

Лабораторная работа №7

Выполнил: Бабков Дмитрий

№ 1032201726

Однократное гаммирование

Схема однократного использования (гаммирования) является простой, но надёжной схемой шифрования данных

Гаммирование представляет собой наложение (снятие) на открытые (зашифрованные) данные последовательности элементов других данных, полученной с помощью некоторого криптографического алгоритма, для получения зашифрованных (открытых) данных.

Иными словами, наложение гаммы — это сложение её элементов с элементами открытого (закрытого) текста по некоторому фиксированному модулю, значение которого представляет собой известную часть алгоритма шифрования.

В соответствии с теорией криптоанализа, если в методе шифрования используется однократная вероятностная гамма (однократное гаммирование) той же длины, что и подлежащий сокрытию текст, то текст нельзя раскрыть. Даже при раскрытии части последовательности гаммы нельзя получить информацию о всём скрываемом тексте.

Наложение гаммы

Наложение гаммы по сути представляет собой выполнение операции сложения по модулю 2 (XOR) между элементами гаммы и элементами подлежащего сокрытию текста.

Метод шифрования

Такой метод шифрования является симметричным, так как двойное прибавление одной и той же величины по модулю 2 восстанавливает исходное значение, а шифрование и расшифрование выполняется одной и той же программой.

Спасибо за внимание