

Список литературы, представленной на Дне кафедры «Стандартизация, метрология и информационные системы»

Сформирован на основе библиографических записей электронного каталога с указанием шифра хранения

Сиглы хранения экземпляров	Структурное подразделение библиотеки	Адрес структурного подразделения
ОНЛ	Абонемент научной литературы	пр–т Независимости, 65, корп. 5, к. 55
ООУЛ (ОУЛ), ООСГЛ,	Абонемент учебной литературы	пр–т Независимости, 65, корп. 5, к. 52
ООУЛ – 15 учеб.	15 учебный корпус – абонемент	пр–т Независимости, 146а, столовая
корп.		№4, 3 этаж
ОРиЦИ	Отдел редкой и ценной книги	ул. Я. Коласа, 16, к. 301
ОХОФ, ОРиЦИ, ЧЗ	Студенческий читальный зал № 1	ул. Я. Коласа, 16, к. 301
№1, ЧЗ НР, ЗЭР, ЗИ	Студенческий читальный зал № 1	y/i. /i. No/iaca, 10, k. 301

1. 681.5 Б12

Бабер, А. И. Основы автоматики : учебное пособие для учащихся учреждений образования, реализующих образовательные программы среднего специального образования по специальностям профиля образования "Техника и технологии" / А. И. Бабер. — Минск : РИПО, 2022. — 83 с.: ил., схемы. — (Профессиональное образование).

ISBN 9789858950163

В учебном пособии рассмотрены основы автоматического управления, общие сведения о системах автоматического управления, их классификация, сведения об элементах и устройствах автоматики. Изложен принцип действия основных элементов и устройств, освещаются возможности использования вычислительной техники в устройствах автоматики. Курс базируется на знаниях, полученных в результате изучения дисциплин «Электротехника», «Электропривод», «Основы схемотехники», «Техническая механика», а также ряда общеобразовательных дисциплин.

2. 62 587

Бранцевич, П. Ю. Компьютерные системы и комплексы обработки вибрационных сигналов : [монография] / П. Ю. Бранцевич. – Минск : Бестпринт, 2023. – 281 с.: ил., цв.ил., табл., схемы, граф.

ISBN 9789857267248

ООУЛ - 3 экз., ОХОФ, ЧЗ №1

В монографии рассмотрены принципы организации и построения компьютерных систем и комплексов, предназначенных для решения задач, связанных с цифровой обработкой вибрационных сигналов. Предложены математическая И программная модели виброиспытательного оборудования и объектов испытаний с нелинейной амплитудной и неравномерной амплитудно-частотной характеристиками. Обоснован и экспериментально воздействий, способ формирования вибрационных обеспечивающий максимальное нагружение балочных конструкций. Рассмотрены вопросы проектирования программных средств измерительно-вычислительных комплексов вибрационного контроля, мониторинга, автоматики защиты, оценки технического состояния сложных механизмов. Предложена модель базового элемента системы принятия решений, позволяющая конфигурировать различные алгоритмы обработки исходных данных и решающие правила, используемые при оценке состояния сложных технических и природных объектов. ОХОФ, ОНЛ



3. 681.5 Г83

Гридчин, А. В. Микродатчики и микросистемы: краткий курс лекций: учебное пособие / А. В. Гридчин; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет, [Факультет радиотехники и электроники]. — Новосибирск: НГТУ, 2021. — 224, [1] с.: ил.

ISBN 9785778245129

Пособие посвящено изучению конструкций и принципов работы основных типов микродатчиков и микросистем, разработанных и применяемых в настоящее время. В пособии даны определения основным терминам, используемым в микросистемной технике, приведена краткая история развития микросистем приведен перечень метрологических параметров, характеризующих микросистему, как измерительный прибор. Отдельным вопросом рассмотрено компьютерное моделирование и проектирование микросистем на основе программного пакета ANSYS.

ООУЛ - 8 экз., ЧЗ №1, ОХОФ

4. 681 Г94

Гулаков, И. Р. Волоконно-оптические измерительные системы : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности "Системы и сети инфокоммуникаций" / И. Р. Гулаков, А. О. Зеневич. — Минск : РИВШ, 2023. — 370 с.: ил., цв. ил., табл., схемы, граф.

ISBN 9789855867297

В учебном пособии излагаются физико-технические основы волоконно-оптических датчиков физических величин - чувствительных элементов измерительных приборов и систем нового поколения, принцип действия которых основан на изменении характеристик оптических сигналов, распространяющихся по оптическому волокну, при различных внешних воздействиях. Даны классификация и описание принципов работы основных типов волоконно-оптических датчиков: амплитудных, поляризационных, интерференционных, фазовых, туннельных, химических и интеллектуальных. Приводится информация по одиночным, сосредоточенным и распределенным волоконно-оптическим датчикам. Рассмотрены конкретные примеры датчиков физических величин и схемы объединения их в распределенные измерительные системы, контроль, измерения и тестирование волоконно-оптических датчиков и измерительных систем.

ООУЛ – 3 экз., ОХОФ, ЧЗ №1

5. 681.5 Д75

Дробов, А. В. Основы автоматики и микропроцессорной техники : практикум : учебное пособие для учащихся учреждений образования, реализующих образовательные программы среднего специального образования по специальностям "Монтаж и эксплуатация электрооборудования", "Городской электрический транспорт", "Автоматизированные электроприводы" / А. В. Дробов, Ю. Л. Петроченко, О. В. Бредихина. — Минск : РИПО, 2021. — 163 с.: ил., табл., схемы. — (Профессиональное образование).

ISBN 9789858950033

Данное учебное пособие содержит методические указания для проведения лабораторных и практической работ, необходимые материалы для эффективного усвоения и проверки полученных знаний по всем темам типовой учебной программы учебной дисциплины «Основы автоматики и микропроцессорной техники».

ООУЛ - 3 экз., ОХОФ, ЧЗ №1



6. 681.5 K71

Косарева, А. А. Автоматическое управление в биотехнических системах : пособие для специальности 1-39 02 03 "Медицинская электроника" / А. А. Косарева, С. С. Стебунов ; Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования "Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники", Факультет компьютерного проектирования, Кафедра электронной техники и технологии. — Минск : БГУИР, 2022. — 84 с.: ил., табл.

ISBN 9789855436677

Излагается теоретический материал, приводятся примеры решения задач, а также варианты задач для самостоятельного решения и тесты по пройденному материалу. Пособие охватывает темы практических занятий дисциплины «Биотехнические системы программного управления».

ОХОФ

7. 681 K78

Кравченко, Н. А. Технология приборостроения. Электронные узлы и элементы. Сборка и испытание : учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по направлениям подготовки "Биотехнические системы и технологии", "Приборостроение", "Системы управления движением и навигация", "Электроэнергетика и электротехника" / Н. А. Кравченко, С. Д. Владимиров, М. Д. Шекриладзе. — Старый Оскол : ТНТ, 2022. — 226, [1] с.: ил., табл., схемы, граф.

ISBN 9785941786251

Основываясь на технологических методах и средствах изготовления деталей приборов, можно спроектировать конструкцию прибора или устройства, разработать технологические процессы его сборки с высокими технико-экономическими показателями, заданными условиями эксплуатации и метрологическими характеристиками.

В учебнике рассмотрены вопросы обеспечения точности сборки механических узлов и разработки технологических процессов механического соединения деталей и узлов, изготовления электронных узлов и входящих в их состав микросхем различной интеграции, регулировки, контроля и испытаний.

ООУЛ, ЧЗ №1, ОХОФ

8. 681.5 Л27

Латышенко, К. П. Метрология и измерительная техника. Микропроцессорные анализаторы жидкости: учебное пособие для вузов / К. П. Латышенко, Б. С. Первухин. — 2-е изд., исправленное и дополненное. — Москва: Юрайт, 2018. — 202, [1] с.: ил., табл., схемы. — (Университеты России).

ISBN 9785991695367.

В настоящем учебном пособии рассматриваются аналитические методы контроля жидкости, и особенно подробно — кондуктометрия, использование микропроцессоров в измерительной технике, а также микропроцессорные лабораторные и промышленные кондуктометры, вискозиметры, плотномеры, концентратомер, сигнализатор уровня. На данный момент ряд нормативных данных (ГОСТы), приводимых в учебном пособии, устарел. Однако это существенно не влияет на процесс обучения, и произошедшие изменения при необходимости могут быть учтены преподавателями.

Ч3 №1, ОХОФ



9. 006 Л64

Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для вузов: для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим направлениям / И. М. Лифиц. — 15-е издание, переработанное и дополненное. — Москва : Юрайт, 2023. — 461, [1] с.: ил., табл. — (Высшее образование) (УМО ВО рекомендует). ISBN 9785534159271

В курсе рассматриваются актуальные вопросы современного состояния, проблем и направлений совершенствования стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия. Согласно утвержденной программе по дисциплине «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» раскрываются положения программного материала, которые подкреплены многочисленными примерами, связанными с основными объектами коммерческой деятельности — товарами и услугами. Особое место в курсе занимают многочисленные иллюстрациям, позволяющие легче освоить теоретический материал. Нормативно-правовая база актуальна на 2022 г.

ОХОФ

10. 006 M43

Международная система единиц (SI): краткое изложение: пер. с англ. / [Белорусский государственный институт метрологии]; [под общей редакцией В. Л. Гуревича, Н. А. Жагоры]. — 9-е издание. — Минск: БелГИМ, 2019. — 15 с., включая обложку: табл. — (Метрология за рубежом).

ISBN 9789856726739.

ОХОФ

11. 006 M54

Метрологическое обеспечение производства в машиностроении : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки 15.03.05 "Конструкторско- технологическое обеспечение машиностроительных производств", 15.03.04 "Автоматизация технологических процессов и производств" (квалификация (степень) "бакалавр") / В. А. Тимирязев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 257, [1] с.: ил., табл., схемы. — (Высшее образование. Бакалавриат).

ISBN 9785160109169.

В систематизированной последовательности изложены принципы и методы проектирования средств измерений, применяемых в машиностроении при изготовлении основных деталей машин. Отражены сведения, опубликованные за последние годы в отечественной и зарубежной литературе, опыт работы передовых машиностроительных предприятий, учтены новые российские и международные стандарты.

ОХОФ

12. 681 H76

Новые направления развития приборостроения : материалы 18-й Международной научнотехнической конференции молодых ученых и студентов, 23—25 апреля 2025 года, Минск, Республика Беларусь / редколлегия: А. М. Маляревич (председатель) [и др.]. — Минск : БНТУ, 2025. — 333, [1] с.: ил., схемы, табл.

Режим доступа: https://rep.bntu.by/handle/data/157717

ISBN 9789853101621

Издание включает материалы 18-й Международной научно-технической конференции молодых ученых и студентов «Новые направления развития приборостроения» по направлениям: информационно-измерительная техника и технологии; конструирование и производство приборов; микро- и нанотехника; оптоэлектроника, лазерная техника и технология; стандартизация, метрология и информационные системы; прикладные задачи приборостроения; техносфера и менеджмент спорта. ОРиЦИ, ОХОФ



13. 681 П30

Петров, В. М. Адаптивные голографические интерферометры для наномеханики : учебное пособие / В. М. Петров. — Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2018. — 190 с.: ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература) (Магистратура и аспирантура). ISBN 9785811431571.

В систематизированном виде изложены физические механизмы, принципы построения и функционирования, приведены оценки предельных параметров и примеры использования адаптивных голографических интерферометров на основе различных фоторефрактивных кристаллов для исследования малых механических колебаний, взаимодействия Казимира, волн пространственного заряда в силленитах, GaAs.Cr и InP:Fe.

ОХОФ

14. 681 П75

Приборостроение - 2023 = Instrumentation engineering — 2023 : материалы 16-й Международной научно-технической конференции, 15—17 ноября 2023 года, Минск, Республика Беларусь / [редколлегия: О. К. Гусев (председатель) и др.]. — Минск : БНТУ, 2023. — 458, [1] с.: ил., табл., схемы, граф.

Режим доступа: https://rep.bntu.by/handle/data/137744

ISBN 9789855839966

Издание включает материалы 16-й Международной научно-технической конференции «Приборостроение - 2023» по направлениям: измерительные системы и приборы, технические средства безопасности; методы исследований и метрологическое обеспечение измерений; физические, физико-математические, материаловедческие и технологические основы приборостроения; оптико-электронные системы, лазерная техника и технологии. ЧЗ НР, ОРиЦИ, ОХОФ

15. 681.5 P32

Ревин, В. Т. Компьютерно-измерительные системы : учебно-методическое пособие для специальности 1-98 80 01 "Информационная безопасность" / В. Т. Ревин ; Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования "Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники", Факультет инфокоммуникаций, Кафедра защиты информации. – Минск : БГУИР, 2022. – 83 с.: ил., табл. ISBN 9789855436424.

Рассматриваются основные принципы и способы построения компьютерно-измерительных систем, приводятся теоретические сведения об основах функционирования данных систем, рассматриваются устройство и принцип действия основных функциональных элементов системы.

ОХОФ

16. 005 P63

Рожков, Н. Н. Квалиметрия и управление качеством. Математические методы и модели : учебник и практикум для вузов: для студентов, обучающихся по экономическим и инженернотехническим направлениям / Н. Н. Рожков. — 2-е издание, переработанное и дополненное. — Москва : Юрайт, 2024. — 167 с.: ил., табл. — (Высшее образование) (УМО ВО рекомендует). ISBN 9785534070484

Книга посвящена описанию моделей и методов обработки исходных данных нечисловой природы. Она ориентирована на достаточно широкий круг читателей, в первую очередь на обучающихся по программам как бакалавриата, так и магистратуры, по различным направлениям подготовки, связанных с управлением качеством, стандартизацией, комплексной оценкой эффективности сложных технических изделий, социологией и т. п. ОХОФ



17. 006 C76

Стандартизация и сертификация средств неразрушающего контроля : методические рекомендации к практическим занятиям для студентов специальности 1-38 80 01 "Приборостроение" очной и заочной форм обучения / Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования "Белорусско-Российский университет", Кафедра "Физические методы контроля" ; [составители: В. Ф. Поздняков, Е. В. Поздняков]. — Могилев : Белорусско-Российский университет, 2020. — 15 с., включая обложку. ОХОФ

18. Спецномер методички 5565

621.8 C76

Стандартизация норм точности: учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-54 01 01-01 "Метрология, стандартизация и сертификация (машиностроение и приборостроение) / Министерство образования Республики Беларусь, Министерство высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан, Белорусский национальный технический университет, Ташкентский государственный технический университет имени Ислама Каримова, Кафедра "Стандартизация, метрология и информационные системы", Кафедра "Метрология, техническое регулирование, стандартизация и сертификация"; [сост.: П. С. Серенков и др.]. — Минск: БНТУ, 2023. — 162, [1] с.: ил., табл.

Режим доступа: https://rep.bntu.by/handle/data/127632

ISBN 9789855838556

19. 006 C77

Старчанка, У. М. Спартыўная метралогія : падручнік для студэнтаў устаноў вышэйшай адукацыі па спецыяльнасці "Фізічная культура" / У. М. Старчанка. — Мінск : РІВШ, 2021. — 366 с.: іл., табл., схемы, граф.

ISBN 9789855864234

ООУЛ – 3 экз., ЧЗ №1, ОХОФ

У падручніку змяшчаецца вучэбны матэрыял па дысцыпліне «Спартыўная метралогія». Выкладаюцца метралагічныя падставы педагагічнага кантролю ў сферы фізічнай культуры і спорту, асновы тэорыі вымярэнняў, тэстаў і ацэнак. Спецыяльны раздзел прысвечаны метадам матэматычнай статыстыкі, якія выкарыстоўваюцца для апрацоўкі вынікаў педагагічнага кантролю. Прыводзяцца спосабы камп'ютарнай апрацоўкі вынікаў масавых вымярэнняў.

20. 53 C79

Степанова, Е. А. Метрология и измерительная техника: основы обработки результатов измерений: учебное пособие для вузов: для студентов, обучающихся по программе бакалавриата по направлениям подготовки "Стандартизация и метрология", "Нанотехнологии и микросистемная техника", "Физика" / Е. А. Степанова, Н. А. Скулкина, А. С. Волегов; под общей редакцией Е. А. Степановой; Уральский Федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. — Москва: Юрайт, 2022. — 93, [1] с.: ил., табл. — (Высшее образование).

ISBN 9785534006865

В учебном пособии рассмотрены основные положения теории расчета погрешностей прямых и косвенных измерений, даны рекомендации по построению графиков измеряемых зависимостей, приведен конкретный пример оформления отчета по лабораторной работе. В приложении даны основы представления результата измерений в современных терминах неопределенности результата.

ООУЛ – 16 экз., ОХОФ, ЧЗ №1



Образование и научные достижения – ключ к успеху

21. 681.5 C82

Сторожев, В. В. Системотехника и мехатроника технологических машин и оборудования : монография / В. В. Сторожев, Н. А. Феоктистов ; [под редакцией Н. А. Феоктистова]. – Москва : Дашков и К, 2015. – 411 с.: ил., табл.

ISBN 9785394024689

В монографии рассмотрены основные элементы, узлы и устройства для построения электронных, электромехатронных и мехатронных систем и комплексов технологических машин и оборудования, принципы построения электромехатронных и мехатронных модулей и систем, приведены практические системы автоматизации технологических процессов и производств на их основе.

ОХОФ

22. 006 Ц74

Цитович, Б. В. Нормоконтроль : пособие для слушателей системы дополнительного образования взрослых по специальностям и направлениям специальностей машиностроительного профиля / Б. В. Цитович. — Брест : БрГУ имени А.С. Пушкина, 2020. — 193 с.: ил., табл., схемы.

ISBN 9789852201483.

Пособие разработано в Белорусском государственном институте повышения квалификации и переподготовки кадров по стандартизации, метрологии и управлению качеством для нормоконтролеров и апробировано на курсах повышения квалификации соответствующих направлений. В пособии рассматриваются взаимосвязь нормоконтроля и стандартизационной экспертизы, ее цели и задачи, теоретические основы формальной и функциональной экспертиз. Рассмотрена практика проведения экспертизы разных объектов, включая такие, для которых не разработаны стандарты на нормоконтроль (проекты стандартов, научно-исследовательские работы). Представлены типовые ошибки, выявляемые при нормоконтроле. Нормоконтролерам будут полезны также материалы разнообразных приложений. ОХОФ

23. 62 4-39

Человек и техника: техника как социокультурный объект и сфера деятельности человека / [Б. П. Елисеев и др.]; [под редакцией О. Д. Гараниной]; Московский государственный технический университет гражданской авиации. — 4-е издание. — Москва: Дашков и К, 2024. — 171 с.: ил. — (Библиотека "Книга будущего инженера").

ISBN 9785394056949

В книге рассказывается о взаимодействии человека и техники, сущности техники, методологических подходах к ее анализу. Большое внимание уделяется безопасности технической деятельности. Рассматриваются антропологические ограничения и роль человеческого фактора в обеспечении безопасности технико-технологической деятельности. ОХОФ

7