

Дефектоскопы ИД-91М V1.4, ИД-91М V3

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +375-257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: ans@nt-rt.ru || сайт: <https://akascan.nt-rt.ru/>

Акустический импедансный дефектоскоп ИД-91М

Принцип действия дефектоскопа ИД-91М:
Высоковольтным импульсом возбуждают излучательный пьезоэлемент преобразователя, установленного на поверхность объекта контроля (ОК).
Параметры акустических колебаний поверхности ОК, возбужденных преобразователем, определяются акустическими свойствами зоны ОК, в которой установлен преобразователь.



Приемный пьезоэлемент преобразователя фиксирует акустические колебания поверхности ОК и по параметрам электрического сигнала с приемного пьезоэлемента судят о свойствах (дефектности) ОК. Для контроля используют два типа преобразователя: совмещенный и раздельно-совмещенный.

Новая версия ИД-91М.(версия ВЗ=V3) В 2016-2017г.г. проведена глобальная модернизация акустического импедансного дефектоскопа ИД-91М. Фото-ряд. Выполнены задачи модернизации:

1. Учтены пожелания заказчиков по снижению габаритных размеров и по обеспечению защищенности электронного блока от воздействия условий нестационарного применения.
2. Введена функция автоматической настройки.
3. Обеспечена возможность вывода данных на внешний компьютер.
4. Улучшена эргономика дефектоскопа.
5. Увеличено время непрерывной работы дефектоскопа.
6. Программное обеспечение защищено от копирования.
7. Питание дефектоскопа осуществляется от самого распространенного типа аккумулятора Lilon 18650. Замена аккумулятора может быть осуществлена пользователем.

Одной из главных особенностей дефектоскопа ИД-91М v3 (ID-91M V3) является функция удаленного обновления программного обеспечения. Это означает то, что владелец прибора самостоятельно сможет поменять версию программного обеспечения в случае, если мы порекомендуем это сделать с целью устранения программной ошибки или в случае, если производитель внесет улучшения в програму или изменения, требуемые пользователем. Все обновления, кроме иницируемых пользователем для собственных нужд, являются бесплатными.

Файл обновления пользователь получает через интернет. Для перепрошивки процессора дефектоскопа ИД-91М ВЗ используется утилита для перезаписи АКА-bootloader и кабель USB A-B, входящие в комплект поставки.

В новой версии дефектоскопа реализована также функция измерения относительной локальной гибкости (ОЛГ). Функция позволяет оценить (сравнить) упругий механический импеданс различных участков объекта контроля. Точечное статичное измерение относительной локальной гибкости с использованием усреднения существенно увеличивает чувствительность прибора к дефектам.

Преобразователи дефектоскопа третьей версии содержат встроенную микросхему памяти, которая позволяет идентифицировать тип преобразователя присваивать преобразователю уникальный номер, запоминать режимы настройки и параметры компенсации. Преобразователи дефектоскопа третьей версии маркируются символом v3 для отличия их от преобразователей предыдущих версий ИД-91М.

Программное обеспечение дефектоскопа ИД-91М v3 позволяет проводить автоматическую компенсацию сигнала совмещенного (СПv3) преобразователя, который выполнен по дифференциальной схеме. Каждый преобразователь имеет технологический разброс сигнала, что вынуждает согласовывать электронный блок и преобразователь при выпуске дефектоскопа из производства. То, что ранее делал только производитель по заданной методике, добиваясь максимального соотношения сигнал-шум, теперь выполняет программа. Теперь любой совмещенный преобразователь типа СПv3, находящийся у пользователя, может быть скомпенсирован им самостоятельно через технологическое меню.

Технические данные дефектоскопа ИД-91М версии В1.4.

Дефектоскоп предназначен для обнаружения расслоений и непроклеев в изделиях из слоистых пластиков и композиционных материалов. Занесен в реестр авиации РУ №89-06-99 ФАС РФ.

Используется для неразрушающего контроля изделий ответственного назначения при производстве и эксплуатации авиакосмической техники.

Работа с дефектоскопом не требует высокой квалификации контролёра.

Принцип действия – акустический импульсный импедансный.

Сигнализация дефекта пороговая – световая и звуковая (отключаемая). Уровень сигнала контролируется по стрелочному индикатору.

Комплектуется двумя типами преобразователей: совмещенным (СП, SP) и отдельно-совмещенным (PCП, RSP).

Материал наконечников – алюмооксидная керамика. Ресурс износостойкости наконечника 5 км по анодированному алюминию.

Минимальный размер обнаруживаемого дефекта в изделиях из композиционных материалов совмещенным преобразователем - 5 мм.

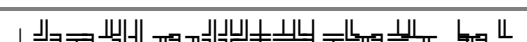
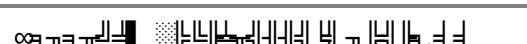
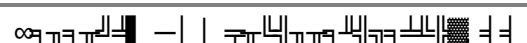
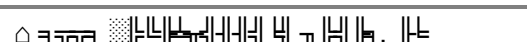
Минимальный размер обнаруживаемого дефекта в изделиях из композиционных материалов отдельно-совмещенным преобразователем – 8 мм.

Максимальная глубина обнаружения дефекта в изделиях из композиционных материалов отдельно-совмещенным преобразователем 13 мм (в конструкциях из алюминиевых сплавов до 3 мм). Совмещенным преобразователем – 4 мм (1,5 мм).

Реализована функция срабатывания сигнализации о дефекте по нижнему порогу при работе с отдельно-совмещенным преобразователем.

Питание прибора осуществляется от батареи или аккумулятора 9В типа 6F22, а также от сетевого источника питания 220 В, 50 Гц.

Время непрерывной работы от свежезаряженной батареи до 25 часов.

	-10...+40
	62-152-200
	67-28-45
	100-32-22
	1.0



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +375-257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: ans@nt-rt.ru || сайт: <https://akascan.nt-rt.ru/>