

Obsah

ČÁST 1: Příklady konstrukcí v jazyku VHDL	1
1. Převodník kódu BCD na binární kód.....	2
2. Sčítačka v kódu BCD a převodník binárního kódu na kód BCD.....	4
3. Řadič snímače	7
4. Převodník binárního kódu na Grayův a naopak	10
5. Grayův čítač - základní verze.....	13
6. Grayův čítač s pomocným bitem.....	15
7. Asynchronní klopné obvody typu RS	19
8. Řadič kódového zámku.....	20
9. Stavový automat: Detektor posloupnosti bitů - Moorova verze	22
10. Stavový automat: Detektor posloupnosti bitů - Mealyho verze.....	27
11. Detektor posloupnosti bitů s explicitním kódováním stavů.....	29
12. Generátor Fibonacciovy posloupnosti.....	29
Slovníček.....	34
Dodatek: Behaviorální popis převodníku binárního kódu na kód BCD	35
ČÁST 2: Poznámky k práci s jazykem VHDL.....	37
1. Typy a slohy v jazyku VHDL a jejich použití	37
2. Postup vytvoření konstrukce číslicového systému	40
3. Průběh simulace modelů v jazyku VHDL.....	43
3.1 Prostředky jazyka VHDL k vyjádření časového rozměru a průběh simulace.....	43
3.2 Způsoby řízení simulace	45
3.3 Simulace s pomocí zkušebních jednotek v jazyku VHDL.....	46
4. Návrhové prostředky dostupné na ÚREL.....	55
Literatura	56