

Sejara 1

①
628

$$f(x) = 280x_1 + 280x_2 \rightarrow \max$$

$$f^*(x) = -280x_1 - 280x_2 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 32x_1 + 26x_2 + \underline{x_3} = 710 \\ x_1 + 4x_2 + \underline{x_4} = 56 \\ 2x_1 + 4x_2 + \underline{x_5} = 62 \end{cases}$$

	1	2	
3	32	26	710
4	1	4	56
5	2	4	62
	-280	-280	0

$$710/32 = 22.2 \text{ min}$$

$$56/1 = 56$$

$$62/2 = 31$$

	3	2	
1	$\frac{1}{32}$	$\frac{13}{16}$	$\frac{355}{16}$
4	$-\frac{1}{32}$	3.2	33.8
5	$-\frac{1}{16}$	2.4	17.6
	8.75	-52.5	6212.5

$$\begin{bmatrix} 4 \\ 4 \\ -280 \end{bmatrix} - \frac{13}{16} \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ -280 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3.2 \\ 2.4 \\ -52.5 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 56 \\ 62 \\ 0 \end{bmatrix} - \frac{355}{16} \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ -280 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 33.8 \\ 17.6 \\ 6212.5 \end{bmatrix}$$

	3	2	
1	$\frac{1}{32}$	$\frac{13}{16}$	$\frac{355}{16}$
4	$-\frac{1}{32}$	3.2	33.8
5	$-\frac{1}{16}$	2.4	17.6
	8.75	-52.5	6212

$$\frac{355}{16} * \frac{16}{13} = 27.3$$

$$33.8/3.2 = 10.6$$

$$17.6/2.4 = 7.3 \text{ min}$$

2
628

	3	5	
1	0,05	-0,34	16,2
4	0,05	-1,34	10,12
2	-0,026	0,42	7,4
	14	22	6600

$$\begin{bmatrix} \frac{13}{16} * (-0,42) \\ 3,2 * (-0,42) \\ -52,5 * (-0,42) \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -0,34 \\ -1,34 \\ 22 \end{bmatrix}$$

$$\left[-\frac{1}{16}; 17,6\right] * 0,42 = [-0,026; 7,4]$$

$$\begin{bmatrix} \hat{Q}_{13} \\ \hat{Q}_{43} \\ \hat{P}_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{1}{32} \\ -\frac{1}{32} \\ 8,75 \end{bmatrix} + 0,026 \begin{bmatrix} \frac{13}{16} \\ 3,2 \\ -52,5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0,05 \\ 0,05 \\ 7,4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} \frac{355}{16} \\ 33,8 \\ 6212 \end{bmatrix} - 7,4 \begin{bmatrix} \frac{13}{16} \\ 3,2 \\ -52,5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 16,2 \\ 10,12 \\ 6600 \end{bmatrix}$$

В последней таблице все коэф. имеют знак
положительны. Следовательно в точке $x_1 = 16,2$
 $x_2 = 7,4$ ц. ф. принимает максимальное значение.