

صندوق دعم صناعة الغزل والمنسوجات
مركز تطوير الصناعات النسيجية
البرامج التدريبية الفنية



تكنولوجيا غزل القطن



الموضوع

الجزء الاول : غزل القطن

مقدمة

الباب الاول : الخامات النسيجية

- تقسيم الالياف المستخدمة في الصناعات النسيجية
- الخواص الطبيعية والميكانيكية
- نبات القطن
- الخواص الطبيعية والميكانيكية للاقطان
- اصناف ورتب القطن

الباب الثاني : الخيوط

- تركيب الخيوط المنتجة من الالياف القصيرة
- ترقيم الخيوط

الباب الثالث : مراحل غزل القطن بمصنع الغزل

- مقدمة
- ادارة شونة القطن
- تتابع عمليات التشغيل لانتاج الخيوط المبرحة والممشطة

الباب الرابع : ماكينات خط التفطف

- المقدمة
- الاهداف الاساسية لخط التفطف
- طرق الخلط
- طرق التفطف وماكيناتها المستخدمة
- تغذية القطن لماكينة الكر
- الطرق التقليدية
- نظام التغذية الالية (الشوت فيد)

الباب الخامس : مرحلة الكر

- مقدمة
- الغرض من عملية التسريح
- نظرية التسريح
- اجزاء ماكينة التسريح
- مسار القطن خلال ماكينة التسريح
- انواع العوامد بماكينة التسريح
- الضبطات الهامة بماكينة التسريح
- عيوب التسريح (الكر) واسبابها
- ارشادات عامة لتحسين الاداء بماكينة التسريح للحصول علي شريط جيد
- حسابات ماكينة التسريح
- بعض التطورات الحديثة بماكينة التسريح (الكر)

الباب السادس : مرحلة التمشيط

- مقدمة
- اغراض عملية التمشيط
- الغرض من تحضيرات التمشيط
- الطرق المختلفة لتحضيرات التمشيط
- تركيب ماكينات تحضيرات التمشيط

- حسابات الانتاج بماكينات تحضيرات التمشيط
- ماكينة التمشيط
- اجزاء ماكينة التمشيط
- مواصفات ماكينة التمشيط
- دورة التمشيط
- تكنولوجيا التمشيط
- تأثير بعض خواص ملف التمشيط علي عملية التمشيط
- تأثير عملية التمشيط علي جودة الخيوط المنتجة
- عوادم التمشيط
- اللحام

- حسابات الانتاج بماكينات التمشيط

الباب السابع : ماكينة السحب

- مقدمة
 - اجزاء ماكينة السحب الرئيسية
 - حسابات ماكينة السحب
 - مراقبة الجودة بماكينات السحب
- #### **الباب الثامن : البرم**

- مقدمة
 - اجزاء ماكينة البرم
 - حسابات الانتاج بماكينات البرم
 - مراقبة الجودة في مرحلة البرم
- #### **الباب التاسع : مرحلة الغزل**

- مقدمة
- تصنيف طرق الغزل المختلفة
- الغزل الحلقي
- الغرض من عملية الغزل
- البرمات في الخيط
- مسار الالياف بماكينات الغزل الحلقي
- اجزاء ماكينة الغزل
- تليين حلق الغزل الجديد عند تشغيله لأول مرة
- اجهزة النظافة العلوية
- حسابات الغزل
- مراقبة الجودة بالغزل
- اسباب زيادة القطوعات بماكينات الغزل
- مصادر عيوب الخيط بماكينات الغزل
- التطورات الحديثة بماكينات الغزل

الباب العاشر : الغزل المدمج

- مقدمة
 - نظرية الغزل المدمج
 - الطرق المختلفة لعملية الغزل المدمج
- #### **الباب الحادي عشر : غزل الطرف المفتوح**

- مقدمة
- نظرية غزل الطرف المفتوح

- اعطاء البرمات وتكوين الخيط
 - تركيب ماكينة غزل الطرف المفتوح
- الباب الثاني عشر : الغزل الاحتكاكي**

- مقدمة
 - نظرية الغزل الاحتكاكي
 - تركيب ماكينة الغزل الاحتكاكي
- الباب الثالث عشر : الغزل بالدفع الهوائي**
- مقدمة
 - تركيب ماكينة الغزل بالدفع الهوائي
 - المراجع

الجزء الثاني : تعديلات تشغيل الالياف الصناعية

الباب الرابع عشر : التعديلات التي تجري في حالة تشغيل الالياف الصناعية ذات النوع القطني في نظام غزل القطن

- مقدمة
 - الخواص الطبيعية والميكانيكية للالياف الصناعية
 - الخواص الطبيعية
 - نعومة الياف
 - تقسيم الياف
 - اهمية النعومة
 - تأثير نعومة الالياف
 - طول الالياف
 - متانة الالياف
 - المتانة المتعامدة
 - السلوك الانكماشى
 - شكل المقطع للالياف
 - التجعد
 - المساحة السطحية للالياف
 - امتصاص الالياف للرطوبة
 - السلوك الحراري
 - تعديل خواص الالياف
 - انواع ومواصفات الالياف الصناعية المستخدمة في نظم الغزل المختلفة
- الباب الخامس عشر : مراحل غزل الالياف الصناعية القطنية بمصانع الغزل**

- مقدمة
 - تتابع عمليات التشغيل بمصانع الغزل لانتاج خيوط الالياف الصناعية
- الباب السادس عشر : ماكينات خط التفطيش للالياف الصناعية**

- مقدمة
 - طرق الخلط في حالة تشغيل الالياف الصناعية
 - طرق التفطيش وماكيناتها المستخدمة للالياف الصناعية
- الباب السابع عشر : مرحلة الكرد للالياف الصناعية**

- مقدمة
- تعديل ماكينات الكرد لتشغيل الالياف الصناعية
- ضبطات ماكينات الكرد لتشغيل الالياف
- بعض مشاكل التشغيل للالياف الصناعية

الباب الثامن عشر : مرحلة السحب

- مقدمة

- تعديل ماكينات السحب لتشغيل الالياف الصناعية

الباب التاسع عشر : مرحلة البرم

- تعديل ماكينات البرم لتشغيل الالياف الصناعية

الباب العشرين : مرحلة الغزل

- متغيرات وتعديلات الغزل للالياف الصناعية

الباب الحادي والعشرين : مرحلة غزل الطرف المفتوح للالياف الصناعية

- تشغيل الالياف الصناعية علي غزل الطرف المفتوح

- تعديل ماكينات غزل الطرف المفتوح لتشغيل الالياف الصناعية

- المراجع