

СОГЛАСОВАНО
Директор Сергиево-Посадского
центра стандартизации метрологии
и сертификации



Павлюк

2001г.

**Диоптриметр проекционный
для контроля очковых и
контактных линз ДП-02**

Внесен в Государственный
реестр средств измерений.
Регистрационный 8143-81
Взамен № _____

Выпускается по техническим условиям ТУЗ-П149-84

Назначение и область применения

Предназначен для:

- измерения задней вершинной рефракции и призматического действия стигматических и астигматических очковых линз;
- нанесения положения оптического центра у стигматических очковых линз;
- нанесения направления главных сечений у астигматических и призматических очковых линз.

Применяется на заводах-изготовителях очковой оптики, в местах отпуска очков населению и в лабораториях контактной коррекции зрения.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Диоптриметр работает при температуре окружающей среды от 10° до 35°C и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре 25°C и атмосферном давлении 84,0 - 106,7 кПа. при естественном и искусственном освещении.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия диоптриметра основан на компенсации рефракции измеряемой линзы в оптической системе прибора путем перемещения вдоль оси марки коллиматора и получения её резкого изображения на экране.

Прибор состоит из следующих основных частей:
осветителя, выполненного в отдельном корпусе и соединенного с прибором световодами;

коллиматора;

системы проецирования марки коллиматора и диоптрийной шкалы;

системы проецирования шкалы призматического действия;

механизма маркировки линзы;

механизма подвижки диоптрийной шкалы;

механизма прижима линзы;

механизма клинового компенсатора.

Все узлы прибора (кроме осветителя) смонтированы в корпусе.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерения задней вершинной рефракции линз,
дптр. от +25 до минус 30

2. Предел допускаемого значения основной абсолютной погрешности при измерении задней вершинной рефракции не более значений в диапазонах, дптр:

до 6 $\pm 0,03$

св. 6 до 12 $\pm 0,06$

св. 12 до 15 $\pm 0,09$

св. 15 $\pm 0,12$

3. Диапазон измерения призматического действия, прдптр. от 0 до 12.

4. Предел допускаемого значения основной абсолютной погрешности при измерении призматического действия не более значений в диапазонах, прдптр. до 3 $\pm 0,1$
 св.3 до 10 $\pm 0,15$
 св.10 $\pm 0,25$

5. Смещение маркировочной точки, нанесенной механизмом для маркировки, от оптического центра линзы не более значений, указанных в таблице 1.

Таблица 1

Абсолютное значение задней вершинной рефракции, дптр.	Смещение нанесения оптического центра, мм
0,5	2
св.0,5 до 1	1
св.1	0,5

6. Отклонение маркировочных точек, нанесенных механизмом для маркировки, от направления главного сечения на призматической линзе не более значений, указанных в таблице 2.

Таблица 2

Призматическое действие, прдптр.	Отклонение маркировочных точек от направления главного сечения призматической линзы,
0,5	$\pm 3^{\circ}$
свыше 0,5 до 3	$\pm 2^{\circ}$
свыше 3	$\pm 1^{\circ}$

7. Диапазон измерений по угловой шкале от 0 до 180° .
 Предел допускаемого значения основной абсолютной погрешности
 при измерении по угловой шкале не более 1° .

8. Габаритные размеры, мм, не более

диоптриметра 420x600x245

блока БМО-3 306x185x196

9. Масса, кг, не более

диоптриметра 20

блока БМО-3 5,5

10. Средний срок службы, лет, не менее 10

11. Мощность, потребляемая от сети 220В, 50Гц 100 ВА

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильдик прибора и титульный
 лист паспорта ВШ2.893.010 ПС.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект диоптриметра ДП-02 входят:

- диоптриметр ДП-02;
- блок осветительный БМО-3;
- руководство по эксплуатации ВШ2.893.010 РЭ;
- паспорт ВШ2.893.010 ПС;
- методика поверки МИ 1396-86;
- запасные части, инструменты и принадлежности, набор приспособ-
 лений 4.071.072 в соответствии с действующей нормативной документацией.

ПОВЕРКА

Поверка диоптриметров ДП-02 при выпуске из производства производится по методике поверки "Диоптриметр проекционный ДП-02. Методика поверки МИ 1395-86". При поверке используется комплект КПП-1.

Поверка диоптриметров ДП-02 в эксплуатации производится по методике поверки "Диоптриметр проекционный ДП-02. Методика поверки МИ 1396-86.". При поверке используется комплект КПП-2.

Межповерочный интервал - I год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУЗ-1149-84.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диоптриметр проекционный для контроля очковых и контактных линз ДП-02 соответствует требованиям технических условий ТУЗ-1149-84.

Изготовитель - ОАО "Загорский оптико-механический завод"
141300, Московская область, г.Сергиев Посад, проспект Красной Армии д.212"В".

Генеральный директор



Л.Ф. Социлов