ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОЛИЭФИРНЫХ АРМИРОВАННЫХ ШВЕЙНЫХ НИТОК

Н.В. Ульянова, Д.Б. Рыклин
Витебский государственный технологический университет, Беларусь

В последние годы наблюдается устойчивая тенденция развития производства армированных швейных ниток. Это обусловлено их универсальностью, а также высокими показателями физико-механических свойств, которые обеспечивают армированным ниткам приоритет по сравнению с другими видами ниток.

Добиться выполнения требований к качеству швейных ниток и скорости современного швейного оборудования при выполнении ниточных швов невозможно без новых технологических и технических решений. Поэтому целью данных исследований являлось определение путей совершенствования технологии армированных швейных ниток для расширения объемов их использования, а также приближения характеристик ниток к свойствам зарубежных аналогов.

В соответствии с поставленной задачей сотрудниками кафедры «ПНХВ» в производственных условиях ОАО «Гронитекс» г. Гродно на кольцевой прядильной машине G35 фирмы «Rieter» была осуществлена наработка образцов армированных нитей линейной плотностью 16,7 текс для швейных ниток 35 ЛЛ из двух вариантов чесальной ленты, полученной с применением традиционно используемого (отечественного разрыхлительно-очистительного агрегата и чесальных машин с холстовым питанием) и нового приготовительного оборудования фирмы «Rieter».

Исследования образцов полученных вариантов армированных нитей линейной плотностью 16,7 текс осуществлялись на приборе Uster Tester 5-S400. Результаты испытаний позволяют сделать следующие выводы: использование современного приготовительного оборудования позволяет снизить неровноту пряжи на коротких отрезках в 1,1 раза за счет снижения количества утолщенных и утоненных участков всех размеров; количество утолщенных участков и непсов (+200 %) в результате применения прогрессивного оборудования фирмы «Rieter» несколько увеличивается, при этом число непсов (+280 %) снизилось в 4 раза. Следует отметить, что именно наиболее крупные непсы влияют на стабильность дальнейших процессов производства армированных нитей для швейных ниток. Поэтому с целью повышения качественных показателей армированных швейных ниток при их производстве может быть рекомендовано использование нового приготовительного оборудования.