

**МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА  
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**

**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**„ШАПКА ЛЯТНА С КОЗИРКА”**

ТС Ж 71.4466.23.....

**СОФИЯ**

**2023 г.**

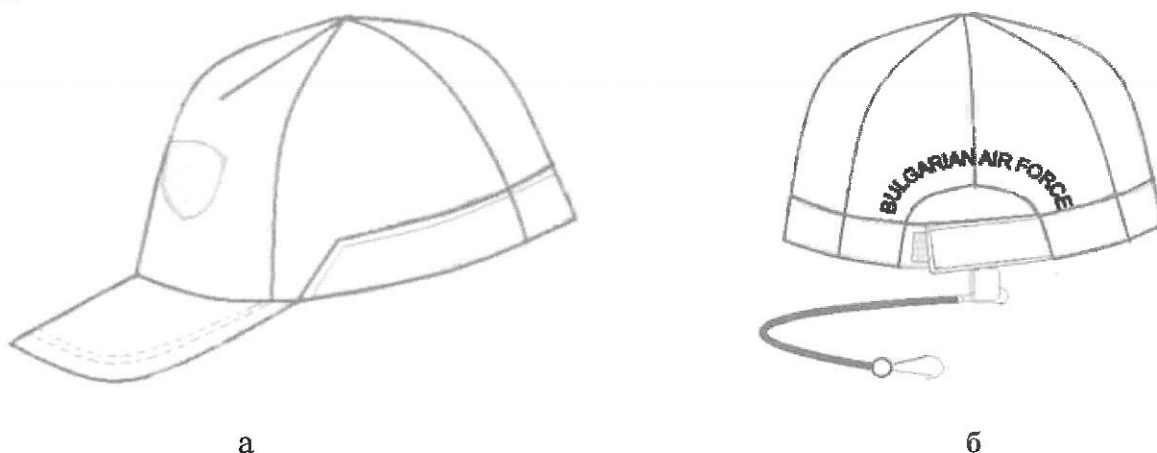
## 1. НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА

„ШАПКА ЛЯТНА С КОЗИРКА”

## 2. СЪСТАВ И ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

Продуктът е предназначен за военнослужещите от инженерно-техническия състав на Военновъздушните сили.

Моделът на шапка лятна с козирка да е тип „бейзболна” е представена на Фигура 1.



Фиг. 1. Модел на шапка лятна с козирка, (а) изглед отпред, (б) изглед отзад.

### 2.1. Изисквания към състава и конструкцията

Шапката е изработена от текстилна материя със състав памук/полиестер. Изделието да е изработено от пет детайла с триъгълна форма, дублирани с памучен хастар в цвят, идентичен на основния плат. Челният детайл да е по-широк от останалите, като във високата част да е оформена свивка за обем. Кокардата (с изображение на лъв), представена на Фигура 2 да е съгласно актуална и утвърдена ТС за „Украса за камуфлажно облекло (нов образец)”.



Фигура 2. Схема на кокарда към „ШАПКА ЛЯТНА С КОЗИРКА”

На лявата страна на шапката да е бродиран българският трибагреник. В тилната област на шапката да е осигурена възможност за регулиране на вътрешната обиколка с щрифелка и лепяща лента. В тилната област над лепящата лента да е бродиран дъгообразен надпис “BULGARIAN AIR FORCE” представен на Фигура 3.



Фигура 3. Схема на надпис в тилната област на „ШАПКА ЛЯТНА С КОЗИРКА”

Цветът на конците за бродирание на кокардата и надписа да бъде светло сив № 1041 по каталог „Madeira - Germani” или еквивалентно/и;

Към горната лента за корекция на размера на шапката да е зашита текстилна ивица от основния плат, оформяща „ухо“, към което да се присъединява текстилна лента, в двата края на която е зашит по един карабинен механизъм. Козирката да е твърда, изпълнена с пластмасова вложка под форма, облечена изцяло от основния плат, тигелирана с два успоредни шева на разстояние (0,6 ± 0,1) cm един от друг.

### 3. ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОДУКТА

#### 3.1. Стандарт/Стандартизационен документ

Няма приложим стандарт/стандартизационен документ.

#### 3.2. Изисквания по предназначение

Шапката да е разработена в 4 размера/номера (еднакви за мъже и жени) с обхват по обиколка на главата от 55 cm до 62 cm.

##### 3.2.1. Изисквания към материалите и методи за изследване

3.2.1.1. Материалите, необходими за изработване на шапка лятна с козирка и методите за изследването им, да са съгласно изискванията, посочени в Таблица 1.

3.2.1.2. Моделът на шапката и технологичното изпълнение да се оценява визуално с изискванията заложи в точки 2.1 и 3.2.3 на настоящата ТС;

3.2.1.3. Основните размери на изделието в готов вид, посочени в Таблица 3, да се проверяват с калибрирана ролетка с точност ± 0,1 cm;

Таблица 1. Изисквания към материалите, необходими за изработване на шапка лятна с козирка и методи за изследване

№	Наименование на характеристиката	Метод на изследване	Изисквания
1.	Основен плат за ушиване на шапката		
1.1	Количествен състав	БДС EN ISO 1833-11 или еквивалентно/и БДС EN ISO 1833-17 или еквивалентно/и	(85,0/15,0) ± 3,0% памук/полиестер
1.2	Сплитка	БДС 12674 или еквивалентно/и	„рипстоп”
1.3	Маса на единица площ	БДС EN 12127	200,0 g/m <sup>2</sup> ± 5,0 %

№	Наименование на характеристиката	Метод на изследване	Изисквания
		или еквивалентно/и	
1.4	Сила при опън:	БДС EN ISO 13934-1 или еквивалентно/и	не по-малко от 110,0 daN не по-малко от 70,0 daN
	- основа		
	- вътък		
1.5	Сила на раздиране на образец:	БДС EN ISO 13937-2 или еквивалентно/и	не по-малко от 30,0 N не по-малко от 30,0 N
	- основа		
	- вътък		
1.6	Изменение на размерите при пране /60 °C/ и сушене:	БДС EN ISO 6330 или еквивалентно/и БДС EN ISO 5077 или еквивалентно/и БДС EN ISO 3759 или еквивалентно/и	не повече от 2,0 % не повече от 2,0 %
	- основа		
	- вътък		
1.7	Устойчивост на обагрянията: на изкуствена светлина	БДС EN ISO 105-B02 или еквивалентно/и	не по-малко от 4 бал
1.8	Устойчивост на обагрянията:		
	- при пране /60 °C/	БДС EN ISO 105-C06 или еквивалентно/и	не по-малко от 4 бал
	- на химическо чистене	БДС EN ISO 105-D01 или еквивалентно/и	не по-малко от 4 бал
	- на кисела и алкална пот	БДС EN ISO 105-E04 или еквивалентно/и	не по-малко от 4 бал
	- на сухо триене	БДС EN ISO 105-X12 или еквивалентно/и	не по-малко от 4 бал
	- на мокро триене		не по-малко от 3 бал
1.9	Съдържание на формалдехид	БДС EN ISO 14184-1 или еквивалентно/и	не повече от 75,0 mg/kg
1.10	pH на воден екстракт	БДС EN ISO 3071 или еквивалентно/и	4,8 - 7,5 pH
1.11	<b>Спектрофотометрична оценка на координати на цвета по CIELAB или еквивалентно/и:</b>		
1.11.1	Цвят тъмносин за униформа на военнослужещите носещи униформа за Военновъздушните сили. Допустимо отклонение $\Delta E_{ab}$	БДС EN ISO 105-J01 или еквивалентно/и БДС EN ISO 105-J03 или еквивалентно/и	$L^* = 24,00 \pm 1,60$ $a^* = - 0,60 \pm 1,20$ $b^* = - 8,50 \pm 1,20$ Допустимо отклонение $\Delta E_{ab} \leq 2,50$
2.	<b>Хастар за покриване на вътрешната част на дъното. Цвят еквивалентен на основният плат</b>		
2.1	Количествен състав	БДС EN ISO 1833-11 или еквивалентно/и	100 % памук или памучен тип
2.2	Сплитка	БДС 12674 или еквивалентно/и	лито
2.3	Маса на единица площ	БДС EN 12127 или еквивалентно/и	125,0 g/m <sup>2</sup> ± 5,0 %
2.4	Сила при опън	БДС EN ISO 13934-1 или еквивалентно/и	не по-малко от 20,0 daN не по-малко от 20,0 daN
	• по основа		
	• по вътък		

№	Наименование на характеристиката	Метод на изследване	Изисквания
2.5	Изменение на размерите при пране на 40°C и сушене	БДС EN ISO 6330 или еквивалентно/и	
	• по основа	БДС EN ISO 5077 или еквивалентно/и	не повече от 3,0 %
	• по вътък	БДС EN ISO 3759 или еквивалентно/и	не повече от 2,0 %
2.6	Съдържание на формалдехид	БДС EN ISO 14184-1 или еквивалентно/и	не повече от 75,0 mg/kg
2.7	pH на воден екстракт	БДС EN ISO 3071 или еквивалентно/и	4,8 - 7,5 pH
<b>3.</b>	<b>Подлепващ материал за придаване форма на шапката</b>		
3.1	Количествен състав	БДС EN ISO 1833-11 или еквивалентно/и	100 % памук
<b>4.</b>	<b>Конци – машинни шевни - за съединителни и лицеви шевове на шапката Цвят еквивалентен на основният плат</b>		
4.1	Количествен състав	БДС EN ISO 1833-17 или еквивалентно/и	100 % полиестер
<b>5.</b>	<b>Конци за бродерия</b>		
5.1	Количествен състав	БДС EN ISO 1833-17 или еквивалентно/и	100 % полиестер
<b>6.</b>	<b>Сила на скъсване на шева (здравина на шев)</b>	БДС EN ISO 13935-1 или еквивалентно/и	не по-малко от 21,0 daN

**Уточнение към Таблица 1:**

Цветовете на конците за бродерия, да са както следва:

- за кокарда и надпис „ BULGARIAN AIR FORCE“ - светло сив
- за трикопър – бял, зелен, червен

**Забележка към табл.2:**

1. За всички позовани стандарти в настоящата техническа спецификация, се прилага актуалната версия на съответния стандарт или еквивалентно/и.

2. Изискваната стойност на показателя по точка б „Сила на скъсване на шева (здравина на шев)“ се доказва чрез предоставяне на елементи от основния плат със съединителни шевове.

**Таблица 2. Допълнителни елементи необходими за изработване на изделието**

1.	Вложка твърда гъвкава, пластмасова, под форма – за оформяне на козирката
2.	Лента лепяща тип „Велкро“ или еквивалентно/и - 1 брой: широчина (2,0 ± 0,1) cm; дължина (7,5 ÷ 8,5) cm. Цвят еквивалентен на цвета на основния плат.
3.	Карабинен механизъм - пластмасов за закрепване на текстилната лента към текстилното „ухо“ и яке-ризата – 2 бр. Цвят – черен или тъмно син.
4.	Текстилна лента за връзка между шапката и яке-ризата ширина (1,0 ± 0,2) cm дължина (28,0 ± 1,0) cm Цвят, съпоставим с основния цвят на шапката или черен

5.	Лента маркировъчна (етикет) за означение на производителя, годината на производство, размера, състав на плата, условията за влаго-топлинна и химическа обработка. Етикета се зашива в шева от вътрешната страна на шапката.
----	---

### 3.2.2. Изисквания към кроенето

3.2.2.1. При нареждане на настилите за кроене и номериране на изделието да не се допуска разнотоние в детайлите на едно изделие.

3.2.2.2. Да се спазва направлението на основната нишка при кроенето на детайлите, съгласно означенията върху кройките.

### 3.2.3. Изисквания към ушиването

3.2.3.1. Широчината на съединителните шевове (резерви) на шапката да бъде  $(1,0 \pm 0,2)$  cm;

3.2.3.2. Всички украсителни лицеви шевове да са с широчина  $(0,2 \pm 0,1)$  cm, включително за пришиване на кокардата, трибагреника, лепящата лентата за фиксиране на размера на шапката, надписа "BULGARIAN AIR FORCE" и шева в челната област над кокардата;

3.2.3.3. Да се направи украсителен двоен тигел с разстояние между тигелите  $(0,6 \pm 0,1)$  cm на разстояние  $(1,5 \pm 0,1)$  cm от периферията на козирката;

3.2.3.4. Да се направи украсителен тигел на разстояние  $(0,5 \pm 0,1)$  cm от съединителните шевове на всеки от триъгълните детайли на шапката;

3.2.3.5. Да се направи украсителен двоен тигел с разстояние между тигелите  $(2,0 \pm 0,1)$  cm по околожката на шапката;

3.2.3.6. Гъстотата на съединителните шевове да бъде 3-4 бода в cm;

3.2.3.7. Всички краища на шевовете да са добре затегнати;

3.2.3.8. Всички съединителни шевове да са гладки без набор.

### 3.2.4. Изисквания към изделието в готов вид

Таблица 3. Размери на „Шапка лятна с козирка“ в готов вид [cm].

Размер на шапката	S	M	L	XL	Доп. откл. $\pm$ cm
Обиколка на главата (през челото)	55-56	57-58	59-60	61-62	0,3
1. Вътрешна обиколка на шапката	56,0	58,0	60,0	62,0	0,5
2. Размери на козирката					
- широчина в средата	7,5	7,5	7,5	7,5	0,3
- дължина в средата	18,0	18,0	18,0	18,0	0,3
3. Предна височина на околожката	8,0	8,0	8,0	8,0	0,3
4. Размери на националния флаг на България					
- широчина	2,5	2,5	2,5	2,5	0,02
- дължина	5,0	5,0	5,0	5,0	0,03
5. Размери на фиксиращите размера ленти, носещи лепящите ленти					
- широчина	2,0	2,0	2,0	2,0	0,3
- дължина	8,0	8,0	8,0	8,0	0,4
6. Размери на лентата защита към фиксираща размера лентата					
- широчина	1,5	1,5	1,5	1,5	0,1

- дължина	4,0	4,0	4,0	4,0	0,2
7. Размери на лентата с двустранно захващаш механизъм					
- широчина	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2
- дължина	28,0	28,0	28,0	28,0	0,5
<b>Методи на изпитване</b>	Основни размери на изделието	<i>БДС EN ISO 8559-1 или еквивалентно/и БДС EN ISO 8559-2 или еквивалентно/и БДС EN 13402-3 или еквивалентно/и</i>			

*Забележка: Могат да бъдат заявявани размери извън посочените в таблица 2.*

### **3.3. Изисквания, свързани с експлоатацията на продукта**

3.3.1. Използваните материали да не предизвикват кожни раздразнения и алергични реакции.

### **3.4. Изисквания за устойчивост към външни въздействащи фактори**

Не се изискват.

### **3.5. Изисквания по отношение на опазване на околната среда**

Не се изискват.

### **3.6. Други специфични изисквания**

Не се изискват.

## **4. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ВИДОВЕТЕ ОСИГУРЯВАНЕ**

Не се изискват.

## **5. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ОПАКОВКАТА, МАРКИРОВКАТА, ЕТИКЕТИРАНЕТО**

5.1. Маркировъчна лента да е защита на видимо място на вътрешната страна на шапката и да съдържа следната информация: производител, състав на основния плат, условия за влаго-топлинна и химическа обработка, година на производство.

5.2. Изделието да е поставено в индивидуална опаковка на производителя, като всеки плик се маркира с етикет, който съдържа следната информация: име на производителя, размер и година на производство.

5.3. Продуктът да се доставя в кашони от картон с достатъчна дебелина и якостни показатели да издържат стифиране на палети на 3-4 реда. Всеки кашон да има поставен на видимо място светлоустойчив етикет, съдържащ информация за изделието: име на производителя, вид (наименование на продукта) и количество в опаковката, година на производство.

Опаковката да отговаря на изискванията за съхранение и да предпазва изделието от атмосферно влияние.

## **6. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ЗАЩИТА НА КЛАСИФИЦИРАНАТА ИНФОРМАЦИЯ**

Не се изискват.

## **7. ГАРАНЦИОНЕН СРОК**

7.1. Продуктът да е произведен до 12 месеца преди доставката.

7.2. Изпълнителят гарантира спазването на изискванията на техническата спецификация при производството на продукта и запазване на качествата му, както следва:

- Гаранционният срок при съхранение е не по-малко от 5 години, считано от датата на доставка.
- Гаранционният срок при експлоатация е не по-малко от 12 месеца, считано от датата на получаване на продукта от военнослужещия, в рамките на срока за съхранение.

## **8. ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО**

Оценяването на съответствието на продукта с изискванията на договора е съгласно действащата Методика за оценяване на съответствието на готови изделия вещеве имущество.

Оценяването на съответствието на продукта с изискванията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ по договора се извършва от комисия, с председател представител на Възложителя, с участието на представители на Заявителя/Потребителя и Изпълнителя по договора. В случаите, когато Възложител е министър на отбраната, председател на комисията е представител на Институт по отбрана „Професор Цветан Лазаров”.

## **9. ПРИЛОЖЕНИЯ**

Няма приложения.