



中华人民共和国国家标准

GB/T 23507.4—2017

石油钻机用电气设备规范 第4部分：辅助用电设备及井场电路

Criterion for electrical equipment for oil drilling rig—
Part 4: Auxiliary power equipment and circuits for well site

2017-12-29 发布

2018-07-01 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 术语和定义	2
4 通用技术要求	2
4.1 使用环境条件	2
4.2 供电电源	2
4.3 绝缘强度	2
4.4 接地电阻	2
5 辅助用电设备	3
5.1 技术要求	3
5.2 井场危险区域内辅助用电设备的选型和安装	3
5.3 钻机主要辅助用电设备的配置	3
6 井场电路	4
6.1 井场配电装置(MCC)	4
6.2 动力线路	6
6.3 照明线路	10
6.4 保护线路	12
7 试验	12
7.1 试验分类	12
7.2 型式试验	13
7.3 出厂试验	13
7.4 系统总装试验项目	13
7.5 总装试验方法	13
8 标志、包装和贮运	14
附录 A (资料性附录) ZJ70DB 钻机主要辅助用电设备	15
附录 B (资料性附录) ZJ70DB 钻机照明灯具数量及分布	17

前 言

GB/T 23507《石油钻机用电气设备规范》分为4个部分：

- 第1部分：主电动机；
- 第2部分：控制系统；
- 第3部分：电动钻机用柴油发电机组；
- 第4部分：辅助用电设备及井场电路。

本部分为GB/T 23507的第4部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分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。

本部分起草单位：中国石油集团渤海石油装备制造有限公司、中国石油集团济柴动力总厂、宝鸡石油机械有限责任公司、长城电工天水电气传动研究所有限责任公司、中车永济电机有限公司、中国石油集团渤海钻探工程有限公司。

本部分主要起草人：戴海峰、许传国、俞晓艳、张国山、朱奇先、何小玉、王有云、屈普、刘健、涂志威。