

КРВ-4.3.2 «Виготовлення жакету»

Н.Е.1.

Асортимент нетканих та прокладкових матеріалів

Загальні відомості про неткані матеріали

У швейній промисловості поряд з тканинами широко використовують неткані матеріали, які виробляють безпосередньо з текстильних волокон або з системи ниток.

Нетканими називають текстильні полотна (матеріали), що отримують з текстильних волокон, пряжі і ниток без застосування процесу ткацтва.

Виробляють неткані матеріали нетрадиційними методами без процесів прядіння, ткацтва та в'язання. Існують механічна, фізико-хімічна та комбінована технології виготовлення нетканих матеріалів безпосередньо з волокнистої маси (холстів), настилу ниток або пряжі, каркасних матеріалів (тканин або різних нетканих полотен). Незалежно від технології, процес виготовлення нетканих матеріалів включає:

- формування настилу - волокнистого холсту або каркасу з ниток, тканин трикотажних та нетканих полотен;
- скріплення настилу;
- фарбувально-оздоблювальні операції.

До механічної технології виготовлення нетканих матеріалів відносяться: в'язально-прошивні; голкопробивний та валяльний методи.

До фізико-хімічної технології відносяться клейові методи, при яких скріплення настилу здійснюється сухими або рідкими зв'язуючими речовинами.

Комбінована технологія базується на використанні двох способів виготовлення, тобто поєднанні механічної та фізико-хімічної технологій.

Виробництво нетканих матеріалів постійно поширюється. Це пояснюється їх невисокою вартістю, так як для їх виготовлення використовуються відходи інших підгалузей текстильної промисловості, а також можливістю їх використання взамін тканин аналогічного призначення.

Неткані матеріали класифікують за такими ознаками:

- за технологією виготовлення:

- за способом виробництва;
- за будовою;
- за волокнистим складом;
- за призначенням.

За технологією та способом виготовлення неткані матеріали поділяються на класи та підкласи:

- неткані матеріали механічної технології виготовлення: в'язально-прошивні, голкопробивні, валяні;
- неткані матеріали фізико-хімічної технології виготовлення - клеєні: рідкими зв'язуючими, сухими зв'язуючими, папероробним способом та формовані з полімеру;
- неткані матеріали комбінованої технології виготовлення: клеєні голкопробивні або в'язально-прошивні, валяні з наступною термообробкою, тафтінового способу.

За будовою (типом настилу) неткані матеріали поділяються на типи: холсто-; тканино-; ниткопрошивні; з волокнистих холстів; з волокнистих холстів з шаром ниток; тканинами; з сітками.

За призначенням неткані матеріали поділяються на побутові та технічні.

Побутові неткані матеріали поділяються на: матеріали для виготовлення верху одягу, прокладочні; ватини; штучне хутро; махрові; теплоізоляційні; килимові; декоративні полотна; полотна для меблів; полотна типу войлоку.

Споживчі властивості нетканних матеріалів

Показники споживчих властивостей нетканних матеріалів залежать від сировини, яка використовується для їх виготовлення, способу виготовлення і обробки.

№ з/п	Вид полотна	Спосіб виготовлення	Показники споживчих властивостей	Призначення
1.	Полотно прошивне полотно	Волокнисте полотно в декілька шарів з поперечним	Полотна м'які, приємні на дотик, мають хороші гігієнічні	Полотна типу байки, фланелі, сукна, драпу застосовують для

		розташуванням волокон прошивають крученою бавовняною пряжею, капроновими та іншими нитками трикотажними переплетеннями	властивості, майже не зминаються і не збігаються, порівняно стійки до зношування Недоліки: значна розтяжність, жорсткість, збільшення ширини зі значними пластичними деформаціями	виготовлення дитячих пальт, спортивного й жіночого одягу.
2.	Ниткопрошивне полотно	Полотно виробляється за принципом – дві системи ниток, накладені одна на одну, з'єднуються третьою системою, швом тамбурного стібка. Один бік полотна імітує трикотажну будову, інший нагадує тканину	Висока гігроскопічність, хороші теплозахисні властивості, повітропроникність, хороша формостійкість, добре настилаються і розкроюються <u>Недоліки</u> : нестійкість до витирання, незначна обсипальність і розтяжність.	Виготовлюють платтяні, костюмні неткані матеріали, матеріали для дитячого, пляжного одягу, білизняні полотна, рушники та махрові полотна, полотна для оббивання меблів; використовуються в медицині, у виробництві дитячих іграшок, у будівництві
3.	Тканинопрошивні полотна	Це в'язальнопрошивне полотно із застосуванням тканини та утворенням ворсової петлі. Складається з легкого каркаса, прошитого ворсовою системою. Полотна з ворсовою поверхнею.	Відрізняються м'якою оксамитовою поверхнею, хорошою формостійкою будовою.	Для виготовлення чоловічих сорочок, суконь, купальних костюмів, простирадл, рушників, махрових халатів і пляжних ансамблів; ворсові полотна використовують здебільшого для пошиття верхнього одягу – пальт, костюмів, курток, дитячого одягу.

4.	Клесні полотна	<p>Це неткане полотно, виготовлено з волокнистого полотна, елементарних ниток, ниток і тканин, скріплених шляхом дисперсії, розчинів полімерів</p>	<p>Жорсткість, пружність, незмиральність, формостійкість, гігроскопічність, повітропроникність, відсутність обсіпальності, забезпечується добра форма виробу. Утеплювачі мають підвищену теплоізоляцію, легкість, м'якість, здатність до драпірування.</p>	<p>Сьогодні виготовлюються понад десять видів прокладкових матеріалів типу флізеліну та прокламіліну. Як матеріали для утеплення використовуються об'ємні матеріали для виготовлення дитячих курток, спортивного одягу. Використовуються як основа для виготовлення штучної та синтетичної шкіри, лінолеуму, покрівельних, взуттєвих, тарних, пакувальних матеріалів, столової білизни, в меді ціні для виготовлення предметів особистої гігієни, а також різного спеціального призначення.</p>
5.	Голкопробивне полотно	<p>Це неткане полотно, виготовлено голкопроколюванням волокнистого полотна або шляхом з'єднання його з тканиною чи полімерною плівкою.</p>	<p>Хороша міцність полотна, мала розтяжність, хороші теплозахисні властивості</p>	<p>Полотна, отримані таким способом використовують для виготовлення верхнього одягу, ковдр, пледів, утеплення взуття. Голкопробивним способом отримують ватин, полотна прокладкові для верхнього одягу, полотна</p>

				теплоізоляційні . Широкого застосування набули матеріали для покриття підлоги, взуттєві матеріали
6.	Комбіновані полотна	Це поєднання кількох способів отримання полотна: наприклад, голкопробивного і клейового, клейового та в'язальнопрошивн ого.	В залежності від призначення: міцність, міцність на тертя, жорсткість або м'якість, теплозахисні властивості, гігієнічні властивості.	Ці полотна використовуютьс як прокладкові у верхньому одязі; за технологічними властивостями вони подібні до флізеліну. Їх застосовують також для виготовлення комплектів постільної білизни та рушників, столової білизни(скатерти н, серветок). За технологією електрофлокірув ання (орієнтоване нанесення в електричному полі волокон на основу, покриту клеєм) отримують одягові, взуттєві неткані полотна, штучне хутро, замшу, килимові покриття, флокіровані стрічки.

Прокладкові матеріали

Прокладкові тканини та матеріали використовують при виготовленні верхнього одягу для надання необхідної форми та жорсткості окремим деталям швейного виробу та для зберігання її в процесах експлуатації одягу.

Матеріали для прокладок дуже різноманітні за технологією виготовлення, волокнистим складом, структурними характеристиками, оздобленням та призначенням. Для виготовлення прокладок в одязі використовують тканини та неткані матеріали різних способів виготовлення, штучні вироби текстильної галантереї (прикладні стрічки). Більшість з цих матеріалів випускають з клейовими регулярними покриттями, як того вимагає сучасна технологія швейного виробництва.

За волокнистим складом прокладкові матеріали випускають бавовняними, лляними, напівлляними та шовковими з суміші хімічних волокон. За структурою - щільними, за оздобленнями - апретованими, з різними спеціальними насиченнями, які надають матеріалам необхідну жорсткість та формостійкість.

Прокладкові матеріали повинні бути малорозтяжними, пластичними, міцними, мати достатню жорсткість, але не бути грубими. За основними структурними показниками та технологічними властивостями (усадкою, розтяжністю, товщиною, щільністю, масою) вони повинні відповідати матеріалам верху.

Асортимент матеріалів для прокладок в одязі дуже різноманітний. Це класичні та нові види прокладкових тканин, такі як коленкор, бортові тканини, зональні тканини, дублерини та інші, а також неткані полотна клейового, голкопробивного, прошивного та комбінованого способів виготовлення, такі як флізеліни, прокламеліни, сьонт, фільц та інші.

Бавовняні прокладкові тканини виробляють з кардної пряжі лінійної щільності 15,4-29,4 текс; поверхневою щільністю 68-180 г/м²; шириною 62-90 см; переплетеннями: полотняним, ріже-саржевим, сатиновим або атласним; суворими, відбіленими, гладкофарбованими або строкатими за забарвленням; за оздобленням: жорсткими, напівжорсткими, лощеними, з малоусадочними

насиченнями. Це такі тканини, як коленкор, бязь, кишенькові, пружкові тканини та інші.

Коленкор - гладкофарбована в сірій або чорний кольори бавовняна тонка тканина з кардної пряжі середньої товщини. За структурою - це міткаль з лощеним оздобленням. Використовують коленкор для виготовлення поздовжників кишень, прокладок в коміри, клапани, листочки і таке інше в легкому одязі та виробих з костюмно-платтєвих тканин. В виробих з світлих та білих основних матеріалів замість коленкору можуть використовуватися бязь або мадаполам відбілений.

Кишенькові тканини - це гладкофарбовані щільні міцні тканини атласного переплетення або ламаної саржі, які використовують для виготовлення підкладки кишень.

Пружкові бязь та мадаполам виробляють у вигляді тонких гладко фарбованих або відбілених стрічок з жорсткими оздобленнями та одностороннім клейовим покриттям на основі клею БФ-6 і використовують для прокладання в борт, в пройму, по лінії входу в кишеню, в низ виробу і таке інше для запобігання розтяжності окремих ділянок та деталей виробу.

Бортові тканини - це окрема група прокладкових тканин, які випускають лляними, напівлляними та бавовняними. Це суворі тканини полотняного переплетення з товстої пряжі та з жорсткими оздобленнями, які використовують для прокладок в одязі з товстих жорстких тканин та матеріалів.

Лляні бортові тканини виробляють з суворої лляної пряжі мокрого прядіння лінійної щільності 69, 83 та 118 текс; поверхневою щільністю 230-300 г/м²; шириною 80-140 см. Це найбільш жорсткі, товсті та грубі тканини.

Напівлляні бортові тканини виробляють з бавовняною основою або з льнолавсанової пряжі лінійної щільності 69-83 текс, яка містить 67% волокон лавсану та 33% волокон льону. Льнолавсанові бортові тканини значно більш тонкі, легкі (192-207 г/м²) та пластичні тканини, ніж чистолляні та бавовняно-лляні; мають більш світлий колір.

Бавовняні бортові тканини - суворі або гладкофарбовані рівнощільні тканини з товстої кардної пряжі та жорстким насиченням. Поверхнева щільність бавовняних бортовок - 180-225 г/м².

Дублерини або нові види прокладкових тканин, які знаходять широке використання при виготовленні різноманітного асортименту швейних виробів з сучасних текстильних матеріалів, випускають з клейовими покриттями і виробляють різними за волокнистим складом, структурою, оздобленням та забарвленням. За складом це переважно тканини з хімічних волокон, однорідні або змішані: з віскозної, віскозно-лавсанової, віскозно-бавовняної, капронової пряжі або ниток, а також тканини, які складаються з суміші трьох видів волокон. Виробляють їх переважно полотняним переплетенням, різними за щільністю та товщиною. Деякі види тканин випускають підворсованими з неробочої сторони для надання їм поверхневої м'якості. За забарвленням такі тканини випускають відбіленими, гладкофарбованими або меланжевими. Використовують такі тканини при виготовленні швейних виробів за технологією фронтального дублювання деталей.

Багатозональні бортові тканини виробляють з суміші різних хімічних волокон, відбіленими або меланжевими за забарвленням, з регулярним клейовим покриттям лицевої та ворсуванням неробочої сторони. Особливістю таких тканин є наявність трьох основних зон, які поєднані в одному рапорті і розташовані в напрямку основи. Кожна зона характеризується певними властивостями і може відрізнятися від інших волокнистим складом, товщиною, щільністю, поверхневою щільністю, переплетенням та жорсткістю.

Жорстка зона розташовується в плечовій області виробу та в області грудей пілочки. Вона виробляється комбінованими переплетеннями зі змішаної пряжі, яка може містити волокна бавовни, віскози, вовни, лавсану та нітрону в різних сполученнях. Поверхнева щільність жорсткої зони складає 150-180 г/м², для полегшеного варіанту тканини - 120-150 г/м².

Перехідна зона розташовується в області лінії талії та стегон пілочки виробу, виробляється вона також комбінованими переплетеннями, меншою

щільністю і забезпечує плавне зниження жорсткості та поверхневої щільності (140-172 г/м², для полегшеного варіанту - 103-137 г/м²).

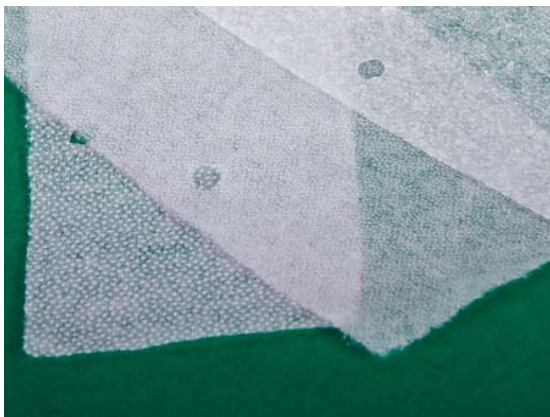
М'яка зона розташовується нижче лінії стегон пілочки виробу, виробляється простими переплетеннями (переважно полотняним), з невисокою щільністю і має мінімальну жорсткість та поверхневу щільність (90-161 г/м²).

Використовують багатозональні бортові тканини для фронтального дублювання деталей пілочок швейних виробів з метою надання їм необхідної форми та жорсткості.

Вибираючи прикладні та нетканні матеріали для тканин верха, необхідно враховувати різні специфічні властивості тканин, такі як еластичність, усадка, сировинний склад тощо.

Приклади

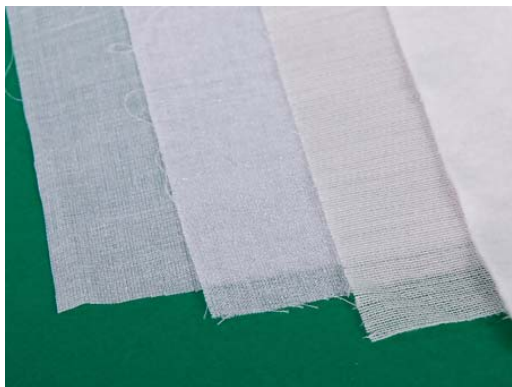
Флізеліни з точковим клейовим покриттям



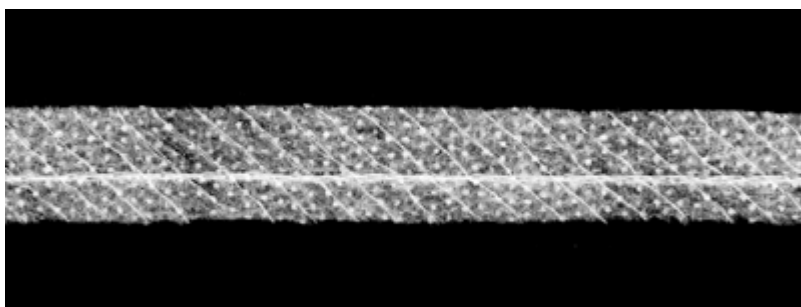
Флізеліни з смужковим клейовим покриттям



Дублерини



Клейовий і не клейовий пружок



Завдання

Вирішення виробничих ситуацій

Виробнича ситуація 1.

Ви виготовляєте жакет на підкладці. Через деякий час після дублювання пілочок клейовий матеріал почав відшаровуватись та пузиритись.

Завдання:

- назвіть причину виникнення цього дефекту;
- запропонуйте варіанти виходу з даної ситуації та засоби запобігання виникнення їх в подальшому.

Виробнича ситуація 2.

До вас звернулась замовниця з проблемою. В жакеті, який вона нещодавно купила деформувалася горловина.

Завдання:

- поясніть, на що потрібно було звернути увагу, щоб запобігти виникненню даного дефекту, запропонуйте варіанти його усунення.