



СОГЛАСОВАНО
Директор ВНИИОФИ

В.С.Иванов

« 14 » 02 2000 г.

Дефектоскопы ультразвуковые рельсовые УДР-2 – УЛЬТРАКОН-11	Внесены в Государственный реестр Средств измерений Регистрационный № 19332-00 Взамен № _____
--	---

Выпускаются по Технической документации предприятия- изготовителя
«ООО УЛЬТРАКОН»

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дефектоскоп предназначен для обнаружения и определения координат глубины залегания дефектов в железнодорожных рельсах. Применяется для обнаружения дефектов в обеих нитях железнодорожного пути по всей длине и сечению.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы основан на свойстве ультразвуковых колебаний (УЗК) отражаться от неоднородностей в стали. Возбуждают и принимают УЗК пьезопреобразователи, установленные в корпус для ручного контроля или в искательные блоки центрирующих механизмов складной облегченной тележки, по специальной схеме для прозвучивания практически всего сечения рельса.

Для контроля рельсов при условии создания акустического контакта (вода, спиртовой раствор или масло) используется два метода ультразвуковой дефектоскопии, эхо-метод и зеркально-теневой. Отраженные сигналы от дефекта в электронном 10-ти канальном блоке усиливаются, селектируются и подаются на звуковой индикатор с разделением тонов по каналам, на цифровой глубиномер и на ЖКИ индикатор.

Основные технические характеристики

Условная чувствительность
по стандартному образцу СО-1Р
не менее, мм:

с ПЭП 112-2,5-0 (ПЭП РС) 45

с ПЭП 121-2,5-45-УДР 50

с ПЭП 121-2,5-50-УДР 45

с ПЭП 121-2,5-55-УДР 40

с ПЭП 121-2,5-65-УДР 35

Отклонение условной
чувствительности, мм ± 5

Мертвая зона с ПЭП РС
и наклонными ПЭП
при чувствительности 40 мм по СО-1Р,
не более, мм : 6

Погрешность измерения
глубины залегания дефекта ,мм
(для глубины до 180 мм) ± 5

Рабочая частота, МГц $2,5 \pm 0,25$

Время установления рабочего режима,с 30 с

Напряжение питания, В 12 ± 2

Максимально потребляемый
не более ток, А 0,6

Габаритные размеры, мм 350 x300 x200

Масса электронного блока
без составных частей, кг 3,5

Масса с тележкой в комплекте, кг 50

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотоспособом на табличку, закрепленную на корпусе дефектоскопа и на титульный лист РЭ графическим методом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Дефектоскоп	- 1 шт.
Комплект ЗИП	- 1 компл.
Искательный блок преобразователей	- 4 шт.
Тележка складная	- 1 шт.
Кабель искательного блока	- 2 шт.
Кабель аккумуляторный	- 1 шт.
Телефон	- 1 шт.
Ручные ПЭП с углами ввода 45°, 50°, 55°, 65°, ПЭП РС-0°	- 5 шт.
Руководство по эксплуатации. Методика поверки - раздел 8 РЭ.	

ПОВЕРКА

Поверка дефектоскопа производится в соответствии с руководством по эксплуатации и Методикой поверки, согласованной с ВНИИОФИ, раздел 8 РЭ.

Средства поверки:

Осциллограф универсальный С1-65 22.044.042 ТУ

Стандартные образцы СО-1Р, СО-3Р.

Межповерочный интервал - 1 год

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 18576-85 Контроль неразрушающий. Рельсы железнодорожные. Методы ультразвуковые

ГОСТ 26266-90 Преобразователи ультразвуковые (Общетеchnические требования)

ГОСТ 23667-85 Дефектоскопы ультразвуковые. Методы измерения основных параметров.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дефектоскоп ультразвуковой рельсовый УДР-2-Ультракон –11 соответствует требованиям технической документации предприятия-изготовителя ООО «УЛЬТРАКОН». ГОСТ 23667- 85 Дефектоскопы ультразвуковые .Методы измерения основных параметров.

Изготовитель: Общество с Ограниченной Ответственностью « УЛЬТРАКОН»
107082, г. Москва, Спартаковская пл., д.14, стр. 1.

Директор ООО «УЛЬТРАКОН»

Еременко А.П. Еременко