

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «01» августа 2025 г. № 1551

Регистрационный № 62707-25

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Адгезиметры гидравлические Elcometer 506

Назначение средства измерений

Адгезиметры гидравлические Elcometer 506 (далее - адгезиметры) предназначены для измерений усилия, необходимого для отрыва нанесенных покрытий (лакокрасочных, изоляционных, порошковых и других) от материала основания.

Описание средства измерений

Конструктивно адгезиметры состоят из кривошипной рукоятки регулировки величины прилагаемой нагрузки, винта грубой регулировки и индикатора, объединенных в едином корпусе, быстроразъемной соединительной муфты, подсоединенной при помощи гибкого шланга.

Рукоятка регулировки величины прилагаемой нагрузки выполнена в виде кривошипной рукоятки для вращения рукой.

Принцип действия адгезиметров основан на измерении усилия, требуемого для отрыва участка покрытия от материала основания. К измеряемому покрытию при помощи адгезива прикрепляется тестовый элемент (упор) из комплекта поставки (покрытие может обрезать вокруг тестового элемента, если это предписано стандартом или методикой проведения измерения). После отвердевания адгезива быстроразъемная соединительная муфта устанавливается на тестовый элемент и зажимает его. Величина прилагаемой нагрузки регулируется оператором сначала при помощи поворота винта грубой регулировки, а затем вращением кривошипной рукоятки.

Когда величина прилагаемого усилия превышает степень адгезии покрытия, тестовый элемент и покрытие отделяются от основания. Во время проведения измерений на индикаторе регистрируется максимальное гидравлическое давление, которое является эквивалентом степени адгезии покрытия к основанию.

К данному типу средства измерений относятся адгезиметры следующих модификаций: Elcometer F506-A и Elcometer F506-D. Модификации отличаются метрологическими характеристиками и типом индикатора: аналогового типа (Elcometer F506-A) или цифрового типа (Elcometer F506-D).

Адгезиметры могут быть укомплектованы тестовыми элементами (упорами) диаметром 14,2; 20; 50 мм.

Адгезиметры могут использоваться как на горизонтальных, так и на вертикальных поверхностях.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Заводской номер в виде буквенно-цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр и букв латинского алфавита, наносится методом лазерной гравировки на корпус адгезиметра.

Общий вид адгезиметров представлен на рисунках 1 и 2.

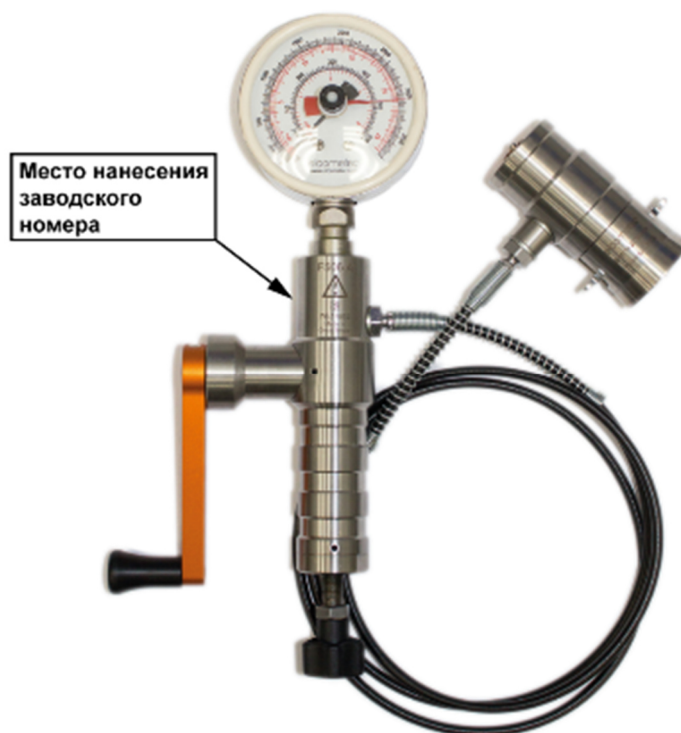


Рисунок 1 – Общий вид адгезиметров гидравлических модификации Elcometer F506-A



Рисунок 2 – Общий вид адгезиметров гидравлических модификации Elcometer F506-D

Пломбирование адгезиметров не предусмотрено.

Программное обеспечение

Программное обеспечение предусмотрено только в модификации адгезиметра Elcometer F506-D и предназначено для отображения на индикаторе адгезиметра результатов измерений и выполнения настройки параметров измерений.

Программное обеспечение реализовано без выделения метрологически значимой части.

Уровень защиты программного обеспечения «низкий» в соответствии с Рекомендацией Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Наименование ПО	недоступно пользователю
Идентификационное наименование ПО	недоступно пользователю
Номер версии (идентификационный номер) ПО	1.04.06
Цифровой идентификатор ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений усилия отрыва покрытий, МПа - Elcometer F506-A с тестовым элементом (упором) диаметром 14,2 мм - Elcometer F506-A с тестовым элементом (упором) диаметром 20 мм - Elcometer F506-A с тестовым элементом (упором) диаметром 50 мм - Elcometer F506-D с тестовым элементом (упором) диаметром 14,2 мм - Elcometer F506-D с тестовым элементом (упором) диаметром 20 мм - Elcometer F506-D с тестовым элементом (упором) диаметром 50 мм	от 6 до 46 от 3 до 23 от 0,5 до 3,7 от 4 до 50 от 2 до 25 от 0,4 до 4,0
Пределы допускаемой приведенной к максимальному значению диапазона измерений погрешности измерений усилия отрыва покрытий, % - Elcometer F506-A - Elcometer F506-D	±2,0 ±1,5

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более - Elcometer F506-A и Elcometer F506-D с тестовыми элементами (упорами) диаметром 14,2 мм и 20 мм - Elcometer F506-A и Elcometer F506-D с тестовыми элементами (упорами) диаметром 50 мм	290×142×85 290×142×110
Масса, кг, не более - Elcometer F506-A и Elcometer F506-D с тестовыми элементами (упорами) диаметром 14,2 мм и 20 мм - Elcometer F506-A и Elcometer F506-D с тестовыми элементами (упорами) диаметром 50 мм	2,0 2,2
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °C - относительная влажность воздуха, %	от -10 до +60 от 40 до 80

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Адгезиметр гидравлический Elcometer 506	-	1 шт.
Тестовые элементы (упоры) 20 мм	-	10 шт.*
Юбка для упоров диаметром 20 мм	-	1 шт.*
Рукоятка для резака 20 мм	-	1 шт.*
Резак для обрезки упоров 20 мм	-	1 шт.*
Тестовые элементы (упоры) 50 мм	-	6 шт.**
Юбка для упоров диаметром 50 мм	-	1 шт.**
Оправка для резака 50 мм	-	1 шт.**
Резак для обрезки упоров 50 мм	-	1 шт.**
Тестовые элементы (упоры) 14,2 мм	-	10 шт.***
Адгезив	-	1 шт.
Абразивная подушка	-	1 шт.
Защитный кейс для переноски	-	1 шт.
Батареи LR6 типа AA (только для прибора с индикатором цифрового типа)	-	2 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
* только в наборах с тестовыми элементами (упорами) 20 мм. ** только в наборах с тестовыми элементами (упорами) 50 мм. *** поставляется по отдельному заказу.		

Сведения о методах (методиках) измерений

приведены в разделах 4 «Подготовка прибора к проведению тестирования», 5 «Подсоединение прибора к упору», 6 «Проведение тестирования», 7 «Оценка результатов (разрушающий тест)» руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Адгезиметры Elcometer 506. Стандарт предприятия/

Правообладатель

Elcometer Limited, Великобритания
Адрес: M43 6BU, Edge Lane, Manchester, England
Телефон: +44 161 371 6000
Факс: +44 (0)161 371 6010
E-mail: info@elcometer.com
Web-сайт: www.elcometer.com

Изготовитель

Elcometer Limited, Великобритания
Адрес: M43 6BU, Edge Lane, Manchester, England
Телефон: +44 161 371 6000
Факс: +44 (0)161 371 6010
E-mail: info@elcometer.com
Web-сайт: www.elcometer.com

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии – Ростест» (ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Факс: +7 (499) 124-99-96

E-mail: info@rostest.ru

Web-сайт: www.rostest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

