

## سیستم تست سلول خورشیدی مدل K3600 با قابلیت های متنوع

در این سیستم، تست سلولهای خورشیدی در شرایط حرارتی و بازتابشی متنوع بررسی می‌شود. شبیه ساز این سیستم محیطی فراهم می‌کند که در آن رطوبت و دمای محیط قابل کنترل است. بنابراین محیطی با رطوبت، دما و انرژی خورشیدی شبیه سازی می‌شود و در این صورت کارایی سلولهای خورشیدی در شرایط واقعی تری بررسی خواهد شد. علاوه بر این این دستگاه تست سلول خورشیدی قابلیت تست سلولهای خورشیدی در به صورت طولانی مدت را داراست.

صفحه ۱



Solar Simulator + I-V Parameter + LID + Long Term  
Temperature + Humidity

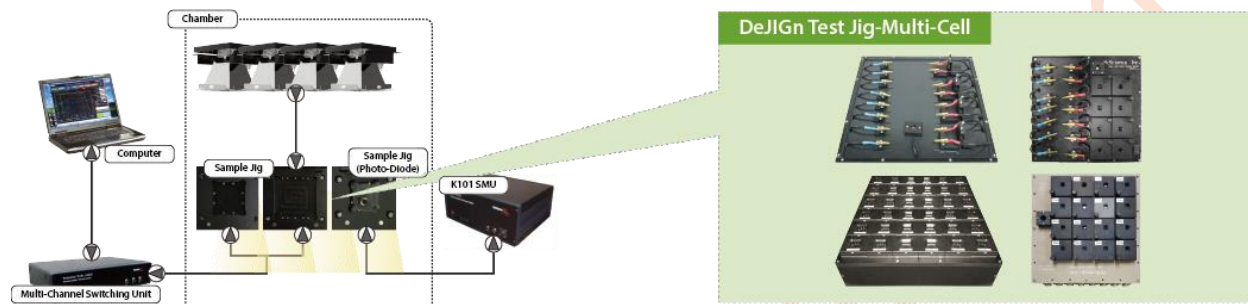
### ویژگی ها

- ✓ بازتابش نوری طولانی مدت
- ✓ تست I-V با سرعت بالا
- ✓ تعیین LID
- ✓ محافظه‌ی حرارتی با شبیه ساز خورشیدی
- ✓ تست sun roof



## پیکر بندی و اجزای سیستم تست سلول خورشیدی

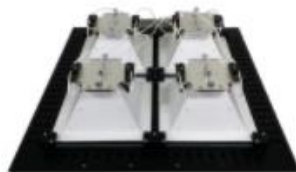
در این سیستم Jig های نمونه ها در درون محفظه قرار می گیرند و شرایط محیطی اعم از رطوبت، شبیه سازی نور خورشید و تعیین دما در داخل محفظه صورت می گیرد. فوتودیود ها به توان سنج ها متصل می شوند و Jig نمونه ها به واحد سویچینگ متصل می گردد. واحد سویچینگ نیز به کامپیوتر متصل می شود. در شکل زیر اجزا و پیکربندی سیستم تست سلولهای خورشیدی را مشاهده می کنید.



### منبع و لامپ سولار



< MH100 >



< MH300 >



< PLS300 >

### واحد کنترل و اندازه گیری منبع تغذیه



< K111 NEO PV PowerMeter >



< K101 MAX PV PowerMeter >



< K101 PRO PV PowerMeter >



< K111 LAB PV PowerMeter >



< K801 Reference Cell >



< K736 Solar Cell Reliability Test Software >

Solar cell reliability test system K3600	نام دستگاه
( در دو مدل بر اساس نوع لامپ) MH: لامپ هالید فلزی. PLS: لامپ پلاسما	مدل سیستم
مساحت روشن شده ۱۰۰، ۳۰۰، ۳۵۰، ۴۰۰، ۵۰۰	آپشنهای سیستم
منبع نور simuLight (لامپ پلاسما، لامپ هالید)، محفظه‌ی رطوبت، دما، چند سلولی، واحد اندازه گیری منبع، سلول رفرنس	پیکربندی سیستم
۱۰۰ میلی متر* ۱۰۰ میلی متر، ۵۰۰ میلی متر* ۵۰۰ میلی متر	مساحت نور رسانی شده
۰/۷۵ تا ۱/۲۵٪ (با لامپ پلاسمایی)	طیف نوری نور رسانده شده
کمتر از ۰/۵٪ (با کمک لامپ پلاسما)	همگنی نور رسانده شده
کمتر از ۰/۵٪ برای (STI)، کمتر از ۰/۲٪ (LTI) (لامپ پلاسمایی)	پایداری نوررسانی
۲۰- تا ۲۰ ولت / ۰/۱٪ دقت	دقت/گستره ی ولتاژ
±20A, ±2A/±200mA, ±20mA/±2mA, ±200uA, 0.1% Accuracy (Multi-Range)	دقت/گستره ی جریان
۰/۱ میکروثانیه تا ۱ ثانیه	زمان محاسبه
دارای بازخورد 1 sun	عملکرد
ولتاژ، جریان، دما، تابندگی، LID، light soaking	داده‌ی اندازه گیری شده
Isc, Voc, Imax, Vmax, Pmax, FF, Efficiency, Rs, Rsh, Time	آیتمهای آنالیز
برای لامپ پلاسمایی بیشتر از ۱۰۰۰۰ ساعت، برای لامپ هالید فلزی بیشتر از ۲۰۰۰ ساعت	طول عمر لامپ