Сводка Настроить регистры Зашифровать Расшифровать Анализ

Шифр Колонной Замены

В данной схеме шифрования используется 2 ключа, являющиеся начальным заполнением ЛРС-1 и ЛРС-2 соответственно. Каждый байт открытого текста помещается в неавтономный регистр сдвига, после чего совершается 10 тактов.

Полученная после 10 таких тактов байт в регистре является байтом шифртекста. Шифрование продолжается (ЛРС при этом не сбрасываются), пока в открытом тексте не кончатся байты.

Во вкладке Настроить регистры Вы сможете указать длину ключевых регистров, а также функии их обратных связей. Функции задаются характеристическими многочленами, причем битовая запись многчленов не учитывает старший коэффициент многочлена (который всегда равен 1).

Во вкладке Зашифровать Вы сможете сгенерировать ключи и зашифровать ваше сообщение. Результат шифрования указан в шестнадцатиричном виде. После генерации ключей, они будут доступны и во вкладке Расшифровать.

Во вкладке Расшировать Вы сможете расшифровать зашифрованное сообщение используя ключи. Криптограмма должна быть представлена в 16-ом виде.

Во вкладке Анализ Вы сможете по паре окрытого и шифрованного текста найти список возможных значений гаммы. Для этого вам будет необходимо найти длину эквивалентного регистра. Для каждой пары байтов о/ш текста Вы получете список из 10-битных чисел - возможные заполнения эквивалентного регистра (10-ти младших бит) на момент шифрования байта.

Шифр Колонной Замены

Сводка

Настроить регистры Зашифровать Расшифровать Анализ

Укажите длину и реккурентное соотношение для каждого из регистров

63 0x3916f2ddd46ee2b0

Сгенерировать

$$x^{63} + x^{61} + x^{60} + x^{59} + x^{56} + x^{52} + x^{50} + x^{49} + x^{47} + x^{46} + x^{45} + x^{44} + x^{41} + x^{39} + x^{38} + x^{36} + x^{35} + x^{34} + x^{32} + x^{31} + x^{30} + x^{28} + x^{26} + x^{22} + x^{21} + x^{19} + x^{18} + x^{17} + x^{15} + x^{14} + x^{13} + x^{9} + x^{7} + x^{5} + x^{4}$$

32 \$ 0xd746fa3c

Сгенерировать

$$x^{32} + x^{31} + x^{30} + x^{28} + x^{26} + x^{25} + x^{24} + x^{22} + x^{18} + x^{17} + x^{15} + x^{14} + x^{13} + x^{12} + x^{11} + x^{9} + x^{5} + x^{4} + x^{3} + x^{2}$$







