

Struktura povelu náčelníka střediska řízení palby dělostřeleckého oddílu

Autoři článku seznamují čtenáře s podrobnou strukturou nařízení pro řízení palby a následnou činností participujících funkcionářů a jednotek. V textu je na příkladech objasněna povelová technika pro řízení palby, která je názorně doplněna tabulkami.

Prof. Ing. Ladislav Potužák, CSc., pplk. Ing. Josef Vondrák, UO Brno

V současnosti je základním způsobem předávání rozkazů, povelů a hlášení automatizovaný systém řízení palby oddílu (ASPRO). Obsah předávaných informací je pevně stanoven a systém předurčuje, který prvek systému řízení palby jaké informace může nebo musí vložit. V případě nefunkčnosti systému ASPRO a přechodu na fonický provoz je nutné předávat potřebné informace odpovědnými funkcionáři daného stupně velení. Na úrovni oddíl je nejvyšším orgánem řízení palby náčelník střediska řízení palby, který obdrží palebný úkol od velitele nadřízeného úkolového uskupení (ÚU) zpravidla prostřednictvím náčelníka střediska koordinace palby (SKP).

Po analýze palebného úkolu přijme náčelník střediska řízení palby oddílu (NSŘP) rozhodnutí ke splnění palebného úkolu, které představuje povel, případně nařízení pro palbu.

Palebný úkol se může stanovit nařízením pro palbu, budou-li palebné jednotky (jednotka) oddílu plnit palebný úkol samostatně.

Nařízení pro palbu obsahuje pouze nezbytné informace k provedení palebného úkolu a povel pro provedení (přípravu) palby pak vydávají velitelé jednotek, kteří plní palebný úkol.

Obsah nařízení pro palbu:

- palebné jednotky, které budou plnit palebný úkol (volací znak a identifikační číslo);
- druh, číslo, souřadnice a rozměry cíle;
- úkol střelby (zničit, umlčet, rušit apod.) a způsob vedení účinné střelby, je-li třeba;
- způsob přípravy prvků pro účinnou střelbu nebo způsob vedení palby (zastřílení, přenos palby od pomocného cíle, palebný přepad 10 min apod.), je-li třeba;
- způsob opravování palby nebo hlášení úchylek výbuchů (spolupracující průzkumný prostředek), je-li třeba;
- druh střely a zapalovače, je-li třeba;
- spotřeba střel, je-li třeba.

Palebný úkol se obvykle stanovuje povelom pro palbu (pro přípravu nebo provedení palby). Povel musí být úplný, stručný, jasný, musí obsahovat všechny předepsané části potřebné k provedení palby, které se obvykle předávají ve stanoveném pořadí. Měnit pořadí jednotlivých částí je přípustné pouze tehdy, dosáhne-li se zkrácení času na plnění palebného úkolu.

Povel pro palbu obsahuje stálé prvky (části povelu) a prvky udávané podle potřeby (účelové a specifické prvky). Povel pro palbu může být předán v hlasové nebo digitální formě.

NSŘP doplní další potřebné údaje do povelu obdrženého ze SKP a velí náčelníkům míst řízení palby baterií (NMŘP), jimiž jsou velitelé baterií.

Struktura povelu NSŘP pro provedení (přípravu) palby

1. Volací znaky jednotek, které budou plnit palebný úkol

Stálý prvek povelu pro palbu. Uvádí se volací znaky podle varianty stanovené pro dané období, bojovou činnost apod. Volací znak tvoří slovo (podstatné jméno) a dvojčíslí, např. KÁMEN 35.

2. Návěští

Stálý prvek povelu pro palbu, který vyjadřuje naléhavost plnění palebného úkolu.

Návěští PALBU STAV! se velí, je-li nutné neprodleně splnit palebný úkol nebo zastavit palbu. Tímto povelu se ukončuje jakákoli probíhající činnost. Při plnění palebného úkolu následuje výkonný povel PAL! nebo NABÍT!

Návěští POZOR! se velí v ostatních případech, např. je-li třeba předem připravit palbu, která bude provedena ve stanovené době, na stanovený signál apod. Následuje výkonný povel ZAPSAT!, POHOTOVOST V ...!, PAL NA SIGNÁL ...! apod.

3. Způsob provedení nebo opravování palby

Uvádí se, je-li to potřebné pro upřesnění palebného úkolu, způsobu opravování účinné střelby (palby) apod., např. Palebný přepad ... minut!, Kontrola první salvy, s dálkoměrem! apod.

4. Výkonný povel

Stálý prvek povelu pro palbu. PAL! se velí (po návěští PALBU STAV!), je-li nutné okamžitě zahájit palbu, přičemž palebné jednotky zaujímají stanovená palebná postavení a provádí se nabíjení a zamíření děl na cíl. Po dosažení připravenosti děl ke střelbě se (bez dalšího povelu velitele oddílu) zahajuje střelba (zastřílení nebo účinná střelba) na povel velitelů palebných čet. Při specifických podmínkách se velí PAL ZLEVA! (pokud je třeba vést střelbu po jednotlivých dělech v pořadí zleva), PAL ZPRAVA! (pokud byla vedena palba zleva a je potřebné opět přejít ke střelbě po jednotlivých dělech v pořadí zprava), PAL NA MŮJ Povel! (při převzetí velení).

NABÍT! se velí (po návěští PALBU STAV!), je-li k palbě přibrána více než jedna palebná jednotka a je účelné anebo nutné k dosažení překvapivosti (větší efektivnosti) palby zahájit palbu současně všemi přibranými jednotkami. NABÍT! se rovněž velí při zastřílení s využitím prostředku dělostřeleckého průzkumu, potřebuje-li tento prostředek určitou dobu k dosažení pohotovosti ke spolupráci při zastřílení. Po hlášení pohotovosti k palbě (ke spolupráci) se velí PAL!

ZAPSAT! se velí, je-li třeba komplexně připravit palbu, která není naléhavá, tzn. připravit prvky pro střelbu, stanovit způsob postřelování cíle, zapsat prvky pro střelbu a ostatní potřebné údaje do záznamů velitelů palebných čet a velitelů děl. Po tomto povelu se děla nenabíjejí. Palebná postavení se zaujímají s nezbytným předstihem před stanovenou dobou pohotovosti nebo na stanovený signál (povel).

5. Pohotovost k palbě

Používá se (obvykle po výkonném povelu ZAPSAT!), je-li třeba splnit palebný úkol ve stanovené době (na stanovený signál). Povelu POHOTOVOST V ...! (bod 2) se stanoví doba pohotovosti k palbě. Nabíjení děl se provádí bezprostředně před uplynutím doby dosažení pohotovosti k palbě. V povelu PAL NA SIGNÁL ...! (bod 2) se stanoví signál k zahájení palby na cíl.

6. Povel (úkol) k zaujetí palebných postavení

Uvádí se, je-li to nutné, jsou-li palebné jednotky ve vyčkávacím postavení, jiném palebném postavení apod., např. PROVEĎTE 12, 21, 33! Obvykle však je způsob manévru v prostoru palebných postavení stanoven předem. Manévr řídí NSŘP (NŠ, ZNŠ) ze SŘP nebo náčelník místa řízení palby baterie z místa řízení palby baterie (MŘP) při plnění palebného úkolu baterií (četou, několika děly).

7. Úkol střelby a stupeň vyřazení cíle

Při určování prvků pro účinnou střelbu oddílu zastřílením cíle se toto uvede v povelu včetně způsobu zastřílení a uvedení jednotek, které provedou zastřílení, např. ZASTŘÍLET ODRA 12, rámováním!, ZASTŘÍLET všemi, s dálkoměrem!

Při určování prvků pro účinnou střelbu oddílu použitím zastřelovacího děla se uvádí palebná jednotka, která zabezpečí vytvoření fiktivních pomocných cílů (cíle), např. MORAVA 12 VYTVOŘIT FPC 1!

Je-li třeba stanovit letální nebo neletální palebný účinek (stupeň vyřazení cíle), uvádí se např. ZNIČIT!, UMLČET!, ZPOMALIT!, OSLEPIT! apod.

8. Druh střelby (dráhy střely)

Je-li to účelné k dosažení požadovaného stupně vyřazení cíle a jsou-li k tomu podmínky, stanoví se specifický druh střelby nebo druh dráhy střely, např. NA ODRAZ!, STRMOU DRÁHOU! apod.

9. Číslo a druh cíle

Stálý prvek povelu pro palbu. Číslo cíle se udává podle pravidel číslování cílů. V rámci řízení palby oddílu postačí uvádět pouze numerickou část čísla cíle, tzn. čtyřmístné číslo bez identifikace země a svazku. Druh cíle se udává v souladu s kategoriemi a druhy cílů uvedenými v Pravidlech střelby tak, aby byl jednoznačný standardně požadovaný stupeň vyřazení cíle k ručení spotřeby střel, např. CÍL WJ 2207 (2207), minometná baterie! Aktuální normy spotřeby na jednotlivé druhy cílů však nejsou v současné době k dispozici.

U specifických druhů paleb se uvádí druh (název) palby a její pojmenování, např. NPP (nepohyblivá přehradná palba) BŘÍZA!, PPP (pohyblivá přehradná palba) RYS! a je-li boční, pak i její poloha, např. NPP TOPOL, boční!

10. Souřadnice a nadmořská výška (polohový úhel) cíle

Stálý prvek povelu pro palbu. Udávají se pravoúhlé souřadnice jednotlivého (středu skupinového) cíle a nadmořská výška cíle. Při plnění úkolů přímé palebné podpory se obvykle udávají polární souřadnice (směrník a dálka) a polohový úhel z určeného pozorovacího stanoviště (udávají se pouze hodnoty v pořadí, slova směrník, dálka, polohový úhel se neuvádějí). U přehradných paleb je možné udat souřadnice pravého a levého okraje a střední nadmořskou výšku (polohový úhel) čáry přehradné palby. U pohyblivé přehradné palby se udává poloha první čáry, vzdálenost mezi čarami a směr postupu protivníka směrníkem, odkud postupuje. U skupinového pravoúhlého cíle je možné udat souřadnice všech vrcholů pravoúhelníku.

11. Způsob postřelování

Při vedení soustředěné palby několika (všemi) bateriemi oddílu tříštivotrhavými střelami s nárazovým zapalovačem na skupinový pravoúhlý cíl o hloubce větší než 100 m se velí NÁLOŽMO!

Při vedení soustředěné palby několika (všemi) bateriemi oddílu na proudy a při použití střel s nekontaktním časovacím (přibližovacím) zapalovačem B-90 (HS-94) na skupinový pravoúhlý cíl o hloubce větší než 100 m se velí STUPNICÍ!

12. Šířka a hloubka cíle (úseku palby), orientace cíle, poloměr skupinového kruhového cíle

Stálý prvek povelu pro palbu. Rozměry skupinových pravoúhlých cílů se udávají v pořadí šířka krát hloubka v metrech. Je-li poloha skupinového pravoúhlého (lineárního) cíle udána souřadnicemi středu, je potřebné udat rovněž směrník čelní (delší) strany zaokrouhlený na stovky dílců (po udání hloubky cíle). U skupinového kruhového cíle se udává jeho poloměr.

13. Počet směrů

Baterie oddílu mohou postřelovat cíl jedním nebo dvěma směry. Je-li interval vějíře pro dělo větší než 50 m při střelbě na nekryté cíle nebo 25 m při střelbě na kryté a obrněné cíle, velí se DVA SMĚRY! Velikost intervalu vějíře se posuzuje podle šířky (úseku) postřelované oddílem a podle počtu děl baterie.

14. Spotřeba střel na cíl, způsob vedení účinné střelby, metodika palby při zastřílení (účinné střelbě)

Stálý prvek povelu pro palbu. Spotřebu náčelník SKP obvykle velí v normách na cíle, na které jsou určeny normy spotřeby střel, případně v kusech pro baterii nebo v kusech na cíl. Podle konkrétních podmínek plnění palebného úkolu může být spotřeba snížena (zvýšena) a pak se udává ve zlomcích normy.

NSŘP velí na MŘP baterií spotřebu obvykle v kusech na dělo, dálku a směr, včetně metodiky palby při palebném přepadu stanovené délky nebo metodiky palby při zastřílení (účinné střelbě).

15. Druh střely

Náčelník SKP druh střely nevelí, je-li třeba, doplní jej NSŘP. Tříštivotrhavou střelu není potřebné v povelu uvádět. Je-li to potřebné, uvádí se před střelou druh dráhy střely nebo druh střelby (bod 8).

16. Druh zapalovače a jeho nastavení

Náčelník SKP druh zapalovače a jeho nastavení nevelí, je-li třeba, doplní jej NSŘP. Zapalovač tříštivý není potřebné v povelu uvádět.

17. Náplň (druh náplně)

Náčelník SKP náplň (druh náplně) nevelí, je-li třeba, doplní náplň SŘP nebo se určí na MŘP. Náplň se určuje podle druhu cíle a dálky střelby.

18. Volací znak předavatele (k ukončení povelu)

Na závěr každého povelu se uvede volací znak předavatele povelu nebo oběžníkový volací znak oddílu (bod 1).

Posloupnost dílčích částí povelu pro palbu, včetně příkladů a podmínek použití, je uvedena v tabulce, která může sloužit jako mnemotechnická pomůcka v praxi u vojsk.

Pevné návyky a dovednosti v povelové technice při řízení palby přispívají k včasnému a efektivnímu plnění palebných úkolů.

Struktura a úplný obsah povelu náčelníka SŘP k provedení (přípravě) palby

P. č.	Část (prvek) povelu	Příklad	Podmínky použití
1	Volací znak a identifikační číslo Oběžníkový volací znak oddílu nebo volací znaky baterií, které budou plnit palebný úkol (volací znaky palebných baterií) [STÁLÝ PRVEK]	KARÁT 26, SIFON 58, MORAVA 12!	Podle varianty spojovací a komunikační soustavy pro dané období, bojovou činnost apod. Volací znak tvoří slovo a dvojmístné číslo.
2	Návěští [STÁLÝ PRVEK]	PALBU STAV! Následuje výkonný povel PAL! nebo NABÍT! POZOR! (Následuje výkonný povel ZAPSAT! POHOTOVOST V 8:00, PAL NA SIGNÁL TAJFUN 305! apod).	Podle naléhavosti palebného úkolu. Je-li nutné okamžitě ukončit (zastavit) palbu na cíl nebo okamžitě provést palebný úkol. Velí se v ostatních případech, je-li třeba připravit palbu, která bude provedena ve stanovené době, na stanovený signál apod.
3	Způsob provedení nebo opravování palby [PODLE POTŘEBY]	Palebný přepad 5 minut! Kontrola podle první salvy, s vrtulníkem!	Je-li to nutné pro upřesnění palebného úkolu nebo pro specifikaci způsobu opravování palby. Obsahuje dobu trvání palebného přepadu nebo způsob opravování účinné střelby a spolupracující jednotku.

P. č.	Část (prvek) povelu	Příklad	Podmínky použití
4	Výkonný povel [STÁLÝ PRVEK]	PAL! (Při specifických podmínkách: PAL ZLEVA! PAL ZPRAVA! PAL NA MŮJ POVEL!) NABÍT! (Po hlášení pohotovosti k palbě se velí PAL!) ZAPSAT! (Obvykle u plánovaných paleb)	Je-li nutné okamžitě zahájit palbu. Okamžitě se zaujímá stanovené palebné postavení, provádí se nabíjení a zamíření děl na cíl. Bez dalšího povelu se zahajuje střelba (zastřílení nebo účinná střelba). Je-li k palbě připravena více než jedna jednotka a je vhodné nebo nutné z důvodu překvapivosti (efektivnosti) palby zahájit palbu současně všemi připravenými jednotkami. Při zastřílení s průzkumnými prostředky, je-li potřebná určitá doba k dosažení pohotovosti průzkumného prostředku k protínání výbuchů apod. Je-li třeba komplexně připravit palbu, která není naléhavá (příprava prvků pro střelbu, způsob postřelování, zapsání prvků do záznamů VD, VPC). Děla se nenabíjejí.
5	Pohotovost k palbě [PODLE POTŘEBY]	POHOTOVOST v 09:00! POHOTOVOST v 10:30, PAL NA SIGNÁL BLESK 405! (Obvykle po povelu ZAPSAT!, v některých případech i NABÍT!)	Je-li třeba plnit palebný úkol ve stanovené době (na stanovený signál)
6	Povel (úkol) k zaujetí palebných postavení [PODLE POTŘEBY]	PROVEĎTE 12 (21, 33)!	Je-li palebná jednotka v jiném prostoru (ve vyčkávacím postavení, jiném palebném postavení apod.). Manévr řídí NSŘP ze SŘP nebo NMŘP (VB) z MŘP (při plnění palebného úkolu baterií, četou, několika děly).
7	Úkol střelby [PODLE POTŘEBY]	Střelecký úkol: ZASTŘÍLET! (obvykle se dále udává např.: ZASTŘÍLET ODRA 12, spolupracuje SNĚŽKA 2! ZASTŘÍLET všemi, s dálkoměrem! ZASTŘÍLET DYJE 11, rámováním! apod.) VYTVOŘIT FPC 1! (Obvykle se udává: MORAVA 12 VYTVOŘIT FPC 1 s dálkoměrem! apod.) Stupeň vyřazení: ZNIČIT! UMLČET! RUŠIT! ZBOŘIT! ZADÝMIT! OSLEPIT! ZAPÁLIT! PŘEHRADIT! ZABRÁNIT! apod.	Při určování prvků pro účinnou střelbu zastřílením cíle. Při vytváření FPC. Je-li třeba uvést požadovaný stupeň vyřazení cíle.
8	Druh střelby (dráhy střely) [PODLE POTŘEBY]	NA ODRAZ! (STRMOU DRÁHOU!)	Jsou-li vhodné podmínky.

P. č.	Část (prvek) povelu	Příklad	Podmínky použití
9	Číslo a druh cíle (případně druh nebo název palby a její pojmenování, případně její poloha) [STÁLÝ PRVEK]	Cíl WJ 2207, minometná baterie! Cíl WJ 4161, místo velení! NPP AKÁT, boční! PPP LEV!	Podle pravidel číslování cílů. V praxi řízení palby oddílu postačí pouze numerická část čísla cíle, tzn. čtyřmístné číslo bez identifikace země a svazku. Druh cíle charakterizuje cíl tak, aby byl jednoznačně jasný standardně požadovaný stupeň vyřazení cíle k určení normy spotřeby střel.
10	Souřadnice a nadmořská výška (polohový úhel) cíle [STÁLÝ PRVEK]	$E_C, N_C, A_C!$ $\alpha_C, d_C, \varepsilon_C!$ (Slovo směrník, délka, polohový úhel se v povelu neuvádí.)	Při plnění úkolů přímé palebné podpory se poloha jednotlivého (střed skupinového) cíle udává obvykle polárními souřadnicemi.
11	Způsob postřelování cíle [PODLE POTŘEBY]	NÁLOŽMO! STUPNICÍ!	Stupnicí se cíle postřelují při vedení palby na proudy a při použití střel s nekontaktním zapalovačem B-90 nebo HS-94.
12	Šířka a hloubka cíle (úseku palby), směrník průčelí, poloměr skupinového kruhového cíle (udávají se po souřadnicích cíle) [STÁLÝ PRVEK]	Lineární cíl: $\alpha_C (E_C), d_C (N_C), \varepsilon_C (A_C), \check{S}_C \times H_C, \alpha_{PC}!$ Pravouhlý cíl: $\alpha_C (E_C), d_C (N_C), \varepsilon_C (A_C), \check{S}_C \times H_C, \alpha_{PC}!$ Kruhový cíl: $\alpha_C (E_C), d_C (N_C), \varepsilon_C (A_C), R_C$	Souřadnice středu cíle. Rovněž pro přehradné palby. $\alpha_{PC} \dots$ směrník delší strany Souřadnice středu cíle. Mohou se udat souřadnice všech vrcholů pravoúhelníku. $\alpha_{PC} \dots$ směrník čelní strany. $R_C \dots$ poloměr cíle
13	Počet směrů [PODLE POTŘEBY]	DVA SMĚRY	Je-li interval vějíře pro dělo při vedení palby na skupinový cíl větší než stanovený.
14	Spotřeba střel na cíl, způsob vedení účinné střelby (palby), metodika palby při zastřílení (účinné střelbě) [STÁLÝ PRVEK]	Spotřeba norma (polovina normy) Po 4 ranách ráz na ráz! Po 5 ranách, 4 rány ráz na ráz, ostatní po 4 sekundách! Spotřeba 48 pro baterii! Spotřeba 144! Baterie, 1 rána salvou! Baterie, 1 rána po 5 sekundách! OHŘE 12, řídicí 1 rána!	Náčelník SKP udává spotřebu v normách (zlomcích normy) při povelu na SŘP, případně na MŘP. NSŘP velí spotřebu na MŘP baterií: v kusech na dělo, délku, směr, v kusech pro baterii nebo v kusech na cíl, počtem salv (sérií účinné střelby), ran (při zastřílení).
15	Druh střely [PODLE POTŘEBY]	Tříštivotrhavá! Dálková! Dýmová! S nekontaktním časovacím (přibližovacím) zapalovačem B-90 (HS-94)!	Při střelbě tříštivotrhavou střelou není potřebné ji v povelu uvádět. V některých případech se před střelou může uvést druh dráhy střely nebo druh střelby, je-li to potřebné.

P. č.	Část (prvek) povelu	Příklad	Podmínky použití
16	Druh zapalovače a jeho nastavení [PODLE POTŘEBY]	Zapalovač tříštivý (trhavý, zpožděný, zpožděný s kuklou)! B-90, tříštivý! B-90, časuj 320! HS-94, vysoký (nízký, tříštivý)!	Při střelbě se zapalovačem tříštivým není potřebné jej v povelu uvádět.
17	Náplň (druh náplně) [PODLE POTŘEBY]	Náplň D-20, druhá! Náplň plná! Náplň třetí! Náplň třetí, šestá!	Podle druhu cíle a dálky střelby.
18	Volací znak předavatele (k ukončení povelu) [STÁLÝ PRVEK]	Zde KARÁT 26, SIFON 58, MORAVA 12!	Na závěr každého povelu se uvádí vlastní volací znak nebo oběžníkový volací znak.

Literatura:

Pub-74-14-01 *Pravidla střelby a řízení palby pozemního dělostřelectva*. Vyškov: ŘeVD, 2007.

Děl-2-4 *Vysvětlivky k pravidlům střelby a řízení palby pozemního dělostřelectva*. Praha: FMNO, 1990.

