Теория Формальных Языков

Лабораторная работа №1

Вариант 14

Цель лабораторной работы.

Получить навыки построения регулярных выражений для заданного языка.

Порядок выполнения лабораторной работы.

- 1. Задать язык из приложения 1 регулярным выражением.
- 2. Если это возможно, упростить полученное регулярное выражение.

Приложение 1

Язык L – множество паролей для следующей политики: в пароле должна быть от одной до двух прописных букв, цифры, отсутствовать слово DBD, длина пароля не менее пяти символов.

Результат выполнения лабораторной работы.

$$\sum = \{0, 1, 2, ..., 9, A, B, ..., Z\}$$

$$A = \{A, B, ..., Z\}$$

$$D = \{0, 1, ..., 9\}$$

Регулярное выражение:

 $D^*DDDDAD^* + D^*DDDAAD^* + D^*DDDADD^* + D^*DDADDD^* + ... + D^*AADDDD^*$