

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
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  
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  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
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  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
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

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: <http://www.akascan.nt-rt.ru> | [ans@nt-rt.ru](mailto:ans@nt-rt.ru)

# ВЕКТОР-СКАН

## Дефектоскоп

## Технические характеристики



Дефектоскоп предназначен для контроля электропроводящих изделий на наличие дефектов типа поверхностных и подповерхностных трещин, коррозии, нарушений сплошности и однородности материалов, полуфабрикатов и готовых изделий из ферромагнитных и неферромагнитных сталей, цветных металлов и их сплавов, углепластиков и пр. В дефектоскопе реализованы вихретоковый, магнитоиндукционный, импедансный, низкочастотный ультразвуковой и ЭМА методы контроля.

Дефектоскоп может использоваться для измерения толщины защитных покрытий, электропроводности цветных металлов и содержания ферритной фазы в нержавеющей хромоникелевых сталях аустенитного и аустенито-ферритного классов а также для оценки глубины поверхностных трещин.

С дефектоскопом ВЕКТОР-СКАН могут использоваться любые накладные или проходные вихретоковые дифференциальные и абсолютные преобразователи в частотном диапазоне от 10 Гц до 20 МГц, а также любые динамические (роторные) преобразователи, в том числе FOERSTER, ELOTES и др. при использовании специальных переходников.

Возможно подключение низкочастотных пьезоэлектрических, импедансных и электромагнитно-акустических (ЭМА) преобразователей для контроля изделий из металлов и композитных материалов с целью исследования физико-механических свойств и контроля клеевых соединений с целью выявления таких дефектов как расслоение, непропитка, непрочлей.

Чувствительность контроля определяется свойствами контролируемого материала, используемыми преобразователями, глубиной залегания, размерами, ориентацией и типом дефектов.

Вихретоковый дефектоскоп ВЕКТОР-СКАН внесен в Государственный реестр средств измерений.

### **Отличительные особенности дефектоскопа:**

Одновременное отображение сигнала на экране дефектоскопа в амплитудно-временной и комплексной плоскостях

Раздельное усиление по X и Y осям

- Режим синхронизации для работы с вихретоковыми роторными преобразователями
- Возможность контроля различных углепластиков
- Контроль композитов и сотовых конструкций с использованием импедансных преобразователей
- Функции измерения электропроводности, содержания ферритной фазы, измерения глубины поверхностных трещин
- Большая память настроек и результатов
- Две настраиваемые зоны АСД: коробка и сегмент
- Различные режимы отображения сигнала
- Прекрасно читаемый на солнечном свете TFT экран
- Морозостойкое (от -30С) исполнение
- Различные виды зон АСД с программируемой логикой определения дефектов
- Богатые функциональные возможности и широкий круг решаемых задач
- Возможность подключения различных вихретоковых преобразователей
- Выявление дефектов под слоем любого диэлектрика (лакокрасочного, теплоизоляционного покрытия, герметика и т. д.)
- Запоминание большого количества настроек и результатов контроля
- Питание от литий-ионных аккумуляторов
- Встроенное зарядное устройство
- Легкий эргономичный корпус из ABS пластика

### **Области применения:**

- Авиационная и космическая промышленность
- Военная промышленность
- Машиностроение
- Судостроение и судоремонт
- Тепловая и атомная энергетика
- Химическая, пищевая промышленность

## **Технические характеристики дефектоскопа:**

### **Диапазон регулировки усиления**

от 0 до 70 дБ, с шагом 0.1, 1, 2, 6 и 10 дБ

### **Диапазон регулировки предварительного усилителя**

от 0 до 40 дБ, с шагом 0.1, 1, 2, 6 и 10 дБ

### **Диапазон изменения частоты**

от 10Гц до 20МГц, с шагом 1, 10,100 и 1000 Гц

### **Регулировка амплитуды возбуждения преобразователя**

12.5%, 25%, 50%, 100%

### **Диапазон изменения фазы вектора**

0 - 359 град., с шагом 0.01, 0.1, 1, 5, 10, 45, 90 и 180 град.

### **Фильтр НЧ**

регулируемый от 5 до 1000 Гц

### **Фильтр ВЧ**

регулируемый от 2,5 до 500 Гц

### **Режим работы**

стандартный, синхро-режим

### **Вид графика**

XY, XY+YT, XY+AT, YT, YT+XT

### **След сигнала**

0-30 сек, с шагом 1 сек

### **Зоны АСД**

коробка, сегмент

### **Режимы АСД**

дефект в зоне, дефект вне зоны

### **Типы вывода на экран**

вектор, точка

### **Типы преобразователей**

дифференциальный, абсолютный, ротационный

### **Память настроек**

200 настроек

### **Память результатов**

500 протоколов контроля

### **Дисплей**

цветной TFT 135x100 мм (640x480 точек) с регулируемой яркостью и регулировкой цветовой гаммы. Специальная функция смены фона для работы на ярком солнце

### **Интерфейс**

USB

### **Разъемы преобразователей**

1 x Lemo0B + 1 x Lemo1B

### **Время непрерывной работы**

10 часов от аккумуляторов

**Внешнее питание**

220 В, 50Гц AC

**Напряжение питания**

18V/3,5A DC

**Диапазон рабочих температур**

от -30° C до +50° C

**Размер электронного блока (В x Ш x Д)**

210 мм x 340 мм x 75 мм

**Масса**

1,5 кг с аккумуляторами

**Базовый комплект поставки:**

электронный блок дефектоскопа со встроенным Li-ion аккумулятором	1
блок питания сетевой 18В / 220В	1
защитный чехол с блендой и креплением на корпусе оператора	1
преобразователь параметрический ПВР-1 (1 МГц)*	1
преобразователь низкочастотный ПВД-1 (20кГц)*	1
вихретоковый преобразователь ГАЛС-1 (карандаш)*	1
импедансный преобразователь SP/RSP *	1
стандартный образец ЭО-ГАЛС	1
кабель USB для связи с ПК	1
программное обеспечение на CD-диске	1
комплект документации (руководство пользователя, паспорт, методика поверки, свидетельство о метрологической поверке)	1
кейс для переноски	1

\*количество и тип преобразователей зависит от решаемых задач и определяется требованиями заказчика

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана +7(7172)727-132  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 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  
 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  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 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  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 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

Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: <http://www.akascan.nt-rt.ru> | [ans@nt-rt.ru](mailto:ans@nt-rt.ru)