

15 12 95
1196

UKD 629 7 062 631

ŚRODKI TRANSPORTU POWIETRZNEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-82 3800-05
	Pozycja pilota i rozmieszczenie elementów sterowania w kabinach samolotów rolniczych	
Grupa katalogowa 0510		

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wymiary stref usytuowania i ruchu uchwytów podstawowych sterownic, tj. drążka sterowego lub wolanta, dźwigni sterowania zespołem napędowym oraz sterownicy nożnej, znajdujących się w kabinie pilota samolotu rolniczego. Norma dotyczy również rozmieszczenia elementów sterowania aparaturą agrolotniczą i zrzutem awaryjnym.

1.2. Zakres stosowania normy. Norma ma zastosowanie w projektowaniu stanowisk pracy pilotów samolotów rolniczych.

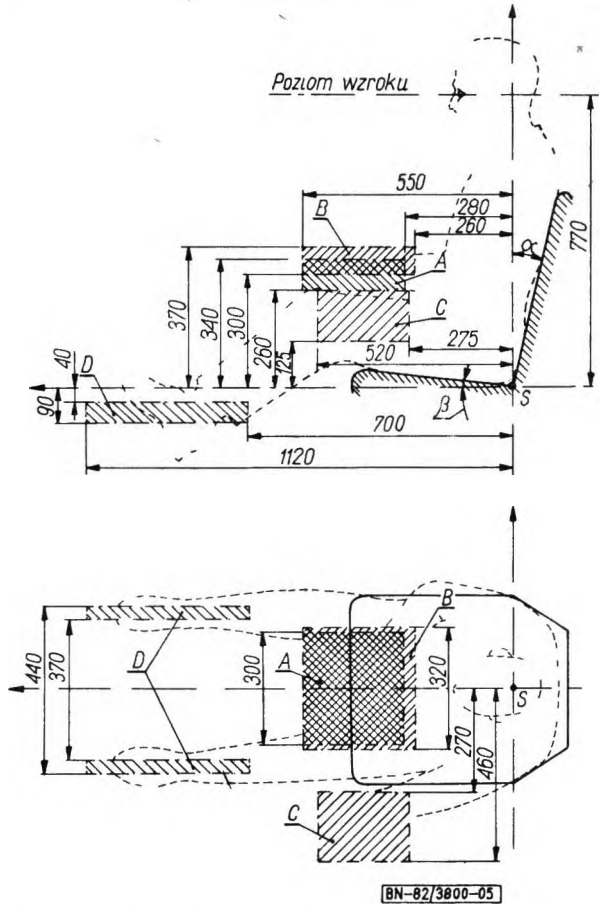
2. ROZMIESZCZENIE UCHWYTÓW STEROWNIC

2.1. Strefy rozmieszczenia uchwytów sterownic zostały określone względem fotela, którego powierzchnie siedziska i oparcia obciążone są ciałem pilota.

Pozycja pilota odpowiada położeniu w czasie poziomego lotu samolotu w normalnej konfiguracji przelotowej. Początek układu współrzędnych przyjęto w punkcie S fotela, tj. w punkcie przecięcia trzech płaszczyzn, płaszczyzny siedziska i oparcia oraz płaszczyzny symetrii fotela ustawionego w środkowym położeniu zakresu jego regulacji w płaszczyźnie pionowej oraz wzdłuż osi podłużnej samolotu. Punkt S powinien znajdować się na wysokości 770 mm poniżej linii poziomu wzroku pilota ustalonej w założeniach konstrukcyjnych kabiny.

2.2. Wymiary graniczne stref w mm wg rysunku określają dopuszczalne miejsca rozmieszczenia i maksymalne wychylenia uchwytów sterownic. Wymiary odnoszą się do środków geometrycznych rękojeści dźwigni sterowania oraz środków pedałów (punktu oparcia środka stopy). Zaleca się, aby środki uchwytów sterownic, w położeniu neutralnym sterów płatowca, znajdowały się pośrodku odpowiednich stref. Wymiary graniczne strefy sterownicy nożnej, podane na rysunku, odnoszą się do jej ustawienia w środkowym położeniu zakresu regulacji.

Wymiary stref rozmieszczenia uchwytów podstawowych sterownic



- A - strefa uchwytu drążka sterowego,
- B - strefa uchwytów wolanta,
- C - strefa dźwigni sterowania zespołem napędowym,
- D - strefa sterownicy nożnej

2.3. Regulacja fotela i sterownicy nożnej. Kąt odchylenia oparcia fotela od pionu powinien zawierać się w granicach $15 - 20^\circ$, a kąt podniesienia siedziska fotela - od poziomu w granicach $5 - 9^\circ$. Fotel pilota powinien mieć zapewnioną możliwość zmiany położenia w płaszczyźnie pionowej i poziomej wzdłuż osi samolotu, a sterownica nożna - równoległe do osi podłużnej samolotu.

Wymagane wartości zakresów regulacji wynoszą odpowiednio

Zgłoszona przez Instytut Lotnictwa
 Ustanowiona przez Ośrodek Badawczo Rozwojowy Podstaw Technologii i Konstrukcji Maszyn TEKOMA
 dnia 31 grudnia 1982 r jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1983 r
 (Dz Norm i Miar nr 4/1983 poz 6)

a) dla fotela 180 mm w płaszczyźnie pionowej i 100 mm wzdłuż osi samolotu,

b) dla sterownicy nożnej - 180 mm

Zaleca się stosowanie regulacji ciągłej. W przypadku zastosowania skokowej regulacji położenia, skok nie powinien być większy niż 25 mm. W przypadku sterownicy nożnej, pożądana jest możliwość regulacji położenia w czasie lotu.

2.4. Szerokość pedału - nie mniejsza niż 130 mm

Zaleca się zapewnić możliwość sterowania butem z piętą opartą o podłogę.

2.5. Sterowanie aparaturą rolniczą Przy zastosowaniu elektrycznego sterowania aparaturą rolniczą zaleca się umieszczenie sterowania zrzutem operacyjnym chemikaliów na drążku sterowym (wolancie), zaś zrzutem awaryjnym - na dźwigni mocy (ciągu) zespołu napędowego. Pozostałe elementy sterowania aparaturą rolniczą powinny znajdować się z lewej strony fotela.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Instytut Lotnictwa,
Warszawa

2. Autor projektu normy - mgr inż. Bolesław Szuman,
Instytut Lotnictwa, Warszawa