

ČESKÝ OBRANNÝ STANDARD



**DĚLOSTŘELECKÉ ZBRANĚ
NÁZVY A DEFINICE**

Praha

ČOS 10001
1. vydání

(VOLNÁ STRANA)

ČESKÝ OBRANNÝ STANDARD

**DĚLOSTŘELECKÉ ZBRANĚ
NÁZVY A DEFINICE**

Základem pro tvorbu tohoto standardu byly následující originály dokumentů:

ČSVN 10010 DĚLOSTŘELECKÉ ZBRANĚ Názvy a definice

© Úřad pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti

Praha 2006

OBSAH

1	Předmět standardu	4
2	Nahrazení předchozích standardů (norem)	4
3	Související citované dokumenty	4
4	Vypracování standardu	4
5	Názvy a definice	4

Přílohy

A	Abecední seznam českých názvů	13
B	Abecední seznam anglických názvů	15

1 Předmět standardu

Standard stanovuje názvy a definice dělostřeleckých zbraní a jejich základních částí. Obsahuje ekvivalenty názvů v anglickém jazyce.

2 Nahrazení předchozích standardů (norem)

Tímto standardem se nahrazuje Československá vojenská norma ČSVN 10 010 „DĚLOSTŘELECKÉ ZBRANĚ. Názvy a definice.“, vydaná Federálním úřadem pro normalizaci a měření Praha v roce 1989.

3 Souvisící citované dokumenty

V tomto standardu nejsou citovány žádné standardy (normy).

4 Zpracování ČOS

Zpracovatel: VOP-026 Šternberk, s.p., divize VTÚVM Slavičín, Ing. Pavel Kupec

5 Názvy a definice

1	dělostřelecké zbraně	<i>artillery weapons</i>	Hlavní palné zbraně ráže větší než 20 mm (děla, minomety) a raketové zbraně taktického určení (raketomety a odpalovací (vypouštěcí) zařízení raket).
---	----------------------	--------------------------	--

5.1 Druhy dělostřeleckých zbraní podle používaného prostředku ničení

2	dělo	<i>gun</i>	Palná dělostřelecká hlavňová zbraň, v jejíž hlavni se energie uvolněná hořením výmetné náplně přeměňuje primárně v pohybovou energii dělostřelecké střely.
3	minomet	<i>mortar</i>	Palná dělostřelecká hlavňová zbraň, v jejíž hlavni se

energie uvolněná hořením výmetné náplně přeměňuje primárně v pohybovou energii minometné střely.

- | | | | |
|---|-----------|--------------------------|--|
| 4 | raketomet | multiple rocket launcher | Dělostřelecká zbraň, z níž jsou vypouštěny reaktivní střely poháněné vlastním raketovým motorem. |
|---|-----------|--------------------------|--|

5.2 Druhy děl podle balistických vlastností

- | | | | |
|---|-------------------|---------------------|--|
| 5 | kanón | <i>cannon</i> | Výkonné a těžké dělo s dlouhou hlavní (45 až 70 ráží), s velkým dostřelem, střílející přímo i nepřímou počáteční rychlostí střely až $\sim 1000 \text{ m.s}^{-1}$ po převážně ploché dráze letu. |
| 6 | houfnice | <i>howitzer</i> | Dělo s kratší hlavní (30 až 40 ráží), s menším dostřelem, střílející převážně nepřímou počáteční rychlostí střely do $\sim 700 \text{ m.s}^{-1}$ po oblé dráze letu. |
| 7 | kanónová houfnice | <i>gun-howitzer</i> | Dělo spojující výhodné vlastnosti houfnice a kanónu. |

5.3 Druhy děl podle mobility

- | | | | |
|----|------------------|---|---|
| 8 | stacionární dělo | <i>stationary gun</i> | Dělo pevnostní nebo i protiletadlové, pevně zabudované v palebném postavení. |
| 9 | nesené dělo | <i>carried gun</i> | Lehké (malorážové) dělo přenášené obsluhou nebo zvířetem do nového palebného postavení. |
| 10 | vezené dělo | <i>transported gun</i> | Dělo přepravované na ložné ploše přepravníku; bojový úkol může plnit přímo z ložné plochy nebo i (po spuštění z přepravníku) ze země. |
| 11 | tažené dělo | <i>towed gun</i> | Dělo přepravované za tahačem. |
| 12 | samohybné dělo | <i>self-propelled gun</i> | Dělo lafetované na samohybném podvozku. |
| 13 | samojízdné dělo | <i>towed gun with an auxiliary power unit</i> | Tažené dělo vybavené pohonnou jednotkou pro pohyb při manévrování. |

5.4 Druhy děl podle taktického použití

- | | | | |
|----|--------------|-------------------|--|
| 14 | pozemní dělo | <i>ground gun</i> | Dělo přepravované na a střílející z pozemních základů (nosičů). Polní dělo, protitankový kanón, protiletadlový kanón, pevnostní dělo, horské dělo, |
|----|--------------|-------------------|--|

			ale i samohybné dělo, dělo (kanón) tanku, dělo (kanón) bojového vozidla pěchoty aj.
15	polní dělo	<i>field gun</i>	Dělo určené k palebné podpoře pozemních sil na bojišti.
16	lodní dělo	<i>ship gun</i>	Dělo lafetované na plovoucím základu (plavidle).
17	letecký kanón (dělo)	<i>air gun</i>	Dělo, obvykle automatický kanón, lafetované na různých místech konstrukce letadla.
18	protiletadlový kanón	<i>antiaircraft gun</i>	Kanón konstruovaný pro střelbu na vzdušné cíle.
19	protitankový kanón	<i>antitank gun</i>	Kanón konstruovaný pro střelbu na odolné pozemní (případně i hladinové) cíle.
20	pevnostní dělo	<i>garrison gun</i>	Dělo lafetované do stálého opevnění.
21	horské dělo	<i>mountain gun</i>	Dělo konstruované pro střelbu z horských palebných postavení na horské a údolní cíle. Má větší rozsah deprese, někdy i spodní lafetu zvláštní konstrukce a lze je snadno rozložit na části přepravitelné silami obsluhy (dříve i potahem nebo na soumarech).

5.5 Druhy děl podle zákluzovosti hlavně

22	zákluzové dělo	<i>recoiling gun</i>	Dělo s pružně lafetovanou skluznou hlavní, která při výstřelu zakluzuje vůči lafetaci.
23	předkluzové dělo	<i>counter-recoil gun</i>	Dělo, jehož výstřel začíná před koncem předkluzového pohybu hlavně.
24	dělo s dvojitým zákluzem	<i>double-recoil gun</i>	Výkonné dělo, u něž zakluzují kromě běžných zákluzových částí i celé části otočné vůči základu.
25	bezzákluzové dělo	<i>recoilless gun</i>	Dělo s kompenzovanou silou zpětného rázu při výstřelu, jehož hlaveň při výstřelu nezakluzuje. Lafetace je proto bez kolébky i brzdovratného zařízení a hlaveň je spojena přímo s vrchní lafetou pomocí hlavňových čepů a náměrového mechanismu.

5.6 Druhy děl podle stupně automatizace funkčního cyklu

26	ručně nabíjené dělo	<i>hand operated gun</i>	Dělo, jehož příprava ke střelbě i střelba jsou konány výhradně silami obsluhy.
----	---------------------	--------------------------	--

27	poloautomatické dělo	<i>semi-automatic gun</i>	Dělo s částečně nebo zcela mechanizovaným nabíjením, ale s ruční iniciací nabitého náboje (nemůže střílet dávkou).
28	samonabíjecí (automatizované) dělo	<i>self-loading gun</i>	Nejdokonalejší typ poloautomatického děla, ale též s ruční iniciací nabitého náboje, takže též nemůže střílet dávkou.
29	automatické dělo	<i>automatic gun</i>	Dělo s plně automatickým nabíjením a uskutečněním výstřelu (může střílet dávkou).

5.7 Druhy minometů

30	zádí nabíjený minomet	<i>breech-loading mortar</i>	Minomet nabíjený od zádi hlavně (závěrem).
31	ústím nabíjený minomet	<i>muzzle loading mortar</i>	Minomet nabíjený ústím hlavně.
32	polní (zákopový) minomet	<i>trench mortar</i>	Lehký minomet do ráže ~120 mm přepravovaný (v případě potřeby) obsluhou.
33	samohybný minomet	<i>self-propelled mortar</i>	Minomet lafetovaný na samohybný pozemní nosič.
34	vezený minomet	<i>vehicular mortar</i>	Minomet i větší ráže než 120 mm převážený i s vlastní lafetou na ložné ploše transportéru. Střílí obvykle z vlastní lafety.

5.8 Části děl

5.8.1 Hlaveň se závěrovým ústrojím

35	hlaveň	<i>barrel, tube</i>	Tlustostěnná válcová nádoba jednostranně uzavřená závěrem buď plně nebo s Lavalovou tryskou (hlaveň bezzákluzového děla). V hlavni se chemická energie výmetné náplně mění v tlakovou energii spalin a ta pak primárně v kinetickou energii střely. Dále hlaveň slouží k navedení střely do požadovaného směru střelby.
36	hlaveň s drážkovanou vodící částí vývrtnu	<i>rifled bore tube</i>	Hlaveň, v jejíž vodící části jsou vypracovány šroubovicové drážky, udílející vedené střele rotaci, jež zajišťuje její stabilitu za letu.
37	hlaveň s hladkým	<i>smooth bore tube</i>	Hlaveň s hladkou vodící částí vývrtnu, ze které se zpravidla vystřelují střely s aerodynamickou

	vývrtem		stabilizací.
38	balistická hlaveň	ballistic barrel	Hlaveň určená výhradně pro balistické zkoušky prachů a výmetných náplní. Vybírá se z nových nebo málo střílených sériových hlavních na základě střelby svědečnými ranami. Pokles počáteční rychlosti střel nebo tlaku nesmí překročit stanovenou procentní hodnotu.
39	zadek hlavně	breech ring	Část úplné hlavně, jež spojuje vlastní hlaveň s uzavíracím blokem a obvykle i s brzdovratným zařízením a případně i s dalšími prvky nutnými pro požadovanou funkci děla.
40	nábojová komora	chamber	Prostor v zadní části vývrtné hlavně, do něž se před výstřelem zasouvá náboj, nábojka nebo jen výmetná náplň.
41	přechodový kužel	forcing cone	Kuželovitá část mezi nábojovou komorou a vodící částí vývrtné hlavně, umožňující plynulé vtlačení (zařiznutí) vodící obroučky střely do vodící části vývrtné hlavně.
42	vodící část vývrtné	main bore	Válcová část vývrtné hlavně, ve které se střele udělí předepsaná počáteční rychlost. Povrch vodící části je buď hladký nebo drážkovaný.
43	ústí	muzzle	Přední konec hlavně s výstupním otvorem pro střelu.
44	drážky	grooves	Šroubovicové pravotočivé drážky vhodného profilu a stoupání vypracované do vnitřního profilu vodící části hlavně (od přechodového kužele k ústí). Slouží pro udílení rotace střele pro její gyroskopickou stabilizaci za letu.
45	pole	land	Vodící část vývrtné hlavně mezi drážkami.
46	úst'ová brzda	muzzle brake	Zařízení na ústí hlavně děla k usměrnění plynů vytékajících za střelou, jejichž reaktivní i aktivní silové působení na hlaveň odporuje jejímu zákluzovému pohybu.
47	ejektor hlavně	bore evacuator, fume extractor	Hlavněvé zařízení pro nucené odvádění plynů z vývrtné hlavně jejím ústím (po výstupu střely). Používá se u děl s hlavněmi lafetovanými v uzavřené věži nebo korbě pro ochranu obsluhy proti plynným škodlivinám vzniklým při výstřelu, jež by po otevření závěru do těchto uzavřených prostor vnikly.

48	system snímání polohy ústí	muzzle position scanning system	Elektromechanické zařízení, umožňující změřit posun ústí hlavně v závislosti na změně vnějších vlivů. Výstup ze zařízení se přenáší do balistického počítače pro výpočet oprav úhlů zamíření děla.
49	snímač polohy ústí	muzzle reference sensor	Optická nebo optoelektronická součást systému snímání polohy ústí hlavně vůči referenčnímu bodu.
50	izolační kryt	thermal sleeve	Hlavnové zařízení pro izolaci materiálu hlavně vůči teplotním změnám okolí, čímž se zabrání její teplotní deformaci, jež může ovlivnit přesnost střelby.
51	závěrová ústrojí	breech mechanisms	Konstrukční a funkční skupiny a ústrojí umožňující ruční a/nebo automatické otevírání i zavírání závěru, u nábojnicového střeliva pak vyhazování nábojnic, dokončení zasunutí náboje nebo střely a nábojky do nábojové komory apod.
52	závěrový blok	breech-block	Součást závěrového ústrojí, která bezprostředně uzavírá nábojovou komoru hlavně a o jehož čelo se opírá nábojka nabitého náboje.
53	šroubový závěr	screw-type breech	Uzamykatelný typ závěrového bloku tvořený šroubem, jehož segmenty (přerušovaný závit) se zašroubovávají do závitových segmentů lůžka v zadku hlavně.
54	klínový závěr	sliding wedge-type breech	Uzamykatelný typ závěrového bloku tvořený samosvorným klínem.
55	klika závěru	breech-block handle	Zařízení, které uvádí do činnosti buď mechanismus nosiče šroubového závěru nebo ovládá funkční polohy klínového závěru.
56	odpalovací ústrojí	firing mechanism	Zařízení k mechanické nebo elektrické iniciaci citlivé výbušné složky v zážehovém rozněcovadle, které zažehuje výmetnou náplň.
57	úderník	firing pin	Součást odpalovacího ústrojí děla, která úderem iniciuje citlivou výbušnou složku a ta iniciuje výmetnou náplň.
58	nabíjecí zařízení	loading device	Zařízení sloužící k přemístění náboje ze zásobníku do nábojové komory hlavně.

5.8.2 Brzdovratné zařízení

59	brzdovratné zařízení	recoil mechanism	Konstrukční a funkční skupina děla se skluznou hlavní, sloužící k vyvození odporu proti zákluзу, proti předkluzu, k navrácení zákluзových částí do přední (základní) polohy a k jejich udržení v ní při libovolném náměru.
60	hydraulická brzda zákluзу a předkluzu	recoil brake	Konstrukční skupina brzdovratného zařízení sloužící k vyvození odporu proti zákluзу a proti předkluzu zákluзových částí.
61	kompenzátor	compensator	Součást válců některých hydraulických brzd zákluзу a předkluzu určená ke kompenzaci změn objemu brzdové kapaliny v důsledku změn její teploty. Do kompenzátoru vstupuje nadbytečná kapalina otvorem v mezistěně a z kompenzátoru je vytlačována do válce silou mechanické nebo i pneumatické pružiny.
62	vratník	recuperator	Součást brzdovratného zařízení, která při zákluзу akumuluje část zákluзové energie čímž se podílí na brždění zákluзу a po navrácení zákluзových částí do přední polohy je v ní drží při libovolném náměru.

5.8.3 Kolébka

63	kolébka	cradle	Část lafetace zákluзového děla, sloužící k vedení zákluзových částí při zákluзу a předkluzu, k přenosu síly od výstřelu a jiných sil a ke zprostředkování náměrového pohybu hlavně.
64	kolébkové čepy	trunnions	Součást otočného uložení náměrových částí ve vrchní lafetě. Konstrukčně jsou čepy spojeny s kolébkou nebo s vrchní lafetou. Protikusem je ložisko kolébkových čepů, jež je pak součástí buď vrchní lafety nebo kolébkы. Dvojice (čepy a ložiska) se podílejí na přenosu veškerých zatížení působících mezi náměrovými (zákluзovými) částmi a lafetací.
65	nosič kolébkových čepů	carrier of trunnions	Součást obvykle žlabové kolébkы, s níž jsou spojeny kolébkové čepy nebo jejich ložiska.
66	náměrová zubatka	elevating arc	Svislý ozubený segment, koncový člen náměrového odvalovacího mechanismu, upevněný obvykle na kolébkce, jež zprostředkovává změnu náměru hlavně otáčením náměrových částí kolem osy

kolébkových čepů.

5.8.4 Vrchní lafeta

67	vrchní lafeta	upper carriage	Část lafetace (montáže, lafetování) děla, která nese náměrové části děla a umožňuje jejich odměrový i náměrový pohyb.
68	bočnice (stěny vrchní lafety)	side plates	Boční stěny vrchní lafety, které bezprostředně nesou kolébkové čepy nebo jejich ložiska.
69	svislé lafetové ložisko	carriage bearing, pintle	Obvykle část vrchní lafety, ložisko - čep (pivot) nebo velkorozměrové valivé ložisko (kulová dráha) – kolem jehož osy se otáčejí celé odměrové části.
70	lafetový štít	carriage shield	Vhodně tvarovaný pancéřový plech k ochraně obsluhy a některých částí děla při výstřelu a před účinky střepin a střel z ručních zbraní.
71	vyvažovač	equilibrator	Mechanismus působící na náměrové části vzhledem k ose kolébkových čepů momentem své síly proti momentu tíhy náměrových částí a tím usnadňuje změny náměru.
72	náměrový mechanismus	elevating mechanism	Výkonná část zařízení umožňující změny náměru hlavně dělostřelecké zbraně.
73	odměrový mechanismus	traversing mechanism	Výkonná část zařízení umožňující změny odměru hlavně dělostřelecké zbraně.

5.8.5 Základ (nosič) děla

74	spodní lafeta	basic structure, lower carriage	Starší, ale užívaný název pro základ (nosič) tažené dělostřelecké zbraně.
75	kolesna	gun limber	Dvoukolový oddělitelný podvozek sloužící původně jako druhý podvozek pro přepravu děla coby přívěsu. Sloužil i pro přepravu střeliva a případně obsluhy. Dnes (je-li užit) je uzpůsoben pro připojení děla k motorovému tahači.
76	lafetové rameno	trail	Část spodní lafety (základu, nosiče) určená k zajištění palebné stability taženého děla. Umožňuje také připojení děla k tahači, manipulaci s dělem, je spojeno s nosičem vrchní lafety a bývalo spojeno s kolesnou.
77	tažná oj	drawbar	Součást lafetového ramena (dříve kolesny). Táhlo,

jímž je dělo taženo.

78	tůčka	handspike	Součást ve tvaru páky na konci lafetových ramen, sloužící k manipulaci s nimi, případně s celým dělem.
----	-------	-----------	--

5.8.6 Mířidla (zaměřovač)

79	mířidla	sights	Zařízení sloužící k zamíření zbraně.
80	dělový dalekohled	gun telescope	Periskopický optický přístroj s otočnou hlavou a úhломěrem, součást zaměřovače děla pro nepřímou střelbu a pro orientaci děla.
81	dalekohled pro přímou střelbu	gun telescope for direct fire	Optický přímohledný dalekohled pro přímou střelbu (na blízké, přímo viditelné pozemní cíle).
82	dělový kvadrant	gun quadrant	Mechanický zaměřovací přístroj s libelou, používaný k nastavení nebo i k měření úhlů náměru a příčných úhlů hlavně děla.

5.8.7 Příslušenství

83	vytěrák	cleaning rod	Válcová, obvykle dřevěná hlavice s tyčovitou (obvykle skládací rukojetí). Na hlavici se namotává koudel nebo tkanina (pro čištění vývrtu hlavně) nebo se na ni nanáší konzervační prostředek (pro konzervaci vývrtu).
84	dělový vybiják	artillery unloading rammer	Pomůcka připevňovaná někdy k tyči vytěráku, sloužící pak k vybití (vytlačení) již nabité střely (náboje) od ústí hlavně přes nábojovou komoru.
85	dělový nabíják	artillery loading rammer	Pomůcka nabíječe pro ruční nabíjení (zasouvání, dorážení) jednotlivých střel do přechodového kužele nábojové komory hlavně.

Příloha A

ABECEDNÍ SEZNAM ČESKÝCH NÁZVŮ

	P. č.
automatické dělo	29
balistická hlaveň	38
bezzákluzové dělo	25
bočnice (stěny vrchní lafety)	68
brzdovratné zařízení	59
dalekohled pro přímou střelbu	81
dělo	2
dělo s dvojitým zákluzem	24
dělostřelecké zbraně	1
dělový dalekohled	80
dělový kvadrant	82
dělový nabíječ	85
dělový vybíječ	84
drážky	44
ejektor hlavně	47
hlaveň	35
hlaveň s drážkovanou vodící částí	36
hlaveň s hladkým vývrtem	37
horské dělo	21
houfnice	6
hydraulická brzda zákluzu a předkluzu	60
izolační kryt	50
kanón	5
kanónová houfnice	7
klika závěru	55
klínový závěr	54
kolébka	63
kolébkové čepy	64
kolesna	75
kompenzátor	61
lafetové rameno	76
lafetový štít	70
letecký kanón (dělo)	17
lodní dělo	16
minomet	3
mířidla	79
nabíjecí zařízení	58
nábojová komora	40
náměrová zubatka	66
náměrový mechanismus	72
nesené dělo	9
nosič kolébkových čepů	65
odměrový mechanismus	73
odpalovací ústrojí	56
pevnostní dělo	20

pole	45
polní (zákopový) minomet	32
polní dělo	15
poloautomatické dělo	27
pozemní dělo	14
protiletadlový kanón	18
protitankový kanón	19
předkluzové dělo	23
přechodový kužel	41
raketomet	4
ručně nabíjené dělo	26
samohybné dělo	12
samohybný minomet	33
samojízdné dělo	13
samonabíjecí (automatizované) dělo	28
snímač polohy ústí	49
spodní lafeta	74
stacionární dělo	8
svislé lafetové ložisko	69
system snímání polohy ústí	48
šroubový závěr	53
tažené dělo	11
tažná oj	77
tůčka	78
úderník	57
ústí	43
ústím nabíjený minomet	31
úst'ová brzda	46
vezené dělo	10
vezený minomet	34
vodicí část vývrtu	42
vratník	62
vrchní lafeta	67
vytěrák	83
vyvažovač	71
zadek hlavně	39
zadí nabíjený minomet	30
zákluzové dělo	22
závěrová ústrojí	51
závěrový blok	52

Příloha B

ABECEDNÍ SEZNAM ANGLICKÝCH NÁZVŮ

	P. č.
air gun	17
antiaircraft gun	18
antitank gun	19
artillery loading rammer	85
artillery unloading rammer	84
artillery weapons	1
automatic gun	29
ballistic barrel	38
barrel	35
basic structure	74
bore evacuator	47
breech mechanisms	51
breech ring	39
breech-block	52
breech-block handle	55
breech-loading mortar	30
cannon	5
carriage bearing	69
carriage shield	70
carried gun	9
carrier of trunnions	65
cleaning rod	83
compensator	61
counter-recoil gun	23
cradle	63
double-recoil gun	24
drawbar	77
elevating arc	66
elevating mechanism	72
equilibrator	71
field gun	15
firing mechanism	56
firing pin	57
forcing cone	41
fume extractor	47
garrison gun	20
grooves	44
ground gun	14
gun	2
gun limber	75
gun quadrant	82
gun telescope	80
gun telescope for direct fire	81
gun-howitzer	7
hand operated gun	26

handspike	78
howitzer	6
chamber	40
land	45
loading device	58
lower carriage	74
main bore	42
mortar	3
mountain gun	21
multiple rocket launcher	4
muzzle	43
muzzle brake	46
muzzle loading mortar	31
muzzle position scanning system	48
muzzle reference sensor	49
pintle	69
recoil brake	60
recoil mechanism	59
recoiling gun	22
recoilles gun	25
recuperator	62
rifled bore tube	36
screw-type breech	53
self-loading gun	28
self-propelled gun	12
self-propelled mortar	33
semi-automatic gun	27
ship gun	16
side plates	68
sights	79
sliding wedge-type breech	54
smooth bore tube	37
stationary gun	8
thermal sleeve	50
towed gun	11
towed gun with an auxiliary power unit	13
trail	76
transported gun	10
traversing mechanism	73
trench mortar	32
trunnions	64
tube	35
upper carriage	67
vehicular mortar	34

(Volná strana)

(Volná strana)

(Volná strana)

Platnost českého obranného standardu od: 20. února 2006

U p o z o r ě n í : Oznámení o změnách a revizích ČOS jsou uveřejňována měsíčně ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví v oddílu „Ostatní oznámení“.

Vydal Úřad pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti

Tisk: Agentura vojenských informací a služeb Praha

Rok vydání 2006, obsahuje 10 listů

Distribuce: Odbor obranné standardizace Úř OSK SOJ, nám. Svobody 471, 160 01 Praha 6,
www.army.cz/mo/oos

NEPRODEJNÉ
