

HB

中华人民共和国航空工业部部标准

HB 6150—88

航空用聚四氟乙烯绝缘电线

1988—02—03 发布

1988—08—01 实施

中华人民共和国航空工业部 批准

中华人民共和国航空工业部部标准

航空用聚四氟乙烯绝缘电线

HB 6150—88

1 适用范围

本标准适用于交流 600V 及以下飞机布线、电器（讯）设备和仪器仪表线路用镀银铜芯聚四氟乙烯绝缘电线。

2 引用标准

GB 2951.1—82	电线电缆	机械物理性能试验方法总则
GB 2951.2—82	电线电缆	绝缘厚度测量方法
GB 2951.3—82	电线电缆	护套厚度测量方法
GB 2951.4—82	电线电缆	外径测量方法
GB 3048.4—83	电线电缆	导电线芯直流电阻试验方法
GB 3048.5—83	电线电缆	绝缘电阻试验方法检流计比较法
GB 3048.9—83	电线电缆	绝缘线芯工频火花试验方法
GB 4910—85	电线电缆	镀锡圆铜线
GB 1788—79	2号喷气燃料	
GJB 17.2—84	航空电线电缆试验方法	电压试验
GJB 17.6—84	航空电线电缆试验方法	烘箱老化试验
GJB 17.5—84	航空电线电缆试验方法	表面电阻试验
GJB 17.8—84	航空电线电缆试验方法	浸液试验
GJB 17.10—84	航空电线电缆试验方法	粘连试验
GJB 17.13—84	航空电线电缆试验方法	收缩试验
GJB 17.14—84	航空电线电缆试验方法	耐热冲击试验
GJB 17.16—84	航空电线电缆试验方法	卷绕试验
GJB 17.21—84	航空电线电缆试验方法	低温弯曲试验
JB 3135—82	电线电缆	镀银软圆铜线
SY 4001—77S	4109	润滑油
SY 1181—76	10号航空	液压油
HG2—234—65	聚四氟乙烯	树脂

3 技术要求

3.1 电线代号、型号

a. 电线代号按表 1 规定。

表 1

安装线	聚四氟乙烯绝缘	屏蔽	护套	温度℃	绝缘改型
A	F	P	H	250	1

b. 产品型号按表 2 规定。

表 2

型 号		名 称
AF—250	AF—250—1	镀银铜线芯聚四氟乙烯绝缘电线
AFP—250	AFP—250—1	镀银铜线芯聚四氟乙烯绝缘屏蔽电线
AFPH—250	AFPH—250—1	镀银铜线芯聚四氟乙烯绝缘屏蔽护套电线

3.2 电线规格

电线规格应按表 3 规定。

3.3 性能要求

- a. 额定电压 交流 600V。
 b. 电线线芯长期工作温度 200℃, 短期工作温度 250℃。

注: 短期工作时间不大于 500 小时。

- c. 电线使用的最低环境温度 -65℃。

3.4 直流电阻及电线重量

直流电阻及电线重量应按表 4 规定。

3.5 线芯

电线线芯由镀银铜单线同心绞合而成, 镀银铜单线应符合 JB3135—82 的规定, 其中银层厚度应不大于 2μm, 绞线结构应符合表 3 规定。

3.6 绝缘层

3.6.1 材料

导电线芯外面应紧密挤包本色或有色的聚四氟乙烯塑料绝缘层, 聚四氟乙烯树脂应符合附录 C 要求。