

团 体 标 准

T/ACCEM XXXX—2024

光缆接头用丁基密封胶

Butyl sealant for optical fiber cables

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2024 - XX - XX 发布

2024 - XX - XX 实施

中国商业企业管理协会 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 技术要求 1

5 试验方法 2

6 检验规则 3

7 标志、包装、运输、贮存 4

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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由常州聚焦橡塑新材料有限公司提出。

本文件由中国商业企业管理协会归口。

本文件起草单位：常州聚焦橡塑新材料有限公司、XXX、XXX。

本文件主要起草人：XXX、XXX、XXX。

光缆接头用丁基密封胶

1 范围

本文件规定了光缆接头用丁基密封胶的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于光缆接头用丁基密封胶。

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 528 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定

GB/T 531.1 硫化橡胶或热塑性橡胶 压入硬度试验方法 第1部分：邵氏硬度计法（邵尔硬度）

GB/T 1408.1 绝缘材料 电气强度试验方法 第1部分：工频下试验

GB/T 7125 胶粘带厚度的试验方法

GB/T 19466.6 塑料 差示扫描量热法（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 31838.2 固体绝缘材料 介电和电阻特性 第2部分：电阻特性（DC方法） 体积电阻和体积电阻率

JC/T 942 丁基橡胶防水密封胶粘带

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

丁基密封胶 butyl sealant

以丁基橡胶为主体材料的具有防水密封功能的密封胶。

4 技术要求

4.1 外观

4.1.1 产品应表面平整、无杂质。

4.1.2 产品应卷紧卷齐，在 5℃~35℃环境温度下易于展开，开卷时无破损、粘连或脱落现象。

4.1.3 产品的颜色与供需双方商定的样品颜色相比无明显差异。

4.2 尺寸偏差

产品的尺寸偏差应符合表 1 的规定。

表1 尺寸偏差

项目	指标
厚度	±5%
宽度	±1%
长度	不准许有负偏差

4.3 性能指标

产品的性能指标应符合表 2 的规定。

表2 性能指标

项目		指标
自粘性		经试验后, 试样未剥离
拉伸性能	拉伸强度/Kpa	≥150
	断裂伸长率/%	≥250
	弹性恢复率/%	≥80
绝缘性能	体积电阻/ $\Omega \cdot m$	≥ 1×10^{12}
	电气强度/(Kv/mm)	4
硬度/HA		25~32
耐酸、碱、盐 (HCL、NaOH、NaCL) 性		无失重、无溶胀、无腐蚀
190 °C氧化诱导时间/min		>30

5 试验方法

5.1 标准试验条件

除特殊规定外, 试验均应在温度为 $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$, 相对湿度为 $(50 \pm 5) \%$ 的条件下进行。

5.2 试样制备

5.2.1 选取 3 卷样品进行测试, 制备前应在标准试验条件下放置至少 24 h。

5.2.2 制备试样时, 产品应先沿每卷样品的外圈裁掉至少一圈, 然后在标准试验条件下从选取的样品中沿长度方向均匀裁取试样。

5.3 外观

将产品以 200 mm/s~300 mm/s 的速度解卷或小心揭开, 目测观察。

5.4 尺寸偏差

5.4.1 厚度

按 GB/T 7125 的规定进行, 结果精确至 0.01 mm。不包括隔离纸厚度。

5.4.2 宽度

用最小分度值为 0.02 mm 的游标卡尺, 每个试样沿长度方向等距离测量三点宽度, 取三点宽度的算术平均值作为该试样的宽度值, 精确至 0.1 mm。

5.4.3 长度

用最小分度值为 1 mm 的钢卷尺, 在不受外力的条件下, 沿中心线分别测量 3 个样品的全长, 记录每个样品的长度测量值, 精确至 0.01 m。

5.5 性能指标

5.5.1 自粘性

在 $-40 ^\circ\text{C} \sim +65 ^\circ\text{C}$ 的环境内, 同种材料的两块试样间施加 20 N/cm^2 的压力后, 试样不应沿粘合面剥离。

5.5.2 拉伸性能

5.5.2.1 拉伸强度

按 GB/T 528 的规定进行。试验速度为 500 mm/min。

5.5.2.2 断裂伸长率

按 GB/T 528 的规定进行。试验速度为 500 mm/min。

5.5.2.3 弹性恢复率

按 JC/T 942 的规定进行。

5.5.3 绝缘性能

5.5.3.1 体积电阻

按 GBT 31838.2 的规定进行。测试条件为直流电源、电压 1 000 V。

5.5.3.2 电气强度

按 GB/T 1408.1 的规定进行。

5.5.4 硬度

按 GB/T 531.1 的规定进行。

5.5.5 耐盐、碱、盐性能

5.5.5.1 耐酸性

将试样在 5 %氯化氢[HCL]溶液中浸泡 24 h，目测观察。

5.5.5.2 耐碱性

将试样在 5 %氢氧化钠[NaOH]溶液中浸泡 24 h，目测观察。

5.5.5.3 耐盐性

将试样在 5 %氯化钠溶液[NaCL]中浸泡 24 h，目测观察。

5.5.6 190 °C氧化诱导时间

按 GB/T 19466.6 的规定进行。

6 检验规则

6.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

6.2 组批及抽样

6.2.1 使用同批原料、同一配方，在相同工艺和设备条件下连续生产的同一规格的产品为一个检查批。

6.2.2 应分批对产品进行抽样，从一批中抽取不少于 5%的总包装筒（袋）中的每筒（袋）中取一卷，若数量不足三筒（袋），可在相同批的筒（袋）中至少取足 3 卷进行检验。

6.3 出厂检验

6.3.1 产品出厂需经工厂检验部门逐批检验合格，方能出厂。

6.3.2 出厂检验项目包括本文件中的外观、尺寸偏差、自粘性、拉伸强度和体积电阻。

6.4 型式检验

6.4.1 有下列情况之一时应进行型式检验：

- a) 新产品定型或老产品转厂生产的鉴定；
- b) 长期正常生产时，每年进行一次；
- c) 原材料、配方、工艺有较大改变；
- d) 停产半年以上恢复生产或新机器生产；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异；
- f) 质量监督机构提出检验要求。

6.4.2 型式检验项目包括第 4 章的所有项目。

6.5 判定规则

产品的各项性能检验结果若符合本文件的规定，则判定为合格。若经检验有不合格项，则应加倍取样进行复检，并以复检结果为准。若复检结果合格，则判定该批产品为合格，若仍不合格，则判定该批产品为不合格。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

7.1.1 标志的内容包括但不限于：

- a) 产品名称；
- b) 产品型号；
- c) 生产单位名称和地址；
- d) 生产批号；
- e) 规格；
- f) 生产日期。

7.1.2 标志应置于每个产品包装的明显位置，粘贴牢固，并保持完整和清晰。

7.1.3 每个批号产品的包装容器上应附带产品检验合格证。

7.2 包装

产品以卷为单位，每卷产品应做防潮防尘包装并防止日光照射。

7.3 运输

产品在运输过程中应避光、避热、避潮运输。不得使产品弯曲和包装破损。

7.4 贮存

7.4.1 产品应贮存在室内干燥、阴凉的环境中，温度控制在 $-10\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 范围内，码放高度不超过 5 层，立放贮存时单层堆放。

7.4.2 在正常运输、贮存条件下，贮存期自生产之日起至少为 1 年。
