

УДК 62-526
ББК 34.447
С302

Рецензент: *В.М. Фомичев*

Семенов С.Е.

С302 Аналоговое устройство управления электрогидравлическим следящим приводом на основе операционных усилителей: Метод. указания к лабораторной работе по курсу «Основы мехатроники гидро- и пневмосистем». — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008. — 16 с.: ил.

Представлена структурная схема современного электрогидравлического следящего привода (ЭГСП), включающего электрогидравлический силовой агрегат поступательного действия и электронное устройство управления. Обоснована и изложена методика определения основных параметров электронного устройства, обеспечивающих необходимые значения коэффициента передачи и добротности по скорости следящего привода. Дано описание лабораторной установки, включающей ЭГСП, на которой студенты должны изучать принципиальную схему электронной части привода и после расчета ее параметров осуществлять сборку и наладку схемы.

Для студентов старших курсов, обучающихся по специальности «Гидромашины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика».

УДК 62-526
ББК 34.447

Учебное издание

Семенов Станислав Евгеньевич

**АНАЛОГОВОЕ УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ
ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИМ СЛЕДЯЩИМ ПРИВОДОМ
НА ОСНОВЕ ОПЕРАЦИОННЫХ УСИЛИТЕЛЕЙ**

Редактор *С.А. Серебрякова*
Компьютерная верстка *С.А. Серебряковой*

Подписано в печать 26.08.2008. Формат 60×84/16. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,81.
Тираж 50 экз. Заказ .

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана
Типография МГТУ им. Н.Э. Баумана
105005, Москва, 2-я Бауманская ул., 5

© Семенов С.Е., 2008
© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Операционные усилители и компараторы. М.: ИД «Додека-XXI», 2001.
2. Микросхемы для линейных источников питания и их применение. М.: ИД «Додека-XXI», 1996.
3. Семенов С.Е. Устройства управления гидравлических и пневматических систем на основе операционных усилителей. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003.
4. Хоровиц П., Хилл У. Искусство схемотехники: В 3 т. / Пер. с англ. М.: Мир, 1993.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Описание лабораторной установки	5
Электрическая принципиальная схема устройства управления	6
Порядок выполнения работы	14
Контрольные вопросы	15
Список рекомендуемой литературы	15