

LIÊN NGÀNH ĐIỆN - ĐIỆN TỬ - TỰ ĐỘNG HÓA

Nghiên cứu, thiết kế hệ thống SCADA cho kho lạnh bảo quản khoai tây giống	5	Lê Ngọc Hòa Lê Thị Mai Vũ Hồng Phong Nguyễn Thị Phương Oanh
Ảnh hưởng của nguồn điện phân tán nối lưới có xét đến ổn định	13	Nguyễn Trọng Các Nguyễn Duy Khiêm Đoàn Đức Tùng
Linh kiện quang tử ghép/tách hai mode không phụ thuộc phân cực sử dụng bộ ghép chữ y bất đối xứng	20	Dương Quang Duy Trương Cao Dũng Chử Đức Hoàng Nguyễn Trọng Các Nguyễn Tuấn
Thiết kế bộ điều khiển mờ thích nghi điều khiển cho robot tìm và làm sạch bẩn	27	Vũ Thị Yến Nguyễn Thị Sim Dương Thị Hoa Nghiêm Thị Hưng

LIÊN NGÀNH CƠ KHÍ - ĐỘNG LỰC

Nghiên cứu kiểu dáng hình học của phương tiện lặn	33	Nguyễn Đông Lương Ngọc Lợi Phan Anh Tuấn Phạm Thị Thanh Hương
Nghiên cứu so sánh độ giãn đứt tương đối, độ bền đường may 406 giữa chỉ 100% polyester và chỉ pha 65% polyester, 35% cotton trên vải TC	41	Bùi Thị Loan Nguyễn Thị Hồi
Nghiên cứu sự ảnh hưởng của thông số công nghệ khi miết ép dao động đến sự hình thành quỹ đạo “vết” trên lớp bề mặt	46	Nguyễn Văn Hình Dương Thị Hà Nguyễn Thị Liễu
Khảo sát ảnh hưởng của một số yếu tố đến thời gian thực hiện thao tác kéo chi tiết ra ngoài bằng 2 tay của các công đoạn may sản phẩm Polo-Shirt từ vải dệt kim	53	Nguyễn Quang Thoại Phan Thanh Thảo

NGÀNH KINH TẾ

Tác động của dịch Covid-19 và giải pháp phát triển thương mại điện tử Việt Nam	61	Trần Thị Hằng
Hoạt động hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa tiếp cận vốn tín dụng tại Hải Dương	69	Lương Thị Hoa

TẠP CHÍ
NGHIÊN CỨU KHOA HỌC
ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

TRONG SỐ NÀY
SỐ 4(75) 2021

LIÊN NGÀNH HÓA HỌC - CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM

Nghiên cứu ứng dụng màng chitosan kết hợp với nano bạc để bảo quản cam canh ở Hải Dương 76 Tăng Thị Phụng
Trần Thị Dịu

NGÀNH GIÁO DỤC HỌC

Rèn luyện năng lực tự học cho sinh viên khối ngành kỹ thuật Trường Đại học Sao Đỏ trong học tập các học phần Vật lý ứng dụng 85 Mạc Thị Lê

Áp dụng phương pháp dạy học dự án trong giảng dạy học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh tại Trường Đại học Sao Đỏ 94 Phạm Thị Hồng Hoa
Nguyễn Thị Tình
Đặng Thị Dung

LIÊN NGÀNH TRIẾT HỌC - XÃ HỘI HỌC - CHÍNH TRỊ HỌC

Xây dựng xã hội học tập ở tỉnh Hải Dương hiện nay - Thực trạng và giải pháp 101 Phùng Thị Lý

Bàn về đạo đức cách mạng của cán bộ, đảng viên ở tỉnh Hải Dương hiện nay 108 Vũ Văn Đông

Tỉnh Hải Dương thực hiện nếp sống văn minh trong việc cưới, việc tang, lễ hội, góp phần xây dựng môi trường văn hóa lành mạnh 116 Nguyễn Thị Hải Hà

Mối quan hệ giữa phát triển kinh tế và phát triển văn hóa ở Việt Nam trong giai đoạn hiện nay 121 Nguyễn Minh Tuấn
Phạm Xuân Đức

TITLE FOR ELECTRICITY - ELECTRONICS - AUTOMATION

- | | | |
|--|----|--|
| Researching and designing a SCADA system for cold storage to preserve potatoe seeds | 5 | Le Ngoc Hoa
Le Thi Mai
Vu Hong Phong
Nguyen Thi Phuong Oanh |
| Effects of distributed generations the connect grid with considation of stability | 13 | Nguyen Trong Cac
Nguyen Duy Khiem
Doan Duc Tung |
| Polarization-independent dual-mode coupling/decoupling photonic device using asymmetric y-couplers | 20 | Duong Quang Duy
Truong Cao Dung
Chu Duc Hoang
Nguyen Trong Cac
Nguyen Tuan |
| Design an adaptive fuzzy logic control for cleaning and detecting robot manipulator | 24 | Vu Thi Yen
Nguyen Thi Sim
Duong Thi Hoa
Nghiem Thi Hung |

TITLE FOR MECHANICAL AND DRIVING POWER ENGINEERING

- | | | |
|---|----|--|
| A study on geometry form of underwater vehicles | 33 | Nguyen Dong
Luong Ngoc Loi
Phan Anh Tuan
Pham Thi Thanh Huong |
| Comparison of relative fracture elongation, seam strength 406 on TC fabric of 100% polyester thread and 65% polyester, 35% cotton blend | 41 | Bui Thi Loan
Nguyen Thi Hoi |
| Research on the influence of technology parameters oscillating smoothing of the regular microarray of the surface layer | 46 | Nguyen Van Hinh
Duong Thi Ha
Nguyen Thi Lieu |
| Surveying the effects of factors on the time of action that bring details out with 2 hands of Polo-Shirt from knitted fabrics | 53 | Nguyen Quang Thoai
Phan Thanh Thao |

TITLE FOR ECONOMICS

- | | | |
|--|----|---------------|
| Impact of Covid-19 epidemic and solutions to develop e-commerce in Vietnam | 61 | Tran Thi Hang |
| Activities supporting small and medium enterprises to access credit capital in Hai Duong | 69 | Luong Thi Hoa |

TITLE FOR CHEMISTRY AND FOOD TECHNOLOGY

Using silver nanoparticles - chitosan matrix for sweet orange preservation in Hai Duong province 76 Tang Thi Phung
Tran Thi Diu

TITLE FOR STUDY OF EDUCATION

Training the self-study capacity for Sao Do University engineering students in learning Applied-physics modules 85 Mac Thi Le

Applying project-based learning method in teaching Ho Chi Minh Thought module at Sao Do University 94 Pham Thi Hong Hoa
Dang Thi Dung
Nguyen Thi Tinh

TITLE FOR PHILOSOPHY - SOCIOLOGY - POLITICAL SCIENCE

Building a learning society in Hai Duong today - situation and solutions 101 Phung Thi Ly

Discussing revolutionary ethics of cadres and party members in Hai Duong province today 108 Vu Van Dong

Hai Duong province does culture living in wedding, obsequies, festival, contribution to build a strong culture environment 116 Nguyen Thi Hai Ha

The relationship between economic development and cultural development in Vietnam in the current period 121 Nguyen Minh Tuan
Pham Xuan Duc

Nghiên cứu so sánh độ giãn đứt tương đối, độ bền đường may 406 giữa chỉ 100% polyester và chỉ pha 65% polyester, 35% cotton trên vải TC

Comparison of relative fracture elongation, seam strength 406 on TC fabric of 100% polyester thread and 65% polyester, 35% cotton blend

Bùi Thị Loan, Nguyễn Thị Hồi

Email: loan.ngocmai2009@gmail.com

Trường Đại học Sao Đỏ

Ngày nhận bài: 06/7/2021

Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 01/12/2021

Ngày chấp nhận đăng: 31/12/2021

Tóm tắt:

Độ giãn, độ bền kéo đứt của đường may có vai trò quan trọng, ảnh hưởng đến độ bền, tuổi thọ của sản phẩm. Bài báo trình bày một nghiên cứu thực nghiệm, so sánh độ giãn đứt tương đối, độ bền kéo đứt đường may 406 trên vải TC khi may chỉ 100% polyester và chỉ có 65% polyester pha với 35% cotton. Nghiên cứu được thực hiện trên máy may trần đề và máy kéo nén vụn năng, sử dụng phần mềm Design Expert để xử lý và phân tích số liệu. Kết quả thu được phương trình hồi quy thực nghiệm biểu thị quy luật ảnh hưởng của các yếu tố nghiên cứu đến độ giãn, độ bền kéo đứt đường may 406 khi may chỉ pha, các phương trình đều có hệ số xác định R^2 trên 0,9. So sánh kết quả thu được với độ giãn đứt tương đối, độ bền kéo đứt của chỉ 100% polyester, cho thấy đường may 406 trên vải thực nghiệm với chỉ 100% polyester có độ giãn đứt tương đối và độ bền kéo đứt cao hơn khi dùng chỉ pha 65% polyester, 35% cotton với cùng mật độ mũi may.

Từ khóa: Độ bền kéo đứt; độ giãn đứt tương đối; độ bền đường may.

Abstract

The breaking elongation and tensile strength of the seam play an important role, affecting the durability and service life of the product. This paper presents an experimental study to the comparison of relative fracture elongation, seam strength 406 on TC fabric when sewing 100% polyester thread and 65% polyester, 35% cotton thread. Research was done on sewing machine overpressed ceiling and universal compression machine, using Design Expert software to process and analyze data. The results obtained experimental regression equation showing the influence of the research factors on the elongation and tensile strength of seam 406 when sewing only mixed thread, all equations have coefficient of determination R^2 above 0.9. Comparing the results obtained with relative fracture elongation and tensile strength of 100% polyester thread shows seam 406 on experimental fabric with 100% polyester thread has a higher relative fracture elongation and tensile strength when using a 65% polyester, 35% cotton blend with the same stitch density.

Key words: Tensile strength; relative fracture elongation; seam strength.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm qua, ngành công nghiệp dệt may Việt Nam đã có những bước phát triển mạnh mẽ. Sản phẩm ngành dệt may rất phong phú, không chỉ là những trang phục từ vải dệt thoi mà cả những trang phục từ vải dệt kim. Sản phẩm từ vải dệt kim có nhiều kiểu dáng và chất liệu khác nhau phù hợp với các sản phẩm sản xuất đại trà. Do tính chất quan trọng của các đường may trên sản phẩm nên yêu cầu đường

may phải có độ bền cao, độ co giãn tốt để phù hợp với tính chất của vải dệt kim. Chất lượng đường may trên vải dệt kim chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố: Chỉ may, thiết bị, mật độ mũi may,... Bên cạnh đó, độ giãn đường may đối với các đường may trên vải dệt kim cũng là yếu tố quan trọng, ảnh hưởng đến độ bền, tuổi thọ của sản phẩm.

Độ giãn tương đối của đường may được thể hiện là tỷ số của độ giãn đứt tuyệt đối so với độ dài làm việc của mẫu thử.

Độ bền kéo đứt của đường may được thể hiện là lực có thể làm vải bị kéo đứt theo hướng dọc hoặc hướng ngang.

Người phản biện: 1. PGS.TS. Nguyễn Thị Lệ
2. PGS.TS. Lã Thị Ngọc Anh

Đối với vải dệt kim, các đường may trên sản phẩm yêu cầu phải có độ bền cao, độ co giãn phù hợp để đảm bảo tuổi thọ sản phẩm cao.

Đã có nhiều công trình nghiên cứu về ảnh hưởng của các yếu tố đến độ bền đường may như [2], [4], [5], [6], [7], [9], [10]. Các công trình tập trung nghiên cứu ảnh hưởng của các thông số công nghệ đến độ bền đường may 301 trên vải dệt thoi, vải tráng phủ và vật liệu da. Nghiên cứu so sánh độ giãn đứt tương đối, độ bền đường may 406 trên vải dệt kim bằng chỉ may có thành phần khác nhau chưa được quan tâm nhiều.

2. ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Trong nghiên cứu này đã chọn đối tượng nghiên cứu là vải, chỉ và đường may 406.

a. Vải: Dệt kim đan ngang có các đặc trưng kỹ thuật được trình bày trong Bảng 1.

Bảng 1. Đặc trưng kỹ thuật cơ bản của vải

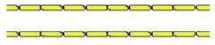

TT	Đặc trưng	Giá trị
1	Thành phần nguyên liệu	65% polyester, 35% cotton
2	Kiểu dệt	Dệt kim đan ngang một mặt phải
3	Mật độ hàng vòng	234 (hàng vòng/10 cm)
4	Mật độ cột vòng	186 (cột vòng/10 cm)
5	Khổ vải	D = 150 (cm)
6	Chi số sợi	50 Ne
7	Khối lượng vải	286,9 (g/m ²)

b. Chỉ: gồm 2 loại.

Chỉ 100% polyester (chỉ a) có chi số 30/2Z; 40/2Z; 50/2Z; 60/2Z.

Chỉ 65% polyester và 35% (chỉ b) có chi số 30/2Z; 40/2Z; 50/2Z; 60/2Z.

c. Đường may 406: Mũi may được tạo bởi 2 chỉ kim xuyên qua lớp vật liệu và móc vào với 1 chỉ cò tạo thành mũi may móc xích ở dưới đường may.

Nhìn phía trên	Nhìn phía dưới	CODE
		406
Trần đê 2 kim	Vòng chỉ ở phía dưới.	

Hình 1. Mô tả đường may 406

2.2. Nội dung nghiên cứu

Nghiên cứu ảnh hưởng của số chỉ và mật độ mũi may của loại chỉ 65% polyester pha với 35% cotton tới độ giãn, độ bền đường may 406 trên vải TC.

So sánh đánh giá kết quả nghiên cứu về độ giãn và độ bền kéo đứt của đường may 406 trên vải TC của chỉ 100% polyester và chỉ 65% polyester, 35% cotton ở cùng điều kiện thí nghiệm về chi số chỉ, mật độ mũi

may trên cùng loại thiết bị, từ đó lựa chọn được chi số chỉ may và mật độ mũi may phù hợp.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu thực nghiệm xác định mức độ ảnh hưởng chi số chỉ và mật độ mũi may tới độ giãn, độ bền đường may 406 trên vải TC khi may chỉ pha 65% polyester, 35% cotton.

Phương án thí nghiệm trong nghiên cứu thực nghiệm với 2 biến đầu vào: Chi số chỉ (X_1), mật độ mũi may (X_2) và 2 biến đầu ra là độ giãn đứt tương đối (Y_1) và độ bền kéo đứt (Y_2) trên 2 loại chỉ may có thành phần chỉ khác nhau được thiết lập theo mô hình tổ hợp trực giao [3].

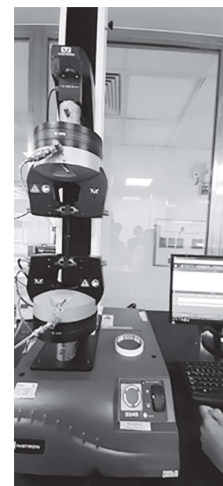
Sử dụng bài toán quy hoạch trực giao cấp 2 cho 2 yếu tố ảnh hưởng, 3 phương án thí nghiệm tại tâm. Số thí nghiệm.

$$N = 2k + n_0 + 2k = 11$$

Bảng 2. Kế hoạch thực nghiệm theo giá trị tự nhiên

Thông số nghiên cứu	Ký hiệu	Mức mã hóa				
		-1,41	-1	0	+	+1,41
Chi số chỉ (Ne)	X_1	20	30	40	50	60
Mật độ mũi may (mũi may/1 cm)	X_2	3,1	3,5	4,5	5,5	5,9

Thí nghiệm theo tiêu chuẩn 5795 - 1994 về phương pháp xác định độ bền kéo đứt và độ giãn đứt khi kéo đứt vải dệt kim [1]. Thực hiện các phương án thí nghiệm trên máy trần đê 2 kim YAMATO 3CC và xác định độ giãn đứt tương đối, độ bền kéo đứt của đường may trên máy kéo nén vụn nặng.



Hình 2. Máy kéo nén vụn nặng một cột 3345

Sử dụng phần mềm Design Expert để xử lý số liệu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1. Kết quả thí nghiệm độ giãn đứt tương đối và độ bền kéo đứt

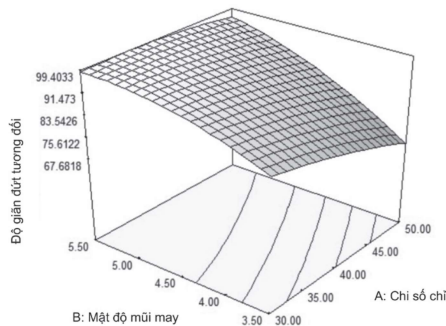
Thực nghiệm xác định độ giãn đứt tương đối (Y_1), độ bền kéo đứt (Y_2) với các phương án thí nghiệm trên máy trần đê 2 kim YAMATO 3CC và máy kéo nén vụn nặng, kết quả được thể hiện trong Bảng 3.

Bảng 3. Kết quả thí nghiệm

Phương án thí nghiệm	x_1	x_2	X_1 (Ne)	X_2 (mũi may/cm)	Y_1 (Độ giãn đứt tương đối; %)	Y_2 (Độ bền kéo đứt; lbf)
1	-1	-1	30	3,5	80,45	94,64
2	1	-1	50	3,5	68,41	90,05
3	-1	1	3	5,5	98,35	109,15
4	1	1	50	5,5	101,29	112,05
5	-1,41	0	20	4,5	99,8	109,02
6	1,41	0	60	4,5	78,5	92,28
7	0	-1,41	40	3,1	72,36	83,69
8	0	1,41	40	5,9	96,75	111,55
9	0	0	40	4,5	91,89	106,23
10	0	0	4	4,5	93,06	105,83
11	0	0	40	4,5	92,14	107,08

3.2. Ảnh hưởng của chi số chỉ và mật độ mũi may đến độ giãn đứt tương đối đường may 406 khi may chỉ pha

Đồ thị 3D biểu thị ảnh hưởng của các yếu tố được vẽ trên phần mềm Design Expert và thể hiện ở Hình 3.



Hình 3. Ảnh hưởng của chi số chỉ và mật độ mũi may đến độ giãn đứt tương đối đường may chỉ pha

Hình 3 cho thấy mật độ mũi may và chi số chỉ có ảnh hưởng nhiều đến độ giãn đứt đường may. Độ giãn đứt tăng lên khi tăng mật độ mũi may và giảm đi khi chi số chỉ tăng.

Phương trình hồi quy thực nghiệm về độ giãn đứt tương đối đường may 406 chỉ pha được xác định trên phần mềm Design Expert:

$$y_1 = 92,36 - 4,9x_1 + 10,66x_2 - 1,54x_1^2 - 3,84x_2^2 + 3,75x_1x_2; R^2 = 0,93 \quad (1)$$

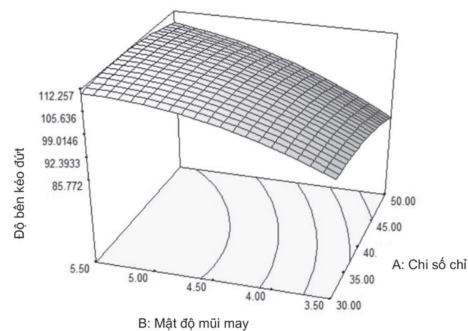
Phương trình hồi quy có hệ số quan hệ R^2 cao trên 0,9. Điều đó thể hiện được sự ảnh hưởng chặt chẽ của các yếu tố nghiên cứu đến độ giãn đứt tương đối. Các hệ số của biến chi số chỉ có giá trị tuyệt đối nhỏ hơn giá trị tuyệt đối của hệ số biến mật độ mũi may. Qua đó cho thấy yếu tố mật độ mũi may có mức độ ảnh hưởng cao hơn chi số chỉ đến độ giãn đứt tương đối.

3.3. Ảnh hưởng của chi số chỉ và mật độ mũi may đến độ bền kéo đứt đường may 406 khi may chỉ pha

Phương trình hồi quy thực nghiệm độ bền kéo đứt đường may xác định và có hệ số quan hệ cao thể hiện sự ảnh hưởng chặt chẽ của các yếu tố nghiên cứu đến độ bền kéo đứt đường may 406.

$$y_2 = 106,38 - 3,17x_1 + 9,49x_2 - 2,28x_1^2 - 3,8x_2^2 + 1,87x_1x_2; R^2 = 0,92 \quad (2)$$

Hệ số của biến mật độ mũi may có giá trị tuyệt đối lớn hơn chi số chỉ, cho thấy yếu tố mật độ mũi may có mức độ ảnh hưởng cao hơn đến độ bền kéo đứt. Bên cạnh đó hệ số của biến mật độ mũi may mang dấu "+" thể hiện mối quan hệ đồng biến với độ bền kéo đứt. Ngược lại hệ số của biến chi số chỉ mang dấu "-" thể hiện mối quan hệ nghịch biến với độ bền kéo đứt. Điều đó được thể hiện rõ hơn trên đồ thị biểu diễn ảnh hưởng của chi số chỉ và mật độ mũi may đến độ bền kéo đứt đường may.



Hình 4. Ảnh hưởng của chi số chỉ và mật độ mũi may đến độ bền kéo đứt đường may

Nhìn vào Hình 4 và kết quả thí nghiệm, cho thấy: Khi tăng mật độ mũi may từ 3,5 đến 5,5 mũi may/cm thì độ bền kéo đứt cũng tăng từ 94,64 lbf lên 109,15 lbf khi sử dụng chỉ may có chi số chỉ 30 Ne; Độ bền kéo đứt đường may 406 tăng từ 90,05 lbf lên 112,05 lbf khi sử dụng chỉ may có chi số chỉ 50 Ne. Ngược lại với mật độ mũi may, chi số chỉ càng giảm thì độ bền càng tăng.

Theo phương trình hồi quy y_1, y_2 xác định phương án thí nghiệm với mật độ mũi may 5,5 mũi may/cm, chi số chỉ 50 Ne cho kết quả độ bền kéo đứt và độ giãn đứt tương đối lớn nhất.

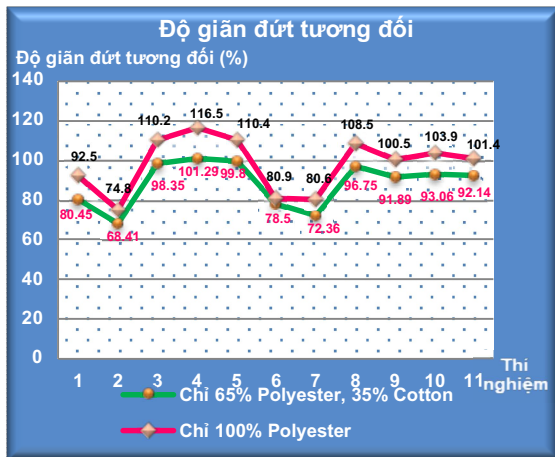
3.4. So sánh độ giãn đứt tương đối, độ bền kéo đứt đường may 406 giữa chỉ 100% polyester và chỉ pha 65% polyester, 35% cotton

Theo [8] có độ giãn đứt tương đối và độ bền kéo đứt đường may 406 trên vải TC khi may chỉ 100% polyester.

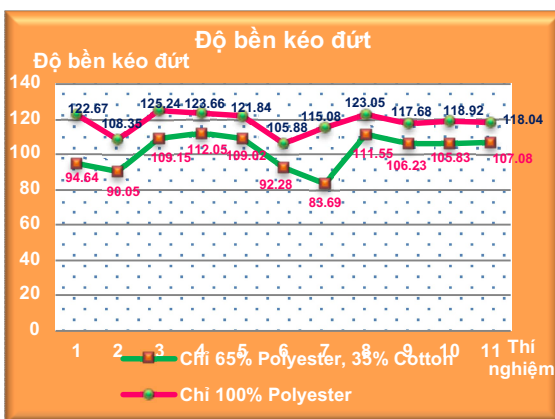
Bảng 4. So sánh độ giãn đứt tương đối và độ bền của đường may

Phương án thí nghiệm	X ₁ (Ne)	X ₂ (mũi may/cm)	Độ giãn đứt tương đối; %	Độ bền kéo đứt; lbf
1	3	3,5	92,5	122,67
2	50	3,5	74,8	108,35
3	30	5,5	110,2	125,24
4	50	5,5	116,5	123,66
5	20	4,5	110,4	121,84
6	60	4,5	80,9	105,88
7	40	3,1	80,6	115,08
8	40	5,9	108,5	123,05
9	40	4,5	100,5	117,68
10	40	4,5	103,9	118,92
11	40	4,5	101,4	118,04

Để có cơ sở lựa chọn phương án thích hợp cho đường may, tác giả tiến hành so sánh độ giãn đứt tương đối, độ bền của đường may theo từng phương án của chỉ may có thành phần 100% polyester với chỉ pha 65% polyester, 35% cotton.



Hình 5. Biểu đồ so sánh độ giãn đứt tương đối đường may 406



Hình 6. Biểu đồ so sánh độ bền kéo đứt đường may 406

Hình 5 và 6 đã tổng hợp kết quả độ giãn đứt tương đối, độ bền kéo đứt đường may của từng phương án thí nghiệm theo 2 loại chỉ với chất liệu khác nhau. Số liệu trong hình cho thấy chỉ 100% polyester cho kết quả về độ giãn đứt tương đối, độ bền kéo đứt đường may cao hơn ở tất cả các phương án thí nghiệm so với chỉ pha.

Hình 5 và 6 thể hiện độ giãn đứt tương đối và độ bền kéo đứt đường may 406 trên vải TC của chỉ 100% polyester lớn hơn chỉ 65% polyester pha với 35% cotton.

Cả 2 loại đều có độ giãn tương đối đạt giá trị cao nhất ở phương án thí nghiệm số 4 (mật độ mũi may 5,5 mũi may/cm; chỉ số chỉ 50 Ne) sau đó đến phương án thí nghiệm số 5 (mật độ mũi may 4,5 mũi/cm; chỉ số chỉ 20 Ne).

Đối với độ bền kéo đứt, chỉ 100% polyester đạt giá trị cao nhất ở phương án thí nghiệm số 3 (mật độ mũi may 5,5 mũi/cm; chỉ số chỉ 30 Ne) sau đó đến phương án thí nghiệm số 4 (mật độ mũi may 5,5 mũi may/cm; chỉ số chỉ 50 Ne). Tuy nhiên, sự chênh lệch giữa 2 phương án này không nhiều. Chỉ pha độ bền kéo đứt đều có giá trị đạt cao nhất ở phương án thí nghiệm số 4 (mật độ mũi may 5,5 mũi may/cm; chỉ số chỉ 50 Ne), sau đó đến phương án thí nghiệm số 3 (mật độ mũi may 5,5 mũi may/cm; chỉ số chỉ 30 Ne).

4. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu, thực nghiệm và phân tích trên phần mềm Design Expert, đã xác định được mức độ ảnh hưởng của các thông số kỹ thuật đến độ giãn và độ bền đường may 406 trên vải TC với thành phần chỉ may 65% polyester, 35% cotton và chỉ 100% polyester. Xây dựng được phương trình hồi quy thể hiện được mối quan hệ giữa các yếu tố, các phương trình đều có hệ số xác định R² trên 0,9.

Dựa trên kết quả nghiên cứu thực nghiệm cho thấy chỉ 100% polyester cho độ giãn đứt tương đối và độ bền kéo đứt của đường may cao hơn chỉ pha ở cùng 1 phương án thí nghiệm. Vì vậy, sử dụng chỉ có thành phần 100% polyester cho đường may 406 trên vải TC để đảm bảo cho đường may có độ bền và độ giãn cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. TCVN 5795-1994: *Phương pháp xác định độ bền kéo đứt và độ giãn vải dệt kim*
- [2]. Nguyễn Thanh Bình (2014), *Nghiên cứu các yếu tố chính ảnh hưởng đến độ bền đường may và mối quan hệ giữa các yếu tố*, Tạp chí Khoa học Công nghệ và Thực phẩm, số 04, trang 46-60.
- [3]. Bùi Minh Trí (2003), *Mô hình toán kinh tế*, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật.
- [4]. Phan Thanh Thảo (2006), *Khảo sát ảnh hưởng của chỉ số chỉ polyester tới độ bền đường may mũi thoi trên vải trắng phủ*, Hội nghị Khoa học lần thứ 20 Phân ban Công nghệ Dệt - May & Thời trang, Trường Đại học Bách khoa Hà Nội.

- [5]. Hoàng Thị Lĩnh, Dương Thị Thúy (2019), *Nghiên cứu điều kiện công nghệ may sản phẩm từ vải dệt kim cotton co giãn trên máy trần điều MF - 7823*, Tạp chí Khoa học & Công nghệ, số 22, trang 48 - 53; ISSN 2354-0575.
- [6]. Tăng Thị Như Hà (2007), *Nghiên cứu ảnh hưởng của các thông số công nghệ may đến độ bền đường may vải dệt thoi đàn tính*, Luận văn thạc sĩ, ĐHBK Hà Nội.
- [7]. Cao Kiên Chung, Vũ Thị Oanh (2017), *Nghiên cứu sự ảnh hưởng của một số thông số công nghệ đến độ bền đường may trên vật liệu thuộc da*, Tạp chí Khoa học & Công nghệ, ISSN 2354-0575, số 15, trang 82-87.
- [8]. Bùi Thị Loan, Nguyễn Thị Hồi, Đỗ Thị Tàn (2021), *Nghiên cứu ảnh hưởng của chỉ số chỉ và mật độ mũi may đến độ giãn đứt, độ bền đường may 406 trên vải TC*, Tạp chí Nghiên cứu khoa học, Trường Đại học Sao Đỏ, ISSN 1859-4190, số 1, trang 56-61.
- [9]. Darko Ujevic, Stana Kovacevic (2002), *Impact of the Seam the Properties of Technical and Nonwoven Textiles for Making Car Seat Coverings*, NIJ Journal.
- [10]. Schmetz Needles (1990), *Technical Advice for Sewing Textiles*.

THÔNG TIN TÁC GIẢ



Bùi Thị Loan

- Tóm tắt quá trình đào tạo, nghiên cứu (thời điểm tốt nghiệp và chương trình đào tạo, nghiên cứu):
- + Năm 2006: Tốt nghiệp đại học ngành công nghệ may, Trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Hưng Yên.
- + Năm 2012: Tốt nghiệp thạc sĩ chuyên ngành Công nghệ vật liệu dệt may, Trường Đại học Bách khoa Hà Nội.
- Tóm tắt công việc hiện tại: Giảng viên khoa May và Thời trang, Trường Đại học Sao Đỏ.
- Lĩnh vực quan tâm: Hệ thống cỡ số cơ thể người, công nghệ may, thiết kế trang phục.
- Email: loan.ngocmai2009@gmail.com.
- Điện thoại: 0376377118.



Nguyễn Thị Hồi

- Tóm tắt quá trình đào tạo, nghiên cứu (thời điểm tốt nghiệp và chương trình đào tạo, nghiên cứu):
- + Năm 2012: Tốt nghiệp đại học ngành Thiết kế thời trang, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội.
- + Năm 2016: Tốt nghiệp thạc sĩ chuyên ngành Công nghệ vật liệu dệt may, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội.
- Tóm tắt công việc hiện tại: Giảng viên khoa May và Thời trang, Trường Đại học Sao Đỏ.
- Lĩnh vực quan tâm: Thiết kế thời trang, Hệ thống cỡ số cơ thể người, phần mềm ứng dụng trong ngành may.
- Email: hoibinhphucduc@gmail.com.
- Điện thoại: 0357405568.