

ИЗНАШИВАНИЕ НИТОЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ДЕТАЛЕЙ ОДЕЖДЫ ИЗ НЕТКАНЫХ ПРОШИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Одежда в процессе эксплуатации подвергается различным воздействиям, которые приводят ее к потере формы, частично или полному разрушению. Наиболее значимыми факторами износа по данным ряда исследователей являются многократно-растягивающие нагрузки и стирающие усилия.

Ниточные швы как элементы одежды также испытывают в процессе эксплуатации многократные растяжения и истирание, причем направление их может быть \perp , \parallel или под разными углами к строчке. Стачные швы с челночным переплетением ниток изнашиваются, в основном, от действия многократно-растягивающих нагрузок, поскольку элементы ниточной строчки, расположенные внутри сшиваемых слоев, не испытывают непосредственного истирания.

При исследовании ниточных соединений, вырезанных из опытных изделий из нетканых вязально-прошивных материалов, после определенного срока эксплуатации определялась потеря прочности швов, направление многократно-растягивающих усилий в которых в процессе носки было различным. Потеря прочности боковых швов после 1200 часов опытной носки составляла $10 \pm 14\%$, потеря прочности наиболее изнашиваемых швов (плечевой шов и шов втачивания рукава в нижней части проймы) — $28 \pm 30\%$.

Таким образом, изнашивание ниточных соединений в результате воздействия многократно-растягивающих нагрузок, направленных \perp строчке, должно служить одним из основных критериев оценки качества стачных швов с челночным переплетением ниток, дополняющим динамометрические испытания.
