

ПОГОДЖЕНО
Заступник Міністра оборони України
генерал-лейтенант

ЗАТВЕРДЖУЮ
Міністр оборони України
генерал армії України

(підпис) І.В. ПАВЛОВСЬКИЙ

(підпис) С.Т. ПОЛТОРАК

" " 2016 р.

" " 2016 р.



Шарф-труба зимовий (ШТЗ)

ТЕХНІЧНІ УМОВИ
ТУ 14.1-088-00034022-2015

На заміну ТУ У 14.1-00034022-088:2015
Дата надання чинності _____
Без обмеження строку чинності

ПОГОДЖЕНО
Начальник Центрального санітарно-
епідеміологічного управління Міністерства
оборони України
майор медичної служби

РОЗРОБЛЕНО
Начальник Центру розвитку та
супроводження матеріального
забезпечення Збройних Сил України
підполковник

(підпис) С.Л. ЛИТОВКА

(підпис) Д.О. МАРЧЕНКО

" " 2016 р.

" " 2016 р.

ПОГОДЖЕНО
Начальник Центру стандартизації та
кодифікації Міністерства оборони України
полковник

Реєстр. № МО/000471
«01» 04 2016 р.
Підпис _____
Вч А2387

(підпис) О.Ю. КУМЕДА

" " 2016 р.

ПОГОДЖЕНО
Начальник Тилу Збройних Сил України
полковник

(підпис) І.Ю. ГАВРИЛЮК

" " 2016 р.

Підп. та дата
Зам. інв. №
Інв. № дубл.
Підп. та дата
Інв. № правд.

ТУ 14.1-088-00034022-2015

ЗМІСТ

	Зміст	С
	Загальні положення	3
1	Технічні вимоги	4
2	Основні параметри	4
2.1	Типи виробу	4
2.2	Види виробу	4
2.3	Конструкція	4
2.4	Лінійні виміри	5
2.5	Зовнішній вигляд	5
2.6	Вимоги до матеріалів	5
2.7	Основні вимоги до виготовлення та готового виробу	6
2.8	Маркування	7
2.9	Пакування	8
3	Санітарно-гігієнічні вимоги	8
4	Вимоги екологічної безпеки	8
5	Правила приймання	8
6	Методи контролю	9
7	Транспортування та зберігання	9
8	Гарантії виробника	9
Додаток А1	Перелік документів, на які є посилання	10
Додаток А2	Національні номенклатурні номери виробу	12
Додаток Б1	Лінійні виміри виробу	13
Додаток Б2	Позначення деталей виробу	14
Додаток Б3	Класифікація строчок при виготовленні виробу	15
Додаток Б4	Лінійні виміри етикетки виробу	16
Додаток Б5	Маркування виробу	17
Додаток В	Вимоги до матеріалів	18
Додаток Г1	Вимірювання спектрального коефіцієнту відбиття	20
Додаток Г2	Визначення флуоресценції	21
Додаток Г3	Вимоги до фіксатора шнура	22
	Аркуш реєстрації змін	23

Підп. та дата	
Зам. інв. №	
Інв. № дубл	
Підп. та дата	
Інв. № правд.	

ТУ 14.1-088-00034022-2015				
Змін	Лист	№ докум.	Підп.	Дата
		Розроб. Малій А.О.		
		Перев. Саковець В.В.		
		Нач.від		
		Н. контр.		
		Затв. Марченко Д.О.		
Шарф-труба зимовий (ШТЗ)			Лім.	Аркуш
			2	23
МО України				

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Ці технічні умови (далі – ТУ) поширюються на Шарф-трубу зимовий (скорочено ШТЗ, далі за текстом – виріб), а також на його складові частини та матеріали.

Виріб входить до складу бойового єдиного комплексу (БЄК) військовослужбовців Збройних Сил України

Призначений для експлуатації військовослужбовцями Збройних Сил України, інших військових формувань, правоохоронних органів в холодну пору року.

Виріб застосовується для зменшення теплових втрат організму користувача через відкриті ділянки тіла (ший, обличчя, тощо), захисту від вітру, пилу, снігу та маскування обличчя користувача від засобів оптичної розвідки.

Основним замовником є Міністерство оборони України.

Виріб виготовляється у чотирьох видах та одному типі.

Національні номенклатурні номери (скорочено - ННН) виробу викладені в Додатку А2.

Ці ТУ не можуть бути повністю або частково відтворені, тиражовані і поширені організаціями або приватними особами без дозволу Міністерства оборони України.

Ці ТУ придатні для цілей оцінки відповідності.

Технічні умови ТУ 14.1-088-00034022:2016 підлягають регулярній перевірці, але не рідше одного разу на п'ять років після надання їм чинності чи останньої перевірки, якщо не виникає потреби перевірити їх раніше у разі прийняття нормативно-правових актів, відповідних національних (міждержавних) стандартів та інших нормативних документів, якими регламентовано інші вимоги, ніж ті, що встановлені у цих ТУ.

Приклад запису позначення виробу при замовленні:

«Шарф-труба зимовий – ШТЗ вид Y тип Z» ТУ 14.1-088-00034022:2016. Де «Y» – вид виробу відповідно до пункту 2.2 Таблиці 2.1 цих ТУ, «Z» – тип виробу.

					ТУ 14.1-088-00034022-2015	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		3

1 Технічні вимоги

Технічні характеристики виробу

Виріб (див.рис.1) за конструкцією, розмірами, зовнішнім виглядом, номенклатурою матеріалів та якістю виготовлення повинен відповідати вимогам цих ТУ, зразку-еталону, затвердженому в установленому порядку згідно з ГОСТ 15.007.

2 Основні параметри

2.1 Типи виробу

Виріб виготовлюється в одному типі.

2.2 Види виробу

Виріб виготовляється в чотирьох видах, які відрізняються один від одного кольором основного матеріалу. Види виробу визначені у Таблиці 2.2

Таблиця 2.2 – Кольори видів виробу

Види виробу	Назва кольору	Варіант: Pantone
Вид 1	FS 20150 Coyote 476/498	PANTONE TPX: 19-1034; 18-0840; 18-0832; 18-0830
Вид 2	FS 34089/34151 Olive green	PANTONE TPX: 19-0419; 18-0322; 18-0426
Вид 3	FS 37030 Black	PANTONE TPX: 19-5708
Вид 4	FS 15050 Blue Angels	PANTONE TPX: 19-4110; 19-4024; 19-4028; 19-4014

Примітка. Заміни кольорів дозволяються лише за погодження з замовником.

2.3 Конструкція

2.3.1 За конструкцією виріб (відповідно до ГОСТ 17037) є шарфом, з гладкопофарбованого трикотажного ворсового начісного полотна типу «фліс».

2.3.2 Виріб складається з основної деталі, текстильної тасьми (утримувача фіксатора), шнура плетеного для регулювання діаметру горловини, та фіксатора.

2.3.3 Виріб має форму труби, яка утворена зшиванням основної деталі.

2.3.4 По верхньому краю виробу виметана прорізна петля для протягування шнура.

2.3.5 На рівні нижнього краю петлі пришитий утримувач фіксатора шнура.

					ТУ 14.1-088-00034022-2015	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		4

2.4 Лінійні виміри

За лінійними вимірами виріб повинен відповідати вимірам, наведеним на Рисунку Б1.1 Додатку Б1.

2.5 Зовнішній вигляд

За зовнішнім виглядом виріб повинен відповідати зразку-еталону та вигляду на рис.1.

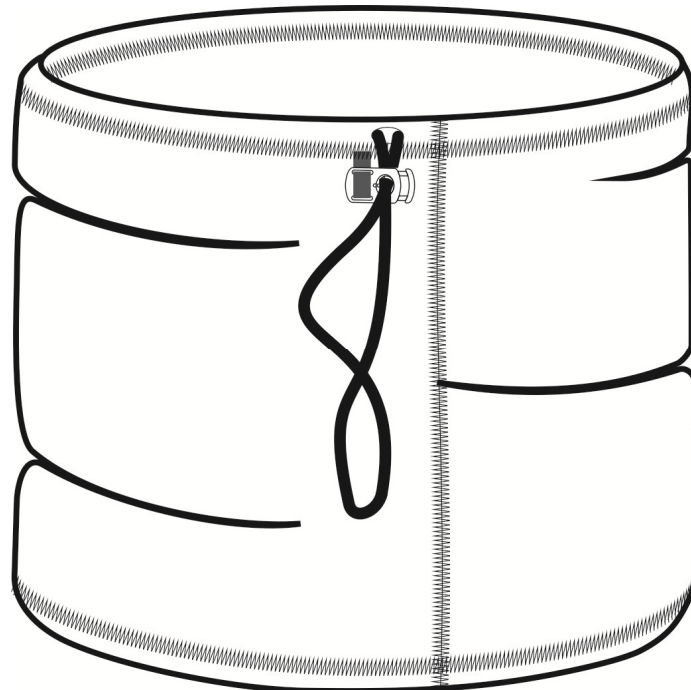


Рисунок 1 – Зовнішній вигляд виробу

2.6 Вимоги до матеріалів

2.6.1 Основним матеріалом виробу є гладкопофарбоване трикотажне ворсове начісне полотно типу «фліс». За якісними показниками матеріал повинен відповідати вимогам, які наведені у Таблиці В.1 Додатку В.

2.6.2 Текстильна тасьма, шириною (7 ± 2) мм, довжиною (4 ± 5) мм, яка застосовується у виробі, як утримувач фіксатора, повинна бути з обробленими кінцями та відповідати вимогам ДСТУ 3482.

2.6.3 Шнур плетений який застосовується у виробі для регулювання діаметру виробу, повинен відповідати вимогам наведеним в Таблиці В2 Додатку В.

2.6.4 Фіксатор шнура виготовляється з поліформальдегіду (ацеталю, ПОМ) або поліаміду (нейлону 6, 6.6), повинен відповідати вимогам, які наведені у Додатку Г3.

2.6.5 Всі шви виконуються підсиленими поліефірними або поліамідними нитками в тон, який гармонус з кольором основного матеріалу, щільністю не нижче 60текс. та відповідають вимогам ГОСТ 6309. Всі кінці швів, а також розриви швів, фіксуються зворотнім стібком або закріпкою.

2.6.6 Вимоги до спектрального коефіцієнту відбиття наведені в Таблиці В.3 Додатку В.

2.6.7 Вимірювання спектрального коефіцієнту відбиття у видимому та ближньому інфрачервоному діапазоні випромінювання для матеріалу та складових частин виробу згідно Додатку Г1.

					ТУ 14.1-088-00034022-2015	Арк.
						5
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

2.6.8 Визначення флуоресценції для матеріалу складових частин виробу згідно Додатку Г2.

2.6.9 Відхилення кольорів виробу або деяких з компонентів виробу мають бути погоджені та затверджені замовником.

2.6.10 За згодою замовника, при виготовленні виробу допускається застосування інших матеріалів, за якістю не нижче перелічених в пункті 2.6. та вказаних у Додатку В.

2.6.11 Замовник може висувати додаткові вимоги до якості матеріалів.

2.7 Основні вимоги до виготовлення та готового виробу

2.7.1 Виріб виготовляється відповідно до вимог цих ТУ.

2.7.2 Класифікація та види стібків, строчок і швів, що застосовуються – згідно ДСТУ ISO 4916.

2.7.3 Позначення деталей виробу надано в Додатку Б2.

2.7.4 Позначення строчок виробу вказані в Додатку Б3.

2.7.5 Шов зшивання деталі та застрочування виконуються п'ятинитковою трьохлінійною ланцюговою пласкою строчкою (код стібка 605, згідно з ДСТУ ISO 4916) шириною від 5,5 мм до 6,4 мм

2.7.6 При узгодженні з замовником допускається змінювати методи обробки без зміни зовнішнього вигляду і параметрів виробу.

2.7.7 Виріб виготовляється без поділу на гатунки, при цьому повинен відповідати вимогам, що пред'являються до виробів першого гатунку.

2.7.8 Експлуатація готового виробу повинна відповідати наступним вимогам:

- прання ручне або делікатне машинне при максимальному температурному режимі 30 С, з нейтральними рідкими або гелеподібними миючими засобами;
- віджим при мінімальних обертах;
- делікатна барабанна сушка при зниженій температурі 60 С, зменшених тривалості сушки та кількості завантаженої білизни;
- відбілювати заборонено;
- хімічне чищення заборонено;
- прасування заборонено.

2.7.9 Виріб повинен використовуватися відповідно до призначення, зазначеного в цих ТУ.

					ТУ 14.1-088-00034022-2015	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		6

2.8 Маркування

2.8.1 Маркування виробу повинно відповідати вимогам цих ТУ.

2.8.2 Для маркування готового виробу повинні застосовуватися:

- етикетка виробу;
- пакувальний лист (для групи спакованих комплектів).

2.8.3 На етикетку виробу (див Додаток Б4.) наноситься наступна інформація:

- назва виробу;
- емблема Збройних Сил України;
- скорочена назва;
- вид виробу;
- ННН: (національний номенклатурний номер);
- сировинний склад;
- номер договору/контракту МОУ;
- номер партії;
- дата виготовлення у форматі - мм.рррр (мм - номер місяця, рррр - рік);
- назва виробника, країна виробництва;
- напис «ВЛАСНІСТЬ ЗСУ, НЕ ДЛЯ ПРОДАЖУ»;
- біле поле для підпису;
- символи по догляду за виробом, згідно пункту 2.7.8.та ДСТУ ISO 3758.

2.8.4 Пакувальний лист повинен містити наступну інформацію:

- назва виробу;
- скорочена назва;
- вид виробу;
- кількість виробів в упаковці;
- ННН: (національний номенклатурний номер);
- сировинний склад;
- номер договору/контракту МОУ;
- номер партії;
- дата виготовлення у форматі - мм.рррр (мм - номер місяця, рррр - рік);
- назва виробника, країна виробництва.

2.8.5 Етикетка виробу пришивається з виворотної сторони одночасно з підшиванням низу (див. Додаток Б5)

2.8.6 Етикетка виробу має колір – білий. Написи на етикетці мають чорний колір.

2.8.7 Етикетки повинні бути виготовлені зі стійкого до зносу матеріалу, із застосуванням тканих або трикотажних стрічок з хімічних матеріалів з поверхневою щільністю не менше ніж 50 г/м².

2.8.8 Інформація, що міститься на етикетках, повинна легко читатись протягом усього терміну експлуатації виробу.

					ТУ 14.1-088-00034022-2015	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		7

2.8.9 Інформація на етикетці, товарному ярлику та пакувальному листі повинна бути надрукована державною мовою.

2.9 Пакування

2.9.1 Пакування виробу повинно відповідати вимогам цих ТУ та вимогам ГОСТ 3897.

2.9.2 Кожен виріб повинен пакуватись в пакет із поліетиленової плівки (згідно ГОСТ 10354).

2.9.3 Група виробів по 10 шт. повинна пакуватись в пакет із поліетиленової плівки. До кожного пакету вкладається пакувальний лист. Пакети закриваються в будь-який спосіб, що забезпечує збереження виробу при транспортуванні та зберіганні.

2.9.4 П'ять груп по десять виробів у кожній (50 виробів) повинні фасуватись в окрему картонну упаковку, яка відповідає ГОСТ 7933 та ГОСТ 13514, з відповідним позначенням інформації, що зазначена у пакувальному листі.

2.9.5 До кожної картонної упаковки вкладається пакувальний лист.

2.9.6 Особливі вимоги до пакування встановлюються замовником.

3 Санітарно-гігієнічні вимоги

3.1 Виріб повинен відповідати Державним санітарним нормам та правилам "Матеріали та вироби текстильні, шкіряні і хутрові. Основні гігієнічні вимоги", затвердженими наказом Міністерства охорони здоров'я України від 29.12.2012 №1138.

3.2 Виробник зобов'язаний отримати та надати замовнику позитивний висновок санітарно-епідеміологічної експертизи на сировину та матеріали (фурнітуру) з яких виготовляється виріб, або на виріб в цілому, згідно наказу Міністерства охорони здоров'я України від 09.10.2000 №247.

4 Вимоги екологічної безпеки

а. Безпека використання виробу гарантується дотриманням вимог нормативних документів з питань екологічної безпеки на сировину та матеріали, застосовані для виготовлення виробу або на виріб в цілому.

б. Виріб не повинен чинити шкідливого впливу на організм людини та навколишнє природне середовище.

5 Правила приймання

5.1 Приймання виробу проводять згідно вимог цих ТУ та вимог Договору замовника про поставку та вимог ГОСТ 24782.

5.2 З кожної партії вибирається до 20% виробів, що перевіряються на відповідність вимогам, зазначеним у пункті 2. Акти перевірки надаються замовнику у письмовій формі. Партія може бути забракована, коли необхідні параметри не відповідають вимогам або умови постачання виконані не у повному обсязі.

					ТУ 14.1-088-00034022-2015	Арк.
						8
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

6 Методи контролю

6.1 Методи контролю якості проводяться згідно цих ТУ та вимог Договору замовника про поставку.

6.2 Контроль лінійних вимірів проводиться згідно Додатку Б1.

6.3 Постачальник повинен надати висновки та протоколи випробувань на виріб відповідно до того переліку стандартів та параметрів, що передбачені у цих ТУ і визначають характеристики сировини та матеріалів з яких виготовлений виріб.

6.4 В разі відсутності в Україні акредитованих лабораторій або відсутності методик проведення вимірювань, за деякими стандартами, зазначеними в цих ТУ, при узгодженні з замовником допускається проводити вимірювання згідно інших, діючих в Україні стандартів, які дозволяють встановити показники зіставні з вимогами відсутніх акредитованих лабораторій або методик проведення вимірювань.

7 Транспортування та зберігання

7.1 Транспортування та зберігання готових виробів повинно проводитися відповідно до вимог ГОСТ 3897. та 14192.

7.2 Зберігання виробів здійснюється в складських сухих, чистих, добре вентиляованих приміщеннях при температурі від 5°C до 25°C і відносній вологості повітря від 60 до 65%. Зберігаються на стелажах або дерев'яних настилах штабелями максимальною висотою 4,5м.

7.3 Спеціальні правила і терміни зберігання: вироби повинні бути захищені від потрапляння прямих сонячних променів, впливу пари, газів і хімічних речовин.

7.4 Термін періодичного огляду, контролю, переконсервації - не встановлюється.

8 Гарантії виробника

3.1 Виробник забезпечує відповідність якості виробу вимогам цих ТУ при дотриманні умов транспортування, зберігання та експлуатації протягом одного року з дати випуску продукції та не менше шести місяців з дати початку експлуатації.

8.1 Гарантійний термін зберігання – 5 років від дати виготовлення при умові дотримання умов транспортування та зберігання.

8.2 За згодою виробника та замовника можлива зміна правил обчислювання гарантійних термінів у договірних документах.

					ТУ 14.1-088-00034022-2015	Арк.
						9
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

ДОДАТОК А1
(обов'язковий)

Перелік документів, на які є посилання

Таблиця А1.1

Познака НД	Назва НД	Номер пункту (підпункту), в якому наведено посилання на НД
1	2	3
ДСТУ 3482-96	Стрічки оздоблювальні. Загальні технічні умови	2.6.2
ДСТУ 3402-96 (ГОСТ 30454-97)	Шнури плетені. Загальні технічні умови	2.6.3
ДСТУ 4057-2001	Матеріали текстильні. Метод ідентифікації волокон	В
ДСТУ 2319-93	Полотна трикотажні. Види, в'язальне устаткування, переплетення. Терміни та визначення	В
ДСТУ ISO 12945-2:2005	Матеріали текстильні. Визначення схильності тканини до поверхневої заворсованості поверхні та пілінговності. Частина 2. Модифікований метод Мартиндайля (ISO 12945-2:2000, IDT)	В
ДСТУ ISO 4916:2005	Матеріали текстильні. Типи швів. Класифікація та термінологія (ISO 4916:1991, IDT)	2.7.2, 2.7.5, 2.7.6, БЗ
ДСТУ ISO 105-X12:2009	Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбування. Частина X12. Метод визначення тривкості фарбування до тертя	В
ДСТУ ISO 105-C06:2009	Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина C06. Метод визначення тривкості фарбування до прання в домашніх умовах і пральнях (ISO 105-C06:1994, IDT)	В
ДСТУ ISO 105-E04:2009	Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина E04. Метод визначення тривкості фарбовання до поту (ISO 105-E04:1994, IDT)	В
ДСТУ ISO 9237-2003	Текстиль. Тканини. Визначення повітропроникності	В
ДСТУ EN 12127:2009	Матеріали текстильні. Тканини. Визначення маси на одиницю площі з використанням малих проб (EN 12127:1997, IDT)	В
ДСТУ ISO 5077-2001	Матеріали текстильні. Метод визначення зміни лінійних розмірів після прання та сушіння (ISO 5077:1984, IDT)	В
ДСТУ ISO 6330-2001/ГОСТ ISO 6330-2002	Текстиль. Методи домашнього прання та сушіння для випробовування текстильних матеріалів (ISO 6330:1984, IDT; ГОСТ ИСО 6330-2002, IDT)	В

					ТУ 14.1-088-00034022-2015	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		10

Продовження Таблиці А1.1

1	2	3
ГОСТ 6309-93	Нитки швейные хлопчатобумажные и синтетические. Технические условия	2.6.5
ГОСТ 3897-87	Изделия трикотажные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение	2.9.1, 7.1
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия	2.9.2
ГОСТ 7933-89	Картон для потребительской тары. Общие технические условия	2.9.4
ГОСТ 13514-93	Ящики из гофрированного картона для продукции легкой промышленности. Технические условия	2.9.4
ГОСТ 24782-90	Изделия швейные для военнослужащих. Приемочный контроль качества продукции	5.1
ГОСТ 25617	Ткани и изделия льняные, полульняные, хлопчатобумажные и смешанные. Методы химических испытаний	В
ГОСТ 9733.13-83	Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к органическим растворителям	В
ГОСТ 8847-85	Полотна трикотажные. Методы определения разрывных характеристик и растяжимости при нагрузках меньше разрывных	В
ГОСТ 3816-81 (ИСО 811-81)	Полотна текстильные. Методы определения гигроскопических и водоотталкивающих свойств	В
Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 29.12.2012 №1138	Матеріали та вироби текстильні, шкіряні і хутрові. Основні гігієнічні вимоги	3.1
Наказ МОЗ України від 09.10.2000 №247	“Про затвердження Тимчасового порядку проведення державної санітарно-гігієнічної експертизи”	3.2

					ТУ 14.1-088-00034022-2015	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		11

ДОДАТОК А2
(обов'язковий)

Національні номенклатурні номери виробу

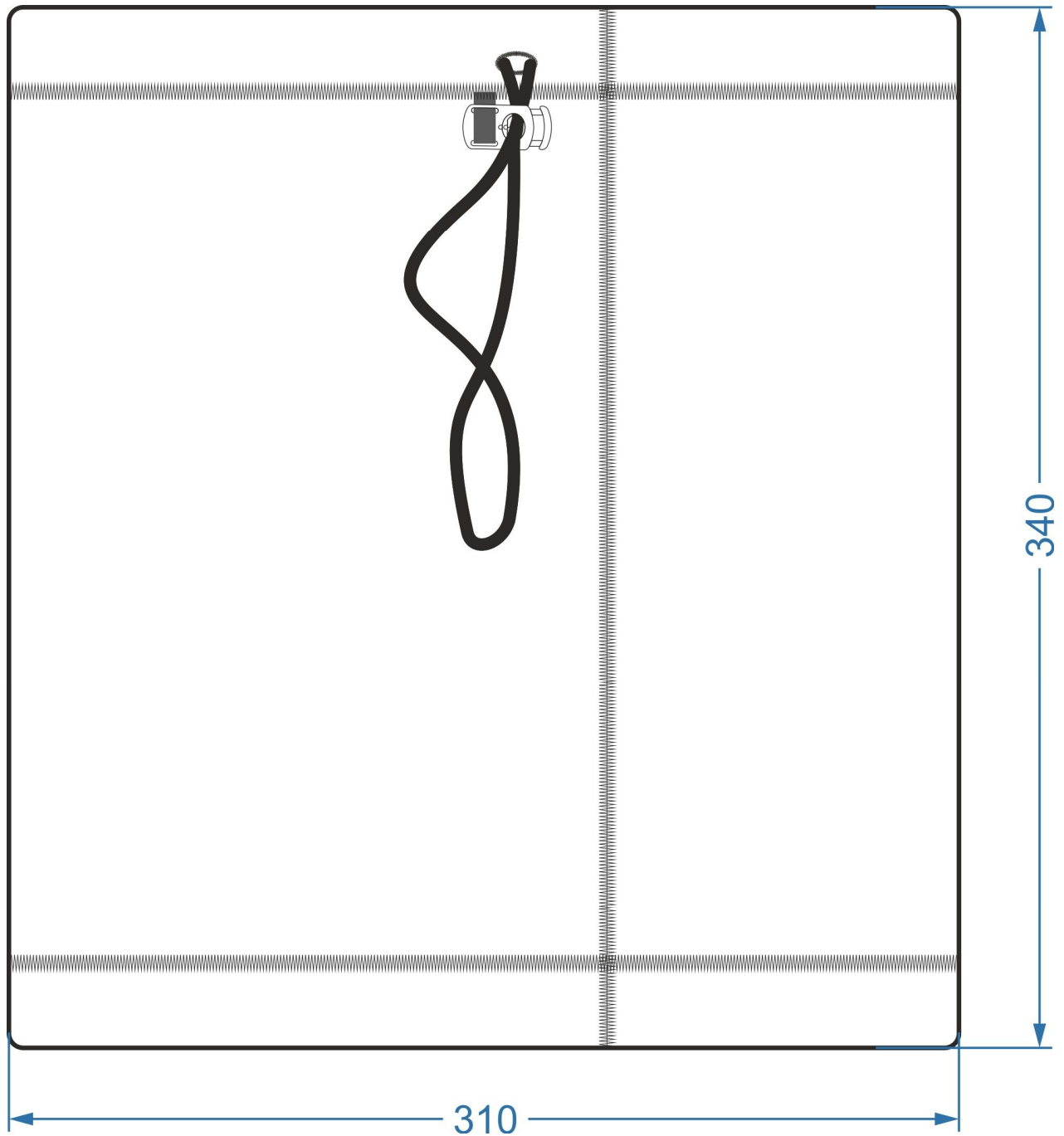
Таблиця А2.1 – Національні номенклатурні номери виробу

ШТЗ	ННН
Вид 1	8415-61-011-4957
Вид 2	8415-61-011-4958
Вид 3	8415-61-012-3070
Вид 4	8415-61-012-3063

					ТУ 14.1-088-00034022-2015	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		12

ДОДАТОК Б1
(обов'язковий)

Лінійні виміри виробу



Допустима похибка за основними розмірами 2,5%.
Рисунок Б1.1 – Лінійні виміри виробу

					ТУ 14.1-088-00034022-2015	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		13

ДОДАТОК Б2
Позначення деталей виробу

Таблиця Б2.1 – Специфікація деталей крою

Позначення	Найменування деталі
1	Основна деталь виробу
2	Шнур
3	Текстильна тасьма
4	Фіксатор шнура

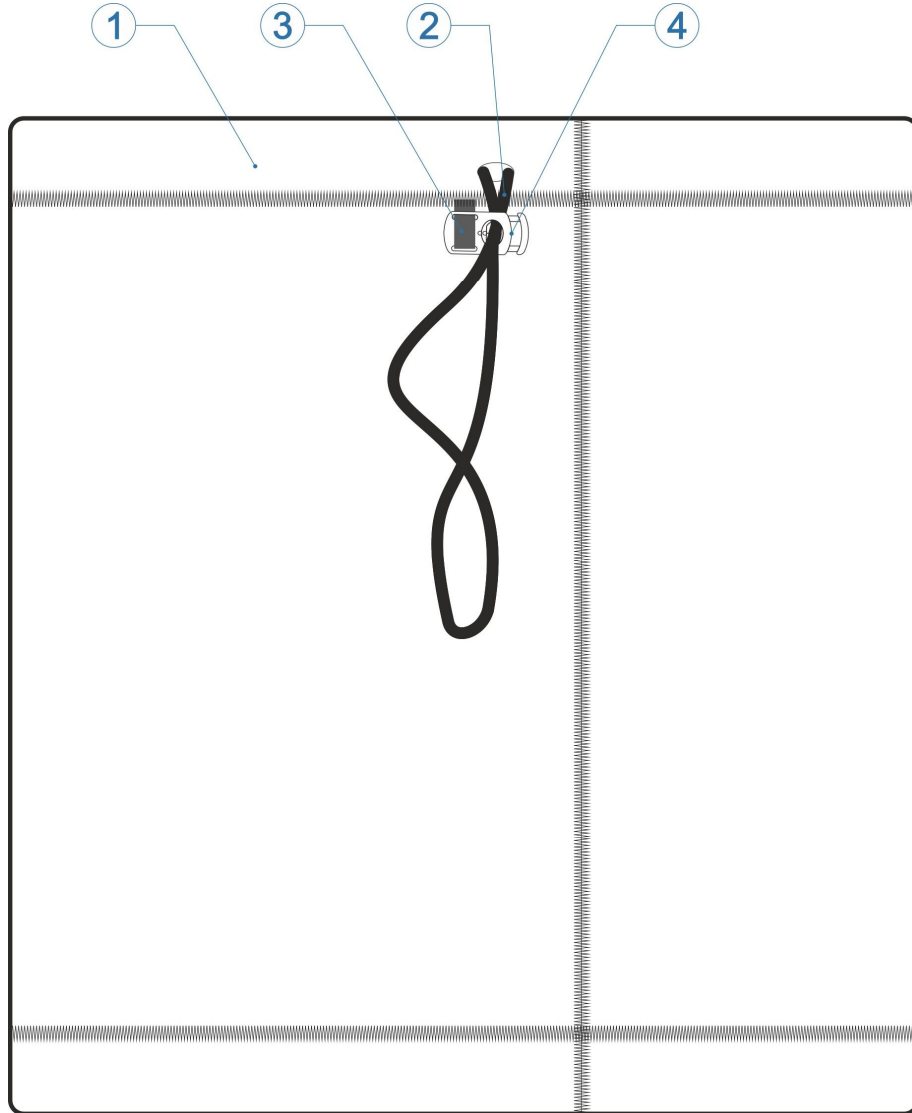


Рисунок Б2.1 – Позначення деталей виробу

ДОДАТОК БЗ
Класифікація строчок при виготовленні виробу

Таблиця БЗ.1 – Строчки виробу, згідно ДСТУ ISO 4916

Позначення	Назва строчки
1	П'ятиниткова трьохлінійна плоска ланцюгова строчка (код стібка 605)
2	Прорізна петля (код стібка 107)

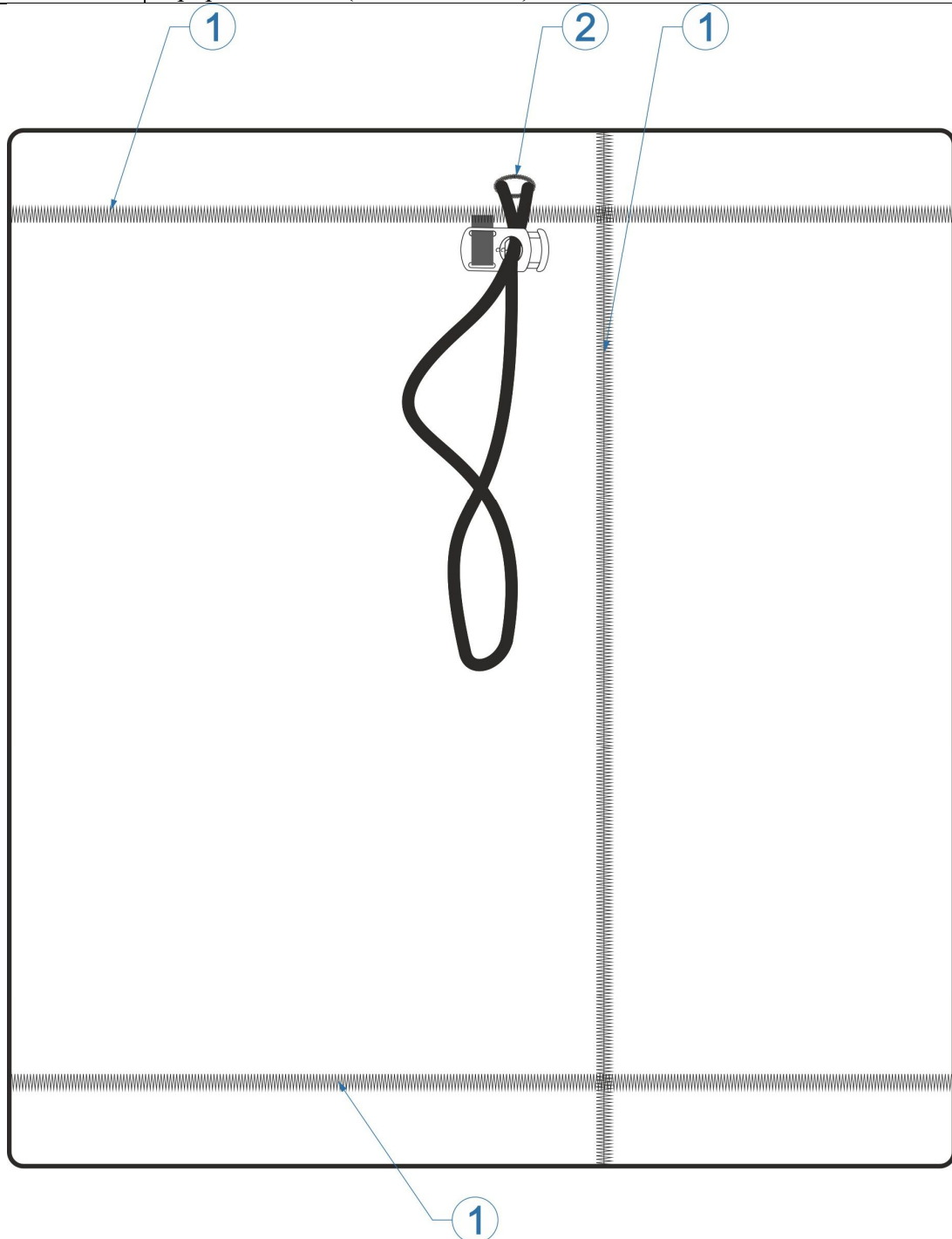


Рисунок БЗ.1 – Позначення строчок

ДОДАТОК Б4
Лінійні виміри етикетки виробу

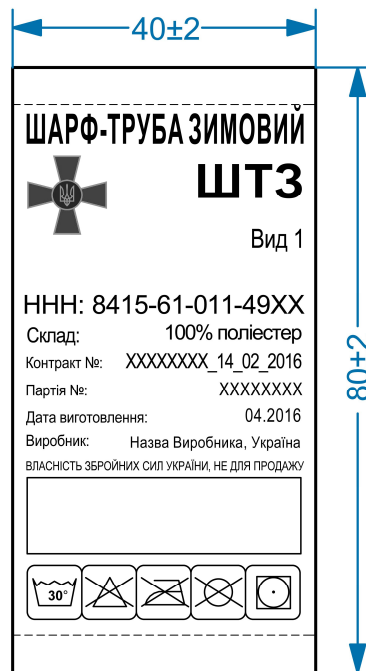
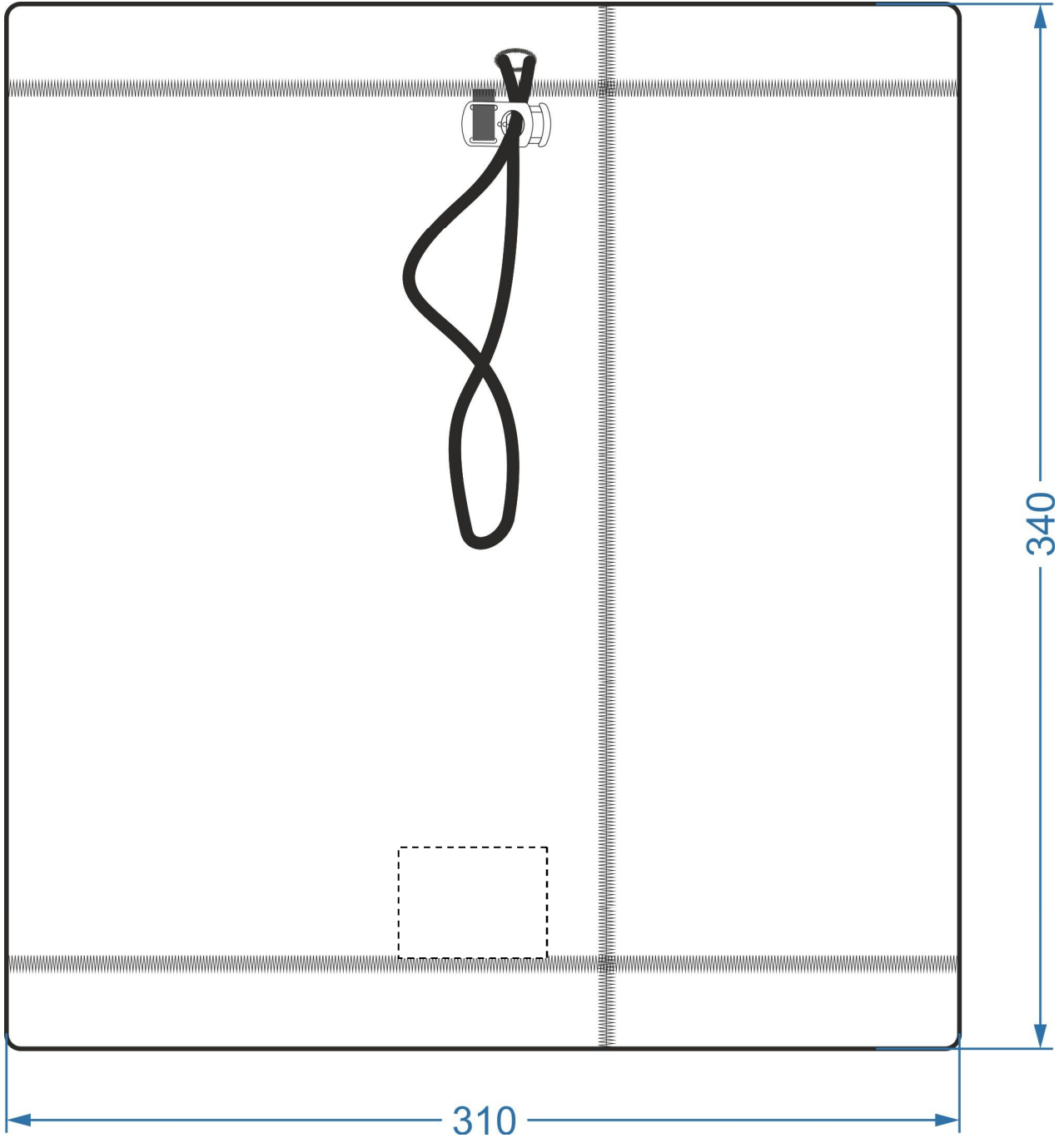


Рисунок Б4.1 – Лінійні виміри етикетки виробу

					ТУ 14.1-088-00034022-2015	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		16

ДОДАТОК Б5
Маркування виробу



					ТУ 14.1-088-00034022-2015	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		17

ДОДАТОК В
Вимоги до матеріалів

Таблиця В.1 – Основний матеріал виробу: гладкопофарбоване трикотажне ворсове начісне полотно типу «фліс»

Найменування показника	Од. вим.	Значення показників	Нормативна документація
Склад сировини: поліестер	%	100	ДСТУ 4057
Поверхні матеріалу: лицьова/вिवорітна	-	велюр/велюр	ДСТУ 2319
Поверхнева щільність	г/м ²	250±20	ДСТУ EN 12127
Розтяжність по рядках, не менше	%	50	ГОСТ 8847
Розривне зусилля, не менше (по петельним стовпчикам)	Н	300	ГОСТ 8847
Зміна лінійних розмірів після мокрих обробок по петельних стовпчиках, не більше (машинне прання, 50°C, 3 цикли)	%	±5	ДСТУ ISO 5077 ДСТУ ISO 6330
Зміна лінійних розмірів після мокрих обробок по петельних рядках, не більше (машинне прання, 50°C, 3 цикли)	%	±5	ДСТУ ISO 5077 ДСТУ ISO 6330
Повітропроникність, не нижче	дм ³ /(м ² ·с)	400	ДСТУ ISO 9237
Гігроскопічність (при вологості 100%), не більше	%	1,3	ДСТУ ГОСТ 3816
Схильність до пілінгуємості (2000 циклів), не менше	бал	4-5	ДСТУ ISO 12945-2
Вміст вільного і здатного частково виділятися формальдегіду, не більше	мкг/г	75	ГОСТ 25617
Ступінь тривкості пофарбування до фізико-хімічних впливів:			
прання (зміна початкового пофарбування/забарвлення білого бавовняного матеріалу), не менше	бал	3/3	ДСТУ ISO 105-C06
“поту”, (зміна початкового пофарбування/забарвлення білого бавовняного матеріалу), не менше	бал	5/4	ДСТУ ISO 105-E04
органічних розчинників (зміна початкового пофарбування), не менше	бал	5	ГОСТ 9733.13
сухого тертя (забарвлення білого бавовняного матеріалу), не менше	бал	3	ДСТУ ISO 105-X12
вологе тертя (забарвлення білого бавовняного матеріалу), не менше	бал	4	ДСТУ ISO 105-X12

Таблиця В.2 – Плетений нейлоновий шнур

Найменування показника	Од. вим.	Значення показників
Сировинний склад: поліамід (нейлон 6.6)	%	100
Зусилля на розрив, не менше	кг	150
Мінімальне видовження	%	30
Кількість ниток осердя	шт	4-9
Зовнішній діаметр	мм	2,8-4
Структура обплетення	-	32/1 або 36/1

Таблиця В.3 – Спектральний коефіцієнт відбиття

Довжина хвилі, нм	Відбивна здатність, %					
	Coyote 476/498		Olive green		Black / Blue Angels	
	мін.	макс.	мін.	макс.	мін.	макс.
600	8	20	8	18	-	-
620	8	20	8	18	-	-
640	8	22	8	20	-	-
660	8	24	10	26	-	-
680	12	24	10	26	-	-
700	12	34	12	28	-	20
720	16	42	16	30	-	30
740	22	46	16	30	-	33
760	30	50	18	32	-	33
780	34	54	18	34	-	34
800	36	56	20	36	-	34
820	38	58	22	38	-	35
840	38	58	24	40	-	35
860	40	60	26	42	-	35

ДОДАТОК Г1

Вимірювання спектрального коефіцієнту відбиття у видимому та ближньому інфрачервоному діапазоні

Г1.1 Опис

Значення спектрального коефіцієнту відбиття для матеріалу складових частин виробу повинні бути виміряні у діапазоні від 600 нм до 860 нм з інтервалом 20 нм на спектрофотометрі відносно міри білої поверхні, яка забезпечує простежуваність до первинного еталону одиниці спектрального коефіцієнту відбиття.

Г1.2 Вимірювальний пристрій:

Спектрофотометр з інтегруючою сферою повинен забезпечувати наступні умови для вимірювання:

- кут спостереження не більш ніж 10° від нормалі до поверхні зразка з включенням дзеркальної складової;
- границі абсолютної похибки вимірювання спектрального коефіцієнту відбиття $\pm 1,5\%$;
- допустиме відхилення довжини хвилі від встановленого значення не більше $\pm 5,0$ нм.

Г1.3 Порядок виконання вимірювання

За результат вимірювання слід приймати середнє арифметичне значення з мінімум двох серій вимірювання (кількість вимірювань у серії - 5), які були проведені на різних ділянках зразку з наступними умовами.

Для тканини:

- вимірювальний зразок розміщується на 2-4 шарах того ж самого матеріалу;
- кількість шарів залежить від типу та марки матеріалу;
- зразок повинен бути відібраним на відстані не менш ніж 15 см від кромки матеріалу;

Для текстильних стрічок, текстильних застібок, застібок-блискавок, пластикової фурнітури тощо, вимірювання проводиться без підкладок або в складі готового виробу.

Г1.4 Умови придатності

Матеріал готового виробу визнається придатним, якщо значення спектрального коефіцієнту відбиття (у відсотках) не виходить із діапазону значень, вказаних в таблиці для даного матеріалу, для певних зазначених кольорів для видимого та ближнього інфрачервоного діапазону випромінювання у спектральному діапазоні від 600 до 860 нм. Вимірювання повинні проводитись відповідно методиці, що наведена вище.

Будь-який елемент, значення спектрального коефіцієнта відбиття якого виходить за встановлені обмеження для чотирьох не більше значень довжини хвиль, повинен вважатися за такий, що не пройшов перевірку.

					ТУ 14.1-088-00034022-2015	Арк.
						20
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

ДОДАТОК Г2

Визначення флуоресценції

Г1.1 Опис

Один екземпляр виробу та по одному зразку складових частин виробу порівнюються при освітленні джерелом ультрафіолетового випромінювання в темному приміщенні.

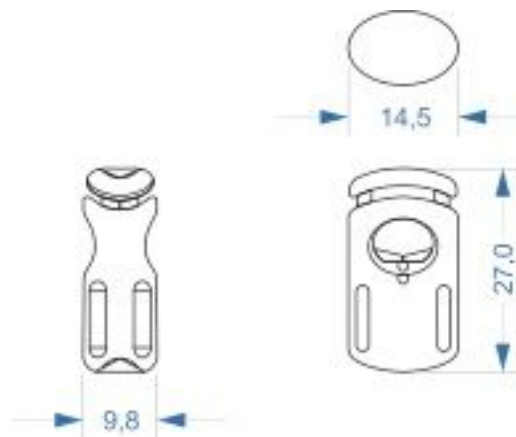
Г1.2 Умови придатності

Результат дослідження вважається задовільним, якщо флуоресценція зразка, що досліджується, і контрольного зразка співпадають.

Результат вказують у вигляді «пройшов» або «не пройшов».

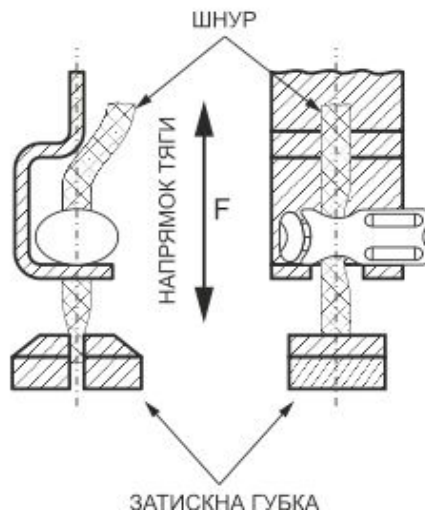
					ТУ 14.1-088-00034022-2015	Арк.
						21
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

ДОДАТОК ГЗ
Вимоги до фіксатора шнура



Зусилля затиску пружин фіксатора: ≥ 5 Н

ПРИСТОСУВАННЯ ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ



Таблиця ГЗ – Опис шнура для проведення випробувань

Найменування показника	Од. вим.	Значення показників
Сировинний склад: поліамід (нейлон 6.6)	%	100
Мінімальне зусилля на розрив	кг	200
Мінімальне видовження	%	30
Вага, не більше	г/м	6,61
Кількість ниток осердя	ШТ	7-9
Зовнішній діаметр	ММ	3-4
Структура обплетення	-	32/1 або 36/1

Вимірювальний пристрій:

Універсальна випробувальна машина

Випробувальна швидкість: 100мм/хв

Випробування

Визначення зусилля затиску шнура губками 45 Н

