



中华人民共和国国家标准

GB/T 11789—2007
代替 GB/T 11789—1989

绳索和绳索制品 系船用的天然纤维 绳索与化学纤维绳索之间的等效性

Ropes and cordage—Equivalence between natural fibre ropes
and man-made fibre ropes for use in the mooring of vessels

(ISO 3505:1975, NEQ)

2007-09-05 发布

2008-02-01 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

本标准与 ISO 3505:1975《绳索和绳索制品 系船用的天然纤维绳索与化学纤维绳索之间的等效性》的一致性程度为非等效。本标准中天然纤维绳索与化学纤维绳索的规格具体对应的国际标准如下：

- 马尼拉麻绳产品对应 ISO 1181:1990《马尼拉麻绳规范》；
- 聚酰胺绳索产品对应 ISO 1140:1990《聚酰胺绳索规范》；
- 聚酯绳索产品对应 ISO 1141:1990《聚酯绳索规范》；
- 聚丙烯绳索产品对应 ISO 1346:1990《聚丙烯绳索规范》。

本标准代替 GB/T 11789—1989《绳索和绳索制品 系船用的天然纤维绳索与化学纤维绳索之间的等效性》。

本标准与 GB/T 11789—1989 相比主要修改了以下内容：

- 取消白棕绳特级品的规格；
- 增加圆周规格；
- 对应国际标准年代号更新。

本标准的附录 A 是规范性附录。

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由上海市纺织工业技术监督所归口。

本标准由上海市纺织工业技术监督所负责起草，江苏宝应县九力绳缆有限公司参加起草。

本标准由上海市纺织工业技术监督所负责解释。

本标准所替代标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 11789—1989。

绳索和绳索制品 系船用的天然纤维 绳索与化学纤维绳索之间的等效性

1 范围

本标准提供了供系船用的某些天然纤维绳索和化学纤维绳索之间的等效表。该等效表可以作为绳索用户的指导。

本标准适用于第 2 章所列标准中规定的化学纤维绳索。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 8050—2007 聚丙烯单丝或薄膜绳索特性

GB/T 11787—2007 聚酯复丝绳索

GB/T 18674—2002 渔用绳索通用技术条件

ISO 1140:1990 聚酰胺绳索规范

ISO 1141:1990 聚酯绳索规范

ISO 1181:1990 马尼拉麻绳规范

ISO 1346:1990 聚丙烯绳索规范

3 天然纤维绳索与化学纤维绳索之间的等效表(推荐的最小值)

见表 1。

在列出天然纤维绳索与化学纤维绳索之间的等效表时应注意的因素见附录 A。

表 1

| 马尼拉麻绳 ISO 1181 | | 聚酰胺绳 GB/T 18674 ISO 1140 | | 聚酯绳 GB/T 11787 ISO 1141 | | 聚丙烯绳 GB/T 8050 ISO 1346 | |
|-------------------|------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 直径/ mm | 圆周/ mm(in) | 直径/ mm | 圆周/ mm(in) | 直径/ mm | 圆周/ mm(in) | 直径/ mm | 圆周/ mm(in) |
| 48 | 152.4(6) | 48 | 152.4(6) | 48 | 152.4(6) | 48 | 152.4(6) |
| 56 | 177.8(7) | 48 | 152.4(6) | 48 | 152.4(6) | 52 | 165.1(6 $\frac{1}{2}$) |
| 64 | 203.2(8) | 52 | 165.1(6 $\frac{1}{2}$) | 52 | 165.1(6 $\frac{1}{2}$) | 56 | 177.8(7) |
| 72 | 228.6(9) | 60 | 190.5(7 $\frac{1}{2}$) | 60 | 190.5(7 $\frac{1}{2}$) | 64 | 203.2(8) |
| 80 | 254.0(10) | 64 | 203.2(8) | 64 | 203.2(8) | 72 | 228.6(9) |
| 88 | 279.4(11) | 72 | 228.6(9) | 72 | 228.6(9) | 80 | 254.0(10) |
| 96 | 304.8(12) | 80 | 254.0(10) | 80 | 254.0(10) | 88 | 279.4(11) |
| 112 ^a | 355.6(14) ^a | 88 | 279.4(11) | 88 | 279.4(11) | 96 | 304.8(12) |

^a 在 ISO 1181 中没有这档绳索,保留这个数据是为了方便与其他类型纤维制造的绳索进行比较。