

## Hodnocení diplomové práce



Téma : Modul spjitého řízení otáček ventilátoru s jednofázovým asynchronním motorem  
Student: Bc. Oto Gürtler

Dne: 2.6.2011

Zadáním diplomové práce Bc. Oto Gürtlera bylo seznámení s metodami spjitého řízení jednofázových asynchronních motorů, návrh řešení, příprava, realizace, odzkoušení a zdokumentování prototypu modulu řízení otáček ventilátoru s jednofázovým as. motorem. V podstatě se jedná o kompletní vývojový úkol od zadání do konce etapy prototypu včetně základních zkoušek.

Teoretický úvod práce je stručný a přehledně vysvětlující jednotlivé principy řízení. Teoretická část správně končí výběrem řešení, které je v následující kapitole podrobněji rozvedeno. Tato kapitola přechází v popis prototypu (spíše bych řekl funkčního vzorku) výkonové části včetně provedených měření a postupných změn. Následuje popis HW i SW vlastního prototypu modulu včetně popisu provedených měření a zkoušek.


Z práce je vidět, že diplomant pečlivě řešil vlastní vývoj, na studenta neobvykle důkladně a samostatně se věnoval řešení oteplení a vyzařování (EMC). V pečlivosti prováděných měření a následných opatření předčil i některé kmenové vývojové pracovníky. Ve své práci velmi vhodně využil i simulace obvodů. Diplomant postupoval systematicky, vždy si nastudoval potřebnou problematiku, naučil se pracovat s vývojovými prostředky pro návrh elektrického schéma a návrh desek plošného spoje i vlastními vývojovými prostředky pro určený procesor.

Diplomant si ve své práci prošel celým řetězcem vývojových prací od zadání až po realizaci, měření a zhodnocení prototypu výrobku, včetně osvojení a použití vývojových nástrojů potřebných pro realizaci hardware i software. Po celou dobu pracoval plně samostatně, velmi rychle se začlenil do kolektivu vývoje, samostatně si řešil záležitosti se zajištěním materiálu a osazením DPS. Bez problémů pracoval s přístrojovou technikou včetně problematiky měření vyzařování.

K vlastní písemné práci, kromě několika pravopisných chybiček na začátku textu, nemám připomínek.

Diplomovou práci studenta považuji za jednu z nejlepších prací, které jsem měl možnost vést osobně, nebo jsem byl jinak účasten jejich průběhu a proto navrhuji klasifikaci

**Výborně**

  
Ing. Kubec Jindřich  
Vedoucí vývoje HW  
