

Серийный номер			
Дата продажи			
	Число	Месяц	Год

Гарантия 12 месяцев

Арт. 17870

Детектор бриллиантов, муассанитов

Multytester GAN

Руководство по эксплуатации



ВВЕДЕНИЕ

Перед началом эксплуатации оборудования внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации и следуйте его указаниям и рекомендациям.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право производить незначительные изменения в конструкции и внешнем виде оборудования без их отражения в руководстве по эксплуатации.

ОПИСАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Прибор Multytester GAN разработан, чтобы отличать бесцветные бриллианты и муассаниты друг от друга посредством измерения их теплопроводности и электропроводности.

При касании тестируемого камня выдвижным наконечником встроенного в прибор термоэлектрического щупа в течение одной-двух секунд проводится измерение его теплопроводности и электропроводности. На основе этих измерений контроллер принимает решение – какой перед нами камень

Прибор Multytester GAN прошел тщательные и длительные лабораторные испытания и, как правило, предоставляет четкое и надежное показание тестируемого драгоценного камня, если прибор используется по назначению. Однако иногда рекомендуется провести другие сопутствующие тестирования для получения достоверных данных.

Прибор Multytester GAN характеризуется следующим:

Выдвижной подпружиненный наконечник термоэлектрического щупа, который обеспечивает постоянное прижатие наконечника щупа к поверхности драгоценного камня.

Тонкий наконечник щупа (0,5 мм) для тестирования бриллиантов, наименьшая масса которых может быть 0.02 карат.

Зуммер, который звуковым сигналом оповещает о случайном прикосновении щупа к металлу, исключая возможность некорректного измерения.

Отсутствие времени ожидания между измерениями.

Эргономичный дизайн - максимально удобная область захвата для удержания прибора, простота использования и компактность, наглядность результатов тестирования.

- Автоматическое выключение при отсутствии измерений.
- Индикатор разрядки аккумулятора.
- Встроенный контроллер заряда аккумулятора.
- Стандартный микро USB разъем.
- Стандартный кабель микро USB / USB.
- Возможность зарядки аккумулятора от любого источника +5 В.



1. Защитный колпачок щупа
2. Выдвижной наконечник щупа
3. Светодиод щупа (фиолетовый)
4. Светодиоды измерения теплопроводности (красные)
5. Светодиод MOISSANITE (синий)
6. Светодиод DIAMOND (зеленый)
7. Кнопка ON/OFF
8. Микро USB разъем для подключения +5 В (для заряда аккумулятора)
9. Светодиод ready (зеленый) - готовность прибора к тестированию
10. Светодиод low bat (красный) - аккумулятор разряжен
11. Крышка отсека аккумулятора
12. Контактная пластина

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Multytester GAN

Металлическая подставка для камней – 1 шт.

Сетевой адаптер 220В /+5В – 1 шт.

Кабель микро USB / USB – 1шт.

Упаковочная коробка – 1шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание – от одного Li Ion аккумулятора

Время непрерывной работы 4 часа

Автоматическое отключение питания при отсутствии измерений

Индикация разряда аккумулятора.

Встроенный контроллер заряда аккумулятора

Время заряда аккумулятора 2,5 часа

Время готовности после включения не более 20 сек

Разъем микро USB +5В

Габаритные размеры – 190x50x15 мм

ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Результаты тестирования прибора Multytester GAN

И так мы прикоснулись наконечником щупа на одну-две секунды тестируемого камня. Возможны следующие варианты индикации прибора:

1. Загорелись все красные светодиоды сектора SIMULANT
Затем на одну секунду загорелся синий светодиод наконечника
И вслед за этим загорелся на две секунды зеленый светодиод DIAMOND
Тестируемый камень – БРИЛЛИАНТ
2. Загорелись все красные светодиоды сектора SIMULANT
Затем на одну секунду загорелся синий светодиод наконечника
И вслед за этим на три секунды загорелся синий светодиод MOISSANITE
Тестируемый камень – МУАССАНИТ
3. Загорелись часть или все красные светодиоды сектора SIMULANT
Синий светодиод наконечника не загорелся
Светодиоды DIAMOND (зеленый) и MOISSANITE не загорелись
Тестируемый камень – камень с высоким показателем теплопроводности, например САПФИР или ТОПАЗ.
4. Не загорелись никакие светодиоды
Тестируемый камень – камень с низким показателем теплопроводности, например СТЕКЛО
Или КУБИЧЕСКИЙ ДИОКСИД ЦИРКОНИЯ.
5. Раздался звуковой сигнал.
Независимо от того, какие светодиоды загорелись
НЕКОРРЕКТНОЕ измерение (наконечник щупа коснулся металлической оправы камня)

Примечание:

Для камней с более низким показателем теплопроводности необходимо использовать приборы Presidium Gem Tester / Color Stone Estimator (PGT/CSE) или Presidium DuoTester (PDT), или GEM C TESTER, что позволит провести дальнейшую дифференциацию типов имитаторов. Эти приборы обнаруживают более широкий диапазон имитаторов.

ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ**Очистка драгоценного камня перед тестированием**

Приготовьте чистую ткань. Аккуратно возьмите камень площадкой вниз и при помощи пинцета осторожно протрите площадку камня тканью/салфеткой для ювелирных изделий. При достаточных размерах камня удобнее взять камень двумя пальцами площадкой вниз и разместить на ткани/салфетке, расположенной на ровной поверхности стола. Круговыми движениями камня протрите его о салфетку.

Тестирование камней прибором Multytester GAN

Ориентируйте наконечник щупа перпендикулярно к поверхности драгоценного камня. Чтобы получить правильное показание, приложите небольшое усилие, чтобы полностью задвинуть наконечник внутрь корпуса щупа. Это позволит поддерживать непрерывный и постоянный контакт наконечника щупа с поверхностью драгоценного камня.

Ювелирные изделия или драгоценные камни в оправе:

Держите в одной руке ювелирное изделие или драгоценный камень, а в другой руке – контрольно-измерительный прибор. Чтобы контрольно-измерительный прибор эксплуатировался надлежащим образом, необходимо его удерживать большим пальцем с лицевой стороны и указательным и средним пальцами руки за металлическую пластину с тыльной стороны при каждом использовании прибора. Тестирование ювелирного изделия в оправе необходимо проводить с огромной осторожностью. Перед проведением тестирования пользователь должен убедиться, что камни надежно закреплены в оправе, а при тестировании камней маленького размера убедиться, что наконечник щупа не касается металлической оправы поскольку из-за высокой теплопроводности и электропроводности металла оправы это приведет к ошибке тестирования. При случайном касании металла наконечником щупа раздается звуковой сигнал. Это говорит о некорректном измерении и измерение(тестирование) надо повторить.

Драгоценные камни без оправы:

Поместите драгоценный камень в металлическую подставку для камней. Одной рукой придерживайте подставку, а другой рукой держите прибор.

Советы по использованию прибора Multytester GAN:

Наконечник щупа необходимо установить под прямым углом или перпендикулярно к грани камня для получения правильного показания.



Тестирование необходимо проводить на площадке (верхней горизонтальной грани) драгоценного камня. Если у вас возникли сомнения, то проведите тестирования на другом месте - на рундисте камня.

Для получения оптимальной точности при тестировании очень маленьких камней (0,10 карат и меньше) необходимо охладить камень перед последующими тестированием

Рекомендуется снять несколько показаний в зависимости от полученных результатов тестирования.

Очистка наконечника щупа

Если контрольно-измерительный прибор используется в первый раз, или, если прибор не использовался на протяжении одной недели, то рекомендуется провести очистку наконечника щупа при помощи листа бумаги, что позволит получить постоянный и правильный показатель:

Проверьте, что измерительный прибор выключен.

Возьмите прибор так, чтобы наконечник щупа находился под прямым углом (90°) к поверхности какого-либо листа бумаги. Аккуратно производим круговые движения прибором, при этом наконечник должен находиться внутри прибора.

Повторите это движение несколько раз. Процесс очистки закончен и измерительный прибор готов к использованию.

ОСОБЕННОСТИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПРИБОРА

Ввиду использования определенной технологии этот тестер не предназначен для диагностики цветных алмазов (синих или черных), так как их электропроводность отличается от показателей бесцветных камней.

Храните контрольно-измерительный прибор в сухом месте. Атмосферные осадки и все типы жидкости или влага могут содержать минералы, которые способствуют коррозии электронных схем. Запрещается использовать, хранить или устанавливать приборы в пыльных и грязных местах. Подвижные детали и электронные компоненты могут быть повреждены.

Запрещается использовать, хранить или устанавливать контрольно-измерительный прибор в жарких помещениях. Высокая температура может повредить или сократить срок службы контрольно-измерительного прибора, испортить аккумулятор и деформировать или расплавить некоторые пластмассовые детали.

Запрещается использовать, хранить или устанавливать контрольно-измерительный прибор в холодных помещениях. При нагревании контрольно-измерительного прибора до нормальной температуры внутри прибора может конденсироваться влага. Это может повредить электронные платы.

Запрещается ронять, ударять о поверхность или трясти контрольно-измерительный прибор. Грубое обращение с прибором может привести к поломке внутренних микросхем и точной механики.

Запрещается использовать агрессивные химические вещества, растворители или сильнодействующие моющие средства для очистки контрольно-измерительного прибора.

Запрещается красить контрольно-измерительный прибор. Краска может блокировать подвижные детали и препятствовать правильному функционированию прибора.

Подключение Multytester GAN к источнику питания

Откройте крышку на нижней стенке прибора. Удалите изоляционную прокладку между плюсовой клеммой аккумулятора и контактной пружиной прибора.

ВНИМАНИЕ! Если вы извлекли из прибора аккумулятор, то перед его установкой убедитесь в правильной полярности – она указана на внутренней стенке прибора. Неправильная полярность может привести к выходу прибора из строя (не гарантийный случай!)

Включение прибора Multytester GAN:

Снимите защитный колпачок с наконечника щупа.

Нажмите кнопку [ON/OFF] и подождите 20 секунд, чтобы измерительный прибор прогрелся. Раздается короткий звуковой сигнал, мигнут все светодиоды SIMULANT (красные), на одну секунду загорится светодиод наконечника (синий), затем на две-три секунды загорится светодиод MOISSANITE (синий). Все это время мигает светодиод ready (зеленый) ~20 сек. Когда ready перестанет мигать и загорится постоянным зеленым – прибор готов к работе - можно проводить тестирование камней.

Измерительный прибор автоматически выключится после двух минут простоя. Если на приборе загорается мигающий светодиод low bat (красный), то необходимо зарядить аккумулятор.

Калибровка:

Калибровка всех контрольно-измерительных приборов производится во время производственного процесса и какие-либо последующие регулировочные работы не требуются.

Рекомендуемые условия для тестирования камней:

Поверхность драгоценного камня должна быть чистой и сухой перед проверкой.

Рекомендуемая температура для тестирования камней - 18°C – 27°C или 65° – 80°F. Перед проведением тестирования необходимо, чтобы драгоценный камень прогрелся / остыл до комнатной температуры. Включение и/или эксплуатация контрольно-измерительного прибора при температуре воздуха, отличающейся от комнатной температуры, может повлиять на результаты и качество работы прибора.

Информация по эксплуатации аккумулятора:

Аккумулятор необходимо вынуть, если предполагается, что прибор будет храниться на протяжении длительного периода времени или вставить изоляционную прокладку между плюсовой клеммой аккумулятора и контактной пружиной прибора. Если во время эксплуатации прибора загорится мигающий светодиод low bat (красный) следует прекратить тестирование камней и зарядить аккумулятор. Для этого необходимо выключить прибор нажатием кнопки ON/OFF. Вставить в разъем прибора кабель микро USB/ USB, второй конец которого включить в любой источник питания +5 В с разъемом USB или сетевой адаптер. Время заряда аккумулятора 2,5 часа. Встроенный контроллер заряда исключит возможность перезаряда даже если не отключите адаптер вовремя.

Примечание:

-Наконечник щупа является особенно чувствительным элементом. Необходимо бережно обращаться с ним, особенно при снятии защитного колпачка. Если щуп не эксплуатируется, то всегда закрывайте наконечник щупа защитным колпачком. Необходимо предпринимать все меры предосторожности, чтобы не повредить наконечник щупа.

- Аккумулятор необходимо вынуть, если предполагается, что прибор будет храниться на протяжении длительного периода времени.

Данный прибор является продуктом колоссального труда проектировщика и производителя и должен эксплуатироваться с бережным отношением.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При обнаружении каких-либо неисправностей следует незамедлительно обратиться в сервисный центр компании «Сапфир».

ТРАНСПОРТИРОВКА

Оборудование может транспортироваться всеми видами транспорта в упаковке, обеспечивающей его сохранность во время транспортировки соответствующим видом транспорта, с учетом требований маркировки упаковки производителя.

ОСОБЕННОСТИ ХРАНЕНИЯ

Хранить при температуре от +12°C до +28°C, в сухом месте, избегая попадания влаги и прямых солнечных лучей.

После пребывания оборудования при отрицательных температурах перед включением в сеть его необходимо выдержать в упаковке при комнатной температуре не менее 8 часов.

ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ

Утилизация оборудования и его составных частей осуществляется в соответствии с законодательством страны использования.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие прибора техническим требованиям, при условии соблюдения условий транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в инструкции.

В течение гарантийного срока изготовитель обязуется безвозмездно устранять неисправности, возникшие не по вине потребителя. После окончания гарантийного срока изготовитель может осуществлять техническое обслуживание и ремонт прибора.

Продавец не несет какой бы то ни было ответственности ни за прямой, ни за косвенный ущерб, так или иначе связанный с использованием данного прибора не по назначению.

Гарантийные обязательства не распространяются на:

- быстроизнашивающиеся детали (щетki, шлифовально-полировальные круги, ремни, разъемные соединения, фильтры, цепи, пружины, элементы крепления, тигли графитовые и керамические, а также изделия из этих материалов и стекла и др.);
- детали, срок службы которых зависит от регулярного технического обслуживания;
- расходные материалы, наконечники, педали, элементы питания, термодпары, нагревательные элементы, лампы, уплотнители, прокладки подшипники, аксессуары;
- упаковку.

Гарантийные обязательства не распространяются на дефекты и повреждения, возникшие вследствие:

- неосторожного обращения с оборудованием;
- неправильного хранения оборудования;
- использования оборудования неквалифицированным персоналом;
- несанкционированной разборки и ремонта деталей и агрегатов оборудования;
- изменения конструкции оборудования;
- использования несертифицированных расходных материалов;
- несоблюдения владельцем оборудования предписанных заводом-изготовителем периодичности и регламента технического обслуживания оборудования;
- использования оборудования не по прямому назначению;
- при выработке и износе отдельных узлов оборудования, возникших по причине чрезмерного использования оборудования;
- несанкционированного изменения программного обеспечения, заводских настроек, параметров электронных блоков управления и проч.;
- проведения сервисного или технического обслуживания или ремонта третьими лицами;
- при наличии повреждений, либо преждевременного выхода из строя деталей и узлов оборудования, вызванных попаданием грязи, абразивных частиц и посторонних предметов в подвижные узлы оборудования;
- перевозки оборудования Клиентом и/или транспортными компаниями;
- использования несоответствующих стандартным параметрам питающей сети, в том числе скачков напряжения;
- обстоятельств непреодолимой силы и/или стихийных бедствий.

Гарантийный срок на запасные части, узлы, детали и агрегаты, замененные в рамках осуществления гарантийных обязательств, истекает вместе с гарантийным сроком на оборудование.

Запасные детали, замена которых производится в период гарантии на оборудование на возмездной основе, исключаются из гарантии на оборудование.

Продавец оставляет за собой право отказать в гарантийном ремонте при отсутствии на оборудовании фирменной гарантийной наклейки компании «Салфир» с отмеченным сроком гарантии, а также ее не читаемости.

