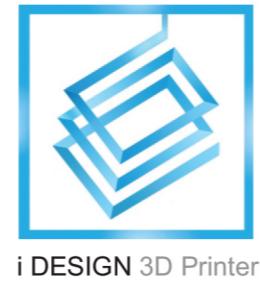


Selective Laser Sintering System



نسل جدید ساخت افزایشی متناسب با نیازهای
دانشگاهی و تحقیق و توسعه

T1-R230
تی-وان

Intelligent Design

تهران، کیلومتر ۲ جاده دماوند پارک
فناوری پردازی ساختمان تجاری
سازی و فن بازار، واحد ۱۱۰۴



تلفن: ۰۲۱-۷۷۳۲۲۲۱۵ | فاکس: ۰۲۱-۷۶۲۵۰۳۴۳

www.idesign-3D.com
info@iDesign-3D.com

امکان تغییر در مشخصات فنی این مستند بدون اطلاع رسانی وجود دارد. | April 2017

<https://t.me/idesign3d>



فناوری

T1-R230

"تیوان R230" با ابعاد سکوی ساخت ۲۰۰x۲۵۰x۳۳۰ mm یک دستگاه تفجوشی انتخابی با لیزر است (SLS) که برای محیط های پژوهشی، دانشگاهی و تحقیق و توسعه طراحی شده است. این دستگاه قادر به تولید قطعات نمونه برای انجام تست و قطعات نهایی کاربردی می باشد. کلیه مکانیزم های این دستگاه به گونه ای طراحی شده اند که با هماهنگی تیم فنی شرکت قابلیت به کارگیری مواد جدید جهت انجام امور تحقیقاتی در دستگاه مهیا باشد.

این دستگاه علاوه بر سیلندر ساخت ۲۰۰x۲۵۰x۳۳۰ میلی متری و دو مخزن پودر ۱۴ لیتری، به یک سیلندر ۹۰x۱۲۰x۱۵۰ میلی متری به همراه دو مخزن پودر ۲.۸ لیتری نیز مجهز شده است که می تواند موجب ۷۵ درصد کاهش هزینه تولید شود.

تفجوشی انتخابی با لیزر (Selective Laser Sintering) یکی از تکنیک های ساخت افزایشی (Additive Manufacturing) می باشد. این فناوری برای تولید قطعات نهایی کاربردی به طور مستقیم از روی فایل سه بعدی کامپیوتری (CAD) به صورت لایه لایه به کار گرفته می شود.

تفجوشی انتخابی با لیزر از روش های صنعتی ساخت افزایشی محسوب شده و توانمندی خاصی در تولید قطعات با هندسه پیچیده، دقت ابعادی خوب و استحکام مکانیکی بالا دارد و همچنین می تواند با گستره وسیعی از مواد مانند پلیمرهای مهندسی، فلزات، سرامیک ها و کامپوزیت ها کار کند.

عدم نیاز به قالب و ابزار در این روش باعث ایجاد انعطاف پذیری در توسعه محصولات جدید می شود. به گونه ای که ساخت قطعات با هر پیچیدگی هندسی با تولید یک مکعب و یا یک استوانه به یک اندازه ساده بوده و هزینه مالی و زمانی بیشتری در بر نخواهد داشت. این ویژگی ها و همچنین قابلیت پژوهشی زیاد باعث شده است این تکنیک بسیار مورد توجه محیط های پژوهشی و تحقیق و توسعه (R&D) قرار بگیرد.

فناوری تفجوشی انتخابی با لیزر از تجمیع مجموعه ای از فناوری های هایتک تشکیل شده است. لیزر، مواد پودری، سیستم های ابزار دقیق، تولید گاز فرآیندی و کنترل عددی کامپیوتری (CNC) باید به درستی در کنار هم دیگر کار کنند تا یک ماشین SLS بتواند به تولید یک قطعه با کیفیت پردازد.

مشخصات فنی دستگاه تیوان R 230

200x250x330 mm	ابعاد سیلندر ساخت
90x120x150 mm	ابعاد سیلندر ساخت کوچک
تا 21 mm/h در راستای Z *	سرعت تولید قطعه
۶۰ تا ۱۸۰ میکرون	ضخامت لایه ها
30W - CO ₂	نوع و توان لیزر
5 m/s	سرعت اسکن لیزر
3 فاز 380V 6A در هر فاز	برق مورد نیاز دستگاه
Max 4 KVA	برق مصرفی دستگاه
شامل سیستم تولید گاز N ₂	سیستم گاز
هوای فشرده مورد نیاز ۸ bar و 10 Nm ³ /h	هوای فشرده مورد نیاز
1195 x 1350 x 2495 mm	ابعاد دستگاه
5000 x 5000 x 3000 mm	ابعاد فضای نصب دستگاه و تجهیزات جانبی
1200 kg	وزن دستگاه
نرم افزار کنترلی ، نرم افزار تبدیل فایل .SLC	نرم افزار راه انداز
USB	فایل CAD قابل پشتیبانی در دستگاه
* پلی آمید ۱۲ آسال، تیتانیوم آسال	پورت اتصال جهت شناسایی فایل انواع پودر قابل استفاده

120 microns layer thickness: 15 mm/h *

** مواد پودری جدید مانند فلز، سرامیک و کامپوزیت و... با هماهنگی قبلی شرکت قابل استفاده می باشند.

