

УДК 533.5(075.8)
ББК 31.77
Б93

Рецензенты: *К.О. Кешишев, Н.А. Лавров*

Буткевич И.К.
Б93 Качество и надежность криогенных систем: Учеб. пособие.
– М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. – 52 с.: ил.
ISBN 978-5-7038-2949-3

Рассмотрены основные понятия и определения, номенклатура показателей качества, причины снижения качества и надежности, а также пути обеспечения высоких показателей качества изделий криогенной техники.

Для студентов старших курсов.
Ил. 6. Табл. 9. Библиогр. 16 назв.

УДК 533.5(075.8)
ББК 31.77

Учебное издание

Игорь Константинович Буткевич

Качество и надежность криогенных систем

Редактор *О.М. Королева*
Корректор *Л.И. Малютина*
Компьютерная верстка *А.Ю. Ураловой*

Подписано в печать 18.04.2007. Формат 60×84/16. Бумага офсетная.
Печ. л. 3,25. Усл. печ. л. 3,02. Уч.-изд. л. 2,85.
Тираж 100 экз. Изд. № 52. Заказ

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана.
105005, Москва, 2-я Бауманская ул., 5.

ISBN 978-5-7038-2949-3

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1. Основные понятия и определения	4
2. Номенклатура показателей качества и порядок оценки технического уровня	4
3. Система управления качеством	6
4. Порядок оценки технического уровня	7
5. Показатели технического уровня	11
5.1. Показатель технологичности	11
5.2. Энергетический показатель	12
5.3. Показатель стандартизации	12
5.4. Эргономические показатели	13
5.5. Эстетические показатели	15
5.6. Патентно-правовой показатель	16
6. Надежность	16
6.1. Номенклатура показателей надежности	16
6.2. Прогнозирование и расчет показателей надежности	21
7. Комплексный (обобщенный) показатель технического уровня	25
8. Основные причины снижения качества изделия	28
9. Обеспечение высоких показателей качества	33
9.1. Характерное распределение потока отказов по видам криогенного оборудования	33
9.2. Основные пути повышения качества и надежности	39
10. Основные этапы подготовки криогенной системы к пуску	47
Список рекомендуемой литературы	50