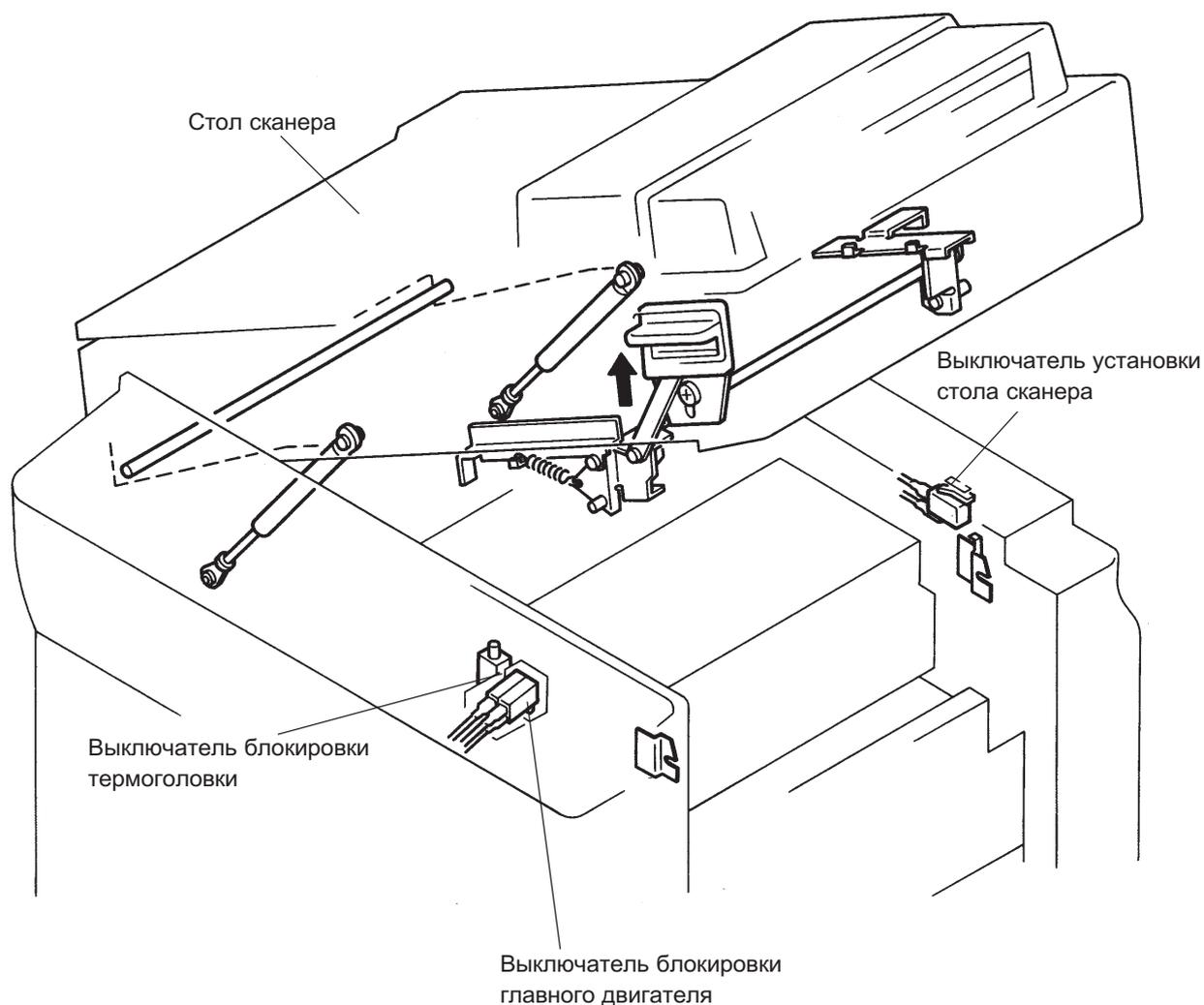


1. ПРИНЦИП РАБОТЫ

1. КОНТРОЛЬ УСТАНОВКИ СТОЛА СКАНЕРА

Выключатель установки стола планшетного сканера (далее ПЛС) определяет находится ли он в рабочем положении или открыт.

Когда стол сканера открыт, ни один из двух блокировочных выключателей, ни термоголовки, ни главного двигателя не может быть нажат, в следствие чего питание не подаётся ни на термоголовку, ни на главный двигатель.



* Если выключатель установки стола сканера или выключатель блокировки главного двигателя не нажаты на дисплее отображается сообщение “ЗАКРЫТЬ СТОЛ СКАНЕРА”.

2. ПОЛОЖЕНИЯ ОСТАНОВКИ СКАНЕРА

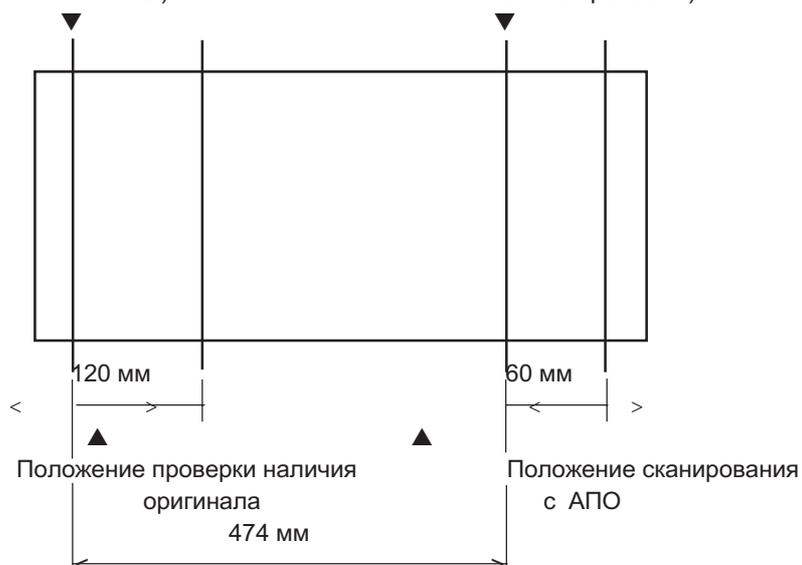
Сканер останавливается в следующих четырёх положениях:

- Начальное положение (далее НП) - определяется датчиком НП сканера
- Положение определения наличия оригинала
- Положение, в котором проводится операция затенения при сканировании с АПО (точка срабатывания датчика положения затенения с АПО)
- Положение считывания при сканировании с АПО



Начальное положение
(срабатывает датчик
начального положения)

Положение затенения с АПО
(срабатывает датчик положения
затенения сканера сАПО)

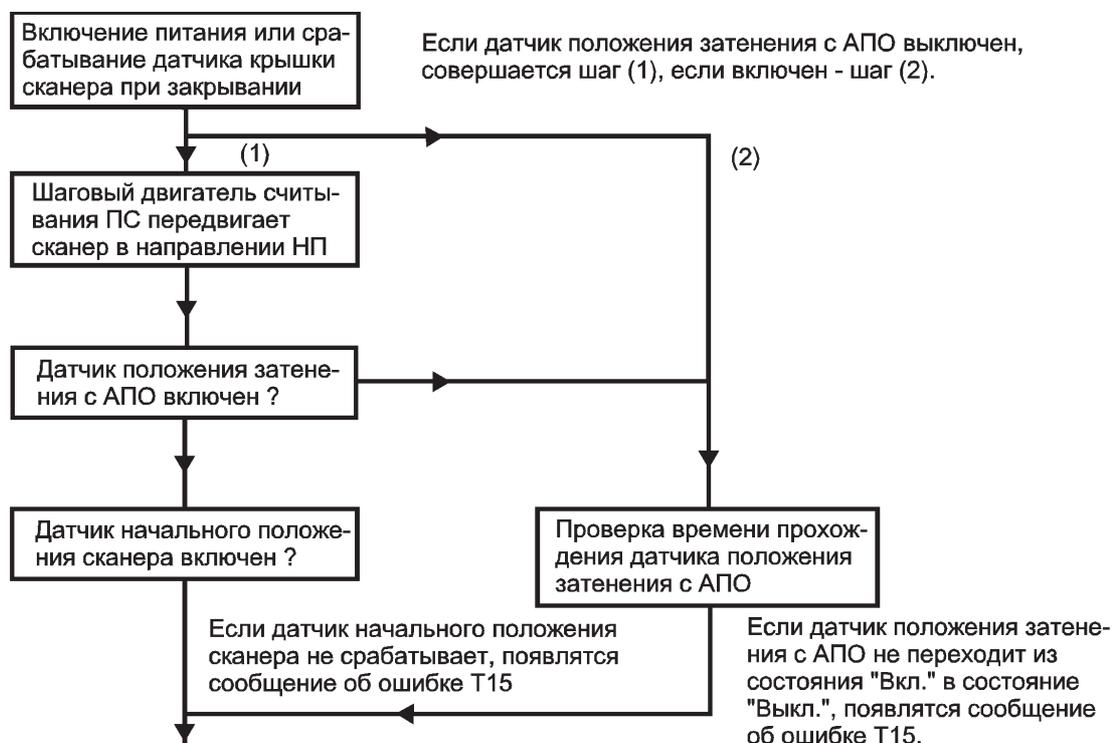


* Начальное положение сканера соответствует моменту перехода датчика начального положения из состояния ВКЛ в состояние ВЫКЛ.

* Положение проведения операции затенения при работе с АПО - 1мм от момента перехода соответствующего датчика из состояния ВЫКЛ в состояние ВКЛ при движении сканера в направлении сканирования

3. СИСТЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ СКАНЕРА

При включении питания или при закрывании крышки сканера проверяется состояние датчика начального положения. Если он не фиксирует сканер в НП, то производится операция определения положения сканера.



В соответствии с состоянием датчиков, сканер передвигается в одно из положений:

- * Датчик наличия оригинала АПО - Выкл., датчик крышки сканера - Вкл.: сканер не перемещается.
- * Датчик наличия оригинала АПО - Выкл., датчик крышки сканера - Выкл.: сканер перемещается в положение определения наличия оригинала на стекле.
- * Датчик наличия оригинала АПО - Вкл., сканер перемещается в положение затенения с АПО.

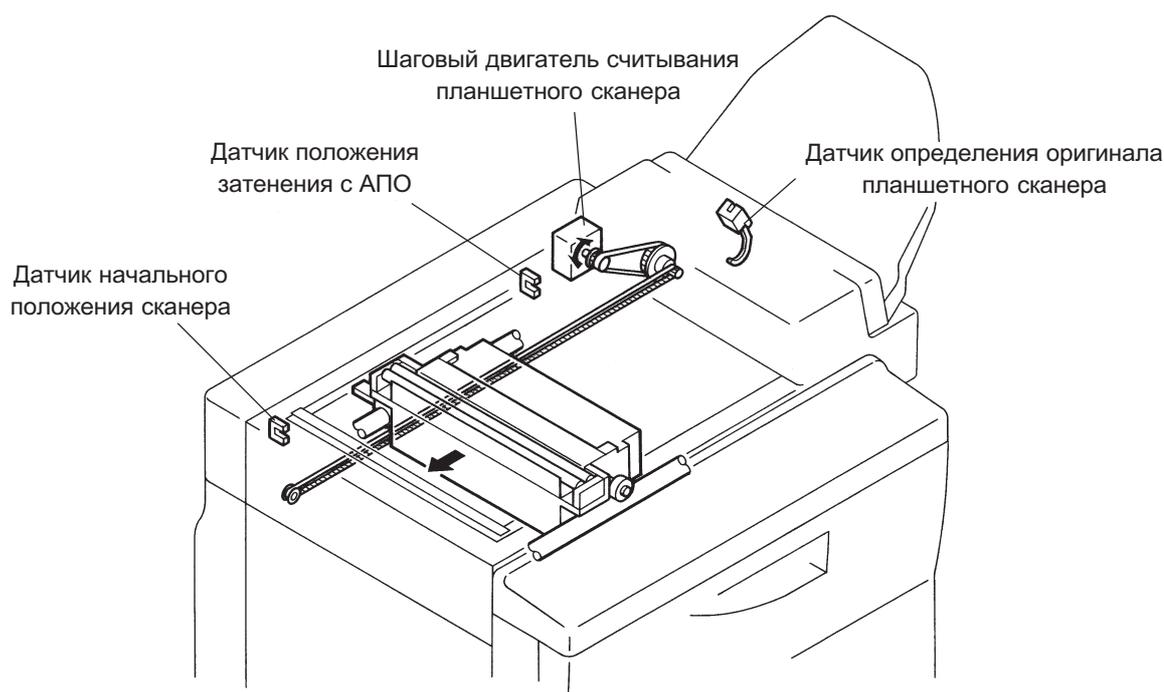
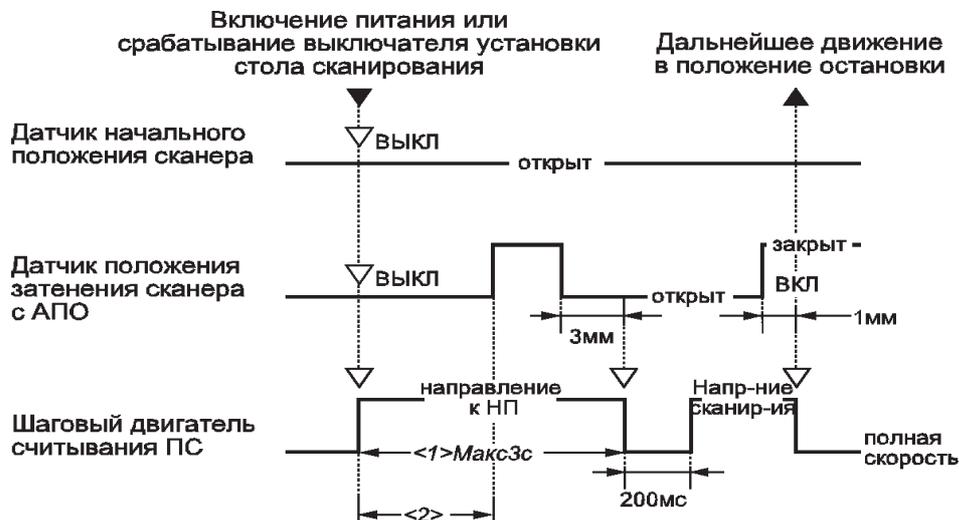
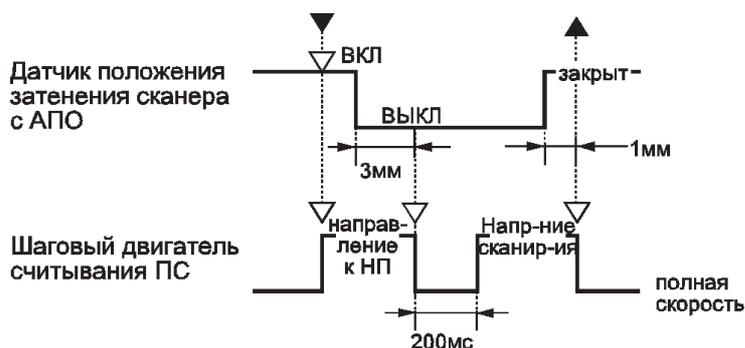


ДИАГРАММА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ СКАНЕРА

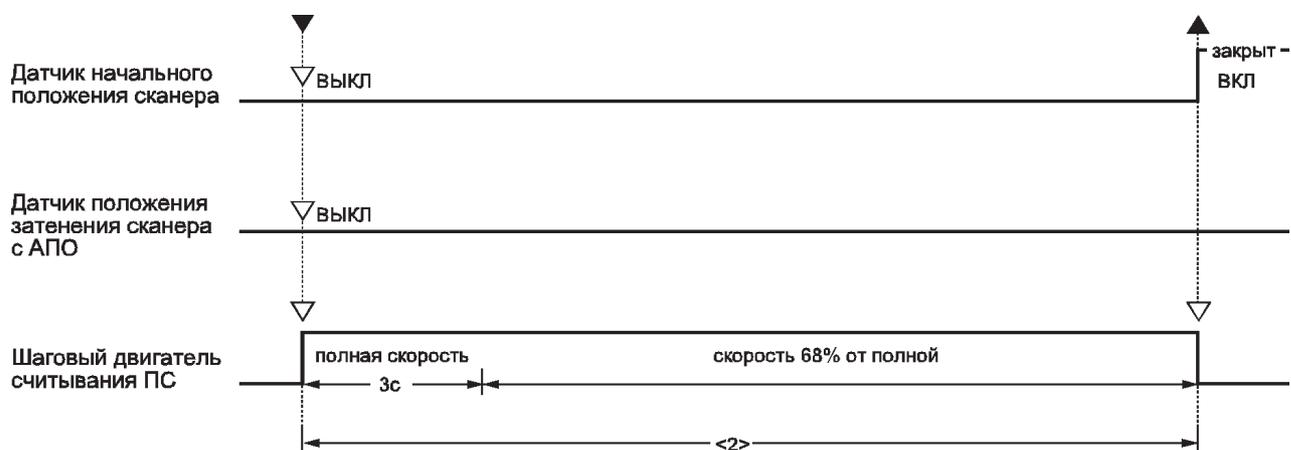
(1) Сканер находится вблизи положения считывания при работе с АПО:



(2) Сканер находится в зоне срабатывания датчика положения операции затенения при работе с АПО:



(3) Сканер находится в положении между датчиком начального положения и датчиком положения операции затенения при работе с АПО:



<1> Если ни один из двух датчиков (НП или положения затенения) не срабатывает в течение 3сек после включения шагового двигателя считывания планшетного сканирования, имеет место шаг (3).

<2> До момента срабатывания датчика положения операции затенения при работе с АПО или датчика начального положения отображается сообщение “ПОДОЖДИТЕ ПОЖАЛУЙСТА”.

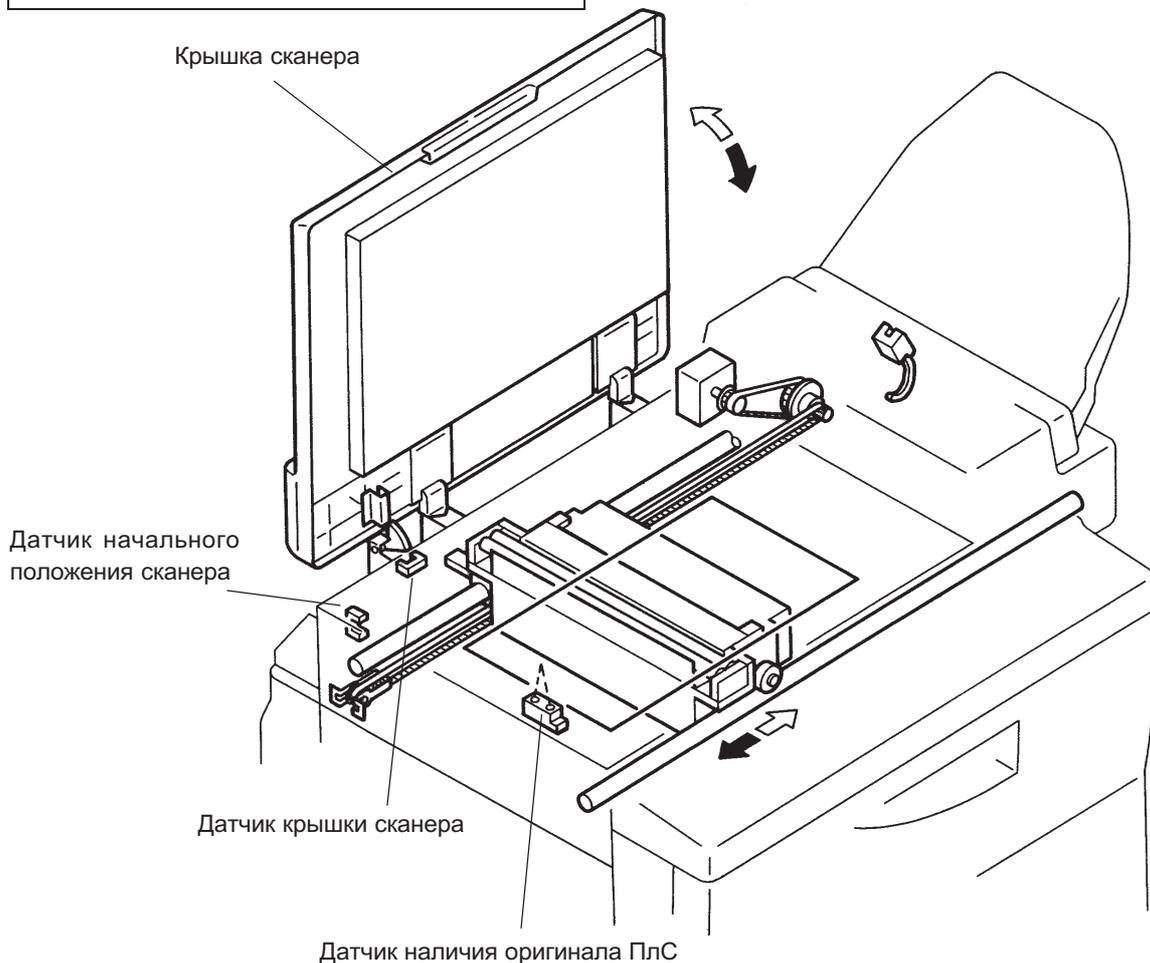
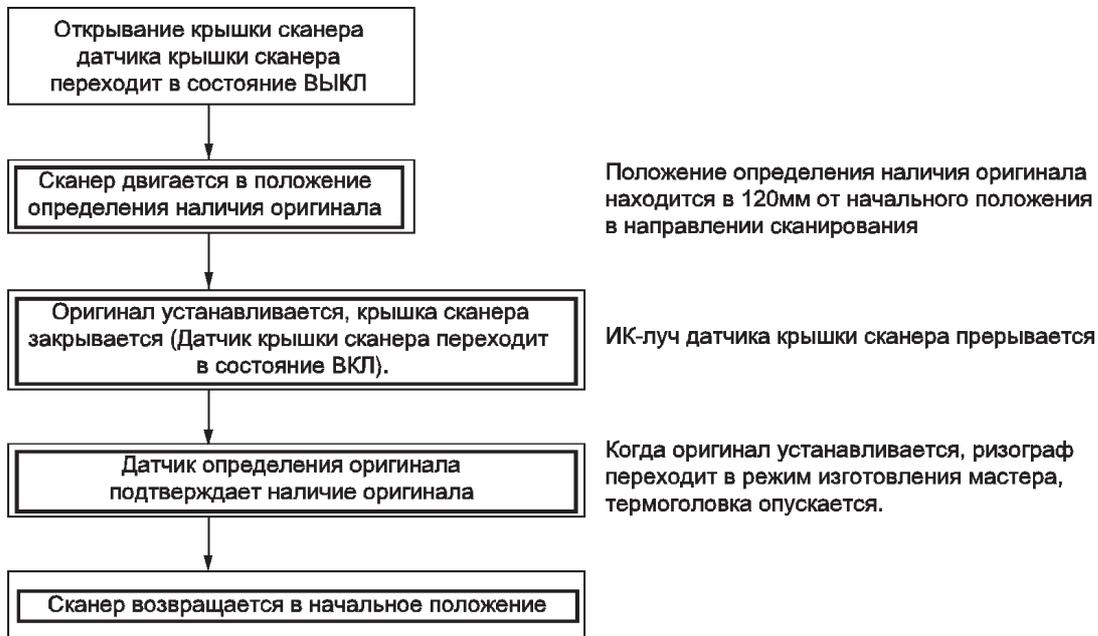
* Одно из следующих событий расценивается как заклинивание шагового двигателя считывания планшетного сканирования, при этом на дисплее отображается сообщение “Т15 ВЫЗВАТЬ ТЕХНИКА”.

Т15 (заклинивание шагового двигателя считывания планшетного сканирования)

- Датчик начального положения не переходит из состояния ВКЛ в ВЫКЛ.
- Датчик положения операции затенения при работе с АПО не переходит из состояния ВКЛ в ВЫКЛ.
- Датчик начального положения и датчик положения операции затенения при работе с АПО срабатывают одновременно.

4. СИСТЕМА ПРОВЕРКИ НАЛИЧИЯ ОРИГИНАЛА НА ПЛАНШЕТНОМ СКАНЕРЕ

Датчик наличия оригинала планшетного сканера служит для определения того, находится ли оригинал на предметном стекле.

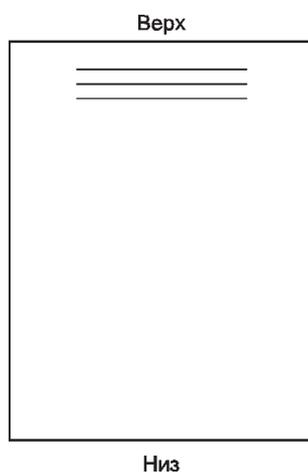


5. СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ КОНТРАСТНОСТИ ПРИ ПЛАНШЕТНОМ СКАНИРОВАНИИ

Эта система активизируется, когда регулятор плотности сканирования оригинала установлен в "AUTO". Более того, автоматическая установка контрастности не функционирует в режиме Фото, в комбинированном (фото/текст) и в растровом режиме.



Эти шаги начинают выполняются при условии, что сканер находится в начальном положении (датчик начального положения сканера - ВКЛ)



От верхнего края оригинала:
около 9мм
около 12мм
около 15мм

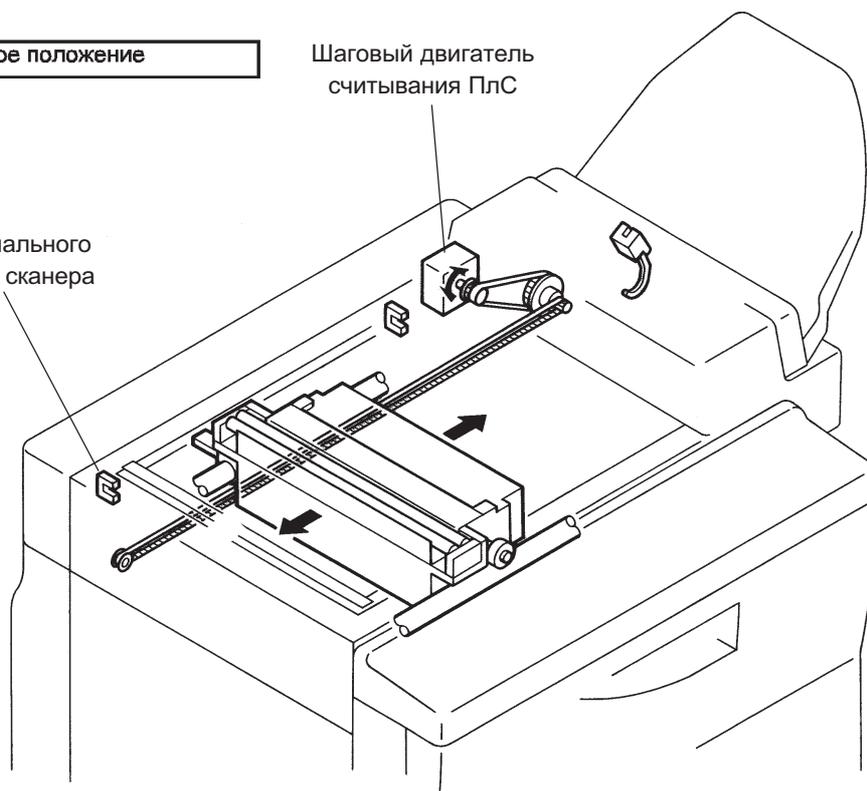
6. СИСТЕМА ПЛАНШЕТНОГО СКАНИРОВАНИЯ

Зона сканирования, в целом, зависит от размера листов, установленных в лотке подачи бумаги

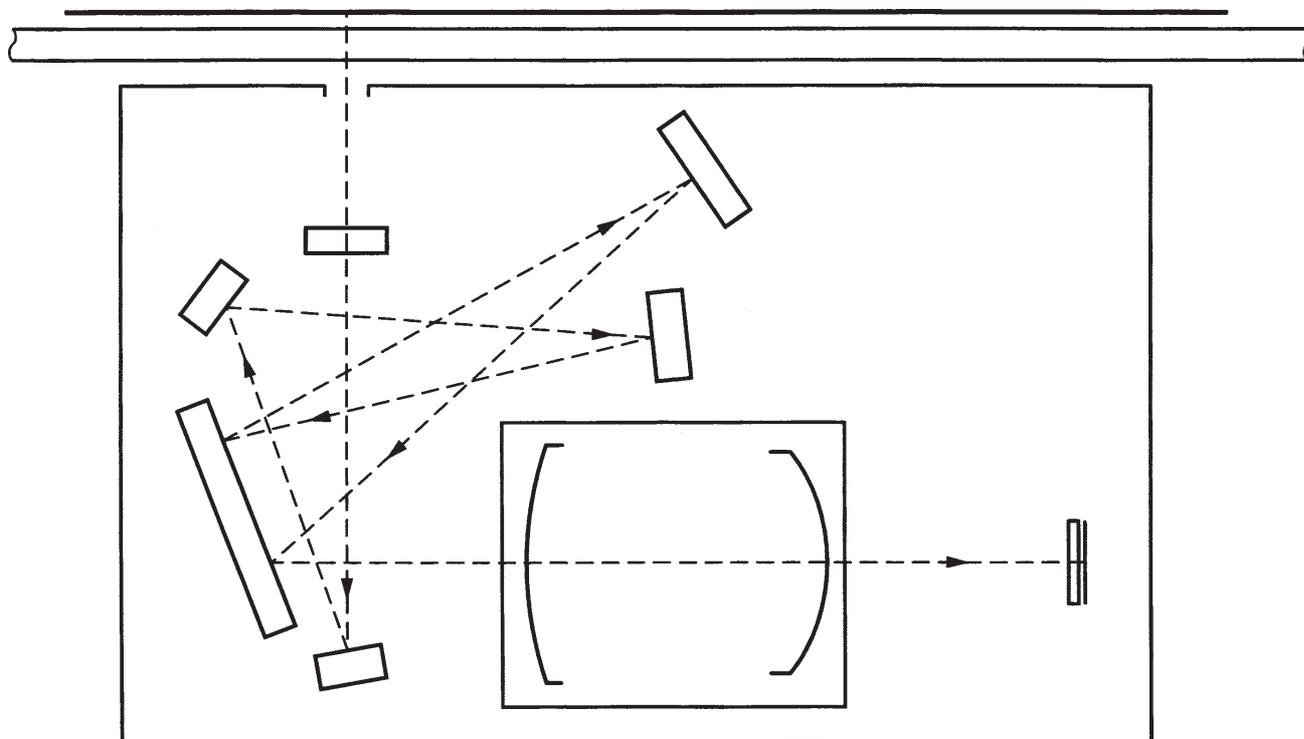


Датчик начального положения сканера

Шаговый двигатель считывания ПЛС



ВИД СКАНЕРА В РАЗРЕЗЕ



2. СНЯТИЕ

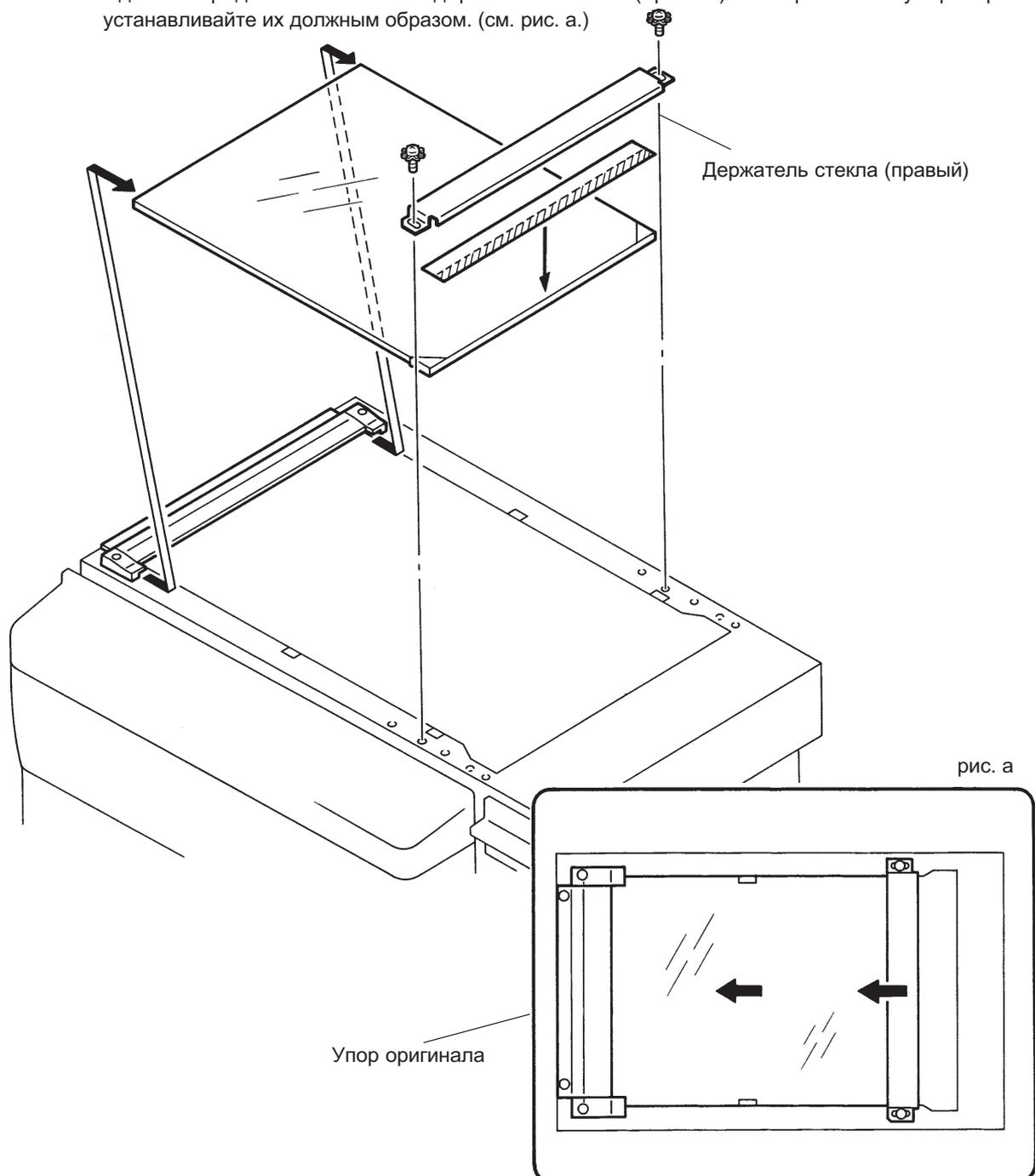
1. ПРЕДМЕТНОЕ СТЕКЛО

СНЯТИЕ

- 1) Выключить питание и снять АПО.
- 2) Выкрутить крепящие винты (× 2) держателя стекла (правого), снять этот держатель.
- 3) Сдвинув стекло вправо, поднять его для снятия.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ ПО УСТАНОВКЕ

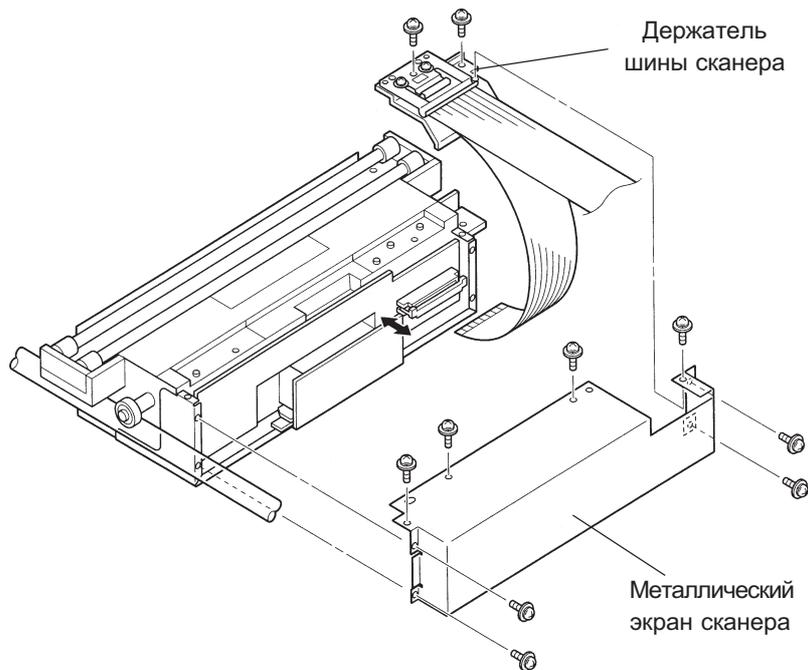
- Сдвигая предметное стекло и держатель стекла (правый) в направлении упора оригинала, устанавливайте их должным образом. (см. рис. а.)



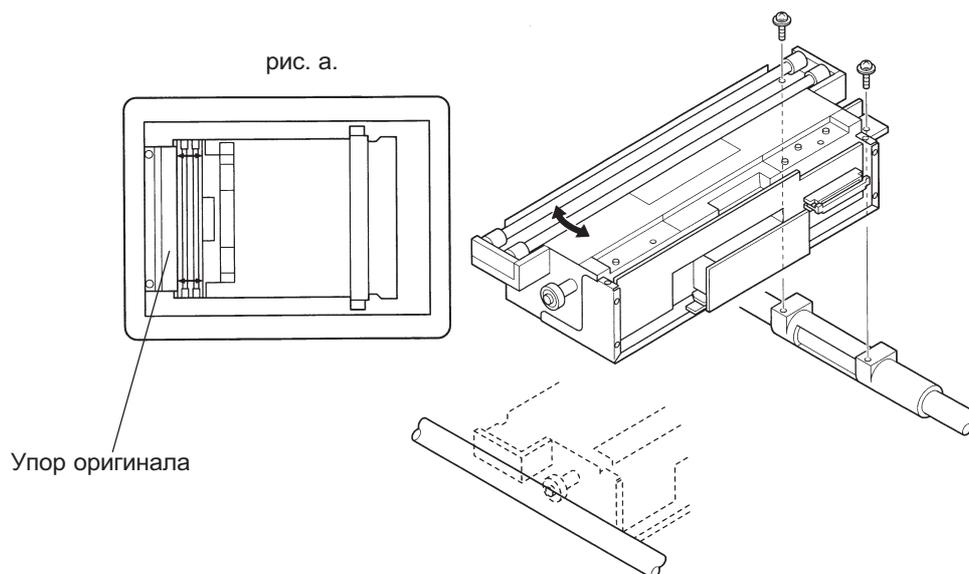
2. УЗЕЛ СКАНЕРА

СНЯТИЕ

- 1) Выключите питание, снимите предметное стекло.
- 2) Отвинтите винты (× 8) металлического экрана сканера, снимите его.
- 3) Отвинтите винты (× 2), держатель шины сканера, приподнимите её.



- 4) Выньте гибкую шину из соединителя сканера, предварительно вытянув пластмассовый фиксатор разъёма.
- 5) Отвинтите крепящие винты (× 2) узла сканера, поднимайте его вверх для снятия.



- Предостережения по сборке -

- Устанавливайте узел сканера параллельно упору оригинала. (см. рис. а.)
- При подключении гибкой шины предварительно вытяните пластмассовый фиксатор соединителя, вставьте шину до упора, а затем вдвиньте пластмассовый фиксатор.

3. ДАТЧИК НАЛИЧИЯ ОРИГИНАЛА ПЛС И ГИБКАЯ ШИНА СКАНЕРА.

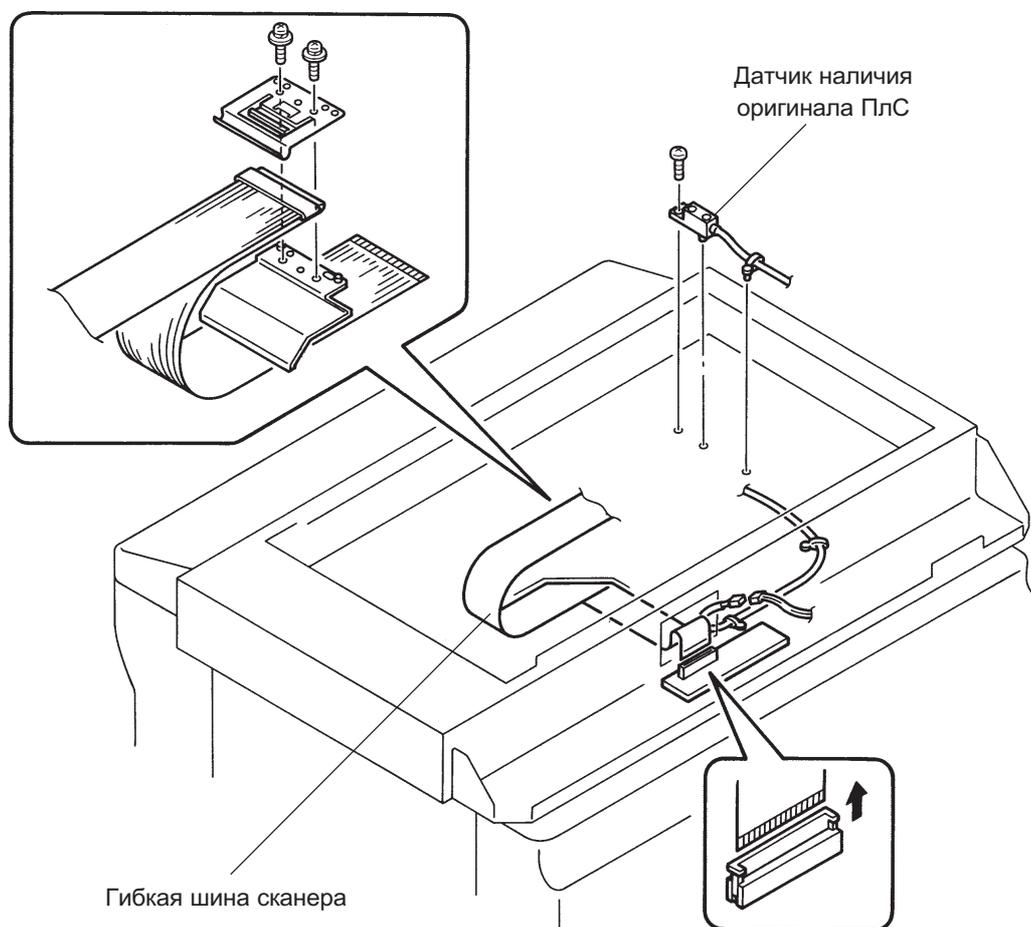
- 1) Выключите питание, снимите предметное стекло.

ДАТЧИК НАЛИЧИЯ ОРИГИНАЛА ПЛС.

- 2) Выверните винт, крепящий датчик наличия оригинала планшетного сканера, обрежьте хомут, фиксирующий провода, отсоедините разъём, выньте датчик.

ГИБКАЯ ШИНА СКАНЕРА.

- 2) Снимите металлический экран сканера, отвинтите держатель шины, затем выньте шину из разъёма сканера.
- 3) Вынув шину сканера из разъёма платы ПЛС (FBI PCB), снимите её.



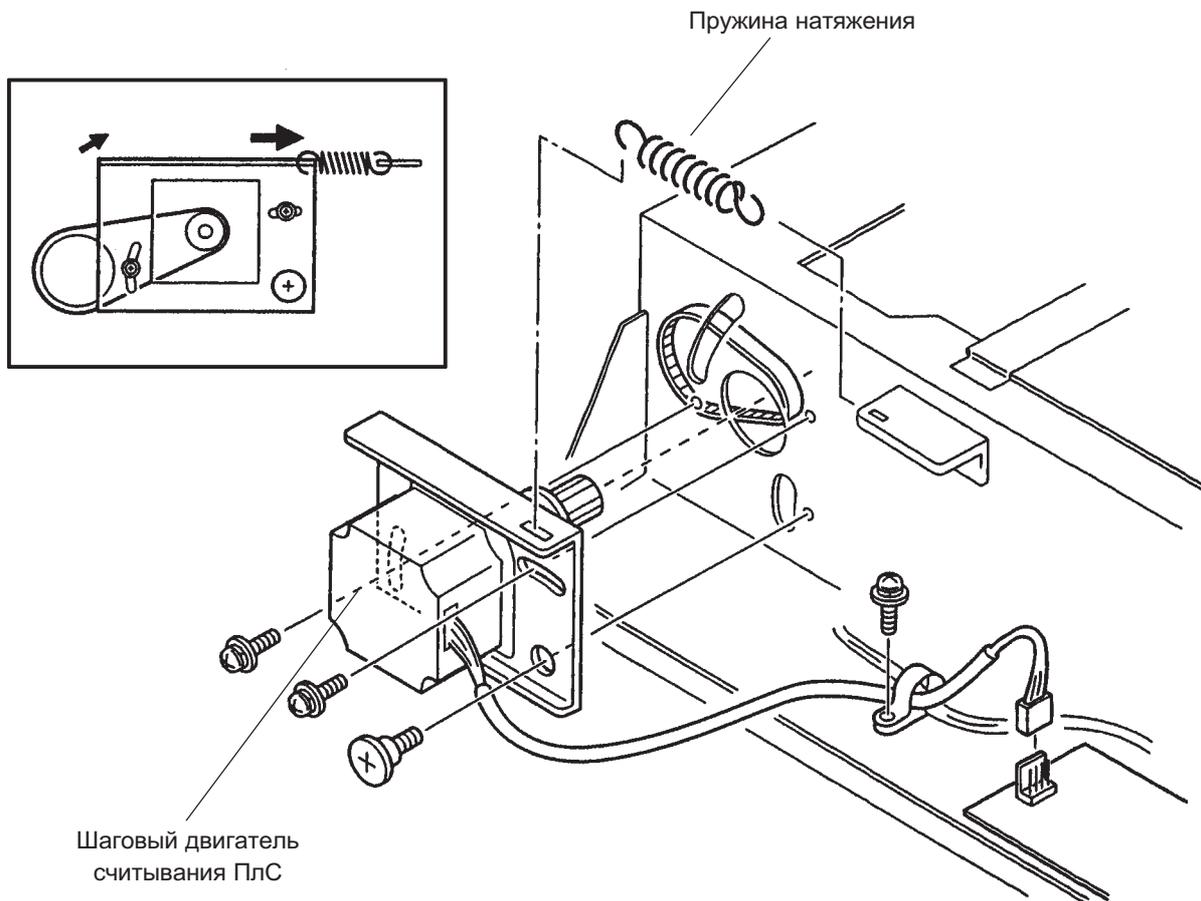
4. УЗЕЛ ШАГОВОГО ДВИГАТЕЛЯ СЧИТЫВАНИЯ ПЛАНШЕТНОГО СКАНЕРА

СНЯТИЕ

- 1) Выключите питание и снимите следующие части:
 - узел АПО,
 - крышку сканера, кожух стола сканера (задний).
- 2) Снимите пружину натяжения.
- 3) Выверните опорный винт (с цилиндрическим участком) и винты (× 2), крепящие шаговый двигатель, отсоедините разъём, выньте двигатель.

УСТАНОВКА

- 1) При одевании ремня на шкив шагового двигателя считывания ПЛС "наживите" фиксирующие винты (× 2).
- 2) Плотно заверните опорный винт.
- 3) Установите пружину, которая автоматически создаст необходимое натяжение ремня, плотно заверните



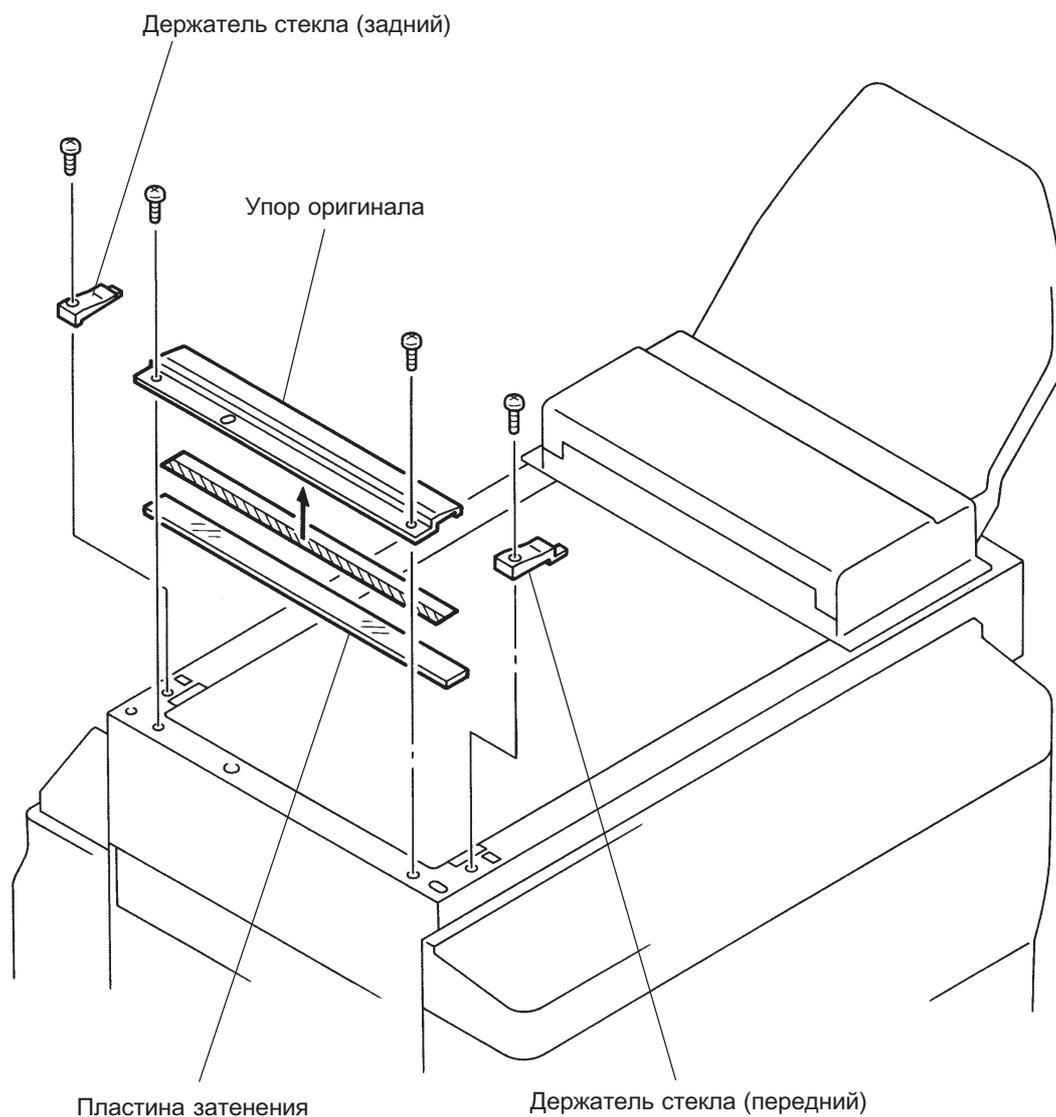
5. УПОР ОРИГИНАЛА И ПЛАСТИНА ЗАТЕНЕНИЯ

Упор оригинала при сборке ризографа устанавливается в строго определённом положении. Поэтому при снятии упора уделяйте этому обстоятельству должное внимание.

СНЯТИЕ

1) Выключите питание и снимите следующие части:

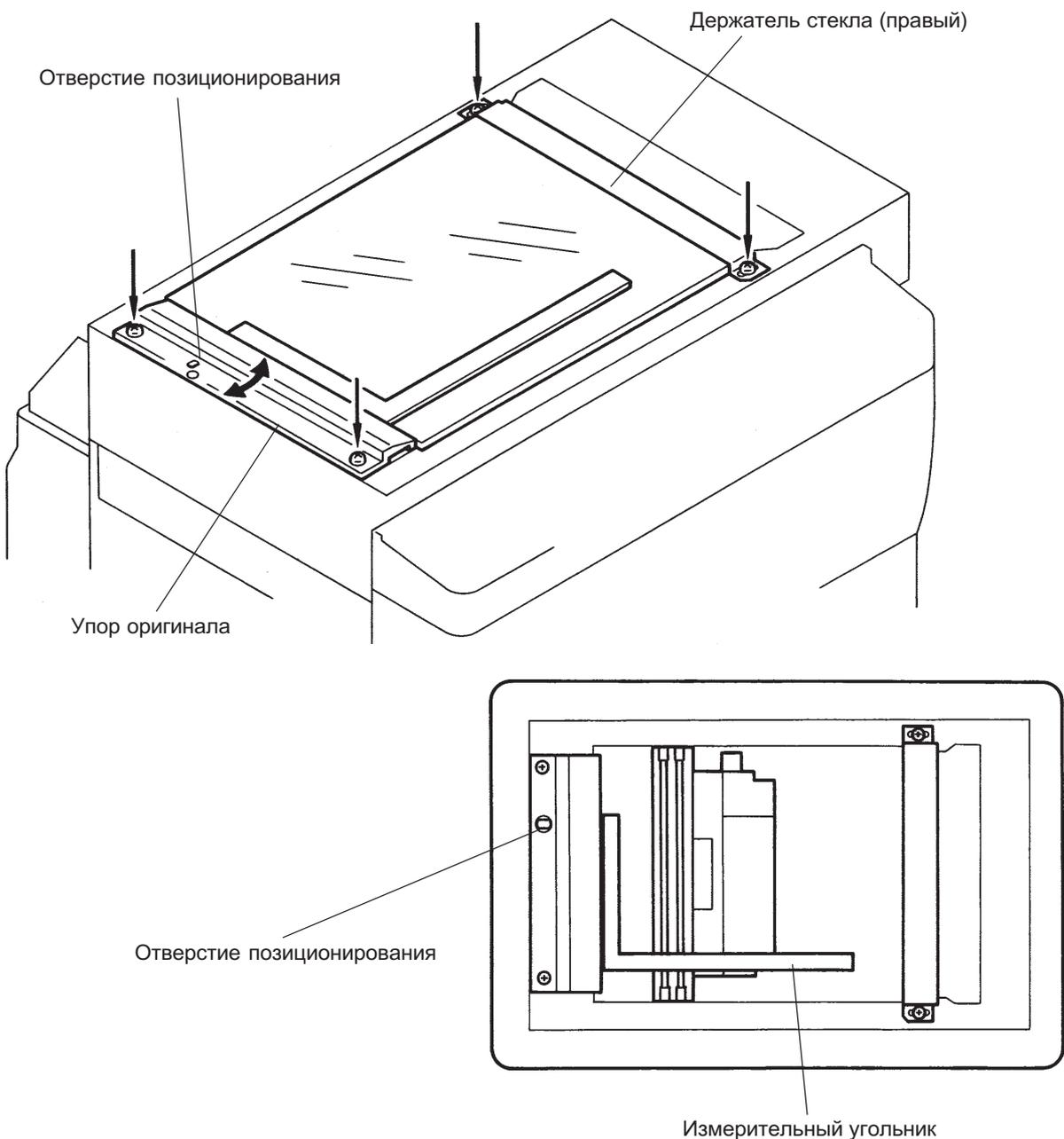
- Крышку сканера, крышки стола сканера (заднюю/переднюю/левую)



- 2) Отвинтите держатели стекла (передний и задний).
- 3) Выверните винты (× 2), фиксирующие упор, снимите упор и пластину затенения.

СБОРКА

- 1) Убедившись в том, что обе детали, предметное стекло и пластина затенения не имеют загрязнений, предварительно закрепите стекло и упор винтами (× 2).
- 2) Временно ослабьте винты, фиксирующие держатель стекла (правый).
- 3) Положите угольник на стекло вплотную к упору оригинала.
- 4) Установите упор строго перпендикулярно направлению передвижения сканера, для чего активизируйте тест №108 (Шаговый двигатель считывания ПЛС), найдите такое положение упора чтобы при смещении сканера какая-нибудь определённая деталь сканера двигалась строго вдоль соответствующей стороны угольника. В то же время следите, чтобы отверстие позиционирования упора находилось напротив соответственного выступа.
- 5) Окончательно зажмите винтами (× 2) стопор оригинала.
- 6) Закрепите винтами держатели стекла (передний и задний).
- 7) Придвинув правый держатель стекла вместе с предметным стеклом вплотную к упору оригинала, заверните винты (× 2), фиксирующие держатель.



3. УЧАСТОК ПЛАНШЕТНОГО СКАНЕРА

СОДЕРЖАНИЕ

[Принцип работы]

1. Контроль установки стола сканера 3-1
2. Положения остановки сканера 3-2
3. Система определения положения сканера 3-3
4. Система проверки наличия оригинала на планшетном сканере 3-6
5. Система автоматической установки контрастности при планшетном сканировании 3-7
6. Система планшетного сканирования 3-8

[Снятие и сборка]

1. Предметное стекло 3-10
2. Узел сканера 3-11
3. Датчик наличия оригинала ПС и гибкая шина сканера 3-12
4. Узел шагового двигателя считывания ПС 3-13
5. Упор оригинала и пластина затенения 3-14