

# OBSAH

1. <u>Úvod</u>	5
1.1 Hlavní důvody pro zavádění povrchové montáže	6
2. <u>Typy součástek a pouzder pro technologii povrchové montáže</u>	7
2.1 Pasívní diskrétní součástky	8
2.2 Pouzdra SOT	8
2.3 Pouzdra SOIC	9
2.4 Pouzdra CC	10
2.5 Pouzdra FLAT-PACK	11
2.6 Pouzdra PIN GRID ARRAY	11
2.7 Součástky MICROPACKS	11
3. <u>Montážní substráty pro technologii povrchové montáže</u>	12
3.1 Desky s plošnými spoji	13
3.2 Keramické substráty	14
3.3 Substráty s izolovaným kovovým jádrem	15
4. <u>Vybírání a osazování součástek na montážní substráty; přehled vyráběných a vyvíjených zařízení a dodavatelských firem</u>	17
4.1 Popis	17
4.2 Typy zásobníků	19
4.3 Zařízení pro výběr a osazování součástek	20
4.4 Obecné rozdělení vybíracích a osazovacích strojů a zařízení	21
4.5 Popis některých vyráběných zařízení; přehled zařízení od předních výrobců a jejich parametrů	22
5. <u>Metody pájení a lepení u povrchové montáže součástek</u>	25
5.1 Pájení přetavením	25
5.2 Pájení vlnou	27
5.3 Lepení	28

6.	<u>Součástky pro povrchovou montáž, desky s plošnými spoji a součinitel teplotní délkové roztažnosti</u>	29
7.	<u>Testování povrchově osazených obvodů</u>	33
7.1	Měřicí sondy	34
7.2	Tolerance měřicích plošek	38
7.3	Konstrukce testovacích přípravků	39
7.4	Oboustranné testovací přípravky	41
8.	<u>Trendy rozvoje povrchové montáže</u>	46
9.	<u>Stav technologie povrchové montáže součástek v socialistických státech</u> (zpracoval Ing. Jaroslav Novotný)	50
9.1	Zajištění rozvoje v ČSSR	50
9.2	Možnosti aplikací a stav prací v ČSSR	53
9.3	Stav v ostatních socialistických zemích	54
10.	<u>Závěr</u>	56
	Literatura	58