

Числа у МДК:

$$X_{\text{МДК}} = 11.001101$$

$$Y_{\text{МДК}} = 00.111110$$

Таблиця 2.7.1. Таблиця станів регістрів пристрою додавання/віднімання у МДК двох чисел

№ ц.	RG1	RG2→	RG3	СТ
П.С.	11001101	00111110	00000000	110
1	11001101	00011111	00000000	101
2	11001101	00001111	00000000	100
3	11001101	00000111	00000000	011
4	11001101	00000011	00000000	010
5	11001101	00000001	00000000	001
6	11001101	00000000	00000000	000
-	11001101	00000000	11001101 + 00000000 = 11.001101	000

2.7.5 Обробка порядків

$$P_z = 10010_2$$

Мантиса: $M_z = 0,110011$; $P_z = 10010$.

Знак мантиси: 1.

2.7.6 Форма запису нормалізованого результату з плаваючою комою в пам'ять

Зн. P_z	P_z	Зн. M_z	M_z
0	1 0 0 1 0	1	1 1 0 0 1 1

2.8 Операція добування кореня додатного числа

2.8.1 Теоретичне обґрунтування способу

Аргумент вводиться зі старших розрядів. Порядок результату дорівнює поділеному на два порядку аргумента. З мантиси добувається корінь завдяки нерівностям:

$$Z_i \leq \sqrt{X} \leq Z_i + 2^{-i};$$

$$Z_i^2 \leq X \leq Z_i^2 + 2^{-i}Z_i + 2^{-2i};$$

$$0 \leq 2^{i-1}(X - Z_i^2) \leq Z_i + 2^{-i-1}.$$

Виконання операції зводиться до послідовності дій:

1. Одержання остачі.

$$R_{i+1}' = 2R_i - Z_i - 2^{-i-2};$$