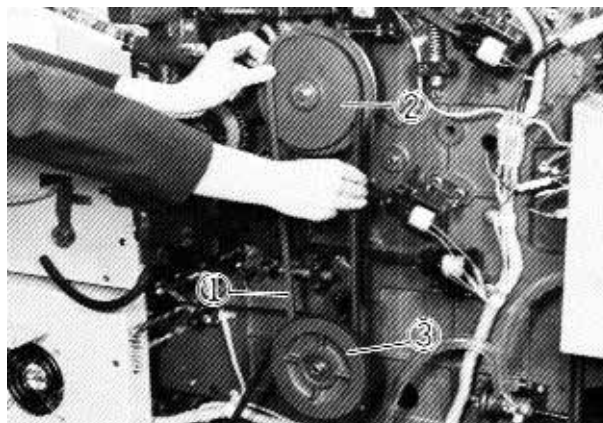
3. Перестановка приводного ремня. Проверните машину маховиком так, чтобы красная метка на верхнем формном цилиндре находилась под корытом увлажнения.

Снимите кожух машины со стороны привода. Вращайте рукой шкив приводной муфты (2), одновременно оттягивая в сторону ремень (1) в той части, где он набегает на шкив, пока ремень не снимется с этого шкива.

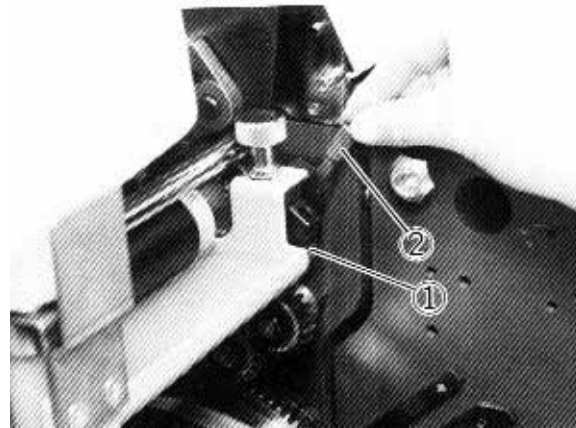
ОСТОРОЖНО! Берегите пальцы. Рекомендуем подsunуть между ремнем и шкивом монтировку, отвертку или другой инструмент без острых кромок.



4. Установка ремня (1) на внешние дорожки шкивов (2) и (3) соответствует диапазону высоких скоростей, а установка на внутренние - диапазону низких скоростей.

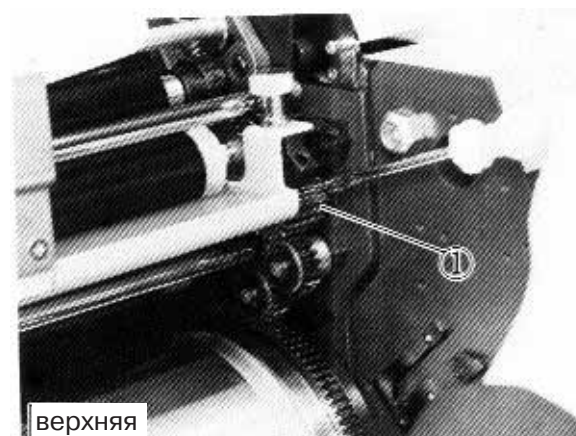


5. Изменение скорости привода увлажнения
 При изменении положения ремня главного привода необходимо также переставить шестеренку привода увлажнения.
 Слегка покачивая маховик ручного привода, сдвиньте шестеренку (1) влево или вправо при помощи плоской отвертки.
 Для работы на высокой скорости сдвиньте шестеренку (1) в сторону к станине, а фиксирующий штифт (2) установите в отверстие Н.
 Для работы на низкой скорости сдвиньте шестеренку (1) в сторону от станины, а фиксирующий штифт (2) установите в отверстие L.



ВНИМАНИЕ: Никогда не вынимайте фиксирующий штырь и не пытаетесь передвинуть шестеренку на ходу машины.

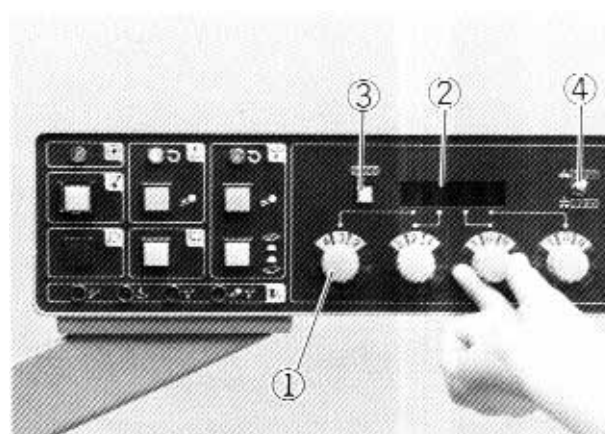
ЗАМЕЧАНИЕ: При использовании форм, которые требуют сильного смачивания (бумажные, серебросодержащие, полиэфирные), может оказаться, что в диапазоне высоких скоростей удобнее печатать в положении шестеренки "L" - это соответствует большей подаче увлажнения. Поэкспериментируйте с выбором положения шестеренки и руководствуйтесь собственным опытом.



верхняя



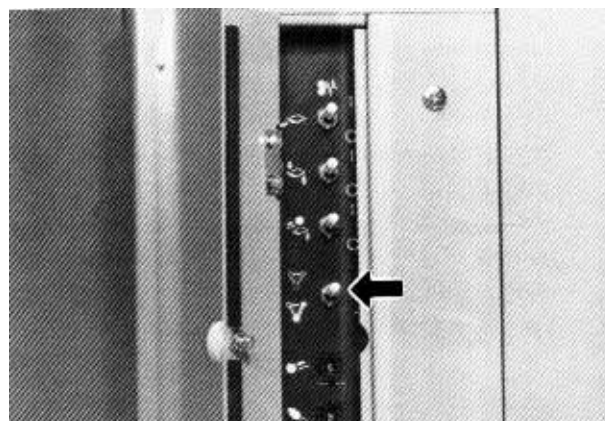
1. Установите на счетчике количество листов, которое требуется отпечатать. Используйте для этого ручки установки разрядов (1). Если на дисплее счетчика высвечивается не нулевое значение (), сначала нажмите кнопку обнуления () (3), и после этого установите требуемое число ручками (1). Установите переключатель счетчика (4) в положение  при этом подача бумаги будет автоматически отключаться при совпадении показания счетчика (2) и числа, установленного ручками (1).



2. Выберите режим двухсторонней или односторонней печати.

Когда кнопка двухсторонней печати (5) нажата, индикатор автоматического цикла печати (6) горит зеленым, и печать производится с двух сторон.

при повторном нажатии кнопки (5) индикатор (6) гаснет, и печать производится только с одной (верхней) стороны листа.

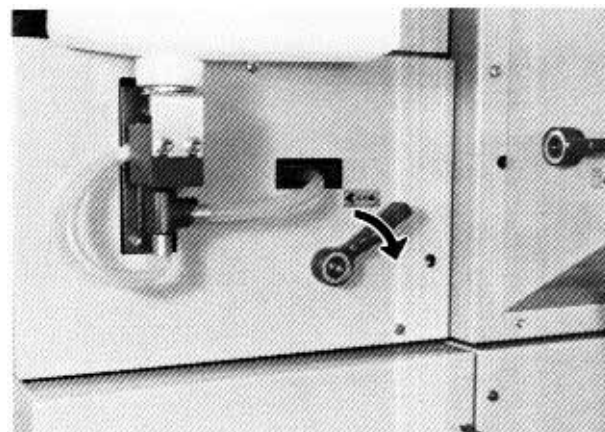


3. Если односторонняя печать производится длительное время, валики неиспользуемой нижней секции могут повредиться из-за сухого трения. Для их сохранения выполните следующие инструкции:

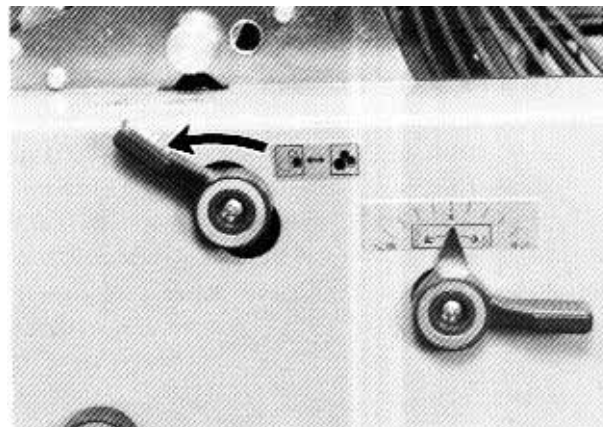
- а) Снимите с нижней секции валики 2, 4, 5 и 6.



- б) Установите рычаг ночного положения нижней секции в положение , в котором накатные валики не касаются раскатного цилиндра.

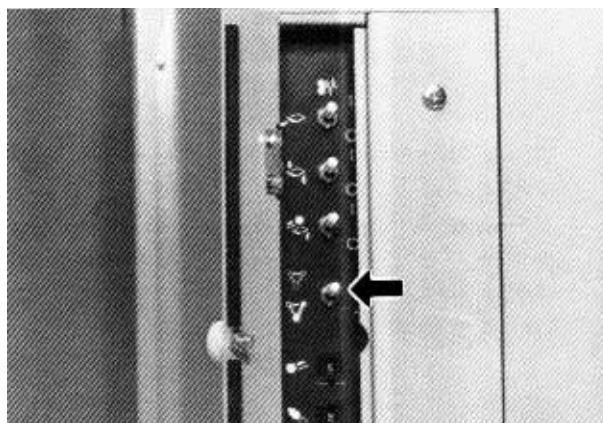


- в) Установите рычаг включения увлажнения в положение  (выключено).



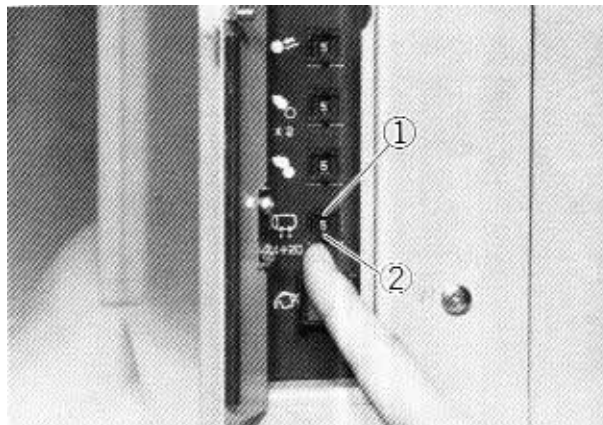
3-9 Установки на дополнительной панели управления

1. Выбор автоматического или полуавтоматического режима работы (см. стр.16)
Если переключатель установлен в положение , необходимо задать значения счетчиков циклов раската краски и переноса на резину.



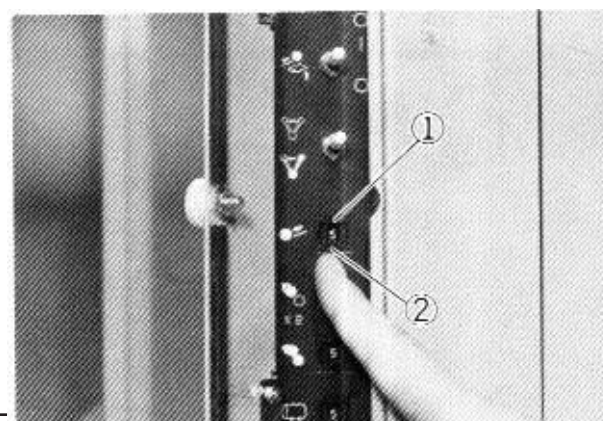
2. Установка счетчика циклов смывки офсета
Для изменения значения счетчика от 0 до 9 нажимайте кнопки (1) и (2).
Стандартное значение - 1 или 2. Количество оборотов N, в течение которых будет происходить автоматическая смывка офсета, связано со значением счетчика n следующим образом:
$$N = n \cdot 2 + 20,$$

т.е., например, при установке на счетчике числа 2 смывка будет продолжаться 28 оборотов.

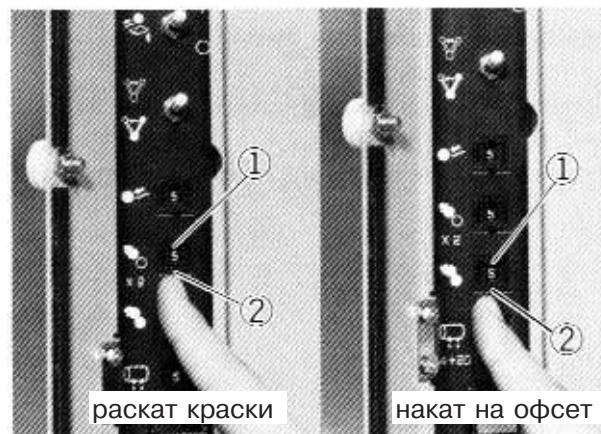


3. Установка счетчика циклов смачивания
Во время автоматической зарядки бумажной формы формный цилиндр смачивается увлажняющим валиком перед тем, как на него будет установлена форма. Количество оборотов цилиндра задается кнопками (1) и (2) соответствующего счетчика. Стандартное значение от 5 до 7. Если на формном цилиндре перед установкой формы остается краска от предыдущего тиража, увеличьте это значение.

ВНИМАНИЕ! Если цилиндр не очищается от краски полностью во время предварительного смачивания, это приведет к проблемам на стадии автоматического снятия формы.



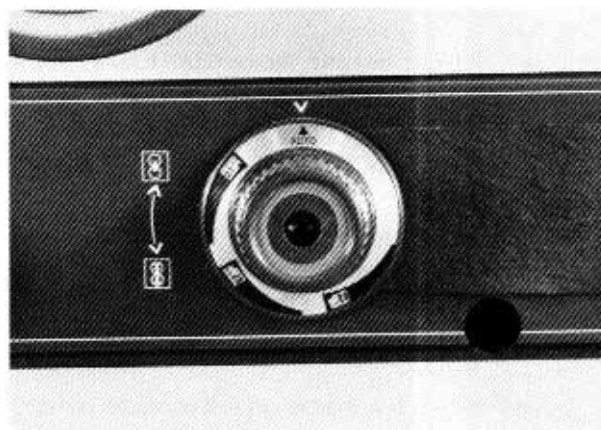
4. Установка счетчиков циклов раската краски и переноса на офсет (если переключатель автоматического/полуавтоматического режимов находится в положении ). Стандартные значения составляют: раскат краски - от 4 до 6, перенос на офсет - от 2 до 3. Оптимальные значения зависят от запечатываемого материала и плотности запечатки. Изменение значений производится кнопками (1) и (2).



3-10 Регулировка натиска

1. Автоматическая регулировка натиска
Если шкала регулировки натиска находится в положении **AUTO**, усилие натиска определяется внутренними пружинами и не зависит от толщины материала.

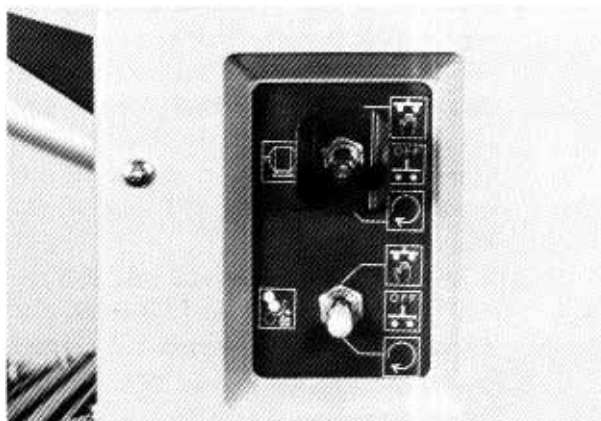
ВНИМАНИЕ! При печати на толстых бумагах с форматом, меньшим максимального, обязательно устанавливайте фиксированное значение натиска по шкале, так как в режиме **AUTO** при этом повреждается офсетное полотно.



2. Фиксированный натиск
Если шкала регулятора установлена на числовое значение, соответствующее толщине запечатываемого материала, зазор между офсетным и печатным цилиндрами жестко фиксирован. Возможно, что для хорошей пропечатки потребуется небольшое изменение установки регулятора: это зависит от степени шероховатости запечатываемой бумаги и от степени износа офсетных полотен.

3-11 Установка тумблеров включения

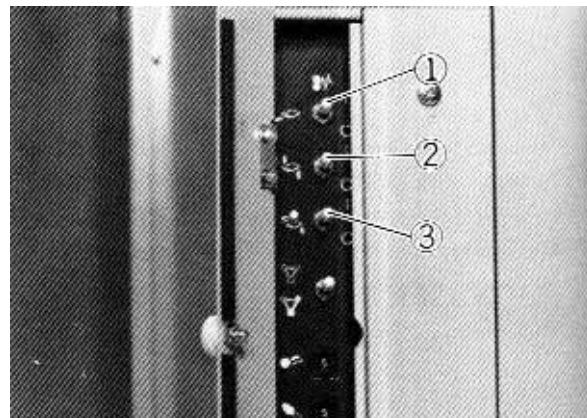
Установите оба тумблера - привода  и компрессора  - в положение автоматического включения .



3-12 Включение датчиков замятия листа

Установите тумблеры 1, 2, 3 датчиков замятия листа в положение I (включено).

При обнаружении замятия листа одним из датчиков машина автоматически останавливается.

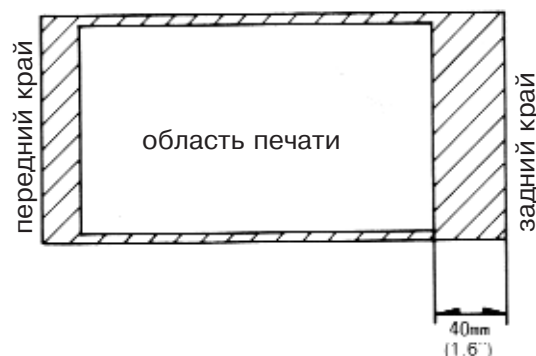


3-13 Подготовка печатных форм

1. На машине могут применяться формы двух типов. “Мягкие” формы (бумажные, полиэфирные, серебросодержащие) зажимаются планкой за передний край, а задний край не закрепляется: форма приклеивается к поверхности цилиндра за счет смачивания. “Жесткие” формы (алюминиевые) имеют перфорацию и закрепляются на штифтах за передний и задний край.
2. В зависимости от типа формы изображение должно размещаться по-разному. На мягкой форме отступ от переднего края должен быть 12 мм. На жесткой форме отступ должен составлять 25 мм. При этом на обоих типах форм в положении ручек продольной приводки на “0” достигается максимальный размер запечатываемого поля 427 мм по длине листа.

Максимальное поле печати по ширине листа достигается при положении ручек поперечной приводки в “0” и размещении изображения симметрично по оси формы.

3. Участки формы, с которых изображение не переносится на бумагу, отмечены штриховкой. Если на этих участках при изготовлении форм оказываются какие-либо печатные элементы (метки приводки, шкалы программ верстки, грязь на пленках), они будут накапливать краску и приводить к загрязнению офсетной резины и проблемам печати. Следите за тем, чтобы вне зоны печати на форме не было печатных элементов, и удаляйте их корректурным карандашом или пастой.
4. При печати на малом формате можно использовать для экономии мягкие формы меньшей длины. Однако, чтобы избежать смазывания в хвосте, следует делать формы с запасом не менее 40 мм от последних печатных элементов.



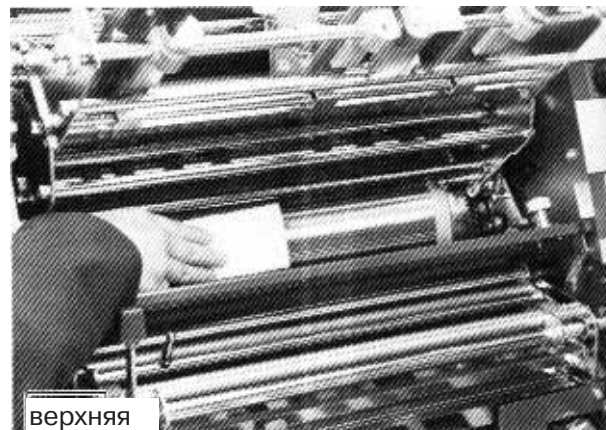
ГЛАВА 4. ПЕЧАТЬ

- 4-1 Получение пробного оттиска**
- 4-2 Приводки: продольная, поперечная и перекося**
- 4-3 Печать тиража**
- 4-4 Использование устройства предварительной зарядки стопы**
- 4-5 Печать на минимальном (“открыточном”) формате**
- 4-6 Использование панели управления**
- 4-7 Проблемы при печати**

4-1 Получение пробного оттиска

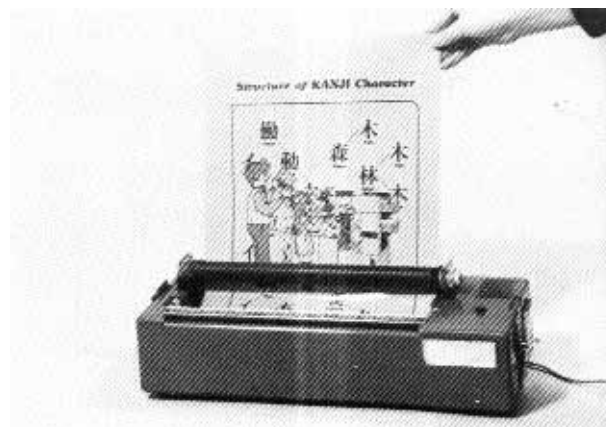
А) Печать с мягких форм

1. Протрите формный цилиндр салфеткой, смоченной в увлажняющем растворе. Цилиндр должен быть абсолютно чистым и покрытым ровной влажной пленкой. Если вода образует проплешины, поверхность цилиндра следует обработать обезжиривающими чистящими средствами.



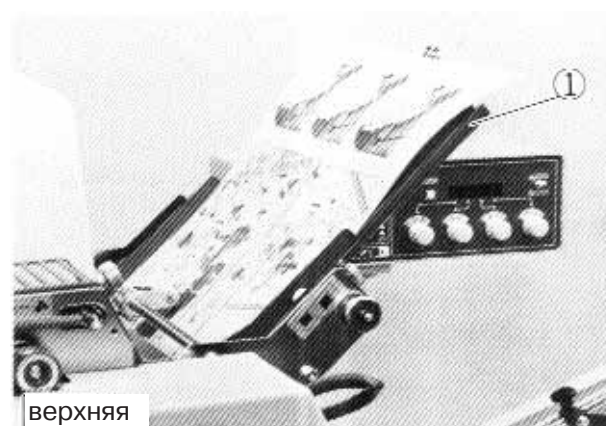
2. Обработайте бумажную форму травящим раствором. Чтобы одновременно протравить формы для верхней и нижней секций, сложите формы "спина к спине" и пропустите их вместе через аппарат для протравливания.

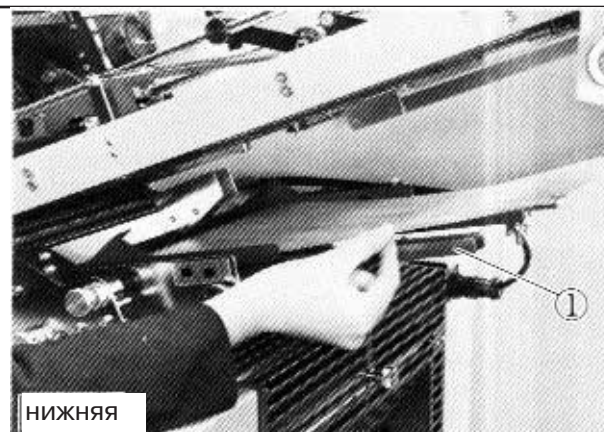
Травление форм вручную требует большого мастерства: обе формы должны быть смочены одинаково и равномерно по всей площади; при этом нельзя переувлажнить формы, так как это приведет к их короблению и осыпанию печатных элементов.



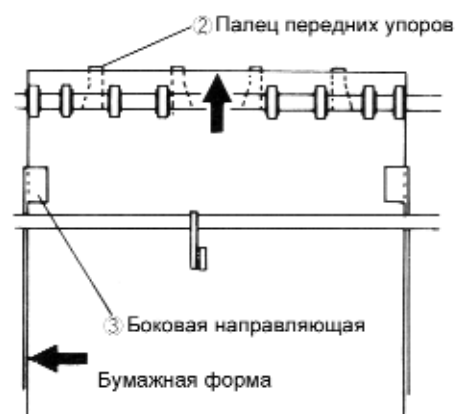
Короче, не экономьте и пользуйтесь лучше металлическими формами. - Прим. пер.

3. Установите протравленные формы в устройство автоматической зарядки (1).





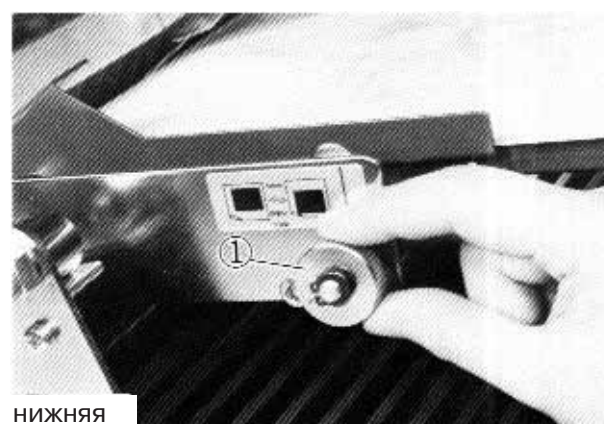
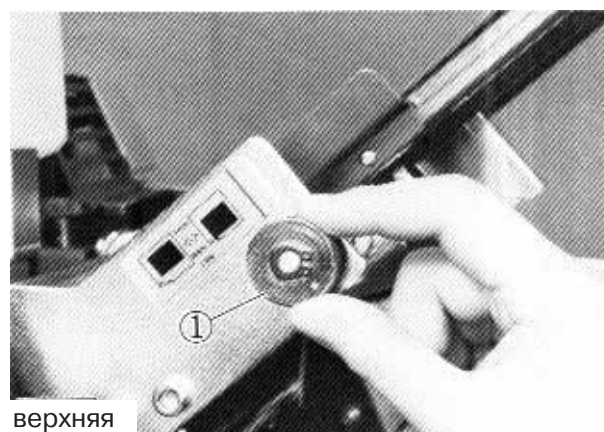
4. При установке форм следите за тем, чтобы их передний край касался пальцев передних упоров (2), а ближний к оператору край касался бокового упора (3).



5. Вращая рукоятку микрометрической приводки (1), можно скорректировать положение формы в поперечном направлении.

Вращение рукоятки (1) по часовой стрелке приводит к смещению формы в сторону оператора. Один полный оборот соответствует смещению на 1 мм. Полный диапазон перемещения составляет 6 мм.

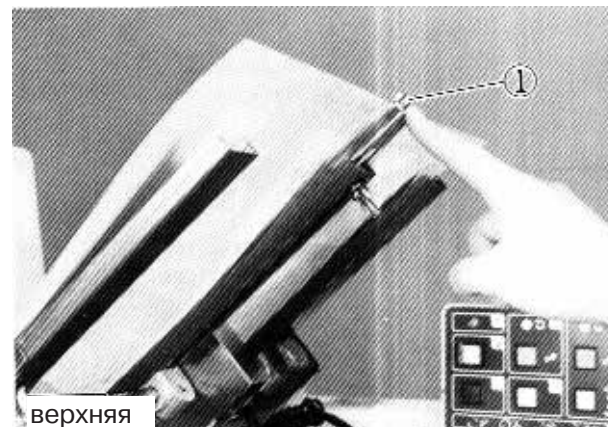
В начале печати установите рукоятки в среднее положение.



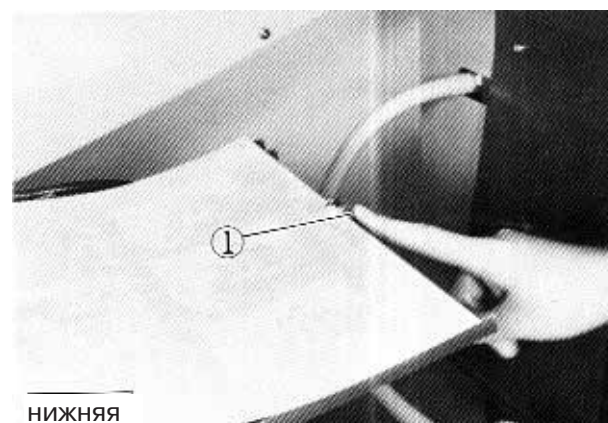
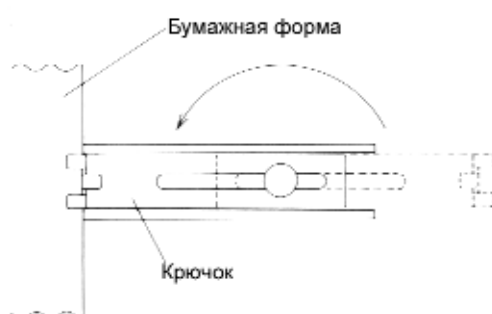
6. Заправьте задний край бумажной формы под крючок (1). Форма должна упираться в стопорный палец, образуя небольшой изгиб.

ВНИМАНИЕ: неправильная установка формы под крючком может привести к сбою зарядки формы.

СОВЕТ: При использовании коротких бумажных форм разверните планку с крючком, как показано на рисунке.

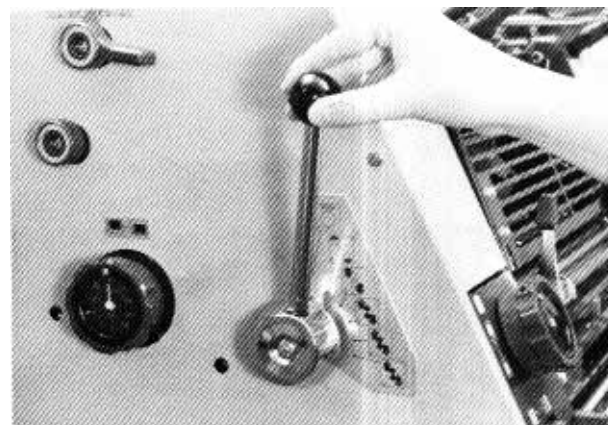


верхняя

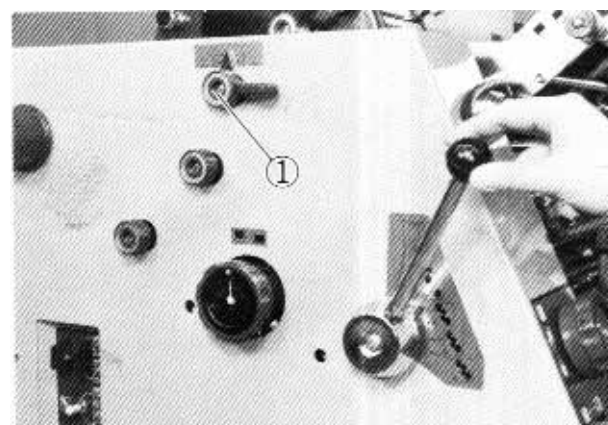


нижняя

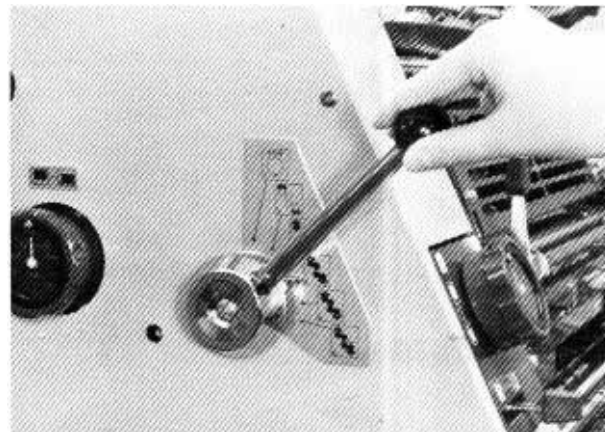
7. Установите главный рычаг управления в положение . Включите машину и подождите, пока увлажняющий раствор поступит на валики (7-8 оборотов).



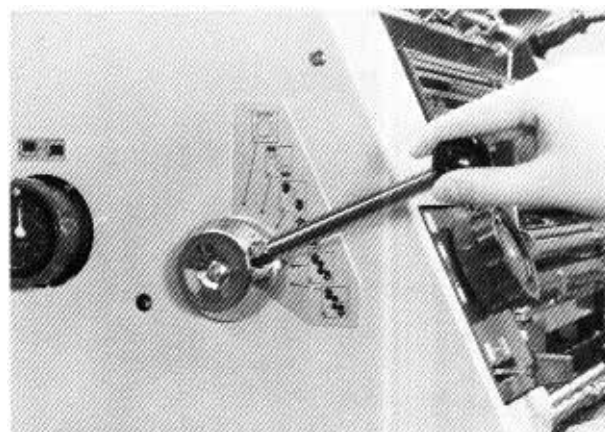
8. Переведите рычаг управления в положение . Бумажная форма будет автоматически подана из лотка и установлена на формный цилиндр после выполнения цикла смачивания (см. стр.44). Во время следующих 7-8 оборотов машины на форму будет подана краска. Наблюдая за состоянием вращающейся формы, при необходимости скорректируйте подачу увлажнения регулятором (1). (Увеличьте подачу, если форму затягивает краской, и уменьшите, если она слишком блестит от переувлажнения.)



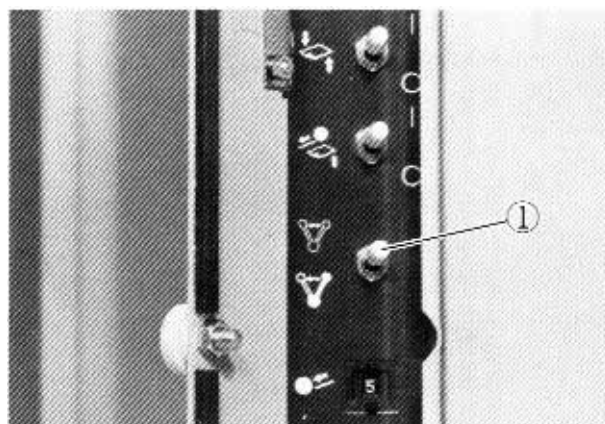
9. Переведите  рычаг управления в положение  и выждите 2-3 оборота. При этом краска переносится на офсетное полотно.



10. Переведите рычаг управления в положение  и включите подачу бумаги (рычаг подачи бумаги в положении ). После того, как будет подан один лист, верните рычаг подачи бумаги в положение . Верните рычаг управления в положение  и выключите машину.



11. Если Вы намерены использовать автоматический режим работы, переведите переключатель режима работы (1) в положение "автомат" . Рычаг управления  будет перемещаться в положение , затем  и  автоматически, затем будет включаться подача бумаги и печать. После подачи одного листа переведите рычаг в положение  для остановки печати.

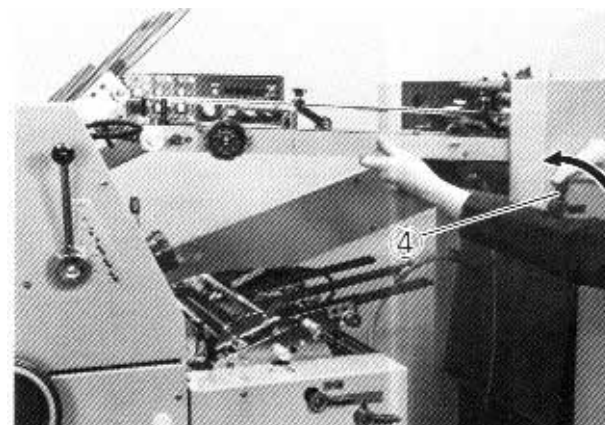


2) Печать с металлических форм

1. Снимайте и устанавливайте кассету автоматической зарядки форм нижней секции при поднятом транспортере самонаклада.

Транспортер удерживается в поднятом положении защелкой.

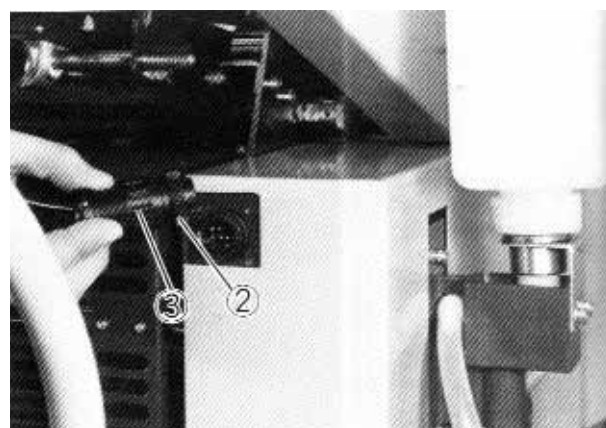
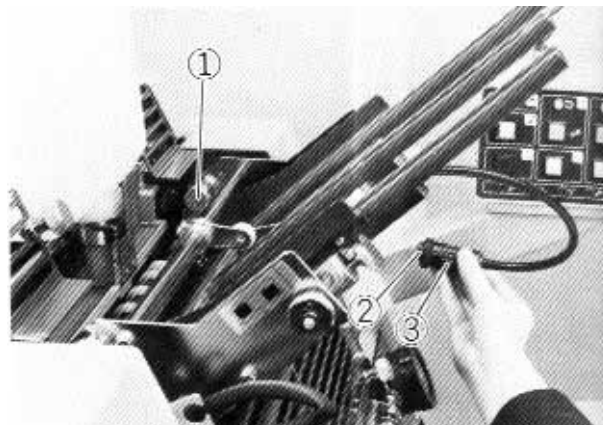
Чтобы опустить транспортер, придерживайте его рукой и освободите защелку рычагом (4).



2. Демонтаж кассет автоматической установки форм

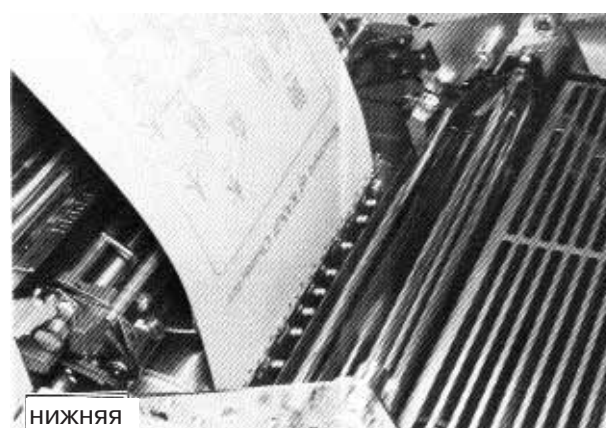
Для снятия кассет установки форм отсоедините разъемы (3), открутив фиксирующие кольца (2). Затем вытяните стопоры (1) с обеих сторон и выньте кассету.

ВАЖНО: При работе с металлическими формами установите вместо кассет защитные ограждения формных цилиндров.

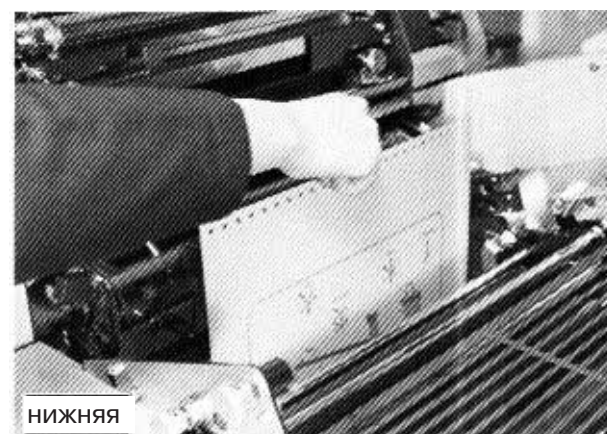


3. Установка металлической формы

Оденьте передний край формы на штифты планки формного зажима.

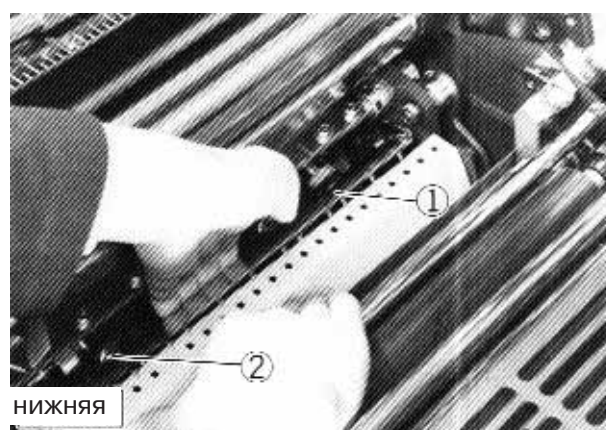
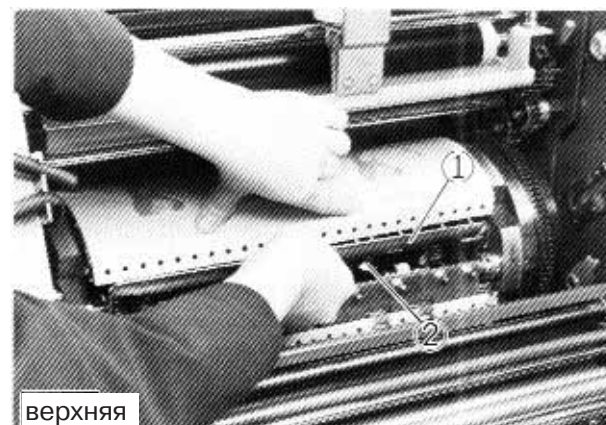


4. Удерживая задний край формы правой рукой в натянутом положении, левой рукой вращайте маховик ручного привода против часовой стрелки. Следите, чтобы форма ложилась на цилиндр ровно, без пузырей и перекоса.

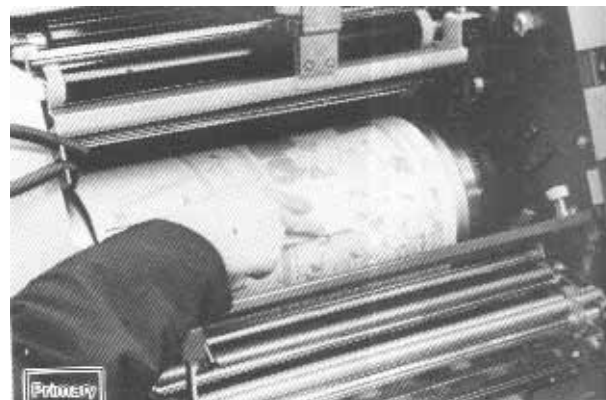


5. Удерживая хвост формы левой рукой, правой рукой оттяните натяжную планку (1) наружу и вставьте ее штифты в отверстия заднего края формы.

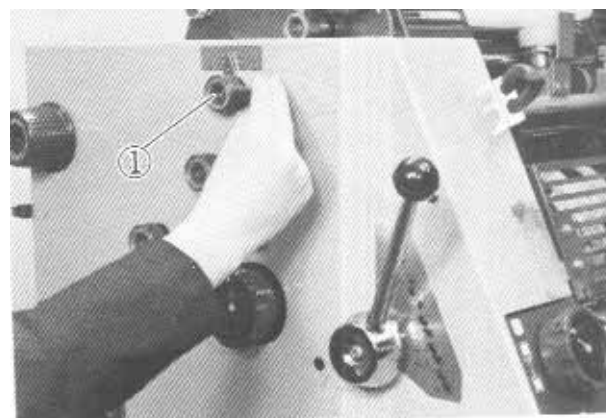
Окончательно натяните форму с помощью винтов-натяжителей (2).



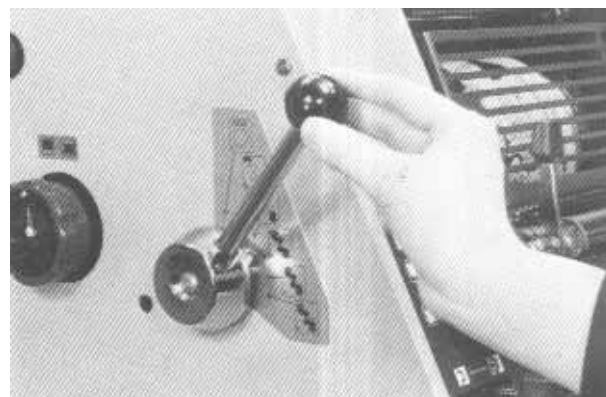
6. Если форма была покрыта гуммирующим раствором, протрите ее губкой или ветошью, смоченной водой или увлажнением.



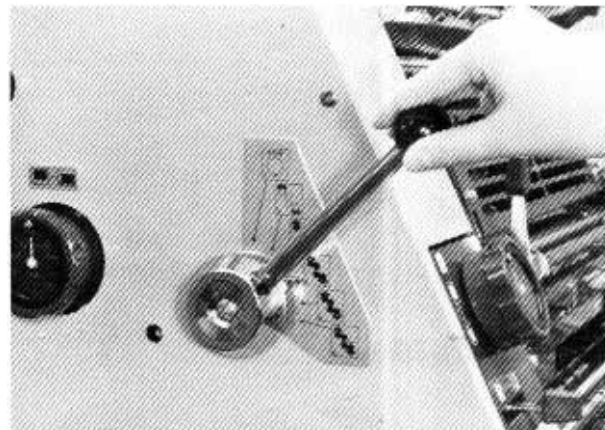
7. Включите машину и переведите рычаг управления в положение . При этом на форму будет накатываться краска и увлажнение. Наблюдая за блеском поверхности формы, подстройте при необходимости количество подаваемой воды регулятором (1). На форме должен быть заметен матовый влажный блеск. На пробельных элементах не должно быть краски.



8. Переведите рычаг управления в положение  и выждите 2-3 оборота цилиндров, чтобы краска с формы накаталась на офсетное полотно.



9. Переведите рычаг управления в положение . При этом рычаг подачи бумаги перейдет в положение . После подачи одного листа верните рычаг подачи бумаги в положение . Затем верните рычаг управления в положение , чтобы остановить машину.



4-2 Приводка изображения (продольная, поперечная и перекос).

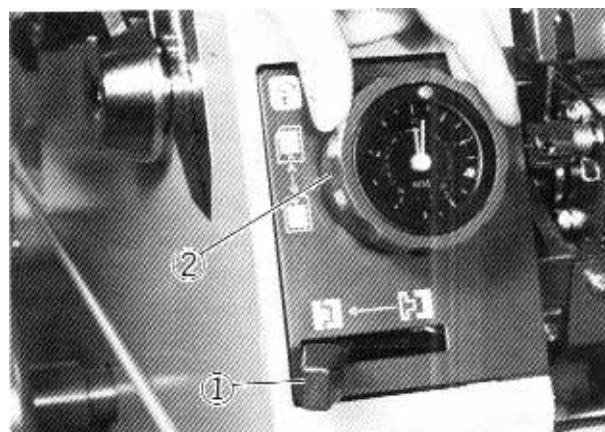
(Нижняя секция)

1) Продольная приводка

Установите рычаг-фиксатор (1)  с операторской стороны в положение . Если он перемещается с трудом, слегка проверните маховик ручного привода.

Чтобы переместить оттиск нижней секции к переднему краю листа, вращайте рукоятку продольной приводки (2) по часовой стрелке. Один оборот длинной (белой) стрелки соответствует смещению оттиска на 5 мм. Максимальный диапазон приводки составляет ± 20 мм.

Верните рычаг-фиксатор (1) в положение .



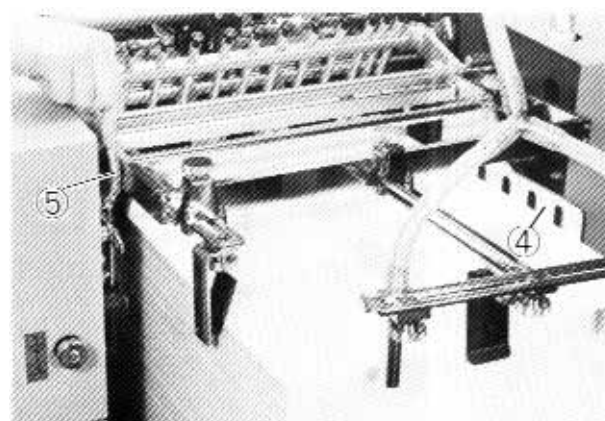
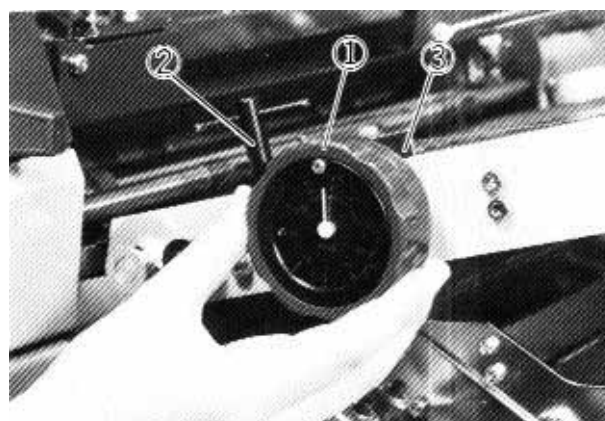
2) Боковая приводка

Боковая приводка оттиска нижней секции выполняется за счет смещения бокового упора рукояткой (1).

- Для смещения оттиска к операторской стороне листа вращайте рукоятку (1) по часовой стрелке. Одно деление длинной (белой) стрелки соответствует смещению оттиска на 0,2 мм. Максимальный диапазон привода составляет ± 2 мм.

Если требуется приводка на большее расстояние, ослабьте фиксирующий винт (2) и переместите боковой упор (3) по штанге.

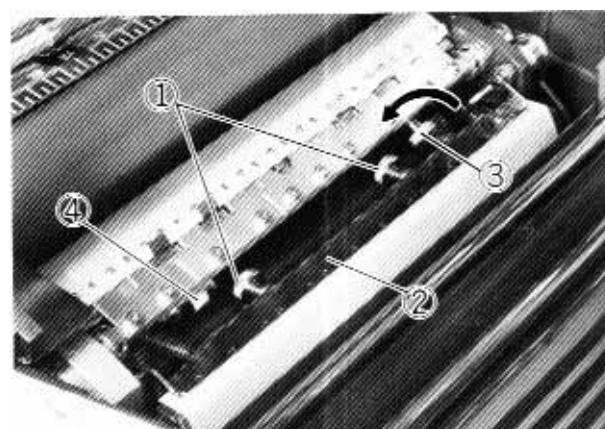
- После смещения бокового упора может потребоваться небольшая подстройка положения стопы, чтобы лист не задевал за боковые упоры. Чтобы переместить направляющую стопы (4), пользуйтесь микрометрическим винтом (5). Вращение винта (5) по стрелке смещает стопу в сторону оператора. Один полный оборот соответствует сдвигу на 1,3 мм, а весь диапазон перемещения составляет 5 мм. После этой регулировки необходимо также передвинуть вертикальные направляющие стопы.



ВНИМАНИЕ: Если требуется сделать боковую приводку на большое расстояние, перенастройте секцию подачи бумаги в полном объеме.

3) Устранение перекоса

1. Ослабьте болты натяжения формы (1) и освободите хвост формы. Удерживая хвост формы рукой в натянутом положении, вращайте маховик ручного привода по часовой стрелке до тех пор, пока в зоне доступности будет планка крепления переднего края формы.
2. Используя регулировочные винты (3) и (4), устраните перекос изображения. Вращение винта (3) в направлении по стрелке повернет изображение так, что его операторская сторона сместится в сторону переднего края листа.



(Верхняя секция)

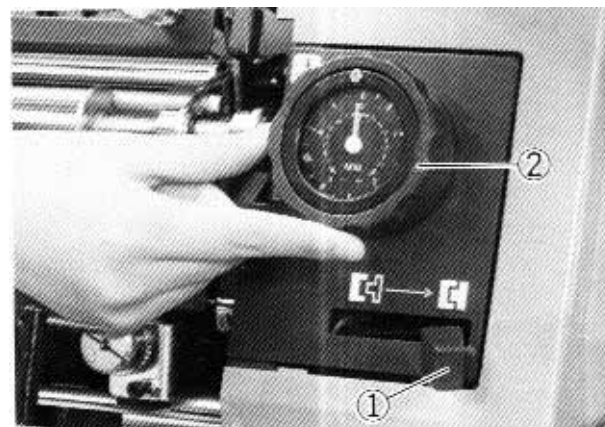
1) Продольная приводка

Переведите рычаг-фиксатор (1) со стороны привода в положение . Если он перемещается с трудом, слегка проверните маховик ручного привода.

Чтобы переместить оттиск верхней секции к переднему краю листа, вращайте рукоятку продольной приводки по часовой стрелке.

Один оборот большой стрелки соответствует перемещению на 5 мм. Полный диапазон приводки составляет ± 20 мм.

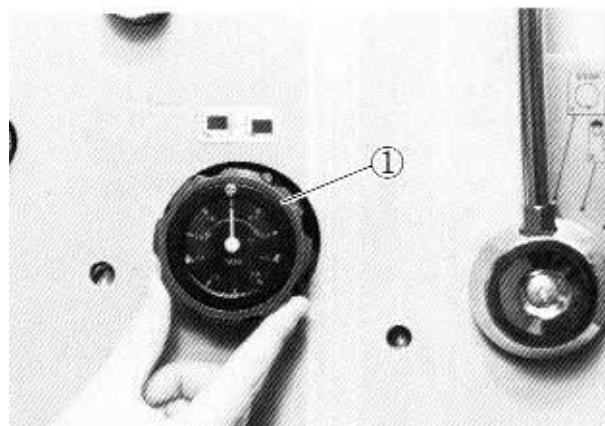
После приладки верните рычаг-фиксатор в положение .



2) Боковая приводка

1. Боковая приводка оттиска верхней секции производится путем смещения формного цилиндра рукояткой боковой приводки (1).

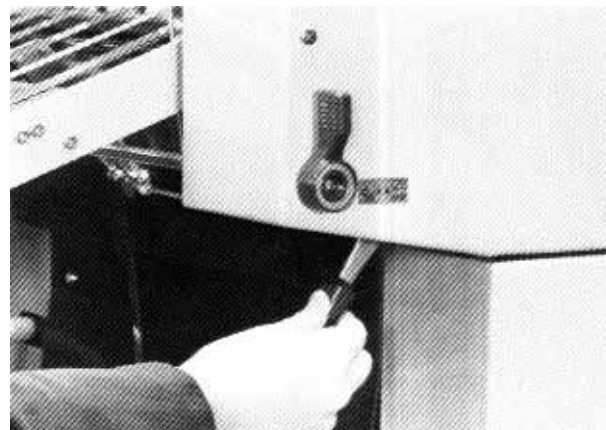
Чтобы сместить оттиск в сторону оператора, вращайте рукоятку приводки по часовой стрелке. Один оборот длинной стрелки соответствует смещению на 2,0 мм. Полный диапазон приводки составляет $\pm 2,0$ мм.



ВНИМАНИЕ: Попытка провернуть рукоятку приводки более, чем на 1 оборот от среднего положения, может привести к тому, что часть изображения на форме не будет попадать на офсетное полотно.

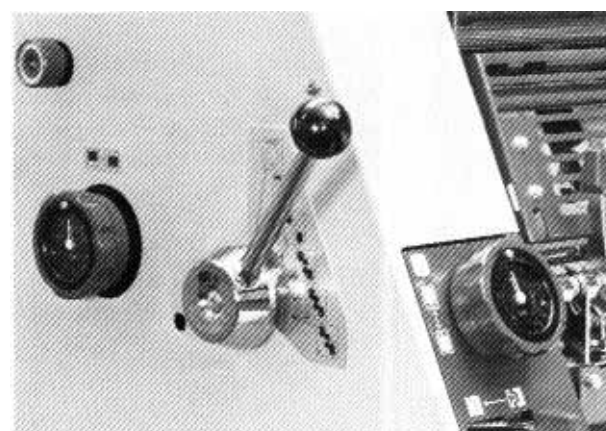
2. Пользование рукояткой боковой приводки

ВНИМАНИЕ: Если вращать рукоятку боковой приводки при включенном натиске, возможно образование морщин на бумажной форме и повреждение механизма боковой приводки. При включенном натиске формный цилиндр не может перемещаться относительно офсетного из-за большой силы трения. Обязательно отключайте натиск между формой и офсетом перед выполнением боковой приладки верхней секции.



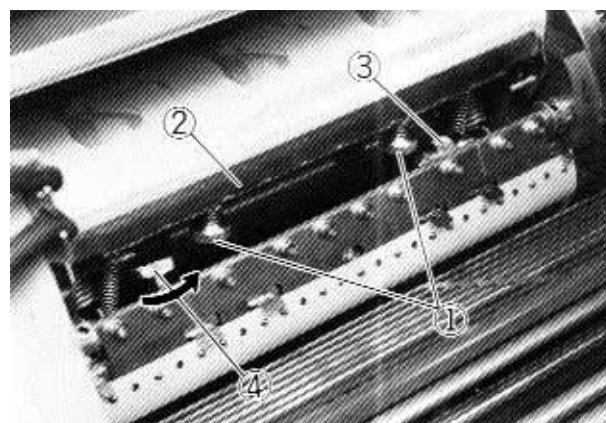
Не вращайте рукоятку боковой приводки, когда рычаг управления стоит в положении , даже если подача бумаги прекратилась. В этом положении рычага при отключении подачи бумаги выключается только натиск между офсетными цилиндрами, но натиск между формным и офсетным цилиндрами остается включенным.

Если рычаг управления стоит в первом положении, регулировку боковой приводки можно делать и при остановленной, и при вращающейся машине, так как натиск выключен.



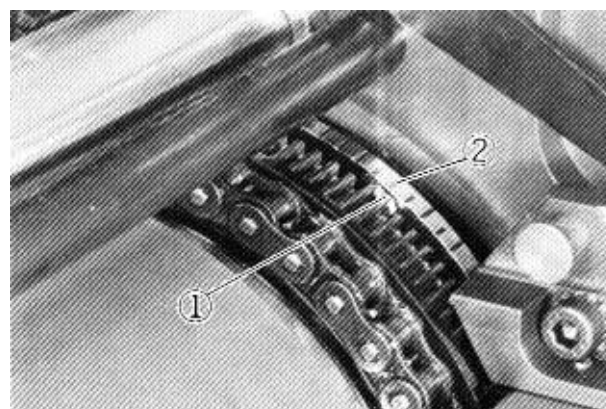
3) Устранение перекоса

1. Ослабьте болты натяжения формы (1) и освободите хвост формы, сняв планку (2). Удерживая хвост формы рукой в натянутом положении, вращайте маховик ручного привода по часовой стрелке до тех пор, пока в зоне доступности будет планка крепления переднего края формы.
2. Используя регулировочные винты (3) и (4), устранили перекос изображения. Вращение винта (4) в направлении по стрелке повернет изображение так, что его операторская сторона сместится в сторону переднего края листа.



ВАЖНО: Вблизи шестерни офсетного цилиндра есть шкала, позволяющая контролировать текущее положение продольной приводки. Нулевое положение регулятора приводки соответствует совпадению маркера (1) с красным делением в середине шкалы (2).

В этом положении длина зоны печати максимальная и соответствует паспортным данным машины. В любом другом положении длина зоны печати уменьшается на величину, равную сдвигу приводки, из-за несовпадения рабочих областей цилиндров.



ВАЖНО:

1. Не забывайте после выполнения продольной приводки возвращать рычаг-фиксатор в положение . Если он остается в положении , пуск машины невозможен.
2. Описанный выше механизм устранения перекоса не работает с мягкими формами. Единственный способ устранить перекося при печати с бумажных форм - переделать форму. (См. стр. 46)

Это еще одна причина работать только с металлическими формами. - Прим. пер.

3. После любой приладки на верхней секции изменяется положение формы относительно офсетной резины, поэтому для исключения двоения нужно протереть резину или прогнать 5-10 листов макулатуры.

Однако на нижней секции продольная и боковая приладки не изменяют взаимного положения формы и резины. Протирать нижнюю резину нужно только после устранения перекоса.

В таблице справа дана сводка ситуаций, когда требуется протирка офсетной резины.

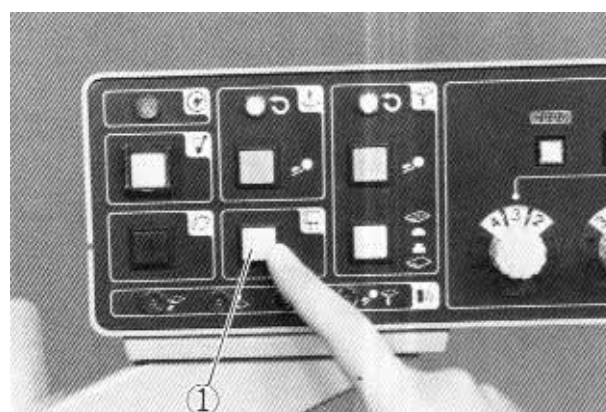
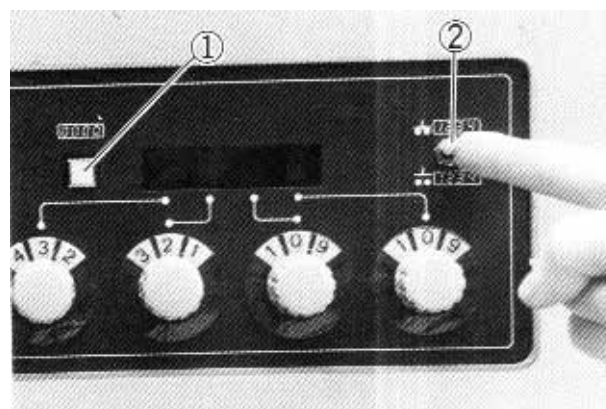


необходимость смывки офсетной резины после приладки		
секция	верхняя секция	нижняя секция
приводка		
продольная приводка	нужно	не нужно
боковая приводка	нужно	не нужно
устранение перекоса	нужно	нужно

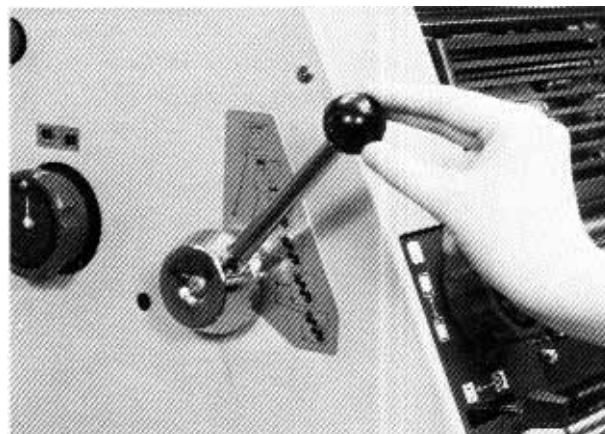
4-3 Печать тиража

Начинайте печать тиража после получения удовлетворительного пробного оттиска.

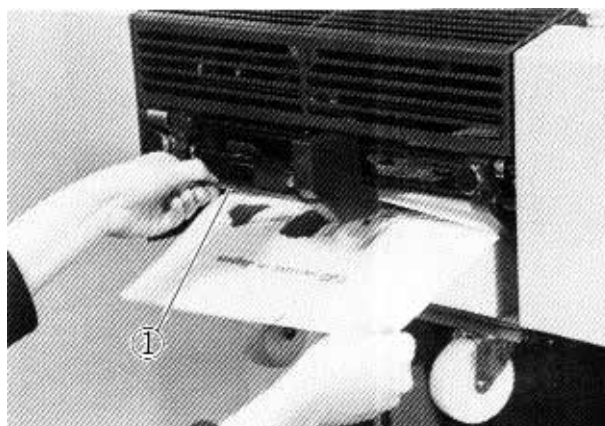
1. Установите счетчик тиража на "0", нажав кнопку обнуления (1). Включите счетчик, установив его выключатель в положение .
2. Включите машину. Переведите рычаг управления в положение , затем в . Нажмите кнопку смывки офсета (1), если необходимо очистить офсетные полотна. Пока идет смывка, проверьте еще раз состояние форм и количество подаваемого увлажнения. Когда цикл смывки закончится, индикатор на кнопке включения смывки (1) погаснет.



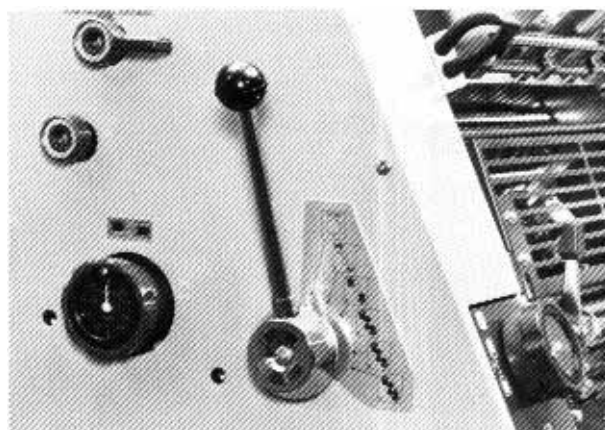
3. По окончании цикла смывки переведите рычаг управления в положение  на время 2-3 оборотов цилиндров. Затем переведите рычаг в положение  и . Начнется подача листов и печать тиража. Рычаг самостоятельно вернется в положение .



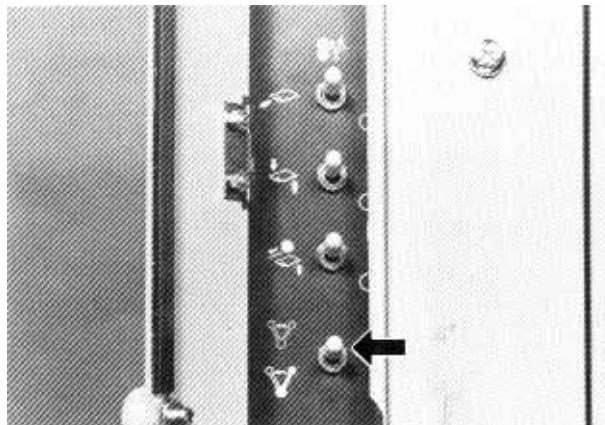
4. Для проверки качества печати на ходу поднимите шторку переднего упора приемки (1). Выдвигающийся штырь будет удерживать поступающие листы на весу. Выньте один верхний лист, лежащий в стопе ниже штыря, и закройте шторку.



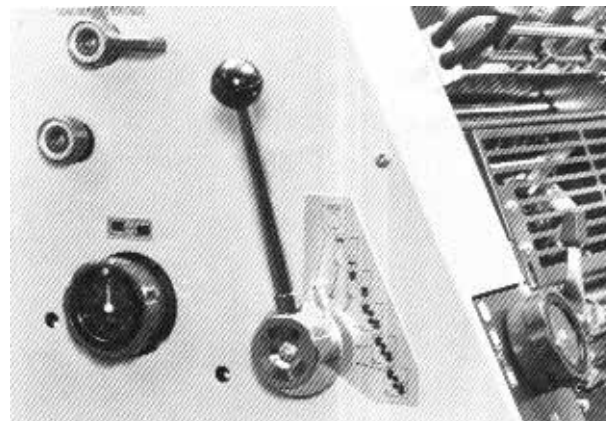
5. Когда показание счетчика листов совпадет с предварительно установленным числом, подача листов прекратится, и рычаг управления вернется в положение . Далее произойдет сброс в лоток отработанной бумажной формы, смывка и сушка офсетных полотен, рычаг вернется в положение  и машина остановится.



6. Если нужно, чтобы по окончании печати автоматически установились следующие бумажные формы и печать продолжилась без остановки машины, установите переключатель автоматического цикла в положение . В этом случае следующие формы нужно помещать в лоток автоматической зарядки не позднее, чем закончится смывка офсетных полотен.



Если переключатель автоматического режима установлен в положение , но в лотки автоматической зарядки форм не установлены следующие формы, по окончании смывки офсета рычаг управления вернется в положение , и машина остановится.



4-4 Устройство предварительной загрузки

Рекомендуется использовать предварительную загрузку при печати больших тиражей, когда сразу вся бумага не умещается на подающем стапеле.

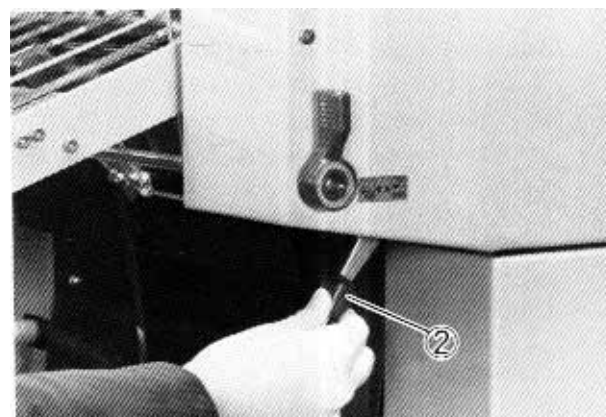
1. Когда на подающем стапеле остается меньше четверти максимального количества бумаги, установите на нижние штанги второй стапельный стол (1), как описано на стр.24.



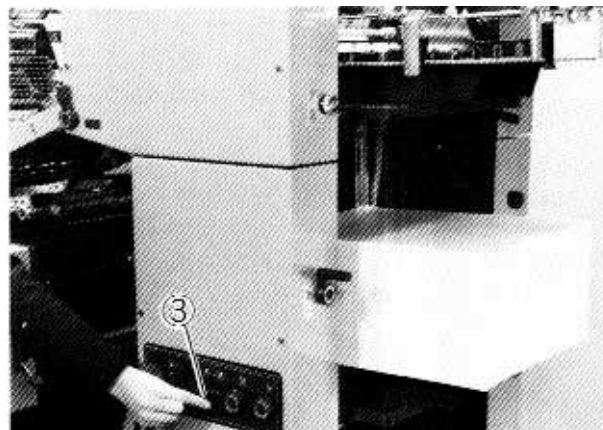
2. Установите на опоры стапельного стола опорную доску такого же размера, как и под верхней стопой, и, пока допечатывается остаток бумаги в верхней стопе, загрузите на нижний стапель следующую порцию бумаги.



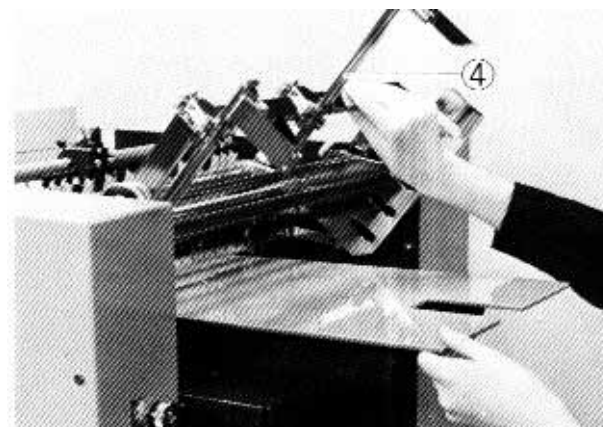
3. Когда бумага в верхней стопе закончится, отключите подачу бумаги, переведя рычаг подачи в положение .



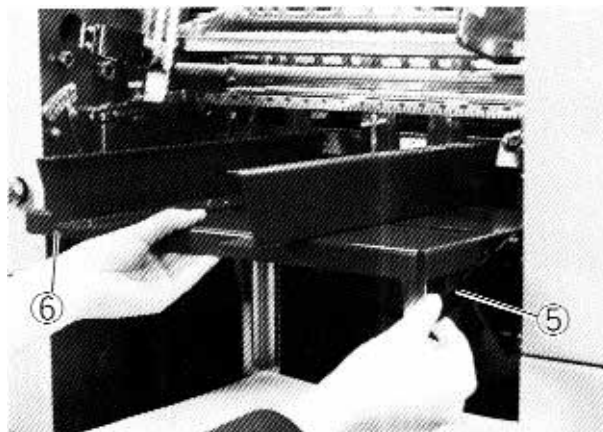
4. Переведите переключатель подъема стопы (3) в положение .



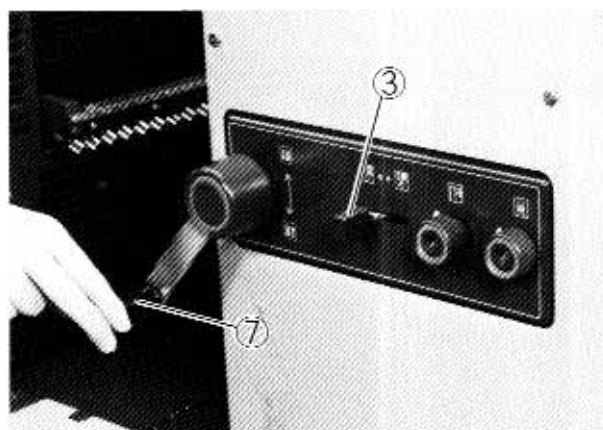
5. Поднимите рамку направляющих (4) и снимите опорную доску с верхнего стапельного стола.



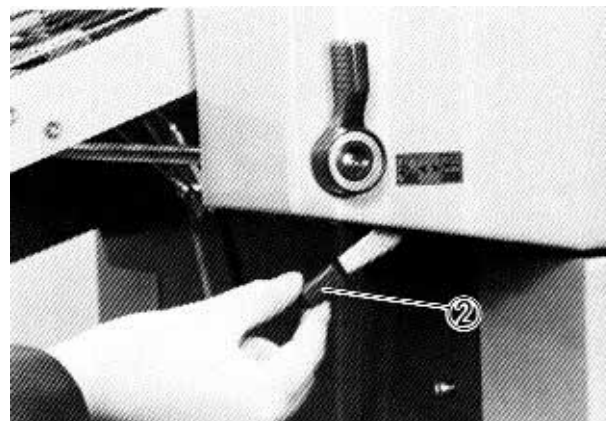
6. Поднимите рычаг-фиксатор (5) и снимите верхний стапельный стол (6).



7. Вращая рукоятку подъема стола (7), поднимите следующую стопу до уровня чуть ниже рабочего положения. Переведите переключатель подъема стопы (3) в положение . При этом стопа продолжит подъем до рабочего уровня.

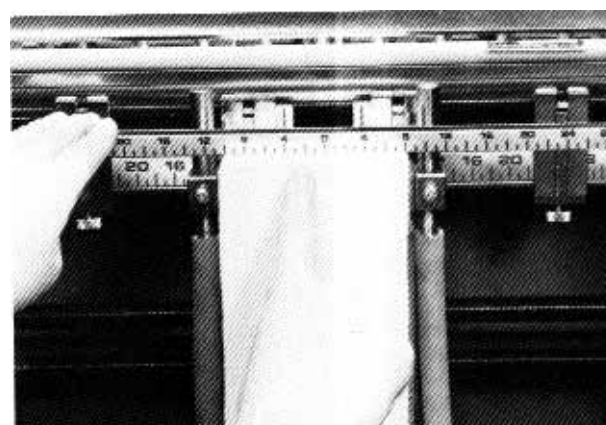


8. Когда стопа прекратит автоматический подъем (станут слышны щелчки сброса собачки), включите подачу бумаги, переведя рычаг подачи (2) в положение . Печать тиража возобновится.

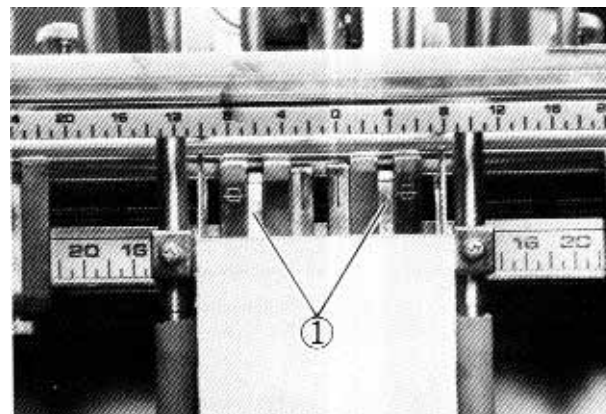


4-5 Работа с минимальным форматом

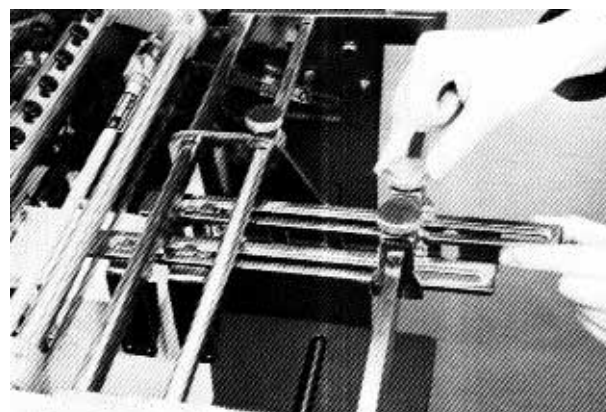
1. Стопу малого формата следует размещать на стапеле со смещением относительно центра на 5 мм в сторону оператора.



2. Используйте только два средних листоотделителя (1).



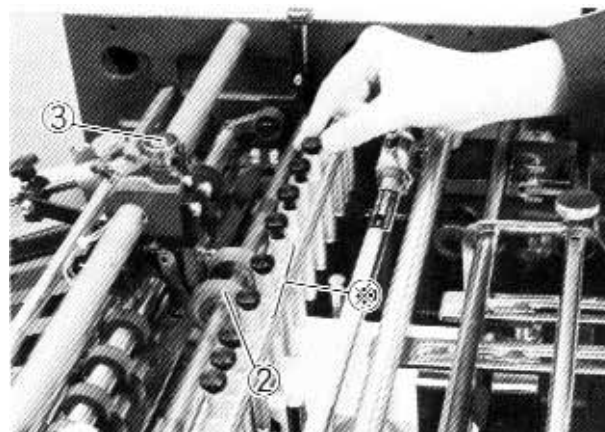
3. Установите по размеру стопы боковые и заднюю направляющие.



4. Установите подающие ролики (2) по сторонам от механического щупа двойного листа (3). Проследите, чтобы при работе присосов они попадали между стойками присосов.

Перекройте вакуум в присосах, которые не попадают всей площадью на лист.

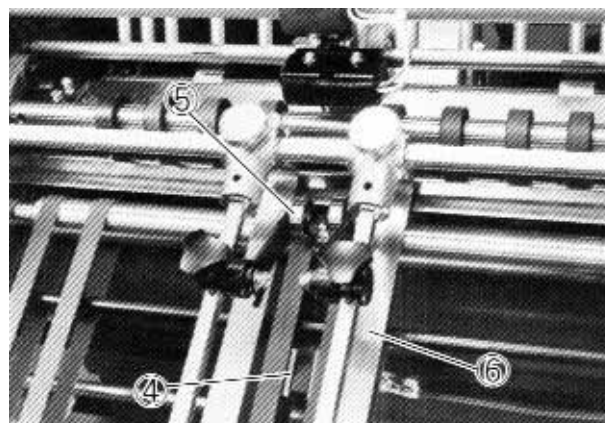
Используйте только три центральных присоса (отмечены ★).



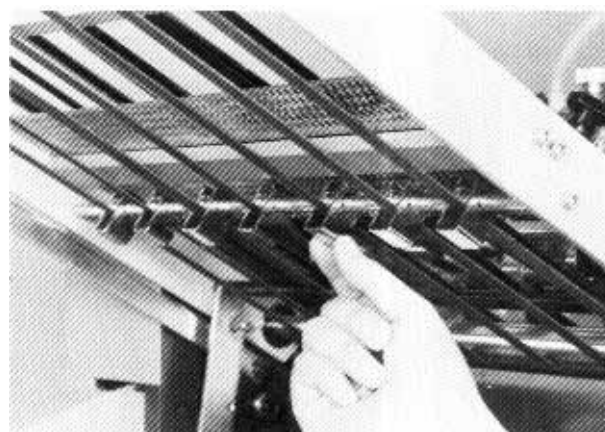
5. Используйте четыре ремня с операторской стороны. Три оставшихся ремня сдвиньте к стороне привода за пределы листа.

Два средних ремня из этих четырех должны располагаться по сторонам от датчика листа (4). Над этими ремнями должны стоять листопроводящие ролики (5).

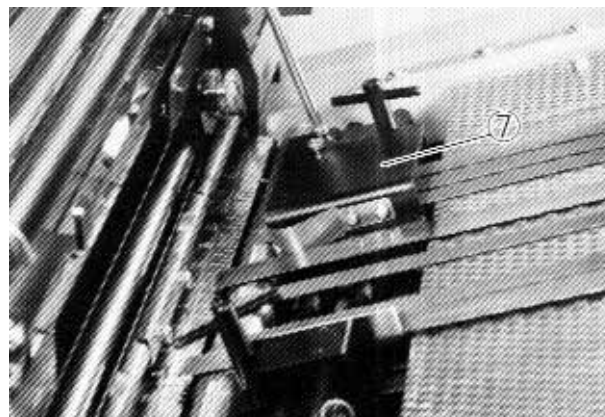
Два внешних ремня должны проходить под краями листа. Над ними должны стоять приконы (6).



ВНИМАНИЕ: Чтобы не повредить датчик (4), перемещайте ремни только при поднятом транспортере.

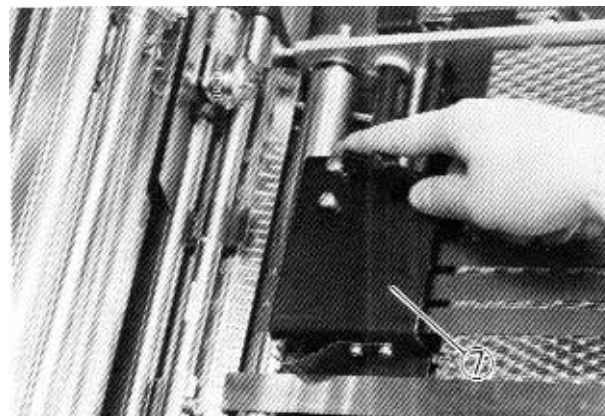


6. Необходимо установить направляющую (7) для малых форматов. Закрепите ее двумя болтами, сняв предварительно боковые пружинные упоры.

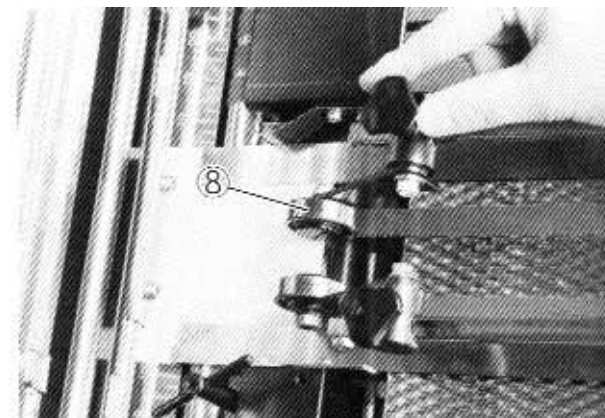


7. Настройка боковых направляющих

Три ремня, которые были сдвинуты к стороне привода, должны размещаться под направляющей (7).

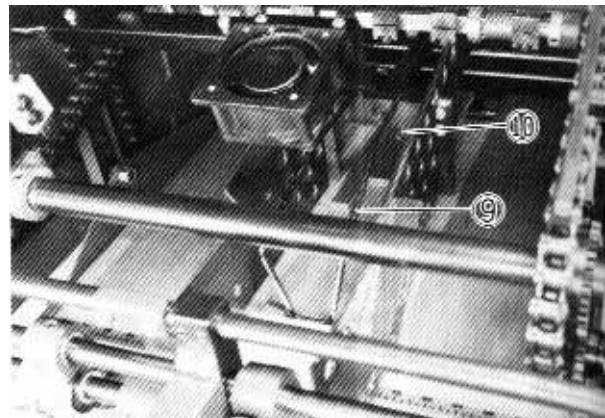


8. Установите листопроводящие ролики (8) на ремнях сразу за задней кромкой листа.



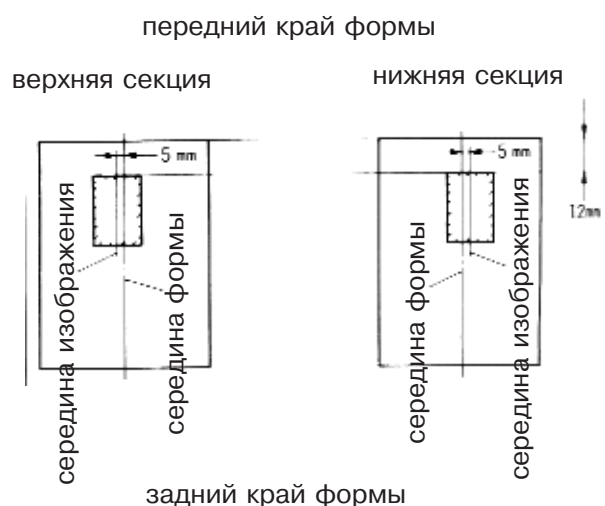
9. На приемке установите удлинитель заднего упора (9) для малых форматов.

Зафиксируйте его пружинной шпилькой (10), чтобы предотвратить выскакивание во время работы.



10. Размещение изображения на форме

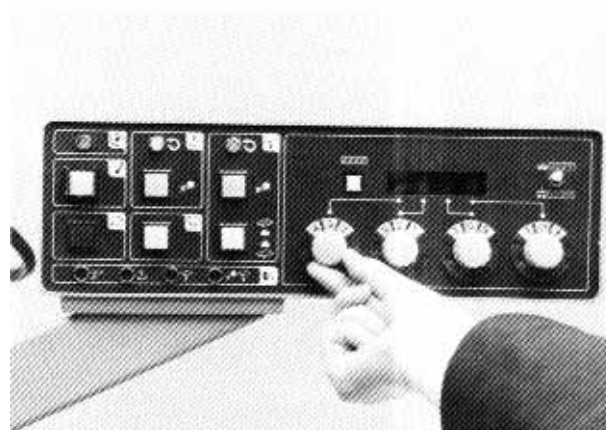
Для малых форматов следует производить монтаж с учетом размеров, указанных на иллюстрации.



4-6 Настройки на панели управления

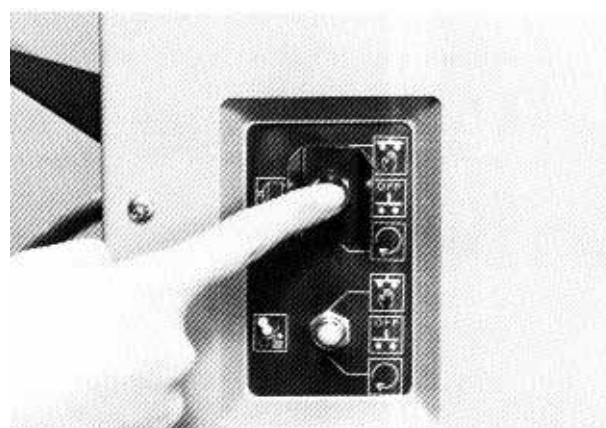
- 1) Если в процессе печати возникла необходимость отпечатать больше листов, чем уже установлено на счетчике:

1. Остановите подачу листов, переведя рычаг подачи в положение .
2. Измените заданное значение счетчика, соблюдая следующие правила:
 - начинайте со старших разрядов (слева направо);
 - вращайте рукоятки в сторону больших цифр (по часовой стрелке).
3. Возобновите подачу листов, переведя рычаг подачи в положение .



- 2) Если необходимо отпечатать тираж более 10 000 листов:

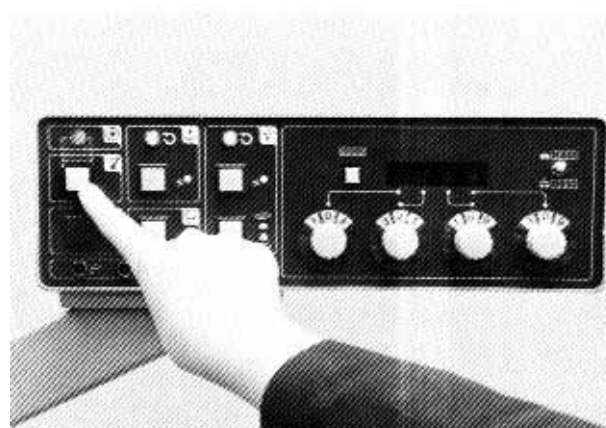
1. Включите машину, установив тумблер включения в положение . Если машина включена таким образом, автоматическая остановка печати по счетчику не работает, и печать будет продолжаться до выключения рычагом управления или до принудительной остановки подачи бумаги.



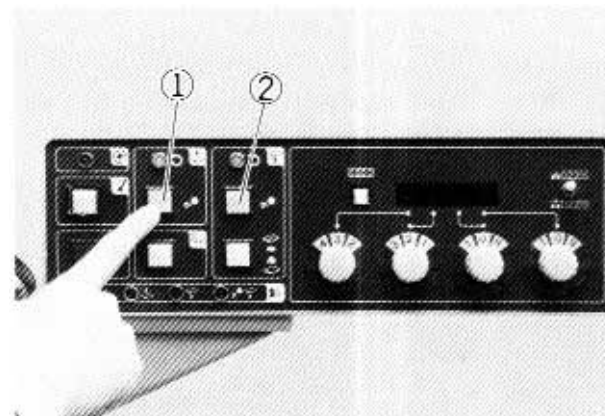
При печати тиражей более 10 000 следить за количеством отпечатанных листов можно по счетчику на приемке.



2. По окончании печати нажмите кнопку окончания цикла. После сброса отработанных форм (бумажных), смывки и просушивания офсетных полотен рычаг управления  автоматически вернется в положение , но машина продолжит работу на холостом ходу. Для остановки машины переведите тумблер включения в положение .

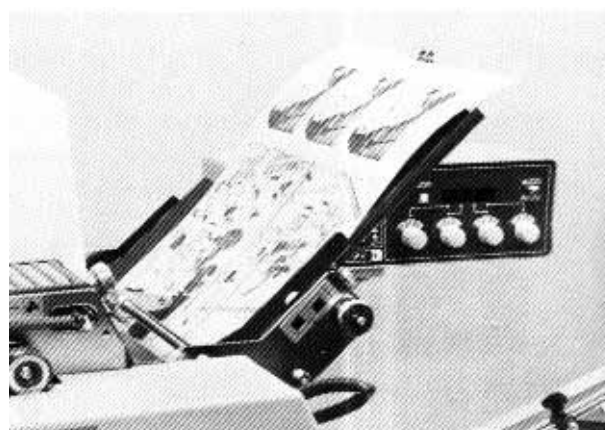


- 3) Если при двусторонней печати с бумажных форм нужно сменить только одну форму:
 1. Установите рычаг управления в положение  и нажмите кнопку смывки офсета.
 2. Установите рычаг управления в положение .
 3. Нажмите кнопку сброса бумажной формы (1) для верхней секции или (2) для нижней секции. Произойдет удаление отработанной формы на соответствующей секции.
 4. Переведите рычаг управления в положение .



5. Установите новую форму в лоток автозарядки форм на соответствующей секции.
6. Переведите рычаг управления в положение , и новая форма будет автоматически установлена на цилиндр.
7. Включите подачу листов для продолжения печати.

ВАЖНО: Если не установить рычаг управления в положение , то отключится подача увлажнения.

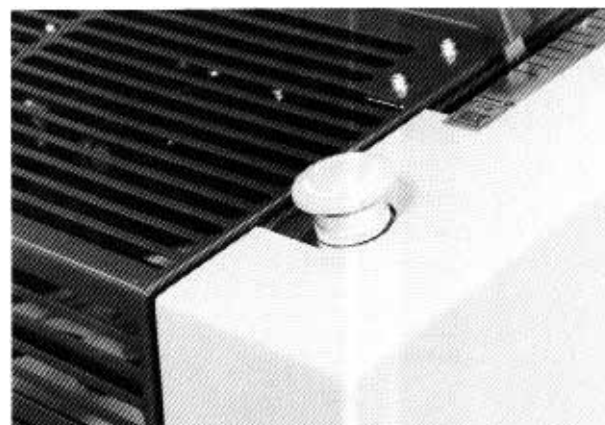


4-7 Проблемы в процессе печати

- 1) Срабатывание датчика замятия листа
При срабатывании датчика замятия раздается звуковой сигнал, и машина останавливается.
 1. Верните рычаг управления в положение .
 2. Удалите все листы, которые находились в момент остановки на транспортере.
 3. Удалите из машины замятые листы.
 4. Переведите рычаг управления в положение  и нажмите кнопку смывки офсетных полотен.
 5. Когда индикатор смывки погаснет, переведите рычаг в положение печати.

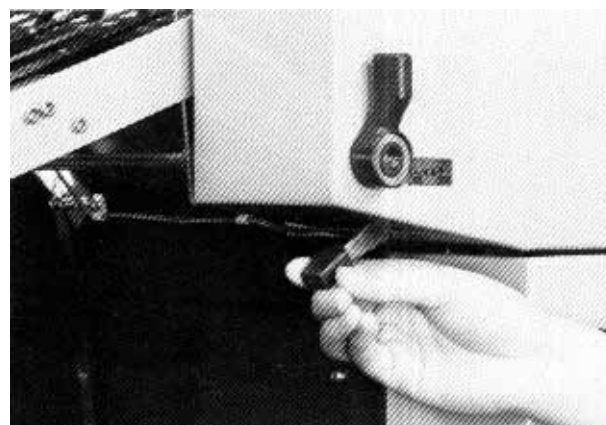
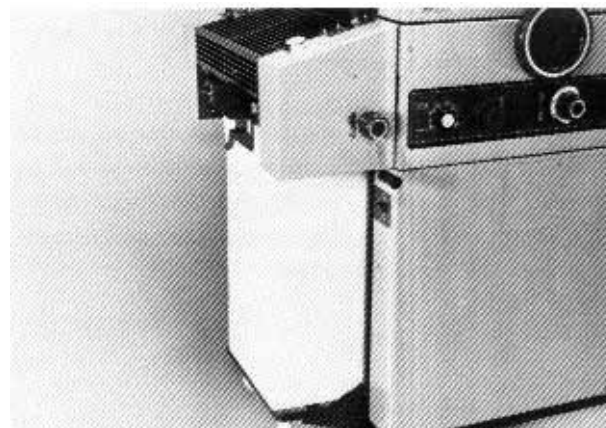


ВНИМАНИЕ: Прежде, чем удалять замятые листы из машины, для страховки заблокируйте машину кнопкой аварийной остановки.

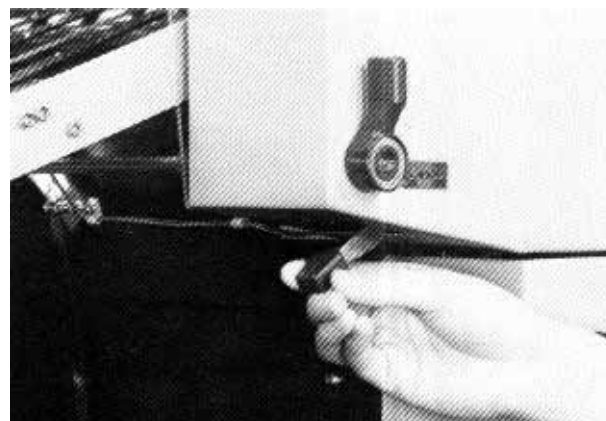
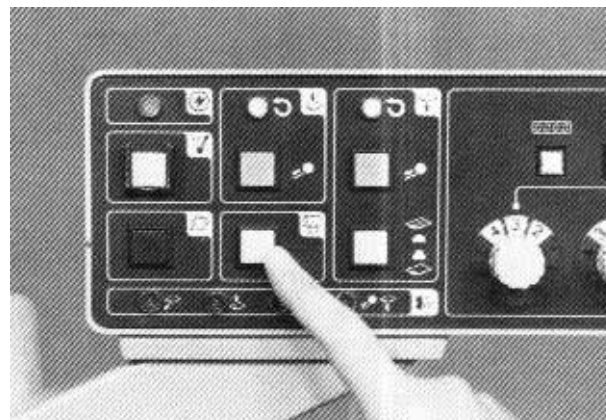


2) Срабатывание датчика нижнего положения приемного стапеля

1. Установите рычаг подачи бумаги в положение .
2. Выкатите приемную тележку с отпечатанной стопой.
3. Установите пустую приемную тележку и поднимите ее до упора.
4. Для продолжения печати переведите рычаг подачи бумаги в положение .

**3) Появление тенения**

1. Переведите рычаг управления в положение  и нажмите кнопку смывки офсета.
2. Отрегулируйте подачу увлажнения, наблюдая за состоянием формы “на ходу”.
3. Убедившись, что форма очистилась и цикл смывки офсета завершился, возобновите печать.



4) Недостаточная очистка офсета устройством автоматической смывки

1. Если губчатый валик засорен засохшей краской или пропитался раствором для травления форм, качество смывки будет низким.
2. Качните рычажок (1) один-два раза, чтобы губчатый валик повернулся чистой стороной к резиновому валику. Это поможет временно продолжить работу и завершить тираж.
3. При ближайшем профилактическом обслуживании снимите губчатый валик и промойте его, а при необходимости замените.



ГЛАВА 5. Обслуживание после печати

- 5-1 Смывка валиков (Ежедневно)
- 5-2 Чистка машины (Ежедневно)
- 5-3 Чистка секции подачи бумаги (Еженедельно)
- 5-4 Чистка автозарядки форм и узла выброса форм (Ежедневно)
- 5-5 Чистка оптических датчиков (Еженедельно)
- 5-6 Уход за металлическими формами
- 5-7 Разборка и сборка отдельных узлов

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОСЛЕ ПЕЧАТИ

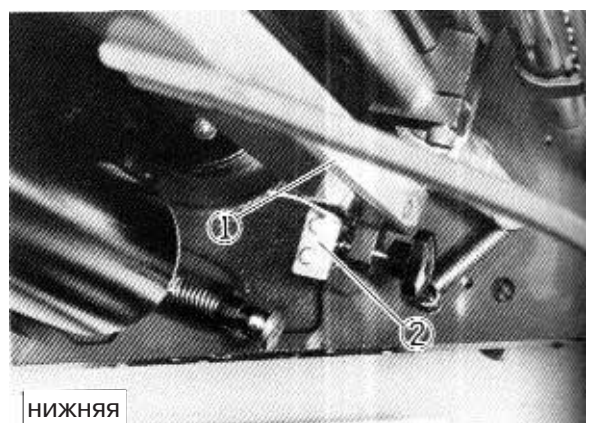
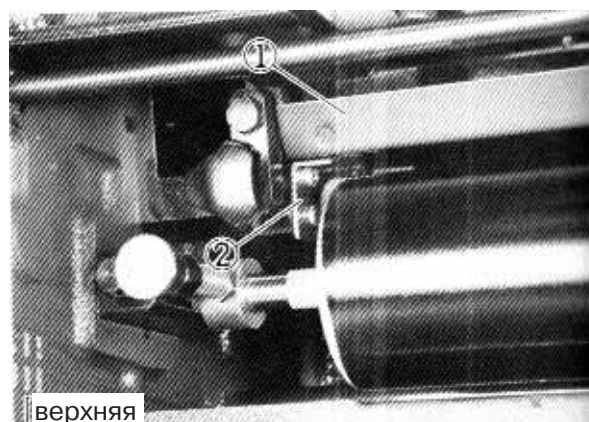
ВНИМАНИЕ: При всех операциях обслуживания, кроме смывки валов, отключайте электропитание машины.

5-1 Смывка валиков (Ежедневно)

1. Слейте увлажнение из лотков.



2. Установите смывочное корыто (1) на направляющие (2).



3. Установите рычаг подачи воды на "10" (максимальная подача), а рычаг подачи бумаги - в положение .
4. Включите машину и через прорези в верхнем ограждении нанесите немного смывочного раствора вдоль валиков.
5. Прижмите смывочный нож к валикам, нажав на рукоятку (1). По мере ухода растворенной краски в смывочное корыто добавляйте новую смывку через прорези верхнего ограждения. Не допускайте, чтобы валики стали сухими.
Избыточное количество смывки может привести к тому, что отдельные валики перестанут вращаться, а брызги будут попадать внутрь машины.
6. В конце очистки, когда валики станут визуально чистыми, полейте их вместо смывки чистой водой или увлажняющим раствором. Это поможет удалить бумажную пыль и водорастворимые отложения.

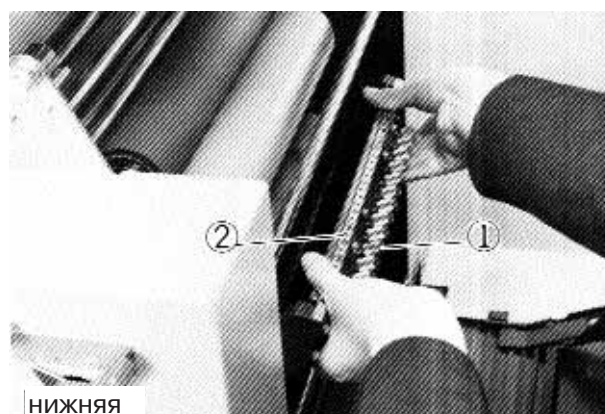
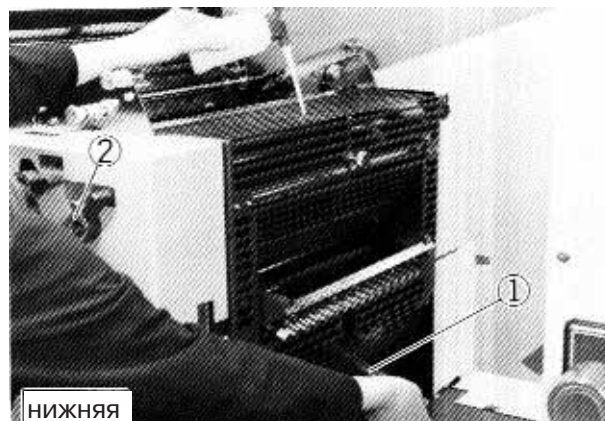
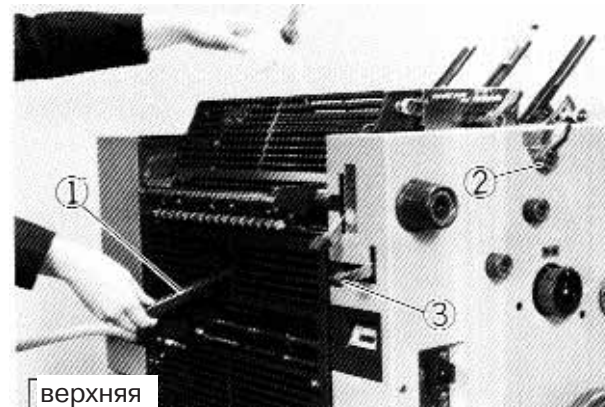
ВАЖНО: После каждой смывки снимайте смывочное корыто и начисто протирайте смывочный нож ветошью. Своевременно очищайте емкость корыта, не допуская засыхания краски.

7. Удалите остатки краски из красочных ящиков пластиковым шпателем или полосками плотного картона.
8. (Для моделей со съемным красочным ящиком) Ослабьте винты зональной регулировки краски (1), поверните красочный ящик вверх на 90° и снимите его.

Не путайте красочные ящики. Они помечены цифрами "1" для верхней и "2" для нижней секции.

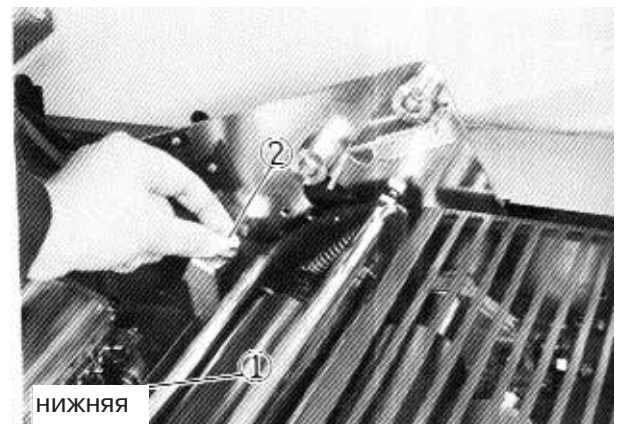
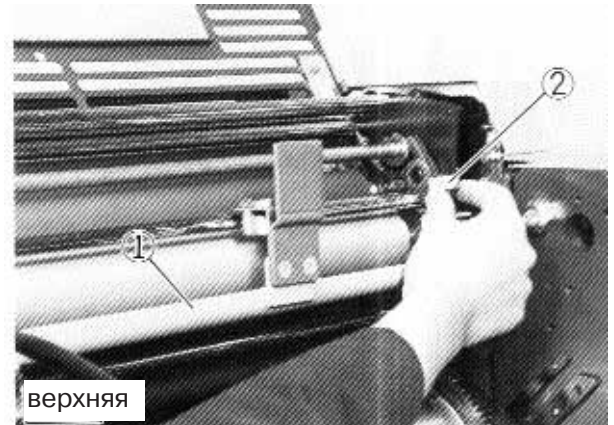
(Для моделей с откидным красочным ящиком) Ослабьте фиксирующие болты по краям красочного ящика, откиньте их вверх и затем откиньте красочный ящик вниз.

9. Тщательно протрите красочные ящики и дукторные валы. Следите за тем, чтобы краска не оставалась в углах красочных ящиков, на торцах дукторного валика и на кромке красочного ножа.

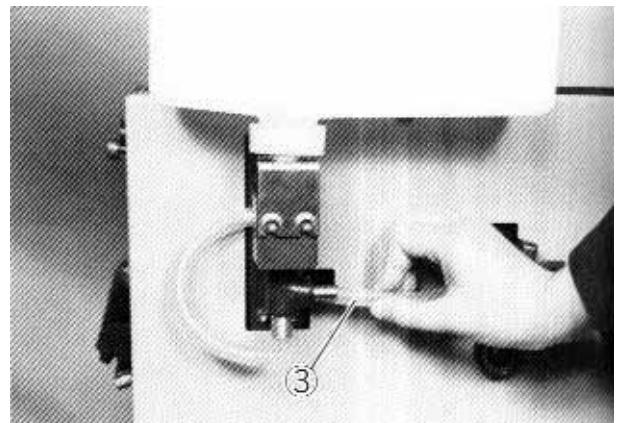


5-2 Чистка машины (Ежедневно)

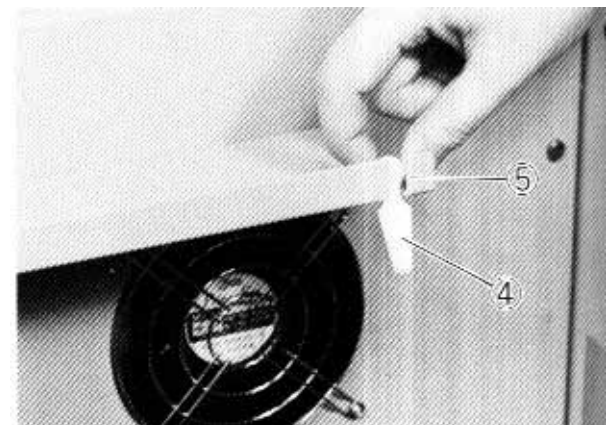
1. Протрите лотки увлажнения (1) ветошью, смоченной в воде. Чтобы снять лотки, ослабьте фиксирующие винты (2) по краям лотка.
Накопление осадка в лотке изменяет состав увлажнения и приводит к проблемам печати. Поэтому необходимо чистить лотки увлажнения ежедневно.



ВНИМАНИЕ: Снимая лоток увлажнения нижней секции, стяните шланг (3) и заткните его пробкой (4), входящей в комплект машины. Иначе остатки увлажнения могут пролиться в машину.

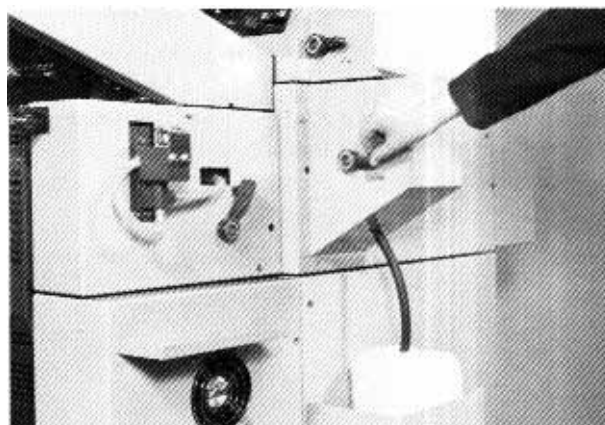


2. Чтобы не потерять пробку (4), храните ее в держателе (5) на кожухе машины.



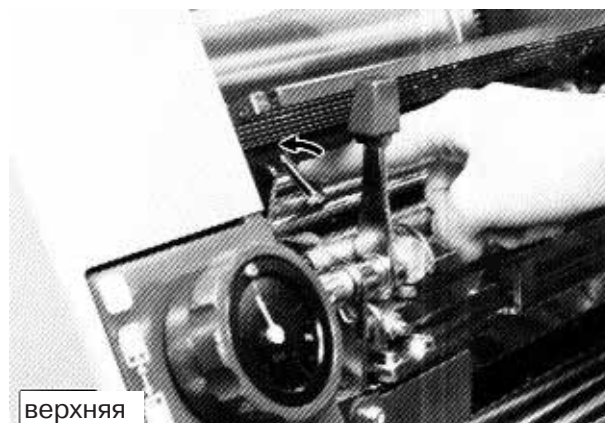
3. Установите рычаг подачи смывочного раствора в положение  и слейте отработанный смывочный раствор. (См. стр. 39)

ВАЖНО: Сливать отработанную смывку необходимо не реже, чем в конце каждой смены.



4. Очистка устройства смывки офсета.

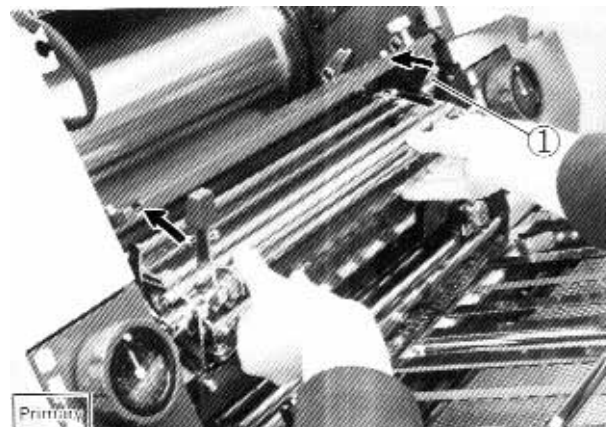
Переведите рычаг включения валиков в направлении по стрелке, чтобы развести чистящие валики.



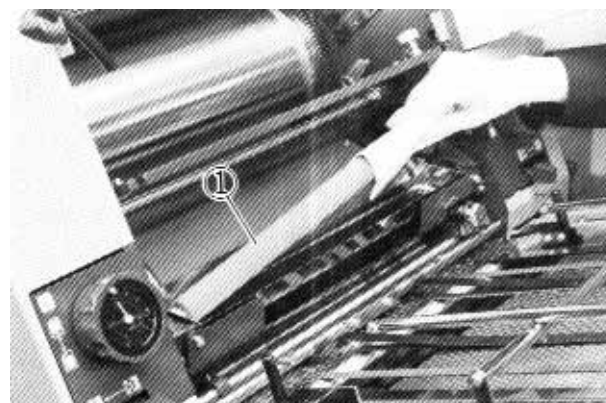
5. Переведите рычаги замка (1) (со стороны оператора и со стороны привода) в направлении по стрелке и снимите устройство смывки офсета.

Накопление отложений краски, травящего раствора, бумажной пыли и порошка на губчатом валике резко снижает качество смывки офсета. Необходимо ежедневно промывать губчатый валик смывочным раствором и водой.

Действуйте аккуратно, чтобы не повредить губку. Лучше всего чистить валик, отжимая его рукой под струей теплой проточной воды.

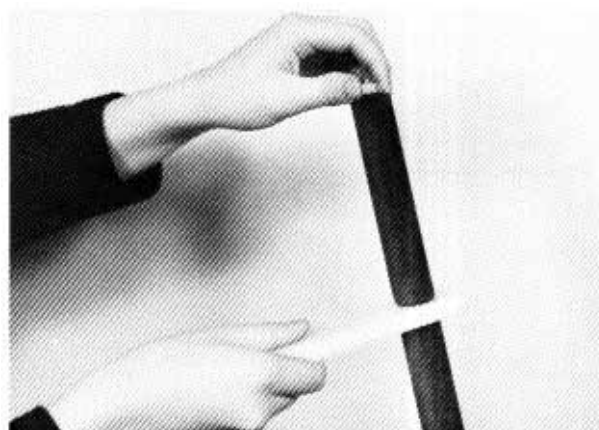


6. Выньте губчатый валик (1) из смывочного устройства.

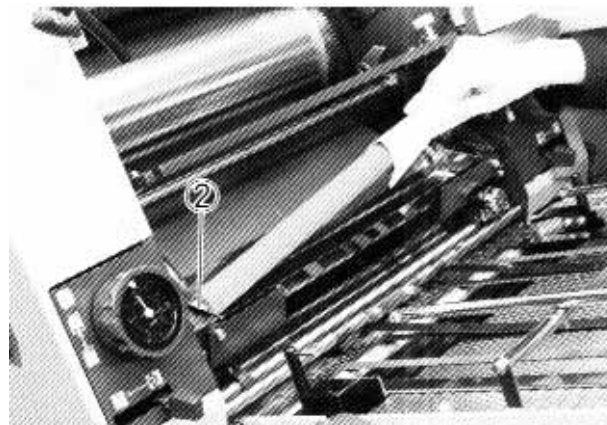


7. Прежде, чем устанавливать валик на место, промойте его несколько раз смывкой и водой. Убедитесь, что на поверхности губки нет засохшей краски, полос солевых отложений и инородных частиц. Если валик имеет даже небольшие загрязнения, эффективность смывки резко снижается.

Если на поверхности губки имеются повреждения, валик необходимо заменить.



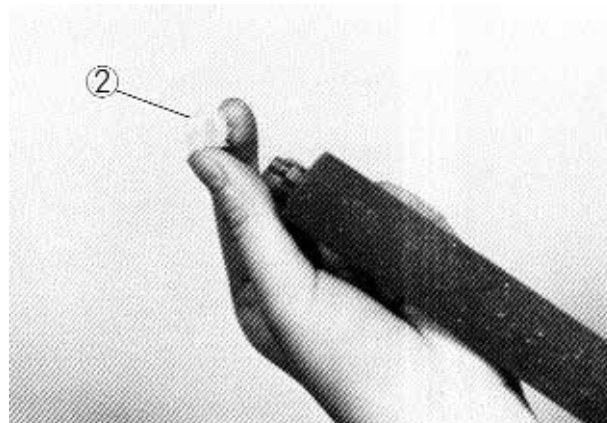
8. Устанавливая губчатый валик на место, проследите за тем, чтобы храповик (2) находился со стороны оператора.



9. Храповик (2) легко снимается с оси валика. Если зубья храповика имеют повреждения, его следует заменить.

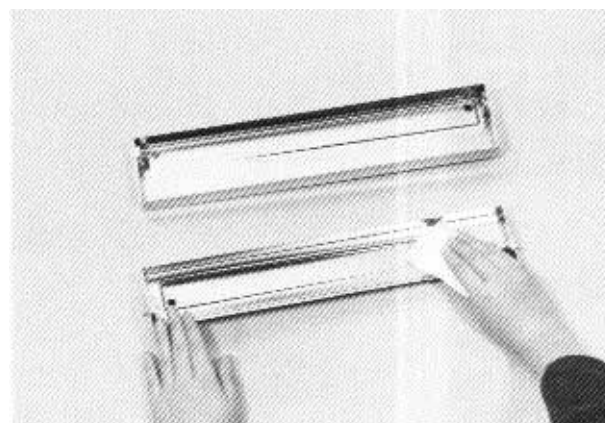
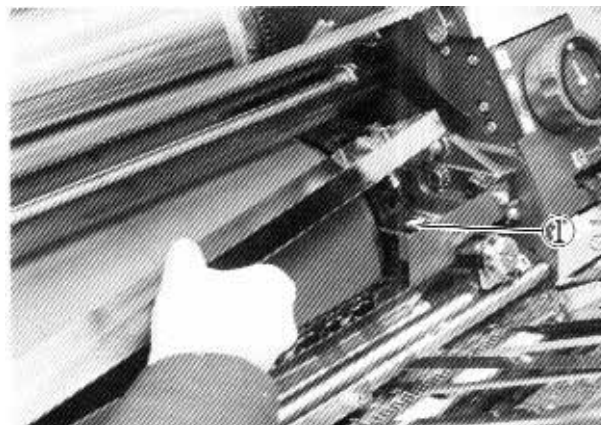


10. При установке храповика его шестигранное углубление должно быть обращено в сторону валика.



11. Очистите лоток смывочного устройства. Для этого снимите лоток и тщательно промойте его смывкой. Штуцер лотка плотно вставлен в сливной патрубок. Чтобы снять лоток, просто потяните его вверх.

Для удаления засохшей краски с металлических поверхностей можно пользоваться ацетоном. Никогда не используйте ацетон для чистки резиновых и губчатых валиков.



12. Не допускайте попадания травящего раствора на поверхность формного цилиндра. Травящий раствор нарушает гидрофильные свойства хромированной поверхности, и в этих местах на цилиндре будет накапливаться краска.

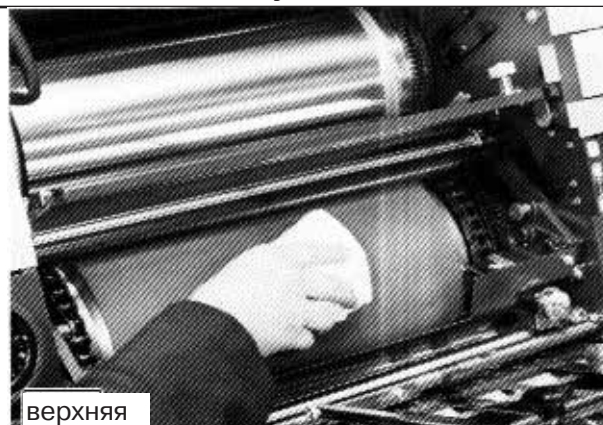
Для восстановления гидрофильных свойств очистите цилиндр средствами для чистки хромированных поверхностей, затем протрите водой.

Если водная пленка плохо держится на поверхности цилиндра и образует проплешины, для восстановления гидрофильности протрите цилиндр концентратом увлажнения и оставьте на ночь, не вытирая.

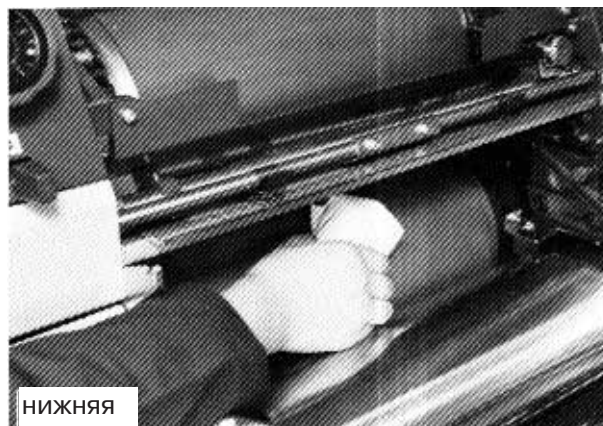


13. Офсетное полотно в процессе работы загрязняется не только краской, но и бумажной пылью, связующим веществом бумаги, осадком увлажняющего раствора. Сначала протрите офсетное полотно водой, затем водорастворимой смывкой и в конце - сухой ветошью.

ВНИМАНИЕ: Захваты таскалок могут быть загрязнены краской. Тогда они начинают оставлять след на поле захвата бумаги. Для чистки захватов используйте ветошь, смоченную спиртом. Не пытайтесь чистить их металлическими скребками или щетками.



верхняя



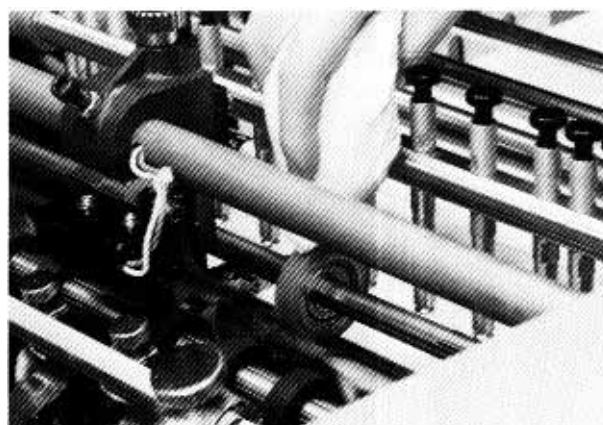
нижняя

5-3. Чистка секции самонаклада (Еженедельно)

Бумажная пыль и противоотмарочный порошок накапливаются на резиновых роликах и ремнях, что приводит к сбоям в подаче бумаги. Своевременно очищайте ролики, как описано ниже.

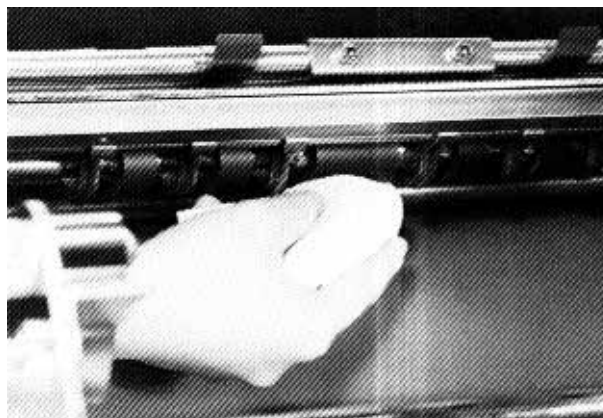
1) Подающий ролик

Включите машину на малую скорость и на ходу протрите ролики ветошью, смоченной в воде.

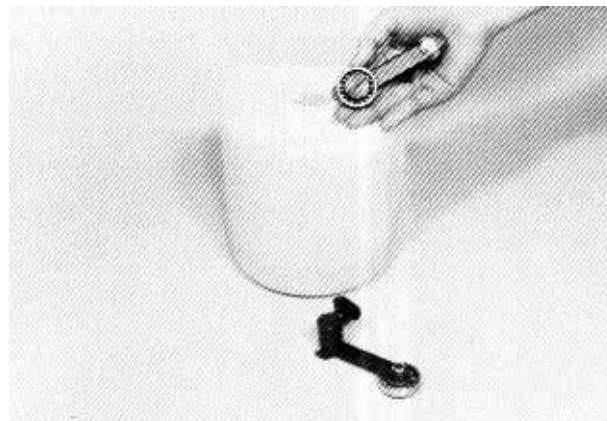


2) Подающий вал

Протрите нижний стальной подающий вал ветошью, смоченной в спирте.

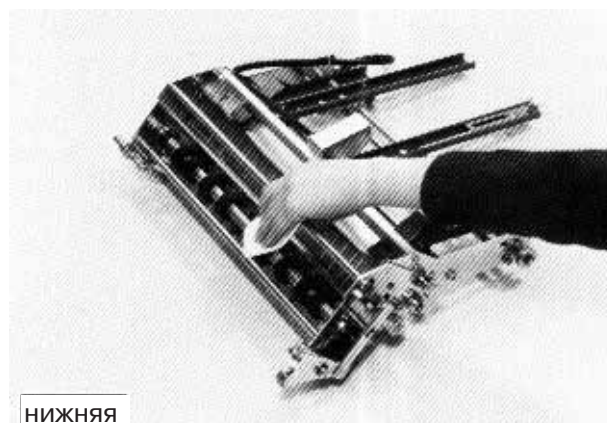
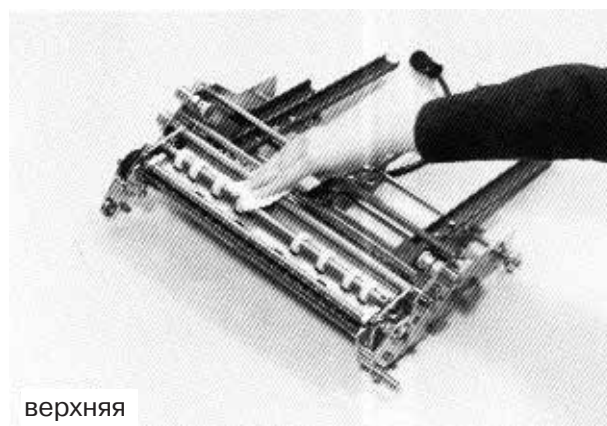


- 3) Грузовые листопроводящие ролики
Если подшипники листопроводящих роликов вращаются неравномерно или с усилием, промойте их в растворителе с хорошей проникающей способностью (например, в уайт-спирите или керосине). Затем смажьте жидким маслом, которое используется для ручной и централизованной смазки машины.

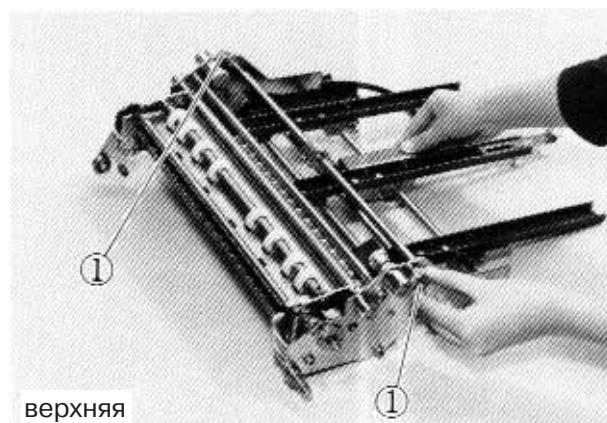


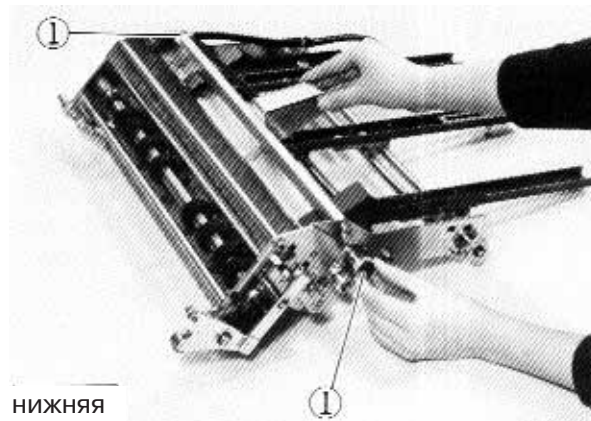
5-4 Очистка узлов автозарядки и снятия форм (Ежедневно)

1. Остатки травящего раствора легко накапливаются на валике, подающем форму. Если их не удалять своевременно, они будут создавать дефекты на следующих формах. Остатки травящего раствора удаляются ветошью, смоченной водой.

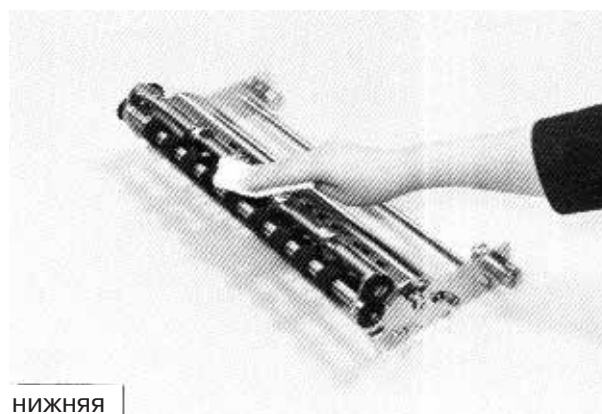
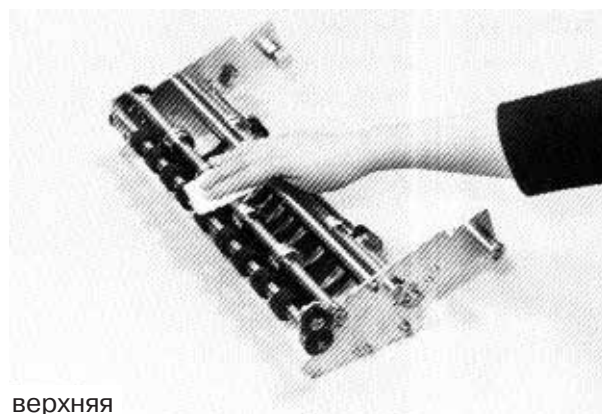


ВНИМАНИЕ: Если необходимо промыть водой весь узел автозарядки, сначала ослабьте винты (1) и отсоедините лоток для форм. Иначе вода может попасть на электрические контакты датчика форм и вывести его из строя.

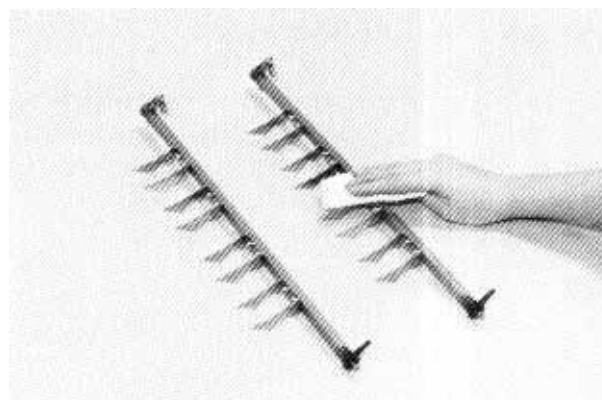




2. Снимите узел сброса форм и очистите его ветошью, смоченной смывкой или водой. Для удаления остатков краски или масла используйте смывку, а для удаления бумажной пыли или отложений увлажняющего и травящего растворов используйте воду.



Краска, присохшая на направляющих съема формы, приводит к сбоям при удалении формы. Тщательно очищайте каждый сегмент направляющих с помощью смывки.



Уход за оптическими датчиками

ВНИМАНИЕ! Никогда не используйте для очистки датчиков ацетон, толуол и другие растворители. Растворители необратимо повреждают пластиковый диффузор датчика. Для удаления краски и масла в крайних случаях используйте изопропиловый спирт.

При очистке датчиков рекомендуется отключать электропитание машины.

1) Датчик замятия бумаги на подаче

Если поверхность датчика загрязнена, индикатор замятия на подаче мигает. Протрите поверхность датчика чистой сухой ветошью.

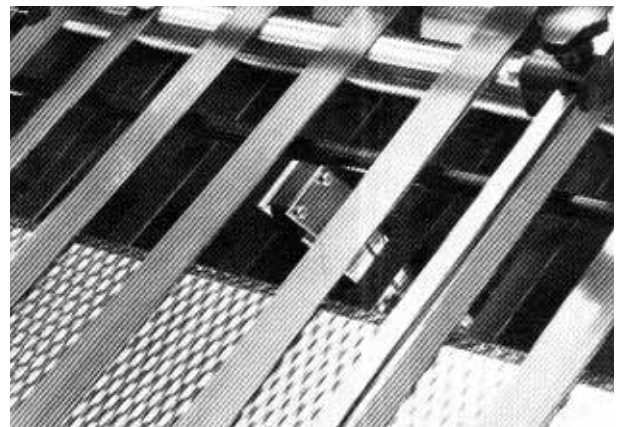
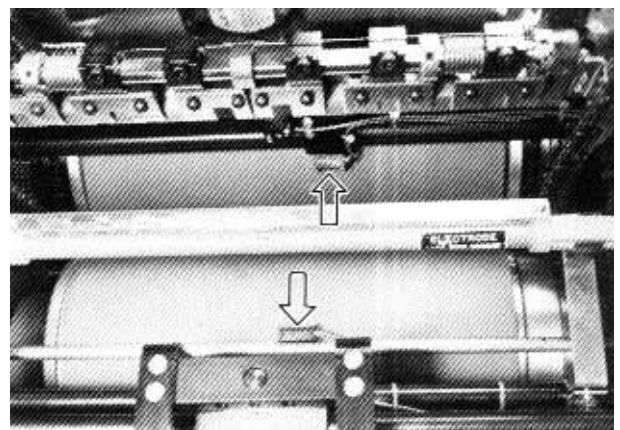
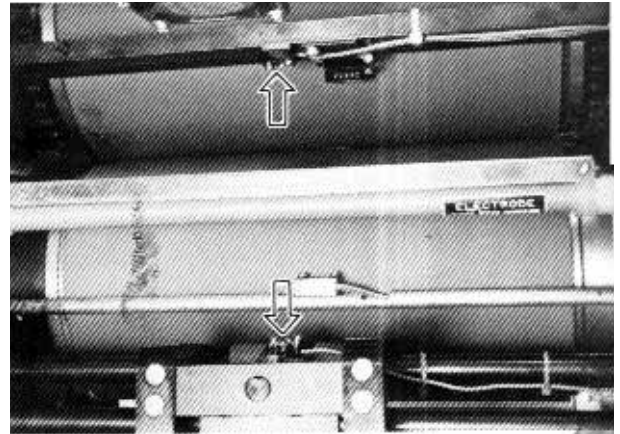
2) Датчик налипания на офсетное полотно

Если поверхность датчика загрязнена, он может неправильно определять налипшую бумагу.

Для очистки датчика установите офсетный цилиндр так, чтобы его выемка находилась напротив датчика. Протрите датчик чистой сухой ветошью.

3) Датчик включения натиска

Датчик расположен так, что на нем легко скапливается бумажная пыль. Когда датчик загрязнен, натиск не будет включаться при подаче бумаги. Протрите его чистой сухой ветошью.



5-6 Уход за офсетными формами

Чтобы сохранить металлические офсетные формы для повторного использования, очистите их от краски мягким чистящим средством, протрите увлажняющим раствором и протрите тампоном, смоченным в гуммирующей жидкости.

Храните формы так, чтобы на них не попадал свет.

Загуммированные формы могут храниться годами.

Бумажные и пластиковые формы повторному использованию не подлежат.



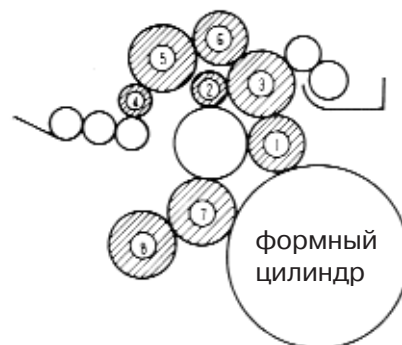
5-7 Монтаж и демонтаж отдельных узлов

Для демонтажа узла выполняйте процедуру монтажа в обратном порядке.

1) Валики

Устанавливайте валики в порядке, указанном на иллюстрации цифрами.

верхняя

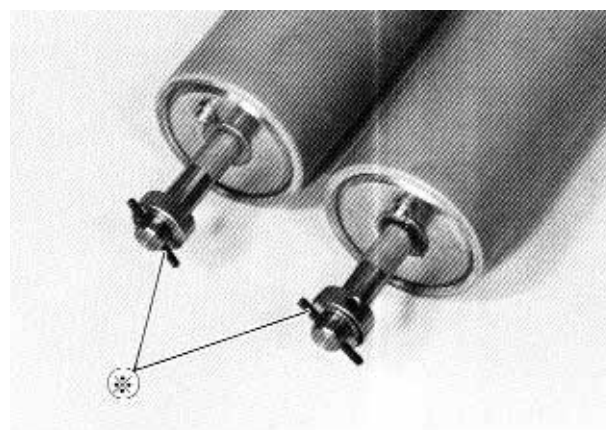


нижняя

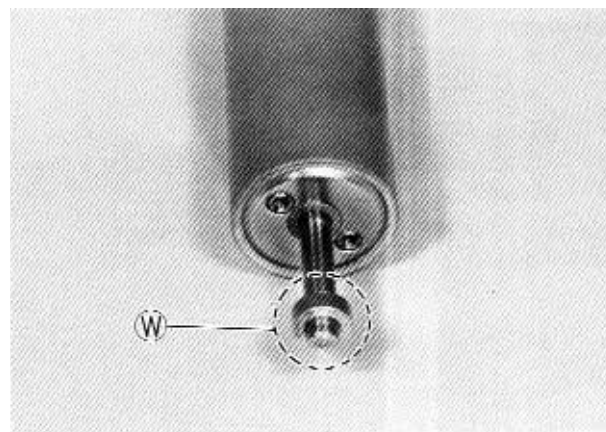


При установке валиков на машину соблюдайте следующие правила.

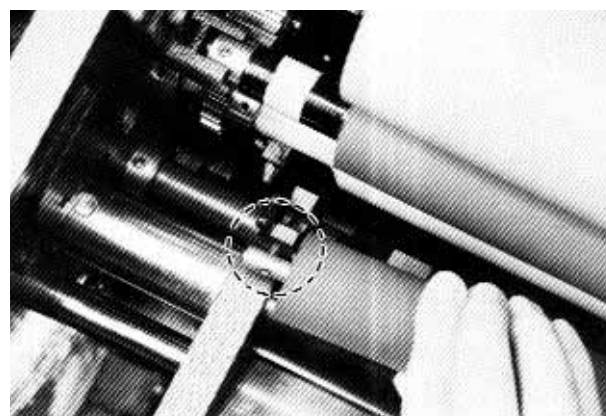
1. На шейках валиков верхней секции, в отличие от нижней, имеются кольца из пластиковой ленты. Устанавливайте валики верхней секции так, чтобы конец, помеченный кольцом, был обращен к стороне привода.
2. Грузовые раскатные валики с осевым перемещением имеют на одном из концов оси шпильку, отмеченную на рисунке звездочкой. Устанавливайте все раскатные валики так, чтобы шпилька находилась со стороны привода.



3. Раскатной валик увлажнения имеет на торце оси маркировку «W», что отличает его от раскатного красочного валика.

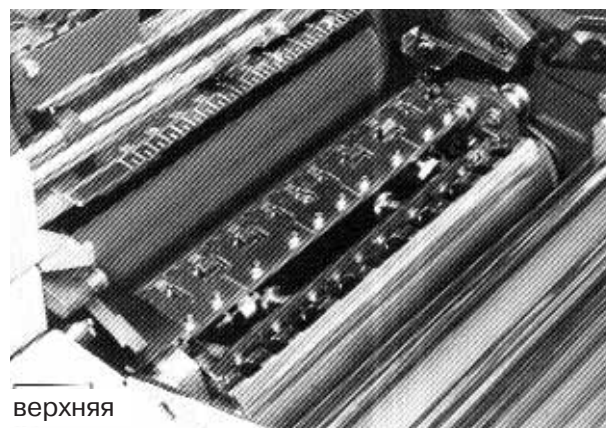


4. Подающий красочный валик следует устанавливать так, чтобы шпилька на оси находилась со стороны привода.

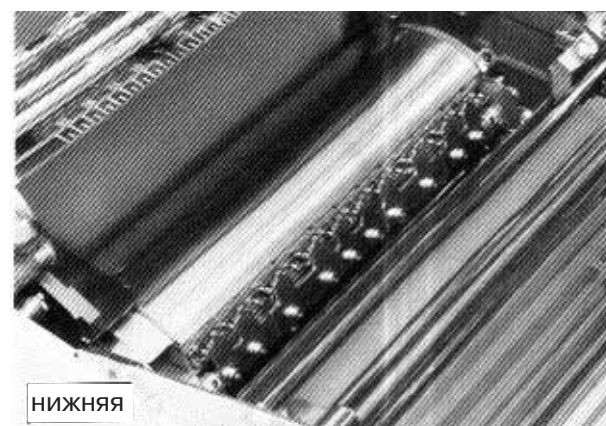


- 2) Установка и снятие устройств автозарядки форм

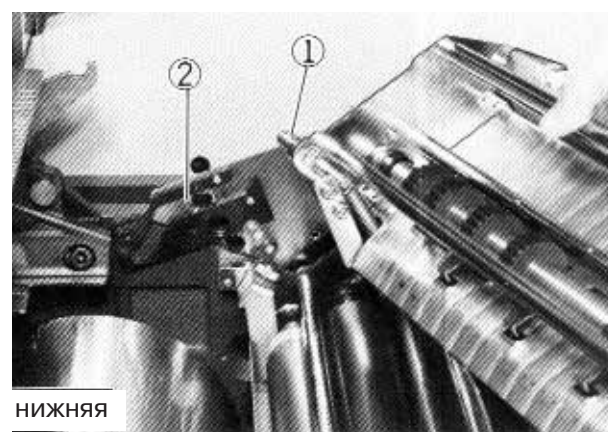
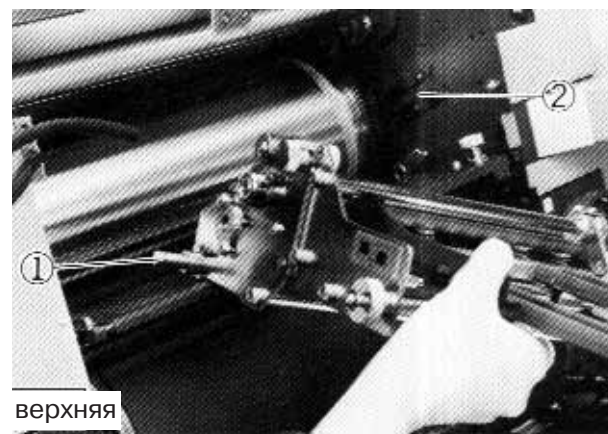
1. Верхняя секция:
Маховиком ручного привода установите верхний формный цилиндр в положение, показанное на рисунке.



- Нижняя секция:
Маховиком ручного привода установите нижний формный цилиндр в положение, показанное на рисунке.

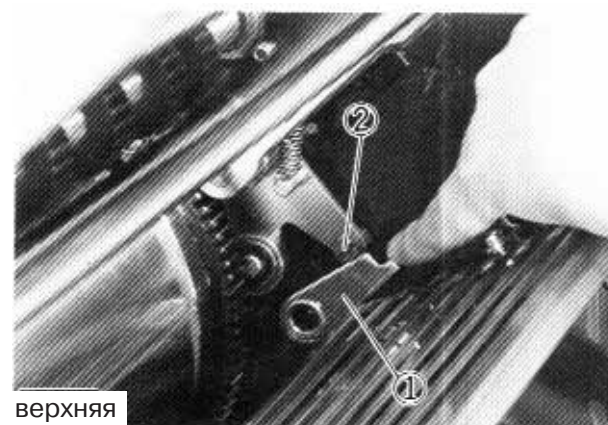


2. Вставьте штифты (1) устройства автозарядки в пазы направляющих (2) одновременно со стороны оператора и со стороны привода.

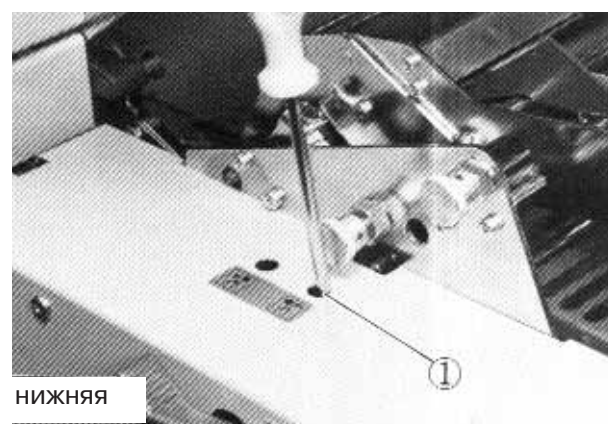


3. Верхняя секция:

Оттяните рычаг защелки (1), чтобы она вышла из зацепления со штифтом (2).

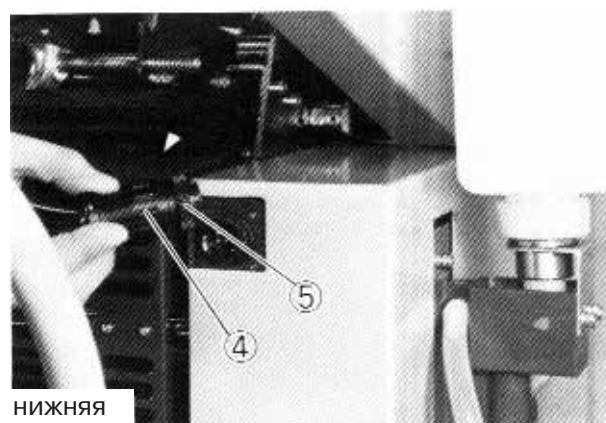
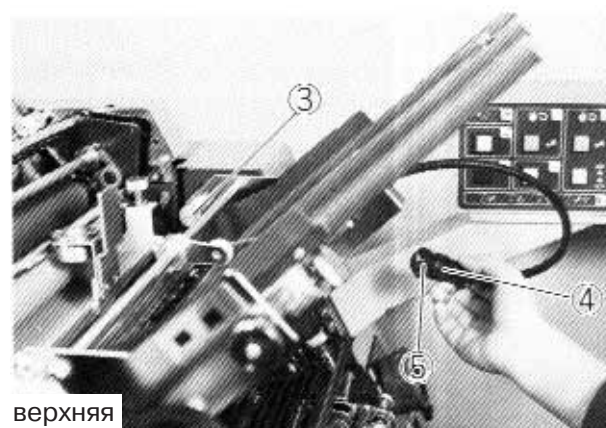


Нажмите кнопку принудительной установки формы (1), чтобы освободить защелку.



5. Вставьте ручку (3) в отверстие. Затем вставьте в гнездо разъем (4) и зафиксируйте его накладной гайкой (5).

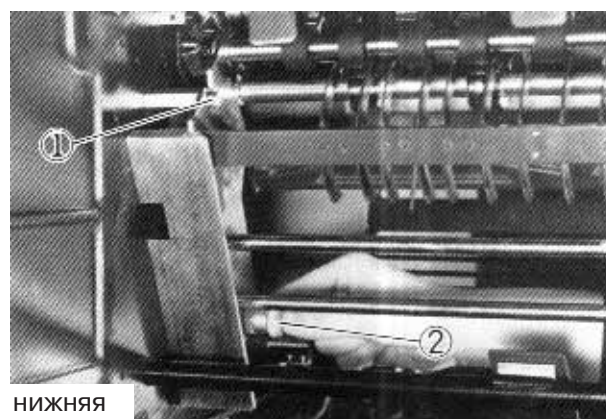
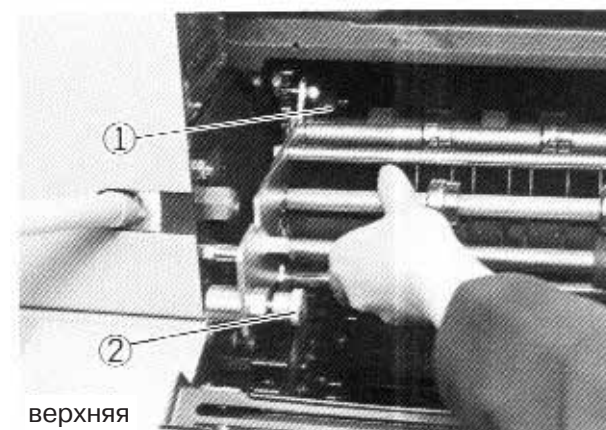
ВНИМАНИЕ: Если ручка (3) не входит в отверстие, слегка проверните маховик ручного привода.



3) Монтаж и демонтаж узла съема форм

Поместите устройство съема форм на опорные пальцы (1) и вставьте ручки (2) в отверстия опорных стоек. Если ручки вошли в отверстия не до конца, слегка проверните маховик ручного привода.

Для снятия узлов просто оттяните ручки (2) внутрь.

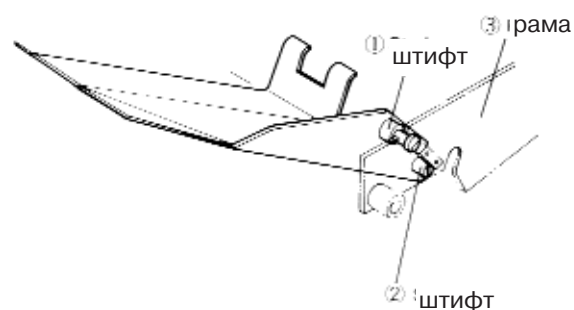


4) Установка лотка отработанных форм

Лоток устанавливается одним движением. Штифты (1) и (2) должны войти в пазы рамы (3).



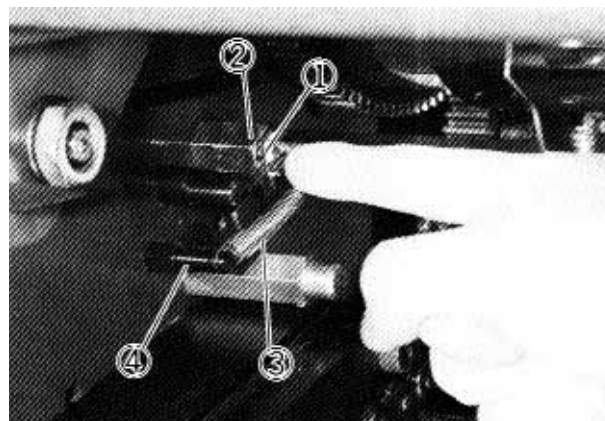
верхняя



5) Установка и демонтаж съемника форм

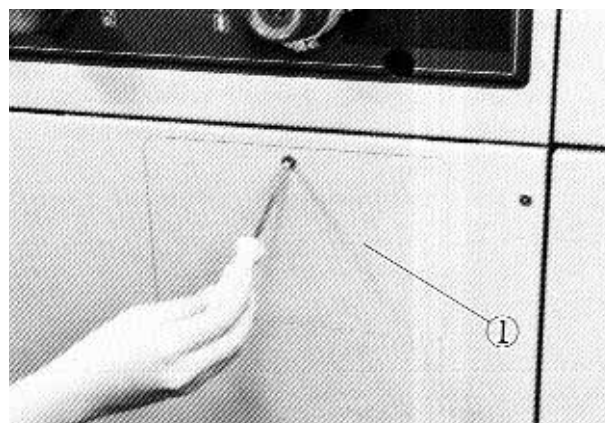
Верхняя секция:

1. Сдвиньте иголки съемника форм (1) в направлении от станины и зафиксируйте их в отверстиях (2).
2. Зацепите пружину (3) за стойку (4).

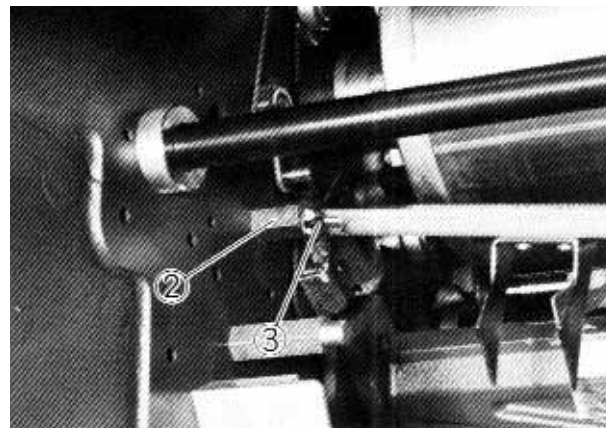


Нижняя секция:

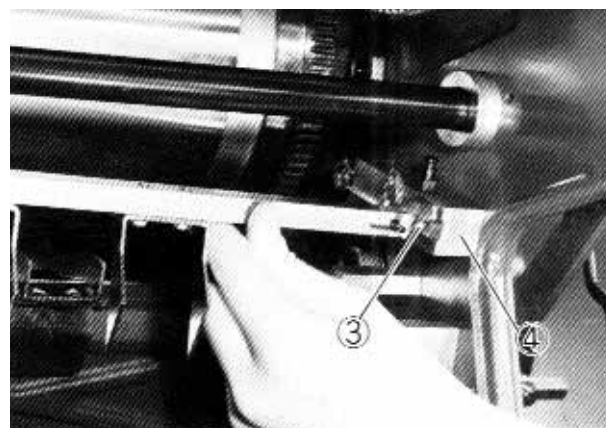
1. Снимите кожух (1).



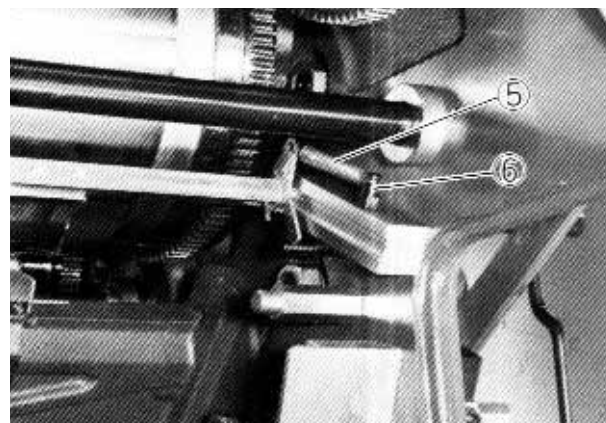
2. Вставьте штифт (3) в отверстие (2) со стороны привода.



3. Передвиньте иголки съемника форм вдоль направляющей штанги и вставьте штифт (3) в отверстие (4).



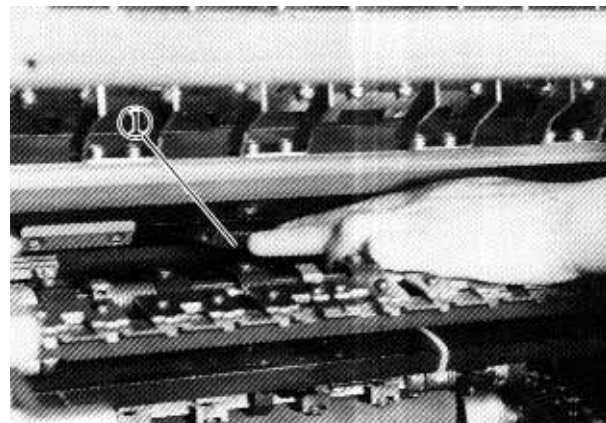
4. Зацепите пружину (5) застойку (6).



6) Замена офсетного полотна

Верхняя секция:

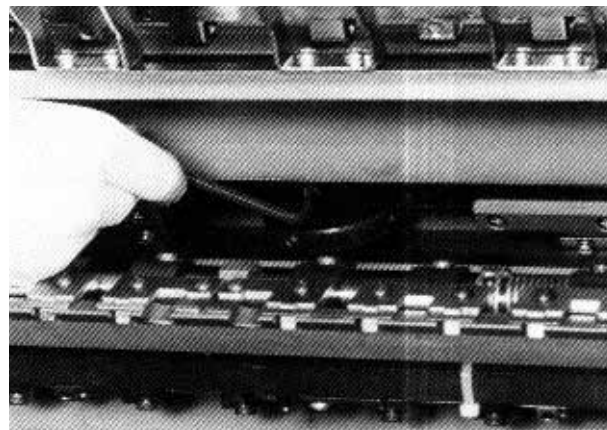
1. Снимите лоток использованных форм, устройство снятия форм и узел автоматической смывки офсетного полотна.
2. Ослабьте натяжение офсетного полотна маховичком (1). Доступ к маховичку осуществляется со стороны приемки.



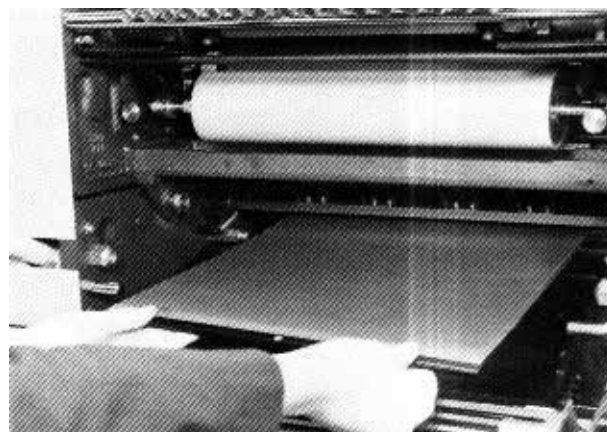
3. Теперь нужно освободить заднюю планку офсетного полотна из зажима. Эта операция требует некоторой тренировки.

Возьмите Г-образный шестигранный ключ на 4 мм. Вставьте самый кончик короткой части ключа в отверстие, имеющееся в середине задней планки на офсетном полотне. Пользуясь ключом, как рычагом, наклоните планку от себя. При этом нижняя кромка планки выйдет из зацепления с зажимом.

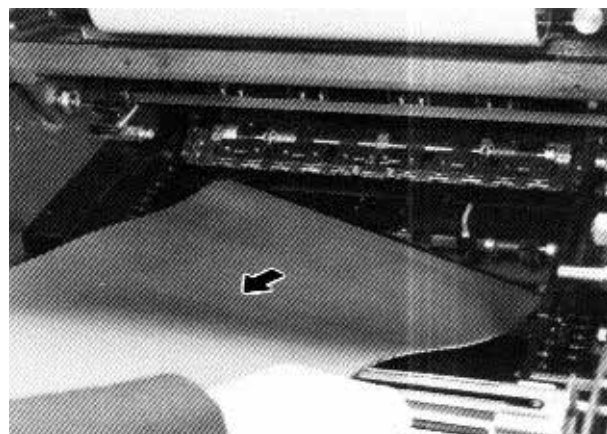
Потяните планку на себя, чтобы окончательно вынуть ее из зажима..



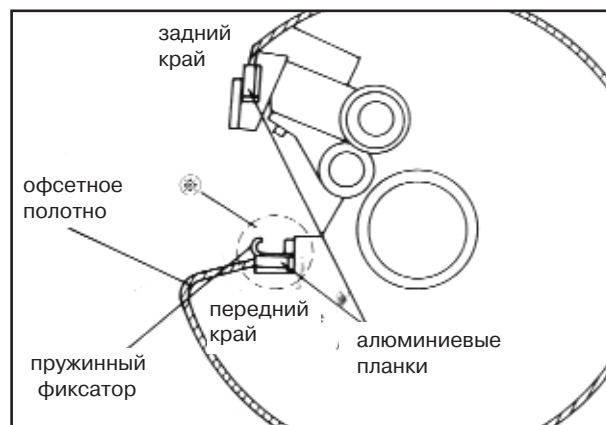
4. Удерживая полотно в натянутом положении, вращайте другой рукой маховик ручного привода по часовой стрелке до полного освобождения полотна.



5. Чтобы освободить переднюю планку, ее надо так же наклонить. Шестигранный ключ для этого уже не нужен, достаточно приподнять край полотна и вытянуть его по направлению стрелки.

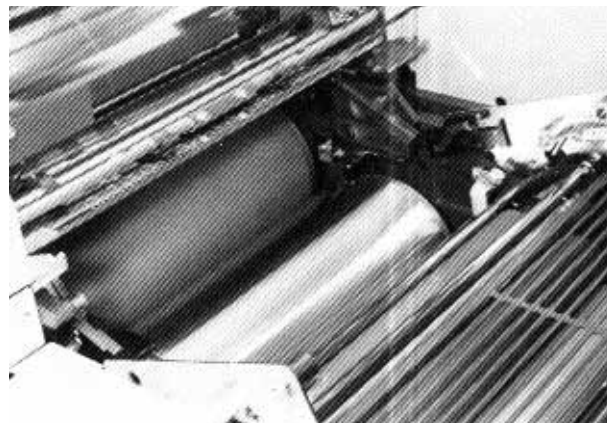


ВНИМАНИЕ: При установке офсетного полотна тщательно проверьте, что планки полотна полностью вошли в пазы зажимов на офсетном цилиндре. Если планка встала в паз с перекосом, она может выскочить при работе машины и привести к серьезным повреждениям.



Нижняя секция:

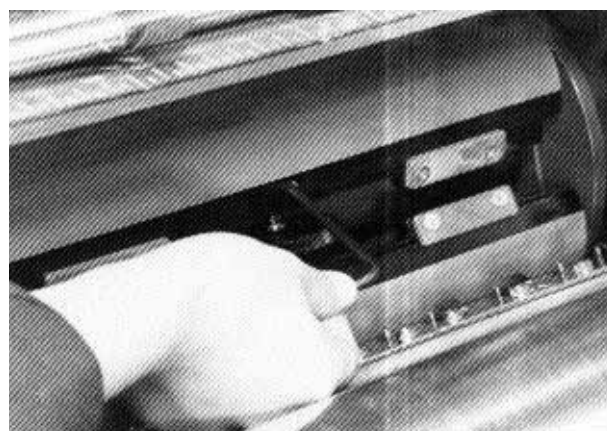
1. Поднимите стол транспортера. Снимите узел автозарядки форм и устройство автоматической смывки офсета.



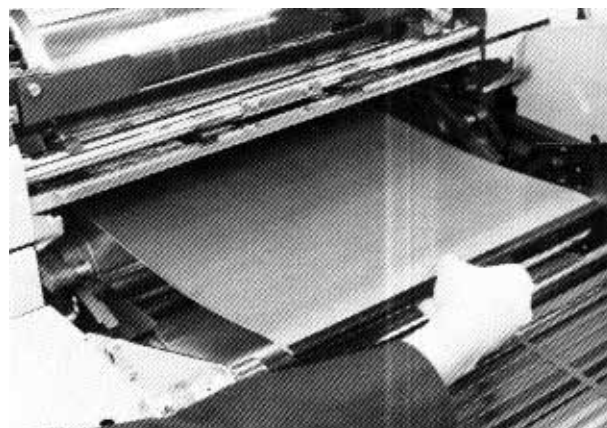
2. Ослабьте натяжение полотна, вращая маховичок..



3. При помощи 4-мм шестигранного ключа освободите заднюю планку из зажима.



4. Удерживая полотно в натянутом положении, вращайте другой рукой маховик ручного привода по часовой стрелке до полного освобождения полотна.



ВАЖНО: При установке новых офсетных полотен необходимо правильно установить их натяжение, иначе возможно двоение оттисков и нарушение приводки.

1. Установив новое полотно, натяжение его, вращая маховичок рукой. Затем подтяните маховичок еще примерно на 1/2 оборота, вставив шестигранный ключ в отверстие маховичка в качестве рычага.
2. Пропустите под натиском несколько десятков листов полного формата, чтобы офсетные полотна прикатались к цилиндрам.
3. Снова подтяните полотно, вставив шестигранный ключ в отверстие маховичка. Следует натягивать полотно до тех пор, пока усилие на маховичке начнет резко возрастать.



ГЛАВА 6. Профилактическое обслуживание

- 6-1 Замена офсетных полотен**
- 6-2 Проверка приладки красочных валиков**
- 6-3 Смазка**

6-1 Замена офсетных полотен

Поверхность офсетного полотна со временем меняет свои свойства под действием давления и загрязнения краской, смывкой и частицами бумаги. При этом перенос краски ухудшается, а липкость по отношению к бумаге увеличивается. Это приводит к снижению качества печати и увеличению числа сбоев листопроводки.

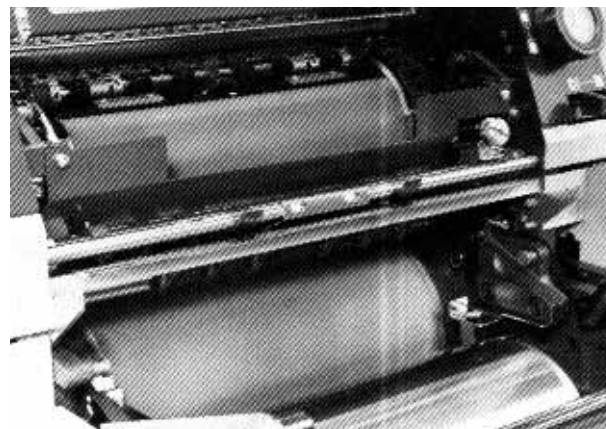
Поэтому офсетные полотна необходимо регулярно заменять.

Тем не менее офсетные полотна имеют способность восстанавливать свои рабочие свойства при продолжительном «отдыхе» - хранении в очищенном состоянии в течение нескольких недель.

Срок службы офсетных полотен может быть существенно увеличен, если иметь два комплекта и регулярно менять их. При интенсивной трехсменной работе рекомендуется менять комплекты раз в неделю.

Чтобы подготовить полотно к «отдыху», снимите его с машины, протрите смывкой для глубокой очистки, затем ежедневной водорастворимой смывкой и, наконец, протрите насухо. Полезно покрыть полотно специальной пудрой для хранения.

Храните полотна в темном месте с хорошей вентиляцией.



6-2 Регулировка прижима накатных валиков

1) Прижим накатных валиков к раскатным

1. Установите рычаг управления в положение .
2. Нанесите на валики небольшое количество краски.
3. Включите машину на некоторое время, чтобы раскатать краску.
4. После остановки машины подождите 20-30 секунд, чтобы на валиках отпечатались следы контактных полос.

Вращая маховик ручного привода, проверьте ширину контактных полос между накатными и раскатным валиками. Она должна составлять 3,0 мм и иметь одинаковую ширину по всей длине валика.

5. Регулировка полосы контакта производится винтами с прямым шлицем (1). Вращение винта по часовой стрелке на 1/2 оборота уменьшает полосу контакта примерно на 1 мм.

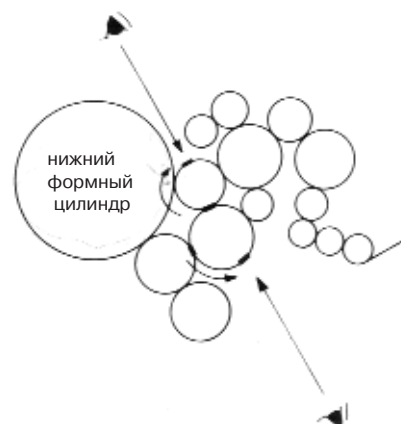
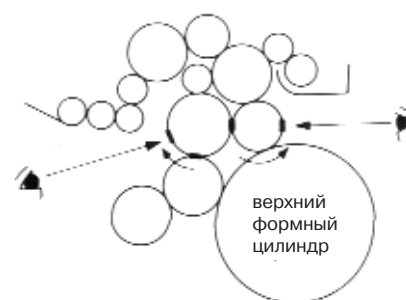
Для доступа к винтам необходимо снять кожухи красочных секций с обеих сторон.

6. После каждой регулировки винтов (1) повторно проверяйте полосы контактов. Повторяйте регулировки и проверки, пока не добьетесь правильной настройки.
7. Со временем резиновые валы могут стать бочкообразными. Тогда полоса контакта в середине шире, а по краям уже, и сделать ее ровной с помощью регулировок невозможно. Бочкообразные валы подлежат замене, если разница ширины превышает 1 мм.



СОВЕТ: Полосы контакта можно наблюдать, не снимая валиков красочной секции. Вращайте валики маховиком ручного привода до позиций, показанных на схеме справа.

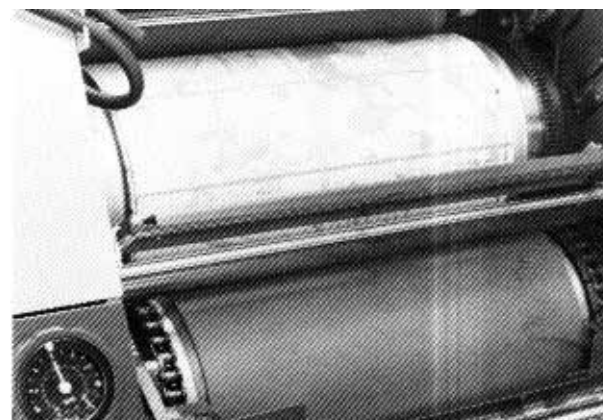
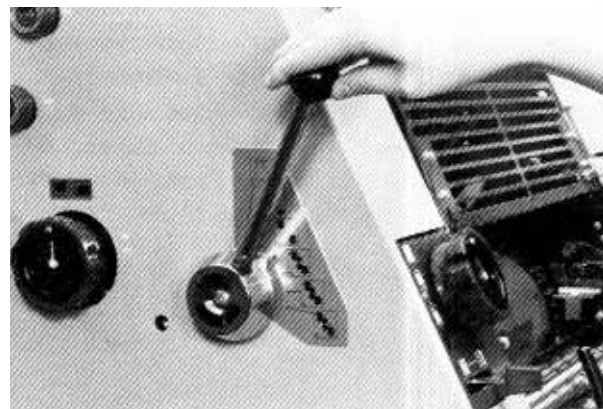
Рекомендуем пользоваться переносной лампой для наблюдения контактных полос на внутренних валиках.



- 2) Давление между накатными валиками и формой

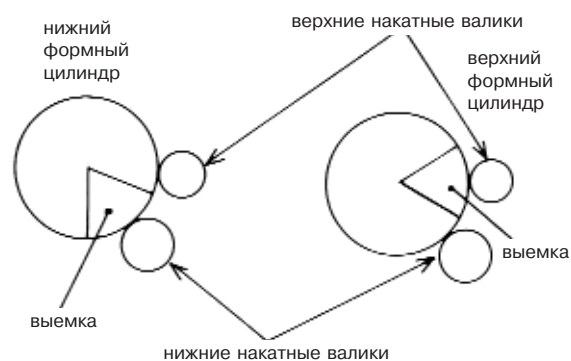
Верхняя секция:

1. Нанесите на валики небольшое количество краски и раскатайте ее.
2. Установите тумблер привода в положение
3. Установите металлическую офсетную форму (можно использованную).
4. Маховиком ручного привода проверните цилиндр так, чтобы накатные валики находились напротив формы, а не напротив выемки цилиндра.
5. Опустите валики на форму, переведя рычаг в положение
6. Верните рычаг в положение и маховиком проверните цилиндр так, чтобы стали видны отпечатки контактных полос на форме.



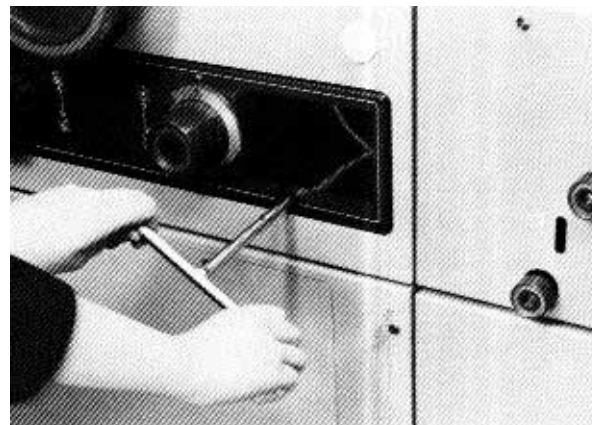
Нижняя секция:

1. Маховиком установите цилиндры в положение, показанное на схеме.



2. С помощью Т-образного ключа установите рычаг принудительного включения нижних накатных валов в положение ON.

ВНИМАНИЕ: Принудительное включение нижних накатных валов возможно только в положении цилиндров, показанном на предыдущей схеме.

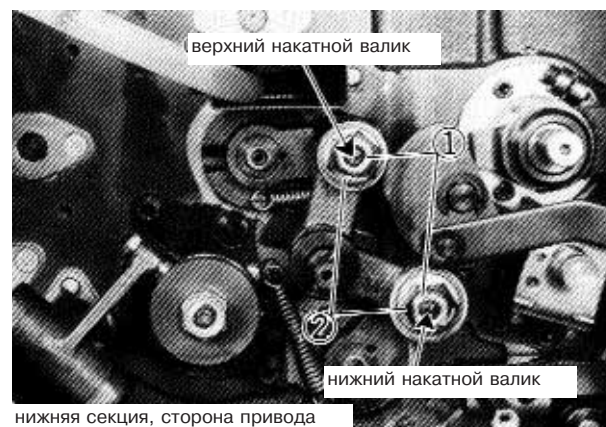


3. Регулировка прижима накатных валов к форме производится эксцентриками, расположенными для каждого валика со стороны оператора и со стороны привода. Для доступа к эксцентрикам необходимо снять кожуха красочных секций.
4. Ослабьте контргайку (1) и регулируйте эксцентрик, вращая гайку (2). Вращение гайки в направлении выбитой на ней стрелки увеличивает полосу контакта. Не вращайте гайку более, чем на 1/16 оборота, за один прием.



Удерживая регулировочную гайку от проворота ключом, затяните контргайку и проверьте полосу контакта регулируемого валика.

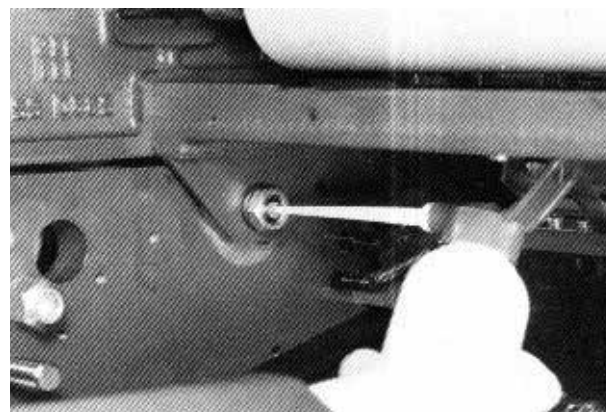
Если при вращении гайки по направлению стрелки полоса контакта не увеличивается, а уменьшается, значит, эксцентрик перевернут. Проверните эксцентрик на 1/2 оборота и начните регулировку сначала.



6-3 Смазка

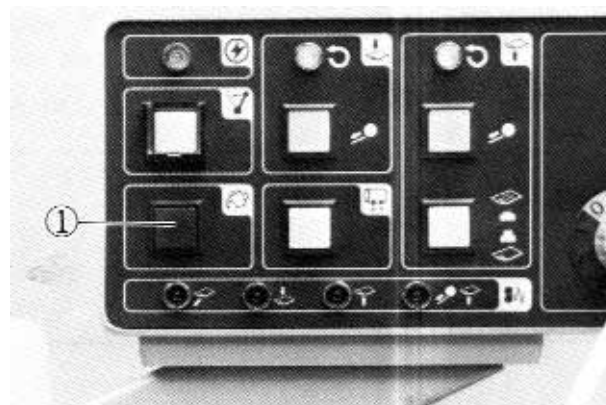
- 1) Печатная машина работает в условиях воздействия воды, пыли, краски и смывочных растворов на механические узлы.

Для защиты механических узлов от износа необходимо проводить регулярную смазку и чистку в соответствии с картой смазки, поставляемой вместе с машиной.



Машина снабжена встроенным счетчиком, напоминающим о необходимости очередной смазки через каждые 150 000 оборотов.

Когда загорается индикатор смазки, произведите необходимые операции в соответствии с картой смазки и затем сбросьте счетчик.

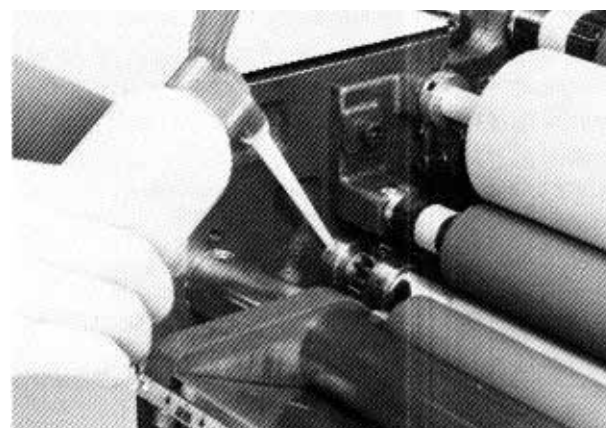


Большинство точек смазки помечено красной краской.

Используйте правильный тип смазки в соответствии с картой смазки.

В качестве жидкой смазки рекомендуется гидравлическое масло ISO VG32 или VG46.

В качестве консистентной смазки следует применять EP1 или отечественный Литол-24.



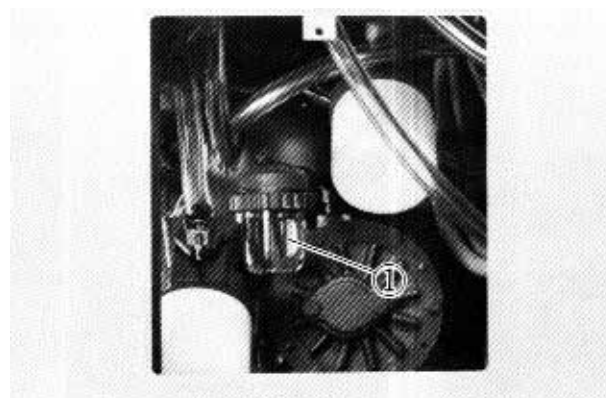
ВНИМАНИЕ: Не рекомендуется использовать консистентную смазку «Циатим», «Солидол» и моторные автомобильные масла.

- 2) Смазывание компрессора

Воздушный компрессор расположен под самонакладом.

Проверяйте уровень масла в колпачке масленки раз в месяц.

Доливайте масло, следя за тем, чтобы его уровень в колпачке (1) никогда не был ниже половины.



Фильтры компрессора (2) требуют регулярной очистки (ежемесячно).

Открутите стакан фильтра и барашек, удерживающий войлочный фильтр.

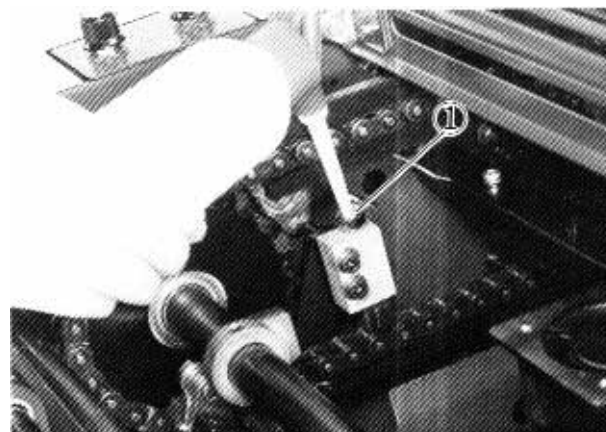
Очистите войлочный фильтр щеткой и сжатым воздухом. Протрите внутреннюю поверхность стакана.

Внутри стакана выходного фильтра должны быть заметны капельки масла. Если выходной стакан сухой, это говорит о том, что масло не поступает в компрессор. Отремонтируйте систему подачи масла.

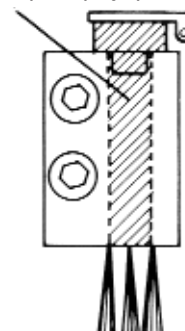


2) Смазка цепей приемного устройства

1. Смазывайте цепи приемки раз в неделю, желательно перед выходными.
2. Залейте масло в масляные емкости с кисточками. Используйте такое же масло, которое рекомендовано для воздушного компрессора. Рекомендации по типам масел приведены на стр. 97.
3. Включите машину на холостом ходу на 5 минут. За это время все масло из емкости должно израсходоваться, однако время смазывания зависит от вязкости применяемого масла и состояния кисточек.
4. Повторите шаги 2 и 3 по крайней мере дважды.
5. Если кисточки сильно загрязнены бумажной пылью или противоотмарочным порошком, снимите масляные емкости и промойте их керосином или спиртом. При установке



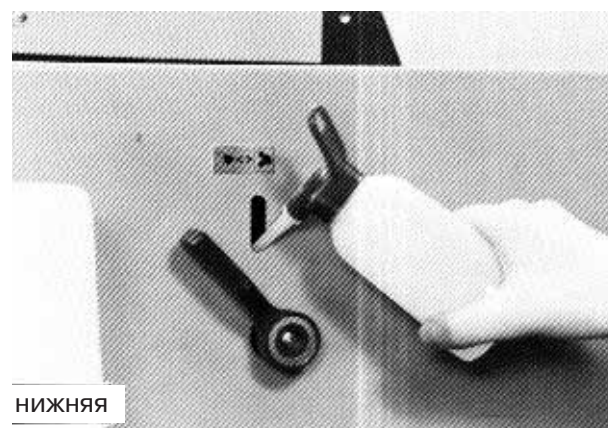
масляный резервуар



3) Смазка паразитных шестерен привода валиков

Смазывайте шестерни ежедневно. Снимать кожуха для этого не требуется.





Список рекомендуемых смазочных средств

Описание	Технические характеристики			Рекомендуемые марки	
	плотность при 4 ⁰ С, г/см ³	Вязкость при 40 ⁰ С, сек	Вязкость при 100 ⁰ С, сек	Mobil	Shell
Смазка ведущих шестерен, втулок скольжения, захватов бумаги	0,886	100	11,4	DTE 27	Tellus T100
Смазка компрессора, цепей таскалок	0,880	46	7,0	DTE 24	Tellus T46
Консистентная смазка для раскатных грузовых цилиндров, пружин, захватов бумаги				Mobilex Grease	Alvania Grease

В качестве консистентной смазки можно также применять EP1 или отечественный «Литол-24».

ВНИМАНИЕ: Не рекомендуется использовать консистентную смазку «Циатим», «Солидол» и моторные автомобильные масла.

ГЛАВА 7. Проблемы эксплуатации и способы их устранения

- 7-1 Проблемы с качеством печати**
- 7-2 Проблемы с работой электронных блоков**

Если во время печати появились описанные ниже проблемы, начните с выполнения приведенных ниже инструкций.

Если это не помогло, обратитесь за консультацией в сервисную службу.

7-1 Проблемы с качеством печати

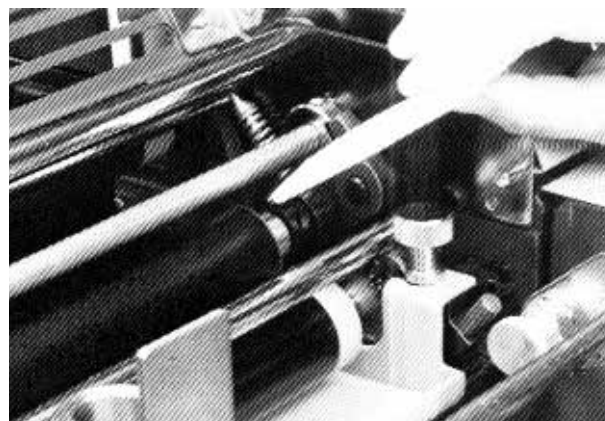
1) Избыток воды по краям

Проявление: во время печати по краям подается слишком много увлажнения, что приводит к брызгам, появлению пены на валиках и снижению плотности краски по краям оттиска.

Способ устранения №1:

С помощью шпателя нанесите дополнительное количество краски на края дозирующего увлажняющего валика.

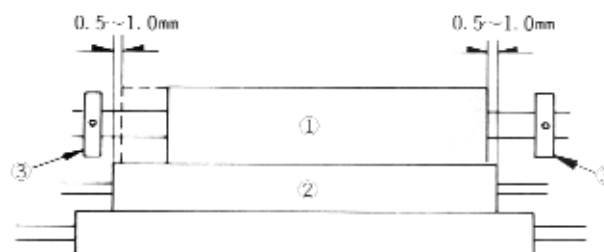
Проверните валики маховиком, размазывая краску шпателем равномерно по окружности валика.



Способ устранения №2

Проверьте и отрегулируйте взаимное положение дозирующего и раскатного валиков, как показано на рисунке. Провернув грузовой раскатной валик (1) до его крайнего положения, ослабьте крепление упорных втулок (3). (Каждая втулка зафиксирована двумя стопорными шпильками.)

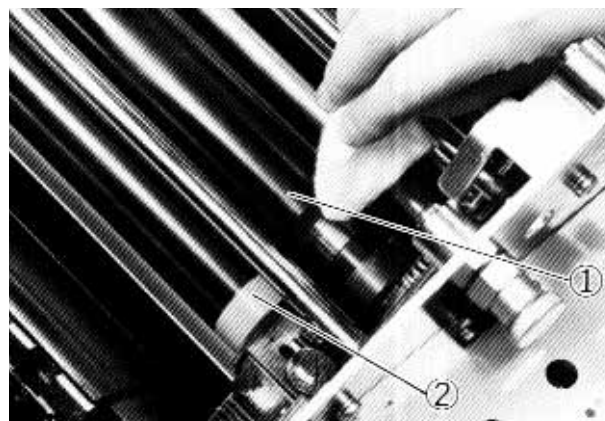
Установив раскатной валик (1) в правильное положение относительно дозирующего (2), прижмите втулки (3) к щечкам станины и зафиксируйте их на оси шпильками.



Способ устранения №3

Возможно, причина состоит в эмульгировании краски по краям из-за ее загрязнения бумажной пылью или примесями. Такое бывает особенно часто при печати длинных тиражей с малой площадью запечатки по краям листа (см. стр. 101).

Полностью смойте красочные и увлажняющие валы и раскатайте свежую краску.



2) Эмульгирование

В нормальном режиме работы на валиках имеется коллоидная смесь типа «вода в краске». Если краска смешивается с увлажняющим раствором, образуя коллоид типа «краска в воде», нормальный процесс печати нарушается. Плоскостные элементы становятся блеклыми, а на пробельных элементах, наоборот, появляется вуаль. Это называется эмульгированием краски.

Способ устранения №1

Поскольку в используемой на данной машине интегрированной системе увлажнения вода принципиально подается через красочные валики, применяйте краску с повышенной устойчивостью к

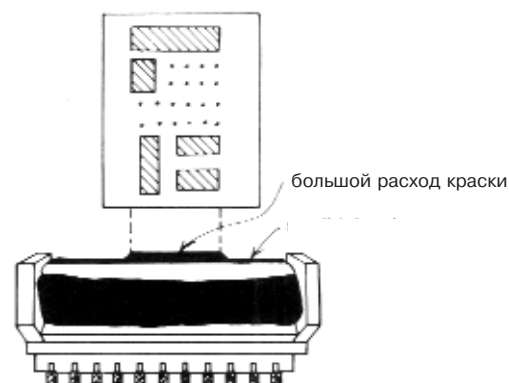


Способ устранения №2

Эмульгирование может быть следствием избыточной подачи воды или избыточной подачи краски.

Устанавливайте в начале печати подачу увлажнения на таком уровне, который минимально достаточен для того, чтобы пробельные элементы были чистыми.

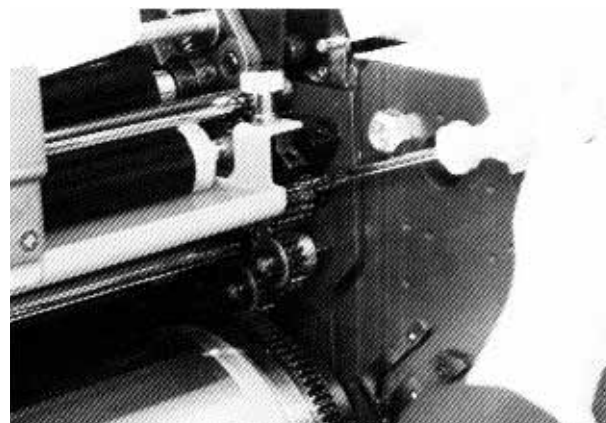
Если вдоль листа есть зоны с малой площадью запечатки, уменьшите подачу краски в этих зонах с помощью винтов красочного ящика.



Способ устранения №3

С увеличением скорости вращения валиков подача воды на каждый оборот формы увеличивается. Для компенсации этого эффекта на машине имеется ступенчатое переключение скорости увлажняющего дукторного валика.

При работе на высоких скоростях переключите дукторный валик на пониженную передачу, как описано на стр. 42.



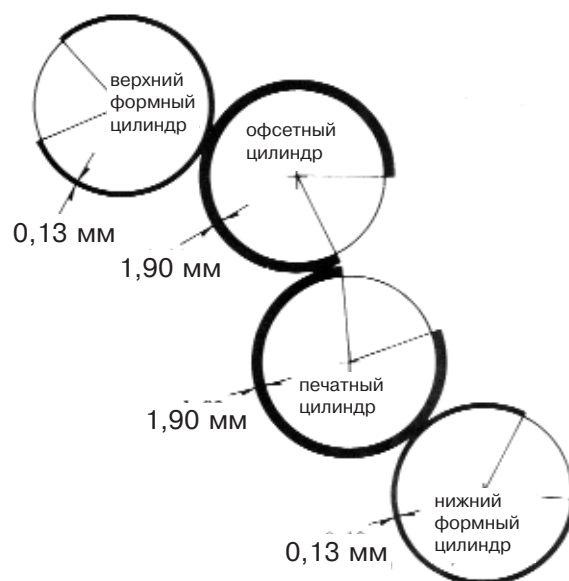
3) Непропечатка

Если на отдельных участках оттиск становится блеклым, «рябым» или «облачным», причина может быть в недостаточном давлении печати в этой области.

Способ устранения №1

Натиск может быть недостаточным из-за того, что неправильно подобрана толщина офсетных полотен и форм.

Стандартная толщина офсетного полотна для этой машины составляет 1,90 мм, толщина формы - 0,13 мм (бумажные) или 0,15 мм (металлические).



Способ устранения №2

Если офсетное полотно продавлено на отдельном участке (например, в результате длительной печати конвертов маленького формата), его необходимо заменить.

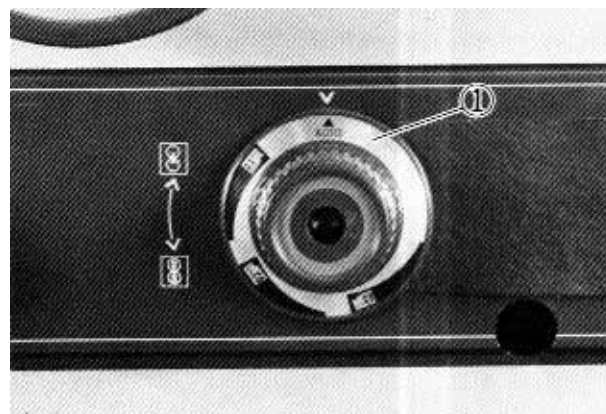
Небольшие локальные вмятины из-за прохождения смятого листа можно временно восстановить пастой для поднятия вмятин.

Способ устранения №3

Проверьте, соответствует ли установка натиска толщине запечатываемой бумаги.

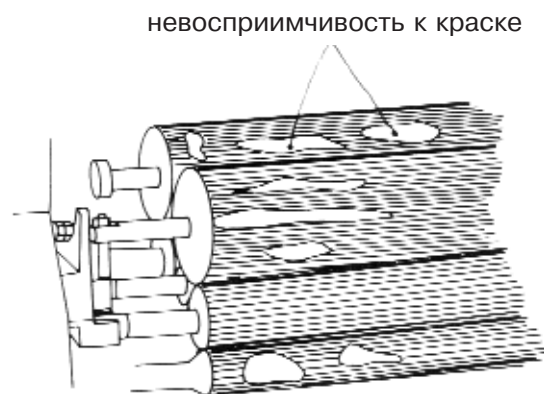
Если печатать на малом формате или на конвертах в режиме автоматического натиска, офсетные полотна будут продавлены по площади листа, и при последующей печати на полном формате в этой зоне будет непропечатка.

Печатайте на малых форматах в режиме фиксированного натиска. Для печати на конвертах лучше использовать отдельный комплект офсетных полотен.



4) Полошение на валиках

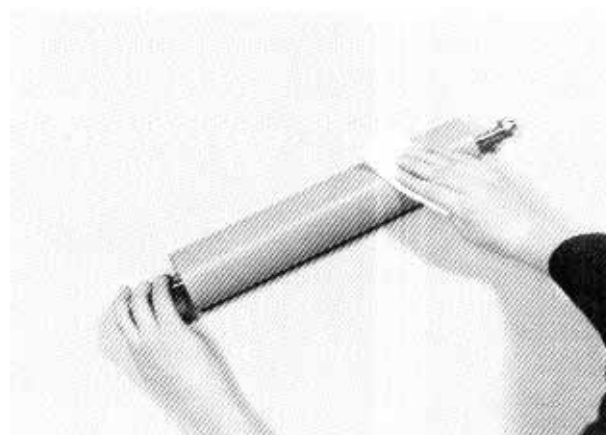
Если на валиках имеются пятна краски или загрязнение кальциевым налетом, валики в этих местах становятся невосприимчивыми к краске, что приводит к появлению светлых продольных полос на оттиске. Этот эффект называется полошением на валиках.



Способ устранения

Снимите валики с машины и протрите их средствами глубокой очистки и средствами для снятия глянца. Затем промойте валики водой.

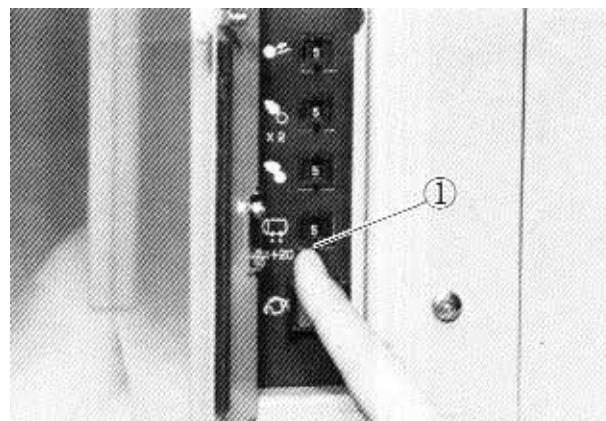
Раскатные рильсановые валики, которые не снимаются с машины, протрите таким же образом вручную на месте.



5) Недостаточная эффективность автоматической смывки офсетных полотен

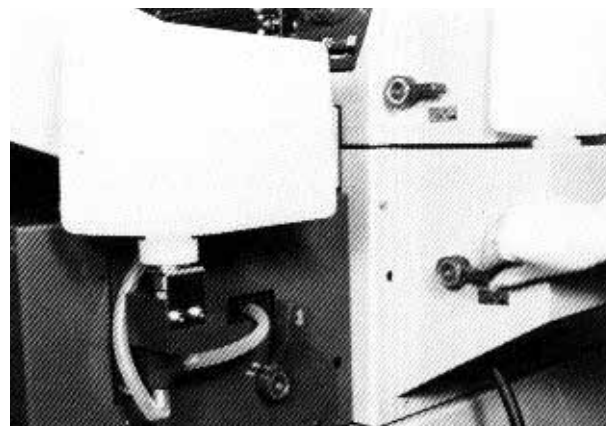
Способ устранения №1

Увеличьте количество циклов смывки на счетчике (1) дополнительной панели управления.



Способ устранения №2

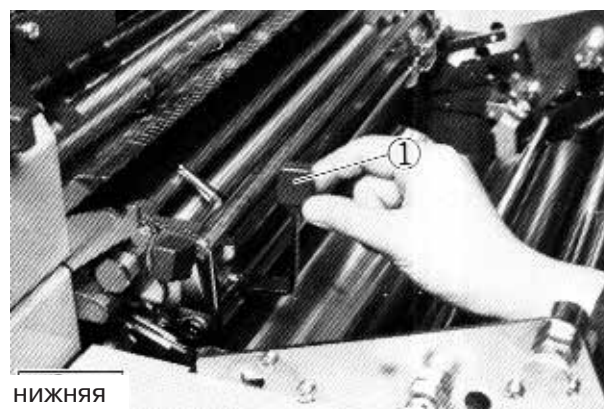
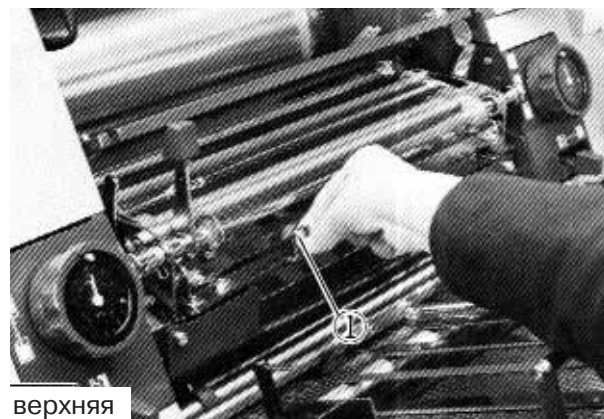
Слейте из лотков старую смывку и подайте в лотки порцию свежей смывки из бутылки.



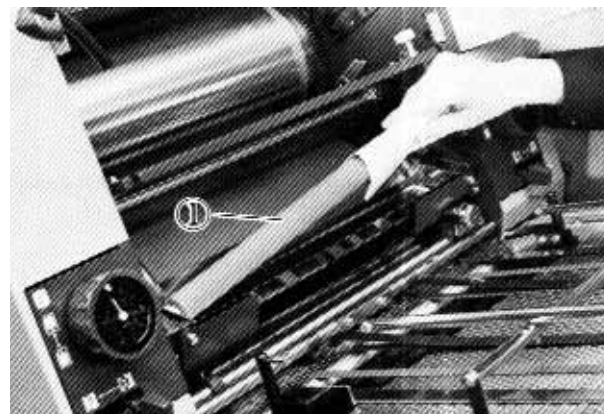
Способ устранения №3

Эффективность смывки снижается, если загрязнен губчатый валик.

Качните рычаг (1) один-два раза, чтобы губчатый валик повернулся к накатному своим чистым участком.



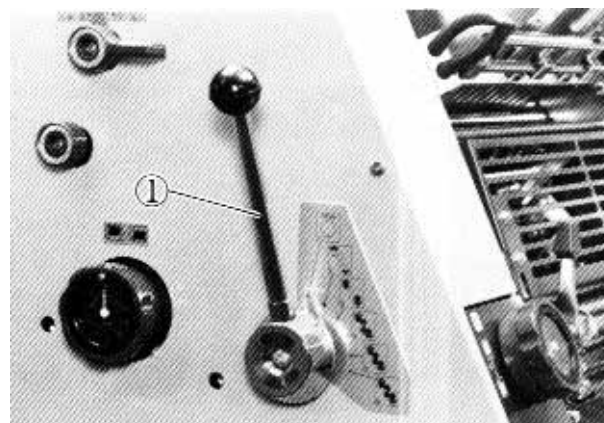
Своевременно промывайте губчатый валик. Когда он загрязнен со всех сторон, снимите устройство автоматической смывки, выньте губчатый валик (1) и промойте его.



7-2. Проблемы с работой электронных блоков

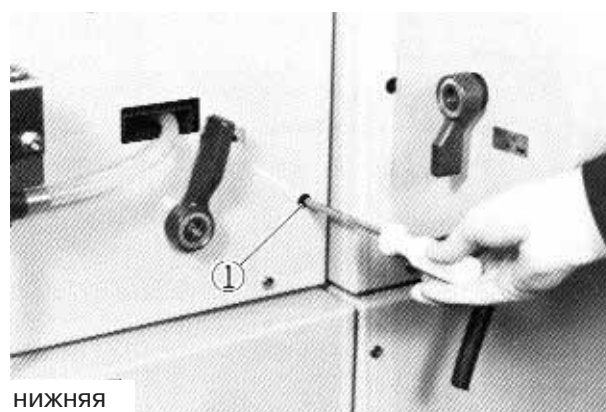
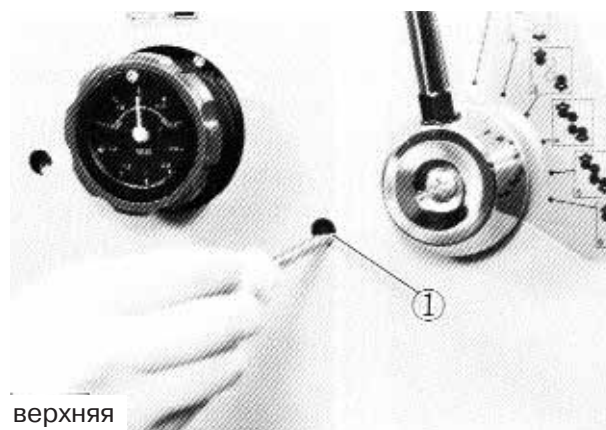
1) Пропадание питающего напряжения во время печати

1. Если напряжение в сети пропало во время печати тиража с бумажных форм, установите главный рычаг управления в положение .

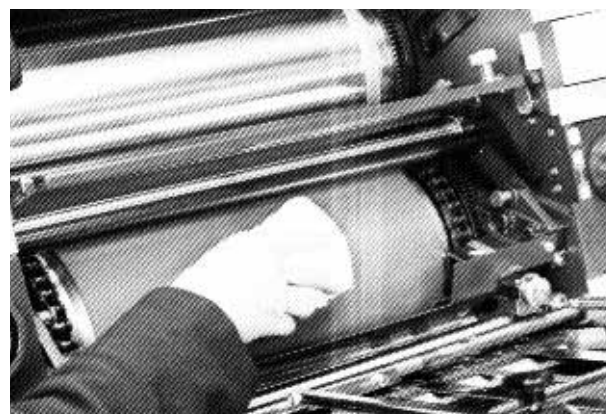


2. После того, как электроснабжение будет восстановлено, снимите бумажные формы.

Для этого, пользуясь отверткой или другим подходящим стержнем, нажмите кнопку принудительного снятия формы и вращайте маховик ручного привода против часовой стрелки.



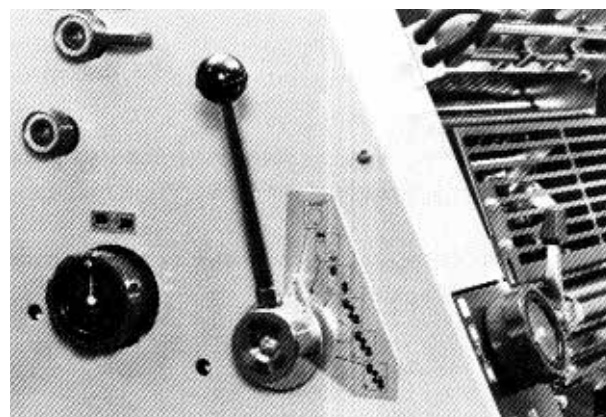
3. Протрите вручную офсетные полотна.



- 2) Если произошел сбой автоматической установки бумажной формы при переводе рычага управления в положение .

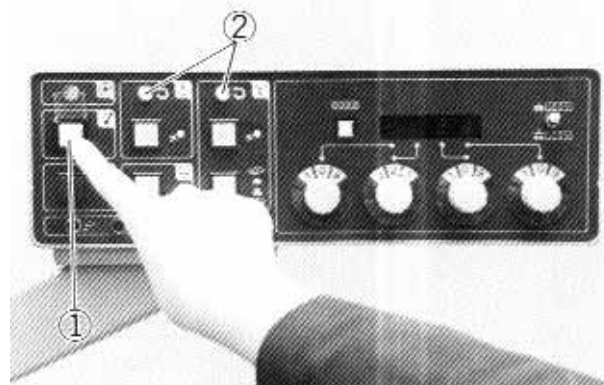
A. (для случая замятия на верхней и нижней секции одновременно)

1. Верните рычаг управления в положение .
2. Удалите замятую бумажную форму.



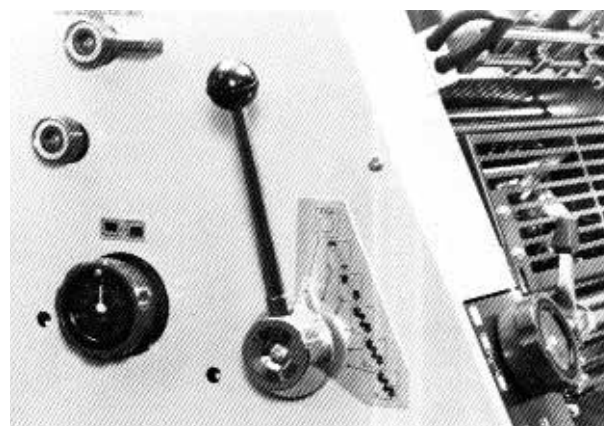
3. Нажмите кнопку завершения автоматического цикла  (1) на панели управления. Убедитесь, что цвет индикатора  (2) изменился с красного на зеленый.

ВНИМАНИЕ: Если цвет индикатора  (2) остается красным, это означает, что, по мнению блока управления, на цилиндре уже установлена бумажная форма, и установка новой формы невозможна.



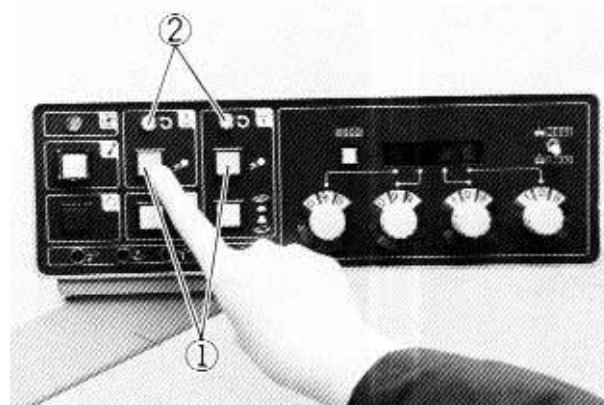
В. (Для случая замятия на одной из секций)

1. Верните рычаг управления в положение .
2. Удалите замятую форму.



3. Установите рычаг управления в положение  и нажмите кнопку автоматического сброса формы (1) для той секции, в которой произошел сбой.

После выполнения команды индикатор режима (2) переключится с красного на зеленый, что означает готовность к установке следующей формы.



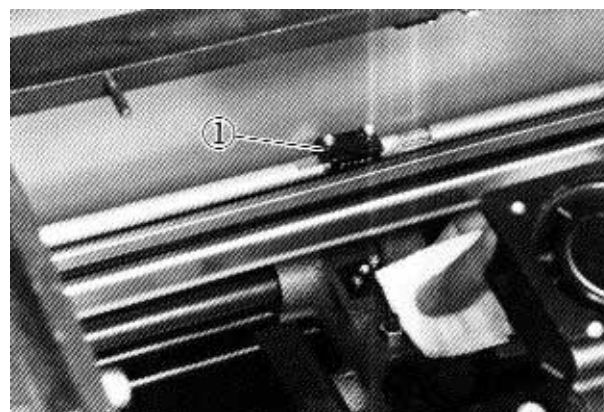
3) Датчик налипания бумаги на офсет работает неправильно

- А. Датчик не останавливает машину при налипании бумаги на офсет.

Датчик перестает «видеть» бумагу, если он загрязнен. Установите выемку цилиндра напротив датчика и протрите его чистой сухой салфеткой.

- В. Датчик дает ложное срабатывание - останавливает машину, хотя бумаги на резине нет.

Вероятно, при замене была установлена новая резина другого сорта, более светлая, чем предыдущая. Требуется калибровка чувствительности датчика. Обратитесь в сервисную службу.



Глава 8. Расходные материалы

Пользование рекомендованными расходными материалами и своевременная замена быстроизнашивающихся деталей уменьшают количество проблем при печати и позволяют сохранить высокие технические характеристики машины длительное время.

1) Печатные краски

Ryobi поставляет краски пяти следующих цветов: пурпурный, голубой, желтый, черный и красная бронза.

Эти краски специально разработаны для использования на машинах с интегрированной системой увлажнения.

Они также медленно высыхают в красочном ящике и могут оставаться в нем на ночь.

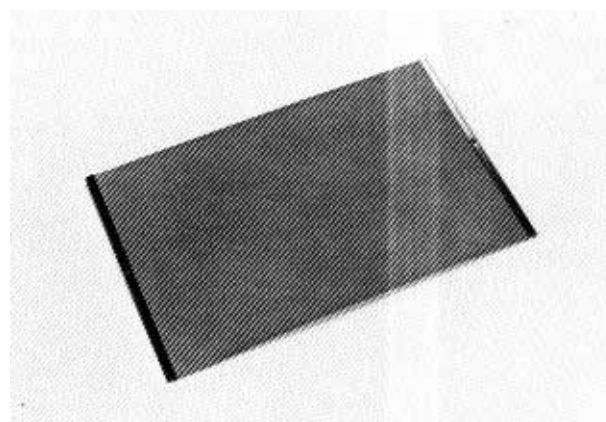


2) Офсетное полотно с планками

Код 5330 24 266

Комплект для машины - 2 шт

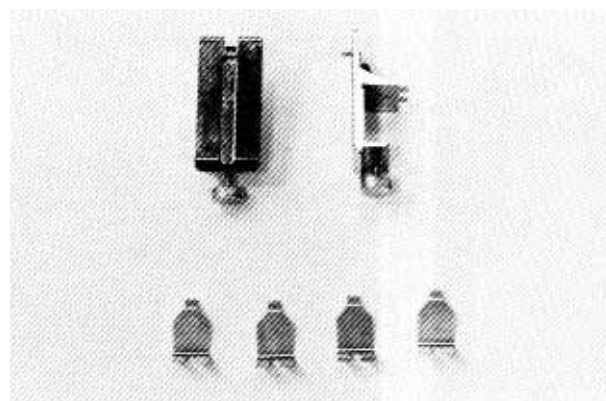
ВАЖНО: Всегда имейте на складе несколько запасных комплектов полотен.



3) Листоотделитель

Код 5290 32 451

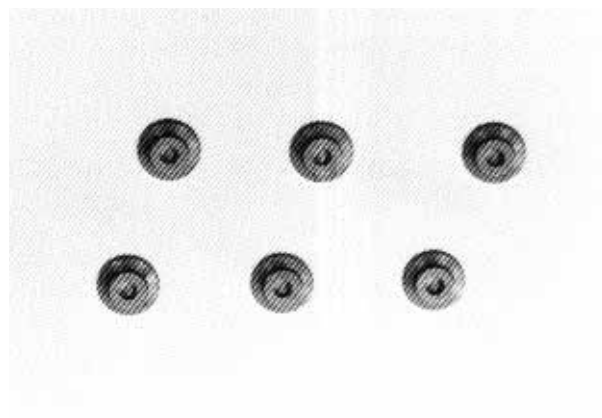
Комплект для машины - 4 шт



4) Резиновые наконечники присосок

Код 5290 33 314

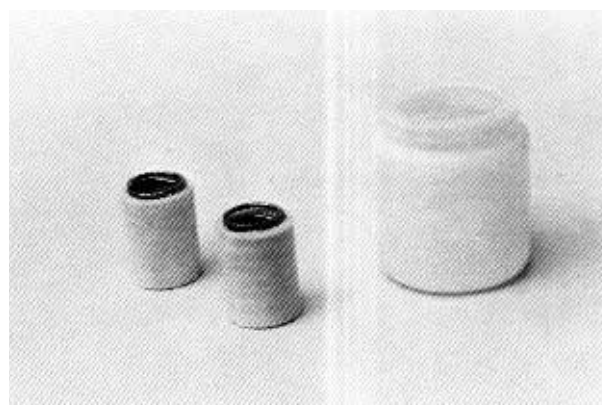
Комплект для машины - 12 шт



5) Войлочный фильтр компрессора

Код 5290 16 313

Комплект для машины - 2 шт



6) Смывка для офсетных полотен и валиков

Код 91 506

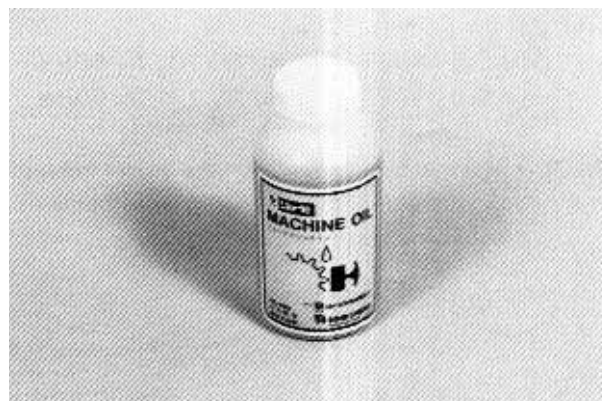
Рекомендуется для повседневной смывки. Быстро высыхает, не оказывает разрушающего действия на резину.



7) Машинное масло

Код 91 512

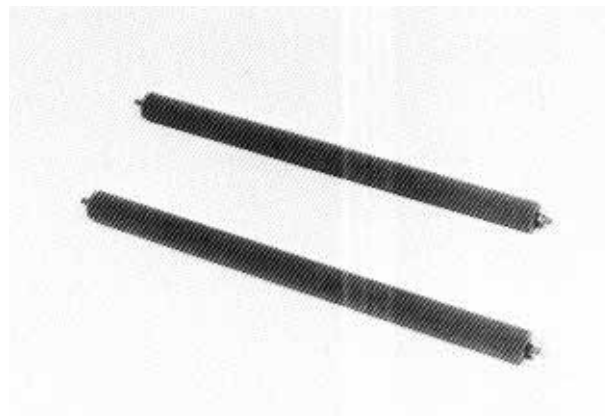
ВНИМАНИЕ: Не использовать для воздушного компрессора!



12) Губчатый валик

Код 5310 82 323-2

Комплект для машины - 2 шт



13) Храповик губчатого валика

Код 5330 82 425

Комплект для машины - 2 шт

