

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Бел

«16»



**Диоптриметры серии
HLM, CLM**

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный номер *РБ0301390708*

Выпускают по документации фирмы "Huvitz Co Ltd", Корея.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

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

Область применения – при производстве очков и контактных линз, оптических мастерских и пр.

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 измеренных и рассчитанных параметров. Также значения измеренных и рассчитанных параметров могут быть распечатаны на встроенном принтере или переданы на компьютер через RS 232C порт.

Диоптриметры изготавливаются двух модификаций HLM (исполнение HLM-7000) и CLM (исполнение CLM -3100P).

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

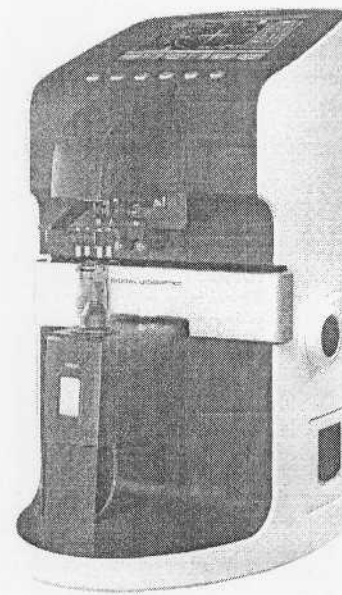
Внешний вид диоптриметров представлен на рисунке 1.



Лист 1 из 5



а)



б)

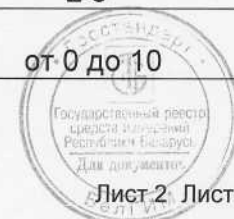
Рисунок 1 – Внешний вид диоптриметров серии HLM, CLM
(а – модификация CLM-3100, б - модификация HLM-7000)

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики диоптриметров приведены в таблице 1

Таблица 1

Наименование параметра	Единицы измерения	Значение параметров для модификации	
		HLM-7000	CLM-3100P
1	2	3	4
Диапазон измерения вершинной рефракции сферических линз	дптр	от минус 25 до плюс 25	
Диапазон измерения вершинной рефракции цилиндрических линз	дптр	от минус 10 до плюс 10	
Дискретность измерения вершинной рефракции	дптр	0,01; 0,125; 0,25	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения вершинной рефракции в диапазоне: от минус 25 дптр до минус 20 дптр, от плюс 20 дптр до плюс 25 дптр от минус 20 дптр вкл. до плюс 20 дптр вкл.	дптр	± 0,25	
	дптр	± 0,125	
Диапазон измерения направления оси цилиндрических линз		от 0° до 180°	
Дискретность измерения направления оси цилиндрических линз		1°	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения направления оси цилиндрических линз		± 5°	
Диапазон измерения призматического действия	сп	от 0 до 10	



Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
Дискретность измерения призматического действия	ср	0,01	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения призматического действия в диапазоне: от 0 до 5 ср свыше 5 до 10 ср	ср	± 0,125	
	ср	± 0,25	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности маркировки оптического центра линзы	мм	± 1	
Номинальная рабочая длина волны	нм	630	
Масса, не более	кг	5,5	5,0
Габаритные размеры, не более	мм	190×237×377	230×245×465
Диапазон напряжения питания переменного тока	В	от 100 до 240	
Диапазон частоты питания переменного тока	Гц	от 50 до 60	
Потребляемая мощность, не более	В·А	50	
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающего воздуха относительная влажность воздуха	°С	от 10 до 40	
	%	от 30 до 70	
Условия транспортирования: температура окружающего воздуха относительная влажность воздуха	°С	от минус 40 до плюс 70	
	%	от 30 до 70	
Диапазон диаметров измеряемых линз	мм	от 15 до 115	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа средства измерений наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки включает:

- диоптриметр серии HLM, CLM;
- бумага для принтера;
- защитный чехол;
- мягкая салфетка для линз;
- опора для линз;
- опора для контактных линз;
- набор для мягких контактных линз;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки;
- упаковка.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Документация фирмы "Huvitz Co Ltd", Корея;
МРБ МП.1919-2009 "Диоптриметры серии HLM, CLM. Методика поверки".



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диоптриметры серии HLM, CLM соответствуют требованиям документации фирмы "Huvitz Co Ltd", Корея.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев при применении диоптриметров серии HLM, CLM в сфере законодательной метрологии.

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

"Huvitz Co Ltd"
Адрес: 689-3, Geumjeong-dong, Gunpo-si, Kyunggido, South,
435-862, Korea
tel. ++82 31 442 8868, fax ++82 31 477 86 17,
<http://www.huvitz.com>

Официальный представитель фирмы "Huvitz Co Ltd" в
Республике Беларусь:

УЧТПП «Кварц»
Адрес: 231300, г. Лида, ул. Победы, 37, Республика Беларусь,
Тел. 8 01561 2 23 84, факс 44299

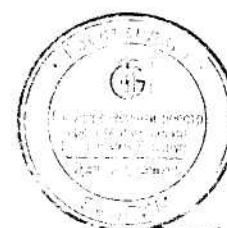
Начальник научно-исследовательского
центра испытаний средств измерений
и техники БелГИМ


_____ С.В. Курганский
" _____ 2009

Начальник производственно-исследовательского
отдела измерений геометрических величин


_____ А.Е. Демидова
" " _____ 2009





Приложение А
(обязательное)

Место нанесения знака поверки

Место нанесения
клейма-наклейки

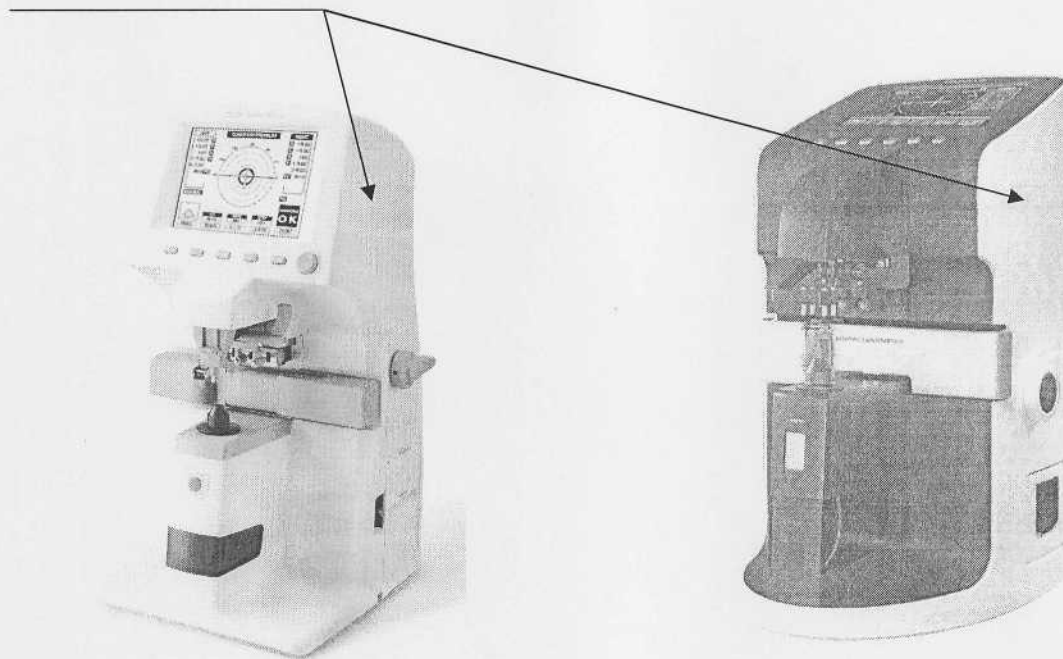


Рисунок А.1 Место нанесения клейма-наклейки с изображением знака поверки на диоптриметры серии HLM, CLM



