



КОТТОННАЯ МАШИ́НА

Авторы: В. Н. Викторов

КОТТОННАЯ МАШИ́НА, плоская поперечновязальная (кулирная) машина для вязания чулок и деталей трикотажных изделий. Названа по имени В. Коттона (Великобритания), который в 1860–64 изобрёл первую пром. чулочную машину с крючковыми иглами. К. м. характеризуется сложным процессом петлеобразования, обеспечивающим вырабатываемым изделиям высокое качество. Первоначально применялась только для изготовления чулок в виде плоского полотна определённой конфигурации (развёртки формы ноги человека), впоследствии стала использоваться для вязания деталей изделий верхнего трикотажа с последующим соединением их в готовое изделие швейной обработкой (т. н. регулярным способом).

К. м. состоит из устройств для размещения паковок сырья (шпулярника), нитеподачи и контроля нити, вязального механизма (рабочие органы), накопления и съёма изделий (товара), узла управления и др. функциональных групп, которые обеспечивают получение определённого вязального эффекта, узора и формы трикотажа. К. м. с электронным управлением применяются для вязания деталей требуемого контура комбиниров. переплетениями со сложными многоцветными и рельефными рисунками.

К. м. в процессе вязания детали необходимой формы обеспечивает изменение ширины полотна в соответствии с размерами изделия. Уменьшение ширины достигается переносом крайних петель на иглы, расположенные ближе к середине полотна (процесс сбавок), а для увеличения ширины полотна применяется процесс прибавок петель. К. м. с одной игольницей (однофонтурная) вырабатывает трикотажные детали однопроцессным и двухпроцессным способами, К. м. с двумя игольницами (двухфонтурные) – однопроцессным способом. Однофонтурные К. м. работают со скоростью вязания 20–90 петельных рядов в минуту, двухфонтурные – 20–45 петельных рядов в минуту. При однопроцессном способе края детали (пояс и манжеты) вяжутся ластиком (резинкой) или сдвоенной гладью (круглочулочной), при двухпроцессном способе изготовление края деталей происходит на спец. плосковязальных машинах, с которых детали (пояса, манжеты) переносятся на иглы К. м. для продолжения вязания. Однопроцессный способ произ-ва изделий верхнего трикотажа на К. м., по сравнению с двухпроцессным, более производительный и экономичный.

К. м. имеют 4, 6, 8, 14 и 16 вязальных головок (петлеобразующих систем) с числом игл от 200 до 480; выпускаются машины 6, 10, 14-го классов (класс определяется количеством игл на один англ. дюйм).

Литература

Лит.: Офферман П., Тауш-Мартон Х. Основы технологии трикотажного производства. М., 1981.