

Claim Утверждение 1

В использованной хэш функции используется знаковая арифметика, тип **long long**. Считая, что используется беззнаковая арифметика, то есть тип **unsigned long long**, результат работы хэш функции не изменится

Proof:

В хэш функции используются только операции умножения и сложения. Тогда результат их работы не отличается для знаковых и беззнаковых типов ввиду реализации сложения и умножения в АЛУ (см. инструкции **add** и **mul**)

■

Clarification (Уточнение 1)

При дальнейшем описании и построении искомого алгоритма будем считать, что используются только символы таблицы ASCII из множества $['a'; 'z']$. Из этого следует, что множители при степенях p принадлежат множеству $\{1, 2, \dots, 26\}$

Claim Утверждение 2

При подсчёте хэш функции от строки s получается число в системе счисления по основанию p , где цифры числа принадлежат множеству $\{1, 2, \dots, 26\}$

Proof:

Следует из уточнения 1

■

Proposition Предложение 1

Пусть