

TB

中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 2455.15—2006

代替 TB/T 2456.15—1993

铁道货车减振器斜楔量规

Gauges for wedges on freight car

2006-06-21 发布

2006-11-01 实施

中华人民共和国铁道部 发布



目 次

前 言	II
1 范 围	1
2 结构形式与主要尺寸	1
2.1 斜楔综合量规	1
2.2 斜楔中心距量规	3
2.3 斜楔副摩擦面角度量规	4
2.4 斜楔主摩擦面角度量规	6
2.5 斜楔主摩擦板安装孔综合量规	7
2.6 斜楔主摩擦板安装槽宽度量规	7
2.7 斜楔综合校对样板	8
3 技术要求	10
4 标志和包装	10
附录 A(规范性附录) 工作量规使用方法	11
 图 1 K2 斜楔综合量规	1
图 2 K4、K5 斜楔综合量规	2
图 3 K6 斜楔综合量规	2
图 4 8A、8AG、8G 斜楔综合量规	3
图 5 K2、K6 斜楔中心距量规	3
图 6 8A、8AG、8G 斜楔中心距量规	4
图 7 K2 斜楔副摩擦面角度量规	4
图 8 K4、K5 斜楔副摩擦面角度量规	5
图 9 K6 斜楔副摩擦面角度量规	5
图 10 8A、8AG、8G 斜楔副摩擦面角度量规	6
图 11 8A、8AG、8G 斜楔主摩擦面角度量规	6
图 12 K4、K6 斜楔主摩擦板安装孔综合量规	7
图 13 K4、K6 斜楔主摩擦板安装槽宽度量规	7
图 14 K2 斜楔综合校对样板	8
图 15 K4、K5 斜楔综合校对样板	8
图 16 K6 斜楔综合校对样板	9
图 17 8A、8AG、8G 斜楔综合校对样板	9

TB/T 2455.15—2006

前　　言

本标准代替 TB/T 2456.15—1993《转 8A 货车减振器斜楔量规》，与 TB/T 2456.15—1993 相比，本标准的主要变化如下：

- 增加了转 8A 型、转 8AG 型和转 8G 型转向架减振器(ADI)斜楔综合量规、中心距量规、副摩擦面角度量规、主摩擦面角度量规及斜楔综合校对样板；
- 增加了转 K2 型转向架减振器斜楔综合量规、中心距量规、副摩擦面角度量规及斜楔综合校对样板；
- 增加了转 K4 型转向架减振器斜楔综合量规、副摩擦面角度量规、主摩擦板安装孔综合量规、主摩擦板安装槽宽度量规及斜楔综合校对样板；
- 增加了转 K6 型转向架减振器斜楔综合量规、中心距量规、副摩擦面角度量规、主摩擦板安装孔综合量规、主摩擦板安装槽宽度量规及斜楔综合校对样板；
- 取消了原有的平面型斜楔量规。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国南车集团戚墅堰机车车辆工艺研究所提出并归口。

本标准起草单位：中国南车集团戚墅堰机车车辆工艺研究所、铁道部标准计量研究所、中国南车集团北京二七车辆厂、中国北车集团齐齐哈尔铁路车辆(集团)有限责任公司。

本标准主要起草人：蒋田芳、王彦春、章薇、秦亚男。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- TB/T 2456.15—1993。

铁道货车减振器斜楔量规

1 范围

本标准规定了铁道货车减振器斜楔量规的结构形式、主要尺寸、技术要求及使用方法等。

本标准适用于转 K2 型、转 K4 型、转 K5 型、转 K6 型、转 8A 型、转 8AG 型和转 8G 型转向架减振器斜楔(以下分别简称为 K2、K4、K5、K6、8A、8AG 和 8G 斜楔)用量规的设计、制造和使用。

2 结构形式与主要尺寸

2.1 斜楔综合量规

本量规主要用于检查斜楔的外形尺寸。其结构形式与主要尺寸见图 1~图 4。

本量规用相应的斜楔综合量规校对样板(见图 14~图 17)进行检验。检验时,工作量规与校对样板配合面的局部间隙不应大于 0.20 mm。

单位为毫米

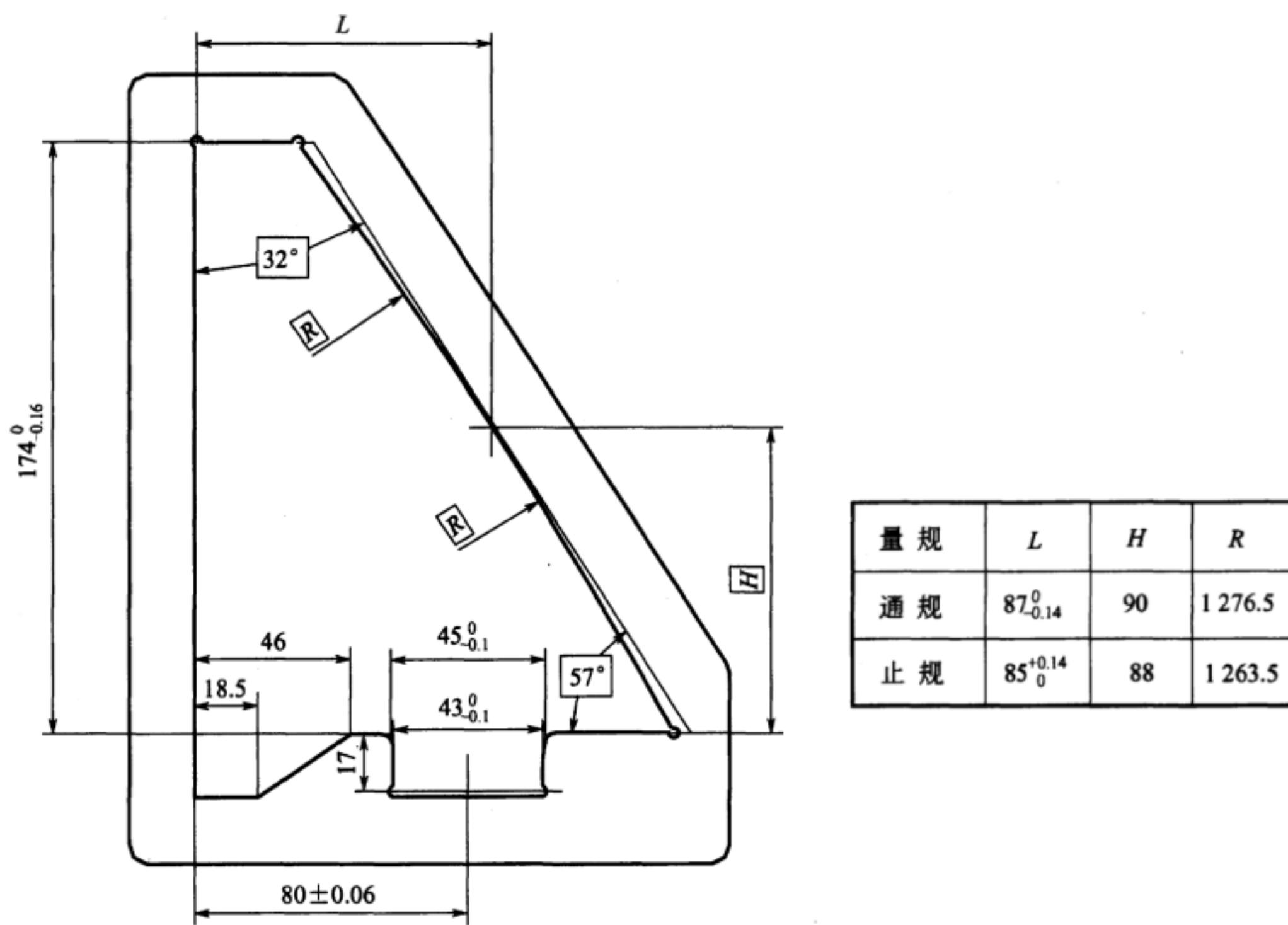
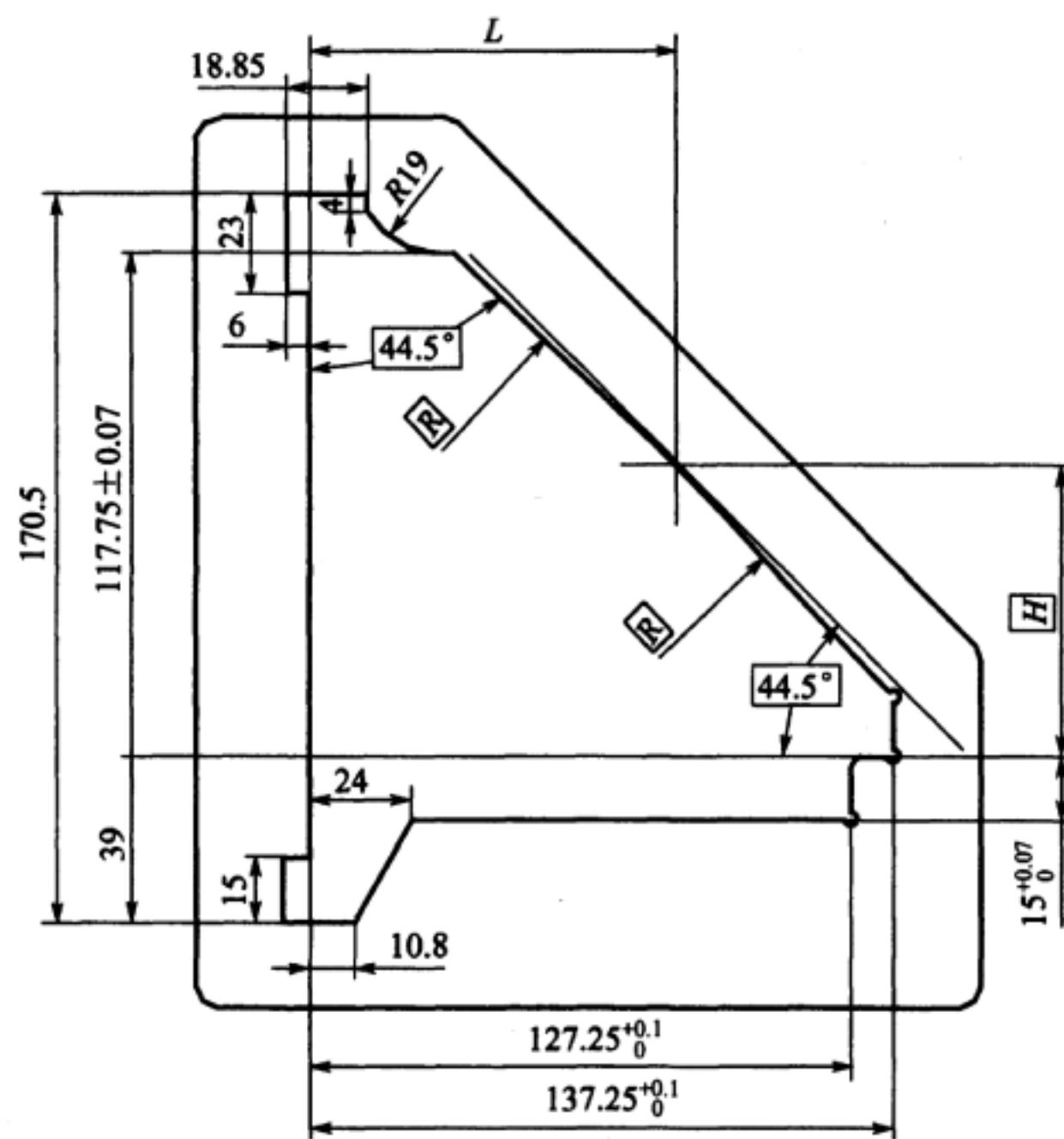


图 1 K2 斜楔综合量规

TB/T 2455.15—2006

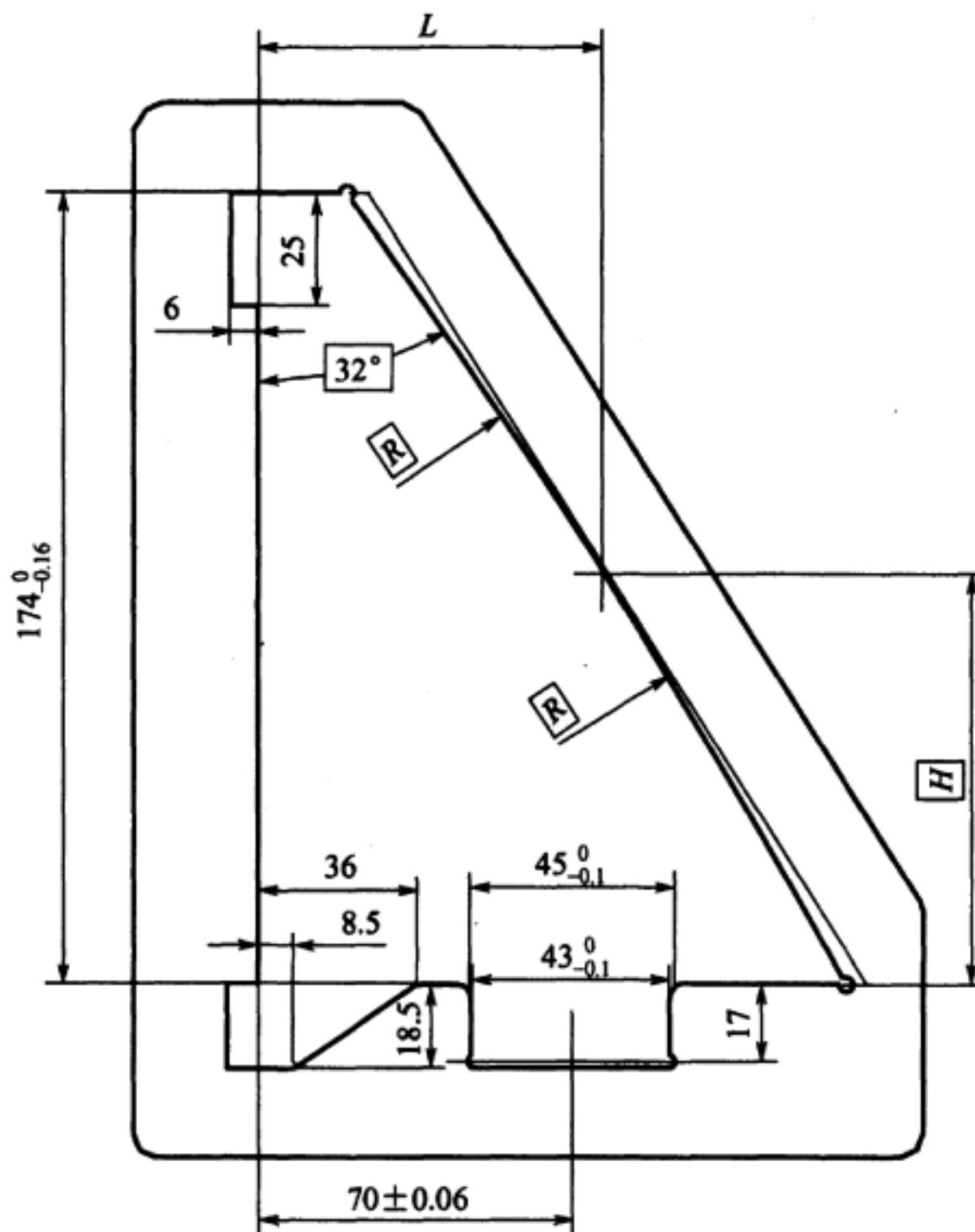
单位为毫米



量规	<i>L</i>	<i>H</i>	<i>R</i>
通规	$86_{-0.14}^0$	68	1 002
止规	$84^{+0.14}_0$	66	998

图 2 K4、K5 斜楔综合量规

单位为毫米



量规	<i>L</i>	<i>H</i>	<i>R</i>
通规	$76.8_{-0.14}^0$	90	1 276.5
止规	$74.4^{+0.14}_0$	88	1 263.5

图 3 K6 斜楔综合量规

单位为毫米

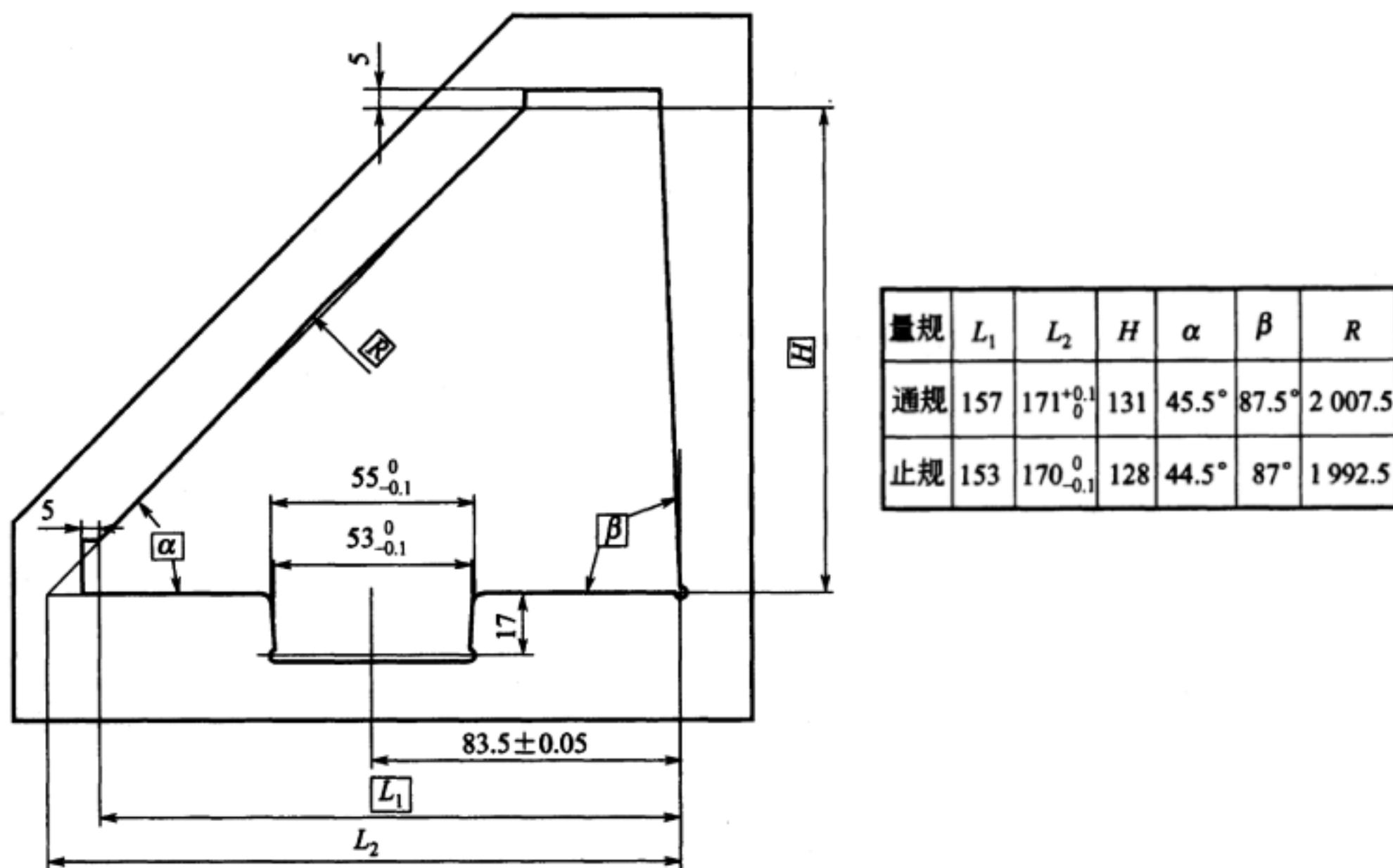


图 4 8A、8AG、8G 斜楔综合量规

2.2 斜楔中心距量规

本量规主要用于检查斜楔的弹簧凸台中心面至主摩擦面的尺寸。其结构形式与主要尺寸见图 5、图 6。

单位为毫米

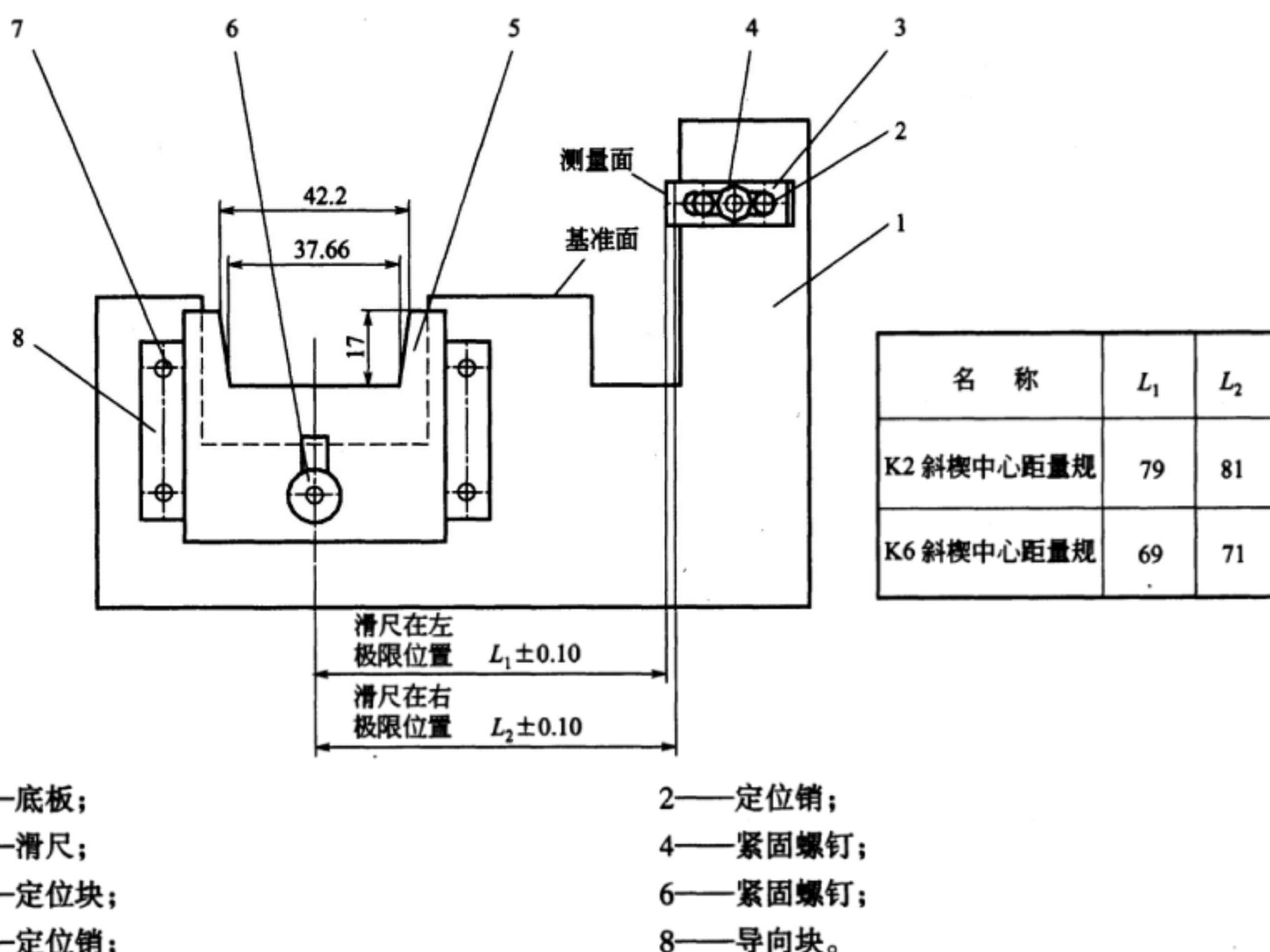


图 5 K2、K6 斜楔中心距量规

TB/T 2455.15—2006

单位为毫米

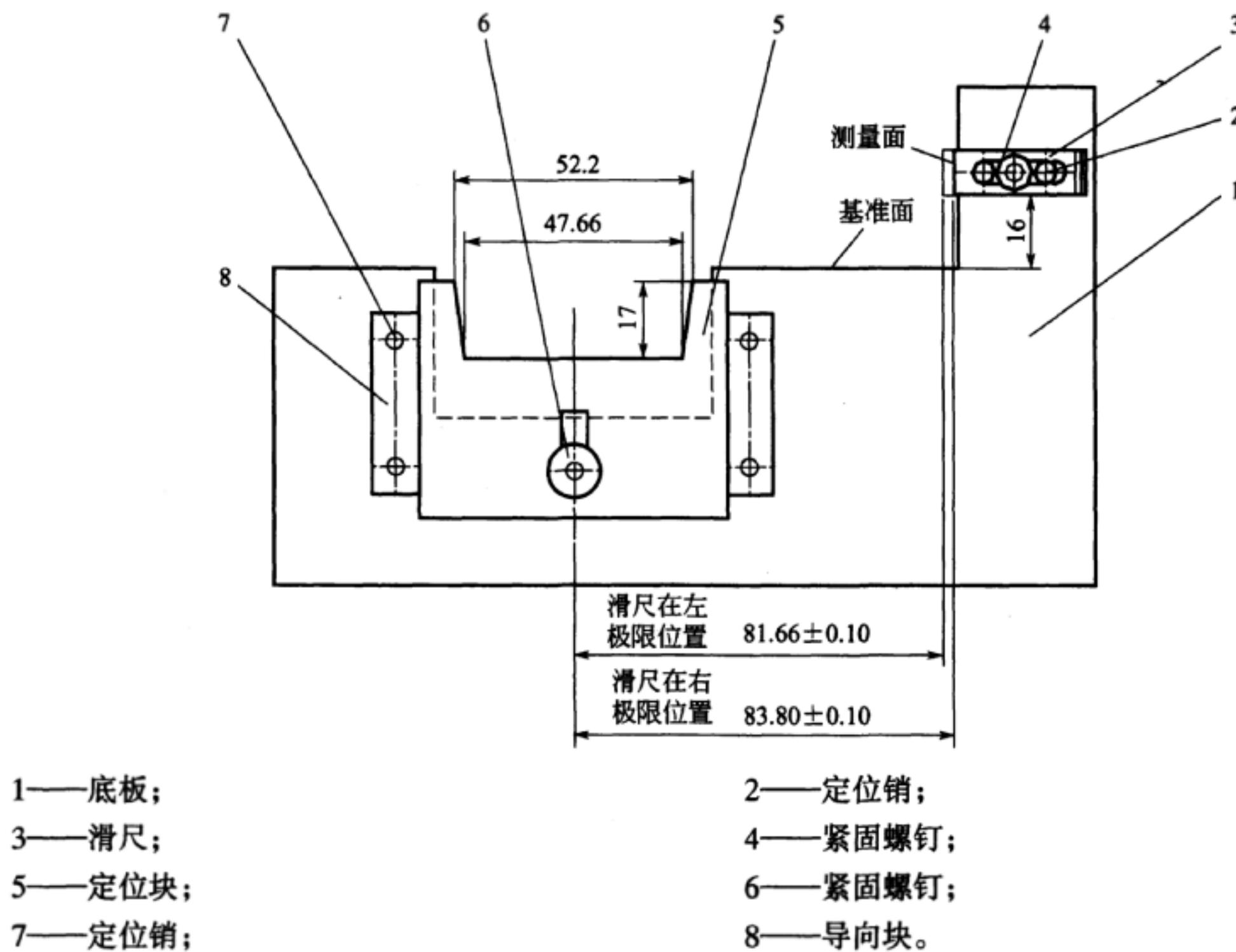


图 6 8A、8AG、8G 斜楔中心距量规

2.3 斜楔副摩擦面角度量规

本量规主要用于检查斜楔副摩擦面的角度。其结构形式与主要尺寸见图 7~图 10。

单位为毫米

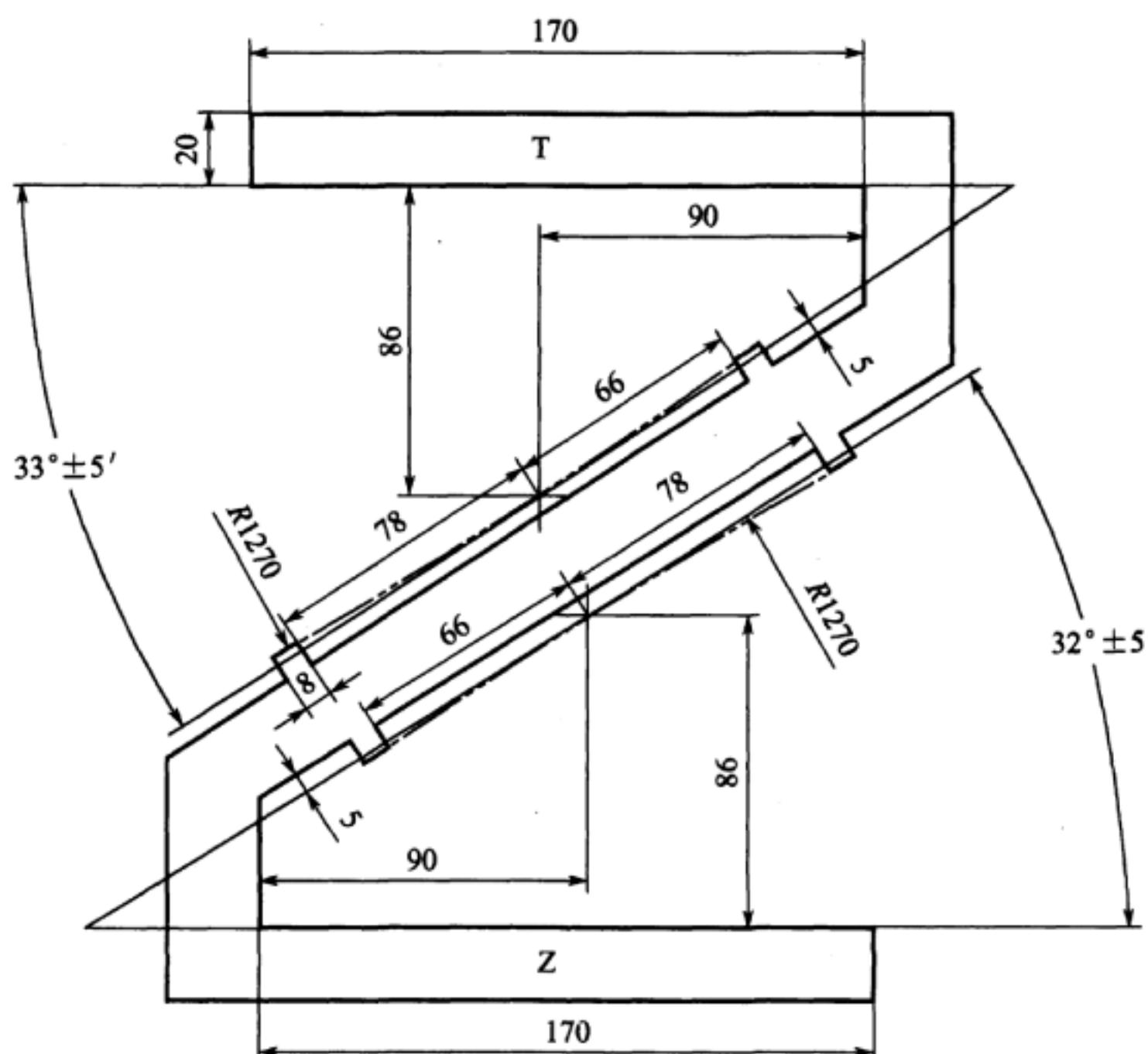


图 7 K2 斜楔副摩擦面角度量规

单位为毫米

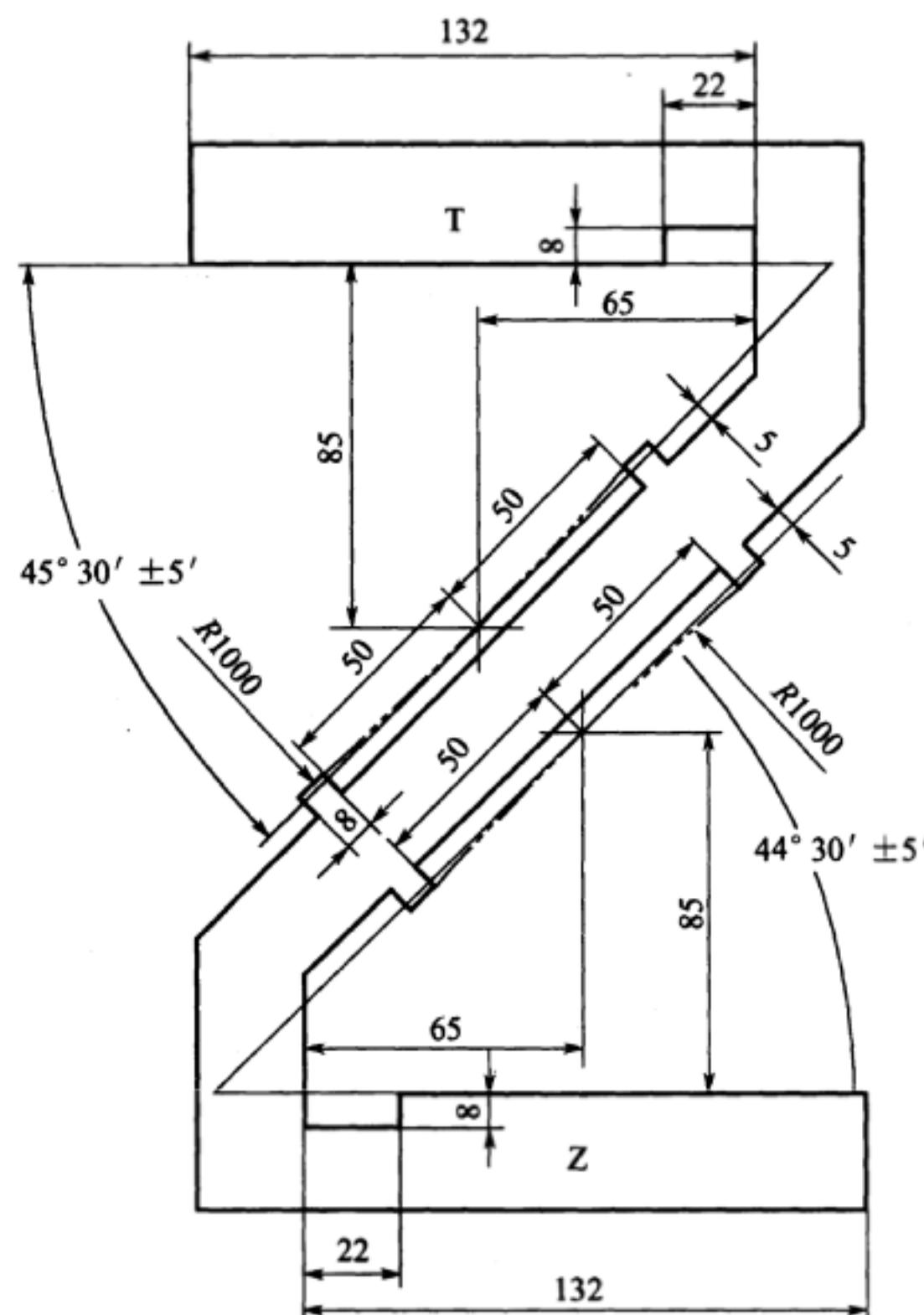


图 8 K4、K5 斜楔副摩擦面角度量规

单位为毫米

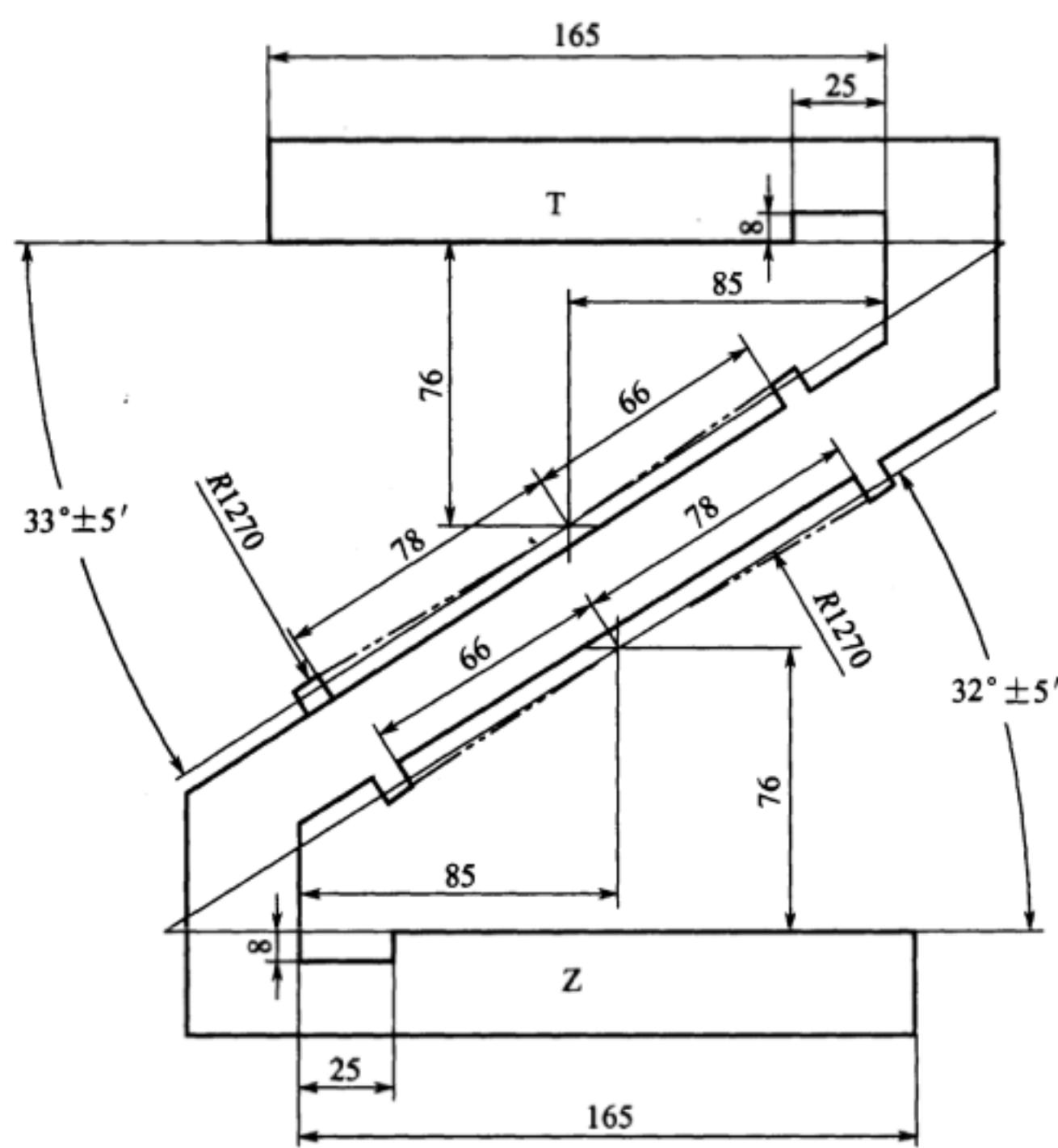


图 9 K6 斜楔副摩擦面角度量规

TB/T 2455.15—2006

单位为毫米

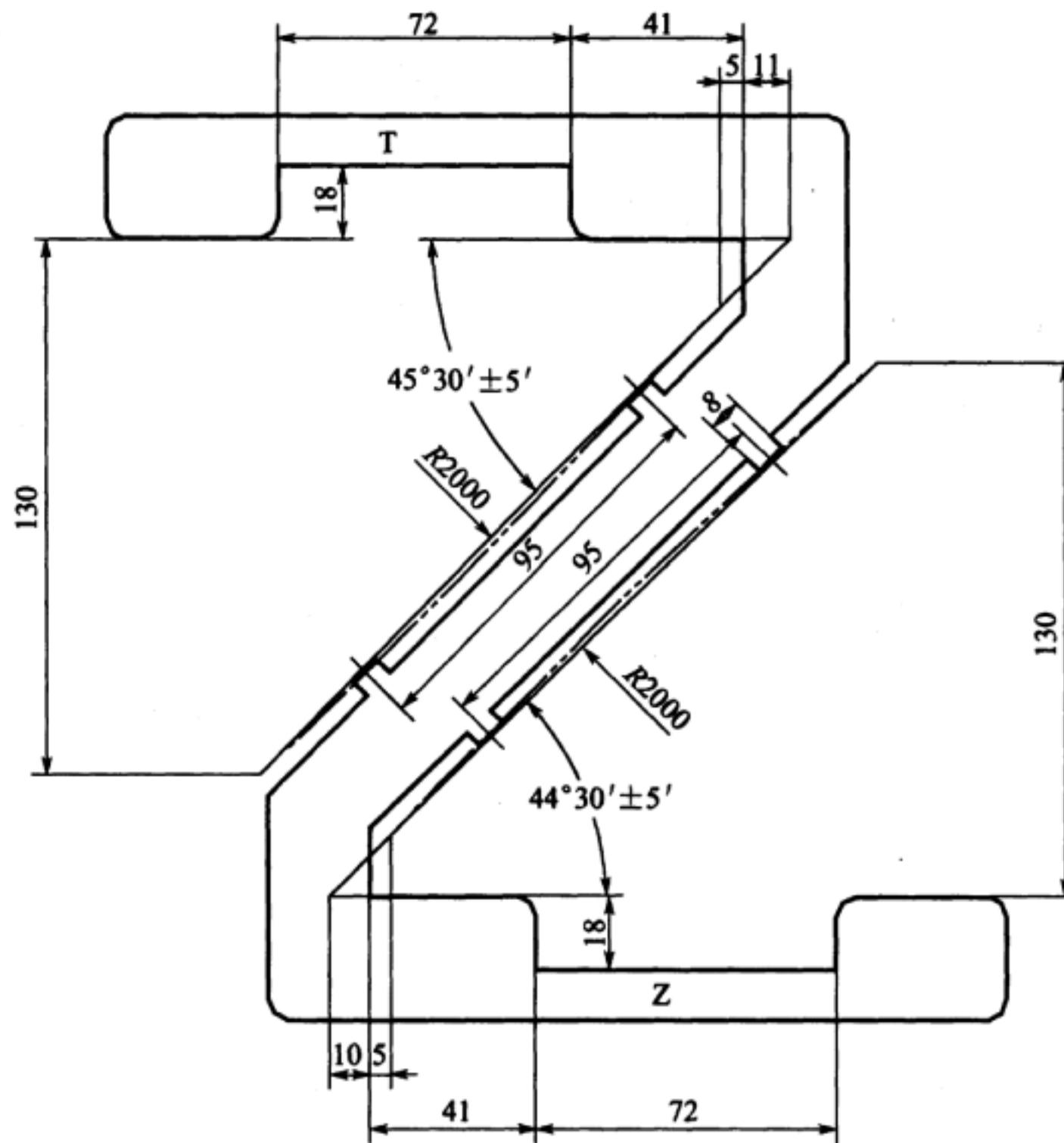


图 10 8A、8AG、8G 斜楔副摩擦面角度量规

2.4 斜楔主摩擦面角度量规

本量规主要用于检查 8A、8AG、8G 斜楔主摩擦面的角度。其结构形式与主要尺寸见图 11。

单位为毫米

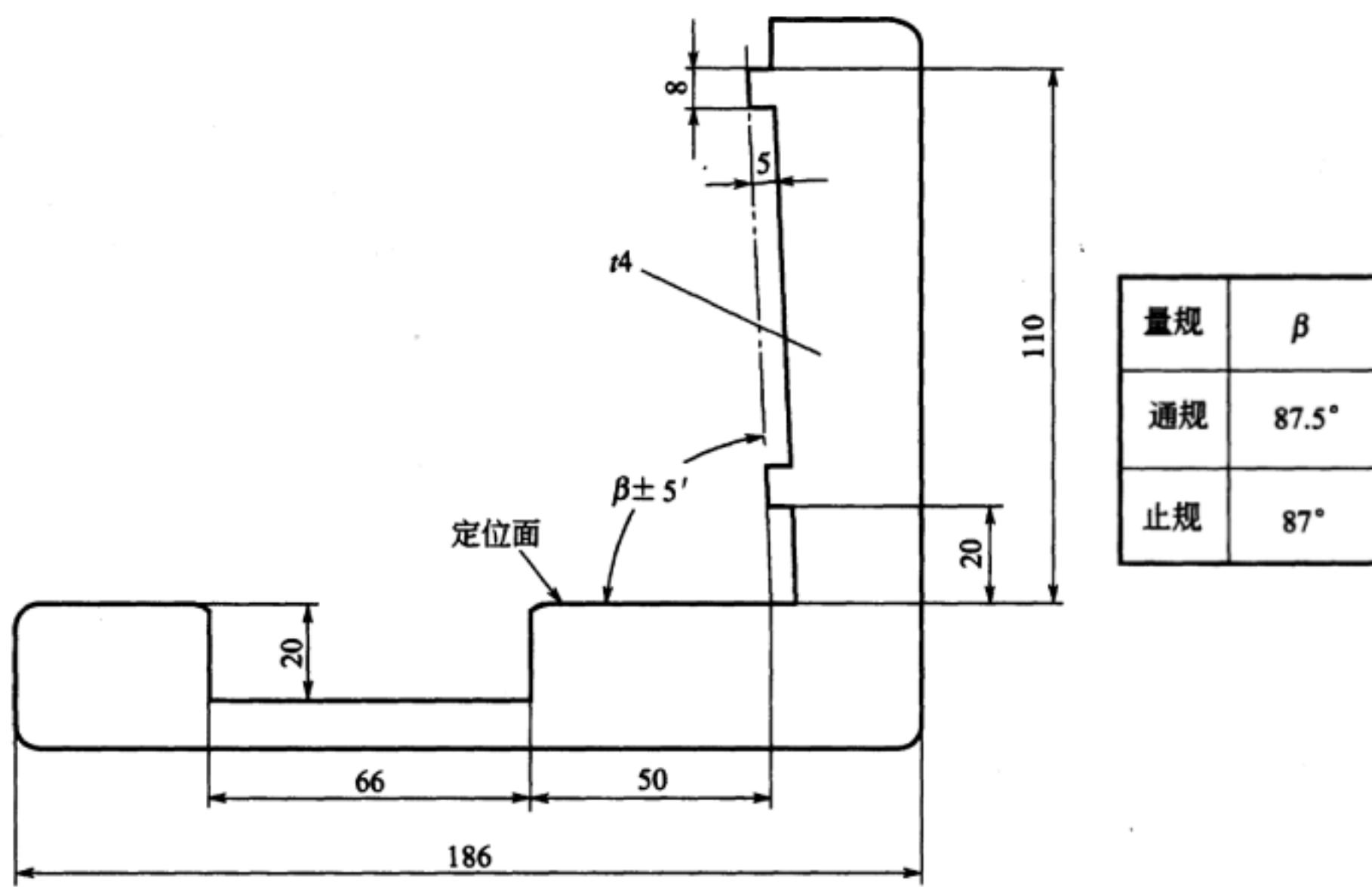


图 11 8A、8AG、8G 斜楔主摩擦面角度量规

2.5 斜楔主摩擦板安装孔综合量规

本量规主要用于检查 K4、K6 斜楔主摩擦板安装孔的有关尺寸。其结构形式与主要尺寸见图 12。

单位为毫米

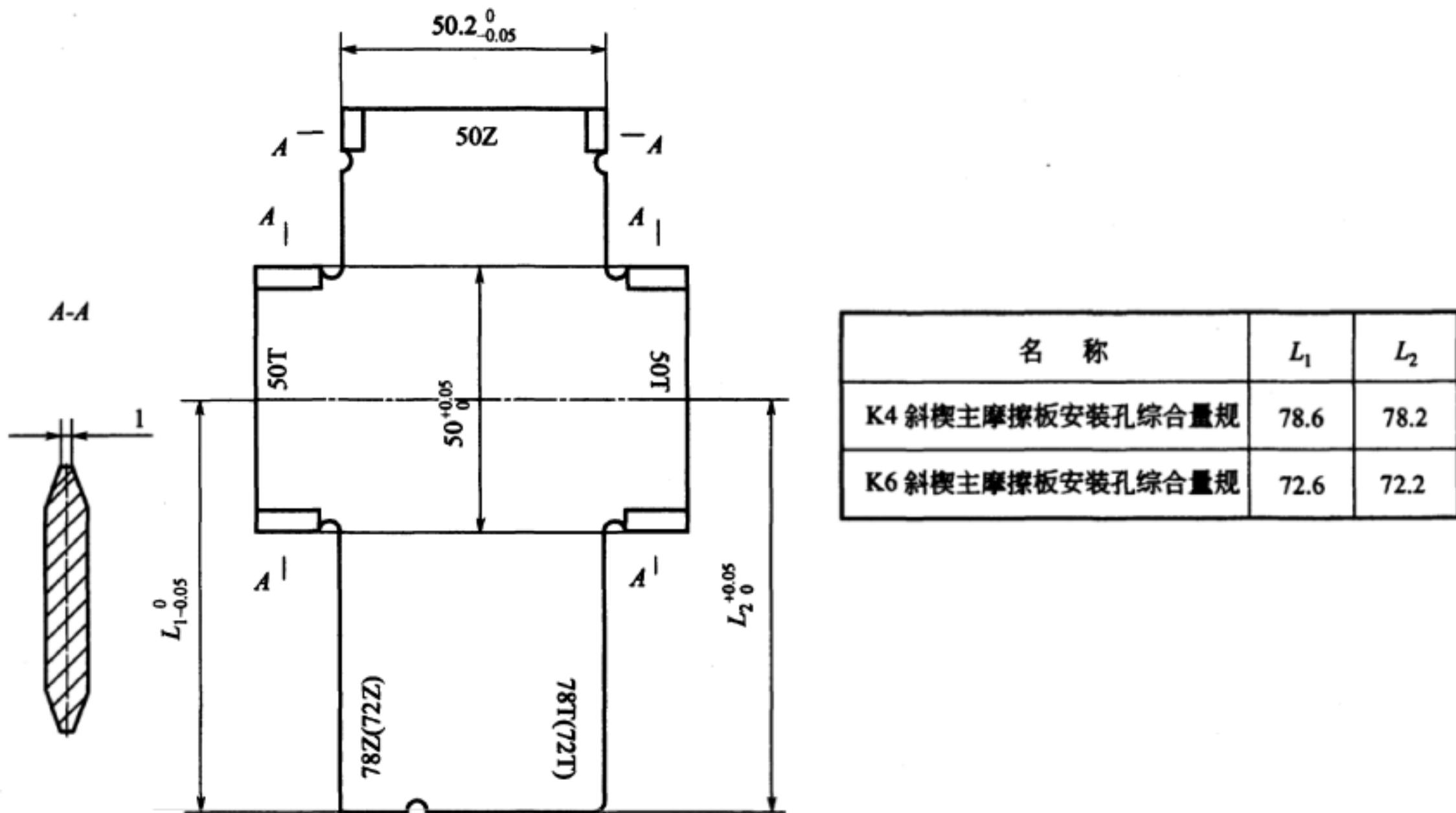


图 12 K4、K6 斜楔主摩擦板安装孔综合量规

2.6 斜楔主摩擦板安装槽宽度量规

本量规主要用于检查 K4、K6 斜楔主摩擦板安装槽宽度的尺寸。其结构形式与主要尺寸见图 13。

单位为毫米

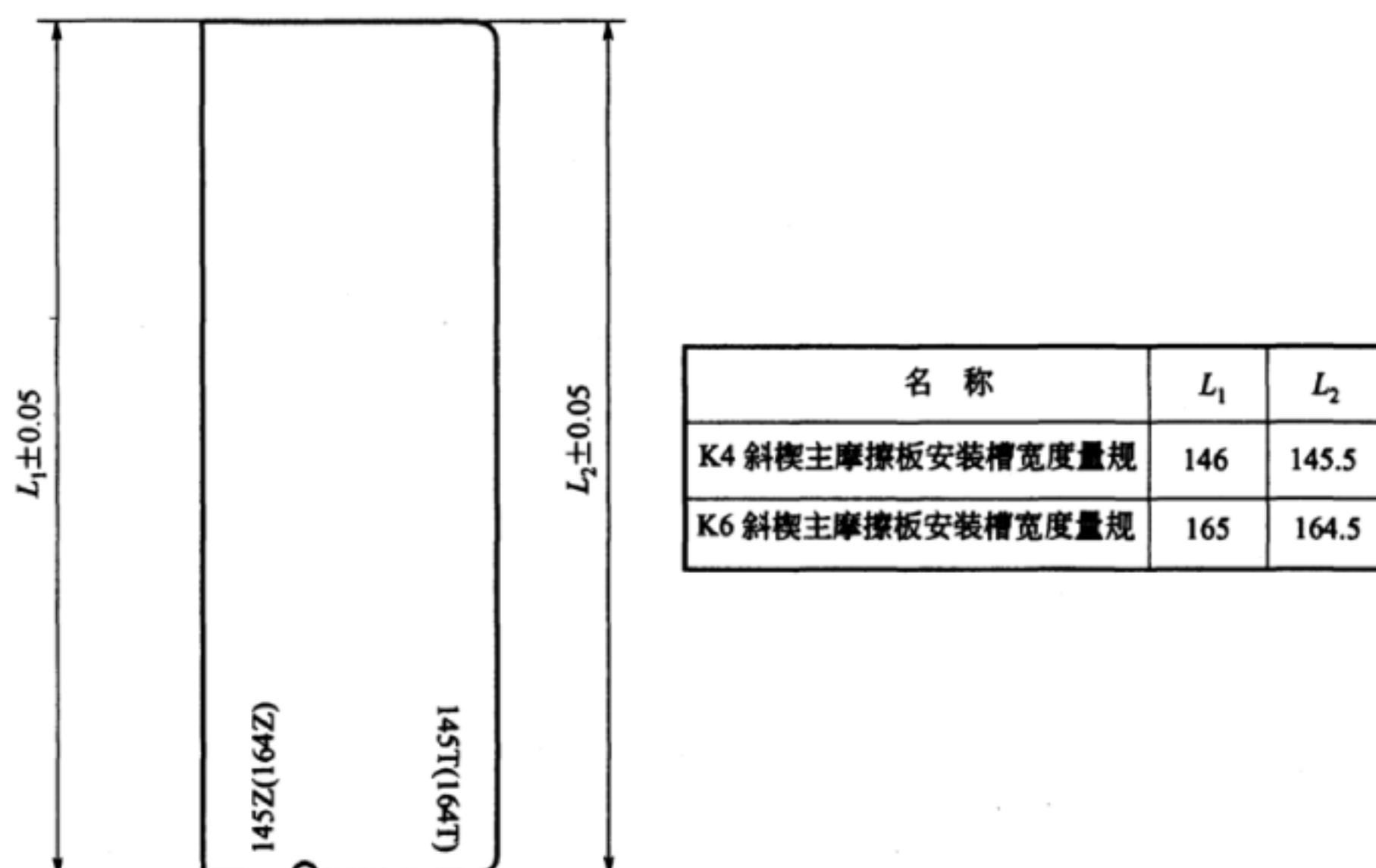
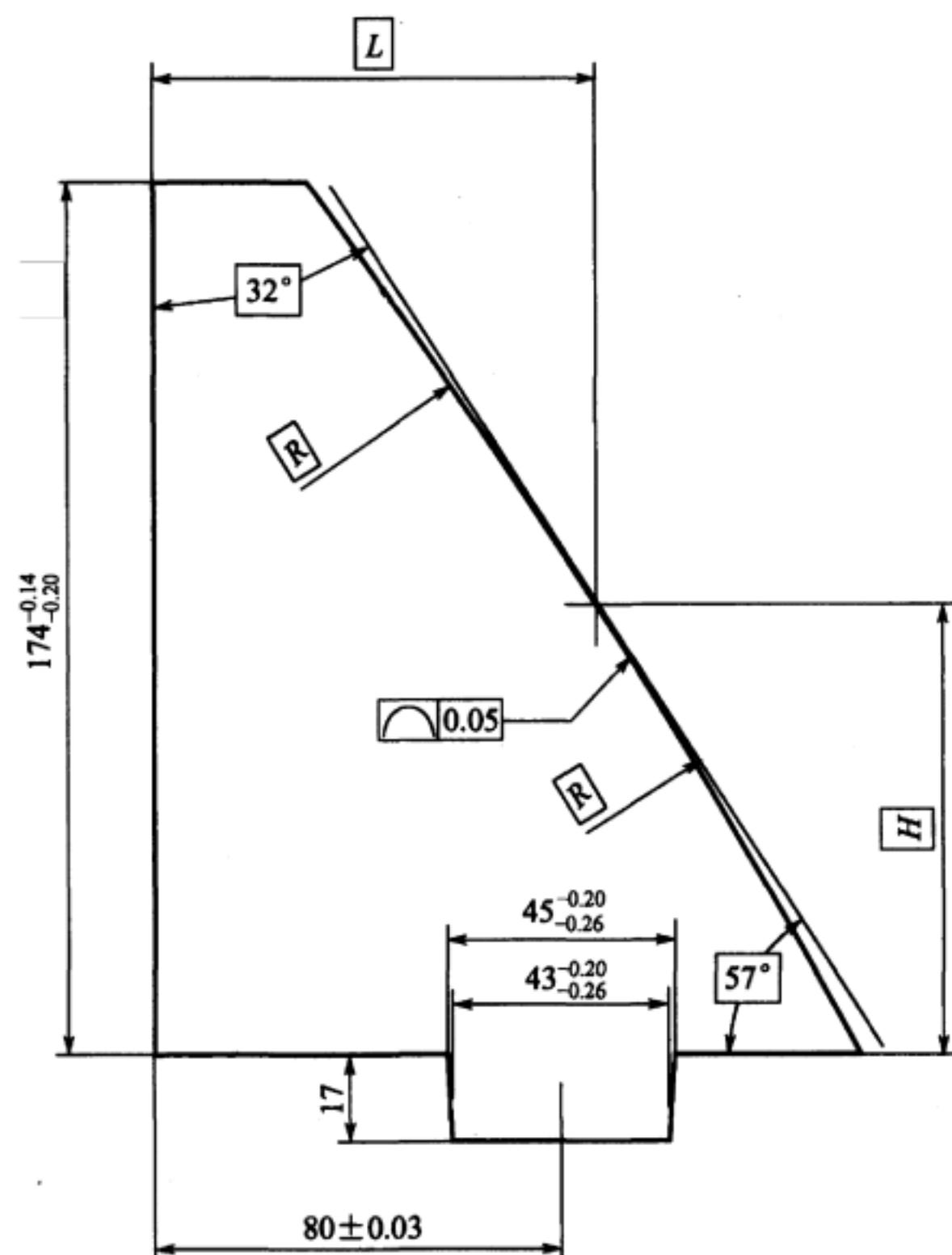


图 13 K4、K6 斜楔主摩擦板安装槽宽度量规

2.7 斜楔综合校对样板

本校对样板用于检查斜楔综合量规的尺寸和形状。其结构形式与主要尺寸见图 14~图 17。

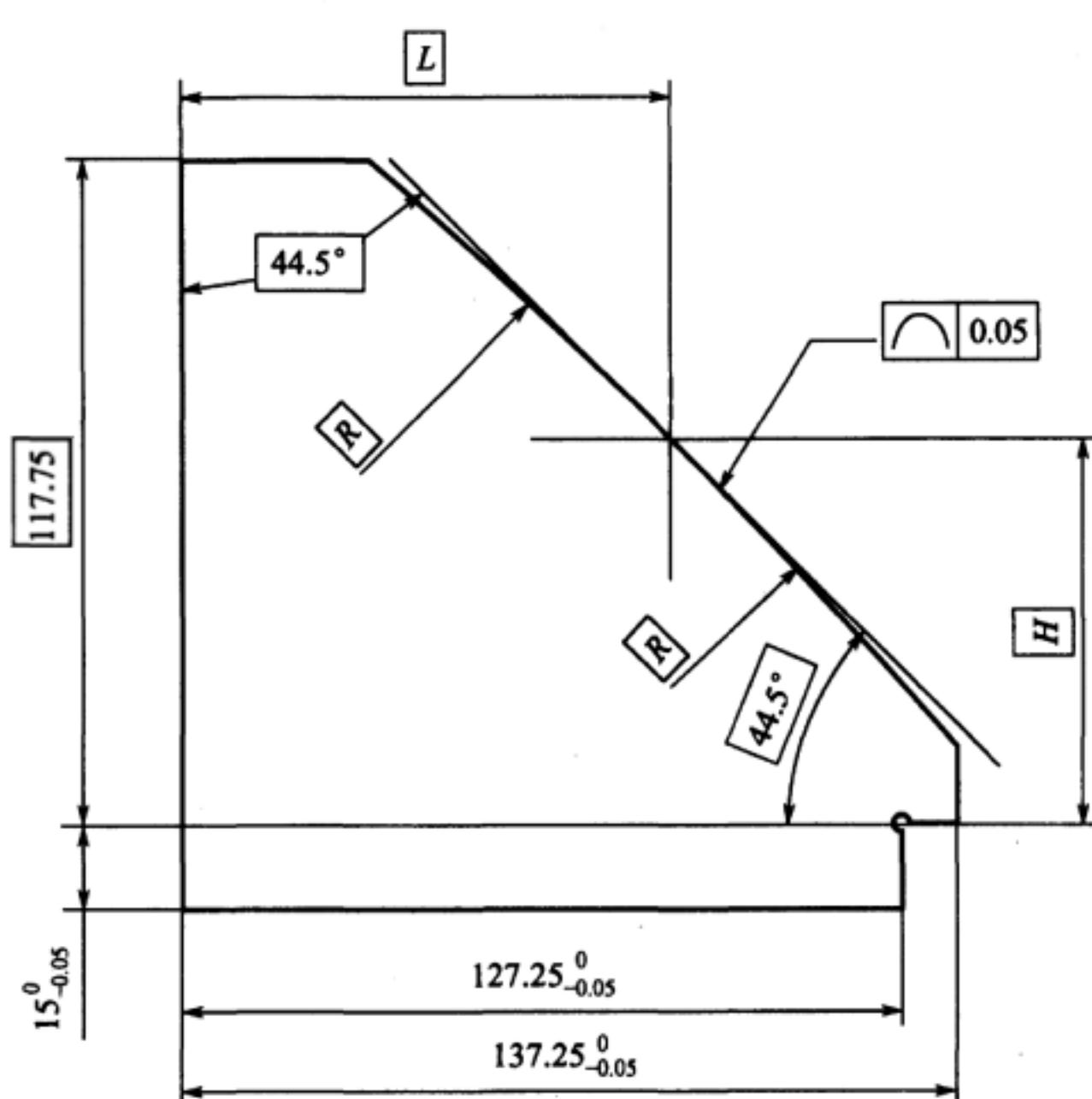
单位为毫米



校对样板	L	H	R
通规校对样板	86.885	90	1 276.5
止规校对样板	85.025	88	1 263.5

图 14 K2 斜楔综合校对样板

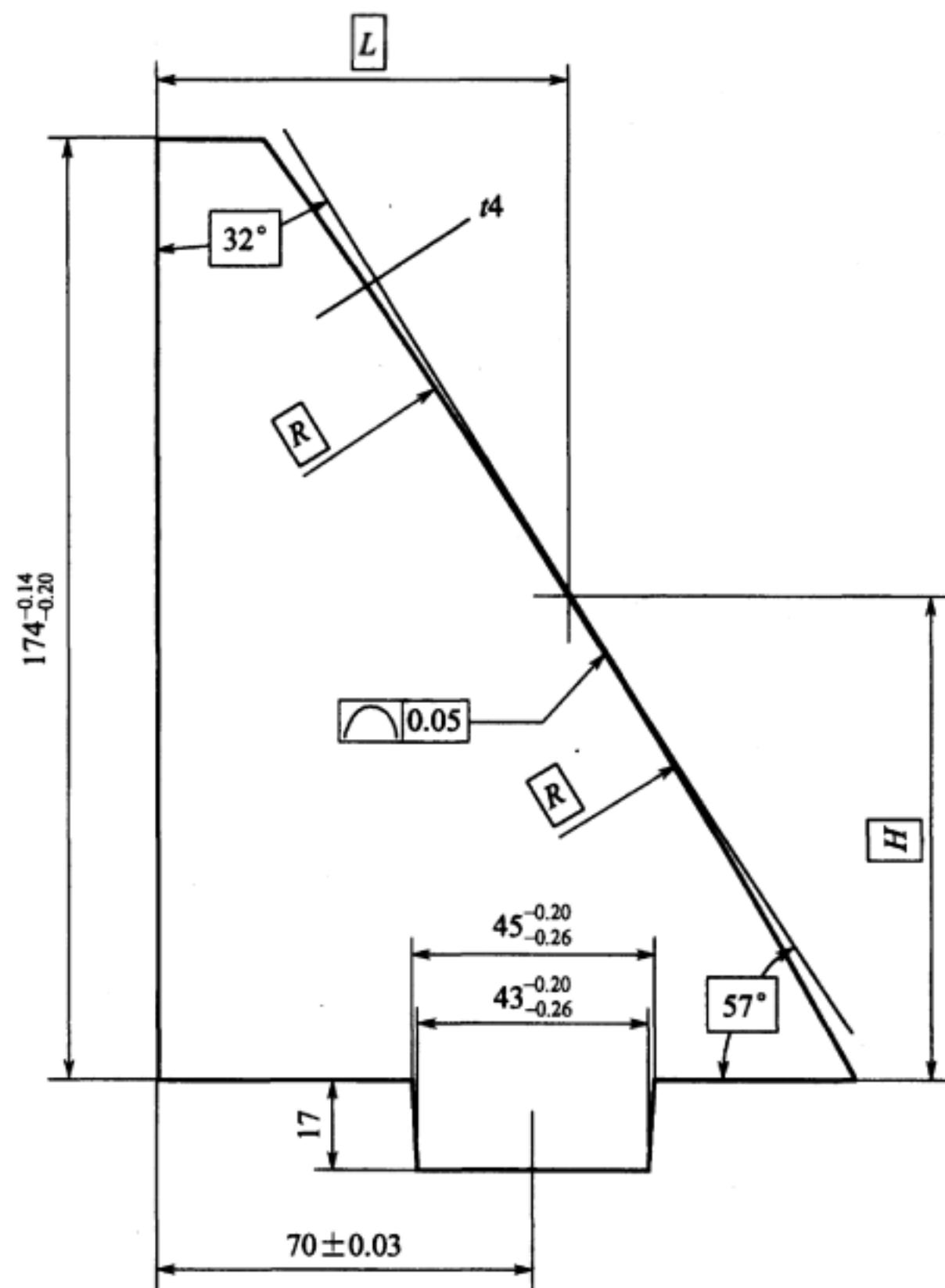
单位为毫米



校对样板	L	H	R
通规校对样板	85.885	68	1 002
止规校对样板	84.025	66	998

图 15 K4、K5 斜楔综合校对样板

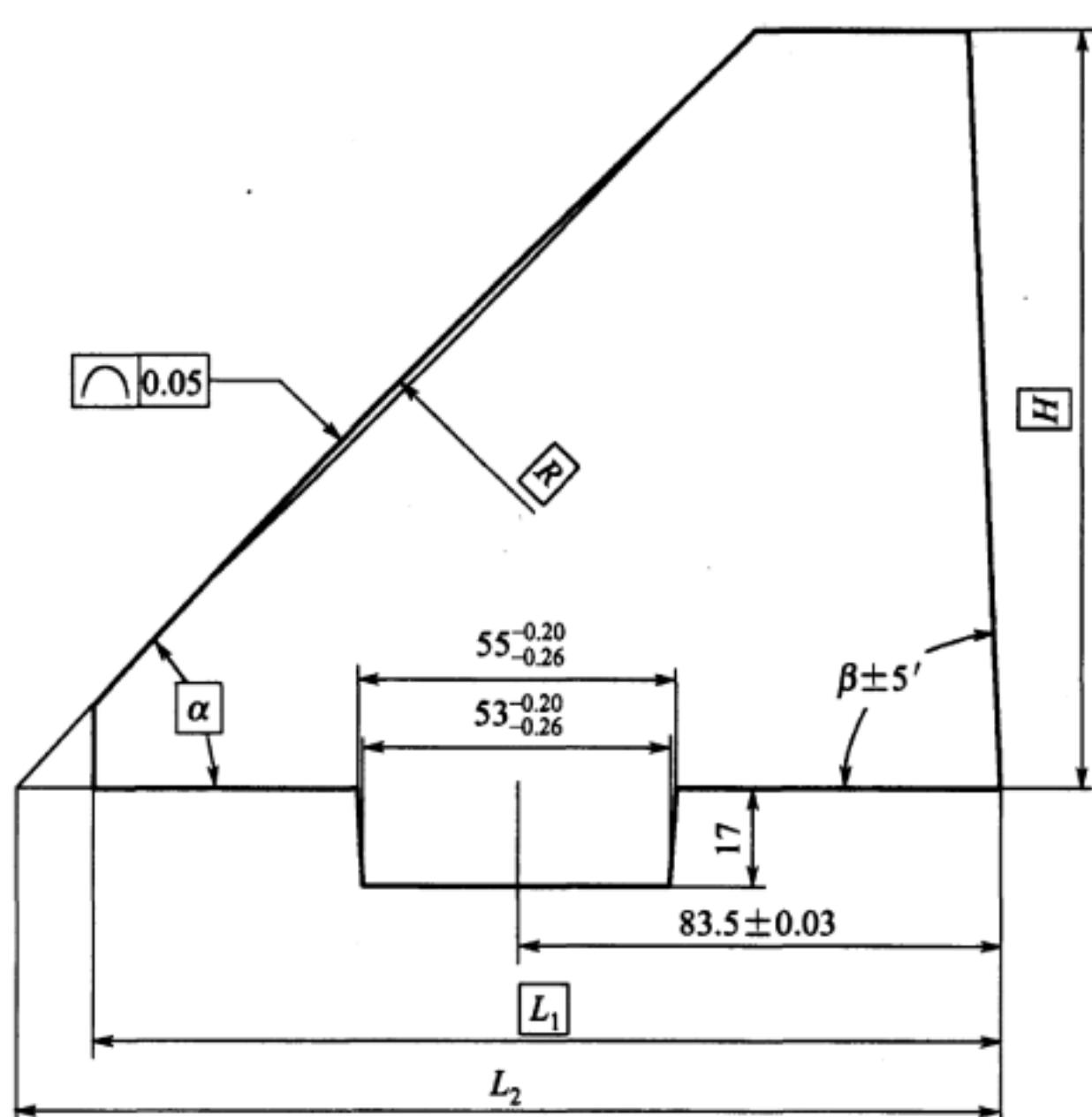
单位为毫米



校对样板	L	H	R
通规校对样板	76.685	90	1 276.5
止规校对样板	74.425	88	1 263.5

图 16 K6 斜楔综合校对样板

单位为毫米



校对样板	L ₁	L ₂	H	α	β	R
通规校对样板	157	171 ⁰ ⁻⁰.¹⁵	131	45.5°	87.5°	2 007.5
止规校对样板	153	170 ^{⁻⁰.¹⁰} ⁻⁰.¹⁵	128	44.5°	87°	1 992.5

图 17 8A、8AG、8G 斜楔综合校对样板

3 技术要求

- 3.1 量规的工作面不应有锈迹、划痕、毛刺、黑斑、裂纹等明显影响外观和使用性能的缺陷。
- 3.2 装配式量规螺钉连接处应牢固,不应有松动现象;活动部分应能平稳移动,无卡滞和松动现象。
- 3.3 量规工作面的表面硬度为50 HRC~55 HRC。
- 3.4 量规工作面的表面粗糙度 R_a 的上限值:校对样板为 $1.6 \mu\text{m}$;工作量规为 $3.2 \mu\text{m}$ 。
- 3.5 平面量规或样板的两面平行度为 0.30 mm 。
- 3.6 量规应无锐边,表面应发蓝(或发黑)或镀硬铬处理。
- 3.7 量规应进行退磁处理。
- 3.8 工作量规的使用方法按附录 A 的规定。

4 标志和包装

- 4.1 在量规的适当位置上至少应标示:
 - a) 量规名称;
 - b) 制造厂厂名(简称)或代号;
 - c) 产品编号;
 - d) 按图示字样打印标记。
- 4.2 在量规的包装盒上应标示:
 - a) 产品名称;
 - b) 制造厂名;
 - c) 制造年月。
- 4.3 量规在包装前应经防锈处理,并妥善包装。
- 4.4 量规应附有产品检验合格证和使用说明书。合格证上应标有本标准的标准号、产品编号和出厂日期。

附录 A
(规范性附录)
工作量规使用方法

A.1 斜楔综合量规

A.1.1 本量规的通规、止规用于检查斜楔的外形尺寸。

A.1.2 检查时,若通规能通过整个斜楔的轮廓,而止规又能止住,则该项点合格。

A.2 斜楔中心距量规

A.2.1 本量规用于检查斜楔的弹簧凸台中心面至主摩擦面的尺寸。

A.2.2 检查时,先松开紧固螺钉 4,向右移动滑尺 3;再松开紧固螺钉 6,向下移动定位块 5。将量规的基准面与斜楔的底面贴靠,并与斜楔的主摩擦面垂直,然后向上移动定位块 5,使定位块的两工作面与斜楔的凸台紧贴,固紧螺钉 6。

A.2.3 左右移动滑尺 3,滑尺的测量面应能接触斜楔。当滑尺 3 处在最右端时,测量面应不接触斜楔,或刚接触到斜楔。测量示意图见图 A.1。

A.3 斜楔副摩擦面角度量规

A.3.1 本量规用于检查斜楔副摩擦面的角度。

A.3.2 检查时,若通端“T”或止端“Z”的 A、B 两点均接触斜楔的副摩擦面,则该项点合格。

A.3.3 检查时,若通端“T”和止端“Z”的 A 点均接触,B 点均不接触,则该项点合格。测量示意图见图 A.2。

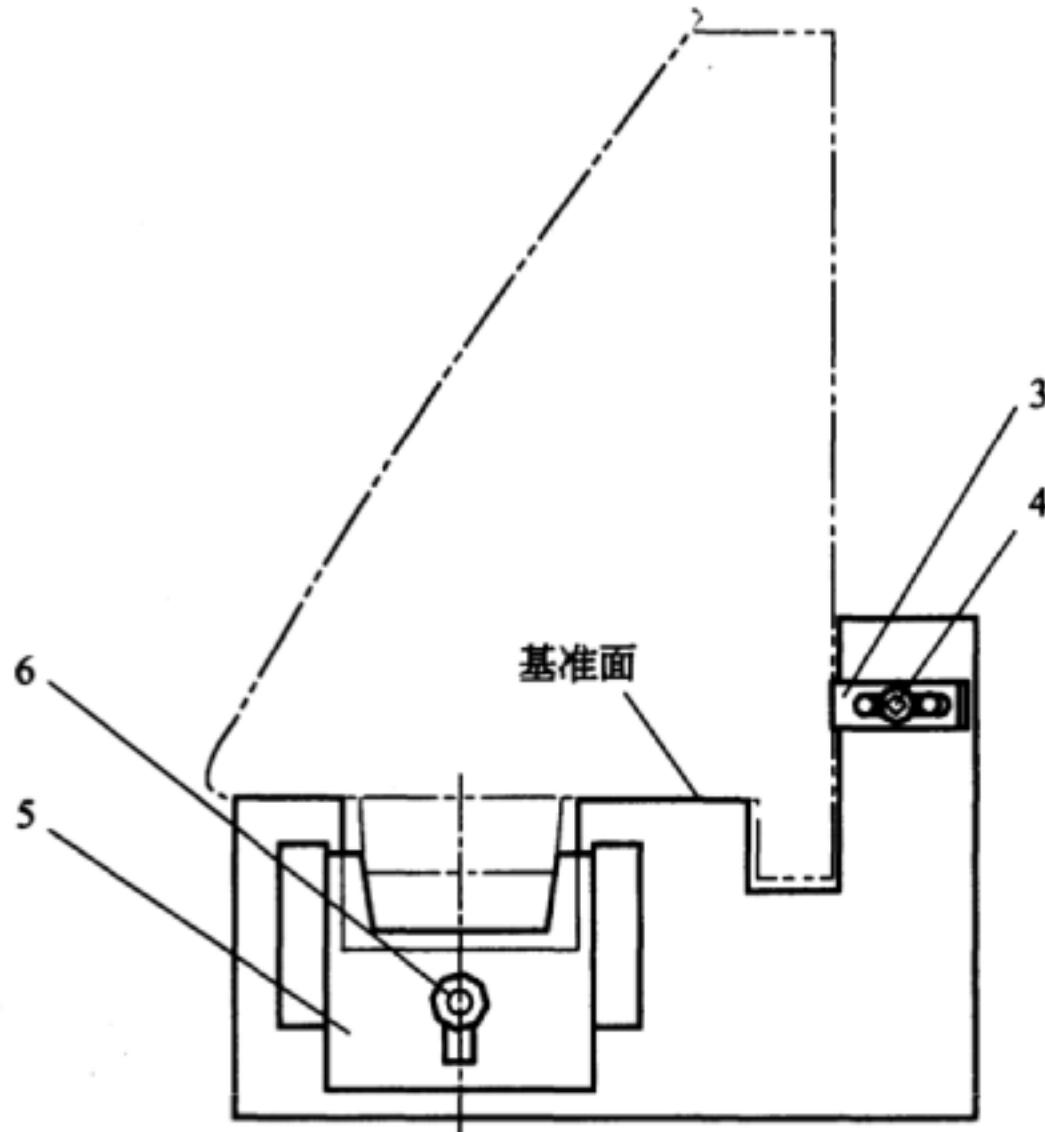


图 A.1

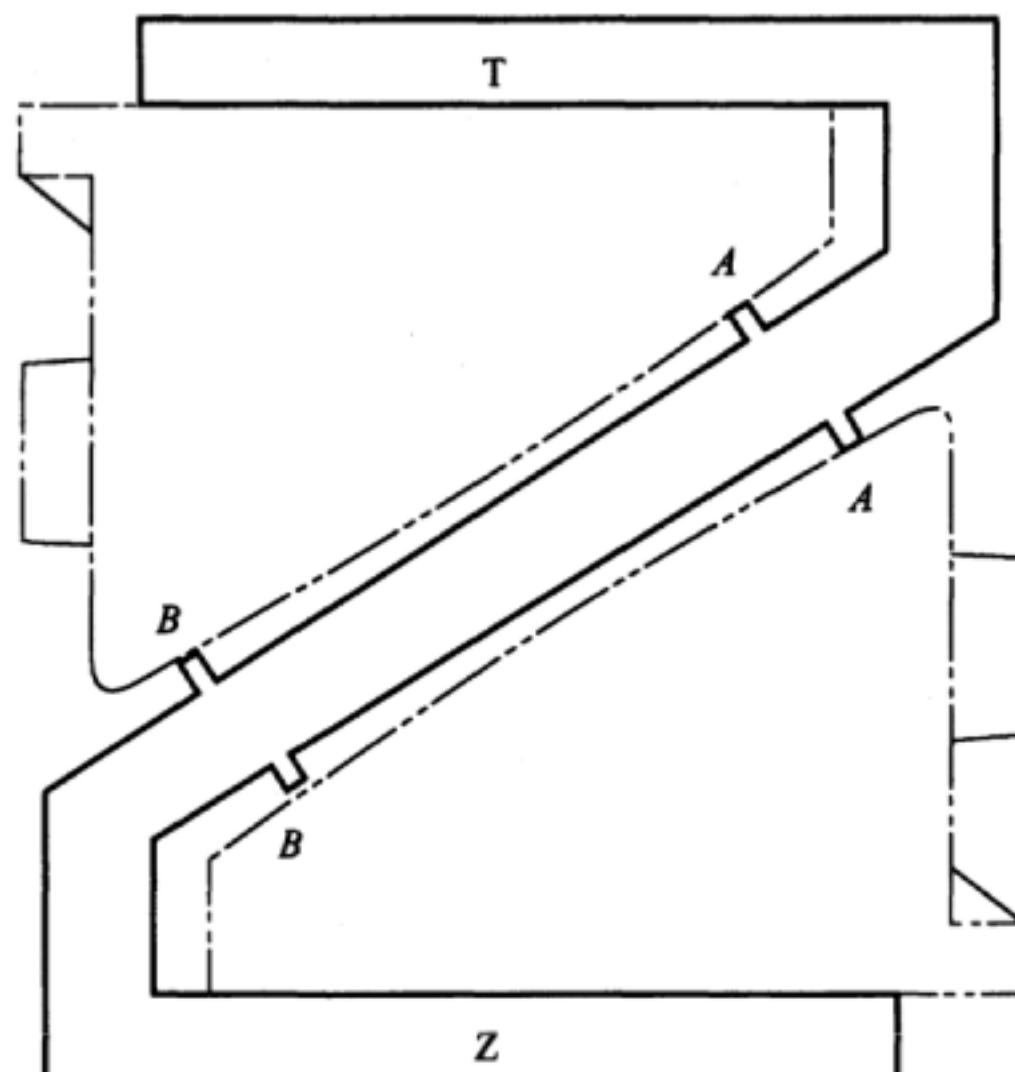


图 A.2

A.4 斜楔主摩擦面角度量规

本量规的通规、止规用于检查 8A、8AG、8G 斜楔主摩擦面的角度。检查方法见 A.3.2~A.3.3。

A.5 斜楔主摩擦板安装孔综合量规

A.5.1 K4 斜楔主摩擦板安装孔综合量规用于检查 K4 斜楔主摩擦板安装孔的有关尺寸。

- a) 主摩擦面孔 $\phi 50$ 用量规的通端“50T”和止端“50Z”进行检查。检查时,通端能进入,止端能止住,则该项点合格。
- b) 主摩擦面尺寸 78 用量规的通端“78T”和止端“78Z”进行检查。检查时,将量规的通端“50T”插入斜楔的 $\phi 50$ 孔中,并旋转量规,通端“78T”应通过,且止端“78Z”应止住,该项点合格。

A.5.2 K6 斜楔主摩擦板安装孔综合量规用于检查 K6 斜楔主摩擦板安装孔的有关尺寸。相应尺寸的检查方法与 A.5.1 相同。

A.6 斜楔主摩擦板安装槽宽度量规

A.6.1 K4 斜楔主摩擦板安装槽宽度量规用于检查 K4 斜楔主摩擦面的 145 尺寸。检查时,若量规的通端“145T”能进入,止端“145Z”能止住,则该项点合格。

A.6.2 K6 斜楔主摩擦板安装槽宽度量规用于检查 K6 斜楔主摩擦面的 164 尺寸。检查时,若量规的通端“164T”能进入,止端“164Z”能止住,则该项点合格。





中华人民共和国

铁道行业标准

铁道货车减振器斜楔量规

Gauges for wedges on freight car

TB/T 2455.15—2006

*

中国铁道出版社出版、发行

(100054,北京市宣武区右安门西街8号)

读者服务部电话:市电(010)51873174,路电(021)73174

北京市兴顺印刷厂印刷

版权专有 侵权必究

*

开本:880 mm×1 230 mm 1/16 印张:1.25 字数:23千字

2006年10月第1版 2006年10月第1次印刷

*

统一书号:15113·2319 定价:10.00元