

«СОГЛАСОВАНО»

Зам. директора ФГУП ВНИИОФИ

руководитель ГЦИ СИ

Н.П.Муравская

12 2005г.



|   |  |
|---|--|
| Авторефрактокератометры<br>ACCUREF-K 9001 | Внесены в Государственный реестр<br>средств измерений<br>Регистрационный № <u>31208-06</u><br>Взамен № _____ |
|---|--|

Изготовлены по технической документации фирмы SHIN NIPPON Commerce, Inc. Япония, зав. номера S/N 15AN2390, S/N 15AN2394, SN 15AN2405

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Авторефрактокератометр ACCUREF-K 9001 предназначен для измерений рефракции, радиуса кривизны роговицы глаза и межзрачкового расстояния, данные измерений используются при подборе очков и контактных линз.

Прибор используется в отделениях функциональной диагностики глазных клиник и в офтальмологических центрах коррекции зрения.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора заключается в том, что на дно исследуемого глаза проецируется невидимая (в инфракрасных лучах) метка. электронно-оптический анализ её изображения, осуществляемый без участия оператора, является характеристикой исследуемого глаза.

Конструктивно авторефрактокератометр ACCUREF-K 9001 выполнен в виде компактного настольного прибора, основными компонентами которого являются:

- лобно-подбородковая опора, прикрепленная к основанию прибора со стороны пациента;
- измерительный блок с окном, в которое смотрит пациент и через которое попадает в глаз пациента инфракрасное излучение;
- на приборе со стороны оператора находится монитор – монохромная ЭЛТ, ручка управления перемещения прибора (джойстик), которая используется для ориентации и манипуляций по измерению рефракции правого и левого глаза; панель управления, которая позволяет менять режимы измерений: рефракция; рефракция + кератомия; кератомия;
- в основание прибора вмонтировано термопечатающее устройство, электронные блоки управления и регистрация результатов исследования и измерения параметров глаза.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в Таблице 1.

Таблица 1

|   |  |
|---|--|
| Диапазон измерений рефракции:<br>сфера<br><br>цилиндр<br><br>ось  | От -20 до + 22 дптр<br>(шаг 0,12/0,25 дптр)<br>От -10 до +10 дптр<br>(шаг 0,12/0,25 дптр)<br>От 1 <sup>0</sup> до 180 <sup>0</sup> (шаг 1 <sup>0</sup> ) |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения рефракции в диапазоне измерений задней и цилиндрической вершинной рефракции, дптр<br>- от 0,00 до ± 10,00<br>- свыше ± 10,00<br>(при цене деления шкалы рефракции от 0,12 до 0,25 дптр ) | ±0,25<br>±0,50   |

|  |  |
|--|--|
| Диапазон измерений радиуса кривизны роговицы глаза                                   | 3,50 ... 12,5 мм (шаг 0,01 мм)   |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения радиуса кривизны роговицы глаза | $\pm 0,02$ мм  |
| Диапазон измерений межзрачкового расстояния  | От 30 до 90 мм, (шаг 0,5 мм)   |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения межзрачкового расстояния        | $\pm 0,5$ мм   |
| Минимальный измеряемый диаметр зрачка  | 3 мм   |
| Режим измерения  | K-R,R,K  |
| Монитор с ЭЛТ  | 5-ти дюймовый, одноцветный   |
| Вывод данных   | Интерфейс S-232C<br>Видео терминал   |
| Перемещение корпуса  | вперед/назад $\pm 17$ мм<br>влево/вправо $\pm 46$ мм<br>вверх/вниз $\pm 17,5$ мм |
| Вертикальная регулировка   | $\pm 36$ мм  |
| Габаритные размеры (ШxГxВ)   | 310 x 505 x 487 мм   |
| Масса  | 20 кг  |
| Электропитание осуществляется от сети переменного тока:                              |  |
| - напряжением  | 100 ... 240 В  |
| - частотой   | 50 ... 60 Гц   |
| Потребляемая мощность  | 50 ВА  |
| Условия эксплуатации:  |  |
| - температуре окружающего воздуха  | $+20 \pm 10^{\circ}\text{C}$   |
| - относительная влажность воздуха  | $65 \pm 15\%$  |

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В состав комплекта прибора входят:

- авторефрактокератометр ACCUREF-K 9001;
- силовой кабель;
- чехол;
- запасная бумага к принтеру и лобно-подбородковой опоре;

- салфетка;
- руководство по эксплуатации прибора;
- модель «искусственного глаза» и контрольной сферы фирмы – изготовителя

## ПОВЕРКА

Поверка авторефрактокератометров ACCUREF-K 9001 в процессе эксплуатации производится в соответствии с «Рефрактометры и рефрактокератометры офтальмологические автоматические CX-520, ACCUREF-K 9001 и ACCUREF- 8001» Методика поверки, утвержденной ГЦИ СИ ВНИИОФИ в январе 2005 г. (Приложение 1 к Руководству по эксплуатации).

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ


Техническая документация фирмы SHIN NIPPON Commerce, Inc. Япония,

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Авторефрактокератометры ACCUREF-K 9001» зав. номера S/N 15АН2390, S/N 15АН2394, SN 15АН2405 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель: фирма SHIN NIPPON Commerce, Inc. Япония,  
Konwa building, 12-22, Tsukiji I-chome, Chuo-ku, Tokyo 104.

Заявитель: ОАО «Московское объединение «Оптика»,  
119334, г. Москва, ул. Вавилова, д.5 кор.3

Генеральный директор ОАО «МО «Оптика»  С.М.Бодров