

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
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
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
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
Омск (3812)21-46-40
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
Севастополь (8692)22-31-93
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
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

Адрес сайта: <https://zetec.nt-rt.ru/> || эл. почта: zct@nt-rt.ru

Дефектоскопы вихретоковые MIZ-28, MIZ-28 lite	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>41947-09</u> Взамен _____
--	--

Выпускаются по технической документации компании «Zetec, Inc.», США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дефектоскопы вихретоковые MIZ-28, MIZ-28 lite (далее - дефектоскопы) предназначены для обнаружения и измерения глубины залегания дефектов типа нарушенной сплошности, дефектов коррозионного происхождения у труб, а также контроля сварных швов труб.

Область применения: машиностроение, металлургическая промышленность, железнодорожный, авиационный и другие виды транспорта, энергетика и другие отрасли промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия дефектоскопов основан на вихретоковом методе. При этом производится анализ взаимодействия внешнего электромагнитного поля, создаваемого преобразователем дефектоскопа, с электромагнитным полем вихревых токов, наводимых в объекте контроля этим полем. Параметры электромагнитного поля (амплитуда, фаза) зависят от структуры (наличия дефектов) или проводимости материала.

В дефектоскопах используется многочастотный метод вихретокового неразрушающего контроля с последовательным или одновременным вводом частот контроля.

Дефектоскопы состоят из электронного блока и вихретокового преобразователя (далее - преобразователя), соединенных кабелем.

Дефектоскопы могут быть оснащены следующими преобразователями:

преобразователи с вращающейся головкой MRPC;

преобразователи серии BPF;

преобразователи серии BPS (в т.ч., модели АСЗ для контроля систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха; RFT для контроля ферромагнитных материалов и др.).

При контроле ферромагнитных материалов используется RFT-усилитель, предназначенный для формирования сильного магнитного поля в объекте контроля. RFT-усилитель подсоединяется между электронным блоком и преобразователем RFT с помощью соединительного кабеля.

Управление дефектоскопом осуществляется с помощью кнопок на лицевой панели электронного блока или внешней клавиатуры. На задней панели электронного блока расположены выключатель, разъемы для подключения преобразователей и внешних устройств.

Результаты контроля отображаются на дисплее электронного блока в режиме реального времени в виде диаграмм и фигур Лиссажу. На дисплее также воспроизводится список основных частот для заданной толщины материала и глубина проникновения электромагнитного поля преобразователя при заданной частоте. Сохранение настроек дефектоскопа и результатов контроля осуществляется на встроенное в электронный блок запоминающее устройство или карту памяти.

В комплект поставки дефектоскопа входит калибровочный образец, представляющий собой отрезок трубы с искусственными дефектами (модель калибровочного образца в зависимости от типа поставляемого преобразователя).

Результаты измерений глубины залегания дефекта отображаются на дисплее электронного блока в % от толщины стенки контролируемой трубы.

В комплект поставки дефектоскопа входит калибровочный образец, представляющий собой отрезок трубы с искусственными дефектами (модель калибровочного образца в зависимости от типа поставляемого преобразователя).

Существует возможность подключения дефектоскопов к персональному компьютеру. Программное обеспечение, EIMS BOP предназначено для сбора, анализа и документирования данных неразрушающего контроля.

Дефектоскопы MIZ-28 отличаются от дефектоскопов MIZ-28 lite тем, что поддерживают возможность работы с дополнительным программным обеспечением для анализа данных контроля EddyNet Suite Analysis и ET Analysis.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество входных каналов, шт.	4
Диапазон рабочих частот	от 5 Гц до 10 МГц
Порог чувствительности:	
глубина, % от толщины стенки трубы, не более	10
диаметр (ширина) дефекта, мм, не более	1,7
Диапазон измерений глубины залегания дефектов, % от толщины стенки трубы	от 10 до 100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений глубины залегания дефектов, % от толщины стенки трубы	±10
Скорость контроля, м/с, не более	1
Максимальная толщина стенки трубы, мм	30
Питание от сети переменного тока:	
напряжение, В	110±10%, 220±10%
частота, Гц	от 47 до 63
Потребляемая мощность, Вт, не более	140
Габаритные размеры, мм, не более:	
электронный блок	203x292x343
RFT-усилитель	130x330x300
Масса, кг, не более:	
электронный блок	7,3
RFT-усилитель	10,0
Средний срок службы, лет, не менее	3
Условия эксплуатации:	
1. Диапазон температуры окружающей среды, °С	от 0 до +45
2. Относительная влажность воздуха, %, не более	90 (без конденсации влаги)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и в виде наклейки на электронный блок дефектоскопа.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1	Блок электронный	1 шт.
2	Преобразователь*	от 1 шт.
3	Калибровочный образец**	от 1 шт.
4	RFT-усилитель	по заказу
5	Переходник для преобразователя	1 шт.
6	Сетевой кабель	1 шт.
7	Клавиатура	1 шт.
8	Карта памяти	1 шт.
9	Кейс	1 шт.
10	Руководство по эксплуатации	1 экз.
11	Паспорт	1 экз.
12	Методика поверки МП 2511/0015-2009	1 экз.

* - количество и тип преобразователя определяется по требованию заказчика;

** - количество и тип образцов в зависимости от типа поставляемого преобразователя.

ПОВЕРКА

Поверку дефектоскопов осуществляют в соответствии с документом «Дефектоскопы вихретоковые MIZ-28, MIZ-28 lite. Методика поверки МП 2511/0015-2009», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» в сентябре 2009 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят: индикатор часового типа ИЧ с ценой деления 0,01 мм модификации ИЧ50 (Госреестр № 33841-07), с измерительным наконечником диаметром не более 1,5 мм, штангенциркуль ШЦЦ-III-125-0,01 ГОСТ 166, мера длины штриховая тип IV ГОСТ 12069.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация компании «Zetec, Inc.», США.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип дефектоскопов вихретоковых MIZ-28, MIZ-28 lite утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при ввозе в Российскую Федерацию, в эксплуатации и после ремонта.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Волгод (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
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

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
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Россия (495)268-04-70

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
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Адрес сайта: <https://zetec.nt-rt.ru/> || эл. почта: zct@nt-rt.ru