

Manewr pop-up.

Proces planowania misji wymaga rozpatrzenia sposobu dotarcia do celu, ataku i opuszczenia rejonu celu. Podczas planowania metody ataku dowódca grupy powinien rozważyć następujące elementy:

1. Cel – jego położenie, rozmiar, kształt, cechy charakterystyczne
2. Zagrożenia – ich położenie, typ, liczba, status i możliwości
3. Skład grupy – wielkość ugrupowania, możliwości wsparcia
4. Uzbrojenie – typ i ilość
5. Celowanie – wzrokowe/radarowe, wskazywanie celu, skuteczność/dokładność uzbrojenia

Końcowy profil ataku jest wynikiem rozważenia powyższych elementów i powinien zapewnić kompromis między zniszczeniem celu a bezpieczeństwem załogi.

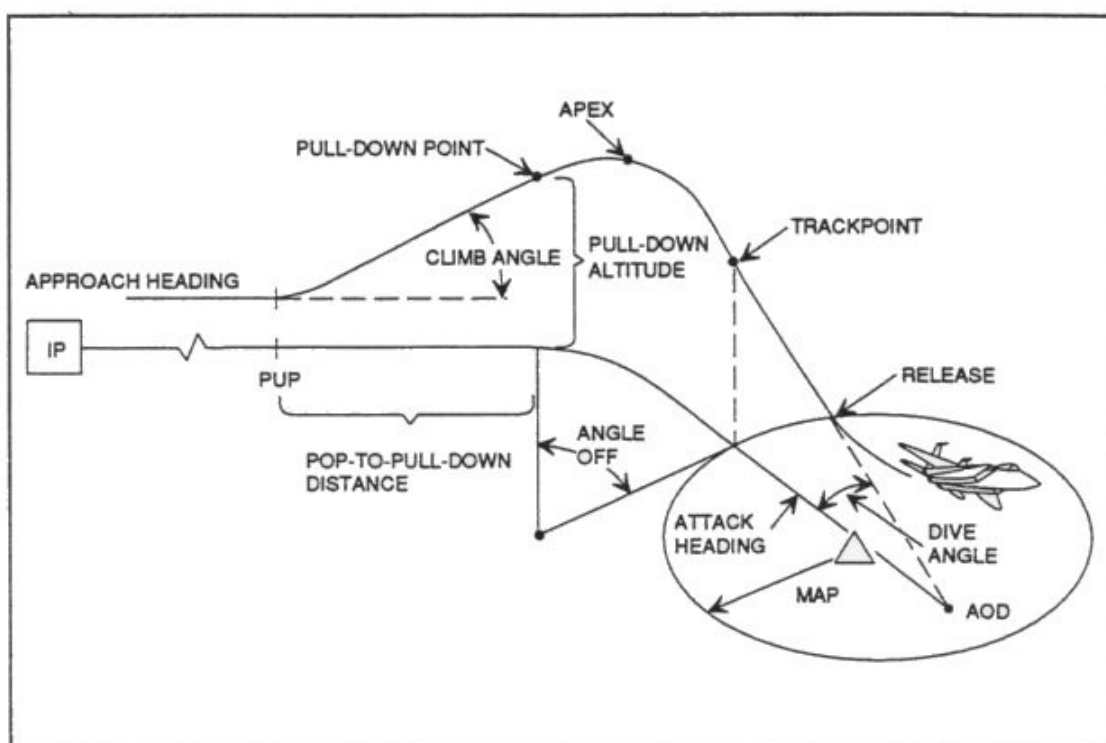


Figure 5 - 40. Pop-Up Terms.

Manewr pop-up wykonywany jest z małej wysokości, zapewniając skryte podejście do celu oraz krótki czas wykonania ataku z użyciem bomb, rakiet lub działka.

Przygotowanie do wykonania manewru obejmuje:

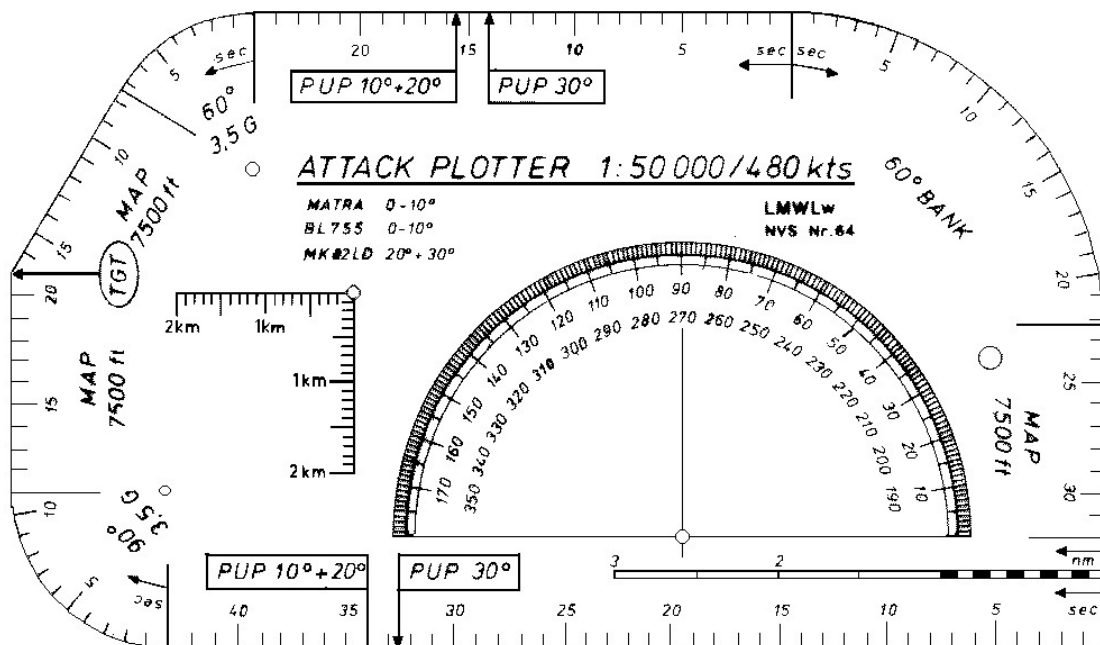
- wybór obiektu ataku
- wykreślenie trasy dolotu do celu na mapie celu oraz manewru (1:50 000)
- wybranie charakterystycznego obiektu w terenie do rozpoczęcia manewru

Wykreślenie trasy dolotu do celu i samego manewru ułatwia specjalna linijka posiadająca gotowe profile lotu i obliczony czas manewru. Przykładając punkt (TGT) do atakowanego celu obracamy tak linijkę, aby znaleźć na mapie jakiś łatwy do wykrycia wzrokowego obiekt pod punktem rozpoczęcia manewru (PUP). W przypadku planowania uderzenia grupą samolotów należy zaplanować wcześniejsze rozpuszczenie grupy (np. różne trasy dolotu), zapewniające odpowiednie przerwy czasowe nad celem, określić kierunki wyprowadzenia i sposób zbiórki po ataku.

Po wykreśleniu trasy dolotu i dokonaniu niezbędnych obliczeń piloci zapoznają się z profilem lotu, charakterystycznymi obiektami orientacyjnymi w locie po trasie oraz określają sposób wyjścia na punkt (punkty) rozpoczęcia manewru.

Poniżej przedstawię sposób wykonania manewru pop-up o kąt 60° , z kątem ataku 20° .

Przed dolotem do punktu rozpoczęcia manewru (Pup) oddalonego od celu ok. 6,8 km (3,7NM), należy rozpedzić samolot w locie poziomym na wysokości lotu koszącego do prędkości 900 km/h. Po dolocie nad wybrany punkt rozpoczynamy manewr energicznie wprowadzając samolot do górki 30° z przeciążeniem ok. 3-4 utrzymując nakazany kurs lotu. Po osiągnięciu wysokości 1130 m (3700 ft) (Pull-down point) wykonujemy szybką kontrolę i energiczny obrót samolotu wokół osi podłużnej o kąt około 120° , w kierunku celu a następnie kontynuujemy ściąganie drążka tak, aby w maksymalnym punkcie górki (Apex) osiągnąć wysokość ok. 1400 m (4600 ft). Obrót samolotu o kąt 120° powinien zapewnić odchylenie samolotu od poprzedniego kursu o kąt ok. 60° . Po przejściu położenia plecowego kontynuujemy ściąganie drążka do czasu osiągnięcia kąta nurkowania 20° w położeniu plecowym, jednocześnie prowadzimy poszukiwanie celu i wprowadzamy go do dolnej części celownika. Po osiągnięciu nakazanego kąta nurkowania wykonujemy energiczny obrót samolotu wokół osi podłużnej z takim wyliczeniem, aby cel znalazł się w górnej połowie celownika. Przez podciągnięcie drążka do siebie poprawiamy błędy celowania i na nakazanej odległości (1500-1200m) otwieramy ogień. Po wykonaniu strzelania z wysokości ok. 760m (2500 ft) energicznie wyprowadzamy samolot z nurkowania z przeciążeniem 3-4. Minimalna wysokość po wyprowadzeniu powinna wynosić 300m (1000ft). Cały manewr powinien zakończyć się po ok. 23-26 sek. od momentu wprowadzenia.



Linijka do wykreślenia manewru Pop-up na mapie 1:50 000