

中国民用航空局
CIVIL AVIATION ADMINISTRATION OF CHINA

型号合格证数据单
TYPE CERTIFICATE DATA SHEET

编号/No: TC0067A

版次/Revision: 1

型别/Model:

AG50

批准人/Approved By:

职务/Title: 副局长

日期/date: 2024-12-26

本数据单是型号合格证（编号：TC0067A）的组成部分，它规定了获得该型号合格证的产品满足中国民用航空规章相关适航要求的条件和限制。

This data sheet, which is part of Type Certificate (No: TC0067A), 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:

中国特种飞行器研究所

湖北省荆门市东宝区航空路 8 号

第一部分: AG50 型别技术数据/ SECTION A: Model AG50 TECHNICAL DATA

A I. 概述 (General)

1. 产品型别: AG50
2. 类别: 轻型运动类飞机
3. 型号合格证申请日期: 2017-08-15
4. 型号合格证批准日期: 2022-09-21

A II. 生产依据 Production Basis

生产许可证: PC0063A-ZN。

A III. 审定基础/Certification Basis

CCAR -21-R5 第 21.26 条“型号合格证的颁发: 轻型运动类航空器”

(2024 年 4 月 1 日生效)

AC-21-AA-2015-25 -R1 《轻型运动航空器适航管理政策指南》

(2015 年 2 月 6 日生效)

ASTM F2245-20 《Standard Specification for Design and Performance of a Light Sport Airplane》;

(2020 年 10 月 1 日生效)

ASTM F2483-12《Standard Practice for Maintenance and the Development of Maintenance Manuals for Light Sport Aircraft》;

(2012 年 11 月 1 日生效)

ASTM F2295-10 《Standard Practice for Continued Operational Safety Monitoring of a Light Sport Aircraft》;

(2010 年 1 月 1 日生效)

ASTM F2339-06(2009)《Standard Practice for Design and Manufacture of Reciprocating Spark Ignition Engines for Light Sport Aircraft》;

(2009 年 1 月 1 日生效)

ASTM F2506-13 《Standard Specification for Design and Testing of Light Sport Aircraft Propellers》；

(2013 年 9 月 1 日生效)

ASTM F2316-12 (Reapproved 2014) 《Standard Specification for Airframe Emergency Parachutes》。

(2014 年 9 月 1 日生效)

A IV. 技术特性和使用限制/Technical Characteristics and Operational Limitations

AG50

发动机 发动机数量: 1 发动机 活塞发 发动机 ROTAX
类型: 动机 型号: 912ULS2-01
一台奥地利 BRP-Rotax GmbH & Co KG 公司制造的四缸、四冲程、液冷/风冷式活
塞发动机。

发 动 机 限 制 发动机 ROTAX 912ULS2-01
最大连续 5500 转/分 (69.0 kw)
最大起飞 5800 转/分 (73.5 kw) 小于 5 分钟
注: 以上为国际标准大气压环境下的限制。

螺旋桨 螺旋桨型号: SR200
一副捷克 WOODCOMP 公司碳纤维三叶桨, 型号为 SR200, 直径 1680 mm, 桨距地
面可调。桨叶角度的测量位置为从桨叶尖端往桨毂 21 cm 处的位置。

螺旋桨限
制

涡轮转速

限制值

传递扭矩

限制值

辅助动力

装置

辅助动力

装置限制

燃油 95#以上汽油。

燃油容量 可用燃油量 80L (101~110 架)

120L (111 架及以后架次)

不可用燃油量 3 L (1.5L+1.5L) (101~110 架)

3.6L (1.8L+1.8L) (111 架及以后架次)

滑油 仅使用 API SG 级及以上滑油的高质量滑油, 详见发动机操作手册《OPERATORS MANUAL FOR ROTAX ENGINE TYPE 912SERIES》(Edition 4 / Rev. 0)。

滑油容量 2 L ~3.5 L。

空速限制 指示空速 (IAS)

VNE 不可超越速度 220km /h

VH 最大平飞速度 205 km/h

VA 设计机动速度 168 km/h

VFE 最大襟翼展态 136 km/h

最大使用高度 3000 m。

重心范围 22.5%~31.5%平均气动弦长。

最大重量	项目	AG50
详细信息	最大滑行重量	650 kg
列表	最大起飞重量	650 kg
	最大着陆重量	650 kg
	空机重量	405 kg
	最大商务载重 (包括选装项目重量)	245 kg
最大重量		650kg

测量基准 原点离机身前缘点 500mm 处, 纵向 (X 轴) 与机身水平基准线重合, 逆航向为正, 横向 (Y 轴) 过原点且垂直于机身对称面, 顺航向看, 向右为正, 垂向 (Z 轴) 过原点且垂直于机身水平基准面, 向上为正。

水平测量措施 采用激光跟踪仪测量, 详见《AG50 轻型运动飞机水平测量技术方案》(文件编号: JB AG0010T003C2, 版本 B) 及以后经批准的版本。

平均气动弦(MAC) 1318mm, 其前点距离基准向后 2110 mm。

最小飞行机组 1 人(飞行员)。

座位数量 最大乘员数量: 1
最多 2 个(包括驾驶员座位)。

操纵面运动范围 副翼 上 $21^{\circ}\pm 1^{\circ}$

下 $14^{\circ}\pm 1^{\circ}$

升降舵 上 $24^{\circ}\pm 1^{\circ}$

下 $14^{\circ}\pm 1^{\circ}$

方向舵 左 $27^{\circ}\pm 1^{\circ}$

右 $27^{\circ}\pm 1^{\circ}$

襟翼 $0^{\circ}\pm 1^{\circ}$ (巡航位置)

$15^{\circ}\pm 1^{\circ}$ (起飞位置)

$30^{\circ}\pm 1^{\circ}$ (降落位置)

制造序号 101、102、103、105、106、107、108 及以后。

设备 适用的适航规章(见审定基础)所要求的基本设备必须安装在航空器上以满足型号合格审定的要求。本航空器配备有综合航电系统和机械仪表, 包含了以下仪表:

空速表

高度表

燃油油量表

发动机转速表

101 架~110 架详细设备见《AG50 轻型运动飞机设计构型设备清单》(文件编号: HZ AG0010T010C2, 版本 C) 及以后经批准的版本。

111 架及以后架次详细设备见《AG50 轻型运动飞机改进设计构型设备清单》(文件编号: HZ AG0010T010C3, 版本 A) 及以后批准的版本。

101-110 架: (1)《AG50 轻型运动飞机设计构型清单》(文件编号: JB AG0010T032C2, 版本 C) 及以后经批准的版本; (2)《AG50 轻型运动飞机设计构型设备清单》(文件编号: HZ AG0010T010C2, 版本 C) 及以后经批准的版本; (3)《AG50 轻型运动飞机飞行员操作手册》(文件编号: SM AG0010T001C2, 版本 E) 及以后经批准的版本; (4)《AG50 轻型运动飞机维护手册》(文件编号: SM AG0070T016C2, 版本 J) 及以后经批准的版本。 111 架及以后架次: (1)《AG50 轻型运动飞机改进设计构型清单》(文件编号: JB AG0010T032C3, 版本 B) 及以后经批准的版本; (2)《AG50 轻型运动飞机改进设计构型设备清单》(文件编号: HZ AG0010T010C3, 版本 A) 及以后经批准的版本; (3)《AG50 轻型运动飞机飞行员操作手册》(文件编号: SM AG0010T001C3, 版本 B) 及以后经批准的版本; (4)《AG50 轻型运动飞机维护手册》(文件编号: SM AG0070T001C3, 版本 A) 及以后经批准的版本。

A VI. 注释/Notes

注释 使用限制: 禁止故意尾旋, 只允许昼间目视飞行。

第二部分: 管理信息/SECTION B: ADMINISTRATIVE INFORMATION**B I. 型号持有人记录/Type Certificate Holder Record****B II. 修订记录/ Change Records**