

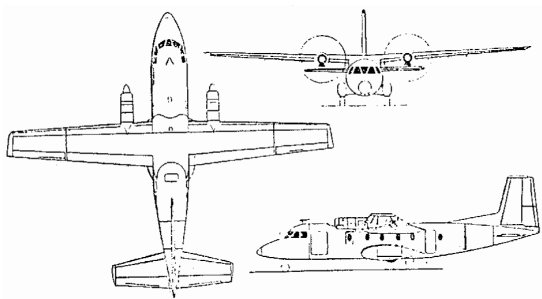
北方 262 双发涡桨轻型运输机

N262 Twin-turboprop Light Transport

北方 262 (Nord 262) 是一架由法国航空空间公司研制的双发涡轮螺旋桨轻型运输机。该运输机由较早的北方 260 “Suger Broussard” 发展而来, 用作短程运输。

里程碑

- 1961 年春 开始设计
- 1962. 12 原型机 (F-WKVR) 首飞
- 1964. 7 获法国 SGAC 型号合格证
- 1964. 7 投入航线使用
- 1965. 3 获美国 FAA 型号合格证



三面图

北方 262 前后生产以下机型:

北方 262A 早期生产型。装有 2 台 1 080ehp 的贝斯坦 (Bastan) 6C 型涡轮螺旋桨发动机。第一架生产型 (F-WLHX) 于 1965 年 8 月交付使用。

北方 262B 装有与北方 262A 相同的动力装置, 第一架北方 262B (F-BLHS) 飞机于 1964 年 6 月首飞, 1964 年 7 月获 SGAC 合格证, 并于 1965 年 3 月获美国 FAA 型号合格证。1964 年 7 月进入航线服务。

北方 262C 民用型。换装 2 台功率更大的贝斯坦 (Bastan) 7 型涡轮螺旋桨发动机, 从而提高了热带高原机场的起飞性能, 单发升限较高, 巡航速度增大 37km/h。发动机翻修寿命较长。

设计特点

机翼 悬臂式上单翼。根部翼型为 NACA 23016 (修形), 翼尖翼型 NACA23012 (修形)。展弦比 8.72。上反角 3°, 安装角 3°, 无后掠角。采用普通轻合金的全金属双梁机翼破损安全结构。密封的全金属副翼, 左副翼上有配平补偿片和操纵调整片, 右副翼上有配平补偿片。每侧机翼后缘有内、外全金属三位襟翼, 由电液操纵。外前缘上有气动除冰带。

机身 半硬壳式轻合金破损安全结构, 有 39 个圆形主隔框和辅助隔框, 蒙皮沿周向分成 4 块。

尾翼 悬臂式金属结构, 制成单独的部件而与后机身隔框用螺栓连接。平尾固定安装角。操纵罩有布套。方向舵和每边升降舵上有操纵调整片和配平补偿片各 1 个。前缘上有气动除冰系统。

起落架 可收放前三点式起落架。每个起落架有一个轮子, 由电液收放。前轮向前收起, 主轮向后收入机身两侧整流罩内, 氮气油液减震器。主轮规格 12.5×16, 胎压 4×10⁵Pa; 前轮规格 9.00×6, 胎压 3.3×10⁵Pa, 装有液压盘刹车, 并配有防滑装置。自定中心前轮还配有减摆器, 由液压操纵转向。

动力装置 装用 2 台贝斯坦 (Bastan) 7 型涡轮螺旋桨发动机, 每台功率 1 130ehp, 驱动一副 FH206-1 型 4 叶恒速变距全顺桨金属螺旋桨, 直径 3.20m。燃油装在机翼翼梁间的 6 个软油箱中, 总容量为 2 000L。中翼中有 2 个备用软油箱, 每个容量为 285L, 使最大容量达到 2 570L。加油口在机翼两侧的上表面, 压力加油口在右侧主起落架整流罩之前, 滑油容量为 23L。发动机进气道、梁毂盖和螺旋桨采用电热防冰, 进气道还通过发动机进气进行防冰。

座舱 2 人制驾驶舱。标准客座 26 名, 排距 81cm, 排距 71cm 时可乘坐 29 名旅客。一排 3 座, 2 座在过道右侧, 1 座在过道左侧。有活动隔板供不同客货混合方案之用, 货物在前, 乘客在后。隔板可放在两个中间位置, 在客舱后部设 20 座或 14 座, 排距 81cm, 而在客舱前部设货舱 9.7m³ 或 13.2m³。厨房、盥洗室和衣帽间在客舱后部。为便于快速更换乘客/货物, 还可安装折叠式座椅。客舱门在左右侧, 装货门在左前侧, 应急舱口在客舱前部的两侧, 右侧后部和驾驶舱左侧, 标准的行李货舱在客舱与驾驶舱之间的两侧, 所有座舱都是增压、隔音和空调的。风挡用电加热防冰。

系统 使用由发动机引气的 SEMCA 空调系统。最大压差 0.29×10⁵Pa。辅助通风由左侧主起落架整流罩前方的冲压空气进气。由压力为 210×10⁵Pa 的 2 台发动机驱动的泵操纵的液压系统用来作动起落架前轮转弯、襟翼、刹车和舵面锁。27VDC 的电动备用泵和 100×10⁵Pa 的喘振蓄压器。手动泵用于操纵襟翼、起落架和舵面锁。气动系统仅用于

防冰。后机身有 2 台 24/27V 40Ah 镍镉蓄电池和 2 台 9kVA 发动机驱动的起动发电机提供 28V 直流电,用于发动机起动、顺桨泵和旋转变流机。AC 系统包括 2 台发动机驱动的 12kVA 三相交流电机为发动机防冰、风挡加热和除冰以及厨房加热提供 115/200V 400Hz 电源。2 台单相 750VA 旋转变流机为驾驶舱仪表提供持续的 115V400Hz 交流电。系统还装有 4 个 115/26V400Hz 自耦变压器。

电子设备 标准设备包括 2 台柯林斯 618 M 1V HF, 2 台柯林斯 51 RV 1 VOR/ILS, 柯林斯 51 Z 4 指点标接收器, 柯林斯 DF 203 ADF, 柯林斯 FD108 飞行指挥仪, SF1M A 213 飞行记录器, 斯派雷 C14 陀螺罗盘, 2 台 Allen RMI, 一台本迪克斯 CMI, 话音和公共广播系统。应急设备包括氧气面罩和氧气瓶, 灭火器, 救生筏和无线电装置。

外部尺寸

翼展	21.90m
翼根弦长	3.10m
翼尖弦长	1.80m
展弦比	8.72
机长	19.28m
机身最大直径	2.45m
平尾翼展	7.84m
主轮距	3.13m
前后轮距	7.23m
螺旋桨中心间距离	5.91m
客舱门(后,右)	
高度	1.66m
宽度	0.68m
离地高度	1.08m
货舱门(前,左)	
高度	1.53m
宽度	1.28m
离地高度	1.08m
应急出口门(前,左和右)	
高度	1.38m
宽度	0.51m
应急出口门(后,右)	
高度	0.92m
宽度	0.51m

内部尺寸

客舱(含行李舱和盥洗室)	
长度	10.61m
最大宽度	2.15m
地板宽度	1.66m
最大高度	1.80m
地板面积	17.0m ²

容积	32.5m ³
行李舱(左)(26或29人)	1.9m ³
行李舱(右)(26或29人)	2.6m ³

面积

机翼(总)	55.0m ²
副翼(总)	4.07m ²
后缘襟翼(总)	8.98m ²
垂直安定面	10.1m ²
方向舵(含调整片)	3.75m ²
水平安定面	15.7m ²
升降舵(含调整片)	4.54m ²

重量和载荷

基本空重	6 004kg
基本使用重量	7 029kg
最大商载	3 270kg
最大起飞重量	10 600kg
最大停机坪重量	10 650kg
最大零油和着陆重量	10 300kg
最大翼载	193kg/m ²
最大功率载荷	5.3kg/ehp

性能(最大起飞重量)

最大平飞速度	385km/h
最大和经济巡航速度	375km/h
使用极限速度	397km/h
起落架放下时最大速度	285 km/h
15°襟翼时最大速度	265 km/h
35°襟翼时最大速度	235 km/h
最终进近速度	167 km/h
失速速度(襟翼收上,最大着陆重量)	157 km/h
失速速度(机轮和襟翼放下,最大着陆重量)	132 km/h
爬升率(海平面)	366/min
实用升限	7 160m
实用升限(1发熄火,最大起飞重量 9 529kg)	3 050m
起飞滑跑距离	660m
起飞至 10.7m	1 250m
自 15m 着陆	630m
着陆滑跑距离	370m
航程	
最大燃油,无备油	2 130km
最大燃油,FAA 备油	1 760km
最大商载(26名乘客和行李), 无备油	1 390km
最大商载(26名乘客和行李), FAA 备油	975km (高培仁)