

## Лабораторная работа № 13

Освоить на практике применение РСЛОС и ознакомиться с шифрованием информации при помощи скремблера.

### 1. Использование РСЛОС для получения периода последовательности.

Вариант	Инициализируемое значение	Многочлен
1.	001001011	$x^8 + x^7 + x^6 + x^4 + x^2 + 1$
2.	001001010	$x^8 + x^5 + x^3 + x^2 + 1$
3.	0000100100	$x^9 + x^3 + 1$
4.	000010010011	$x^{10} + x^5 + x^4 + x^2 + 1$
5.	111011	$x^5 + x^4 + x^2 + 1$
6.	111101111000	$x^{11} + x^5 + x^2 + 1$
7.	11110111	$x^7 + x^5 + x^2 + 1$
8.	0000100100101	$x^{12} + x^7 + x^3 + x + 1$
9.	000010010	$x^8 + x^6 + x^2 + 1$
10.	000010010011	$x^{11} + x^3 + x^2 + 1$
11.	0001010	$x^6 + x^5 + x + 1$
12.	110101101	$x^8 + x^5 + x^3 + x^2 + 1$
13.	0101001001	$x^9 + x^4 + 1$
14.	11000101001	$x^{10} + x^7 + 1$
15.	110001	$x^5 + x^2 + 1$
16.	010001010001	$x^{11} + x^2 + 1$
17.	001011010	$x^8 + x^7 + x + 1$
18.	001011010	$x^8 + x^4 + x^3 + x^2 + 1$
19.	001011010100	$x^{11} + x^{10} + x^9 + x^2 + 1$
20.	00101010001010	$x^{12} + x^6 + x^4 + x + 1$

### 2 Задание для выполнения скремблирования

Вариант	Значение	
1.	1110101010101010	$b_i = a_i \wedge b_{i-3} \wedge b_{i-5}$
2.	1110010100100010	$b_i = a_i \wedge b_{i-2} \wedge b_{i-4}$
3.	1111100100010001	$b_i = a_i \wedge b_{i-4} \wedge b_{i-6}$
4.	1111100100110100	$b_i = a_i \wedge b_{i-5} \wedge b_{i-7}$
5.	1111111011101100	$b_i = a_i \wedge b_{i-6} \wedge b_{i-8}$
6.	1111111110001101	$b_i = a_i \wedge b_{i-7} \wedge b_{i-9}$
7.	1111011100110111	$b_i = a_i \wedge b_{i-3} \wedge b_{i-5}$
8.	1110100100101010	$b_i = a_i \wedge b_{i-2} \wedge b_{i-4}$
9.	1111100100100101	$b_i = a_i \wedge b_{i-4} \wedge b_{i-6}$
10.	1111100100110100	$b_i = a_i \wedge b_{i-5} \wedge b_{i-7}$
11.	1111110010010010	$b_i = a_i \wedge b_{i-6} \wedge b_{i-8}$
12.	1111111111011010	$b_i = a_i \wedge b_{i-7} \wedge b_{i-9}$
13.	111001001001001	$b_i = a_i \wedge b_{i-3} \wedge b_{i-5}$
14.	1100010100100110	$b_i = a_i \wedge b_{i-2} \wedge b_{i-4}$
15.	1111010011010010	$b_i = a_i \wedge b_{i-4} \wedge b_{i-6}$

16.	1111110100011010	$b_i = a_i \wedge b_{i-5} \wedge b_{i-7}$
17.	1111110100001010	$b_i = a_i \wedge b_{i-6} \wedge b_{i-8}$
18.	1111111100001010	$b_i = a_i \wedge b_{i-7} \wedge b_{i-9}$
19.	1111110101000010	$b_i = a_i \wedge b_{i-6} \wedge b_{i-8}$
20.	1111111100101011	$b_i = a_i \wedge b_{i-7} \wedge b_{i-9}$