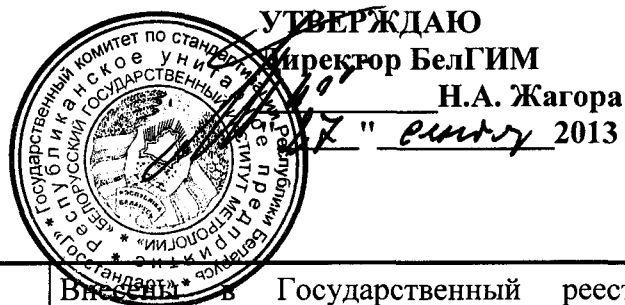


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

Н.А. Жагора

" 2013

Толщиномеры ультразвуковые DMS Go с преобразователями DA 4xx, DA 5xx	Включены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № РБ <u>РБ0320520013</u>
--	--

Выпускают по технической документации фирмы "GE Sensing and Inspection Technologies Co. Ltd", Китай.

Назначение и область применения

Толщиномеры ультразвуковые DMS Go с преобразователями DA 4xx, DA 5xx (далее - толщиномеры) предназначены для измерения толщины изделий из металлов и сплавов, остаточной толщины стенок в местах, подверженных коррозионному или эрозионному износу (стенок сосудов под давлением, труб трубопроводов, листов и других металлоконструкций).

Область применения – топливно-энергетические, нефтегазовые и нефтеперерабатывающие комплексы, транспорт, машиностроительная, авиационная и автомобильная промышленность.

Описание

Принцип действия толщиномеров основан на ультразвуковом методе неразрушающего контроля, позволяющем измерять толщину различных объектов при одностороннем доступе к ним.

Определение толщины контролируемого объекта производится по измерению времени распространения ультразвукового импульса в объекте от поверхности ввода ультразвуковых колебаний до донной поверхности и обратно. Ультразвуковая волна проходит через измеряемый объект и отражается от его нижней грани. Принятый ультразвуковой импульс преобразуется пьезоэлектрическим преобразователем в электрический сигнал и обрабатывается в электронном блоке. Электронный блок, используя предварительно введенные данные известной скорости ультразвука, индицирует показания измеряемой толщины в дюймах или миллиметрах. Управление всеми параметрами и обработка информации осуществляется микропроцессором с панели электронного блока толщиномера.

Конструктивно толщиномеры состоят из электронного блока и комплекта сменных преобразователей исполнений DA 451, DA 462, DA 590, DA 512, DA 503, DA 501.

DMS Go представляет собой портативный ультразвуковой толщиномер, имеет простой и удобный пользовательский интерфейс и большой цветной дисплей. Толщиномеры имеют встроенное программное обеспечение. Передача измерительной информации возможна через порт Mini USB. Толщиномеры могут запоминать сканированные изображения, рабочие параметры и протоколы измерений.



Место нанесения знака поверки (клеймо-наклейка) приведено в приложении А настоящего описания типа.

Внешний вид толщиномеров приведен на рисунке 1.



Рис. 1 Внешний вид толщиномеров

Основные технические и метрологические характеристики

Основные технические и метрологические характеристики толщиномеров приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений толщины по стали, мм	от 0,6 до 300 (в зависимости от преобразователя)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения толщины, мм: -при цене единицы младшего разряда 0,1 мм; -при цене единицы младшего разряда 0,01 мм	$\pm (0,1+N/100)$; $\pm (0,05+N/200)$, где N- измеренное значение толщины, мм
Диапазон регулировки скоростей ультразвука, м/с	от 250 до 16000
Рабочий диапазон частот, МГц	От 1 до 12
Цена единицы младшего разряда, мм	0,01; 0,1
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP67
Рабочий диапазон температур, °С	от 0 до плюс 55
Диапазон температур хранения, °С	от минус 10 до плюс 60
Масса с аккумулятором, г, не более	875
Габаритные размеры, мм, не более	175x111x50
Рабочий диапазон напряжение питания, В	От 5,6 до 7,4
Рабочий диапазон тока потребления, мА	От 200 до 250

Знак Утверждения типа

Знак Утверждения типа наносится на титульном листе руководства по эксплуатации методом печати.

Комплектность

Комплект поставки толщиномеров указан в таблице 2.

Таблица 2

Толщиномер ультразвуковой	1 шт.
Пьезоэлектрические преобразователи DA 451, DA 462, DA 590, DA 512, DA 503, DA 501	В соответствии с заказом.
Контактная жидкость	1 бутылка.
Аккумуляторная батарея	1 шт.
Зарядное устройство	1 шт.
Кейс для транспортировки	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Кабель USB	1 шт.
Карточка с инструкцией	1 экз.
Диск CD-ROM	1 шт.

Технические документы

Техническая документация фирмы "GE Sensing and Inspection Technologies Co. Ltd", Китай.

ГОСТ 8.495-83 «ГСИ. Толщиномеры ультразвуковые контактные. Методы и средства поверки»

Заключение

Толщиномеры ультразвуковые DMS Go с преобразователями DA 4xx, DA 5xx соответствуют требованиям документации фирмы "GE Sensing and Inspection Technologies Co. Ltd", Китай.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для толщиномеров, предназначенных для применения либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ

г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13.

Аттестат аккредитации № BY /112 02.1.0.0025.

г. Минск, Старовиленский тракт, 93.

Тел. 334-98-13

Изготовитель: "GE Sensing and Inspection Technologies Co. Ltd", Китай.

Адрес: 5F, Building 1, Huatuo Road, Zhangjiang High-Tech Park, Shanghai,
201203, China

Тел. +86 800 915 9966; +86 (0)21 3877 7888

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

С.В. Курганский



Приложение А
(обязательное)

Место нанесения знака поверки



Место нанесения
знака поверки