

Státní kapitán děl. Karel Váňa:

Udávání cílů pozorovatelem z letounu dělostřelectvu.

Pozorovatel z letounu udává cíle dělostřelectvu obvykle v normálním souřadnicovém systému. Tento způsob, který vyhovuje pro většinu pozemních prací, je však pro pozorovatele z letounů poněkud obtížný. Nutnost nahlížet na okraj mapy, aby byly zjištěny souřadnice čtverce, event. nutnost poznamenávat si je do mapy již před letem obvyčejnou tužkou, dále pak nutnost připočítávat (nebo odpočítávat) hodnoty vyčtené uvnitř čtverce k hodnotám okrajů, vyžaduje opatrnosti a kontroly výsledků, což je za stísněných poměrů, za kterých letec pracuje, dosti obtížné, a tedy vyhodnocení cíle je dosti pomalé.

Proto zejména starší pozorovatelé z letounu litovali velmi ztráty výhod, které jim poskytoval starý systém „Kirej-Netik“, a vyslovovali často požadavek, aby výhody tohoto starého systému byly v nějaké formě podobného systému znovu uplatněny. Předkládám tu jedno takové řešení, které by snad pozorovatelům z letounu vyhovělo. Viz obraz.

712	708	704	700	696	692	688	
ax	bx	ax	zx	yx	xx		788
cy	by	ay	zy	yy	xy		792
cz	bz	az	zz	yz	xz		796
ca	ba	aa	za	ya	xa		800
cb	bb	ab	zb	yb	xb		804
cc	bc	ac	zc	yc	xc		808
							812

Obr. 1.

Jednotlivé čtyřkilometrové čtverce označíme, jak v obraze uvedeno. Jako počátek označení zvolíme první čtverec (doleva a dolů) v každé souřadnicové kilometrové stovce, na př. Y-700 km, X-800 km, označíme i celý první sloupec stovky písmenem „a“. Dále pak pokračujeme v označování ostatních sloupců čtverců ve směru „doleva Y“ dalšími následujícími písmeny abecedy: b, c, d, e, f, g... atd. Abeceda nám právě vystačí na označení všech sloupců čtyřkilometrových čtverců celé souřadnicové stovky. Pak označíme stejným způsobem všechny řádky čtyřkilometrových čtverců počínaje prvním čtvercem, směrem „dolů X“.

Tím dosáhneme, že máme každý čtyřkilometrový čtverec (t. j. všech 625 čtverců) v celé síti 10.000 km² označen dvěma písmeny, z nichž první udává pořadí čtverce „doleva Y“, druhé pořadí čtverce „dolů X“. Budou to většinou dvě písmena různá, jejich pořadí však nesmí být zaměněno. Jen čtverce na jedné úhlopříčce budou označeny dvěma stejnými písmeny. Aby nenastala záměna s jinými signály, bude vždy nutno uvést před signálem, označujícím čtverec písmeno: „c“ (počáteční písmeno od slova čtverec).

Cíl tedy udá pozorovatel z letounu takto:

c ab 3220 znamená: Čtverec „ab“, v něm souřadnice 3220.

Pozorovatel tedy udává jen souřadnice, které vyčte ukazovatelem 1:75.000, aniž je nucen něco připočítávat nebo odpočítávat, a označení čtverce přečte přímo z mapy. (Jak se z obrazu zřejmo, je možno podle

tohoto systému, bez nebezpečí nedorozumění určovat body i v kterémkoli čtyřkilometrovém čtverci na rozhraní čtyř stýkajících se stokilometrových čtverců.)

Protože tímto způsobem je označena síť 625 čtyřkilometrových čtverců, tedy území značně rozsáhlé, je nebezpečí záměny velmi malé. (Stejně označené čtverce jsou od sebe vzdáleny 100 km.) Kdyby však výjimečně bylo třeba označit čtverec z většího prostoru, bylo by to možno provést tak, že se v označení udají nejprve stovky velkého stokilometrového čtverce a pak teprve označení čtverce čtyřkilometrového a nakonec souřadnice bodu ve čtverci.

Příklad:

c 7.8 cg 2313.....

znamená: Čtverec sedmé stovky „doleva Y“ a osmé stovky „dolů X“, označený: cg, souřadnice bodu v něm: 2313.

K usnadnění práce by bylo výhodné, označit na ukazovateli 1:75.000 co největší počet dílků číslicemi v hektometrech, aby práce, spojená s interpolováním byla co nejmenší. Navrhovaný způsob označování čtverců by též značně usnadnil nalezení udaného bodu, ohraničením území, na němž bod je.

Dělostřelectvo u nás a v cizině.

Nový protitankový kanon ve Francii

Podle zkušeností s protitankovým dělem švédské továrny BOFORS zkonstruovala továrna SCHNEIDER a spol. nový protitankový kanon, jehož charakteristiky jsou tyto:

ráže: 47 mm,

počáteční rychlost: 800 m/sec.,

váha průrazné střely: 1,5 kg,

váha vnitřní náplně: 11 g,

průraznost s výbuchem vzadu: 30 mm cementované oceli na povrchu na vzdálenost 1150 m,

střelecké pole: vertikální — 5° až $+15^{\circ}$, horizontální — 45° (rozvírací lafeta),

váha v postavení: 528 kg.

Kanon má ve výzbroji i nárazový granát vážící 1,457 kg s 168 g vnitřní náplně. Byl zaveden proto, že kanonu může být použito i k potírání kulometných hnízd, málo chráněných cílů a p.

Hlaveň je monoblok a má zákulzovou brzdu.

Kanon střelí přímo a obsluha musí být chráněna nejméně proti kulometům tanků a střelám dělostřelectva i jejich střepinám. Za tím účelem se odejmou plná kola průměru 0,80 m a vytvoří se z nich stranové štíty, doplněné středním štítem, jehož horní část je skloněna dozadu. Ochrana je tím zajištěna v šířce 1,80 m a ve výšce asi 90 cm. Disky kol a střední štít jsou z ocelového plechu, tlustého 42 mm.

Po zájezdu do postavení se odňatá kola nahradí silnou opěrou a dělo spočívá na půdě s pomocí této opěry a obou ramen rozvírací lafety, t. j. ve třech bodech, čímž se snáze umisťuje kanon v nerovném terénu.