

**Яковенко Ю.**

## **ДОСТИЖЕНИЯ КОРПОРАЦИИ JUKI В ШВЕЙНОМ МАШИНОСТРОЕНИИ**

Корпорация JUKI сейчас крупнейший производитель промышленных швейных машин в мире с большим отрывом от преследователей. Она является единственным производителем, который имеет в своем составе Научно-исследовательский институт швейной промышленности, основанный в 1959 году. В области разработки промышленного оборудования на счету JUKI большое количество достижений мирового значения.

В XXI веке корпорация продолжила череду инновационных решений:

2002 год - первая в мире сухая головка краеобметочного стежка, работающая на скоростях до 6000 1/мин, ряд MO-6100D.

К крупным достижениям нужно отнести и систему активного натяжения верхней нитки, которое может изменяться по заранее заданной программе.

Прекрасно смотрятся достижения корпорации JUKI в наиболее массовых видах машин: одно- и двухигольных челночного стежка серии DDL-9000, DLN-9010, LH-3100, LH-4100, зигзагообразного стежка LZ 2280, LZ 2290, краеобметочного и стачивающее-обметочного стежка MO-6700, MO-6900. В них широко применяется интегрированные приводы, оптимизированные системы смазки: сухая, полусухая и дозированная, программирование участков строчек, вида зигзагообразных строчек, обрезки, закрепки, подъема лапки.

К высшим современным техническим достижениям корпорации JUKI следует отнести: DP-2100 - машина с колонковой платформой для втачивания рукава пиджака в пройму. Помимо уже традиционных для JUKI решений, как то "сухая" головка, "интеллектуальной" панели управления со смарт-картой, прямого интегрированного привода главного вала, машина обладает рядом уникальных механизмов. К таким механизмам нужно отнести новый тип ленточной подачи, состоящий из двух верхних ремней - правого и левого, каждый из которых управляется независимо своим шаговым приводом. Это исключает проскальзывание слоев материала и обеспечивает равномерную подачу вне зависимости от кривизны стачиваемых срезов. В качестве прижимной лапки применяется подвижный прижим, опускающийся на

материал только в момент петлеобразования и поднимающийся вверх после образования стежка, что исключает стягивание ткани в верхней части оката рукава и присбаривание слоев на остальных участках.

Второй "изюминкой" машины является систем активного натяжения верхней нити. Программирование натяжения нити по участкам позволяет избежать различия в натяжении на участках с большой посадкой, на которых обычные машины дают низкое натяжение, и участках с небольшой посадкой, где может наблюдаться повышенное натяжение. Более того, система активного натяжения позволяет втачивать не только собственно окат в пройму, но и окат с подокатником в пройму с подплечником, что невозможно сделать на любой другой машине этого назначения.

Работа выполнена под руководством ст. преп. каф. ТД Бирюковой Е.Н.