

## **BOSCH, Hatvan komplex és szakdolgozat téma, 2017**

### **DBC (Direct Bonded Copper) technológiával készült FET-es teljesítménymodulok mérés technikájának optimalizálása**

#### *Feladat kiírás:*

A Robert Bosch Elektronika Kft.-nél DBC technológiával gyártott FET-es teljesítmény modulok mérés technikájának megismerése, dokumentálása. A mérések során számos lehetőség adódik a teszrendszer (HW+SW) optimalizálására, amivel csökkenteni lehet a pseudo hibák arányát, illetve csökkenteni lehet a tesztidőt, a tesztlefedettség csökkenése nélkül. A tesztprogramokat a Bosch saját fejlesztésű fejlesztő környezetében kell elkészíteni. A feladat során detektálni kell a lehetséges változtatásokat, azokat számításokkal kell alátámasztani, majd végül kivitelezni. A feladat részét képezi a hosszú távú (1-2 hónap) nyomonkövetés is, amiben statisztikai adatokkal kell bizonyítani a módosítások hatékonyságát.

#### *Szükséges / hasznos kompetenciák:*

- mérés technikai alapismeretek
- teljesítmény elektronikai eszközök ismerete (MOSFET, IGBT)
- DBC technológia ismerete
- programozási alapismeretek
- statisztikai elemzés alapszintű ismerete

#### *Megjegyzés:*

**A dolgozat titkosítása a cég gyártási technológiája miatt nélkülözhetetlen.**