

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -

зам. директора ФГУП ВНИИОФИ

Н.П.Муравская

«28» 04 2009г.



<p>Авторефкератометры HRK-7000</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>40630-09</u> Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «HUVITZ Co.,Ltd.»,  
Южная Корея

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Авторефкератометры HRK-7000 предназначены для объективного измерения сферической и цилиндрической рефракции, определения положений главных сечений при астигматизме, необходимых для корригирования недостатков оптической системы глаза; измерения радиуса кривизны центра и периферической зоны роговицы глаза, расстояния между зрачками PD и размера зрачка глаза при подборе очков и контактных линз.

Авторефкератометры HRK-7000 используются в отделениях функциональной диагностики глазных клиник и в офтальмологических центрах коррекции зрения.

### ОПИСАНИЕ

Авторефкератометр HRK-7000 относится к офтальмологическим автоматическим рефрактокератометрам. Классификация: ИЕС 60601-1 CLASS 2.

Принцип действия прибора заключается в том, что на дно исследуемого глаза проецируется невидимая (в инфракрасных лучах) метка с последующим анализом ее изображения. Анализ осуществляется автоматически, без участия оператора.

Конструктивно автоматический рефрактокератометр HRK-7000 выполнен в виде компактного настольного прибора, основными компонентами которого являются:

- лобно-подбородковая опора, прикрепленная к основанию прибора со стороны пациента;
- измерительный блок – измеряет изображение проецируемой в инфракрасных лучах метки на сетчатке глаза пациента;
- цветной монитор, находящийся на приборе со стороны оператора;
- ручка управления перемещения прибора (джойстик) - используется для точной регулировки положения глаза пациента и фокусировки при проведении измерений;
- панель управления, которая позволяет менять параметры и режимы измерений;
- встроенный термопринтер для печати результатов измерений.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Диапазон измерений: - сферическая рефракция, дптр - цилиндрическая рефракция, дптр - осей цилиндра	От -25,00 до + 22,00 (шаг 0,12/0,25 дптр) От -10,00 до +10,00 (шаг 0,12/0,25 дптр) От 1 <sup>0</sup> до 180 <sup>0</sup> (шаг 1 <sup>0</sup> )
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения сферической и цилиндрической рефракции, дптр, в диапазонах: - от -10,00 до +10,00 дптр - свыше ± 10,00 дптр	±0,25 ±0,50

## Продолжение таблицы 1.

Диапазон измерений межзрачкового расстояния, мм	От 10 до 85 (шаг 0,5 мм)
Минимальный измеряемый диаметр зрачка, мм	2,0
Диапазон измерений радиуса кривизны роговицы глаза, мм	5,0 ... 10,2 (шаг 0,01 мм)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения радиуса кривизны роговицы глаза, мм	$\pm 0,03$
Режим измерения	K/R, REF, KER, CLBS, KER P
Монитор	6,5 дюймовый, цветной
Вывод данных на:	- экран монитора, - термопринтер.
Габаритные размеры, мм, не более	252x500x432
Масса, кг, не более	20

## Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С .....+10 ÷ +35
- относительная влажность при + 25°С, % .....65±15
- атмосферное давление, кПа .....84 ÷ 106

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус прибора и на Руководство пользователя типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В состав комплекта входят:

- авторефрактокератометр NRK-7000 1 шт.;
- модельный глаз фирмы производителя 1 шт.;
- шнур питания (пер.ток 220 В/60 Гц) 1 шт.;
- бумага к принтеру 2 рулона;
- салфетка для подбородка (100 листов) 1 пачка;
- предохранители (250 В/3,15 А) 2 шт.;
- груша резиновая 1 шт.;
- руководство пользователя с приложением 1 шт.

## ПОВЕРКА

Поверка авторефкератометров производится в соответствии с «Авторефкератометры HRK-7000. Методика поверки», Приложение к Руководству пользователя, утвержденной ГЦИ СИ ВНИИОФИ в 2009 г.

Средство поверки: ВЭТ 138-1-2006 «Рабочий эталон нулевого разряда единиц диоптрии и призматического действия» (Набор для поверки офтальмологических приборов НОМ-3).

Межповерочный интервал – 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- Техническая документация фирмы «HUVITZ Co.,Ltd.», Республика Корея.
- P50.2.054-2007 «Локальная поверочная схема для средств измерений вершинной рефракции и призматического действия очковых линз и призм».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Авторефкератометры HRK-7000» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

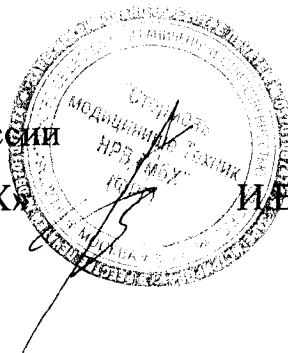
Авторефкератометры сертифицированы - СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № РОСС KR.ИМ24.В01162, выдан органом по сертификации № РОСС RU.0001.11ИМ24 АНО «ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ДЕКЛАРИРОВАНИЯ».

Изготовитель: фирма, «HUVITZ Co.,Ltd.», Республика Корея, 689-3, Geumjeong-dong, Gunpo-si, Gyeonggi-do, 435-862, Republic of Korea.

Заявитель: Представительство в России ООО «Стормовъ медицинише Техник НРВ ГмбХ» 125124 г. Москва, ул. Марины Расковой, д.11 а, тел./факс: (095)956-0557, 234-3242, 234-3244

Генеральный директор Представительства в России

ООО «Стормовъ медицинише Техник НРВ ГмбХ»



И.В.Камышко