

Новые технологии в тканях

Подготовили: Ганзюк А.,
Салихова Э.

- Термин «текстиль» восходит к латинскому слову *texere* – «плести». Формально право называться текстилем есть у любого изделия, полученного посредством переплетения нитей утка и основы. Но к этой категории сейчас относятся материалы, которые не только плетутся, но и вывязываются (трикотаж), напрессовываются электростатическим полем на основу (обивочные флоки), валяются (фетры и войлоки). С последними схожи так называемые иглопробивные полотна (ватин, синтепон и ковролин).

- Начали с волокон на древесной основе – вискозы и акрила. Затем вытянули в тончайшие нити пластик, получив при этом искусственные волокна: люрекс, лайкру, нейлон. Сейчас на основе полиэстеров создают такие непохожие материалы, как мягчайший флис для пледов и более грубый полипропилен для ковров.

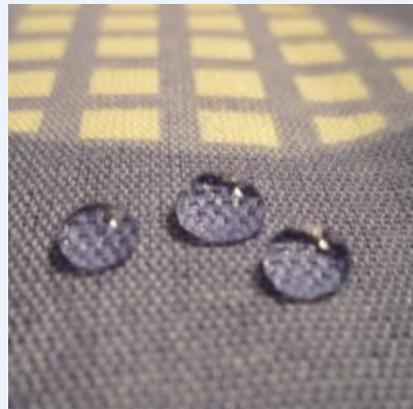
- Номекс и тварон не поддерживают горение. Ткани с добавлением этих волокон обычно идут на спецодежду электромонтеров, пожарных, которая должна выдерживать температуры $7000-10000^{\circ}\text{C}$ и высокие разряды.
- Процент номекса в обивке дивана гораздо меньше, но температура на кончике сигареты «всего» 750 градусов, и если не тушить окурки о кресло, обивка абсолютно не пострадает от упавшего пепла.



- Из кевлара традиционно изготавливают бронежилеты; добавление незначительной доли процента волокна в текстиль значительно повышает его истираемость.



- Некоторые обивочные ткани позаимствованы из туристической индустрии. Например, тенты палаток изготавливают из материалов, покрытие на которых заставляет дождевую воду скатываться. Подобными тканями теперь обивают подавляющее большинство садовой мебели.



- Хотите постелить на стол скатерть? Возьмите керамическую. Для ее изготовления каолин и оксид алюминия расплавляют при температуре примерно 2000°C , получившийся состав вытягивают в нити. Ткань из керамики отлично держит тепло – можно ставить горячую кастрюлю прямо на скатерть и не бояться за деликатный шпон, покрывающий столешницу.

