

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 7845—1995

陆地钻机用装有电子器件的电控设备

1995—11—24发布

1996—06—01实施

中华人民共和国机械工业部 发布

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 7845—1995

陆地钻机用装有电子器件的电控设备

1 主题内容与适用范围

本标准规定了陆地钻机用装有电子器件的电控设备（即钻机电传动系统）的技术要求、检验、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于陆地钻机所使用的装有电子器件的电控设备及相关的接口电路，司钻电控台，司泵电控台，脚踏主令控制器及成套的发电机控制设备。

注：本标准所指的“陆地”条件仅指普通的大陆气候条件，不适用于沙漠气候条件。

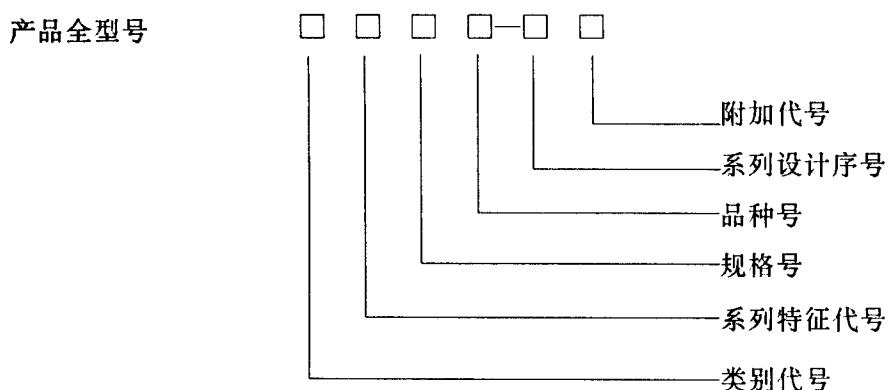
2 引用标准

- GB 191 包装储运图示标志
- GB 2423 电工电子产品基本环境试验规程
- GB 2682 电工成套装置中的指示灯和按钮的颜色
- GB 2820 工频柴油发电机组通用技术条件
- GB 3047.1 面板、架和柜的基本尺寸系列
- GB 3797 电控设备 第二部分 装有电子器件的电控设备
- GB 3836.1 爆炸性环境用防爆电气设备 通用要求
- GB 3836.5 爆炸性环境用防爆电气设备 正压型电气设备“P”
- GB 4208 外壳防护等级(IP 代码)
- GB 4588.1 无金属化孔单、双面印制板技术条件
- GB 4588.2 有金属化孔单、双面印制板技术条件
- JB 3752 电控设备 产品型号编制方法

3 技术要求

3.1 型号与基本参数

陆地钻机用装有电子器件的电控设备（以下简称设备）的型号编制参照 JB 3752，其编制办法如下：



例如：

The diagram illustrates the meaning of each part of the model number:

- S S 表示含发电机控制
- 60 表示第一次设计
- L 表示陆地用
- 1 表示6000 m钻机，其余如表1所示
- A 表示直流调速(SU)，P表示变频调速(PING)等
- 括号内表示石(SHI)油机械用电控设备

表 1

规 格	15	20	32	45	60	80
规格示意	1.5 km 钻机	2 km 钻机	3.2 km 钻机	4.5 km 钻机	6 km 钻机	8 km 钻机

3.2 环境条件

3.2.1 周围空气温度

户内装置周围空气温度为：不高于+40℃，并且24 h 内平均温度不高于+35℃，最低不低于-5℃。

户外式装置的周围空气温度为：不高于+40℃，并且24 h 内平均温度不高于+35℃。最低不低于-20℃。

若使用地区的户外环境极限温度有更高的要求时，可由用户和制造厂之间签定专门协议解决。

3.2.2 户外装置的大气条件

温度为+25℃时，相对湿度短时可达100%。

3.2.3 海拔

海拔高度不高于1000 m。若在海拔高于1000 m的地方安装使用，需由制造厂和用户之间签定协议进行设计和使用。

3.2.4 振动

安装地基处允许的振动条件：振动频率范围为10~150 Hz时，最大振动加速度不应超过5 m/s²。

3.2.5 安装的倾斜度

对于垂直安装的设备，安装倾斜度不得超过5%。

3.3 运输、储存、安装

运输和储存过程中的温度可在-25~55℃范围内，短时(不超过24 h)温度可达+70℃，若超出此范围，应由用户和制造厂签定专门的协议。

在这些极限温度下不能工作的设备，不应遭受任何不可恢复的损伤，而且在规定条件下应能立即正常工作。

3.4 电网质量

3.4.1 交流电网质量

- 电压持续波动不超过±10%，短暂波动不超过+15%~-10%；
- 频率波动不超过±2%；频率的变化速度每秒不超过±1%；
- 多相电源的负序分量不超过正序分量的5%。

注：频率的负波动和电压的正波动不能同时发生，频率的正波动和电压的负波动也不能同时发生。

3.4.2 直流电源质量

柜内蓄电池在供电时其电压波动范围为额定值(单个蓄电池的额定电压值与串联个数的乘积)的