

A Modified Algorithm of Fast Fourier Transform

Rafayel V. Barseghyan

Institute for Informatics and Automation Problems of NAS of RA
barseghyan@gmail.com

Abstract

In this paper we present a new, efficient modification of split-radix algorithm for computing a power of four fast Fourier transforms.

References

- [1] D. E. Knuth, Fundamental Algorithms, 3rd ed., ser. "The Art of Computer Programming". Addison-Wesley, vol. 1, 1997.
- [2] P. Duhamel and M. Vetterli, "Fast Fourier transforms: a tutorial review and a state of the art", Signal Processing - vol. 19, pp. 259–299, 1990.
- [3] M. Frigo and S. G. Johnson, "A modified split-radix FFT with fewer arithmetic operations", IEEE TRANS. SIGNAL PROCESSING - vol. 55, pp. 111-119, 2007.
- [4] H.Sarukhanyan, S.Agaian, "Conventional, Integer to Integer and Quantized Fast Fourier Transforms", CSIT - p.p. 204-207, 2007.

ՖԱԶ ալգորիթմի մի մոդիֆիկացիայի մասին

Ռ. Բարսեղյան

Անփոփում

Աշխատանքում մշակված է $N = 4^k$ - չափանի վկտորի Ֆուրյեի արագ ձևափոխության նոր, առավել արդյունավետ ալգորիթմ: