

Інв. № 4610
Вч А2387

ДКПП 13.2

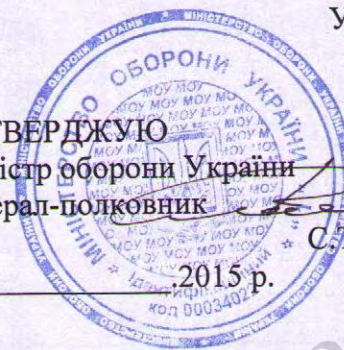
УКНД 61.020

ПОГОДЖЕНО
Заступник Міністра оборони України

Ю.В. ГУСЕВ

_____ 2015 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Міністр оборони України
генерал-полковник



С.Т. ПОЛТОРАК

_____ 2015 р.

Тканини бавовняні та змішані для виготовлення
верху форменого та спеціального одягу.
Загальні технічні умови.

ТЕХНІЧНІ УМОВИ
ТУ У 13.2-00034022-024:2015

Уведено вперше
Дата надання чинності _____
Без обмеження строку чинності

ПОГОДЖЕНО
Директор Департаменту державних
закупівель та постачання матеріальних
ресурсів Міністерства оборони України

Н.Г. СТЕЛЬМАХ

02. 04 .2015 р.

РОЗРОБЛЕНО
Керівник робочої підгрупи створеною на
підставі рішення Міністра оборони України
від 08.01.2015 року № 281/з

К.О. ЛЕСНИК

02. 04 .2015 р.

ПОГОДЖЕНО
ТВО начальника Управління військових
представництв Міністерства оборони
України

Л.М. ПЕРЕПЕЛИЦЯ

02. 04 .2015 р.

ПОГОДЖЕНО
Начальник Бюро кодифікації у військовій
сфері Збройних Сил України полковник

О.Ю. КУМЕДА

02. 04 .2015 р.

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

А.В. ВЕРБА

_____ 2015 р.

Реєстр. № МО/ 000333
06 04 2015 р.
Підпис Верб
Вч А2387

ПОГОДЖЕНО
Начальник Тилу Збройних Сил України
генерал-майор

І.В. ПАВЛОВСЬКИЙ

2. 04 .2015 р.

Підп. та дата
Зам. инв. №
Инв. № дубл.
Підп. та дата
Инв. № подл.

ПОГОДЖЕНО
Заступник Міністра оборони України

Ю.В.ГУСЄВ

“ 28 ” 07 2015 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Міністр оборони України
генерал-полковник



С.Т.ПОЛТОРАК

“ 28 ” 07 2015 р.

СПОВІЩЕННЯ ПРО ЗМІНУ № 2

Тканини бавовняні та змішані для виготовлення верху форменого та спеціального одягу

ТЕХНІЧНІ УМОВИ

ТУ У 12.2-00034022-024:2015

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

“ 28 ” 07 2015 р.

РОЗРОБЛЕНО
Керівник робочої підгрупи, створеної
на підставі рішення Міністра оборони
України від 08.01.2015 № 281/з

К.О.ЛЕСНИК

“ 28 ” 07 2015 р.

ПОГОДЖЕНО
Начальник Управління військових
представництв Міністерства оборони
України

Р.С.БАШИНСЬКИЙ

“ 28 ” 07 2015 р.

ПОГОДЖЕНО
Начальник Бюро кодифікації у
військовій сфері Збройних Сил України
полковник



О.Ю.КУМЕДА

“ 28 ” 07 2015 р.

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

Ю.І.РУСІНКА

“ 28 ” 07 2015 р.

ПОГОДЖЕНО
ТВО начальника Тилу Збройних Сил
України

І.Ю.ГАВРИЛЮК

“ 28 ” 07 2015 р.

Підп. та дата
Зам. інв. №
Инв. № підл.
Підп. та дата
Инв. № підл.

ЗМІСТ

Вступ.....	3
1. Технічні вимоги	4
2. Вимоги безпеки та охорони довкілля	8
3. Правила приймання.....	8
4. Методи контролювання	9
5. Транспортування та зберігання.....	9
6. Гарантії виробника	9
7. Санітарно-гігієнічні вимоги	10
Додаток А Перелік НД, на які є посилання.....	11
Додаток Б Кольори, яким мають відповідати гладкопофарбовані тканини	16
Додаток В Кольори для цифрового камуфляжу (маскувального малюнку) ММ-14	18
Додаток Г Загальний вигляд маскувального малюнку Varan ЗСУ	19
Аркуш реєстрації змін.....	20

Підп. та дата	Зам. інв. №	Інв. № дубл	Підп. та дата	ТУ У 13.2-00034022-024:2015			
Змін	Лист	№ докум.	Підп.		Дата		
Розроб.	Перев.	Н. контр.	Зате.		Літ.	Аркуш	Аркушів
Тканини бавовняні та змішані для виготовлення верху форменого та спеціального одягу.					2	20	МО України

ВСТУП

Беручи до уваги той факт, що військовий формений (польовий, спеціальний) одяг та спорядження мають ряд відмінностей та особливостей у порівнянні зі зразками загального та спеціалізованого призначення, що виробляються в Україні та інших державах світу, виникла потреба в окресленні вимог, яким повинна відповідати тканина для виготовлення верху форменого та спеціального одягу військовослужбовців Збройних Сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України.

Ці технічні умови (далі – ТУ) поширюються на готові бавовняні та змішані тканини для виготовлення верху форменого та спеціального одягу військовослужбовців Збройних Сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України, і створені саме з метою формування чітких вимог до цих тканин.

Основним замовником є Міністерство оборони України.

Приклад запису позначення виробів при замовленні: “Тканина Тип X, Клас Y у відповідності до технічних умов “Тканини бавовняні та змішані для виготовлення верху форменого та спеціального одягу ТУ У 13.2-00034022-024:2015”, де X – номер типу тканини, Y – номер класу тканини.

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

Технічні умови ТУ У 13.2-00034022-024:2015 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.

					ТУ У 13.2-00034022-024:2015	Арк.
						3
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

1. ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

1.1. Всі бавовняні та змішані тканини для виготовлення форменого (польового, спеціального) одягу військовослужбовців Збройних Сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України повинні бути виготовлені з бавовняної та змішаної пряжі у відповідності до ДСТУ ГОСТ 2535 та відповідати вимогам, передбаченим для цих типів тканин ДСТУ ГОСТ 21790 та іншими нормативним документами.

1.2. Тканини за зовнішнім виглядом (структурою, обробкою, кольором та інтенсивністю фарбування) повинні відповідати зразкам-еталонам та зразкам кольорів (маскувальних малюнків), що затверджені встановленим у ДСТУ 4676 порядком.

1.3. Ширина готових тканин повинна складати $(150 \pm 2,0)$ см або $(160 \pm 2,5)$ см згідно з ДСТУ ГОСТ 21790, ГОСТ 3811 або ISO 22198.

1.3.1. Ширина пругів не повинна перевищувати 3,5 см, але лише для тканин, що виготовляються на безчовникових станках.

1.3.2. Для тканин з захисними обробками допускається зниження ширини тканини у співвідношенні до мінімальних норм не більше ніж на 4%.

1.3.3. Ширини мерсеризованих тканин можуть бути меншими ширини немерсеризованих тканин, що виготовлені з тієї ж сирової тканини, не більше ніж на 3,5%.

1.4. Для виготовлення форменого (польового, спеціального) одягу військовослужбовців Збройних Сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України дозволяється використовувати два типи бавовняних тканин та три типи змішаних тканин, а саме:

Тип 1: Тканина бавовняна гладкопофарбована або вибивна (камуфльована) з поверхневою густиною не менше 300 г/м^2 зі 100% бавовняної пряжі, що виготовлена у відповідності до вимог ДСТУ 2535. За основу формування вимог до цього типу тканини взято загальні технічні вимоги до тканини типу "Moleskin", що використовується для виготовлення військової форми одягу для військовослужбовців армій НАТО, зокрема армії ФРН.

Тип 2: Тканина бавовняна гладкопофарбована або вибивна (камуфльована) з поверхневою густиною не менше 260 г/м^2 зі 100% бавовняної пряжі, що виготовлена у відповідності до вимог ДСТУ 2535. За основу формування вимог до цього типу тканини взято загальні технічні вимоги до тканини типу "Саржа", що використовувалась для виготовлення військової форми одягу для військовослужбовців Збройних Сил колишнього СРСР.

Тип 3: Тканина змішана гладкопофарбована або вибивна (камуфльована) з поверхневою густиною у 260 г/м^2 зі змішаної пряжі 65% бавовни та 35% поліестеру, що виготовлена у відповідності до вимог ДСТУ 2535. За основу формування вимог до цього типу тканини взято загальні технічні вимоги до тканини типу "Тwill", що використовувалась для виготовлення військової форми одягу для військовослужбовців армії Великобританії та ФРН.

Тип 4: Тканина змішана гладко пофарбована або вибивна (камуфльована) з поверхневою густиною не менше 220 г/м^2 зі змішаної пряжі 65% бавовни та 35% поліестеру, що виготовлена у відповідності до вимог ДСТУ 2535. За основу формування вимог до цього типу тканини взято загальні технічні вимоги до тканини типу "Ріпстоп", що використовувалась для виготовлення

					ТУ У 13.2-00034022-024:2015	Арк.
						4
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

військової форми одягу для військовослужбовців Збройних Сил Литовської Республіки та Республіки Білорусь.

Тип 5: Тканина змішана гладкопофарбована або вибивна (камуфльована) з поверхневою густиною не менше 220 г/м² зі змішаної пряжі 50% бавовни та 50% нейлону, що виготовлена у відповідності до вимог ДСТУ 2535. За основу формування вимог до цього типу тканини взято загальні технічні вимоги до тканини типу "NICO Ripstop", що використовувалась для виготовлення військової форми одягу для військовослужбовців Збройних Сил Литовської Республіки та Республіки Білорусь.

1.5. Відбір проб тканин для випробувань здійснюється відповідно до ГОСТ 20566.

1.5.1. Тканини по фізико-механічним і фізико-хімічним показникам та видам обробки повинні відповідати вимогам, що вказані в таблиці 1:

Таблиця 1

Ч.ч.	Тип	Тип 1	Тип 2	Тип 3	Тип 4	Тип 5	Одиниця виміру
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Склад:						
	бавовна	100	100	65	65	50	%
	поліестер			35	35		%
	нейлон					50	%
2.	Ткацьке переплетіння	Сатин 5/2	Саржа 3/1	Саржа 2/2	Полотняне підсилене	Полотняне підсилене	
3.	Поверхнева густина	300±15	260±13	260±13	230±13	220±13	г/м ²
4.	Лінійна густина пряжі:						
	за основою	≤ 50	≤ 50	≤ 40	≤ 40	≤ 40	текс
	за утком	≤ 50	≤ 50	≤ 25*2	≤ 25*2	≤ 25*2	текс
5.	Кількість ниток на 10 см :						
	за основою	≥ 360	≥ 350	≥ 340	≥ 270	≥ 270	шт/10 см
	за утком	≥ 200	≥ 220	≥ 220	≥ 220	≥ 220	шт/10 см
6.	Розривальне навантаження:						
	за основою	≥ 80	≥ 80	≥ 80	≥ 80	≥ 80	кгс
	за утком	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 50	кгс
7.	Повітропроникність	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 50	дм ³ /м ² с
8.	Гігроскопічність	≥ 10	≥ 10	≥ 6,0	≥ 6,0	≥ 6,0	
9.	Питомий поверхневий електричний опір	≤ 10 ¹²	≤ 10 ¹²	≤ 10 ¹²	≤ 10 ¹²	≤ 10 ¹²	Ом
10.	Вміст вільного формальдегіду	≤ 75	≤ 75	≤ 75	≤ 75	≤ 75	ppm
11.	Зміна лінійних розмірів після мокрих оброблень						
	за основою (не більше)	від -5 до -3,5	від 5 до -3,5	3,5	3,5	3,5	%
	за утком (не більше)	+2,0	+2,0	+2,0	+2,0	+2,0	%
12.	Стійкість пофарбування:						
	до дії розчинників	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4	бал
	до дії сухого тертя	≥ 4	≥ 4/5	≥ 4/5	≥ 4/5	≥ 4/5	бал

ТУ У 13.2-00034022-024:2015

Арк.

5

Змін. Арк. № докум. Підп. Дата

1	2	3	4	5	6	7	8
	до дії мокрого тертя	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4	бал
	до прання при 60°C	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4	Бал
	до дії поту	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4	Бал
	до дії світла	≥ 5	≥ 5	≥ 5	≥ 5	≥ 5	Бал
13.	Стійкість до дії мастил*	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4	Бал
14.	Стійкість до стирання	≥ 3500	≥ 3500	≥ 4000	≥ 4000	≥ 4000	Цикл
16.	Видовження при максимальному зусиллі	≤ 15-20	≤ 15-20	≤ 12-25	≤ 12-25	≤ 12-25	%
18.	Водотривкість*	≥ 200	≥ 200	≥ 200	≥ 200	≥ 200	мм вод.ст
19.	Вогнезахисні властивості**	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 20	С
20.	Гатунок тканини	1	1	1	1	1	
21.	Мерсеризація***	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	

Примітка: У тканинах бавовняних допускається вміст масової частки віскозного або віскознодульного волокна не більше як 10%.

У тканинах змішаних дозволяється відхилення масової частки бавовняних та хімічних волокон не більше ніж на ± 5%.

*для тканин класу: 2,5,8,11;

**для тканин класу: 3,6,9,12;

***допускається мерсеризація, що передбачається договірними документами на постачання, а ступінь мерсеризації визначається у відповідності до ДСТУ ГОСТ 29298:2008.

1.5.2. Склад тканини відповідно до ДСТУ ГОСТ 21790, ДСТУ ISO 1833-2, ДСТУ 4057.

1.5.3. Поверхнева густина згідно з ДСТУ EN 12127, ГОСТ 3811.

1.5.4. Лінійна густина прядива згідно з ДСТУ EN 1049-2, ГОСТ 3811, ГОСТ3811, ГОСТ 6611.1.

1.5.5. Щільність прядива згідно з ГОСТ 3812.

1.5.6. Розривне навантаження згідно з ДСТУ ГОСТ 21790, ДСТУ ISO 13937, ГОСТ 3813.

1.5.7. Повітропроникність згідно з ДСТУ ГОСТ 21790, ДСТУ ISO 9237, ГОСТ 12088.

1.5.8. Гігроскопічність згідно з ДСТУ ГОСТ 21790, ДСТУ ГОСТ 3816.

1.5.9. Питомий поверхневий електричний опір згідно з ГОСТ 19616.

1.5.10. Вміст формальдегіду згідно з ДСТУ ГОСТ 21790, ГОСТ 25617, EcoTex Standart 100/ EcoTex Standart 200 Клас 2 (тканини, що мають контакт зі шкірою).

1.5.11. Зміна лінійних розмірів згідно з ДСТУ ГОСТ 21790, ДСТУ ISO 5077, ГОСТ 30157.0, ГОСТ 30157.1.

1.5.12. Стійкість пофарбування:

до дії розчинників згідно з ISO 105-X05, ДСТУ ГОСТ 21790, ГОСТ 9733.13.

до дії сухого тертя згідно з ДСТУ ГОСТ 21790, ДСТУ ISO 105-X12, ГОСТ 9733.27.

до дії мокрого тертя згідно з ДСТУ ISO 105-X12, ДСТУ ГОСТ 21790, ГОСТ 9733.27.

до прання при 60°C згідно з ДСТУ ГОСТ 21790, ДСТУ ISO 105-C06, ГОСТ 9733.4.

до дії поту згідно з ДСТУ ISO 105-E04, ДСТУ ГОСТ 21790, ГОСТ 9733.6.

до дії світла згідно з ДСТУ ГОСТ 21790, ДСТУ ISO 105-B02, ГОСТ 9733.3.

									Арк.
									6
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата	ТУ У 13.2-00034022-024:2015				

- 1.5.13. Стійкість до дії мастил згідно з ДСТУ ISO 14419.
- 1.5.14. Стійкість до стирання згідно з ДСТУ ГОСТ 21790, ГОСТ 18976, ДСТУ ISO 12947-2.
- 1.5.16. Видовження при максимальному зусиллі згідно з ISO 13934-1, ГОСТ 3813.
- 1.5.18. Водотривкість згідно з ДСТУ ГОСТ 3816, ISO 811.
- 1.5.19. Вогнетривкість згідно з ГОСТ 11209.
- 1.5.20. Гатунок тканини згідно з ГОСТ 161.
- 1.5.21. Мерсеризація згідно з ГОСТ 25617 та з ДСТУ ГОСТ 29298:2008.

1.6. В залежності від фарбування (відповідно до Додатків Б та В) та виду обробки типи тканин поділяються на наступні класи:

- Клас 1 – Тканина в кольорі сіро-зелений (15-0318 TCX/TP Sage Green) без обробки;
- Клас 2 – Тканина в кольорі сіро-зелений (15-0318 TCX/TP Sage Green) масло- та водовідштовхувальна;
- Клас 3 – Тканина в кольорі сіро-зелений (15-0318 TCX/TP Sage Green) вогнестійка;
- Клас 4 – Тканина в кольорі темно-синій (19-4052 TCX/TP Classic Blue) без обробки;
- Клас 5 – Тканина в кольорі темно-синій (19-4052 TCX/TP Classic Blue) масло- та водовідштовхувальна;
- Клас 6 – Тканина в кольорі темно-синій (19-4052 TCX/TP Classic Blue) вогнестійка;
- Клас 7 – Тканина у маскувальному малюнку ММ-14 без обробки;
- Клас 8 – Тканина у маскувальному малюнку ММ-14 масло- та водовідштовхувальна;
- Клас 9 – Тканина у маскувальному малюнку ММ-14 вогнестійка;
- Клас 10 – Тканина у маскувальному малюнку Varan ЗСУ без обробки;
- Клас 11 – Тканина у маскувальному малюнку Varan ЗСУ масло- та водовідштовхувальна;
- Клас 12 – Тканина у маскувальному малюнку Varan ЗСУ вогнестійка.

Примітка: При оформленні договорів на поставку тканини в обов'язковому порядку в договірних документах вказується тип та клас тканин. Наприклад: "Тканина Тип 1/Клас 3 згідно з ТУ У 13.2-00034022-024:2015", що визначає тканину бавовняну мерсеризовану гладкопофарбовану в сіро-зеленому кольорі (15-0318 TCX/TP) з поверхневою густиною не менше 300 г/м², що виконана з 100% бавовняної пряжі у відповідності до вимог ДСТУ 2535 та має вогнетривку обробку.

1.7. Тканина повинна відповідати вимогам чинної нормативної документації, зокрема Державним санітарним нормам та правилам "Матеріали та вироби текстильні, шкіряні і хутрові. Основні гігієнічні вимоги", затвердженим наказом МОЗ України від 29.12.2012 №1138. Відповідність тканини вимогам санітарного законодавства підтверджується висновком державної санітарно-епідеміологічної експертизи.

1.8. Маркування тканини повинно виконуватись згідно з вимогами ГОСТ 8737.

- 1.8.1. Маркування здійснюється ярликом з картону або цупкого паперу за чинною нормативною документацією, що прикріплюється до кожної пакувальної одиниці, із зазначенням:
 - назви підприємства-виробника, його товарного знаку і місця знаходження;
 - назви тканини;
 - позначення нормативного документу, згідно з яким виготовлена тканина;
 - складову сировини, типу обробки;
 - довжини тканини у куску, рулоні, м;

					ТУ У 13.2-00034022-024:2015	Арк.
						7
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

номінальної ширини, см;
кількості відрізків у куску, рулоні;
номер партії;
гатунку;
дати виготовлення (місяць, рік);
символи за доглядом (згідно з ГОСТ 16958);

1.8.2. Сертифіковану тканину (за наявності) маркують знаком відповідності за ДСТУ 2296.

1.8.3. Ярлик повинен бути надрукований типографським способом; заповнення даних дозволяється виконувати від руки чорнилом чи пастою без виправлень.

1.8.4. Транспортне маркування здійснюється за ГОСТ 14192 з нанесенням застережних знаків: “Оберігати від вологи”, “Гаками не брати”.

1.9. Пакування

1.9.1. Пакування повинно виконуватись у відповідності до ГОСТ 8737.

1.9.2. За узгодженням із Замовником допускаються інші способи пакування та пакувальні матеріали за чинною нормативною документацією, які забезпечують зберігання тканини від механічних та кліматичних чинників.

2. Вимоги безпеки та охорони довкілля

2.1. Тканини не повинні бути токсичними, не повинні спричинити шкідливий вплив на організм людини, не повинні виділяти шкідливих речовин. Безпека використання тканини гарантується нормативною документацією на пряжу та всі інші матеріали, які використовуються під час виробництва.

2.2. Вимоги безпеки тканин повинні відповідати Державним санітарним нормам та правилам “Матеріали та виробы текстильні, шкіряні і хутрові. Основні гігієнічні вимоги”, що затверджені наказом МОЗ України від 29.12.2012 №1138.

2.3. Технологічний процес виробництва тканини та технологічне обладнання повинно відповідати вимогам ГОСТ 12.1.002, ГОСТ 12.2.003.

2.4. Виробничі приміщення повинні бути забезпечені засобами пожежогасіння у відповідності до вимог ГОСТ 12.1.004: вода, пісок, протипожежні покривала, вогнегасники вуглекислотні та порошкові.

2.5. Повітря робочої зони повинні відповідати вимогам ГОСТ 12.1.005.

2.6. Під час виготовлення тканин необхідно дотримуватись техніки безпеки у відповідності з зазначеними інструкціями.

3. Правила приймання

3.1. Приймання тканини проводиться партіями. Визначення партії та правила приймання – за ГОСТ 20566.

3.2. Періодичність контролю тканин за фізико-механічними та фізико-хімічними показниками повинна відповідати вимогам таблиці 2.

					ТУ У 13.2-00034022-024:2015	Арк.
						8
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

Таблиця 2

Види тканини	Періодичність контролю		
	Фізико-механічні показники	Фізико-хімічні показники	
		Стійкість пофарбування	
		Прання, піт, тертя	
Тканина бавовняна	Кожна партія	Кожна партія	
Тканина змішана	Кожна партія	Кожна партія	

3.3. Кожна партія супроводжується документом з якості з зазначенням:

- назви тканини;
- номера партії;
- кількості рулонів, шт.;
- результатів контролю;
- дати виготовлення;
- гатунку;
- підпису ВТК;
- позначення цих ТУ.

3.4. Вимоги безпеки Розділу 3 контролюють під час підготовки та освоєння виробництва і в подальшому – за вимогою органів Держнагляду.

4. Методи контролювання

4.1. Відбір проб – за ГОСТ 20566.

4.2. Умови проведення випробувань – за ГОСТ 10681.

4.3. Визначення ширини та поверхневої густини за ГОСТ 3811.

4.4. Визначення числа ниток на 10 см – за ГОСТ 3812.

4.5. Визначення розривального навантаження, подовження під час роздирання та роздирального навантаження – за ГОСТ 3813.

4.6. Визначення лінійних розмірів після мокрого оброблення – за ДСТУ ГОСТ 30157.0, ДСТУ ГОСТ 30157.1.

4.7. Визначення числа циклів стирання за ГОСТ 18976.

4.8. Визначення повітропроникності за ГОСТ 12088.

4.9. Визначення стійкості фарбування за ГОСТ 9733.0, ГОСТ 9733.1, ГОСТ 9733.3, ГОСТ 9733.4, ГОСТ 9733.5, ГОСТ 9733.6, ГОСТ 9733.13, ГОСТ 9733.27.

4.10. Художньо-колеристичне оформлення та переплетення тканини визначають порівнянням із зразком-еталоном, затвердженим у встановленому порядку.

4.11. Визначення гатунку тканини – за ГОСТ 161.

4.12. Вхідний контроль сировини проводять за ГОСТ 24297.

4.13. Контроль маркування та пакування здійснюється візуально.

5. Транспортування та зберігання

5.1. Транспортування та зберігання – за ГОСТ 7000

6. Гарантії виробника

6.1. Виробник повинен гарантувати відповідність тканини вимогам цих ТУ при дотриманні вимог транспортування і зберігання.

					ТУ У 13.2-00034022-024:2015	Арк.
						9
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

6.2. Гарантійний термін зберігання тканини за нормальних умов не повинен бути меншим ніж 12 місяців від дати виготовлення.

6.3. Після закінчення гарантійного терміну зберігання тканини можуть бути використані за призначенням після проведення контролю на відповідність вимогам цих технічних умов та за умови отримання позитивних результатів.

7. Санітарно-гігієнічні вимоги

7.1. Тканина повинна 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. Відповідність тканини вимогам санітарного законодавства підтверджується висновком державної санітарно-епідеміологічної експертизи.

					ТУ У 13.2-00034022-024:2015	Арк.
						10
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

ДОДАТОК А
(обов'язковий)
ПЕРЕЛІК НД, НА ЯКІ Є ПОСИЛАННЯ

Таблиця 3

Познака НД	Назва НД	Номер пункту (підпункту), в якому наведено посилання на НД
ДСТУ 2296-93	Система сертифікації УкрСЕПРО. Знак відповідності. Форма, розміри, технічні вимоги та правила застосування	1.8.2.
ДСТУ 4057-2001	Матеріали текстильні. Метод ідентифікації волокон	1.5.2
ДСТУ 4676:2006	Системи розроблення та поставлення продукції на виробництво. Засоби індивідуального захисту. Основні положення	1.2.
ДСТУ ГОСТ 21790:2008	Тканини бавовняні і змішані для одягу. Загальні технічні умови (ГОСТ 21790-2005,)	1.1.
ДСТУ ГОСТ 2535-94	Пряжа бавовняна і змішана для трикотажного і ткацького виробництв. Загальні технічні умови	1.1., 1.4.
ДСТУ ГОСТ 3816:2009 (ИСО 811-81)	Полотна текстильные. Методы определения гигроскопических и водоотталкивающих свойств (ГОСТ 3816-81 (ИСО 811-81), IDT)	1.5.8.,1.5.18
ДСТУ ISO 105-B02:2009	Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбування. Частина B02. Метод визначення тривкості фарбування до дії штучного світла з використанням ксенонової дугової лампи (ISO 105-B02:1994, IDT)	1.5.12
ДСТУ ISO 105-C06:2009	Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина C06. Метод визначення тривкості фарбовання до прання в домашніх умовах і пральнях (ISO 105-E04:C06:1994, IDT)	1.5.12
ДСТУ ISO 105-E04:2009	Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина E04. Метод визначення тривкості фарбовання до поту (ISO 105-E04:1994, IDT)	1.5.12
ДСТУ ISO 105-X12:2009	Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина X12. Метод визначення тривкості фарбування до тертя (ISO 105-X12:2001, IDT)	1.5.12

					ТУ У 13.2-00034022-024:2015	Арк. 11
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

ДСТУ ISO 1833-2:2009	Матеріали текстильні. Кількісний хімічний аналіз. Частина 2. Трикомпонентні суміші волокон (ISO 1833-2:2006, IDT)	1.5.2
ДСТУ ISO 5077-2001	Матеріали текстильні. Метод визначання зміни лінійних розмірів після прання та сушіння (ISO 5077-1984, IDT)	1.5.11
ДСТУ ISO 9237:2003	Текстиль. Тканини. Визначення повітропроникності (ISO 9237:1995, IDT)	1.5.7
ДСТУ ISO 12947-2:2005	Матеріали текстильні. Визначення опору стиранню методом Мартиндаля. Частина 2. Визначення зруйнованості зразка (ISO 12947:1998, IDT)	1.5.14
ДСТУ ISO 13936-2:2009	Матеріали текстильні. Визначення опору до розсування ниток у швах тканих виробів. Частина 2. Метод фіксованого навантаження (ISO 13936:2004, IDT)	1.5.17
ДСТУ ISO 13937-2:2006	Матеріали текстильні. Стійкість до роздирання. Частина 2. Визначення сили роздирання штаниноподібних зразків методом одиночного роздирання (ISO 13936:2004, IDT)	1.5.6
ДСТУ ISO 14419:2005	Матеріали текстильні. Оливодіштовхувальність. Метод визначення стійкості до вуглеводнів (ISO 14419:1998, IDT)	1.5.13
ДСТУ EN 1049-2:2004	Текстиль. Матеріали ткани. Структура. Аналіз методів. Частина 2. Визначення кількості ниток на одиницю довжини (EN 1049-2:1993, IDT)	1.5.4
ДСТУ EN 12127:2009	Матеріали текстильні. Тканини. Визначення маси на одиницю площі з використанням малих проб (EN 12127:1997, IDT)	1.5.3
ISO 105-X05:1994	Матеріали текстильні. Визначення стійкості фарбування. Частина X05. Стійкість фарбування до дії органічних розчинників	1.5.12
ISO 811-81	Текстиль. Визначення стійкості до проникнення води випробування гідростатичним тиском	1.5.8., 1.5.18
ISO 22198: 2006	Матеріали текстильні. Тканини. Визначення ширини і довжини	1.3.

						ТУ У 13.2-00034022-024:2015	Арк. 12
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата			

ISO 13934-1:2013	Властивості тканин при розтягуванні. Частина 1. Визначення максимального зусилля і відносного подовження при максимальному зусиллі методом смуги	1.5.15., 1.5.16
ГОСТ 161-86	Ткани хлопчатобумажные смешанные и из пряжи. Определение сортности	1.5.21.,4.11.
ГОСТ 3811-72 (ИСО 3932-76, ИСО 3933-76, ИСО 3801-77)	Материалы текстильные. Ткани, нетканые полотна и штучные изделия. Методы определения линейных размеров, линейной и поверхностной плотностей	1.3.,4.3.,1.5.3., 1.5.4
ГОСТ 3812-72	Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения плотностей нитей и пучков ворса	1.5.5.,4.4.
ГОСТ 3813-72 (ИСО 5081-77, ИСО 5082-82)	Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения разрывных характеристик при растяжении	1.5.15- 1.5.17.,1.5.6.,4.5.
ГОСТ 6611.1-73 (ИСО 2060-72)	Нити текстильные. Метод определения линейной плотности	1.5.4
ГОСТ 7000-80	Материалы текстильные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение	5.1.
ГОСТ 8737-77	Ткани и штучные изделия хлопчатобумажные, из пряжи химических волокон и смешанные. Первичная упаковка и маркировка	1.8.,1.9.1
ГОСТ 9733.0-83	Материалы текстильные. Общие требования к методам испытаний устойчивости окрасок к физико-химическим воздействиям	4.9.
ГОСТ 9733.3-83	Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к свету в условиях искусственного освещения. (ксеноновая лампа)	1.5.12, 4.9
ГОСТ 9733.4-83	Материалы текстильные. Методы испытания устойчивости окраски к стиркам	1.5.12, 4.9
ГОСТ 9733.5-83	Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к дистиллированной воде	4.9.
ГОСТ 9733.6-83	Материалы текстильные. Методы испытания устойчивости окрасок к поту	1.5.12, 4.9
ГОСТ 9733.13-83	Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к органическим растворителям	1.5.12, 4.9

					ТУ У 13.2-00034022-024:2015	Арк. 13
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

ГОСТ 9733.27-83	Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к трению	1.5.12, 4.9
ГОСТ 10681-75	Материалы текстильные. Климатические условия для кондиционирования и испытания проб и методы их определения	4.2.
ГОСТ 11209-85	Ткани хлопчатобумажные и смешанные защитные для спецодежды. Технические условия	1.5.18., 1.5.19.
ГОСТ 12088-77	Материалы текстильные и изделия из них. Метод определения воздухопроницаемости	1.5.7., 4.8.
ГОСТ 12.1.002-84	ССБТ. Электрические поля промышленной частоты. Допустимые уровни напряженности и требования к проведению контроля на рабочих местах	2.3.
ГОСТ 12.2.003-91	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.	2.3.
ГОСТ 12.1.004-75	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования	2.4.
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны	2.5.
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов.	1.8.4.
ГОСТ 16958-71	Изделия текстильные. Символы по уходу	1.8.1.
ГОСТ 18976-73	Ткани текстильные. Метод определения стойкости к истиранию	1.5.14., 4.7.
ГОСТ 19616-74	Ткани и трикотажные полотна. Метод определения удельного поверхностного электрического сопротивления	1.5.9.
ГОСТ 20566-75	Ткани и штучные изделия текстильные. Правила приемки и метод отбора проб	1.5., 4.1.
ГОСТ 24297-87	Входной контроль продукции. Основные положения	4.12.
ГОСТ 25617-83	Ткани и изделия льняные, полульняные, хлопчатобумажные и смешанные. Методы химических испытаний	1.5.10, 1.5.21

					ТУ У 13.2-00034022-024:2015	Арк.
						14
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

ГОСТ 30157.0-95	Полотна текстильні. Методи визначення змін розмірів після вологих обробок або хімічної чистки. Загальні положення	1.5.11.,4.6.
ГОСТ 30157.1	Полотна текстильні. Методи визначення змін розмірів після вологих обробок або хімічної чистки. Режимы обробок	1.5.11.,4.6.
ECO-Tex Standart 100/ ECO-Tex Standart 200	Клас 2 (тканини, що мають контакт зі шкірою)	1.5.10
ДСТУ ГОСТ 29298:2008	Тканини бавовняні і змішані побутові. Загальні технічні умови	1.5.1., 1.5.20
ДСанПін №1138 від 29.12.2012	“Матеріали та вироби текстильні, шкіряні і хутрові. Основні гігієнічні вимоги”	1.7., 7.1.

ДОДАТОК Б
(обов'язковий)

КОЛЬОРИ,
ЯКИМ МАЮТЬ ВІДПОВІДАТИ ГЛАДКОПОФАРБОВАНІ ТКАНИНИ

Pantone 15-0318 TCX/TP Sage Green



					ТУ У 13.2-00034022-024:2015	Арк.
						16
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

Pantone 19-4052 TCX/TP Classic Blue

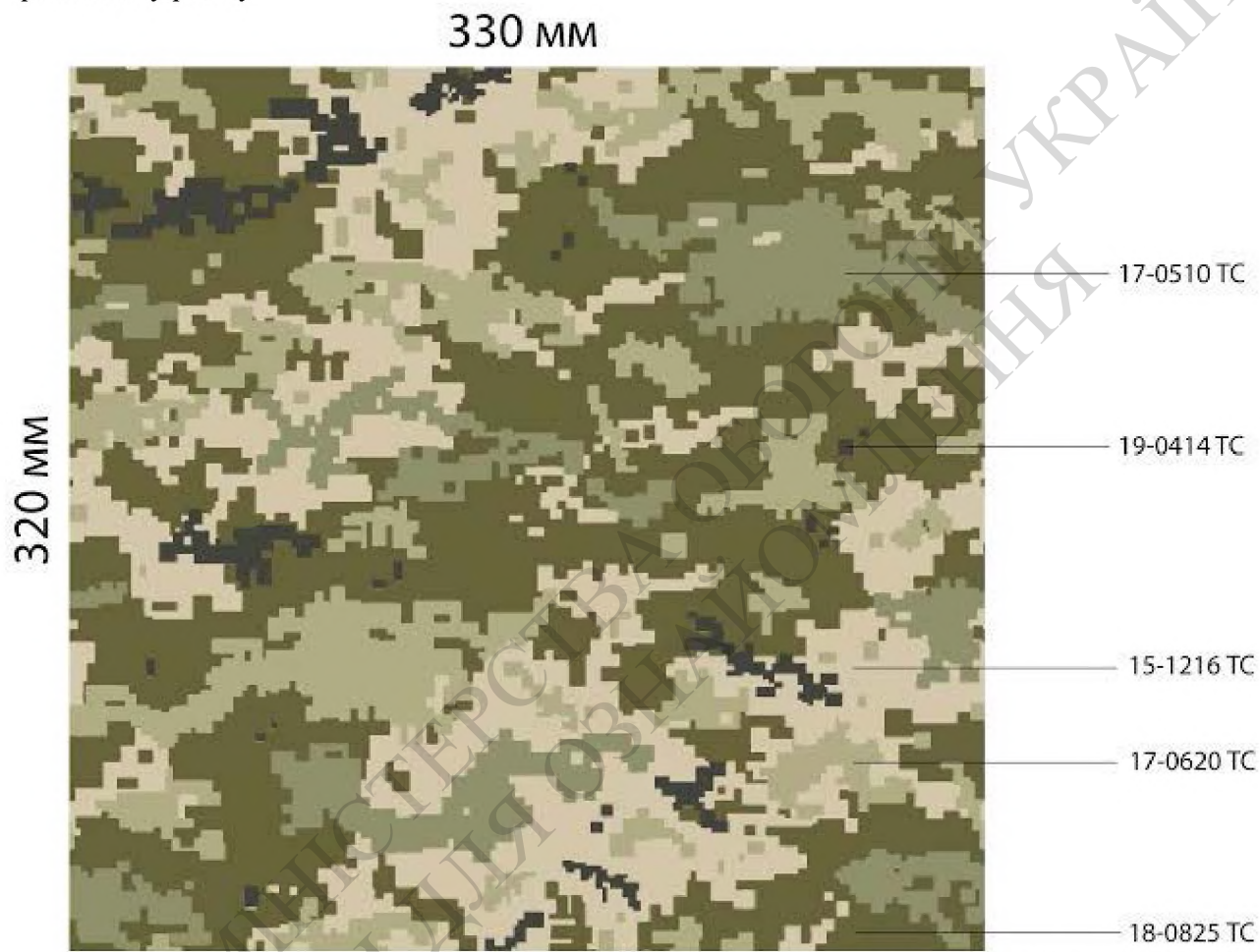


					ТУ У 13.2-00034022-024:2015	Арк.
						17
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

ДОДАТОК В
(обов'язковий)

КОЛЬОРИ
ДЛЯ ЦИФРОВОГО КАМУФЛЯЖУ(МАСКУВАЛЬНОГО МАЛЮНКУ) ММ-14

Зразок камуфляжу



A COMPONENT OF the PANTONE TEXTILE COLOR SYSTEM® (COTTON)

Примітка: У відповідності до PANTONE TEXTILE COLOR SYSTEM® (COTTON)

					ТУ У 13.2-00034022-024:2015	Арк.
						18
Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата		

ДОДАТОК Г
(обов'язковий)

ЗАГАЛЬНИЙ ВИГЛЯД
МАСКУВАЛЬНОГО МАЛЮНКУ VARAN ЗСУ

Зразок камуфляжу



Арк.

ТУ У 13.2-00034022-024:2015

19

Змін.	Арк.	№ докум.	Підп.	Дата
-------	------	----------	-------	------

Аркуш реєстрації змін

Зміна	Номера аркушів (сторінок)				Усього аркушів (сторінок) у документі	№ докум.	Вхідний № супровідного документа і дата	Підп.	Дата
	Змінених	Замінених	Доданих	Вилучених					

ВЛАСНІСТЬ МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ТІЛЬКИ ДЛЯ ОФІСНОГО ВИКОРИСТАННЯ