

При этом дощатый ящик внутри следует выложить водонепроницаемым материалом (толь, рубероид, пергамин);  
 - заполнить свободное пространство между коробкой с изделием и стенками ящика древесной или бумажной стружкой или другими мягкими материалами, чтобы исключить перемещение изделия внутри ящика;  
 - нанести на ящик манипуляционные знаки:  
 «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги» - по ГОСТ 14192.

### 8. Правила хранения

8.1 Эластотонометр Филатова-Кальфа следует хранить в складских или других приспособленных для хранения помещениях при температуре от минус 50 до 40 °С и относительной влажности воздуха не более 98% при 25 °С.  
 8.2 Воздух в помещении не должен содержать примесей, вызывающих коррозию.

### 9. Гарантии изготовителя

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.  
 9.2. Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев – для действующих предприятий, 9 месяцев – для строящихся предприятий и 12 месяцев - для предприятий с сезонным характером работ со дня поступления продукции на предприятие.  
 9.3. Гарантийный срок хранения – 1 год со дня изготовления.  
 9.4. В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель безвозмездно ремонтирует или заменяет изделие и его части по предъявлению гарантийного талона, приведенного в приложении.

### 10. Свидетельство о приемке

Эластотонометр Филатова-Кальфа дА0.000.354, заводской номер \_\_\_\_\_ Соответствует ТУ 9441-040-07618878-2004 признан годным для эксплуатации.

М.П. \_\_\_\_\_ Дата выпуска \_\_\_\_\_  
 Подпись лиц,  
 ответственных за приемку.

### 11. Свидетельство о консервации и упаковке

Эластотонометр Филатова-Кальфа дА0.000.354, заводской номер \_\_\_\_\_ подвергнут на АО «Красногвардеец» консервации и упакован согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Упаковщик \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_  
 (условный номер)  
 Контролер \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_  
 (условный номер)



Россия

АО "Красногвардеец"

## ЭЛАСТОТОНОМЕТР ФИЛАТОВА-КАЛЬФА

Модель 354

ПАСПОРТ  
 дА0.000.354 ПС

### Внимание!

Эластотонометр Филатова–Кальфа ТУ 9441-040-07618878-2004 имеет **Регистрационное удостоверение МЗ РФ № ФСР 2008/01981 от 12 июля 2022 г. Срок действия не ограничен.**

В связи с дальнейшим техническим совершенствованием изделия его конструкция может несколько отличаться от приведенной в паспорте.

### 1. Назначение

1.1. Эластотонометр Филатова-Кальфа предназначен для оценки уровня внутриглазного давления.

### 2. Технические данные

2.1. Габаритные размеры – 123x83x20 мм.  
 2.2. Масса эластотонометра Филатова-Кальфа – не более 0,15 кг.  
 2.3. Установленный срок службы должен быть не менее 2 лет. Средний срок службы до списания должен быть не менее 5 лет. Предельное состояние – несоответствие эластотонометра Филатова-Кальфа следующим требованиям:  
 1) Допустимые отклонения массы тонометров должны быть не более:  
 тонометра на 5 г .....± 10 мг;  
 тонометра на 7,5 г .....± 20 мг;  
 тонометра на 10 г .....± 20 мг;  
 тонометра на 15 г .....± 20 мг;  
 2) Держатель должен обеспечивать перемещение тонометра по всей его цилиндрической части под действием собственного веса.

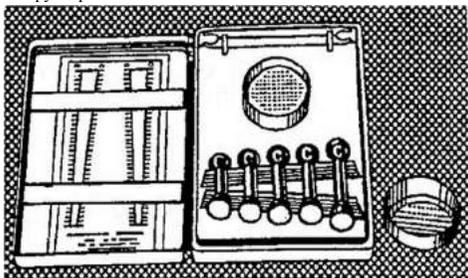
### 3. Комплектность

3.1. Комплект поставки эластотонометра Филатова-Кальфа приведен в таблице

Наименование	Обозначение документа	Кол. шт.
1. Тонометр на 5г	дА6.392.501	1
2. Тонометр на 7,5г	дА6.392.504	1
3. Тонометр на 10г	дА6.392.503	2
4. Тонометр на 15г	дА6.392.502	1
5. Держатель	дА8.896.608	1
6. Подушка	дА6.844.608	1
7. Измерительная линейка проф. Полякова	дА7.024.409	3
8. Футляр	дА4.162.618	1
<b>Эксплуатационная документация</b>		
9. Паспорт	дА0.000.354	1

#### 4. Устройство и принцип работы

4.1. Эластотонومتر Филатова-Кальфа – набор, состоящий из пяти тонометров, держателя, подушки и измерительных линейек (см. рисунок), уложенных в футляр.



Эластотонومتر Филатова – Кальфа

4.2. Тонометры представляют собой цилиндры, оканчивающиеся гладкими пластинками из стекла.

4.3. Держатель служит для удерживания тонометра в момент исследования.

4.4. Подушка служит для смазывания краской площадок тонометров.

4.5. Измерительная линейка, отпечатанная на фото пленке, имеет две шкалы:

левая – для тонометров весом 5 и 7,5 г;

правая - для тонометров весом 10 и 15 г.

Вес тонометров показан цифрами над шкалой.

Цифра на шкалах показывают величину тонометрического внутриглазного давления в миллиметрах ртутного столба. В широкой части шкалы некоторые цифры повторяются, чтобы иметь возможность округлять десятые доли миллиметра при измерении внутриглазного давления до целых миллиметров ртутного столба.

#### 5. Подготовка к работе

5.1. Прозеинфицируйте тонометр и держатель 2-кратным протиранием перекисью водорода в режимах по МУ 287-113 или 3-кратным протиранием 70% спиртом (интервал между протиранием в обоих случаях 15 минут).

5.2. Перед началом тонометрии площадку тонометра смажьте тонким слоем краски. Для получения краски 2 г колларгола тщательно разотрите в 20 каплях дистиллированной воды, затем добавьте 20 капель глицерина и хорошо размешайте.

Подушка хорошо пропитывается колларголовой краской. Избыток краски снимите ватой с поверхности подушки (почти досуха). Добавьте по 1 капле краски через 3 - 4 дня.

Подушка остается стерильной, так как колларголовая краска обладает бактерицидными свойствами.

5.3. Тонмометр установите на подушку, слегка прижмите к ней и поверните по оси на один оборот в обе стороны. Получается тонкий равномерный слой краски на площадке.

#### 6. Порядок работы

6.1. Для измерения внутриглазного давления уложите пациента горизонтально, со слегка запрокинутой головой, и троекратно закапайте в глаз 0,25%-ный раствор дикаина. Веки удерживаются указательным и большим пальцами врача (у верхнего и нижнего края глазницы).

Больной фиксирует глазами свой палец так, чтобы центр роговицы при тонометрии совпал с центром площадки тонометра.

6.2. Вставьте тонометр в гнездо держателя и, не зажимая его держателем, осторожно, без толчков, опустите на глаз до соприкосновения с центром роговицы. При этом тонометр должен находиться в вертикальном положении, всем своим весом давить на роговицу и сплющивать ее. Площадь роговицы будет зависеть от величины внутреннего давления. На участке соприкосновения окрашенной площадки тонометра с роговицей краска смывается слезой, благодаря чему образуется обесцвеченный кружок. Если в конъюнктивальном мешке имеется избыток слезной жидкости, ее нужно удалить концом ватного тампона до наложения тонометра на роговицу.

6.3. Сделайте оттиск площадки тонометра на слегка смоченной спиртом гладкой бумаге. При этом получается белый кружок на светло-коричневом фоне. Отпечатки получаются более четкими, если дать спирту слегка подсохнуть на бумаге.

6.4. В зависимости от того, каким тонометром сделано исследование, измерение диаметра кружка сплющивания определите левой или правой частью измерительной линейки. Линейку накладывают на отпечаток таким образом, чтобы светлый кружок отпечатка поместился между расходящимися линиями шкалы и края кружка точно соприкасались с этими линиями.

Нечеткость границы кружка может зависеть от качества бумаги, на которой производится оттиск. Кружок считается хорошим, если его диаметр в двух разных направлениях не выходит за пределы смежных делений шкалы. При этом условии линейная разница диаметра не должна превышать 0,1 мм. Если эта разница больше, нужно повторить исследование. В тех случаях, когда это сделать невозможно, а кружок, несмотря на вытянутую форму, имеет достаточно четкие границы, следует пользоваться результатами измерения в меньшем диаметре.

6.5. Для получения более точных результатов исследования рекомендуется каждый тонометр накладывать на роговицу дважды, используя для этого обе его площадки. Разница диаметров обоих кружков не должна при измерениях выводить их за пределы двух смежных делений шкалы. Если она больше, то следует повторить исследование.

6.6. После измерения площадки тонометра полностью очистите от краски

6.7. После работы тонометры и держатель продезинфицируйте согласно п. 5.1.

#### 7. Консервация, упаковка и транспортирование

7.1 Консервация изделия производится в случае длительного хранения или транспортирования.

7.2 Перед консервацией изделие следует очистить от загрязнения.

Открытые металлические поверхности изделия необходимо обезжирить, протерев их сначала тампоном, смоченным одним из органических растворителей (бензином, уайт-спиритом, спиртом), а затем чистой мягкой тканью.

7.3 Консервацию изделия следует производить одним из рекомендуемых способов.

Способ 1. Обернуть изделие двумя слоями парафинированной бумаги по ГОСТ 9569-79 и поместить в полиэтиленовый мешок. Открытую горловину мешка следует завязать или заклеить полиэтиленовой лентой с липким слоем. Указанный способ консервации позволяет хранить изделие в течение 1 года.

Способ 2. Футляр с тонометрами – обернуть паспортом и завернуть в парафинированную бумагу, вложить в полиэтиленовый пакет вместе с ингибитором коррозии, после чего горловину мешка завязать или заклеить полиэтиленовой лентой с липким слоем.

Изделие, законсервированное указанным способом, хранится в течение 3 лет.

7.4 Транспортировать изделие желательно в упаковке объединения. При отсутствии такой упаковки необходимо: уложить законсервированное одним из приведенных способов изделие в картонную коробку, а затем в дощатый, фанерный или картонный ящик.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ

АО «Красногвардеец», 195009, г. Санкт-Петербург, вл.тер. г. Муниципальный Округ Финляндский Округ, ул. Комсомола, дом 1-3, литера АД, помещение 3-Н, КОМН. 1, тел.+7(812)244-72-60

#### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 3 НА РЕМОНТ (ЗАМЕНУ) В ТЕЧЕНИЕ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА

Изделие медицинской техники Эластотонومتر Филатова Кальфа

ТУ 9441-040-07618878-2004

Номер и дата выпуска \_\_\_\_\_  
(заполняется заводом-изготовителем)

Приобретен \_\_\_\_\_  
дата, подпись и штамп торгующей организации

Введен в эксплуатацию \_\_\_\_\_  
дата, подпись и штамп обслуживающей организации

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием \_\_\_\_\_

города \_\_\_\_\_

Подпись и печать руководителя  
ремонтного предприятия  
Подпись и печать руководителя  
учреждения-владельца

АО «Красногвардеец», 195009, г. Санкт-Петербург, вл.тер. г. Муниципальный Округ Финляндский Округ, ул. Комсомола, дом 1-3, литера АД, помещение 3-Н, КОМН. 1, тел.+7(812)244-72-60

#### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 2 НА РЕМОНТ (ЗАМЕНУ) В ТЕЧЕНИЕ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА

Изделие медицинской техники Эластотонومتر Филатова Кальфа

ТУ 9441-040-07618878-2004

Номер и дата выпуска \_\_\_\_\_  
(заполняется заводом-изготовителем)

Приобретен \_\_\_\_\_  
дата, подпись и штамп торгующей организации

Введен в эксплуатацию \_\_\_\_\_  
дата, подпись и штамп обслуживающей организации

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием \_\_\_\_\_

города \_\_\_\_\_

Подпись и печать руководителя  
ремонтного предприятия  
Подпись и печать руководителя  
учреждения-владельца

АО «Красногвардеец», 195009, г. Санкт-Петербург, вл.тер. г. Муниципальный Округ Финляндский Округ, ул. Комсомола, дом 1-3, литера АД, помещение 3-Н, КОМН. 1, тел.+7(812)244-72-60

#### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 1 НА РЕМОНТ (ЗАМЕНУ) В ТЕЧЕНИЕ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА

Изделие медицинской техники Эластотонومتر Филатова Кальфа

ТУ 9441-040-07618878-2004

Номер и дата выпуска \_\_\_\_\_  
(заполняется заводом-изготовителем)

Приобретен \_\_\_\_\_  
дата, подпись и штамп торгующей организации

Введен в эксплуатацию \_\_\_\_\_  
дата, подпись и штамп обслуживающей организации

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием \_\_\_\_\_

города \_\_\_\_\_

Подпись и печать руководителя  
ремонтного предприятия  
Подпись и печать руководителя  
учреждения-владельца