

Hodnocení diplomové práce oponentem

Student: **Bc. Tomáš Jaroš**
Oponent: **Ing. Martin Sloboda**

Cílem práce bylo navrhnout elektrické zapojení analyzátoru uhlíku a síry ACS 820. Práci lze hodnotit jako obtížnou vzhledem k velkému rozsahu funkcí, které musí zařízení splňovat.

Práce je rozdělena do několika na sebe navazujících kapitol. V začátku práce je poměrně detailně vysvětlen princip navrhovaného zařízení, na které následně navazuje realizace návrhu. Celý návrh zařízení je sestaven podle funkčního schématu zapojení, které je umístěno pouze v příloze. Vhodnější umístění by bylo v samotném dokumentu. V návrhu je použito mnoho akčních členů a snímačů. Chybí zde jejich podrobnější popis a srovnání.

Vlastní technická dokumentace je zpracována velice rozsáhle i včetně samotného detailu nastavování jednotlivých snímačů a je na vysoké úrovni.

Je možné konstatovat, že student splnil zadání diplomové práce a prokázal své inženýrské schopnosti.

Otázky:

- 1.) Vysvětlete použití tavných pojistek v zařízení
- 2.) Z jakého důvodu je použita řídicí jednotka od firmy Beckhoff pro řízení lineárního pohonu od firmy SMC
- 3.) Jaké jsou výhody použití ventilového bloku s komunikací etherCAT

Navrhovaná známka: **B**

Navrhovaný počet bodů: **85**

Dne 15.5.2017

Hodnocení vypracoval

Ing. Martin Sloboda

