

УДК 629.7.05

ББК 39.57-5

Е302

Рецензент *И.С. Потапцев*

Егоров Ю.Г., Лаптева Т.Н.

Е302 Полуавтоматический трехстепенный гирокомпас: Методические указания к лабораторной работе по дисциплинам «Инерциальные навигационные системы» и «Моделирование инерциальных навигационных систем» / Под ред. Ю.Г. Егорова. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. — 40 с.: ил.

Изложены основы теории трехстепенных гирокомпасов, описаны принципы действия, конструкция и алгоритмы работы полуавтоматического трехстепенного гирокомпаса 1Г25-1.

Для студентов 4-го и 5-го курсов, обучающихся по специальности «Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации» на основном и отраслевом факультетах МГТУ им. Н.Э. Баумана.

УДК 629.7.05

ББК 39.57-5

Методическое издание

**Юрий Григорьевич Егоров
Татьяна Николаевна Лаптева**

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ ТРЕХСТЕПЕННЫЙ ГИРОКОМПАС

Редактор *С.А. Серебрякова*

Корректор *Г.С. Беляева*

Компьютерная верстка *С.А. Серебряковой*

Подписано в печать 24.09.2007. Формат 60×84/16. Бумага офсетная.

Печ. л. 2,5. Усл. печ. л. 2,33. Уч.-изд. л. 1,83. Тираж 200 экз.

Изд. № 17. Заказ

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Типография МГТУ им. Н.Э. Баумана.

105005, Москва, 2-я Бауманская ул., 5.

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007

ОГЛАВЛЕНИЕ

Принятые сокращения.....	3
Общие сведения о гироскопическом ориентировании.....	4
Устройство и основные технические характеристики гироскопа 1Г25-1	10
Конструкция и работа составных частей комплекта гироскопа 1Г25-1	15
Гирокомпас.....	15
Установочный столик.....	19
Блок питания	19
Блок управления	20
Блок преобразования информации и управления	22
Устройство амортизационно-фиксирующее	26
Функционирование гирокомпакта 1Г25-1 в режимах гироскопического ориентирования	26
Описание лабораторной установки.....	33
Порядок проведения эксперимента.....	33
Содержание отчета	38
Контрольные вопросы	39
Список рекомендуемой литературы	39