

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители толщины диэлектрических покрытий вихретоковые ИТДП-11

Назначение средства измерений

Измерители толщины диэлектрических покрытий вихретоковые ИТДП-11 (далее измерители) предназначены для ручного неразрушающего контроля толщины диэлектрических покрытий на поверхности изделий из конструкционной стали.

По устойчивости к климатическим воздействиям ИТДП-11 относится к 4 группе по ГОСТ 22261-94.

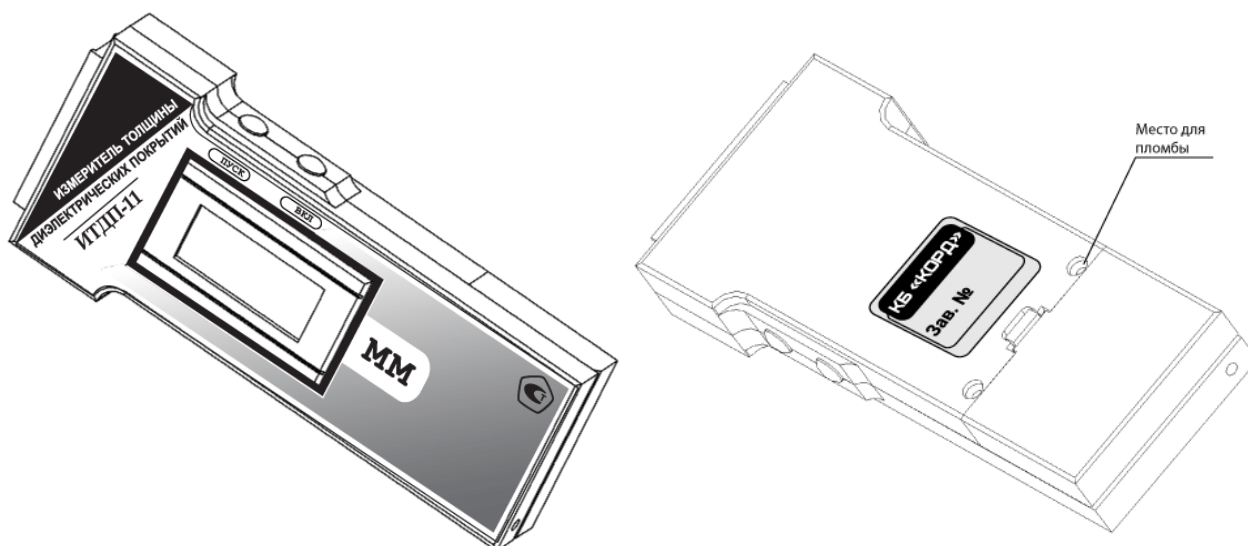
Описание средства измерений

Прибор выполнен в виде малогабаритного переносного прибора в пластмассовом корпусе. Корпус состоит из верхнего и нижнего полукорпуса, которые скреплены между собой винтами. На верхнем полукорпусе расположен жидкокристаллический индикатор. Внутри корпуса расположена печатная плата с радиоэлементами и индуктивный датчик. На боковой поверхности прибора расположены кнопка включения-выключения питания «вкл.» и кнопка проведения измерения «пуск».

Принцип действия прибора - вихретоковый. В зависимости от толщины покрытия изменяется расстояние до металлической поверхности, наведенные вихревые токи изменяют индуктивность датчика, которая по определенному алгоритму обработки сигналов с помощью микропроцессора преобразуется в цифровой код, а затем отображается на цифровом индикаторе.

Обозначение прибора: Измеритель толщины диэлектрических покрытий вихретоковый ИТДП-11.

Обозначение наносится на пленочное покрытие, которое приклеивается на верхний полукорпус со стороны индикатора.



Фотография общего вида и место пломбировки

Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Уровень защиты программного обеспечения от изменений
КОРД-001-22808795-98	КОРД-001-22808795-98	Itdp11-0204.bin.	CRC32	A

Метрологические и технические характеристики

Диапазон измеряемых толщин диэлектрических покрытий на изделиях из конструкционной стали, мм	от 0 до 10
Поддиапазоны, мм	от 0 до 2; свыше 2 до 5; свыше 5 до 10
Диапазон измерения выбирается автоматически	
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения толщины, не более	$\pm 0,05$ мм в поддиапазоне от 0 до 2мм включительно, $\pm 0,2$ мм в поддиапазоне свыше 2 мм до 5 мм включ., $\pm 0,5$ мм в поддиапазоне свыше 5 мм до 10 мм включ.
Питание от автономного источника тока – (например – А316 Прима М)	3 шт.элементов питания, по 1,5 В
Время непрерывной работы, ч, не менее	14
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 5 до плюс 40
Относительная влажность воздуха при +30°С, %, не более	95
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	10000
Габаритные размеры прибора (Д´Ш´В), мм, не более	190´ 80´ 25
Масса прибора в комплекте с элементами питания, г, не более	400

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом и на лицевую панель прибора вместе с пленочным покрытием.

Комплектность средства измерений

Прибор поставляется в следующей комплектации:

Наименование	Обозначение	Кол-во, шт.	Примечание
Измеритель толщины диэлектрических покрытий вихретоковый ИТДП-11	ТУ 39 4260-002-22808795-98	1	по согласованию с заказчиком покупное изделие
Пластина калибровочная 10 мм		1	
Элемент питания 1.5 В		3	
Ящик укладочный		1	
Эксплуатационная документация:			
Руководство по эксплуатации	39 4260-002-22808795-98 РЭ	1	

Поверка

осуществляется в соответствии с разделом Руководства по эксплуатации 39 4260-002-22808795-98 РЭ, утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Нижегородский ЦСМ» в 2011 г.

Основные средства поверки:

- Набор имитаторов толщины диэлектрических покрытий ИТП-2, Госреестр № 34825, св-во №735/2200
- Стальная пластина (спец.). Размеры не менее 250 ´ 250мм.

Сведения о методиках (методах) измерений

методы измерений содержатся в ТУ 39 4260-002-22808795-98 «Измеритель толщины диэлектрических покрытий вихретоковый. Технические условия».

Нормативные документы, устанавливающие требования к измерителям толщины диэлектрических покрытий вихретоковых

ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

ТУ 39 4260-002-22808795-98 «Измеритель толщины диэлектрических покрытий вихретоковый. Технические условия».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений измерение и контроль толщины гидроизолирующих покрытий любых трубопроводов, лакокрасочных и иных диэлектрических покрытий в судостроении, автомобильной и аналогичных видах промышленности.

Изготовитель

ООО КБ «КОРД», г.Н.Новгород
603105, г. Н. Новгород, ул. Ошарская, 69, офис 202
телефон: 831-4-28-11-51, тел./ факс: 831-4-68-17-42, сот.: 8-9087642263
E-mail: cord@cek.ru, сайт: www.kord.nnov.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУ "Нижегородский ЦСМ", 603950, г. Нижний Новгород,
ул. Республиканская 1, регистрационный номер № 30011-08,
Телефон: (831) 428-57-27, факс: (831) 428-57-48, e-mail: ncsmnnov@sinn.ru

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

В.Н. Крутиков

М.п. «____» _____ 2011г.