

Запасное имущество и преспособления ЗИП

$i := 1 \dots 5$

$N_i :=$	$Тр_i :=$	$\beta_i :=$	$\lambda_i :=$	$\alpha_{л_i} :=$	$\alpha_{a_i} :=$	$K_{з_i} :=$	$тнс_i :=$
23	6000	0.85	$5 \cdot 10^{-5}$	0.9998	$1.5 \cdot 10^{-5}$	1.5	80000
24	6000	0.85	$1.5 \cdot 10^{-5}$	0.9998	$0.5 \cdot 10^{-5}$	0.5	80000
25	6000	0.95	$2 \cdot 10^{-5}$	0.9998	$0.5 \cdot 10^{-5}$	0.5	80000
28	6000	0.95	$3.5 \cdot 10^{-5}$	0.9996	$0.5 \cdot 10^{-5}$	0.8	80000
30	6000	0.95	$4.5 \cdot 10^{-5}$	0.9996	$0.8 \cdot 10^{-5}$	0.8	80000
					$0.8 \cdot 10^{-5}$		

1) Число блоков для замены по ресурсу:

$$mp_i := \text{ceil} \left(\frac{N_i \cdot \alpha_{л_i} \cdot тнс_i}{Тр_i} \right) \quad mp_i =$$

307
320
334
374
400

2) Число блоков для замены по эксплуатационным повреждениям:

$$mэ_i := \text{ceil} \left(\alpha_{л_i} \cdot \alpha_{a_i} \cdot N_i \cdot тнс_i \right) \quad mэ_i =$$

28
10
10
18
20

3) Среднее число отказавших блоков за планируемый период:

$$m_{H_i} := \text{ceil}\left(K_3 \cdot \alpha_L \cdot \lambda_i \cdot N_i \cdot t_{HC_i}\right) \quad m_{H_i} =$$

138
15
20
63
87

4) Среднее число необходимых для замены блоков:

$$m_{3_i} := m_{P_i} + m_{Э_i} + m_{H_i} \quad m_{3_i} =$$

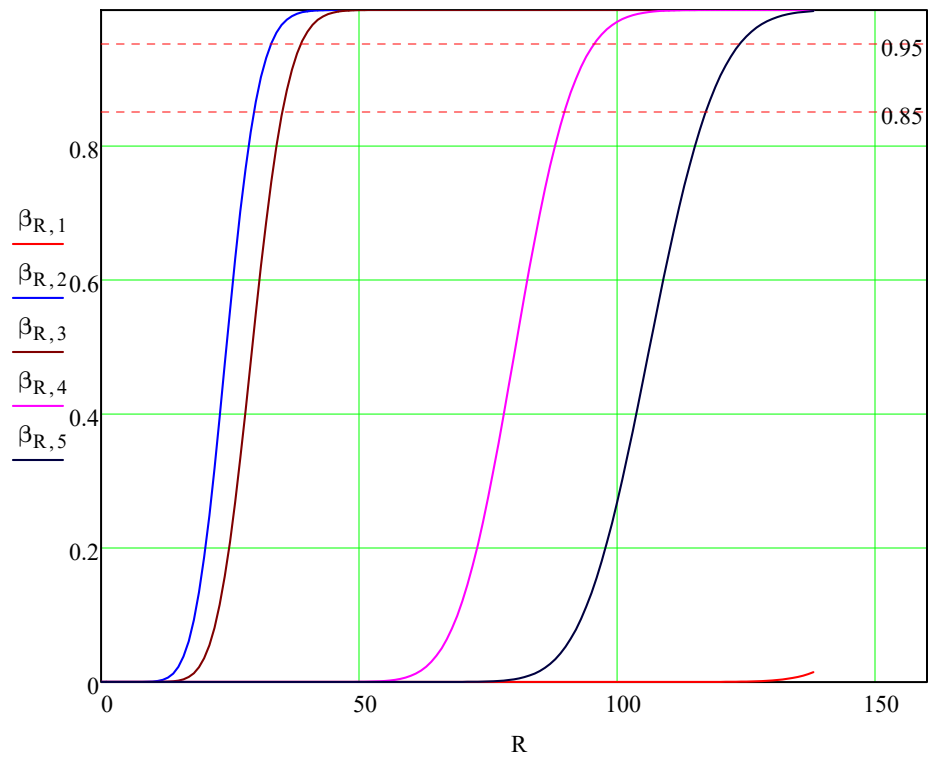
473
345
364
455
507

5) Вероятност появления не более R событий отказов:

$$m_i := m_{\text{э}_i} + m_{\text{н}_i}$$

$$R := 0, 1 \dots 138$$

$$\beta_{R,i} := \sum_{k=0}^R \left[\frac{(m_i)^k}{k!} \cdot e^{-m_i} \right]$$



$$\beta_{138,1} = 0.014 \quad \beta_{30,2} = 0.863 \quad \beta_{39,3} = 0.954 \quad \beta_{96,4} = 0.954 \quad \beta_{124,5} = 0.952$$