



ООО «К-М»

Адгезиметр
Х-образного надреза
Константа А-Х

Руководство по эксплуатации
УАЛТ.045.000.01РЭ

Санкт-Петербург

**Перед использованием адгезиметра изучите
настоящее Руководство для правильной и
безопасной работы.**

Настоящее руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом, предназначено для ознакомления с устройством, принципом действия, правилами эксплуатации, хранения и транспортировки адгезиметра X-образного надреза Константа А-Х, представляющего собой плоский шаблон со сквозными прямолинейными прорезями, в дальнейшем – адгезиметра, выпускаемого ООО «К-М» (г. Санкт-Петербург) по Техническим Условиям НРТС.441439.001ТУ.

1. Техническое описание и работа

1.1 Назначение

Адгезиметр предназначен для воспроизведения условий испытаний (угол между линиями надрезов и длина надрезов) при проведении испытаний по определению адгезии (устойчивости к отслаиванию) лакокрасочных и других покрытий к основаниям по методу стандартов ГОСТ 32702.2 (ISO 16276-2), ASTM D3359 и ISO 16276- 2 и другим.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Количество рабочих прорезей, шт.....1

1.2.2 Количество вспомогательных прорезей.....2
(расположены соосно)

1.2.3 Угол между рабочей и вспомогательными прорезями, град..... 35 ± 5

1.2.4 Ширина рабочей прорези, мм $0,45 \pm 0,08$

1.2.5 Длина рабочей прорези, мм, не менее.....45

1.2.6 Габаритные размеры, мм, не более $91 \times 2 \times 62$

1.2.7 Масса, кг, не более.....0,08

1.3 Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С.....от -1 до +35

- относительная влажность воздуха, %.....до 80

1.4 Устройство

1.4.1 Адгезиметр конструктивно выполнен в виде шаблона из прямоугольной пластины нержавеющей стали. В пластине сделана сквозная (рабочая) прорезь для выполнения реза покрытия и 2 соосных прорези с ромбовидными окошками для удобства совмещения линий надреза.

Внешний вид адгезиметра представлен на рис. 1.

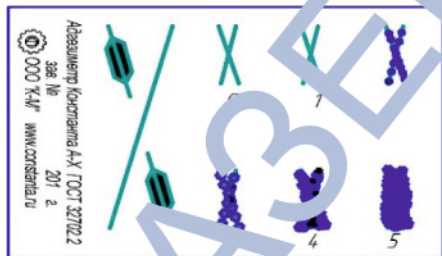


Рисунок – 1 Внешний вид адгезиметра Константа А-Х

1.4.2 Для выполнения надрезов должен использоваться канцелярский нож-бритва (или лезвие от бритвенного станка).

1.4.3 Надрез должен выполняться заостренным кончиком лезвия.

1.4.4 Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения в конструкцию и технологию изготовления, а также в конструкторско-технологическую и эксплуатационную документацию, не ухудшающие потребительские качества адгезиметра.

1.5 Маркировка

1.5.1 На поверхности адгезиметра выгравировано его условное обозначение с товарным знаком предприятия-изготовителя и заводской номер.

1.5.2 На поверхности адгезиметра изображены образцы повреждения покрытия и балльность адгезии в соответствии со стандартом ГОСТ 32702.2 (ISO 16276- 2).

1.5.3 На поверхностях адгезиметра возможно нанесение и других надписей, и рисунков.

1.6 Упаковка

1.6.1 Для хранения и транспортировки адгезиметр и комплект принадлежностей упаковываются с амортизирующим материалом в пакеты или в картонные коробки по ГОСТ 33781-2016 или полимерные коробки или пеналы по ГОСТ 33756-2016.

1.6.2 В пакет, коробку или пенал упаковывается один адгезиметр.

1.6.3 В упаковку должно быть вложено руководство по эксплуатации, при необходимости – и другая документация.

1.7 Содержание драгоценных металлов

В адгезиметре и его комплектующих драгоценных металлов не содержится.

2. Комплектность

2.1 Адгезиметр..... – 1 шт.

2.2 Нож-бритва с запасным комплектом лезвий*..... – 1 шт.

2.3 Руководство по эксплуатации..... – 1 экз.

2.4 Упаковка..... – 1 шт.

*Производитель адгезиметра не несет ответственности за качество и геометрические размеры лезвия.

3. Использование по назначению

3.1 Подготовка к использованию

3.1.1 Подготовить образцы для испытаний в соответствии с требованиями нормативно-технической документации (НТД) на контроль.

3.2 Использование

3.2.1 Условия окружающей среды, а также температура и влажность образцов для испытания должны быть определены в НТД на контроль.

3.2.2 Прижать адгезиметр к испытуемой поверхности и через рабочую прорезь сделать надрез по всей длине прорези, прорезая покрытие до основания.

3.2.3 Повернув адгезиметр, совместить проделанный надрез с вспомогательными прорезями-направляющими, используя ромбовидные окошки для облегчения поиска проделанного реза на пластине.

3.2.4 Повторить действия по п.3.2.2.

3.2.5 В результате, на покрытии образуется X-образный надрез с линиями, расположенными под углом около 35° относительно друг друга.

3.2.6 Тщательно приклеить полупрозрачный скотч по всей длине резов, избегая образования пузырьков. С помощью стирательной резинки добиться хорошего контакта поверхности со скотчем.

3.2.7 Захватив свободный конец скотча, быстрым плавным движением (без рывков) удалить его, совершая движение к себе параллельно поверхности пластины.

3.2.8 Адгезия оценивается по пятибалльной системе по образцам, представленным в Приложении 1 (в соответствии с методикой стандартов ГОСТ 32702.2 и ISO 16276-2), в Приложении 2 (в соответствии с методикой стандарта ASTM D 3359).

3.2.9 Во избежание повреждения адгезиметра

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- использование в качестве режущего инструмента приборов и приспособлений, не предусмотренных п.1.4.2 настоящего Руководства;
- использование поврежденных лезвий;
- выполнение надрезов с нарушением требований п.1.4.3 настоящего Руководства;

- введение лезвия в прорезь адгезиметра (а не заостренного кончика лезвия, как предусмотрено п.1.4.3 настоящего Руководства;

4. Меры безопасности

Во избежание травмирования:

- не использовать неисправный адгезиметр;
- соблюдать осторожность при работе с ножом-бритвой или лезвием;
- остерегаться относительно острых краев и углов адгезиметра.

5. Техническое обслуживание

5.1 Техническое обслуживание адгезиметра производится в течение всего срока эксплуатации и подразделяется на:

- профилактическое;
- устранение неисправностей.

Профилактическое обслуживание производится не реже одного раза в три месяца и включает внешний осмотр и очистку адгезиметра.

При внешнем осмотре должно быть установлено отсутствие на поверхности адгезиметра следов коррозии, вмятин, забоин, механических повреждений, влияющих на эксплуатационные качества.

5.2 Устранение неисправностей адгезиметра производится предприятием-изготовителем, при этом в листе Сведений о технических обслуживаниях и ремонтах (см. Приложение 3) выполняются соответствующие отметки.

6. Хранение

6.1 Номинальные значения климатических факторов при хранении адгезиметра по ГОСТ 15150-69, условия хранения 3.

6.2 Адгезиметры необходимо оберегать от ударов, толчков и воздействия влаги и агрессивных сред.

6.3 При хранении более 3 месяцев адгезиметры должны быть подвергнуты антикоррозийной обработке по ГОСТ 9.014-78.

Вариант защиты и упаковки ВЗ-1 и ВУ-0.

7. Транспортирование

7.1 Транспортирование адгезиметров в упаковке может производиться любым видом закрытого транспорта в соответствии с требованиями и правилами перевозки, действующими на данных видах транспорта. Номинальные значения климатических факторов при транспортировании по ГОСТ 15150-69, соответствующие условиям хранения 5.

7.2 Допускается транспортирование адгезиметров авиатранспортом. Номинальные значения климатических факторов при транспортировании по ГОСТ 15150-69.

7.3 При транспортировании, погрузке и хранении на складе адгезиметры должны оберегаться от ударов, толчков и воздействия влаги и агрессивных сред.

8. Требования охраны окружающей среды

Адгезиметры подлежат утилизации согласно нормам и правилам утилизации черных металлов.

9. Ресурсы, сроки службы и хранения и гарантия изготовителя

9.1 Срок службы адгезиметра 3 года.

9.2 Изготовитель гарантирует соответствие адгезиметра требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, и эксплуатации.

9.3 Гарантийный срок эксплуатации - 6 месяцев со дня отправки потребителю.

9.4 Гарантийные обязательства не распространяются на нож-бритву с запасным комплектом лезвий.

10. Предприятие-изготовитель

ООО «К-М»

Россия, 198095, Санкт-Петербург, а/я 42

Тел.: +7(812) 339-92-64

e-mail: office@constanta.ru

www.constanta.ru

11. Свидетельство о приемке

Адгезиметр Х-образного надреза Константа А-Х зав. № _____, _____ г.в. изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией, и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК

М.П. _____

Подпись: _____

Дата: _____ г.

Адгезия покрытий по стандартам ГОСТ 32702.2 и ISO 16276-2

Балл		Поверхность ЛКП после нанесения надрезов
0		Края надрезов ровные, нет отслоившихся кусочков покрытия
1		Незначительное отслаивание покрытия в виде точек вдоль линии надрезов или в месте их пересечения (до 5% поверхности)
2		Отслаивание покрытия вдоль линии надрезов или в месте их пересечения шириной до 1,5 мм
3		Отслаивание покрытия полосами или в месте их пересечения шириной до 3,0 мм
4		Отслаивание большей части покрытия в области X-образного реза
5		Отслаивание большей части покрытия под скотчем

Адгезия покрытий по стандарту ASTM D 3359

Балл		Поверхность ЛКП после нанесения надрезов
5		Края надрезов ровные, нет отслоившихся кусочков покрытия
4		Незначительное отслаивание покрытия в виде точек вдоль линии надрезов или в месте их пересечения (до 5% поверхности)
3		Отслаивание покрытия вдоль линии надрезов или в месте их пересечения шириной до 1,6 мм
2		Отслаивание покрытия полосами или в месте их пересечения шириной до 3,2 мм
1		Отслаивание большей части покрытия в области X-образного реза
0		Отслаивание большей части покрытия под скотчем

Сведения о технических обслуживаниях и ремонтах

зав. № _____, Г.В. _____

№ п/п	Вид работ	Результат (сроки службы, гарантия изготовителя)	Дата	Подпись, печать ОТК

ОБРАЗЕЦ

ООО «К-М»

Россия, 198095, Санкт-Петербург, а/я 42

www.constant.ru