

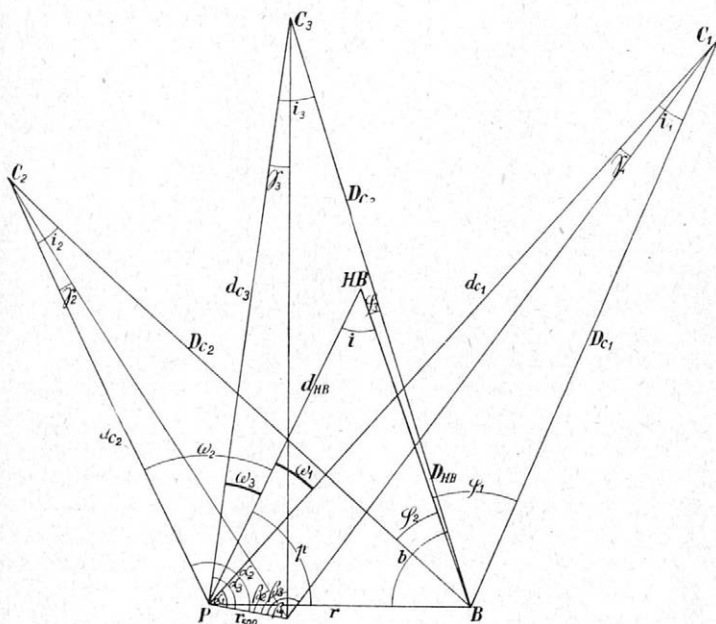
Kapitán děl. Jiří P e š e k:

Přenos střelby při jednostranném pozorování pomocí větrné růžice.

Přenos touto methodou je rychlý, vždy použitelný a nezáleží na velikosti pozorovacích úhlů. Závisí na přesnosti, s jakou je vyřešen trojúhelník $B P H B$. Této metody lze použít i tehdy, je-li trojúhelník $P B H B$ určen přibližně. Při nepřesném určení tohoto trojúhelníka bude se lišit φ_1 (strana v baterii) určené touto methodou od φ_1 skutečného. Opravením této chyby budou další přenosy přesnější.

Trojúhelník $BP HB$ bude normálně dostatečně přesně určen z mapy 1:75.000 nebo 1:25.000, vždyť normálně palebné postavení i pozorovatelná i HB jsou body snadno určitelné na mapě. Možno však určit d_{HB} i základnu r světlozvukem. Pozorovací úhel možno určit směrníky pomocí deklinovaného přístroje.

Provedení přenosu (obr. 1).



Obr. 1.

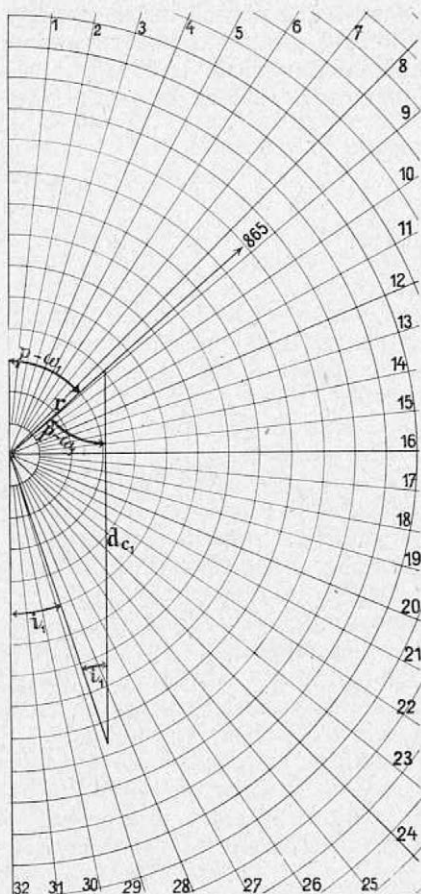
Cíl C_1 : Pozorovaná odchylka z pozorovatelny P je $\omega_1 = -285$ dc, pozorovací vzdálenost d_{c1} je určena Chyškovým abakem z hodnot $\alpha_1 = 1020$, $\beta_1 = 2080$, $\gamma_1 = 3200 - \alpha_1 - \beta_1 = 3200 - 1020 - 2080 = 100$, $r_{500} = 500$ m; $d_{c1} = 4720$.

V grafikonu větrné růžice (obr. 2) nanese se úhel

$$p - \omega_1 = 1150 - 285 = 865 \text{ dc.}$$

Na paprsek tohoto úhlu nanese se s počátku soustavy hodnotu $r = 1620$ m (v libovolném, vhodném měřítku) a od konce úsečky r dolů ve směru osy svislé nanese se hodnota (v libovolném, ale též měřítku) $d_{c1} = 4720$ m. Konec úsečky d_{c1} spojíme s počátkem soustavy. Čteme přímo úhel $i_1 = 330$ a vzdálenost $D_{c1} = 3840$. Tím je dán trojúhelník s úhly $i_1 = 330$, $p - \omega_1 = 865$ a úhel $b + \varphi_1$. Úhel $b + \varphi_1$ přečteme nebo si jej určíme $b + \varphi_1 = 3200 - 330 - 865 = 2005$. Odečtením úhlu $b = 1260$ od úhlu $b + \varphi_1 = 2005$ určíme úhel $\varphi_1 = 745$. Stranu i vzdálenost můžeme ihned velet: strana 745 —, vzdálenost 3850 (3840).

Cíl C_2 : Pozorovaná odchylka od HB $\omega_2 = 920 +$; d_{c2} čteno z Chyškovy abaku z hodnot $\alpha_2 = 2240$, $\beta_2 = 840$, $\gamma_2 = 3200 - \alpha_2 - \beta_2 = 3200 - 2240 - 840 = 120$, $r_{500} = 500$, $d_{c2} = 2940$.



Obr. 2.

covou stupnici na obvodové kružnici je výhodné opatřit dělením po 10 dílcích.

Měření 500metrovou základnou lze urychlit tím, že v cílovém prostoru dá velitel baterie změřit úhly 500metrové základny pro všechny cíle (pokud jsou mu známy). Čtení v Chyškově abaku je okamžité a ve větrné růžici ne o mnoho delší. Příprava přenosu může trvat 2 minuty a je přesná. Musí-li se měřit úhly 500metrové základny, trvá přenos 8 minut.

Dovede-li někdo skutečně přesně odhadovat pozorovací dálky, nemusí použít 500metrové základny, trvá mu přenos touto methodou 1—2 minuty a přenos je přesný dálkově i stranově.

Ve větrné růžici nanese úhel $p + \omega_2 = 1150 + 920 = 2070$, na jeho paprsek $r = 1620$ ve směru osy svislé $d_{c2} = 2940$. V grafikonu čteme hodnotu $D_{c2} = 3940$, $i_2 = 390$, úhel $b - \varphi_2 = 740$. Odečtením úhlu $b - \varphi_2 = 740$ od úhlu $b = 1260$ je určeno $\varphi_2 = 520$.

Tedy strana 520 +, dálka 2950 (2940).

Cíl C_3 : Odchylka od HB $\omega_3 = 320$ dc, d_{c3} čtena z Chyškova abaku z hodnot $\alpha_3 = 1640$, $\beta_3 = 1430$, $\gamma_3 = (3200 - 1640 - 1430) = 130$, $r_{500} = 500$ m, $d_{c3} = 3650$.

Z počátku soustavy nanese úhel $320 + 1150 = 1470$ na jeho paprsek $r = 1620$, odtud ve směru osy svislé $d_{c3} = 3650$. Čteme úhel $i_3 = 440$, $D_{c3} = 3800$, $b + \varphi_3 = 1290$, $\varphi_3 = 1290 - b = 1290 - 1260 = 30$ —. Tedy strana 30 —, dálka 3800.

Výhodné je zhotovit si Chyškův abak i pro hodnoty nad 1600 až do 3200. Lépe se v něm hledá, jako když jsme nuceni hledat doplňkové hodnoty na 3200. Na př. hledám úhel 2450, musím přepočítat na 3200 — 2450, 750 a hledám nyní u 750. V abaku s hodnotami do 3200 hledám přímo u 2450.

Růžici možno si zhotovit na milimetrovém papíře; stačí jedna polovina růžice od 0000 do 3200. Díl-