



Pracoviště: Regionální inovační centrum elektrotechniky
Západočeská univerzita
Fakulta elektrotechnická

Výzkumná zpráva č.: 22190

Dvoukanálový driver pro normally-on SiC JFET tranzistory

Druh úkolu: Vědecko-výzkumný
Řešitelé: Ing. Martin Jára
Vedoucí úkolu: Prof. Ing. Zdeněk Peroutka, Ph.D.
Počet stran: 35
Datum vydání: prosinec 2013
Revize: 1

Tento projekt byl realizován za finanční podpory z prostředků státního rozpočtu prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu - projekt č. FR-TI3/183.
Předmět řešení podléhá obchodnímu tajemství!

Anotace

Použití moderních vysokorychlostních spínačů typu normally-on SiC JFET pro konstrukci měničů pro pomocné pohony trolejbusů vyžaduje vývoj specifických driverů, které jsou schopny bezpečně ovládat tento nepříliš rozšířený typ výkonového spínače a zároveň splňovat veškeré požadavky spolehlivosti, robustnosti a rovněž integrace se současně vyvíjeným řídicím systémem. V této zprávě je popsán návrh a základní parametry dvoukanálového driveru pro normally-on SiC JFET prvky vybaveného řadou ochranných funkcí, který byl vyvinut pro řízení dvoukvadrantního pulsního měniče nebo jednofázových střídačů navržených v rámci řešení tohoto projektu.