

ICS XXXXXX

CCS W XX

# 团体标准

T/CNITA xxxxx—xxxx

## 深海气候观测浮标锚泊缆绳

Deep-sea weather observation buoys  
anchor ropes

(征求意见稿)

xxxx-xx-xx 发布

xxxx-xx-xx 实施

**CNITA**

中国产业用纺织品行业协会

发布

## 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》给出的规则起草。

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。

本文件由青岛鲁普耐特绳网研究院有限公司提出。

本文件由中国产业用纺织品行业协会标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

# 深海气候观测浮标锚泊缆绳

## 1 范围

本文件规定了深海气候观测浮标锚泊缆绳的术语和定义、标识、通用技术要求、试验方法、检验规则、包装和储运要求。

本文件适用于绳索代号为 17~50 的深海气候观测浮标 8 股、12 股锚泊缆绳。

## 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 8834 纤维绳索 有关物理和机械性能的测定

GB/T 21328 纤维绳索通用要求

GB/T 40273 纤维绳索 术语

FZ/T 70006 针织物弹性回复率的测试

ISO 9554: 2019 纤维绳索 通用规范（Fiber ropes-General specification）

## 3 术语和定义

GB/T 40273 界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 标识

纤维绳索标识应由以下内容组成：

- 本文件编号；
- 纤维绳索；
- 绳索结构（见第 5 章）；
- 绳索代号；
- 绳索材料（聚酰胺纤维类型和等级的混合不应被允许）；
- 稳定类型（符合 ISO 9554 的 1 类或 2 类）。

为确保绳索捻距和尺寸稳定性，需要在绳索上进行热处理的聚酰胺纤维绳索标识为 1 类绳索，在其他情况下，不需要在绳索上进行热处理的聚酰胺纤维绳索标识为 2 类绳索。

示例：由聚酰胺纤维制成（PA）、绳索代号为 17（L 型）、线密度为 157ktex、经热处理（1 类）的八股编绳的标识为：

T/CNITA-XXXX 纤维绳索 L-17-PA-1

## 5 通用技术要求

### 5.1 结构

深海气候观测浮标锚泊缆绳的结构分为以下两种类型：

——L 型：8 股编绳，见图 1；

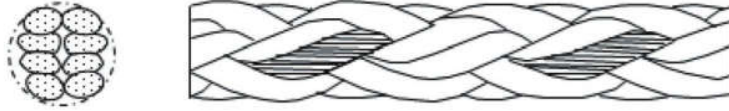


图 1. 8 股编绳 (L 型)

——T 型：12 股编绳，见图 2。



图 2 12 股编绳 (T 型)

5.3.1 深海气候观测浮标锚泊缆绳的线密度和断裂强力应符合表 2 的规定。

表 2 深海浮标锚泊缆绳 8 股、12 股的线密度和断裂强力

绳索代号 <sup>a</sup>	线密度		最低断裂强力 (kN)	
	公称值 (ktex)	允许偏差 (%)	无眼环	尾端插接眼环
17	157	±5	66.0	60.0
19	199		79.2	72.0
22	275		107.6	97.8
25	340		132.1	120.1
29	436		166.9	151.7
32	640		206.5	187.7
36	810		236	225
40	1000		300	270
44	1210		355	320
48	1410		425	383
56	1970		560	504
60	2260		630	567

<sup>a</sup> 绳索代号相当于其以毫米计的近似直径。

5.3.2 深海气候观测浮标锚泊缆绳的伸长率：在拉力为 30% 额定断裂强力时，缆绳的伸长率为 20%~30%；

5.3.3 深海气候观测浮标锚泊缆绳的弹性回复率≥90%。

## 6 试验方法

## 6.1 线密度

按 GB/T 8834 的规定进行检验。

## 6.2 锚泊缆绳的断裂强力

按 GB/T 8834 的规定进行检验。

## 6.3 锚泊缆绳的伸长率

按 GB/T 8834 的规定进行检验。

## 6.4 锚泊缆绳的弹性回复率

按 FZ/T70006 的规定进行检验，先将试样长度方向的两端平整地紧固在夹具内，开动仪器，当施加到预定张力值时（额定断裂强力的 30%），停置 1 min，记录两个标记点之间的长度，再以回程速度回到起点，停置 3 分钟，记录此时试样长度，测试结果以 3 个试样试验数据的平均值表示，弹性回复率以百分率表示，按式 1) 计算。

$$E = \frac{l_1 - l_0}{l_1 - l_0} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$E$  — 弹性回复率，单位为%

$l_0$  — 零张力下的标距，单位为毫米（mm）；

$l_0'$  — 经拉伸试验后再零张力时试样长度（塑性变形量在内）标距，单位为毫米（mm）；

$l_1$  — 张力为额定最小断裂强力的 30% 时的标距，单位为毫米（mm）。

## 7 检验规则

### 7.1 组批

以相同工艺、相同材料制造的同一类型、相同规格的产品为一批。

### 7.2 抽样

按 GB/T 8834 的规定进行抽样。

### 7.3 检验

7.3.1 每批产品须经生产厂质量检验部门按本标准检验合格后方可出厂，并附有检验合格证。

7.3.2 检验项目按本标准第 6 章要求。

### 7.4 判定规则

检验结果符合标准第 5 章的要求，则判该批产品合格，否则判该批产品不合格。

## 8 标志、包装、运输和贮存

### 8.1 标志、包装

1类绳索（参考代号小于14）应在芯内使用一根绿色纱线进行标记，对于其他绳索，应符合ISO 9554。产品应卷绕整齐，并用化学纤维绳索或绳股捆扎牢固，用避光防潮材料包装并按要求进行标志。

## 8.2 运输和贮存

8.2.1 产品在运输和装卸过程中，切勿拖曳、钩挂，避免损坏包装和产品。

8.2.2 产品应贮存在远离热源、无化学品污染、无阳光直射、清洁干燥的库房内。产品贮存期超过两年的应经复验合格后方可出厂。

## 9 其它

用户对产品有特殊要求的由供需双方另订协议。

---