



ДУ-101.59 дефектоскоп ультразвуковой бесконтактный



Предназначен для контроля с помощью направленного акустического передатчика и ненаправленного акустического приемника целостности стенок котлов железнодорожных цистерн, резервуаров для хранения нефтепродуктов и химических веществ.

Описание:

Дефектоскоп ДУ-101.59 представляет собой переносной комплект электронных блоков и состоит из акустического передатчика с ультразвуковым излучателем, имеющим узкую диаграмму направленности, ультразвукового приемника с ненаправленными микрофонами, радиопередатчика и радиоприемника.

Ультразвуковой приемник размещается в контролируемой цистерне.

При сканировании стенки цистерны лучом ультразвукового излучателя ультразвуковой сигнал проникает

внутри котла цистерны через сквозное отверстие дефекта и принимается микрофонами акустического приемника. Сигнал наличия дефекта с выхода акустического приемника поступает по кабелю к радиопередатчику. Этот сигнал передается в эфир, а затем принимается радиоприемником и информирует оператора о дефекте.

У дефектоскопа ДУ-101.59 результаты контроля регистрируются в памяти радиоприемника дефектоскопа и могут быть использованы для формирования базы данных с помощью входящего в состав комплекта дефектоскопа пакета программ РМД-1, а также обеспечения автоматизированного документооборота.

Питание составных частей дефектоскопа осуществляется от сменных никель-металлогидридных аккумуляторных батарей МБА 13-9,6-1200 и МОТ 2.01-9,6-800 с номинальным напряжением 9,6 В, зарядка которых осуществляется с помощью станции зарядной СЗ 130.21.1, входящей в состав комплекта дефектоскопа.

Для периодической проверки рабочего уровня мощности в процессе эксплуатации дефектоскопа используется стандартный образец предприятия СОП-051.

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха — от минус 10 до плюс 40°С
- относительная влажность воздуха, при температуре плюс 30°С — до 90 %

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Диаметр выявляемого сквозного цилиндрического отверстия	не менее 0,25 мм
Объем контролируемой цистерны	не более 60 м ³
Толщина стенки контролируемой цистерны	не более 11 мм
Продолжительность контроля железнодорожной цистерны	не более 25 мин
Продолжительность непрерывной работы дефектоскопа	не менее 8 ч
Габаритные размеры (В×Ш×Д) дефектоскопа, упакованного в тару	570×320×300 мм
Масса дефектоскопа, упакованного в тару	9 кг