



中华人民共和国国家标准

GB/T 26507—2011

石油天然气工业 钻井和采油设备 地面油气混输泵

Petroleum and natural gas industries—Drilling and
production equipment—Ground oil-gas transportation pump

2011-05-12 发布

2011-10-01 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

前 言

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 是资料性附录。

本标准由全国石油钻采设备和工具标准化技术委员会(SAC/TC 96)提出并归口。

本标准起草单位:航宇救生装备有限公司、渤海石油装备中成机械制造有限公司、胜利海默仪器制造有限公司、江西新德工业泵有限责任公司。

本标准主要起草人:傅剑琳、许明、李艳凤、陈利、汤小明、胡家申、刘金同、马雪梅。

石油天然气工业 钻井和采油设备

地面油气混输泵

1 范围

本标准规定了油田地面用油气混输泵(包括双螺杆、旋转活塞式油气混输泵,以下简称泵)技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装和贮存。

本标准适用于泵的设计、检验和使用。化工、食品、造纸等行业单相和混合流体输送的领域也可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 3836.1—2010 爆炸性环境 第1部分:设备 通用要求

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

JB/T 8097—1999 泵的振动测量与评价方法

JB/T 8098—1999 泵的噪声测量与评价方法

3 技术要求

3.1 泵应符合本标准的要求,并按经过规定程序批准的产品图样及技术文件制造。

3.2 泵的基本参数应符合表1的规定。

表1 基本参数

| 额定流量/ (m ³ /h) | 2.7 | 4.3 | 6.4 | 10 | 15 | 22 | 33 | 50 | 75 | 115 | 180 | 225 | 350 | 480 | 540 | 680 | 850 | 1 062 |
|------------------------------|-------------------------------------|-----|-----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 额定排 出压力/ MPa | 0.5、0.75、1.0、1.25、1.6、2.0、2.5、3.2、4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0.5、0.75、1.0、1.25、1.6、2.0、2.5、3.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0.5、0.75、1.0、1.25、1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0.5、0.75、1.0、1.25 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3.3 泵在爆炸性气体环境中使用时,电动机和电气设备的防爆型式、类别、级别和温度组别应符合GB 3836.1—2010的规定。

3.4 轴承及齿轮箱等处温度不应高于80℃,轴承温升不大于45℃。

3.5 泵运行时被输送液体和气体介质不允许泄露。

3.6 泵应在下述环境条件下正常运转:

- 环境温度: -20℃~50℃,空气相对湿度不大于85%;
- 介质温度不高于85℃;
- 介质的含砂量≤500 g/m³,最大尺寸≤0.4 mm;
- 介质运动黏度为1 mm²/s~1 500 mm²/s;