

ICS 75.180.10
E 92



中华人民共和国国家标准

GB/T 23506—2009

GB/T 23506—2009

石油采油井场燃气动力机组

The natural gas power set for oil production drilling site

中华人民共和国
国家标准
石油采油井场燃气动力机组

GB/T 23506—2009

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 30 千字

2009 年 7 月第一版 2009 年 7 月第一次印刷

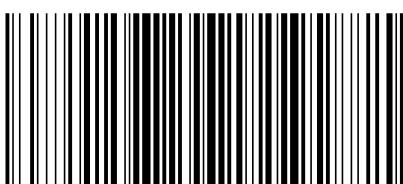
*

书号：155066·1-37801 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533



GB/T 23506-2009

2009-04-02 发布

2010-01-01 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

附录 B
(资料性附录)
机组需方应提供的资料

B. 1 机组安装现场情况**B. 1. 1 大气状况**

海拔高度或平均大气压,一年最高和最低温度及湿度。

B. 1. 2 其他环境条件

其他环境条件包含但不限于下列内容:

- a) 现场环境状况;
- b) 现场安全状况及防爆防火条件;
- c) 现场周围灰尘含量;
- d) 现场有效空间。

B. 2 使用工况

机组可能连续运转的最长时间和最大负荷时间。

B. 3 气源情况

机组使用的气源情况应包含但不限于下列情况:

- a) 气源的名称和供给状况(干气、伴生气、间断、连续);
- b) 气源成分变化范围;
- c) 气源低热值及其变化范围;
- d) 气源温度变化范围;
- e) 气源压力变化范围。

B. 4 对于所驱动机械的说明

对于所驱动的机械应作如下说明:

- a) 被驱动机械的用途;
- b) 被驱动机械的功率范围和转速范围;
- c) 机组与被驱动机械之间的传动方式和变速机构;
- d) 被驱动机械的调速要求;
- e) 被驱动机械的成套要求(如要否公共底盘);
- f) 其他有关资料。

前言

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

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:济南柴油机股份有限公司。

本标准参加单位:济柴绿色能源动力装备有限公司燃气机制造部、四川富力通石油动力设备有限公司。

本标准主要起草人:倪秀永、李树生、党永浩、王安忠、许传国、田强、吴志方、王令金、刘东、刘彩玲、张广达。

附录 A
(资料性附录)
机组的燃气机和配套设备

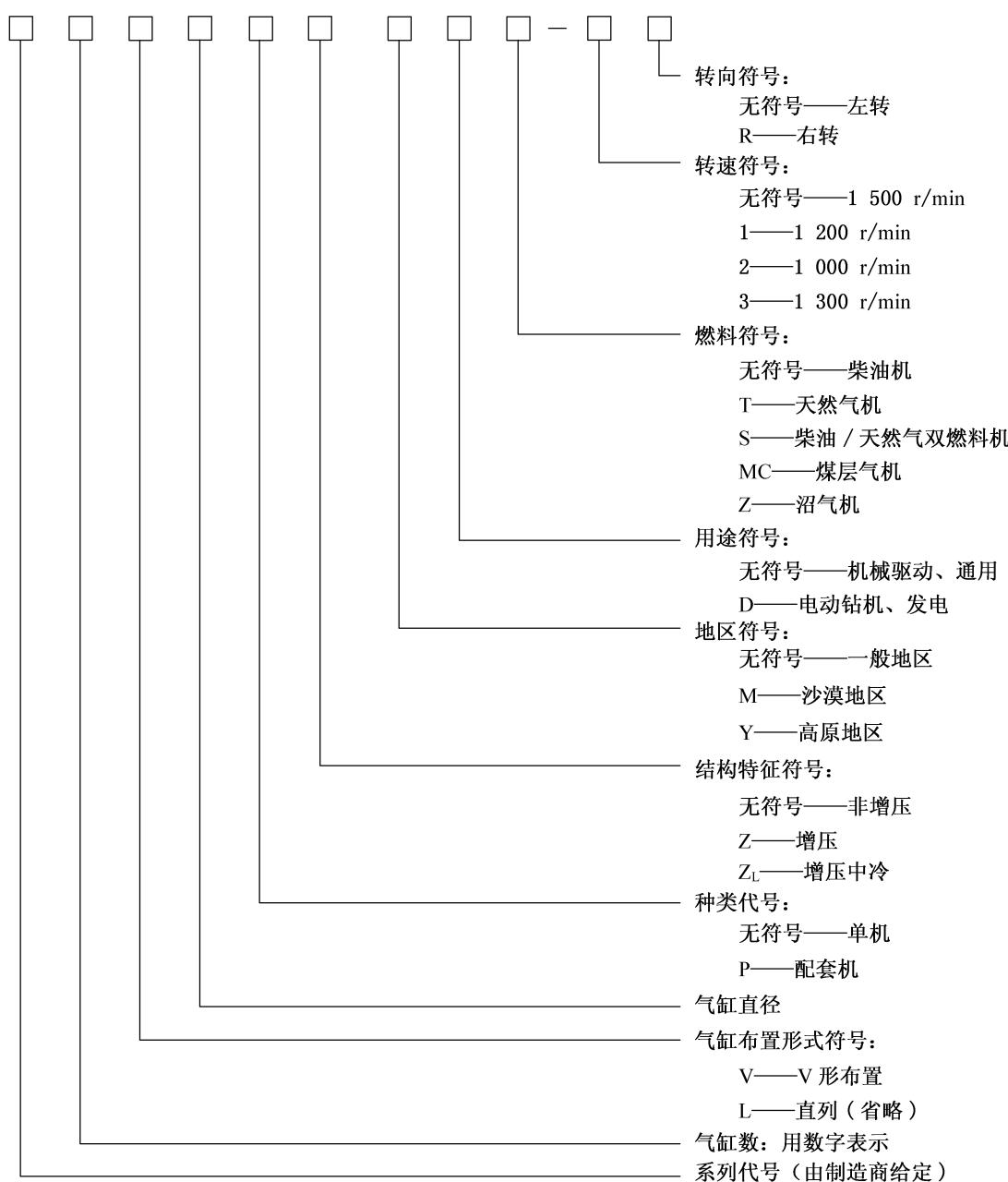
A.1 燃气机的型号和基本参数**A.1.1 燃气机型号表示方法见图 A.1。**

图 A.1

石油采油井场燃气动力机组**1 范围**

本标准规定了石油采油井场燃气动力机组(以下简称“机组”)的型式与基本参数、要求、试验、检验规则和标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于石油采油井场燃气动力机组的设计、制造、检验及验收等。机组主要用于驱动抽油机、采气抽气机、原油输油泵、天然气压缩机、作业用提升机械等采油井场设备。鉴于采油井场现状,标准中提及的气体燃料仅限定于天然气、采油伴生气及套管气。石油采油井场以外使用,用以驱动其他设备的燃气动力机组以及其他燃料发动机驱动的动力机组亦可参照执行。

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/T 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2008,ISO 780:1997,MOD)
- GB 146.1 标准轨距 铁路机车车辆界限
- GB 146.2 标准轨距 铁路机车建筑界限
- GB/T 1859 往复式内燃机 辐射的空气噪声测量 工程法及简易法(GB/T 1859—2000,idt ISO 6798:1995)
- GB 4556 往复式内燃机 防火(GB 4556—2001,idt ISO 6826:1997)
- GB/T 6072.1—2000 往复式内燃机 性能 第1部分:标准基准状况,功率、燃料消耗和机油消耗的标定及试验方法(idt ISO 3046-1:1995)
- GB/T 6072.3 往复式内燃机 性能 第3部分:试验测量(GB/T 6072.3—2003,ISO 3046-3:1989, IDT)
- GB/T 6072.5 往复式内燃机 性能 第5部分:扭转振动(GB/T 6072.5—2003,ISO 3046-5:2001, IDT)
- GB/T 6388 运输包装收发货标志
- GB/T 10397 中小功率柴油机 振动评级(GB/T 10397—2003,ISO 10816-6:1995, IDT)
- GB 11122 柴油机油
- GB 12265.1 机械安全 防止上肢触及危险区的安全距离
- GB 12265.2 机械安全 防止下肢触及危险区的安全距离
- GB 20651.1 往复式内燃机 安全 第1部分:压燃式发动机

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1**燃气动力机组 the natural gas power set**

由燃气机与齿轮箱、变矩器、偶合器、离合器、皮带盘等动力传动(送)装置配套而成的动力设备。

4 机组型号表示方法

机组型号的表示方法见图 1。