

ICS 75.180.10  
E 92



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 9253.1—1999

---

## 石油钻杆接头螺纹

Threads on rotary shouldered connections for petroleum industry

1999-05-17 发布

1999-12-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准是在原 GB/T 9253.1—1988 的基础上参照 API Spec 7《旋转钻井钻柱构件规范》第 39 版修订的。与原国家标准相比对术语作了较大修正,同时新增了代号。在标准正文中增加了 NC10~NC16 小管柱连接螺纹,对标准中的插图均按我国机械制图作了较大变化。螺纹参数的代号改为与美国石油学会完全一致,对螺纹基本尺寸增加了内螺纹大端小径。螺纹牙型单独列一章,基本尺寸与公差合并为一章,并把原公差中不属螺纹公差的部分偏差移到有关表图之中,这样就和国际先进标准协调一致,对螺纹牙侧角偏差按 API Spec 7 新版本作了调整。对螺距累积偏差按我国术语作了文字处理。新标准把紧密距偏差作为工件螺纹综合检验的依据。并新增了校对规与工件螺纹的紧密距关系图、检测基准由基准规改为校对塞规,使国内外量值传递协调统一。新标准增加了螺纹特殊结构的内容,对左旋螺纹的标记在“LH”前加了短横线,并对可互换的螺纹标记作了规定。新标准删去了原国标的附录 A 和附录 B 有关钻铤应力分散槽和小管柱螺纹的有关尺寸参数。对原国标的附录 C 英制尺寸新增了螺纹牙型的英制尺寸表。

本标准自生效之日起,代替原 GB/T 9253.1—1988《石油钻杆接头螺纹》。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由全国石油钻采设备和工具标准化技术委员会提出、归口并负责解释。

本标准起草单位:宝鸡石油机械厂、西安石油管材研究所。

本标准主要起草人:仝德祥、李义田、马中海、段旭峰、董秋莹。

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 9253.1—1999

## 石油钻杆接头螺纹

代替 GB/T 9253.1—1988

### Threads on rotary shouldered connections for petroleum industry

#### 1 范围

本标准规定了数字型(NC)、内平型(IF)、贯眼型(FH)和正规型(REG)石油钻杆接头螺纹(即带台肩连接螺纹,简称螺纹)的牙型、基本尺寸、公差和标记。

由于数字型螺纹的牙型和锥度较内平型、贯眼型和正规型螺纹更合理。在新产品设计时推荐选用数字型螺纹。

本标准适用于井下工具和钻柱构件的连接。

#### 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 4749—1993 石油钻杆接头螺纹量规

#### 3 定义和符号

本标准采用下列定义。

##### 3.1 术语

##### 3.1.1 数字型螺纹 number (NC) style connection threads

采用 V-0.038R 螺纹牙型,并以螺纹基面中径的英寸数和十分之一英寸数表示的螺纹。

注: NC10—NC16 采用 V-0.055 牙型

##### 3.1.2 内平型螺纹 internal-flush (IF) style connection threads

采用 V-0.065 螺纹牙型,内平型钻杆接头采用的螺纹。

##### 3.1.3 贯眼型螺纹 full-hole (FH) style connection threads

采用 V-0.040、V-0.050 或 V-0.065 螺纹牙型,贯眼型钻杆接头采用的螺纹。

##### 3.1.4 正规型螺纹 regular (REG) style connection threads

采用 V-0.040 或 V-0.050 螺纹牙型,正规型钻杆接头采用的螺纹。

##### 3.1.5 紧密距 standoff

在规定的条件下,旋合的内外锥螺纹其规定测量点或面之间的轴向距离。

##### 3.2 符号

V-0.038R——牙底圆弧半径为 0.038 in 的牙型代号

V-0.040——牙底为圆弧,牙顶宽度为 0.040 in 的牙型代号

V-0.050——牙底为圆弧,牙顶宽度为 0.050 in 的牙型代号

V-0.055——平牙底,牙顶宽度为 0.055 in 的牙型代号

V-0.065——平牙底,牙顶宽度为 0.065 in 的牙型代号

P——螺距