

Záverečná karta projektu

Názov projektu Evidenčné číslo projektu **APVV-0504-12**

Riadiace systémy pre energolúčové rezacie centrá

Zodpovedný riešiteľ **Ing. Alexander Varga, PhD.**

Príjemca **MicroStep, spol. s r. o.**

Názov pracoviska, na ktorom bol projekt riešený

1. MicroStep, spol. s r. o.
2. ÚRK FEI STU Bratislava
- 3.
- 4.
- 5.

Názov a štát zahraničného pracoviska, ktoré spolupracovalo pri riešení

- 1.
- 2.
- 3.

Udelené patenty/podané patentové prihlášky, vynálezy alebo úžitkové vzory, ktoré sú výsledkami projektu

- 1.
- 2.
- 3.

Najvýznamnejšie publikácie (knihy, články, prednášky, správy a pod.) zhrňujúce výsledky projektu – uveďte aj publikácie prijaté do tlače

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Uplatnenie výsledkov projektu

Výsledky projektu budú implementované do produkcie riešiteľa úlohy, firmy MicroStep, s. r. o.

CHARAKTERISTIKA VÝSLEDKOV

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu v slovenskom jazyku (max. 20 riadkov)

Výsledkom riešenia projektu je nová generácia programových modulov, ktorá reaguje na aktuálne trendy v oblasti programového vybavenia riadiacich systémov reálneho času a systémov riadenia pohybu obrábacích strojov. Programové vybavenie umožňuje integráciu rôznych technológií s rozdielnymi požiadavkami na riadiaci systém s rôznymi algoritmami a štruktúrami riadenia. Modulárna štruktúra umožňuje prispôbenie riadiaceho systému konkrétnym požiadavkám danej aplikácie. Významnou výhodou je možnosť realizácie najrôznejších obslužných operácií využívaných v komplexných rezacích centrách. Testy na reálnych zariadeniach preukázali, že navrhnuté a vyvinuté moduly spĺňajú stanovené ciele a prinášajú novú kvalitu, ktorej dôsledkom je významné zvýšenie technickej úrovne a pridanej hodnoty produkcie. Programové moduly sú postupne implementované do výrobného programu rezacích centier. Vytvorená platforma súčasne poskytuje široké možnosti ďalšieho vývoja v oblasti komplexných priemyselných systémov s energolúčovými rezacími centrami.

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu v anglickom jazyku (max. 20 riadkov)

The outcomes of the project represent a new generation of software modules that responds to recent trends in software for real-time control systems and motion control systems of machine tools. The software provides means for integration of different technologies imposing different requirements on control system with diverse control algorithms and structure. The modular structure enables to adapt the control system to meet specific requirements of particular application. A significant benefit is the possibility of incorporation various manipulating operations used in complex cutting centres. The tests carried out on real systems revealed that designed and developed modules meet proposed aims and bring new quality resulting in significant increase of technological performance and added value of production. Software modules are gradually implemented into the production program of cutting centres. At the same time, the developed platform provides wide possibilities of further development in the area of complex industrial systems with energy-beam cutting centres.

Svojím podpisom potvrdzujem, že údaje uvedené v záverečnej karte sú pravdivé a úplné a súhlasím s ich zverejnením.

Zodpovedný riešiteľ

Ing. Alexander Varga, PhD.

V Bratislave 28. 01. 2016

Štatutárny zástupca príjemcu

Ing. Alexander Varga, PhD.

Ing. Juraj Buša

V Bratislave 28. 01. 2016

.....
podpis zodpovedného riešiteľa

.....
podpis štatutárneho zástupcu príjemcu