

Лабораторная работа № 2

Выполнила: Леонтьева АВ ИВТ 2 курс 1 гр/2 ит.

Числа: 1067_{10} 2013_{10}

1) Перевод в дв. с/с.

$$1067_{10} = 1024_{10} + 32_{10} + 8_{10} + 1_{10} = 10000101011_2$$

$$2013_{10} = 1024_{10} + 512_{10} + 256_{10} + 128_{10} + 64_{10} + 16_{10} + 8_{10} + 4_{10} + 1_{10} = 11111011101_2$$

2) Сумма двоичных чисел

$$\begin{array}{r} 11111011101_2 \\ + 10000101011_2 \\ \hline 110000001000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11111011101_2 \\ - 10000101011_2 \\ \hline 1110110010 \end{array} \quad \text{Вычитание}$$

4) 16-ая с.с

$$1067_{10} = 42B_{16}$$

$$\begin{array}{r} 1067 \overline{) 16} \\ - 1056 \overline{) 66} \overline{) 16} \\ \hline 11 \downarrow \overline{) 64} \overline{) 4} \\ \hline 2 \end{array}$$

(11) B

$$2013_{10} = 7DD_{16}$$

$$\begin{array}{r} 2013 \overline{) 16} \\ - 2000 \overline{) 125} \overline{) 16} \\ \hline 13 \downarrow \overline{) 112} \overline{) 7} \\ \hline 13 \downarrow \end{array}$$

5) Сумма 16-ая с.с.

$$\begin{array}{r} 42B_{16} \\ + 7DD_{16} \\ \hline C08_{16} \end{array}$$

6) Разность 16-ая с.с.

$$\begin{array}{r} 7DD_{16} \\ - 42B_{16} \\ \hline 3B2_{16} \end{array}$$