



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

model mobilny z ogniwem fotowoltaicznym (do 0,1 KW)

1. Stanowisko służy do demonstracji działania układów ogniw fotowoltaicznych i pokazania w sposób przystępny przetwarzania energii słonecznej na energię elektryczną.
2. Elementy zestawu:
 - zewnętrzny panel fotowoltaiczny z 6 ogniwami fotowoltaicznymi o napięciu 1,5V i natężeniu prądu 150 mA,
 - symulator źródła energii do zasilania – lampa halogenowa,
 - pulpit pomiarowy:
 - woltomierz o zakresie pomiarowym 0-10 V,
 - amperomierz z zakresie pomiarowym 0-500 mA,
 - potencjometr 5K Ohm,
 - gniazdo akumulatora NiCd 1,2 V,
 - akumulator NiCd 1,2 V,
 - żarówka 1,2 V; 270 mA,
 - mini wiatraczek 1,5 V 400 mA,
 - radio FM 12 V,
 - zestaw przewodów łączeniowych,
 - instrukcja w języku polskim,
 - komplet gotowych ćwiczeń do przeprowadzenia pomiarów.
3. Stanowisko umożliwia następujące pomiary:
 - określenie wartości napięcia i prądu w ogniwach fotowoltaicznych,
 - określenie napięcia i prądu z ogniw fotowoltaicznych, w układzie równoległym,
 - określenie parametrów krzywej mocy ogniw fotowoltaicznych, w celu określenia mocy maksymalnej (MPP),
 - określenie wydajności i efektywności ogniw fotowoltaicznych w zastosowaniu w gospodarstwie domowym: przy ładowaniu baterii w obciążeniu i braku warunków obciążenia oraz przy pracy żarówki, wentylatora oraz radia.

