

团 体 标 准

T/CJJ 07—2023

聚酰胺渔网线

Polyamide fishing twine

2023 - 11 - 20 发布

2023 - 12 - 01 实施

中国渔船渔机渔具行业协会 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》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。

本文件由江苏省渔网行业协会提出。

本文件由中国渔船渔机渔具行业协会团体标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：海阳科技股份有限公司、海安县恒业制丝有限公司、湖北钟祥市合兴绳缆科技有限公司、漳州瑞泉网业制造有限公司、湛江市经纬网厂、泰州市赛鸥网业有限公司、海安市春华线业有限公司、南通富荣德海洋装备有限公司、中国水产科学院东海水产研究所、江苏省渔网行业协会。

本文件主要起草人：陈建新、杨宏旺、陈重谊、陈忠志、张春文、张大涌、赵呈华、颜夕军、闵明华、王宝良。

聚酰胺渔网线

1 范围

本文件规定了聚酰胺渔网线的标记、技术要求、试验方法、标志、包装、运输和贮存要求。
本文件适用于线密度为233dtex聚酰胺(6)、聚酰胺(66)工业长丝捻制成的、未经处理的渔网线。

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 3939.1-2004 主要渔具材料命名与标记 网线

SC/T 4039 合成纤维渔网线试验方法

SC/T 5001 渔具材料基本名词术语

3 术语和定义

SC/T 5001界定的术语和定义适用于本文件。

3.1

综合线密度 resultant linear density

1000米网线、绳索成品的克重。

[来源: SC/T 5001-2014, 2.7.4, 有修改]

3.2

外捻 outer twist

网线、绳索成品的捻度。

[来源: SC/T 5001-2014, 2.8.11]

3.3

内捻 inner twist

网线、绳索各股的捻度(复合捻线的内捻为其中复捻线的捻度)。

[来源: SC/T 5001-2014, 2.8.12, 有修改]

3.4

回潮率 moisture regain

纤维材料及其制品的含水重量与干燥重量的差数,对其干燥重量的百分率。

[来源：SC/T5001-2014, 2.26]

3.5

公定回潮率 official regain

为贸易和检验等要求，对网线所规定的回潮率（聚酰胺复丝及制品为4.5%）。

[来源：SC/T5001-2014, 2.26.2]

3.6

实测回潮率 actual regain

在某一温、湿度条件下实际测得的回潮率。

[来源：SC/T5001-2014, 2.26.3]

4 标记

网线标记按 GB/T 3939.1 中 8.4 条执行。

5 技术要求

5.1 外观

5.1.1 线股中不应出现多余或缺少单纱根数的网线。

5.1.2 线股中不应出现因粗细不匀或加捻时张力不同，或捻度不一致等原因造成线股扭曲处最高点不在一直线上的情况。

5.1.3 线股表面不应出现由于摩擦或其它原因引起结构松散、表面粗糙的现象。

5.1.4 网线表面不应明显沾有油污、锈色等斑渍。

5.2 物理性能

不同规格网线的物理性能应符合表 1 中的规定。表中未列出规格网线的综合综合线密度、断裂强力、单线结强力可用下列公式计算：

$$X=X_1+ (X_2-X_1) \times(N-N_1)/(N_2-N_1) \dots\dots\dots(1)$$

式中：X —— 所求规格网线股数的综合线密度或断裂强力或单线结强力；

X₁、X₂ —— 为所求规格网线的上下相邻两规格网线的综合线密度或断裂强力或单线结强力，且 X₁<X₂；

N —— 所求规格的网线股数；

N₁、N₂ —— 为所求规格网线的上下相邻两规格网线的股数，且N₁<N₂。

表 1 聚酰胺渔网线物理性能

产品参数		综合线 密度 Rtex	线密度 偏差 %	优等品			一等品			合格品			断裂伸 长率 %	捻度 捻/m				沸水收 缩率 %
规格	直径 mm			断裂强力 N	变异 系数 %	单线结 强力 N	断裂强力 N	变异 系数 %	单线结强力 N	断裂强力 N	变异 系数 %	单线结强力 N		内捻	偏差 %	外捻	偏差 %	
233dtex×1×2	0.28	49	+10 -5	≥29	≤4	≥17	≥27~<29	> 4~ ≤4.5	≥16~<17	≥25~<27	> 4.5~ ≤5	≥15~<16	≥18~ ≤30	760	±15	512	±13	10±2
233dtex×1×3	0.34	74		≥43		≥25	≥40~<43		≥24~<25	≥37~<40		≥22~<24		696		404		
233dtex×2×2	0.41	102		≥55		≥36	≥52~<55		≥33~<36	≥48~<52		≥31~<33		720		460		
233dtex×2×3	0.51	152		≥84		≥51	≥79~<84		≥48~<51	≥73~<79		≥44~<48		620		360		
233dtex×3×3	0.62	230		≥127		≥75	≥119~<127		≥70~<75	≥110~<119		≥65~<70		516		300		
233dtex×4×3	0.72	313		≥168		≥100	≥158~<168		≥94~<100	≥146~<158		≥87~<94		476		276		
233dtex×5×3	0.82	392		≥210		≥127	≥198~<210		≥119~<127	≥183~<198		≥110~<119		444		256		
233dtex×6×3	0.90	470		≥244		≥137	≥229~<244		≥129~<137	≥212~<229		≥119~<129		416		236		
233dtex×7×3	1.00	543		≥284		≥161	≥267~<284		≥151~<161	≥247~<267		≥140~<151		392		224		

表 1 聚酰胺渔网线物理性能 (续 1)

产品参数		综合线 密度 Rtex	线密度 偏差 %	优等品			一等品			合格品			断裂伸 长率 %	捻度 捻/m				沸水 收缩 率 %
规格	直径 mm			断裂强力 N	变异 系数 %	单线结 强力 N	断裂强力 N	变异 系数 %	单线结强力 N	断裂强力 N	变异 系数 %	单线结强力 N		内捻	偏差 %	外捻	偏差 %	
233dtex×8×3	1.08	629	+10 -5	≥325	≤4	≥183	≥306~<325	≥172~<183	≥283~<306	≥159~<172	≥20~ ≤35	372	±15	208	±13	10±2		
233dtex×9×3	1.14	705		≥354		≥202	≥333~<354	≥190~<202	≥308~<333	≥176~<190		360		196				
233dtex×10×3	1.21	796		≥394		≥225	≥370~<394	≥212~<225	≥343~<370	≥196~<212		344		188				
233dtex×11×3	1.28	871		≥434		≥247	≥407~<434	≥232~<247	≥377~<407	≥215~<232		332		180				
233dtex×12×3	1.34	966		≥473		≥270	≥444~<473	≥254~<270	≥411~<444	≥235~<254		316		172				
233dtex×13×3	1.40	1035		≥512		≥292	≥481~<512	≥274~<292	≥445~<481	≥254~<274		304		164				
233dtex×14×3	1.45	1102		≥552		≥314	≥518~<552	≥295~<314	≥480~<518	≥273~<295		292		156				
233dtex×15×3	1.51	1204		≥590		≥335	≥554~<590	≥314~<335	≥513~<554	≥291~<314		284		148				
233dtex×16×3	1.56	1261		≥629		≥355	≥591~<629	≥344~<355	≥547~<591	≥309~<344		280		144				

表 1 聚酰胺渔网线物理性能 (续 2)

产品参数		综合线 密度 Rtex	线密度 偏差 %	优等品			一等品			合格品			断裂伸 长率 %	捻度 捻/m				沸水收 缩率 %
规格	直径 mm			断裂强力 N	变异 系数 %	单线结 强力 N	断裂强力 N	变异 系数 %	单线结强力 N	断裂强力 N	变异 系数 %	单线结强力 N		内捻	偏差 %	外捻	偏差 %	
233dtex×17×3	1.62	1358	+10 -5	≥668	≤4	≥376	≥627~<668	≥353~<376	≥581~<627	≥327~<353	≥23~ ≤40	276	±15	140	±13	10±2		
233dtex×18×3	1.66	1411		≥708		≥394	≥665~<708	≥370~<394	≥616~<665	≥343~<370		272		136				
233dtex×20×3	1.76	1558		≥787		≥426	≥739~<787	≥400~<426	≥684~<739	≥370~<400		264		132				
233dtex×22×3	1.85	1700		≥863		≥466	≥810~<863	≥437~<466	≥750~<810	≥405~<437	248	123						
233dtex×24×3	1.94	1990		≥943		≥506	≥886~<943	≥475~<506	≥820~<886	≥440~<475	232	114						
233dtex×26×3	2.03	2280		≥1024		≥543	≥961~<1024	≥510~<543	≥890~<961	≥472~<510	220	108						
233dtex×28×3	2.12	2570		≥1098		≥582	≥1031~<1098	≥546~<582	≥955~<1031	≥506~<546	205	101						
233dtex×30×3	2.21	2860		≥1173		≥621	≥1102~<1173	≥583~<621	≥1020~<1102	≥540~<583	198	97						
233dtex×35×3	2.43	3210		≥1265		≥665	≥1186~<1265	≥624~<665	≥1100~<1186	≥578~<624	185	91						
233dtex×40×3	2.65	3560		≥1380		≥725	≥1296~<1380	≥680~<725	≥1200~<1296	≥630~<680	176	86						

表 1 聚酰胺渔网线物理性能 (续 3)

产品参数		综合线 密度 Rtex	线密度 偏差 %	优等品			一等品			合格品			断裂伸 长率 %	捻度 捻/m				沸水收 缩率 %
规格	直径 mm			断裂强力 N	变异 系数 %	单线结 强力 N	断裂强力 N	变异 系数 %	单线结强力 N	断裂强力 N	变异 系数 %	单线结强力 N		内捻	偏差 %	外捻	偏差 %	
233dtex×45×3	2.88	3910	+10 -5	≥1553	≤4	≥811	≥1458~<1553	>	≥761~<811	≥1350~<1458	>	≥705~<761	≥25~ ≤45	168	±15	82	±13	10±2
233dtex×50×3	3.10	4240		≥1725		≥906	≥1620~<1725	≤4.5	≥851~<906	≥1500~<1620	≤5	≥788~<851		160		78		

注 1: 如用户对沸水收缩率有特殊要求, 由供需双方协商确定。
注 2: 单线节强力的变异系数不做考核。

5.3 回潮率

本产品的公定回潮率为4.5%。

6 试验方法

本文件第5章规定的物理性能, 其试验方法按SC/T 4039规定执行。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

产品应附有合格证，合格证上应标明产品名称、规格、生产企业名称和地址、执行标准、生产日期或批号、净重量及检验标志。

7.2 包装

产品宜采用瓦楞纸箱或塑料编织袋包装。每箱（袋）应是同规格、同颜色的产品，每箱（袋）的网线净重量以（20~25）kg为宜。

7.3 运输

产品在运输和装卸过程中，不应拖曳、钩挂，避免损坏包装和产品。

7.4 贮存

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。产品贮存期为一年（自生产之日起），超过一年的产品应经复检合格后方可出厂。
