

Optimalisasi top contact metal divais solar sel dengan ISC-3,256A dan VOC 0,5671 V untuk mendapatkan power los yang minimum

Muhammad Malik Hakim, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242449&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian untuk menghasilkan divais solar sel-yang memiliki efisiensi Linggi semakin herkembang. Namun, divais solar sel yang memiliki efisiensi tinggi sebagai hasil penelitian laboratorium seringkali gagal mempertahankan unjuk kerjanya ketika diproduksi Secara massal untuk kebutuhan komersial. Efisiensi divais solar sel berkurang 5 sampai 15 %, dan salah satu penyebabnya adalaaia desain top contact metal yang tidak optimum [1].

Skripsi ini bertujuan untuk merancang sebuah desain top contact metal yang optimum, yang ditandai dengan resistivitas atau power losses yang minimum dan daya keluaran divais yang tidak berubah. Top contact metal yang dirancang berbentuk H-grid dengan bentuk meruncing pada salah sam ujungnya. Perancangan dilakukan dengan tinjauan teoritis serta perhitungan dan simulasi unjuk kerja desain top contact meta! menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel 2002. Simulasi unjuk kerja menunjukkan total power loss 2,83 % dengan daya keluaran divais Tetap.