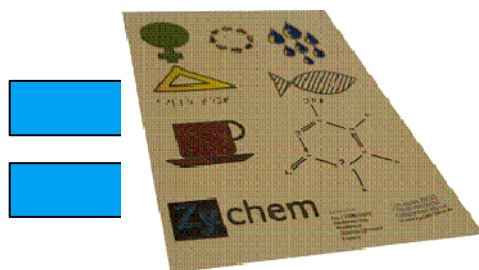


Руководство ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Руководство по применению нагревателя Zy[®]fuse
и рельефообразующей бумаги Zy[®]tex2 Swell Paper

Руководство пользователя

Это просто книга с рекомендациями и примерами использования нашего нагревателя Zy®fuse и рельефообразующей бумаги Zy®tex2 Swell Paper.

Zyfuse

Zytex2



Компания Zuchem работает в своей области уже более 20 лет, и за это время рассказала о своей продукции тысячам клиентов. У наших изделий – нагревающего устройства и бумаги – имеются необычные и "волшебные" функции, которые предоставляют слабовидящим пользователям уникальные возможности при получении образования. Как и любая новая технология, она пока испытывает некоторые трудности, но большинство из них легко преодолимы. Данное Руководство пользователя Вам в этом поможет.

Содержание:

- Рельефообразующая бумага Zy®tex2 Swell Paper и тактильные диаграммы
- Создание диаграмм
- Рекомендации по созданию тактильных диаграмм
- Тактильные диаграммы и ксерокс
- Тактильные диаграммы и принтеры
- Тактильные диаграммы и ручки/карандаши
- Нагревательное устройство Zy®fuse
- Нагревательное устройство Zy®fuse: устранение неисправностей
- Нагревательное устройство Zy®fuse: ремонт устройства
- Заключение...

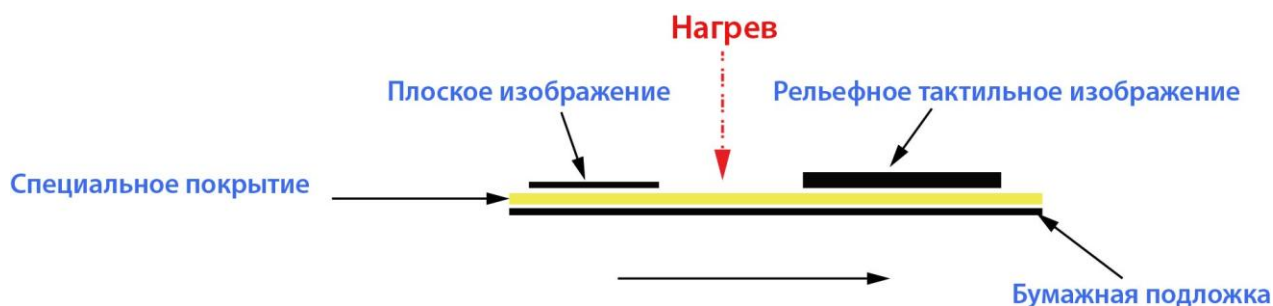
Мы надеемся, что в нашем Руководстве Вы найдете всю необходимую информацию для изготовления необходимой тактильной графики.

Введение

Что представляет собой бумага Zy®tex2 Swell Paper?

Специальная бумага Zy®tex2 Swell Paper предназначена для нанесения рельефных изображений и тактильных диаграмм.

Бумага Swell Paper представляет собой бумагу с нанесенным на нее специальным "секретным" покрытием. Это покрытие – важнейшая часть бумаги Zy®tex2 Swell Paper. Оно состоит из микросферических спиртовых шариков. После нанесения на такую бумагу изображения, оно готово для превращения в рельефное изображение. При нагревании под лампой устройства Zy®fuse Heater запускается реакция между углеродом (в составе чернил) и покрытием бумаги Swell Paper. Углерод поглощает тепло и передает его микрошарикам.



Содержащийся в шариках спирт расширяется при нагревании, а рисунок поднимается над поверхностью бумаги. Такое изображение можно тактильно ощущать и «читать» пальцами.

Что представляет собой тактильная диаграмма?

Тактильная диаграмма - это изображение, которое можно "считывать" пальцами. Есть много способов создания такой диаграммы и нанесения ее на бумагу Zy®tex2 Swell Paper.

Перечислим эти способы:-

- Программные пакеты для создания изображений, например, CorelDraw
- Копирование изображений из книг.
- Рисование диаграммы от руки.

Если Вы сами не можете создавать диаграммы, есть два способа их получить. Имеются специальные платные сервисы, занимающиеся транскрипцией на заказ. Наверняка местное отделение общества слепых сможет дать Вам о них соответствующую информацию.

Второй способ (для учащихся школ и колледжей) – воспользоваться помощью других студентов, которые обучаются художественным дисциплинам. Вполне возможно, что такую работу им зачтут в качестве учебной курсовой практики.

Бумага Zy[®]tex2 Swell Paper и тактильные диаграммы

Как создавать диаграммы?

Изображения следует создавать тем способом, который вам больше подходит.

- Тренируйтесь в использовании компьютерной программы обработки изображений, выбрав программный пакет, который Вам нравится. И сначала распечатывайте диаграмму на обычной бумаге для проверки качества печати и содержащейся информации. Таким образом Вы сэкономите на использовании бумаги Zy[®]tex2 Swell Paper.
- При копировании страниц из книг сначала также делайте это на простой бумаге. И если часть информации окажется ненужной, удалите ее с помощью корректирующего карандаша.
- Если Вы плохо рисуете, начните с простой бумаги, а готовый рисунок перенесите на специальную бумагу копированием или через сканер и принтер.
- Дополнительную информацию можно добавлять на любом этапе создания диаграммы, даже после прогрева, лучше всего это делать специальными ручками Zy[®]marker Twin tip с двумя перьями.



Как улучшить качество диаграмм?

Самое важное – учитывать особенности людей, имеющих проблемы со зрением, которые будут "читать" изготовленную диаграмму. Диаграмма должна соответствовать возможностям зрения. Лучше всего, сначала дать слабовидящему человеку попробовать "прочитать" разные варианты. Таким образом, Вы определите параметры диаграмм, с которыми он сможет работать.

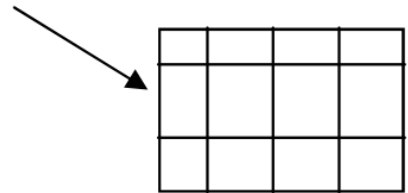
Определившись с этим, можно начинать. Есть разные способы, которые помогут сделать содержание диаграмм более интересным, а также избежать ошибок, и, таким образом, сэкономить бумагу.

Создание диаграмм

Рекомендации

1. Я хочу нанести на бумагу большие области черного цвета!

Постарайтесь этого избегать. При прогреве черного пигмента он может закипеть и испортить бумагу. Замените черную область штриховкой. Чтобы рисунок стал более тактильно ощутим, сделайте расстояния между штриховыми линиями достаточно большими.



2. Необходимы линии разной толщины.

Этого можно добиться разными способами.

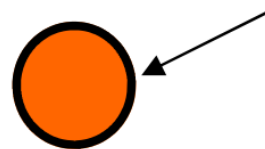
- Не наносите линии слишком близко друг к другу. Рекомендуемое расстояние между линиями - 5 мм. Это даст более тонкой линии больше места для расширения при нагреве.
- Вместо тонких линий используйте пунктирные той же толщины, что и толстые линии, или наоборот.
- Линии тоньше 1 мм на диаграмме, в которой также присутствуют и очень толстые линии, будет трудно различить на ощупь. Минимальная толщина линий – 1 мм.



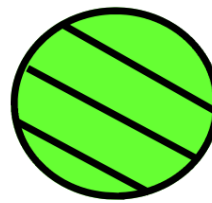
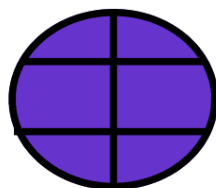
3. Почему не стоит использовать много цветов?

Обычно на бумаге Swell Paper цветной пигмент не поднимается. Иногда поднимаются очень темные цвета (синий, бордовый), но при этом возникает размытость. Лучше внести дополнительную информацию о цвете, которую будет сообщать пациенту его зрячий помощник. Эта информация не будет преобразовываться в рельефную и не будет мешать тактильному "считыванию", а помощник сможет ей пользоваться.

- Если необходимо выделить цвет, обведите его область черной линией.



- Если необходимо определить разные цвета, задайте какой-нибудь узор внутри цветовой области. Это потребует создать ключ с соответствием узора цвету.



4. Я хочу нанести на диаграмму шрифт Брайля/Муна.

Бумага Swell Paper позволит сделать и это. Есть CD-диск со шрифтами, которые необходимо установить в папку "Шрифты" на Вашем компьютере. Таким образом, будет доступен как шрифт Брайля, так и шрифт Муна. При работе в таких приложениях как Word и CorelDraw будет выводиться выпадающее меню этих шрифтов. Их также можно загрузить с нашего веб-сайта: www.zychem-ltd.co.uk.

Затем напечатанный текст можно перевести в шрифт Брайля или Муна. Чтобы символы Брайля стали читаемыми, они должны быть не менее 24 размера с 1,5 интервалом между строками.



Для шрифта Муна также следует выбирать размер 24 и полуторный интервал. Но возможны и другие варианты, в зависимости от персональных особенностей человека, который будет данный текст читать.

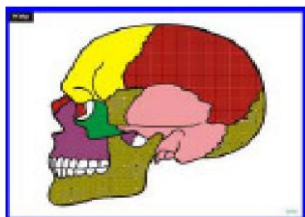
— o | / | / — o Г / | Z Г (This is the size)

5. Какие диаграммы я смогу создавать?

Рельефным можно сделать любое изображение и диаграмму, но слишком большой объем информации или размытость рисунка могут затруднить "чтение".

Главное при создании диаграмм - включить воображение. Для всех областей знаний, таких как физика или математика, либо графиков, схем или карт, можно легко подобрать тактильные изображения. Но нужно творчески подходить к таким ненаучным областям, как игры («Змеи и лестницы», «Бинго»). А символы и их соответствия буквам можно подобрать для использования даже игроками дошкольного и младшего школьного возраста.

Кулинарные рецепты также можно перевести в брайлевский шрифт или шрифт Муна.



На нашей бумаге можно создавать оригинальные текстуры и узоры для уроков изобразительного искусства.

Пособия по анатомии и физической культуре также легко конвертировать в тактильные.

Рекомендации по тактильным диаграммам

Итак, Вы создали тактильную диаграмму, воспользовавшись приведенными выше советами. Теперь можно перенести ее на бумагу Zy[®]tex2 Swell Paper одним из трех способов.

Тактильные диаграммы и ксерокс

1. Ксерокс

Это самый распространенный способ переноса изображения на бумагу Zy[®]tex2 Swell Paper. Просто кладем диаграмму на рабочий стол ксерокса, а бумагу – в лоток подачи и нажимаем кнопку «Печать». Для некоторых ксероксов это все, что нужно, но другие более придирчивы к бумаге, поэтому приведем некоторые рекомендации по тому, как можно «приручить» фотокопировальный аппарат.

- Техника лучше всего работает с нашей бумагой утром, когда устройство хорошо охладилось. Поэтому, по возможности, работайте с ксероксом по утрам.

- Печать наносится на сторону, окрашенную в кремовый цвет. Если Вы впервые пользуетесь ксероксом, сначала произведите печать на простой бумаге, пометив, какой стороной следует вставлять бумагу Zy[®]tex2 Swell Paper в ксерокс.

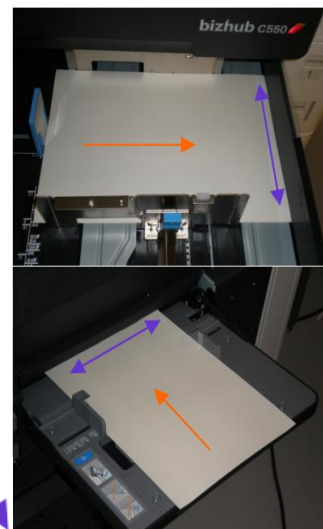
- Бумагу Zy[®]tex2 Swell Paper следует хранить во влагозащитной упаковке, в которой она поставляется, печатной стороной вниз. Таким образом предотвращается высыхивание покрытия и скручивание листов бумаги. Если бумага все-таки немного утратила свою плоскую форму, вручную верните ее в прежнее положение перед тем, как вставить в поддон ксерокса.

- Если это возможно, попробуйте, сможет ли протягивающий механизм ксерокса захватывать короткую сторону бумаги. В разогретом аппарате, это может предотвратить скручивание бумаги на роликах.

- По возможности, используйте лоток Bypass, который находится ближе к станции прогрева. Таким образом сокращается путь бумаги и меньше воздействие высокой температуры.

- Хотя плотность бумаги Zy[®]tex2 Swell Paper - 200 г/м², лучше задать качество печати как для стандартной бумаги или даже для пленки.

- Некоторые ксероксы создают эффект «тени» на бумаге. Их следует предварительно прогреть на 10-20 листах обычной бумаги.



Дополнительно.

- Обдуйте бумагу с обеих сторон прежде, чем положить в лоток для лучшего разделения листов.
- Для снижения температуры ксерокса, установите настройки печати для пленки. Также можно попросить технического специалиста понизить температуру аппарата до 180°C. Это можно сделать с любым ксероксом.
- Не позволяйте бумаге скапливаться в выходном лотке, так как листы могут зацепиться друг за друга, замяться и вновь попасть в протяжный механизм.
- После окончания копирования сложите бумагу вниз лицевой стороной для охлаждения и просушки, а также для предотвращения скручивания.
- Не оставляйте ксерокс без присмотра во время печати диаграмм.

Если бумага застряла:

Если действовать аккуратно, то все можно очень легко исправить.

Сразу после зажевывания листа, поднимите направляющий механизм с роликами, и Вы увидите его часть внутри. Действуйте осторожно – внутри горячие детали – потяните бумагу из-под роликов.

Не тяните ее слишком сильно, чтобы не порвать. Если Ваш ксерокс старого производства и не снабжен функцией самоочистки, его необходимо протереть сухой мягкой тканью или выдуть из аппарата обрывки бумаги. Далее прогоните через ксерокс несколько чистых листов бумаги для дополнительной прочистки и удаления излишков чернил.

Если Ваш ксерокс снабжен функцией самоочистки, следует просто стереть или выдуть частички бумаги и закрыть крышку. Далее начнется самоочистка.

Внимание!!

Эти операции следует выполнять, как только случится зажевывание бумаги. Если из-за паники, оставить ее надолго в лентопротяжном механизме, бумага нагреется и приклеится к роликам. Что может вызвать поломку ксерокса.



Тактильные диаграммы и принтеры

2. Лазерные и струйные принтеры.

Возможно, это самый практичный и дешевый способ переноса изображений на бумагу Zy[®]tex2 Swell Paper. Вот некоторые рекомендации по облегчению этого процесса.

- Обдуйте бумагу прежде, чем положить ее в лоток принтера. При этом листы бумаги хорошо разделяются, и принтер будет захватывать не более одного листа за раз.
- Бумагу следует хранить во влагозащитной упаковке, в которой она поставляется, печатной стороной вниз. Таким путем предотвращается высушивание «секретного» покрытия и скручивание листов бумаги. Если бумага все-таки немного утратила свою плоскую форму, вручную верните ее в прежнее положение перед тем, как вставить в подающий лоток принтера.
- После выхода листа бумаги из устройства положите ее печатной стороной вниз для охлаждения, чтобы она не скручивалась. Поломки принтеров случаются редко, но следует соблюдать некоторые меры предосторожности.
- Пользуйтесь качественными чернилами. Мы проанализировали некоторые марки чернил и обнаружили, что в некоторых недостает углеродосодержащих компонентов.
- Некоторые принтеры не печатают на нашей бумаге из-за состава чернил. Мы обнаружили низкое содержание углерода в принтерах Epson и Dell.
- Убедитесь в том, что черные линии в окне программы действительно черные. Принтер может составить черный цвет из цветных чернил, и тогда нанесенный слой не поднимется и не станет рельефным. Во избежание этого следует задать печать с использованием оттенков серого.
- Бумага Zy[®]tex2 Swell Paper покрыта пластичным слоем, поэтому чернила струйного принтера остаются на поверхности бумаги. Когда бумага выйдет из струйного принтера, оставьте ее на более длительную просушку. Это не даст чернилам пузыриться при прогреве и предотвратит размывание красок.
- Для струйного принтера настройте экономный (или черновой) режим использования чернил. Тогда излишек чернил не попадет на бумагу (см. предыдущий пункт), и быстрее пройдет просушивание бумаги перед нагревом.
- Старые модели компактных лазерных принтеров нагреваются несколько сильнее и придают бумаге «замшевую» текстуру, но прогрев и реакция пройдут нормально. Работа с новыми моделями проблем не представляет.
- Многофункциональные устройства (МФУ), объединяющие факс, сканер и принтер, возможно, будут наилучшим вариантом, так как позволят Вам также копировать изображения.

Тактильные диаграммы и ручки / карандаши

3. Ручки / карандаши

Это последний способ нанесения тактильных диаграмм на бумагу Zy[®]tex2 Swell Paper.

Можно рисовать маркером непосредственно на бумаге, но тогда невозможно будет исправить ошибки. А вот карандашные линии можно аккуратно стереть, но так, чтобы не повредить верхний слой бумаги, содержащий специальное покрытие.

Лучше всего использовать ручки на нашей бумаге для внесения дополнительной информации в уже готовые диаграммы или для подчеркивания деталей, которые при печатании оказались слабозаметными.

На бумаге Zy[®]tex2 Swell Paper пишут далеко не все ручки, и это тоже связано с углеродной составляющей. Перечислим модели, которые пишут:

- Маркеры Zy[®]marker – толстый и тонкий
- Маркеры для белой доски (черные)
- Карандаши спектра 2В или более темные
- Уголь – хорошо подходит для рисунков
- Маркеры Letroset – но их нелегко найти, и ими нужно научиться пользоваться
- Некоторые модели ручек производства Edding, Luxor, Staedtler и Pentel

Данные изделия не будут писать на бумаге:

- Шариковые ручки
- Фломастеры
- Прочие перманентные маркеры

Карандаш хорошо подходит для тонкой прорисовки на этой бумаге, только не рисуйте толстыми темными линиями, потому что след от карандаша плохо поднимается при нагревании.

Рисование ручкой может вселить большую уверенность в слабовидящего или незрячего ребенка. Дети могут рисовать или писать прямо на бумаге, а после операции прогрева и поднятия чернил, они тактильно ощутят то, что нарисовали. Этот метод применяют в работе с детьми, которые медленно усваивают учебный материал.

Вот эту картинку нарисовал 10-летний мальчик Никола, ученик школы Милана Петровича в сербском городе Нови Сад.

[Перенос диаграммы на бумагу Zy[®]tex2 Swell Paper.](#)



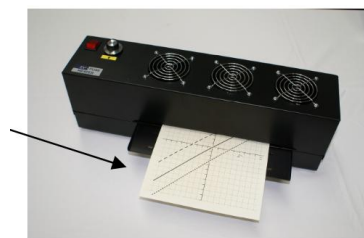
Теперь мы подходим к финальному этапу процесса, нагреванию изображения и превращению его в рельефное.

Лист бумаги подается в нагревательный аппарат и прогревается лампой. При этом специальное "секретное" покрытие вступает в реакцию с углеродом там, где на диаграмме черная краска. И, таким образом, изображение становится рельефным.

Иногда в этот момент наступает разочарование. Вы нарисовали диаграмму, распечатали ее и выполнили нагрев. Но, вдруг, все идет вкривь и вкось, и теперь придется вновь выполнять работу с самого начала.

Сам по себе нагреватель Zy®fuse – очень несложное устройство. Если его правильно обслуживать, он будет отлично функционировать в течение длительного срока.

- Пользуйтесь устройством в прохладном и хорошо вентилируемом помещении (но не на холоде).
- Устройство не нуждается в постепенном прогреве. Просто вставьте вилку в электрическую сеть, включите питание и поверните ручку регулятора на отметку «8». Нагреватель готов к работе. Если его только принесли из холодного помещения, сначала прогоните через него простую бумагу или забракованный лист бумаги Swell Paper, чтобы «разбудить» аппарат.
- Бумага Zy®tex2 Swell должна пройти через аппарат покрытием вверх.
- Вставьте бумагу в нагреватель короткой стороной в середину окна подачи.
- Держите бумагу твердо. Вставьте ее так, чтобы она прошла под фотоэлементами. Теперь включится лампа. Протолкните бумагу дальше, и подающие ролики захватят лист.
- Если Вы почувствуете запах горения, уменьшите интенсивность нагревания или выключите устройство поворотом ручки регулятора.
- Если на бумаге останутся следы от протяжного механизма, слегка уменьшите интенсивность работы нагревательного устройства.
- Если рельефность изображения недостаточная, лист можно пропустить через нагреватель повторно.
- Не забывайте убирать обработанную бумагу из лотка выдачи прежде, чем вставить новый лист. Иначе листы могут помешать друг другу, и возможно их повторное втягивание в нагреватель.



Если устройство перестанет работать, можно провести простые процедуры проверки, которые позволят вновь запустить нагреватель Zy®fuse.

Нагреватель Zy®fuse

Нагреватель Zy®fuse не работает

Если устройство перестанет работать, можно провести простые процедуры проверки, которые позволят вновь запустить нагреватель Zy®fuse. Не все поломки бывают сложными.

Следуя указаниям инструкции, убедитесь в том, что Вы не забыли об очевидных вещах, будь то установка регулятора в правильное положение или расположение бумаги при подаче в нагреватель и т.д. Часто задаваемые вопросы:

В: Устройство не включается

- А вы уверены, что включили его в сеть?
- И даже нажали кнопку включения на корпусе?
- Сила тока в сети точно не ниже 10 Ампер?
- Если на устройстве мигает синий индикатор, может быть, Вы забыли вставить бумагу?

В: Не включается нагревательная лампа

- Включен ли нагреватель?
- Регулятор температуры выставлен на «8+»?
- Вы твердо удерживаете бумагу?
- Вы вставляете бумагу с правильной стороны?

Как правило, все остальные вопросы связаны с качеством печати на нашей бумаге, и ответы на них можно найти в соответствующих разделах данного Руководства.

[Данный раздел относится только к нагревателям Zy®fuse с пружинными замками.](#)

Эту процедуру может выполнять только квалифицированный инженер. Если бумага залипнет в устройстве, а также при дрожании и заедании роликов отключите устройство. Дайте ему время на охлаждение, затем откройте и протрите внутренние отсеки сухой тканью. Если после такой очистки на роликах остались липкие вещества, воспользуйтесь средством с минимальным абразивным воздействием (зубная щетка или ершик для посуды). Если липкое вещество не удалится, убедитесь в том, что устройство охлаждено и отключено от сети, а затем воспользуйтесь жидкостью для снятия лака (достаточно небольшого количества). Теперь устройство должно хорошо просохнуть. Это поможет плавному запуску устройства.

Не очищайте саму лампу, так как это может ее повредить.

Устранение неисправностей Zy®fuse

Это не помогло?!

Если Вы воспользовались всеми вышеописанными методами, но результата нет, сразу обращайтесь к нам со своей проблемой. Мы с радостью Вам поможем, но перед звонком стоит выполнить следующее.

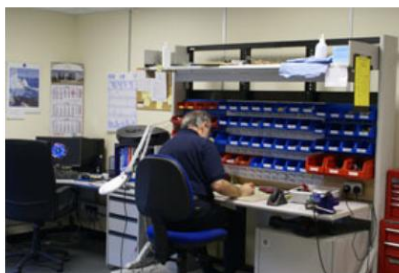
- Позвонить лучше тому человеку, который непосредственно пользуется устройством Zy®fuse. Лучше прямое общение, чем через посредника.

- Держите под рукой само устройство и бумагу. Если мы что-то Вам посоветуем, то Вы сразу сможете это проделать в ходе телефонного разговора, что значительно ускорит процесс устранения неисправности.

Если не удастся решить Вашу проблему в ходе телефонного разговора, то мы предложим следующее. Если устройство плохо, но «работает», мы запросим от Вас образцы используемой бумаги. Лучше всего, если Вы пришлете для сравнения образцы использованной и чистой бумаги. Если проблема заключается не в чернилах / бумаге, решение следующее:

- Если устройство не работает, мы заберем его в сервисную службу для проверки и ремонта. В этом случае следует аккуратно упаковать весь комплект устройства. Но не вкладывайте упаковочные материалы внутрь нагревательного устройства Zy®fuse. Из-за этого может возникнуть еще больше проблем.

Если у Вас возникнут вопросы, пожалуйста, сразу обращайтесь к нам или ищите соответствующую информацию на нашем веб-сайте.



Техобслуживание Zy®fuse

Заключение

Компания Zychem благодарна всем своим клиентам, которые выбирают нашу продукцию последний 21 год. Все Ваши отзывы и замечания, полученные за все это время, позволяли нам совершенствовать наши устройства и сервисное обслуживание.

Данная брошюра должна стать для Вас полезным инструментом при создании тактильных диаграмм.

Если возникнут проблемы, которые в данной брошюре не освещены, или, если наши рекомендации не сработают, пожалуйста, обращайтесь к нам напрямую. Наши контактные данные:

Почтовый адрес:

1 Valley Court, Sanderson Way, Middlewich, Cheshire, CW10 0GF.

Телефон: (+44) 01606 738739

Электронная почта: info@zychem-ltd.co.uk

Мы делаем все возможное и действительно стремимся к улучшению условий для образования всех людей, имеющих проблемы со зрением.

Удачи в создании тактильных диаграмм!

Гарантийное обслуживание нагревателя осуществляет предприятие ООО "Исток Audio Трейдинг".

Бесплатное гарантийное обслуживание часов осуществляется в течение одного года при наличии даты продажи и печати торгующей организации в данной инструкции.

Гарантийные обязательства не распространяются на нагреватель:

– при обнаружении механических повреждений или повреждений, вызванных несоблюдением мер предосторожности и правил эксплуатации устройства (следы ударов, трещины в корпусе, царапины, искривление корпуса из-за перегрева, следы повреждения жидкостями и пр.);

– при повреждениях устройства, вызванных стихией, пожаром, бытовыми факторами и прочими форс-мажорными обстоятельствами, а также действиями третьих лиц.

В этих случаях ремонт производится за счёт покупателя.

Дата проверки _____ штамп

Дата продажи _____ м.п.

Штамп торгующей организации

Адрес предприятия,
осуществляющего гарантийное обслуживание:

ООО «Исток Audio Трейдинг»

141190, РФ, г. Фрязино, М.О.,

Заводской проезд, д. 3а.

Тел.: (495) 745-15-75, (499) 346-06-53

email: info@istok-audio.com www.istok-audio.com

