



中华人民共和国国家军用标准

FL 8140

GJB 1981—94

聚丙烯腈药包绳规范

Specification for cord acrylic lacing of cartridge bags

1994—09—12 发布

1995—04—01 实施

国防科学技术工业委员会 批准

中华人民共和国国家军用标准

聚丙烯腈药包绳规范

GJB 1981—94

Specification for cord acrylic lacing of cartridge bags

1 范围

1.1 主题内容

本规范规定了聚丙烯腈(以下称腈纶)药包绳的要求、质量保证规定及交货准备等。

1.2 适用范围

本规范适用于发射装药用腈纶绳的制造与验收。

1.3 分类

1.3.1 根据制造工艺不同,腈纶绳可分为二型:

一型:应由至少三根细绳捻搓而成,每根细绳应由至少三股纱线并合而成。

二型:应由四对绳股组成,即由两对“S”捻与两对“Z”捻的绳股依次编绞而成空芯绳。在买卖双方同意时,可在编绞绳中包含连续无合并的绳股组成的绳芯。

在腈纶绳中所有绳股内,其绳纱数或纱线数应该相同。

1.3.2 根据线密度和断裂强力不同,腈纶绳可分为四级。见表 2。

2 引用文件

GB 8834—88	绳索 有关物理和机械性能的测定
FZ 326—85	特种工业用织物化学性能试验方法
FZ 327—85	特种工业用绳带外观疵点检验方法
FZ 328—85	特种工业用纺织品标志和包装
FJ 508—85	腈纶短纤维
FZ 543—85	特种工业用纺织品检验规则

3 要求

3.1 材料

腈纶药包绳应使用聚丙烯腈短纤维生产。所用原料必须符合 FJ 508 所规定的 1 等品及以上质量要求,不合格的原料不得用于生产。

3.2 化学性能

化学性能应符合表 1 要求。

国防科学技术工业委员会 1994—09—12 发布

1995—04—01 实施

表 1 化学性能

序 号	项 目	单 位	指 标
1	灰分	%	≤ 1.0
2	卤素	%	无
3	腈纶纤维含量	%	≥ 99.0
4	pH 值	%	5~9

3.3 物理性能

物理性能应符合表 2 要求。

表 2 物理性能

等 级	线密度(TEX)	断裂强力(N)
1	310 ± 20	≥ 89
2	584 ± 40	≥ 133
3	1837 ± 130	≥ 400
4	≥ 2066	≥ 445

3.4 外观疵点

在 100m 长的绳子上允许下列疵点总数不超过 5 个(见表 3)。

表 3 疵点评定

序 号	疵 点 名 称	疵 点 程 度
1	绳辫松弛	单根绳辫松弛长不超过 10cm。
2	绳辫抽紧	单根绳辫抽紧长不超过 20cm。
3	绳辫缺线	单根股线缺线长不超过 15cm。
4	绳辫油污线	单根长不超过 25cm。
5	绳芯结头粗大	单根绳结粗大,在外观上已看得出来的在 15m 绳子上不多于 1 个。

4 质量保证规定

4.1 检验责任

除合同或订单中另有规定外,承制方应负责完成本规范规定的所有检验。必要时,订购方或上级鉴定机构有权对规范所述的任一检验项目进行检查。

4.1.1 合格责任

所有产品必须符合规范第3章和第5章的所有要求。本规范中规定的检验应成为承制方整个检验体系或质量大纲的一个组成部分。若合同中包括规范未规定的检验要求,承制方还应保证所提交验收的产品符合合同要求。质量一致性抽样不允许提交明知有缺陷的产品,也不能要求订购方接收有缺陷的产品。

4.2 检验条件

除另有规定外,应按本规范4.5条各项检验方法的规定条件进行检验。

4.3 质量一致性检验

4.3.1 检验项目

按3.2,3.3,3.4逐项检验。

4.3.2 抽样方案

按FZ 543所定规则进行。

4.3.3 不合格

如果产品未通过4.3.1的检验,承制方应对不合格项目进行双倍检验,如果仍不合格,则应停止产品的验收和交付。在采取纠正措施之后,重新进行全部试验或检验,若试验仍不合格,则该批产品判定为不合格。

4.4 包装检验

按本规范5.1条的要求检验。

4.5 检验方法

4.5.1 灰分、pH值

按FZ 326进行检验。

4.5.2 卤素

将一根铜丝在本生焰(bunsen)上加热到所有绿色都消失为止。然后将铜丝从火焰上移开。从样品上抽出少量纱线缠绕在铜丝被加热过的一端上,再把铜丝放在火焰中。如火焰中绿色显现持续3s以上,表明有卤素存在。

4.5.3 腈纶纤维含量

取试样5g,放到600ml的烧杯里,然后加入200ml 70%的硫氰酸铵水溶液。加热烧杯和里面的液体使其缓慢的沸腾10min。如果没有剩下纤维性物质,就可以停止试验并记录样品的腈纶纤维含量为100%。如果剩下的是纤维性残渣,就用蒸馏水彻底冲洗,然后倒入250ml的配衡烧杯里,放入 $103 \pm 2^\circ\text{C}$ 的烘箱中,烘干1h后再放进干燥器中冷却,最后称重。腈纶纤维含量应按式(1)计算。

$$\text{腈纶纤维含量}(\%) = \frac{(A - B) \times 100}{A} \dots\dots\dots (1)$$

式中:A——原试样重量,g;

B——用70%的硫氰酸铵溶液提取之后的残渣重量,g。

4.5.4 物理性能

按GB 8834有关规定进行检验。

4.5.5 外观斑点

按 FZ 327 的方法检验。

5 交货准备

5.1 包装和标志

按 FZ 328 的有关规定办理。

5.2 运输和贮存

成品的运输和贮存过程,应防潮并无腐蚀性化学物质侵袭,要远离易燃物品与热源。

5.3 质量合格证

每批产品均应附有质量合格证一张,其内容如下:

- a. 产品批号、数量;
- b. 线密度;
- c. 断裂强力;
- d. 灰分;
- e. pH 值;
- f. 卤素;
- g. 腈纶纤维含量;
- h. 生产日期;
- i. 质量检验部门印章;
- j. 标准编号。

6 说明事项

6.1 订货文件内容

合同或订单中应载明下列内容:

- a. 本规范的名称和编号;
- b. 数量;
- c. 包装和运输要求。

附加说明：

本规范由中华人民共和国纺织总会提出。

本规范由北京纺织工业总公司归口。

本规范由北京纺织科学研究所起草。

本规范主要起草人：付立。

计划项目代号：2FZ02。