



中华人民共和国国家标准

GB/T 24260—2020
代替 GB/T 24260—2009

石油地震检波器

Petroleum seismic geophone

2020-03-31 发布

2020-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类	1
5 要求	2
6 试验方法	5
7 检验规则	11
8 标志、包装、运输和贮存	13
附录 A (规范性附录) 动圈式检波器综合参数测试法	14
附录 B (资料性附录) 压电检波器灵敏度的单位换算	15

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 24260—2009《石油地震检波器》，与 GB/T 24260—2009 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 修改了动圈式检波器的技术指标(见 5.4.1, 2009 年版的 5.4)；
- 增加了动圈式检波器工作倾角的技术指标和试验方法(见 5.4.1 和 6.5.1.8)；
- 增加了压电检波器的技术指标和试验方法(见 5.4.2 和 6.5.2)；
- 增加了双检检波器的技术指标和试验方法(见 5.4.4 和 6.5.4)；
- 增加了检波器串耐水压的技术指标和试验方法(见 5.4.5 和 6.5.5)；
- 增加了动圈式检波器综合参数测试法(见附录 B)。

本标准由全国石油天然气标准化技术委员会(SAC/TC 355)提出并归口。

本标准起草单位：石油工业仪器仪表质量监督检验中心、中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司、西安石油大学、河北赛赛尔俊峰物探装备有限公司、西安森舍电子科技有限公司、西安航天计量测试研究所。

本标准主要起草人：肖忠祥、王建功、薛立武、李国栋、邢亚敏、余正杰、张显桂、王延胜、郭彪、张海飞。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 24260—2009。

石油地震检波器

1 范围

本标准规定了石油地震检波器(以下简称检波器)的分类、要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于检波器的制造、检验及质量评价。

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 191 包装储运图示标志

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 4130 声学 水听器低频校准方法

GB/T 6587 电子测量仪器通用规范

SY/T 5585 地震勘探专用电缆

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

动圈式检波器 **moving-coil geophone**

利用线圈在磁场中运动产生感应电动势原理设计的地震波传感装置。

3.2

压电检波器 **piezoelectric geophone**

利用某些物质的压电效应原理设计的地震波传感装置。

3.3

三分量检波器 **three-component geophone**

由工作方向互相垂直且封装在同一个壳体内的三组地震波传感装置集合。

3.4

双检检波器 **dual sensor**

由动圈式检波器和压电检波器组合为一体的双分量地震波传感装置。

3.5

速度型检波器 **velocity geophone**

输出电压与速度成正比的地震波传感装置。

4 分类

4.1 按工作环境分为:陆地检波器、水下检波器和井下(高温)检波器。