

ICS 65.060.10

T62

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 9835.2—1999

农 用 齿 轮 泵 安装法兰和轴伸的尺寸系列和标记

**Gear pumps for agriculture — Dimensions series and
identification code for mounting flanges and shaft ends**

1999-08-06 发布

2000-01-01 实施

国家机械工业局 发布

前 言

本标准是对 ZB T63 004.4—87《拖拉机液压齿轮泵安装法兰和轴伸的尺寸系列和标记》的修订。修订时仅对原标准作了编辑性修改，主要技术内容没有变化。

本标准自实施之日起代替 ZB T63 004.4—87。

本标准由全国拖拉机标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：洛阳拖拉机研究所。

本标准主要起草人：马全富、陈琳辉。

农用齿轮泵
安装法兰和轴伸的尺寸系列和标记

JB/T 9835.2—1999

代替 ZB T63 004.4—87

**Gear pumps for agriculture — Dimensions series and
identification code for mounting flanges and shaft ends**

1 范围

本标准规定了农用齿轮泵的安装法兰、轴伸的尺寸系列和标记。

本标准适用于公称压力为 10~25MPa 的农用齿轮泵（以下简称齿轮泵）。

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/T 1095—1990 平键 键和键槽的剖面尺寸

GB/T 1096—1990 普通平键 型式尺寸

GB/T 1144—1987 矩形花键 尺寸公差和检验

GB/T 1569—1990 圆柱形轴伸

GB/T 1570—1990 圆锥形轴伸

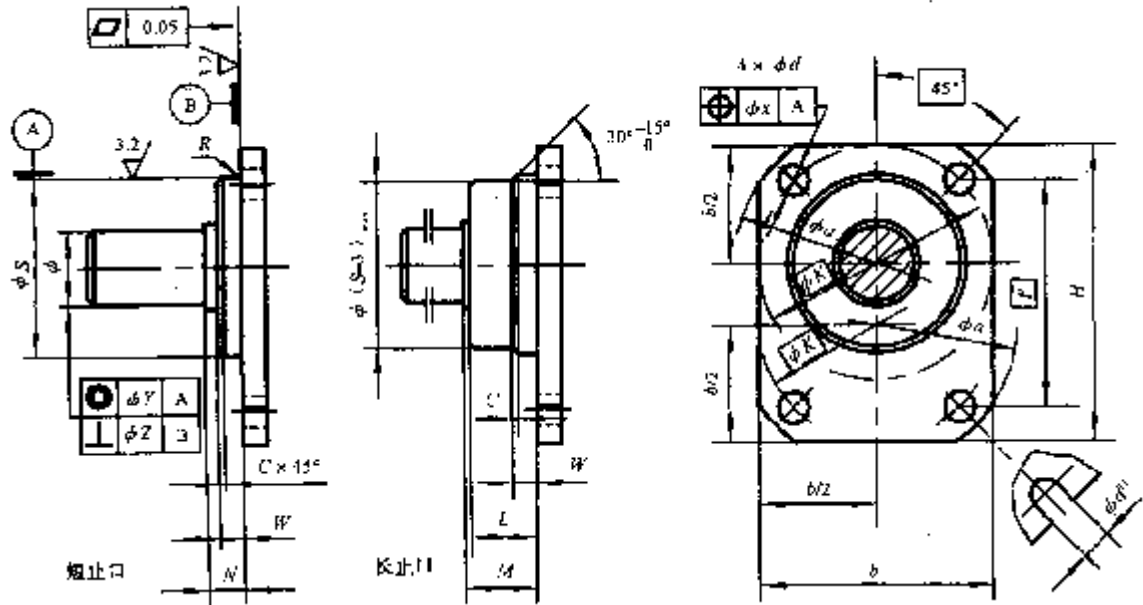
GB/T 2353.1—1994 液压泵和马达安装法兰和轴伸的尺寸系列和标记 第一部分 二孔和四孔法兰

3 菱形、方形安装法兰

按 GB/T 2353.1 的规定。

4 矩形安装法兰

矩形安装法兰分为短止口和长止口两种，设计时根据具体情况采用。其结构和尺寸按图 1 和表 1 规定。



1) 允许开长槽代替圆孔，也允许采用螺纹孔（螺纹孔直径按表 1 中螺栓直径），但优先选用圆孔。

图 1

表 1

mm

S	K	P	安 装 件				a_{max}	b_{max}	H_{max}
			螺 栓		孔 (槽)				
			数量 (个)	直径	d	x			
$63_{-0.046}^0$	85	90	4	M8	$9_{+0.22}^0$	0.5	106	80	110
$80_{-0.054}^0$	103	109		M10	$11_{+0.27}^0$		125	100	136
$100_{-0.054}^0$	125	132		M12	$14_{+0.27}^0$		160	125	169
$125_{-0.063}^0$	160	170		1	M16	$18_{+0.27}^0$	200	150	207
$160_{-0.063}^0$	200	212			M20	$22_{+0.33}^0$	250	190	261
$200_{-0.072}^0$	250	265					300	236	324
$W_{+0.5}^0$	C_{max}	R_{max} ($R_{min}=0$)	$Y^{1)}$	$Z^{1)}$ mm/mm	短止口型 N_{+1}^0	长 止 口 型			
7	1.5	0.5	0.20	0.0015	8	M	L_{max}	$20_{+1.0}^0$	19.5
			0.25					$25_{+1.0}^0$	24.5
9	2.0	1.6	0.30	0.0020	10	M	L_{max}	$32_{+1.0}^0$	31.5
			0.35					$40_{+1.0}^0$	39.5
								$50_{+1.2}^0$	49.5

1) 适用于挠性的联轴节，刚性联轴节的位置公差应比表中规定值小。

5 轴伸

5.1 轴伸型式

- a) 带外螺纹的 1:10 圆锥形轴伸;
- b) 矩形花键轴伸;
- c) 圆柱形轴伸。

5.2 带外螺纹的 1:10 圆锥形轴伸

5.2.1 轴径和长度等的尺寸按图 2 和表 2 规定。

5.2.2 键和键槽

键和键槽的尺寸应符合 GB/T 1095 和 GB/T 1096 的规定。

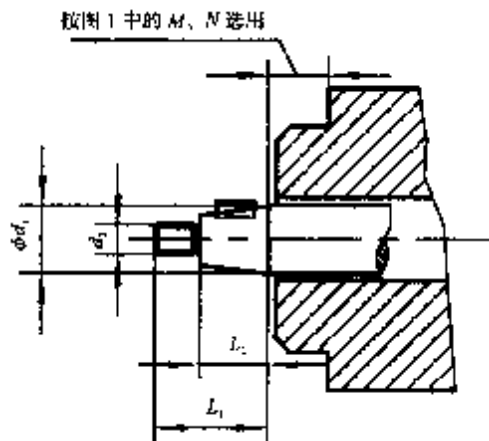


图 2

表 2

mm

轴 径 d_1	长 度		外 螺 纹 d_2
	L_1	L_2	
10	23	15	M6
12	30	18	M8×1
16	28	16	M10×1.25
(18)	28	16	M10×1.25
20	36	22	M12×1.25
25	42	24	M16×1.5
(30)	58	36	M20×1.5
32	58	36	M20×1.5
40	82	54	M24×2
50	82	54	M36×3

注：优先选用不带括号的数据。

5.3 矩形花键轴伸

5.3.1 矩形花键的直径和长度等尺寸，按图 3 和表 3 的规定。

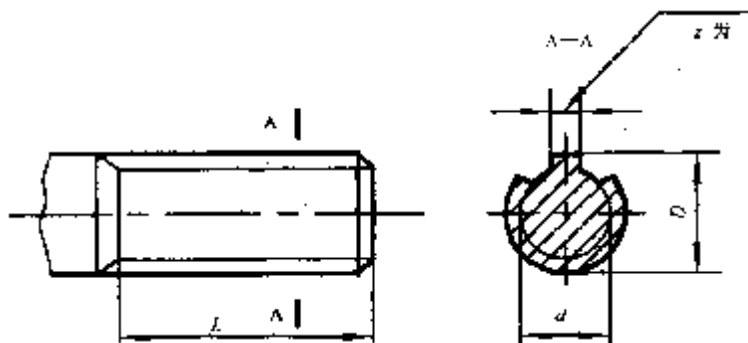


图 3

表 3

mm

矩形花键 $z-D \times d \times b$	4-15×12×4	6-20×16×4	6-25×21×5	6-30×26×6	8-38×32×6	8-42×36×7
长度 L	28	36	42	58	82	82

5.3.2 尺寸公差与配合

矩形花键的尺寸公差与配合应符合 GB/T 1144 的规定。

5.4 圆柱形轴伸

5.4.1 轴径和长度的尺寸系列，按图 4 和表 4 及 GB/T 1569 的规定。

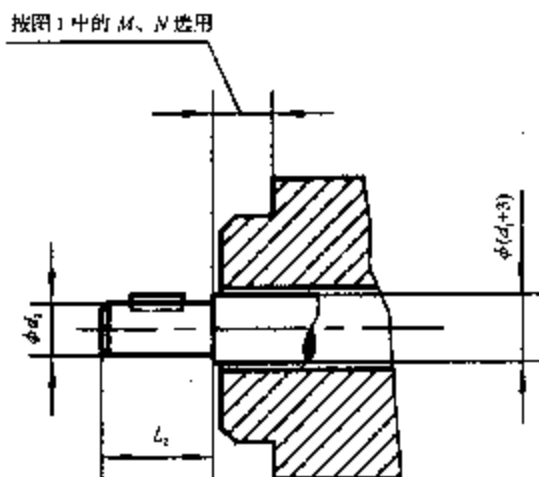


图 4

表 4

mm

轴径 d_1	10	12	16	(18)	20	25	(30)	32	40	(45)	50
长度 L_2	20	25	28	28	36	42	58	58	82	82	82

注：优先选用不带括号的数据。

5.4.2 轴端

分为带内螺纹和不带内螺纹轴端。内螺纹尺寸按 GB/T 1570 规定选用。

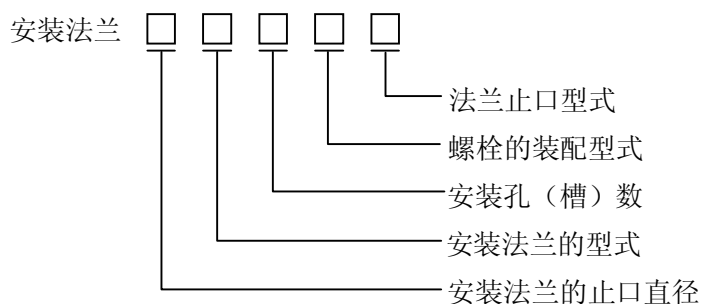
5.4.3 键槽

采用平键，平键和键槽尺寸系列等按 GB/T 1095、GB/T 1096 规定选用。

6 标记

6.1 标记时应将轴伸和法兰同时标出。

6.2 安装法兰标记方法：



6.2.1 安装法兰的止口直径直接以数值表示。

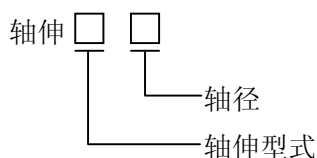
6.2.2 安装法兰的型式：矩形安装法兰以“C”表示。

6.2.3 安装孔（槽）数直接以孔（槽）数“4”表示。

6.2.4 螺栓的装配型式：螺栓孔（槽）以“H”表示，螺纹孔以“T”表示。

6.2.5 法兰止口型式：短止口以“W”表示，长止口以“L”表示。

6.3 轴伸标记方法：



6.3.1 轴伸型式：带外螺纹的 1：10 圆锥形轴伸以“F”表示，矩形花键轴伸以“R”表示；不带内螺纹的圆柱形轴伸以“E”表示，带内螺纹的圆柱形轴伸以“G”表示。

6.3.2 轴径：直接以数值标出。

6.4 标记示例

例 1：法兰止口直径为 63mm 的短止口，矩形四孔安装法兰，螺栓装配为光孔配合。其标记为：

安装法兰 63C4HW

例 2：直径为 25mm 的带外螺纹的 1：10 圆锥形轴伸。其标记为：

轴伸 F25

例 3：将例 1 和例 2 组合。其标记为：

安装法兰 63C4HW/轴伸 F25

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
农 用 齿 轮 泵
安 装 法 兰 和 轴 伸 的 尺 寸 系 列 和 标 记
JB/T 9835.2—1999

*

机械科学研究院出版发行
机械科学研究院印刷
(北京首体南路2号 邮编 100044)

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 12,000
1999年10月第一版 1999年10月第一次印刷
印数 1—500 定价 5.00 元
编号 99—992

机械工业标准服务网: <http://www.JB.ac.cn>