

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «8» августа 2022 г. № 1962

Сведения
об утвержденных типах средств измерений, подлежащие изменению
в части сведений об изготовителях (правообладателях)

№ п/п	Наименование типа	Обозначение типа	Регистрационный номер в ФИФ	Изготовитель		Правообладатель		Заявитель
				Отменяемые сведения	Устанавливаемые сведения	Отменяемые сведения	Устанавливаемые сведения	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Адгезиметры полимерных лент	NOVOTEST АП-1М	70501-18	Общество с ограниченной ответственностью Научно-Технический Центр «Промышленное Оборудование и Технологии» (ООО НТЦ «Промтехнологии»), г. Санкт-Петербург	Общество с ограниченной ответственностью НТЦ «Промтехнологии» (ООО НТЦ «Промтехнологии»), г. Санкт-Петербург	-	-	Общество с ограниченной ответственностью НТЦ «Промтехнологии» (ООО НТЦ «Промтехнологии»), г. Санкт-Петербург
2.	Адгезиметры механические	NOVOTEST АМЦ-1	70502-18	Общество с ограниченной ответственностью Научно-Технический Центр «Промышленное Оборудование и Технологии» (ООО НТЦ «Промтехнологии»), г. Санкт-Петербург	Общество с ограниченной ответственностью НТЦ «Промтехнологии» (ООО НТЦ «Промтехнологии»), г. Санкт-Петербург	-	-	Общество с ограниченной ответственностью НТЦ «Промтехнологии» (ООО НТЦ «Промтехнологии»), г. Санкт-Петербург
3.	Измерители прочности строительных материалов	NOVOTEST ИПСМ	71360-18	Общество с ограниченной ответственностью Научно-Технический Центр «Промышленное Оборудование и Технологии» (ООО НТЦ «Промтехнологии»), г. Санкт-Петербург	Общество с ограниченной ответственностью НТЦ «Промтехнологии» (ООО НТЦ «Промтехнологии»), г. Санкт-Петербург	-	-	Общество с ограниченной ответственностью НТЦ «Промтехнологии» (ООО НТЦ «Промтехнологии»), г. Санкт-Петербург

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Адгезиметры полимерных лент NOVOTEST АП-1М

Назначение средства измерений

Адгезиметры полимерных лент NOVOTEST АП-1М (далее по тексту - адгезиметры) предназначены для измерений адгезионной прочности (сопротивления отслаиванию) защитных покрытий из полимерных лент на трубопроводах в соответствии с ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные» в трассовых условиях.

Описание средства измерений

Принцип действия адгезиметров основан на методе измерения силы, требуемой для отслаивания полимерных лент от основы, на которую нанесено покрытие. Измерение силы сопротивления отслаиванию выполняется встроенным в корпус адгезиметров механическим динамометром.

Адгезиметры устанавливаются на предварительно подготовленный участок трубопровода (или металлоконструкции), где ножом с помощью специального шаблона вырезается до металла полоса защитного покрытия и закрепляется в зажиме адгезиметров. Зажим соединен со штоком с нанесённой шкалой, по которой в момент отрыва ленты от основы определяется сила отрыва.

Конструктивно адгезиметры состоят из цилиндрического корпуса-ручки, к которому присоединен подвижный шток со съёмным зажимом. Для перемещения адгезиметров по контролируемому покрытию на шток установлены ролики.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Общий вид адгезиметров приведён на рисунке 1.

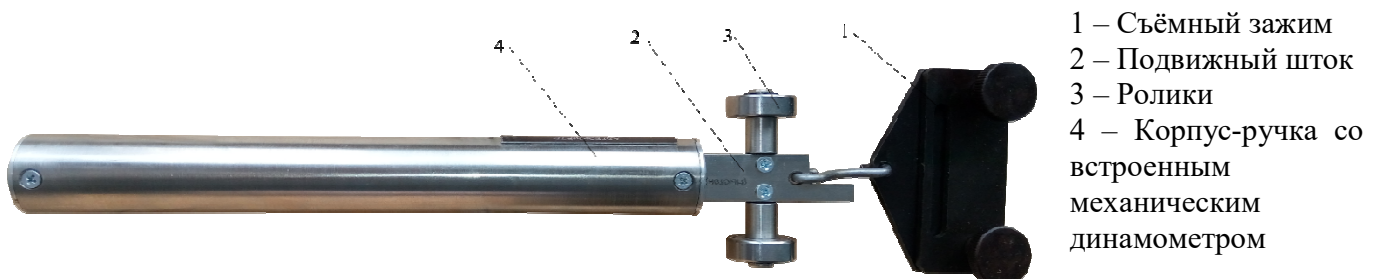


Рисунок 1 – Общий вид адгезиметров полимерных лент NOVOTEST АП-1М

Пломбировка адгезиметров полимерных лент NOVOTEST АП-1М не предусмотрена.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений силы сопротивления отслаиванию, Н	от 0 до 100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений силы сопротивления отслаиванию, Н	± 1

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Наибольшая толщина контролируемого покрытия, мм	15
Диаметр контролируемых труб, мм	от 270 до 1420
Ширина вырезаемых образцов лент, мм	от 10 до 40
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +40
Габаритные размеры, мм, не более:	
- длина	275
- ширина	85
- высота	30
Масса, кг, не более	0,45

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом печати.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Адгезиметр полимерных лент NOVOTEST АП-1М	-	1 шт.
Съёмный зажим	-	1 шт.
Шаблон для выреза полосы	-	1 шт.
Нож	-	1 шт.
Упаковочная тара	-	1 шт.
Методика поверки	МП АПМ 21-17	1 экз.
Руководство по эксплуатации	НТЦ.ЭД.АП1М.000 РЭ	1 экз.
Паспорт	НТЦ.ЭД.АП1М.000 ПС	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к адгезиметрам полимерных лент NOVOTEST АП-1М

ПРВМ.441439.002 ТУ:2017 Адгезиметры полимерных лент NOVOTEST АП-1М.
Технические условия

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью НТЦ «Промтехнологии» (ООО НТЦ «Промтехнологии»), г. Санкт-Петербург, ИНН 7805712518

Адрес: 198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, Литер А, Ч. Пом. 33Н, оф. 616.1

Тел./факс: +7 (812) 962-1481

E-mail: info@novotest-rf.ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Автопрогресс-М» (ООО «Автопрогресс-М»)

Адрес: 123298, г. Москва, ул. Берзарина, д. 12

Тел.: +7 (495) 120-0350, факс: +7 (495) 120-0350 доб. 0

E-mail: info@autoproggress-m.ru

Аттестат аккредитации ООО «Автопрогресс-М» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311195.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «8» августа 2022 г. № 1962

Регистрационный № 70502-18

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Адгезиметры механические NOVOTEST АМЦ-1

Назначение средства измерений

Адгезиметры механические NOVOTEST АМЦ-1 (далее по тексту - адгезиметры) предназначены для измерений адгезии методом отрыва покрытий (лакокрасочных, изоляционных, порошковых и т.д.) нанесенных на различные поверхности.

Описание средства измерений

Принцип действия адгезиметров основан на методе измерения силы, требуемой для отрыва участка покрытия от материала основания. К измеряемому покрытию при помощи адгезива прикрепляется грибок из комплекта поставки (покрытие может обрезаться вокруг грибка, если это предписано стандартом или методикой проведения измерений). После отвердевания адгезива захват адгезиметра вкручивается в грибок. Опорный механизм адгезиметра упирается в поверхность покрытия. При вращении ручки регулировки по часовой стрелке захват втягивается внутрь корпуса адгезиметра, что приводит к росту силы отрыва. Одновременно с вращением ручки регулировки индикатор адгезии перемещается по шкале, нанесенной на корпус адгезиметра. В момент отрыва грибка от поверхности покрытия индикатор показывает измеренную величину адгезии.

Конструктивно адгезиметры состоят из захвата, включающего в себя два вида грибков, измерительной шкалы, ручки регулировки усилия, объединенных в едином корпусе. Измерительная шкала разделена на два диапазона измерений адгезии.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Общий вид адгезиметров приведен на рисунке 1.



Пломбировка адгезиметров механических NOVOTEST АМЦ-1 не предусмотрена

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазоны измерений адгезии, МПа: - Шкала №1 - Шкала №2	от 0 до 10 от 0 до 6
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений адгезии, МПа: - Шкала №1 - Шкала №2	± 1 $\pm 0,5$

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Максимальное усилие отрыва, Н	1961,33
Диаметр оснований грибков, мм: - Грибок №1 - Грибок №2	15,1 19,5
Температура эксплуатации, °С	от -45 до +40
Габаритные размеры, мм, не более: - высота - диаметр	150 52
Масса, кг, не более	1

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом печати.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Адгезиметр механический NOVOTEST АМЦ-1	-	1 шт.
Грибок №1	-	3 шт.
Грибок №2	-	3 шт.
Балеринка для вырезания участка контроля	-	1 шт.
Клей эпоксидный двухкомпонентный	-	1 шт.
Циакриновый клей	-	1 шт.
Рожковый ключ	-	1 шт.
Упаковочная тара	-	1 шт.
Методика поверки	МП АПМ 19-17	1 экз.
Руководство по эксплуатации	НТЦ.ЭД.АЦ.000 РЭ	1 экз.
Паспорт	НТЦ.ЭД.АЦ.000 ПС	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к адгезиметрам механическим NOVOTEST АМЦ-1

ПРВМ.441439.001 ТУ:2017 Адгезиметры механические NOVOTEST АМЦ-1. Технические условия;

ГОСТ 32299-2013 Материалы лакокрасочные. Определение адгезии методом отрыва;

ГОСТ 27325-87 Детали и изделия из древесины и древесных материалов. Метод определения адгезии лакокрасочных покрытий.

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью НТЦ «Промтехнологии» (ООО НТЦ «Промтехнологии»), г. Санкт-Петербург, ИНН 7805712518

Адрес: 198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, Литер А, Ч. Пом. 33Н, оф. 616.1

Тел./факс: +7 (812) 962-1481

E-mail: info@novotest-rf.ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Автопрогресс-М» (ООО «Автопрогресс-М»)

Адрес: 123298, г. Москва, ул. Берзарина, д. 12

Тел.: +7 (495) 120-0350, факс: +7 (495) 120-0350 доб. 0

E-mail: info@autoproggress-m.ru

Аттестат аккредитации ООО «Автопрогресс-М» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311195.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «8» августа 2022 г. № 1962

Регистрационный № 71360-18

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители прочности строительных материалов NOVOTEST ИПСМ

Назначение средства измерений

Измерители прочности строительных материалов NOVOTEST ИПСМ (далее - измерители) предназначены для измерений времени распространения ультразвуковых (УЗ) импульсов в композиционных твердых материалах посредством сквозного и поверхностного прозвучивания при определении прочности.

Описание средства измерений

Принцип действия измерителей основан на измерении времени прохождения ультразвукового импульса в материале изделия от излучающего датчика к приемному в соответствии с заданным алгоритмом обработки.

Конструктивно приборы состоят из электронного блока, выполненного из ударопрочного пластика, и подключаемых с помощью разъема Lemo датчиков для поверхностного или сквозного прозвучивания. Управление приборами осуществляется с помощью клавиатуры. Визуализация сигналов, а также индикация результатов измерений, состояния прибора и другой информации осуществляется на графическом индикаторе.

Датчики сквозного прозвучивания представляют собой УЗ преобразователи с плоской измерительной поверхностью, закрепленной в металлическом корпусе. К электронному блоку подключаются два датчика сквозного прозвучивания для проведения измерений на произвольной базе.

Датчик поверхностного прозвучивания состоит из двух УЗ преобразователей с конусными насадками. УЗ преобразователи жестко закреплены на ручке с фиксированной базой 120 мм.

Измерители имеют переносной вариант конструкции, питание осуществляется от двух элементов постоянного тока типа АА.

Измерители прочности строительных материалов NOVOTEST ИПСМ выпускаются в следующих модификациях: NOVOTEST ИПСМ и NOVOTEST ИПСМ-М, которые отличаются исполнением корпуса электронного блока.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Общий вид измерителей представлен на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 - Общий вид измерителей прочности строительных материалов NOVOTEST ИПСМ



Рисунок 2 - Общий вид измерителей прочности строительных материалов NOVOTEST ИПСМ-М

Для ограничения доступа к определённым частям в целях несанкционированной настройки и вмешательства производится нанесение пломбирующей этикетки на заднюю часть электронного блока (рис. 3 и 4).



Рисунок 3 - Место пломбирования корпуса прочности строительных материалов NOVOTEST ИПСМ



Рисунок 4 - Место пломбирования корпуса измерителей прочности строительных материалов NOVOTEST ИПСМ-М

Программное обеспечение

Измерители прочности строительных материалов NOVOTEST ИПСМ имеют в своем составе встроенное программное обеспечение (далее- ВПО). ВПО служит для управления функциональными возможностями измерителей, а также для обработки и отображения результатов измерений

ВПО устанавливается на предприятии-изготовителе в процессе производства измерителей, доступ пользователя к нему полностью отсутствует и в процессе эксплуатации модификации не подлежит.

Защита программного обеспечения и измеренных данных от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «высокий» в соответствии с Р 50.2.077 - 2014.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационное наименование ПО	ВПО
Номер версии (идентификационный номер ПО), не ниже	1.6
Цифровой идентификатор ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений времени распространения УЗ импульсов, мкс	от 10 до 999,9
Дискретность измерений времени распространения УЗ импульсов, мкс	0,1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении времени распространения УЗ импульсов, мкс	$\pm(0,01 \cdot t + 0,1)$, где t - численное значение измеренного времени

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
База измерений при поверхностном прозвучивании, мм	120 $\pm$ 3
Габаритные размеры, мм, не более: - электронного блока (Д $\times$ Ш $\times$ В) - датчика поверхностного прозвучивания в сборе (Д $\times$ Ш $\times$ В) - ультразвукового преобразователя для сквозного прозвучивания (Диаметр $\times$ Длина)	130 $\times$ 85 $\times$ 40 350 $\times$ 200 $\times$ 100 40 $\times$ 70
Масса, кг, не более: - электронного блока - датчика поверхностного прозвучивания в сборе - ультразвукового преобразователя для сквозного прозвучивания	0,35 1,2 0,3
Напряжение питания от двух элементов постоянного тока типа АА, В	1,2
Потребляемый ток, мА, не более	200
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, $^{\circ}$ С - относительная влажность окружающего воздуха, %, не более - атмосферное давление, кПА	от -20 до +40 80 от 86 до 106

Знак утверждения типа

наносится на заднюю панель измерителя в виде пленочной наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Электронный блок	-	1 шт.
Датчик поверхностного прозвучивания в сборе	-	1 шт.
Ультразвуковой преобразователь для сквозного прозвучивания	-	По заказу
Контрольный образец	-	1 шт.
Элемент постоянного тока типа АА	-	2 шт.
Зарядное устройство	-	1шт.
Кабель связи с компьютером	-	1шт.
Сумка	-	1 шт.
Методика поверки	МП АПМ 33-18	1 экз.
Руководство по эксплуатации	НТЦ.ЭД.ИПСМ.000 РЭ	1 экз.
Паспорт	НТЦ.ЭД.ИПСМ.000 ПС	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ 17624-2012 Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности;
ПРВМ.415119.001 ТУ: 2017 Измеритель прочности строительных материалов
NOVOTEST ИПСМ. Технические условия.

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью НТЦ «Промтехнологии»
(ООО НТЦ «Промтехнологии»)
ИНН 7805712518
Адрес: 198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, Литер А, Ч. Пом. 33Н,
оф. 616.1
Тел./факс: +7 (812) 962-1481
E-mail: sales@novotest-russia.ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Автопрогресс-М» (ООО «Автопрогресс-М»)
Адрес: 123298, г. Москва, ул. Берзарина, д. 12
Тел.: +7 (495) 120-0350, факс: +7 (495) 120-0350 доб. 0
E-mail: info@autoproggress-m.ru
Аттестат аккредитации ООО «Автопрогресс-М» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311195.