

1	Základy teorie měření	4
1.1	Měřicí řetězec	4
1.2	Základní vlastnosti měřicího řetězce	5
1.2.1	Statické vlastnosti měřicího řetězce	5
1.2.2	Dynamické vlastnosti měřicího řetězce	9
1.3	Typické metody zmenšení chyb snímačů	11
1.3.1	Metoda kompenzačního snímače	11
1.3.2	Metoda diferenčního snímače	12
1.3.3	Metoda filtrace	13
1.3.4	Metoda kompenzace elektrické veličiny zavedením zpětné vazby ...	13
1.3.5	Korekce dynamické chyby snímače	14
2	Měření fyzikálních veličin	15
2.1	Měření základních vlastností stavebních a keramických materiálů	15
2.1.1	Základní ustanovení o zkouškách keramických surovin, ... zrněných hmot a kameniva	15
2.1.2	Způsoby odběru a přípravy vzorků pro zkoušky	16
2.1.3	Stanovení vlhkosti, ztrát sušením, hygroskopičnosti a nasákavosti	18
2.1.4	Stanovení zhutnitelnosti zemin a její kontrola	20
2.1.5	Stanovení zrnitosti keramických látek a kameniva	22
2.1.6	Stanovení plastické pevnosti a homogenity keramického těsta ... a optimálního množství rozdělovací vody	30
2.2	Měření vlivu prostředí	34
2.2.1	Hluk	34
2.2.2	Vibrace	40
2.2.3	Prašnost	42
2.2.4	Teplota, tlak a vlhkost vzduchu	43
2.3	Měření dynamických veličin	47
2.4	Energetická měření	55
2.4.1	Brzdy	55
2.4.2	Momentová charakteristika motoru	59
3	Měření napjatosti na povrchu konstrukcí	65
3.1	Odporová tenzometrie	65
3.1.1	Jednoosá napjatost	67
3.1.2	Měření rovinné napjatosti	70
3.2	Křehké laky	75
3.3	Fotoelasticimetrie	76
4	Dynamická měření	88
4.1	Číslicové měření	89
4.1.1	Vzorkování	89
4.1.2	Analogově číslicový převod	91
4.2	Zpracování číslicového měření	92
4.2.1	Spektrální analýza	92
4.2.2	Číslicové filtry	94
4.2.3	Vliv konečné doby pozorování na spektrum signálu	96
4.3	Automatizované systémy měření	98
4.3.1	Technické prostředky pro automatizaci měření	98
4.3.2	Programové vybavení automatizovaného systému měření	100
	LITERATURA	101