

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

І. А. СКУРІХІН
А. В. КОВАЛЕНКО

МЕХАНІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ
РУХОМОГО СКЛАДУ
МІСЬКОГО ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТУ

*За загальною редакцією доктора технічних наук,
професора В. Х. Далеки*

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України
як навчальний посібник для студентів електромеханічних спеціальностей
вищих навчальних закладів*

Харків
ХНАМГ
2012

УДК 629.43(075)

ББК 39.12я73-6

С46

Автори:

Скуріхін Ігор Леонідович, кандидат технічних наук, доцент;

Коваленко Андрій Віталійович, кандидат технічних наук, доцент.

Рецензенти:

Г. К. Гетьман, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри електрорухомого складу Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна;

Е. Д. Тартаковський, доктор технічних наук, професор, Академік Транспортної академії України, завідувач кафедри експлуатація та ремонт рухомого складу Української державної академії залізничного транспорту, лауреат державної премії України в галузі науки та техніки;

В. П. Шпачук, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри теоретичної і будівельної механіки Харківської національної академії міського господарства.

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України
як навчальний посібник для студентів електромеханічних спеціальностей
вищих навчальних закладів
лист №1/11-3160 від 06.03.2012*

Скуріхін І. Л.

С46

Механічне обладнання рухомого складу міського електротранспорту: навч. посібник / І. Л. Скуріхін, А. В. Коваленко; за заг. ред. В. Х. Далєки; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х. : ХНАМГ, 2012. – 226 с.

ISBN 978-966-695-247-2

У даному навчальному посібнику наведено матеріал з конструкції, теорії і розрахунку механічної частини рухомого складу міського електротранспорту. В додатках представлено довідкові матеріали щодо сучасних вітчизняних і закордонних транспортних засобів.

Розрахований на студентів і магістрів електромеханічних спеціальностей, слухачів навчальних закладів з наданням другої вищої технічної освіти в галузі транспорту, аспірантів, працівників підприємств, а також спеціалістів, які бажають поглиблювати свої знання з конструкції, теорії і розрахунку механічної частини рухомого складу міського електричного транспорту.

УДК 629.43(075)

ББК 39.12я73-6

© І. Л. Скуріхін, А. В. Коваленко,
за заг. ред. В. Х. Далєки, 2012

© ХНАМГ, 2012

ISBN 978-966-695-247-2

ЗМІСТ

Вступ.....	4
1. Навчальна дисципліна "Механічне обладнання рухомого складу"	7
2. Структура механічної частини рухомого складу.....	7
3. Основні характеристики рухомого складу.....	8
4. Конструкція й розрахунок кузовів рухомого складу.....	15
5. Конструкція й розрахунок візків рухомого складу.....	22
6. Колісні пари, мости, колеса.....	37
7. Ресорне підвішування.....	47
8. Рульове керування рухомого складу.....	60
9. Система тягового приводу рухомого складу.....	73
10. Гальмова система рухомого складу.....	87
Додатки.....	99
Додаток 1. Технічні характеристики сучасного рухомого складу міського електротранспорту України.....	100
Додаток 2. Технічні характеристики кузовів сучасного рухомого складу міського електротранспорту України.....	118
Додаток 3. Технічні характеристики візків сучасного рейкового рухомого складу міського електротранспорту України.....	139
Додаток 4. Технічні характеристики основних елементів пневматичних і гідравлічних систем сучасного рухомого складу міського електротранспорту України.....	178
Список використаних джерел.....	226

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

**Скуріхін Ігор Леонідович,
Коваленко Андрій Віталійович**

**МЕХАНІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ
РУХОМОГО СКЛАДУ
МІСЬКОГО ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТУ**

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

*За загальною редакцією доктора технічних наук,
професора В. Х. Далеки*

Відповідальний за випуск *В. Х. Далека*

Редактор *З. М. Москаленко*
Комп'ютерне верстання *І. В. Волосожарова*
Дизайн обкладинки *Т. Є. Клочко*

Підп. до друку 28.04.2010

Формат 60x84/16

Друк на ризографі

Ум. друк. арк. 13,4

Тираж 500 пр.

Зам. №

Видавець і виготовлювач:
Харківська національна академія міського господарства,
вул. Революції, 12, Харків 61002
Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 4064 від 12.05.2011 р.