Лабораторна робота №7

Виконав: студент групи ПМІ-22 Юрас Назар  
Варіант-21

**7.1. Знайти параметри та побудувати твірний поліном коду БЧХ над GF(2) довжини n, який виправляє помилки кратності l2.**

****

****

v = log2(n + 1) = log2(63 + 1) = 6  
s = 2 \* l2 – 1 = 2\*5 – 1 = 9

l2 = 5

g(x) = M1^6(x) \* M3^6(x) \* M5^6(x) \* M7^6(x) \* M9^6(x)

g(x) = 604 \* 724 \* 714 \* 444 \* 54 (з таблички мінімальних поліномів)

**7.2. За заданою довжиною коду n або довжиною інформаційної частини коду k побудувати твірний поліном непримітивного коду БЧХ над полем GF(2), здатний виправляти помилки кратності l2**

****

****

**n = 83**

**S = 2 \* l2 – 1 = 2 \* 3 - 1 = 5**

**β^3**

**GF(2^8)**

**i = 3**

**h = 8**

**g(x) = M1i^8(x) \* M3i^8(x) \* M5i^8(x) = M3^8(x) \* M9^8(x) \* M15^8(x) = 735 \* 573 \* 727**