

MT

中华人民共和国煤炭行业标准

MT 684—1997

矿用提升容器重要承载件无损探伤 方法与验收规范

Specification of non-destructive inspection method & acceptance
for important bearing members of mine-use hoisting vessel

1997-12-30 发布

1998-06-01 实施

中华人民共和国煤炭工业部 发布

前 言

本标准是根据 1990 年原中国统配煤矿总公司下达的《中煤经便字第 35 号文》关于制订提升容器用的无损探伤行业标准的通知,1991 年煤科总技监字 355 号下达起草标准的通知,1991 年煤炭行业标准计划项目进行制定,按 GB/T 1.1—1993 要求编写的。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准的附录 B、附录 C 都是提示的附录。

本标准由煤炭工业部科技教育司提出。

本标准由煤炭工业部煤矿专用设备标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:煤炭工业部南京设计研究院、山东煤矿泰安机械厂。

本标准起草人:何家寿、袁有泽、王效兰、金德钧。

本标准委托煤炭工业部南京设计研究院负责解释。

中华人民共和国煤炭行业标准

矿用提升容器重要承载件无损探伤 方法与验收规范

MT 684—1997

Specification of non-destructive inspection method & acceptance
for important bearing members of mine-use hoisting vessel

1 范围

本标准规定了矿用提升容器(罐笼、箕斗等)重要承载件的无损探伤方法与验收规范(超声波探伤、磁粉探伤)的一般规定、探伤方法、缺陷的评定、验收标准及探伤检验报告。

本标准适用于提升容器的重要承载件中要求探伤的锻件、钢板、轴类的无损探伤检验,也适用于天轮承载轴的无损探伤,不适用于奥氏体与不锈钢件等粗晶材料。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 9445—88 无损检测人员技术资格鉴定通则
- ZB Y230—87 A型脉冲反射式超声波探伤仪通用技术条件
- ZB J74 003—88 压力容器用钢板超声波探伤
- ZB J04 006—87 钢铁材料磁粉探伤方法

3 一般要求

- 3.1 探伤人员必须具有一定的专业基础知识和探伤经验,按照 GB/T 9445 的规定经考核取得国家认可的资格证书者担任。
- 3.2 无损探伤用的仪器设备,其性能应符合 ZB Y230 中第 3 章的规定。
- 3.3 超声波探伤面的表面粗糙度 $R_a \geq 3.2$,磁粉探伤面要求 $R_a \geq 6.3$ 。
- 3.4 探伤表面应无划伤以及油垢和污物及其他附着物。

4 探伤方法

4.1 超声波探伤

4.1.1 探伤方法

- a) 以纵波直探头探伤为主,横波斜探头为辅;
- b) 探伤方式用直接接触法,应选择最可能发现缺陷的探测面作探伤面,锻件一般应从两个平面相互垂直的方向进行探伤。主要探测方向见图 1。