



中华人民共和国国家标准

GB 17957—2005
代替 GB 17957—2000

凿岩机械与气动工具 安全要求

Rock drilling machines and pneumatic tools — Safety requirements

2005-08-31 发布

2006-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准是将原强制性行业标准重新制定并调整为强制性国家标准。

本标准的第 1 章和第 3 章为推荐性的,其余为强制性的。

本标准发布后,代替并废止 GB 17957—2000《气动工具一般安全要求》,原 JB 8684—1998《凿岩机械与气动工具 安全要求》废止。

本标准非等效美国标准 ANSI B186.1—1984《轻便式气动工具 安全规程》和欧洲标准 EN 791:1995《钻机 安全要求》。

本标准纳入并调整了 JB 8684—1998 中适用的内容,与 JB 8684—1998 相比主要变化如下:

- 增加了“引言”;
- 增加了“术语和定义”一章;
- 增加了附录 A“凿岩机械与气动工具危险一览表”;
- 充实和修改了部分条文的内容。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国凿岩机械气动工具标准化技术委员会(SAC/TC 173)归口。

本标准由天水凿岩机械气动工具研究所负责起草。

本标准主要起草人:苏薇。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:JB 8684—1998。

引 言

为与涉及安全的法律、法规及强制性标准协调一致,消除产品在设计、制造、使用和维护等过程中的安全隐患,保障人体健康和人身财产安全,保护环境,满足市场需要,将原强制性行业标准调整制定为强制性国家标准。

由于国际标准化组织(ISO)尚未有此类标准,而国外仅有美国标准 ANSI B186.1—1984《轻便式气动工具 安全规程》和欧洲标准 EN 791:1995《钻机 安全要求》,相信本标准的制定和实施将对产品进入国际市场,推动我国参与国际标准的制定工作起到积极的作用。

本强制性国家标准为条文强制形式。

凿岩机械与气动工具 安全要求

1 范围

本标准规定了凿岩机械与气动工具在设计、制造、使用和维护过程中的一般安全要求。
本标准适用于以气动、电动、液压或内燃为动力的凿岩机械与气动工具(以下简称产品或机器)。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 755—2000 旋转电机 定额和性能(idt IEC 60034-1:1996)

GB 2494—2003 普通磨具 安全规则

GB 3836.1—2000 爆炸性气体环境用电气设备 第1部分:通用要求(eqv IEC 60079-0:1998)

GB 3836.2—2000 爆炸性气体环境用电气设备 第2部分:隔爆型“d”(eqv IEC 60079-1:1990)

GB/T 5226.1—2002 机械安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件(IEC 60204-1:2000, IDT)

GB/T 6247 凿岩机械与气动工具 术语(ISO 3857-3:1989 和 ISO 5391:1988, MOD)

GB/T 8910(所有部分) 手持便携式动力工具 手柄振动测量方法 [ISO 8662(所有部分), IDT]

GB/T 15706.1—1995 机械安全 基本概念与设计通则 第1部分:基本术语、方法学(eqv ISO/TR 12100-1:1992)

GB/T 15706.2—1995 机械安全 基本概念与设计通则 第2部分:技术原则与规范(eqv ISO/TR 12100-2:1992)

GB/T 16855.1—1997 机械安全 控制系统有关安全部件 第1部分:设计通则(eqv PREN 954-1:1994)

GB/T 17958—2000 手持式机械作业防振要求

GB 19872 凿岩机械与气动工具 噪声限值

3 术语和定义

GB/T 15706.1—1995 和 GB/T 6247 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

锁定装置 locking device

可将阀门锁定在关闭或开启位置的装置。

3.2

作业工具 working tool

工作部件 working parts

安装在工具前端,用于进行各种作业的零部件的统称,例如:气铲铲头、气镐镐钎、气锹锹头、气动捣固机捣头、铆钉机窝头、钎具(钻具)等。

3.3

握压式起动阀 hold-down starting valve

作业时操作者用手握压,即可起动机器的阀。