

5. Преобразование минимальных форм булевой функции

5.1 Факторное преобразование для МДНФ.

$$f = \bar{x}_1 \bar{x}_3 \vee \bar{x}_1 \bar{x}_2 x_5 \vee \bar{x}_2 \bar{x}_3 x_5 \vee x_2 \bar{x}_3 x_4 \vee \cancel{x_2} x_2 x_3 x_5 \vee \\ \vee \bar{x}_2 x_3 x_4 \bar{x}_5 \vee x_1 x_2 \bar{x}_4 \bar{x}_5 \quad (SQ = \cancel{29} \cancel{30} 29) \quad (3)$$

$$= \bar{x}_3 (\bar{x}_2 x_5 \vee x_2 x_4) \vee x_5 (\bar{x}_1 \bar{x}_2 \vee x_2 x_3) \vee \bar{x}_1 \bar{x}_3 \vee x_5 (\bar{x}_2 x_3 x_4 \vee x_1 x_2 \bar{x}_4)$$

$$(SQ = \cancel{33} 32)$$

Видим что цена не уменьшается, поэтому
мы не применяем факторное преобразование
и декомпозицию.