

ООО «Научно-производственное предприятие «Техприбор»

Адгезиметр Техно А-Х

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
(Паспорт)**

ПРДЦ.26.51.62.140-027РЭ

Содержание

1. Назначение	3
2. Технические характеристики.....	3
3. Комплектность	3
4. Состав изделия	4
5. Устройство и принцип работы	4
6. Упаковка.....	4
7. Условия эксплуатации и ограничения	5
8. Подготовка прибора к использованию	5
9. Использование адгезиметра	5
10. Меры безопасности.....	6
11. Техническое обслуживание	6
12. Гарантийные обязательства	6
13. Маркировка.....	6
14. Транспортировка и хранение	7
15. Свидетельство о приёме	7

Настоящее руководство по эксплуатации (паспорт) ПРДЦ.26.51.62.140- 027РЭ на адгезиметр Техно А-Х (далее – адгезиметр или прибор) Х-образного надреза по ГОСТ 32702.2, ISO 16276-2, ASTM D 3359, выпускаемый согласно ТУ 26.51.62-026-24384732-2026, включает в себя технические характеристики, а также сведения для изучения конструкции, принципа действия, правил эксплуатации, транспортирования и хранения прибора.

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления прибора, с целью улучшения его свойств. В тексте и цифровых обозначениях данного руководства могут быть допущены опечатки. Если после прочтения руководства у Вас останутся вопросы по работе и эксплуатации адгезиметра, обратитесь к производителю за получением разъяснений.

Перед началом работы необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.

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 другим.

2. Технические характеристики

Таблица 1 – Технические характеристики

Количество рабочих прорезей, шт	1
Количество вспомогательных прорезей (расположенные соосно друг с другом под углом к рабочей прорези), шт	2
Угол между рабочей и вспомогательными прорезями, градус	35±5
Ширина рабочей прорези, мм	0,45±0,08
Длина рабочей прорези, мм, не менее	45
Габаритные размер, мм, не более	90x60x1,5
Масса, кг, не более	0,08

3. Комплектность

Таблица 2 – Состав комплекта

Наименование и условное обозначение	Кол-во
Адгезиметр ТЕХНО А-Х	1 шт.
Нож*	1 шт.
Паспорт, РЭ	1 шт.
Упаковочный футляр	1 шт.
Сертификат калибровки**	1 шт.

* Производитель шаблона не несет ответственность за качество и геометрические размеры лезвия или ножа.

** По запросу заказчика сертификат калибровки может предоставляться вместе с прибором и/или отдельно.

4. Состав изделия

Адгезиметр изготовлен в виде шаблона из пластины нержавеющей стали. В нем есть сквозная рабочая прорезь для выполнения реза покрытия и две соосные прорези с ромбовидными окошками для удобства совмещения линий надреза.

Внешний вид адгезиметра представлен на рисунке 1.

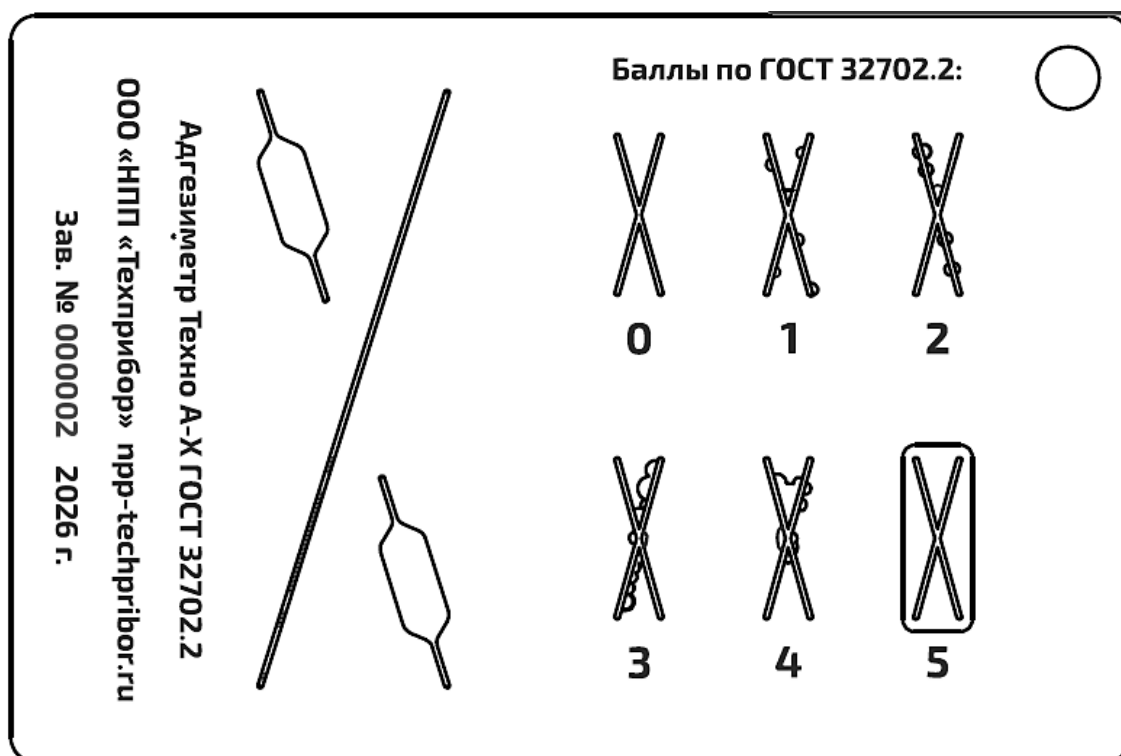


Рисунок 1 – Адгезиметр ТЕХНО А-Х

5. Устройство и принцип работы

Общий принцип работы адгезиметров X-образного надреза заключается в оценке проведения испытаний по определению адгезии (устойчивости к отслаиванию) лакокрасочных и других покрытий к основаниям.

Для выполнения надрезов должен использоваться канцелярский нож или лезвие. Надрез должен выполняться заостренным кончиком лезвия.

6. Упаковка

Прибор поставляется в упаковочном футляре, исключаящим его повреждение при транспортировке.

7. Условия эксплуатации и ограничения

Эксплуатация прибора должна производиться в условиях защищенности от непосредственного воздействия агрессивных сред, с учетом параметров контролируемых объектов в соответствии с оговоренными техническими характеристиками, а также прибор необходимо использовать в рамках его технических характеристик.

Адгезиметр сохраняет работоспособность в интервале температур от -1°C до $+35^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха до 80%, если это предусмотрено НТД.

8. Подготовка прибора к использованию

- 1) Провести внешний осмотр прибора, убедиться в отсутствии механических повреждений;
- 2) Подготовить для испытаний образец контроля. Метод нанесения, толщина пленки, время и температура выдержки пластинки с покрытием перед испытанием должны быть указаны в нормативно-технической документации на контроль;

9. Использование адгезиметра

- 1) Прижать адгезиметр к испытуемой поверхности и через рабочую прорезь сделать надрез по всей длине прорези, прорезая покрытие до основания подложки;
- 2) Повернув адгезиметр, совместить сделанный надрез с вспомогательными прорезями-направляющими, используя ромбовидные окошки для облегчения позиционирования;
- 3) Повторить первое действие – сделать надрез по всей длине прорези до основания подложки;
- 4) В результате образуется Х-образный надрез с линиями, расположенными под углом 35° относительно друг друга;
- 5) Аккуратно приклеить полупрозрачную ленту-скотч по всей длине срезов, избегая образования пузырьков и оставив один конец не приклеенным. Чтобы добиться хорошего контакта поверхности со скотчем, тщательно протереть или разгладить место приклеивания, удаляя при этом воздушные пузыри и неровности при наличии. Для этого можно использовать ластик или другой вспомогательный инструмент, чтобы мягко и аккуратно прижать скотч к поверхности;
- 6) Потянув свободный край скотча быстро стянуть его под углом 180° не дергая;
- 7) Адгезия оценивается по пятибалльной системе по изображениям образцов повреждений на поверхности адгезиметра либо по образцам, предоставленным в **Приложении А** (в соответствии с методикой стандартов ГОСТ 32702.2 и ISO 16276-2), а также по образцам, предоставленным в **Приложении Б** (в соответствии с методикой стандарта ASTM D 3359).

10. Меры безопасности

К работе с прибором допускается пользователь, ознакомленный с эксплуатационной документацией на этот адгезиметр.

Во избежание травмирования:

- не использовать неисправный адгезиметр;
- соблюдать осторожность при работе с ножом или лезвием.

Во избежание повреждения адгезиметра ЗАПРЕЩЕНО:

- использование в качестве режущего инструмента приборов и приспособлений, не предусмотренных данным руководством по эксплуатации;
- использование поврежденных лезвий;
- выполнение надрезов с нарушением требований настоящего руководства.

11. Техническое обслуживание

1. Техническое обслуживание прибора производится в течении всего срока эксплуатации и состоит из профилактического осмотра или ремонта.

2. Профилактический осмотр производится обслуживающим персоналом перед началом работы и включает: внешний осмотр, очистка и смазка.

3. Текущий ремонт прибора производится в ходе эксплуатации прибора, при этом устраняются неисправности, замеченные при профилактическом осмотре, путём замены или восстановления отдельных частей прибора. Ремонт прибора производится на предприятии-изготовителе.

12. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении пользователем условий транспортирования, хранения, и эксплуатации и своевременном прохождении технического обслуживания на предприятии изготовителя не реже одного раза в год.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня продажи адгезиметра, но не более 18 месяцев со дня изготовления прибора.

Гарантийный срок не распространяется на режущий инструмент.

13. Маркировка

На свободную часть адгезиметра наносится обозначение прибора, товарный знак и наименование предприятия-изготовителя, заводской номер прибора и год выпуска.

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

На поверхности прибора возможно нанесение и других надписей и рисунков.

14. Транспортировка и хранение

Во время транспортировки следует предохранять адгезиметр от ударов и механических повреждений, а также от воздействия влаги и агрессивных сред.

Транспортирование адгезиметров в упаковочном футляре может производиться любым видом закрытого транспорта в соответствии с требованиями и правилами перевозки, действующими на данный вид транспорта. Допускается транспортирование адгезиметров авиатранспортом. Номинальные значения климатических факторов при транспортировании по ГОСТ 15150, соответствующие условиям хранения 5.

Условия хранения прибора по группе 1 согласно требованиям по ГОСТ 15150 при температуре окружающего воздуха от +5 °С до +40 °С и относительной влажности до 80 % при температуре 25 °С.

При кратковременном хранении и в перерывах между применением прибор должен храниться в предназначенной для этого упаковочной таре. В месте хранения не должно быть паров агрессивных веществ (кислот, щелочей) и прямого солнечного света.

Прибор не должен подвергаться резким ударам, падениям или сильным вибрациям.

При длительном хранении прибор необходимо подвергнуть антикоррозионной обработке по ГОСТ 9.014.

В адгезиметре не содержится драгоценных металлов и сплавов.

15. Свидетельство о приёмке

Адгезиметр ТЕХНО А-Х зав. № _____ соответствует техническим условиям ТУ 26.51.62-026-24384732-2026 и признан годным для эксплуатации.

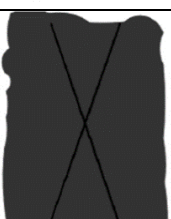
Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____

М.П.

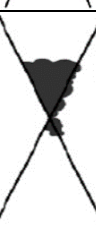
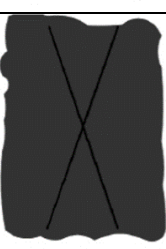
Приложение А

Таблица 3 –Определения адгезии по стандарту ГОСТ 32702.2 и ISO 16276-2

Балл	Описание	Внешний вид поверхности надрезов с отслаиванием
0	Края надрезов полностью ровные. Нет отслоившихся кусочков покрытия	
1	Незначительное отслаивание покрытия в виде точек вдоль линии надрезов или в месте их пересечения (до 5% поверхности)	
2	Покрытие отслоилось вдоль линии или на пересечении надрезов 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 Х-образного реза	
5	Отслаивание большей части покрытия под скотчем	

Приложение Б

Таблица 4 –Определения адгезии по стандарту ASTM D 3359

Балл	Описание	Внешний вид поверхности надрезов с отслаиванием
5	Края надрезов полностью ровные. Нет отслоившихся кусочков покрытия	
4	Незначительное отслаивание покрытия в виде точек вдоль линии надрезов или в месте их пересечения (до 5% поверхности)	
3	Покрытие отслоилось вдоль линии или на пересечении надрезов шириной до 1,5 мм	
2	Отслаивание покрытия полосами или в месте их пересечения шириной до 3,0 мм	
1	Отслаивание большей части покрытия в области X-образного реза	
0	Отслаивание большей части покрытия под скотчем	

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Изготовитель: ООО «НПП «Техприбор»,
413100, Саратовская обл., г. Энгельс, ул. Льва Кассиля, д. 14, пом. 301.
Почтовый адрес: 413100, Саратовская область, г. Энгельс, а/я 36.
Тел./факс: 8 (8453) 53-29-30.
Web-сайт: npp-techpribor.ru.
E-mail: info@npp-techpribor.ru

Энгельс
2026 г.