

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ



Н.А.Жагора

2014

Диоптриметры серии HLM	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 01 390713</u>
------------------------	--

Выпускают по технической документации фирмы "HUVITZ Co., LTD", Корея.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Диоптриметры серии HLM (далее – диоптриметры) предназначены для измерения вершинной рефракции и призматического действия очковых и контактных линз, маркировки оптического центра, в том числе линз, установленных в оправе. Диоптриметры регистрируют пропускание ультрафиолетового излучения через очковые и контактные линзы как справочную величину.

Область применения – при производстве очков и контактных линз, в офтальмологии, медицинских учреждениях.

ОПИСАНИЕ

Конструктивно диоптриметры состоят из коллиматора, фотоэлемента с электронной системой, автоматического механизма крепления и выравнивания очковых и контактных линз, механизма маркировки оптического центра линз.

Луч света, проходя через коллиматор и измеряемый объект (очковую или контактную линзу), попадает на фоточувствительный элемент, электрический сигнал с которого передается на цветной ЖКИ. На ЖКИ отображается измеряемый объект, значения измеряемых и рассчитанных параметров. Также значения измеряемых и рассчитанных параметров могут быть распечатаны на встроенном принтере или переданы на компьютер через RS 232C порт.

Диоптриметры изготавливаются в исполнении HLM-7000.

Схема с указанием места нанесения знака поверки приведена в Приложении А к описанию типа.

Внешний вид диоптриметров представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид диоптриметра HLM-7000



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики диоптриметров представлены в таблице 1.
Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон измерения вершинной рефракции сферических линз, дптр	от минус 25 до плюс 20
Диапазон измерения вершинной рефракции цилиндрических линз, дптр	от минус 10 до плюс 10
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения вершинной рефракции, дптр	$\pm 0,125$
Дискретность измерения вершинной рефракции, дптр	0,01; 0,125; 0,25
Диапазон измерения направления оси цилиндрических линз	от 0° до 180°
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения направления оси цилиндрических линз	$\pm 5^\circ$
Дискретность измерения направления оси цилиндрических линз	1°
Диапазон измерения призматического действия, срад	от 0 до 10
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения призматического действия, срад	$\pm 0,125$
Дискретность измерения призматического действия, срад	0,01
Пределы допускаемой абсолютной погрешности маркировки оптического центра линзы, мм	± 1
Номинальная рабочая длина волны, нм	630
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %	от 10 до 40 от 50 до 80
Условия транспортирования: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %	от минус 5 до плюс 50 от 50 до 80
Габаритные размеры, мм, не более	190×237×377
Масса, г, не более	5
Диапазон напряжения питания переменного тока, В	от 100 до 240
Потребляемая мощность, В·А, не более	50

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации фирмы-изготовителя.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- диоптриметр;
- бумага для принтера;
- защитный чехол;
- мягкая салфетка для линз;
- опора для линз;
- набор для мягких контактных линз;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки (по запросу);
- упаковка



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "HUVITZ Co., LTD", Корея;
МРБ МП. 1919-2009 «Диоптриметры серии CLM, HLM и CF».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диоптриметры серии HLM соответствуют технической документации фирмы "HUVITZ Co., LTD", Корея.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для диоптриметров, предназначенных для применения, либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "HUVITZ Co., LTD", Корея

Адрес: 689-3, Geumjeong-dong, Gunpo-si, Kyunggido, South,
435-862, Korea
Телефон: +82 31 442 8868, факс: +82 31 477 86 17,

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

УЧТПП «Кварц»
Адрес: 231300, г. Лида, ул. Победы, 37, Республика Беларусь,
Телефон: (0154) 54 20 33

И.о. начальника научно-исследовательского центра испытаний
средств измерений и техники БелГИМ

Л.К. Янковская



ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)



место нанесения знака поверки
(клеймо-наклейка)

Рисунок А.1 – Место нанесения знака поверки (клеймо-наклейка)