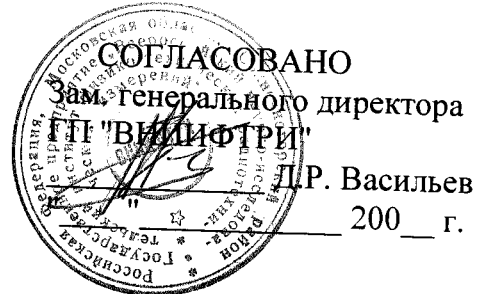


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



Дефектоскоп вихретоковый Phasec 2200	Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный номер <u>2-1155-01</u> Взамен № _____
--	--

Выпускается по технической документации компании Hocking NDT Ltd. (Великобритания).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дефектоскоп вихретоковый Phasec 2200 (далее – дефектоскоп) предназначен для измерений удельной электрической проводимости и толщины покрытий из диэлектрических материалов, нанесенных на цветные металлы, обнаружения поверхностных и скрытых дефектов в конструкциях из электропроводных материалов, контроля внутренних поверхностей отверстий.

Основными областями применения дефектоскопа являются машиностроение и материаловедение (в т.ч. авиационно-космическое).

ОПИСАНИЕ

Дефектоскоп является многофункциональным средством измерений и неразрушающего контроля.

Принцип действия дефектоскопа основан на возбуждении в исследуемом объекте вихревых токов и анализе взаимодействия электромагнитного поля, создаваемого вихревыми токами преобразователем, с электромагнитным полем этих токов. Для удобства решения различных задач дефектоскопии в зависимости от характера и размеров дефектов, размеров контролируемых конструкций, электропроводности материалов этих конструкций предусмотрены использование различных типов вихретоковых преобразователей и возможность регулирования частоты генератора, питающего эти преобразователи. Результаты измерений и контроля конструкций индицируются на экране электролюминесцентного дисплея. Встроенный микропроцессор обеспечивает диалоговое управление работой дефектоскопа, задает электрические и временные режимы функционирования, выводит на экран форму сигнала, результаты наблюдений и измерений. Установки ре-

жимов функционирования дефектоскопа хранятся в запоминающем устройстве. Вывод протоколов может осуществляться через интерфейс на внешний принтер или компьютер. Дефектоскоп выполнен в виде моноблока.

Рабочие условия применения

Температура окружающего воздуха, °С:

- при измерении электрической проводимости и толщины покрытий 15 – 35
- при обнаружении дефектов 0 – 55

Относительная влажность воздуха, %

45 – 80

Атмосферное давление, кПа (мм рт.ст.)

84.0 – 106,7
(630 – 800)

Основные технические характеристики

Рабочая частота, кГц:

- одночастотный режим 0.06 – 6000
- двухчастотный режим 0.1 – 2000
- режим измерения удельной

электрической проводимости и толщины покрытий

60

Измерение удельной электрической проводимости:

- диапазон показаний, МСм/м 0.6 – 64
- диапазон измерений, МСм/м 3 – 50
- пределы допускаемой относительной погрешности при

одинаковых температурах дефектоскопа и измеряемого объекта, %

± 5

Измерение толщины покрытия из диэлектрических материалов:

- диапазон показаний, мм 0 – 1.25
- диапазон измерений, мм 0 – 0.75
- пределы допускаемой абсолютной погрешности при

одинаковых температурах дефектоскопа и измеряемого объекта, мм

± 0.02

Количество каналов:

- статический преобразователь 2
- вращающийся преобразователь 1

Вращение фазы. ...°:

- диапазон 0 – 359.9
- дискретность 0.1

Фильтр нижних частот:

- частота среза, Гц 3; 5; 10; 20; 30;
50; 75; 100; 200;
300; 500; 750;
1000; 1500; 2000

- подавление, дБ/октаву

20

Время подготовки к работе, мин, не более

15

Напряжение питающей сети, В

220 ± 22

или 6 никель-кадмиевых аккумуляторов, В

9

Частота питающей сети, Гц

50 ± 1

Мощность зарядного устройства, ВА, не более

250

Масса, кг, не более 2,7
 Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более 249x133x146

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации 33ДН11РЭ, способ нанесения – типографский или с помощью штампа, а также на корпус рядом с фирменным знаком изготовителя.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№№ пп	Наименование	Обозначение	Количество
1	Дефектоскоп вихретоковый Phasec 2200	331012	1 шт.
2	Зарядное устройство	39А035	1 шт.
3	Шнур питания	29А096	1 шт.
4	Блок для батарей	S33/C789	1 шт.
5	Переходник	33А12	1 шт.
6	Преобразователь для измерения удельной электрической проводимости	47Р001	1 шт.
7	Кабель преобразователя для измерения удельной электрической проводимости	33А135	1 шт.
8	Стандартные образцы удельной электрической проводимости	33А136	1 комплект
9	Руководство по эксплуатации	33ДН11РЭ	1 экз.
10	Методика поверки	33ДН11МП	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с документом “Дефектоскоп вихретоковый Phasec 2200. Методика поверки” 33ДН11МП, утвержденным ГП “ВНИИФТРИ” 25.12.2000 г.

Основное поверочное оборудование:

- комплекты государственных стандартных образцов удельной электрической проводимости: ГСО №№ 3435-86 – 3446-86; ГСО №№ 3595-90П – 1412-90П; ГСО №№ 4529-89 – 4536-89;

- стандартные образцы удельной электрической проводимости 33А136;

- стандартный образец из стали 29А028;

- стандартный образец из алюминия 29А029;

- комплект образцов 33А048 (комплект пластин из алюминия, стали и пластика);

- алюминиевая пластина толщиной 10 мм с отверстиями диаметром от 8 до 12 мм;

- микрометр МК ГОСТ 6507-78;

- термометр цифровой ТЦМ-9210-03П.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 “Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия”.

ГОСТ 27333-87 “Контроль неразрушающий. Измерение удельной электрической проводимости цветных металлов вихретоковым методом”.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дефектоскоп вихретоковый Phases 2200 соответствует требованиям нормативных документов.

Изготовитель: компания Agfa NDT GmbH – Krautkramer Ultrasonic Systems (Германия).

Адрес: Robert-Bosch-Str. 3 – 50354 Hurth, Germany.

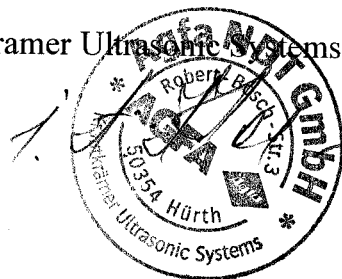
Тел. +49 2233 601-0, факс +49 2233 601-402.

Заявитель: компания Agfa NDT GmbH – Krautkramer Ultrasonic Systems.

Адрес Московского бюро компании Agfa NDT GmbH – Krautkramer Ultrasonic Systems: 109088, Москва, Шарикоподшипниковская ул., д.4, офис 203.

От компании Agfa NDT GmbH – Krautkramer Ultrasonic Systems:

Руководитель Московского бюро



А.В.Холодкова