

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Комплекты мер толщины покрытий ELCOMETER 990

#### Назначение средства измерений

Комплекты мер толщины покрытий ELCOMETER 990 (далее по тексту – комплекты мер) предназначены для воспроизведения и (или) хранения физической величины заданных толщин и применяются для проведения поверки, калибровки и настройки толщиномеров покрытий.

#### Описание средства измерений

Комплект мер представляет собой полипропиленовые пленки различной толщины, накладываемые на магнитные или немагнитные основания

Принцип действия основан на воспроизведении заданных толщин.

Комплект мер содержит 14 мер толщины покрытий, а также основание в виде стальной подложки. Комплект поставляется в чехле для упаковки и хранения мер.

Фотографии общего вида комплектов мер представлены на рисунке 1.



Рис.1. Общий вид комплектов мер

Толщиномеры могут применяться для контроля и диагностики объектов энергетики, нефтяной и газовой промышленности, транспорта и других отраслей.

#### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики толщиномеров представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
Номинальные значения толщины, мкм	12,5; 25; 50; 75; 125; 175; 250; 500; 1000; 1500; 2000; 3000; 4000; 8000
Отклонение от номинального значения толщины, %	±10
Предел допускаемого относительного среднеквадратического отклонения неисключенной случайной составляющей погрешности измерения толщины, %	1
Пределы систематической составляющей относительной погрешности измерения толщины, %	± 2,5
Масса комплекта, не более, кг	0,130
Габаритные размеры (длина × ширина), мм, не более: - мера - чехол индивидуальный для меры	26 × 51 47 × 67
Средний срок службы, лет	2
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, % - атмосферное давление, кПа	20 ± 5 От 45 до 80 От 84 до 101,7

#### Знак утверждения типа

Наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

#### Комплектность средства измерений

В комплект поставки входит следующее оборудование.

Таблица 2.

Наименование	Количество
Мера толщины	14 шт.*
Чехол индивидуальный для упаковки и хранения меры	14 шт.*
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки МП 126.Д4-13	1 экз.

\* В соответствии с требованиями заказа.

#### Поверка

осуществляется в соответствии с документом МП 126.Д4-13 «ГСИ. Комплекты мер толщины покрытий ELCOMETER 990. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИОФИ» в декабре 2013 г.

Основные средства поверки:

1. Длинамеры вертикальные АBBE 250, где погрешность измерений  $\pm (0,2 + L/1000)$  мкм, где L – измеряемая длина в м.

#### Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методах измерений приведены в руководстве по эксплуатации «Комплекты мер толщины покрытий ELCOMETER 990», раздел 2.

#### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к комплектам мер толщины покрытий ELCOMETER 990

Техническая документация фирмы-изготовителя «Elcometer Limited», Великобритания.

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Используется при выполнении работ по обеспечению единства измерений.

**Изготовитель**

Elcometer Limited, Великобритания.  
Адрес: Edge Lane, Manchester, M43 6BU  
Тел.: +44 (0)161 3716000  
Факс: +44 (0)161 3716010

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью "Ультра НДТ"  
(ООО "Ультра НДТ")  
Адрес: 121354, г. Москва, ул. Дорогобужская, д 14, стр. 1  
Тел.: +7 (499) 600 14 10  
Факс: +7 (499) 600 14 10  
E-mail: [info@ultra-ndt.ru](mailto:info@ultra-ndt.ru)

**Испытательный центр**

Государственный центр испытаний средств измерений Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИОФИ").

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, 46  
Тел. 437-33-56; факс 437-31-47  
E-mail: [vniofi@vniofi.ru](mailto:vniofi@vniofi.ru), <http://www.vniofi.ru>

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИОФИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30003-08 от 30.12.2008 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «\_\_\_»\_\_\_\_\_2014 г.