

ББК 31.47
Ю 74
УДК 621.039.56

Юркевич Г. П.

Ю 74 Системы управления ядерными реакторами: Принципы работы и создания / Под редакцией академика РАН Н. С. Хлопкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ЭЛЕКС-КМ, 2009. — 448 с.: ил.

ISBN 978-5-93815-050-8

Творчески осмыслен 40-летний опыт работы автора по созданию систем управления и защиты энергетических реакторов. Использован новый подход к оценке быстродействия аварийной защиты реактора по периоду. Предложена оригинальная идея, создающая реальное обоснование выбора уставок аварийной защиты по периоду любой реакторной установки. Абсолютно новым и оригинальным является способ разогрева реактора собственным теплом активной зоны с коррекцией уставки задатчика регулятора мощности по сигналу астатического регулятора производной температуры (давления) теплоносителя. Предложенная структура системы управления в режиме разогрева представляется единственно правильной и обоснованной. Книга содержит ряд оригинальных идей, которые несомненно вызовут полезную дискуссию. (*В. В. Кондратьев, из рецензии к первому изданию*)

Книга предназначена для разработчиков аппаратуры и систем управления ядерными реакторами энергетических установок и установок других типов, например тепловых электростанций, для заказчиков ядерных реакторов и ядерных энергетических установок, а также преподавателей и студентов высших и средних учебных заведений соответствующих специальностей.

ББК 31.47

ISBN 978-5-93815-050-8



© Юркевич Г.П., 2009

© Издательство «ЭЛЕКС-КМ», 2009

Научное издание

Геннадий Петрович Юркевич

Системы управления ядерными реакторами

Принципы работы и создания

Титульный редактор *Л. Кокучкина*

Художественный редактор *М. Седакова*

Издательство «ЭЛЕКС-КМ» 115201 Москва, Каширское ш., д. 22, корп. 3

Сдано в набор 03.04.2008. Подписано в печать 30.01.2009.

Формат 60 × 90/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.

Усл.-печ.л. 28. Уч.-изд. л. 28,5. Тираж 500 экз. Заказ

Отпечатано в ППП Типография «Наука» с готовых диапозитивов.
121099 Москва, Шубинский пер., д. 6.