

УДК 685.34

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ВИКОНАННЯ НИТКОВИХ З'ЄДНАНЬ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ШКІРГАЛАНТЕРЕЙНИХ ВИРОБІВ

Миролюбова О. В., Бабич А. І.

Київський національний університет технологій та дизайну

Мета. Дослідження точності виконання технологічних операцій по складанню виробів дрібної галантереї у виробничих умовах та шляхи удосконалення технологічних параметрів виконання ниткових з'єднань при виробництві портмоне.

Методика. За результатами теоретичних досліджень було проведено ряд експериментальних випробувань – замірів часу і точності виконання операцій для доведення практичної значимості роботи.

Результати. Встановлено експериментальним шляхом точність виконання операцій. Розроблено технологічний процес виробництва виробу

Наукова новизна Досліджено точність і якість виконання складальних операцій. Розроблено рекомендації по удосконаленню технологічних параметрів виконання операцій.

Практична значимість. Доведено, що удосконалення технологічних параметрів при виконанні ниткових з'єднань виготовлення виробів можливе; розроблено та рекомендовано промислові рекомендації по удосконаленню технологічних параметрів на складальних операціях; результати роботи впроваджено на шкіргалантерейному підприємстві «VALENTA», м. Нікополь.

Ключові слова: параметр, характеристика, удосконалення, точність, форма, шкіра, виріб

На даний час рівень розвитку виробництва продукції в Україні знаходиться на етапі реформування, оскільки застарілі технології, фізичний знос техніки та обладнання не дозволяють ефективно конкурувати продукції на вітчизняному і світовому ринках. Продукція випускається підприємствами низької якості. В такому ж стані знаходяться підприємства шкіряно-взуттєвої та галантерейної промисловості [1].

Потреби споживачів у виробках легкої промисловості постійно зростають, змінюється їх характер. Нині через зміни умов праці, побуту, відпочинку та культурно-освітнього рівня споживачів їхні вимоги до різноманітності та якості виробів підвищуються. Споживачеві стали потрібні вироби різного призначення для виконання різних видів робіт, а також ошатні з різними конструктивними особливостями, залежно від сезону року та призначення.

Задоволення попиту населення у виробках даного сегменту залежить не тільки від збільшення обсягу його виробництва, а й від формування асортименту виробів та рівня

їх якості. Оскільки якість виробу оцінює покупець, його оцінка зумовлює попит на конкретні види виробів.

Вимоги покупців до виробів дуже високі. Найважливішими стають естетичні. Вироби повинні вирізнятися новизною та оригінальністю конструкції моделі, високоякісними матеріалами, з яких його вироблено, високим рівнем виконання технологічних операцій в процесі виробництва, наявністю модної фурнітури та інше.

Якість виробу оцінюють за показниками його споживчих властивостей з урахуванням специфічних вимог до них, що визначаються умовами реальної експлуатації. Правильно визначити якість виробу неможливо без вивчення його властивостей, визначення одиничних показників та проведення належних досліджень в лабораторних умовах та під час його експлуатації [1].

В умовах сьогодення актуальним питанням є удосконалення технологічних параметрів виконання ниткових з'єднань при виробництві шкіргалантерейних виробів, що веде до удосконалення технологічних процесів виготовлення виробів в цілому, зниження їх собівартості, підвищення якості і задоволення потреб споживача у якісних товарах.

Постановка завдання

Актуальним завданням підприємств, які спеціалізуються на виробництві споживчих товарів групи «легка промисловість» є дослідження точності виконання технологічних операцій по складанню виробів у виробничих умовах та удосконалення технологічних параметрів виконання ниткових з'єднань при виробництві шкіргалантерейних виробів.

Завдання дослідження зумовлено необхідністю вирішення наступних питань:

- дослідити стан виробництва матеріалів та комплектуючих для виробництва виробів даного сегменту;
- дослідити питання якості виробів;
- проаналізувати споживчі властивості та цінність виробів;
- провести спектр експериментальних досліджень по визначенню точності і часу виконання з'єднань деталей у вузол в процесі виготовлення виробу;
- проаналізувати результати експериментальних досліджень технологічних параметрів ниткових з'єднань шкіргалантерейних виробів;
- проаналізувати рекомендації по вдосконаленню процесу виробництва виробів і виконанню складальних операцій.

Об'єктом дослідження є процес виконання складальних операцій при виготовленні шкіргалантерейних виробів.

Предметом дослідження теоретичні і практичні засоби з питань виготовлення виробів, перевірки і оцінки їх точності і якості.

Методи дослідження перевірка точності виконання складальних операцій у виробничих умовах.

Результати досліджень

Для проведення досліджень по визначенню технологічних параметрів ниткових з'єднань при виробництві шкіргалантерейних виробів згідно методики описаних в ДСТУ-18321 «Методи випробування ниткових швів» (чинний з 01.08.2005 р.) було обрано виріб – портмоне складної конструкції, оскільки виріб хоча і належить до дрібної галантереї, але є трудомістким, а значить і затратним [2, 3].



Рис. 1. Досліджуваний виріб (портмоне складної конструкції)

Перед виробничниками постають питання економії коштів, матеріалів та комплектуючих, а також формуються задачі пошуку шляхів вдосконалення технології, технологічних параметрів виконання конкретних операцій та технологічного процесу виробництва виробів з метою підвищення прибутку і здешевлення виробу без втрати його якості. Тому для дослідження в даній роботі було прийнято рішення дослідити у виробничих умовах час і точність виконання швейних операцій по виробництву дрібної галантереї з метою удосконалення технологічних параметрів виконання операцій. Також за даними експериментальних досліджень можна вирахувати норму виробітку і заробітну плату працівників.

Дослідження проводились на підприємстві «Valenta», м. Нікополь згідно методики описаної нижче [3].

Методика проведення дослідження.

Для того, щоб зробити порівняльну характеристику процесів та визначення часу витраченого на виконання конкретної операції, необхідно використати секундомір для замірів часу, хв.

Спочатку, для проведення даного експерименту потрібен один працівник, який буде виконувати і підготовчі, і швейні операції по складанню портмоне, а саме: нанесення гумового клею на деталі, загинання країв, склеювання деталей, нанесення розмітки, паяння, фарбування, відмірювання та відрізання блискавки, прокладання ниткового шва, перетягування та припалювання ниток.

Для виконання даного експерименту використовуємо методику визначення часу за допомогою секундоміру. На кожному підприємстві має бути чітка послідовність операцій і часу витраченого на них, що дасть майстру змогу вираховувати заробітну плату кожному працівнику за виконану роботу по кожній операції окремо. Тому необхідно по кожній операції, за допомогою секундоміру, заміряти час, витрачений на виконання тієї чи іншої роботи.

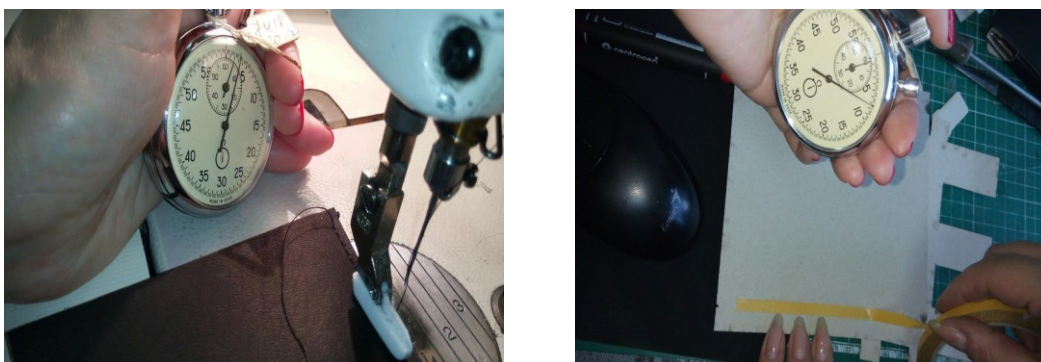


Рис. 2. Експериментальні дослідження з визначення часу і точності виконання операцій по виготовленню виробів дрібної галантереї

В даному випадку не приймаємо до уваги ті операції, які проходять без втручання людського фактору, тобто: сушка клею, фарби, ґрунтовки та інші, тому що сушка виконується за допомогою сушильних шаф.

Засікання швидкості виконання роботи за допомогою секундоміру, виконує технолог на підприємстві, який несе відповідальність за розподілення праці та встановлення розцінок.

Починаючи експеримент беремо секундомір, папір з таблицями, в яких має бути прописана послідовність виконання технологічних операцій. З початку згідно методики

заміряємо працю одного робітника, який виготовляє виріб від початку до кінця, по кожному пункту, які є в таблиці технологічного маршруту. При цьому записуємо кожний показник часу, витрачений на роботу по виготовленню виробу. Це потрібно для того, щоб правильно, в подальшому, розподілити час та працю між всіма працівниками, а також вирахувати заробітну плату та оплату праці по кожному пункту виготовлення виробу.

Після того, як проведено заміри роботи одного працівника і записано показники до таблиці, виконуємо ту саму роботу по виготовленню портмоне, відділяючи заготівельні роботи від швейних. Тобто, тепер маємо замірювати двох працівників з більшою кількістю виробів (в даному випадку 10 виробів) і записувати дані замірів до таблиці. В цьому випадку час виконання операцій буде змінюватись порівняно з попередніми замірами, так як кожна людина виконує свою окрему роботу не відволікаючись на інші операції і фактори: перетяжка ниток, сушка клею та фарби.

В цілому такий розподіл роботи прискорить працю кожного працівника, так як він буде виконувати однакову роботу і одну конкретну операцію певний час відшліфовуючи свою майстерність. Завдяки цьому скорочується час виготовлення виробу на 20%. По закінченню досліджень всі заміри заносимо до таблиць 1 та 2 в яких вказано час виконання кожної операції з виробництва одиниці конкретного виробу - портмоне.

Таблиця 1

**Технологічний маршрут складання шкіряного портмоне (гаманця)
(одиничний виріб)**

№ п/п	Технологічна операція	Час виконання, хв.
1.	Нанесення розмітки на основну шкіру гаманця	0,32
2.	Нанесення гумового клею на деталі: основної шкіри та три деталі неклеювального флізеліну	1,21
3.	Приклеювання по розмітці флізеліну до основної шкіри	0,58
4.	Нанесення гумового клею на три деталі шкіряного картону та на три деталі білого поролону по периметру	2,12
5.	Склеювання трьох деталей шкіряного картону та трьох деталей білого поролону	0,39
6.	Нанесення гумового клею на основну шкіру з приклеєним флізеліном і на три деталі картону з поролоном по контуру	0,58
7.	Склеювання заготовок між собою: основної шкіри з флізеліном і трьох деталей картонних з приклеєним поролоном	1,05
8.	Промазування гумовим клеєм краю деталі та загинання по колу	3,10

	основної шкіри	
9.	Відрізання блискавки відповідної довжини та одягання бігунка	0,35
10.	Паяння та фарбування країв деталей для кишені з блискавкою	8,54
11.	Промазування гумовим клеєм шкіряної деталі з прямокутним вирізом та блискавки по краю	2,50
12.	Вклеювання блискавки в прямокутний виріз на шкіряній кишені	0,47
13.	Промазування гумовим клеєм підкладки, яка призначена клеїтись на блискавку, по контуру	0,20
14.	Нанесення гумового клею та загинання довшого краю підкладки на 5мм	0,40
15.	Нанесення розмітки вздовж блискавки по 5мм від краю	0,19
16.	Нанесення гумового клею на блискавку по 5мм від краю	0,26
17.	Склеювання шкіряної кишені, блискавки і підкладки в прямокутному вирізі	1,32
18.	Прокладання ниткового шва по шкіряній кишені, блискавці та підкладки однією строчкою	1,00
19.	Паяння та фарбування шкіряної прямокутної перегородки	6,50
20.	Нанесення гумового клею і приклеювання перегородки до шкіряної кишені	0,20
21.	Прокладання ниткового шва по стороні, яка довша, шкіряної перегородки до шкіряної кишені	0,44
22.	Паяння та фарбування накладної шкіряної кишені	8,30
23.	Нанесення гумового клею на верх підкладки для накладної кишені	0,20
24.	Загинання верху підкладки для накладної шкіряної кишені	0,43
25.	Нанесення гумового клею на виворотну сторону загнутого верху підкладки для накладної кишені та на пофарбований верх накладної шкіряної кишені	0,50
26.	Склеювання підкладки та накладної шкіряної кишені	0,20
27.	Прокладання ниткового шва по верху накладної шкіряної кишені	0,35
28.	Нанесення гумового клею на вивірт накладної шкіряної кишені та підкладки для накладної шкіряної кишені	0,18
29.	Склеювання між собою накладної шкіряної кишені та підкладки для накладної шкіряної кишені	0,14
30.	Нанесення гумового клею по краях коротших сторін на дві шкіряні кишені: накладної та з блискавкою	0,28
31.	Склеювання по краях обох шкіряних кишень: накладної та з блискавкою	0,14
32.	Прокладання ниткового шва по одній стороні для з'єднання трьох деталей: обох шкіряних кишень і шкіряної перегородки	0,30
33.	Нанесення резинового клею на верх підкладки та вивороту кишені з блискавкою по загинанню	0,39
34.	Склеювання вивороту підкладки та вивороту кишені з блискавкою	0,15
35.	Нанесення гумового клею на майбутнє загинання та верх підкладки	0,30
36.	Загинання шкіряної деталі кишені на підклад	0,40
37.	Прокладання ниткового шва по верху загинання шкіряної кишені з блискавкою	0,40
38.	Паяння та фарбування шкіряних деталей для заготовки двох кишень	

	з «віконечками»	30,0
39.	Нанесення гумового клею на дві сіточки по контуру та шкіри навколо «віконечок»	1,30
40.	Вклеювання двох сіточок в «віконечок» на шкіряній деталі	0,44
41.	Прокладання ниткового шва для закріплення двох сіточок до шкіряної кишені	1,15
42.	Нанесення гумового клею на верх підкладок для візитниць в кількості 12 шт. і під кожним розрізом на шкіряній кишені	1,10
43.	Наклейка підкладкою в кількості 12 шт. під розрізи на шкіряних деталях	2,23
44.	Нанесення гумового клею на дві підкладки, які будуть лягати на «віконечко» і шкіри по контуру навколо сітки	0,50
45.	Наклейка підкладки на «віконечок»	0,33
46.	Прокладання ниткового шва під кожним розрізом для візитниць для фіксування підкладки	6,12
47.	Нанесення гумового клею на підклад, який накладається на шкіряні кишені з візитницями та на саму шкіряну кишеню	1,20
48.	Приклеювання більшої підкладки на шкіряну кишеню з візитницями	0,40
49.	Прокладання ниткового шва по низу підкладок для візитниць, по підкладу більшого розміру	6,05
50.	Нанесення гумового клею по периметру на підкладки розміром: 8,2см*17см і протилежну 8см*17см	0,43
51.	Склеювання підкладок між собою	0,20
52.	Нанесення гумового клею на край шкіряної кишені	0,18
53.	Загинання країв шкіряної кишені	0,40
54.	Нанесення гумового клею на більшу основну підкладку і шкіряну серединку	0,40
55.	Склеювання деталей: більшої основної підкладки і шкіряної серединки по гофрам	0,20
56.	Прокладання двох ниткових швів по довгих краях шкіряної серединки	1,15
57.	Нанесення клею на виворіт більшої основної підкладки і трьох деталей шкіряного картону	1,20
58.	Наклеювання на більшу основну підкладку трьох деталей шкіряного картону	0,55
59.	Нанесення резинового клею на меншу основну підкладку та на меншу шкіряну серединку	0,40
60.	Наклеювання на меншу основну підкладку меншої шкіряної серединки	0,20
61.	Прокладання двох ниткових швів по довгих краях меншої шкіряної серединки	1,15
62.	Нанесення гумового клею по периметру заготовок кишені з блискавкою та накладної кишені, а також на більшу основну підкладку	1,20
63.	Склеювання трьох заготовок та загинання шкіряної кишені з блискавкою	1,35
64.	Нанесення гумового клею по контуру на меншу основну підкладку	

	та на заготовки шкіряної кишені з візитницями	1,35
65.	Наклеювання шкіряної кишені з візитницями на меншу підкладку та загинання кишені з візитницями	1,30
66.	Прокладання ниткового шва і фіксування загинання та меншої основної підкладки	0,45
67.	Нанесення гумового клею по контуру більшої та меншої основних підкладок	0,47
68.	Склеювання між собою більшої та меншої основних підкладок	0,25
69.	Нанесення гумового клею на загинання другої шкіряної кишені та підкладки	0,33
70.	Загинання другої шкіряної кишені та обох серединок на підкладку	1,20
71.	Нанесення гумового клею на скошування країв та по периметру шкіряної кишені з блискавкою, на шкіряного картону теж по краю	0,45
72.	Загинання шкіряної кишені з блискавкою на шкіряний картон	0,40
73.	Нанесення гумового клею Х – подібними рухами по всіх деталях і на заготовки шкіри та підкладки	2,50
74.	Склеювання двох заготовок між собою: заготовка більшої підкладки та заготовка меншої підкладки	1,20
75.	Прокладання ниткового шва по колу гаманця	1,10
Всього за одну одиницю виробу:		2 год

У всі швейні операції враховані з перетягуванням та припалюванням ниток.

Для удосконалення конструкції даного виробу і прискорення його виготовлення, необхідно в існуючу технологію ввести корективи.

Наприклад для цього потрібно замінити не клейовий флізелін на клейовий. Тоді не потрібно витрачати час на нанесення гумового клею та просушку після цього. Треба лише відірвати глянцекий папір з виворотної сторони, а під нею нанесений на флізелін клейовий шар, який дуже добре клеїться на іншу поверхню.

Другий варіант удосконалення та прискорення полягає в тому, щоб не паяти відкриті краї шкіри, якщо вони не ворсисті, та не фарбувати їх силіконовою фарбою. Процес фарбування силіконовою фарбою дуже трудомісткий, тому що потрібно фарбувати 2-3 рази для досягнення бажаного результату. Краї деталей повинні виглядати після фарбування заокруглено. Тому пропонуємо краї деталей фарбувати лише водною фарбою або застосовувати обладнання для фарбування, яке також прискорює процес. Машинки для фарбування шкіряних країв: СМ – 26; СМ – 44.

Третій варіант удосконалення та прискорення полягає в тому, щоб виготовлення гаманця виконував не один працівник, а декілька, і кожен виконував конкретні операції по виготовленню. В ході експерименту стало зрозуміло і помітно підвищилась якість виконання виробів на виробництві, коли заготовки виготовляв один працюючий не на

один виріб, а, наприклад, на десять одиниць одразу однакових виробів, але по конкретним операціям. Коли працівник робить підряд одну ту саму операцію, то його час виготовлення заготовок змінюється - прискорюється.

Четвертий варіант – це одягання бігунка не вручну, а за допомогою спеціального пристрою, який дуже спрощує працю з блискавками MG – 01.

Нижче наведено удосконалений технологічний процес складання шкіряного портмоне з урахуванням пропозицій дослідників.

Таблиця 2

**Удосконалений технологічний процес складання шкіряного портмоне
(десять одиниць виробу складається одночасно)**

№ п/п	Технологічна операція	Час виконання, хв.
1.	Нанесення розмітки на основну шкіру гаманця	2,55
2.	Приклеювання по розмітці клейового флізеліну до основної шкіри	5,22
3.	Нанесення гумового клею на три деталі шкіряного картону та на три деталі білого поролону по периметру	19,1
4.	Склеювання трьох деталей шкіряного картону та трьох деталей білого поролону	3,51
5.	Нанесення гумового клею на основну шкіру з приклеєним флізеліном і на три шкіряного картону з поролоном по контуру	5,22
6.	Склеювання заготовок між собою: основної шкіри з флізеліном і трьох картонних деталей з приклеєним поролоном	5,55
7.	Прозмазування гумовим клеєм скошених країв та загинання по колу основної шкіри	27,5
8.	Відмірювання та відрізання блискавки відповідної довжини	2,30
9.	Одягання бігунків на спеціальному пристрої MG-01	2,10
10.	Легке паяння країв деталей для кишені з блискавкою	1,50
11.	Фарбування країв деталей для кишені з блискавкою чорним силіконом на спец. машині для фарбування СМ-26	75,3
12.	Приклеювання липкої двосторонньої стрічки на шкіряні деталі з прямокутним вирізом по краю	1,55
13.	Вклеювання блискавки в прямокутний виріз на шкіряній кишені	4,23
14.	Приклеювання липкої двосторонньої стрічки на підкладки, які призначені для приклеювання на блискавку, по контуру	1,22
15.	Приклеювання липкої двосторонньої стрічки та загинання довшого краю підкладок на 5мм	1,43
16.	Нанесення розмітки вздовж блискавки по 5мм від краю	1,50
17.	Приклеювання липкої двосторонньої стрічки на блискавку по 5мм від краю	2,00

18.	Склеювання шкіряної кишені, блискавки і підкладки в прямокутному вирізі	11,5
19.	Прокладання ниткового шва по шкіряній кишені, блискавці та підкладки однією строчкою	9,05
20.	Легке паяння шкіряних прямокутних перегородок	1,20
21.	Фарбування шкіряних прямокутних перегородок чорним силіконом на спец. машині для фарбування СМ-26	81,3
22.	Нанесення гумового клею і приклеювання шкіряних перегородок до шкіряних кишень	1,50
23.	Прокладання ниткового шва по стороні, яка довша, шкіряної перегородки до шкіряної кишені	3,56
24.	Легке паяння накладних шкіряних кишень	1,20
25.	Фарбування накладних шкіряних кишень чорним силіконом на спец. машині для фарбування СМ-26	61,5
26.	Приклеювання липкої двосторонньої стрічки на верх підкладки для накладної кишені	1,50
27.	Загинання верху підкладки для накладної шкіряної кишені	3,47
28.	Приклеювання липкої двосторонньої стрічки на виворітну сторону загнутого верху підкладки для накладної кишені	1,50
29.	Склеювання підкладки та накладної шкіряної кишені	1,45
30.	Прокладання ниткового шва по верху накладної шкіряної кишені	3,15
31.	Нанесення гумового клею на виворіт накладної шкіряної кишені та підкладки для накладної шкіряної кишені	1,52
32.	Склеювання між собою накладної шкіряної кишені та підкладки для накладної шкіряної кишені	1,26
33.	Нанесення гумового клею по краях коротших сторін на дві шкіряні кишені: накладної та з блискавкою	2,52
34.	Склеювання по краях обох шкіряних кишень: накладної та з блискавкою	1,26
35.	Прокладання ниткового шва по одній стороні для з'єднання трьох деталей: обох шкіряних кишень і шкіряної перегородки	2,45
36.	Приклеювання липкої двосторонньої стрічки на верх підкладки	3,51
37.	Склеювання вивороту підкладки та вивороту кишені з блискавкою	1,35
38.	Приклеювання липкої двосторонньої стрічки на майбутнє загинання та верх підкладки	1,50
39.	Загинання шкіряної деталі кишені на підклад	3,50
40.	Прокладання ниткового шва по верху загинання шкіряної кишені з блискавкою	3,50
41.	Паяння та фарбування шкіряних деталей водною фарою для заготовки двох кишень з «віконечками»	260
42.	Нанесення гумового клею на двадцять сіточок по контуру та шкіри навколо «віконечок»	1,17
43.	Вклеювання двох сіточок в «віконечок» на шкіряній деталі	3,56
44.	Прокладання ниткового шва для закріплення двох сіточок до шкіряної кишені	6,10
45.	Приклеювання липкої двосторонньої стрічки на верх підкладок для візитниць в кількості 120 шт.	14,25
46.	Наклейка підкладок в кількості 120 шт. під розрізи на шкіряних	15,05

	деталях	
47.	Нанесення гумового клею на дві підкладки, які будуть лягати на «віконечко» і шкіри по контуру навколо сітки	4,50
48.	Наклейка підкладок на «віконечок»	2,57
49.	Прокладання ниткового шва під кожним розрізом для візитниць для фіксування підкладки	5,45
50.	Нанесення гумового клею на підклад, який накладається на шкіряні кишені з візитницями та на саму шкіряну кишеню	11,1
51.	Приклеювання більшої підкладки на шкіряну кишеню з візитницями	3,55
52.	Прокладання ниткового шва по низу підкладок для візитниць, по підкладу більшого розміру	5,44
53.	Нанесення гумового клею по периметру на підкладки розміром: 8,2см*17см і протилежну 8см*17см	3,57
54.	Склеювання підкладок між собою	2,20
55.	Приклеювання липкої двосторонньої стрічки на край шкіряної кишені	1,50
56.	Загинання країв шкіряної кишені	3,50
57.	Приклеювання липкої двосторонньої стрічки на більшу шкіряну серединку	2,10
58.	Склеювання деталей: більшої основної підкладки і більшої шкіряної серединки по гофрам	1,50
59.	Прокладання двох ниткових швів по довгих краях шкіряної серединки	10,4
60.	Нанесення клею на виворіт більшої основної підкладки і трьох деталей шкіряного картону.	10,5
61.	Наклеювання на більшу основну підкладку трьох деталей шкіряного картону.	4,55
62.	Приклеювання липкої двосторонньої стрічки на меншу шкіряну серединку	2,10
63.	Наклеювання на меншу основну підкладку меншої шкіряної серединки по гофрам	1,50
64.	Прокладання двох ниткових швів по довгих краях меншої шкіряної серединки	10,4
65.	Нанесення гумового клею по периметру заготовок кишені з блискавкою та накладної кишені, а також на більшу основну підкладку	10,5
66.	Склеювання трьох заготовок та загинання шкіряної кишені з блискавкою	12,2
67.	Нанесення гумового клею по контуру на меншу основну підкладку та на заготовки шкіряної кишені з візитницями	13,5
68.	Наклеювання шкіряної кишені з візитницями на меншу підкладку та загинання кишені з візитницями	11,5
69.	Прокладання ниткового шва і фіксування загинання та меншої основної підкладки	4,05
70.	Нанесення гумового клею по контуру більшої та меншої основних підкладок	4,50
71.	Склеювання між собою більшої та меншої основних підкладок	2,25
72.	Нанесення гумового клею на загинання другої шкіряної кишені та підкладки	2,57
73.	Загинання другої шкіряної кишені та обох серединок на підкладку	20,5
74.	Нанесення гумового клею на скошений край та по периметру шкіряної	

	кишені з блискавкою, на шкіряного картону теж по краю	4,05
75.	Загинання шкіряної кишені з блискавкою на деталь.	3,55
76.	Нанесення гумового клею Х - подібними рухами по всіх деталях і на заготовки шкіри та підкладки	33,5
77.	Склеювання двох заготовок між собою: заготовка більшої підкладки та заготовка меншої підкладки	10,5
78.	Прокладання ниткового шва по колу портмоне	9,50
Всього за 10 одиниць виробів:		16 годин

Висновки

Вивчено та проаналізовано НТД щодо виробництва шкіргалантерейних виробів, а також методів і засобів проведення досліджень щодо визначення точності виконання операцій та міцності матеріалів і комплектуючих за різними показниками.

Досліджено у виробничих умовах точність і швидкість виконання складальних операцій по виробництву дрібної галантереї на виробництві «Valenta», м. Нікополь.

Проведено заміри виконання операцій за допомогою секундоміра згідно методики описаної в розділі. Розроблено ТП виробництва виробів. Розроблено рекомендації щодо шляхів удосконалення ТП виробництва даних виробів.

Доведено експериментальним шляхом доцільність даних робіт.

Список використаних джерел

1. Бородиня О. В. На ринку України існує дуже жорстка, недобросовісна конкуренція контрабандного імпорту / О.В. Бородиня – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rbc.ua/>
2. Рибальченко В. В. Матеріалознавство виробів легкої промисловості. Методи випробувань / Рибальченко В. В., Коновал В. П., Дрегуляс Е. П.: Навчальний посібник. – К. : КНУТД. – 2010. – 395 с.
3. Методи випробування ниткових швів – ДСТУ-18321-2005 – [чинний з 01.08.2005 р.] – К. : Держспоживстандарт України, 2007. – 18 с. – (Національний стандарт України).

References

1. Borodynia, O.V. Na rynku Ukrainy isnuie duzhe zhorstka, nedobrosovisna konkurentsiaa kontrabandnoho importu [There is a very hard, unfair competition of contraband import at the market of Ukraine]. Retrieved from: <http://www.rbc.ua/> [in Ukraine].
2. Rybalchenko, V.V., Konoval, V.P., & Drehulias, E.P. (2010). Materialoznavstvo of vyrobiv lehkoj promyslovosti. Metody vyprobuvan [Materials science of wares of light industry. Methods of tests] Navchalnyi posibnyk. Kyiv : KNUTD [in Ukraine].
3. Metody of vyprobuvannia nytkovykh shviv – DSTU-18321-2005 [Methods of test of thread guy-sutures – DSTU-18321-2005]. Kyiv : Derzhspozhyvstandart Ukrainy, 2007. 18 p. (Natsionalnyi standart of Ukraine).

Совершенствование технологических параметров выполнения ниточных соединений при производстве кожгалантерейных изделий**Миролюбова О. В., Бабич А. И.***Киевский национальный университет технологий и дизайна*

Цель. Исследовать точность выполнения технологических операций по составлению изделий мелкой галантереи в производственных условиях и пути совершенствования технологических параметров выполнения ниточных соединения при производстве портмоне.

Методика. По результатам теоретических исследований был проведен ряд экспериментальных испытаний - замеров времени и точности выполнения операций для доведения практической значимости работы.

Результаты. Установлено экспериментальным путем точность выполнения операций. Разработан технологический процесс производства изделия.

Научная новизна. Исследована точность и качество выполнения сборочных операций. Разработаны рекомендации по совершенствованию технологических параметров выполнения операций.

Практическая значимость. Доказано, что усовершенствование технологических параметров при выполнении ниточных соединений изготовления изделий возможно; разработаны и рекомендованы промышленные рекомендации по усовершенствованию технологических параметров на сборочных операциях; результаты работы внедрены на кожгалантерейном предприятии «VALENTA», г. Никополь.

Ключевые слова: параметр, характеристика, усовершенствование, точность, форма, кожа, изделие

Improvement of technological parameters of execution of silicon compounds in the manufacture of leather products**Mirolubova O., Babich A. I.***Kyiv National University of Technology and Design*

Purpose. Investigated the accuracy of manufacturing operations for assembly shallow haberdashery products in a production environment and ways to improve performance spinning process parameters in the production of compounds wallets.

Methodology. Based on the results of theoretical studies, a number of experimental tests were carried out-measurements of the time and accuracy of the operations to bring the practical significance of the work.

Findings. It was established experimentally precision operations. The technological process of production of the product.

Originality. Investigated the accuracy and quality of assembly operations Recommendations to improve technical parameters of operations.

Practical value. It is proved that the improvement process parameters when performing spinning connections possible manufacturing of products; developed and recommended industry guidelines to improve process parameters on the assembly operations; The results introduced to the leather company «VALENTA», Nikopol.

Keywords: parameter, characteristics, improving, accuracy, shape, skin, product