



中华人民共和国国家标准

GB/T 13487—2017
代替 GB/T 13487—2002

一般传动用同步带

Synchronous belts for general drive

2017-05-12 发布

2017-12-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 13487—2002《一般传动用同步带》。与 GB/T 13487—2002 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 修改了范围描述(见第 1 章);
- 增加了规范性引用文件中的标准(见第 2 章);
- 修改了产品分类(见第 3 章);
- 修改了同步带结构和材料描述(见第 4 章);
- 增加了双面齿同步带结构示意图(见图 1);
- 修改了同步带标记表示方法(见第 5 章);
- 增加了 MXL、XXL、T2.5、T5、T10、T20、S3M、S5M、S8M、S14M、S20M、H3M、H5M、H8M、H14M、H20M、R3M、R5M、R8M、R14M 和 R20M 同步带的物理性能(见表 1);
- 修改了同步带物理性能要求(见 6.2);
- 修改了带背硬度要求(见表 1);
- 修改了外观质量要求(见第 6.3);
- 修改了抽样规则(见第 8 章);
- 修改了标志、包装、贮存要求(见第 9 章)。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国带轮与带标准化技术委员会(SAC/TC 428)归口。

本标准起草单位:宁波凯驰胶带有限公司、中机生产力促进中心、宁波捷豹集团有限公司、宁波丰茂远东橡胶有限公司、河南省金九龙实业有限公司、江苏明珠试验机械有限公司、浙江三特科技有限公司。

本标准主要起草人:胡志洪、应建丽、周玉杰、张蓉、冯建斌、唐全胜、朱牧之、邵海根。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 13487—1992、GB/T 13487—2002。

一般传动用同步带

1 范围

本标准规定了一般传动用同步带(以下简称同步带)的产品分类、结构和材料、标记、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于一般工业用同步带。

本标准不适用于汽车同步带。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 10716 同步带传动 汽车同步带物理性能试验方法

GB/T 11616 同步带传动 节距型号 MXL、XXL、XL、L、H、XH 和 XXH 同步带尺寸

GB/T 24619 曲线齿同步带传动

GB/T 28774 同步带传动 米制节距 梯形齿同步带

JB/T 7512.1 圆弧齿同步带传动 第1部分:带

3 产品分类

同步带的型式按齿的分布情况分为单面齿和双面齿,双面齿又分为对称齿和交错齿;按齿的形状分为梯形齿、曲线齿和圆弧齿。

梯形齿同步带按齿节距分为 T2.5、T5、T10、T20、MXL、XXL、XL、L、H、XH、XXH 共 11 种型号。

曲线齿同步带分为 H、S、R 三种齿型,按齿节距分为 3M、5M、8M、14M、20M 5 种节距共 15 种型号。

圆弧齿同步带按齿节距分为 3M、5M、8M、14M、20M 共 5 种型号。

4 结构和材料

4.1 结构

同步带一般由齿布、带齿、芯绳和带背 4 部分组成,见图 1。