



ČESKÝ OBRANNÝ STANDARD

156014 1. vydání	DOPLŇOVATELNÝ ZDROJ STLAČENÉHO PLYNU PRO ODDĚLENÍ LETECKÝCH PODVĚSŮ
-----------------------------------	--

ZAVÁDÍ	STANAG 7117, Ed. 1 RECHARGEABLE PNEUMATIC ENERGY SOURCE FOR AIRCRAFT STORES RELEASE Doplňovatelný zdroj stlačeného plynu pro oddělení leteckých podvěsů
NAHRAZUJE	Nenahrazuje žádnou normu nebo standard

(VOLNÁ STRANA)

ČESKÝ OBRANNÝ STANDARD

DOPLŇOVATELNÝ ZDROJ STLAČENÉHO PLYNU PRO ODDĚLENÍ LETECKÝCH PODVĚSŮ

Základem pro tvorbu tohoto standardu byly originály následujících dokumentů:

STANAG 7117, Ed. 1 RECHARGEABLE PNEUMATIC ENERGY SOURCE
FOR AIRCRAFT STORES RELEASE
Doplňovatelný zdroj stlačeného plynu pro oddělení
leteckých podvěsů

© Úřad pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti

Praha 2021

OBSAH

1	Předmět standardu.....	5
2	Nahrazení standardů (norem)	5
3	Související dokumenty	5
4	Zpracovatel ČOS.....	5
5	Použité zkratky, značky a definice	5
	5.1 Zkratky a značky.....	5
6	Všeobecná ustanovení.....	6
7	Požadavky na zdroje stlačeného plynu	6
8	Bezpečnostní požadavky	6
9	Složení plynu.....	7
10	Spolehlivost systému	7

1 Předmět standardu

ČOS 156014, 1. vydání, zavádí STANAG 7117, Ed. 1 - RECHARGEABLE PNEUMATIC ENERGY SOURCE FOR AIRCRAFT STORES RELEASE (Doplňovatelný zdroj stlačeného plynu pro oddělení leteckých podvěsů).

ČOS definuje obecné požadavky na konstrukci a charakteristiky rozhraní pro zdroje stlačeného plynu pro letecké zámky s nuceným odhozem podvěsů.

ČOS je určen pro odběratele a dodavatele výrobků a služeb určených k zajištění obrany státu ve smyslu zákona č. 309/2000 Sb.

2 Nahrazení standardů (norem)

ČOS nenahrazuje žádnou normu nebo standard.

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 dokumenty se používá pouze nejnovější vydání/edice dokumentu (včetně všech změn).

ČOS 156001	– KONSTRUKCE LETECKÝCH PODVĚSŮ
ČOS 156005	– LETECKÉ ZÁMKY S NUCENÝM ODHOZEM PODVĚSŮ
ČOS 130001	– POSTUPY ZKOUŠENÍ MUNICE RYCHLÝM OHŘEVEM
ČOS 130002	– POSTUPY ZKOUŠEK ODOLNOSTI MUNICE VŮČI ZÁSAHU MALORÁŽOVOU STŘELOU
MIL-STD-704	– AIRCRAFT ELECTRIC POWER CHARACTERISTICS Charakteristiky elektrické energie letadel
MIL-STD-2088	– BOMB RACK UNIT (BRU), SINGLE STORE, AIRCRAFT Letadlová pumovnice s jedním podvěsem
MIL-STD-38999	– CONNECTORS, ELECTRICAL, CIRCULAR, MINIATURE, HIGH DENSITY, QUICK DISCONNECT Konektory, elektrické, kruhové, miniaturní, s vysokou hustotou s rychlospojkami

4 Zpracovatel ČOS

Vojenský technický ústav, s.p., odštěpný závod VTÚLaPVO, Ing. Vlastimil Kolman.

5 Použité zkratky, značky a definice

5.1 Zkratky a značky

Zkratka	Název v originálu	Český název
ppm	parts per million	počet částic v milionu
µm	micrometre	mikrometr, jednotka délky

6 Všeobecná ustanovení

Cílem tohoto ČOS je stanovit požadavky na konstrukci a charakteristiky rozhraní pro zdroje stlačeného plynu pro letecké zámky s nuceným odhozem podvěsů.

7 Požadavky na zdroje stlačeného plynu

- a. Tento ČOS se vztahuje na tlakové nádoby, které lze doplňovat. Tlaková nádoba na stlačený plyn může být nedílnou součástí leteckého zámku s nuceným odhozem nebo může být umístěna v konstrukci letadla a propojena s leteckým zámkem vhodnou instalací. Tlaková nádoba může být pevná nebo snímatelná.
- b. Tlaková nádoba může být doplnitelná na zemi výměnou nebo přímým doplněním, nebo za letu prostřednictvím vyhrazeného palubního systému generování tlaku.
- c. Tlaková nádoba musí být vybavena ukazatelem k určení vnitřního tlaku plynu. Ukazatel nesmí být závislý na dostupnosti elektrické energie.
- d. Konstrukce tlakové nádoby musí umožňovat bezpečné odpuštění vnitřního tlaku plynu.
- e. Demontáž a montáž snímatelných tlakových nádob musí být možné provést bez použití speciálního nářadí.
- f. Demontáž a montáž snímatelných tlakových nádob musí být možné provést se zavěšeným podvěsem.
- g. Demontáž a montáž snímatelných tlakových nádob musí být možné provést bez ohledu na tlak v nádobě.
- h. Pokud nelze splnit předchozí požadavek, musí být před montáží/demontáží tlakové nádoby odpuštěn její vnitřní tlak.
- i. Automatický uzávěr (např. zpětný/jednosměrný ventil) musí udržet tlak plynu v nádobě, pokud je letadlový systém dodávky tlaku odpojen. Automatický nebo ručně ovládaný uzávěr musí udržet tlak plynu v nádobě, pokud je odpojen pozemní zdroj tlaku.
- j. Doplňovací konektor tlakové nádoby by měla být samčí tvarovka STAUBLI, typ RBE3. Je-li použit jiný konektor, musí projektant navrhnout adaptér pro rozhraní se samičí tvarovkou RBE3. Konektor musí být umístěn v poloze umožňující doplnění, pokud je nádoba instalována na závěsníku, leteckém zámku nebo letadle. (Tento požadavek není povinný, pokud je tlaková nádoba navržena tak, aby byla demontována za účelem doplnění).
- k. Doplňování tlakové nádoby musí být možné i při zavěšeném podvěsu.

8 Bezpečnostní požadavky

- a. Odvzdušnění tlakové nádoby, včetně pneumatického okruhu, nesmí představovat nebezpečí pro personál, způsobit poškození nebo ovlivnit funkčnost okolní konstrukce nebo okolního vybavení.
- b. Je-li k odpojení tlakové nádoby od letadla nebo leteckého zámku nezbytné odpuštění tlaku, musí být použito bezpečnostní zařízení zabráňující odpojení, dokud není tlak odpuštěn.

- c. Musí být použit mechanický způsob bezpečně zabraňující přetlakování tlakové nádoby. Například mechanické pojistné ventily nebo bezpečnostní zařízení s průtržnou membránou.
- d. Po oddělení podvěsu musí být odpuštěn veškerý tlak za výstupem z tlakové nádoby.
- e. Konstrukce musí umožňovat bezpečné navěšení a svěšení podvěsů s nainstalovanou a plnou tlakovou nádobou.
- f. Pokud je nádoba vystavena standardní zkoušce rychlým ohřevem definované v ČOS 130001 nebo zkoušce zásahem malorážovou střelou, postupem 1 definovaným v ČOS 130002, nesmí dojít k jejímu roztříštění, ledaže je nádoba umístěna tak, aby její roztříštění nezpůsobilo zranění osob nebo poškození letadla.

9 Složení plynu

- a. K plnění tlakové nádoby musí být použit průmyslový dusík nebo vzduch, obsahující méně než 15 ppm vody neobsahující žádné pevné částice větší než 5 μm .

10 Spolehlivost systému

- a. Tlaková nádoba musí být vybavena dvěma nezávisle ovládanými iniciačními zařízeními. Bezpečné oddělení podvěsu musí být možné pouze s jedním funkčním iniciačním zařízením.
- b. Tlaková nádoba musí být vybavena zařízením ke sledování tlaku plynu s poskytováním těchto informací systému ovládaní výzbroje.

Účinnost českého obranného standardu od: 30. 11. 2021

Změny:

Změna číslo	Účinnost od	Změnu zpracoval	Datum zpracování	Poznámka

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
oos.army.cz

NEPRODEJNÉ
