

棉涤短纤包芯纱的生产实践

郭梅 朱清云

(陕西风轮纺织股份有限公司)

摘要: 介绍了纺棉涤包芯纱的生产技术难点。棉涤包芯纱是在改造后 FL-6 型粗纱机上完成包覆,在细纱工序完成纺纱,其生产技术难点是必须保证成纱包覆良好,不允许涤纶纤维露出成纱表面。因此,粗纱、细纱及络筒的操作与传统纺纱有很大不同。

关键词: 棉纤维;涤纶纤维;包芯纱;粗纱机;纺纱;操作

中图分类号: TS106.41⁺7 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-7415(2005)03-0043-03

Production Practice of Cotton Polyester Short Fiber Core-spun Yarn

Guo Mei Zhu Qingyun

(Fenglun Textile Stock Co., Ltd., Shaanxi)

Abstract Technology key point of cotton polyester core-spun yarn spinning is introduced. Cotton polyester core-spun yarn is covering in reformed FL-6 roving machine and spinning in spinning process, the technology key point is assuring better yarn covering and not allowing polyester fiber exceeding yarn surface. So operation of roving, spinning and winding is different to traditional spinning.

Key Words Cotton Fiber, Polyester Fiber, Core-spun Yarn, Roving Machine, Spinning, Operation

0 前言

传统的包芯纱都是通过细纱机上安装有长丝喂入部件完成两种纤维的包覆纺纱过程。我公司生产的棉涤包芯纱是在粗纱工序完成包覆,在细纱机完成纺纱。在粗纱机上包覆,在细纱机上完成包芯纱的纺纱工艺具有国际先进水平。

棉涤包芯纱是在改进的 FL-6 型粗纱机上,以涤纶短纤为芯、以棉纤维为包覆层所纺的包芯纱,因此棉涤短纤包芯纱织物既具有纯棉纤维吸湿、透气性好、不起静电、穿着舒适的优点,又具有涤纶纤维强力高、耐磨、挺括、免烫性好的特点,是理想的服装面料。该产品在我公司投产以来,产品一直专供日本市场,深受用户好评,同时又为我公司赢得了较好的经济效益。

涤纶短纤包芯纱的生产技术难点是必须保证成纱包覆良好,不允许涤纶纤维芯露出纱的表面;成纱表面光滑、疵点少,10 万 m⁷ 级纱疵(乌斯特公报纱疵样照 A4 + B4 + C3 + D2)少于 2 个。其目的是在布面上尽量减少修、织、洗,杜绝造成涤

纤维外露而影响布面的染色效果。现将棉涤短纤包芯纱生产过程的技术措施及体会总结如下。

1 棉涤短纤包芯纱原料的选择

棉涤短纤包芯纱的主要特点是要体现出棉纤维的特性,因此,涤纶短纤维要具有棉纤维的特点,需用特制的 1.67 dtex × 32 mm 涤纶短纤维,涤纶短纤维比电阻必须在 $2 \times 10^7 \Omega \cdot \text{cm}$ 以下,含油率在 0.4% ~ 0.7%,其目的是要求涤纶纤维的静电小,长度要与棉纤维长度接近,便于在粗纱、细纱罗拉握持牵伸中,能较好的控制纤维的变速运动,提高成纱条干均匀度;同时要求棉纤维能有效的包覆涤纶纤维,不至于使涤纶纤维外漏。

鉴于包芯纱织物是用于高档服装面料的生产,因此,对原棉质量要求较高,尤其是原棉中色花疵点要少,其目的是要包裹好涤纤维,色花疵点少可避免修织布面色花时造成涤纶纤维外漏疵点。原棉质量指标:品级 129,主体长度为 29.4 mm,短绒率为 12%,成熟度为 1.65,细度为 1.55 dtex,断裂强力为 3.8 cN,含杂率为 1.6%。