

А. В. Тарасов (Москва, ООО «Центр сертификационных исследований»)
Булевы бижунктивные функции и их графы.

УДК 519.716.5

DOI https://doi.org/10.52513/08698325_2020_27_2_180

Резюме: Показана связь задачи $\#2\text{-SAT}$ с задачей нахождения веса булевых бижунктивных функций. Введен оргграф 2-КНФ таких функций. Получены оценки веса бижунктивных функций в зависимости от параметров графа.

Ключевые слова: булева бижунктивная функция, задача $\#2\text{-SAT}$.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Тарасов А. В.* О свойствах функций, представимых в виде 2-КНФ. — Дискретная математика, 2001, т. 13, в. 4, с. 99–115. // *Tarasov A. V.* On properties of functions representable in the form of a 2-CNF. — Discrete Math. Appl., 2001, т. 11, № 6, p. 607–624.
2. *Горшков С. П., Тарасов А. В.* Сложность решения систем булевых уравнений. М.: Курс, 2017, 192 с. // *Gorshkov S. P., Tarasov A. V.* Complexity of Solving Systems Boolean Equations. Moscow: Kurs Publ., 2017, 192 p. (In Russian.)
3. *Тарасов А. В.* Два метода оценивания веса булевых бижунктивных функций. — Матем. вопросы криптогр., 2018, т. 9, в. 4, с. 125–142. // *Tarasov A. V.* Two methods of estimation of Boolean bijunctive function weights. — Math. Aspects Cryptogr., 2018, т. 9, в. 4, с. 125–142. (In Russian.)
4. *Горшков С. П., Тарасов А. В.* О весах булевых функций, представимых в виде 2-КНФ или 3-КНФ. — Матем. вопросы криптогр., 2018, т. 9, в. 1, с. 5–26. // *Gorshkov S. P., Tarasov A. V.* On the weights of Boolean functions representable by 2-CNF or 3-CNF. — Math. Aspects Cryptogr., 2018, т. 9, в. 1, с. 5–26. (In Russian.)

UDC 519.716.5

DOI https://doi.org/10.52513/08698325_2020_27_2_180

Tarasov A. V. (Moscow, Certification Research Center, LLC). **Boolean bijunctive functions and their graphs**

Abstract: A connection of the problem $\#2\text{-SAT}$ with the problem of finding the weight of Boolean bijunctive functions is established. Digraph 2-CNF of such functions has been introduced. Estimates for the weight of bijunctive functions in dependence on the parameters of the graph are obtained.

Keywords: Boolean bijunctive function, problem $\#2\text{-SAT}$.