

团 体 标 准

T/CECS 10022—2021

代替 T/CECS 10022—2019

埋地用改性高密度聚乙烯(HDPE-M) 双壁波纹管材

Modified high density polyethylene (HDPE-M) double-wall
corrugated pipes for underground use

2021-04-19 发布

2021-09-01 实施

中国工程建设标准化协会 发 布

目 次

前言 III

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 符号、缩略语..... 2

5 材料 3

6 产品分类、标记..... 4

7 结构、连接方法..... 4

8 技术要求 8

9 试验方法..... 10

10 检验规则 12

11 标志、运输、贮存 13

附录 A（资料性） 塑料卡件的叶片数量及规格尺寸、紧固螺栓规格和紧固力要求 14

附录 B（规范性） 带防脱件、弹性密封圈的承插连接接头的耐拉拔力值试验方法 16

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》和 GB/T 20001.10—2014《标准编写规则 第 10 部分：产品标准》的规定起草。

本文件按中国工程建设标准化协会《关于印发〈2020 年第二批协会标准制定、修订计划〉的通知》（建标协字〔2020〕23 号）的要求进行修订。

本文件代替 T/CECS 10022—2019《埋地用改性高密度聚乙烯（HDPE-M）双壁波纹管材》，本文件实施之日起，T/CECS 10022—2019 废止。与 T/CECS 10022—2019 相比，主要技术变化如下：

- 增加了术语和定义“外层壁厚”“防脱件”“耐拉拔力值”（见 3.9、3.11、3.12）；
- 增加了“塑料卡件”“塑料卡件紧固螺栓”的内容（见 5.5、5.6）；
- 增加了“图 1 b）带防脱卡槽扩口管材结构示意图”“图 2 b）带防脱件、弹性密封圈承插式连接示意图”[见图 1 b）、图 2 b）]；
- 增加了“带防脱件、弹性密封圈的承插连接接头的耐拉拔力值”等内容（见 8.6）；
- 增加了规范性附录 B“带防脱件、弹性密封圈的承插连接接头的耐拉拔力值的检测方法”（见附录 B）。

本文件由中国工程建设标准化协会提出。

本文件由中国工程建设标准化协会管道结构专业委员会归口。

本文件负责起草单位：康命源（贵州）科技发展有限公司、国家复合改性聚合物材料工程技术研究中心。

本文件参加起草单位：国家化学建筑材料测试中心（建工测试部）、国家化学建筑材料测试中心（材料测试部）、贵阳建筑勘察设计院有限公司、长江三峡绿洲技术发展有限公司、湖北大洋塑胶有限公司、贵州水务建设工程有限公司、康命源（京山）新材料科技发展有限公司。

本文件主要起草人：王华、郭建兵、华烨、黄家文、沈春山、金政华、陈军、杨小平、李学、周成立、林明华。

本文件主要审查人：王占杰、樊锦仁、魏若奇、李晓恒、陈重、张东岩、李鹏。

引 言

本文件的发布机构提请注意,本文件 7.2、8.6、9.4.8 和附录 A、附录 B 涉及 ZL 2019 2 1861728.8《带有防脱密封结构的管材组件》、7.2、8.6、9.4.8 和附录 A、附录 B 涉及 ZL 2019 1 1053727.5《带有防脱密封结构的管材组件》相关专利的使用。

本文件的发布机构对上述专利的真实性、有效性和范围无任何立场。

上述专利持有人已向本文件的发布机构保证,愿意同任何申请人在合理且无歧视的条款和条件下,就专利授权许可进行谈判。上述专利持有人的声明已在本文件的发布机构备案。专利持有人的信息如下:

专利持有人姓名:康命源(贵州)科技发展有限公司

地址:贵州省安顺市平坝区夏云工业园龙腾路 1 号,邮政编码:561100

请注意除上述专利外,本文件的某些内容仍可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

埋地用改性高密度聚乙烯(HDPE-M) 双壁波纹管材

1 范围

本文件规定了埋地用改性高密度聚乙烯(HDPE-M)双壁波纹管材的符号、缩略语、材料、产品分类、标记、结构、连接方式、技术要求、试验方法、检验规则、标志、运输和贮存。

本文件适用于长期工作温度在 45℃ 及以下的排水、排污等工程中使用的埋地用改性高密度聚乙烯(HDPE-M)双壁波纹管材的生产、制造及检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 1033.1—2008 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第 1 部分:浸渍法、液体比重瓶法和滴定法
GB/T 1040.2—2006 塑料 拉伸性能的测定 第 2 部分:模塑和挤塑塑料的试验条件
GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
GB/T 2918 塑料 试样状态调节和试验的标准环境
GB/T 3098.6—2014 紧固件机械性能 不锈钢螺栓、螺钉和螺柱
GB/T 3682.1 塑料 热塑性塑料熔体质量流动速率(MFR)和熔体体积流动速率(MVR)的测定 第 1 部分:标准方法
GB/T 6111—2018 流体输送用热塑性塑料管道系统 耐内压性能的测定
GB/T 8806 塑料管道系统 塑料部件 尺寸的测定
GB/T 9341 塑料 弯曲性能的测定
GB/T 9647 热塑性塑料管材 环刚度的测定
GB/T 14152—2001 热塑性塑料管材耐外冲击性能试验方法 时针旋转法
GB/T 18042 热塑性塑料管材蠕变比率的试验方法
GB/T 19278—2018 热塑性塑料管材、管件与阀门通用术语及其定义
GB/T 19466.6 塑料 差式扫描量热法(DSC) 第 6 部分:氧化诱导时间(等温 OIT)和氧化诱导温度(动态 OIT)的测定
GB/T 19472.1—2019 埋地用聚乙烯(PE)结构壁管道系统 第 1 部分:聚乙烯双壁波纹管材
GB/T 20878 不锈钢和耐热钢 牌号及化学成分
GB/T 21873 橡胶密封件 给、排水管及污水管道用接口密封圈 材料规范
GB/T 39385—2020 塑料管道系统 热塑性塑料管材 环柔性的测定

3 术语和定义

GB/T 19278—2018 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。