

Екз. №.....

**МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА  
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**

**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**„ПИЛОТКА ВЪЛНЕНА ЗА ВОЕННОСЛУЖЕЩИ,  
НОСЕЩИ УНИФОРМЕНИ ОБЛЕКЛА ТИП ОВ И ВВС”**

ТС...*Ж 71.3751.21*...

**СОФИЯ**

2021 г.

ТС...*Ж 71.3751.21*...

## 1. НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА

„ПИЛОТКА ВЪЛНЕНА ЗА ВОЕННОСЛУЖЕЩИ, НОСЕЩИ УНИФОРМЕНИ ОБЛЕКЛА ТИП ОВ И ВВС”

## 2. СЪСТАВ И ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

Пилотката е елемент от всекидневното униформено облекло на всички категории военнослужещи от Министерството на отбраната (МО), Българската армия (БА) и структурите, пряко подчинени на министъра на отбраната, носещи общовойскава униформа (ОВ) и униформа на Военновъздушните сили (ВВС).

Цветът на пилотката е, както следва:

- за военнослужещите от военните формирования от състава на Въоръжените сили с изключение на ВВС, ВМС и СКСО – цвят каки;
- за военнослужещите от ВВС и СКСО – цвят сивосин.

## 3. ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОДУКТА

### 3.1. Изисквания по предназначение

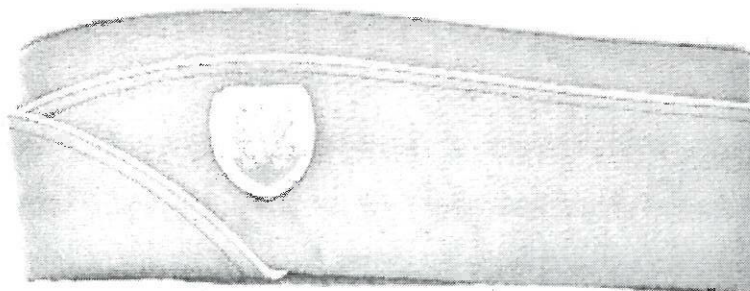
#### 3.1.1. Изисквания към конструкцията

Пилотката, онагледена на Фигури от 1 до 4 да се състои от:

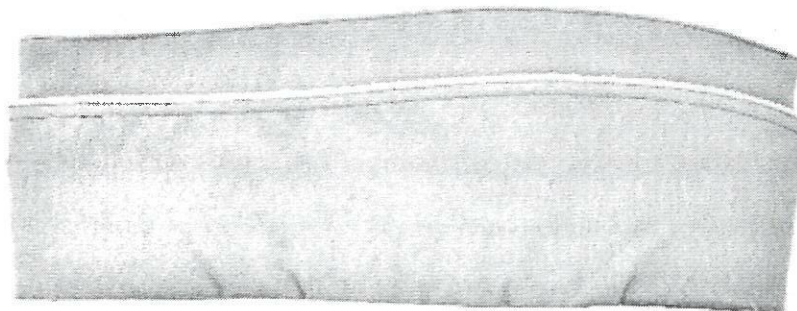
- дъно, с форма на лодка, разделено надлъжно по средата с вътрешен шев;
- вътрешна околожка от два еднакви по форма детайла с вълнообразна линия по горния им край;
- външна околожка, монтирана върху вътрешната – която да представлява един цял детайл: по горния край с вълнообразна линия, следваща тази на вътрешната околожка; обточен с кант от тъкан памучен тип, с широчина (0,2 ÷ 0,3) cm. Краищата на детайла са скосени в челната област на пилотката и застъпени, десен върху ляв.

Цветовете на тъканта за кантове да са :

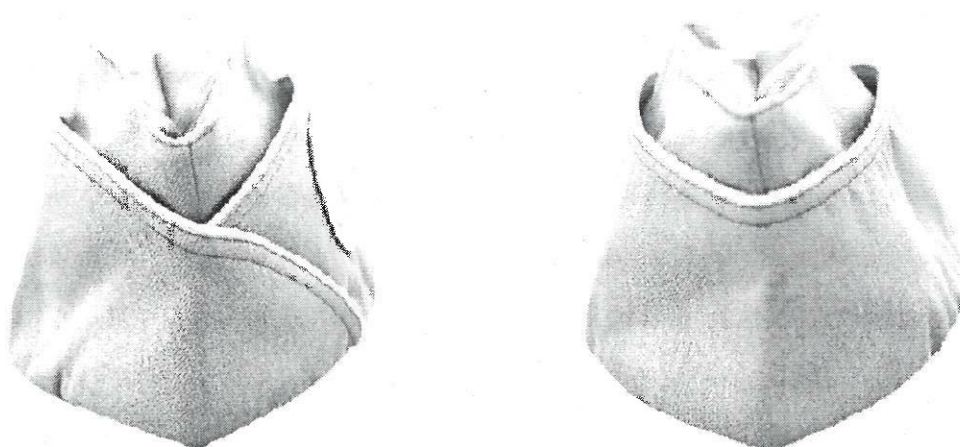
- за ОВ – тъмночервен;
- за ВВС и СКСО – светлосин.



**Фигура 1 – Пилотка, лява страна**



**Фигура 2 – Пилотка, дясна страна**



**Фигура 3 – Пилотка, челна страна**

**Фигура 4 – Пилотка, тилна страна**

За укрепване и придаване на естетичен вид, детайлите от основен плат на пилотката са подлепени с „флизелин” или еквивалентен подлепващ материал. Дъното и вътрешната околожка са дублирани с вискозен хастар с цвят, равностоеен на цвета на основния плат. По надлъжния шев на дъното, основният плат и хастарът са фиксирани един към друг. Основният плат и хастарът на вътрешната околожка са почистени заедно на оверлог по долния им край. Външната околожка, окантована по горната линия и почистена предварително на оверлог по долната линия, е пришита към вътрешната околожка по долния ѝ край и е обърната нагоре така, че да легне върху лицето на вътрешната околожка. Откъм вътрешната страна на пилотката, успоредно на съединителния шев на вътрешната с външната околожка, е защита укрепваща синтетична лента (ширит).

На лявата страна на пилотката, в предната ѝ част, е защита жакардовотъкана емблема с триколюр и лъв. Най-високата точка от дъгите на вътрешната и външната околожка, средната вертикална линия на защитата емблема и десният

скосен край на външната околожка са на една линия, отстояща от челната линия на пилотката на разстояние 1/3 от половината вътрешна обиколка на пилотката.

### 3. ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОДУКТА

#### 3.1. Изисквания по предназначение

##### 3.1.1. Изисквания към конструкцията

Конструкцията на пилотката е разработена в размери (номера) с обхват по обиколката на главата от 55,0 cm до 63,0 cm. Размерите са посочени в Таблица 1.

Таблица 1 – Размери (номера) на пилотката

Обиколка на главата, cm	55,0	56,0	57,0	58,0	59,0	60,0	61,0	62,0	63,0
Номер на пилотката	55	56	57	58	59	60	61	62	63

Забележка:

1. Размерите от таблица 1 служат за заявка на изделието и за обозначаване на размерите на трайната маркировка.
2. Заявителят (потребителят) може да заявява и допълнителни типоразмери (извън обхвата на таблицата).

##### 3.1.2. Изисквания към материалите

Материалите, необходими за изработване на фуражката да са съгласно спецификацията в Таблица 2.

Таблица 2 – Спецификация на материалите

№	Наименование	Предназначение
1.	Тъкан камгарен „Габардин” или еквивалентно, от мериносова вълна, със следните показатели: 1.1. Състав, % – вълна мериносова/полиестер, 65/35±3; 1.2. Сплитка - кепър 2/1; 1.3. Маса на единица площ, g/m <sup>2</sup> – 240,0 ± 5,0%; 1.4. Сила при опън, daN: • по основа – не по-малко от 70,0; • по вътък – не по-малко от 45,0; 1.5. Изменение на размерите при пране на 30°C, омокряне и сушене, %: • по основа – не повече от 2,0; • по вътък – не повече от 2,0; 1.6. Устойчивост на обагрянията (цвета), бал:	Основен (лицев) плат за пилотката

№	Наименование	Предназначение
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• на светлина – не по-малко от 5;</li> <li>• на вода - не по-малко от 3-4;</li> <li>• на пране при 30<sup>0</sup> С – не по-малко от 3-4;</li> <li>• на сухо триене – не по-малко от 3-4;</li> <li>• на мокро триене – не по-малко от 3-4;</li> <li>• на пот – не по-малко от 3-4;</li> <li>• на химическо чистене – не по-малко от 3-4;</li> <li>• на гладене - не по-малко от 4;</li> </ul> <p>1.7. Устойчивост на пилингообразуване, 2000 цикли, степен – не по-малко от 3-4;</p> <p>1.8. Устойчивост на претриване, 20000 цикли, 9 кРа – да не се разрушава;</p> <p>1.9. Ъгъл на възстановяване след смачкване, degree:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• по основа – не по-малко от 130,0;</li> <li>• по вътък – не по-малко от 130,0;</li> </ul> <p>1.10. Съдържание на формалдехид, mg/kg – не повече от 75,0;</p> <p>1.11. рН на воден екстракт, рН – (4,0 - 7,5);</p> <p>1.12. Спектрофотометрична оценка на цвета – цветови координати по CIELAB или еквивалентно за основен плат, както следва:</p> <p><b>Каки – СВ:</b>  <math>L^* = 34,00 \pm 1,1</math>  <math>a^* = 0,60 \pm 0,5</math>  <math>b^* = 7,77 \pm 0,9</math>  Допустимо отклонение от цвета <math>\Delta E_{ab} \leq 1,5</math>;</p> <p><b>Сивосин – ВВС и СКСО:</b>  <math>L^* = 28,82 \pm 1,1</math>  <math>a^* = -0,45 \pm 0,5</math>  <math>b^* = -9,08 \pm 0,9</math>  Допустимо отклонение от цвета <math>\Delta E_{ab} \leq 1,5</math>;</p>	
2.	<p>Хастар с цвят, равностоеен на цвета на основния плат:</p> <p>2.1. Състав, % – вискозна коприна, 100;</p> <p>2.2. Маса на единица площ, g/m<sup>2</sup> – 75,0 ± 7,0%;</p> <p>2.3. Сила при опън, daN:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• по основа – не по-малко от 30,0;</li> <li>• по вътък – не по-малко от 20,0;</li> </ul> <p>2.4. Устойчивост на обагрянията (цвета), бал:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• на кисела пот – не по-малко от 3-4;</li> <li>• на алкална пот – не по-малко от 3-4;</li> <li>• на сухо триене – не по-малко от 4;</li> <li>• на химическо чистене - не по-малко от 4;</li> </ul> <p>2.5. Съдържание на формалдехид, mg/kg – не</p>	Подплата на пилотката

№	Наименование	Предназначение
	повече от 75,0; 2.6. рН на воден екстракт, рН – (4,8 - 7,5).	
3.	Конци машинни с цвят, равностоеен на цвета на основния плат: 3.1. Състав, % – полиестер, 100.	За ушиване на пилотката.
4.	Тъкан, цветовете тъмночервен и светлосин за кантове: 4.1. Състав, %: – памук /полиестер, 50/50±1; 4.2. Сплитка - кепър; 4.3. Маса на единица площ, g/m <sup>2</sup> – 270,0 ± 5,0%; 4.4. Изменение на размерите при пране на 30°C, омокряне и сушене, %: • по основа – не повече от 2,0; • по вътък – не повече от 2,0; 4.5. Устойчивост на обагренията (цвета), бал: • на светлина – не по-малко от 5; • на вода - не по-малко от 3-4; • на пране при 30 <sup>0</sup> C – не по-малко от 3-4; • на сухо триене – не по-малко от 3-4; • на мокро триене – не по-малко от 3-4; • на пот – не по-малко от 3-4; • на химическо чистене – не по-малко от 3-4; • на гладене - не по-малко от 4; 4.6. Устойчивост на пилингообразуване, 2000 цикли, степен – не по-малко от 3-4; 4.7. Устойчивост на претриване, 20000 цикли, 9 kPa – да не се разрушава; 4.8. Ъгъл на възстановяване след смачкване, degree: • по основа – не по-малко от 100,0; • по вътък – не по-малко от 95,0; 4.9. Съдържание на формалдехид, mg/kg – не повече от 75,0; 4.10. рН на воден екстракт, рН – (4,0 - 7,5)  Цветовете да бъдат по утвърдени мостри.	За канта на пилотката.
5.	Ширит полиамиден с цвят, равностоеен на цвета на основния плат, с широчина (1,5 ÷ 1,6) cm.	За укрепване отвора на пилотката.
6.	Подлепващо – „флизелин” или еквивалентен нетъкан текстилен материал.	Укрепване на детайлите от основен плат на пилотката.
7.	Лента маркировъчна (етикет)	Защита на пилотката с информация за: размера, производителя, годината на производство, състава на основния плат и условията за пране, влаго-топлинна и химическа обработка на изделието.

№	Наименование	Предназначение
8.	Емблема за принадлежност към Българската армия – съгласно утвърдена украса.	Защита на пилотката.
9.	Конци машинни с цвят, равностоеен на цвета на външния кант на емблемата: 9.1. Състав, % – полиестер, 100.	За зашиване на емблемата.

### 3.1.3. Изисквания към кроенето на куртката и панталона

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

### 3.1.4. Изисквания към ушиването на пилотката

3.1.4.1. Всички съединителни шевове трябва да са гладки, без набор.

3.1.4.2. Всички краища на шевове да са добре затегнати.

3.1.4.3. Да се извършва прецизна настройка на шевните машини и да не се допуска повреждане на материята от износени игли.

3.1.4.4. Лицев шев с широчина (0,1 ÷ 0,2) cm да е изпълнен, както следва:

- за пришиване на синтетичната лента от вътрешната страна на пилотката;
- по края на дъното на пилотката;
- за зашиване на емблемата на лявата страна на пилотката, като горният ѝ ляв ъгъл е на (1,0 ÷ 1,2) cm под ръба на външната околожка, а средната вертикална линия на емблемата отстои от челната линия на пилотката на разстояние 1/3 от половината вътрешна обиколка на пилотката.

3.1.4.5. Краен лицев шев на двуиглова машина с междуиглово разстояние (0,6 ± 0,1) cm да е изпълнен успоредно на канта на външната околожка, за залягане резервата на шева.

3.1.4.6. На дъното на пилотката, основният плат и хастарът да са прихванати неподвижно един към друг със скрит вътрешен шев.

3.1.4.7. Гъстотата на съединителните шевове да е 4-5 бода/cm, а на лицевите шевове – 3 – 4 бода/cm.

### 3.1.5. Размери на пилотката

Размерите на пилотката в готов вид, да са съгласно Таблица 3.

**Таблица 3 - Размери на пилотката в готов вид, cm**

Размерен показател	Номер на пилотката									Доп. откл.
	55	56	57	58	59	60	61	62	63	
1. Вътрешна обиколка на пилотката	55,0	56,0	57,0	58,0	59,0	60,0	61,0	62,0	63,0	+ 0,5
2. Височина на пилотката отпред:										
- на вътрешната околожка;	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	± 0,5
- на външната околожка	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	
3. Височина на пилотката на тила:										
- на вътрешната околожка;	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	± 0,5
- на външната околожка	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	
4. Височина на пилотката встрани (в най-високата част):										
- на вътрешната околожка;	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	± 0,5
- на външната околожка	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	

**Забележка към таблица 3:**

Местата за измерване на размерните показатели са, както следва:

1. Вътрешна обиколка на пилотката - измерва се по долната линия на пилотката, откъм вътрешната страна, обиколката на пилотката;
2. Височина на пилотката отпред:
  - на вътрешната околожка – измерва се откъм лицевата страна по предната (челна) линия на пилотката разстоянието от крайната точка на дъгата на дъното до долната линия на пилотката;
  - на външната околожка - измерва се откъм лицевата страна по предната (челна) линия на пилотката разстоянието от долната линия на пилотката до края на околожката (челната линия на застъпването на двата края);
3. Височина на пилотката на тила:
  - на вътрешната околожка - измерва се откъм лицевата страна по задната (тилна) линия на пилотката разстоянието от крайната точка на дъгата на дъното до долната линия на пилотката;
  - на външната околожка - измерва се откъм лицевата страна по задната (тилна) линия на пилотката разстоянието от долната линия на пилотката до края на околожката;
4. Височина на пилотката встрани (в най-високата част):



- на вътрешната околожка - измерва се дължината на отсечката от дъгата на дъното до долната линия на пилотката, откъм лицевата страна, на разстояние от челната линия, равно на 1/3 от половината обиколка на пилотката;
- на външната околожка - измерва се дължината на отсечката от долната линия на пилотката до края на околожката, откъм лицевата страна, на разстояние от челната линия, равно на 1/3 от половината обиколка на пилотката.

### 3.1.6. Методи за контрол и изпитване

3.1.6.1. Моделът на пилотката да се контролира с описанието в точки 2, 3.1.1, 3.1.3 и 3.1.4 на настоящата техническа спецификация.

3.1.6.2. Основните размери на изделието в готов вид, посочени в Таблица 3, да се проверяват с метална ролетка, калибрирана с точност  $\pm 0,1$  cm.

3.1.6.3. Използваните материали посочени в Таблица 1 да са с характеристики и изисквания съгласно посочените в същата таблица и да се контролират с методите, посочени в Таблица 4.

Таблица 4 – Методи за изпитване

Наименование на показателя	Метод за изпитване, съгласно нормативен акт или стандарт
1. Състав	НАРЕДБА за етикетирането и наименованията на текстилните продукти БДС EN ISO 1833 или еквивалентно/и
2. Сплитка	БДС 12674 или еквивалентно/и
3. Маса на единица площ	БДС EN 12127 или еквивалентно/и
4. Сила при опън	БДС EN ISO 13934-1 или еквивалентно/и
5. Изменение на размерите при пране на 30°C, омокряне и сушене	БДС EN ISO 3759 или еквивалентно/и БДС ISO 7771 или еквивалентно/и БДС EN ISO 6330 или еквивалентно/и
6. Устойчивост на обагранията на: <ul style="list-style-type: none"> <li>- светлина</li> <li>- вода</li> <li>- пране</li> <li>- сухо триене</li> <li>- мокро триене</li> <li>- пот</li> <li>- химическо чистене</li> <li>- гладене</li> </ul>	БДС EN ISO 105-B02 или еквивалентно/и БДС EN ISO 105-E01 или еквивалентно/и БДС EN ISO 105-C06 или еквивалентно/и БДС EN ISO 105-X12 или еквивалентно/и БДС EN ISO 105-X12 или еквивалентно/и БДС EN ISO 105-E04 или еквивалентно/и БДС EN ISO 105-D01 или еквивалентно/и БДС EN ISO 105-X11 или еквивалентно/и
7. Устойчивост на пилингообразуване	БДС EN ISO 12945-2 или еквивалентно/и
8. Устойчивост на претриване	БДС EN ISO 12947-3 или еквивалентно/и БДС EN ISO 12947-2 или еквивалентно/и
9. Ъгъл на възстановяване след смачкване	БДС EN 22313 или еквивалентно/и
10. Съдържание на формалдехид	БДС EN ISO 14184-1 или еквивалентно/и
11. рН на воден екстракт	БДС EN ISO 3071 или еквивалентно/и
12. Спектрофотометрична оценка на цвета	БДС EN ISO 105-J01 или еквивалентно/и БДС EN ISO 105-J03 или еквивалентно/и
13. Здравина на шева	БДС EN ISO 13935-1 или еквивалентно/и

### **3.2. Изисквания, свързани с експлоатация на продукта**

Условията за пране, влаго-топлинна и химическа обработка на изделието да са посочени на маркировъчната лента на всяко изделие.

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

Не се изискват.

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

5.1. Маркировката върху продукта да се извършва съгласно изисквания на Заявителя или по следния начин: маркировъчна лента, да е зашита откъм вътрешната страна на пилотката, в задната част, в съединителния шев на хастара.

5.2. Опаковането на продукта да се извършва съгласно изисквания на Заявителя.

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

Не се изискват.

### **7. ГАРАНЦИОНЕН СРОК**

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

- Гаранционният срок при съхранение да е 5 години, считано от датата на доставка.
- Гаранционният срок при експлоатация да е 6 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, при изпълнение по конфекционен метод, е съгласно: „Методика за оценяване на съответствието на готови изделия вещеве имуществено“ с рег. № МЖ 71.0108.19 г. Оценката се извършва от комисия с председател представител на Възложителя по въпросите на качеството, с участието на представители на Заявителя/ Потребителя и Изпълнителя по договора.

Съответствието на вложените в изработката на изделието материали, се доказва от Изпълнителя по договора, чрез предоставяне на протокол/и от изпитвания от ЦИЛ за ТИ или друга акредитирана лаборатория.

При изпълнение по еталонен метод оценяването на съответствието на продукта се извършва от конкретния военнослужещ, получател на продукта.