ICS 49.080
CCS V 38

中华人民共和国国家标准

GB/T 48479—2026/ISO 3323:2023

飞机液压组件流体标识

Fluid identification for aircraft hydraulic components

（ISO 3323:2023，Aircraft—Hydraulic components—Marking to indicate the fluid for which a component is approved，IDT）

2026-10-30 发布　　2027-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会　发布

前　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件等同采用ISO 3323:2023《飞机　液压组件　用于标识组件所适用流体的标记》。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动:

——为与现有标准协调,将标准名称改为《飞机液压组件流体标识》。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国航空器标准化技术委员会(SAC/TC 435)提出并归口。

本文件起草单位:沈阳飞机工业(集团)有限公司、中科为兴智能装备(苏州)有限公司、中国航空综合技术研究所、辽宁省标准化研究院、北京航空航天大学、西北工业大学、中国航空工业集团公司西安飞机设计研究所、中航通飞华南飞机工业有限公司、合肥江航飞机装备股份有限公司、中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所、中国计量大学、太原航空仪表有限公司。

本文件主要起草人:任秀君、潘新、张永亮、李梅平、侯丽华、单英吉、张永军、关煜杰、王丽华、林京、邓文剑、王鸿辉、苏岚、王咏梅、杨报、刘纯丽、窦志伟、朱培武、易红平、杜文杰。

飞机液压组件流体标识

1 范围

本文件给出了用于飞机液压系统中组件(除导管、软管和接头外)的标记方案,以便在制造和试验中能够清楚识别正确的流体类型。该标识在组件安装到飞机上时不具有任何性能用途。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 方案

安装在飞机上的液压系统组件应通过标牌标明其适用的液压流体类型。液压流体的类型如下:

——矿物油基;
——合成烃基;
——氯化硅基;
——磷酸酯基;
——蓖麻油基;
——硅酸酯基。

作为可选项,还可以标记特定液压流体的名称和/或规格号编号。典型标牌示例见图 1 和图 2。可用塑料“标签”代替金属标牌。

除磷酸酯基流体标牌应为符合 5.4 规定的紫色外,其他标牌(或标签)应为中性颜色。

5 材料、设计和制造

5.1 识别标牌应固定在相应液压组件醒目位置,在正常使用条件下不脱落。如标牌用于标识可能腐蚀胶接接头的流体(例如图 1 所示的磷酸酯),则标牌应采用机械方式进行固定。

5.2 如组件尺寸足以安装制造商铭牌,在空间条件允许时,识别标牌可与制造商铭牌一体设置。

5.3 用于标牌的材料应具备耐用性,并能耐相应液压油及使用环境条件的影响,例如阳极化金属或塑料。

5.4 对于磷酸酯基流体,标签的颜色应为紫色,在 CIE[1)] 标准光源 B 下,其色度坐标为 $x=0.337$,$y=0.242$,光谱辐射系数为 $\beta=6.5\%$。

5.5 标识标牌的尺寸应由制造商或组件用户根据液压组件的尺寸自行决定。优选尺寸如图 3 和表 1

1) 国际照明委员会。