

УДК 621.865.8(075.8)
ББК 32.816
Б28

Рецензенты: *В.Г. Градецкий, Г.О. Котиев*

Батанов А.Ф.

Б28 Робототехнические системы для применения в условиях чрезвычайных ситуаций: учеб. пособие: в 2 ч. – ч. 2. / А.Ф. Батанов, С.Н. Грицынин, С.В. Муркин. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. – 54, [2] с.: ил.

Рассмотрен опыт применения мобильных роботов, разработанных в МГТУ им. Н.Э. Баумана, при ликвидации последствий радиационных аварий.

Для студентов, изучающих курс «Конструкция и расчет мобильных роботов».

УДК 621.865.8(075.8)
ББК 32.816

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1. Применение мобильных роботов при ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС	5
1.1. Условия работы мобильных роботов	6
1.2. Роботы, применявшиеся при работе на кровле третьего энергоблока	7
1.3. Мобильные робототехнические комплексы «Мобот Ч-ХВ» и «Мобот Ч-ХВ-2»	13
1.4. Основные выводы по результатам работы мобильных робототехнических комплексов на Чернобыльской АЭС	26
2. Технология применения дистанционно управляемых мобильных комплексов при ликвидации последствий радиационной аварии в г. Сарове	29
2.1. Мобильные роботы	31
2.2. Организация и планирование работ	37
2.3. Эвакуация контейнеров с помощью робота МРК-25	41
2.4. Навеска вакуумного захвата с помощью робота MV-4	43
2.5. Эвакуация мобильного робота MV-4 с помощью робота МРК-25	45
2.6. Анализ вариантов перевода критической сборки в подкритическое состояние	46
2.7. Снятие сборки с помощью модернизированного вакуумного захвата	48
Заключение	52
Литература	54