

ПОГОДЖЕНО

Начальник Тилу Збройних Сил України  
генерал-майор

  
"20"  20/19 р.

О. ГУСЛЯКОВ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник Головного управління  
розвитку та супроводження матеріального  
забезпечення Збройних Сил України  
полковник

  
"25"  02 2019 р.

Д. МАРЧЕНКО

ТЕХНІЧНИЙ ОПИС  
НА ДОСЛІДНУ ПАРТІЮ

ШОЛОМ ЗАХИСНИЙ

ТО А01ХJ.28599-007:2019

Головне управління розвитку  
та супроводження матеріального  
забезпечення Збройних Сил України  
Зареєстровано «25» 02 2019 р.  
за № 000003 /ТО

Дата надання чинності

ПОГОДЖЕНО

Начальник Центрального управління  
безпеки військової служби Збройних  
Сил України  
полковник

  
"20"  20 р.

М. ШВЕЦЬ

РОЗРОБЛЕНО

Начальник управління розвитку речового  
майна Головного управління розвитку та  
супроводження матеріального забезпечення  
Збройних Сил України  
підполковник

  
"22" 02 2019 р.

В. РЯБОВ

## ПЕРЕДМОВА

**I. РОЗРОБЛЕНО:** Головним управлінням розвитку та супроводження матеріального забезпечення Збройних Сил України.

**РОЗРОБНИКИ:** **О. Самко** (керівник розробки), **Р.Козулін** (перевірив).

**II. Назва та позначення технічного опису на дослідну партію:**

“Технічний опис на дослідну партію “Шолом захисний” ТО ТО А01ХJ. 28599 -007:2019(01)

**III. Приклад запису назви предмета при закупівлі:**

“Шолом захисний” (комплектація, Вид 1) ТО А01ХJ. ТО А01ХJ. 28599 -007:2019(01)”, де Вид 1 – умовне позначення кольору. Додатково може бути зазначена інша інформація про предмет.

**IV. Затверджено** “ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року.

**Введено в дію** “ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року.

**Термін зберігання** – постійно.

**V. Код предмета закупівлі за:**

ВПР 01.002.003-2014 (01): 28599.

**VI.** Цей ТО на дослідну партію застосовується у Міністерстві оборони України, Збройних Силах України та іншими суб'єктами господарювання, які здійснюють на договірних засадах виготовлення та постачання Міністерству оборони України та Збройним Силам України предметів для дослідної партії.

**VII.** Цей ТО на дослідну партію не може бути повністю або частково відтворено, тиражовано і поширено організаціями або приватними особами без дозволу Міністерства оборони України.

## ЗМІСТ

1. Найменування та сфера застосування (використання) продукції	3
2. Підстава для розроблення продукції	3
3. Строки виконання розроблення	3
4. Мета розробки	3
5. Технічні вимоги	3
6. Розміри виробу	7
7. Конструкція виробу	7
8. Зовнішній вигляд	8
9. Вимоги до матеріалів	8
10. Маркування	8
11. Пакування	
12. Санітарно-гігієнічні вимоги	
13. Вимоги до безпеки	
14. Порядок контролю і приймання продукції	

.

## **1. Найменування та сфера застосування (використання) продукції**

1.1 Шолом захисний (далі за текстом – предмет) є елементом засобом індивідуального захисту для військовослужбовців штатних пожежних команд Збройних Сил України.

1.2 Основним замовником виробів є Міністерство оборони України.

1.3 Вимоги передбачені цим технічним описом (далі за текстом – ТО) можуть застосовуватись при оцінці розроблених та виготовлених виробів перед передачею їх для військових дослідних випробувань чи подальших лабораторних випробувань.

## **2. Підстава для розроблення продукції**

2.1 Предмет розробляється, згідно з планом розроблення технічної специфікації Міністерства оборони України на предмети для речового забезпечення на 2019-2020 роки.

## **3. Строки виконання розроблення**

3.1 Строки виконання розробки та виготовлення дослідної партії виробів не повинні перевищувати строків визначених у договорі на постачання.

## **4. Мета розробки**

4.1 Основною метою розробки є випробовування виготовлених згідно вимог цього ТО дослідних зразків виробів.

## **5. Технічні вимоги**

5.1. Технічні характеристики

5.2 Це ТО поширюється на предмет, а також на його складові частини та матеріали.

5.3. Предмет за конструкцією, розмірами, зовнішнім виглядом, номенклатурою матеріалів та якістю виготовлення повинен відповідати вимогам цього ТО та ДСТУ 3728-98.

5.4. Предмет повинен відповідати таким вимогам:

5.4.1. Шолом не повинний обмежувати чутність.

5.4.2. Оболонка шолому не повинна давати іскор під час удару по ній металевим предметом.

5.4.3. Маса шолому не повинна бути більшою ніж  $1,2 \text{ кг} \pm 0,1$

5.4.4. Оболонка шолому, захисна лицьова маска, підборідний пас з застібкою, водозахисна пелерина не повинні змінювати форму, колір та розміри під дією температури  $(200 \pm 5) \text{ }^\circ\text{C}$  протягом  $(180 \pm 5) \text{ с}$ .

5.4.5. Шолом повинен витримувати вертикальний удар з енергією ( $80^{+2}$ ) Дж. Не допускається утворення наскрізних тріщин та вм'ятин на оболонці, порушення цілісності внутрішнього оснащення.

5.4.6. Матеріал оболонки шолому під дією відкритого полум'я не повинен стікати краплями. Оболонка каски не повинна горіти більше ніж 5 с після видалення відкритого полум'я.

5.4.7. Оболонка шолому повинна бути стійкою до дії радіаційного тепла інтенсивністю  $7 \text{ кВт/м}^2$  і не повинна розплавлятися до появи крапель матеріалу.

5.4.8. Оболонка шолому в разі виконання її з полімерних матеріалів не повинна деформуватися під дією води.

5.4.9. Оболонка шолому повинна бути стійкою до дії хімічних середовищ (кислот, лугів, гідроксиду натрію, трансформаторного та інших олив тощо).

5.4.10. Підборідний пас під дією ваги  $250 \text{ Н}$  не повинен подовжуватися більше як на  $25 \text{ мм}$ , а його з'єднання з оболонкою не повинно бути пошкоджено. Розривне зусилля повинно бути не менше ніж  $550 \text{ Н}$ .

5.4.11. Шолом має зберігати захисні властивості при температурі від мінус  $25^\circ\text{C}$  до  $50^\circ\text{C}$  протягом терміну служби.

5.4.12. Матеріал захисної лицьової маски під дією відкритого полум'я не повинен стікати краплями. Тривалість горіння маски після видалення відкритого полум'я не повинна перевищувати 5 с.

5.4.13. Захисна лицьова маска повинна витримувати одиночні удари з енергією ( $0,6^{+0,05}$ ) Дж.

5.4.14. Предмет повинен відповідати вимогам (згідно з ДСТУ 3728-98), наведеним у таблиці 1.

Таблиця 1

№	Показник	Норма за НД	ДСТУ 3728-98
1	Зовнішній вигляд каски	Без видимих дефектів та пошкоджень	4.1.1.2-4.1.1.4, 4.2.1-4.2.9, 4.2.11, 4.2.12, 4.2.15-4.2.18, 4.5.1, 4.5.2
2	Розміри каски, в межах, см	54 ÷ 64	4.1.1.5
3	Маса каски, не більше, кг		4.1.1.6
4	Міцність каски, не менше, Дж	80	4.1.1.8
5	Опір до механічного пробивання каски, не менше, Дж	1,2	4.1.1.11
6	Термічна стійкість при 200 °С	Витримує	4.1.1.7
7	Стійкість каски до радіаційного тепла з інтенсивністю випромінювання 7,0 кВт/м <sup>2</sup>	Витримує	4.1.1.13
8	Жорсткість каски	70 ÷ 200	4.1.1.10
9	Міцність утримувальної системи каски	Відповідає вимогам	4.1.1.17
10	Горючість оболонки каски, не більше, с	5	4.1.1.12, 4.1.1.19
11	Стійкість каски до дії хімічних речовин (кислоти, луги, нафтопродукти, ПАР)	Стійка	4.1.1.16
12	Міцність захисної лицьової маски	Відповідає вимогам	4.1.1.21

## 6. Розміри виробу

Предмет виготовляється відповідно до вимог з ДСТУ 3728-98 П. 4.1.1.5 .

## 7. Конструкція виробу

7.1. Шолом повинен складатися з оболонки, енергопоглинальної та утримуваної систем, захисної лицьової маски, водозахисної пелерини.

7.2. Внутрішнє оснащення шолому повинно регулюватися для поліпшення комфортності носіння та підвищення ефективності шолому. Якщо це регулювання розраховано на декілька розмірів голови, виробник шолому повинен дати відповідну вказівку в інструкції з використання.

7.3. Оболонку шолому виготовляють суцільною або складеною, без внутрішніх ребер.

7.4. Зовнішня поверхня оболонки повинна бути гладкою, без тріщин і пухирів, не мати отворів, крім передбачених виробником для монтажу енергопоглинальної системи, краї та крайки мають бути затуплені.

7.5. Шолом не повинен мати гострих кінців або виступів частин, що можуть призвести до травмування пожежника.

7.6. Шолом не повинен створювати перешкод для носіння пристрою для дихання (повна маска) та коригувальних або захисних окулярів і повинен забезпечувати змогу її використання з усіма видами спеціального захисного одягу пожежників, в тому числі тепловідбивними та термозахисними костюмами.

7.7. Головний ремінь повинен давати змогу легко регулювати розмір шолому і не допускати його (розміру) самовільного або випадкового змінення.

7.8. Внутрішня поверхня головного ремня, принаймні та, що торкається до тіла, повинна мати підкладку. Підкладка повинна бути завширшки не менше ніж 30 мм.

7.9. Тримальні ремені повинні бути прикріплені одним кінцем до головного ремня, а другим до чепця. Тримальних ременів, що прикріплені до головного ремня, повинно бути як мінімум чотири.

7.10. Підборідний пас повинен бути завширшки не менше ніж 20 мм.

7.11. Спосіб з'єднання підборідного паса з шоломом повинен забезпечувати можливість укладання його під підборіддям в тому положенні, яке вибрано пожежником.

7.12. Підборідний пас та елементи його з'єднання з оболонкою не повинні торкатися до вух пожежника.

7.13. Конструкція підборідного паса повинна забезпечувати його остаточне регулювання (натягнення або ослаблення) однією рукою, коли шолом одягнуто.

7.14. Пелерина повинна бути виготовлена зі шкіри (завтовшки не менше ніж 1,2 мм) або з тканини, витканої із скловолкна, яка ламінована металізованою поліетіленовою плівкою або алюмінізованою плівкою (поверхнева густина - не менше 450 г/м<sup>2</sup>, розривальне зусилля матеріалу: по основі - не менше 3200Н, по утоку - не менше 2300Н). Кріплення пелерини до шолому не повинно допускати самовільне або випадкове її від'єднання.

7.15. Кріплення захисної лицьової маски не повинно допускати самовільне або випадкове від'єднання її (маски) від шолому.

7.16. Кріплення лицьової захисної маски повинно давати змогу однією рукою легко опускати, піднімати або встановлювати її (маску) у вибраному положенні.

7.17. Захисна лицьова маска в опущеному положенні повинна повністю захищати обличчя пожежника і забезпечувати добру видимість. Товщина лицьової маски – не менше 3мм.

7.18. Шолом повинен виготовлятися в білому або червоному кольорі за узгодженням з замовником. При підписанні Договору замовник надасть точну кількість шоломів білого та червоного кольорів, що будуть постачатись.

7.19. На зовнішній поверхні оболонки повинна бути світловідбивальна стрічка.

## 8. Зовнішній вигляд

За зовнішнім виглядом предмет повинен відповідати вигляду на Рисунку 1.

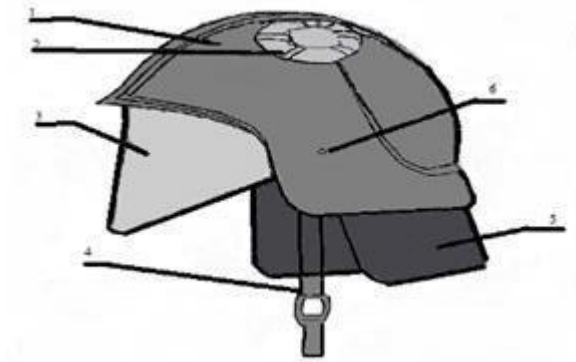


Рисунок 1 Зовнішній вигляд виробу

Каска складається з оболонки, енергопоглинаючої та утримуючої систем, захисної маски, пелерини (Рисунок 1).

1-Оболонка. 2 — Енергопоглинаюча система. 3 — Захисна маска. 4 — Підборідний пас. 5 — Водозахисна пелерина. 6 — Гвинт кріплення.

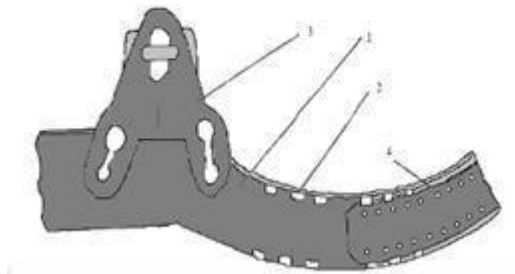


Рисунок 2 Підвісна система

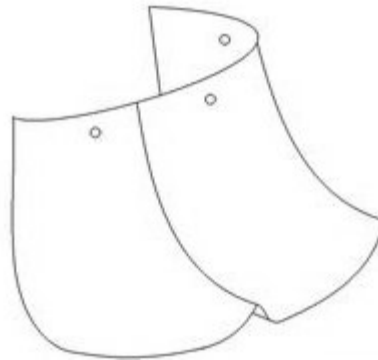


Рисунок 3 Пелерина

1- Головний ремінь. 2 — Зчеплення. 3 — Кронштейн кріплення. 4 — Фіксатор розміру шолома.



1. Пелерина до пожежного шолома призначена для захисту частини обличчя, підборіддя та шиї від теплового випромінювання, відкритого полум'я, падаючих іскор і води.

До складу комплексу входить пелерина зі шкіри або з тканини, витканої із скловолокна (рисунок 3) - це зйомний конструктивний елемент, що кріпиться верхньою частиною до основи підвісної системи шолома за допомогою кнопок ззаду.

### **9.Вимоги до матеріалів**

Основним вимогами до сировини та матеріалів повинно відповідати вимогам ДСТУ 3728-98 П.4.3.

Предмет виготовляється відповідно до вимог цього ТО та ДСТУ 3728-98

### **10.Маркування**

Маркування виробу повинно відповідати вимогам ДСТУ 3728-98

### **11.Пакування**

Кожен предмет повинен пакуватись в індивідуальний пакет із поліетиленової плівки (згідно ГОСТ 10354). Пакет закривається в будь-який спосіб, що забезпечує збереження виробу при транспортуванні та зберіганні.

### **12.Санітарно-гігієнічні вимоги**

Предмет 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.

Виробник зобов'язаний отримати та надати замовнику позитивний висновок санітарно-епідеміологічної експертизи на сировину та матеріали з яких виготовляється предмет, або на предмет в цілому, згідно наказу Міністерства охорони здоров'я України від 09.10.2000 №247.

### **13.Вимоги до безпеки**

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

Предмет не повинен чинити шкідливого впливу на організм людини.

**14. Порядок контролю і приймання продукції; матеріали, що пред'являються по закінченню окремих стадій розроблення і роботи в цілому**

Порядок контролю і приймання виробів згідно договору замовника про поставку, ГОСТ 9173 та цього ТО.

По закінченню роботи в цілому до Головного управління розвитку та супроводження матеріального забезпечення Збройних Сил України подаються наступні матеріали:

- результати лабораторних досліджень матеріалів, що використовуються;
- технічний опис конструкції виробу;
- особливості обробки виробу;
- специфікації деталей виробу;
- технічні малюнки;
- зразок виробу для розгляду у якості зразка-еталону.

Проведення додаткових випробувань може бути доручено спеціалізованим випробувальним лабораторіям, фінансування витрат при цьому здійснюється на підставі додаткових угод між замовником та розробником.