



中华人民共和国国家标准

GB/T 26507—2019
代替 GB/T 26507—2011

石油天然气钻采设备 地面油气混输泵

Petroleum drilling and production equipment—Ground
oil-gas transportation pump

2019-12-31 发布

2020-11-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 型号表示方法	1
4 技术要求	1
5 试验方法	4
5.1 试验条件	4
5.2 试验项目	6
5.3 试验内容	6
5.4 出厂检验	7
5.5 型式检验	7
6 判定规则	7
7 成套、标志、包装和贮存	8
7.1 成套	8
7.2 标志	8
7.3 包装	8
7.4 贮存	8
附录 A(资料性附录) 性能参数的计算	9
A.1 流量的计算	9
A.2 压力的计算	10
A.3 输入功率的计算	10
A.4 泵输出功率	11
A.5 效率	11
A.6 含气率 δ	11
附录 B(资料性附录) 油气混输泵连续运转试验记录	12
附录 C(资料性附录) 油气混输泵出厂检验记录	13
附录 D(资料性附录) 油气混输泵型式检验记录	14
附录 E(资料性附录) 油气混输泵性能曲线	15
附录 F(资料性附录) 油气混输泵系统	16

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 26507—2011《石油天然气工业 钻井和采油设备 地面油气混输泵》。本标准与 GB/T 26507—2011 相比,主要技术变化如下:

- 标准名称修改为《石油天然气钻采设备 地面油气混输泵》;
- 增加了型号表示方法(见第 3 章);
- 修改了基本参数中额定排出压力范围(见 4.5,2011 年版的 3.2);
- 修改了泵正常运转环境条件下介质运动黏度和含气率的范围(见 4.6,2011 年版的 3.6);
- 修改了噪声值的规定(见 4.9,2011 年版的 3.9);
- 修改了泵容积效率的规定(见 4.10,2011 年版的 3.10);
- 修改了泵效率的规定(见 4.11,2011 年版的 3.11);
- 增加了泵输送含硫化氢等腐蚀性气体介质时,泵材料选用的规定(见 4.22);
- 增加了泵的流量、轴功率允差的规定(见 4.23);
- 增加了型式试验时油介质的粘度的规定(见 5.1.1.2);
- 增加了试验数值中气体流量和液体流量的记录(见附录 D);
- 增加了油气混输泵系统图(见附录 F)。

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:中国石油集团渤海石油装备制造有限公司、黄山工业泵制造有限公司、胜利油田高原石油装备有限责任公司、航宇救生装备有限公司、中国石油大港油田分公司。

本标准主要起草人:许明、汪洋、马毅、赵国起、邢菲、夏林、程飞、明绍云、朱新忠、王跃跃。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 26507—2011。

石油天然气钻采设备 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(双螺杆油气混输泵,以下简称“泵”)型号表示方法、技术要求、试验方法、判定规则、成套、标志、包装和贮存。

本标准适用于泵的设计、检验和使用。

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 3836.1 爆炸性环境 第1部分:设备 通用要求

GB/T 13306 标牌

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 20972.2 石油天然气工业 油气开采中用于硫化氢环境材料 第2部分:抗开裂碳钢、低合金钢和铸铁

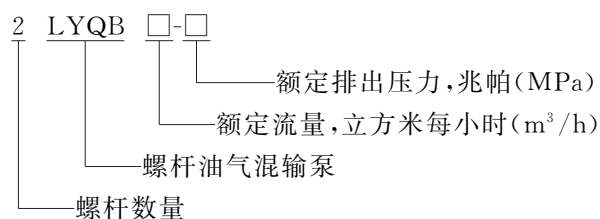
GB/T 29529 泵的噪声测量与评价方法

GB/T 29531 泵的振动测量与评价方法

JB/T 8091 螺杆泵试验方法

3 型号表示方法

型号表示方法为:



示例: 2LYQB200-1.6 表示额定流量为 200 m³/h,额定排出压力为 1.6 MPa 的双螺杆油气混输泵。

4 技术要求

4.1 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。

4.2 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 的规定。

4.3 轴承及齿轮箱等处温度不应高于 80 ℃,轴承温升不大于 45 ℃。

4.4 泵运行时被输送液体和气体介质不准许泄漏。

4.5 泵的基本参数应符合表 1 的规定。