

Obsah

| | |
|---|-----------|
| 1 SPEKTRA MODULOVANÝCH SIGNÁLŮ | 5 |
| 1.1 TEORETICKÝ ÚVOD | 5 |
| 1.1.1 Amplitudová modulace | 5 |
| 1.1.2 Kmitočtová modulace | 6 |
| 1.2 ZADÁNÍ | 7 |
| 1.3 POKYNNY 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 |
| 2 KÓDOVÁNÍ DAT PRO PŘENOS | 13 |
| 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 POKYNNY 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 |
| 3 ČTYŘSTAVOVÉ FÁZOVÉ KLÍČOVÁNÍ | 21 |
| 3.1 TEORETICKÝ ÚVOD | 21 |
| 3.2 ZADÁNÍ | 22 |
| 3.3 POKYNNY 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 řízeného signálem | 24 |
| 3.4 VYPRACOVÁNÍ | 24 |
| 3.5 POUŽITÉ PŘÍSTROJE | 27 |
| 3.6 ZHODNOCENÍ MĚŘENÍ | 27 |
| 4 PŘIZPŮSOBENÝ FILTR | 28 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 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 |
| 5 | DATOVÁ KOMUNIKACE POMOCÍ MODEMU | 34 |
| 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 |
| 6 | VLASTNOSTI ČÍSLICOVĚ MODULOVANÝCH SIGNÁLŮ | 42 |
| 6.1 | TEORETICKÝ ÚVOD | 42 |
| 6.2 | ZADÁNÍ | 44 |
| 6.3 | POKYNY PRO MĚŘENÍ | 45 |
| 6.4 | VYPRACOVÁNÍ | 46 |
| 6.5 | POZNÁMKY K OVLÁDÁNÍ GENERÁTORU SMIQ2B | 49 |
| 6.5.1 | <i>Všeobecná pravidla pro práci s generátorem</i> | 49 |
| 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 |
| 7 | LITERATURA | 51 |