

УДК 53.083  
ББК 22.332  
С95

Издание доступно в электронном виде по адресу  
<https://bmstu.press/catalog/item/7159/>

Факультет «Машиностроительные технологии»  
Кафедра «Метрология и взаимозаменяемость»

*Рекомендовано Научно-методическим советом  
МГТУ им. Н.Э. Баумана в качестве учебно-методического пособия*

**Сырицкий, А. Б.**  
С95 Основы измерений электрических величин : учебно-методическое пособие / А. Б. Сырицкий, Е. В. Кречетова. — Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2021. — 36, [4] с. : ил.

ISBN 978-5-7038-5597-3

Предназначено для самостоятельной подготовки студентов к выполнению лабораторных работ по курсу «Электрические измерения неэлектрических величин». Рассмотрены основы электрических измерений на примерах мостовых схем. Исследованы методы определения методической погрешности измерений, обусловленной влиянием измерительных приборов.

Для студентов бакалавриата, обучающихся по специальности «Стандартизация и метрология». Приведенные в пособии сведения могут быть также использованы в рамках научно-исследовательской работы студентов.

УДК 53.083  
ББК 22.332



*Уважаемые читатели! Пожелания, предложения, а также сообщения о замеченных опечатках и неточностях Издательство просит направлять по электронной почте: [info@baumanpress.ru](mailto:info@baumanpress.ru)*

ISBN 978-5-7038-5597-3

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2021  
© Оформление. Издательство  
МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2021

## Содержание

Предисловие .....	3
<i>Работа № 1.</i> Сборка и испытание мостовой схемы измерения электрического сопротивления .....	5
<i>Работа № 2.</i> Измерение параметров элементов электрических цепей с помощью мостов переменного тока .....	11
<i>Работа № 3.</i> Определение методической погрешности измерений, обусловленной влиянием приборов .....	22
Правила безопасной работы в лаборатории .....	30
Литература .....	31
<i>Приложение.</i> Форма отчета о выполнении лабораторных работ .....	32