

# Obsah

<b>1 SPEKTRA MODULOVANÝCH SIGNÁLŮ .....</b>	<b>5</b>
1.1 TEORETICKÝ ÚVOD .....	5
1.1.1 Amplitudová modulace .....	5
1.1.2 Kmitočtová modulace .....	6
1.2 ZADÁNÍ .....	7
1.3 POKYNY PRO MĚŘENÍ .....	7
1.4 POZNÁMKY K OVLÁDÁNÍ GENERÁTORU 33120A .....	9
1.5 POZNÁMKY K OVLÁDÁNÍ SPEKTRÁLNÍHO ANALYZÁTORU 8590L .....	9
1.6 VYPRACOVÁNÍ .....	10
1.7 POUŽITÉ PŘÍSTROJE .....	12
1.8 ZHODNOCENÍ MĚŘENÍ .....	12
<b>2 KÓDOVÁNÍ DAT PRO PŘENOS .....</b>	<b>13</b>
2.1 TEORETICKÝ ÚVOD .....	13
2.1.1 Unipolární kód NRZ .....	13
2.1.2 Unipolární kód RZ .....	13
2.1.3 Bipolární kód RZ .....	14
2.1.4 Kód Manchester .....	14
2.1.5 Kód AMI .....	14
2.1.6 Přenosová soustava pro NRZ .....	15
2.1.7 Přenosová soustava pro RZ .....	15
2.1.8 Přenosová soustava pro Manchester .....	15
2.1.9 Přenosová soustava pro bipolární RZ a AMI .....	16
2.2 ZADÁNÍ .....	16
2.2.1 Úloha 32 - Data Formating .....	16
2.2.2 Úloha 33 - Synchronisation .....	17
2.3 POKYNY PRO MĚŘENÍ .....	17
2.3.1 Pokyny pro práci s přípravkem .....	17
2.4 VYPRACOVÁNÍ .....	18
2.5 POZNÁMKY K MĚŘENÍ OSCILOSKOPEM HP54603B .....	20
2.6 POUŽITÉ PŘÍSTROJE .....	20
2.7 ZHODNOCENÍ MĚŘENÍ .....	20
<b>3 ČTYŘSTAVOVÉ FÁZOVÉ KLÍČOVÁNÍ .....</b>	<b>21</b>
3.1 TEORETICKÝ ÚVOD .....	21
3.2 ZADÁNÍ .....	22
3.3 POKYNY PRO MĚŘENÍ .....	22
3.3.1 Příklad nastavení signálního analyzátoru HP35665A pro měření fázového rozdílu dvou harmonických signálů .....	23
3.3.2 Příklad nastavení signálního analyzátoru HP35665A do režimu zobrazení spektra signálu .....	23
3.3.3 Příklad nastavení signálního analyzátoru HP35665A do režimu generátoru signálů šumu .....	24
3.4 VYPRACOVÁNÍ .....	24
3.5 POUŽITÉ PŘÍSTROJE .....	27
3.6 ZHODNOCENÍ MĚŘENÍ .....	27
<b>4 PŘIZPŮSOBENÝ FILTR .....</b>	<b>28</b>

4.1	TEORETICKÝ ÚVOD .....	28
4.2	ZADÁNÍ .....	30
4.3	POKYNY PRO MĚŘENÍ .....	30
4.4	VYPRACOVÁNÍ .....	31
4.5	POKYNY PRO OBSLUHU PŘÍPRAVKU .....	32
4.6	POKYNY PRO OBSLUHU GENERÁTORU ŠUMU HP8904A .....	33
4.7	POUŽITÉ PŘÍSTROJE .....	33
4.8	ZHODNOCENÍ MĚŘENÍ .....	33
<b>5</b>	<b>DATOVÁ KOMUNIKACE POMOCÍ MODEMU .....</b>	<b>34</b>
5.1	TEORETICKÝ ÚVOD .....	34
5.2	ZADÁNÍ .....	35
5.3	POKYNY K MĚŘENÍ .....	36
5.4	VYPRACOVÁNÍ .....	38
5.5	POZNÁMKY K OVLÁDÁNÍ GENERÁTORU 33120A .....	40
5.6	POUŽITÉ PŘÍSTROJE .....	41
5.7	ZHODNOCENÍ MĚŘENÍ .....	41
<b>6</b>	<b>VLASTNOSTI ČÍSLICOVÉ MODULOVANÝCH SIGNÁLŮ .....</b>	<b>42</b>
6.1	TEORETICKÝ ÚVOD .....	42
6.2	ZADÁNÍ .....	44
6.3	POKYNY PRO MĚŘENÍ .....	45
6.4	VYPRACOVÁNÍ .....	46
AD 3.	SOUVISLOST POSLOUPNOSTÍ BITŮ SE STAVY MODULACE 16QAM VE VEKTOРОVÉM DIAGRAMU .....	48
6.5	POZNÁMKY K OVLÁDÁNÍ GENERÁTORU SMIQ2B .....	48
6.5.1	<i>Všeobecná pravidla pro práci s generátorem .....</i>	48
6.5.2	<i>Nastavení konkrétních režimů a parametrů signálu .....</i>	49
6.6	POZNÁMKY K OVLÁDÁNÍ APLIKACE V MATLABU .....	50
6.7	POUŽITÉ PŘÍSTROJE .....	50
6.8	ZHODNOCENÍ MĚŘENÍ .....	50
<b>7</b>	<b>LITERATURA .....</b>	<b>51</b>