

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ИРНИТУ

М.В. Корняков



*декабрь*

2019 г.



**П А С П О Р Т   Л А Б О Р А Т О Р И И**

---

**Паспорт лаборатории контроля металлов  
кафедры теплоэнергетики**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общие данные.....	3
2. Данные о профессиональной квалификации сотрудников лаборатории.....	4
3. Объекты контроля.....	6
4. Виды (методы) контроля.....	7
5. Сведения об оснащённости лаборатории средствами неразрушающего контроля.....	8
6. Сведения об эталонах, стандартных и контрольных образцах.....	16
7. Сведения об имеющихся в лаборатории дозиметрических и радиометрических средствах измерений.....	27
8. Сведения о вспомогательном оборудовании и принадлежностях.....	27
9. Перечень нормативных и методических документов.....	29
10. Данные на хранилище источников ионизирующего излучения.....	44

ИРННТУ	Паспорт лаборатории контроля металлов кафедры теплоэнергетики	Паспорт - 2019
--------	--	----------------

## 1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

- 1.1. Наименование ведомства Министерство образования и науки Российской Федерации
- 1.2. Наименование организации (наименование лаборатории, если лаборатория обладает статусом юридического лица): Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет» (ФГБОУ ВО «ИРННТУ»)
- 1.3. Место и дата регистрации организации (лаборатории): РФ, 664074, Иркутская область, г. Иркутск ул. Лермонтова, д. 83
- 1.4. Почтовый адрес организации (лаборатории): РФ, 664074, Иркутская область, г. Иркутск ул. Игошина, д. 1а офис 114 (технопарк ИРННТУ)
- 1.5. Банковские реквизиты организации (лаборатории): р/сч 40501810000002000001  
отделение Иркутск г. Иркутск, БИК 042520001  
к/сч (п/с 20346X10750 ФГБОУ ВО «ИРННТУ»)
- 1.6. Телефон: 8(3952) 405-100 Факс: 8(3952) 405-100
- 1.7. Должность руководителя организации: ректор ФГБОУ ВО «ИРННТУ»  
Корняков Михаил Викторович телефон: 8(3952) 405-100
- 1.7.1. Должность руководителя подразделения: Заведующий кафедрой теплоэнергетики  
ИРННТУ—  
Самаркина Екатерина Владимировна телефон: 8 9025115775
- 1.8. Должность руководителя лаборатории (в составе организации): Начальник лаборатории  
контроля металлов кафедры ТЭ – Лесков Олег Валерьевич телефон: 8 9086409766
- 1.9. Сведения о должностных лицах лаборатории:
- 1.9.1. Ответственный за безопасность, учёт и хранение источников ионизирующего излучения: Лесков Олег Валерьевич телефон: 8 9086409766
- 1.9.2. Ответственный за хранение, техническое обслуживание, эксплуатацию и метрологическое обеспечение средств измерений: Лесков Олег Валерьевич телефон: 8 9086409766
- 1.9.3. Ответственный за ведение, хранение и актуализацию нормативной технической и методической документации: Лесков Олег Валерьевич телефон: 8 9086409766
- 1.9.4. Ответственный за функционирование системы менеджмента качества: Лесков Олег Валерьевич телефон: 8 9086409766
- 1.9.5. Ответственный за ведение и хранение документации по результатам контроля: Лесков Олег Валерьевич телефон: 8 9086409766
- 1.10. Орган санитарного надзора, осуществляющий надзор за лабораторией.  
Наименование, почтовый адрес, телефон, подразделение: Управление Федеральной службы  
по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Иркутской  
области (Управление Роспотребнадзора по Иркутской области), 664003 г.Иркутск,  
ул. Карла Маркса, д. 8 телефон: 8 (3952) 243-367, 8 (3952) 242-686, факс: 8 (3952) 243-481,  
www.38.rospotrebnadzor.ru, Email: mail@38.rospotrebnadzor.ru
- 1.11. Общее количество работников лаборатории: 6 человек
- 1.12. Краткая характеристика производственных помещений (количество и назначение помещений, площадь, местонахождение, телефон): общая площадь – 41,6 м<sup>2</sup>  
- помещение для хранения оборудования, оформления, хранения НТД и результатов по  
контролю (г. Иркутск ул. Игошина, д. 1а оф. 114 – 41,6 м<sup>2</sup>)

ИРНТУ

Паспорт лаборатории контроля металлов  
кафедры теплоэнергетики

Паспорт - 2019

## 2. ДАННЫЕ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ СОТРУДНИКОВ ЛАБОРАТОРИИ

№ п/п	Ф.И.О.	Должность, уровень квалификации, вид контроля, объекты	Сведения об образовании, специальности, повышении квалификации, стаже работы по контролю	Данные последней аттестации: дата аттестации, номера удостоверений, аттестационный центр
1.	Лесков Олег Валерьевич	Начальник лаборатории	Высшее Иркутский ордена Трудового Красного Знамени политехнический институт ГОУ ВПО «ИГУ» ЗАО «Иркутскэнерго- ремонт» ООО «Иркутская ремонтная компания» 27 лет	
2.	Котюков Дмитрий Владимирович	Мастер по контролю II уровень УК, ПВК, РК МК, ВИК (1; 2; 3; 6; 8; 11)	Высшее Ангарский технологический институт ПРФ «Востокэнерго- ремонт» ПРФ «Иркутскэнерго- ремонт» ЗАО «Иркутскэнерго- ремонт» ООО «Неразрушающий контроль сервис» ООО «ВСЭК» 19 лет	Квалификационное удостоверение № НОАП-0057-2421 до 30.08.2022г., выдано НОАП ООО «НТО «Межрегион СПБ», г. Москва
3.	Щапов Григорий Сергеевич	Инженер по контролю II уровень РК, (1; 2; 3; 6; 8)	Высшее Иркутский государственный технический университет ООО «ВостСибТест»  8 лет	Квалификационное удостоверение № НОАП-0057-2476 до 26.08.2022г., выдано НОАП ООО «НТО «Межрегион СПБ», г. Москва

ИРНТУ

Паспорт лаборатории контроля металлов  
кафедры теплоэнергетики

Паспорт - 2019

№ п/п	Ф.И.О.	Должность, уровень квалификации, вид контроля, объекты	Сведения об образовании, специальности, повышении квалификации, стаже работы по контролю	Данные последней аттестации: дата аттестации, номера удостоверений, аттестационный центр
4.	Щукин Игорь Андреевич	Дефектоскопист, II уровень РК, (1; 2; 6; 8) УК, ВИК (1; 2; 3; 6; 8; 11)	Средне – техническое Ангарский политехнический техникум ООО РЭМ блет	Квалификационное удостоверение №НОАП-0057-18-3668 до 27.09.2022г., Квалификационное удостоверение №НОАП-0057-02-2080 до 26.07.2022г., выдано НОАП ООО «НТО «Межрегион СПБ»», г. Москва
5.	Проскоков Никита Владимирович	Дефектоскопист, II уровень РК, (1.1-1.5; 2.1-2.3; 6.1-6.6; 8.1-8.12) УК, ПВК, МК, ВИК (1.1-1.5; 2.1-2.3; 3.1-3.10; 6.1-6.6; 7.1-7.3; 8.1-8.12; 11.1-11.3)	Средне-специальное Ангарский индустриальный техникум ООО «ВостСибТест» 6 лет	Квалификационное удостоверение №НОАП-0001-57504 до 22.03.2020г., выдано «СертиНК» ФГАУ «НУЦСК при МГТУ им. Н.Э. Баумана», г. Москва
6.	Трушин Станислав Константинович	Дефектоскопист, II уровень ВИК, РК, УК (1; 2; 3; 6; 8)	Средне-специальное Иркутский колледж строительства и предпринимательства ООО «ВостСибТест» 5 лет	Квалификационное удостоверение №НОАП-0057-2490 до 26.08.2022г., выдано НОАП ООО «НТО «Межрегион СПБ»», г. Москва

**3. ОБЪЕКТЫ КОНТРОЛЯ**

1. Объекты котлонадзора
  - 1.1. Паровые и водогрейные котлы
  - 1.2. Электрические котлы
  - 1.3. Сосуды, работающие под давлением свыше 0,07 МПа
  - 1.4. Трубопроводы пара и горячей воды с рабочим давлением пара более 0,07 МПа и температурой воды свыше 115°С
  - 1.5. Металлоконструкции котла
2. Системы газоснабжения (газораспределения)
  - 2.1. Наружные газопроводы
    - 2.1.1 Наружные газопроводы стальные
  - 2.2. Внутренние газопроводы стальные
  - 2.3. Детали и узлы, газовое оборудование
3. Подъёмные сооружения:
  - 3.1. Грузоподъёмные краны
  - 3.2. Подъёмники (вышки)
  - 3.3. Канатные дороги
  - 3.6. Лифты
  - 3.7. Краны – трубоукладчики
  - 3.8. Краны – манипуляторы
  - 3.10. Крановые пути
6. Оборудование нефтяной и газовой промышленности:
  - 6.1 Оборудование для бурения скважин
  - 6.2 Оборудование для эксплуатации скважин
  - 6.3 Оборудование для освоения и ремонта скважин
  - 6.4 Оборудование газонефтеперекачивающих станций
  - 6.5 Газонефтепродуктопроводы
  - 6.6 Резервуары для нефти и нефтепродуктов
8. Оборудование взрывопожароопасных и химически опасных производств:
  - 8.1. Оборудование химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, работающее под давлением до 16 МПа
  - 8.2. Оборудование химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, работающее под давлением свыше 16 МПа
  - 8.3. Оборудование химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, работающее под вакуумом
  - 8.4. Резервуары для хранения взрывопожароопасных и токсичных веществ
  - 8.5. Изотермические хранилища
  - 8.6. Криогенное оборудование
  - 8.7. Оборудование аммиачных холодильных установок
  - 8.8. Печи, котлы ВОТ, энерготехнологические котлы и котлы утилизаторы
  - 8.9. Компрессорное и насосное оборудование
  - 8.10. Центрифуги, сепараторы
  - 8.11. Цистерны, контейнеры (бочки), баллоны для взрывопожароопасных и токсичных веществ
  - 8.12. Технологические трубопроводы, трубопроводы пара и горячей воды
11. Здания и сооружения (строительные объекты):
  - 11.1. Металлические конструкции

**4. ВИДЫ (МЕТОДЫ) КОНТРОЛЯ<sup>1</sup>**

1. Ультразвуковой:
  - 2.1. Ультразвуковая дефектоскопия
  - 2.2. Ультразвуковая толщинометрия
2. Вихретоковый
3. Магнитный:
  - 3.1. Магнитопорошковый
  - 3.2. Магнитографический
4. Проникающими веществами:
  - 4.1. Капиллярный
  - 4.2. Течеискание
5. Визуальный и измерительный

<sup>1</sup> – В соответствии с «Перечнем областей аттестации лаборатории неразрушающего контроля», принятым решением бюро Наблюдательного совета от 10.11.2010 г. № 41-БНС

ИРНТУ

Паспорт лаборатории контроля  
металлов кафедры  
теплоэнергетики

Паспорт - 2019

## 5. СВЕДЕНИЯ ОБ ОСНАЩЕННОСТИ СРЕДСТВАМИ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии
1	2	3	4	5	6	7 8
<b>Ультразвуковой контроль</b>						
	Ультразвуковой дефектоскоп USM 35X	Для контроля сварных швов и основного металла	Фирма «GE Inspection Technologies GmbH», Германия	Зав. № 16115а 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	Свидетельство о поверке №1012/19-Т до 11.11.20
	Ультразвуковой дефектоскоп USM Go	Для контроля поковки, ж/д рельсов, композитных материалов, сварных швов и основного металла	Фирма «GE Sensing & Inspection Technologies», США, Китай	Зав. № 12085097 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	Свидетельство о поверке №1023/19-Т до 13.11.20
	Ультразвуковой дефектоскоп USM Go	Для контроля поковки, ж/д рельсов, композитных материалов, сварных швов и основного металла	Фирма «GE Sensing & Inspection Technologies», США, Китай	Зав. № 12085077 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	Свидетельство о поверке №1016/19-Т до 12.11.20
	Ультразвуковой дефектоскоп USM Go	Для контроля поковки, ж/д рельсов, композитных материалов, сварных швов и основного металла	Фирма «GE Sensing & Inspection Technologies», США, Китай	Зав. № 12085075 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	Свидетельство о поверке №1010/19-Т до 11.11.20
	Твердомер портативный ультразвуковой ТКМ – 459	Для контроля сварных швов и основного металла	НПП «Машпроект» г. Санкт – Петербург	Зав. № 11160 2011 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	Свидетельство о поверке №1009/19-Т до 11.11.20
	Твердомер портативный ультразвуковой ТКМ – 459М	Для контроля сварных швов и основного металла	НПП «Машпроект» г. Санкт – Петербург	Зав. № 13141 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	Свидетельство о поверке №1003/19-Т до 10.11.20



№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии
1	2	3	4	5	6	7 8
	Дефектоскоп ультразвуковой Supot(с поддержкой TOFD – скана и фазированных решеток)	Для контроля сварных швов и основного металла	Китай	Зав. №558310120006 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	Свидетельство о поверке №1011/19-Т до 11.11.20
	Дефектоскоп Nortec 500	Для контроля сварных швов и основного металла	Китай	Зав. №012188 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	Свидетельство о поверке №1001/19-Т до 10.11.20
<b>Вихрековый контроль</b>						
<b>Магнитопорошковый контроль</b>						
	Магнитные клещи В-310 BDSc аккумулятором	Для проведения магнитно-порошковой дефектоскопии		Зав. № б/н 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	Набор для магнитного контроля УМ6 Kit:	Для выявления поверхностных трещин	фирма Magnaflux	2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	- Аэрозоль с магнитной суспензией 7HF			2019 г.		годен
	- Аэрозоль с белой контрастной краской WCP-2			2019 г.		годен
	- Постоянный магнит УМ6			Зав. №2012 г.		годен
	Электромагнитный индикатор трещин ЭМИТ – 1М	Для выявления поверхностных трещин усталостного, коррозионного и технологического характера в магнитных и немагнитных металлах	Фирма ООО "Квазар" г. Уфа	Зав. № б/н 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
<b>Капиллярный контроль</b>						
	Комплект аэрозолей NORD TEST:	Для обнаружения поверхностных дефектов цветным методом	Компания Helling (Хеллинг), Германия	2019 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	- Очиститель U 87					годен
	- Пенетрант KontrastrotU88, (II класс чувствительности)					годен

ИРНТУ

Паспорт лаборатории контроля  
металлов кафедр  
теплоэнергетики

Паспорт - 2019

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии
1	2	3	4	5	6	7
	- Проявитель У 89					8
<b>Визуальный и измерительный контроль</b>						
	Комплект для визуального и измерительного контроля «Измерон»		ООО ПК «Измерон», г. Санкт – Петербург	Зав. № 1, 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	Линейка измерительная Л – 300 (0 – 300) мм	Для измерения линейных величин		Зав. № 6/н, 2012 г.		Сертификат о калибровке № 8278 до 10.11.2020 г.
	Универсальный шаблон сварщика УШС – 3	Для контроля элементов разделки под сварной шов, электродов и элементов сварного шва		Зав. № 182, 2012 г.		Сертификат о калибровке № 8278 до 10.11.2020 г.
	Угольник поверочный 160×100 мм, угол 90°	Для поверочных и разметочных работ (измерение углов)		Зав. № 20111130343, 2012 г.		Сертификат о калибровке № 8278 до 10.11.2020 г.
	Штангенциркуль с глубиномером ШЦ – 1 – 125 – 0,05	Для измерения наружных и внутренних размеров и глубин		Зав. № 20110408085, 2012 г.		Сертификат о калибровке № 8278 до 10.11.2020 г.

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии	
						7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
	Набор радиусных шаблонов № 1 R (1 – 6) мм	Для контроля профильных радиусов кривизны выпуклых и вогнутых поверхностей		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	
	Набор радиусных шаблонов № 2R (8 – 25) мм	Для контроля профильных радиусов кривизны выпуклых и вогнутых поверхностей		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	
	Набор радиусных шаблонов № 3R (7 – 25) мм	Для контроля профильных радиусов кривизны выпуклых и вогнутых поверхностей		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	
	Лула измерительная ЛИ – 3 – 10 <sup>x</sup>	Для линейных измерений на плоскости с помощью стеклянной шкалы		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	
	Рулетка измерительная 5 м	Для измерения линейных величин		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	
	Набор щупов № 1 (0,02 – 0,1) мм	Для контроля зазоров между плоскостями		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	
	Набор щупов № 2 (0,02 – 0,5) мм	Для контроля зазоров между плоскостями		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	
	Набор щупов № 3 (0,55 – 1,0) мм	Для контроля зазоров между плоскостями		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	
	Набор щупов № 4 (0,1 – 1,0) мм	Для контроля зазоров между плоскостями		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	
	Комплект для визуального и измерительного контроля «Измерон»		ООО ПК «Измерон», г. Санкт – Петербург	Зав. № 2, 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Линейка измерительная Л – 300 (0 – 300) мм	Для измерения линейных величин		Зав. № б/н, 2012 г.		Сертификат о калибровке № 8279 от 10.11.2019 г.	Сертификат о калибровке № 8279 от 10.11.2020 г.

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии	
						7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
	Универсальный шаблон сварщика УШС – 3	Для контроля элементов разделки под сварной шов, электродов и элементов сварного шва		Зав. № 249, 2012 г.		Сертификат о калибровке № 8279 от 10.11.2019 г.	Сертификат о калибровке № 8279 от 10.11.2020 г.
	Угольник поверочный 160×100 мм, угол 90°	Для поверочных и разметочных работ (измерение углов)		Зав. № 20111130327, 2012 г.		Сертификат о калибровке № 8279 от 10.11.2019 г.	Сертификат о калибровке № 8279 от 10.11.2020 г.
	Штангенциркуль с глубиномером ШЦ – 1 – 125 – 0,05	Для измерения наружных и внутренних размеров и глубин		Зав. № 20110406134, 2012 г.		Сертификат о калибровке № 8279 от 10.11.2019 г.	Сертификат о калибровке № 8279 от 10.11.2020 г.
	Набор радиусных шаблонов № 1 R (1 – 6) мм	Для контроля профильных радиусов кривизны выпуклых и вогнутых поверхностей		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	
	Набор радиусных шаблонов № 2R (8 – 25) мм	Для контроля профильных радиусов кривизны выпуклых и вогнутых поверхностей		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	
	Набор радиусных шаблонов № 3R (7 – 25) мм	Для контроля профильных радиусов кривизны выпуклых и вогнутых поверхностей		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	
	Лула измерительная ЛИ – 3 – 10 <sup>x</sup>	Для линейных измерений на плоскости с помощью стеклянной шкалы		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	
	Рулетка измерительная 5 м	Для измерения линейных величин		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	
	Набор шупов № 1 (0,02 – 0,1) мм	Для контроля зазоров между плоскостями		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	
	Набор шупов № 2 (0,02 – 0,5) мм	Для контроля зазоров между плоскостями		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	

ИРНТУ

Паспорт лаборатории контроля  
металлов кафедры  
теплоэнергетики

Паспорт - 2019

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии	
						7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
	Набор шупов № 3 (0,55 – 1,0) мм	Для контроля зазоров между плоскостями		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	
	Набор шупов № 4 (0,1 – 1,0) мм	Для контроля зазоров между плоскостями		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	
	Комплект для визуального и измерительного контроля «Измерон»		ООО ПК «Измерон», г. Санкт – Петербург	Зав. № 3, 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Линейка измерительная Л – 300 (0 – 300) мм	Для измерения линейных величин		Зав. № б/н, 2012 г.		Сертификат о калибровке № 8280 от 10.11.2019 г.	Сертификат о калибровке № 8280 от 10.11.2020 г.
	Универсальный шаблон сварщика УШС-3	Для контроля элементов разделки под сварной шов, электродов и элементов сварного шва		Зав. № 29, 2012 г.		Сертификат о калибровке № 8280 от 10.11.2019 г.	Сертификат о калибровке № 8280 от 10.11.2020 г.
	Угольник поверочный 160×100 мм, угол 90°	Для поверочных и разметочных работ (измерение углов)		Зав. № 20111130326, 2012 г.		Сертификат о калибровке № 8280 от 10.11.2019 г.	Сертификат о калибровке № 8280 от 10.11.2020 г.
	Штангенциркуль с глубиномером ШЦ – 1 – 125 – 0,05	Для измерения наружных и внутренних размеров и глубин		Зав. № 20110406681, 2012 г.		Сертификат о калибровке № 8280 от 10.11.2019 г.	Сертификат о калибровке № 8280 от 10.11.2020 г.
	Набор радиусных шаблонов № 1 R (1 – 6) мм	Для контроля профильных радиусов кривизны выпуклых и вогнутых поверхностей		Зав. № б/н, 2012 г.		годен	

ИРНТУ

Паспорт лаборатории контроля  
металлов кафедры  
теплоэнергетики

Паспорт - 2019

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии
1	2	3	4	5	6	7 8
	Набор радиусных шаблонов № 2R (8 – 25) мм	Для контроля профильных радиусов кривизны выпуклых и вогнутых поверхностей		Зав. № б/н, 2012 г.		годен
	Набор радиусных шаблонов № 3R (7 – 25) мм	Для контроля профильных радиусов кривизны выпуклых и вогнутых поверхностей		Зав. № б/н, 2012 г.		годен
	Лула измерительная ЛИ – 3 – 10 <sup>х</sup>	Для линейных измерений на плоскости с помощью стеклянной шкалы		Зав. № б/н, 2012 г.		годен
	Рулетка измерительная 5 м	Для измерения линейных величин		Зав. № б/н, 2012 г.		годен
	Набор щупов № 1 (0,02 – 0,1) мм	Для контроля зазоров между плоскостями		Зав. № б/н, 2012 г.		годен
	Набор щупов № 2 (0,02 – 0,5) мм	Для контроля зазоров между плоскостями		Зав. № б/н, 2012 г.		годен
	Набор щупов № 3 (0,55 – 1,0) мм	Для контроля зазоров между плоскостями		Зав. № б/н, 2012 г.		годен
	Набор щупов № 4 (0,1 – 1,0) мм	Для контроля зазоров между плоскостями		Зав. № б/н, 2012 г.		годен
	Люксметр «ТКА – ЛЮКС»	Для измерения освещенности в видимой области спектра, создаваемой искусственными или естественными источниками	ООО «НТП «ТКА», г. Санкт – Петербург	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	Измеритель шероховатости TR200	Для измерения шероховатости поверхностей всех видов металлов в шкалах Ra и Rz	ООО "НПО "Промавтоматика", г. Екатеринбург	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
<b>Неразрушающий контроль зданий и сооружений</b>						
	Дальномер лазерный DISTO D8	Для измерения линейных измерений от одной точки до другой	Швейцария	2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	Ультразвуковой тестер УК1401	Для определения прочности и целостности материалов и конструкций		Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен

ИРНТУ

Паспорт лаборатории контроля  
металлов кафедры  
теплоэнергетики

Паспорт - 2019

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии
1	2	3	4	5	6	7 8
	Теодолит 3Т2ЖП	Для измерения углов в триангуляции и полигонометрии, в прикладной геодезии		Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	Нивелир С410	Для геометрического нивелирования – определения разности высот точек на местности с помощью визирного луча, автоматически устанавливающегося горизонтально		Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	Термометр контактный цифровой	Для измерения температуры поверхности		Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен

ИРНТУ

Паспорт лаборатории контроля  
металлов кафедры  
теплоэнергетики

Паспорт - 2019

## 6. СВЕДЕНИЯ ОБ ЭТАЛОНАХ, ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯХ, СТАНДАРТНЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ ОБРАЗЦАХ

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии
1	2	3	4	5	6	7
<b>Ультразвуковой контроль</b>						
	Преобразователь MSEB 2	Для настройки ультразвукового дефектоскопа USM 35X	Фирма«GE Inspection Technologies GmbH», Германия	Зав. № 57461-51580, 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	Свидетельство о поверке №1012/19-Г до 11.11.20
	Преобразователь MSEB4	Для настройки ультразвукового дефектоскопа USM 35X	Фирма«GE Inspection Technologies GmbH», Германия	Зав. № 57461-51580, 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	Свидетельство о поверке №1012/19-Г до 11.11.20
	Преобразователь MWB 70 – 4E	Для настройки ультразвукового дефектоскопа USM 35X	Фирма«GE Inspection Technologies GmbH», Германия	Зав. № 56929-76093, 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	Свидетельство о поверке №1012/19-Г до 11.11.20
	Преобразователь MWB 60 – 4E	Для настройки ультразвукового дефектоскопа USM 35X	Фирма«GE Inspection Technologies GmbH», Германия	Зав. № 56928-71578, 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	Свидетельство о поверке №1012/19-Г до 11.11.20
	Преобразователь MWB 45 – 4E	Для настройки ультразвукового дефектоскопа USM 35X	Фирма«GE Inspection Technologies GmbH», Германия	Зав. № 56927-73123, 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	Свидетельство о поверке №1012/19-Г до 11.11.20
	Преобразователь MWB 45 – 2E	Для настройки ультразвукового дефектоскопа USM 35X	Фирма«GE Inspection Technologies GmbH», Германия	Зав. № 56921-54779, 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	Свидетельство о поверке №1012/19-Г до 11.11.20
	Преобразователь MWB 60 – 2	Для настройки ультразвукового дефектоскопа USM 35X	Фирма«GE Inspection Technologies GmbH», Германия	Зав. № 56922-53946, 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	Свидетельство о поверке №1012/19-Г до 11.11.20



ИРНИТУ

Паспорт лаборатории контроля  
металлов кафедр  
теплоэнергетики

Паспорт - 2019

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии
1	2	3	4	5	6	7 8
	Преобразователь MB 2 F-E	Для настройки ультразвукового дефектоскопа USM 35X	Фирма «GE Inspection Technologies GmbH», Германия	Зав. № 57904-1556, 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	Свидетельство о поверке №1012/19-Т до 11.11.20
	Преобразователь DA 590	Для настройки ультразвукового дефектоскопа USMGo	Фирма «GE Sensing & Inspection Technologies», США, Китай	Зав. № 109544-026 MNR, 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	Свидетельство о поверке №1023/19-Т до 13.11.20
	Преобразователь DA 590	Для настройки ультразвукового дефектоскопа USMGo	Фирма «GE Sensing & Inspection Technologies», США, Китай	Зав. № 109544-026LH1, 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	Свидетельство о поверке №1016/19-Т до 12.11.20
	Преобразователь DA 590	Для настройки ультразвукового дефектоскопа USMGo	Фирма «GE Sensing & Inspection Technologies», США, Китай	Зав. № 109544-026MNL, 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	Свидетельство о поверке №1010/19-Т до 11.11.20
	Образец из стали – калибровочный блок PhasorXSDemoblok			Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	годен
	Датчик шероховатости к ультразвуковому прибору ПШ111 – 2,5-Ø14	Для оценки высотных параметров неровностей (шероховатости и волнистости) для проведения ультразвукового контроля	ИЦ «Физприбор», г. Екатеринбург	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП – 4/32 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302 – 97 (ОП 501 ЦД – 97)	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель – 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП – 4/38 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302 – 97 (ОП 501 ЦД – 97)	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель – 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	годен

ИРНТУ

Паспорт лаборатории контроля  
металлов кафедры  
теплоэнергетики

Паспорт - 2019

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии	
						7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
	Стандартный образец предприятия СОП – 4/60 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302 – 97 (ОП 501 ЦД – 97)	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель – 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП – ОК – 4/76 – 72° – 1,2 × 1,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302 – 97 (ОП 501 ЦД – 97)	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель – 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП – 6/108 – 2,0 × 1,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, И № 23 СД – 80	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель – 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП – 8/219 – 2,0 × 1,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, И № 23 СД – 80	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель – 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП – 14/133 – 2,0 × 1,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, И № 23 СД – 80	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель – 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП – 16/273 – 2,5 × 1,5 ст. 20 по ГОСТ 14782, И № 23 СД – 80	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель – 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП – 22/219 – 2,5 × 2,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, И № 23 СД – 80	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель – 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	

ИРНТУ

Паспорт лаборатории контроля  
металлов кафедры  
теплоэнергетики

Паспорт - 2019

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии	
						7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
	Стандартный образец предприятия СОП-22/273-2, 5×2,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, И № 23 СД - 80	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП-ОК-51-3, 0-1, 0-0,8 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302 - 97 (ОП 501 ЦД - 97)	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП-ОК-108-4, 0-1, 3×1,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302 - 97 (ОП 501 ЦД - 97)	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП-ОК-159-8, -2, 0×1,30 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302-97 (ОП 501 ЦД-97)	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП-ОК-273-13, 0-2, 0×1,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302 - 97 (ОП 501 ЦД - 97)	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП-ОК-273-22, 0-4, 0×2,5 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302 - 97 (ОП 501 ЦД - 97)	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	

ИРНТУ

Паспорт лаборатории контроля  
металлов кафедры  
теплоэнергетики

Паспорт - 2019

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии
1	2	3	4	5	6	7 8
	Стандартный образец предприятия СОП-ОК-10/273-65°-2,5×2,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302 - 97 (ОП 501 ЦД - 97)	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП-ОК-13/219-65°-3,5×2,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302 - 97 (ОП 501 ЦД - 97)	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП-ОК-32-4,0-1,2×1,00 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302 - 97 (ОП 501 ЦД - 97)	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП-ОК-38-4,0-1,2×1,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302 - 97 (ОП 501 ЦД - 97)	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП-ОК-60-5,0-1,4×1,20 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302 - 97 (ОП 501 ЦД - 97)	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП-ОК-133-8,0-2,0×1,30 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302 - 97 (ОП 501 ЦД - 97)	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии
1	2	3	4	5	6	7 8
	Стандартный образец предприятия СОП-ПС-4/плоск-72°-2,0×1,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302-97 (ОП 501 ЦД-97), РД РОСЭК-001-96	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель-2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП-ОК-4/плоск-72°-1,2×1,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302-97 (ОП 501 ЦД-97), РД РОСЭК-001-96	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель-2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП-ОК-8/плоск-70°-2,0×1,3 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302-97 (ОП 501 ЦД-97), РД РОСЭК-001-96	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель-2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП-ПС-8/плоск-70°-2,0×1,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302-97 (ОП 501 ЦД-97), РД РОСЭК-001-96	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель-2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП-ОК-10/плоск-65°-2,5×2,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302-97 (ОП 501 ЦД-97), РД РОСЭК-001-96	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель-2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	годен

ИРНИТУ

Паспорт лаборатории контроля  
металлов кафедры  
теплоэнергетики

Паспорт - 2019

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии
1	2	3	4	5	6	7 8
	Стандартный образец предприятия СОП-ПС-10/плоск-65°-2,5×2,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302-97 (ОП 501 ЦД-97), РД РОСЭК-001-96	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП-ПС-16/плоск-65°-3,5×2,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302-97 (ОП 501 ЦД-97), РД РОСЭК-001-96	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП-ПС-16/плоск-65°-3,5×2,0 ст. 20 по ГОСТ 14782, РД 34.17.302-97 (ОП 501 ЦД-97), РД РОСЭК-001-96	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП-4-СТО СА-ПС ст. 20 по ГОСТ 14782, РД РОСЭК-001- 96, СТО 00220256-005-2006	Для настройки ультразвукового дефектоскопа		Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП-6-СТО СА-ПС-СНИП ст. 20 по ГОСТ 14782, СТО 00220256-005-2006, РД РОСЭК-001-96, СНИП 3.03.01-87	Для настройки ультразвукового дефектоскопа		Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»	годен

ИРНТУ

Паспорт лаборатории контроля  
металлов кафедры  
теплоэнергетики

Паспорт - 2019

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии	
						7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
	Стандартный образец предприятия СОП-8-СТО СА-ПС-СНИП ст. 20 по ГОСТ 14782, СТО 00220256 – 005 – 2006, РД РОСЭК-001-96, СНИП 3.03.01-87	Для настройки ультразвукового дефектоскопа		Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП-10-СТО СА-ПС-СНИП ст. 20 по ГОСТ 14782, СТО 00220256 – 005 – 2006, РД РОСЭК-001-96, СНИП 3.03.01-87	Для настройки ультразвукового дефектоскопа		Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП-12-СТО СА-ПС-СНИП ст. 20 по ГОСТ 14782, СТО 00220256 – 005 – 2006, РД РОСЭК-001-96, СНИП 3.03.01-87	Для настройки ультразвукового дефектоскопа		Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП-16-СТО СА-ПС-СНИП ст. 20 по ГОСТ 14782, СТО 00220256 – 005 – 2006, РД РОСЭК-001-96, СНИП 3.03.01-87	Для настройки ультразвукового дефектоскопа		Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП-22-СТО СА-СНИП ст. 20 по ГОСТ 14782, СТО 00220256 – 005 – 2006, СНИП 3.03.01 – 87	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель – 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП-5,0-2,0×0,8 ст. 09ГЭС по ГОСТ 14782, ВСН 012 – 88	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель – 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	

ИРНТУ

Паспорт лаборатории контроля  
металлов кафедры  
теплоэнергетики

Паспорт - 2019

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии	
						7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
	Стандартный образец предприятия СОП-7,5-2,0×1,5 ст. 09Г2С по ГОСТ 14782, ВСН 012 - 88	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искаатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП-12,0-2,0×2,0 ст. 09Г2С по ГОСТ 14782, ВСН 012 - 88	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искаатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП-14,5-2,0×2,0 ст. 09Г2С по ГОСТ 14782, ВСН 012 - 88	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искаатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП-16,5-2,5×2,0 ст. 09Г2С по ГОСТ 14782, ВСН 012 - 88	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искаатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП-20,0-3,0×2,0 ст. 09Г2С по ГОСТ 14782, ВСН 012 - 88	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искаатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП-38,0-3,0×2,0×0,8 ст. 09Г2С по ГОСТ 14782, ВСН 012 - 88	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искаатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	
	Стандартный образец предприятия СОП-45,0-3,5×2,0×0,8 ст. 09Г2С по ГОСТ 14782, ВСН 012 - 88	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искаатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен	



ИРНТУ

Паспорт лаборатории контроля  
металлов кафедры  
теплоэнергетики

Паспорт - 2019

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии
1	2	3	4	5	6	7 8
	Стандартный образец предприятия СОП-57,0-3,5×2,0×0,8 ст. 09Г2С по ГОСТ 14782, ВСН 012 - 88	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП-89,0-3,5×2,0×0,8 ст. 09Г2С по ГОСТ 14782, ВСН 012 - 88	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП-108,0-4,0×2,0×0,8 ст. 09Г2С по ГОСТ 14782, ВСН 012 - 88	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	Стандартный образец предприятия СОП-159,0-4,5×2,0×0,8 ст. 09Г2С по ГОСТ 14782, ВСН 012 - 88	Для настройки ультразвукового дефектоскопа	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
<b>Магнитопорошковый контроль</b>						
	Контрольный образец А класса чувствительности (ширина раскрытия трещины > 2 мкм)	Для определения качества магнитной суспензии	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	Контрольный образец Б класса чувствительности (ширина раскрытия трещины 2 - 10 мкм)	Для определения качества магнитной суспензии	ООО «Искатель - 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен

ИРНТУ

Паспорт лаборатории контроля  
металлов кафедры  
теплоэнергетики

Паспорт - 2019

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии
1	2	3	4	5	6	7 8
	Контрольный образец В класса чувствительности (ширина раскрытия трещины < 10 мкм)	Для определения качества магнитной суспензии	ООО «Искатель – 2», г. Москва	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
	Тест – образец по Бергольду	Для определения достаточности напряженности магнитного поля и правильности выбранного направления намагничивания	Фирма Helling(Хеллинг)	Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен
<b>Капиллярный контроль</b>						
	Комплект контрольных образцов для капиллярной дефектоскопии по ГОСТ 18442 – 80 II класса чувствительности	Для проведения входного контроля по определению качества дефектоскопических материалов		Зав. № 2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	годен

ИРННТУ

Паспорт лаборатории контроля  
металлов кафедры  
теплоэнергетики

Паспорт - 2019

## 7. СВЕДЕНИЯ ОБ ИМЕЮЩИХСЯ ДОЗИМЕТРИЧЕСКИХ И РАДИОМЕТРИЧЕСКИХ СРЕДСТВАХ ИЗМЕРЕНИЯ

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии
1	2	3	4	5	6	7 8

## 8. СВЕДЕНИЯ О ВСПОМОГАТЕЛЬНОМ ОБОРУДОВАНИИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТЯХ

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии
1	2	3	4	5	6	7 8
<b>Ультразвуковой контроль</b>						
	Контактная паста ZG-F (от -20°C до +100°C)	Контактная паста для проведения ультразвуковой дефектоскопии и толщинометрии	Фирма Krautkramer	2019 г.	ФГБОУ ВО «ИРННТУ»	
	Низкотемпературный гель HELING NORD тип US - B	Контактная жидкость для проведения ультразвукового контроля	Фирма HELLING	2019 г.	ФГБОУ ВО «ИРННТУ»	
<b>Магнитопорошковый контроль</b>						
	Магнитный порошок ПМ «Диагма-1100» (черный)	Для проведения магнитно-порошковой дефектоскопии деталей (оборудования, изделий) из ферромагнитных материалов		2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРННТУ»	
	Магнитный порошок МП «Диагма-0473» (зеленый)	Для обнаружения поверхностных и под поверхностных дефектов в изделиях из ферромагнитных материалов по ГОСТ 21105 — 87		2012 г.	ФГБОУ ВО «ИРННТУ»	

ИРНТУ

Паспорт лаборатории контроля  
металлов кафедры  
теплоэнергетики

Паспорт - 2019

№ п/п	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о поверке (метрологической аттестации) или отметка о техническом состоянии
1	2	3	4	5	6	7
	Магнитный порошок ЛМП «Диагма-1613» (люминесцентный)	Для обнаружения поверхностных и подповерхностных дефектов в изделиях, деталях и полуфабрикатах из ферромагнитных материалов		2019 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	
	Черные индикаторные чернила 7 HF (суспензия), 2 – 6 мкм, аэрозоль 400 мл	Для обнаружения дефектов типа усадочных трещин, сварочных дефектов, шлифовочных трещин и трещин усталости	фирма Magnaflux	2019 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	
	Белый контрастный краситель, WCR-2, аэрозоль 400 мл	Для улучшения осмотра индикаторного рисунка при применении высококонтрастных магнитных частиц	фирма Magnaflux	2019 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	
	Черная магнитная суспензия В 103 С, аэрозоль 400 мл	Для выявления поверхностных и подповерхностных дефектов в ферромагнитных материалах	Фирма SHERWIN	2019 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	
	Белая контрастная краска В 104 А, аэрозоль 500 мл	Для контраста с любыми черными магнитными средствами	Фирма SHERWIN	2019 г.	ФГБОУ ВО «ИРНТУ»	

ИРНТУ

Паспорт лаборатории  
контроля металлов  
кафедры  
теплоэнергетикиПаспорт -  
2019

### 9. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО – ТЕХНИЧЕСКИХ И МЕТОДИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие	Примечание
<b>Общие документы</b>				
	116 – ФЗ	Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997 г. N 116 – ФЗ с изменениями и дополнениями	Приказ президента Российской Федерации от 21.07.1997 г.	
	184 – ФЗ	Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27 декабря 2002 г. N 184 – ФЗ с изменениями и дополнениями	Приказ президента Российской Федерации от 27.12.2002 г.	
	ПБ03 – 372 – 00	«Правила аттестации и основные требования к лабораториям неразрушающего контроля»	Постановление ГТН России от 02.06.2000 г. № 29	
	ПБ03 – 440 – 02	«Правила аттестации персонала в области неразрушающего контроля»	Постановление ГТН России от 23.01.2002 г., № 3	
	СДА – 01 – 2009	«Общие требования к аккредитации органов по оценке соответствия»	Принято наблюдательным советом от 20.07.2009 г. № 30 – БНС	
	СДА – 15 – 2009	«Требования к испытательным лабораториям»	Принято наблюдательным советом от 20.07.2009 г. № 30 – БНС	
	СДА – 24 – 2009	«Правила аттестации (сертификации) персонала испытательных лабораторий»	Принято наблюдательным советом от 20.07.2009 г. № 30 – БНС	
	ГОСТ ИСО/МЭК 17025 – 2009	«Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии от 04.04.2011 г., №-41 ст	
	ISO 9712:2012	«Контроль неразрушающий. Квалификация и аттестация персонала»		
	EN 473:2000	«Квалификация и сертификация персонала неразрушающего контроля»		
	ПТЭ	«Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей»	Приказ Минэнерго России от 13.01.2003 г. № 6,	
	ПУЭ	«Правила устройства электроустановок» (издание 7–е с изменениями)	Министерство топлива и энергетики РФ от 06.10.1999 г.	
	ИД 29.2002	«Перечень основной нормативной и методической документации, используемой при осуществлении деятельности по проектированию, строительству и инженерным изысканиям для строительства»	ГУП ЦПП Госстроя России введен 01.01.2003 г.	
<b>Объекты котлонадзора</b>				
	ПБ03 – 584 – 03	«Правила проектирования, изготовления и приемки сосудов и аппаратов стальных сварных»	Постановление ГТН России от 10.06.2003 г. № 81 Министр 18.06.2003 г. № 4706	
		Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25.03.2014 г., № 116	
		Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением не более 0,07 МПа (0,07 кгс/см <sup>2</sup> ), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 388К (115 град.С) с изменениями № 1 и 2	Приказ Министров России от 28.08.1992 г., № 205	
		Руководство по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов»	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору от 27.12.2012, № 784	
	ТР ТС 032/2013	Технический регламент	Решение Совета Евразийской экономической комиссии	

ИРННТУ

Паспорт лаборатории  
контроля металлов  
кафедры  
теплоэнергетикиПаспорт -  
2019

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие	Примечание
		Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»	от 02.07.2013 г., № 41	
	РД10 – 235 – 98	«Инструкция по надзору за изготовлением, монтажом и ремонтом объектов котлонадзора»	Постановление Госгортехнадзора России от 03.09.1998 г., № 56	
	РД10 – 577 – 03	«Типовая инструкция по контролю металла и определению срока службы основных элементов котлов, турбин и трубопроводов тепловых электростановок»	Постановление ГТН России от 18.06.2003 г. № 94. Минюст 19.06.2003 г. № 4748	
	РД 34.10.127 – 94	«Инструкция по контролю сварочного, термического и контрольного оборудования»	Приказ Минтопэнерго РФ от 01.02.1995 г.	
	РД34.17.306	«Методические указания по металлографическому анализу при оценке качества и исследований причин повреждений сварных соединений паропроводов из сталей 12×1МФ и 15×1МФ тепловых электростанций»	Приказ Минэнерго СССР от 12.05.1987 г.	
	РД34.17.310–96	«Сварка, термообработка и контроль при ремонте сварных соединений трубных систем котлов и паропроводов в период эксплуатации»	РАО «ЕЭС России» от 20.03.1996 г.	
	РД34.17.418 с изм. и доп.	«Инструкция по дефектоскопии гибов трубопроводов из перлитной стали» (И № 23 СД – 80)	Приказ Минэнерго СССР, от 05.08.1981 г.	
	РД34.17.435 – 95	«Методические указания о техническом диагностировании котлов с рабочим давлением до 4,0 МПа»	РАО «ЕЭС России» от 15.03.1995 г., утв. ГТН РФ от 29.04.1995 г.	
	РД34.26.617 – 97	«Методика оценки технического состояния котельных установок до и после ремонта»	Департамент науки и техники РАО ЕЭС России от 20.05.1997 г.	
	РД153 – 34.1 – 003 – 01	«Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте энергетического оборудования» (РТМ – 1с)	Приказ Минэнерго России от 02.07.2001 г., № 197	
	РД03 – 29 – 93	«Методические указания по проведению технического освидетельствования паровых и водогрейных котлов, сосудов, работающих под давлением, трубопроводов пара и горячей воды»	Постановление Госгортехнадзора России от 23.08.1993 г., № 30	
	РД03 – 421 – 01	«Методические указания по проведению диагностирования технического состояния и определению остаточного срока службы сосудов и аппаратов»	Постановление ГТН России от 06.09.2001 г., № 39	
	РД10 – 210 – 98 РДИ 10 – 363(210) – 00	«Методические указания по проведению технического освидетельствования металлоконструкций паровых и водогрейных котлов»	Приказ ГТН России, от 05.03.1998 г.	
	РД10 – 69 – 94	«Типовые технические условия на ремонт паровых и водогрейных котлов промышленной энергетики»	Приказ ГТН России, от 04.07.1994 г.	
	РД РОСЭК 05 – 014 – 98	«Методические указания по экспертному обследованию трубопроводов пара и горячей воды IV категории, поднадзорных ГТН России»	РОСЭКот 16.04.1998 г., согл. ГТН России от 17.04.1998 г. письмо № 12 – 06/366	
	РД 2730.940.103 – 92	«Котлы паровые и водогрейные, трубопроводы пара и горячей воды. Сварные соединения. Контроль качества»	НПО ЦНИИТМАШ, г. Москва, 1992 г.	
	РД 2730.940.102 – 92	«Котлы паровые и водогрейные, трубопроводы пара и горячей воды. Сварные соединения. Общие требования»	НПО ЦНИИТМАШ, г. Москва, 1992 г.	
	СО153– 34.17.439 – 2003	«Инструкция по продлению срока службы сосудов, работающих под давлением»	Приказ Минэнерго России от 24.06.2003 г. № 253	

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие	Примечание
	СО 153–34.17.464 – 2003	«Инструкция по продлению срока службы трубопроводов II, III и IV категорий»	Приказ Минэнерго России от 30.06.2003 г., № 275	
	СО153 – 34.17.462 – 2003	«Инструкция о порядке оценки работоспособности рабочих лопаток паровых турбин в процессе изготовления, эксплуатации и ремонта»	Приказ Минэнерго России от 30.06.2003 г., № 262	
	СТО00220256 – 002 – 2006	«Сварочные работы при ремонте и реконструкции сосудов и аппаратов. Типовые технические условия»	Письмо Управления технического надзора от 26.02.2006 г., № 09 – 03/436	
	СТО00220227 – 005 – 2009	«Сосуды и аппараты стальные высокого давления. Общие технические требования»	Приказ генерального директора от 11.07.2011 г., № 114	
	СТО70238424.27.100.019 – 2008	«Теплофикационные установки ТЭС. Организация эксплуатации и технического обслуживания. Нормы и требования»	Приказ НП «ИНВЭЛ» от 08.12.2008 г., № 40	
	СТО ЦКТИ 10.002 – 2007	«Элементы трубные поверхностей нагрева, трубы соединительные в пределах котла и коллектора стационарных котлов. Общие технические требования к изготовлению»	ОАО НПО ЦКТИ, от 30.07.2007 г.	
	СТО ЦКТИ 10.003 – 2007	«Трубопроводы пара и горячей воды тепловых станций. Общие технические требования к изготовлению»	ОАО НПО ЦКТИ, от 30.07.2007 г.	
	ОСТ 26 – 01 – 86 – 88	«Уплотнения неподвижные металлические для сосудов и аппаратов на давление свыше 10 до 1000 МПа (свыше 100 до 1000 кгс/см <sup>2</sup> ). Типы. Конструкции и размеры. Технические требования. Правила приемки. Методы контроля»	Министерство химического и нефтяного машиностроения СССР от 28.06.1988 г.	
	ГОСТ Р 52630 – 2012	«Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические условия»	Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29.11.2012 г.	
	ГОСТ 27303 – 87 (СТ СЭВ 5661–86)	«Котлы паровые и водогрейные. Правила приемки после монтажа»	Госстандарт СССР от 27.04.1987 г.	
	ТУ 34–38–20120 – 94	«Трубопроводы стационарные тепловых электрических станций»	РАО «ЕЭС России»	
	ТУ 14–3–460–2009 (ТУ У 272–05757883–207:2009)	«Трубы стальные бесшовные для паровых котлов и трубопроводов. Технические условия»	Председатель МТК 7 от 08.06.2009 г.	
	И2 – 92	«Инструкция по диагностике воздухопроводов в условиях эксплуатации»	НИИХИММАШ, г. Москва, ЛенНИИХиммаш, согл. ГТН РФ от 28.08.1992 г.	
<b>Подъемные сооружения</b>				
	ТР ТС 011/2011	Технический регламент таможенного союза «Безопасность лифтов»	Комиссия Таможенного союза от 18.10.2011 г.	
	ПБ10 – 77 – 94	«Правила устройства и безопасной эксплуатации эскалаторов»	Постановление ГТН России от 02.08.1994 г., № 47	
		Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12.11.2013 г.	
		Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности грузовых подвесных канатных дорог»	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору от 22.11.2013 г.	
		Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности пассажирских канатных дорог и фуникулеров»	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору от 06.02.2014 г.	
	РД10 – 08 – 92* РДИ 10–175(08)98	«Инструкция по надзору за изготовлением, ремонтом и монтажом подъемных сооружений»	Постановление ГТН России от 20.08.1992 г., № 23., изм. № 1 от 09.01.1998 г.	
	РД10 – 138 – 97	«Комплексное обследование крановых путей»	Постановление ГТН России от 28.03.1997 г., № 14	

ИРНТУ

Паспорт лаборатории  
контроля металлов  
кафедры  
теплоэнергетикиПаспорт -  
2019

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие	Примечание
	РД 10 – 349(138) – 00	грузоподъемных машин Часть 1. Общие положения. Методические указания»	Постановление ГТТН России от 30.03.2000 г., № 12	
	РД НИИ-Краностроения 03 – 05	«Методические рекомендации. Краны стреловые общего назначения и краны манипуляторы грузоподъемные. Капитальный ремонт. Общие технические условия»	ООО НИИКраностроения, от 25.08.2005 г.	
	РД22–28–35–99	«Конструкция, конструкция, устройство и безопасная эксплуатация рельсовых путей башенных кранов»	АОЗТ ЦНИИОПП, г Москва, от 25.07.1999 г.	
	РД 24.090.97 – 98	«Оборудование подъемно – транспортное. Требования к изготовлению, ремонту и конструкции металлоконструкций грузоподъемных кранов»	АО "ВНИИПТМАШ", согл. ГТТН России от 03.08.1998 г., № 12-18/764	
	РД10–112–1–04	«Рекомендации по экспертному обследованию грузоподъемных машин. Общие положения»	Федеральная служба по технологическому надзору, протокол от 26.04.2004 г.	
	РД10 – 112 – 96	«Методические указания по обследованию грузоподъемных машин с истекшим сроком службы. Часть 1. Общие положения»	Постановление ГТТН России от 28.03.1996 г., № 12	
	РД10–112–2–09	«Методические рекомендации по экспертному обследованию грузоподъемных машин. Часть 2. Краны стреловые общего назначения и краны-манипуляторы грузоподъемные»	ООО НИИКраностроения от 27.03.2009 г. Согласовано с Ростехнадзором (письмо № АФ-42/833 от 06.04.2009 г.)	
	РД10–112– 3–97	«Методические указания по обследованию грузоподъемных машин с истекшим сроком службы. Часть 3. Башенные, стреловые несамоходные и мачтовые краны, краны-лесопогрузчики»	СКТБ башенного краностроения, согл. ГТТН России от 12.11.1997 г., № 12-7/1056	
	РД10–112–4–98	«Методические указания по проведению обследования порталных кранов с целью определения возможности их дальнейшей эксплуатации»	АОО "ВНИИПТМАШ" согл. ГТТН России от 24.04.1998 г. письмо № 12-07/402	
	РД10–112–5–97	«Методические указания по обследованию грузоподъемных машин с истекшим сроком службы. Часть 5. Краны мостовые и козловые»	АОО "ВНИИПТМАШ", согл., ГТТН России от 13.11.1997 г.	
	РД10–112–8–97	«Методические указания по проведению обследования специальных монтажных кранов с истекшим сроком службы с целью определения возможности их дальнейшей эксплуатации. Часть 8. Краны монтажные специальные»	ВКТИ «Монтажстроймеханизация», г. Москва, согл. ГТТН России от 26.06.1998 г., письмо № 12 – 07/618	
	РД РОСЭК 012 – 97	«Канаты стальные. Контроль и нормы браковки»	РОСЭК от 11.02.1997 г., согл. ГТТН России от 11.02.1997 г. письмо № 12-7/118	
<b>Оборудование взрывопожароопасных и химически опасных производств</b>				
	ПВ03 – 557 – 03	«Правила техники безопасности при эксплуатации железнодорожных вагонов – цистерн для перевозки жидкого аммиака»	Постановление ГТТН России от 21.05.2003 г., № 34. Минюст 03.06.2003 г., №4635	
		Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25.03.2014 г., № 116	
		Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов магистральных	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору от 06.11.2013 г., № 520	



№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие	Примечание
		трубопроводов»		
		Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору от 11.03.2013 г.	
		Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов»	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору от 21.11.2013 г.	
		Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред»	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору от 20.11.2013 г.	
	ПБ03 – 581 – 03	«Правила устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов»	Постановление ГТН России от 05.06.2003 г., № 60 Минюст 18.06.2003 г., № 4702	
	ПБ03 – 582 – 03	«Правила устройства и безопасной эксплуатации компрессорных установок с поршневыми компрессорами, работающими навзрывопожароопасных и вредных газах»	Постановление ГТН России от 05.06.2003 г., № 61 Минюст 18.06.2003 г., № 4711	
	ПБ03 – 583 – 03	«Правила разработки, изготовления и применения мембральных предохранительных устройств»	Постановление ГТН России от 05.06.2003 г., № 59 Минюст 18.06.2003 г., № 4707	
	ПБ03 – 584 – 03	«Правила проектирования, изготовления и приемки сосудов и аппаратов стальных сварных»	Постановление ГТН России от 10.06.2003 г.	
	ПБ03 – 598 – 03	«Правила безопасности при производстве водорода методом электролиза воды»	Постановление ГТН России от 06.06.2003 г., № 75, Регистрация Минюста России № 4780 19.06.2003 г.	
	ПБ09 – 563 – 03	«Правила промышленной безопасности для нефтеперерабатывающих производств»	Постановление ГТН России от 29.05.2003 г., № 44 Минюст 09.06.2003 г., № 4660	
	ПБ09 – 570 – 03	«Правила промышленной безопасности резиновых производств»	Постановление ГТН России от 27.05.2003 г., № 41 Минюст от 06.06.2003 г., № 4657	
	ПБ09 – 579 – 03	«Правила безопасности для наземных складов жидкого аммиака»	Постановление ГТН России от 05.06.2003 г., № 62 Минюст 18.06.2003 г., № 4712	
	ПБ09 – 592 – 03	«Правила устройства и безопасной эксплуатации холодильных систем»	Постановление ГТН России от 06.06.2003 г., № 68 Минюст 19.06.2003 г., № 4742	
	ПБ09 – 595 – 03	«Правила устройства и безопасной эксплуатации аммиачных холодильных установок»	Постановление ГТН России от 09.06.2003 г., № 79, Минюст 19.06.2003 г., № 4779	
	РД03 – 380 – 00	«Инструкция по обследованию шаровых резервуаров и газгольдеров для хранения сжиженных газов под давлением»	Постановление ГТН России от 20.09.2000 г., № 51	
	РД03 – 410 – 01	«Инструкция по проведению комплексного технического освидетельствования изотермических резервуаров сжиженных газов»	Постановление ГТН России от 20.07.2001 г., № 32	
	РД03 – 420 – 01	«Инструкция по техническому обследованию железобетонных резервуаров для нефти и нефтепродуктов»	Постановление ГТН России от 10.09.2001 г., № 40	
	РД03 – 421 – 01	«Методические указания по проведению диагностирования технического состояния и определения остаточного срока службы сосудов и аппаратов»	Постановление ГТН России от 06.09.2001 г.	
	РД09 – 250 – 98 РДИ 09–501(250) – 02	«Положение о порядке безопасного проведения ремонтных работ на химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих опасных производственных объектах»	Постановление ГТН России от 10.12.1998 г., № 74, изм. 1 от 21.11.2002 г., № 66	
	РД09 – 241 – 98	«Методические указания по обследованию	Приказ ГТН России от 20.11.1998 г., № 228,	

ИРНТУ

Паспорт лаборатории  
контроля металлов  
кафедры  
теплоэнергетикиПаспорт -  
2019

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие	Примечание
	РДИ 09-00(241)-02	технического состояния и обеспечения безопасности при эксплуатации аммиачных холодильных установок)	изм. 1 от 21.11.2002 г., № 191	
	РД09 – 244 – 98 РДИ 09-513(244) – 02	«Инструкция по проведению диагностирования технического состояния сосудов, трубопроводов и компрессоров промышленных аммиачных холодильных установок»	Постановление ГТН России от 20.11.1998 г., № 66, изм. 1 от 21.11.2002 г., № 66	
	РД09 – 255 – 99	«Методические рекомендации по оценке технического состояния и безопасности хранилищ производственных отходов и стоков предприятий химического комплекса»	Постановление ГТН России от 06.01.1999 г., № 1	
	СТО – СА – 03 – 004 – 2009	«Трубчатые печи, резервуары, сосуды и аппараты нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств. Требования к техническому надзору, ревизии и отбраковке»	ВНИКТИнефтехимоборудование, рекомендован Ростехнадзором от 22.01.2010 г. № 08-01-05/209 Введен в действие 01.11.2010 г.	
	СТО00220256 – 002 – 2006	«Сварочные работы при ремонте и реконструкции сосудов и аппаратов. Типовые технические условия»	Ростехнадзор от 26.02.2006 № 09-03/436	
	ОСТ00220227 – 007 – 2010	«Изделия крепежные для сосудов и аппаратов на давление свыше 9,81 до 98,1 МПа (свыше 100 до 1000 кгс/см). Типы, конструкции и размеры. Общие технические требования»	ОАО "ИркутскНИИхиммаш", утв. ПО Союзхиммаш от 30.10.1981 г.	
	СТО00220227 – 006 – 2010	«Поковки деталей сосудов, аппаратов и трубопроводов высокого давления. Общие технические требования»	ОАО "ИркутскНИИхиммаш", 01.07.2011 г.	
	ОТУ – 85	«Общие технические условия по ремонту поршневых компрессоров»	ВНИКТИнефтехимоборудование, 1985, согл. ГТН СССР от 04.03.1985 г.	
	УО38.12.007-87	«Центробежные компрессоры. Общие технические условия»	ВНИКТИнефтехимоборудование, 1987, согл. ГТН СССР от 01.09.87 г.	
	ПНАЭ Г – 7 – 008 – 89	«Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных и энергетических установок»	Госатомэнергонадзор СССР от 19.02.89 № 4-36/567	
	ПНАЭ Г – 7 – 010 – 89	«Оборудование и трубопроводы атомных энергетических установок. Сварные соединения и наплавки. Правила контроля»	Госатомэнергонадзор СССР, от 11.05.1989 г.	
	РУА – 93	«Руководящие указания по эксплуатации и ремонту сосудов и аппаратов, работающих под давлением ниже 0.07 МПа (0,7кг/см) и вакуумом»	РАО Газпром от 10.09.1993 г.	
	37 – 87	«Инструкция по обследованию деталей роторов центробежных сепараторов»		
<b>Здания и сооружения (строительные объекты)</b>				
	ГОСТ13015-2012	«Изделия железобетонные и бетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения»	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии от 27.12.2012 г.	
	ГОСТ14098 – 91	«Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкции. Типы, конструкции и размеры»	Госстрой СССР (Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства) от 28.11.1991 г.	
	ГОСТ23118-2012	«Конструкции стальные строительные. Общие технические условия»	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии от 29.11.2012 г.	
	РД11 – 03 – 2006	«Порядок формирования и ведения дел при осуществлении государственного строительного надзора»	Приказ Ростехнадзора от 26.12.2006 г.	

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие	Примечание
	РД11 – 04 – 2006	«Порядок проведения проверок при осуществлении государственного строительного надзора и выдачи заключений о соответствии построенных, реконструированных, отремонтированных объектов капитального строительства требованиям технических регламентов (норм и правил), иных нормативных правовых актов и проектной документации»	Приказ Ростехнадзора от 26.12.2006 г.	
	РД11 – 05 – 2007	«Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства»	Приказ Ростехнадзора от 12.01.2007 г.	
	СП13– 102 – 2003	«Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»	Госстрой России от 21.08.2003 г.	
<b>Неразрушающий контроль</b>				
	ГОСТ10885 – 85	«Сталь листовая горячекатаная двухслойная коррозионно – стойкая. Технические условия»	Госстандарт СССР от 26.08.1985 г.	
	ГОСТ16037 – 80	«Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры»	Государственный комитет СССР по стандартам от 24.04.1980 г.	
	ГОСТ 16098 – 80	«Соединения сварные из двухслойной коррозионностойкой стали. Основные типы, конструктивные элементы и размеры»	Госстандарт СССР от 25.09.1980 г.	
	ГОСТ16504 – 81	«Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения»	Госстандарт СССР от 08.12.1981 г.	
	ГОСТ16971 – 71	«Швы сварных соединений из винилпласта, поливинилхлоридного пластика и полиэтилена. Методы контроля качества. Общие требования»	Госстандарт СССР от 14.05.1971 г.	
	ГОСТ Р ИСО17659 – 2009	«Сварка. Термины многоязычные для сварных соединений»	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии от 04.08.2009	
	ГОСТ18353 – 79	«Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов»	Госстандарт СССР от 11.11.1979 г.	
	ГОСТ19200 – 80	«Отливки из чугуна и стали. Термины и определения дефектов»	Госстандарт СССР от 27.06.1980 г.	
	ГОСТ20072 – 74	«Сталь теплоустойчивая. Технические условия»	Госстандарт СССР от 13.08.1974 г.	
	ГОСТ20700 – 75	«Болты, шпильки, гайки и шайбы для фланцевых и анкерных соединений, пробки и хомуты с температурой среды от 0 до 650°С. Технические условия»	Госстандарт СССР от 28.03.1975 г.	
	ГОСТ20911 – 89	«Техническая диагностика. Термины и определения»	Госстандарт СССР от 26.12.1989 г.	
	ГОСТ21014 – 88	«Прокат черных металлов. Термины и определения дефектов поверхности»	Госстандарт СССР от 16.11.1988 г.	
	ГОСТ24297–2013	«Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля»	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии, от 26.08.2013 г.	
	ГОСТ 25051.4–83	«Установки испытательные вибрационные электродинамические. Общие технические условия»	Госстандарт СССР от 12.07.1983 г.	
	ГОСТ25997 – 83	«Сварка металлов плавлением. Статистическая оценка качества по результатам неразрушающего контроля»	Госстандарт СССР от 12.12.1983 г.	

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие	Примечание
	ГОСТ 2601 – 84	«Сварка металлов. Термины и определения основных понятий»	Госстандарт СССР от 29.02.1984 г.	
	ГОСТ 2789 – 73	«Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики»	Госстандарт СССР от 23.04.1973 г.	
	ГОСТ3242 – 79	«Соединения сварные. Методы контроля качества»	Госстандарт СССР от 02.08.1979 г.	
	ГОСТ Р50599–93	«Сосуды и аппараты стальные сварные высокого давления. Контроль неразрушающий при изготовлении и эксплуатации»	Госстандарт СССР от 25.10.1993 г.	
	ГОСТ5264 – 80	«Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры»	Госстандарт СССР от 24.07.1980 г.	
	ГОСТ Р ИСО 898 – 2 – 2013	«Механические свойства крепежных изделий из углеродистых и легированных сталей. Часть 2. Гайки установленных классов прочности с крупным и мелким шагом резьбы»	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии от 08.11.2013 г.	
	ГОСТ Р 53697 – 2009	«Контроль неразрушающий. Основные термины и определения»	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии от 15.12.2009 г.	
	ГОСТ8479 – 70	«Поковки из конструкционной углеродистой и легированной стали. Общие технические условия»	Госстандарт СССР от 15.01.1970 г.	
	СТО17230282.27. 100.005 – 2008	«Основные элементы котлов, турбин и трубопроводов ТЭС. Контроль состояния металла. Нормы и требования»	ОАО РАО ЕЭС России от 30.06.2008 г.	
	СТО02495307 – 004 – 2009	«Контроль качества арматурно – сварочных работ в железобетонных конструкциях»	ОАО КТБ ЖБ от 30.09.2008 г.	
	СТО02495307 – 006 – 2009	«Бетоны. Правила контроля и оценки прочности бетона монолитных бетонных и железобетонных конструкций неразрушающими методами с учётом однородности»	ОАО КТБ ЖБ от 30.09.2008 г.	
	СТО 70238424.27.060. 002 – 2008	«Трубопроводы тепловых сетей. Защита от коррозии. Организация эксплуатации и технического обслуживания. Нормы и требования»	НП ИНВЭЛ от 01.07.2008 г.	
	РД19.100.00 – КТН – 001 – 10	«Неразрушающий контроль сварных соединений при строительстве и ремонте магистральных нефтепроводов»	ОАО «АК «Транснефть» от 18.01.2010 г.	
	РД 26–11–01–84	«Инструкция по контролю сварных соединений недоступных для проведения радиографического и ультразвукового контроля»	Министерство химического и нефтяного машиностроения СССР от 20.03.1985 г.	
	РД34.15.132 – 96	«Сварка и контроль качества сварных соединений металлоконструкций зданий при сооружении промышленных объектов»	Минтопэнерго России от 14.03.1996 г.	
	РД34.17.310 – 96	«Сварка, термообработка и контроль при ремонте сварных соединений трубных систем котлов и паропроводов в период эксплуатации»	РАО ЕЭС России от 20.03.1996 г.	
	РД 34.17.418	«Инструкция по дефектоскопии гибов трубопроводов из перлитной стали»	Минэнерго СССР от 05.08.1981 г.	
	РД153 – 34.1 – 003 – 01	«Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте энергетического оборудования»	Минэнерго России от 02.07.2001 г.	
	РД153 – 39 ТН– 010 – 96	«Дефектоскопия валов магистральных нефтяных насосов. Методика и технология»	ОАО «АК «Транснефть» от 27.12.1996 г.	
	РД 23.040.00– КТН–040–11	«Методы ремонта дефектов и дефектных секций действующих магистральных нефтепроводов»	ОАО «АК «Транснефть» от 05.12.2011 г.	

ИРНТУ

Паспорт лаборатории  
контроля металлов  
кафедры  
теплоэнергетикиПаспорт -  
2019

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие	Примечание
		и нефтепродуктопроводов»		
	РД39.75 – 002	«Инструкция по проведению дефектоскопии бурового и нефтепромыслового оборудования и инструмента на предприятиях и объединениях Миннефтестроя»		
	РД39–12–822–82	«Методика неразрушающего контроля универсального машинного ключа УМК – 1с»	Министерство нефтяной промышленности СССР от 17.12.1982 г.	
	РД 39–12–1150–84	«Технология неразрушающего контроля вертлюгов»	Миннефтепром СССР от 22.08.1984 г.	
	РД39–0147014–555–89	«Технологические процессы неразрушающего контроля сварных соединений трубопроводов внутрипромысловых систем»		
	РД 41–01–25–89	«Неразрушающий контроль бурового инструмента и оборудования при эксплуатации. Организация и порядок проведения»	Миннео СССР от 12.12.1989 г.	
	РД64 – 047 – 87	«Инструкция. Контроль сварных соединений и металла корпуса стальных гидролизаторов, футерованных (без снятия футеровки), находящихся в эксплуатации»		
	РД 2730.940.103 – 92	«Котлы паровые и водогрейные, Трубопроводы пара и горячей воды. Сварные соединения. Контроль качества»	НПО ЦНИИТМАШ	
	СТО ЦКТИ 10.049 – 2013	«Устранение дефектов в литых деталях энергооборудования с применением сварки без последующей термической обработки»	ОАО НПО ЦКТИ от 30.08.2013 г.	
	СТО17230282.27. 100.005 – 2008	«Основные элементы котлов, турбин и трубопроводов ТЭС. Контроль состояния металла. Нормы и требования»	ОАО РАО ЕЭС России от 30.06.2008 г.	
	СТО Газпром 2–2.4–083–2006	«Инструкция по неразрушающим методам контроля качества сварных соединений при строительстве и ремонте промышленных и магистральных газопроводов»	ОАО Газпром от 30.10.2006 г.	
	ОСТ26–2079–80	«Швы сварных соединений сосудов и аппаратов, работающих под давлением. Выбор методов неразрушающего контроля»	Министерство химического и нефтяного машиностроения СССР от 05.03.1980 г.	
	ОСТ14.82 – 82	«Отраслевая система управления качеством продукции черной металлургии. Ведомственный контроль качества продукции. Трубы стальные бесшовные катаные. Дефекты поверхности. Термины и определения»	01.01.1984 г.	
	ОСТ26 – 01 – 106 – 80	«Покртия стекломалевые и стеклокристаллические. Методы определения толщины и сплошности»		
		«Инструкция по неразрушающим методам контроля качества стыковых сварных соединений химической аппаратуры из двухслойных сталей»		
	ВСН012 – 88	«Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Контроль качества и приемка работ» Часть 1, 2	Миннефтегазстрой от 27.12.1988 г.	
	СТП 26.260.487 – 2005	«Инструкция по неразрушающему контролю качества листового проката из двухслойных сталей толщиной 4 – 120мм»	ОАО НИИхиммаш	
	РД РТМ 26 – 17 – 2003	«Методика комплексного неразрушающего контроля металла обечаек и днищ автоклавов	ОАО НИИхиммаш	

ИРНТУ

Паспорт лаборатории  
контроля металлов  
кафедры  
теплоэнергетикиПаспорт -  
2019

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие	Примечание
		типа АМГ – 125/25 – 180»		
	РТМ ВТИ 17.016-96	«Методика определения формы несплошностей в металле методом вторых центральных моментов условной высоты»	ОАО «ВТИ»	
	ISO5817 – 2014	«Сварка. Сварные швы при сварке плавлением стали, никеля, титана и их сплавов (лучевая сварка исключена). Уровни качества в зависимости от дефектов»		
	CEN/TR 15135:2005	«Сварка. Проектирование и неразрушающий контроль сварных швов»		
	EN 12062:2002 – 09	«Неразрушающий контроль сварных конструкций. Общие правила для металлических материалов»		
	ASTM E 1316 – 07	«Стандартная терминология для неразрушающих исследований»		
	РД 34.45 – 51.300 – 97	«Объём и нормы испытаний электрооборудования»	РАО ЕЭС России от 08.05.1997 г.	
Ультразвуковой контроль				
	ГОСТ12.1.001–89	«Система стандартов безопасности труда. Ультразвук. Общие требования безопасности»	Госстандарт СССР от 29.12.1989 г.	
	ГОСТ 12503 – 75	«Сталь. Методы ультразвукового контроля. Общие требования»	Государственный комитет стандартов Совета Министров СССР от 29.08.1975 г.	
	ГОСТ Р ИСО10124 – 99	«Трубы стальные напорные бесшовные и сварные (кроме труб, изготовленных дуговой сваркой под флюсом). Ультразвуковой метод контроля расслоений»	Постановление Госстандарта России от 23.12.1999 г., № 672-ст.	
	ГОСТ Р ИСО 10332 – 99	«Трубы стальные напорные бесшовные и сварные (кроме труб, изготовленных дуговой сваркой под флюсом). Ультразвуковой метод контроля сплошности»	Постановление Госстандарта России от 23.12.1999 г., № 673-ст.	
	ГОСТ Р ИСО10543 – 99	«Трубы стальные напорные бесшовные и сварные горячекатаные. Метод ультразвуковой толщинометрии»	Постановление Госстандарта России от 23.12.1999 г., № 674-ст	
	ГОСТ Р 55724 – 2013	«Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые»	Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 08 ноября 2013 № 1410- ст	Взамен ГОСТ 14782-86
	ГОСТ 17410 – 78	«Контроль неразрушающий. Трубы металлические бесшовные цилиндрические. Методы ультразвуковой дефектоскопии»	Постановление Госстандарта от 06.06.1978 г., № 1919	Взамен ГОСТ 17410-72
	ГОСТ17624 – 2012	«Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности»	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии от 27.12.2012 г.	
	ГОСТ18576 – 96	«Контроль неразрушающий. Рельсы железнодорожные. Методы ультразвуковые»	Государственный комитет Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 04.07.2001	Взамен ГОСТ 18576-85
	ГОСТ20415 – 82	«Контроль неразрушающий. Методы акустические. Общие положения»	Госстандарт СССР от 23.02.1982 г.	Взамен ГОСТ 20415-75
	ГОСТ 21120 – 75	«Прутки и заготовки круглого и прямоугольного сечения. Методы ультразвуковой дефектоскопии»	Госстандарт СССР от 29.08.1975 г.	
	ГОСТ 21397 – 81	«Контроль неразрушающий. Комплект стандартных образцов для ультразвукового контроля полуфабрикатов и изделий из алюминиевых сплавов. Технические условия»	Госстандарт СССР от 18.11.1981 г.	Взамен ГОСТ 21397-75
	ГОСТ22727 – 88	«Прокат листовой. Методы ультразвукового контроля»	Госстандарт СССР от 09.02.1988 г.	Взамен ГОСТ 22727-77
	ГОСТ23858 – 79	«Соединения сварные стыковые и тавровые арматуры железобетонных конструкций. Ультразвуковые	Постановление Государственного комитета СССР по делам строительства от 28.09.1979 г., № 182	

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие	Примечание
		методы контроля качества. Правила приемки»		
	ГОСТ23667 – 85	«Контроль неразрушающий. Дефектоскопы ультразвуковые. Методы измерения основных параметров»	Государственный комитет СССР по стандартам от 25.09.1985 г.	Взамен ГОСТ 23667-79
	ГОСТ23702 – 90	«Контроль неразрушающий. Преобразователи ультразвуковые. Методы испытаний»	Государственный комитет СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 26.11.1990 г.	Взамен ГОСТ 23702-85
	ГОСТ23858 – 79	«Соединения сварные стыковые и тавровые арматуры железобетонных конструкций. Ультразвуковые методы контроля качества. Правила приемки»	Госстрой СССР от 28.09.1979 г.	
	ГОСТ24332 – 88	«Кирпич и камни силикатные. Ультразвуковой метод определения прочности при сжатии»	Госстрой СССР от 15.08.1988 г., № 162	
	ГОСТ24507 – 80	«Контроль неразрушающий. Поковки из черных цветных металлов. Методы ультразвуковой дефектоскопии»	Госстандарт СССР от 30.12.1980 г., № 6178	
	ГОСТ24983 – 81	«Трубы железобетонные напорные. Ультразвуковой метод контроля»	Госстрой СССР от 29.09.1981 г., № 167	
	ГОСТ26114 – 84	«Контроль неразрушающий. Дефектоскопы на базе ускорителей заряженных частиц. Основные параметры и общие технические требования»	Госстандарт СССР от 15.03.1984 г.	
	ГОСТ26266 – 90	«Контроль неразрушающий. Преобразователи ультразвуковые. Общие технические требования»	Постановление Государственного комитета СССР по стандартам от 26.02.1990 г., № 282	Взамен ГОСТ 26266-84
	ГОСТ28831 – 90	«Прокат толстолистовой. Методы ультразвукового контроля»	Госстандарт СССР от 29.12.1990 г., № 3475	
	ГОСТ28702 – 90	«Контроль неразрушающий. Толщиномеры ультразвуковые. Общие технические требования»	Государственный комитет СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.10.1990 г., № 2710	Взамен ГОСТ 4.177-85
	ГОСТ Р ИСО 5577 – 2009	«Контроль неразрушающий. Ультразвуковой контроль. Словарь»	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии от 15.12.2009 г.	
	ГОСТ26134 – 84	«Бетоны. Ультразвуковой метод определения морозостойкости»	Госстрой СССР от 19.03.1984 г.	
	РД24.200.13 – 90	«Трубы стальные бесшовные. Методика входного ультразвукового контроля сплошности»	Минтяжмаш СССР от 20.09.1990 г.	
	РДИ 26–01–06–81	«Контроль неразрушающий. Швы сварных соединений, сосудов и аппаратов, заготовки деталей сепараторов из титана и его сплавов. Методика контроля ультразвуковым эхо – методом»	НИИХиммаш, г. Северодонецк, 1981 г., утв. Приказом ВПО от 31.08.1981 г. № 137	
	РДИ 26–11–62–98	«Инструкция по ультразвуковому методу контроля сварных стыковых соединений трубопроводов из полиэтилена»	НИИХиммаш, г. Москва	
	РДИ 26–11–65–96	«Контроль неразрушающий кольцевых стыковых сварных соединений труб. Методика ультразвукового контроля»	НИИХиммаш, г. Москва	
	РДИ 26–11–61–96	«Инструкция по ультразвуковому контролю зоны наплавки на заготовках трубных решеток теплообменной аппаратуры»	НИИХиммаш, г. Москва	
	РД 34.10.133 – 97	«Инструкция по настройке чувствительности ультразвукового дефектоскопа»	ОАО «Энергомонтажпроект», 1997 г. согл. ГТТН России от 10.06.1997 г.	
	РДИ 38.18.016–94	«Инструкция по ультразвуковому контролю сварных соединений технологического оборудования»	Минтопэнерго РФ от 23.06.1994 г.	
	РД34.17.302 – 97 (ОП 501 ЦД – 97)	«Котлы паровые и водогрейные. Трубопроводы пара и горячей воды, сосуды. Сварные соединения. Контроль качества. Ультразвуковой контроль. Основные положения»	РАО "ЕЭС России" от 12.12.1996 г.	
	РД34.17.415 – 96	«Инструкция по проведению ультразвукового контроля крепежа оборудования»	РАО "ЕЭС России" от 20.03.1996 г.	

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие	Примечание
	РД34.17.403 – 96	«Инструкция по ультразвуковой дефектоскопии металла камер пароохладителей в местах подвода впрыскиваемой воды»	РАО "ЕЭС России" от 20.03.1996 г.	
	РД 153 – 34.1 – 17.308 – 2001	«Методика ультразвукового контроля сварных соединений на конических подкладных кольцах водопускных трубопроводов котлоагрегатов»	РАО ЕЭС России	
	РД34.17.311 – 96	«Методические указания по проведению ультразвукового контроля сварных соединений центробежнолитых труб из сталей 15Х1М1Ф и 15ГС»	РАО "ЕЭС России" от 25.10.1996 г.	
	РД34.17.307 – 89	«Методические указания по ультразвуковой дефектоскопии угловых сварных соединений штуцеров с доньшками коллекторов паровых котлов тепловых электростанций»	Минэнерго СССР от 30.05.1989 г.	
	РД 34.17.418	«Инструкция по дефектоскопии гибов трубопроводов из перлитной стали»(И№23 СД–80)	Минэнерго СССР от 05.08.1981 г.	
	РД19.100.00 – КТН – 299 – 09	«Ультразвуковой контроль стенки и сварных соединений при эксплуатации и ремонте стальных вертикальных резервуаров»	ОАО "АК "Транснефть" от 01.12.2009 г.	
	РД РОСЭК001–96	«Машины грузоподъемные. Конструкции металлические. Контроль ультразвуковой. Основные положения»	РосЭК от 28.02.1996 г.	
	РД РОСЭК006–97	«Машины грузоподъемные. Конструкции металлические. Толщинометрия ультразвуковая. Основные положения»	РосЭК от 23.12.1997 г.	
	ТИ РОСЭК 002–97	«Технологическая инструкция по ультразвуковому контролю металлических конструкций грузоподъемных машин с использованием дефектоскопа УД2 – 12»	РосЭК	
	СТО00220256 – 014 – 2008	«Инструкция по ультразвуковому контролю стыковых, угловых и тавровых сварных соединений химической аппаратуры из сталей аустенитного и аустенитно-ферритного классов с толщиной стенки от 4 до 30 мм»	НИИхиммаш г. Москва	Взамен РД 26-01-128-2000
	СТО00220256 – 005 – 2005	«Швы стыковых, угловых и тавровых сварных соединений сосудов и аппаратов, работающих под давлением. Методика ультразвукового контроля»	НИИхиммаш, г. Москва, у тв. Министерством от 31.03.83 г. письмо № 11-5-15 Изменение № 1 от 01.12.2009 № 131-б Изменение № 2 от 06.06.2012 № 100	Взамен ОСТ 26-2044-83
	СТО02495307 – 002 – 2008	«Ультразвуковой контроль сварных соединений арматуры в железобетонных конструкциях»	ОАО Конструкторско-технологическое бюро бетона и железобетона Протокол 4 от 18.02.2008 г.	
	СТО36554501 – 009 – 2007	«Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности»	ФГУП НИЦ Строительство от 16.07.2007 г.	
	ОСТ 5.9675 – 88	«Заготовки металлические. Ультразвуковой метод контроля сплошности»		
	ОСТ36 – 75 – 83	«Контроль неразрушающий. Сварные соединения трубопроводов и конструкций. Ультразвуковой контроль»	утв. Приказом ММСС от 22.02.1983 г., № 57	
	ОСТ 26 – 01 – 134 – 81	«Сосуды и детали трубопроводов высокого давления. Метод ультразвуковой дефектоскопии кованых заготовок»	ОАО «ИркутскНИИхиммаш», 1981, утв. ВПО от 30.09.81 № 158	
	ОСТ 26 – 01 – 163 – 84	«Сосуды многослойные рулонированные стальные высокого давления. Методика ультразвукового контроля сварных соединений»	ОАО "ИркутскНИИхиммаш", г. Иркутск	
	ОСТ 26 – 11 – 09 – 85	«Поковки и штамповки сосудов и аппаратов, работающих под давлением.»	Минхимфемаш СССР от 27.09.1985 г.	



№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие	Примечание
		Методика ультразвукового контроля»		
	ОСТ 108.958.03 – 83	«Поковки стальные для энергетического оборудования. Методика ультразвукового контроля»	Миннефтепром	
	ОСТ 108.004.108 – 80	«Соединения сварные и наплавки оборудования атомных электростанций. Методы ультразвукового контроля»	Министерство энергетического Машинностроения от 22.07.1980 г.	
	ОСТ 108.885.01 – 83	«Трубы для энергетического оборудования. Методика ультразвукового контроля»	Минэнергомашот 20.12.1983 г.	
	И7.152.528 – 88	«Инструкция. Ультразвуковая дефектоскопия сварных соединений. Методика контроля»	БелАЗ, Жодино, 1988г.	
	РТМ ВТИ 17.022 – 96	«Инструкция по акустическому контролю соединений труб поверхностей нагрева»	«ВТИ» от 28.02.1997 г.	
	МТ – РТС – ГП01 – 95	«Методика ультразвукового контроля цапф ковшей, транспортирующих расплавленный металл»	"Регионтехсервис", согл ГТН России от 13.06.1995 г	
	МТ34–70–034–87	«Методика ультразвукового контроля размера зерна в пароперегревательных трубах из стали 12Х18Н12Т тепловых электростанций»		
	МТ – РТС – К – 01 – 94	«Методика ультразвукового контроля сварных соединений котлоагрегатов, трубопроводов и сосудов высокого давления дефектоскопом УД2 – 12 (2.1)»	Госгортехнадзора России от 19.10.1994 № 12-1/655	
	РТМ ВТИ 17.018 – 96	«Методические указания по обнаружению акустическим методом контроля эксплуатационных трещин в шпильках без выворачивания их из арматуры и корпусов энергооборудования»	«ВТИ» от 30.12.1995г.	
	РТМ ВТИ 17.019 – 96	«Методические указания по определению акустическим методом наличия недопустимых рисок в гихах трубопроводов»	«ВТИ» от 19.05.1996г.	
	РТМ ВТИ 17.024 – 96	«Методические указания по измерению акустическим методом толщины изделий энергооборудования из литой стали»	«ВТИ» от 07.08.1997г.	
	РТМ 17.017 – 97	«Методические указания по обнаружению трещин акустическим методом в сварных соединениях разнотолщинных трубных систем с литым элементом»	ВТИ от 30.12.1994 г.	
	ISO 23279:2010	«Не разрушающий контроль сварных швов. Ультразвуковая дефектоскопия. Снятие характеристик индикаций в сварных соединениях»	2010 г.	
	ISO 2400:2012	«Не разрушающий контроль. Ультразвуковой контроль. Технические условия на блок для калибровки № 1»	2012 г.	
	EN 1713:1998	«Не разрушающий контроль сварных соединений. Ультразвуковой контроль. Характеристика индикаций дефектов сварных швов»	1998 г	
	EN 17640:2011	«Контроль неразрушающий сварных швов. Ультразвуковой контроль. Методы, уровни контроля и оценки»	2011 г.	
	EN 11666:2010	«Не разрушающий контроль сварных швов. Ультразвуковой контроль. Уровни приемки»	2010 г.	
	EN 27963:2010	«Не разрушающий контроль. Ультразвуковой контроль. Технические условия для эталонного образца № 2»	2010 г.	

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие	Примечание
<b>Магнитный контроль</b>				
	ГОСТ21104 – 75	«Контроль неразрушающий. Феррозондовый метод»	Госстандарт СССР постановление № 2212 от 21.08.1975 г.	
	ГОСТ21105 – 87	«Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый метод»	Госстандарт СССР постановление № 87 от 23.01.1987 г.	
	ГОСТ22904 – 93	«Конструкции железобетонные. Магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры»	Госстрой РФ, постановление № 18-7 от 07.02.1994 г.	
	ГОСТ Р ИСО24497 – 1 – 2009	«Контроль неразрушающий. Метод магнитной памяти металла. Часть 1. Термины и определения»	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии приказ № 586-ст от 07.12.2009 г.	Взамен ГОСТ Р 52081-2003
	ГОСТ Р ИСО 24497 – 2 – 2009	«Контроль неразрушающий. Метод магнитной памяти металла. Часть 2. Общие требования»	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии приказ № 587-ст от 07.12.2009 г.	Взамен ГОСТ Р 52005-2003
	ГОСТ Р ИСО 24497 – 3 – 2009	«Контроль неразрушающий. Метод магнитной памяти металла. Часть 3. Контроль сварных соединений»	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии приказ № 499-ст от 10.11.2009 г.	
	ГОСТ25225 – 82	«Контроль неразрушающий. Швы сварных соединений трубопроводов. Магнитографический метод»	Госстандарт СССР от 23.04.1982 г.	
	ГОСТ Р 53700 – 2009 (ИСО 9934-3:2002)	«Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый метод. Часть 3. Оборудование»	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии приказ № 1108-ст от 15.12.2009 г.	
	РДИЗ8.18.017 – 94	«Инструкция по магнитопорошковому контролю оборудования и сварных соединений»	Согл с ГТТН РФ от 02.06.1997 г. № 02-35/313	
	РД03 – 348 – 00	«Методические указания по магнитной дефектоскопии стальных канатов»	Госгортехнадзор России постановление № 11 от 30.03.2000 г.	
	РД34.17.102 – 88	«Инструкция по применению портативных намагничивающих устройств при проведении магнитопорошковой дефектоскопии деталей энергооборудования без зачистки поверхности»	Минэнерго СССР от 27.09.1988 г.	
	РД34.17.446 – 97	«Методические указания по техническому диагностированию труб поверхностей нагрева паровых и водогрейных котлов с использованием магнитной памяти металла»	РАО ЕЭС России от 23.09.1997 г.	
	ОСТ 108.004.109 – 80	«Швы сварных соединений энергооборудования АЭС. Методика магнитного контроля»	Министерство энергетического Машиностроения от 22.07.1980г.	
	СТО 00220227 – 02 – 2006	«Сосуды и трубопроводы стальные сварные. Методика магнитопорошкового контроля»	ОАО «ИркутскНИИхиммаш От 01.01.2007 г.	
	РД РОСЭК003–97	«Машины грузоподъемные. Конструкции металлические. Контроль магнитопорошковый. Основные положения»	РОСЭК от 23.12.1997 г.	
	РД13 – 05 – 2006	«Методические рекомендации о порядке проведения магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах»	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13.12.2006 г. № 1072	
	ISO 17638:2003	«Контроль неразрушающий сварных швов. Магнитно – порошковая дефектоскопия»	2003 г.	
		«Методические указания по магнитному контролю металлоконструкций лифтов»		
		«Методические указания по магнитному контролю металлоконструкций (метод МПМ) грузоподъемных машин (кранов, подъемников)»		

ИРНТУ

Паспорт лаборатории  
контроля металлов  
кафедры  
теплоэнергетикиПаспорт -  
2019

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие	Примечание
<b>Контроль проникающими веществами</b>				
	ГОСТ Р ИСО 3452 – 2 – 2009	«Контроль неразрушающий. Проникающий контроль. Часть 2. Испытания пенетрантов»	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии приказ № 1192-ст от 15.12.2009 г.	
	ГОСТ Р ИСО 3452 – 3 – 2009	«Контроль неразрушающий. Проникающий контроль. Часть 3. Испытательные образцы»	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии приказ № 1111-ст от 15.12.2009 г.	
	ГОСТ 18442 – 80	«Контроль неразрушающий. Капиллярные методы. Общие требования»	Постановление Государственного комитета СССР по стандартам от 15.05.1980 г. № 2135	
	ГОСТ 24522 – 80	«Контроль неразрушающий капиллярный. Термины и определения»	Постановление Государственного комитета СССР по стандартам от 30.12.80 № 6279	
	РДИ 38.18.019–95	«Инструкция по капиллярному контролю деталей технологического оборудования, сварных соединений и наплавки»	Министерство топлива и энергетики РФ от 05.07.1996 г. № 02-35/327	
	РД РОСЭК 004 – 97	«Машины грузоподъемные. Конструкции металлические. Контроль капиллярный. Основные положения»	РОСЭК от 23.12.1997 г.	
		«Методические рекомендации о порядке проведения капиллярного контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах»	Утв. приказом Ростехнадзором от 13.12.2006 г. № 1072	
	РД153 – 34.1–17.461 – 00	«Методические указания по капиллярному контролю сварных соединений, наплавки и основного металла при изготовлении, монтаже, эксплуатации и ремонте объектов энергетического оборудования»	РАО ЕЭС России от 01.01.2000 г.	
	РТМ26–370–80	«Контроль герметичности кожухотрубчатой теплообменной аппаратуры»	ВНИИПТхимнефтеаппаратуры, утв. Минхимнефтемаш. от 17.10.1980 г.	
	ОСТ26 – 260.14 – 2001	«Сосуды и аппараты, работающие под давлением. Способы контроля герметичности»	К 260 Оборудование химическое и нефтегазоперерабатывающее от 17.04.2001 г.	
	ОСТ36 – 76 – 83	«Контроль неразрушающий. Сварные соединения трубопроводов. Цветной метод»	Минмонтажспецстрой СССР от 22.02.1983 г.	
	ОСТ26 – 5 – 99	«Контроль неразрушающий. Цветной метод контроля сварных соединений, наплавленного и основного металла»	ТК 260 Оборудование химическое и нефтегазоперерабатывающее	
	ISO 3452 – 1:2013	«Неразрушающий контроль проникающими веществами Часть 1. Общие принципы»	2013 г.	
	EN 23277:2009	«Неразрушающий контроль сварных швов. Контроль сварных швов методом проникающих жидкостей. Приёмочные уровни»	2009 г.	
<b>Визуальный и измерительный контроль</b>				
	ГОСТ Р 8.563 – 2009	«Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений»	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии от 15.12.2009 г.	
	ГОСТ 8.051-81	«Государственная система обеспечения единства измерений. Погрешности, допускаемые при измерении линейных размеров до 500 мм»	Госстандарт СССР от 23.11.1981 г.	
	ГОСТ 8.549 – 86	«Государственная система обеспечения единства измерений. Погрешности, допускаемые при измерении линейных размеров до 500 мм с неуказанными допусками»	Госстандарт СССР от 19.06.1986 г.	
	РД03 – 606 – 03	«Инструкция по визуальному	Постановление ГТН России от 11.06.2003 г., № 92	Взамен РД 34.10.130-96.

ИРНТУ	Паспорт лаборатории контроля металлов кафедры теплоэнергетики	Паспорт - 2019
-------	--	-------------------

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие	Примечание
		и измерительному контролю»		
	ТИ – УГМ – ЛНК – 001 – 2005	«Технологическая инструкция. Визуальный контроль сварных соединений грузоподъемных кранов, несущих и ограждающих»	ОАО Криворожсталь УГМ	
	EN ISO 17637:2011	«Неразрушающие испытания сварных швов. Визуальная проверка соединений, полученных при сварке плавлением»	1997 г.	
	EN 13018:2005	«Неразрушающий контроль. Визуальный контроль. Часть 1. Общие требования»	2005 г.	
<b>Пособия</b>				
	Пособие	«Система неразрушающего контроля. Виды (методы) и технология неразрушающего контроля. Термины и определения. Справочное пособие»	Госгортехнадзор России НТЦ "Промышленная безопасность"	

### 10. ДАННЫЕ НА ХРАНИЛИЩЕ ИСТОЧНИКОВ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Тип хранилища

Количество мест в хранилище

Год сооружения хранилища

Наличие манипулятора


Организация – разработчик проекта хранилища

Схема (планировка) хранилища


Характеристика помещения хранилища

Лаборатория неразрушающего контроля ФГБОУ ВО «ИРНТУ» не имеет хранилища для источников ионизирующего излучения.

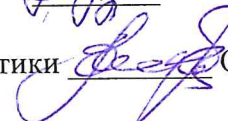
Директор КУИЦ «Иркутскэнерго-ИРНТУ»

 М.А. Грайвер

Зав. кафедрой теплоэнергетики


 Е.В. Самаркина

Начальник лаборатории контроля металлов кафедры теплоэнергетики

 О.В. Лесков

#### СОГЛАСОВАНО:

Проректор по научной работе и инновационной деятельности

 Семенов Е.Ю.

Начальник управления научной деятельности

 Говорков А.С.