Heraeus

SOL9671D 系列

SOL9671D
> 0.05 %
效率增益

efficiency

专利申请中

正银浆料

金刚线切割多晶硅电池专用正银浆料

- 与超细线印刷工艺完美兼容，进一步提高金刚线切割多晶硅电池的转化效率
- 新型玻璃材料，在金刚线切割/黑硅电池上展现出卓越的附着力
- 金属化浆料的接触性能与开路电压之间完美的平衡以提高转换效率

贺利氏SOL9671D系列正银浆料专为配合金刚线切割多晶特殊制绒表面的电池而设计研发，助力客户大幅降低生产成本，同时将金刚线切割多晶硅电池的转化效率提高>0.05%。

SOL9671D浆料采用贺利氏研发的玻璃化学成分，具有 卓越的附着力，可帮助客户优化主栅线的设计以提高电性能，降低生产成本，尤其是对于采用特殊制绒工艺的金刚线切割电池及黑硅电池而言；同时，新的有机系统开发基于超细线印刷技术，可帮助客户进一步收窄细栅线的宽度以提高电性能，降低生产成本。值得一提的是，贺利氏研发中心还可以基于SOL9671D平台针对客户不同的印刷技术提供快速、高效的解决方案。

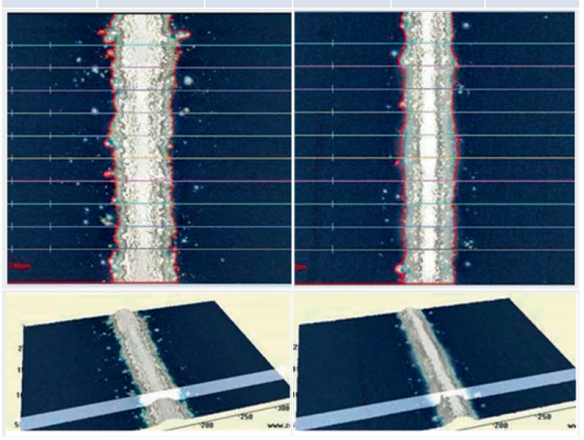
主要优势

- 与超细线印刷工艺兼容，进一步提高金刚线切割多晶硅电池的转化效率
- 新型玻璃材料，在金刚线切割/黑硅电池上展现出卓越的附着力
- 金属化浆料的接触性能与开路电压之间的平衡以提高转换效率
- 可兼容单次印刷和分步印刷工艺
- 兼容多主栅技术

与超细线印刷工艺兼容，进一步提高金刚线切割多晶硅电池的转化效率

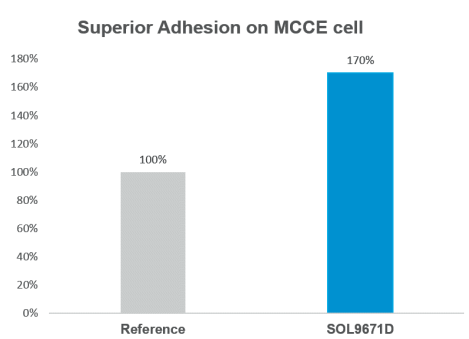
金刚线切割电池采用了特殊制绒工艺，贺利氏SOL9671D系列产品专门调整了用于超细线印刷的有机载体系统使其与之配合；同时其超细线（UFL）丝网印刷技术在大规模生产中依然保持无缺陷印刷。经客户端证实，得益于更窄的副栅线线宽，电池效率取得明显增益。

SOL9661D			SOL9671D		
Width [um]	Height [um]	AR [%]	Width [um]	Height [um]	AR [%]
33.5	12.0	35.82	31.6	12.5	40.2



金刚线切割/黑硅电池上展现出卓越的附着力

成本的驱使下，客户对于银浆料单耗降低要求越来越高，贺利氏新的SOL9671D采用新开发的玻璃平台使其具有更高的附着力，可帮助客户优化主栅线的设计以提高电性能，降低生产成本。



典型性能

硅片类型:
传统的多晶硅与采用添加剂/MCCE/RIE等制绒工艺的金刚线切割电池
固体含量: 91.00±1.0%
研磨细度 (FOG):
- 4th scratch: ≤ 12 µm;
- 50%: ≤ 8 µm

粘度:
SC4-14锥形转子(Brookfield):
140-220 kcps @ 20 RPM, 25°C

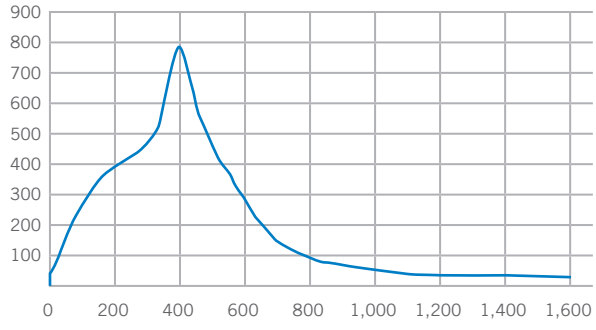
推荐的印刷工艺

单次/分步印刷:
PI 430/13 ≥ 26 um 开口 或PI 480/11 ≤ 26 um 开口
无网结400/16 ≥ 26 um 开口 或无网结360/16 ≤ 25 um开口

乳剂厚度: PI ≤ 12 µm, 无网结 ≤ 14 µm

干燥: 通常通过红外干燥器(设定250 – 300°C, 最多30秒)
或热风循环烘箱 (设定150 – 200°C 10分钟) 进行

烧结: 实际硅片烧结温度峰值约为740-800°C



储存条件:
无需冷藏。
宜存放于5°C–25°C的干燥环境中。开封前应让浆料恢复至室温。使用前应充分搅拌均匀。

*如需了解更多个性化建议，请联系您的AE合作伙伴。

德国
Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG
63450 Hanau
pv.hde@heraeus.com

中国（上海）
Heraeus Materials Technology Shanghai Ltd.
201108 Shanghai
电话 + 86 21 3357 5688
pv.hmts@heraeus.com

新加坡
Heraeus Materials Singapore Pte. Ltd.
639335 Singapore
电话 +65 6571 7888
pv.hmsl@heraeus.com

日本
Heraeus K. K.
112-0012 Tokyo
电话 +81 3 6902 6564
pv.hkk@heraeus.com

中国（台湾）
Heraeus Materials Technology Taiwan Ltd.
11492 Taipei
电话 +886 2 2627 1111
pv.hmtt@heraeus.com

韩国
Heraeus Korea Corporation
16506 Suwon-si (Gyeonggi-do)
电话 +82 31 270 9428
pv.hmk@heraeus.com

关注微信公众号，
获取最新资讯。

访问我们的在线网站：
www.heraeus-photovoltaics.cn

CN 05.2020/N/Layout: www.datagraphis.de

The data given in this brochure are valid for May 2020. Subject to alterations.