

ICS 19.020
A 21
备案号:204—1997



中华人民共和国地质矿产行业标准

DZ/T 0178—1997

数字浅层地震仪通用技术条件

1997-03-19 发布

1997-11-01 实施

中华人民共和国地质矿产部 发布

前 言

本标准是依据目前国内外数字地震仪技术水平而编制。该仪器可利用锤击、电火花或炸药作为震源激发,通过观察和记录地震波的旅行时间,探测不同弹性介质地层介面的埋深、形态和分布规律。

勘测深度从几米至数百米,也可通过延时记录,获得数千米的埋深资料。是水利、电力、铁路、桥梁、城建、交通、地质等部门解决工程地质问题的仪器。

也可在石油、煤田、矿产等地下资源勘探等方面使用。

本标准从 1997 年 11 月 1 日起实施。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准的附录 B 是提示的附录。

本标准由全国地质矿产标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:重庆地质仪器厂、地矿部标准化所。

本标准主要起草人:叶振民、莫尚恕。

本标准参加编制人:钟春润、冯伟。

数字浅层地震仪通用技术条件

1 范围

本标准规定了数字浅层地震仪(以下简称仪器)的术语、技术要求、试验方法、检验规则、包装、运输、贮存等。

本标准适用于各类数字式浅层地震仪,是该类仪器设计、生产、检验及制定具体型号产品标准的主要技术依据。

2 引用标准

下列标准包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。在标准出版时,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 191—90 包装储运图示标志
- GB 5080.7—86 设备可靠性试验恒定失效率假设下的失效率与平均无故障时间的验证试验方案
- DZ 0026—92 地质仪器产品基本安全要求
- DZ 0028—92 地质仪器产品零件制造通用技术条件
- DZ 0036—92 地质仪器产品包装通用技术条件
- DZ 0039.2—92 地质仪器产品基本环境试验条件及方法 温度试验
- DZ 0039.3—92 地质仪器产品基本环境试验条件及方法 湿度试验
- DZ 0039.4—92 地质仪器产品基本环境试验条件及方法 振动试验
- DZ 0039.5—92 地质仪器产品基本环境试验条件及方法 冲击试验
- DZ 0039.6—92 地质仪器产品基本环境试验条件及方法 碰撞试验
- DZ 0039.7—92 地质仪器产品基本环境试验条件及方法 跌落试验
- DZ 0040.2—92 地质仪器产品运输包装基本环境试验条件及方法 运输包装振动试验
- DZ 0041—92 地质仪器产品质量检验规则
- DZ/T 0121.4—94 地质仪器术语 地震勘探仪器术语

3 术语

除本标准规定的术语外,其他术语应符合 DZ/T 0121.4 的规定。

3.1 浅层地震仪

亦称工程地震仪。通常是指在勘探深度上,用于近地表数百米(甚至千米)范围内的地震勘探仪器。就其仪器工作原理可分为三大类,即计数型,波形表示型和信息增强型。它在矿产、水文、工程等领域获得广泛的应用。

3.2 串音

指数字地震仪各地震道间感应。测试时只对奇(或偶)数道输入最大信号,在偶(或奇)数道检测所感应的串扰信号。

3.3 输入噪声