

Инструкция по установке устройства вставки ригеля (с электромеханическим приводом)

Установка устройства по вставке ригеля (далее устройства) проходит в 3 этапа.

1. Установка отстояния устройства от плоскости планки
2. Выставление нижней позиции устройства (положение полочки над блоком изделия)
3. Регулировка глубины захода язычков толкателей

Новое устройство вставки ригеля отличается от предыдущей версии новым, более надежным, способом отделения ригеля из стопы. Отделение происходит при помощи электромеханического привода (шаговый двигатель). Поэтому новое устройство подсоединяется с помощью специального разъема с питанием 24В. Местоположение разъема показано на рис. 1.



Рис. 1 . Разъем подключения устройства вставки ригеля (находится на правой стойке столешницы).

ВАЖНО! РАЗЪЕМ ПИТАНИЯ ПОДСОЕДИНЯЕТСЯ НА ВЫКЛЮЧЕННОЙ МАШИНЕ!

Некоторые вводные замечания

В задачу настоящей инструкции не входит описание деталей настройки механизма отделителя. Его настройка интуитивно понятна и не требует специальных указаний. Отметим только, что качество работы отделителя (а это центральный механизм всего устройства) сильно зависит от качества ригелей (они должны быть прямолинейными, то есть плечи ригеля должны проходить по одной линии, а также иметь стандартную толщину – 2,2±0,1мм, и стандартный диаметр изгиба крючка – ф20мм). Поэтому желательно предварительно проверить ригели перед их

использованием на устройстве.

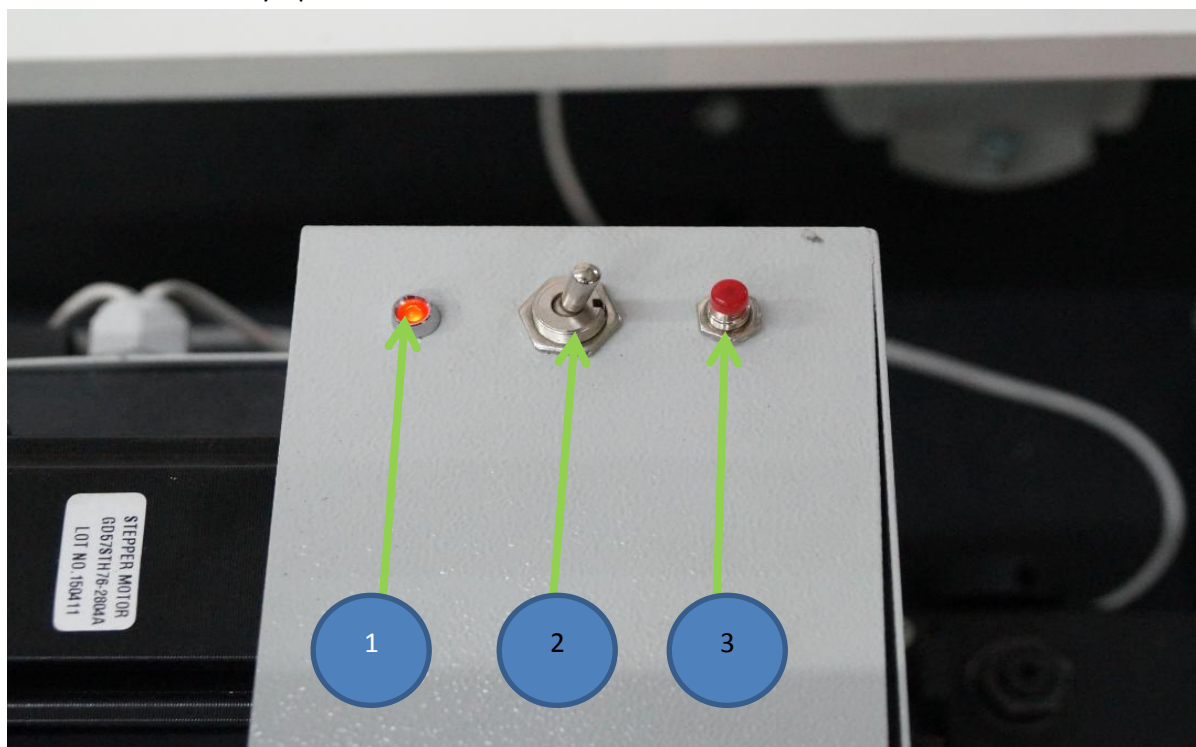


Рис. 1А. Пульт управления устройством вставки ригеля. 1- индикатор включения питания; 2 - тумблер включения питания; 3 – кнопка разового срабатывания устройства

Предполагается, что устройство отлажено, и отделитель ригеля срабатывает безупречно. Для проверки этого следует установить устройство вертикально (см. ниже п.1 **Установка устройства**), поместить в устройство некоторое количество ригелей (скажем, 10-15). При этом устройство уже должно быть подсоединено к питанию. Далее включаем тумблер (рис. 1А, 2) и нажимаем кнопку разового срабатывания (рис. 1А, 3). Во время первого нажатия первый ригель отделится от стопы и займет исходную позицию, а второе нажатие приведет к сбрасыванию ригеля вниз.

В рабочем цикле роль тумблера будет выполнять концевик (рис. 2, 4). Высвобождение нового ригеля на полочку происходит при выходе устройства вверх. Если этого не происходит, то следует проверить либо сам концевик, либо надежность его замыкания, при опускании устройства вниз. Концевик должен надежно замкнуться, а при выходе устройства вверх – разомкнуться.

I. Установка устройства

А) Устанавливаем устройство в канал так (рис. 2), чтобы фиксатор вертикального перемещения

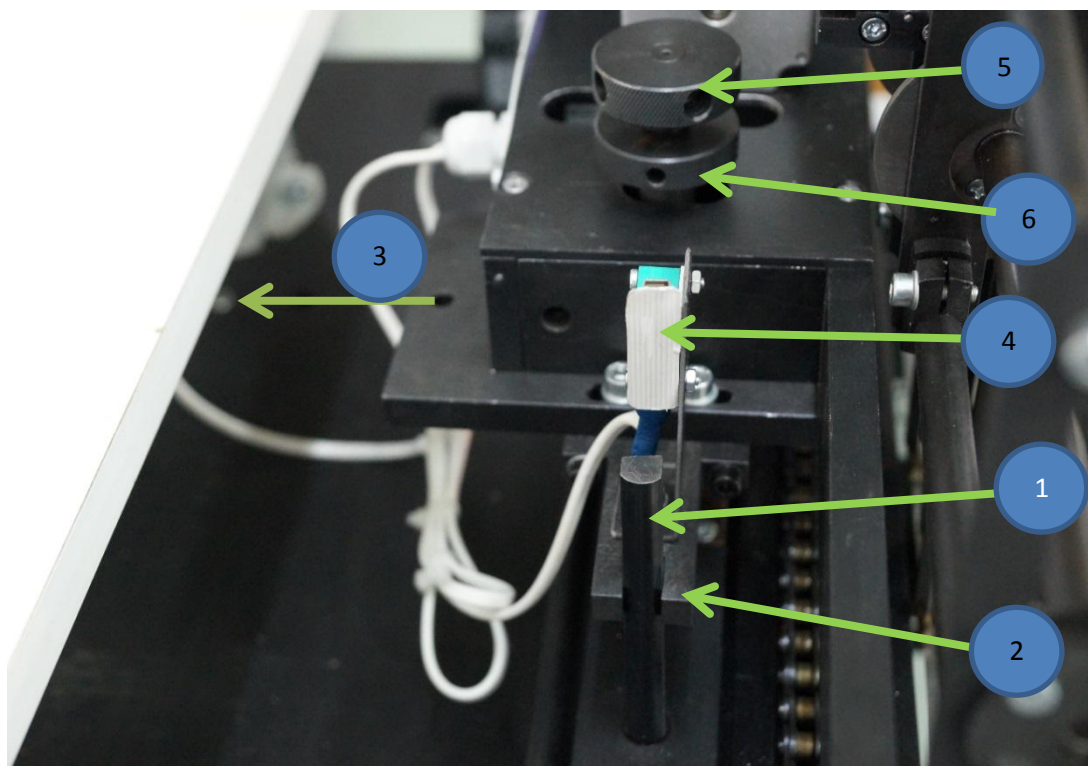


Рис. 2. 1 – направляющая вертикального перемещения; 2 – фиксатор вертикального перемещения устройства; 3 – точка крепления и направление, в котором должен быть закреплен балансир; 4 – концевик; 5 - винт регулировки нижнего положения; 6 - контргайка

своим пазом сомкнулся с направляющей. При этом нужно развернуть и зафиксировать балансир в направлении, перпендикулярном главной оси устройства (рис.2, 3). Функция балансира заключается в уравнивании центра масс во избежание дребезга при перемещении устройства вверх-вниз. Положение балансира определяется опытным путем. Перед установкой устройства нижний фиксатор рычага сбрасывателя ригеля (рис. 1,5) должен быть освобожден и находиться в крайнем нижнем положении, а верхний фиксатор (рис.1, 4) должен быть снят.

Б) После этого приступаем к установке необходимого отстояния устройства от планки. Необходимость этой регулировки связана с возможностью смены планок, с которыми работает машина (планки №8 и №9, соответственно для размеров проволоки $\frac{1}{4}$ и $\frac{5}{16}$ дюйма). При переходе от одной планки к другой меняется ее толщина, отсюда необходимость менять положение устройства. Для этого слегка освобождаются (рис. 3, 1) болты крепления устройства относительно планок и устройство выставляется так, чтобы был минимальный зазор в 1-2мм между устройством и планкой (рис. 4). После этого болты плотно затягиваются.

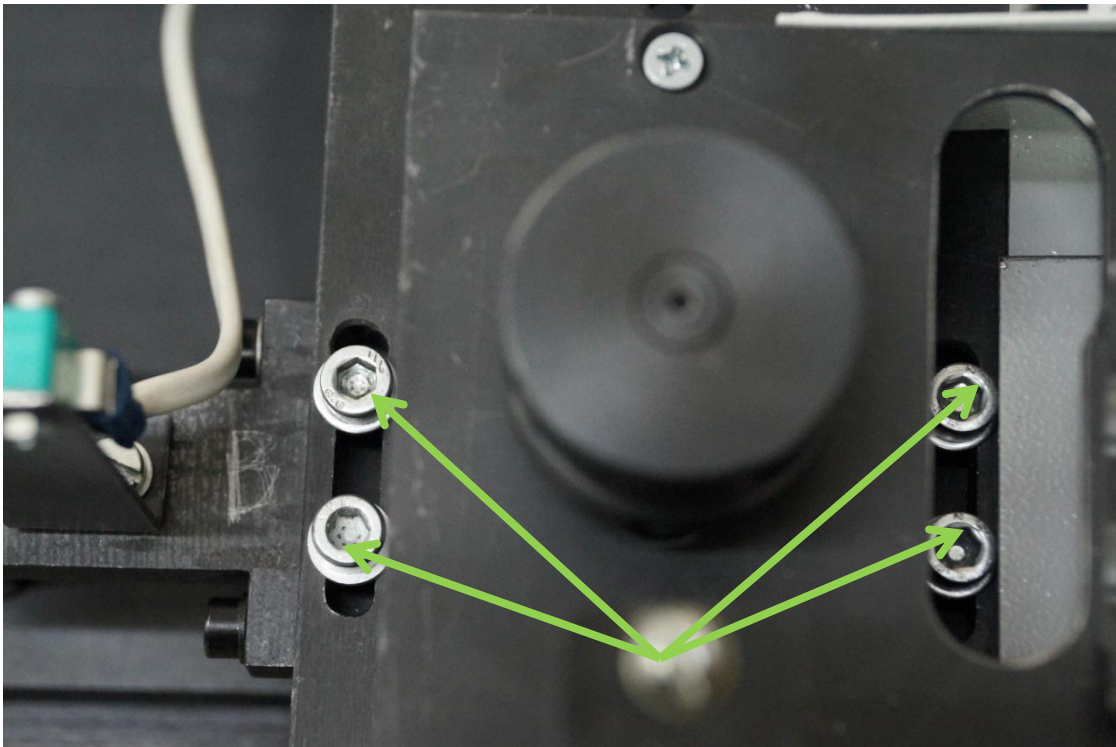


Рис. 3. 1 – 4 болта для регулировки отстояния устройства от планки

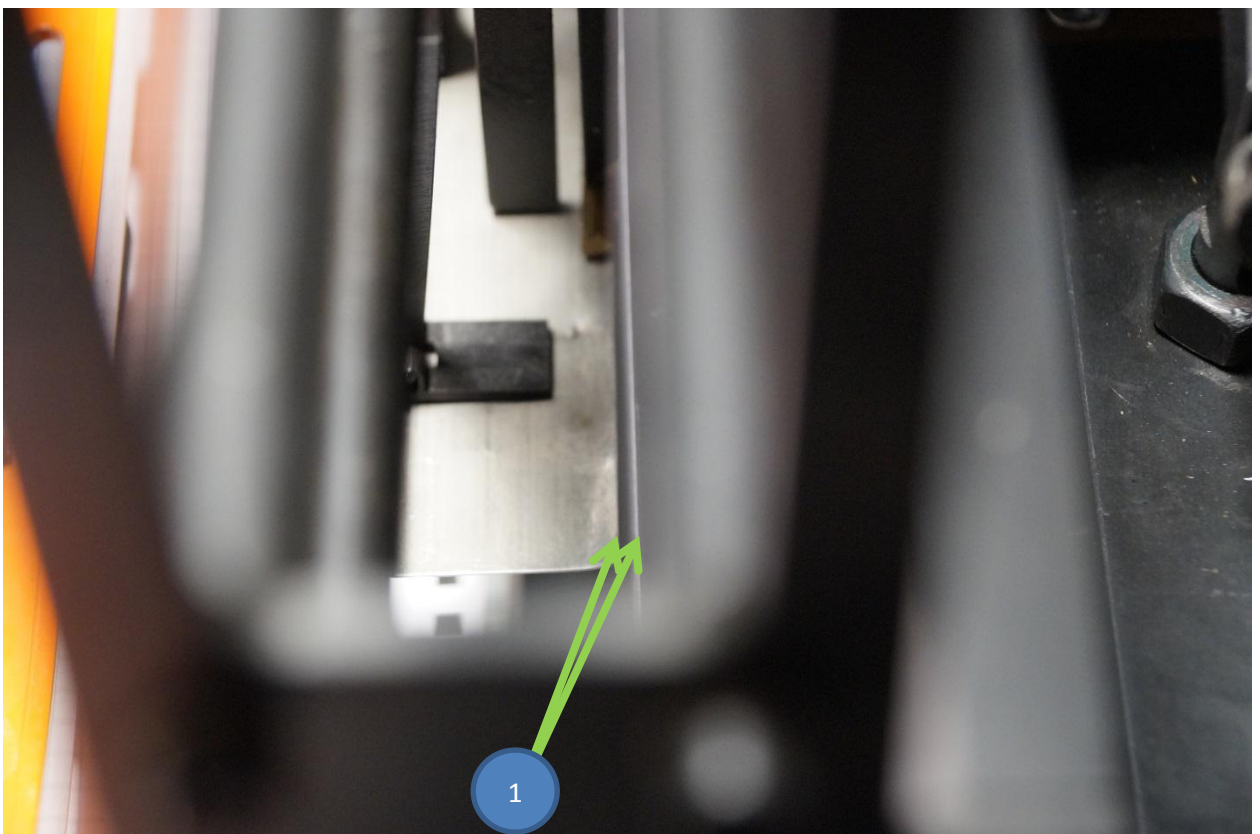


Рис. 4. 1 – минимальное отстояние полочки завода ригеля от планки (1-2мм). (см. также рис.9)

II. Выставление нижней позиции устройства.

Для выставления нижней позиции устройства следует включить машину, дождаться появления основного экрана, перейти по кнопке «Подготовка к пуску» на следующий экран.

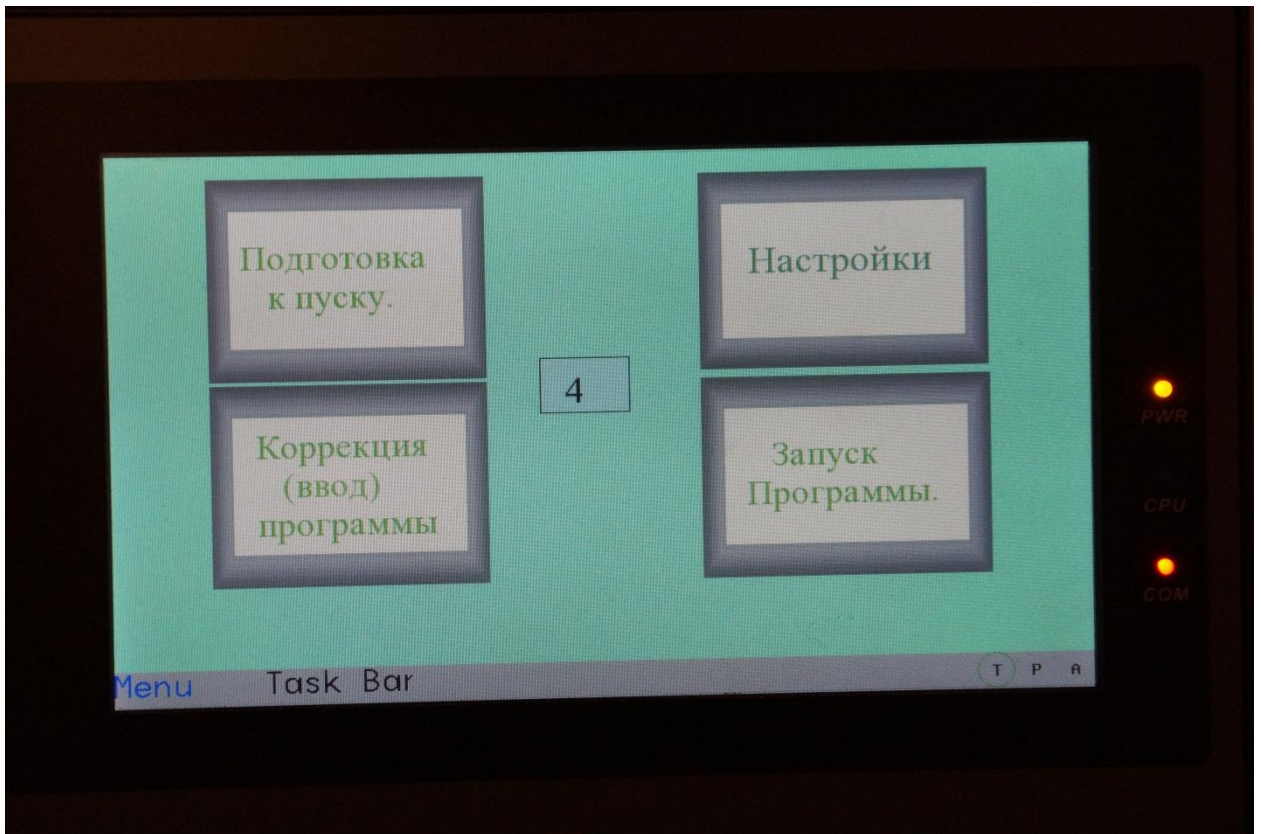


Рис. 5. Основной экран

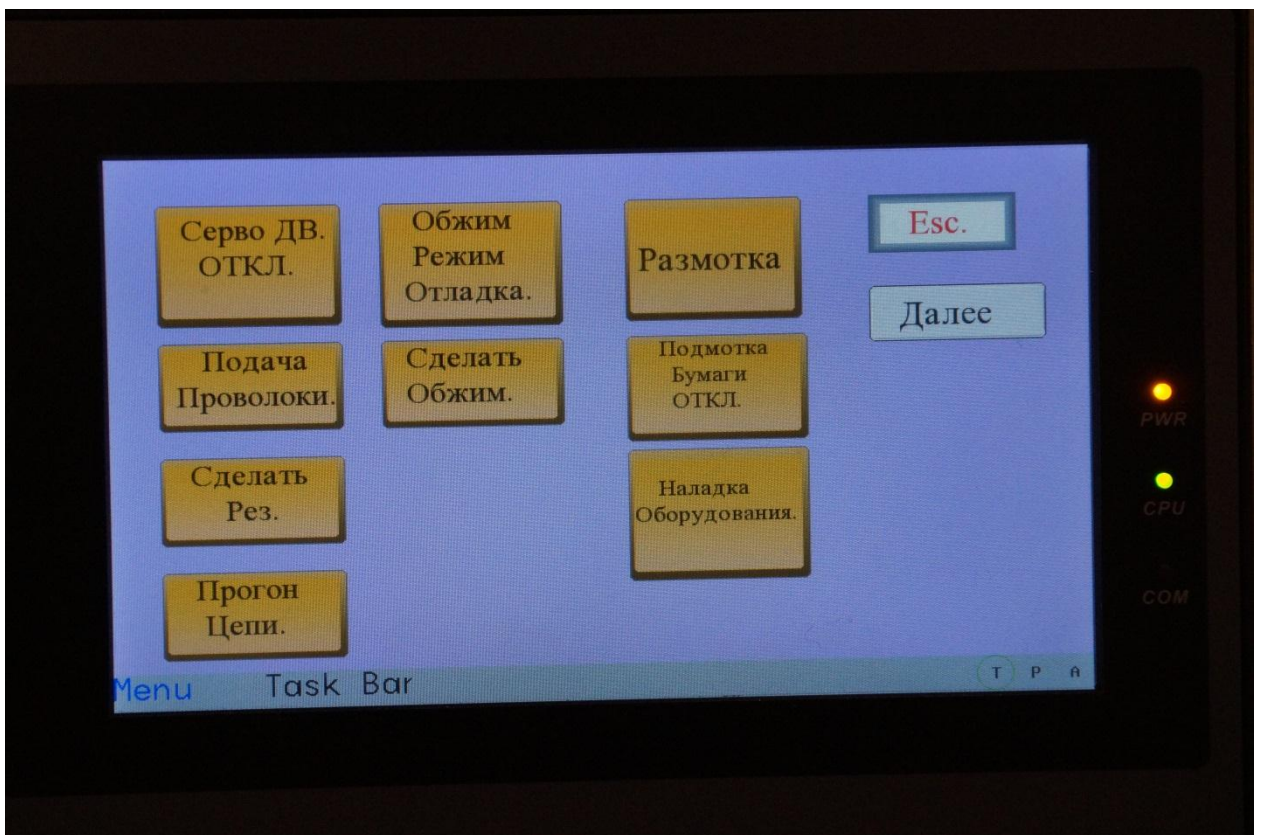


Рис. 6 - первый экран настроек

Далее на первом экране настроек (рис. 6) активировать кнопку «Обжим Режим Отладка» и нажать кнопку «Далее», чтобы перейти на второй экран настроек (рис. 7).

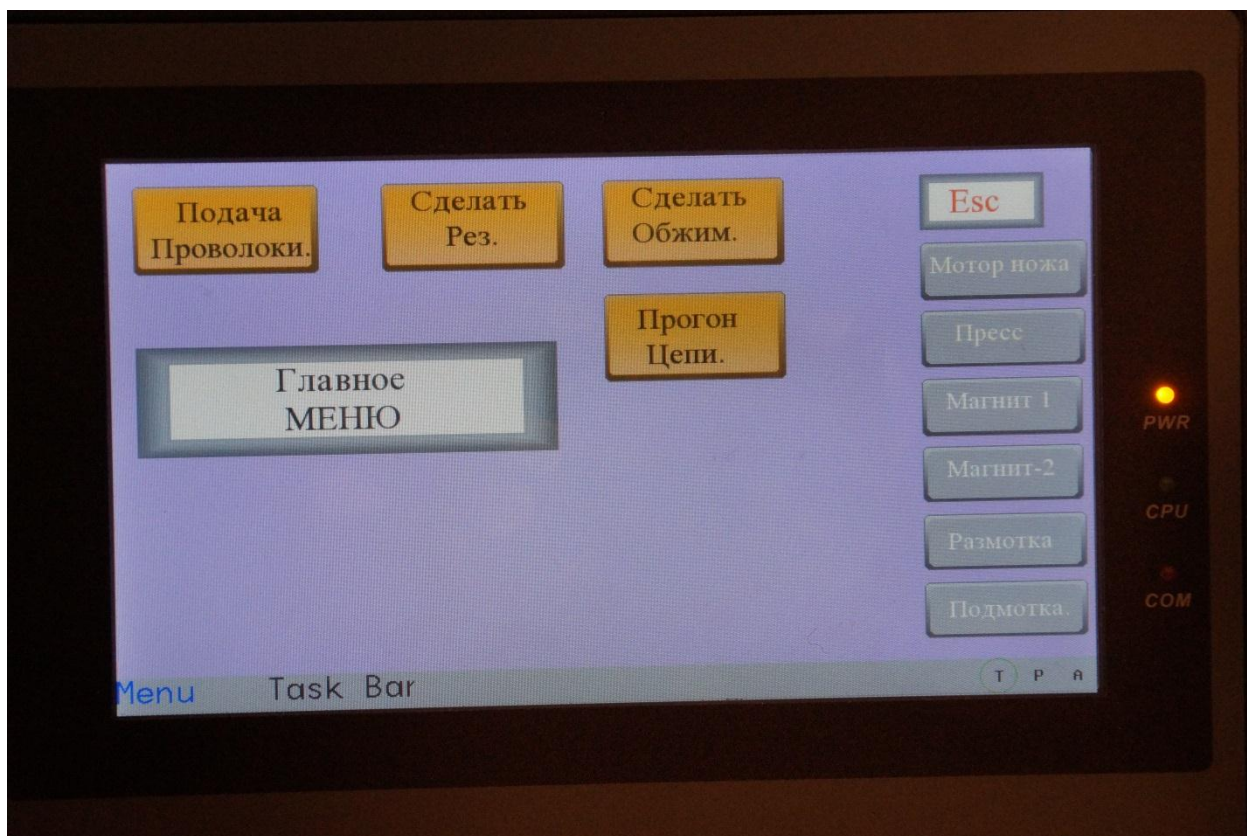


Рис. 7. Второй экран настроек.

Далее следует положить заранее перфорированный блок, в который будете заводить ригель, и удерживая нажатой кнопку «Пресс» вывести устройство вставки ригеля в нижнюю точку.

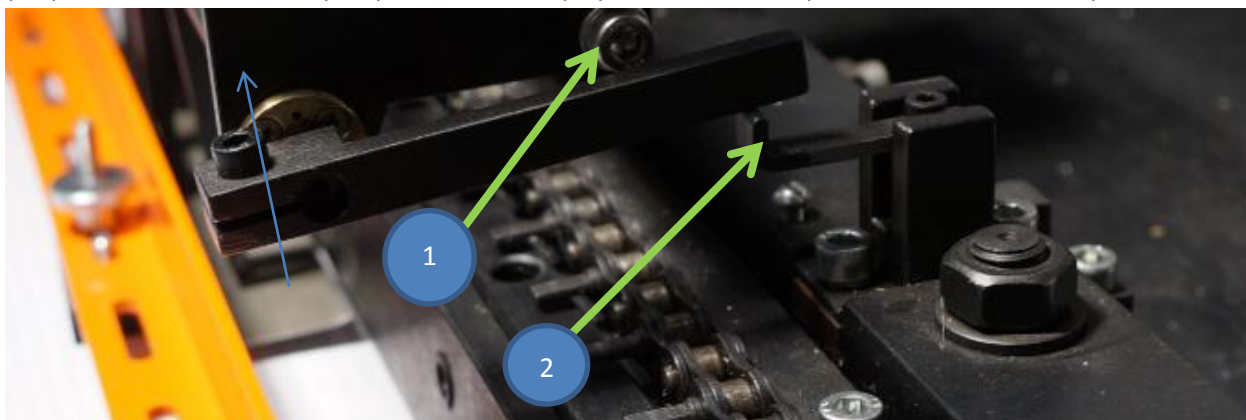


Рис.8. 1 – рычаг толкателя ригеля; 2 – язычок приводного устройства

Следует обратить внимание, что остановить машину следует строго в положении максимального подъема язычка приводного устройства (рис. 8, 2). У машины в режиме отладки очень плавный ход, поэтому этого легко добиться если не с первого раза, то со второго.



Рис. 9. Положение полчки ригеля относительно изделия. Полочка почти лежит, но не касается изделия. На рисунке отчетливо виден минимальный зазор между устройством и планкой.

Затем следует отвернуть контргайку и, вращая винт регулировки крайнего нижнего положения устройства относительно плоскости стола (рис. 2. (6 и 5 соответственно)), добиться того, чтобы полочка, на которую падает ригель, практически лежала на бумаге, но не опиралась на стол, то есть, чтобы был самый минимальный зазор (рис. 9). После этого следует плотно закрепить контргайку и, удерживая нажатой кнопку «Пресс», убедиться, что устройство плавно ложится над стопой бумаги, но не касается ее или почти не касается.

III. Регулировка глубины захода язычков толкателей

Оставляя машину в этом же положении,отрегулируем глубину захода язычков толкателей. Помним, что машина находится в положении максимального подъема язычка приводного устройства, которое, собственно и передает движение толкателю (см. рис. 10). Освобождаем винт крепления рычага толкателя (рис. 10Б, 6). Затем вручную поджимаем рычаг толкателя на глубину, необходимую для завода ригеля, чтобы язычки толкателя ригеля вошли в проем между верхней и нижней планками на глубину, достаточную для перемещения ригеля в нужное положение. Обычно это 3-4 мм вглубь от плоскости планки. Не следует делать заход язычков глубже рекомендуемой величины, поскольку язычки могут не успеть выйти из проема. После этого следует снова прочно закрепить винт (рис. 10, 6).

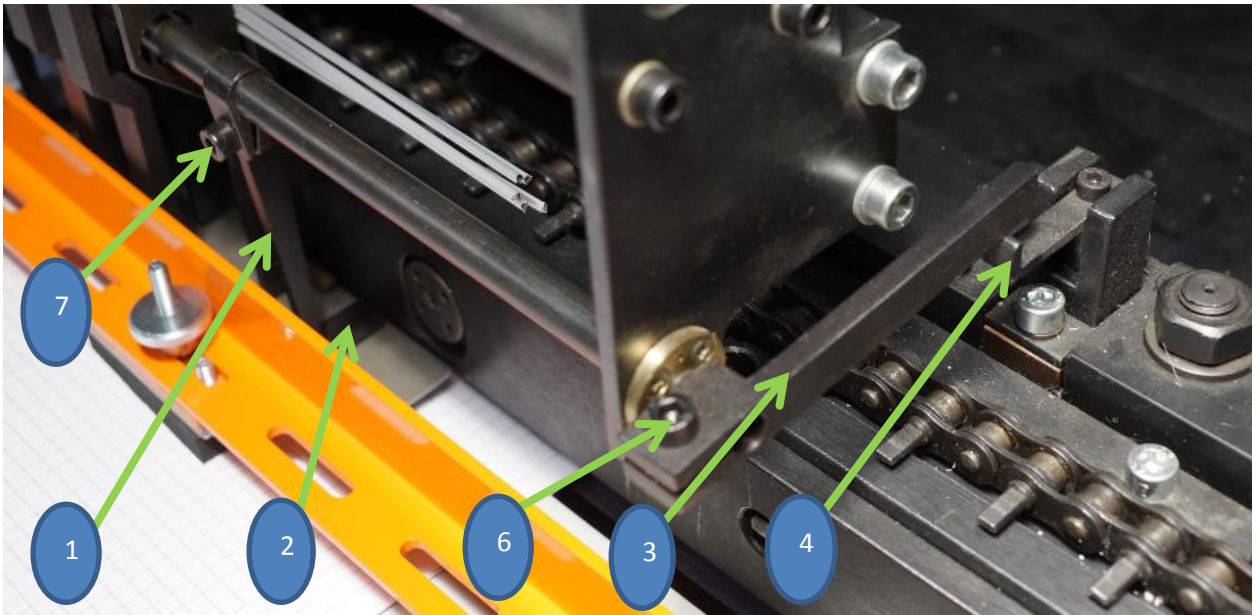


Рис.10. 1 –толкатель ригеля; 2 – язычок толкателя ригеля; 3 – рычаг толкателя ригеля; 4 – язычок приводного устройства; 6 - винт крепления рычага толкателя; 7-крепление толкателя

Не забудьте после этого на первом экране настроек вернуться из режима наладки!

Теперь

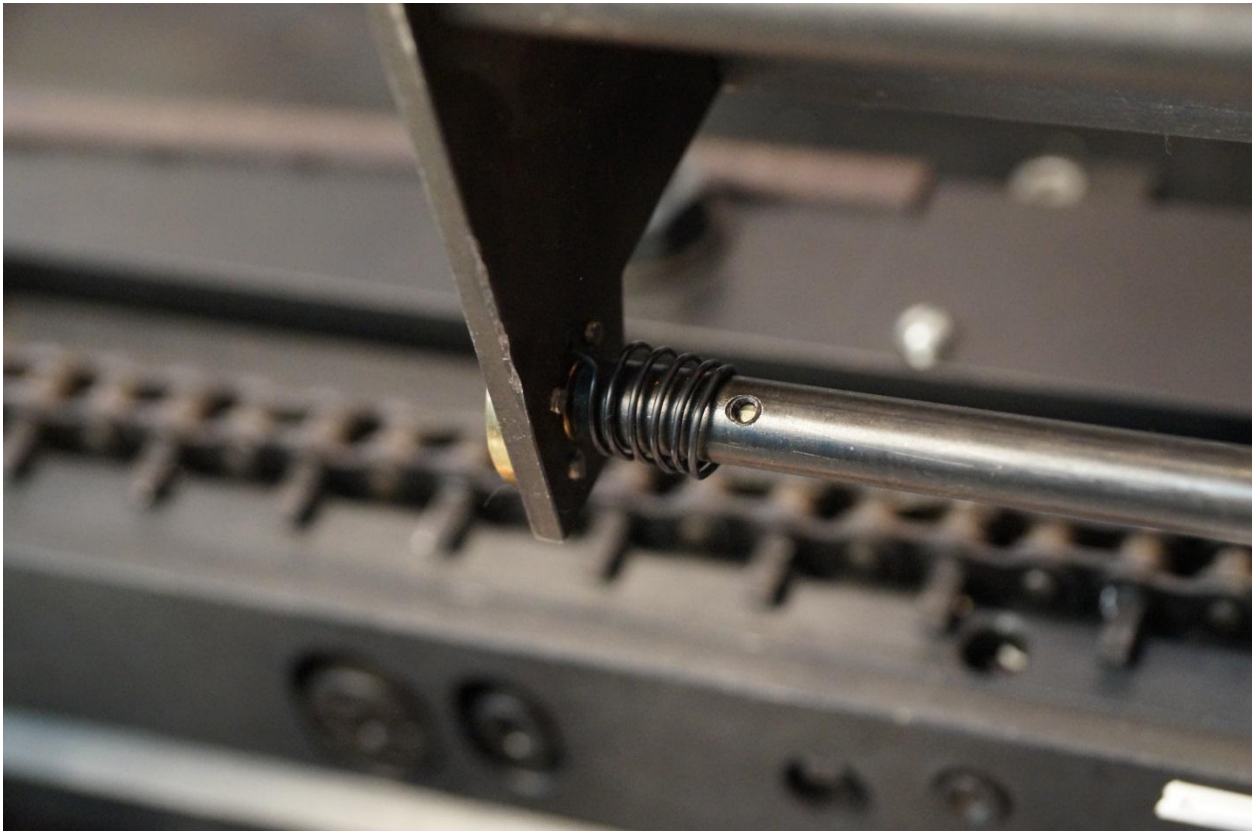


Рис. 12. Возвратная пружина.

Рекомендации

- 1) Возврат толкателей регулируется возвратной пружиной (рис. 12). Для ее регулировки (если она ослабнет, или вы сочтете, что натяжение чрезмерно) нужно освободить крепления толкателей (оба винта одновременно) (рис. 10, 7) и с помощью рычага толкателей (рис. 10, 3) повернуть ось крепления толкателей в нужную сторону. После этого снова затянуть крепление толкателей.

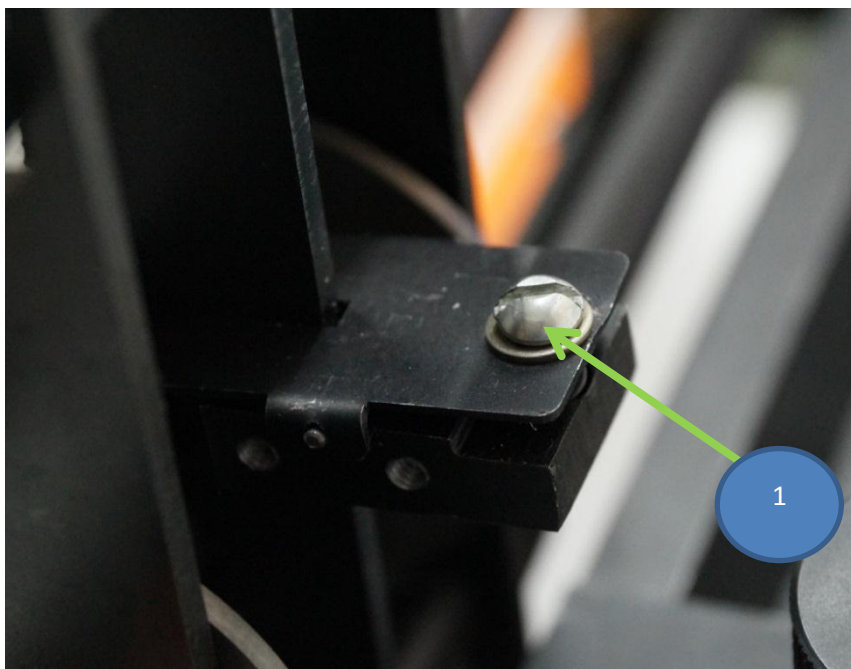


Рис. 13. 1 – регулятор высоты полочки

- 2) На рынке могут продаваться ригели разной толщины. Для компенсации эффекта разной толщины предназначена высота полочки, которая позволяет отсекать из стопы ригель ровно на его толщину. Достигается это вращением винта (рис. 13, 1). Для этого следует загрузить стопу ригелей и на выключенном устройстве прокрутить (за шкив) вал, на котором находятся два колеса отделителя, до момента захвата. В этом положении и следует отрегулировать высоту отделителя, чтобы она точно равнялась высоте ригеля.