



中华人民共和国国家标准

GB/T 25429—2010

钻具止回阀规范

Specification for drill string non-return valve

2010-11-10 发布

2011-03-01 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

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义、符号和缩略语	2
4 要求	4
5 材料	5
6 质量控制要求	6
7 试验	10
8 标志、文件和运输准备	15
附录 A (规范性附录) 试验数据	17
参考文献	20

前 言

本标准修改采用 API Spec 7NRV:2006《钻具止回阀规范》(英文版)。

为方便使用,本标准做了下列编辑性修改:

- 删除了 API Spec 7NRV 的前言和引言;
- “本规范”一词改为“本标准”;
- 对于本标准引用的其他国外标准中有被等同或修改采用为我国标准的,本部分引用我国的这些国家标准代替对应的国外标准;
- 增加了参考文献,将正文中未出现的引用标准放在参考文献中;
- 删除原标准正文中“第 0 章 介绍”,将其中部分内容在“第 1 章 范围”加以描述;
- 将第 3 章中的符号和缩略语单独编为一条;
- 对 API Spec 7NRV 中的疑误进行了更正,并在相应之处用脚注进行了说明;
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- 删除了附录 B;
- 根据我国国情改为优先采用法定计量单位。

此外,API Spec 7NRV 标准中存在的问题更正如下:

- 原“合格质量水平”的概念已改为“接收质量限”,对该术语做了相应更改。

本标准由中国石油天然气集团公司提出。

本标准由全国石油钻采设备和工具标准化技术委员会(SAC/TC 96)归口。

本标准负责起草单位:石油工业井控装置质量监督检验中心。

本标准参加起草单位:四川石油管理局装备制造公司、宝鸡石油机械有限责任公司、北京石油机械厂、川庆钻探工程有限公司钻采工艺技术研究取心中心。

本标准主要起草人:张祥来、江雨嵩、肖力彤、范亚明、曾莲、邓燃、刘念念、周智勇、李伟成。

钻具止回阀规范

1 范围

本标准规定了石油和天然气工业用钻具止回阀(以下简称 NRV)设备的选择、制造、试验和使用要求。

本标准适用于组成钻具止回阀设备的钻具止回阀、短节、定位接头、泄压接头及其他所有部件。不适用于钻具止回阀出厂后和使用中的维修和检验。

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 228 金属材料 室温拉伸试验方法(GB/T 228—2002,eqv ISO 6892:1998)

GB/T 229 金属材料 夏比摆锤冲击试验方法(GB/T 229—2007,ISO 148-1:2006,MOD)

GB/T 230.1 金属材料 洛氏硬度试验 第1部分:试验方法(A、B、C、D、E、F、G、H、K、N、T标尺)(GB/T 230.1—2009,ISO 6508-1:2005,MOD)

GB/T 231.1 金属材料 布氏硬度试验 第1部分:试验方法(GB/T 231.1—2009,ISO 6506-1:2005,EQV)

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(GB/T 2828.1—2003,ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 3452.1 液压气动用 O 形橡胶密封圈 第1部分:尺寸系列及公差(GB/T 3452.1—2005,ISO 3601-1:2002,MOD)

GB/T 3452.2 液压气动用 O 形橡胶密封圈 第2部分:外观质量检验规范(GB/T 3452.2—2007,ISO 3601-3:2005,MOD)

GB/T 4340.1 金属材料 维氏硬度试验 第1部分:试验方法(GB/T 4340.1—2009,ISO 6507-1:2005,MOD)

GB/T 9445 无损检测 人员资格鉴定与认证(GB/T 9445—2008,ISO 9712:2005,IDT)

GB/T 16783.1 石油天然气工业 钻井液现场测试 第1部分:水基钻井液(GB/T 16783.1—2006,ISO 10414-1:2001,IDT)

GB/T 20972.1 石油天然气工业 油气开采中用于含硫化氢环境的材料 第1部分:选择抗裂纹材料的一般原则(GB/T 20972.1—2007,ISO 15156-1:2001,IDT)

GB/T 20972.2 石油天然气工业 油气开采中用于含硫化氢环境的材料 第2部分:抗开裂碳钢、低合金钢和铸铁(GB/T 20972.2—2008,ISO 15156-2:2003,MOD)

GB/T 20972.3 石油天然气工业 油气开采中用于含硫化氢环境的材料 第3部分:抗开裂耐蚀合金和其他合金(GB/T 20972.3—2008,ISO 15156-3:2003,MOD)

GB/T 22512.2 石油天然气工业 旋转钻井设备 第2部分:旋转台肩式螺纹连接的加工与测量(GB/T 22512.2—2008,ISO 10424-2:2007,MOD)

GB/T 27025 检测和校准实验室能力的通用要求(GB/T 27025—2008,ISO/IEC 17025:2005, IDT)