

Спецсеминар для студентов 3 и 4 курсов, магистров, аспирантов «Теория управляющих систем и математические модели СБИС»

Руководители:

*завкафедрой математической кибернетики, профессор С. А. Ложкин,
профессор Д. С. Романов, доцент М. С. Шуплецов, ассистент Б. Р. Данилов.*

Заседания спецсеминара проходят по вторникам с 18:05 до 19:35 в
аудитории 508.

На заседании семинара 14 марта 2023 года состоится доклад Клеина Максима Дмитриевича по статье Марины Анатольевны Алехиной «О надежности схем в базисе $\{\&, \vee, \neg\}$ при однотипных константных неисправностях на входах элементов» (Дискретная математика, 2001, том 13, выпуск 3, с. 75–80).

Аннотация

Рассматривается реализация булевых функций в базисе $\{\&, \vee, \neg\}$ схемами из ненадежных функциональных элементов, подверженных однотипным константным неисправностям на входах элементов. Предполагается, что элементы схемы переходят в неисправные состояния с вероятностью γ независимо друг от друга. Ненадежность схемы определяется как наибольшая по всем входам вероятность ошибки на выходе схемы. В работе предложен метод построения надежных схем из ненадежных элементов, получены верхние и нижние оценки ненадежности, установлена возможность максимально надежной реализации всех функций, отличных от констант, а именно, с ненадежностью γ^2 при $\gamma \rightarrow 0$. Константы реализуются абсолютно надежно.

Общая информация, темы спецсеминаров и аннотация доступны на сайте
<http://mk.cs.msu.ru>