

21-2869

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

А. В. СТОЛЯРОВ, А. М. ЗЕМСКОВ, С. В. ЧЕРВЯКОВ

**ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ
ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И
ОБОРУДОВАНИЯ**

ПРАКТИКУМ

21-02869

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОРДОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.П. ОГАРЁВА»**

А. В. СТОЛЯРОВ, А. М. ЗЕМСКОВ, С. В. ЧЕРВЯКОВ

**ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ
ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И
ОБОРУДОВАНИЯ**

ПРАКТИКУМ

САРАНСК 2020

УДК 621.9.06-82
ББК 033
С816

Рецензенты:

кафедра «Эксплуатация автомобильного транспорта» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»
(заведующий – к.т.н., доцент Ю. А. Захаров);
заведующий кафедрой «Металлообрабатывающие станки и комплексы», канд. тех. наук, доцент С. П. Сульдин

Столяров, Алексей Владимирович.

С816 Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования : практикум / А. В. Столяров, А. М. Земсков, С. В. Червяков. – Саранск : [б. и.], 2020. – 86 с.
ISBN 978-5-98344-621-2

Представлен материал по устройству и работе различных насосов (моторов), распределителей, цилиндров, дополнительных устройств; основным приемам контроля работоспособности; чтению и составлению принципиальных гидравлических и пневматических схем.

Предназначено для студентов вузов направлений подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» и 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль «Автомобильный сервис».

ISBN 978-5-98344-621-2

УДК 621.9.06-82
ББК 033

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
§ 1. ГИДРОНАСОСЫ И ГИДРОМОТОРЫ.....	4
§ 2. ГИДРО- И ПНЕВМОЦИЛИНДРЫ, ПОВОРОТНЫЕ ДВИГАТЕЛИ.....	17
§ 3. ГИДРО- И ПНЕВМОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ.....	25
§ 4. ОЧИСТКА РАБОЧИХ ЖИДКОСТЕЙ.....	38
§ 5. ОЧИСТКА ВОЗДУХА В ПНЕВМАТИЧЕСКИХ МАШИНАХ.....	45
§ 6. ПРОИЗВОДСТВО И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ.....	51
§ 7. ПРОИЗВОДСТВО И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ.....	58
§ 8. ГИДРО- И ПНЕВМОСХЕМЫ.....	66
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	77
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ.....	77
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	78