

ICS 23.100.10  
J 71



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 7782—1996

---

## 计 量 泵

Metering pump

1996-12-23 发布

1997-07-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 目 次

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 前言 .....                         | Ⅲ  |
| 1 范围 .....                       | 1  |
| 2 引用标准 .....                     | 1  |
| 3 定义 .....                       | 1  |
| 4 型式与基本参数 .....                  | 1  |
| 5 技术要求 .....                     | 1  |
| 6 试验方法 .....                     | 4  |
| 7 检验规则 .....                     | 12 |
| 8 标志、包装、贮存 .....                 | 14 |
| 附录 A(标准的附录) 试验系统流量测量总误差的计算 ..... | 15 |
| 附录 B(提示的附录) 型式与基本参数 .....        | 15 |
| 附录 C(提示的附录) 泵的流量测量装置示意图 .....    | 19 |
| 附录 D(提示的附录) 泵的汽蚀试验装置示意图 .....    | 20 |
| 附录 E(提示的附录) 压力与真空度的测量示意图 .....   | 22 |
| 附录 F(提示的附录) 计量泵产品试验记录 .....      | 23 |
| 附录 G(提示的附录) 计量泵数据表(SI 单位) .....  | 24 |

## 前 言

本标准是对 GB 7782—87《计量泵基本参数》、GB 7783—87《计量泵试验方法》和 GB 9236—88《计量泵技术条件》三项标准的修订。

本标准从 1997 年 7 月 1 日起实施,同时代替 GB 7782—87、GB 7783—87 和 GB 9236—88。

本标准的附录 A 是标准的附录;附录 B~附录 G 都是提示的附录。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国泵标准化技术委员会容积泵分技术委员会归口。

本标准负责起草单位:机械工业部合肥通用机械研究所。

本标准主要起草人:潘政广、张妙玲、项秦安、许诚。

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 7782—1996

## 计 量 泵

Metering pump

代替GB 7782—87  
GB 7783—87  
GB 9236—88

### 1 范围

本标准规定了计量泵的形式与基本参数、技术要求、试验方法和检验规则、标志、包装及贮存。

本标准适用于输送温度为 $-30\sim 100^{\circ}\text{C}$ 、粘度为 $0.3\sim 800\text{ mm}^2/\text{s}$ 、不含固体颗粒的腐蚀性或非腐蚀性液体的柱塞计量泵和隔膜计量泵(以下简称“泵”)。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB 197—81 普通螺纹 公差与配合(直径 $1\sim 355\text{ mm}$ )
- GB 308—89 滚动轴承 钢球
- GB 443—89 L-AN 全损耗系统用油
- GB 1922—80 溶剂油
- GB 6004—85 试验筛用金属丝编织方孔网
- GB 7785—87 往复泵分类和名词术语
- GB 9069—88 往复泵噪声声功率级的测定 工程法
- GB 9877.1—88 旋转轴唇形密封圈结构尺寸系列 第1部分:内包骨架旋转轴唇形密封圈
- GB 10089—88 圆柱蜗杆、蜗轮精度
- GB 11473—89 往复泵 型号编制方法
- GB/T 13306—91 标牌
- GB/T 13384—92 机电产品包装通用技术条件
- SY 1351—76 变压器油

### 3 定义

除下列定义外,还采用GB 7785的术语和定义。

液压腔——与柱塞(或活塞)工作腔连通的工作腔,通过该腔中的液压介质可把柱塞(或活塞)的行程容积转化成隔膜的挠曲容积。

### 4 型式与基本参数

- 4.1 泵的形式与基本参数见附录B(提示的附录)。
- 4.2 泵的型号编制方法按GB 11473的有关规定。

### 5 技术要求

- 5.1 泵应符合本标准的规定,并按经规定程序批准的图样和技术文件制造。