



Диоптриметры оптические ДО-3	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № __8085 - 87__ Взамен № __8085-81__
--	--

Выпускаются по ТУ 3-1120-91

Назначение и область применения

Диоптриметры оптические ДО-3 предназначены для измерения задней вершинной рефракции и призматического действия очковых линз с расстоянием от оптического центра до края очковой линзы от 17 до 37,5 мм, для нанесения положения оптического центра, положения главных сечений у астигматических линз и направления главных сечений у призматических очковых линз.

Диоптриметры оптические ДО-3 применяются только в местах отпуска очков населению и в поликлиниках при подборе очков.

Описание

Принцип действия диоптриметра основан на компенсации рефракции измеряемой линзы в оптической системе путем перемещения вдоль оси марки коллиматора и получения ее резкого изображения в поле зрения окуляра.

Диоптриметр состоит из следующих основных частей: осветителя, коллиматора, зрительной трубы, отсчетной системы, приспособления для крепления очковых линз, механизма, служащего для измерения расстояния от оптического центра до края очковой линзы.

Характеристики

Диапазон измерения задней вершинной рефракции очковых линз, дптр,

от + 25 до - 30

Цена деления шкалы рефракции, дптр, 0,25
Величина отсчета по нониусу, дптр, 0,05

Пределы допускаемой абсолютной основной погрешности
при измерении задней вершинной рефракции, дптр, :

от 0 до 6	+ - 0,06
от 6 до 12	+ - 0,12
от 12 до 15	+ - 0,18
свыше 15	+ - 0,25

Предел среднего квадратического отклонения

случайной составляющей основной погрешности, дптр, :

от 0 до 6	+ - 0,02
от 6 до 12	+ - 0,04
от 12 до 15	+ - 0,06
свыше 15	+ - 0,08

Диапазон измерения призматического

действия, срад, от 0 до 6

Цена деления шкалы призматического

действия, срад, 0,1

Пределы допускаемой абсолютной основной погрешности

при измерении призматического действия очковых линз, срад, :

от 0 до 3	+ - 0,10
свыше 3	+ - 0,15

Предел допускаемой абсолютной основной погрешности

при нанесении отметочным приспособлением оптического

центра очковых линз, мм, при номинальном значении

задней вершинной рефракции, дптр, :

от 0 до 0,5	+ - 2,0
от 0,5 до 1	+ - 1,0
свыше 1	+ - 0,5

Пределы допускаемой абсолютной основной погрешности

при нанесении отметочным приспособлением направления

главного сечения призматической линзы, грд, при призма-

тическом действии, срад, :

от 0 до 0,5	+ - 3
от 0,5 до 3	+ - 1
свыше 3	+ - 1

Пределы допускаемой абсолютной основной погрешности измерений по угловой шкале, грд, + - 1

Пределы допускаемой абсолютной основной погрешности при измерении расстояния от оптического центра линзы до ее края, мм, + - 0,5

Прибор должен быть работоспособным при питании от сети переменного тока напряжением (220 + - 22) В , частоты (50 + - 0.5) Гц

Потребляемая мощность , Вт, не более 32

Время условно-непрерывной работы , ч , 8

Цикличность , мин,

во включенном состоянии 40

в выключенном состоянии 20

Средняя наработка на отказ не менее 32000 циклов работы

Установленная безотказная наработка не менее 15000 циклов работы

Средний срок службы не менее 5 лет

Габаритные размеры, мм, не более 3235 x 225 x 150

Масса, кг, не более 3,7

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на прибор и на титульный лист паспорта.

Комплектность

В комплект поставки входят:

- диоптриметр оптический ДО-3 ;
- запасные части,инструмент,принадлежности в соответствии с ТУ 3-1120-91 ;
- эксплуатационные документы (техническое описание и инструкция по эксплуатации, паспорт, методика поверки МИ 339-83) .

Поверка

Поверка диоптриметров оптических ДО-3 производится согласно методике поверки МИ 338-83 - при выпуске из производства, МИ 339-83 - в эксплуатации.

Межповерочный интервал - один год.

Нормативные документы

Технические условия ТУ 3-1120-91.

МИ 338-83, МИ 339-83

Заключение

Диотриметры оптические ДО-3 соответствуют требованиям нормативной и технической документации.

Изготовитель: ГУП "Салаватский оптико-механический завод"

453200, Россия, Республика Башкортостан, г. Салават

Внешний управляющий
ГУП "Салаватский
оптико-механический



В.И.Картешков