



PROJEKTOWANIE UKŁADÓW ELEKTRONICZNYCH

Kierunek: Mechatronika Rok: II Semestr: 4

Wydział: Budowy Maszyn i Zarządzania

Prowadzący: mgr inż. Adrian Wójcik

OPIS PROJEKTU

1. Wymagane pliki:

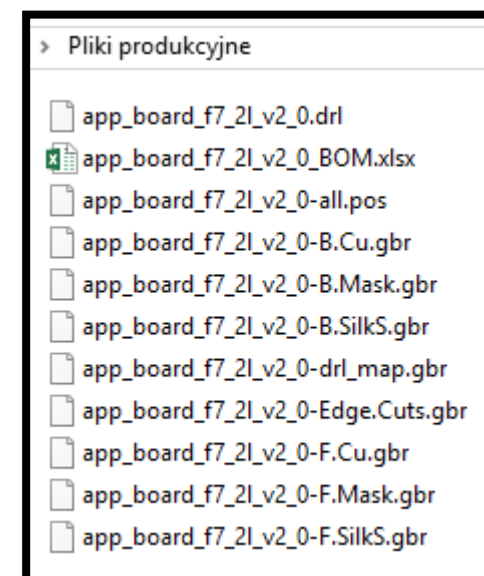
- Raport (.pdf)
- Schemat elektryczny (.pdf)
- Model układu w środowisku symulacyjnym, **np.** LTSpice (archiwum)
- Projekt urządzenia w środowisku projektowym, **np.** KiCad (archiwum)
- Pliki produkcyjne: GERBER + BOM (.xls/.pdf)



Rys. 1. Zawartość głównego katalogu projektu

2. Zawartość raportu (max. 10 str. A4)

- Specyfikacja urządzenia: opis założeń projektowych, typowe zastosowania urządzenia, informacje nt. zasilania, zakresów napięć/prądów wejściowych, poboru mocy etc.
- Wyniki badań symulacyjnych: opis celu i zakresu badań symulacyjnych, opis istotnych modeli symulacyjnych, prezentacja wyników.
- Projekt obwodu drukowanego: opis szczegółowych założeń związanych z układem elementów na PCB, rozmiarem urządzenia etc., opis zasad routingu (doboru grubości ścieżek), opis istotnych elementów schematu elektrycznego, wizualizacja PCB (mile widziany widok 3D), krótkie zestawienie kosztów (podsumowanie BOM).
- Podsumowanie: zestawienie założeń z rezultatami, opis zagadnień sprawiających szczególną trudność, propozycje rozbudowy/modyfikacji urządzenia.



Rys. 2. Zawartość katalogu "Pliki produkcyjne" - przykład dla obwodu drukowanego dwuwarstwowego