

## 浅谈不同织物的上浆工艺

上浆率是经纱上浆过程中最重要的指标,也是工艺设计的核心内容之一,上浆率测试数据的及时,全面,准确,对控制生产过程,调整工艺参数及配方以及指导生产都具有重要意义。同时控制上浆率的均匀性,也会防止上浆差异大造成的表面色差。不同织物的上浆工艺的要求也不同。

衡量一个上浆工艺参数配置是否合理的重要指标:浆纱伸长率,浆液浸透率,被覆率,浆膜完整率,毛羽降低率,浆纱增强率,增磨率,减伸率。

### 1、上浆的主要作用

增强纱线耐磨性、被覆纱线毛羽、使浆液渗透进纤维从而增加纱线断强、尽量保持原有纱线伸长。

上浆率过大,容易造成织造过程中纱线的脆断,造成浆料的浪费,生产的牛仔布手感也差,织物粗糙,纹路不清晰;织造过程落灰多。所以,在不影响

织造的情况下,上浆以偏小掌握,织机开口不一定非要很清晰。

上浆如果过小,织造起来难度就大,纱线毛羽束缚不好,就容易起棉球,纱线强力达不到,纱线就容易断。

### 2、浆液浓度与黏度

一般情况下浆液浓度与黏度成正比例关系,浆液浓度大,不易浸透,以被覆为主,增强较小。浆液浓度小,浸透性好,浆膜少,耐磨性小。

### 3、浆液温度

浆液温度高,浆液流动性好,浸透性就好。

### 4、压浆棍对上浆的影响

对于疏水性纤维,第一侧压辊用来排除纱线内部空气,第二,三侧压用来上浆,压浆辊压力大,浸透性好,被覆差。同时,浆槽内部纱线张力也不易过大,否则,纱线不易浸透。

### 5、浆纱车速对上浆的影响

浆纱车速快,压力大,挤压时间短,上浆大;浆纱车速慢,挤压时间长,浆液残留少,上浆就小,所以需保持车速一致。

### 6、不同的纱支的上浆工艺

(1) 10支以下中粗纱支可以适当降低一下上浆率,粗支纱上浆以被覆为主,大小掌握在7.5-10即可,各项参数如下:

规格: C10竹\*1/C65/35 21/40D 88\*59 51/52

浆料配方:

蜡片: 4公斤;

变性淀粉:100公斤;

固体丙烯:8公斤;

体积(距顶cm):25;

固体量(%):9.0;

浆液黏度:7.0±0.5;

上浆率(%):7.5-10;

中区压力:3.6;

中区张力:1.0-2.2;

上浆辊压力:前1.6-2.0、后3.0;

上浆侧辊压力:2.5;

放料张力:120;

收料张力:240;

染色烘筒温度:110-120;

扫一扫  
关注中棉行协官方微信



环保上浆

本网最新

- 巴西下年度棉花种植面积大增 04-23
- 一季度全国纺织品服装出口... 04-23
- 山东:先进技术织就竞争力 04-23
- 通州湾现代纺织产业园稳步推进 04-23
- 宜宾屏山县:从无到有 纺织... 04-23
- 2021年3月中国棉纺织行业景... 04-23
- 外贸,稳中提质开门红 04-22
- 纺织服装业跑赢 一季度GDP增幅 04-22
- 消费市场延续回升势头 04-22
- 工业经济运行实现良好开局 04-22
- 纺织产业发展不可忽视中国优势 04-22
- 新疆棉和它背后的产业链发... 04-22
- 武汉纺大6科技成果转化签约... 04-22
- 海关AEO助力棉纺企业“优进... 04-21
- 纺织服装业跑赢 一季度GDP增幅 04-21

浆纱烘筒温度:120-135;

干区张力:1.5-2.5;

托纱辊压力:2.2-3.0。

(2) 12支以上至16支纱上浆率控制在8-11, 各项参数如下:

规格:C16环+12竹\*16环 82\*53 59/60

浆料配方:

浆纱油脂: 4公斤;

变性淀粉: 100公斤; 固体丙烯: 6公斤;

体积(距顶cm): 38;

上浆辊压力: 前1.6-2.0、后3.0;

固体量(%): 9.5;

浆液黏度: 6.5±0.5;

浆槽及烘筒路线: 双;

上浆率(%): 8-11;

中区压力: 4.0;

中区张力: 1.0-2.2;

放料张力: 1.5-2.5;

卷绕张力: 2.0-2.5;

干区张力: 1.5-2.5;

托纱辊压力:1.5-2.0;

染色烘筒温度:110-120;

浆纱烘筒温度:120-135。

(3) 16支以上至20支纱上浆率控制在: 8.5%-11.5%, 各项参数如下:

规格:(20环+20竹)32配棉\*T/C80/20 30/40D 113\*73 45/46。

浆料配方:

8161:50公斤;

8163:50公斤;

体积(距顶Cm):40;

上浆辊压力:前1.6-2.0、后3.0;

固体量(%):9.0;

浆液黏度:6.5±0.5;

浆纱烘筒路线:双;

上浆率(%):8.5-11.5;

中区压力:4.0;

中区张力:1.0-2.2;

放料张力:1.5-2.5;

卷绕张力:2.0-2.5

干区张力:1.5-2.5;

托纱辊压力:1.5-2.0;

染色烘筒温度:110-120;

浆纱烘筒温度:120-135。

(4) 对于高支纱上浆率要控制的大一些, 如:JC30, JC32棉纱, 其上浆率要控制在10%-12%, 各项参数如下:

规格:JC30环 \*30/40D 138\*71 50/52。

浆料配方:

CD-DF333 100公斤;

CD-PW100 10公斤;

体积(距顶Cm):32;

上浆辊压力:前25kN、后15kN;

固体量(%):12.5;

浆液黏度:6.5±0.5;

浆槽及烘筒路线:双;

上浆率(%):10-12;

放料张力:2.5-3;

浆纱烘筒温度:120-135;

干区张力:2200-3000;

卷绕张力:2500-3200

托纱辊压力 :2.2-3.0;

浸压方式:双浸双压。

#### 7. 不同结构纱线的上浆工艺

(1) 气流纺的上浆率比环锭纺的上浆率要控制的小一些, 各项参数如下:

规格:C10台+7台+8竹\*9乙 67\*50 59/60。

浆料配方:

美瑞变性淀粉:100公斤;

浆纱油脂: 4公斤;

体积(距顶Cm): 21;

固体量 (%): 7.5;

浆液黏度: 6.0±0.5;

上浆率 (%): 7.5-9.5;

中区压力:4.0;

中区张力:1.0-2.2;

上浆辊压力:前2.0-2.2、后3.0;

浆槽烘筒路线:双;

放料张力:1.5-2.5;

卷绕张力:1.5-2.0;

染色烘筒温度:110-120;

浆纱烘筒温度:120-135;

干区张力:1.5-2.5;

托纱辊压力:2.2-3.0。

(2) 紧密纺的棉纱, 因为纱线组织结构比较紧凑, 浆液流动性要好, 要保证浆液的渗透性, 各项参数如下:

规格:C14环紧密纺+14竹紧密纺\*14/70D 126\*56 48/49。

浆料配方:

8161 :75公斤;

8163:25公斤;

体积(距顶Cm):22;

上浆辊压力:前25kN、后15kN;

固体量 (%): 10.5;

浆液粘度:6.5±0.5;

浆槽及烘筒路线:双;

上浆率 (%): 7-10;

放料张力:2.5-3.0;

浆纱烘筒温度:120-135;

干区张力:2200-3000;

卷绕张力:2500-3200;

托纱辊压力:2.2-3.0。

(3) 高配低捻的棉纱, 因为纱线毛羽较长, 捻度低, 就需要上浆率控制的大一些, 各项参数如下:

规格:C(12环+12竹)高配低捻\*14/ (75D CM800+40D) 90\*57 51/52。

浆料配方:

浆纱油脂: 4公斤;

美瑞变性淀粉: 100公斤;

固体丙烯: 6公斤;

体积(距顶cm): 46;

固体量 (%): 10.5;

浆液黏度: 6.5±0.5;

上浆率 (%): 8-11;

中区压力:2.8;

中区张力:1.0-2.2;

上浆辊压力:前1.6-2.0、后3.0;

浆槽烘筒:单;

放料张力:100;

卷绕张力:2.0-2.5;

染色烘筒温度:110-120 ;

浆纱烘筒温度:120-135;  
干区张力:1.5-2.5;  
托纱辊压力:1.5-2.0。  
来源: 大耀纺织

---

京ICP备14037240号-1  公安备案号: 11010502039965

地址: 北京市朝阳区东二环朝阳门北大街18号7层 邮编: 100027 邮箱: ccta\_bgs@126.com  
电话: 010-85229649 010-85229419 传真: 010-85229649 2010 版权所有 © 中国棉纺织行业协会

