



Министерство образования и науки Российской Федерации

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНТЕРСТРОЙМЕХ – 2016

Сборник докладов XX Международной
научно-технической конференции
(Москва, 10–14 октября 2016 г.)



2–е издание



© НИУ МГСУ, 2016
ISBN 978–5–7264–1360–0

УДК 621.86 + 65.011.56 + 69.002.5
ББК (38.6 – 44) + (38.6 – 5) + 32.966
И68

Редакционная коллегия:
С.Я. Галицков, Б.Г. Ким, В.А. Пенчук, Р.Р. Шарапов

И68 **Интерстроймех – 2016** [Электронный ресурс] : сборник докладов XX Международной научно-технической конференции (Москва, 10–14 октября 2016 г.) / [ред. кол.: С.Я. Галицков и др.]. ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Нац. исследоват. Моск. гос. строит. ун-т. 2-е изд. — Электрон. дан. и прогр. (7 Мб). — Москва : НИУ МГСУ, 2016. — Режим доступа: <http://mgsu.ru/resources/izdatelskaya-deyatelnost/izdaniya/izdaniya-otkr-dostupa/>. — Загл. с титул. экрана.
ISBN 978-5-7264-1360-0

Представлены материалы XX Международной научно-технической конференции «Интерстроймех – 2016», посвященные вопросам теории, конструкции, расчета, эксплуатации и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Для научных и инженерно-технических работников, а также для аспирантов и студентов технических вузов.

Научное электронное издание

*Материалы публикуются в авторской редакции.
Авторы опубликованных докладов несут ответственность
за достоверность приведенных в них сведений*

© НИУ МГСУ, 2016

Ответственный за выпуск *Е.М. Кудрявцев*

Для создания электронного издания использовано:
Microsoft Word 2007, Adobe Reader.

Подписано к использованию 04.10.2016 г. Уч.-изд. л. 17,4. Объем данных 7 Мб.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский
Московский государственный строительный университет»
(НИУ МГСУ).
129337, Москва, Ярославское ш., 26.

Издательство МИСИ—МГСУ.
Тел. (495) 287-49-14, вн. 13-71, (499) 188-29-75, (499) 183-97-95.
E-mail: ric@mgsu.ru, rio@mgsu.ru

Раздел I. ТЕОРИЯ, КОНСТРУКЦИЯ И РАСЧЕТ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

Зорин В.А.

Управление рисками при проектировании, производстве и эксплуатации СДМ

*Московский автомобильно-дорожный государственный технический
университет (МАДИ), Москва, Россия*

С момента принятия технического регламента «О безопасности машин и оборудования» ТР ТС 010/2011[4], который обязывает проводить оценку риска на этапах разработки (проектировании) машин и оборудования, многие организации занимающиеся производством и эксплуатацией таких машин и оборудования столкнулись с необходимостью вести постоянную работу по оценке возможных рисков и разработку способов их устранения. К сожалению, это оказалось довольно трудной задачей из-за отсутствия рабочих методик, необходимых исходных данных и опыта проведения оценки риска строительно-дорожных машин. Не смотря на существование стандартных методов оценки риска, для конкретной модели необходимо разрабатывать специально методику, учитывающую особенности конструкции, технологии производства и условий эксплуатации машины. Отсутствие же специалистов и опыта в проведении подобных работ делает невозможным полноценное выполнение требований технического регламента.

Согласно действующим международным стандартам процесс риск менеджмента в лучшем случае присутствует на первых двух этапах жизненного цикла машины: проектирования и производства, в то время как этап эксплуатации оказывается за его пределами (рис 1). Реальные данные об эксплуатационных свойствах и информация об отказах начинают поступать только после начала эксплуатации машины.

В большинстве случаев это означает, что в звене появляется еще один участник - потребитель, который также как и производитель, в случае выявления дефектов будет нести дополнительные расходы.

Для изучения сложных систем и получения наиболее точных результатов предпочтительнее использовать комбинированные методы, сочетающие в себе элементы нескольких стандартных методик. Это позволяет повысить качество полученных результатов частично решить проблемы с нехваткой статистической информации.