

УДК 62-82

**Фомичев А.И., Смирнов М.А.** Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Гидравлические и пневматические системы с.-х. техники» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» (квалификация (степень) «бакалавр») – СПб.: СПбГАУ. – 2015. – 51 с.

Рецензенты: кандидат технических наук, доцент кафедры технических систем в агробизнесе **К.Е. Муравьев**, кандидат технических наук, доцент кафедры теоретической механики и инженерной графики **В.В. Романов**.

Методические указания предназначены для студентов при выполнении лабораторных работ по дисциплине «Гидравлические и пневматические системы с.-х. техники», составлены на основании требований ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» (квалификация (степень) «бакалавр») и др. нормативных документов.

Рекомендованы к печати Учебно-методическим советом СПбГАУ протокол № 7 от 28 мая 2015 года.

© Фомичев А.И., Смирнов М.А.,  
2015

© ФГБОУ ВО СПбГАУ,  
2015

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	1
ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ....	2
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....	4
2. ТИПОВЫЕ СХЕМЫ ГИДРОНАВЕСНЫХ СИСТЕМ ТРАКТОРОВ.....	8
3. ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ УВЕЛИЧИТЕЛЬ СЦЕПНОГО ВЕСА.....	20
4. КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ МАШИН (насосы, силовые цилиндры, гидроаккумуляторы).....	31
5. ГИДРОРАСПРЕДИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И ГИДРОКЛАПАНЫ.....	37
6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ГИДРОПОДЪЕМНИКА .....	46
7. ОСНОВНЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ .....	47
ЛИТЕРАТУРА .....	48