

Государственный комитет по стандартизации,
метрологии и сертификации Республики Беларусь
(ГОССТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 1471

Действителен до
17 октября 2005 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов
Государственных испытаний утвержден тип

дефектоскопов ультразвуковых УДС1-РДМ-1,

СП НПП "РДМ", г. Кишинев, Молдова (MD),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под
№ РБ 03 20 1275 01 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к
настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ
23 марта 2001 г.

Продлено до " ____ " ____ г.


Председатель Госстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ
____ 20 ____ г.

*Удостоверение № 02-0001 от 27.02.01
О.В. Крутицкий*

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
Департамента “Молдовастандарт”

 М. Рэдукан

“ “ _____ 2000

Подлежит опубликованию
в открытой печати

Описание типа средства измерения

Дефектоскоп ультразвуковой УДС1-РДМ-1	Внесен в Государственный реестр средств измерений Республики Молдова Регистрационный N 003896 от 27.11.1996
--	---

1 Выпускается согласно техническим условиям РТ MD 17-20454236-001-96

2 Назначение и область применения

Дефектоскоп УДС1-РДМ-1 (далее – “дефектоскоп” предназначен для обнаружения ультразвуковым эхо-импульсным и зеркально-теньевым методами дефектов в одной нити железнодорожного пути по всей длине и сечению рельса, за исключением перьев подошвы и зон шейки над и под болтовыми отверстиями при выборочном контроле, дефектов в соединительных путях, остряхах и рамных рельсов стрелочных переводов, а также для определения глубины залегания дефектов.

Дефектоскоп является переносным прибором и предназначен для ручного контроля с использованием контактного способа ввода ультразвуковых колебаний.

Количество одновременно работающих каналов контроля - 3.

3 Описание

Дефектоскоп состоит из электронного блока, штанги, которая используется для перемещения дефектоскопа по рельсу, и блока пьезоэлектрических преобразователей. Дефектоскоп является переносным прибором и предназначен для ручного контроля.

В дефектоскопе используется свойство ультразвуковых колебаний (УЗК) отражаться от неоднородностей в контролируемом изделии. Возбуждают в изделии и принимают УЗК пьезоэлектрические резонаторы, установленные в блоке преобразователей.

Индикация сигналов, режимов контроля, глубины залегания выявленных дефектов производится на светодиодных матричных индикаторах и выявление сигналов в заданной зоне контроля дублируется звуковым сигналом.

Дефектоскоп содержит микропроцессорную систему управления режимами работы, индикации информации и измерения координат обнаруженных дефектов.

Основные технические характеристики

- номинальная (пороговая) условная чувствительность эхометода по стандартному образцу СО-3Р для резонаторов с углом ввода 55 и 58° соответственно не более 18 и 22 dB;
 - отклонение условной чувствительности ± 4 dB;
 - минимальная мертвая зона, измеренная по стандартному образцу СО-3Р, не более 6 mm;
 - условная чувствительность зеркально-теневого метода устанавливается в пределах от 20 до 4 dB;
 - диапазон калиброванной регулировки чувствительности приемника от 0 до 42 dB с дискретностью 1 dB;
 - частота дефектоскопа $2,5 \pm 0,25$ MHz;
 - предел допускаемой приведенной основной погрешности измерения глубины залегания дефектов не более 2 % от верхнего значения диапазона зоны контроля;
 - диапазон зоны контроля от 6 до 199 mm;
 - электрическое питание осуществляется постоянным током напряжением от 4 до 6 V;
 - потребляемый ток не более 0,04 A;
 - масса дефектоскопа в рабочем состоянии без запаса технологической жидкости не более 4 kg;
 - габаритные размеры в рабочем состоянии не более 1150 x 120 x 250 mm;
 - средняя наработка на отказ не менее 15000 h;
 - средний срок службы не менее 10 лет.
- Вид климатического исполнения дефектоскопа У1.1 по ГОСТ 15150.

4 Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационной документации.

5 Комплектность

В комплект поставки входят:

- блок электронный
- штанга
- бак для контактирующей жидкости
- блок преобразователей
- комплект запасных частей и принадлежностей
- руководство по эксплуатации

6 Поверка

Поверка дефектоскопа производится по методике поверки (раздел 13 Руководства по эксплуатации). Для поверки используются аттестованный стандартный образец СО-3Р и осциллограф универсальный типа С1-65А.

Поверка дефектоскопа при эксплуатации один раз в год.

7 Нормативные документы

ГОСТ 23049 - 84 Контроль неразрушающий. Дефектоскопы ультразвуковые. Основные параметры и общие технические требования.

ГОСТ 18576 – 86 Контроль неразрушающий. Рельсы железнодорожные. Методы ультразвуковые

РД 3239 – 94 Контроль неразрушающий. Методы ультразвуковые. Отраслевые стандартные образцы

РТ MD 17-20454236-001-96 Дефектоскоп ультразвуковой УДС1-РДМ-1. Технические условия

8 Заключение

Дефектоскоп ультразвуковой УДС1-РДМ-1 соответствует требованиям ТУ РТ MD 17-20454236-001-96

9 Изготовитель: Совместное молдо-украинское научно-производственное предприятие “РДМ” S.R.L (ООО, Ltd), MD 2001, г.Кишинев, бул. Гагарина, 2, тел/факс (3732) 27-51-85, 27-51-92, 27-63-47

Директор СП НПП “РДМ”



М. Брандис

