

ЗАО "ОРИОН МЕДИК"

СОГЛАСОВАНО

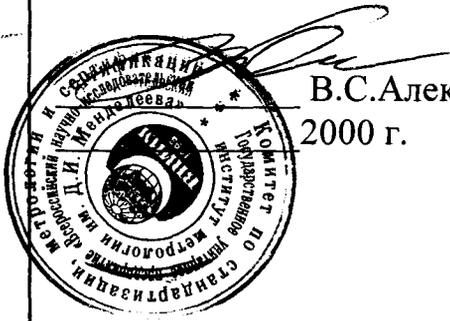
УТВЕРЖДАЮ

(Приложение А  
"Методика поверки")

Зам. директора ГУП ВНИИМ

Генеральный директор

ЗАО "ОРИОН МЕДИК"



В.С.Александров  
2000 г.



П.М.Кулишкина  
2000 г.

ОПРАВЫ ПРОБНЫХ ОЧКОВЫХ ЛИНЗ

ОПОЛ

Руководство по эксплуатации

ИТКГ 002.000 РЭ

21352-01

2000 г.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата

## МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

Настоящая методика поверки распространяется на средства измерения - оправу пробную с четырьмя установочными местами для пробных очковых линз ОПОЛ-4-"СПБ" и оправу пробную упрощенную с двумя установочными местами для пробных очковых линз ОПОЛ-2-"СПБ" (далее - оправы), выпускаемые в соответствии с техническими условиями ТУ 9442-001-34332363-2001, и устанавливает операции, условия, методы и средства их первичной и периодической поверки.

Межповерочный интервал - два года.

### 1 ОПЕРАЦИИ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

При проведении поверки должны выполняться операции и применяться средства поверки, указанные в таблице А.1.

Таблица А.1

Наименование операции	Номер пункта методики	Средства поверки и их нормативно-технические характеристики
Внешний осмотр	3.1	Рулетка измерительная с пределом измерения не менее 300 мм, ценой деления шкалы 1 мм, класса точности 2. Люксметр с диапазоном измерений освещенности не менее 1000 лк, пределом допустимого значения основной относительной погрешности измерения $\pm 10\%$ .
Опробование	3.2	Обоймы (четыре пары) ТУ 25-1901.0002-88. Динамометр ГОСТ 13837-79 с пределом измерения 10 Н, ценой деления шкалы 0,1 Н, класса точности 1.
Проверка: - пределов регулировки расстояний от вертикальной оси симметрии оправы до осей светового	3.3	Штангенциркуль ГОСТ 166-89. Микроскоп инструментальный ГОСТ 8074-82.

ИТКГ 002.000 РЭ

И.м. Лист № докум. Подпись Дата

Лист

15

Продолжение таблицы А.1

<p>проема каждого из линзодержателей (далее-расстояние);- цены деления шкалы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пределов допускаемой погрешности расстояния;</li> <li>- в оправе ОПОЛ-4-"СПб" диапазона измерения градусной циферблатной шкалы - шкалы по Табо (далее- градусной шкалы);</li> <li>- в оправе ОПОЛ-4-"СПб"цены деления градусной шкалы;</li> <li>- в оправе ОПОЛ-4-"СПб" погрешности штрихов градусной шкалы;</li> <li>- в оправе ОПОЛ-4-"СПб" предельного отклонения линий отметок градусной шкалы, соответствующих значениям 90</li> </ul>		
--	--	--

Примечание - Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик поверяемых оправ с требуемой точностью.

2 УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ

При проведении поверки должны быть соблюдены следующие условия:

- температура окружающего воздуха, °С .....  $20 \pm 5$ ;
- влажность окружающего воздуха, % .....  $65 \pm 15$ ;
- атмосферное давление, кПа ..... 84-106.

3 ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

3.1 Внешний осмотр

3.1.1 Проверяют комплектность оправ в соответствии с руководством по эксплуатации.

Изм. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Инв. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ИТКГ 002.000 РЭ	Лист
						16

3.1.2 Проверяют отсутствие на наружных поверхностях оправ механических повреждений, рассматривая невооруженным глазом поверхности на расстоянии 250 мм, контролируемом с помощью рулетки измерительной, при естественном или искусственном освещении с освещенностью не менее 300 лк при применении ламп накаливания и не менее 500 лк при применении люминесцентных ламп, контролируемой люксметром.

### 3.2 Опробование

3.2.1 Проверку установки обойм с пробными очковыми линзами проводят опробованием с помощью четырех пар обойм для оправы ОПОЛ-4-"СПб" и двух пар обойм для оправы ОПОЛ-2-"СПб" и убеждаются в возможности их одновременной установки.

3.2.2 Проверку плавности перемещения всех подвижных частей оправы проводят опробованием и убеждаются в отсутствии рывков и заеданий при перемещении.

3.2.3 Проверку надежности фиксации линзодержателей в оправе ОПОЛ-4-"СПб" и других подвижных элементов оправ в заданном рабочем положении проводят опробованием путем приложения к испытуемым элементам усилия  $(2,0 \pm 0,2)$  Н с помощью динамометра в направлении возможного перемещения элемента оправы, которое исключается при фиксации элемента оправы в заданном рабочем положении: для линзодержателей - в крайних точках горизонтального диаметра, для вращающегося элемента линзодержателей - по касательной к образующей, для держателя но-соупора - в верхней или нижней крайних точках. Убеждаются, что при этом элементы оправы не смещаются от заданного положения.

3.2.4 Проверку надежности фиксации обойм с пробными линзами в линзодержателях с пружинными лепестками и пружинами оправы ОПОЛ-4-"СПб" проводят опробованием путем приложения к обойме, установленной в линзодержателе и зафиксированной винтами, усилия

Имя, № год.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ИТКГ 002.000 РЭ

Лист

17

( $0,2 \pm 0,05$ ) Н с помощью динамометра. Убеждаются, что при этом обойма с пробной линзой не смещается от заданного положения.

3.3 Проверку пределов регулировки расстояния от вертикальной оси симметрии оправы до осей светового проема каждого из линзодержателей, цены деления шкалы, пределов допускаемой погрешности шкалы, диапазона измерения градусной циферблатной шкалы - шкалы по Табо (далее - градусной шкалы), цены деления градусной шкалы, погрешности штрихов градусной шкалы, предельного отклонения линий отметок градусной шкалы, соответствующих значениям 90, проводят с помощью штангенциркуля и инструментального микроскопа, руководствуясь его техническим описанием. Убеждаются, что характеристики соответствуют указанным в пп.2.1, 2.2 настоящего руководства по эксплуатации.

#### 4 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

4.1 При положительных результатах поверки выдается "Свидетельство о поверке" по установленной форме и в руководстве по эксплуатации делается соответствующая запись.

4.2 При отрицательных результатах поверки оформляется "Извещение о непригодности".

Инв. № подл.	Подпись и дата
	Взам. инв. №
	Инв. № дубл.
	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ИТКГ 002.000 РЭ

Лист  
18