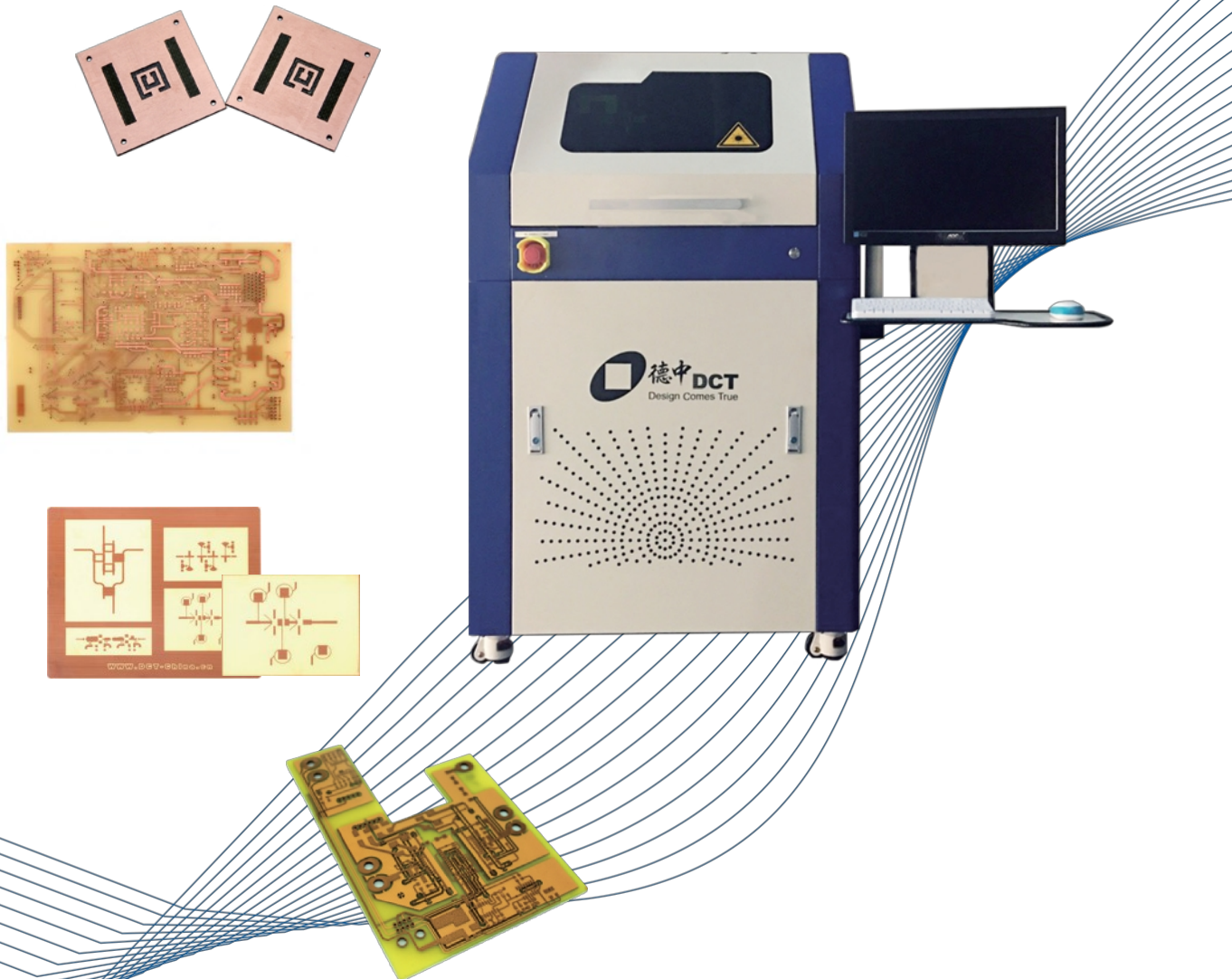


Řada DCT DLC

Strukturování obvodů pomocí technologie Direct Laser

strojový překlad



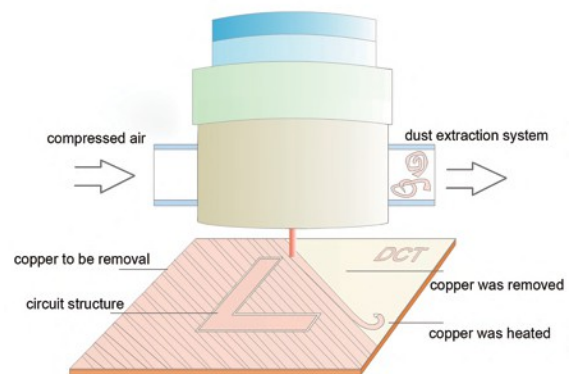
Strukturování vodivých spojů je stejně jednoduché jako tisk. DirectLaser C je řada strojů pro výrobu desek plošných spojů, určená pro malosériovou výrobu různých desek plošných spojů v domácích podmínkách, zvláště vhodná pro vytváření vzorů s vysokou geometrickou přesností na RF a mikrovlnných deskách plošných spojů. Vysoká kvalita zpracování, vysoká rychlost, kompaktní a snadno použitelný, spolehlivý, nízké náklady na vlastnictví a každodenní provoz – DirectLaser C nastavuje nový standard poměru cena/výkon pro laserová zařízení na zpracování desek plošných spojů.

V elektronickém průmyslu dochází k překážkám a neúspěchům obvykle při převádění návrhu do podoby produktu, nikoli ve fázi návrhu. Proto je zařízení, které by mohlo vyřešit problém „snadného návrhu desek plošných spojů, ale obtížného převedení návrhu do reality“, pevnou poptávkou, nikoli měkkou poptávkou.

Chemické zpracování desek plošných spojů je nepřímá technologie, která je náročná a nešetrná k životnímu prostředí. Omezuje svobodu návrhu z hlediska výrobitelnosti. Mechanické zpracování desek plošných spojů je pomalé a má omezenou přesnost. Laserové zpracování desek plošných spojů, při kterém se materiál odstraňuje bod po bodu a řádek po řádku pomocí laserového paprsku, není příliš rychlé a může poškodit dielektrický substrát.



Při posuzování technologie či zařízení je vysoká kvalita zpracování nezbytností, vysoká rychlost zpracování samozřejmostí a nízké náklady na vlastnictví a každodenní provoz jsou velmi žádoucí. DirectLaser C je tou nejlepší volbou, která všechny výše uvedené vlastnosti splňuje.



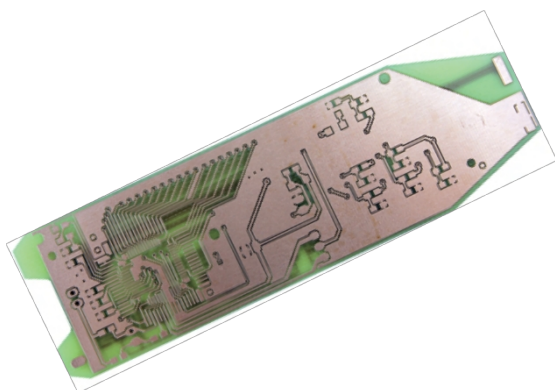
Inovativní vlastnosti technologie Striping&Stripping (označované jako S&S) spočívají ve vysoké kvalitě zpracování a vysoké rychlosti zpracování. Unikátní technologie DCT tyto potřeby dokonale uspokojuje.

Nejprve pomocí funkce řízení hloubky zaostřený laserový paprsek rozdělí měděnou fólii, která má být odstraněna, na malé tepelně izolované kousky, tj. odizoluje ji. Poté, s pomocí rozdílu v tepelné vodivosti, tepelné roztažnosti a smršťovacích vlastnostech mezi různými materiály, rozostřený laserový paprsek odstraňuje kousky mědi laserovým zahříváním, zatímco odsávací jednotka sbírá měď, takže měď může být snadno a rychle odstraněna po kouscích, nikoli po částicích, tedy odizolováním.

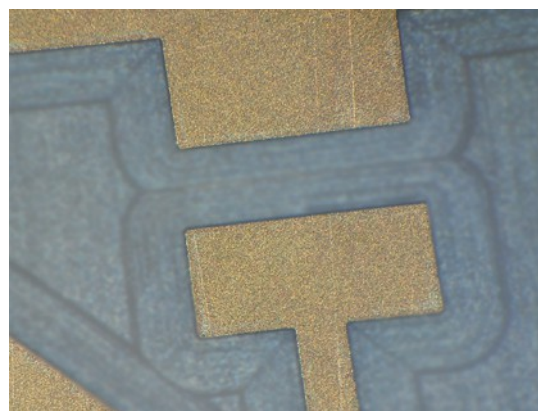
Bez masek nebo nástrojů pro grafický přenos vytváří technologie Direct Laser Circuits Technology S&S vodivý obvodový vzor přímo, bez odchylek způsobených nepřímým leptáním, bez ztráty hladkosti povrchu mědi, přičemž tolerance geometrických odchylek vodivé struktury lze omezit na 5 μm . Je zvláště vhodná pro zpracování obvodů citlivých na impedanci a ztráty

, jako jsou vysokorychlostní, RF a mikrovlnné obvody a další špičkové desky plošných spojů.

Software pro zpracování dat CircuitCAM a operační software stroje DreamCreaTor představují velmi důležité součásti technologie S&S řady DCT DirectLaser C. Tento výkonný, intuitivní, plynulý a snadno ovladatelný software inteligentně optimalizuje dráhu a parametry laserového zpracování podle individuálního vodivého vzoru desek plošných spojů a plně využívá výhod přímého laserového zpracování obvodů.



Řada DirectLaser C se vyznačuje jednoduchou a dobře utěsněnou optickou dráhou a stabilním výkonem. Tato zařízení s uživatelsky přívětivým designem splňují normy CE a CCC. Řada DirectLaser C je vybavena systémem automatického vyrovnání CCD, průmyslovým řídicím počítačem a vakuovou adsorpční platformou pro



vkládání obrobků. Řada DirectLaser C je navíc vybavena speciálně vyvinutou odsávací jednotkou DCT pro technologii Direct Laser Circuits, která se vyznačuje nízkou hlučností a vysokou účinností a slouží k zachycování mědi. Společnost DCT se již mnoho let zabývá technologií Direct Laser Circuits, soustředí se na neustálé inovace a zdokonalování a dodává řešení na klíč. Díky pevné konstrukci, vysoké spolehlivosti, kompaktnosti a **malým** rozměrům, hardwaru i softwaru od jednoho výrobce a prověřené praxi jsou zařízení DCT vhodná pro instalaci v laboratořích s omezeným prostorem a pro okamžité použití (plug-and-play). Jsou vhodná pro zpracování desek plošných spojů na požádání kdykoli a překonávají poslední překážku při přeměně elektronického návrhu na skutečné produkty.

Společnost DCT disponuje profesionálními servisními a aplikačními inženýry a provozuje aplikační centra v Šen-čenu, Su-čou, Tchien-tínu a Čcheng-tu. Servisní systém společnosti DCT je vždy připraven poskytovat předprodejní školení a poprodejní technickou podporu novým i stávajícím zákazníkům.

Pro aplikační zprávy a další informace se neváhejte obrátit na společnost DCT!

Technické údaje	DL C1	DL C6
Pracovní plocha	300 mm x 300 mm	533 mm x 610 mm
Vlnová délka	1064 nm	1064 nm
Minimální rozteč/mezera	25 µm/25 µm	25 µm/25 µm
Rychlost zpracování	Až 20 cm /min*	Až 30,6 cm /min*
Přesnost opakovaného polohování	±2 µm	±2 µm
Rozlišení snímacího pole	1 µm	1 µm
Rozlišení kroku X/Y	0,5 µm	0,5 µm
Hmotnost	270 kg	2,1 t
Rozměry (D x Š x V)	850 mm x 900 mm x 1450 mm	1750 mm x 1400 mm x 2115 mm
Podporované formáty	Gerber, HPGL, Sieb & Meier, Excellon, ODB++, DXF	

Doplňkové vybavení	DL C1	DL C6
Software pro zpracování dat	CircuitCAM 7 LaserPlus	CircuitCAM 7 LaserPlus
Provozní software systému	DreamCreaTor	DreamCreaTor
Systém odsávání prachu	v ceně	v ceně
Průmyslový počítač	v ceně	v ceně
Polohování	Automatické polohování referenčních bodů pomocí CCD kamery	Automatické polohování referenčních bodů pomocí CCD kamery
Upevnění obrobku	Vakuová absorpční platforma	Vakuová absorpční platforma

Provozní prostředí	DL C1	DL C6
Napájení	220/230 V, 50 Hz	380 V střídavých, 50 Hz
Příkon	1,7 kW	3 kW
Provozní teplota	22 °C ± 2 °C	22 °C ± 2 °C

* Na základě 18 µm Cu předchozího upozornění

Všechny technické údaje se mohou změnit bez



autorizovaný distributor v EU



partner C.I.F pro ČR a SR

DCT Co., Ltd.

Adresa: Plaza C, č. 11 Haitai HuaKe 1st Road, okres Xiqing, Tianjin, 300392, Čína. Telefon: 0086 22 83726901 Fax: 0086 22 83726903 [http:// www.dct-china.cn](http://www.dct-china.cn)

DCT Shenzhen Co.,Ltd.

1. patro, budova D, průmyslový park HuaFeng, křižovatka ulic BaoAn a HangCheng, BaoAn, Šen-čen Tel.: 0755 21536389 Fax: 0755 21536380

DCT Suzhou Co.,Ltd.

Unit A-3-05, Tengfeixinsu Industry Square, No.5 Xing Han Street, Industry Park, 215000 Suzhou, PR China Tel.: 0086 512 81880599 Fax: 0086 512 81880600

LKSoftWare GmbH

Steinweg 1, 36093 Kuenzell, Německo
Tel.: 0049 661 9339330 Fax: 0049 661 9339332