



ООО «K-M»

**Резак  
Константа АЦ-Ф**

**Руководство по эксплуатации**

НРТС.225.000.00РЭ

**Санкт-Петербург**

*Настоящее руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом, предназначено для ознакомления с устройством, принципом действия, мерами безопасности, правилами хранения, эксплуатации и обслуживания резака Константа АЦ-Ф, в дальнейшем – прибора, выпускаемого ООО «К-М» (г. Санкт-Петербург).*

## **1. Техническое описание и работа**

### **1.1 Назначение**

Прибор используется для подрезки остатков клея и участка испытуемого покрытия вокруг образца («грибка») при проведении испытаний на определение адгезии лакокрасочных и иных покрытий, нанесенных на металлические и другие твердые основания, методом «нормального» отрыва в соответствии с положениями стандартов ГОСТ 32299 (ISO 4624) (способ 9.4.2), (ГОСТ 27325, ISO 4624 (метод 9.4.2), ISO 16276-1, ASTM D 4541, ASTM D 7234 при использовании адгезиметра механического Константа АЦ или аналогичного.

### **1.2 Технические характеристики**

1.2.1 Внутренний диаметр режущего устройства – фрезы (балеринки) для вырезания участка контроля<sup>(1)</sup>, мм

- для образца («грибка») №1 прибора «Константа АЦ».....15,4
- для образца («грибка») №2 прибора «Константа АЦ».....19,8

1.2.2 Габаритные размеры<sup>(2)</sup>, Ø×Н, не более, мм 70×210

1.2.3 Масса прибора<sup>(3)</sup>, не более, кг.....1

<sup>(1)</sup> По желанию заказчика, могут быть изготовлены фрезы (балеринки) любого необходимого диаметра, от 7 до 50 мм.

<sup>(2)</sup> Габаритные размеры указаны с поворотной ручкой и подставкой, но без отвертки электрической.

<sup>(3)</sup> Масса прибора с отверткой электрической может изменяться в зависимости от типа отвертки.

### **1.3 Содержание драгоценных металлов**

В приборе и его комплектующих драгоценных металлов не содержится.

### **1.4 Условия эксплуатации**

Прибор может использоваться при условиях эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С .....от минус 10 до плюс 35
- атмосферное давление, кПа..... от 84 до 106,7
- относительная влажность воздуха, % .....от 40 до 80, если это предусмотрено НТД.

### **1.5 Устройство и работа**

1.5.1 Резак Константа АЦ-Ф состоит из режущего механизма, установленного в защитный корпус. Режущий механизм оснащается сменной фрезой (балеринкой), которую можно поменять в зависимости от используемого образца («грибка»).

1.5.2 Внешний вид прибора представлен на рисунке 1 (а и б).

1.5.3 Для хранения прибора в вертикальном положении и обеспечения безопасности предусмотрена подставка под прибор.

1.5.4 Режущий механизм может приводиться в движение либо ручной силой через поворотную ручку (рис. 1а), либо с помощью электроотвертки (рис. 1б).

1.5.5 Изготовитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в конструкцию адгезиметров, не ухудшающие их технические характеристики и эксплуатационные качества, а также в конструкторско-технологическую и эксплуатационную документацию с целью приведения их в соответствие с действующими требованиями.

Поворотная  
ручка



Корпус

Фреза  
(балеринка)

Подставка

а – с поворотной ручкой

Отвертка  
электрическая



Корпус

Фреза  
(балеринка)

Подставка

б – с электрической отверткой

Рисунок 1 – Внешний вид прибора

## 1.6 Маркировка

На корпусе прибора закреплена табличка с указанием условного обозначения прибора с товарным знаком предприятия-изготовителя, заводского номера и года выпуска.

## 1.7 Упаковка

1.7.1 Для транспортирования и хранения, приборы должны быть упакованы с амортизирующим материалом в картонные коробки по ГОСТ 33781 или полимерные коробки или пеналы по ГОСТ Р 33756.

1.7.2 В коробку или пенал упаковывается один прибор.

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

## 2. Меры безопасности

### Во избежание травм:

- не использовать неисправный прибор;
- не допускать падения прибора;
- остерегаться ударов о прибор;
- не подкладывать пальцы под прибор;
- соблюдать осторожность при работе с фрезой (балеринкой), имеющей острые края.

## 3. Комплектность

3.1 Фреза (балеринка)<sup>(1)</sup> для вырезания участка контроля

- для образца («грибка») №1 прибора «Константа АЦ»..... 1 шт.

- для образца («грибка») №2 прибора «Константа АЦ»..... 1 шт.

3.2 Поворотная ручка<sup>(2)</sup>..... 1 шт.

3.3 Электрическая отвертка<sup>(3)</sup> зав.№ ..... 1 шт.

3.4 Ключ для винтов с внутренним шестигранником ..... 1 шт.

3.5 Стержень для смены фрез..... 1 шт.

3.6 Руководство по эксплуатации..... 1 экз.

3.7 Упаковка..... 1 шт

<sup>(1)</sup> По желанию заказчика диаметр фрез (балеринок) может быть от 7 до 50 мм.

<sup>(2)</sup> Установлена в прибор «Константа АЦ-Ф».

<sup>(3)</sup> Электрическая отвертка с руководством по эксплуатации поставляется по отдельному заказу в зависимости от выбора заказчиком режима работы прибора.

## 4. Использование по назначению

### 4.1 Подготовка к использованию

Подготовка образцов («грибков») к испытанию производится в соответствии с Руководством по эксплуатации механического адгезиметра «Константа АЦ» или аналогичного.

Установить прибор на образец («грибок»), приклеенный к покрытию испытательной пластины, и плотно прижать к пластине.

При работе, фреза (балеринка), установленная в приборе, удаляет клей и участок покрытия вокруг образца («грибка»), прорезая покрытие до подложки пластинки, если другое не согласовано.

### 4.2 Использование прибора

Прибор может работать в двух режимах:

Для работы прибора в ручном режиме, необходимо поворачивать ручку прибора вручную.

Для работы прибора в механизированном режиме, необходимо заменить ручку прибора на электрическую отвертку<sup>(1)</sup> и включить отвертку.

<sup>(1)</sup> Замена ручки на электрическую отвертку производится с помощью шестигранника, входящего в комплект. (Инструкцию по установке см. Приложение 1).

В зависимости от прорезаемого материала необходимо подобрать усилие прижатия фрезы (балеринки), оптимальное для прорезания данного материала. Так как свойства покрытий могут существенно различаться, производитель не несет ответственности за качество прорезания.

## **5. Техническое обслуживание**

В случае обнаружения неисправностей, их устранение производится изготовителем, при этом в листе Сведений о технических обслуживаниях и ремонтах (см. Приложение 2) выполняются соответствующие отметки.

## **6. Транспортирование**

6.1 Транспортирование приборов 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, соответствующие условиям хранения 5.

6.2 Допускается транспортирование приборов авиатранспортом. Номинальные значения климатических факторов при транспортировании по ГОСТ 15150.

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

## **7. Хранение**

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

7.2 Приборы должны оберегаться от ударов, толчков и воздействия влаги и агрессивных сред.

7.3 При хранении более 3 месяцев, прибор должен быть подвергнут антикоррозийной обработке по ГОСТ 9.014.

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

## **8. Требования охраны окружающей среды.**

Приборы подлежат утилизации согласно нормам и правилам утилизации черных и цветных металлов.

## **9. Сроки службы и гарантия изготовителя**

9.1 Срок службы прибора 5 лет.

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

9.3 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня отправки потребителю.

#### 10. Свидетельство о приемке

Резак Константа АЦ-Ф заводской № \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ г.в.  
изготовлен и принят в соответствии с действующей технической  
документацией и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК

М.П.

Подпись: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_

#### 11. Предприятие-изготовитель

ООО «К-М»

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

тел (812) 339-92-64

[office@constanta.ru](mailto:office@constanta.ru)

[www.constanta.ru](http://www.constanta.ru)

### *Приложение 1*

1. Для того, чтобы заменить поворотную ручку прибора на электрическую отвертку, необходимо с помощью шестигранника ослабить винт, фиксирующий ручку, снять ручку, затем, на ее место поставить электрическую отвертку.
2. Правила использования электрической отвертки, ее подзарядки и пр. см. в Руководстве по эксплуатации на данную электрическую отвертку.

ОБРАЗЕЦ

Сведения о технических обслуживаниях и ремонтах

Резак АЦ-Ф зав.№ \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ Г.В.

Приложение 2  
(обязательное)

№ 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.constanta.ru](http://www.constanta.ru)

270525