

仕様

<BQE-100-1709011N>

型 式	BQE-100 分光感度・量子効率測定装置
用 途	分光感度・量子効率測定
波長領域	300~1100nm
波長純度	約20nm
照射面積	□10mm
照射強度	100 μ W/cm ² 以上 (@470nm近傍)
電流取得	DC 10pA~1 A ※ACはオプション
電圧印加	0~±20V
光量測定検知器	Si-PD 分光感度校正データ付
ランプ	キセノンランプ 150W
ソフトウェア	照射光量・分光感度・量子効率の表示 短絡電流密度の計算 (J_{sc} =mA/cm ²) Windows 7 対応

オプション

● AC測定ユニット

ロックインアンプを使用した交流光応答測定

● NDフィルタ

照射光強度を減光した光照射 (ND50%など)

● 各種試料台

裏面試料台・DSC試料台など

● 記載の仕様および外観は予告なしに変更する場合があります

外形寸法 (単位:mm)



W700×D550×H450mm (電流計・PCは別)

BUNKOUKEIKI 分光計器株式会社

<http://www.bunkoukeiki.co.jp/>

本社・工場 TEL 042-646-4123 〒192-0033 東京都八王子市高倉町4-8
 東日本営業所 TEL 03-3837-1021 〒113-0034 東京都文京区湯島3-23-1 (天神弥栄興産ビル4階)
 西日本営業所 TEL 06-6323-4502 〒533-0014 大阪府大阪市東淀川区豊新3-24-5 (クリスタルビル2階)

BQE-100 分光感度・量子効率測定装置



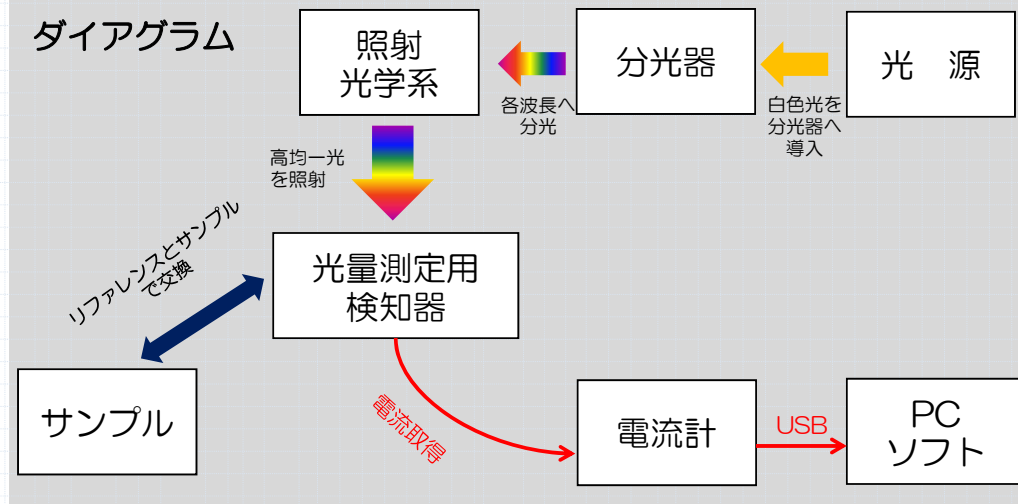
- ・ JIS規格に準拠した分光感度・量子効率測定装置
- ・ 短絡電流密度 (J_{sc})を自動計算
- ・ バイアス電圧印加時の分光感度測定も可能
- ・ 独自の光学系によりコンパクト&低価格を実現

BUNKOUKEIKI
分光計器

太陽電池の量子効率測定

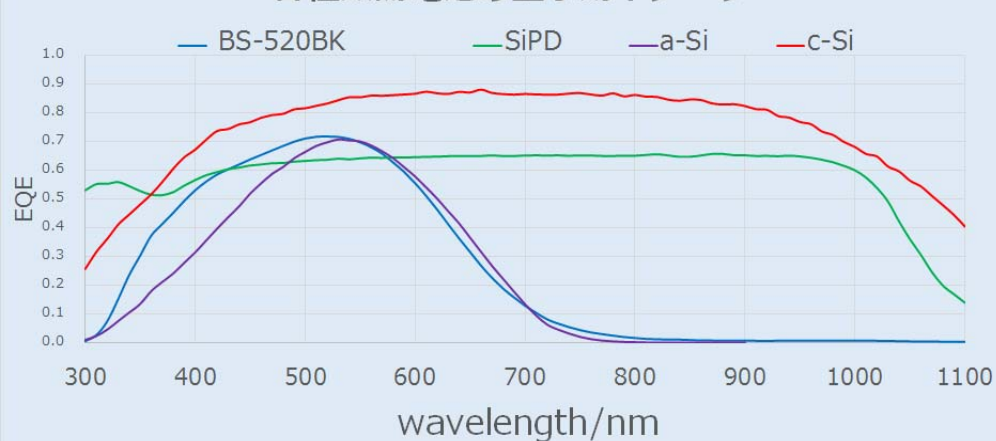


ダイアグラム



一般的な太陽電池の評価法としてソーラシミュレータによるI-V測定があります。この評価法は太陽電池セルの評価としては最適ですが、しかし照射光源が白色光の為、太陽電池に複数の物質(材料)が含まれる場合、どの吸収材料に寄与されたデータであるのか？を正確に判断することが出来ませんでした。そこで“BQE-100 分光感度・量子効率測定装置”は、各波長による出力性能を評価出来ることから太陽電池用材料の研究・開発などに適しています。また得られた分光感度スペクトルと基準太陽光の演算により、短絡電流密度(J_{sc})を求めることが出来、より正確な測定を行うことが出来ます。

各種太陽電池の量子効率データ



サンプル測定 測定パラメータ

測定条件
波長パラメータ (nm)
開始波長: 300 終了波長: 1100 波長間隔: 10 nm

サンプル
試料名: S1337 面積: 0.5 温度 (°C): 25

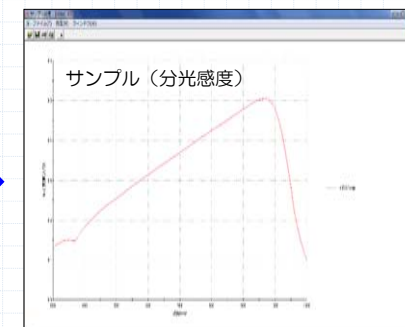
取り込み条件
積算回数: 3 ターク補正: なし 開始時 待ち時間 (s): 2 測定モード: AC 設定 DC 設定

ファイル
☒ 自動保存 ファイル名: S1337 テキスト拡張子: txt
C:\SR_Pro\Data\20120327\45133703.smp 参照...

コメント
Default configuration

太陽光スペクトル演算
ファイル名: IEC60904_1nm.csv 参照...

測定条件
を入力し
「開始」



変換

