

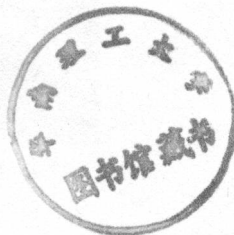


中华人民共和国国家标准

GB/T 16443—1996

平面二次包络环面蜗杆传动 几何要素代号

Planar double-enveloping worm gearing geometrical data symbols



C9709728

1996-06-17 发布

1996-12-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

平面二次包络环面蜗杆传动
几何要素代号

GB/T 16443—1996

Planar double-enveloping worm gearing geometrical data symbols

1 主题内容与适用范围

本标准规定了平面二次包络环面蜗杆传动几何要素代号。
本标准适用于轴交角等于 90° 的平面二次包络环面蜗杆和蜗轮。

2 引用标准

GB 2821—81 齿轮几何要素代号
GB 10086—88 圆柱蜗杆、蜗轮术语及代号

3 基本几何要素代号

3.1 主代号

3.1.1 小写罗马字母(斜体)

<i>a</i>	中心距
<i>b</i>	齿宽
<i>c</i>	顶隙
<i>d</i>	直径
<i>e</i>	修缘值
<i>h</i>	齿高
<i>i</i>	传动比
<i>j</i>	侧隙
<i>k</i>	直径系数
<i>m</i>	模数
<i>n</i>	转速
<i>p</i>	齿距
<i>r</i>	半径
<i>s</i>	齿厚
<i>u</i>	齿数比
<i>v</i>	线速度
<i>y</i>	齿数增量系数
<i>z</i>	齿数

3.1.2 大写罗马字母(斜体)

<i>E</i>	修缘长度
----------	------



- R 圆弧半径
- 3.1.3 小写希腊字母(斜体)
- α 压力角、齿形角
- β 母平面倾角
- γ 名义螺旋角
- ε 重合度
- ρ 曲率半径
- ω 角速度
- τ 齿距角
- ψ 圆心角

- 3.1.4 大写希腊字母(斜体)
- Δ 肩带宽度
- Σ 轴交角

3.2 复合主代号

- b_1 蜗杆齿宽
- b_2 蜗轮齿宽
- c^* 顶隙系数
- d_0 刀具直径
- d_1 蜗杆计算圆直径
- d_2 蜗轮计算圆直径
- d_{a1} 蜗杆齿顶圆直径
- d_{a2} 蜗轮齿顶圆直径
- d_b 主基圆直径
- d_{ea1} 蜗杆最大齿顶圆直径
- d_{ea2} 蜗轮最大齿顶圆直径
- d_{ef1} 蜗杆最大齿根圆直径
- d_{ef2} 蜗轮最大齿根圆直径
- d_{f1} 蜗杆齿根圆直径
- d_{f2} 蜗轮齿根圆直径
- e_i 蜗杆入口端修缘值
- e_o 蜗杆出口端修缘值
- E_i 蜗杆入口端修缘长度
- E_o 蜗杆出口端修缘长度
- h' 工作齿高
- h_0 刀具齿高
- h_1 蜗杆齿高
- h_2 蜗轮齿高
- h_a 齿顶高
- h_a^* 齿顶高系数
- $\bar{h}_a$ 弦齿高
- h_{a0} 刀具齿顶高
- h_{a0}^* 刀具齿顶高系数

h_{a1}	蜗杆齿顶高
h_{a2}	蜗轮齿顶高
h_f	齿根高
h_{f1}	蜗杆齿根高
h_{f2}	蜗轮齿根高
$\bar{h}_{n1}$	蜗杆法向弦齿高
$\bar{h}_{n2}$	蜗轮法向弦齿高
j^*	侧隙系数
k_1	蜗杆计算圆直径系数
k_b	主基圆直径系数
m_t	端面模数
p_t	蜗轮计算圆齿距
R_{a1}	蜗杆齿顶圆弧半径
R_{a2}	蜗轮齿顶圆弧半径
r_b	主基圆半径
α_2	蜗轮齿形角
R_{f1}	蜗杆齿根圆弧半径
$\bar{s}_{n1}$	蜗杆法向弦齿厚
$\bar{s}_{n2}$	蜗轮法向弦齿厚
z'	包围齿数
z''	实际接触齿数
z_1	蜗杆头数
z_2	蜗轮齿数
α_1	蜗杆齿形角
ρ_a	齿顶圆角半径
ρ_f	齿根圆角半径
ϕ_h	蜗杆包围半角
ψ_s	蜗杆起始角

3.3 角标(除注明者外均标在代号的右下角)

3.3.1 小写罗马字母

a	齿顶的、齿顶高的
b	基圆的
e	外部的、最大的
f	齿根的、齿根高的
h	一半的
i	入口处的
n	法向的、法平面上的
o	出口处的
s	起始的
t	端面的、端平面上的
z	齿的、齿数的

3.3.2 大写罗马字母

- L 左的、左向的,左旋的
- R 右的、右向的,右旋的
- 3.3.3 阿拉伯数字
 - 0 刀具的
 - 1 蜗杆的
 - 2 蜗轮的
- 3.3.4 其他标记
 - * 尺寸系数(标注在主代号的右上角)
 - ' 工作的(标注在主代号的右上角)
 - " 实际的(标注在主代号的右上角)
 - 弦的(标注在主代号的上方)

附加说明:

本标准由中华人民共和国冶金工业部提出。

本标准由冶金工业部北京冶金设备研究院归口。

本标准由冶金工业部北京冶金设备研究院负责起草。

本标准起草人潘家冰。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
平面二次包络环面蜗杆传动
几何要素代号

GB/T 16443—1996

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 8 千字
1996年10月第一版 1996年10月第一次印刷
印数 1—2 500

*

书号: 155066·1-13217 定价 5.00 元

*

标 目 299—76