

# 团 体 标 准

T/CAPE 12003—2021

---

## 油 气 润 滑 油

Oil-air lubricant

2021-12-29 发布

2022-03-01 实施

---

中国设备管理协会 发 布

目 次

前言 ..... I

引言 ..... II

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 产品型号 ..... 1

5 要求和试验方法 ..... 2

6 检验规则 ..... 2

    6.1 检验分类 ..... 2

    6.2 出厂检验 ..... 3

    6.3 型式检验 ..... 3

    6.4 组批 ..... 3

    6.5 取样 ..... 3

    6.6 判定规则 ..... 3

7 标志、包装、运输和储存 ..... 3

    7.1 标志 ..... 3

    7.2 包装 ..... 3

    7.3 运输 ..... 3

    7.4 储存 ..... 3

## 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。

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。

本文件由中国设备管理协会提出并归口。

本文件由中国设备管理协会标准化工作委员会组织制定。

本文件主要起草单位：卡松科技股份有限公司、中国设备管理协会专家服务中心。

本文件主要起草人：付涛、赵之玉、袁长春、张广昊、刘潇男、郑艳、陈斌、王瑞华、张凤河、王燕冬、郭孟凯、姬传波。

本文件审查专家：郭鹏志、刘炜光、孙艳秋、王洪斌、李姝、李巍、冯伟。

本文件主要审核人：牛昌文、魏景林。

## 引 言

### 0.1 概要

油气润滑系统是将定量的润滑介质在清洁的压缩空气作用下,经过油气混合阀的混合,形成气液两相流并在气体的作用下,向摩擦副源源不断地输送油气介质的装置。

油气润滑油为匹配油气润滑系统的特殊要求,专门设计的一种润滑剂产品。其可改变传统的润滑剂输送、传递和作用方式,依靠少量油气润滑油的高效作用,大大降低高损耗量润滑介质的应用,明显延长设备的维保周期,提高连续运转时间,实现人、财、物等资源的极大节约。

### 0.2 警告

如果不遵守适当的防范措施,油气润滑油在生产、储运和使用等过程中可能存在危险。本文件无意对与油气润滑油有关的所有安全问题提出建议。用户在使用本文件之前,有责任建立适当的安全和防护措施,并确定相关规章限制的适用性。

# 油 气 润 滑 油

## 1 范围

本文件规定了油气润滑油的产品型号、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和储存。

本文件适用于以矿物油为基础原料,加入多种添加剂调和而成,在加装油气润滑装置的冶金、煤炭、机械等行业润滑系统使用的油气润滑油。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 260 石油产品水含量的测定 蒸馏法  
GB/T 265 石油产品运动粘度测定法和动力粘度计算法  
GB/T 511 石油和石油产品及添加剂机械杂质测定法  
GB/T 1884 原油和液体石油产品密度实验室测定法(密度计法)  
GB/T 1885 石油计量表  
GB/T 1995 石油产品粘度指数计算法  
GB/T 3141 工业液体润滑剂 ISO 粘度分类  
GB/T 3142 润滑剂承载能力的测定 四球法  
GB/T 3535 石油产品倾点测定法  
GB/T 3536 石油产品 闪点和燃点的测定 克利夫兰开口杯法  
GB/T 4756 石油液体手工取样法  
GB/T 5096 石油产品铜片腐蚀试验法  
GB/T 6540 石油产品颜色测定法  
GB/T 7304 石油产品酸值的测定 电位滴定法  
GB/T 8022 润滑油抗乳化性能测定法  
GB/T 11143 加抑制剂矿物油在水存在下防锈性能试验法  
GB/T 12579 润滑油泡沫特性测定法  
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则  
NB/SH/T 0164 石油及相关产品包装、储运及交货验收规则  
SH/T 0193 润滑油氧化安定性的测定 旋转氧弹法

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 产品型号

本文件所属产品按 GB/T 3141 划分黏度等级,分为 100、150、220、320、460 等 5 个黏度等级。