

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
БЕЗБЕДНОСНО-ИНФОРМАТИВНА АГЕНЦИЈА
ИНСТИТУТ БЕЗБЕДНОСТИ

..... Број 19/22-06

..... 20.06 2006. год.

Београд

" Aleks Armor "
11000 Београд
Корнелија Станковића бр. 3

Предмет: ИЗВЕШТАЈ о балистичком испитивању

На основу Вашег захтева од 10.04.2006.године у тунелу за балистичка испитивања Института безбедности извршено је балистичко испитивање једног узорка заштитне плоче.

У прилогу вам достављамо Извештај о резултатима испитивања и мишљењу.



ВД НАЧЕЛНИК
ИНСТИТУТА БЕЗБЕДНОСТИ

Мр Гордан Перовић

БЕЗБЕДНОСНО – ИНФОРМАТИВНА АГЕНЦИЈА
ИНСТИТУТ БЕЗБЕДНОСТИ
Одељење машинства
Београд, 19.06.2006. год.

Предмет : ИЗВЕШТАЈ о испитивању панела за личну заштиту – заштитне плоче

На основу дописа фирме " Aleks Armor " из Београда, број 19/22-06 од дана 10.04.2006.год. у тунелу за балистичка испитивања Института безбедности дана 19.06.2006. год. извршено је тестирање једне заштитне плоче достављене од стране исте фирме.

1. Опис узорка

Узорак за испитивање је заштитна плоча израђена од 74 слоја материјала DYNEEMA HB2 произвођача DSM из Холандији дебљине 21мм.

Заштитна плоча је израђена са једном кривином и димензија је 250x300mm и укупне је тежине 1620г.

2. Експериментални део

Балистичко испитивање заштитне плоче извршено је према методологији за тестирање сувих узорака која је утврђена стандардом NIJ STD. 0101.04 и техничким условима за ниво заштите III.

Гађање је вршено из опитне цеви калибра 7,62x51мм НАТО, дужине 650mm са растојања од 15м.

Муниција којом је вршено испитивање прописана је стандардом NIJ STD. 0101.04 а то је муниција калибра 7,62x51мм НАТО, са зрном FMJ (пуна метална кошуљица) масе 9,6г произвођача фабрике "Први Партизан"- Ужице.

Стандард NIJ STD. 0101.04 прописује да свих 6 погодака буде испаљено под углом од 0° (у односу на правац кретања зрна).

Услови под којима је извршено балистичко испитивање достављеног узорка , наведени су у табели 1.

3. Резултати

Резултати испитивања приказани су у табели 1.

4. Анализа резултата

Испитивана заштитна плоча зауставила је свих 6 (шест) испаљених FMJ зрна (пуна метална кошуљица) масе 9,6г, калибра 7,62x51мм НАТО испаљено из опитне цеви са даљине од 15m.

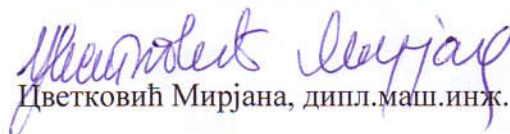
При томе су сви BFS отисци у позадинском материјалу (пластелину) у границама дозвољеног (мањи од 44мм)

На основу напред наведеног може се дати следеће

МИШЉЕЊЕ

Испитивани узорак заштитне плоче произвођача фирме " Aleks Armor " из Београда, израђена од материјала DYNEEMA HB2 **штити** од муниције калибра 7,62mmx51 NATO, са зрном FMJ масе 9,6 g, испаљене из опитне цеви са даљине од 15m и **задовољава ТУ за ниво III** према NIJ STD. 0101.04.

ИЗВЕШТАЈ САЧИНИЛА


Цетковић Мирјана, дипл.маш.инж.

Табела бр. 1

**ТЕСТИРАЊЕ ЗАШТИТНИХ
МАТЕРИЈАЛА**

УЗОРАК No.1

Заштитна плоча

| | | | |
|---------------|-------------------|-----------------|-------------|
| ВЕЛ.УЗОРКА : | <u>250x300 mm</u> | РАСТОЈАЊЕ: | <u>15 m</u> |
| | | (од уста цеви) | |
| МАСА УЗОРКА : | <u>1,62кг</u> | | |
| ТЕМПЕРАТУРА: | <u>19°C</u> | ПРОБА ОТИСКА : | <u>19mm</u> |
| | | (у пластелину) | |
| ВЛАЖНОСТ: | <u>70%</u> | | |

| РЕД. БР. | ОРУЖЈЕ | КАЛИБАР | $V_{12,5}$ (m/s) | МАСА ЗРНА (g) | УГАО (°) | ПЛАСТЕЛИН h (mm) D (mm) | ПРОБОЈ |
|----------|------------|--------------|---------------------|------------------|-------------|----------------------------|--------------------|
| 1. | опитна цев | 7,62x51 НАТО | 849 | 9,6 FMJ | 0 | 43 102 | без пробоја |
| 2. | опитна цев | 7,62x51 НАТО | 851 | 9,6 FMJ | 0 | 43 100 | без пробоја |
| 3. | опитна цев | 7,62x51 НАТО | 853 | 9,6 FMJ | 0 | 43 96 | без пробоја |
| 4. | опитна цев | 7,62x51 НАТО | 847 | 9,6 FMJ | 0 | 38 89 | без пробоја |
| 5. | опитна цев | 7,62x51 НАТО | 848 | 9,6 FMJ | 0 | 35 95 | без пробоја |
| 6. | опитна цев | 7,62x51 НАТО | 848 | 9,6 FMJ | 0 | 43 110 | без пробоја |
| 7. | | | | | | | |
| 8. | | | | | | | |

НАПОМЕНА : Резултати испитивања односе се само на испитивани узорак