



تارگت های کند و پاش

برتری ها:

- یکنواختی ترکیب
- خلوص بسیار بالا
- ماشین کاری دقیق
- قابلیت تغییر سایز و ابعاد
- دارای تاییدیه خلوص و کیفیت

تسنیم کیمیای سیستم

هر قله‌ای دست یافتنی است!



مقدمه

تارگت‌های کند و پاش (Sputtering Target) قطعات ویژه‌ای هستند که در سیستم‌های کند و پاش تبخیر شده و پوشش مورد نظر را بر روی زمینه ایجاد می‌کنند. از آنجایی که کیفیت پوشش و نرخ کند و پاش وابسته به تارگت است، کیفیت تارگت‌ها از درجه اهمیت بالایی برخوردار است. از طرفی برای ساخت بسیاری از تارگت‌های سرامیکی و فلزی با توجه به حفظ خلوص و مشخصات فیزیکی ویژه آنها، نیاز به استفاده از روش‌های پیشرفته شکل دهی می‌باشد. بهره گیری از انواع دستگاه‌های پیشرفته شکل دهی نظیر پرس ایزو سرد (CIP)، پرس گرم (HP)، سینترینگ پلاسمای (SPS)، ریخته گری در خلا (VIM)، انواع کوره‌های دما بالا (تا ۲۰۰۰ درجه سانتی گراد) و ... به همراه تخصص بالای مهندسین شرکت باعث شده تا تسنیم کیمیای سیستم اولین تولید کننده تارگت در ایران لقب گیرد.

کاربردها

- ایجاد پوشش‌های فوق خلوص بالا
- به کار گیری در دستگاه‌های کند و پاش از نوع معمولی یا مگنترون
- استفاده در دستگاه‌های آرک اسپاترینگ



انواع مدل‌ها

شرکت TKS، تارگتها کند و پاش را در دو نوع کلی فلزی و سرامیکی عرضه می‌دارد.

نام محصول: تارگت‌های کند و پاش سرامیکی

TKS-Ctarget مدل:

| خلوص (± 0.2) | نام تارگت |
|--------------------|---------------------------------|
| ۹۹.۹۹ | Cadmium Telluride (CdTe) |
| ۹۹.۹۹ | Cadmium Sulfide (CdS) |
| ۹۹.۹۹ | ITO($In_2O_3-SnO_2$) |
| ۹۹.۹۹ | Indium Oxide (In_2O_3) |
| ۹۹.۹۹ | Tin Oxide (SnO_2) |
| ۹۹.۹۹ | Zinc Selenide (ZnSe) |
| ۹۹.۹۹ | Zinc Telluride (ZnTe) |
| ۹۹.۹۹ | CuInGaSe ₂ (CIGS) |
| ۹۹.۹ | Lead Zirconate Titanate (PZT) |
| ۹۹.۹۹ | Aluminum Oxide (Al_2O_3) |
| ۹۹.۹۹ | Zinc Oxide (ZnO) |
| ۹۹.۹۹ | Aluminum doped Zinc Oxide (AZO) |
| ۹۹.۹۹ | Zirconium Oxide (ZrO_2) |
| ۹۹.۹۹ | Titanium Oxide (TiO_2) |
| ۹۹.۹۹ | Silicon Oxide (SiO_2) |
| ۹۹.۹۹ | Zinc Sulfide (ZnS) |
| ۹۹.۹۹ | Titanium Nitride (TiN) |
| ۹۹.۹۹ | Aluminum Nitride (AlN) |
| ۹۹.۹۹ | Magnesium Fluoride (MgF_2) |

نام محصول: تارگت‌های کند و پاش فلزی

TKS-Mtarget مدل:

| خلوص (± 0.2) | نام تارگت |
|--------------------|-----------------|
| ۹۹.۹۹ | Aluminum (Al) |
| ۹۹.۹۹ | Copper (Cu) |
| ۹۹.۹۹ | Silver (Ag) |
| ۹۹.۹۹ | Gallium (Ga) |
| ۹۹.۹۹ | Tellurium (Te) |
| ۹۹.۹۹ | Indium (In) |
| ۹۹.۹۹ | Tin (Sn) |
| ۹۹.۹۹ | Zinc (Zn) |
| ۹۹.۹۹ | Magnesium (Mg) |
| ۹۹.۹۹ | Molybdenum (Mo) |
| ۹۹.۹ | Chrome (Cr) |
| ۹۹.۹ | Nickel (Ni) |
| ۹۹.۹۹ | Silicon (Si) |
| ۹۹.۹۹۹ | Silicon (Si) |
| ۹۹.۹۰ | Niobium (Nb) |
| ۹۹.۹۰ | Titanium (Ti) |
| ۹۹.۹۹۰ | Titanium (Ti) |
| ۹۹.۹۹ | Zirconium (Zr) |
| ۹۹.۹۹ | Gold (Au) |

Advanced Engineering



www.tksco.ir

تصاویر زیر برخی تارگت های تولید شده توسط شرکت را نشان می دهد



تارگت طلا با خلوص ۹۹.۹۹



تارگت ITO با خلوص ۹۹.۹۹



تارگت سیلیکون با خلوص ۹۹.۹۹۹



تارگت اکسید روی با خلوص ۹۹.۹۹



تارگت ZnS با خلوص ۹۹.۹۹

Trust Us!
Design, Quality, Price, After Sale Service



برخی از ویژگی ها و برتری های محصول

حفظ خلوص و ایجاد ریزساختار مناسب از جمله موارد حساس در ساخت تارگت ها می باشد که شرکت تسنیم کیمیای سیستم با بهره گیری از تجارب متخصصان علوم مواد و سرامیک در این امر تبحر دارد. همچنین شرکت با دارا بودن انواع سیستم های برش قادر به ساخت تارگت با اندازه دلخواه مشتریان می باشد. با توجه به تخصص بالای شرکت، ساخت تارگت های سفارشی برای کاربردهای خاص نیز در شرکت امکان پذیر است.

دقت ماشین کاری و ابعاد دقیق تارگت ها از جمله دیگر مزایای تارگت های ساخت شرکت است.

• خلوص بالا

• دارای تاییدیه خلوص از شرکت با آنالیزهای معابر

• ریزساختار همگن و یکنواخت

• بسته بندی در خلا

• دقت بالای ماشین کاری

• دانسیته بالا و مناسب کند و پاش



شرایط ضمانت و خدمات پس از فروش

شرکت تسنیم کیمیای سیستم موارد زیر را در تارگت های فلزی و سرامیکی ضمانت می نماید.

- خلوص
- ابعاد با دقت خریداری شده
- هر گونه عیب نظیر ترک، مک، تخلخل و ... قبل از تحويل به خریدار

شرایط فسخ ضمانت:

- صدمات ناشی از جابجایی یا حمل و نقل پس از تحويل به خریدار نظیر حرارت زیاد، تماس یا نفوذ آب و مواد شیمیایی خورنده، ضربه و استفاده غلط و یا بی توجهی به دستورالعمل های ذکر شده توسط شرکت
- تعمیر تارگت توسط اشخاصی غیر از نمایندگان رسمی شرکت TKS

شرایط نصب

- بهتر است یک یا دو ران (Run) اول کندوپاش جهت اکسید زدایی سطحی (لایه های نانومتری) انجام شود
- بلا فاصله پس از خروج از وکیوم تارگت را در دستگاه نصب کنید، در صورت ماندگاری قطعه بیرون از وکیوم، ممکن است قطعه رطوبت یا گرد و خاک جذب نماید.
- تارگت های سرامیکی عموما ترد می باشند، لذا به هنگام نصب نهایت دقت در جلوگیری از شکست تارگت صورت پذیرد.



دفتر: تهران، خیابان شریعتی، بعد از خیابان ملک، کوچه شکوری، پلاک ۱، واحد ۴

کارخانه: شهریار، باستان، دهمویز، خیابان منبع آب، کوی یاس، یاس ۱۷، پلاک ۸

تلفن: ۰۲۱-۷۷۵۰۳۱۹۶

نمبر: ۰۲۱-۸۹۷۷۴۱۳۸

همراه: ۰۹۱۹۰۷۰۰۰۸۷

پایگاه اینترنتی: www.tksco.ir

ایمیل: tksco.ir@gmail.com ; info@tksco.ir