

AQ

中华人民共和国安全生产行业标准

AQ 1110—2014

煤矿带式输送机用盘式制动装置 安全检验规范

Safety inspection specification for Disc-brakes
used in coal mining belt conveyer

2014-02-20 发布

2014-06-01 实施

国家安全生产监督管理总局 发布

前 言

本标准 7.1、7.2、7.4~7.11 的技术内容为强制性的,其余为推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国安全生产标准化技术委员会煤矿安全分技术委员会(SAC/TC 288/SC 1)归口。

本标准起草单位:中煤科工集团上海研究院、安标国家矿用产品安全标志中心、泰安力博机电科技有限公司。

本标准主要起草人:李锋、臧梦、潘发生、张媛、郭洁、杨球来、卢卫国。

煤矿带式输送机用盘式制动装置 安全检验规范

1 范围

本标准规定了煤矿带式输送机用盘式制动装置(以下简称制动装置)的术语和定义、检验分类、检验项目、检验设备、检验内容和判定规则。

本标准适用于煤矿井下下运带式输送机用盘式制动装置,也适用于有爆炸性危险的露天煤矿、选煤等工作场所用带式输送机用盘式制动装置。

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 3836.1 爆炸性环境 第1部分:设备 通用要求

GB 3836.2 爆炸性环境 第2部分:由隔爆外壳“d”保护的的设备

GB 3836.4 爆炸性环境 第4部分:由本质安全型“i”保护的的设备

GB/T 10111 随机数的产生及其在产品质量抽样检验中的应用程序

MT 113—1995 煤矿井下用聚合物制品阻燃抗静电性通用试验方法和判定规则

MT 912—2002 煤矿用下运带式输送机制动器技术条件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

许用最高转速 allowable maximum speed

制动装置安全投入制动工作允许的最高转速。

3.2

许用制动时间 allowable braking time

T_x

制动装置保持许用最高转速不变,在额定制动力矩状态下开始制动时计时,至制动过程中外露表面、制动衬垫表面或制动盘表面等任何一处表面温度不超过 150 °C,或制动过程中出现冒烟、火花等现象时计时结束,该制动时间的两倍即为许用制动时间。

注:单位为秒。

[AQ 1109,定义 3.9]

3.3

许用制动功率 allowable brake power

制动装置在许用最高转速和额定制动力矩工况下运转时所消耗的功率。