



中华人民共和国国家标准

GB/T 28774—2021
代替 GB/T 28774—2012

同步带传动 T型梯形齿同步带

Synchronous belt drives—Belts with T trapezoidal profile system

(ISO 17396:2017, Synchronous belt drives—Metric pitch—Tooth profiles T and AT endless and open ended belts and pulleys, MOD)

2021-05-21 发布

2021-12-01 实施

国家市场监督管理总局
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 28774—2012《同步带传动 米制节距 梯形齿同步带》，与 GB/T 28774—2012 相比主要技术变化如下：

- 修改了带的标记示例(见 4.2, 2012 年版的 3.2)；
- 增加了双面齿带高(见图 1 和见表 1)；
- 增加了接驳环形同步带、超长环形同步带、开口同步带带长极限偏差(见 5.2.2、5.2.3 和 5.2.4)；
- 修改了测量带轮参数(见表 5, 2012 年版的表 4)；
- 修改了中心距表示符号[见图 2 和式(1), 2012 年版的图 2 和式(1)]；
- 增加了超长环形同步带和开口同步带带长测量(见 6.2)；
- 修改了带的测量力数据(见表 6, 2012 年版的表 5)。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 17396:2017《同步带传动 米制节距 T 和 AT 形齿环形和开口带与带轮》。

本标准与 ISO 17396:2017 相比在结构上有较多调整, 附录 A 中列出了本标准与 ISO 17396:2017 的章节编号对照一览表。

本标准与 ISO 17396:2017 相比存在技术性差异, 这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(|)进行了标示, 附录 B 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本标准还做了下列编辑性修改：

- 改变了标准名称, 以便与我国现有标准协调一致。

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、浙江丰茂科技股份有限公司、宁波捷豹传动系统有限公司、金久龙实业有限公司、四川德恩精工科技股份有限公司。

本标准主要起草人: 胡志洪、应建丽、秦书安、周鹏、王军成、冯建斌、张留杰、雷永志。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 28774—2012。

同步带传动 T 型梯形齿同步带

1 范围

本标准规定了 T 型梯形齿同步带(以下简称带)的型号及标记、尺寸、带长测量。
本标准适用于一般工业用同步带传动,与 GB/T 28775—2021 中规定相应型号配合使用。

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 6931.3 带传动 术语 第 3 部分:同步带传动(GB/T 6931.3—2020,ISO 5288:2017,MOD)

GB/T 28775 同步带传动 T 型梯形齿同步带轮(GB/T 28775—2021,ISO 17396:2017,MOD)

3 术语和定义

GB/T 6931.3 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

接驳环形同步带 endless belts(not made from circular moulds)
截取一定长度开口同步带,用熔接或胶接方式制成的环形同步带。

3.2

超长环形同步带 very long endless belts
超过规定节线长(具体见表 2)的环形同步带。

4 型号及标记

4.1 型号

T 型梯形齿同步带按带齿节距分为 T2.5、T5、T10、T20 四种型号;按齿分布情况分为单面齿和双面齿同步带。单面齿同步带为仅一面有齿的同步带。双面齿同步带为双面都有齿的同步带,根据齿的相对位置又分为对称齿和交错齿,对称齿双面同步带型式代号为 DA,交错齿双面同步带型式代号为 DB。

4.2 标记

带的标记由带宽、型号和节线长组成。双面齿同步带,在带宽前面加字母 DA 或 DB。开口同步带在节线长后面加字母 M。接驳环形同步带,在节线长后面加字母 V。

示例:

单面齿同步带:50-T10-1400

双面齿同步带:DA 50-T10-1400 或 DB 50-T10-1400

开口同步带:25-T5-50000-M

接驳环形同步带:50-T10-5000-V