



ČESKÝ OBRANNÝ STANDARD

108006 2. vydání Změna 2	POŽADAVKY NA MAKETY PRO IMITACI VOJENSKÉ TECHNIKY
---	--

ZAVÁDÍ	Nezavádí žádnou normu nebo standard
NAHRAZUJE	ČOS 108006, 2. vydání, Změna 1 POŽADAVKY NA MAKETY PRO IMITACI VOJENSKÉ TECHNIKY

(VOLNÁ STRANA)

ČESKÝ OBRANNÝ STANDARD
POŽADAVKY NA MAKETY PRO IMITACI
VOJENSKÉ TECHNIKY

Základem pro tvorbu tohoto standardu byly Jednotné takticko-technické požadavky na makety pro imitaci základní bojové techniky pozemních vojsk

© Úřad pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti

Praha 2021

OBSAH

	Strana
1 Předmět standardu.....	5
2 Nahrazení standardů (norem)	5
3 Související dokumenty	5
4 Zpracovatel ČOS.....	5
5 Složení standardu	5
6 Určení maket.....	5
7 Požadavky na přípravu maket.....	5

1 Předmět standardu

Tento standard obsahuje požadavky na makety:

- pro imitaci složité bojové techniky (raketové a protiletectvé komplety, letecká technika, radarová technika, jednotlivé druhy speciální techniky raketových vojsk a PVO (protivzdušná obrana) pozemních vojsk),
- pro imitaci celých bojových jednotek (baterií, oddílů atp.) a
- pro imitaci bojové techniky pozemních vojsk (tanky, obrněné transportéry, dělostřelectvo).

2 Nahrazení standardů (norem)

Tento ČOS nahrazuje ČOS 108006, 2. vydání, Změna 1.

3 Související dokumenty

V tomto ČOS jsou normativní odkazy na následující citované dokumenty (celé nebo jejich části), které jsou nezbytné pro jeho použití. U odkazů na datované citované dokumenty platí tento dokument bez ohledu na to, zda existují novější vydání/edice tohoto dokumentu. U odkazů na nedatované citované dokumenty se používá pouze nejnovější vydání/edice dokumentu (včetně všech změn).

Žen-2-5 MASKOVACÍ PROSTŘEDKY A TECHNIKA MASKOVÁNÍ

4 Zpracovatel ČOS

Vojenský výzkumný ústav, s. p., Brno, Ing. Jiří Plachý, CSc.

5 Složení standardu

Tento standard se skládá z kapitol popisujících požadavky kladené na přípravu maket vojenské techniky.

6 Určení maket

Makety jsou určeny pro imitaci nemaskované a částečně zamaskované vojenské techniky proti prostředkům pozemního a vzdušného optického, optoelektronického a radiolokačního průzkumu. Přitom imitací částečně zamaskované techniky se rozumí taková imitace, kdy část makety, podle které může být rozpoznána jako skutečná technika, je odkryta a zbylá část je maskovaná zavedenými pokryvy nebo přírodními materiály.

7 Požadavky na přípravu maket

7.1 Vzhled maket se nesmí lišit od skutečné techniky a nesmí makety činit rozpoznatelné jako klamný objekt:

- a) při pozemním (vzdušném) pozorování ze vzdálenosti (šikmé vzdálenosti) 1 000 m a více,
- b) na leteckých snímcích v měřítku 1 : 5 000 a menším, při rozlišovací schopnosti (20-25) čar/mm ve středu snímku.

7.2 Základní rozměry a vnější vzhled (včetně nátěru) maket musí odpovídat rozměrům a vnějšímu vzhledu imitovaných objektů. Připouští se tolerance celkových obrysových rozměrů maket vzhledem ke skutečným rozměrům techniky v půdorysu do 5 % a na výšku do 10 %. Na maketách musí být provedeny všechny detaily objektu, jejichž příčné rozměry jsou rovny nebo jsou větší než polovina velikosti lineární rozlišovací schopnosti leteckých snímků výpočtových měřítek určených vztahem:

$$L \geq 0,5 \frac{M}{2R} [\text{mm}],$$

kde L je příčný rozměr detailu,

M je jmenovatel měřítka snímku,

R je rozlišovací schopnost snímku (čar/mm).

Malé a ploché detaily se na maketách mohou imitovat barevným nátěrem.

7.3 Makety musí mít radiolokační demaskující příznaky včetně aktivního vyzařování zjistitelné pozemními a vzdušnými průzkumnými systémy. Toho se docílí např. tím, že plášť maket je vyroben z radioodrazných materiálů nebo se do maket nebo v jejich blízkosti umístí koutové odražeče nebo jiné imitátory radiolokačního odrazu a klamně vysílače radiolokačního signálu.

7.4 Konstrukce maket musí umožňovat rozmístit na plášti maket nebo uvnitř maket tepelné zdroje věrohodně imitující ohřáté části skutečné techniky. Radiolokační a infračervené charakteristiky maket se zadávají při jejich vývoji na základě požadavků uživatelů.

7.5 Vývoj imitátorů infračerveného záření a imitátorů bojové činnosti (palby, vypouštění raket atp.) nutných pro jednotlivé druhy maket bojové techniky se provádí podle speciálních požadavků.

7.6 Konstrukce maket podle druhu imitované techniky musí umožňovat její dělení na několik částí, aby jedna částečně zamaskovaná maketa imitovala dva kusy skutečné techniky, umožňovat stavbu maket bezprostředně v terénu a také změnu jejich výšky při stavbě do klamných okopů.

7.7 Konstrukce maket musí odolat větru o rychlosti do $20 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$. Části pro kotvení maket do terénu musí být maximálně jednoduché a musí být součástí souprav.

7.8 Při návrhu nosných prvků maket musí být uvažováno možné zatížení sněhem s tlakem o velikosti 100 N/m^2 a dočasné zatížení tíhou osob při jejich pohybu po konstrukci.

7.9 Konstrukce maket musí zabezpečovat:

- snadné a rychlé rozložení a složení maket:
 - do 20 minut pro makety typu tank, OT (obrněný transportér), automobil,
 - do 1 hodiny pro makety odpalovacích ramp raket a
 - do 4 hodin pro makety mohutné techniky typu radiolokačních stanic,
- snadnou obsluhu maket a možnost jejich oprav v polních podmínkách,

- možnost přesunu maket po terénu (např. vlečení, přenášení, jízda atp.) do vzdálenosti 100 m,
- maximální unifikaci částí konstrukce.

7.10 Tvar a materiál konstrukce maket se nesmí podstatně měnit v době do 1 roku při používání maket v podmínkách působení povětrnostních vlivů a slunečního záření a při teplotách od $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$.

U nafukovacích maket se nesmí měnit jejich tvar po dobu nejméně 24 hodin. Po této době musí být možnost doplnit vzduch u nafukovacích částí maket.

V závislosti na použitých materiálech, konstrukci a určení maket může být doba nepřetržitého používání maket zvýšena. Záruční doba skladování maket ve skladech musí být nejméně 10 let.

7.11 Hmotnost jednotlivých částí maket nesmí převyšovat 70 kg. Celková hmotnost jednotlivých maket (tanku, OT (obrněný transportér) atp.) nesmí převyšovat 300 kg a maket speciální techniky raketových vojsk a PV (protivzdušných) raket 1 500 kg.

7.12 Balení maket musí být řešeno v minimálních rozměrech dovolujících maximální využití objemu ložných ploch dopravních prostředků. Maximální rozměr části makety nesmí přesáhnout délku ložné plochy nákladního automobilu. Největší objem jedné části nesmí přesáhnout objem ložné plochy automobilu zakryté plachtou.

Doprava maket se provádí po kompletech.

7.13 Drobné součásti konstrukce (závlačky, spojovací kolíky atp.) musí být spojeny s hlavními díly konstrukce nebo společně uloženy do obalů (pytlíků, truhlíků).

7.14 Pro snadnější přehled a evidenci při skladování i při praktickém použití se části maket označují značkou typu makety a pořadovým číslem dílu.

7.15 Pro konstrukci maket musí být použito lehkých, nehořlavých a netoxických materiálů.

Účinnost českého obranného standardu od: **18. října 2017**

Změny:

Změna číslo	Účinnost od	Změnu zapracoval	Datum zapracování	Poznámka
1	1. 6. 2018	Vojenský výzkumný ústav, s. p.	15. 5. 2018	
2	2. 6. 2021	Odbor obranné standardizace	3. 6. 2021	

Upozornění: Oznámení o českých obranných standardech jsou uveřejňována měsíčně ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví v oddíle „Ostatní oznámení“ a Věstníku MO.

V případě zjištění nesrovnalostí v textu tohoto ČOS zasílejte připomínky na adresu distributora.

Rok vydání: 2021, obsahuje 4 listy

Distribuce: Odbor obranné standardizace Úř OSK SOJ, nám. Svobody 471/4, 160 01 Praha 6

Vydal: Úřad pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti
www.oos.army.cz

NEPRODEJNÉ
