



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 8100—2006  
代替 GB/T 8100—1987

## 液压传动 减压阀、顺序阀、卸荷阀、 节流阀和单向阀 安装面

Hydraulic fluid power—Pressure-reducing valves, sequence valves, unloading valves, throttle valves and check valves—Mounting surfaces

(ISO 5781:2000, MOD)

2006-08-22 发布

2007-01-01 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

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 符号 .....	1
5 公差 .....	1
6 尺寸 .....	2
7 油口标识 .....	2
8 叠加阀 .....	3
9 工作压力 .....	3
10 标注说明 .....	3
附录 A(资料性附录) 安装面代号规则示例 .....	20
参考文献 .....	21

## 前 言

本标准修改采用国际标准 ISO 5781:2000《液压传动 减压阀、顺序阀、卸荷阀、节流阀和单向阀 安装面》(英文版),是对国家标准 GB/T 8100—1987《板式联接液压压力控制阀(不包括溢流阀)、顺序阀、卸荷阀、节流阀和单向阀 安装面》的修订。

本标准为重新起草,与 ISO 5781:2000 相比,有以下不同:

- 规范性引用文件中 GB/T 8099《液压叠加阀 安装面》代替 ISO 4401:1994《液压传动 四油口方向控制阀 安装面》;
- 增加了附录 A;
- ISO 5781:2000 中安装面代号为 5781-×-×-×-×,在本标准中改为 GB/T 8100-×-×-×-×;
- ISO 5781 中,代号 5781-10-13-0-00 的数字“10”与引用标准 ISO 5783:1995 的规定不符,应为代号 5781-09-13-0-00。本标准中相应改为 GB/T 8100-09-13-0-2006;
- 保留了 GB/T 8100—1987 中主油口直径 4 mm 的安装面。

本标准发布后代替 GB/T 8100—1987《板式联接液压压力控制阀(不包括溢流阀)、顺序阀、卸荷阀、节流阀和单向阀 安装面》。

本标准与 GB/T 8100—1987 相比,存在如下不同:

- 安装面代号按 GB/T 14043—2005/ISO 5783:1995 规定编写,前版标准是按 ISO 5783:1981 规定编写;
- 原主油口最大直径为 6.3 mm 的安装面改为 7.5 mm,其余安装尺寸不变;
- 在正文中,每一项安装面均增加了相应元件的图形符号;
- 增加了第 3 章术语和定义、第 8 章叠加阀、第 9 章工作压力、第 10 章标注说明;
- 增加提示性的内容;
- 标准名称更改为《液压传动 减压阀、顺序阀、卸荷阀、节流阀和单向阀 安装面》。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国液压气动标准化技术委员会(SAC/TC 3)归口。

本标准起草单位:北京机械工业自动化研究所。

本标准主要起草人:周家锦、刘新德。

本标准于 1987 年 7 月首次发布,此次为第一次修订。

# 液压传动 减压阀、顺序阀、卸荷阀、 节流阀和单向阀 安装面

## 1 范围

本标准规定了主油口最大直径为 4 mm~32 mm 的液压减压阀、顺序阀、卸荷阀、节流阀和单向阀安装面的尺寸及其相关特性,以保证其使用的互换性。

本标准适用于通用的板式联接液压减压阀、顺序阀、卸荷阀、节流阀和单向阀的安装面,这类阀通常用于工业设备。

## 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 131 机械制图 表面粗糙度符号、代号及其注法(GB/T 131—1993,eqv ISO 1302:1992)

GB/T 786.1 液压气动图形符号(GB/T 786.1—1993,eqv ISO 1219-1:1991)

GB/T 1031 表面粗糙度 参数及其数值(GB/T 1031—1995,neq ISO 468:1982)

GB/T 1182 形状和位置公差 通则、定义、符号和图样表示法(GB/T 1182—1996,eqv ISO 1101:1996)

GB/T 8099 液压叠加阀安装面(GB/T 8099—1987,neq ISO 4401:1980)

GB/T 14043—2005 液压传动 阀安装面和插装阀孔的标识代号(ISO 5783:1995,IDT)

GB/T 17446 流体传动系统及元件 术语(GB/T 17446—1998,idt ISO 5598:1985)

## 3 术语和定义

GB/T 17446 中确立的术语和定义适用于本标准。

## 4 符号

### 4.1 本标准采用下列符号:

- a) A、B、P、T、X 和 Y 表示油口;
- b)  $F_1$ 、 $F_2$ 、 $F_3$ 、 $F_4$ 、 $F_5$  和  $F_6$  表示固定螺钉的螺纹孔;
- c) G 表示定位销孔;
- d) D 表示固定螺钉直径;
- e)  $r_{\max}$  表示安装面最大圆角半径。

### 4.2 本标准所采用的图形符号符合 GB/T 786.1。

### 4.3 本标准采用 GB/T 14043—2005 中规定的代号规则,在附录 A 中给出了安装面代号的示例。

## 5 公差

### 5.1 安装面(即粗点划线以内的面积)应采用下列公差:

- 表面粗糙度: $Ra \leq 0.8 \mu\text{m}$ (见 GB/T 1031 和 GB/T 131);
- 表面平面度:每 100 mm 距离内为 0.01 mm(见 GB/T 1182);