

**МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА  
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**

**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**„ПРОТИВОПРЕТОВАРВАЩ КОСТЮМ НА ЛЕТЕЦА“**

**ТС № 71.2857.17..... - ВО**

**СОФИЯ  
2017 г.**

## 1. НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА

Противопретоварващ костюм на летеца.

## 2. СЪСТАВ И ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

### 2.1. Описание

Продуктът е предназначен за използване от летци по време на полет при летателна експлоатация на самолети от типа МиГ-29, Су-25 и Л-39, притежаващи комплект кислородно оборудване ККО-5 на борда.

Противопретоварващият костюм е средство за повишаване на границата на поносимост на претоварване по направление „глава-таз“. При наличие на такова претоварване, костюмът пристяга предната стена на корема и мускулните групи в долните крайници и възпрепятства задържането на кръв в тях. Пристягането е пропорционално на претоварването, като целта е мозъкът да не остане без кръвоснабдяване.

На фиг. 1 е показан примерен външен вид на противопретоварващ костюм:



Фиг. 1. Противопретоварващ костюм

Противопретоварващият костюм представлява непълен гащеризон от капронова тъкан, който се състои от два крачола и широк пояс. Във вътрешността на костюма са монтирани гумени камери.

Коремната камера създава налягане в предната стена на корема, като фиксира в определено положение вътрешните органи, предпазвайки ги от разместване и увреждане.

## **2.2. Състав**

Противопретоварващият костюм се състои от пояс с коремна камера и два крачола с по две камери в областта на бедрата и прасците.

## **3. ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОДУКТА**

### **3.1. Изисквания по предназначение.**

**3.1.1.** Противопретоварващият костюм да е съвместим при експлоатация със самолети от типа МиГ-29, Су-25 и Л-39, като съвместимостта с ККО-5 се доказва с документ, издаден от Производителя.

**3.1.2.** Налягането в камерите да се регулира автоматично, според стойността на претоварването, от автомат за налягане, монтиран на борда на летателния апарат.

**3.1.3.** Противопретоварващият костюм да притежава следните технически характеристики:

**3.1.3.1.** Максимална експлоатационна стойност по претоварване – не по-малко от 10 единици.

**3.1.3.2.** Тегло – не повече от 4,5 kg.

**3.1.3.3.** Температурен диапазон на работоспособност – от минус 50 °С до 50 °С при влажност на въздуха до 98%.

**3.1.4.** Срок на годност на противопретоварващия костюм, в комплект с всички негови съставни части (паспортизирани и без паспорти) да бъде не по-малко от 8 години. Пълният срок на годност се изчислява от датата на подписа на контрольора по качеството на производителя, придружен със съответния печат на производителя в паспорта на противопретоварващия костюм. Остатъчният срок на годност се изчислява от датата на подписване на приемо-предавателния

протокол и трябва да бъде не по-малко от 80% от пълния срок на годност.

### **3.2. Изисквания по електромагнитна защита.**

(Не се изисква)

### **3.3. Изисквания по ергономичност, обитаемост и техническа естетика**

Противопретоварващият костюм да има система от шнулове за неговото регулиране в зависимост от телосложението на летеца.

### **3.4. Изисквания по експлоатацията, удобство за техническото обслужване и ремонт**

(Не се изисква)

### **3.5. Изисквания за скритост и маскировка.**

(Не се изисква)

### **3.6. Изисквания за транспортнопригодност и съхранение.**

Противопретоварващият костюм да се съхраняват при условията и правилата за съхраняване, посочени в Инструкцията за експлоатация и съхранение от т. 5.2..

### **3.7. Други специфични изисквания.**

Противопретоварващият костюм да има възможност за свързване със системата за кондициониране на кабината.

## **4. ИЗИСКВАНИЯ ЗА СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УНИФИКАЦИЯ**

Противопретоварващият костюм да може да се доставя в не по-малко от 6 различни ръстови размера (1, 2, 3, 4, 5 и 6), съгласно заявка, подадена от заявителя.

## **5. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ВИДОВЕТЕ ОСИГУРЯВАНЕ**

### **5.1. Обучение.**

(Не се изисква)

### **5.2. Осигуряване на техническа документация (експлоатационна документация) на български и/или друг език.**

Противопретоварващият костюм да притежава паспорт и Инструкция за експлоатация и съхранение в оригинал и в превод на български език. В паспорта, за всеки един костюм, да са записани техническите характеристики,

включително да са отбелязани датата на производство, срок на годност и срок на съхранение.

**5.3. Осигуряване на резервни части, инструменти и принадлежности.**

(Не се изисква)

**5.4. Метрологично осигуряване.**

(Не се изисква)

**5.5. Осигуряване на техническа помощ.**

(Не се изисква)

**5.6. Изисквания към производствен процес.**

(Не се изисква)

**5.7. Изисквания по отношение опазването на околната среда.**

(Не се изисква)

**5.8. Изисквания за техническа поддръжка по време на гаранционния срок.**

(Не се изисква)

**5.9. Други.**

(Не се изисква)

**6. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ОПАКОВКАТА, МАРКИРОВКАТА, ЕТИКЕТИРАНЕТО И КОНСЕРВАЦИЯТА**

**6.1.** Продуктът да се доставя в заводска опаковка.

**6.2.** На всяка опаковка да има етикет със следното съдържание:

**6.2.1.** Дата на производството (месец, година).

**6.2.2.** Срок на годност.

**6.2.3.** Ръстов размер.

**6.2.4.** Условия за съхранение (температура, относителна влажност и други изисквания, ако има такива).

**7. ГАРАНЦИОНЕН СРОК**

Гаранционен срок на противопологоварващия костюм при експлоатация - не по-малко от 12 (дванадесет) месеца, считано от датата на приемо-

предавателния протокол, при спазване на изискванията, посочени в Инструкцията за експлоатация и съхранение от т. 5.2..

## **8. ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО**

**8.1.** Оценяване на съответствието на продукта с изискванията на договора.

**8.1.1.** Оценяването на съответствието на продукта с изискванията на договора се извършва от комисия с представители на Институт по отбрана „Професор Цветан Лазаров”, Заявителя и Изпълнителя.

**8.1.2.** Доставените продукти по т.2.2. да бъдат съпроводени с:

**8.1.2.1.** Документи, удостоверяващи качеството, издадени от производителя им.

**8.1.2.2.** Документ/и, удостоверяващ/и произхода – издаден/и от Производителя им, когато той е от страна член на Европейския съюз, или издаден/и от компетентен орган от страната на Производителя, или документ/и, заверен/и от Българската търговско промишлена палата.

**8.1.2.3.** Декларация за съответствие с изискванията на договора, съгласно БДС EN ISO /IEC 17050 – 1:2010 или еквивалентно/и, издадена от Изпълнителя.

**8.1.2.4.** Техническите характеристики на противопретоварващия костюм по точки 3.1.3.1., 3.1.3.2. и 3.1.3.3. от настоящата спецификация се удостоверяват по записите в паспортите на изделията и/или с документи, издадени от Производителя.

**8.1.2.5.** Гаранционни карти за всеки продукт.

**8.1.2.6.** Оригинални паспорти за всеки продукт.

**8.1.3.** Съответствието на продукта с изискванията на договора за доставка се удостоверява с Протокол за оценка на съответствието.