



Руководство пользователя
Нагревательные приборы ручного типа

Шпатели



Утюжки



**Блоки управления
(контроллеры)**



Компания Willard Conservation производит консервационное оборудование для музеев, галерей и архивов по всему миру. Все приборы изготавливаются вручную. Работникам реставрационно-консервационной сферы предлагается широкий выбор устройств из растущего ассортимента нагревательных приборов ручного типа, вакуумных столов, промывочных ванн, мольбертов, оборудования для промывания текстиля, центровочных столов и т.п. Willard Conservation – семейная компания, преданная своим клиентам.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Описание

2. Функционирование
3. Уход за оборудованием
4. Меры предосторожности

1. ОПИСАНИЕ

Нагревательные приборы Willard (ручного типа) – первое оборудование, созданное специально для реставрационно-консервационных нужд. В ходе многочисленных усовершенствований, проводимых на протяжении десятков лет, компания старается обеспечить практически полную совместимость предлагаемых моделей с их более ранними версиями. Модели нагревательного оборудования с **1E** по **5E** известны сотрудникам реставрационно-консервационных отделов в секторе искусствоведения и текстильной промышленности как *шпатели*, но они также называются **«закрепительными утюжками»** в архивном секторе и в бумажной промышленности. Модели с **6E** по **9E** – являются непосредственно утюжками.

Суффикс «E» используется для обозначения того, что температурный режим устройства регулируется электронным способом. Все нагревательные приборы Willard Conservation оснащены встроенными термодатчиками, которые располагаются максимально близко к обрабатываемой поверхности. Датчики проходят индивидуальную калибровку, что позволяет системе контроля температуры поддерживать точные заданные параметры как импульсно, так и на полной мощности. Данный метод намного лучше и безопаснее для обрабатываемых объектов, чем предлагаемый другими компаниями менее технологичный метод, основанный на контроле напряжения.

БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ (контроллеры)

2 модели:

Стандартная Особая

Подключается ко всем шпателям, кроме гибкого нагревательного шпателя

Подключается ко всем шпателям и всем утюжкам.

Отличительный признак: на задней стороне изделия имеется гнездо с откидной крышкой для подключения утюжка.

ШПАТЕЛИ

Две основные серии:

С взаимозаменяемыми насадками

1E, 1EC (компактная версия **1EC**)
и **1EM** (миниатюрная версия)

С закрепленными опорными пластинками (не взаимозаменяемые)

2E, 3E, 4E, 5E и Groove E.
Гибкий шпатель оборудован неподвижно закрепленным лезвием.

7 видов насадок для моделей 1E и 1EC: A, B, C, D, E, F и G, плюс циклододекановые аппликаторы. **1EM** (миниатюрная версия) поставляется как стандартная – с тремя типами насадок. Также имеется 5 серебряных микронасадок, которые можно установить с помощью адаптера и циклододеканового аппликатора. Компания также изготавливает специально адаптированные насадки и подошвы утюжков на заказ.

УТЮЖКИ

4 формы и 4 размера:

Форма	Размеры
6E Классическая «готическая арка» или «домиком»	Мини, стандарт
7E Прямоугольный	Мини, стандарт, средние, большие
8E Прямоугольный с фронтальным отводом влево или вправо	Мини, стандарт, средние, большие
9E Прямоугольный со скругленным передним краем	Только большие

Дополнительную информацию по формам, размерам, а также весу шпателей и утюжков можно получить на нашем вебсайте www.willard.co.uk.

2. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

ВАЖНО: Перед началом работ прочтите информацию о мерах предосторожности, описанных в *Разделе 4*. Если у вас возникнут сомнения, обратитесь за советом в Willard Conservation.

Модели 1E, 1EC и 1EM оснащены сменными насадками которые нужно обязательно надевать на шпатель перед эксплуатацией изделия. Если этого не сделать, объекты обработки могут быть повреждены вследствие перегрева. Модели 1E и 1EC категорически не рекомендуется использовать без насадок, во избежание поломки термодатчика.

В ходе работы и по ее завершении обращаться со шпателем и насадками нужно предельно аккуратно, так как они сильно нагреваются.

2.1 Шпатели

- Разместите контроллер на плоской поверхности. Установите переключатель на фронтальной панели в положение OFF (выключено) и поставьте регулятор температуры на минимальное значение (ниже отметки «0»).
- Подсоедините шпатель, вставив штепсель в 6-штырьковое гнездо на фронтальной панели контроллера.
- При использовании гибкого шпателя подключайте шпатель к контроллеру через промежуточный трансформатор.
- Подключите контроллер к сети электропитания посредством трехштырькового штепселя, вставив его соответствующую розетку. Провода идут в комплекте с устройством.
- Выберите нужную температуру на шкале регулятора и закрепите регулятор стопорным винтом с насечкой, который послужит в качестве предохранителя от непреднамеренного смещения.
- Выберите *SPATULA*, используя селекторный переключатель ON/OFF, и оставьте прибор нагреваться примерно на 5 минут, чтобы температура стабилизировалась. Только после этого приступайте к работе.

В процессе нагревания загорится красный светоиндикатор, который погаснет, когда насадка шпателя приблизится к заданному температурному значению. По достижении заданного температурного режима, система замедлит повышение температуры, чтобы предотвратить перегрев.

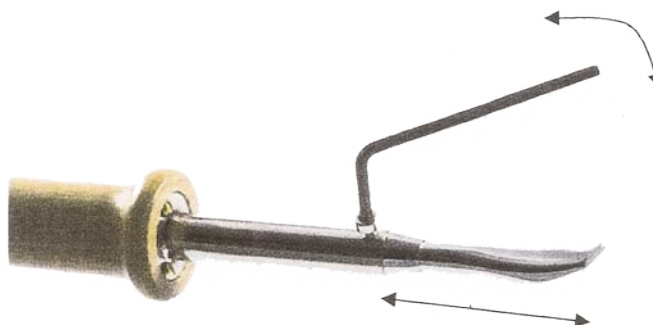
Если в ходе работы со шпателем светоиндикатор остается в положении ON (вкл.) длительное время, вероятно, это означает, что объект поглощает слишком много тепла. Если это так, то:

- попытайтесь сократить период соприкосновения шпателя с объектом, чтобы кончик шпателя с насадкой успевал нагреваться. Возможно, материал, на котором расположен обрабатываемый объект, поглощает слишком много тепла (например, металл). Это особенно важно учитывать при использовании гибкой модели шпателя, так как у нее довольно широкое лезвие, вследствие чего увеличивается процент теплопотери.
- поместите обрабатываемый объект на теплоизоляционную подкладку.

Если ни один из вышеописанных методов не помогает, существует отдаленная вероятность, что в цепи управления возникла неисправность. В случае подозрений на неполадки подобного рода, свяжитесь с компанией-производителем.

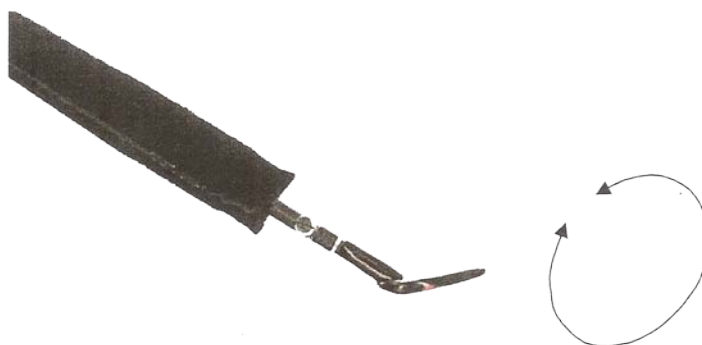
Модель 1E и 1EC

- **Чтобы вставить насадку:** плавным и точным движением наденьте насадку на выступающий термодатчик до упора. При помощи шестигранного ключа, предоставленного в комплекте, осторожно затяните стопорный винт до того момента вращения, которого будет достаточно, чтобы удержать насадку на месте. Излишнее усилие может повредить резьбу шпателя и/или резьбу винта.
- **Чтобы извлечь насадку:** подождите, пока насадка не остынет. При помощи шестигранного ключа поверните стопорный винт против часовой стрелки настолько, чтобы насадка соскользнула с кончика шпателя. Не извлекайте стопорный винт полностью!



Модель 1EM

- **Чтобы вставить насадку:** расположите насадку вдоль оси шпателя и аккуратно поверните, насколько позволяет винт. Поворачивайте не сам шпатель, а лишь насадку, во избежание перекручивания провода. Затяните ровно настолько, чтобы насадка прилегала плотно и не поворачивалась в процессе работы.
- **Чтобы извлечь насадку:** подождите, пока насадка не остынет; открутите ее против часовой стрелки.



Не работайте шпателями для сменных насадок без самих насадок!

2.2 Утюжки

Осторожно: все утюжки оснащены элементами, подключаемыми к электросети (115В или 230В). Прежде чем приступить к работе, убедитесь, что напряжение вашей электросети полностью совпадает с напряжением, указанным в параметрах данной модели утюжка и контроллера.

- Разместите контроллеры на плоской поверхности.
- Установите переключатель на фронтальной панели контроллера в положение OFF (выключено) и поставьте регулятор температуры на минимальное значение (ниже отметки «0»).
- Откройте крышку на пружине (располагается на задней панели контроллера), чтобы открыть гнездо и подключить утюжок при помощи 8-штырькового штепселя.
- Подключите контроллер к электросети посредством трехштырькового штепселя. Провода идут в комплекте с устройством.
- Разместите утюжок так, чтобы он не мог случайно повредить теплочувствительные предметы и материалы. На переключателе ON/OFF, расположенном на контроллере, выберите функцию *IRON*.
- Установите желаемую температуру на шкале регулятора и закрепите ее стопорным винтом с насечкой, который послужит в качестве предохранителя от непреднамеренного смещения.
- Сначала температура будет расти быстро, поэтому рекомендуется на несколько минут установить регулятор на **15°C ниже** требуемой рабочей температуры, во избежание перегрева. Подождите, пока температура не стабилизируется.
- По окончании работ, прежде чем взяться за штепсель на задней панели контроллера и отключить утюжок от контроллера, убедитесь, что прибор отключен от сети электропитания.

2. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Приборы ручного типа Willard разработаны так, чтобы свести к минимуму техническое обслуживание устройства. Если у вас возникнут какие-либо проблемы, сначала свяжитесь с компанией-производителем. Не пытайтесь разобрать прибор самостоятельно, так как при этом вы можете повредить оборудование и, в таком случае, нарушите гарантийные обязательства пользователя.

- Чтобы отсоединить шпатель или утюжок от контроллера, сначала выключите контроллер, переведя переключатель в положение OFF, и отключите его от сети электропитания. Затем, держа одной рукой за контроллер, выньте штепсель из гнезда. Не тяните за сам кабель!
- По окончании работ и прежде чем убрать прибор на хранение, шпатель или утюжок следует оставить для остывания в безопасном месте.
- Для очистки используйте подходящий растворитель. Чтобы удалить нагар или прикипевшие вещества, растворитель следует нанести на мягкий ватный тампон и протереть им шпатель или подошву утюжка. Нельзя использовать абразивные материалы и/или металлические губки.
- Не храните шпатели и насадки рядом с предметами, которые могут поцарапать их рабочие поверхности.
- В промежутках между использованиями ставьте горячие утюжки только вертикально и не держите рядом с предметами, которые могут поцарапать их подошву.
- Не роняйте шпатели или контроллеры. Если в контроллере обнаружен сбой, сначала свяжитесь с Willard Conservation и, при необходимости, верните оборудование на ремонт и повторную калибровку.

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Проверка электрооборудования должна проводиться, по меньшей мере, ежегодно или чаще в зависимости от местных директив. Убедитесь, что сертификаты по тестированию оборудования обновляются своевременно.
- Убедитесь в том, что рабочее напряжение и частота, указанные на задней панели контроллера, соответствуют параметрам вашей сети электропитания. В ином случае электромонтажная схема прибора будет повреждена. Некоторые устройства оснащены селекторным переключателем напряжения (115В/230В) – он расположен на задней панели устройства. Во избежание возможного повреждения электроники, установите переключатель в правильное положение перед включением устройства.
- Во избежание угрозы электрошока, убедитесь, что система заземления в здании находится в рабочем состоянии, а ее регулярную проверку проводят квалифицированные электротехники.
- Во избежание незапланированного отключения устройства, постоянно проверяйте состояние силовых кабелей – они не должны быть запутаны, зажаты в выдвижных ящиках или панелях, и не должны попадать под колеса движущихся объектов.
- Контроллер и нагревательные инструменты не подходят для эксплуатации в помещениях с высокой влажностью и в водной среде. Проследите, чтобы вода вообще не попадала на оборудование.
- Во время работы прибора, запрещается чем-либо накрывать контроллер – это может спровоцировать перегрев устройства.
- Внутри контроллера нет деталей, требующих пользовательского техобслуживания. Ни при каких обстоятельствах **не снимайте** крышку устройства, когда контроллер подключен к электросети. При подозрении на неисправность, обратитесь в Willard Conservation.
- Фирменные контроллеры разработаны для работы ТОЛЬКО со шпателями и утюжками, произведенными в Willard Conservation. **Запрещается** подключать данные контроллеры к устройствам и оборудованию, произведенными другими фирмами.

Гарантии:

Продукция Willard Conservation изготовлена вручную, на собственных цехах компании и предназначена для надежной и долговременной эксплуатации. Все компоненты подлежат гарантии с момента доставки на срок 12 месяцев.

Данная брошюра выступает в качестве справочного материала и руководства пользователя. Подходят ли данные устройства для работы с определенными материалами и методами, сотрудники реставрационно-консервационных отделов решают самостоятельно, опираясь на свой опыт и знания.

КОНТАКТЫ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Willard Conservation Ltd
Leigh Road
Terminus Road Industrial Estate
Chichester
West Sussex
England
PO19 8TS

www.willard.co.uk
info@willard.co.uk
Тел.: +44 (0) 1243 776928