

Описание механизма. Механизм зажима рамок последовательно зажимает рамки в двух взаимно перпендикулярных направлениях и состоит из продольного упора и трех прижимов, два из которых — и — поперечные. Они посажены на общий вал и работают от одного гидроцилиндра. Прижимы и упор могут перемещаться по валу для перенастройки механизма на другой размер рамки по длине. Третий прижим и упор, приводимые в движение гидроцилиндром с двусторонним штоком, служат для зажима рамки с двух сторон и ее базирования в поперечном направлении. По ходу штока поршня гидроцилиндра установлен конечный выключатель, который служит для подачи команды на следующую по циклу операцию.

Для зажима щита по толщине используется пневматический шланговый прижим. Механизм зажима выполнен в виде набора пневматических прорезиненных подушек. На эти подушки уложены чугунные пустотелые траверсы, облицованные текстолитом с подпружиненными пальцами. При подаче сжатого воздуха через штуцеры в прорезиненные подушки поднимаются траверсы с направляющими при одновременном сжатии пружин. В результате этого щит, предназначенный для обработки, прижимается к выступу верхней базы. Пружина предназначена для сжатия подушек при разжиме и для быстрого опускания траверсы со щитом после окончания обработки.

Предположим, что при заданном давлении воздуха в системе деформациями средней линии сечения подушки можно пренебречь и усилие, развиваемое пружинами U , целиком компенсируют силу упругого восстановления первоначальной формы подушки. Следовательно, при снятии давления подушки принимают сплюснутую форму.