

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

Республиканского унитарного

предприятия «Белорусский

государственный институт метрологии»

Н.А. Жагора

" 11 сентября 2012



Устройства контроля толщины изоляции УКТ-2	Внесено в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 20 0476 И</u>
--	---

Выпускают по ТУ РБ 00555028.039-97. «Устройство контроля толщины изоляции УКТ-2. Технические условия»

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Устройства контроля толщины изоляции УКТ-2 предназначены для измерения толщины битумных и полиэтиленовых изоляционных покрытий стальных трубопроводов по ГОСТ 9.602-89 для диаметров труб 32, 57, 89, 108, 133, 159 мм.

Область применения - газовые хозяйства, химическая и нефтехимическая промышленность.

**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия устройства основан на измерении относительного изменения индуктивности датчика в зависимости от расстояния его измерительной плоскости до металлической поверхности.

Конструктивно устройство выполнено в виде единого блока, содержащего датчик, индикатор, измерительную плату, аккумуляторную батарею.

На лицевой стороне расположены табло четырехразрядного индикатора, выключатель питания и три кнопки режима работы: ДИАМЕТР, КАЛИБР, ИЗМЕРЕНИЕ, а на нижней торцевой стенке - разъем для подзарядки аккумуляторов.



Внутри корпуса установлена плата и датчик. Последний закреплен в верхней части корпуса. В месте расположения датчика снаружи на боковых стенках корпуса имеются две плавающие опоры для ориентации устройства при измерении.

Схема пломбировки устройства от несанкционированного доступа с указанием мест для нанесения знака поверки (клейма – наклейки) приведена в Приложении к описанию типа.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные характеристики устройства указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Основные характеристики устройства

Наименование и единица измерения	Значение
1 Диапазон измерения толщины изоляции, мм	от 1 до 10
2 Основная погрешность измерения, приведенная к верхнему пределу диапазона измерения, %, не более	$\pm 5$
3 Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающей среды и влажности, %, не более	$\pm 5$
4 Вид питания	автономное от 6-ти аккумуляторов НЛЦ-0,9
5 Номинальное напряжение питания, В	7,2
6 Габаритные размеры, мм, не более	220x85x50
7 Масса, кг, не более	0,87
8 Время непрерывной работы от одного комплекта свежезаряженных аккумуляторов, часов, не менее	8
9 Вероятность безотказной работы в течение 2000ч, не менее	0,91

Устройства соответствуют требованиям к уровню создаваемых радиопомех по СТБ ГОСТ Р 51522, класс В.

Устройства устойчивы к воздействию следующих видов помех:

- электростатического разряда по СТБ МЭК 61000-4-2, класс А;
- радиочастотному электромагнитному полю СТБ ИЕС 61000-4-3, класс В.



## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель устройства и на титульный лист паспорта типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки устройства указан в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
1 Устройство контроля толщины наоляции УКТ - 2	14-95.6.00.00.000	1	С аккумуля- торами НЛЦ- 0,9 - 6шт.
2 Мера толщины (10мм)	14-95.6.00.00.021	1	
3 Образец трубы(усеченная труба d=32мм)	14-95.6.00.00.022	1	
4 Образец трубы (усеченная труба d=57 мм)	14-95.6.00.00.022-01	1	
5 Образец трубы (усеченная труба d=89мм)	14-95.6.00.00.023	1	
6 Образец трубы (усеченная труба d=108мм)	14-95.6.00.00.023-01	1	
7 Образец трубы (усеченная труба d=133мм)	14-95.6.00.00.023-02	1	
8 Образец трубы (усеченная труба d=159мм)	14-95.6.00.00.023-03	1	
9 Паспорт	14-95.6.00.00.000 ПС	1	
10 Методика поверки	МП268-97	1	
11 Адаптер сетевой	ТУ 50-719-17-93	1	
12 Переходник	14-95.6.00.00.030	1	
13 Упаковка	14-95.6.02.00.040	1	
14 Мера толщины (1мм)	14-95.6.00.00.24-01	1	
15 Мера толщины (1мм)	14-95.6.00.00.24-02	1	
16 Мера толщины (1мм)	14-95.6.00.00.24-03	1	



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ТУ РБ 00555028.039-97. «Устройство контроля толщины изоляции УКТ-2. Технические условия»
- ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия;
- ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды;
- ГОСТ 14254-96 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP).
- Методика поверки МП 268-97 " Устройство контроля толщины изоляции УКТ-2."

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Устройства контроля толщины изоляции УКТ-2 соответствуют требованиям ТУ РБ 00555028.039-97, ГОСТ 12997-84, ГОСТ 15150-69, ГОСТ 14254-96.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для устройств, 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 № ВУ/112 02.1.0.0025.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

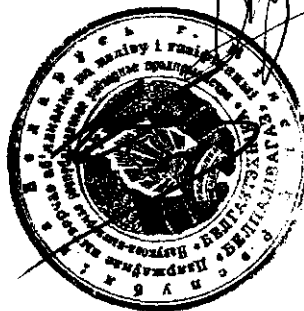
Научно-производственное республиканское унитарное предприятие "Белгазтехника",  
г. Минск, ул. Гурского 30, тел.2517561.

Начальник научно-исследовательского  
центра испытаний средств измерений и техники

С.В. Курганский

Директор РУП "Белгазтехника"

В.Ф. Коробченко



Приложение А  
(обязательное)

Места нанесения знака поверки (клейма – наклейки)



Место пломбирования  
ОТК изготовителя

Место нанесения знака поверки

