За счет раздельной факторизации цена уменьшилась

$S_Q=32$

С учетом c_0 и c_1 содержат $a_2a_3a_4$

$$\begin{cases} z_1=\cancel{a_2}\,a_2a_3a_4 & (S_Q^{z_1}=3)\\ c_0=a_1z_1 & (S_Q^{c_0}=2)\\ c_1=a_1\bar{z}_1\vee\bar{a}_1z_1 & (S_Q^{c_1}=6)\\ c_2=a_2(\bar{a}_3\vee\bar{a}_4)\vee a_1a_3a_4 & (S_Q^{c_2}=9)\\ c_3=\bar{a}_3a_4\vee a_3\bar{a}_4 & (S_Q^{c_3}=6)\\ \cancel{a_1}\,c_4=\bar{a}_4 & (S_Q^{c_4}=1)\end{cases}$$

Суммарная цена схемы $S_Q=27$

и положим $z_2=x_3x_4$, $z_3=a_3\vee a_4$

$$\begin{cases} z_1=a_2z_2 & (S_Q^{z_1}=2)\\ z_2=a_3a_4 & (S_Q^{z_2}=2)\\ z_3=a_3\vee a_4 & (S_Q^{z_3}=2)\\ c_0=a_1z_1 & (S_Q^{c_0}=2)\\ c_1=a_1\bar{z}_1\vee\bar{a}_1z_1 & (S_Q^{c_1}=6)\\ c_2=a_2\bar{z}_2\vee a_1z_2 & (S_Q^{c_2}=6)\\ c_3=z_3\bar{z}_2 & (S_Q^{c_3}=2)\\ c_4=\bar{a}_4 & (S_Q^{c_4}=1)\end{cases}$$

Сейчас у нас получается наименьшая цена:

$S_Q=23$