

УД2-70 дефектоскоп ультразвуковой



Ультразвуковой дефектоскоп УД2-70 предназначен для контроля продукции на наличие дефектов типа нарушения сплошности и однородности материалов, полуфабрикатов, готовых изделий и сварных соединений, для измерения глубины и координат их залегания, измерения отношений амплитуд сигналов от дефектов. Также имеются специальные меню, которые применяются для выявления дефектов в деталях и узлах локомотивов и МВПС и в деталях элементов колесных пар вагонов, в которых записаны типовые настройки прибора.

Особенности ультразвукового дефектоскопа:

- малые габариты;
- построение АРД диаграмм;
- два независимых строка АСД;
- автоматическая регулировка усиления;
- иммерсионный режим работы;
- возможность синхронизации с внешними устройствами;
- возможность обновления программного обеспечения Потребителем;
- В-Скан;
- большой цветной дисплей с высокой контрастностью и разрешающей способностью;
- встроенные часы и календарь;
- прочный алюминиевый корпус для тяжелых условий эксплуатации;
- возможность подключения внешних USB устройств (клавиатура, мышь, внешние накопители информации);
- встроенные типовые настройки для деталей подвижного состава ОАО "РЖД" и метрополитена;
- специальная комплектация для ОАО "РЖД" и метрополитена.

Основные технические характеристики УД2-70:

Рабочие частоты	0,4; 1,25; 1,8; 2,5; 5,0; 10,0 МГц
Диапазон контроля по стали	от 2 до 5000 мм
Диапазон рабочих частот приёмного такта	от 0,2 до 12 МГц
Диапазон устанавливаемых скоростей УЗ колебаний	от 100 до 15000 м/с
Частота повторения зондирующих импульсов	30; 60; 120; 250; 500; 1000 Гц
Диапазон регулировки усиления	от 0 до 100 дБ с дискретностью 0,5; 1,0 дБ
Отсечка	Линейная, компенсированная, от 0 до 100% высоты экрана
Развёртка	тип А, В
Диапазон задержки развёртки	от -30 до 5000 мм
Погрешность измерения глубины залегания дефектов	$\pm(0,5 + 0,02H)$ мм
Дискретность измерения расстояний	0,1 мм
Погрешность измерения отношений амплитуд сигналов	$\pm(0,2 + 0,03 N)$ дБ
Диапазон регулировки ВРЧ	от 0 до 80 дБ
Память	
- настроек	400
- изображения развёртки типа А	400
- значений глубиномера	4000
Интерфейс связи с компьютером	USB
Размер рабочей части экрана	111,4 x 83,5 мм
Диапазон рабочих температур	-10...+50 °С
Электрическое питание:	
- аккумуляторное	12 В;
- сеть переменного тока	220 В 50 Гц



Время непрерывной работы	не менее 14 ч
Степень защиты корпуса	IP 64
Габаритные размеры (без ручки для переноса)	не более 245x77x145 мм
Масса электронного блока	не более 2,2 кг

Комплект поставки: Версия общего назначения

Электронный блок ультразвукового дефектоскопа УД2-70	1 шт.
УЗ ПЭП	3 шт.*
Кабель соединительный (УЗ ПЭП/электронный блок)	1 шт.**
Кабель соединительный (компьютер/электронный блок)	1 шт.
Сетевой блок питания GS60A15-P1J	1 шт.
Съёмная аккумуляторная батарея	1 шт.
Программное обеспечение	1 к-кт.
Сумка для переноски	1 шт.
Дефектоскоп ультразвуковой УД2-70. Руководство по эксплуатации. ЛИВЕ.415119.025.0000 РЭ	1 экз.
Дефектоскоп ультразвуковой УД2-70. Паспорт. ЛИВЕ.415119.025.0000 ПС	1 экз.
* По заказу потребителя из прилагаемой номенклатуры УЗ ПЭП	
** При поставке преобразователей типа П112 кабель конструктивно может входить в УЗ ПЭП	
*** Поставляется за дополнительную плату по заказу Потребителя	

Дополнительная комплектация, оговариваемая при заказе:

Комплект для построения АРД диаграмм	1 к-кт.
Программное обеспечение для электронного блока	1 шт.
Памятка по установке программного обеспечения	1 шт.
Образец V2	1 шт.
USB- flash карта	1 шт.
Инвертор - 12 В; ~220В; 100 мА	1 шт.
Запасная аккумуляторная батарея	1 шт.
Переходник для заряда съёмной аккумуляторной батареи вне прибора	1 шт.
Чехол	1 шт.

Комплект поставки: Версия "локомотивная"

Электронный блок ультразвукового дефектоскопа УД2-70	1 шт.
УЗ ПЭП, в том числе	6+4*шт.
-П111-2,5- К12-004	1 шт.
-П111-5-К6-003	1 шт.
-П121-0,4-90-003(для контроля поверхности катания бандажей)	1 шт.
-П121-2,5-40-М-003	1 шт.
-П121-2,5-50-М-003	1 шт.
-П131-2,5-0°/18°-ВО-04 комбинированный (для контроля осей колесных пар)	1 шт.
-П122-2,5-90-004 (для контроля зубьев шестерни)	1 шт.*
-П122-2,5-90-003 (для контроля зубьев зубчатого колеса)	1 шт.*
-ПЭП П111-1,25-К20-003 (для контроля удлиненных ступиц)	1 шт.*
-ПЭП П131-2,5-0°/18°-ВО-03 (комбинированный для контроля осей колесных пар)	1 шт.*
Кабель соединительный (УЗ ПЭП/электронный блок)	1 шт.**
Кабель соединительный (компьютер/электронный блок)	1 шт.
Устройство сканирования бандажей и ободьев колес УСБК-1	1 шт.
Стандартный образец СО-3Р или СО-2	1 шт.
Сетевой блок питания GS60A15-P1J	1 шт.
Съёмная аккумуляторная батарея	1 шт.
Программное обеспечение	1 к-кт.
Сумка для переноски	1 шт.
Дефектоскоп ультразвуковой УД2-70. Руководство по эксплуатации. ЛИВЕ.415119.025.0000 РЭ	1 экз.
Дефектоскоп ультразвуковой УД2-70. Паспорт.	1 экз.



ЛИВЕ.415119.025.0000 ПС	
* Поставляется за дополнительную плату по заказу Потребителя	
** При поставке преобразователей типа П112 кабель конструктивно может входить в УЗ ПЭП	

Комплект поставки: Версия "вагонная"

Электронный блок ультразвукового дефектоскопа УД2-70	1 шт.
УЗ ПЭП, в том числе	6+1*шт.
-П111-2,5- К12-004	1 шт.
-П111-5-К6-003	1 шт.
-П121-0,4-90-003 (для контроля поверхности катания колес)	1 шт.
-П121-2,5-40-М-003	1 шт.
-П121-2,5-50-М-003	1 шт.
-П131-2,5-0°/18°-ВО-04 комбинированный (для контроля осей колесных пар)	1 шт.
-П111-5-6-ШС-003	1 шт.*
Кабель соединительный (УЗ ПЭП/электронный блок)	1 шт.**
Кабель соединительный (компьютер/электронный блок)	1 шт.
Устройство сканирования колёс УСКм	1 шт.
Стандартный образец СО-3Р или СО-2	1 шт.*
Сетевой блок питания GS60A15-P1J	1 шт.
Съемная аккумуляторная батарея	1 шт.
Программное обеспечение	1 К-КТ.
Сумка для переноски	1 шт.
Дефектоскоп ультразвуковой УД2-70. Руководство по эксплуатации. ЛИВЕ.415119.025.0000 РЭ	1 экз.
Дефектоскоп ультразвуковой УД2-70. Паспорт. ЛИВЕ.415119.025.0000 ПС	1 экз.
* Поставляется за дополнительную плату по заказу Потребителя	
** При поставке преобразователей типа П112 кабель конструктивно может входить в УЗ ПЭП	

Комплект поставки: Версия "метрополитен"

Электронный блок ультразвукового дефектоскопа УД2-70	1 шт.
УЗ ПЭП, в том числе	1+3*шт.
-П111-2,5- М-003	1 шт.
-П121-2,5-13-М-003 для вагонов серии 81-717/714	1 шт.*
-П121-2,5-18-М-003 для вагонов серии 81-720/721 и 81/740/741	1 шт.*
-П121-2,5-22-М-003 для вагонов серии 81-760/761	1 шт.*
Кабель соединительный (УЗ ПЭП/электронный блок)	1 шт.**
Кабель соединительный (компьютер/электронный блок)	1 шт.
Сетевой блок питания GS60A15-P1J	1 шт.
Съемная аккумуляторная батарея	1 шт.
Программное обеспечение	1 К-КТ.
Сумка для переноски	1 шт.
Дефектоскоп ультразвуковой УД2-70. Руководство по эксплуатации. ЛИВЕ.415119.025.0000 РЭ	1 экз.
Дефектоскоп ультразвуковой УД2-70. Паспорт. ЛИВЕ.415119.025.0000 ПС	1 экз.
* В зависимости от серии вагона.	
** При поставке преобразователей типа П112 кабель конструктивно может входить в УЗ ПЭП	