



桌面 UV 固化机

操作说明书

Tabletop UV Curing machine Operating Instruction



一、概述

Summarize

本机是冷却性的紫外线产生装置。该产品适用于 UV 油墨及上光油的固化，该机的原理是利用高压汞灯发出紫外光，照射印刷品，使印刷的 UV 上光油或油墨迅速产生化学反应，达到固化效果。

This machine is used in curing and drying UV ink printed or coated by printing machine, coating machine.
This machine can give off ultraviolet light for UV ink to militate of being solid

二、构造

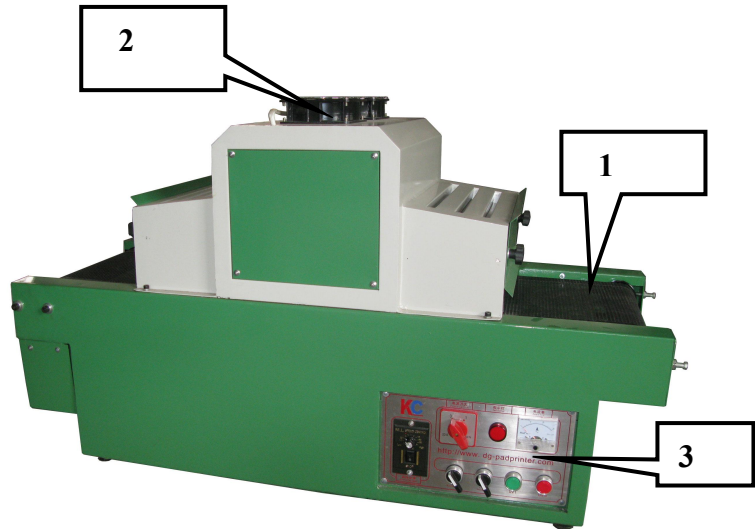
Constitution

本系统由下列部件构造 This machine is consist of

A: 紫外线固化系统 UV curing system

B: 直流电机传送系统 DC motor transmission system

C: 吸风，排风系统 Fan cooling system



1. 输送带: Conveyor 2 冷却风扇: Cooling Fan
3. 操作面板: Operation Panel

三、性能指标

Technology parameter

M-30125UVC	M-30155UVC
传送带宽度: 300MM conveyor width: 300MM	传送带宽度: 300MM conveyor width: 300MM
固化光源: 2000W light wattage: 2000W	固化光源: 2000W*2 light wattage: 2000W*2
电 源: 220V, 50HZ power supply: 220V, 50HZ	电 源: 220V, 50HZ power supply: 220V, 50HZ
正机功率: 2300W Total wattage: 2300W	整机功率: 4300W Total wattage: 4300W
M-40155UVC	M-40175UVC
传送带宽度: 400MM conveyor width: 400MM	传送带宽度: 400MM conveyor width: 400MM
固化光源: 2000W light wattage: 2000W	固化光源: 2000W*2 light wattage: 2000W*2
电 源: 220V, 50HZ power supply: 220V, 50HZ	电 源: 220V, 50HZ power supply: 220V, 50HZ
正机功率: 2300W Total wattage: 2300W	整机功率: 4300W Total wattage: 4300W

接 地: 普通接地 commonly connecting

东莞市高宝印刷机械科技有限公司

Dongguan KC Printing Machine Limited

2-14

Website: <http://www.dg-padprinter.com>

Online contact Skype: yingsuhuakelven QQ: 726986799

Email: cjscbsf@126.com 13592766499@VIP.163.com



四. 安装

Installation

4-1-1 部件安装:

在平整的地面上安装。安装地点通风良好，且干燥，应避免装置受到其它热源的影响，装置必须在通风良好阴凉的地方。有足够的空间可以散热。

Install this machine in a cool and drying place, keep flat base and well ventilation condition.

警告：如果热量不能自由地逸散，则由于热量的积累会引起着火。

Keep well ventilation condition to avoid machine body temperature too high.

4-1-2 装置必须安放在地面或者桌子上。

This machine must installed on the ground or the table

4-1-3 本机采用 220V/ 50HZ 供电。灯管功率为 2KW。

This machine M-30125UVC power supply is 220V/ 50HZ. The lamp wattage is 2000W. M-30155UVC installed 2 pcs 2000W UV lamp.

危险：Warning:

如果不断开供电电源，此工作可能会触电。

Please install this machine after the power supply shut off.

警告：

专业电器工程师阅读完此说明书后在接线路，使用错误的插头装置可能会烧坏。

Do not use erroneous electron seat to hurt machine controlling line.

4-1-4. 如在不良好通风的房间内使用，请通过系统后面的出风口把热风排出室外。

建议：将本系统安装在靠近窗子的地方。方便通过系统后面的风口把热风排出室外。

Suggest installing this machine near the window so that heat transpires outside.

4-1-5 要使装置安全接地。

Please connect earth line to the machine body.

警告：Warning

本系统在运行时必须接地，如果运行时不能接 4-地，会引起系统失灵，触电或噪音故障等。

The earth line must be needed when the machine running, or maybe cause malfunction and noise.

东莞市高宝印刷机械科技有限公司

Dongguan KC Printing Machine Limited

3-14

Website: <http://www.dg-padprinter.com>

Online contact Skype: yingsuhuakelven QQ: 726986799

Email: cjscbsf@126.com 13592766499@VIP.163.com

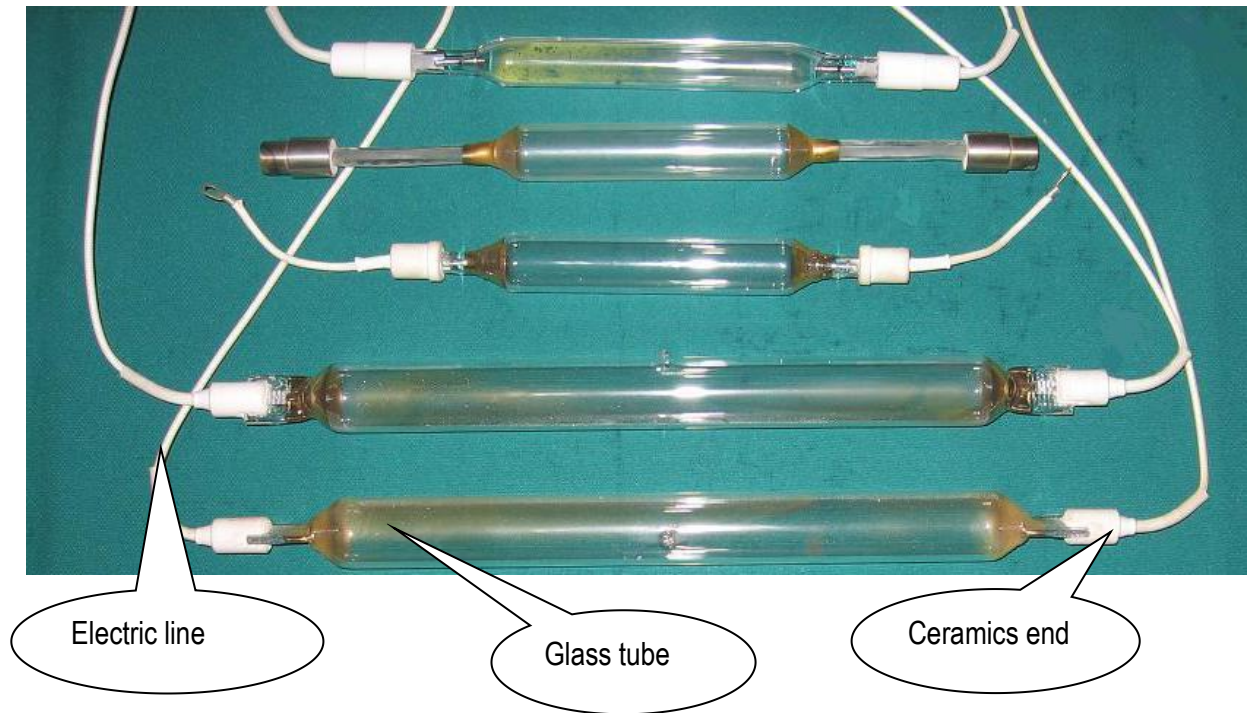
固化灯的安装和更换方法:

The usage of UV lamp installation and changing

4-2-1 灯具拿取方法:

How to hold UV lamp

- (1) 拿灯具不拿着引线，也不要摇晃。



Please do not touch the line of lamp, do not shake.

- (2) 当拿灯具时，不要用手直接接触除 陶瓷玻璃外的部位，当拿着灯的发光部分光的热量导致不透明并降低功能，结果缩短灯管的寿命。因此而造成的不透明部位和性能较低部位，既使用酒精，丙酮也不能清洁干净，因此要小心。

Do not touch glass tube except two ceramics ends.

- (3) 不要只握住灯具的一端，水平拿取灯管，否则灯具有可能断裂。

Do not only hold one end of UV lamp. Please hold it keeps level, or the lamp maybe break.

- (4) 如果灯具断裂，要用手套保护手并迅速清除。

Please take on glove to remove it when the UV lamp breaks.

注意: **Notify**

如果用裸露的手拿取断裂的灯泡有可能受伤。

Take broken lamp will hurt your hand without glove.

4-2-2 更换灯管 Change lamp

注意事项: Attention

- (1) 关掉电源, 等 10 分钟再换灯管。

Change lamp till Shutting off lamp for 10 minutes

危险: Danger

如果不把电源关掉就换灯管有可能触电。

You must shut off lamp, or do not change lamp

- (2) 在灯具冷却后换 UV 灯管

Change lamp after lamp cool

注意: Notify

如果关掉电源后立刻触摸灯具可能会烫伤。

Touching lamp as soon as shutting off power, your hand will be scald.

- (3) 注意上紫外线灯管使用和石英玻璃制作的, 用手触摸发光的部分会引起透明度下降。



UV lamp made by quartz glass. The transparency will be descend when you touch glass body.

- (4) 在取拿架子紫外线灯管和石英玻璃时要戴上清洁的手套, 如果用手触摸了酒精或丙酮差擦干净化。

Take UV lamp, please take on cleaning glove. Cleaning it when you touch the glass body with alcohol or ketone.

- (5) 在更换紫外线灯管后要新开始计时, 记录时间。

Please record the time after changing UV lamp

4-2-3 更换灯管过程: Course of changing lamp

- (1) 关掉电源 Shutting off power.

危险; 如果不关掉电源就更换灯管, 有可能触电。

Change the UV lamp without shutting off power supply, perhaps you are attached

- (2) 首先将固化机的上通风罩打开, 并取下。

Please unwrap the ventilation covering of UV curing machine.



(3) 将反射罩两端的固定灯管的螺丝打开。

Turn off the screw at the end of UV lamp.

(4) 取下固定铜片。

Take off fixture copper flake.

(5) 操作人员应戴上细沙纯棉手套，取出灯管

Take off UV lamp with hand put on glove.

(6) 轻轻把新灯管放反射罩内，两头露水相同时，轻轻放在灯架上，然后慢慢转动汞灯，使红灯中部抽气嘴向上（有的没有则不转动）

Install new lamp inside reflect covering.

(7) 将反射罩两端的小铜片用螺丝固定好。将灯管引线与灯罩的接线柱接实。

Immobility the copper flake at the end of reflects covering. Connecting the line of lamp to the pillar.

(8) 将上通风罩扣上，固定。

Button up ventilation covering on the machine and fixture.

五：操作

Operating

1. 接通外接电源，打开操作面板上的电源开关这个时候电源接通，电压表有显示。

Insert electrical power. Press the power switch of operating panel

The electron connects on and the voltage meter display.

2. 然后依次打开风扇，风机，传送，光源的开关，系统指示。

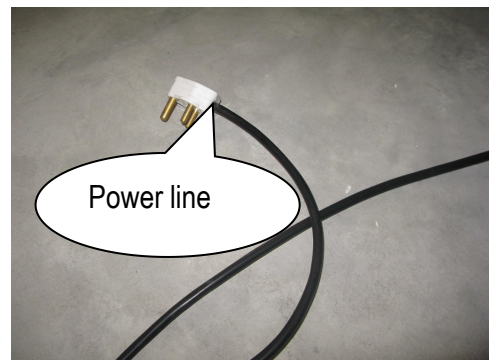
Then turn on fan switching, wind motor switching, transmission switching, and lamp switching according to the order

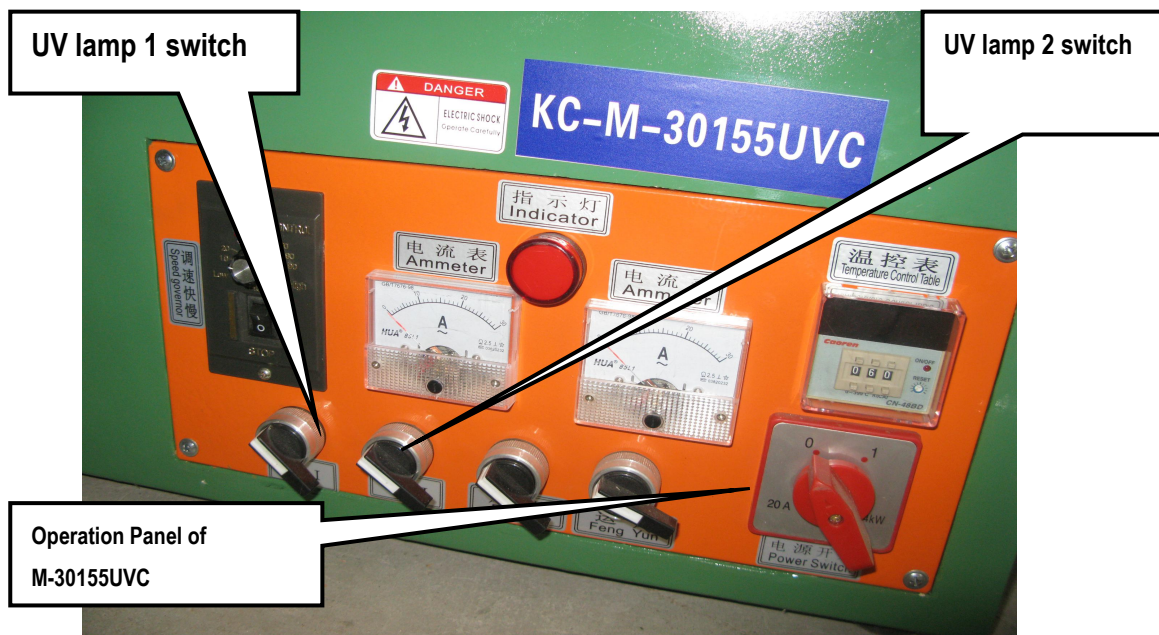
3. 开机 5 分钟后，系统进入稳定状态。

The machine enters stability habitual after machine is on for 5 minutes.

4. 关机

Shutting off the machine.





六. 操作中的事项:

Operation Proceeding

- 如果没有眼睛保护措施, 不要点亮灯管的时候看灯。也不要让紫外线照射到皮肤。建议戴上保护眼镜, 穿

东莞市高宝印刷机械科技有限公司

Dongguan KC Printing Machine Limited

Website: <http://www.dg-padprinter.com>

Online contact Skype: yingsuhuakelven QQ: 726986799

Email: cjscbsf@126.com 13592766499@VIP.163.com

上不透光的衣服，尽量可能多的保护皮肤。由于本人账号被盗，你可能收到骗钱的信息，请你不要相信。

Do not look at UV lamp directly when it is lighted without eye-protecting. Avoiding skin be shined by UV light.

警告：如果照射紫外线，皮肤或者眼睛会受到伤害。

Your eye and skin will be hurt when you directly touch UV light.

- 1 Speed controller 速度控制器-用于调节输送带的速度快慢;

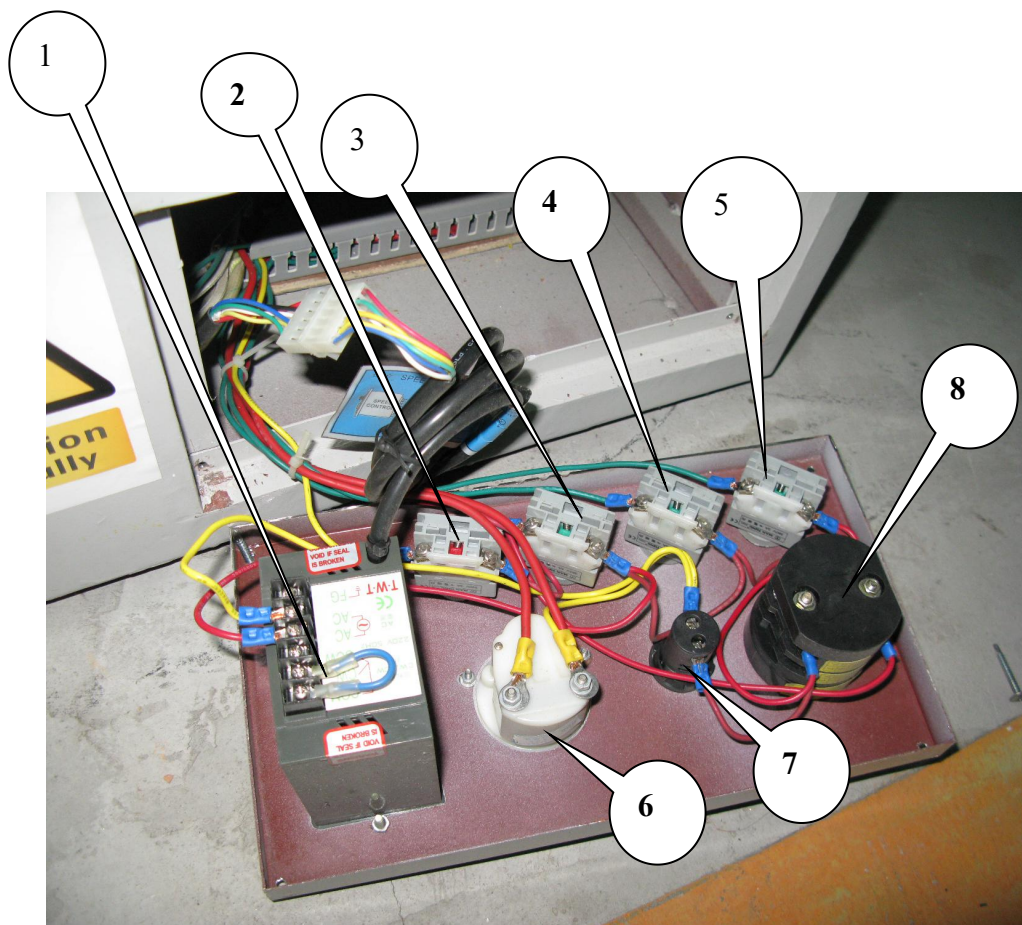
Adjust the speed of Conveyor, When you find UV ink can not dry completely, Please make the speed of conveyor slow; or adjust the speed more faster.

- 2 Turn off 关闭开关-按动这个按钮可以关闭 UV 灯管; press this button, UV lamp will be shut off.

- 3 Turn on 开启开关-按动这个按钮,可以打开 UV 灯管; Press this button, UV lamp will be turn on.

- 4 Fan motor switching 抽风开关- 打开这个开关,抽风点击开始工作, Switch on this button, The cooling fan will be run.

- 5 Fans switching-switch on this switching, Fan will be start.





6.  Display the Amps of machine; 7. Indicator of Lamp; 8. Power supply switching.

- 在更换灯管时必须断开电源，电容器以及灯管部分应该自系统完全停止使用 10 分钟以上并完全冷却以后才可以触摸。

You must shut off power for 10 minutes till it completely cool when you changing UV lamp.

- 灯具上通风罩，反射罩自灯亮和熄灭后仍然发热。注意被烫伤。在充分冷却后在进行检查，维修。

Ventilation covering keep still hot when you shut off UV lamp. Please avoid being scald. Please take a examination and maintenance when it completely cool.

- 在为系统检测时，掉落的螺丝会引起设备其它故障，在维修时，一定要拧紧螺丝。

You must wrench all screw after taking maintenance.



- 不要用手触摸反射罩，如触积后会留下指印，降低照度。

Please do not touches reflect covering. The remains will detract reflect result.

- 对从设备漏出的光线要注意，尽可能不漏或者少漏光

Pay attention to the leakage light from the machine. Please confirm without leakage or less.

- 发现电线变色或者烧坏应立即停止使用，检修机器。

用，检修机器。

Please take an examination as soon as find colored wire or burn out.

- 本机器内有高压。工作时不要打开机器的任何部分。

Do not open this machine when it running because there is height voltage unit.

七. 维修和检查:

Maintenance and examination

- 灯具的反射罩镜面或者灯管表面上的污染导致反射率下降。紫外线固化干燥率也因此降低,应经常用酒精或者丙酮擦洗，保证灯管，反射罩的表面清洁。

Please cleaning the surface of reflects covering and UV lamp when you find dirty and oil.

东莞市高宝印刷机械科技有限公司

Dongguan KC Printing Machine Limited

Website: <http://www.dg-padprinter.com>

Online contact Skype: yingsuhuakelven QQ: 726986799

Email: cjscbsf@126.com 13592766499@VIP.163.com



- 如果灯具的空气冷却装置的通风路被异物堵住。空气流量被减少，会缩短灯管的寿命。在关闭系统 10 分钟以后，除去这样的异物。

Removing when ventilation tube stuff up.

危险: **danger**

- 如果在未切断电源的情况做这些工作，是会触电的。

Please do this after shutting off power supply.

注意: 不要触摸风扇的风叶，这样做有使你受伤的危险。在工作中或者刚停机时不要触摸风扇。否则会被烫伤。

Notify: do not touch the fan avoiding hurt.

- 紫外线灯管的平均寿命是 800-1000 小时。如果紫外线的两端变暗或者工作时间超过 1000 小时，那就需要你更换一只新的灯管了。

The life of UV lamp is 800-1000 hours. Please change when two ends become darkness or use for 1000 hours.

警告:应使用我公司专门的灯管,否则会引起启动异常或者降低效率.频繁的启动灯管会大大降低其使用寿命.

Suggest you use the lamp with the machine. Please avoid recapitulating start-up lamp.

八、系统的环境

Systemic environment

- 不要在有毒气的环境中使用本产品:

Do not use this machine in toxin gas environment

- 本产品需要安装在通风良好的地方。室温在 10 度以下，湿度较低的环境中。

Please keep temperature at 10 degree and lower humidity.

注意: **notify**

如果本产品安装在上述场所，控制部件和稳压部件会因为高温而损坏。

Toxin gas and high temperature environment will deformation machine electron parts.

- 电源: **Power supply**

固化系统接有整流装置,工作中会发热，因此较大功率的系统中装有散热风机，将保证有足够的冷却能力，此外，它必须安装在干净少尘的地方。

It is more important to install this machine in the cleaning and cooling environment.

警告: **warning**

东莞市高宝印刷机械科技有限公司

Dongguan KC Printing Machine Limited

10-14

Website: <http://www.dg-padprinter.com>

Online contact Skype: yingsuhuakelven QQ: 726986799

Email: cjscbsf@126.com 13592766499@VIP.163.com



如果系统的散热功能受到损坏,可能会因过热而引起火灾,固定好电源装置,因为它有震动。

If systemic cooling function is not enough well. The fire maybe is caused too hot.

- 辐射灯具: **Ultraviolet**

紫外线会与空气中的氧气发生作用,产生臭氧。辐射灯具产生的气味和臭氧必须排出建筑物去。若将本系统安装在室内,需要有良好的通风。

Ultraviolet can militated with oxygen in the air to past-oxygen. Past-oxygen must be removing outside.

- 不要在封闭的环境里使用本系统。否则人员会受到气味和产生臭氧的毒害。从灯具的冷却装置中排出的空气以及灯具周围的温度可达到 70 度 C, 必须考虑其对室温控制的影响。

Do not use this machine in closed room. The temperature of the air from cooling tube can reach 70 degree.

注意: 触摸辐射灯具或者排风管会引起烫伤。

空气冷却装置有很大的噪音 55-70db。房屋里可以加入消声措施, 由于空气冷却风机排出的空气温度可以达到 60-90C, 因此冷却风机会加热到很高的温度。该装置要安装在通风良好的地方。

The noise of air cooling contrivance is 55-70DB. Suggest you install reducing invoice contrivance.

- 运输和移动: **Transportation and moving**

当你运输或者移动本产品时请将灯管取下, 远途运输时需将电橱中变压器取下。如果你修改本系统而没有经过我们公司参与, 会增加产生意外的可能性, 当你计划进行此类工作, 有必要通过上述地址与我们联系。

When transporting and moving , have best take off the UV lamp; far transportation need taking off the transformer. We will not suggest you updated our system without our agreement.

我们公司对于未遵守我们的说明或与我们说明矛盾而修改系统而造成的任何麻烦或问题不提供担保。

We will not make warranty that you do not obey our instruction above.



九 光固油墨的选择和使用:

How to choose and use UV ink.

东莞市高宝印刷机械科技有限公司

Dongguan KC Printing Machine Limited

Website: <http://www.dg-padprinter.com>

Online contact Skype: yingsuhuakelven QQ: 726986799

Email: cjscbsf@126.com 13592766499@VIP.163.com



目前,没有任何一种品牌的某一种系列油墨可用在任何承印物上,也就是说,应根据不同的承印物选择用之匹配的油墨.要针对不同的承印物材料及用途来选择.

Please choose correct UV ink for your substrates according to substrates kinds

应用中注意到的问题: Please notify

1. 应用前,一定要把粘在瓶墨上的油墨刮回瓶子,并彻底搅拌.

UV ink must be amalgamated completely before using.

2. 印前处理要用酒精擦去乙烯基料制造中的薄膜表面的增塑剂.

You are suggested to clean the surface of substrates with alcohol.

3. 对于由 PP,PE 制成的容器来说,要保证印刷效果,必须注意.;

A.进行火焰处理后立即进行印刷,否则表面张力下降,导致降低印刷效果.

B. 火焰处理要充分均匀, 火焰应是蓝色. C. 火焰处理后的表面勿用手摸等粘污.

For PP PE substrates, please notify pre-treatment needed:

A. please printing as soon as flame treating; B: confirm treating with blue flame;

c. do not touch the surface by hand.

4. 检验火焰处理的方法有两种:

A. 达因笔测试, 达因值在 50 左右.

B. 浸水测试, 将处理过的产品浸入水中, 迅速取出, 用力摔两下, 看被火焰处理的表面上水膜是否均匀, 若均匀就为处理合格.若不均匀, 有花纹的地方油墨就会掉.

There are two kinds of checking treating way:

A: test by DAYIN pen. It is better for 50 DAYIN.

B: test by dipping into water. Take out and shaking, see if there is water film remains.

5. 在印刷过程中,网版避免阳光或白光直射.最好在黄光下印刷.

Please avoid sun light shining to the frame plate.

6. 调色时,如四种以上的颜色调成一色时,则不易固化.

Please avoid amalgamating UV ink over four kinds. Or it is not easy to be solid

7. 若固化金粉油墨时,金粉 25~30%+70~75%光油;调银粉油墨时,银粉 15~20%+80~85%光油.



Curing golden flour and silver

flour please according to

below percent:

Golden flour 25-30% +

70-75% transparent oil.

Silver flour 15-20% + 80-85%

transparent oil

8. 油墨用不完,不能倒入原罐,要另外保存,否则容易引起对原装油墨的污染.

Do not return back used UV

ink.

9. 墨层发软是未完全固化的表现,可通过调过调节传送带的速度或增加 UV 灯功率或添加助剂来解决.

Soft ink film display incompletely solid, please solve this question by adjusting conveyor speed or increasing UV lamp wattage.

10. 在批量生产前,要用实际印刷及 UV 光固设备作严格测试,所提供的技术资料仅供参考,因为油墨厚度,颜色,UV 光固设备的功率大小及承印件的种类等因素都会影响效果.

You must testing before batch producing

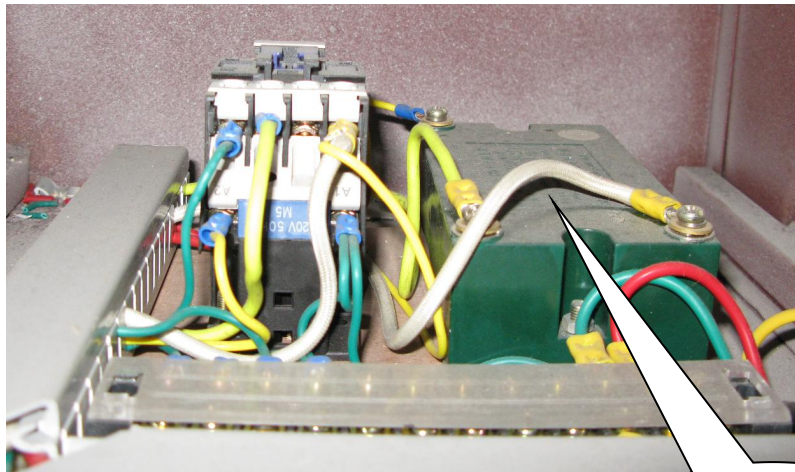
11. 固化后的油墨无法用视觉测试,应在承印件冷却到室温时,用“划格胶带”法进行测试,放置 24 小时后可达到最大耐化学性和耐磨性.

Please test solid result after cooling at room temperature. The ink film will reach well physical and chemical character.

12. 用普通洗网水洗网,但不能用酒精易破坏网版. Do not use alcohols to Clean frame plate.

13. UV 油墨使用时最好戴上手套,眼套,穿上工作服,如皮肤上沾上油墨,要用干净的布擦除,并用肥皂,清水洗干净.不能用酒精擦,因为油墨被酒精溶解后皮肤吸收,更不能该油墨的稀释剂擦洗.

Washing with a lot of cleaning water when skin or eyes touch UV ink. Please must not use alcohol and solvent to clean.



变压器
Transformer

固化机面板控制开关 Controlling Panel

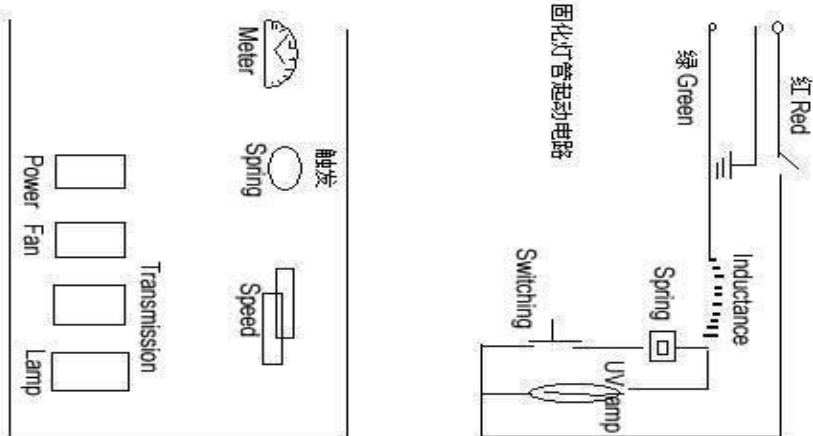


图 14-14 固化机面板接线图
LC-A.ing Circuit Diagram

