

В последние годы в нашей стране и за рубежом увеличился выпуск холодноштамповочного оборудования, оснащенного системами с числовым программным управлением (ЧПУ). С такими системами выпускают гидравлические листогибочные прессы, трубогибочные машины и особенно дыропробивные механические прессы.

Дыропробивные прессы с ЧПУ применяют для пробивки отверстий в панелях, используемых для монтажа электро- и радиоаппаратуры. На столе пресса монтируется каретка, с помощью

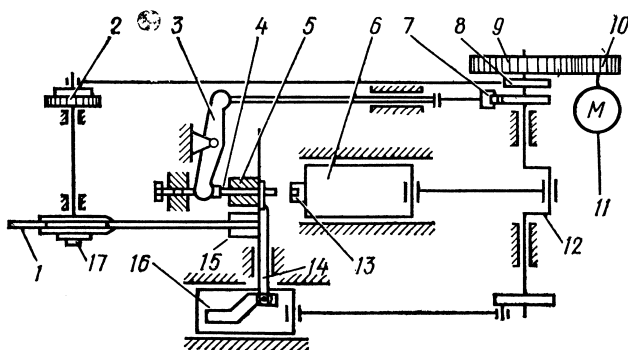


Рис. 137. Кинематическая схема одноударного холодно-высадочного автомата с цельной матрицей:

1 — пруток, 2 — храповой механизм, 3 — качающийся рычаг, 4 — выталкиватель, 5 — матрица, 6 — высадочный ползун, 7 — ролик, 8 — эксцентрик, 9, 10 — зубчатые колеса, 11 — электродвигатель, 12 — коленчатый вал, 13 — пуансон, 14 — шток с отрезным ножом, 15 — отрезная матрица, 16 — ползун механизма отрезки, 17 — желобчатые ролики

которой перемещается заготовка. Пуансоны и матрицы закрепляются соответственно в верхнем и нижнем дисках револьверной головки. Револьверная головка прессов имеет около 30 позиций; она приводится во вращение от индивидуального двигателя. Вращение револьверной головки и перемещение заготовки производится по определенной программе, которая задается на стандартных перфокартах.

Холодновысадочные автоматы представляют собой специальные механические прессы с горизонтальным рабочим движением. Различают автоматы с одной позицией инструмента (однопозиционные) и с несколькими позициями (многопозиционные). Наибольшее распространение имеют однопозиционные автоматы, которые бывают одноударные и двухударные (по числу переходов, выполняемых в одной матрице с автоматической перестановкой пуансонов). По конструкции матрицы различают автоматы с цельной и разъемной матрицей.

Кинематическая схема одноударного холодновысадочного автомата с цельной матрицей показана на рис. 137. Автомат предназначен для высадки головок болтов, винтов, заклепок. Привод автомата осуществляется от электродвигателя 11 через зубчатую пару 9, 10