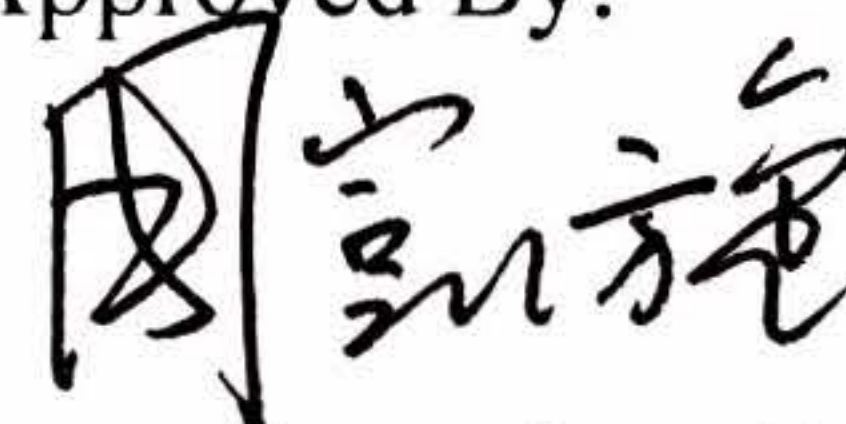


编号/No: TC0005E
版次/Revision: 1
型别/Model: WJ6

型号合格证数据单
TYPE CERTIFICATE DATA SHEET

批准人/Approved By:



日期/Date: 2009 年 5 月 18 日

本数据单是型号合格证（编号：TC0005E）的组成部分，它规定了符合中国民用航空总局的适航要求所颁发此型号合格证的产品的状态和限制。

This data sheet, which is part of Type Certificate(No: TC0005E),prescribes condition and limitation under which the product for which the type certificate was issued meets the airworthiness requirements of the Chinese Civil Aviation Regulation.

型号合格证持有人 / Type Certificate Holder:

中国南方航空工业（集团）有限公司
地址：湖南省株洲市芦淞区董家段

版次/Revision	1	1	1	1	1						
有效页/Effective Page	1	2	3	4	5						

一、产品型别和批准日期 / THE PRODUCT MODEL AND APPROVAL DATE

产品型别: WJ6 (涡桨 6 发动机)

批准日期: 1994 年 2 月 24 日

二、合格审定基础和生产依据 / CERTIFICATION BASIS AND PRODUCTION BASIS

(1)型号合格审定基础:

中国民用航空规章第 33 部 1988 年 2 月 9 日颁布

型号合格证申请日期: 1990 年 8 月 25 日

型号合格证颁发日期: 1994 年 2 月 24 日

(2)生产依据:

生产许可证 PC011E 1996 年 3 月 6 日批准

三、技术特性和使用限制 / TECHNICAL CHARACTERISTICS AND OPERATIONAL LIMITATIONS

1、型式

涡轮螺旋桨发动机, 10 级轴流式压气机、环形燃烧室, 3 级轴流式涡轮。单转子前输出, 装在前端的减速器为封闭差动游星式。

2、额定值

海平面最大连续状态 (额定状态)

当量轴功率 2567kW 轴功率 2331kW

喷气推力 3.3kN 转速 12300r/min

海平面起飞 (15min) 状态

当量轴功率 3064kW 轴功率 2810kW

喷气推力 3.78kN 转速 12300r/min

3、燃油

燃油种类 (工作燃油及起动燃油)

RP-1 (GB438-77); RP-2 (GB1788-79); RP-1 (GB438-77) 与 RP-2 (GB1788-79) 的混合油; RP-3 (GB6537-94)。

主燃油泵 牌号 CB-55 齿轮式

制造厂 河南省新乡市 103 厂

辅助燃油泵 牌号 XB-36H 旋板式

制造厂 陕西省西安市 113 厂

燃油调节器 牌号 RT-11 液压机械式

制造厂 陕西省西安市 113 厂

4、滑油

75%的 HP-8A (GB439-90) 与 25%的 HH-20 (GB440-77) 按容积的混合油, 或 75%的 HP-8B (GB439-90) 与 25%的 20 号合成烃滑油 (GJB1219-91) 按容积的混合油。

5、点火系统

起动点火线圈 牌号 DH-7

电嘴

制造厂 黑龙江省哈尔滨市 155 厂
牌号 SDZ-2A
制造厂 陕西省兴平 115 厂

- 6、主要尺寸
- 长 3558mm 宽 892mm 高 1174mm
- 7、质量（干）
- 1200kg
- 8、重心
- 主安装节中心线后方 420mm
发动机中心线上方 47.4mm
- 9、螺旋桨轴
- 类型 端面花键型
- 尺寸 接合盘直径 $\Phi 300\text{mm}$

注释 1 发动机额定值基础

额定值是在进气温度为 15℃，进气压力为 101.325KPa 的海平面静止状态（干）条件下，没有飞行附件或其它载荷，不计进、排气损失为基础的。

注释 2 最大允许温度或温度限制

涡轮后最大允许温度

热电偶在距第三级涡轮工作叶片 103mm 处测量,起动时涡轮后最大允许温度 750℃。

状态工作时涡轮后最大允许温度见下表。

发动机工作条件		发动机工作状态	涡轮后最大允许温度（℃）
在地面		起飞	当 $t_H \leq 15^\circ\text{C}$ 时为 510 当 $t_H > 15^\circ\text{C}$ 时为 560
		额定	475
在飞行中	在 8000m 以下	起飞	510
		额定	475
		巡航	450
	在 8000m 以上	起飞	540
		额定	495
		巡航	470

注：涡轮后最大允许温度系数指标准气温下的规定，当外界气温比标准气温差 $\pm 1^\circ\text{C}$ ，燃气温度也相应变化 $\pm 1^\circ\text{C}$ ，地面起飞除外。

发动机进口滑油温度限制：

最佳滑油温度 70~80℃

允许最低滑油温度 40℃

允许最高滑油温度（连续工作不超过 15min） 90℃

发动机出口滑油温度（回油温度）：

最大允许温度 115℃

注释 5 压力限制

滑油压力：
在地面各飞行状态 490~539kPa
在飞行中各工作状态 392~539kPa
在慢车状态 不小于 392kPa
燃油压力：
辅助燃油泵进口压力 83.3~102.9kPa
辅助燃油泵出口压力 245~294kPa
起飞状态工作喷咀前压力 ≤6.37MPa

注释 6 附件传动

传动附件	附件牌号	面向传动 盒转向	传动比	最大扭矩(连续) (N·m)	最大悬臂力矩 (N·m)	N·m 静态
起动发电机	QF12-1	C	0.5396	24.46	122.48	
油雾分离器	FLQ-3	CC	0.9204	2.48	3.52	
调速器	TS-14A	C	0.4602	22.28	59.41	
主滑油泵	CB-56	C	0.4821	34.14	25.81	
辅助滑油泵	CB-57	CC	0.5509	5.18	4.83	
中、后轴承抽油泵	CB-58B	C	0.5509	3.11	1.82	
空气分离器	QL-14	C	0.5509	9.32	6.13	
主燃油泵	CB-55	CC	0.3937	13.34	15.95	
辅助燃油泵	XB-36H	CC	0.1854	3.08	8.38	
燃油调节器	RT-11	C	0.4256	7.64	95.37	
交流发电机*	JF-12	CC	0.3305	34.53	135.22	170
液压泵*	CB-40 或 ZB-16A	CC	0.1673	51.15	6.24	205
转速表传感器*	GZT-2	CC	0.1940			

“C”顺时针 “CC”逆时针 “*”飞机附件

注释 9 在标准和超转状态的转速

标准状态转速 12300r/min
超转状态转速（瞬态）13260r/min

注释 10 引气量

用于座舱通风和涡轮发电机加温经常性引气：
当 4 台发动机飞行时，在高度到 10000m 的全部范围内，每台不多于 0.345kg/s。
当 2 台发动机飞行时，在高度到 8000m 的全部范围内，每台不多于 0.46kg/s。
当 2 台发动机飞行时，或仅有 2 台发动机供气时，在高度到 5000m 的全部范围内，
每台不多于 0.55kg/s。
用于飞机防冰的周期性引气：
在额定状态 当 H=0，V=0，t_H=15℃，不多于 0.15kg/s。
在额定状态 当 H=8000m，V=175m/s，t_H=-30℃，不多于 0.10kg/s。

注释 13 防冰及要求
压气机进气导向叶片采用 10 级压气机后热空气防冰。
进气机匣整流支板用热滑油防冰。

注释 14 非标准状态的功率额定值
见涡桨 6 发动机型别说明 图 1～图 5

注释 17 发动机安装系统
见涡桨 6 发动机外廓图 J600998

注释 20 螺旋桨牌号
J17-G13

注释 21 发 动机控制系统
涡桨 6 发动机的控制系统包括燃油调节器 RT-11，调速器 TS-14A 等附件，能在使用范围内完成起动、停车、调节功率，实现恒转速等功能。能保证发动机安全可靠的工作，维护使用方便。

四、批准的技术资料 / APPROVED TECHNICAL DOCUMENT

序号	资料编号	资料名称	批准日期
1	Y. M0003	零件、毛坯验收技术条件有效版次目录[B 版]	19961226
2	南标字（1996） 007 号	特种工艺说明书有效目录	19961226
3	J6. JT. 200	涡桨 6 发动机交付技术文件目录（含全套设计 图纸等资料）	19931230
4	冶 Y. M007	WJ6 冶金交付技术条件目录	19931230
5	Y. M004	WJ6 热处理工艺说明书目录	19931230
6	Y. M006	WJ6 磁粉检验卡目录	19931230
7	Y. M007	WJ6 超声波检验卡目录	19931230
8	Y. M005	WJ6 渗透检验卡目录	19931230
9	Y. M008	WJ6 X 射线检验卡目录	19931230
10		涡桨 6 发动机使用维护说明书	19911130
11		涡桨 6 发动机维修手册	19950515
12		涡桨 6 发动机安装使用手册	19950315