

**Fakulta elektrotechnická  
Regionální inovační centrum elektrotechniky**

**Určení velikosti ztrát v permanentních  
magnetech vlivem pulzně-šířkové modulace**

**Pracoviště:** Regionální inovační centrum elektrotechniky

**Číslo dokumentu:** 22190 – 034 – 2018

**Typ zprávy:** Výzkumná zpráva

**Řešitelé:** Karel Hruška  
Štěpán Janouš

**Hlavní řešitel:** Prof. Ing. Zdeněk Peroutka, Ph.D.

**Počet stran:** 22

**Datum vydání:** 29.11.2018

**Oborové zařazení:** JT – Pohon, motory a paliva

**Zadavatel / zákazník:**  
Ministerstvo průmyslu a obchodu  
Na Františku 32  
110 15 Praha 1c  
Česká republika

**Zpracovatel / dodavatel:**  
Západočeská univerzita v Plzni  
Regionální inovační centrum  
elektrotechniky  
Univerzitní 8  
306 14 Plzeň

**Kontaktní osoba:**  
Karel Hruška  
tel. 377 63 4429  
khruska@kev.zcu.cz

**Zpráva byla zpracována v rámci projektu MPO č. FV10310,  
Nová generace pohonné jednotky pro kolejová vozidla**

**Text zprávy podléhá obchodnímu tajemství!**

## **Anotace**

V rámci této výzkumné zprávy je provedeno porovnání výpočtu a měření ztrát v permanentních magnetech vlivem PWM na demonstrátoru kompaktní pohonné jednotky.

## **Klíčová slova**

kompaktní pohonná jednotka, permanentní magnety, ztráty, výpočet, měření, PWM

## **Název zprávy v anglickém jazyce / Report title**

The determination of PWM induced permanent magnet losses

## **Anotace v anglickém jazyce / Abstract**

In terms of this research report a comparison of calculation and measurement of permanent losses due to PWM on compact drive unit demonstrator is performed.

## **Klíčová slova v anglickém jazyce / Keywords**

compact drive unit, permanent magnets, losses, calculation, measurement, PWM