

ПОГОДЖЕНО
Заступник Міністра оборони України

Ю.В. ГУСЄВ

15.07.2015 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Міністр оборони України
генерал-полковник

С.Т. ПОЛТОРАК

2015 р.



Ремінь розвантажувальний тактичний захисний – РРТЗ

ТЕХНІЧНІ УМОВИ
ТУ У 15.1-00034022-093:2015

Уведено вперше
Дата надання чинності
Без обмеження строку чинності

ПОГОДЖЕНО
ТВО директора Департаменту державних закупівель та постачання матеріальних ресурсів Міністерства оборони України

І.М.САУЛЯК

15.07.2015 р.



РОЗРОБЛЕНО
Керівник робочої підгрупи з питань удосконалення системи речового забезпечення, створеної на підставі рішення Міністра оборони України від 24.03.2015 №281/з

К.О.ЛЕСНІК

2015 р.

ПОГОДЖЕНО
Начальник Бюро кваліфікації у військовій сфері Збройних Сил України
полковник

О.Ю.КУМЕДА

2015 р.



ПОГОДЖЕНО
Директор військово-медичного департаменту Міністерства оборони України (Головний державний санітарний лікар Міністерства оборони України)
полковник медичної служби

А.В.ВЕРБА

15.07.2015 р.

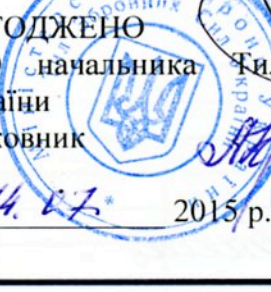


Регистр. № МО/000380
24 07 2015 р.
Підпис [Signature]
Вч А2387

ПОГОДЖЕНО
ТВО начальника Тилу Збройних Сил України
полковник

О.В.КРАВЧУК

14.07.2015 р.



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

ЗМІСТ

Зміст	С.
Вступ	3
1. Технічні вимоги	4
2. Основні параметри	4
2.1. Конструкція	4
2.2. Зовнішній вигляд	4
2.3. Лінійні виміри	5
2.4. Вимоги до матеріалів	5
2.5. Основні вимоги до виготовлення	7
2.6. Маркування	7
2.7. Пакування	8
3. Санітарно-гігієнічні вимоги	8
4. Вимоги безпеки та охорони довкілля	8
5. Правила приймання	8
6. Методи контролю	8
7. Транспортування та зберігання	9
8. Гарантії виробника	9
Додаток А. Перелік документів, на які є посилання	10
Додаток Б. Лінійні виміри	12
Додаток В. Матеріали	17
Додаток Г1. Заключний контроль для застібки-пряжки – «тризуба»	19
Додаток Г2. Заклучний контроль пряжки-регулятора	23
Додаток Г3. Вимірювання спектрального коефіцієнту відбиття	24
Додаток Г4. Визначення флуоресценції	25
Аркуш реєстрації змін	26

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

ТУ У 15.1-00034022-093:2015

Змін	Лист	№ докум.	Підп.	Дата
Розроб.				
Перев.				
Н. контр.				
Затв.				

**Ремінь розвантажувальний
тактичний захисний – РРТЗ**

Лит.	Аркуш	Аркушеів
	2	26

МО України

ВСТУП

Ці технічні умови (далі – ТУ) поширюються на Ремінь розвантажувальний тактичний захисний з лямками плечовими розвантажувальними (скорочено РРТЗ) для військовослужбовців Збройних Сил України (далі за текстом – виріб), що входить до складу єдиного індивідуального бойового комплекту військовослужбовців Збройних Сил України, та призначений для розміщення та транспортування індивідуального спорядження, інструментів та інших речей, які входить до складу комплекту індивідуального оснащення військовослужбовців ЗСУ

Виріб може використовуватися військовослужбовцями ЗСУ як у складі комплекту індивідуального оснащення військовослужбовця ЗСУ, так і окремо від інших елементів оснащення.

Виріб повинен забезпечувати полегшення процесу використання та транспортування елементів індивідуального спорядження, розміщених на ньому. Забезпечувати вільні рухи та зміну положення тіла військовослужбовця під час виконання бойових завдань та несення служби, в тому числі не перешкоджати прихованому пересуванню по-пластунськи, в присіді та напівприсядки.

Виріб повинен використовуватися з комплексу з іншими сумками-підсумками, що входять до складу комплекту індивідуального оснащення військовослужбовців ЗСУ, для досягання максимальної сумісності та ефективності під час несення служби та виконання бойових завдань.

Основним замовником є Міністерство оборони України.

Виріб РРТЗ виготовляється у двох розмірах.

Національні номенклатурні номери виробу:

РРТЗ розмір 1 - ННН 8465-61-011-6855.

РРТЗ розмір 2 - ННН 8465-61-011-6856.

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 У 15.1-00034022-093:2015 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:

«Ремінь розвантажувальний тактичний захисний – РРТЗ розмір _»

ТУ У 15.1-00034022-093:2015.

					ТУ У 15.1-00034022-093:2015	Арк.
						3
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

Технічні вимоги

Виріб (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 ДСТУ ГОСТ 15.007 та вимогам відповідно ДСТУ ГОСТ 28631.

1. Основні параметри.

1.1. Конструкція.

За конструкцією виріб є широким ременем із плечовими розвантажувальними лямками, які можуть від'єднуватися від нього.

Складається з основи, що виконує фіксуючу функцію виробу, м'якої вставки, яка може бути замінена або доповнена балістичним пакетом, та транспортного модулю, на якому розміщені чарунки системи кріплення типу MOLLE (Modular Lightweight Load-Carrying Equipment – модульної полегшеної системи кріплення та транспортування спорядження).

Фіксація виробу на поясі військовослужбовця ЗСУ здійснюється за допомогою застібки-пряжки «тризубу», напівавтоматичної застібки для з'єднання тканинних стрічок, стропів, ременів (далі за текстом – «тризуб»), з можливістю змінення його довжини.

На верхній частині ременю у чотирьох точках розміщено пряжки для приєднання плечових розвантажувальних лямок, що входять до складу виробу.

1.2. Зовнішній вигляд.

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

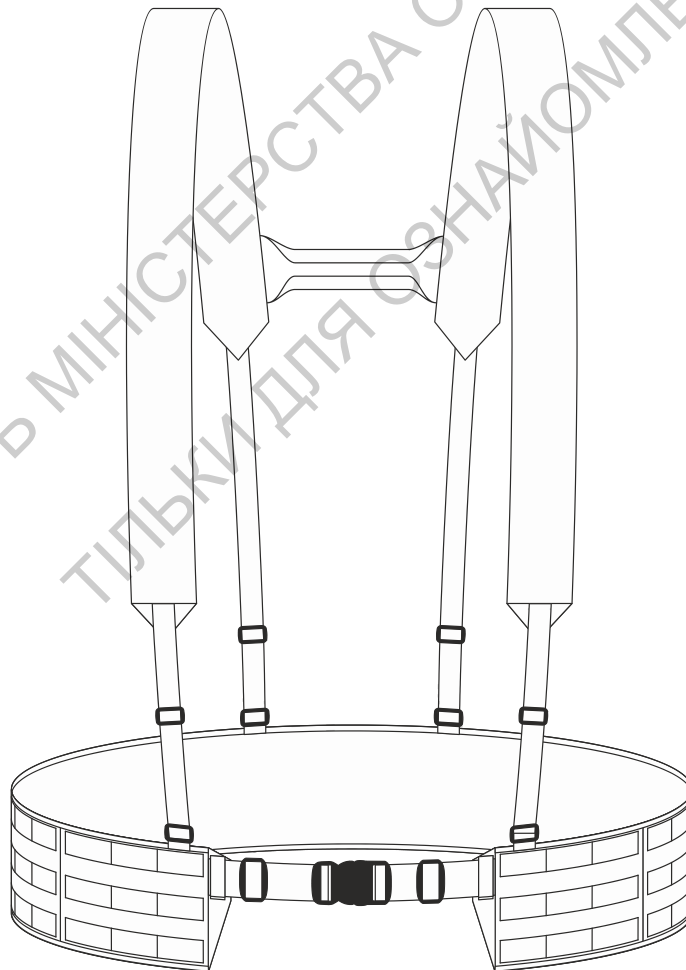


Рисунок 1. Зовнішній вигляд

					ТУ У 15.1-00034022-093:2015	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		4

Лінійні виміри.

1.2.1. За лінійними вимірами та технологією виготовлення вироб повинен відповідати рис.2 та вимірам, наведеним у Додатку Б.

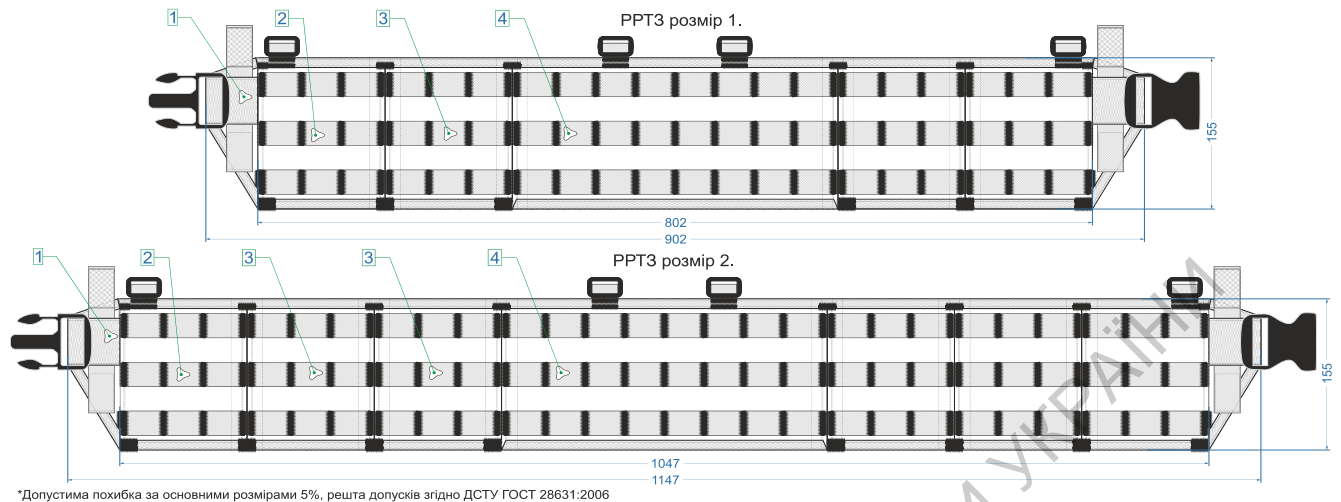


Рисунок 2. Виміри.

1.2.2. Габаритні розміри виробу, не включаючи фіксатори «тризуб» на ремнях, пряжки на верхній частині для приєднання плечових розвантажувальних лямок та плечові розвантажувальні лямки:

Таблиця 2.1

розмір виробу	Розмір 1	Розмір 2
Довжина, мм	902	1147
Ширина, мм	155	155
Товщина с балістичним пакетом, мм	Близько 20	Близько 20

Допустимі відхилення за основними розмірами 5%, решта допусків згідно з ДСТУ ГОСТ 28631.

1.3. Вимоги до матеріалів

1.3.1. Основним матеріалом виробу, з якого сформовано зовнішній шар виробу, є поліамід (нейлон 6.6) - текстурована пряжа підвищеної міцності та поліуретановим покриттям для підвищення якостей водовідштовхування. За якісними показниками матеріал повинен відповідати вимогам, які наведені у Таблиці В.1 Додатку В.

1.3.2. Всі шви виконуються підсиленими поліефірними або поліарамідними нитками в одному тоні з кольором основного матеріалу, щільністю не нижче 60 текс. та відповідають вимогам ГОСТ 6309 та ГОСТ 12807. Всі кінці швів, а також розриви швів, фіксуються зворотним стібком. В місцях формування чарунок MOLLE та в місцях найбільшого навантаження використовуються зигзагоподібні шви, що виконують також і функцію закріпок.

										Арк.
										5
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата	ТУ У 15.1-00034022-093:2015					

1.3.3. Тасьма текстильна, шириною 25 мм застосовується у виробі для формування основних направляючих та чарунок універсальної систем кріплення типу MOLLE, нижніх частин плечових розвантажувальних лямок та відповідає вимогам наведеним у Таблиці В.2, Додатку В.

1.3.4. Тасьма текстильна шириною 50 мм застосовується у виробі для верху плечових розвантажувальних лямок та в якості ременя для фіксації виробу на поясі військовослужбовця та відповідає вимогам наведеним у Таблиці В.2, Додатку В.

1.3.5. Текстильні застібки, які використовуються в виробі мають оброблену кромку та відповідають вимогам наведеним у Таблиці В.3, Додатку В.

Рекомендовано використовувати текстильні застібки фірми Velcro® модельного ряду Military Fasteners® або аналоги з відповідними характеристиками.

1.3.6. М'яка вставка, яка використовується у виробі, повинна бути виконана з еластичного спіненого поліетилену або етиленвінілацетату з рівномірною закритою структурою комірок, щільністю (30-50) кг/м³ та товщиною (8-10) мм.

1.3.7. Пряжки-регулятори, які використовуються у виробі, повинні бути вироблені з поліаміду (нейлон 6.6) та відповідати технічним вимогам Додатка Г2.

1.3.8. Застібка-пряжка – «тризуб» для ременя, шириною 50 мм, яка використовується у виробі, повинна бути вироблена з поліаміду (нейлон 6/6.6) та відповідати вимогам Додатка Г1.

1.3.9. Ткані еластичні стрічки, з яких сформовані утримувачі ременю, повинні відповідати вимогам ДСТУ 1681 та мати розміри згідно з вимірами, наведеними у Додатку Б.

1.3.10. Оздоблювальна синтетична текстильна стрічка для обробки швів, шириною (23±2) мм, яка використовується у виробі, повинна бути вироблена з поліаміду (нейлон 6/6.6) та відповідати вимогам ДСТУ 3482.

1.3.11. Вимірювання спектрального коефіцієнту відбиття у видимому та ближньому інфрачервоному діапазоні випромінювання для матеріалу складових частин виробу згідно з Додатком Г3.

1.3.12. Вимоги до спектрального коефіцієнту відбиття наведені в Таблиці В.4 Додатку В.

1.3.13. Визначення флуоресценції для матеріалу складових частин виробу згідно з Додатком Г4.

1.3.14. За згодою замовника при виготовленні виробу допускається застосування інших матеріалів, за якістю не нижче вказаних у Додатку В.

1.3.15. Кольори виробу наведені в Таблиці В.5 Додатку В. Відхилення кольорів виробу або деяких з компонентів виробу від основного кольору повинні бути погоджені та затверджені замовником. Всі елементи зовнішнього шару мають тон основного кольору або знаходяться в його кольоровій гамі.

1.3.16. 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.

					ТУ У 15.1-00034022-093:2015	Арк.
						6
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

1.4. Основні вимоги до виготовлення

1.4.1. Виріб виготовляється відповідно до вимог цих ТУ та згідно ДСТУ ГОСТ 28631.

1.4.2. Класифікація та види стібків, строчок і швів, що застосовуються для виготовлення виробу - згідно з ГОСТ 12807.

1.4.3. Виріб виготовляється без поділу на сорти, при цьому повинен відповідати вимогам, що пред'являються до виробів першого сорту.

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

1.5. Маркування

1.5.1. Маркування виробу повинно відповідати вимогам цих ТУ.

1.5.2. Для маркування готового виробу повинні застосовуватися:

- етикетка;
- пакувальний лист (для групи спакованих виробів).

1.5.3. На етикетку наноситься інформація наступного характеру (див. рис.3.):

- назва виробу (Виріб РРТЗ розмір _);
- ННН: (національний номенклатурний номер);
- назви підприємства-виробника, країна виробництва;
- номер договору/контракту МОУ;
- дата виготовлення у форматі - мм.рррр (мм - номер місяця, рррр - рік).

1.5.4. Пакувальний лист повинен містити наступну інформацію:

- назва виробу (Виріб РРТЗ розмір _);
- кількість одиниць кожного розміру в упаковці ;
- ННН: (національні номенклатурні номери виробів в упаковці);
- номер договору/контракту МОУ;
- номер партії;
- дата виготовлення у форматі - мм.рррр (мм - номер місяця, рррр - рік);
- назва підприємства-виробника, країна виробництва.

1.5.5. Етикетка з маркуванням нашивається на виріб (див. Додаток Б.), має розмір 50 мм у довжину та 25 мм у висоту. Колір етикетки – визначається замовником. Написи на етикетці мають чорний колір.

1.5.6. Етикетка повинна бути виготовлена зі стійкого до зносу матеріалу, із застосуванням тканих або трикотажних стрічок з хімічних матеріалів, нетканих матеріалів з поверхневою щільністю не менше 50 г/м².

1.5.7. Інформація на етикетці повинна бути нанесена державною мовою друкованим способом.

1.5.8. Інформація, що міститься на етикетці, повинна легко читатись протягом усього терміну експлуатації виробу.

1.5.9. Зовнішній вигляд етикетки (зразок) та її розмірні характеристики відображені на рисунку 3.

										Арк.
										7
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата	ТУ У 15.1-00034022-093:2015					

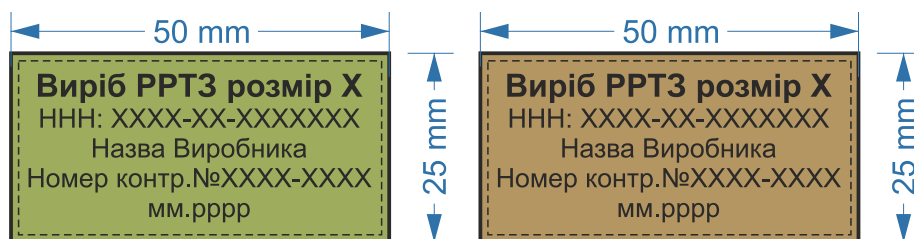


Рисунок 3. Зовнішній вигляд етикетки та її розміри.

1.6. Пакування

1.6.1. Пакування повинно відповідати вимогам ГОСТ 25871 та ДСТУ ГОСТ 28631.

1.6.2. Кожний виріб повинен пакуватись в індивідуальній пакет із поліетиленової плівки згідно з ГОСТ 10354. Пакети закриваються в будь-який спосіб, що забезпечує збереження виробу при транспортуванні та зберіганні.

1.6.3. Група виробів, по 20 штук, повинна пакуватись в окрему картонну упаковку, згідно з ГОСТ 9142 та ГОСТ 13514, з відповідним позначенням інформації, що зазначена на індивідуальній етикетці виробу.

1.6.4. До кожної картонної упаковки вкладається пакувальний лист.

1.6.5. Особливі вимоги до пакування встановлюються замовником.

2. Санітарно-гігієнічні вимоги

2.1. 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.

2.2. Виробник зобов’язаний отримати та надати замовнику позитивний висновок санітарно-гігієнічної експертизи на тканину та фурнітуру з якої виготовляється виріб.

3. Вимоги безпеки та охорони довкілля

3.1.1. Безпека використання виробу гарантується нормативними документами на тканини і матеріали, застосовані для виготовлення.

3.1.2. Виріб не чинить шкідливого впливу на організм людини.

4. Правила приймання

4.1.1. Приймання виробу проводять згідно з ГОСТ 24782 та ДСТУ ГОСТ 28631.

4.1.2. З кожної партії вибирається до 20% виробів, що перевіряється 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.

5. Методи контролю

5.1.1. Методи контролю якості – згідно з цими ТУ, ДСТУ ГОСТ 28631 та ГОСТ 4103.

5.1.2. Постачальник повинен сертифікувати виріб відповідно до того переліку стандартів та параметрів, що передбачені у цих ТУ, і визначають основні характеристики матеріалів та швейної фурнітури, з яких виготовлений виріб.

						ТУ У 15.1-00034022-093:2015	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата			8

6. Транспортування та зберігання

6.1.1. Транспортування та зберігання готових виробів повинно проводитися відповідно до вимог ГОСТ 25871, ГОСТ 19159 та ГОСТ 14192.

6.1.2. Зберігання виробів здійснюється в складських приміщеннях при температурі не нижче +14 С° і не вище +25 С° і відносній вологості повітря 20 - 60%. Зберігаються на стелажах або дерев'яних настилах штабелями максимальною висотою 4,5 м.

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

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

7. Гарантії виробника

7.1. Виробник гарантує відповідність якості виробу вимогам цих ТУ при дотриманні умов транспортування, зберігання та експлуатації.

7.2. Гарантійний строк – 12 місяців від дня видачі виробу в експлуатацію.

7.3. Гарантійний термін зберігання – 5 років від дати виготовлення за умови дотримання умов зберігання.

ВЛАСНІСТЬ МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ТІЛЬКИ ДЛЯ ОЗНАЙОМЛЕННЯ

					ТУ У 15.1-00034022-093:2015	Арк.
						9
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

ДОДАТОК А
(обов'язковий)

ПЕРЕЛІК ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКІ Є ПОСИЛАННЯ

Таблиця А.1

Познака НД	Назва НД	Номер пункту (підпункту), в якому наведено посилання на НД
ДСТУ 1681-96	Вироби текстильно-галантерейні штучні, виготовлені з тканин і полотен. Загальні технічні умови	2.4.9
ДСТУ 2038-92	Стрічки і тасьми ремінні. Загальні технічні умови	В2,Г1,Г2
ДСТУ 2060-92	Застібка текстильна. Метод визначення міцності зсуву по довжині та ширині	В3
ДСТУ 2059-92	Застібка текстильна. Метод визначення міцності розшарування	В3
ГОСТ 25871-83	Изделия кожгалантерейные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение	2.7.1, 7.1.1
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия	2.7.2
ГОСТ 9142-90	Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия	2.7.3
ГОСТ 13514-93	Ящики из гофрированного картона для продукции легкой промышленности. Технические условия	2.7.3
ГОСТ 12807-88	Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов	2.4.2, 2.5.2
ГОСТ 6309-93	Нитки швейные хлопчатобумажные и синтетические. Технические условия	2.4.2
ГОСТ 24782-90	Изделия швейные для военнослужащих. Приемочный контроль качества продукции	5.1.1
ГОСТ 19159-85	Изделия швейные и трикотажные для военнослужащих. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение	7.1.1
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов	7.1.1
ГОСТ 15.007-88	Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция легкой промышленности. Основные положения	1
ДСТУ ГОСТ 28631:2006	Сумки, валізи, портфелі, ранці, папки, вироби дрібної шкіргалантереї. Загальні технічні умови.	1, 2.3.2, 2.5.1, 2.7.1, 5.1.1, 6.1.1, Б
ДСТУ ГОСТ ИСО 105-D01:2004	Матеріали текстильні. Визначення стійкості фарбування. Частина D01. Метод визначення стійкості фарбування проти дії хімічної чистки	В1
ДСТУ ISO 13937-2:2006	Матеріали текстильні. Стійкість до роздирання. Частина 2. Визначення сили роздирання штаниноподібних зразків методом одиночного роздирання	В1

Продовження таблиці А.1.

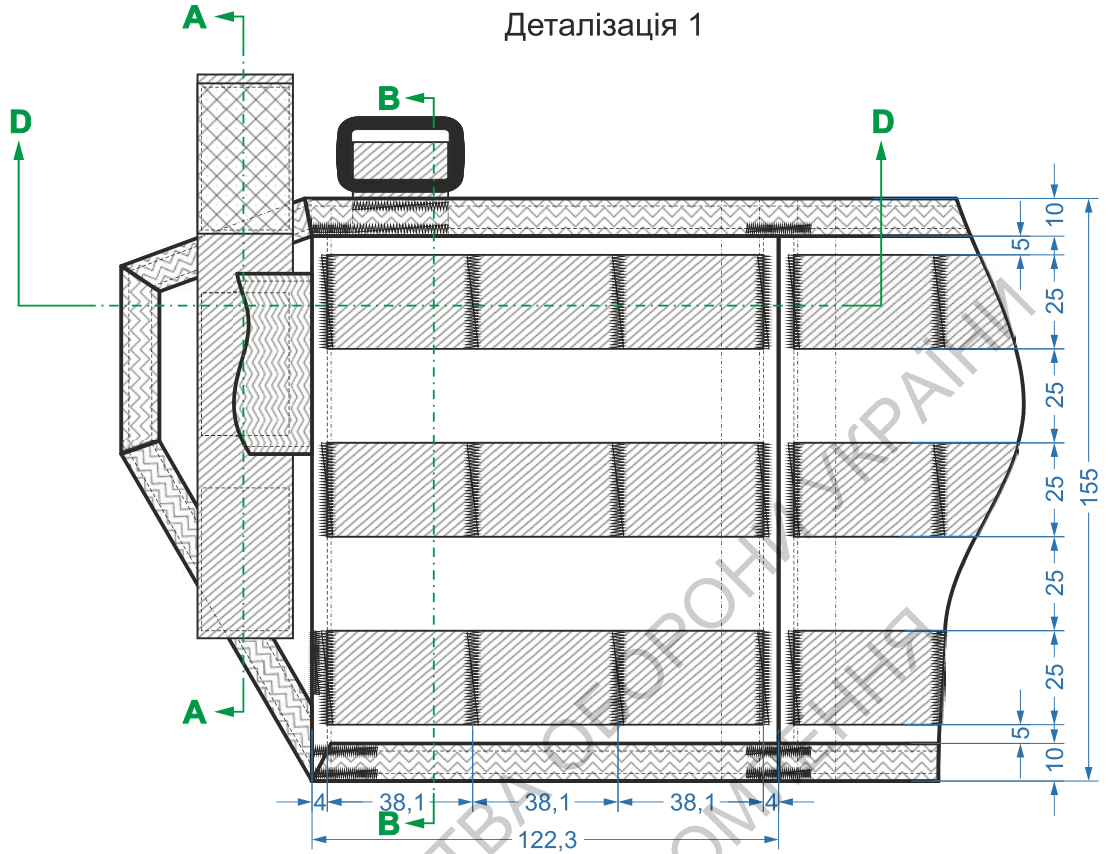
ДСТУ ISO 4920:2005	Матеріали текстильні. Метод визначення опору до зволоження поверхні (випробування збризуванням)	B1
ДСТУ ISO 12947-2:2005	Матеріали текстильні. Визначення опору стиранню методом Мартіндаля. Частина 2. Визначення зруйнованості зразка	B1
ДСТУ EN 12127:2009	Матеріали текстильні. Тканини. Визначення маси на одиницю площі з використанням малих проб	B1
ДСТУ EN 1049-2:2004	Текстиль. Матеріали ткани. Структура. Аналіз методів. Частина 2. Визначення кількості ниток на одиницю довжини	B1
EN ISO 105-C10: 2007	Текстиль. Випробування на стійкість забарвлення. Частина C10. Стійкість забарвлення до прання.	B1
EN ISO 105-X12: 2002	Текстиль. Випробування на стійкість фарбування до тертя	B1, B3
ДСТУ ISO 105-C06:2009	Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбування. Частина C06. Метод визначення тривкості фарбування до прання в домашніх умовах і пральнях	B3
ДСТУ ISO 5077-2001	Матеріали текстильні. Метод визначення зміни лінійних розмірів після прання та сушіння	B3
ДСТУ ISO 14419:2005	Матеріали текстильні. Оливодіштовхувальність. Метод визначення стійкості до вуглеводнів (ISO 14419:1998, IDT)	B1
ДСТУ ISO/IEC 17025:2006	Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій	Г1, Г2
ДСанПін №1138 від 29.12.2012	“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

ВЛАСНІСТЬ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ТІЛЬКИ ДЛЯ ОЗНАКОМУВАННЯ

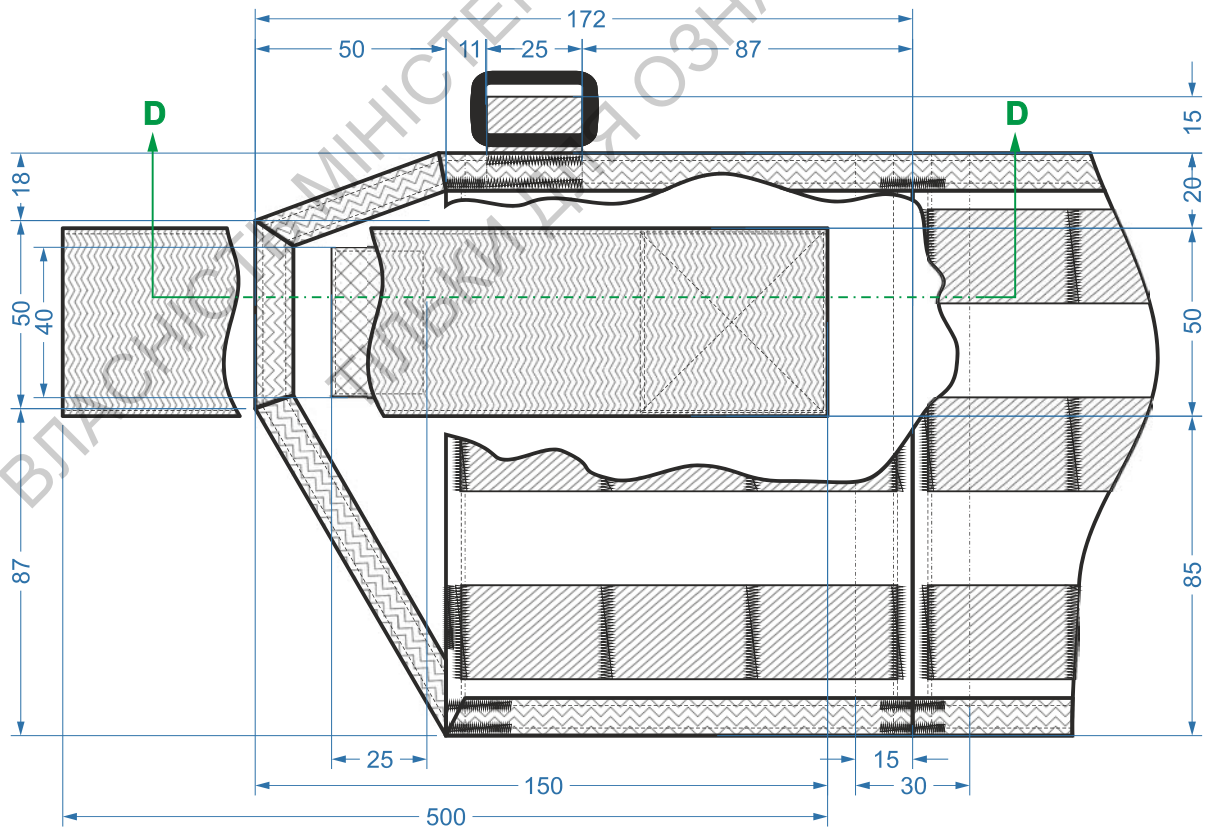
ДОДАТОК Б

Лінійні виміри

Деталізація 1



Деталізація 2



*Допустима похибка за основними розмірами 5%, решта допусків згідно ДСТУ ГОСТ 28631:2006
Рисунок Б.1.

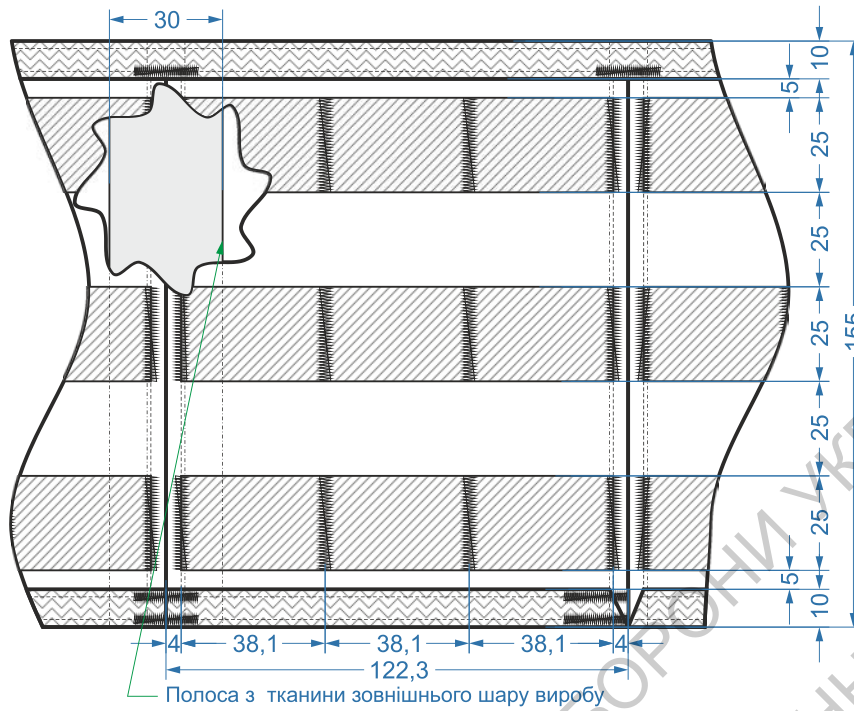
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата

ТУ У 15.1-00034022-093:2015

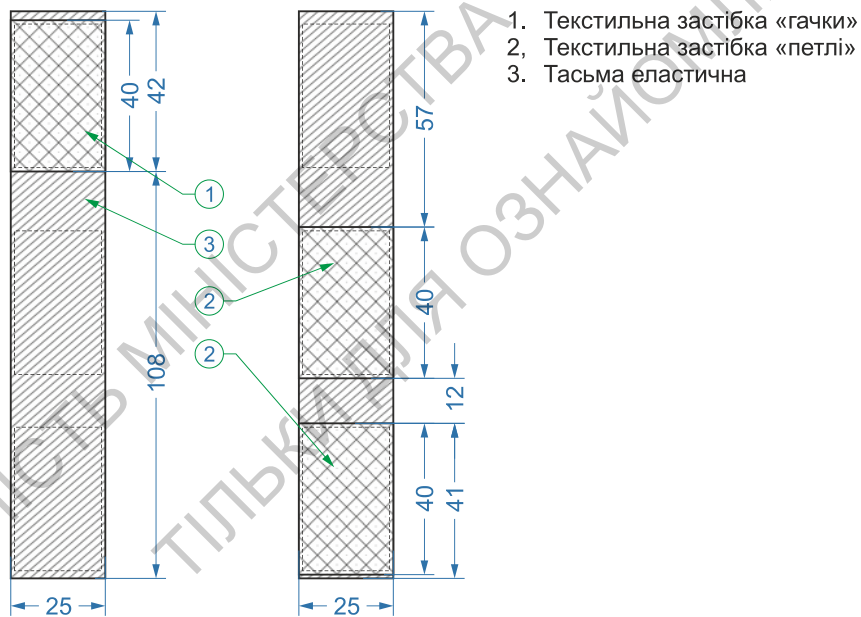
Арк.

12

Деталізація 3



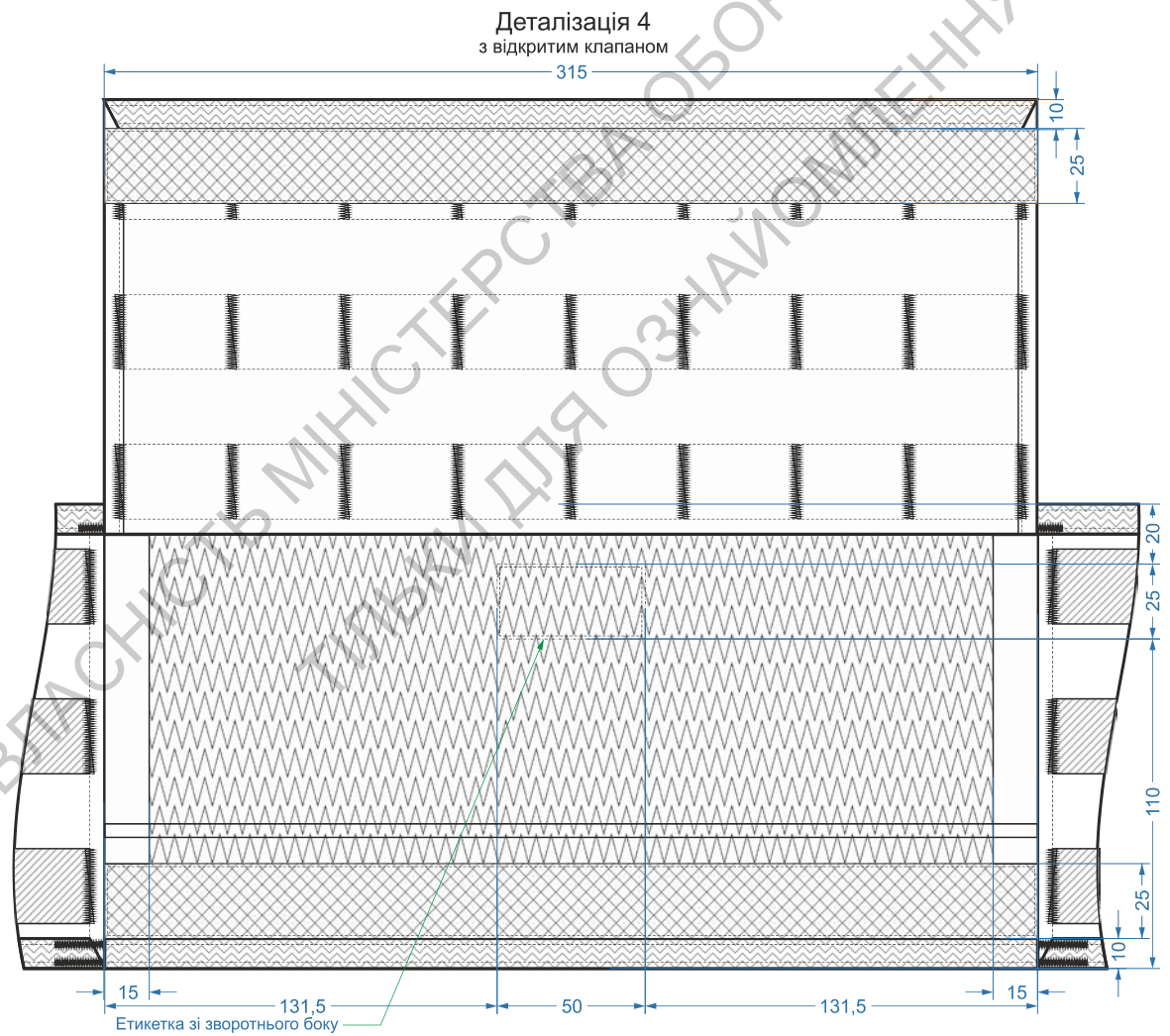
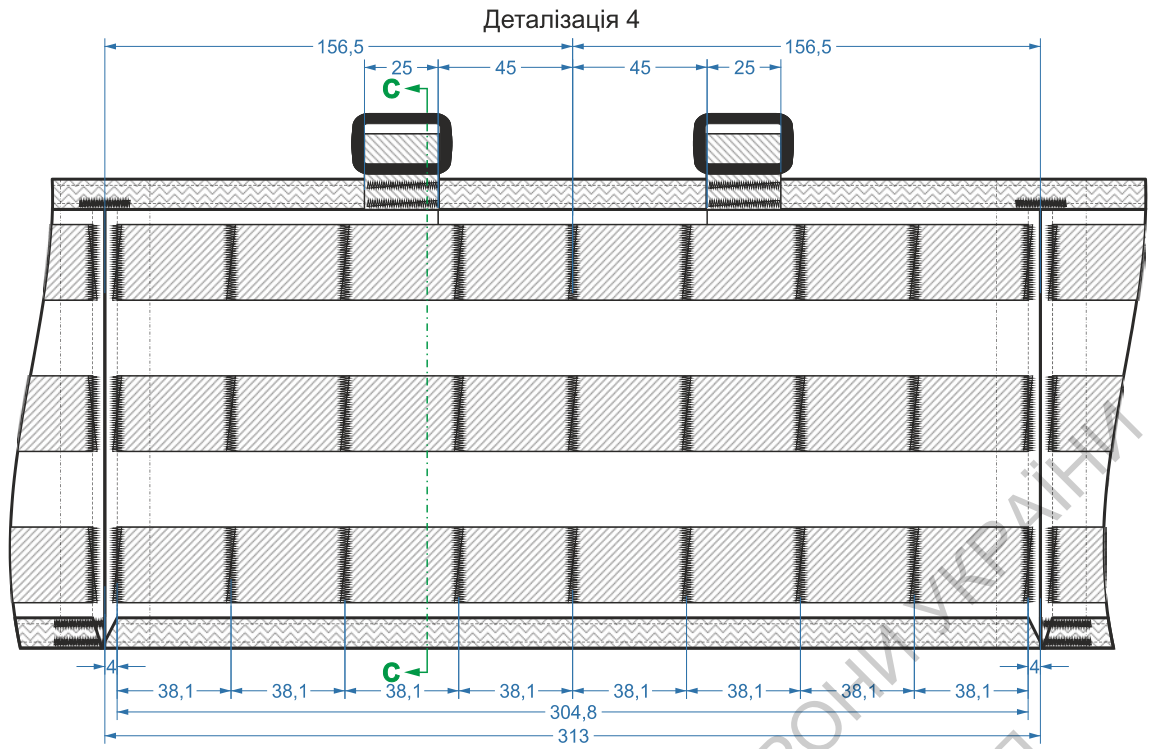
Утримувач



*Допустима похибка за основними розмірами 5%, решта допусків згідно ДСТУ ГОСТ 28631:2006

Рисунок Б.2.

					ТУ У 15.1-00034022-093:2015		Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата			13

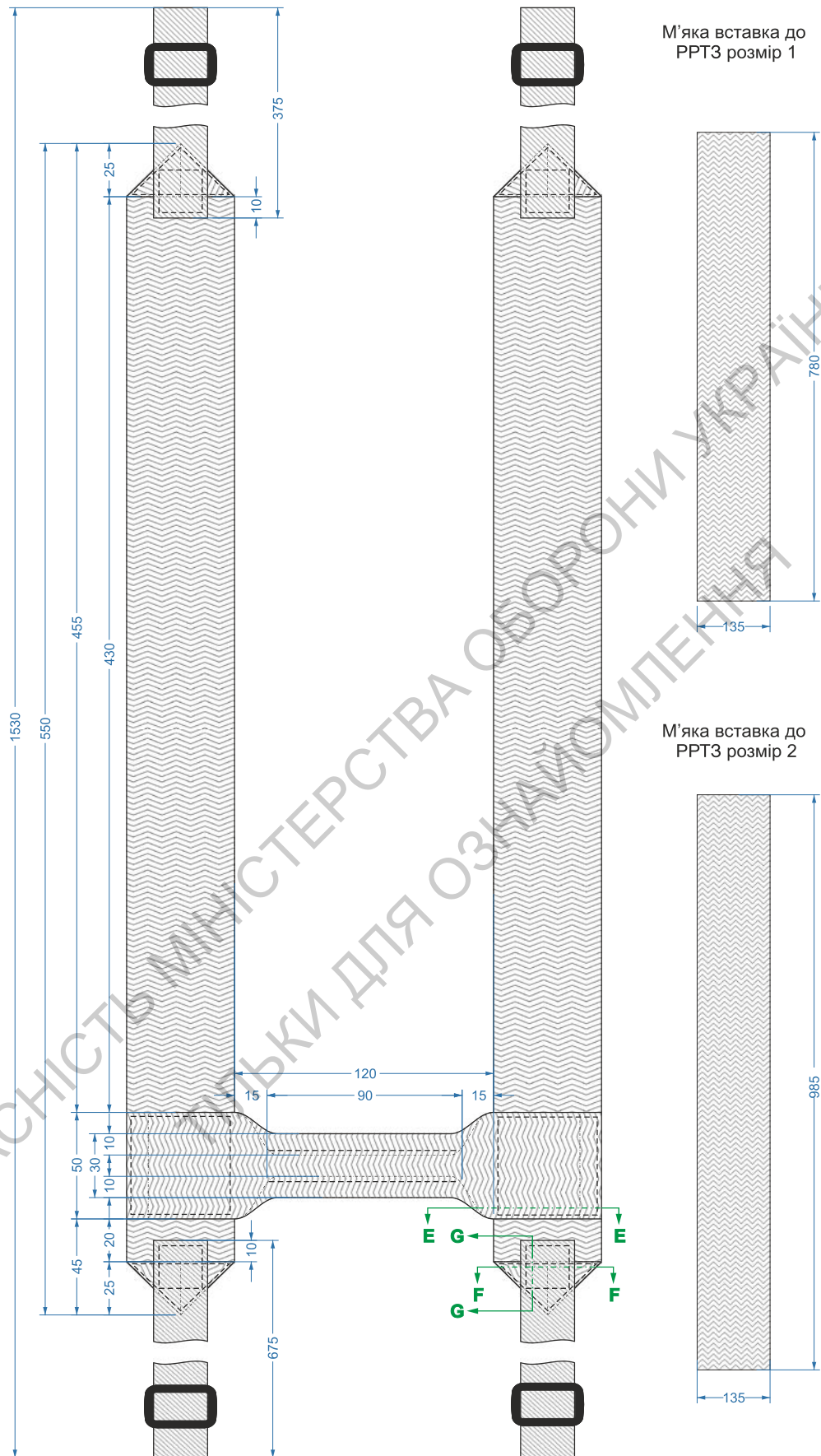


*Допустима похибка за основними розмірами 5%, решта допусків згідно ДСТУ ГОСТ 28631:2006

Рисунок Б.3.

					ТУ У 15.1-00034022-093:2015	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		14

Лямки до РРТЗ



*Допустима похибка за основними розмірами 5%, решта допусків згідно ДСТУ ГОСТ 28631:2006

Рисунок Б.4.

Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата

ТУ У 15.1-00034022-093:2015

Арк.

15

Схематичні перетини

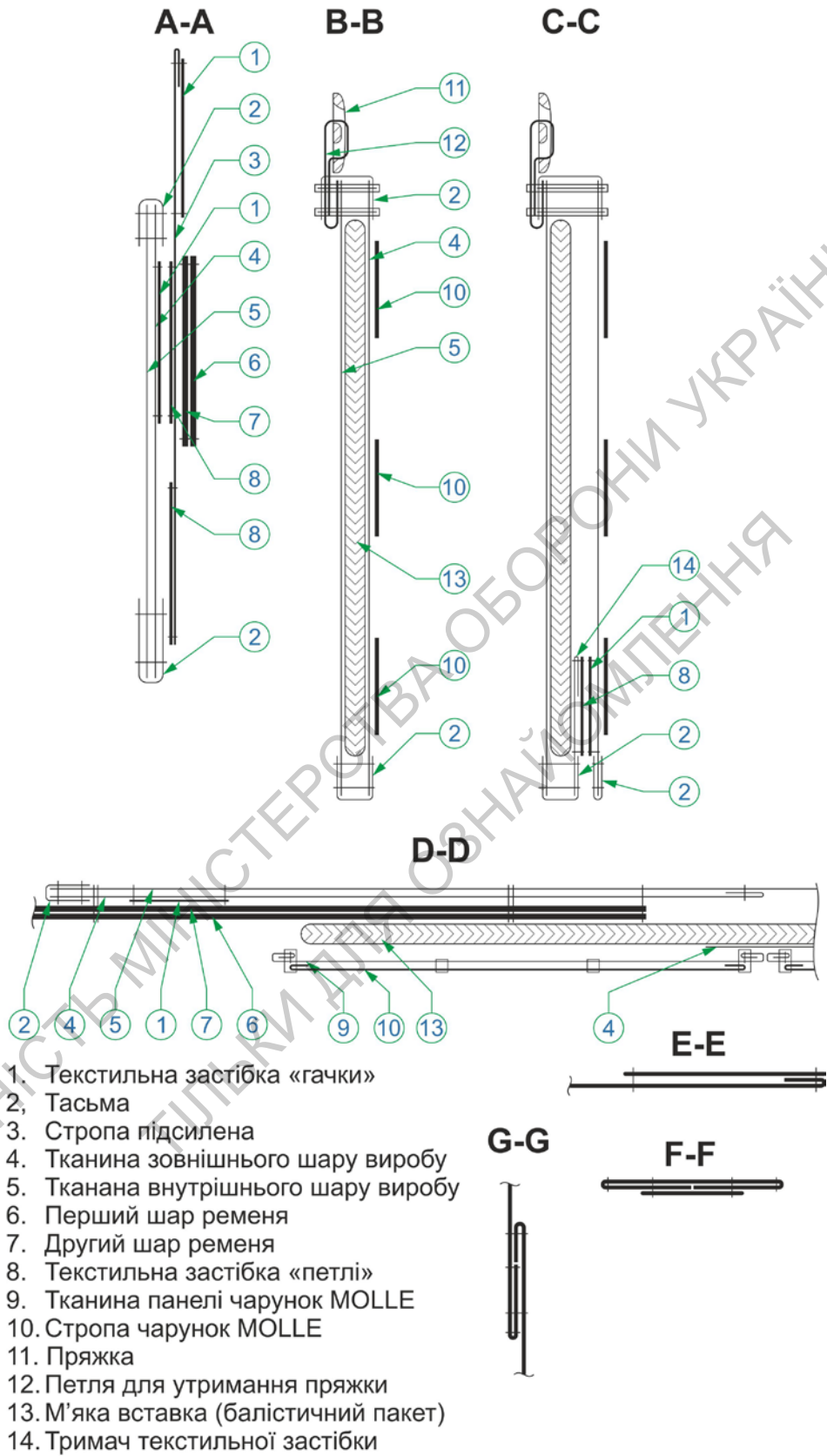


Рисунок Б.5.

					ТУ У 15.1-00034022-093:2015	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		16

ДОДАТОК В
Матеріали.

Таблиця В.1. Основний матеріал виробу.

Склад тканини:	100% поліамід (нейлон 6.6) з 100% поліуретановим покриттям	
Поверхнева густина (відповідно до ДСТУ EN 12127), г/м ²	260-380	
Кількість ниток на одиницю довжини (відповідно до ДСТУ EN 1049-2) по основі не менше, нит./ см	130/10	
Кількість ниток на одиницю довжини (відповідно до ДСТУ EN 1049-2) по утку не менше, нит./ см	120/10	
Стійкість до роздирання (відповідно до ДСТУ ISO 13937-2) по основі, не менше, Н	2200	
Стійкість до роздирання (відповідно до ДСТУ ISO 13937-2) по утку, не менше, Н	1300	
Стійкість фарбування до прання (відповідно до EN ISO 105-C10 при температурі 40 С°), клас, не менше	4-5	
Стійкість фарбування до хімічної чистки (відповідно до ДСТУ ГОСТ ИСО 105-D01), клас, не менше	4-5	
Стійкість фарбування до тертя (відповідно до ДСТУ ISO 105-X12), клас, не менше	4-5	
Стійкість тканини до зволоження (відповідно до ДСТУ ISO 4920) не менше	4-5	
Стійкість матеріалу до стирання (відповідно до ДСТУ ISO 12947-2) не менше	80000 циклів	
Стійкість до дії мастил (відповідно до ДСТУ 14419) не менше	4	

Таблиця В.2. Тасьма текстильна.

Матеріал	100% поліамід (нейлон 6, 6.6)	
Ширина, мм	25±1	50±1
Товщина, мм	0,8-1,4	
Розривне навантаження (відповідно до ДСТУ 2038), не менше, Н	3000	6000
Стійкість до тертя мокро/сухого (відповідно ДСТУ ISO 105-X12), не менше	3	

					ТУ У 15.1-00034022-093:2015	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		17

Таблиця В.3. Текстильна застібка

Тип текстильної стрічки	6.5млн 200ден. гачків
Матеріал	100% поліамід (нейлон) або 75% арамід 25%поліамід (нейлон)
Міцність розшарування (відповідно до ДСТУ 2059), не менше, Н/см	1,5
Міцність розшарування (відповідно до EN 12242 або ДСТУ 2059) після прання*, не менше, Н/см	1,3
Міцність розшарування (відповідно до EN 12242 або ДСТУ 2059) після 10 000 циклів закриття-відкриття, не менше, Н/см	0,65
Міцність на зсув (відповідно до EN 13780 або ДСТУ 2060) після прання*, не менше, Н/см ²	6
Міцність на зсув (відповідно до EN 13780 або ДСТУ 2060) після 10 000 циклів закриття-відкриття, не менше, Н/см ²	4
Стійкість до прання* (відповідно до ISO 105-C06), не менше	4
Стійкість до сухого тертя (відповідно до ДСТУ ISO 105-X12), не менше	4
Стійкість до мокрого тертя (відповідно до ДСТУ ISO 105-X12) не менше	3
Зміна розмірів після прання* (відповідно до ДСТУ ISO 5077) не більше, %	± 2

* Прання повинно здійснюватись при температурі не нижче 40 °С.

Таблиця В.4. Спектральний коефіцієнт відбиття.

Довжина хвилі, нм	Відбивна здатність, %	
	мін.	макс.
600	8	20
620	8	20
640	8	22
660	8	24
680	12	24
700	12	34
720	16	42
740	22	46
760	30	50
780	34	54
800	36	56
820	38	58
840	38	58
860	40	60

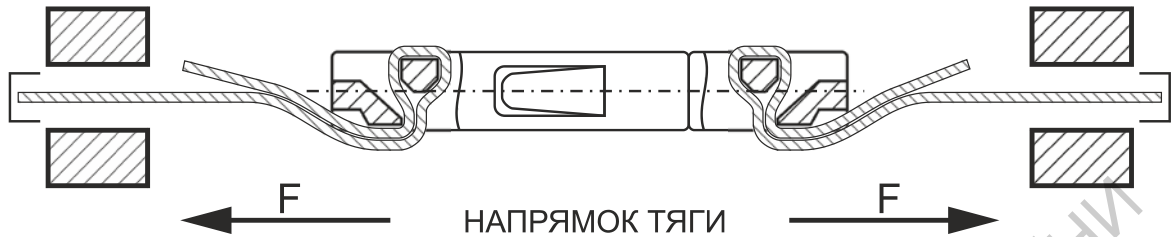
Таблиця В.5. Кольори виробу

Кольори	Назва кольору	Аналог: Pantone
Основний	Coyote 476/498	PANTONE 16-1126 TCX

ДОДАТОК Г1

Заключний контроль для застібки-пряжки – «тризуба» з поліаміду (нейлон 6/6.6) для тасьми текстильної шириною 50 мм.

Схема проведення випробування №1.



Г1.1.1 Опис тасьми текстильної:

Матеріал	100% поліамід (нейлон 6, 6.6)
Ширина, мм	50±1
Товщина, мм	0,8-1,4
Розривне навантаження (відповідно до ДСТУ 2038), не менше, Н	6000

Г1.1.2 Вимірювальний пристрій:

Універсальна випробувальна машина з допустимою відносною похибкою ±1 %.

Випробувальна швидкість: 400 мм/хв.

Г1.1.3 Випробування

Температура, °С	Значення сили утримання зчеплення (без руйнування), не менше, Н
-30	1500
+23	1300
+70	1000

Примітка: Вказати відносну вологість повітря.

Г1.1.4 Умови випробування

Руйнівний вибірковий контроль виконується перед поставкою з прив'язкою до конкретної партії поставки.

Кожен поділ партії означає такий же обсяг випробувань ще раз!

Документація всіх випробувань і результати вимірювань згідно ДСТУ ISO/IEC 17025.

Без сертифікату виробника про випробування не поставляти!

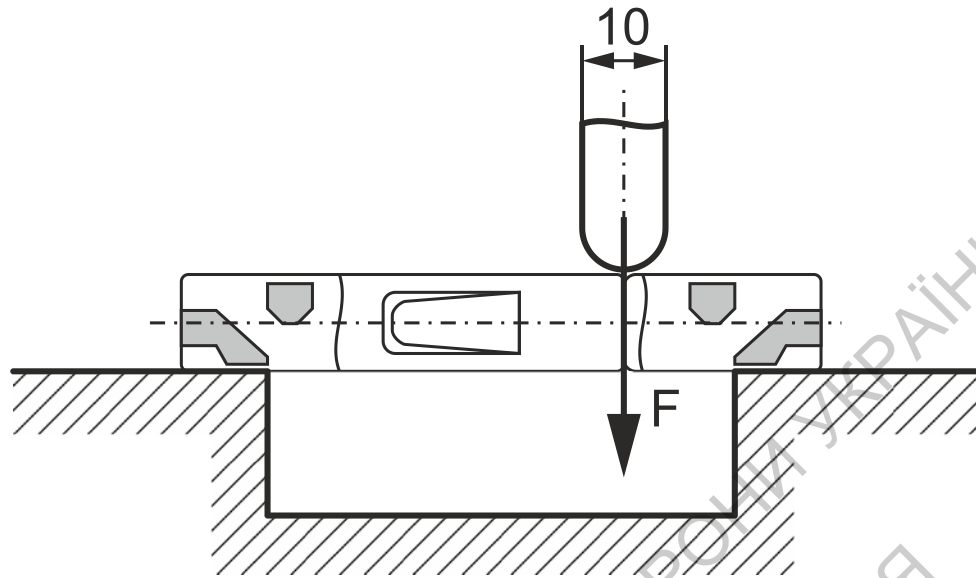
Розмір вибірки: n = 5 / температура.

Випробувані деталі для використання більше не придатні.

					ТУ У 15.1-00034022-093:2015	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		
						19

Заключний контроль для застібки-пряжки – «тризуба» з поліаміду (нейлон 6/6.6).

Схема проведення випробування №2.



Г1.2.1 Вимірювальний пристрій

Універсальна випробувальна машина з допустимою відносною похибкою $\pm 1\%$.

Випробувальна швидкість: 150 мм/хв.

Г1.2.2 Випробування

Температура, °С	Значення сили вигину до руйнування, не менше, Н
-30	1650
+23	1450
+70	1150

Примітка: Вказати відносну вологість повітря.

Г1.2.3 Умови випробування

Руйнівний вибірковий контроль виконується перед поставкою з прив'язкою до конкретної партії поставки.

Кожен поділ партії означає такий же обсяг випробувань ще раз!

Документація всіх випробувань і результати вимірювань згідно ДСТУ ISO/IEC 17025.

Без сертифікату виробника про випробування не поставляти!

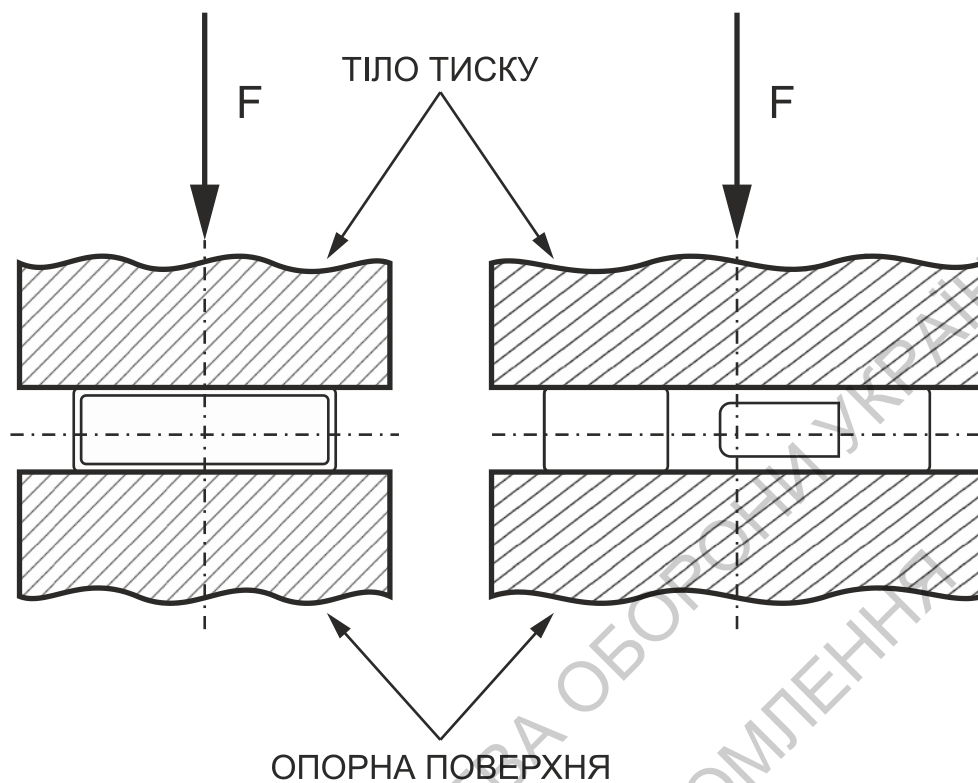
Розмір вибірки: $n = 5$ / температура.

Випробувані деталі для використання більше не придатні.

										ТУ У 15.1-00034022-093:2015	Арк. 20
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата							

Заключний контроль для застібки-пряжки – «тризуба» з поліаміду (нейлон 6/6.6).

Схема проведення випробування №3.



Г1.3.1 Вимірювальний пристрій

Універсальна випробувальна машина з допустимою відносною похибкою $\pm 1\%$.

Випробувальна швидкість: 30 мм/хв.

Г1.3.2 Випробування

Температура, °С	Значення сили на стиснення до руйнування, не менше, Н
-30	7000
+23	5500
+70	3500

Примітка: Вказати відносну вологість повітря.

Г1.3.3 Умови випробування

Руйнівний вибірковий контроль виконується перед поставкою з прив'язкою до конкретної партії поставки.

Кожен поділ партії означає такий же обсяг випробувань ще раз!

Документація всіх випробувань і результати вимірювань згідно ДСТУ ISO/IEC 17025.

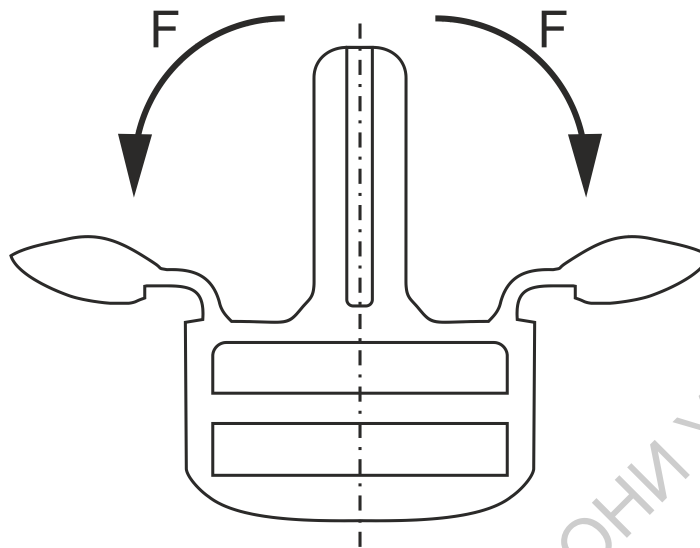
Без сертифікату виробника про випробування не поставляти!

Розмір вибірки: $n = 5$ / температура.

Випробувані деталі для використання більше не придатні.

Заключний контроль для застібки-пряжки – «тризуба» з поліаміду (нейлон 6/6.6).

Схема проведення випробування №4.



Г1.4.1 Випробування

Температура, °С	Кількість вигинів ніжок (без руйнування), не менше
-30	2 вигини по 90°
+23	2 вигини по 120°
+70	2 вигини по 120°

Примітка: Вказати відносну вологість повітря.

Г1.4.2 Умови випробування

Руйнівний вибірковий контроль виконується перед поставкою з прив'язкою до конкретної партії поставки.

Кожен поділ партії означає такий же обсяг випробувань ще раз!

Документація всіх випробувань і результати вимірювань згідно ДСТУ ISO/IEC 17025.

Без сертифікату виробника про випробування не поставляти!

Розмір вибірки: $n = 5$ / температура.

Випробувані деталі для використання більше не придатні.

										Арк.
										22
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата	ТУ У 15.1-00034022-093:2015					

ДОДАТОК Г2

Заключний контроль пряжки-регулятора для тасьми текстильної, шириною 25мм та 50мм.

Схема проведення випробування.



Г2.1.1 Опис тасьми текстильної:

Матеріал	100% поліамід (нейлон 6, 6.6)	
Ширина, мм	25±1	50±1
Товщина, мм	0,8-1,4	
Розривне навантаження (відповідно до ДСТУ 2038), не менше, Н	3000	6000

Г2.1.2 Вимірювальний пристрій:

Універсальна випробувальна машина з допустимою відносною похибкою ±1 %.

Випробувальна швидкість: 400 мм/хв.

Г2.1.3 Випробування

Температура, °С	Значення сили утримання зчеплення (без руйнування), не менше, Н	
	для пряжки-регулятора для тасьми текстильної, шириною 25мм	для пряжки-регулятора для тасьми текстильної, шириною 50мм
-30	120	240
+23	120	240
+70	90	180

Примітка: Вказати відносну вологість повітря.

Г2.1.4 Умови випробування

Руйнівний вибірковий контроль виконується перед поставкою з прив'язкою до конкретної партії поставки.

Кожен поділ партії означає такий же обсяг випробувань ще раз!

Документація всіх випробувань і результати вимірювань згідно ДСТУ ISO/IEC 17025.

Без сертифікату виробника про випробування не поставляти!

Розмір вибірки: n = 5 / температура.

Випробувані деталі для використання більше не придатні.

					ТУ У 15.1-00034022-093:2015	Арк.
						23
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

ДОДАТОК Г3

Вимірювання спектрального коефіцієнту відбиття у видимому та ближньому інфрачервоному діапазоні.

Г3.1.1 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.

Г3.1.2 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.

Г3.1.3 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.

Г3.1.4 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 або більше значень довжини хвиль, повинен вважатися за такий, що не пройшов перевірку.

										Арк.
										24
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата	ТУ У 15.1-00034022-093:2015					

ДОДАТОК Г4
Визначення флуоресценції.

Г4.1.1 Опис

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

Г4.1.2 Умови придатності

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

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

ВЛАСНІСТЬ МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ТІЛЬКИ ДЛЯ ОЗНАЙОМЛЕННЯ

					ТУ У 15.1-00034022-093:2015	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		25

Аркуш реєстрації змін

Зміна	Номера аркушів (сторінок)				Усього аркушів (сторінок) у документі	№ докум.	Вхідний № супровідного документа і дата	Підп.	Дата
	Змінені	Замінені	Долучені	Вилучені					

ВЛАСНІСТЬ МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ
 ТІЛЬКИ ДЛЯ ОЗНАЙОМЛЕННЯ

ВЛАСНІСТЬ МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ТІЛЬКИ ДЛЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ



7403304000-1217471