

Серийный номер			
Дата продажи			
	Число	Месяц	Год

**Гарантия 6 месяцев**

*Арт. 4372*

## **Полярископ FABLE FTR-49**

### **Руководство по эксплуатации**



## ВВЕДЕНИЕ

Перед началом эксплуатации прибора внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией и следуйте ее указаниям и рекомендациям.

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

## ОПИСАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Полярископ предназначен для определения оптических характеристик и кристаллической структуры драгоценных и полудрагоценных камней для их идентификации (простого или двойного лучепреломления, количества и положения оптических осей, поли- или микрокристаллической структуры камней). Используется также для определения внутреннего напряжения в алмазах и выбора правильного направления для процедуры распиливания или колки. Отверстие в передней части допускает применение этого прибора, как источника света для рефрактометра.



## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Поляризационный фильтр	2 шт.
Встроенный светодиодный источник света 110-240В	1 шт
Коноскопическая лупа	1 шт
Разъем для установки коноскопической лупы	1 шт
Сетевой шнур	1 шт
Руководство по эксплуатации	1 шт

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания - 220 В.

## ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### Особенности, обнаруживаемые настольным полярископом

Единичное или двойное преломление: Настольный полярископ используется для идентификации камней. Один из первых шагов - установление единичного или двойного преломления (камень двойного преломления не похож на камень единичного преломления, т.е. преломляемый свет, проходит через камень по двум отдельным поляризационным лучам).

Микрокристаллическая линия/поликристаллическая линия:

Некоторые камни двойного преломления сделаны из очень маленьких кристаллов или кристаллических волокон.

Микрокристалл: хризопраз и агат, поликристалл: нефрит и жадеит.

### 1. Проведение измерений

1) Повернуть верхний фильтр таким образом чтобы свет, исходящий из нижнего фильтра, полностью перекрывался светом, исходящим из верхнего фильтра (т.е. поляризационные поверхности этих фильтров должны быть перпендикулярными по отношению друг к другу).

2) Очистить камень и положить его гранью вниз на вращающийся стеклянный стол.

3) Вращать камень с помощью стеклянного стола и наблюдать за результатами через верхний фильтр.

**А.** Если камень показывает темноту на всем протяжении вращения или есть изменения в яркости (т.е. светлеет или темнеет), то надо перевернуть его гранью вверх и проверить снова. Если камень показывает тусклость (неясность), то у этого камня единичное преломление.

**В.** Если камень изменяет свет от темного к светлому в течение всего круга вращения, то это доказательство двойного преломления камня.

Следует заметить, что камень двойного преломления имеет одну оптическую ось. Другие камни имеют две таких оси. Поэтому камень следует испытывать в двух различных позициях (т.е. гранью вверх и вниз), прежде чем определить единично ли данное преломление.

**С.** Если камень передает свет непрерывно на протяжении всего круга вращения, это есть камень с микрокристаллами или поликристаллами.

Так как эти миниатюрные кристаллики или кристаллические волокна беспорядочно перемещаются в камне, некоторые из них будут попадать в поляризационный свет, проходя через верхний фильтр и создавать тем самым световую видимость. В результате вращения камня на все 360 градусов свет перемещается постоянно.

**Д.** Внутренне строение камня с единичным и двойным преломлением представляется как темные секции или темные полосы, перемещающиеся вдоль камня в время вращения.

**Е.** Если во время вращения в строении камня видны сильно выраженные темные угольные полосы, то этот камень – стекло или пластик.

**Примечание:** Камни, тестируемые на полярископе, должны быть прозрачными или полупрозрачными, однако возможно использовать темный кабошон камень для того, чтобы определить через его грани оптический характер.

## 2. Использование коноскопической лупы

Используйте коноскопическую лупу для определения количества и положения оптических осей камня. Лупа помещается между образцом и анализатором, исследуемый образец закрепляется в державке и помещается прямо под линзой.

**Замечание!** Важной особенностью использования полярископа является необходимость наличия у образца хотя бы небольшого просвечивающего участка.

**Прибор не работает с непрозрачными камнями!**

## ТЕКУЩИЕ РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ

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 +1°C до +30°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 (щетками, шлифовально-полировальные круги, ремни, съемные 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, термодары, 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 «Сапфир» с отмеченным сроком гарантии, а также ее нечитаемости.