

Opracowanie: mgr inż. Ewa Janyszka-Rozkosz

Czynnikiem opóźniającym upadek pasażera z wysoko lecącego samolotu (bez spadochronu) może być głęboka warstwa miękkiego śniegu lub gałęzie drzew. Pasażer może tolerować przyspieszenie $a = 50g$ przez krótki czas. Spadające ludzkie ciało nie przyspiesza, gdy siła oporu powietrza równa jest sile grawitacji. Stan ten osiągnąć jest przy prędkości 53 m/s.

Wykaż, że warstwa śniegu, która spowolni upadek pasażera musi wynosić około 3 m.

Ciekawostka: Udokumentowany jest przypadek człowieka, który przeżył upadek bez spadochronu.

