团 体 标 准

T/CGMA 031003—2020

一般用离心空气压缩机

Centrifugal air compressor for general purposes

2020-03-25 发布

2021-01-01 实施

中国通用机械工业协会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国通用机械工业协会压缩机分会和风机分会提出。

本标准由中国通用机械工业协会归口。

本标准负责起草单位：合肥通用机械研究院有限公司、上海英格索兰压缩机有限公司、阿特拉斯·科普柯(上海)贸易有限公司、钛灵特压缩机无锡有限公司、江苏杰尔科技股份有限公司、上海电气鼓风机厂有限公司、山东省章丘鼓风机股份有限公司、鞍山钢峰风机有限责任公司、固耐重工(苏州)有限公司、山东豪迈机械制造有限公司、南京磁谷科技有限公司。

本标准参加起草单位：复盛易利达(上海)压缩机有限公司、IHI 寿力压缩技术(苏州)有限公司、江苏金通灵流体机械科技股份有限公司、西安陕鼓动力股份有限公司、安徽虎渡科达流体机械有限公司、中国航发哈尔滨东安发动机有限公司、泉州市华德机电设备有限公司、宁波德曼压缩机有限公司、上海斯可络压缩机有限公司、南通大通宝富风机有限公司、江苏新凯晟机械设备有限公司。

本标准主要起草人：胡四兵、朱晓农、孙晓明、陈放、林丽华、朱维吉、李蒙蒙、殷捷、褚毅、张成兵、曹萍、唐伟、谷传纲、张杰民、舒信伟、林英哲、包金哲、刘飞、闫龙寅、穆玉航、冯海博、曹火光、倪奇峰、冯晨远、许真、李付宝、李宁、金国锋、高宝华、黄俊锋、杨明发、张晓燕、孙统超、董友、邱娟、金巍。

一般用离心空气压缩机

1 范围

本标准规定了一般空气动力站配套使用的电动机拖动多轴整体齿轮增速离心空气压缩机(以下简称“压缩机”)的基本参数、要求、试验方法、检验规则、标志、包装和贮存。

本标准适用于驱动功率在 270 kW 以上,额定排气压力为 0.2 MPa~1.3 MPa 的压缩机。其他用于压缩空气站电力驱动的压缩机可参考使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 150(所有部分) 压力容器
- GB/T 151 热交换器
- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 2624.1 用安装在圆形截面管道中的差压装置测量满管流体流量 第 1 部分:一般原理和要求
- GB/T 2624.2 用安装在圆形截面管道中的差压装置测量满管流体流量 第 2 部分:孔板
- GB/T 2624.3 用安装在圆形截面管道中的差压装置测量满管流体流量 第 3 部分:喷嘴和文丘里喷嘴
- GB/T 2888 风机和罗茨风机噪声测量方法
- GB/T 3480.5 直齿轮和斜齿轮承载能力计算 第 5 部分:材料的强度和重量
- GB/T 4975—2018 容积式压缩机术语 总则
- GB/T 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第 1 部分:通用技术条件
- GB/T 9239.1 机械振动 恒态(刚性)转子平衡品质要求 第 1 部分:规范与平衡允差的检验
- GB/T 10095.2—2008 圆柱齿轮 精度制 第 2 部分:径向综合偏差与径向跳动的定义和允许值
- GB/T 11348.1 旋转机械转轴径向振动的测量和评定 第 1 部分:总则
- GB/T 11348.3 机械振动 在旋转轴上测量评价机器的振动 第 3 部分:耦合的工业机器
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 14295 空气过滤器
- GB/T 15487 容积式压缩机流量测量方法
- GB 22207—2008 容积式空气压缩机 安全要求
- JB/T 2977—2005 工业通风机、透平鼓风机和压缩机 名词术语
- JB/T 3165 离心和轴流式鼓风机和压缩机 热力性能试验
- JB/T 4385.1 锤上自由锻件 通用技术条件
- JB/T 6443.1—2006 石油、化学和气体工业用轴流、离心压缩机及膨胀机-压缩机 第 1 部分:一般要求
- JB/T 6444 风机包装通用技术条件
- JB/T 6887 风机用铸铁件 技术条件