

В некоторой информационной системе информация кодируется двоичными шестиразрядными словами. При передаче данных возможны их искажения, поэтому в конец каждого слова добавляется седьмой (контрольный) разряд таким образом, чтобы сумма разрядов нового слова, считая контрольный, была чётной. Например, к слову 110011 справа будет добавлен 0, а к слову 101100 — 1.

После приёма слова производится его обработка. При этом проверяется сумма его разрядов, включая контрольный. Если она нечётна, это означает, что при передаче этого слова произошёл сбой, и оно автоматически заменяется на зарезервированное слово 0000000. Если она чётна, это означает, что сбоя не было или сбоев было больше одного. В этом случае принятое слово не изменяется. Исходное сообщение 1011100 0000011 0001010 было принято в виде 1011110 0000011 0001001.

Как будет выглядеть принятое сообщение после обработки?

- 1) 1011110 0000000 0001010
- 2) 1011110 0000000 0000000
- 3) 0000000 0001011 0000000
- 4) 0000000 0000011 0001001