

# 高压直管 使用说明书



注：本产品按照 API 16C 标准生产，使用前请仔细阅读本使用说明，按说明书要求使用和维护。

# 高压直管使用说明书

本说明书包括了高压直管的使用须知、日常保养、故障排除及维护保养程序和方法。

刚性直管用高强度合金钢锻造，用于高压排放管线，输入管线、辅助流动管线，临时液流管线，试井管线以及其他的高压工况下输送液流的管线中。

## 1 操作和安装指导

1.1 输送流体的压力不得超过刚性直管的额定工作压力。

1.2 刚性管线在使用前要看清铭牌或标识所标注的额定工作压力和额定温度并进行全面检查，看有无裂痕及磨损迹象。作业时，输送的流体压力、介质不允许超过产品标定的额定工作压力和工况要求。在含 H<sub>2</sub>S 环境下，应使用抗 H<sub>2</sub>S 的刚性管线（抗 H<sub>2</sub>S 的刚性管线的铭牌和本体上有“SoUR GAS”标志）。

1.3 刚性直管不得有裂纹或过度磨损；

1.4 刚性直管不能浸在水中或在水下工作，且工作时不能承受轴向载荷；

1.5 在拧紧三爪螺母时，不得使用会使三爪螺母变形或损坏的锤击力或拧紧力。操作者必须戴护目镜，以防有小碎片飞出伤害眼睛；

1.6 不能在有工作压力的情况下拆卸刚性直管。

1.7 刚性直管经过维修后，必须进行静水压试验，试压前空气必须排尽，试验压力为额定工作压力，稳压 15min，不得有渗漏现象；

1.8 一般刚性直管不适宜在酸性环境（按 NACE 标准 MR0175-2014 中第 3.19、3.21、7.1.1 条定义）中使用（除非专门订购耐酸性工况（HS）的刚性直管。）。此条请用户订货时注意。

1.9 刚性直管使用时必须限制流体的流速不超过 12.2m/s(米/秒)，即限制流量：3" 刚性直管流量不超过 2.8m<sup>3</sup>/m(米 3/分)；

## 2 物理数据

通 径	额定压力	端部连接方式	温度级别	承压件材料的性能要求	使用工况
2 9/16"	103.5MPa	Fig1502 由壬 F×M	P (-29℃~82℃)	75K	标准工况

直管长度根据用户需要定制，L=300mm~5000mm

### 3 密封说明

3.1 每次使用之后要用清洁的水充分冲洗，以便将可能留在管道内的水泥或酸性等物质冲掉，然后擦干水渍，以防腐蚀内表面及密封件；

3.2 清除外表面的污垢及螺纹上的杂质、灰尘，在裸露的螺纹上涂防锈油并套上相应的保护套，防止不用时生锈损坏；

3.3 由壬密封圈在使用后，若发生硬化、切边、断裂等影响密封质量等情况及时更换。

3.4 产品经过使用过后，如表面涂漆有些剥落、不完整，应重新涂漆；

### 4 保养及试验说明

所有刚性直管必须定期进行系统地全面维护保养，周期为六个月。放置未使用的一年维护保养一次。

4.1 观察螺纹是否有损伤，修复后用螺纹量规检查螺纹；

4.2 检查密封件，如有损坏或磨损，应更换；

4.3 用细砂布打磨密封面，应平滑，不能有小划痕或凹痕。

注意：拆卸刚性直管必须在非工作状态下进行。

4.4 每次使用后用超声波测厚仪对刚性直管的各危险断面检查壁厚，当壁厚达到 SY/T 6270 规定的极限值 8mm 时，则应立即报废原件更换新件。

4.5 刚性直管经过维修后，必须进行静水压试验，试压前空气必须排尽，试验压力为额定工作压力，稳压 15min，不得有渗漏现象；

### 5 拆装说明

5.1 将高压直管置于 200mm×200mm×400mm 枕木上。

5.2 将弹性挡圈装入挡圈装配位。

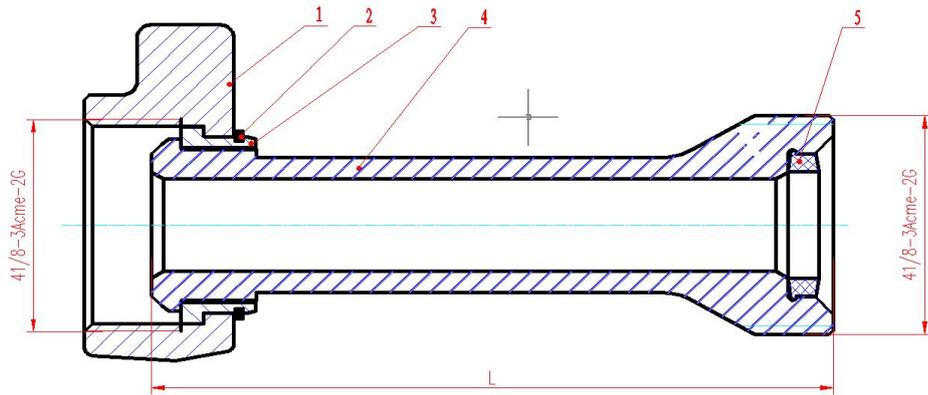
5.3 将翼形螺母装入挡圈装配位（置于弹性挡圈前，靠近管口）。

5.4 将 3 件挡圈（弹性挡圈槽置内）均布装入翼形螺母与直管装配位间，将翼形螺母拉至管口，确认挡圈均布并露出挡圈槽。

5.5 将弹性挡圈旋转装入挡圈槽内，并确认弹性挡圈不会弹出。

5.6 将由壬密封圈装入母由壬端由壬密封位，确认端面贴齐

## 6 零件说明



1、翼形螺母 2、弹性挡圈 3、挡圈 4、高压直管 5、由壬密封圈

## 7 贮存说明

产品在试验后及贮存前应排放试验介质。在清洗干净，干燥后在 12 小时内在外露金属表面涂覆 F20-1 防锈油。除密封面外，其余表面喷涂油漆。公、母由壬头使用专用护丝套予以保护。

产品应存放在干燥通风处，不得雨淋、曝晒，所有高压橡胶密封件应按 GB/T 5721 橡胶件贮存要求进行正确贮存。

**售后服务：**

名称： 湖北中油科昊机械制造有限公司

地址： 湖北省荆州市城南开发区九阳工业园 16 号

电话： 0716-8268511

传真： 0716-8268522

邮箱： bruelee89@qq.com

邮箱： info@petrokh.com