



ООО МТП ПОЛИГРАФ

**МАШИНА
КНИГОВСТАВОЧНАЯ**

ЗКВ-350

ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Россия

Машина книговставочная ЗКВ-350

Серийный номер: _____

Дата изготовления: _____

1. Назначение.....	2
2. Общие указания.....	2
3. Технические данные.....	2
4. Требования к помещению.....	3
5. Описание устройства.....	3
6. Подготовка машины к работе.....	6
7. Порядок работы.....	7
8. Профилактическое обслуживание.....	9
9. Указание мер по технике безопасности и производственной санитарии.....	9
10. Упаковка и транспортировка.....	10
11. Гарантийные обязательства.....	11
12. Свидетельство о приёме.....	21
13. Приложения:	
• Схема электрическая принципиальная	
• Рисунки к тексту	

1. Назначение

Машина предназначена для вставки блоков в переплетные крышки. Вручную выполняются операции накладки блока и крышки и съем готовой книги, а все технологические операции осуществляются автоматически. Для достижения максимальной производительности требуется участие двух операторов.

2. Общие указания

К работе допускаются лица, знакомые с материальной частью и настоящим техническим описанием.

Наладочные, профилактические и ремонтные работы должны выполняться квалифицированными специалистами.

Обслуживающий персонал должен быть знаком с правилами техники безопасности (см. раздел 9).

3. Технические данные

4.1 Формат книги, мм	от 100х140 до 350х350
4.2 Толщина блока, мм	8...60
4.3 Клеи	высоковязкие, быстросхватывающие клеи типа ПВАД, КМЦ, латекс
4.4 Производительность	до 10 книг/мин
4.5 Загрузка блока и крышки	вручную
Приемка продукции	вручную
4.6 Питание	3х380В; 2х220В; 50 Гц
4.7 Мощность привода, кВт	0,95
4.8 Габариты, мм	1750х800х1750
4.10 Масса, не более, кг	235

4. Требования к помещению

В помещении, где устанавливается машина, должны быть обеспечены:

температура воздуха, С ⁰	25± 10
относительная влажность, %	45...70
атмосферное давление, мм. рт. ст.	630...800

Освещенность в помещении должна быть не менее 300 люкс.

В помещении должна быть обеспечена возможность подключения к трехфазной сети переменного тока напряжением 220/380В(+10, -15%), частотой 50 (± 1)Гц,

Помещение должно иметь шину заземления.

5. Описание устройства

Книговставочная машина состоит из следующих узлов и изделий:

1. Основание 1.1(рис.1 поз.1)

Служит базовым элементом для монтажа рабочих узлов, а также в него встроен шкаф управления машиной.

2. Механизм подъема крыла 1.2

Предназначен для перемещения блока из нижнего в верхнее положение, при котором блок проклеивается по форзацам, совмещается с крышкой и, проходя через обтягивающие и прикатывающие валики, вставляется в крышку.

3. Прижим крышки к блоку по корешку 1.3

Предназначен для фиксации крышки на корешке блока, при его перемещении через обтягивающие и прикатывающие валики.

4. Клеевой аппарат нанесения клея на форзацы блока 1.4

Предназначен для нанесения клея на форзацы блока в необходимом количестве и с требуемой равномерностью. Клеевой аппарат нанесения клея на форзацы блока включает в себя два симметрично расположенных относительно крыла клеевых аппарата 2-х валкового типа имеющих привод от мотор-редуктора.

5. Стол укладки и равнения крышки 1.5

Предназначен для укладки и правильной ориентации крышки относительно блока в позиции вставки. Стол состоит из двух частей установленных симметрично к крылу с зазором необходимым для прохождения блока. Для ориентации крышки относительно блока на столе устанавливаются регулируемые передние и боковой упоры.

6. Обтягивающие и прокатывающие подпружиненные валики 1.6

Предназначены для закрытия крышки и обтягивания ее относительно блока. Включают в себя два симметрично расположенных валика, качающихся на рычагах, связанных между собой пружинами.

7. Вводной транспортер с раскрывателем блока по середине 1.7

Предназначен для раскрытия блока по середине, перемещения и посадки блока на крыло. Включает в себя раскрыватель блока, образованный двумя стенками, регулируемые по толщине блока и дном с ножом для деления блока и цепной транспортер для перемещения блока в раскрытом виде и посадке на крыло.

8. Шкаф УПРАВЛЕНИЯ 1.8

Предназначен для монтажа электрической схемы включения и управления книговставочной машиной.

Шкаф управления крепиться к основанию и включает в себя следующие основные стандартные части:

- **Корпус шкафа (рис. 2)**

На котором расположен вводной выключатель 2.7 и пульт управления.

- **Панель электрооборудования**

На которой смонтирована электрическая схема включения и управления книговставочной машиной.

- **Пульт управления**

Органы пульта управления:

- лампа «Сеть» 2.1(рис.2 поз.1) (цвет желтый)

- 3-х позиционный переключатель 2.2 режимов работы машины:

- 0 – наладочный режим,

- I – полуавтоматический режим работы, в соответствии с управляющими внешними сигналами,

- II – автоматический режим работы, в соответствии с управляющими внешними сигналами,

- кнопка 2.3 включения КЛЕЕВОГО АППАРАТА НАНЕСЕНИЯ КЛЕЯ НА ФОРЗАЦЫ БЛОКА

- кнопка 2.4 перемещения ВВОДНОГО ТРАНСПОРТЕРА

- тумблер 2.5 управления перемещением крыла «вверх-вниз»

- кнопка «Стоп» 2.6 (грибок красный)

Для удобства работы станок оснащён дублирующим пультом управления (рис. 2.1)

6. Подготовка машины к работе и настройка на тираж

Установить машину в предназначенном для нее помещении на прочный пол с ровной и твердой поверхностью. Выставить машину по уровню.

При первом включении машины необходимо убедиться, что направление движения транспортёра соответствует направлению стрелки.

Для этого нужно включить тумблер «Пуск» 2.5 на 1-2 сек., если направление движения транспортёра не соответствует указательной стрелке необходимо поменять фазу подключения. Иначе это приведёт к поломке станка.

Предварительную настройку на тираж рекомендуется производить на не заправленной клеем машине.

Вращением рукоятки 3.2 (рис.3.) настроить раскрыватель блока по середине 3.1 на толщину блока. Блок должен проходить между роликами 3.3 на раскрывателе с небольшим усилием. Провести блок через раскрыватель и надеть на вводной транспортер. Переключатель режимов работы машины 2.2 переключить в *наладочный режим 0*. Опустить крыло

вниз, и нажав кнопку перемещения транспортера, переместить блок на крыло, остановив толкатели транспортера в контакте с блоком.

Поднять крыло с блоком в положение между валиками клеевого аппарата и, вращая ручки 4.1, равномерно прижать валики к блоку с двух сторон с небольшим усилием.

Поднять крыло с блоком до уровня стола крышки 5.1 и выровнять крышку по блоку с помощью задних упоров 5.2 и бокового упора 5.3

Поднять крыло с блоком в положение между обтягивающими валиками 6.1 и, вращая ручки 6.2, равномерно прижать валики к блоку с двух сторон с небольшим усилием.

Окончательная настройка на тираж производится в процессе работы.

7. Порядок работы

Залить клей в ванны клеевого аппарата на уровень 10мм выше нижней точки подающего валика. Включите клеевой аппарат нажав кнопку 2.3.

С помощью рукояток 4.2 установите минимальное количество клея на накатных валиках.

Не допускается выключение клеевого аппарата на время более 5 минут во избежание засыхания клея на валиках.

Переключатель 2.2 режимов работы машины переключить в *полуавтоматический режим I*.

Для синхронизации работы машины и подающего транспортера первый цикл работы провести без блока.

Провести блок через раскрыватель и надеть на вводной транспортер. Нажать тумблер управления перемещением крыла «вниз». Крыло опустится и вводной транспортер установит блок на крыло. Уложить крышку на стол и выровнять по упорам. Нажать тумблер управления перемещением крыла «вверх». Снять вставленную книгу с крыла и проконтролируйте качество вставки.

Неравномерное нанесение клея на форзацы.

Валики клеевого аппарата недостаточно прижаты к блоку. Отрегулировать винтами 4.1

Выжимание клея на передний и задний обрезы и головку блока.

Валики клеевого аппарата сильно прижаты к блоку. Отрегулировать винтами 4.1 Излишнее количество клея на валиках клеевого аппарата. Отрегулировать винтами 4.2

Неровная вставка блока в крышку.

Выровнять крышку по блоку с помощью задних упоров 5.2 и бокового упора 5.3 Обтягивающие валики сильно сведены или неравномерно расположены по отношению к крылу. Отрегулировать винтами 6.2

После того, как получена качественная вставка блоков в крышки для увеличения производительности при работе двух операторов, переключатель 2.2 режимов работы машины переключить в *автоматический режим II*.

Провести блок через раскрыватель и надеть на вводной транспортер. Нажать тумблер управления перемещением крыла «вниз». Крыло опустится и вводной транспортер установит блок на крыло. Уложить крышку на стол и выровнять по упорам. Крыло автоматически поднимется «вверх» через установленное таймером время.

Предварительная установка при сборке 2 сек. Снять вставленную книгу с крыла.

После окончания работы, клеевой аппарат следует промыть теплой водой, удалив с деталей, контактирующих с клеем, его остатки.

Для этой цели ванна 4.3 выполнена быстросъемной и имеет сливной кран. Ракель 4.4 при промывке следует снять.

8. Профилактическое обслуживание

Регулярно, не реже одного раза в смену, чистите машину от пыли, грязи и остатков клея.

Каждые 6 месяцев:

-- проверять натяжение цепей подъема крыла и вводного транспортера. Регулировать натяжными винтами.

Редуктор и подшипники машины имеют смазку, рассчитанную на весь срок эксплуатации без ее замены.

9. Указание мер по технике безопасности и производственной санитарии

9.1. К работе на машине допускаются лица прошедшие инструктаж по технике безопасности согласно типовой отраслевой инструкции по технике безопасности.

9.2. Не допускайте к работе лиц, не прошедших инструктаж по безопасным методам работы на данной машине.

9.3. Соблюдайте общие правила техники безопасности и противопожарной техники, действующие на данном полиграфическом предприятии.

9.4. Производите эксплуатацию электрооборудования в соответствии с "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилами техники

безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей”.

Все исправления повреждений электрооборудования, его чистка и ремонт должны выполняться только специалистом электромонтером.

9.5. Для питания машины используйте сеть с глухозаземлённой нейтралью. Машину занулить, соединив нейтраль с корпусом у главного сетевого выключателя.

9.6. Нельзя работать на машине, если при прикосновении к корпусу ощущается действие электрического тока. Работать не следует до устранения неисправности.

9.7. Все работы с профилактическим обслуживанием и ремонтом должны производиться при полностью отключенной от сети машине.

9.8. Машина должна эксплуатироваться в помещении, удовлетворяющем требованиям раздела 4 настоящей инструкции.

9.9. Во время работы машины нельзя трогать руками вращающиеся валики.

9.10. Запрещается смывать валик с применением тряпок при включенной машине.

9.11. Запрещается оставлять на машине инструмент, масленки, тряпки и др. посторонние предметы.

9.12. Во время работы оператору **категорически запрещается** располагать руки в зоне опускания механизма крыла.

10. Упаковка и транспортировка

Устройство поставляется упакованным в упаковочную пленку.

Упакованное устройство может перевозиться железнодорожным, автомобильным и водным транспортом.

При транспортировании и хранении должны выполняться правила пожарной безопасности.

ВНИМАНИЕ! Упаковка машине не предусматривает хранение машины вне закрытого помещения.

11. Гарантийные условия

На Товар устанавливаются следующие гарантийные сроки:

- 12 (двенадцать) месяцев, с момента отгрузки товара на механические части. При условии соблюдения Покупателем правил эксплуатации указанных в руководствах по эксплуатации или паспортах на поставляемый Товар.

- 12 (двенадцать) месяцев на агрегаты, поставляемые смежными заводами-изготовителями.

Гарантийные сроки действительны при соблюдении следующих условий:

- при соблюдении всех правил эксплуатации машин согласно инструкции по эксплуатации;

- при отсутствии следов ударов, разрывов и других механических повреждений Товара.

Гарантийные сроки не распространяется:

- на быстроизнашивающиеся части:

ремни,

режущие элементы (ножи),

подающие колеса,

пластмассовые элементы,

приводные зубчатые ремни,

щётки,

съёмники,

резиновые кольца,

- на устранение дефектов, связанных с неправильной транспортировкой,

- на механические повреждения комплектующих и запасных частей, возникших после окончания монтажа, а так же причинённых воздействием на оборудование непреодолимой силы.

- допуском к использованию оборудования некомпетентных лиц.

если эти неисправности или повреждения не вызваны браком в производстве.

В случае выхода из строя вышеуказанных элементов Покупатель производит их замену за свой счет.

В случае возникновения неисправностей, предусмотренных Гарантийными обязательствами в Товаре в течение указанного срока, Продавец обязуется по своему выбору осуществить одно из двух действий, указанных ниже:

- либо осуществить гарантийный ремонт Товара в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения соответствующей претензии от Покупателя;

- либо произвести замену Товара на аналогичный в течение согласованного с Покупателем срока, но не более 10-ти рабочих дней, с момента получения соответствующей претензии от Покупателя;

Ремонт и замена производится по месту нахождения сервисного центра:

Россия, 141310, Московская область,

г. Сергиев Посад, пр-т. Красной Армии, д. 212 В,

8 (496) 547-11-68

www.mtppsp.ru

в ином случае все накладные затраты на проведение ремонта ложатся на Покупателя.

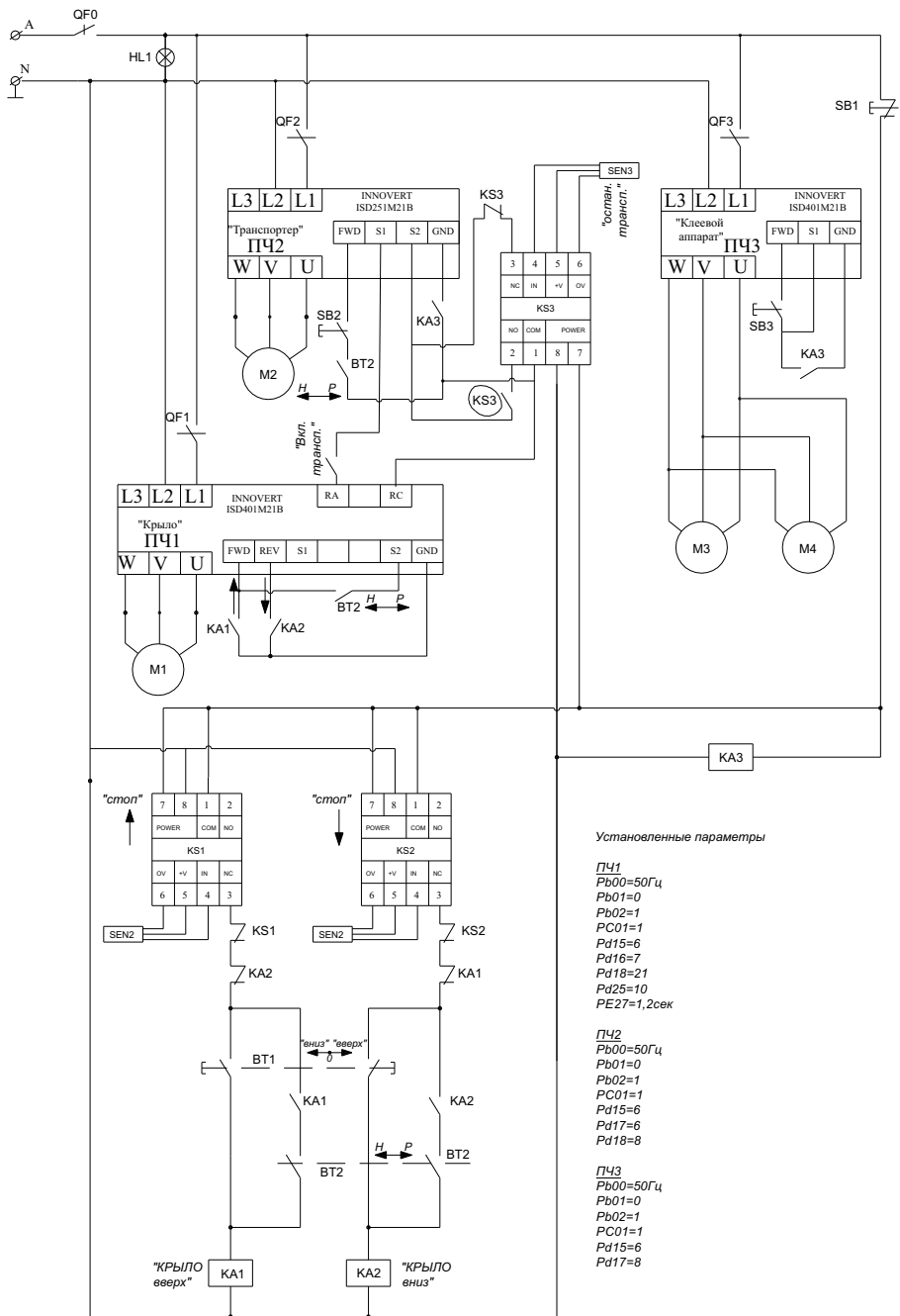


Схема электрическая принципиальная ЗКВ-350 (220В)

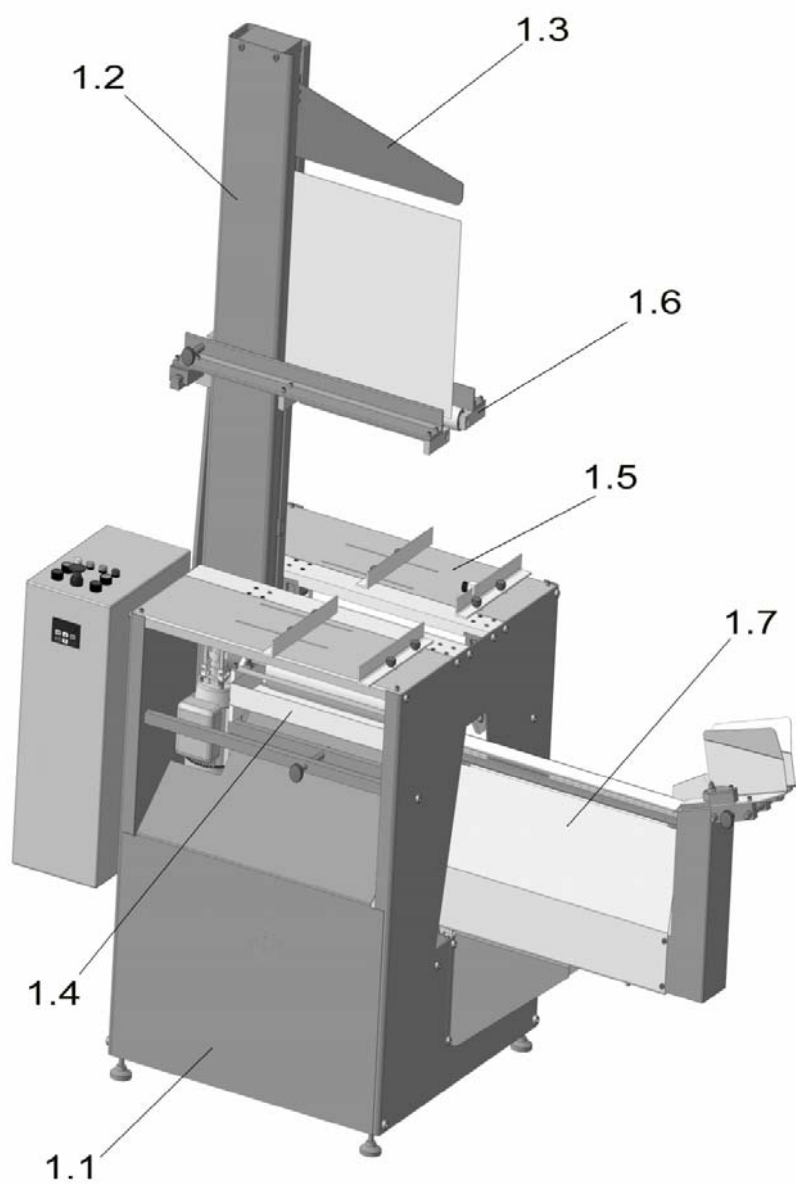
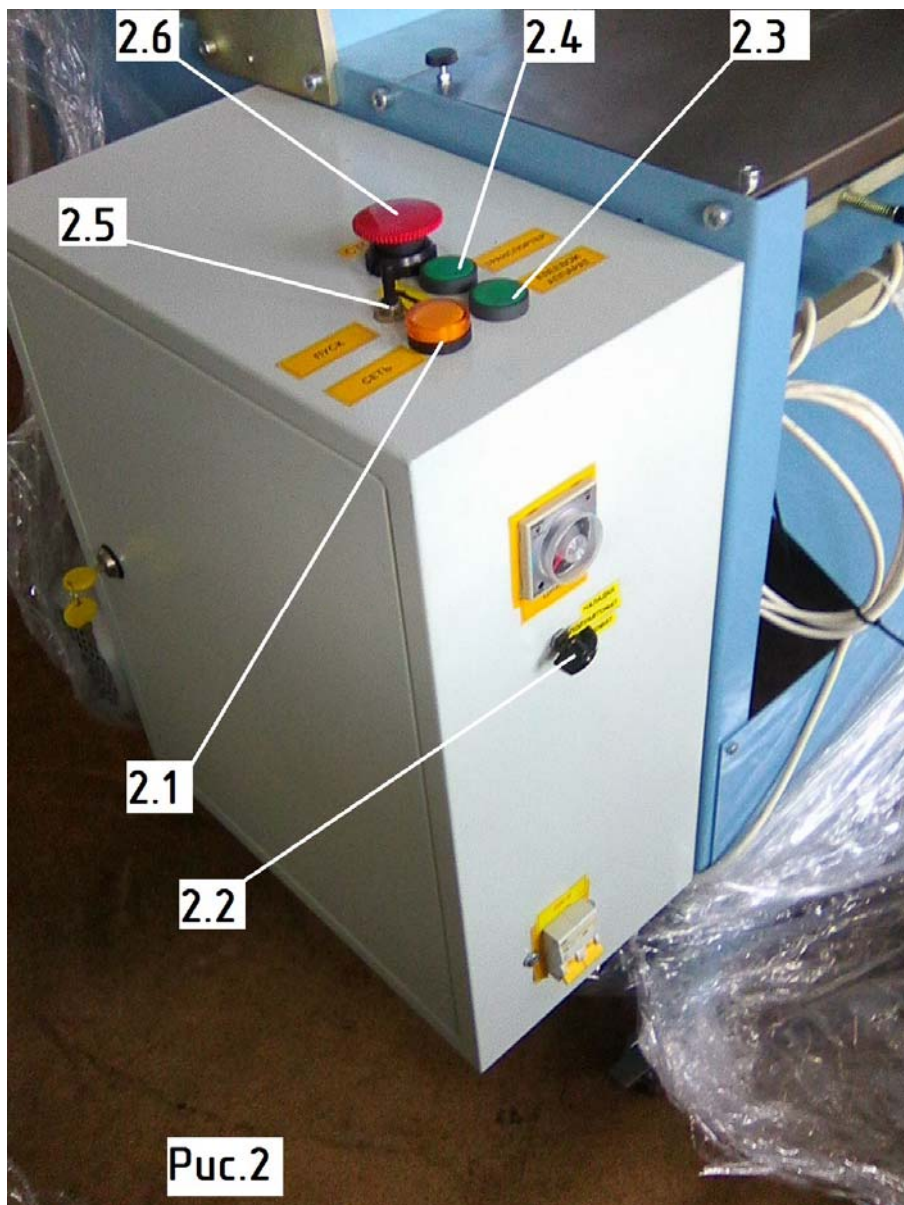


Рис.1



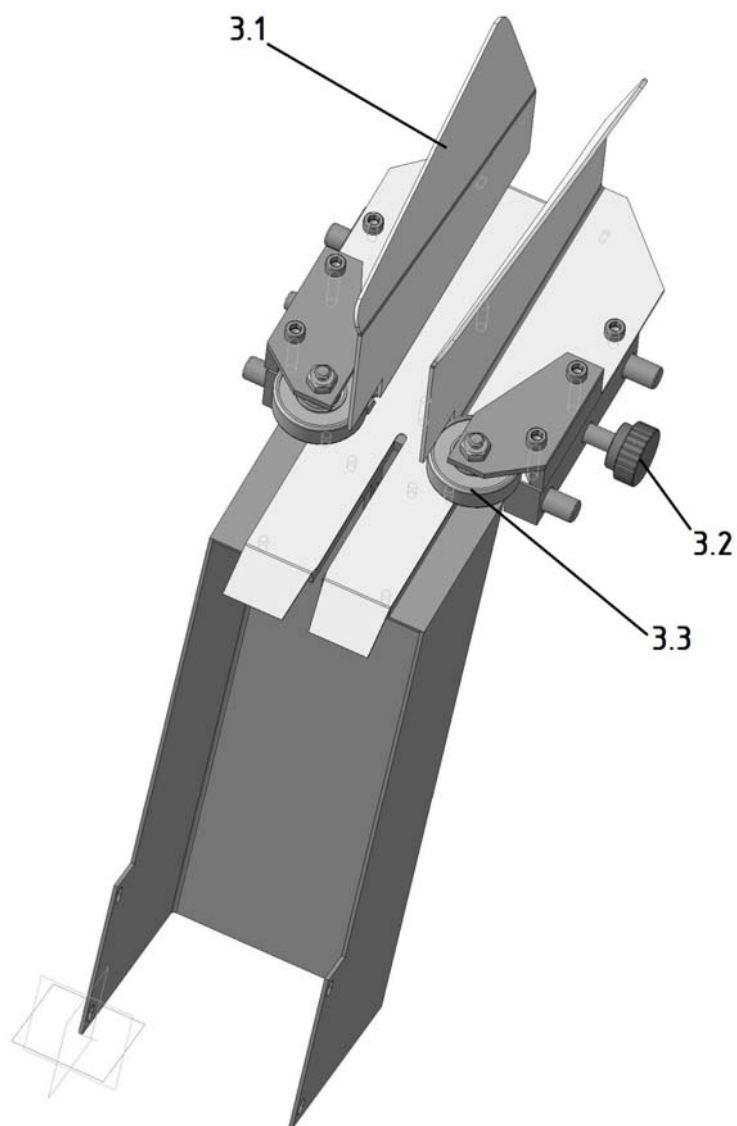


Рис.3

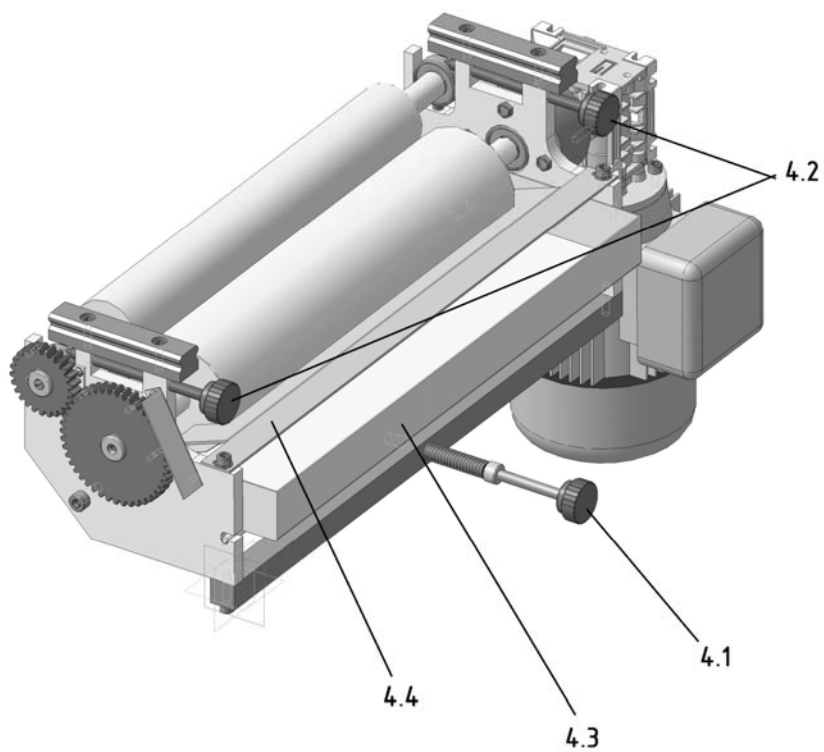
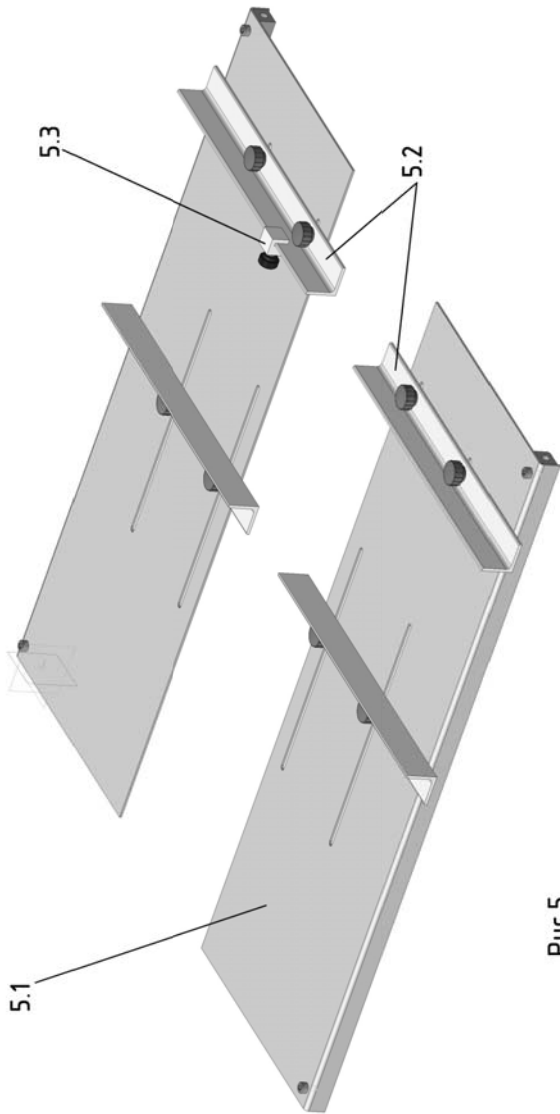


Рис. 4



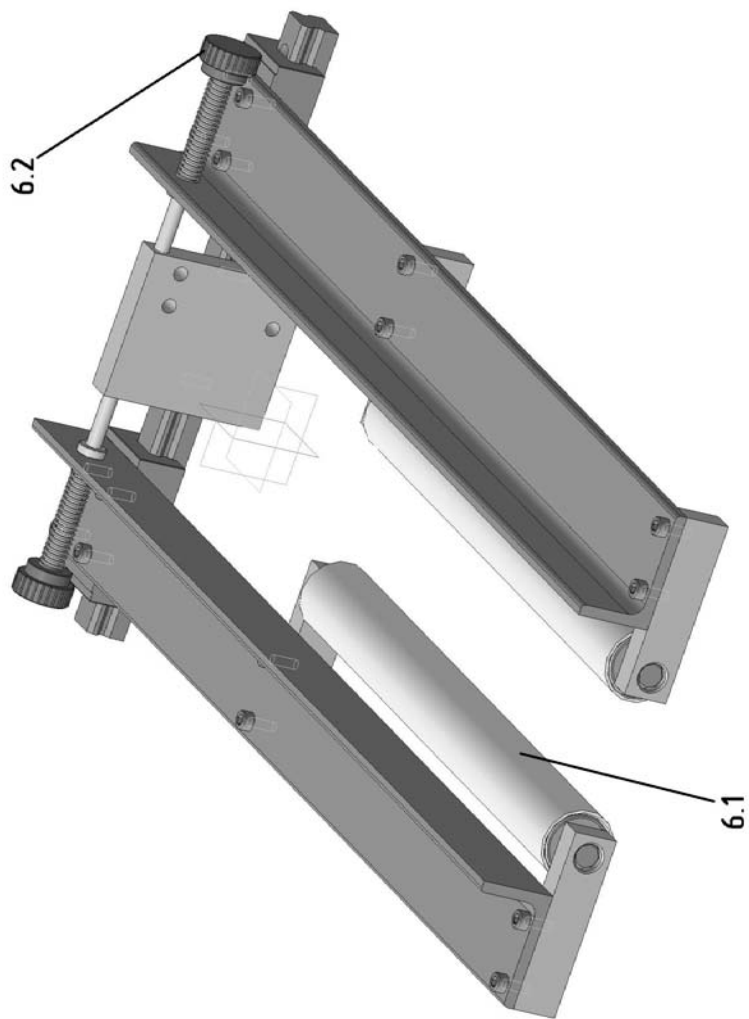


Рис.6

12. Свидетельство о приёме

Машина книговставочная ЗКВ-350 № _____

изготовлена в соответствии с действующими техническими условиями и признан годным к эксплуатации.

Слесарь-сборщик _____

(подпись)

_____ (Ф.И.О.)

Представитель ОТК

М.П. _____

(подпись)

_____ (Ф.И.О.)

Дата продажи _____