

В.І.ДУДКО, завідувач лабораторії тканих текстильних матеріалів, **Л.М.ТРЕТІНІЧЕНКО**, науковий співробітник (Київський державний науково-дослідний інститут текстильно-галантерейної промисловості)

Розробки щодо асортименту і виробництва стрічкованих виробів

The article gives us information about assortment of ribbons producing by the institute. Directs short description of the ribbons for the electric industry, strap ribbons and ribbons of special destination.

Київський державний науково-дослідний інститут текстильно-галантерейної промисловості (КиївНДІТГП) відповідно до вимог споживачів розробляє асортимент і технології виготовлення стрічкованих виробів.

Асортимент стрічок розробляють за такими основними групами:

- ❖ Для електропромисловості
- ❖ Ремінні
- ❖ Спеціального призначення

Стрічки для електропромисловості виробляють з бавовняної пряжі та поліефірних комплексних ниток на безчовникових стрічковаткацьких станках ТЛБК-40, ТЛБ-80, АЛТБ-2/80, АЛТБ-2/45. Ширина виробів — від 5 до 80 мм.

Стрічки призначені для застосування у електротехнічних виробках, виготовлення ізоляційних стрічок та широкого застосування у побуті. В таблиці подано основні показники фізико-механічних властивостей цих стрічок.

Стрічки шириною 5—10 мм випускають у мотках довжиною по 100 м, а шириною 15—50 мм намотують у рулони довжиною по 50 м.

Під час розробки структур ремінних стрічок та розрахунку геометричних параметрів враховують, що граничні навантаження стрічок із синтетичних ниток значно переви-

щують розривні навантаження стрічок із бавовняної пряжі.

Інститутом розроблено ремінні стрічки такого асортименту:

- ◆ Анідні (для рятувальних засобів)
- ◆ Поліпропіленові, які застосовують в шкіргалантерейній промисловості та для інших потреб
- ◆ Рантові з бавовняної пряжі та синтетичних ниток
- ◆ Бавовняні для виробів медичного призначення

Вироби виготовляють з сировини пофарбованої або натурального кольору на безчовниковому устаткуванні.

У разі проведення експериментальних робіт враховують вимоги споживачів щодо основних фізико-механічних показників (ширина, товщина, розривне навантаження, розривне подовження під час розтягування, щільність по утоку, кількість ниток, переплетення).

Нині актуальне питання розробки та застосування стрічок спеціального призначення. Низка розробок присвячена технології виготовлення прогресивних видів унікальних текстильних виробів, які дають змогу повніше використовувати можливості їх застосування в

медицині. З цією метою інститутом розроблено структуру і технологію виготовлення тканих стрічок шириною 60—100 мм, які застосовують під час виготовлення медичних виробів. Застосування ниток із заданими фізико-механічними властивостями дає змогу отримати вироби з такими показниками, як висока розтяжність, пружність та формостійкість.

Для окантування текстильних виробів різного призначення розроблено структуру еластичної стрічки шириною 20 мм, яку можна суміщати із зрізом деталі крою, що окантовується, або із швом без утворення складок і заминів.

Така стрічка містить переплетені між собою еластичні та нееластичні нитки. Еластичні нитки в стрічці розміщені симетрично по краях виробу.

Під час експлуатації виробу нитки основи зазнають найбільшого навантаження у повздовжньому напрямку, тому їхня щільність значно вища, ніж щільність утокових ниток.

Утокові нитки, прокладені у зів попарно, створюють еластичний застил, зазнаючи при цьому стискання та згин. Тому співвідношення щільності утокових ниток до щільності основних ниток знаходиться у межах 1:1,4, а співвідношення лінійної густини утокових ниток до лінійної густини основних ниток — 1:2.

Під час розробки структури стрічки на поверхню виведені тільки нееластичні нитки, які визначають отримання застелювальної, двобічної та дволицьової стрічки.

На стрічковаткацьких верстатах можна отримати стрічки різної еластичності.

Розтяжність латексних ниток характеризує використання їхніх пружно-еластичних властивостей у структурі стрічки та визначається за формулою:

$$C_p = \frac{100(l_k - l_n)}{l_n}$$

де C_p — відносна розтяжність латексної нитки у стрічці, %; l_k та l_n — відповідно кінцева і початкова довжина зразка стрічки, мм.

Наведену формулу отримано експериментально й її можна застосовувати для усіх видів еластичних стрічок.

Основні показники фізико-механічних властивостей стрічок для електропромисловості

Умовне позначення стрічки	Ширина стрічки, мм	Товщина стрічки, мм	Розривне навантаження стрічки по основі, Н, не менше	Розривне подовження під час розтягування, %, не менше	Лінійна щільність стрічки, г/м, не менше
ЛЭ-5-х/б	5±0,5	0,38±0,03	100	9	1,34
ЛЭ-7-Нпэф	7±0,5	0,33±0,03	370	29	1,3
ЛЭ-10-х/б	10±0,5	0,38±0,3	137	9	1,78
ЛЭ-15-х/б	15±1,0	0,38±0,03	205	9	2,62
ЛЭ-20-х/б	20±1,5	0,38±0,03	255	9	3,33
ЛЭ-30-х/б	30±1,5	0,38±0,03	318	9	5,04
ЛЭ-50-х/б	50±2,0	0,38±0,03	568	9	8,57

Примітка. Умовне позначення стрічок: ЛЭ — стрічка для електропромисловості; перша цифра — ширина стрічки; позначення літерами — вид сировини, що використовується (х/б — бавовняна пряжа, НПэф — нитка поліефірна).

Список літератури

1. Справочник по ленточкачному производству. М., «Легкая индустрия», 1976, 296 с.
2. Основы ткачества. М., «ГНТИТЛПП», 1947.

Отримано 02.02.2005

ЭНЕРГЕТИКА ЦВЕТА

ЗЕЛЕНЬ

Зеленый — нежный, целительный цвет. Он находится в центре цветового спектра и вызывает ощущение равновесия и гармонии. Зеленый цвет символически связан с растениями — травой, деревьями. **Энергия зеленого цвета — самая нейтральная из всех по отношению к человеку.** Она наиболее способствует отдыху, расслабляет, **внушает надежду.** Зеленый цвет, в противоположность красному, **способен даже замедлять пульс.** Врачи рекомендуют смотреть на что-нибудь зеленое, чтобы отдохнули глаза, утомленные долгим чтением, или просто при ослабленном зрении, и лучше смотреть при этом на живые растения.

СИНИЙ

Синий усиливает творческое начало. Он также олицетворяет надежду, доверие и оптимизм. Когда вам требуется ответ на трудный вопрос или вы чувствуете себя подавленным, проведите немного времени в окружении синего цвета. Как и небеса, синий и голубой цвета создают ощущение бесконечности, безграничного пространства, удаленного от человека. **Это созерцательный, философский покой.** Энергия синего цвета полна дружелюбия, силы, она внушает доверие, но она холоднее, чем энергия зеленого.

ФИОЛЕТОВЫЙ

Фиолетовый — цвет задумчивости, духовности и покоя. Он связан с интуицией и заботой о других. **Энергия фиолетового цвета несет в**

себе глубокий, почти космический покой. Она слегка меланхолична, и в больших количествах чистый фиолетовый цвет способен даже навевать уныние. Но если у вас слишком бурный темперамент, охлаждающее воздействие этого цвета может укротить ваши порывы.

ЧЕРНЫЙ

Ни один человек в здравом уме не станет окружать себя большим количеством предметов черного цвета, хотя энергия черного цвета двойка. Черные предметы поглощают весь цветовой спектр. Практически они **содержат в себе все семь цветов радуги и энергетику каждого из них,** но это смешение создает хаос, тьму и грязь. Черный цвет часто порождает мрачные мысли, угнетает человека. Однако он используется и в торжественных случаях как **цвет элегантности и благородства.** Особую торжественность имеет сочетание черного с белым.

БЕЛЫЙ

Белый обычно считают цветом чистоты и невинности. Он также связан с вдохновением, озарением, духовностью и любовью. Белый предмет отражает весь световой спектр, и **энергетика его — самая чистая из всех.** Однако чистота эта тоже может угнетать человека, который часто не в состоянии ни воспринять ее, ни соответствовать ей. **Не забывайте: подобное притягивает подобное. Поэтому держите у себя на виду только такие произведения искусства, которые порождают светлые и радостные или нейтральные, умиротворяющие чувства и мысли.**