

$$A = [-1] \cdot (1, \underbrace{1 \dots 1}_{23})_2 \cdot 2^{-3} = [-1] \cdot (0, 00 \underbrace{11 \dots 1}_{24})_2 \approx 0,25_{10}$$

⑦ $K = P + 64$

$$P_{\max} = 64 - 1 = 63$$

$$0 \ 11111111 \ 1 \ 0001 \ 0000 \ 0000 \ 0000 \ 0000 \ 0000 \ 0000 \ 1$$

В от 8 наименьшее мантисса будет 90 3х цифр. 0

$$A = (0, 100000)_{16} \cdot 16^{63}$$

⑧ $1 \ 1000000000000 \ 11 \dots 1$ $K = 128 + p = 0 \Rightarrow$
 $\Rightarrow p = -128$
 ман

$$A = [-1] \cdot (0, \underbrace{11 \dots 1}_{24})_2 \cdot 2^{-128}$$

⑨ $M_{\min} \cdot S^{P_{\min}} \leq |A|_{\text{н.ф.}} \leq M_{\max} \cdot S^{P_{\max}}$

$$M_{\min} = \frac{1}{5} = \frac{1}{8} \quad d = 2^{5-1} = 16$$

$$M_{\max} = 1 \quad P_{\min} = -16 \quad P_{\max} = 15$$

$$1) \frac{1}{8} \cdot 8^{-16} \leq |A| \leq 1 \cdot 8^{15}$$

$$2) \delta A = 5 \cdot 2^{-n} = 8 \cdot 2^{-6} = 2^{-3}$$

$$(-35,25)_{10} = [-1] \cdot (43,2)_8 = [-1] \cdot (0,432)_8 \cdot 8^2$$

$$K = 2 + 16 = 18$$

$$1 \ 1 \ 10010 \ 1 \ 1000111$$

$$\Delta A = A_{\text{т}} - A^* = 35,25 - 35 = 0,25$$

$$\delta A = \left| \frac{0,25}{-35,25} \right| \cdot 100\% = 0,7\%$$

$$\textcircled{13} \quad \frac{1}{4} \cdot 4^{P_{\max}} \leq |A| \leq 4^{P_{\max}}$$

$$|A| \leq 4^{P_{\max}}$$

$$|A| < 10^{60}$$

$$\Rightarrow d=64$$

$$P_{\max}=63$$

$$P_{\min}=-64$$

X - 7 разряд.

$$\delta A = 4 \cdot 2^{-4}$$

$$2^{2-n} \leq 10^{-10}$$

$$2-n \leq -10 \log_2 10$$

$$n \geq 35,2$$

$$\frac{1}{4} \cdot 4^{-64} \leq |A| \leq 4^{63}$$

$$\delta A = 4 \cdot 2^{-36} = 2^{-34}$$

Воп-82

① СС с озн. e^4 , т.к. обладает наименьшим относит. показателем значимости с точки зрения затрат оборудования

② В знаменном предр. старш. разряд отвечает за знак числа.

В беззн. старш. разряд имеет вес

В знак. интерпр. определяется ОФ, в

беззн. - СФ; разный масштаб пред.