

O B S A H

| | |
|--|-----|
| NÁVRH TAKTILNÉHO MATICOVÉHO SNÍMAČA | 5 |
| Podmienky a materiál | 5 |
| Postup návrhu taktilného maticové snímača | 6 |
| Príklad výpočtu parametrov snímača | 7 |
| NÁVRH ELEKTRONICKÝCH OBVODOV TAKTILNÉHO MATICOVÉHO SNÍMAČA | 13 |
| Návrh elektrického zapojenia taktilného maticového snímača | 13 |
| Návrh spínacích obvodov taktilného maticového snímača | 17 |
| Návrh tvarovacích obvodov taktilného maticového snímača | 19 |
| NÁVRH SPOJOVACIEHO MODULU TAKTILNÉHO MATICOVÉHO SNÍMAČA | 21 |
| Režimy prevádzky spojovacieho modulu | 25 |
| VÝBER METÓDY SPRACOVANIA TAKTILNEJ INFORMÁCIE | 27 |
| Metódy spracovania taktilnej informácie | 27 |
| Porovnanie jednotlivých metód spracovania taktilnej informácie | 30 |
| Novo vyvinuté metódy spracovania taktilnej informácie | 31 |
| TECHNICKÉ A PROGRAMOVÉ PROSTRIEDKY VIZUÁLNYCH SYSTÉMOV | 39 |
| Použitie domácich vizuálnych systémov v automatizácii a robotizácii | 43 |
| Niektoré zahraničné vizuálne systémy | 47 |
| Porovnanie vizuálnych systémov z hľadiska použitia v praxi | 48 |
| Konceptné riešenie vizuálnych systémov s riadkovým senzorom | 53 |
| APLIKÁCIE VIZUÁLNYCH SYSTÉMOV V ROBOTIKE | 61 |
| Programové prostriedky pre spracovanie vizuálnej informácie | 63 |
| Vývojový systém IMG pre spracovanie a vyhodnotenie obrazovej informácie | 67 |
| Vizuálna jednotka VJ-80 | 71 |
| SENZOROVÉ SYSTÉMY PRE AUTOMATIZOVANÉ ZVÁRANIE S PRIEMYSELNÝMI ROBOTMI | 81 |
| Požiadavky na senzorové systémy pri zváraní | 81 |
| Vývoj adaptívnych systémov pre zváranie | 82 |
| Vývoj senzorových systémov, riadiacich systémov a priemyselných robotov pre zváranie | 86 |
| Operačné modulárne pracovisko OJ-10 | 87 |
| Technologické hlavice pre adaptívne oblukové zváranie | 91 |
| Úloha senzorov a senzorových systémov pri oblukovom zváraní | 99 |
| Senzory používané pri automatizovanom zváraní | 100 |
| ULTRAZVUKOVÉ SENZOROVÉ SYSTÉMY | 107 |
| Základné ultrazvukové metódy | 107 |
| Meniče ultrazvukových senzorov | 108 |
| Typické použitie ultrazvukových senzorových systémov v robototechnologických aplikáciách | 110 |