

OBSAH

Seznam použitých symbolů a značek	3
1. ÚVOD	8
2. PŘEHLED NEKONVENČNÍCH METOD OBRÁBĚNÍ	9
3. ELEKTROEROZIVNÍ TECHNOLOGIE OBRÁBĚNÍ	12
3.1 ELEKTROJISKROVÉ HLOUBENÍ.....	18
3.1.1 <i>Vyplachování mezielektrodového prostoru</i>	23
3.1.2 <i>Nástrojové elektrody</i>	24
3.1.3 <i>Povrch opracované plochy po elektroerozivním obrábění</i>	26
3.2 ELEKTROJISKROVÉ ŘEZÁNÍ DRÁTOVOU ELEKTRODOU.....	32
3.2.1 <i>Způsoby navlékání drátu</i>	36
3.3 ELEKTROJISKROVÉ DĚROVÁNÍ – VÝROBA MIKROOTVORŮ.....	39
3.4 ELEKTROJISKROVÉ LEŠTĚNÍ.....	40
3.5 ELEKTROJISKROVÁ TVORBA TEXTU.....	40
3.6 ELEKTROIMPULZNÍ OBRÁBĚNÍ.....	41
3.7 ELEKTROKONTAKTNÍ OBRÁBĚNÍ.....	42
4. ELEKTROCHEMICKÉ TECHNOLOGIE OBRÁBĚNÍ	44
4.1 ELEKTROCHEMICKÉ HLOUBENÍ TVARŮ A DUTIN.....	50
4.2 ECM HLOUBENÍ OTVORŮ MALÝCH PRŮMĚRŮ.....	52
4.2.1 <i>Elektrolytické vrtání tvarovou trubkou</i>	54
4.2.2 <i>Jemné elektrochemické vrtání</i>	55
4.2.3 <i>Elektrolytické vrtání proudem elektrolytu</i>	56
4.3 ELEKTROCHEMICKÉ SOUSTRUŽENÍ.....	57
4.4 ELEKTROCHEMICKÉ ODSTRAŇOVÁNÍ OTŘEPŮ.....	58
4.5 ELEKTROCHEMICKÉ DĚLENÍ MATERIÁLU.....	59
4.6 ELEKTROCHEMICKÉ BROUŠENÍ.....	61
4.7 ELEKTROCHEMICKÉ LEŠTĚNÍ.....	63
4.8 ELEKTROCHEMICKÉ HONOVÁNÍ.....	64
4.9 ELEKTROCHEMICKÉ LAPOVÁNÍ.....	65
4.10 ELEKTROCHEMICKÉ ZNAČENÍ.....	66
4.11 SHRUTÍ ELEKTROCHEMICKÝCH METOD OBRÁBĚNÍ.....	66
5. KOMBINOVANÉ METODY ELEKTROEROSIVNÍHO A ELEKTROCHEMICKÉHO OBRÁBĚNÍ	67
5.1 ANODOMECHANICKÉ OBRÁBĚNÍ.....	68

6.	CHEMICKÉ TECHNOLOGIE OBRÁBĚNÍ	71
6.1	CHEMICKÉ ROZMĚROVÉ OBRÁBĚNÍ.....	72
6.1.1	<i>Vytvoření ochranné vrstvy</i>	<i>75</i>
6.2	FOTOCHEMICKÉ OBRÁBĚNÍ	77
6.3	ANIZOTROPNÍ A IZOTROPNÍ LEPTÁNÍ	79
6.4	SELEKTIVNÍ LEPTÁNÍ.....	82
6.5	TERMICKÉ ODSTRAŇOVÁNÍ OTŘEPŮ	83
7.	HYBRIDNÍ STROJE PRO NEKONVENČNÍ METODY OBRÁBĚNÍ.....	85
7.1	KOMBINOVANÁ METODA ELEKTROEROZIVNÍHO DRÁTOVÉHO ŘEZÁNÍ S VODNÍM PAPERSEM .	85
7.2	KOMBINOVANÁ METODA ELEKTROEROZIVNÍHO A ULTRAZVUKOVÉHO OBRÁBĚNÍ	86
8.	POROVNÁNÍ NEKONVENČNÍCH METOD	88
	LITERATURA.....	99