



Диагност ПБ

Диагност ПБ

ПЕРВОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ,
КОТОРОЕ ОБЪЕДИНЯЕТ В СЕБЕ
ВСЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ОБЛАСТИ
НК



Диагност ПБ

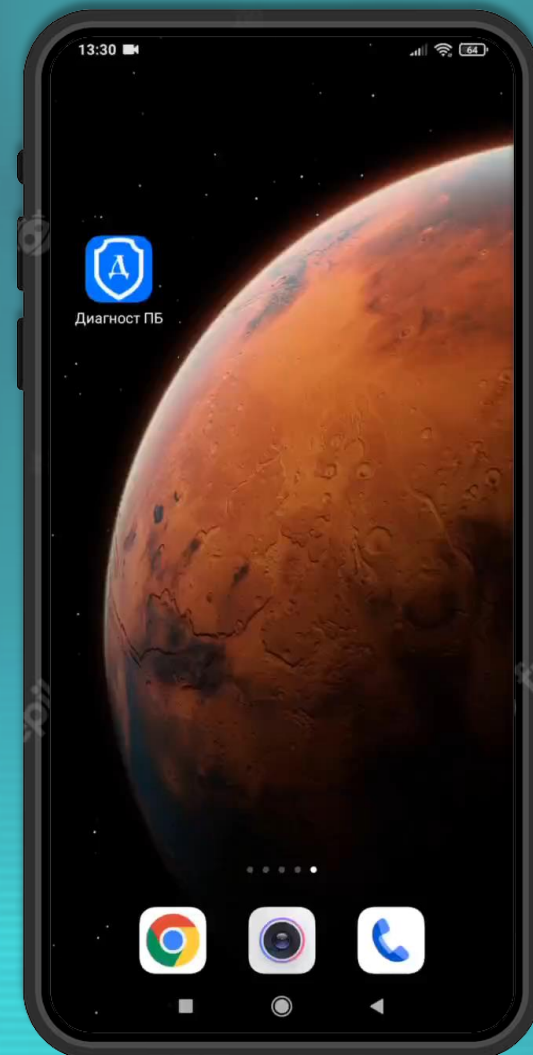
<https://diagnostpb.ru>



ДОСТУПНО В
Google Play



Загрузите в
App Store



Пользователи Диагност ПБ

Специалисты в области
неразрушающего
контроля и технического
диагностирования



Экспертные и
диагностические
организации, технадзор,
инспекторы и др.



Производители
оборудования
неразрушающего
контроля





НАША МИССИЯ – способствовать устойчивому
повышению качества работ в сфере
технического контроля и диагностики

– ПОМОЩАТЩЕЛЬ

Специалистам –
систематизировать знания,
получать отфильтрованную
информацию

**Молодым специалистам
(студентам) –**
успешно пройти старт своей
карьеры

Компаниям –
рассказать о своих возмож-
ностях участникам рынка

Профили пользователя

Регистрация

Специалист **Организация**

Телефон E-mail

Полное наименование*

ИНН*

Телефон *
+7 (___) ___-___

Пароль*

Подтверждение пароля*

Нажимая на кнопку вы соглашаетесь с [Политикой конфиденциальности и обработкой персональных данных](#)

Регистрация

Специалист Организация

Фамилия*

Имя*

Отчество*

Телефон *
+7 (___) ___-___

Пароль*

Подтверждение пароля*

Нажимая на кнопку вы соглашаетесь с [Политикой конфиденциальности и обработкой персональных данных](#)



Профиль

09:31

Личные данные

Избранное

Резюме

Задать вопрос

Подписка


Настройки уведомлений

Выйти

Профиль



Номер удостоверения

Дата удостоверения 

Метод (вид) контроля
ВИК - Визуальный и измеритель...

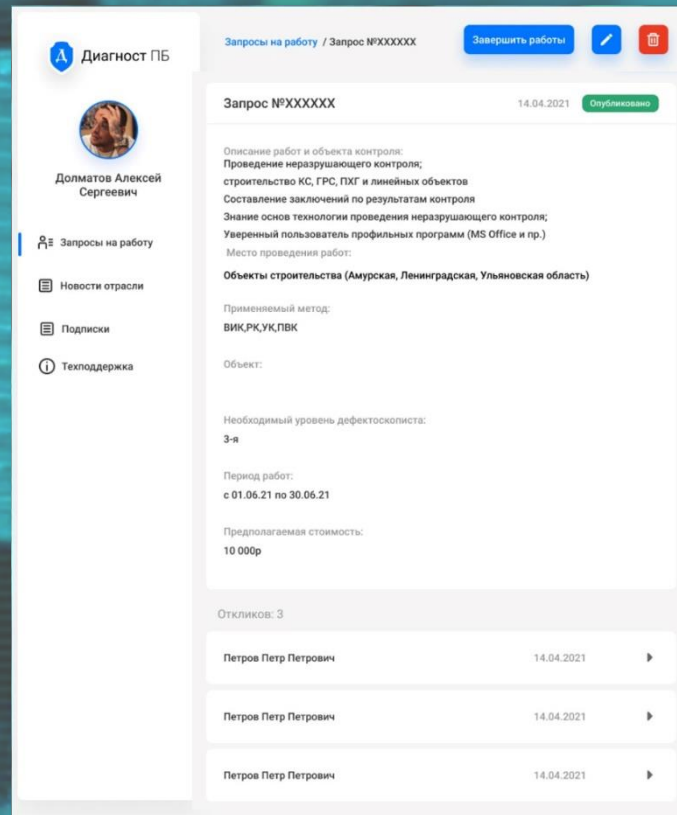
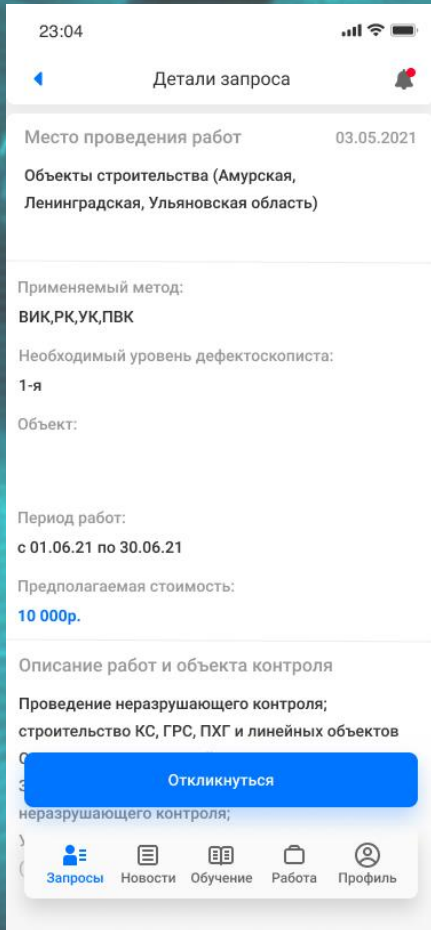
Уровень квалификации
II

Выберите объект контроля

- 1 - Оборудование, работающее под избыточным давлением
 - 1.1 - Паровые котлы, в том числе котлы-бойлеры, а также автономные пароперегреватели и экономайзеры.
 - 1.2 - Водогрейные и пароводогрейные котлы.
 - 1.3 - Энерготехнологические котлы: паровые и водогрейные, в том числе сорегенерационные котлы.
 - 1.4 - Котлы-утилизаторы.
 - 1.5 - Котлы передвижных и транспортабельных установок.
 - 1.6 - Котлы паровые и жидкостные, работающие с высокотемпературными органическими и неорганическими теп.
 - 1.7 - Электрокотлы.
 - 1.8 - Трубопроводы пара и горячей воды.
 - 1.9 - Сосуды, работающие под избыточным давлением пара, газов, жидкостей.
 - 1.10 - Баллоны, предназначенные для сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов.
 - 1.11 - Цистерны и бочки для сжатых и сжиженных газов.
 - 1.12 - Цистерны и сосуды для сжатых, сжиженных газов, жидкостей и сыпучих тел, в которых избыточное давление.
 - 1.13 - Барокамеры.
- 2 - Системы газоснабжения (газораспределения)
 - 2.1 - Наочужные газопроводы.

Подбирайте новых специалистов и получайте информацию об актуальных проектах от компаний отрасли

Раздел «Запросы на работу»



Соединяем компании и специалистов по всей стране



Диагност ПБ

Персонализированное рабочее пространство

Работа

Документация

Исчерпывающая информация об аттестации лабораторий и персонала

Ведомости дефектов

Раздел содержит нормативную справочную документацию

Обзор оборудования производителя

Создайте дефектную ведомость прямо на объекте и отправьте в лабораторию

Диагност ПБ

Долматов Алексей Сергеевич

Запросы на работу

Новости отрасли

Обучение

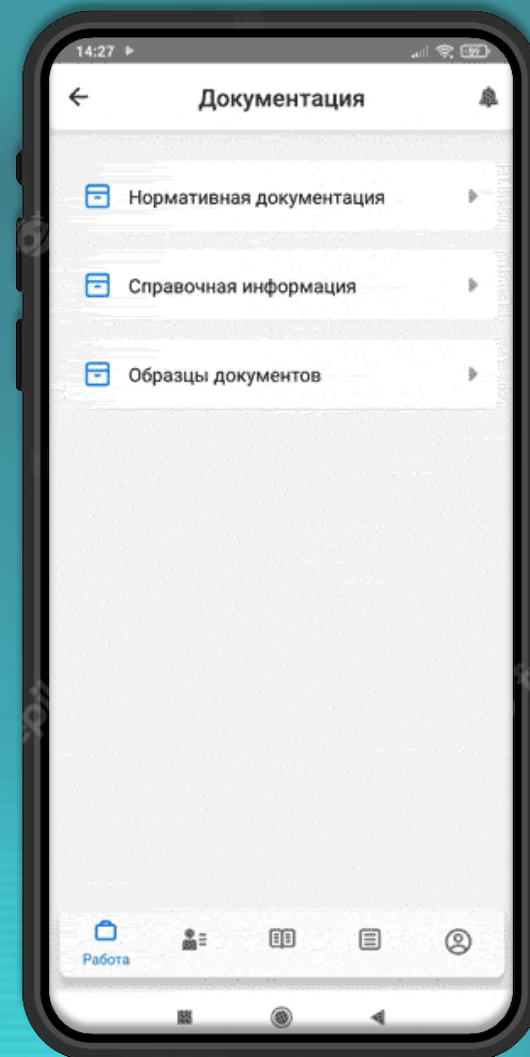
Работа

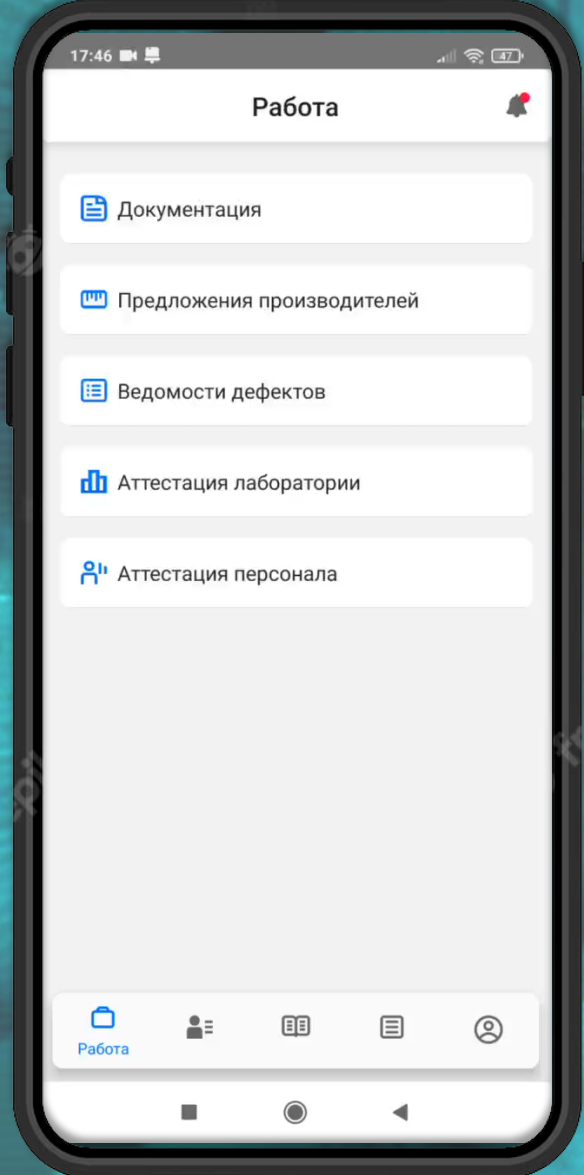
Задать вопрос

Дата окончания подписки: ДД.ММ.ГГГГ




Осталось: XX дней


Продлить подписку



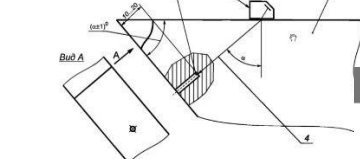


Регулярно обновляемая БИБЛИОТЕКА

18:35   




ГОСТ Р 55724-2013 - Контроль неразрушающ... 


должна соответствовать требованиям технологической документации.







1 - дно отверстия; 2 - преобразователь; 3 - блок из комп. металла; 4 - акустическая ось

Рисунок Б.1 - Эскиз НО с плоскостным отраж

18:34   

ГОСТ Р 55724-2013 - Контроль неразрушающ... 

18:32   

ФНП Приказ №505 от 08.12.2020 - Правила б... 

Страница 2/9

Требования к рельсовому транспорту горизонтальных выработок

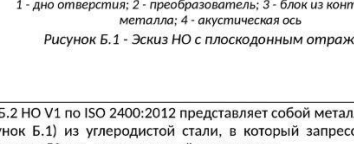
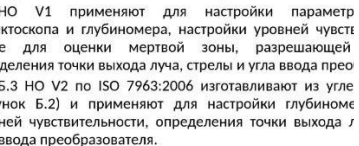
807. В подземных горизонтальных выработках должны предусматриваться проходы для людей и зазоры между габаритами транспортных средств и крепью. Ширина проходов для людей и зазоры должна определяться расстоянием между габаритом подвижного состава и крепью выработки с учетом габаритов размещенного в выработке оборудования, трубопроводов, материалов и во всех случаях должна быть не меньше величин, указанных в таблице N 13.




Таблица N 13

Б.2 НО V1 по ISO 2400:2012 представляет собой металл (рисунок Б.1) из углеродистой стали, в который запресс диаметром 50 мм, изготовленный из оргстекла.

НО V1 применяют для настройки параметр дефектоскопа и глубиномера, настройки уровней чувств также для оценки мертвой зоны, разрешающей определения точки выхода луча, стрелы и угла ввода прео

Б.3 НО V2 по ISO 7963:2006 изготавливают из угле (рисунок Б.2) и применяют для настройки глубиномерой уровнем чувствительности, определения точки выхода l угла ввода преобразователя.

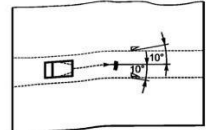
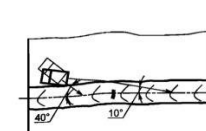
18:32   

ГОСТ Р ИСО 7919-1-99 - Вибрация. Контроль амплитуда вибрации уменьшилась на 5 мкм, ист вибрации представляет вектор $A_2 - A_1$, имеющий α т.е. в 10 раз выше, чем при простом сравнении амплит

Этот пример иллюстрирует ограниченность состояния по изменению уровня вибрации, осн измерениях только амплитуд вибрации.

D.3 Контроль за изменением векторов вибрации

Пример, приведенный в D.2, показывает важн изменений векторных составляющих сигнала вибрац сигнал вибрации может включать в себя мно. составляющих, и указанные изменения могут наблюда ных. Кроме того, количественные изменения, не допу

В.3.2 Размах виброперемещения

Параметрами, представляющими измерениях вибрации вала, являются траектории. На рисунке В.2 изображен сигналы вибрации, измеренные с по расположенных под углом 90° друг к дру




Вид транспорта	Максимальная величина, м		Примечание
	проход	зазор	
Рельсовый	0,7	0,2	Обделка тубинговая, каменная, бетонная, железобетонная;
	0,7	0,25	Временная деревянная крепь, рамные или арочные конструкции крепи из других материалов;
1	2	3	4
	0,7	0	В околоствольных выработках на погрузочных (разгрузочных) пунктах и в местах сцепки (расцепки) вагонеток, а также в местах посадки людей в пассажирские вагоны на длине, определяемой проектом производства работ. Проход с двух сторон

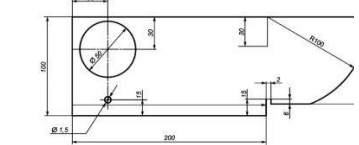
Расстояние между осями путей на прямой и кривой должно быть таким, чтобы зазор между габаритами встречных рельсовых транспортных средств был не менее 0,2 м. Мероприятия по безопасному перемещению негабаритных грузов должны устанавливаться проектом производства работ.

808. Подвижной состав, рельсовый путь, путевые устройства, контактная сеть, устройства сигнализации, а также свободные проходы и зазоры должны не реже одного раза в месяц проверяться лицом технического надзора с записью в журнале осмотра крепи и состояния горных выработок.

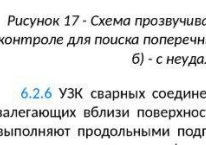
Запрещается производить в подземных выработках ремонт подвижного состава, связанный с загрязнением воздуха (окраска, огневые работы).

Рисунок 17 - Схема прозвучивания сть контроле для поиска поперечных трещ б) - с удаленным в

6.2.6 УЗК сварных соединений с це. залегающих вблизи поверхности, по ко выполняют продольными подповерхно поверхностными волнами (например, ри

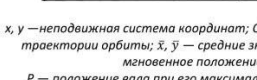


частотной составляющей, могут оказаться вполне г другой. Поэтому в настоящее время невозможно ус оценки вибрационного состояния по изменениям ве частотных составляющих, которые соответство настоящего стандарта, предназначенного, в первую оче вибрационного состояния неспециалистами в области в



x, y — неподвижная система координат; C траектории орбиты; \bar{x}, \bar{y} — средние зн мгновенное положение P — положение вала при его максимал положения; S_1 — мгновенное знач S_{max} — максимальное отклонение в S_{A1}, S_{B1} — мгновенные значения перемец датчиков А и В соответственно; $S_{D(p)max}$ — перемещения; $S_{A(p)}, S_{B(p)}$ — размах пер измерений датчи

Рисунок В.2 — Сигналы вибрации, соот траектории движ



6.2.7 УЗК стыковых сварных соедине выполняют наклонными преобразовате прозвучивания, приведенных на рисунке

Рисунок Б.2 - Эскиз НО V1

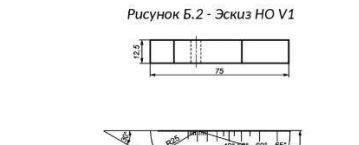


Рисунок 18 - Схемы прозвучивания мест соединени вектора для отдельной частотной состав



Мгновенное значение перемещени положения S_2 и мгновенные значен датчиков А и В, S_{A1} и S_{B1} связаны между $S_2^2 = S_{A1}^2 + S_{B1}^2$

Значения S_2, S_{A1} и S_{B1} будут изменяться во времени вместе с движением центра вала по траектории, и соответствующим образом будет изменяться сигнал на выходе каждого датчика.

Примечание — Если траектория представляет собой эллипс, сигналы с датчиков будут чистыми синусоидами одной частоты.

809. Максимальная скорость движения рельсового подвижного состава по горизонтальным выработкам не должна превышать:

- 4 км/ч - при ручной откатке;
- 3,6 км/ч - при канатной откатке с бесконечным канатом;
- 5,4 км/ч - при откатке концевым канатом;
- 10 км/ч - при электровозной откатке.

Скорость движения подвижного состава на кривых участках пути, в околоствольных дворах, на стрелках и на участках, где проводятся какие-либо работы, не должна превышать 5 км/ч.

810. Сиденье машиниста в кабине электровоза должно иметь блокировку, исключающую управление машиной стоя.

Оптический

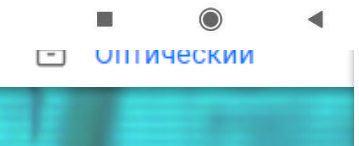


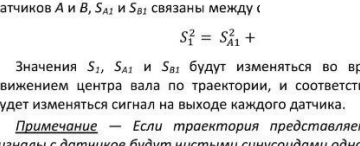
Рисунок D.1 — Сравнение изменений вектора и изме вектора для отдельной частотной состав

исходный вектор — $|\vec{A}_1| = 30$ мкм, $\alpha = 40^\circ$; вектор после измене $\alpha = 180^\circ$; изменение амплитуды вибрации — $|\vec{A}_2| = 1$; амплитуда вектора изменения вибрации — $|\vec{A}_2 - \vec{A}_1| = 2$

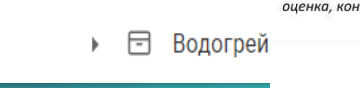
Рисунок D.1 — Сравнение изменений вектора и изме вектора для отдельной частотной состав



Ключевые слова: вибрация, машины, вращающаяся оценка, контроль, вибрационное состояние



Водогрей





АДАПТИРОВАНЫ ПОД МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

Улучшено качество документов

Адаптированы таблицы

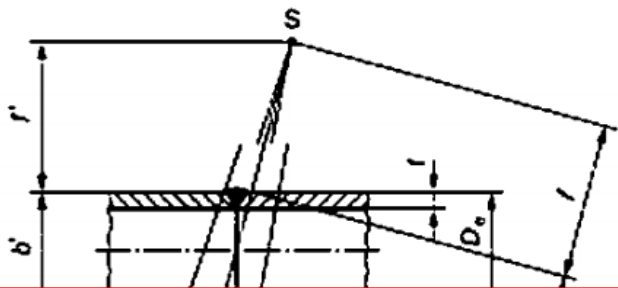
PDF-файлы в интернет

PDF-файлы на ДиагностПБ

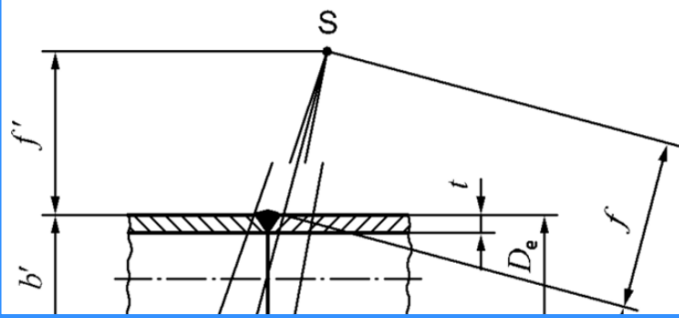
3.1. Для контроля качества сварных соединений, а также контрольных сварных швов и наплавов следует применять установочную аппаратуру, приборы, инструмент и дефектоскопические материалы (пленку, реактивы, порошки, суспензии и др.), предусмотренные стандартами или другими нормативно-техническими документами НТД, на соответствующие методы контроля (или удовлетворяющие требованиям указанных стандартов и НТД) и обеспечивающие соблюдение требований Правил Госгортехнадзора, настоящего ПА, конструкторской документации на изделие и СНД и контроля сварных соединений.

3.1. Для контроля качества сварных соединений, а также контрольных сварных швов и наплавов следует применять установочные аппаратуру, приборы, инструмент и дефектоскопические материалы (пленку, реактивы, порошки, суспензии и др.), предусмотренные стандартами или другими нормативно-техническими документами НТД, на соответствующие методы контроля (или удовлетворяющие требованиям указанных стандартов и НТД) и

а) контроля на эллипс — рисунок 11.



7.1.6 Схема контроля на эллипс — рисунок 11.



Т а б л и ц а А.1 – Шаблоны для измерения размеров сварного шва. Диапазоны измерения и точность

Шаблон для измерения размеров сварного шва	Описание	Тип шва				Диапазон измерения, мм	Точность измерения, мм	Угол разделки кромок или между свариваемыми угловым швом деталями, градусы	Допустимое отклонение угла разделки кромок или между свариваемыми угловым швом
		выполненный в нижнем положении	вогнутый	выпуклый	стыковой				
	Простой сварочный шаблон а) Измерения размеров угловых швов толщиной от 3 до 15 мм. Шаблон размещается около криволинейной поверхности так, чтобы три точки соприкоснулись с изделием и угловым швом.	X	X	-	X	От 3 до 15	≈ 0,5	90	Незначительное

Таблица А. 1 Шаблоны для измерения размеров сварного шва. Диапазоны измерения и точность

Простой сварочный шаблон

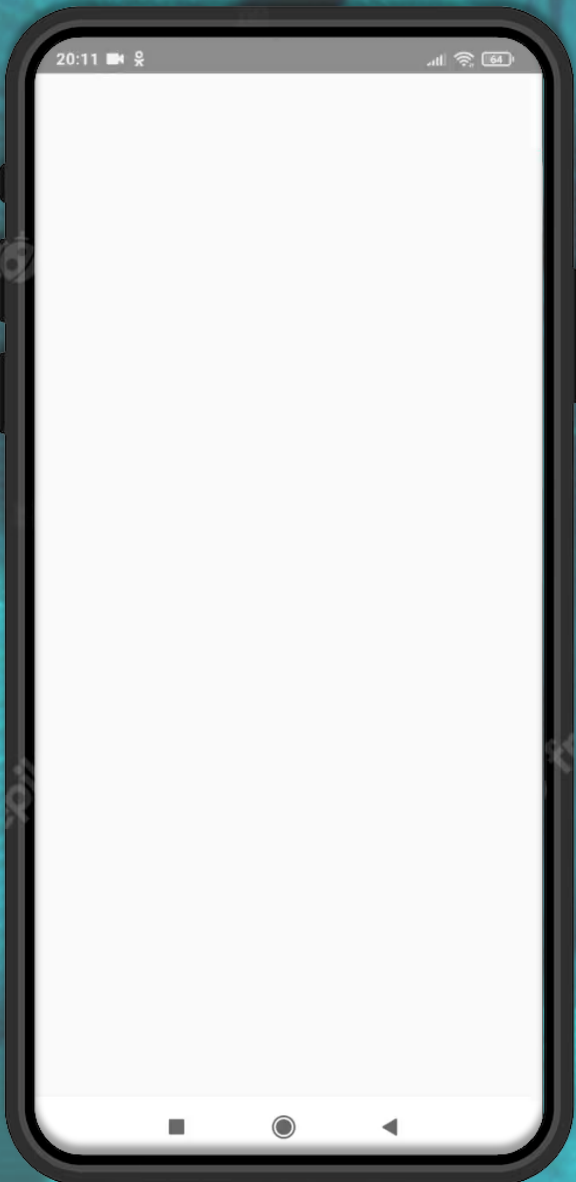
а) Измерения размеров угловых швов толщиной от 3 до 15 мм. Шаблон размещается около криволинейной поверхности так, чтобы три точки соприкоснулись с изделием и угловым швом.

б) Измерения высоты выпуклости стыковых швов. Поскольку шаблоны делаются из алюминия, они быстро изнашиваются

Тип шва	Угловой	выполненный в нижнем положении		
		вогнутый	X	X
	выпуклый	-	-	
	стыковой	X	X	
Диапазон измерения, мм				От 3 до 15
Точность измерения, мм				≈ 0,5
Угол разделки кромок или между свариваемыми угловым швом деталями, градусы				90
Допустимое отклонение угла разделки кромок или между деталями, свариваемыми угловым швом				Незначительное



Оперативный доступ к необходимой информации при проведении контроля и оформлении результатов



Опоры трубопроводов: классификация и особенности монтажа

Опоры для труб — это незаменимые конструктивные элементы при прокладке различных коммуникаций. Эти изделия принимают на себя нагрузку трубопровода, которая впоследствии распределяется по несущим конструкциям или же передается почве. На сегодняшний день существует множество разновидностей трубопроводов, которые отличаются по материалу изготовления и техническим характеристикам. Для каждого типа труб требуются различные опоры.

Креп и жесткая армировка ствола

Наименование контролируемого узла	Расстрелы	Креп	Проводники
Наименование детали	Рабочее сечение	Рабочее сечение	Рабочее сечение
Используемые инструкции, методики	Методика, РТМ 07.01.027-93	Методика, РТМ 07.01.027-93	Методика, РТМ 07.01.027-93
Метод контроля	ВО, УЗТ	ВО	ВО
Дефект, нормы браковки	Коррозия	Коррозия	Коррозия

Общее устройство и основные узлы крана-манипулятора

Основные узлы тросового манипулятора

1. Подвеска крюковая
2. Секция шестая
3. Секция пятая
4. Секция четвертая
5. Секция третья
6. Секция вторая
7. Секция первая
8. Рабочее место
9. Лестница
10. Механизм поворота
11. Балка выдвигная
12. Гидроцилиндр опоры
13. Лебедка
14. Гидроцилиндр первой секции
15. Колпачна
16. Маслоохладитель
17. Бак гидравлический
18. Гидробак
19. Балансир
20. Трап

Требования к визуальному осмотру

Объект контроля	Объем контроля	Увеличение при осмотре в сомнительных местах	Методы в составе технологического процесса
Кованые, штампованные детали	100 % поверхности	10-кратное	После механической обработки После термической обработки Перед сваркой
Кромки под сварку	100 % поверхности, включая прилегающую зону шириной не менее 30 мм		
Наплавки	100 % поверхности	3-4-кратное	До и после гидравлических испытаний
Сварные соединения	Внутренняя и наружная поверхности сварного соединения с прилегающей околосварной зоной шириной не менее 30 мм		

Основные узлы мачтовых подъемников

- Электро-телефер
- Самонесущая металлическая мачта
- Датчик контроля слабину каната
- Автоматические остановки вызов-отправка платформы с любого на любой этаж
- Сборная мачта обеспечивает простой и быстрый монтаж
- Кнопочные посты управления на каждом этаже
- Возможно как внутреннее так и наружное размещение
- Грузовая платформа, съемные ограждения
- Направление загрузки-выгрузки до 3 сторон
- Повитель экстренного торможения препятствует падению платформы в случае обрыва троса
- Примок, обеспечивает остановку платформы на уровне пола

Устранение дефектов

- Заполнение полости дефекта металлической пылью (при механической очистке)
- Перекрытие полости дефекта полировальной пастой (при неполной очистке)
- Заполнение полости дефекта моющей жидкостью, шпатель, следами реактивов (при кислотной очистке)

Виды вальцовых станков

Последствия неправильной подготовки деталей к контролю

Вальцовый станок (культуры) в муку, сыпучего сырья, кукурузы с полустанка являются друг с другом с различной степенью его измельчения. Питающий механизм вальцового станка осуществляет непрерывную и равномерную подачу продукта непосредственно в зазор лентой шириной во всю длину валков.

ТИПЫ ВАЛЬЦОВЫХ СТАНКОВ



Образцы документов

На этапе разработки и внедрения

Барокамеры

- Акт ВИК.pdf
- Форма акта по РД РОСЭК 04-010-98.pdf

(организация)

АКТ № _____ от _____
визуального и (или) измерительного контроля

1. В соответствии с нарядом-заказом (заявкой) _____ (номер)
выполнен _____
(указать вид контроля (визуальный, измерительный))
контроль _____
(наименование и размеры контролируемого объекта,
шифр документации, ТУ, чертежа, плавка (партия), номер объекта контроля)
Контроль выполнен согласно _____
(наименование и (или) шифр
технической документации)

2. При контроле выявлены следующие дефекты _____
(характеристика
дефектов (форма, размеры, расположение и (или) ориентация
для конкретных объектов)

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля

Контроль выполнил _____
(уровень квалификации, № квалификационного удостоверения)

(фамилия, инициалы, подпись)



Форма для ввода данных в
"Акт визуального и (или) измерительного контроля"

1. Введите название организации:
ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель»

2. Введите номер акта: 02 3. Введите дату акта: 2023-08-10

4. Введите номер наряда-заказа (заявки) 343-34-ЕСР

5. Укажите вид контроля: Визуальный и измерительный

6. Укажите наименование и размеры контролируемого объекта, шифр документации, ТУ, чертежа, плавка (партия), номер объекта контроля:
п.п. 6.8, VII РД 03-606-03 (Письмо Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 1 февраля 2021 г. «О требованиях к ВИК» 25 февраля 2021), ГОСТ Р ИСО 17637-2014

7. Укажите наименование и (или) шифр технической документации:
ГОСТ 54353-2012, РД-03-2006

8. Укажите характеристики дефектов (форма, размеры, расположение и (или) ориентация для конкретных объектов):
трещины у основания сварных швов на копере ствола

9. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:
В результате обнаруженных дефектов использование угольной шахты №12 возможно только после устранения вышеуказанных дефектов

Сформировать документ



Новости отрасли

20.11.2022

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОВЕРХНОСТИ

Все более заметными становятся проблемы, с которыми сталкиваются владельцы промышленных активов и сервисные компании, оказывающие услуги по неразрушающему контролю. Во-первых, эти проблемы существуют на рынке, состоящем, как правило, из старой или быстро устаревающей инфраструктуры ...



28.11.2022

ОБНАРУЖЕНИЕ НЕВИДИМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ДЕФЕКТОВ С ПОМОЩЬЮ ВИХРЕТОКОВОГО МАССИВА

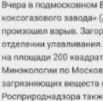
При достаточно сильном внимании к целостности трубопроводов находящихся в эксплуатации редко обнаруживается неразрушающий контроль (НД), необходимый для совершенно новых стальных труб и листов стали, выходящих из цеха. Производственные дефекты неизбежны и часто незаметны ...



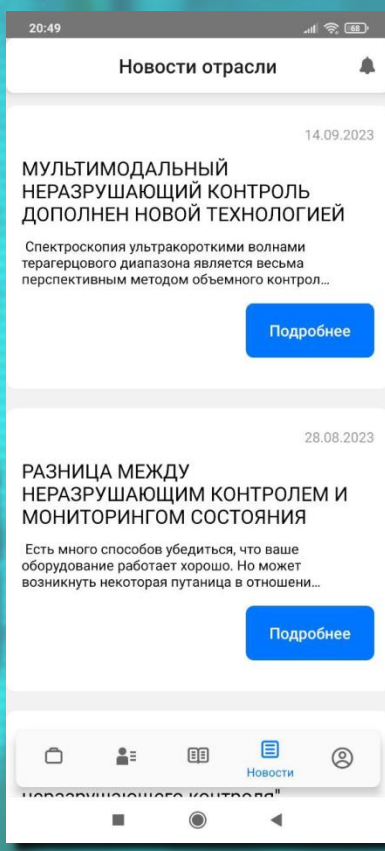
02.12.2022

НА КОКСОВОМ ЗАВОДЕ В ПОДМОСКОВНОМ ВИДНОМ ПРОИЗОШЕЛ ВЗРЫВ И ПОЖАР

Вчера в подмосковном Видном на территории цеха «Московского коксового завода» (АО «Москокс», входит в ПАО «Мечел») произошла авария. Загорелась разделительная колонна в отделении управления. Огонь был ликвидирован сегодня ночью на площади 200 квадратных метров, никто не пострадал. Мэкскопелли по Московской области сообщает об отсутствии загрязняющих веществ в воздухе в районе завода. Сотрудники Росприроднадзора также отобрали пробы для проведения своего анализа ...



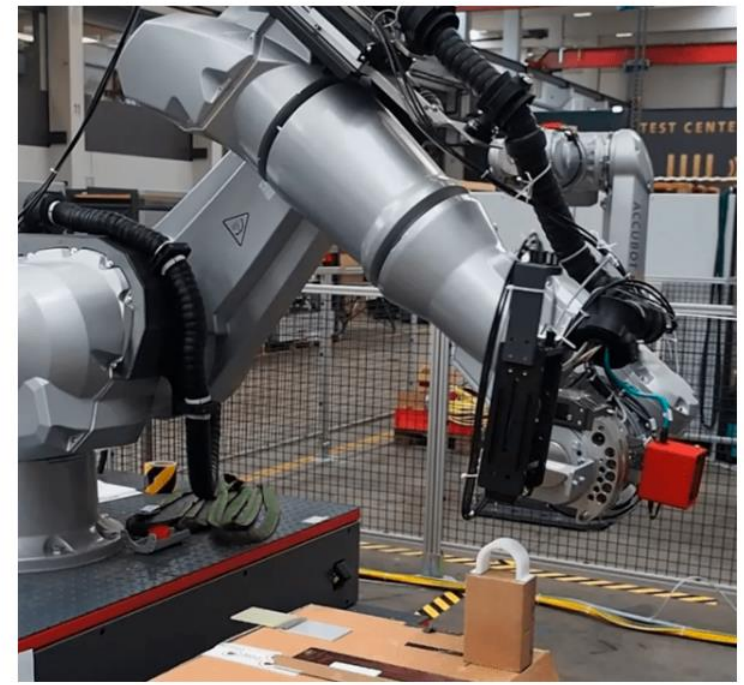
[Все новости](#)



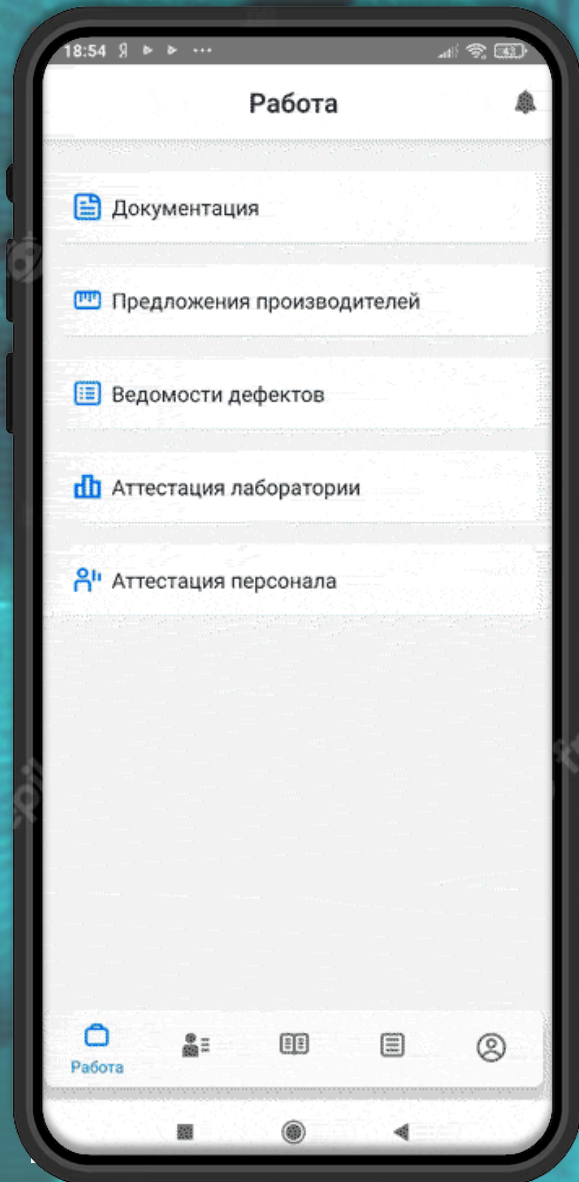
14.09.2023

МУЛЬТИМОДАЛЬНЫЙ НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ ДОПОЛНЕН НОВОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ

Спектроскопия ультракороткими волнами терагерцового диапазона является весьма перспективным методом объемного контроля непроводящих материалов. Впервые она была интегрирована в качестве дополнительной технологии в мультимодальную систему неразрушающего контроля компанией FILL Gesellschaft mbH в рамках трехлетнего проекта «ATTIC» (автоматическое получение терагерцевых изображений композитов и профилирование инструментов).

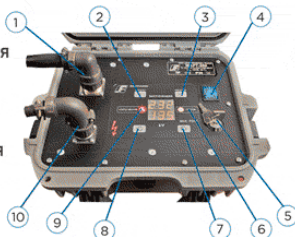


В облегченном промышленном строительстве все шире используются стеклопластики (Glass-fiber-reinforced plastics - GFRP) и возобновляемые природные



ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

Компактный пульт управления весом 4 кг и габаритами 330×260×170 мм содержит на своей лицевой панели интерфейс управления работой рентгеновского аппарата и разъемы для подключения кабелей.



1 - Разъем для подключения высокочастотного кабеля, соединяющего пульт управления с рентгеновским блоком. В аппаратах «МАРТ-200» и «МАРТ-250» используются разъемы разных типов.

- 2 - Кнопка установки времени экспозиции в минутах.
- 3 - Кнопка установки времени экспозиции в секундах.
- 4 - Тумблер включения питающей сети 230 В.
- 5 - Замок безопасности / Включение излучения.
- 6 - Светодиод «Готов»
- 7 - Кнопка уменьшения высокого напряжения.
- 8 - Кнопка увеличения высокого напряжения.
- 9 - Индикатор включения излучения.
- 10 - Разъем подключения кабеля питающей сети 230 В

ОБЗОР

Ультразвуковой дефектоскоп Скаруч, относящийся к серии «Сканер+» используется для двухстороннего контроля сварных швов, а также выявления, оценки вида и всех параметров дефектов металла. Дополнительная функция толщиномера позволяет измерять остаточную толщину до 100 мм по стали. Исследования проводятся в автоматическом либо в ручном режиме за счет восьмиканального модуля сбора данных. При подключении к принтеру можно распечатать отчет-таблицу.



СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ

Экономит время руководителя лаборатории НК и поддерживает порядок. Помогает быстро и в соответствии с требованиями вести документооборот и управлять лабораторией НК.

Поддерживает актуальность внутренней документации лаборатории, в том числе следит за актуальностью используемой нормативно-технической документации

Позволяет добавлять сотрудников в систему и выдавать им разные права доступа к информации, а также блокировать доступ сотрудникам при увольнении

Пришлет уведомление о необходимости поверки оборудования, периодических медицинских осмотрах и очередной аттестации сотрудников лаборатории

Предоставит информацию по заключениям, выданных на разных объектах контроля разными специалистами.

30 615 сформированных документов

237 зарегистрированных лабораторий НК



Технические обзоры по видам оборудования и информацию последних тенденциях виртуальной полезным сервисам от производителей

ОЧИСТИТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ R-Тест OC-41

Очиститель для капиллярного контроля R-Тест OC-41 предназначен для предварительной очистки поверхности от масел, смазок и прочих загрязнений перед проведением капиллярного контроля и удаления излишков пенетранта перед нанесением проявителя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Внешний вид: Жидкость
- Цвет: Бесцветный
- Запах: Слабый, углеводородный
- Плотность: 0,785 г/см³
- Коррозионные свойства: Не вызывает коррозии
- Содержание серы: <0,001%
- Содержание галогенов: <0,002%

ФОРМА ВЫПУСКА:

- Аэрозоли 400 мл
- Канистры 1 л, 5 л, 10 л



ОБЗОР

Новый универсальный вихретоковый дефектоскоп «ВЕКТОР 50» с поддержкой любых вихретоковых: параметрических, дифференциальных, динамических (роторных) преобразователей, а также различных импедансных преобразователей. Дефектоскоп предназначен для контроля металлопродукции, углепластиков и композитов на наличие дефектов типа поверхностных и подповерхностных трещин, нарушений сплошности и однородности материалов, полуфабрикатов и готовых изделий из различных материалов.

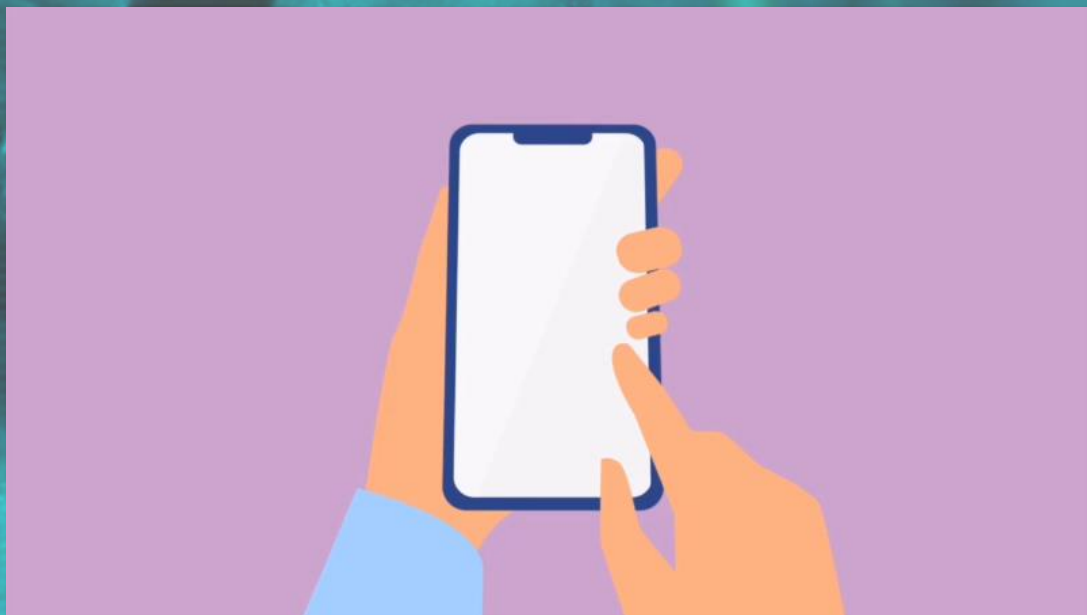


ПОРТАТИВНАЯ АКУСТИКО-ЭМИССИОННАЯ СИСТЕМА ЮНИСКОП





«Аттестация персонала»



«Аттестация лаборатории»

- ▶ Независимые органы по аттестации лабораторий
- ▶ Правила аттестации лабораторий
- ▶ Проект паспорта лаборатории
- ▶ Форма заявки

Аттестация лаборатории неразрушающего контроля

Аттестация ДНК – деятельность по подтверждению соответствия лаборатории установленным требованиям промышленной безопасности.

Аттестация ЛНК проводится в целях обеспечения требований промышленной безопасности путем подтверждения их компетентности и готовности к проведению неразрушающего контроля, для подтверждения, что они технически компетентны и система менеджмента позволяет получать технически обоснованные и достоверные результаты неразрушающего контроля.

ЛНК может быть юридическим лицом или подразделением юридического лица, а также может быть образована физическим лицом (индивидуальным предпринимателем)

1) Кем проводится аттестация

Аттестация ЛНК проводится Независимым органом (п. 10.1 СДАНК-01-2020).

Независимый орган – организация, уполномоченная в рамках Системы НК проводить аттестацию лабораторий неразрушающего контроля.

Для проведения проверки заявителя, рассмотрения документов и формирования отчета по результатам проверки Независимый орган формирует экспертную комиссию (п. 10.3 СДАНК-01-2020). В состав экспертной комиссии Независимый орган может включать привлекаемых экспертов и консультантов (п. 10.4 СДАНК-01-2020), но в качестве председателя экспертной комиссии будет эксперт, работа для которого в Независимом органе является основной (п. 10.5 СДАНК-01-2020).

2) Документы необходимые для подачи заявки на аттестацию и при проведении проверки

Для проведения аттестации лаборатории НК экспертной комиссии необходимо предоставить следующие документы (Приложение 6 СДАНК-01-2020):

- заявка на аттестацию лаборатории (см. Приложение 4 СДАНК-01-2020);
- Устав и регистрационные документы юридического лица, регистрационные документы индивидуального предпринимателя;
- Положение о лаборатории;
- Паспорт лаборатории;
- Документы системы менеджмента (Руководство по менеджменту);
- другие документы (указать конкретно)

3) Порядок аттестации

- 1. Пер. карточка.pdf ☆
- 2. Личное заявление.pdf ☆
- 3. Заявка.pdf ☆
- 4. Справка о произ стаже.pdf ☆
- 5. Согласие на обработку персональных данных.pdf ☆
- 6. Кодекс этики.pdf ☆
- 7. Соглашение с аттестованным специалистом.pdf ☆

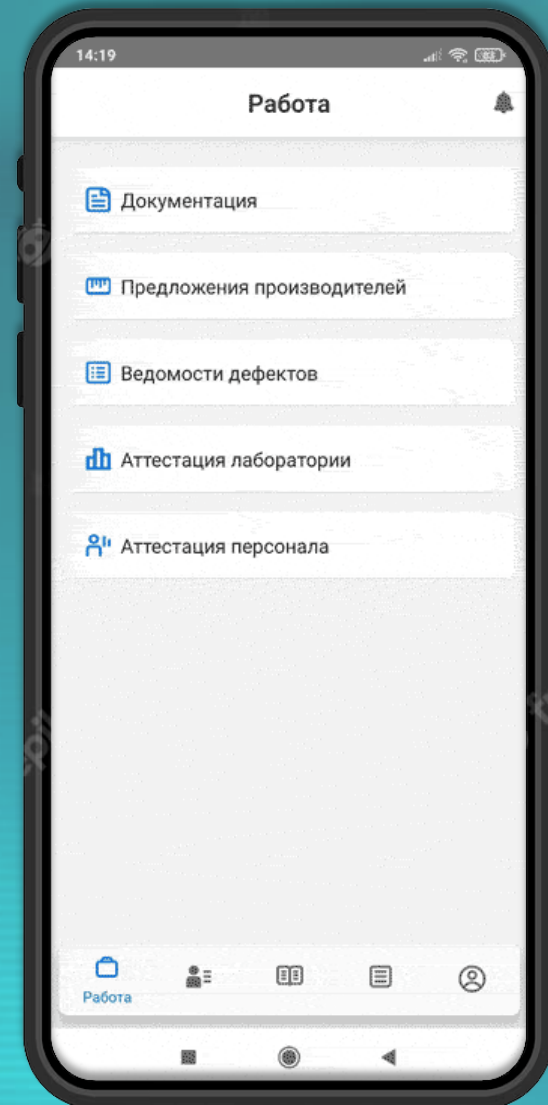


РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО
ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ
И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ

Система неразрушающего контроля
на опасных производственных объектах

АТТЕСТАЦИЯ
СПЕЦИАЛИСТОВ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

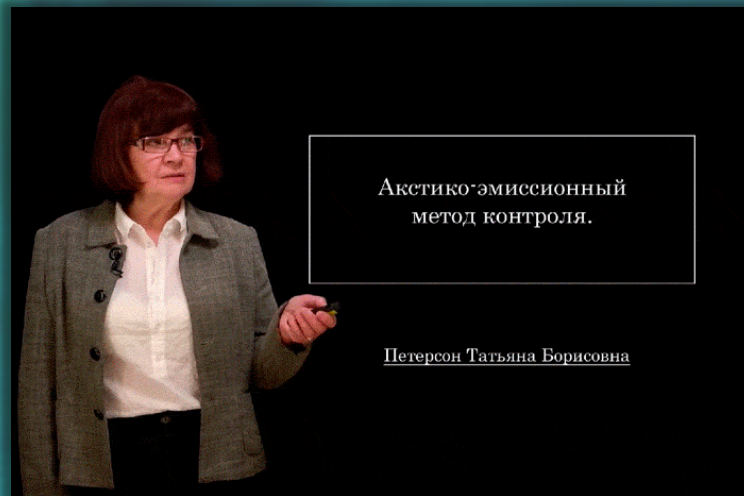
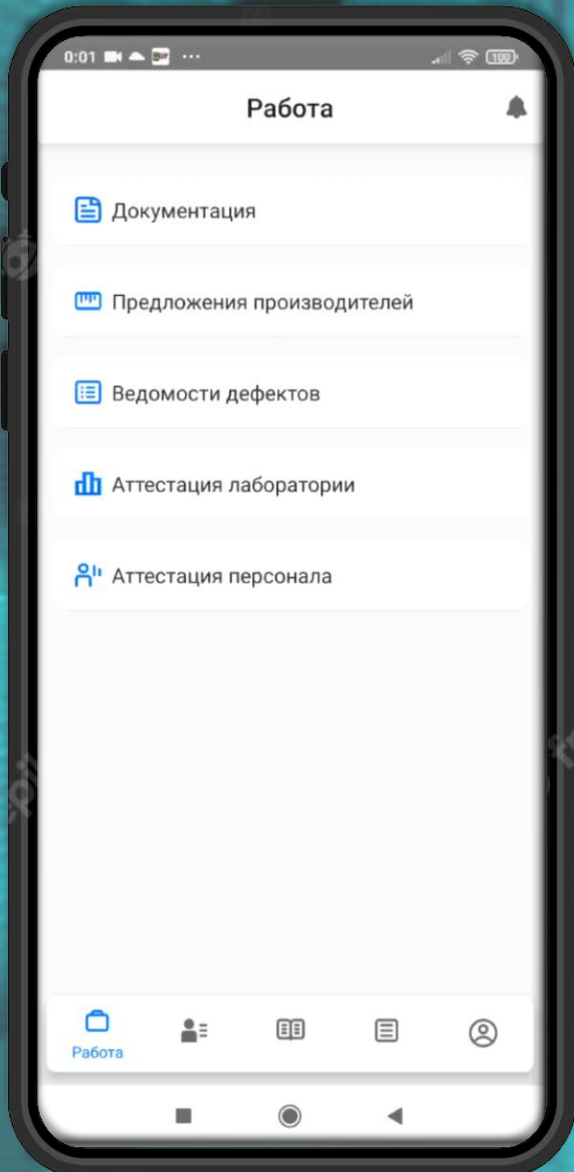
СНК ОПО РОКНТД – 02-2021





Видеолекции от преподавателей и экспертов с теоретической и прикладной информацией

Проходите on-line обучение и развивайте свои практические навыки



«Методические материалы»

«Вопросы для самоподготовки»

- Методические материалы
- Видеоматериалы
- Вопросы для самоподготовки

Конструкция и характеристики ФР

ФР – разрезанный ПЭП на множество идентичных элементов, ширина каждого из которых много меньше его ширины (e<H).



N – total number of elements in the array
A = total aperture in steering or active direction
H = element height or elevation. Since this dimension is fixed, it is often referred to as the passive plane.
p = pitch, or center-to-center distance between successive elements
e = width of an individual element
g = spacing between active elements

А - активная апертура (длина), эффективный размер излучателя, состоящий из группы отдельных, одновременно возбуждаемых элементов;
Н - пассивная апертура (ширина);
е - ширина одного элемента;
р - шаг, междоузеловое расстояние между двумя соседними элементами;
g - расстояние между двумя соседними элементами.

ФР представляет собой набор пьезоэлектрических элементов, расположенных на одной подложке на одном малом расстоянии друг от друга и развязанных между собой электрически и акустически.



Подготовка деминерализованной воды и очистка сточных вод

В линии капиллярного контроля Элиэст ЛК-500 предмонтажная станция первичной подготовки деминерализованной воды и угольной очистки сточных вод.

Задание параметров системы водоподготовки и сбор информации в целях контроля своевременной замены расходных материалов осуществляется на центральной панели управления.

Два угольных фильтра системы очистки сточных вод могут работать как вместе, так и по отдельности. Отключение одного из фильтров позволяет производить его обслуживание, не останавливая работу линии.



Описание лабораторной установки

Лабораторная установка для проведения контроля состоит из ультразвукового дефектоскопа М380 MasterScan (рис.1.4), пьезоэлектрических преобразователей (ПЭП) частотой 2,5 (2.25), 5 (4) МГц прямых и наклонных с углами ввода 45°, 60° и 70°, кабеля для подключения преобразователей к дефектоскопу.



Рис.1.4. Ультразвуковой дефектоскоп М380 MasterScan

Теоретические положения

Различают государственные стандартные образцы (меры) и стандартные образцы дефектирования - настраиваемые образцы (НО).

Меры предусмотрены стандартами, в которых указан материал, из которого они изготовлены, и конструкция. Меры предназначены для проверки и настройки аппаратуры при контроле широкого ассортимента продукции. Меры предназначены для проверки параметров преобразователя и дефектоскопа, применяются при контроле изделий с плоской поверхностью ПЭП шириной до 20 мм на частоту 1,25 МГц и выше.

НО рекомендованы в соответствии с нормативно-техническими документами или руководящими документами предприятий. Предназначены для настройки аппаратуры при контроле определенного вида продукции.

Внешний вид наиболее распространенных мер СО-2 и СО-3 приведен на рис. 1.1 и 1.2, назначение и положения преобразователя, при которых происходит проверка основных параметров, показаны на рис. 1.5-1.6. В таблице 1.2 приведены параметры мер и их назначение.

5. Приспособления для установки детектора на объекте контроля

5.1. Защитный чехол

Для позиционирования детекторного блока и для его защиты от нежелательного воздействия используют специальный защитный чехол. Конструкция чехла обеспечивает дифференциальный обзор на контролируемый объект при расположении детектора на объекте контроля. Детектор в чехле может быть закреплён с помощью ремня, который надёжно фиксирует объект, либо расположиться на специально изготовленном приспособлении.



ВОПРОСЫ ОБЩЕГО ЭКЗАМЕНА

ВИЗУАЛЬНЫЙ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ВИД (МЕТОД)

2 УРОВЕНЬ КВАЛИФИКАЦИИ

Нормативная документация:

- Учебное пособие – Визуальный и измерительный контроль
- Справочник – Визуальный и измерительный контроль
- ПОТ РО 14000-005-98 – Положение. Работы с повышенной опасностью. Организация проведения
- ПОТ Р М-012-2000 – Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте

28. При отсутствии специальных требований нормативных документов, измерительный контроль сварных швов выполняется: (п.6,3,3 СТО 97001105632-003-2021)

- на каждом участке, проконтролированным визуально, но не менее чем в двух сечениях по длине шва;
- на каждом участке, проконтролированным визуально, но не менее чем в трех сечениях по длине шва;
- на каждом участке, проконтролированным визуально, но не менее чем в пяти сечениях по длине шва;

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ АКУСТИКО-ЭМИССИОННЫЙ МЕТОД 2 УРОВЕНЬ КВАЛИФИКАЦИИ	
НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ	
1	РД 03-299-99 - ТРЕБОВАНИЯ К АКУСТИКО-ЭМИССИОННОЙ АППАРАТУРЕ, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ
2	РД 03-300-99 - ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯМ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ, ПРИМЕНЯЕМЫМ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ*

1. Когда следует использовать РД 03-299-99:

- только при первичных испытаниях аппаратуры АЭ
- только при периодических испытаниях аппаратуры АЭ
- только после устранения отказа в работе аппаратуры АЭ
- при первичных и периодических испытаниях аппаратуры АЭ или после устранения отказа в работе аппаратуры

РД 03-299-99 п.2.1. Настоящий документ предназначен для руководства при определении технических характеристик и параметров аппаратуры АЭ в процессе испытаний. Данный документ определяет методы и средства определения параметров и технических характеристик аппаратуры АЭ в процессе испытаний. Документ следует использовать при первичных и периодических испытаниях аппаратуры АЭ или после устранения отказа в работе аппаратуры.

2. Какими устройствами являются системы АЭ:

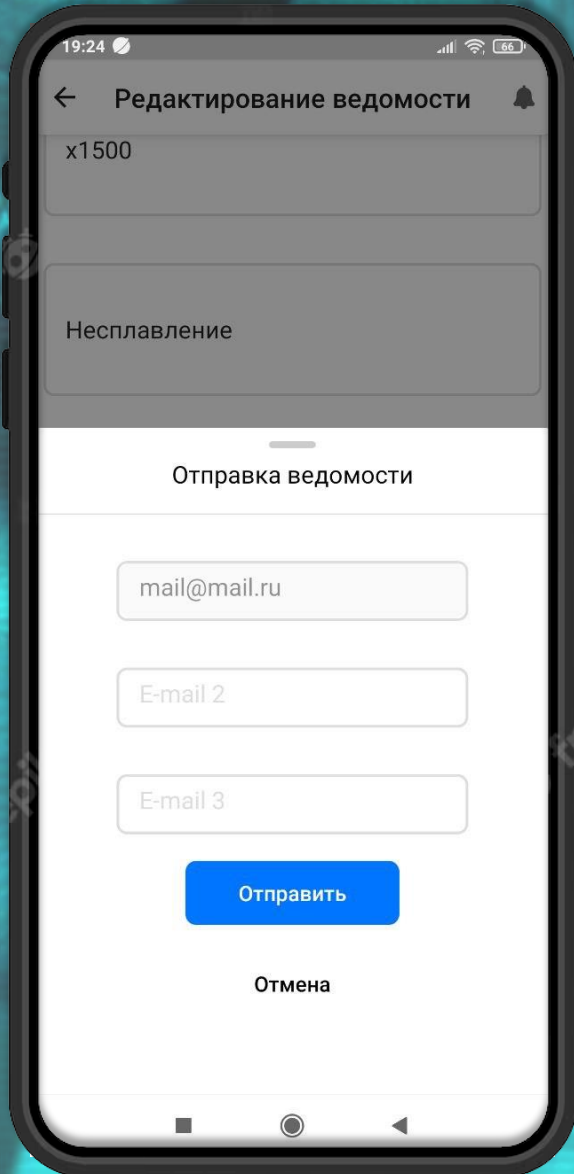
- одноканальными
- двухканальными
- четырёхканальными
- многоканальными

РД 03-299-99 п.3.1. Системы АЭ - многоканальные сложные устройства, представляющие собой совокупность аппаратных средств, вычислительных устройств и специализированного программного обеспечения и включающие как специализированные процессоры, так и

Какой диапазон частот переменного тока используется для возбуждения преобразователей при проведении вихретокового контроля большинства объектов:


- 5 Гц - 1 кГц
- 10 Гц - 50 кГц
- 50 Гц - 1 МГц
- 500 кГц - 10 МГц

2. Сформируйте дефектную ведомость по результатам
 1. Войдите в раздел «Работа» > «Ведомость дефектов»
 визуального осмотра в удобной форме прямо на объекте



Ведомость дефектов

Адрес объекта: Москва, ул. Мира д. 29
 Дата 14.05.2021
 ФИО эксперта Иванов Иван Иванович

Конструкция	Расположение	Описание дефекта и (или) повреждения	Фото	Рекомендация и мероприятия по устранению дефектов и (или) повреждений
Внутренняя несущая стена		Сквозная трещина во внутренней несущей стене по кирпичу и растворным швам в месте сопряжения с торцевой наружной стеной длиной l=5000мм с шириной раскрытия 3мм. Трещина возникла на начальной стадии эксплуатации здания вследствие неравномерной осадки грунтового основания		Выполнить расшивку трещины и зачеканить ее полимерцементным раствором. Установить за трещиной регулярное (1 раз в две недели) наблюдение. В случае повторного раскрытия трещины выполнить усиление кладки и/или фундаментов по специально разработанному проекту ремонта



Диагност ПБ

Регистрируйся на

<https://diagnostpb.ru>

ПЛАТФОРМА ЗНАНИЙ И СЕРВИСОВ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ НК

