

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	2
2. Назначение	2
3. Технические характеристики прибора	2
4. Комплектность	2
5. Маркировка, тара и упаковка	3
6. Устройство и принцип действия	3
7. Использование по назначению	3
8. Техническое обслуживание	5
9. Проверка прибора	5
10. Правила хранения и транспортировки	8
11. Гарантийные обязательства	8
12. Свидетельство о приемке	9

1. Введение

Настоящий паспорт, совмещенный с руководством по эксплуатации предназначен для ознакомления с устройством, принципом действия, правилами эксплуатации и поверки адгезиметра механического «NOVOTEST АЦ-1», в дальнейшем прибора.

2. Назначение

2.1. Прибор предназначен для контроля величины адгезии (силы сцепления) лакокрасочных покрытий с основанием.

3. Технические характеристики прибора

3.1. Усилие отрыва кг, не более 200.

3.2. Диаметр оснований грибков, мм 15,1(№1) и 19,5(№2)

3.3. Удельное усилие отрыва F_у, МПа (кг/мм) для грибков №1 до 10 МПа (кг/мм) и для грибков №2 до 6 МПа (кг/мм).

3.4. Цена деления, МПа для грибков - 2 (№1) и 1(№2)

3.5. Погрешность задания усилия отрыва, МПа (кг) для грибков №1 - 1 (18) и для грибков № 2 – 0,5 (15).

3.6. Габаритные размеры, мм, не более Ø52x150

3.7. Масса прибора, кг, не более 1

4. Комплектность

4.1. Адгезиметр механический – 1 шт.

4.2. Грибок №1 – 3 шт

№2 – 3 шт.

4.3. Балеринка для вырезания участка контроля – 2 шт.

4.4. Клей эпоксидный двухкомпонентный – 1 шт.

4.5. Циакриновый клей – 1 шт.

4.6. Футляр – 1 шт.

4.7. Паспорт – 1 шт.

5. Маркировка, тара и упаковка

- 5.1. На корпус наносится условное обозначение прибора с товарным знаком предприятия-изготовителя, знак утверждения типа, заводской номер и год выпуска.
- 5.2. Прибор и комплект принадлежностей помещаются в футляр для хранения и транспортирования.

6. Устройство и принцип действия

В основу работы прибора положен принцип измерения усилия отрыва грибка, приклеиваемого к контролируемому покрытию. Усилие отрыва создается поворотным механизмом, состоящим из пары винт-гайка, взводящим пружинный механизм, связанный с грибком. Величина удельного усилия отрыва считывается по расположению верхней грани корпуса относительно шкалы, соответствующей номеру грибка.

7. Использование по назначению

7.1. Подготовка прибора к использованию

Для подготовки прибора к использованию следует:

- зачистить поверхность грибка и место его приклейки на изделие с помощью шкурки (мелкой наждачной бумаги);
- при использовании эпоксидного клея подготовить его - развести в соответствии с указаниями на упаковке и тщательно перемешать;
- при использовании однокомпонентного циакринового клея вскрыть тюбик;
- приклейте грибок к покрытию, прижать и выдержать в соответствии с указаниями на упаковке;
- при помощи балеринки вырезать участок испытуемого покрытия вокруг грибка до металла;

7.2 Использование прибора

Для работы прибора следует:

- вращением верхней ручки против часовой стрелки полностью отпустить захватный механизм и пружину (при этом поворотный механизм свободно перемещается в корпусе);
- навернуть захватный механизм на грибок с использованием резьбы в нижней части захватного механизма вращением прибора по часовой стрелке до упора в основание;
- плавно взвести пружину поворотного механизма вращением ручки по часовой стрелке, при этом приложенное удельное усилие фиксируется на шкале относительно верхнего обреза корпуса;
- установить требуемое по методике испытаний удельное усилие отрыва и выдерживать его заданное время;
- в случае, если не произошло отрыва грибка, вращением ручки против часовой стрелки отпустить пружинный механизм и снять прибор с грибка;
- сбить грибок с покрытия с помощью долота и молотка, произведя удар с боковой грани по слою клея;
- в случае отрыва грибка отвинтить его от поворотного механизма с использованием ключа.
- очистить поверхность грибка от следов клея и краски смывкой или шкуркой.

По результатам испытаний, в соответствии с методикой принимается решение о целесообразности применения испытуемого покрытия.

ВНИМАНИЕ! После проведения испытаний и при хранении прибора следует отпустить пружину поворотного механизма вращением ручки до момента, когда поворотный механизм будет свободно перемещаться в корпусе.

8. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание прибора производится изготавителем, в случае обнаружения неисправностей.

9. Проверка прибора

9.1. Общие сведения

Рекомендуемый межпроверочный интервал не реже одного раза в год.

Настоящая методика поверки распространяется на адгезиметр механический «NOVOTEST АЦ-1» и устанавливает методы и средства его первичной и периодической поверок.

9.2. Операции поверки

При проведении поверки должны быть выполнены операции, указанные в таблице ниже.

Наименование операций поверки	Номера пунктов	Наименование средств поверки	Обязательность проведения при	
			выпуске из производства и ремонта	эксплуатации и хранении
1	2	3	4	5
Внешний осмотр	9.4.1.		Да	Да
Определение диапазона измерения и погрешности	9.4.2.	Разрывная машина	Да	Да

В случае получения отрицательного результата при проведении одной из операции поверку прекращают, а прибор признают не прошедшим поверку.

9.3. Условия поверки

При проведении поверки должны соблюдаться следующие условия:

- температура окружающего воздуха от +15 до +25 °C;
- относительная влажность от 40 до 80%;
- атмосферное давление от 96 до 104 кПа.

9.4. Проведение поверки

9.4.1. Внешний осмотр

При внешнем осмотре устанавливается соответствие прибора техническим условиям в части:

- внешнего вида прибора;
- отсутствия царапин, и механических повреждений;
- комплектности;
- маркировки.

9.4.2. Определение диапазона измерения погрешности прибора выполняют на разрывной машине следующим образом:

В отверстие штатива пропустить имитатор гриба, изображенный на рисунке 1.

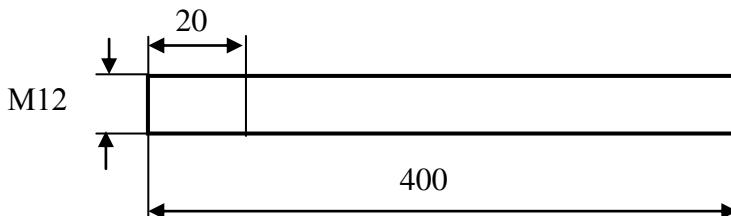


Рисунок 1 – имитатор гриба

Прибор установить на штатив и ввернуть имитатор гриба в поворотный механизм снизу, второй конец имитатора закрепить в зажим разрывной машины с погрешностью установки усилия $\pm 1\%$ от величины усилия.

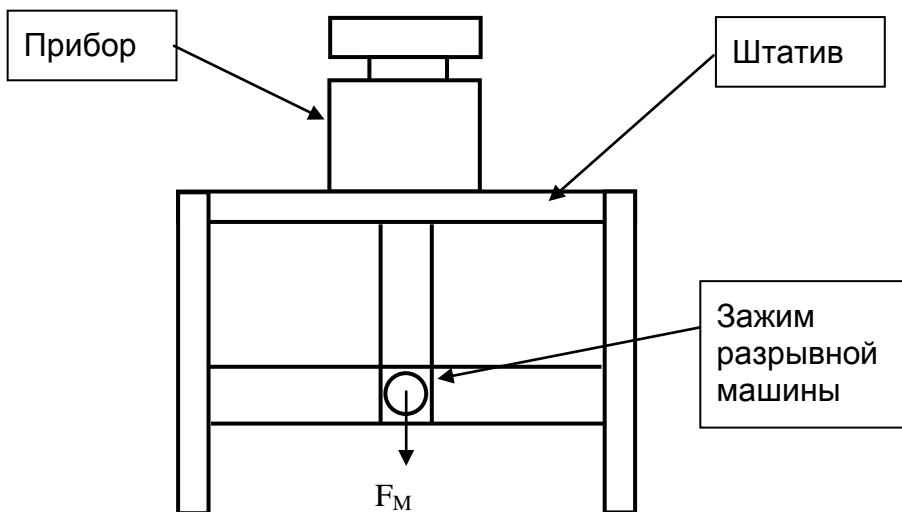


Рисунок 2 – стенд для имитации усилия отрыва

Поворотным механизмом взвеси пружину прибора так, чтобы при выключенной разрывной машине прибор показывал нулевое усилие на шкале.

Включить разрывную машину и на ее шкале установить нулевое значение усилия.

После этого с использованием поворотного механизма вводить пружинный механизм последовательно до значений удельного усилия по шкале №2 равных 2, 4, 6 МПа и производить отсчет усилия по шкале разрывной машины, равных соответственно 60, 120 и 180 кг.

Повторить операцию не менее трех раз, записать величины усилий по шкале разрывной машины F_M , после чего определить среднее арифметическое из трех измерений

$$F_{cpM} = (F1_M + F2_M + F3_M) / 3$$

и определить погрешность

$$A=F-F_{\text{срM}},$$

где A - погрешность, кг,
F - усилие по шкале прибора.

Если погрешность не превышает указанную в п.3.5, то прибор считается прошедшим поверку.

9.5. Оформление результатов поверки

Положительные результаты первичной поверки прибора оформляются отметкой в паспорте,

На приборы, признанные годными при периодической поверке выдают свидетельства о поверке по установленной форме.

Приборы, не соответствующие требованиям технической документации к применению не допускаются, и выдается извещение о непригодности с указанием причины.

10. Правила хранения и транспортировки

10.1. Прибор должен храниться при температуре окружающего воздуха от +5 до +40°C и относительной влажности до 80% при температуре 25°C.

10.2. В помещении для хранения не должно быть пыли, паров, кислот, щелочей и агрессивных газов.

10.3. Транспортирование прибора в футляре может производиться любым видом транспорта в соответствии с требованиями и правилами перевозки, действующими на данных видах транспорта.

10.4. При транспортировании, погрузке и хранении на складе прибор должен оберегаться от ударов, толчков и воздействия влаги.

11. Гарантийные обязательства

11.1. Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении

потребителем условий транспортирования, хранения, и эксплуатации.

11.2. Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня отправки потребителю.

12. Свидетельство о приемке

Адгезиметр механический «NOVOTEST АЦ-1» № _____
изготовлен и принят в соответствии с обязательными
требованиями государственных стандартов, действующей
технической документацией и признан годным для
эксплуатации.

Дата изготовления

М. П.

_____ Подпись

Дата продажи

М. П.

_____ Подпись