



中华人民共和国国家标准

GB/T 33096—2016

风力发电机组用橡胶弹性元件 通用技术条件

General technical specification for wind power rubber to metal parts

2016-10-13 发布

2017-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 符号、分类和坐标系定义	1
3.1 符号	1
3.2 分类	2
3.3 坐标系定义	3
4 要求	5
4.1 尺寸和外观	5
4.2 橡胶材料性能	5
4.3 金属材料	6
4.4 产品性能	6
5 试验方法	7
5.1 尺寸和外观	7
5.2 橡胶材料性能	8
5.3 金属材料	8
5.4 产品性能	8
6 检验规则	10
6.1 出厂检验	10
6.2 型式检验	10
7 标志、包装、贮存与运输	12
7.1 标志	12
7.2 包装	12
7.3 贮存	12
7.4 运输	12
附录 A (资料性附录) 常见橡胶弹性元件类型	13
附录 B (规范性附录) 橡胶弹性元件的刚度试验方法	15

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会橡胶杂品分技术委员会(SAC/TC 35/SC 7)归口。

本标准起草单位:株洲时代新材料科技股份有限公司、中车株洲电力机车研究所有限公司风电事业部、新疆金风科技股份有限公司、上海电气风电设备有限公司、国电联合动力技术有限公司。

本标准主要起草人:林胜、岳涛、赵萍、李祺、倪黎、周淑梅、胡伟辉、方克娟、秦中正、荣继刚、王进、程海涛。

风力发电机组用橡胶弹性元件 通用技术条件

1 范围

本标准规定了风力发电机组橡胶弹性元件(以下简称“橡胶弹性元件”)的符号、分类和坐标系定义,要求,试验方法,检验规则,标志、包装、贮存与运输等。

本标准适用于 200 kW 及以上的水平轴风力发电机组齿轮箱、发电机、机舱罩、控制柜等使用的起缓冲、减振作用的橡胶弹性元件。水平轴风力发电机组功率小于 200 kW 的机组及垂直轴风力发电机组用橡胶弹性元件可参照执行。

本标准不适用于聚氨酯及密封类橡胶制品。

注:常见的橡胶弹性元件类型参见附录 A。

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 228.1 金属材料 拉伸试验 第 1 部分:室温试验方法

GB/T 528 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定

GB/T 529 硫化橡胶或热塑性橡胶撕裂强度的测定(裤形、直角形和新月形试样)

GB/T 531.1 硫化橡胶或热塑性橡胶 压入硬度试验方法 第 1 部分:邵氏硬度计法(邵尔硬度)

GB/T 1184—1996 形状和位置公差 未注公差值

GB/T 1681 硫化橡胶回弹性的测定

GB/T 1682—2014 硫化橡胶 低温脆性的测定 单试样法

GB/T 1804—2000 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差

GB/T 2941 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序

GB/T 3512 硫化橡胶或热塑性橡胶 热空气加速老化和耐热试验

GB/T 3672.1—2002 橡胶制品的公差 第 1 部分:尺寸公差

GB/T 3672.2—2002 橡胶制品的公差 第 2 部分:几何公差

GB/T 4336 碳素钢和中低合金钢 火花源原子发射光谱分析法(常规法)

GB/T 7759.1 硫化橡胶或热塑性橡胶压缩永久变形的测定 第 1 部分:在常温及高温条件下

GB/T 7762 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐臭氧龟裂 静态拉伸试验

GB/T 9867 硫化橡胶或热塑性橡胶耐磨性能的测定(旋转辊筒式磨耗机法)

GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验

GB/T 11211 硫化橡胶或热塑性橡胶 与金属粘合强度的测定 二板法

GB/T 30790.6—2014 色漆和清漆 防护涂料体系对钢结构的防腐蚀防护 第 6 部分:实验室性能测试方法

3 符号、分类和坐标系定义

3.1 符号

位移、力的振幅见图 1。