

ICS 71.120;83.200
G 95
备案号:25859—2009

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 3227.1—2009

轮胎外胎模具 第1部分:活络模具

Mould for tyre covers—
Part 1:Segmented mould

2009-02-05 发布

2009-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

HG/T 3227《轮胎外胎模具》分为两个部分：

——第 1 部分：活络模具；

——第 2 部分：两半模具。

本部分为 HG/T 3227 的第 1 部分。

本部分的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本部分由中国石油和化学工业协会提出。

本部分由全国橡胶塑料机械标准化技术委员会橡胶机械标准化分技术委员会归口。

本部分负责起草单位：广东巨轮模具股份有限公司。

本部分参加起草单位：山东豪迈机械科技有限公司、浙江来福模具有限公司、北京橡胶工业研究设计院。

本部分主要起草人：曾旭钊、沈锡良、张伟、潘伟润、张良、夏向秀。

本部分为首次发布。

本部分负责起草单位：广东巨轮模具股份有限公司。

本部分参加起草单位：山东豪迈机械科技有限公司、浙江来福模具有限公司、北京橡胶工业研究设计院。

本部分主要起草人：曾旭钊、沈锡良、张伟、潘伟润、张良、夏向秀。

本部分为首次发布。

轮胎外胎模具

第1部分:活络模具

1 范围

HG/T 3227 的本部分规定了子午线轮胎外胎活络模具的术语和定义、分类、基本参数、型号编制方法、要求、检验方法、检验规则及判定,还给出了标志、标牌和使用说明书、包装运输和贮存的要求。

本部分适用于轿车、轻型载重汽车、载重汽车、工程机械子午线轮胎的外胎活络模具(以下简称模具)。也可适用于其他子午线轮胎外胎活络模具。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB 191 包装储运图示标志(eqv ISO 780:1997)

GB/T 985 气焊、手工电弧焊及气体保护焊焊缝坡口的基本形式与尺寸

GB/T 986 埋弧焊焊缝坡口的基本形式和尺寸

GB/T 1800.2—1998 极限与配合 基础 第2部分:公差、偏差和配合的基本规定(eqv ISO 286-1:1988)

GB/T 1800.3—1998 极限与配合 基础 第3部分:标准公差和基本偏差数值表(eqv ISO 286-1:1998)

GB/T 1804—2000 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差(eqv ISO 2768-1:1989)

GB/T 6326 轮胎术语及其定义

GB/T 13306 标牌

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

HG/T 3223 橡胶机械术语

JB/T 5995 工业产品使用说明书 机电产品使用说明书编写规定

3 术语和定义

GB/T 6326 和 HG/T 3223 确立的以及下列术语和定义适用于本部分。

3.1

型腔 cavity

构成轮胎制品外轮廓的零件组合。

3.2

花纹块 segment

用于轮胎胎面花纹定型硫化的块形模具零件。

3.3

胎侧板 sidewall plate

用于轮胎侧面及其商标字体定型硫化的模具零件。

3.4

钢圈 bead ring

用于轮胎轮辋部位定型硫化的模具零件。

3.5

胶囊夹盘 clamp

胶囊夹具

用于夹持硫化胶囊的零件组合。

3.6

向心机构 container

模具壳体

构成模具外壳并实现花纹块开合的零件组合。

3.7

滑块 segment holder

弓形座 slide block

用于搭载花纹块并在模具开合过程中传递来自中模套的动力、同时向花纹块传递热量的模具零件。

3.8

中模套 actuator ring

导环 cone ring

传递来自硫化设备的动力并实现模具开合的模具零件。

3.9

上盖 top plate

固定模具上胎侧板并连接在硫化设备驱动机构上、传递来自驱动机构的动力并辅助模具开合的模具零件。

3.10

底板 bottom plate

固定模具下胎侧板,使模具准确定位并固定在硫化设备下工作台上的模具零件。

3.11

模具上环 fitting ring

安装环

紧固在中模套上面,与硫化设备连接的环形模具零件。

3.12

减摩板 sliding plate

滑板

降低模具各滑动部位摩擦力的一种特殊材料的模具零件。

3.13

分型面 parting surface

花纹块和花纹块间的接触面、花纹块和胎侧板间的接触面、胎侧板和钢圈间的接触面。

3.14

模具蒸汽室 steam chamber

在中模套、上热板、下热板里面通过蒸汽并加热模具的一种空腔结构。

3.15

圆锥面结构 conical

在外力的作用下,由内圆锥面导向并驱动模具开启或闭合的结构。

3.16

斜平面结构 angular

在外力的作用下,由内斜平面导向并驱动模具开启或闭合的结构。

3.17

预加载量 preload

模具组装后预留的补偿实际硫化过程中因内压作用而使模具内腔高度回弹的一个变化量。

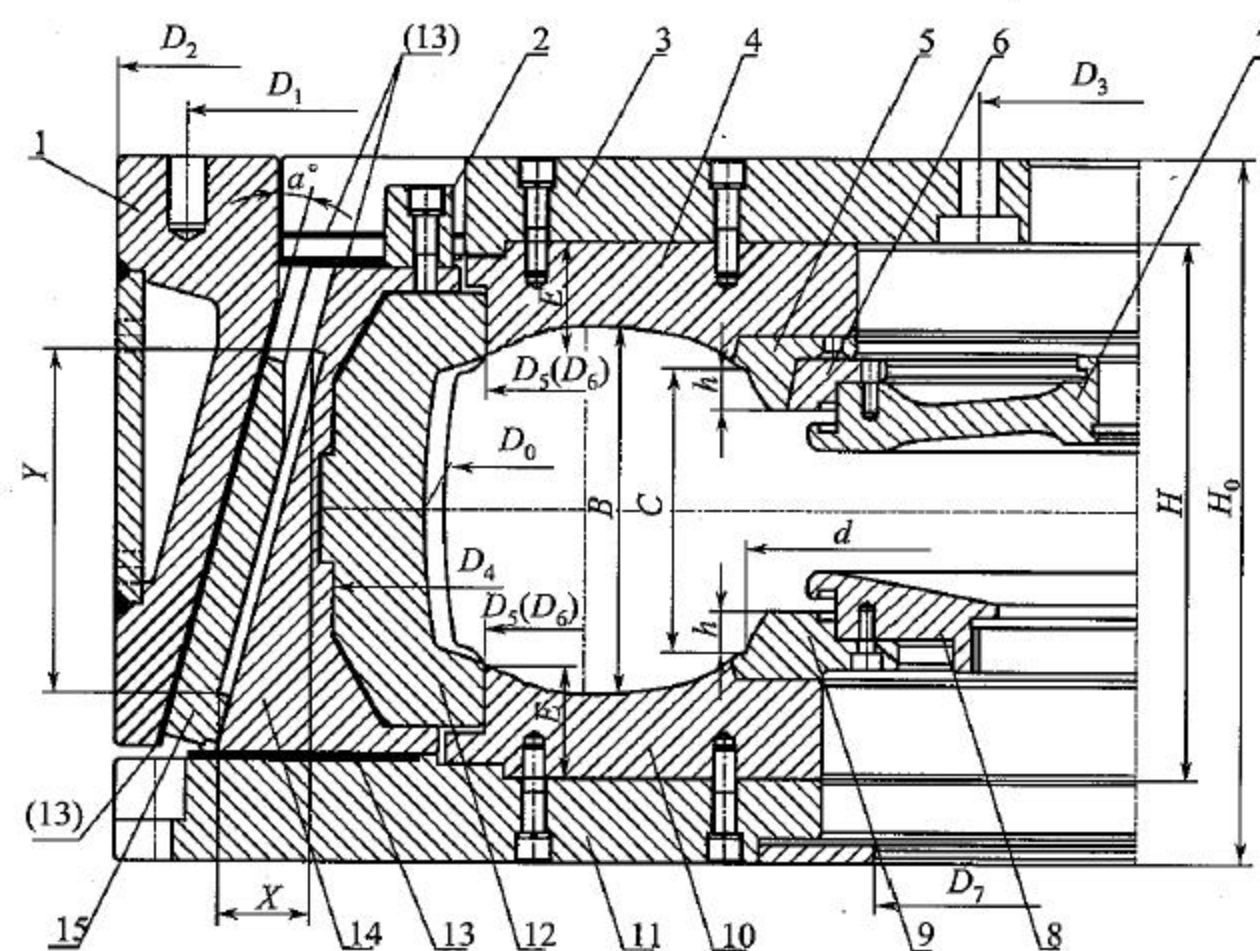
4 分类

4.1 按结构型式不同分为圆锥面导向活络模具和斜平面导向活络模具。

4.1.1 圆锥面导向活络模具的结构示意图参见图1、图2。

4.1.2 斜平面导向活络模具的结构示意图参见图3、图4。

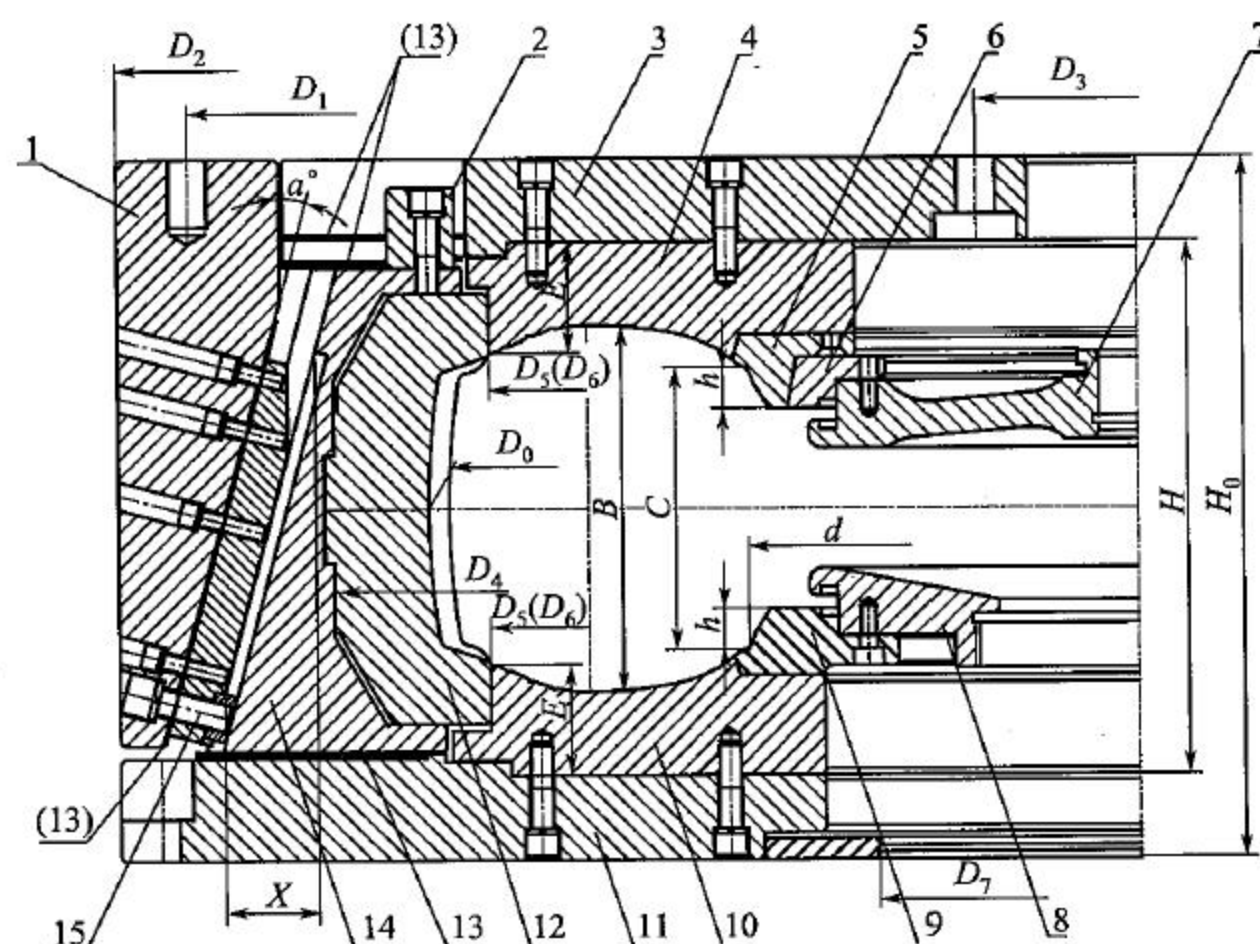
4.2 按模具加热方式不同分为热板式活络模具和蒸锅式活络模具。



- 1——中模套;
- 2——提升块;
- 3——上盖;
- 4——上胎侧板;
- 5——上钢圈;
- 6——上压盘;
- 7——胶囊上夹盘;
- 8——胶囊下夹盘;

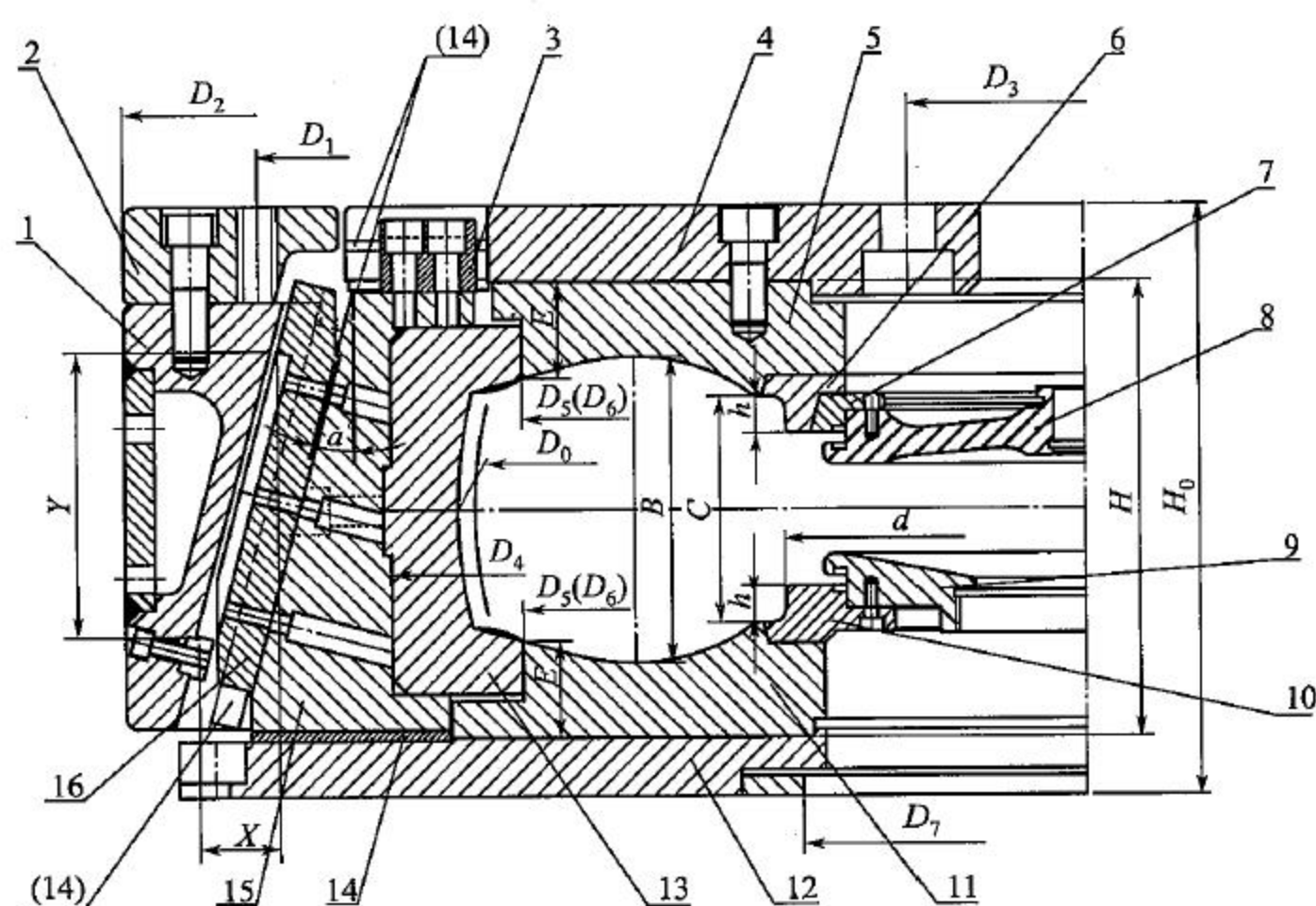
- 9——下钢圈;
- 10——下胎侧板;
- 11——底板;
- 12——花纹块;
- 13——减摩板;
- 14——滑块;
- 15——导向条。

图1 热板式圆锥面导向活络模具



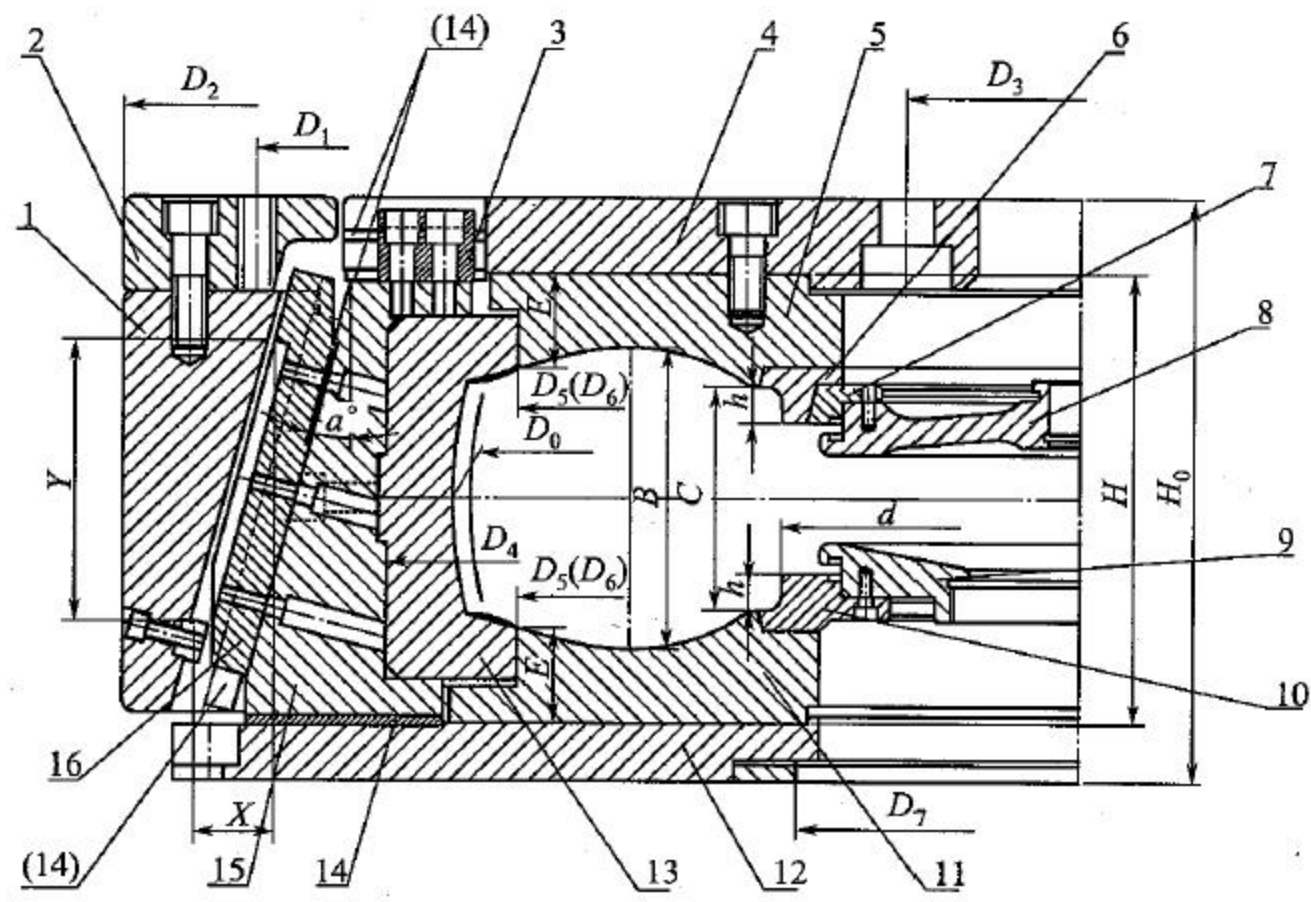
- | | |
|-----------|-----------|
| 1——中模套; | 9——下钢圈; |
| 2——提升块; | 10——下胎侧板; |
| 3——上盖; | 11——底板; |
| 4——上胎侧板; | 12——花纹块; |
| 5——上钢圈; | 13——减摩板; |
| 6——上压盘; | 14——滑块; |
| 7——胶囊上夹盘; | 15——导向条。 |
| 8——胶囊下夹盘; | |

图2 蒸锅式圆锥面导向活络模具



- | | |
|-----------|-----------|
| 1——中模套; | 9——胶囊下夹盘; |
| 2——上环; | 10——下钢圈; |
| 3——提升块; | 11——下胎侧板; |
| 4——上盖; | 12——底板; |
| 5——上胎侧板; | 13——花纹块; |
| 6——上钢圈; | 14——减摩板; |
| 7——上压盘; | 15——滑块; |
| 8——胶囊上夹盘; | 16——导向条。 |

图3 热板式斜平面导向活络模具



- | | |
|-----------|-----------|
| 1——中模套； | 9——胶囊下夹盘； |
| 2——上环； | 10——下钢圈； |
| 3——提升块； | 11——下胎侧板； |
| 4——上盖； | 12——底板； |
| 5——上胎侧板； | 13——花纹块； |
| 6——上钢圈； | 14——减摩板； |
| 7——上压盘； | 15——滑块； |
| 8——胶囊上夹盘； | 16——导向条。 |

图 4 蒸锅式斜平面导向活络模具

4.3 图 1~图 4 中符号代表的含义如下：

- | | |
|------------------------|------------------|
| B——轮胎断面宽度； | D_7 ——定位环直径； |
| C——轮辋间宽度； | d——钢圈子口直径； |
| D_0 ——轮胎外直径； | E——上下胎侧板分模点处的厚度； |
| D_1 ——装机孔中心直径； | H——向心机构型腔高度； |
| D_2 ——模具外直径； | H_0 ——模具高度； |
| D_3 ——驱动机构法兰连接孔中心直径； | h——钢圈子口宽度； |
| D_4 ——花纹块直径； | X——模具径向开模行程； |
| D_5 ——胎侧板分型直径； | Y——模具轴向开模行程； |
| D_6 ——花纹块分型直径； | a——导向角。 |

5 基本参数

模具的基本参数参见附录 A 中表 A.1 和表 A.2。

6 型号编制方法

模具型号编制方法参见附录 B。

7 要求

7.1 材料要求

7.1.1 模具的中模套、滑块、上盖、底板、胎侧板等主体材料应采用 ZG 270-500 或不低于同等性能的钢材。

7.1.2 模具的花纹块可采用机械性能不低于 ZG 200-400 的钢材或采用铝合金材料。

7.2 加工要求

7.2.1 模具各部位主要尺寸的极限偏差应符合表 1 的规定。

7.2.2 上下胎侧板与钢圈之间分型面的锥度配合应符合 GB/T 1800.2—1998 中 H7/h6 的规定,其表面的粗糙度 $R_a \leq 1.6 \mu\text{m}$ 。

7.2.3 模具花纹尺寸的极限偏差应符合 GB/T 1804—2000 中 m12 级的规定,其表面的粗糙度 $R_a \leq 3.2 \mu\text{m}$ 。

7.2.4 模具的花纹块分型面平面度不大于 0.05 mm,表面的粗糙度 $R_a \leq 1.6 \mu\text{m}$ 。

7.2.5 模具胎侧板型腔表面粗糙度 $R_a \leq 1.6 \mu\text{m}$ 。

7.2.6 模具的上下平面表面粗糙度 $R_a \leq 3.2 \mu\text{m}$ 。

7.2.7 模具各滑动配合面其表面的粗糙度 $R_a \leq 1.6 \mu\text{m}$ 。

7.2.8 所有的型腔表面不应有任何砂眼、裂纹等影响轮胎表面质量的缺陷。

7.2.9 模具的滑块及各种非复合材料的垫板其摩擦表面应进行表面硬化处理,其硬度不小于 330HV30 或 HRC35。

表 1 各部位主要尺寸的极限偏差

单位为毫米

项目名称	轮胎类型			
	轿车、轻型载重 汽车轮胎	载重汽车轮胎	工程机械轮胎	
			外径 $< \phi 2\,000$	外径 $\geq \phi 2\,000$
模具外直径 D_2 偏差	± 0.5	± 0.5	± 1.0	± 2.0
模具高度 H_0 偏差	± 0.5	± 0.5	± 1.0	± 2.0
上模装机孔位置度	$\leq \phi 0.5$	$\leq \phi 0.5$	$\leq \phi 1.0$	$\leq \phi 2.0$
驱动机构连接孔位置度	$\leq \phi 0.5$	$\leq \phi 0.5$	$\leq \phi 1.0$	$\leq \phi 2.0$
轮胎外直径 D_0 偏差	± 0.2	± 0.3	± 0.5	± 0.8
断面宽 B 偏差	± 0.2	± 0.3	± 0.4	± 0.5
轮辋间宽度 C 偏差	± 0.2	± 0.3	± 0.4	± 0.5
钢圈子口宽度 h 偏差	± 0.05	± 0.1	± 0.2	± 0.3
钢圈子口直径 d 偏差	± 0.05	± 0.1	± 0.15	± 0.15
对接花纹合模错位量	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.2	≤ 0.3
非对接花纹合模错位量	≤ 0.3	≤ 0.5	≤ 1.0	≤ 2.0
花纹节距偏差	± 0.2	± 0.3	± 0.5	± 1.0
各断面曲线样板间隙	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.2	≤ 0.3
模具上下平面的平面度	≤ 0.15	≤ 0.2	≤ 0.25	≤ 0.5
模具上下平面的平行度	≤ 0.3	≤ 0.4	≤ 0.5	≤ 1.0
胎冠圆跳动	≤ 0.2	≤ 0.3	≤ 0.5	≤ 0.8
胎肩圆跳动	≤ 0.2	≤ 0.3	≤ 0.5	≤ 0.8
轮胎外直径 D_0 与钢圈子口直径 d 的同轴度	$\leq \phi 0.1$	$\leq \phi 0.2$	$\leq \phi 0.3$	$\leq \phi 0.5$
钢圈子口直径 d 与定位环的同轴度	$\leq \phi 0.1$	$\leq \phi 0.2$	$\leq \phi 0.3$	$\leq \phi 0.5$

7.2.10 有焊接结构的零件其焊缝形式及尺寸应符合 GB/T 985 和 GB/T 986 的规定,焊缝应平整均匀、圆滑过渡,不应有气孔、夹渣、裂纹、弧坑、未熔合、烧穿等焊接缺陷,焊渣及飞溅物应清理干净。

7.2.11 带蒸汽室结构的模具焊接前必须清理干净蒸汽室内的杂物。

7.2.12 胎侧字体的排列顺序、表面质量、字体深度、字体大小、线条粗细等应符合客户图纸的要求。

7.3 装配要求

7.3.1 模具的钢质花纹块组装后各分型面间的间隙不大于 0.03 mm。

7.3.2 模具的铝质花纹块组装后各分型面间应根据模腔尺寸和硫化条件留有适当的间隙。

7.3.3 模具的花纹块组装后与上下胎侧板局部的配合间隙不大于 0.1 mm。

7.3.4 模具在装配后应留适当的预加载量。

7.3.5 模具装配后各活络块应滑动平稳、开合自如,无卡阻、干涉等现象。

7.3.6 模具装配后其上盖、上环、中模套、底板、胎侧板等的正前方位置应一致,并和硫化机的正前方位置对应。

7.3.7 所有零件表面清洁无污渍、无杂质。

7.4 互换性要求

对于同一轮胎厂家、同一轮胎规格的以下模具,零部件应具有互换性:

- 同一型号向心机构的型腔;
- 钢圈、胶囊夹盘;
- 胎侧板上同一位置的活字块。

7.5 安全要求

7.5.1 带蒸汽室结构的模具出厂前应进行水压或蒸汽试验,试水压力不小于 3.0 MPa,保压时间不少于 1 h,试压结果不应渗漏;蒸汽压力不小于 1.6 MPa,保压时间不少于 1 h,试压结果不应泄漏。

7.5.2 整套模具和重量较大的零部件应设置便于安全起吊的吊装装置。

7.5.3 模具应具有安全可靠的行程限制装置。

7.5.4 对带有保温罩的模具其保温罩应填装环保的隔热材料。

7.6 外观要求

模具经检验合格后应及时作防锈处理,模具内腔应喷涂防锈剂,外表面喷高温漆(耐温 250 ℃ 以上)或进行其他表面防锈处理,涂漆或防锈处理前表面应除锈和去除油迹、油斑。

8 检验方法

8.1 用专用样板检验各断面曲线及花纹尺寸精度,专用样板精度应符合 GB/T 1800.2—1998 和 GB/T 1800.3—1998 中 IT6 级的规定。

8.2 用专用样板检验钢圈直径和子口宽度,专用样板精度应符合 GB/T 1800.2—1998 和 GB/T 1800.3—1998 中 IT6 级的规定。

8.3 用专用样板检验上下胎侧板与钢圈配合面的尺寸,专用样板精度应符合 GB/T 1800.2—1998 和 GB/T 1800.3—1998 中 IT6 级的规定。

8.4 用塞尺检验花纹块装配后各分型面间隙及花纹块与上下胎侧板的局部配合间隙。

8.5 用标准样块比较检验表面粗糙度。

8.6 用平台、平尺和百分表检验平行度。

8.7 用平尺和百分表检验平面度。

8.8 用游标卡尺或千分尺检验胎侧板与花纹块的分型面直径及分模点处的厚度。

8.9 胎冠和胎肩部位的圆跳动、胎冠直径、胎肩直径、各部位要求的同轴度等可采用三坐标测量仪或具有同等功能的检测设备检测。

8.10 模具外直径、模具高度、装机孔的位置度、驱动机构连接孔位置度、断面宽、轮辋间宽度、花纹间距

等线性尺寸可采用游标卡尺、内径千分尺检测。

8.11 经过表面硬化处理的零件其表面硬度可采用维氏硬度计或洛氏硬度计检验。

8.12 商标字体的检验：

——字体的正误、排列顺序及其表面质量采用目测法检验；

——字体的深度采用具有测深度功能检测器具检验；

——字体的大小、线条宽窄等采用拓印对比法检验。

8.13 型腔表面的砂眼、裂纹等缺陷采用目测检验。

8.14 带蒸汽室的零件在焊接后用室温水或蒸汽试压,采用压力表检验。

8.15 模具装配后可在合模机或采用具有同等功能的工装上合模检测预加载量。

8.16 模具装配后可在合模机或采用具有同等功能的工装上作空载开合模试验。

8.17 电焊表面质量、正前方标志、零部件表面清洁、吊装装置等采用目测检验。

9 检验规则及判定

9.1 检验规则

9.1.1 出厂检验

9.1.1.1 模具出厂前,应按本部分 7.2、7.3、7.5 及 7.6 规定的要求进行检验,应检项目全部合格后附上合格证方可出厂。

9.1.1.2 模具出厂时应附有产品检验合格证书、产品质量检验报告书、装箱单和产品使用说明书,并可根据用户要求提供专用样板等。

9.1.2 型式检验

9.1.2.1 型式检验应对本部分中的各项要求进行检验,并应符合其规定。

9.1.2.2 凡有下列情况之一时,应进行型式检验：

——新产品或老产品转厂生产的试制型鉴定；

——正式生产后,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时；

——正式生产时应进行周期检验,每两年至少一次；

——出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；

——产品长期停产后恢复生产时；

——国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

9.2 判定与复检

模具在检验过程中如发现有不合格项目,允许进行返工或更换零件,然后进行复检,直至应检项目全部合格。

10 标志、标牌和使用说明书

10.1 标志

10.1.1 每套模具应在外型正前方明显位置或客户要求的位置打印标志。

10.1.2 主要零部件上的标志包含以下内容：

——花纹块与滑块对应的装配顺序编号；

——花纹块上的轮胎规格、花纹代号和产品编号；

——上下胎侧板的正前方标志线及“FRONT”字样、轮胎规格、花纹代号和产品编号；

——中模套、上环和底板的正前方标志线及“FRONT”字样；

——钢圈上的轮胎规格和花纹代号。

10.2 标牌

装配后的模具外径表面正前方要求安装或刻印标牌,标牌的尺寸和技术要求应符合 GB/T 13306

的规定,标牌的内容包括:

- 模具名称和型号;
- 制造单位名称或商标;
- 模具的主要参数;
- 产品编号;
- 模具重量;
- 制造日期。

10.3 使用说明书

产品使用说明书应符合 JB/T 5995 的规定。

11 包装、运输和贮存

11.1 包装

产品包装运输应符合 GB/T 13384 的规定。

11.2 运输

11.2.1 模具的运输应符合运输部门的有关规定,储运图示标志应符合 GB 191 的规定。

11.2.2 模具在运输过程中应谨防碰撞和受潮。

11.3 贮存

模具内外各表面应涂上防锈油并存放于干燥、无腐蚀、通风良好的场所中妥善保管。

附 录 A
(资料性附录)
基本参数

A.1 表 A.1~表 A.2 给出了子午线轮胎外胎活络模具的基本参数。

A.2 表 A.1 所示的基本参数用于子午线轮胎外胎圆锥面导向活络模具。

表 A.1

型号	模具 外径 /mm	合模 高度 /mm	径向 行程 /mm	轴向 行程 /mm	导向角 /(°)	型腔 高度 /mm	花纹块 直径 /mm	适用轮胎尺寸 (≤外径×断面宽) /mm×mm
LMH-YR655×256	955	328	50	154	18	256	655	φ600×200
LMH-YR750×326	1 020	370	50	186.6	15	326	750	φ700×265
LMH-YR720×270	1 020	330	60	156	21	270	720	φ660×210
LMH-YR740×340	1 100	415	60	185	18	340	740	φ680×210
LMH-YR800×290	1 120	365	55	170	18	290	800	φ740×230
LMH-YR770×350	1 080	420	50	186.6	15	350	770	φ715×290
LMH-YR845×290	1 160	366	52	160	18	290	845	φ785×230
LMH-YR876×316	1 160	400	70	215.4	18	316	876	φ820×255
LMH-YR876×368	1 168	466	60	224	15	368	876	φ820×305
LMH-YR890×310	1 195	386	52	160	18	310	890	φ835×250
LMH-YR935×336	1 240	400	64	197	18	336	935	φ875×275
LMH-YZ935×336								
LMH-YR860×360	1 180	450	53	197.8	15	360	860	φ790×300
LMH-YZ860×360								
LMH-YR935×370	1 250	440	54	201.5	15	370	935	φ855×300
LMH-YZ935×370								
LMH-YR980×410	1 300	490	54	201.5	15	410	980	φ900×340
LMH-YZ980×410								
LMH-YR1 095×362	1 470	460	55	205	15	362	1 095	φ1 035×300
LMH-YZ1 095×362								
LMH-YR1 178×396	1 510	520	68	254	15	396	1 178	φ1 120×335
LMH-YZ1 178×396								
LMH-YR1 205×520	1 590	620	68	254	15	520	1 205	φ1 140×450
LMH-YR1 205×520								
表中各参数如客户有特殊要求的除外。								

附 录 A
(资料性附录)
基本参数

A.1 表 A.1~表 A.2 给出了子午线轮胎外胎活络模具的基本参数。

A.2 表 A.1 所示的基本参数用于子午线轮胎外胎圆锥面导向活络模具。

表 A.1

型号	模具 外径 /mm	合模 高度 /mm	径向 行程 /mm	轴向 行程 /mm	导向角 /(°)	型腔 高度 /mm	花纹块 直径 /mm	适用轮胎尺寸 (≤外径×断面宽) /mm×mm
LMH-YR655×256	955	328	50	154	18	256	655	φ600×200
LMH-YR750×326	1 020	370	50	186.6	15	326	750	φ700×265
LMH-YR720×270	1 020	330	60	156	21	270	720	φ660×210
LMH-YR740×340	1 100	415	60	185	18	340	740	φ680×210
LMH-YR800×290	1 120	365	55	170	18	290	800	φ740×230
LMH-YR770×350	1 080	420	50	186.6	15	350	770	φ715×290
LMH-YR845×290	1 160	366	52	160	18	290	845	φ785×230
LMH-YR876×316	1 160	400	70	215.4	18	316	876	φ820×255
LMH-YR876×368	1 168	466	60	224	15	368	876	φ820×305
LMH-YR890×310	1 195	386	52	160	18	310	890	φ835×250
LMH-YR935×336	1 240	400	64	197	18	336	935	φ875×275
LMH-YZ935×336								
LMH-YR860×360	1 180	450	53	197.8	15	360	860	φ790×300
LMH-YZ860×360								
LMH-YR935×370	1 250	440	54	201.5	15	370	935	φ855×300
LMH-YZ935×370								
LMH-YR980×410	1 300	490	54	201.5	15	410	980	φ900×340
LMH-YZ980×410								
LMH-YR1 095×362	1 470	460	55	205	15	362	1 095	φ1 035×300
LMH-YZ1 095×362								
LMH-YR1 178×396	1 510	520	68	254	15	396	1 178	φ1 120×335
LMH-YZ1 178×396								
LMH-YR1 205×520	1 590	620	68	254	15	520	1 205	φ1 140×450
LMH-YR1 205×520								
表中各参数如客户有特殊要求的除外。								

A.3 表 A.2 所示的基本参数用于子午线轮胎外胎斜平面导向活络模具。

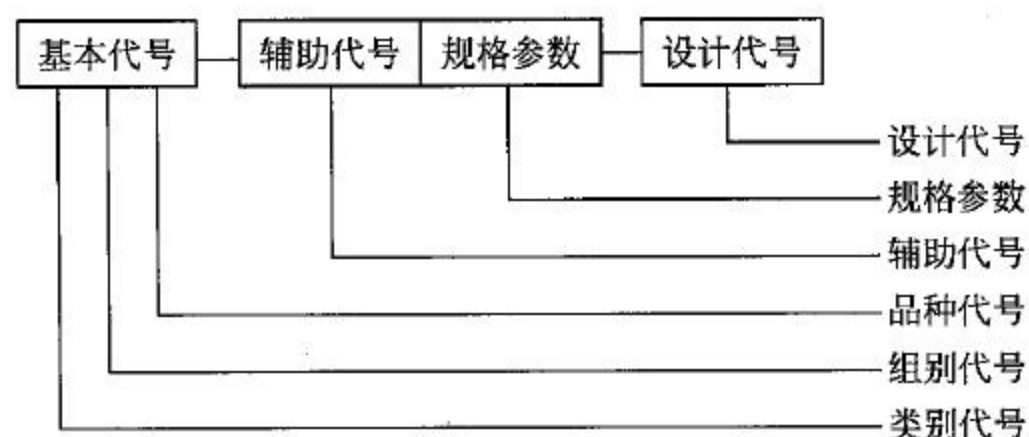
表 A.2

型号	模具 外径 /mm	模具 高度 /mm	径向 行程 /mm	轴向 行程 /mm	导向角 /(°)	型腔 高度 /mm	花纹块 直径 /mm	适用轮胎尺寸 (≤外径×断面宽) /mm×mm
LMH-XR730×280	1 025	358	45	168	15	280	730	φ670×220
LMH-XR785×300	1 025	378	45	168	15	300	785	φ725×240
LMH-XR730×270	1 020	330	45	168	15	270	730	φ670×210
LMH-XR730×300	1 085	385	48	179	15	300	730	φ670×240
LMH-XR866×320	1 130	406	48	179	15	320	866	φ805×260
LMH-XR866×350	1 130	425	52	194	15	350	866	φ805×290
LMH-XR740×340	1 085	415	48	179	15	340	740	φ680×280
LMH-XR900×360	1 210	450	52	194	15	360	900	φ840×300
LMH-XR900×310	1 300	420	45	168	15	310	900	φ840×250
LMH-XZ900×310								
LMH-XR940×310	1 360	402	52	194	15	310	940	φ880×250
LMH-XZ940×310								
LMH-XR1 040×338	1 390	428	48	179	15	338	1040	φ980×275
LMH-ZR1 040×338								
LMH-XR1 100×338	1 390	428	48	179	15	338	1 100	φ1 050×275
LMH-XZ1 100×338								
LMH-XR998×350	1 300	438	50	186	15	350	998	φ940×290
LMH-XZ998×350								
LMH-XR1 188×380	1 510	500	52	194	15	380	1 188	φ1 130×320
LMH-XZ1 188×380								
LMH-XR1 278×400	1 570	520	52	194	15	400	1 278	φ1 220×330
LMH-XZ1 278×400								
LMH-XR1 228×520	1 580	628	55	205	15	520	1 228	φ1 170×460
LMH-XZ1 228×520								
表中各参数如客户有特殊要求的除外。								

附录 B
(资料性附录)
模具型号编制方法

B.1 型号组成

B.1.1 轮胎外胎活络模具型号由基本代号、辅助代号和规格参数、设计代号三部分组成,三者之间用短横线隔开,其表示方法如下:



B.1.2 基本代号由类别代号、组别代号、品种代号组成:

- a) 类别代号采用大写的汉字拼音字母 L(轮胎)表示。
- b) 组别代号采用大写的汉字拼音字母 M(模具)表示。
- c) 品种代号采用大写的汉字拼音字母 H(活络)表示。

B.1.3 辅助代号采用大写的汉字拼音字母表示:

- a) 以 X(斜平面)表示斜平面导向的模具。
- b) 以 Y(圆锥面)表示圆锥面导向的模具。
- c) 以 R(热)表示配热板式硫化机用的模具。
- d) 以 Z(蒸)表示配蒸锅式硫化机用的模具。

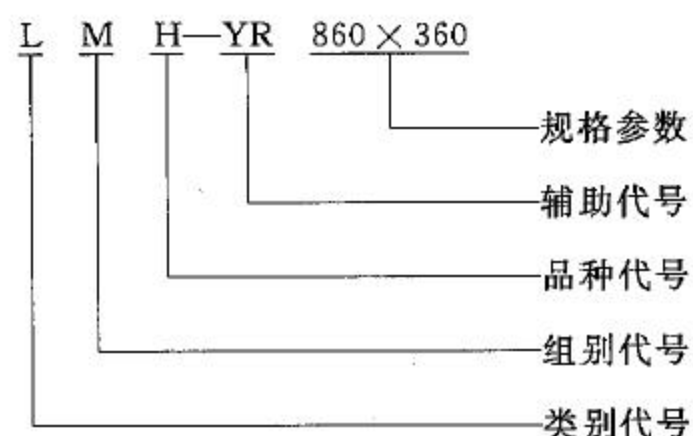
B.1.4 规格参数采用花纹块和滑块的配合外直径×型腔高度表示。

当模具结构设计成花纹块和滑块连体、侧板分别与上盖和底板连体时,规格参数直接采用轮胎规格型号及花纹代号表示。

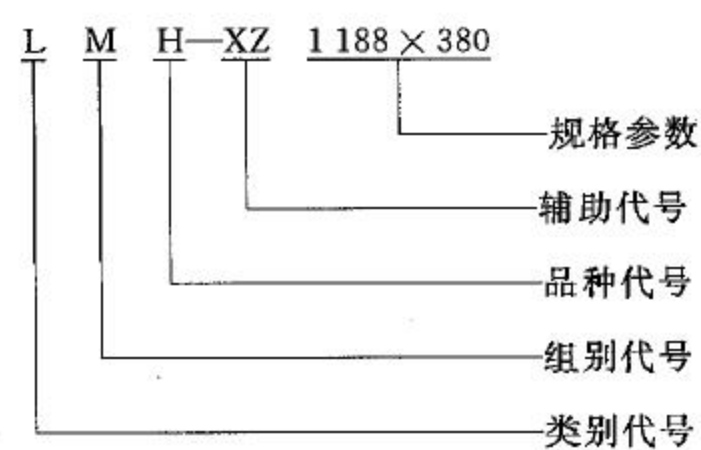
B.1.5 设计代号在必要时使用,可以用于表示制造单位的代号或产品设计顺序代号,也可以是两者的组合代号。当设计代号使用英文字母时,一般不使用 I 和 O,以免与数字混淆。

B.2 型号示例

B.2.1 花纹块和滑块的配合外直径为 $\phi 860$ mm,型腔高度为 360 mm 的热板式圆锥面活络模具,其型号为:



B.2.2 花纹块和滑块的配合外直径为 $\phi 1188$ mm,型腔高度为 380 mm 的蒸锅式斜平面活络模具,其型号为:



B.2.3 规格为 23.5R25, 花纹代号 K101, 结构为连体结构的蒸锅式圆锥面活络模具, 其型号为:

