

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Комплекты линеек скиаскопических ЛСК

Назначение средства измерений

Комплекты линеек скиаскопических (далее по тексту – линейки скиаскопические) предназначены для применения в офтальмологической практике для объективного определения клинической рефракции глаза методом теневой пробы – скиаскопии.

Описание средства измерений

Линейки скиаскопические изготавливаются в двух модификациях: ЛСК-1, ЛСК-2.

Комплект линеек скиаскопических ЛСК-1 состоит из двух линеек скиаскопических - одна с положительными линзами, вторая - с отрицательными линзами.

Каждая из линеек скиаскопических состоит из линейки и насадки. В отверстиях линейки размещены положительные и отрицательные линзы с задней вершинной рефракцией 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 дптр.

Первое отверстие линейки не имеет линзы, что соответствует задней вершинной рефракции 0 дптр. По пазам линеек перемещаются насадки с линзами, маркированными 0,5 и 10,0. В отверстиях с маркировкой 0,5 находятся линзы плюс 0,5 дптр. и минус 0,5 дптр. В отверстиях с маркировкой плюс 10 находится линза с задней вершинной рефракцией плюс 9,5 дптр., в отверстиях с маркировкой минус 10 находится линза с задней вершинной рефракцией минус 10,5 дптр. При совмещении линзы насадки с линзой линейки значения их обозначений на линейке и насадке складываются. Это позволяет получить суммарную для двух линз рефракцию от минус 19,0 дптр. до плюс 19,0 дптр. При этом для рефракций от минус 9,5 дптр. до плюс 9,5 дптр. интервал составляет 0,5 дптр., для остальных рефракций -1 дптр.

Комплект линеек скиаскопических ЛСК-2 работает аналогично комплекту линеек скиаскопических ЛСК-1, но имеет в своем составе две дополнительные насадки с положительными и отрицательными линзами с задней вершинной рефракцией 0,25 дптр и 0,75 дптр, что позволяет в пределах рефракции от минус 9,75 до плюс 9,75 дптр. воспроизводить рефракцию с интервалом 0,25 дптр.

Общий вид комплектов линеек скиаскопических ЛСК-1 и ЛСК-2 представлен на рисунках 1 – 2.

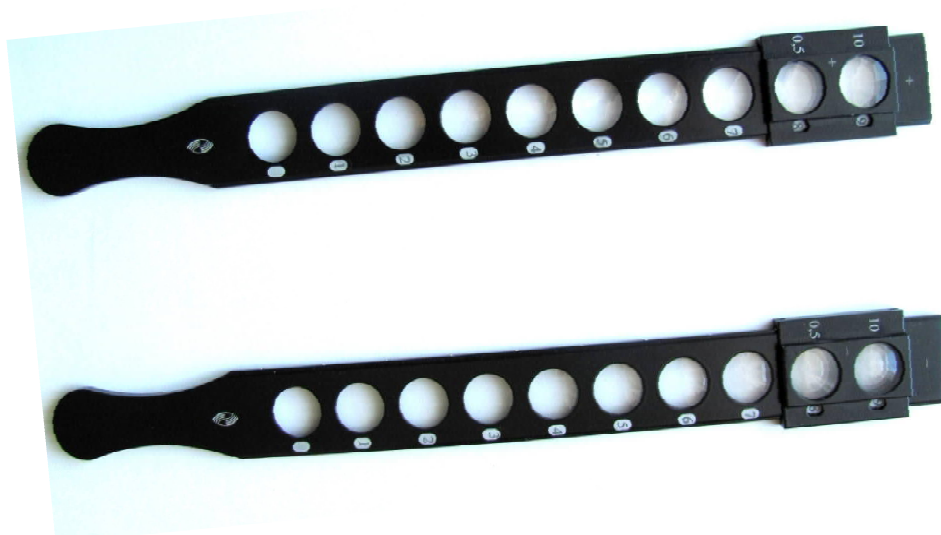


Рисунок 1 – Общий вид комплекта линеек скиаскопических ЛСК-1



Рисунок 2 – Общий вид комплекта линеек скиаскопических ЛСК-2

Пломбирование комплектов линеек скиаскопических ЛСК не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
1	2
Диапазон измерений рефракции, дптр.	от -19 до +19
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения рефракции, дптр.:	
- для линз линеек	
от $\pm 1,0$ до $\pm 6,0$ включ.	$\pm 0,12$
св. $\pm 6,0$ до $\pm 9,0$ включ.	$\pm 0,18$
- для линз насадок:	
$\pm 0,25$; $\pm 0,5$; $\pm 0,75$	$\pm 0,12$
$\pm 10,0$	$\pm 0,5$
- для линз линеек совместно с линзами насадок:	
от $\pm 1,25$ до $\pm 5,75$ включ.	$\pm 0,25$
св. $\pm 5,75$ до $\pm 9,75$ включ.	$\pm 0,3$
св. $\pm 9,75$ до $\pm 18,0$ включ.	$\pm 0,5$
св. $\pm 18,0$	$\pm 0,8$
Допускаемое значение призматического действия линз линеек и насадок, возникающее из-за децентрации линзы, дптр.:	
- для линз линеек и насадок, дптр.	
от $\pm 0,25$ до $\pm 2,0$ включ.	$\pm 0,12$
св. $\pm 2,0$ до $\pm 5,0$ включ.	$\pm 0,25$
св. $\pm 5,0$ до $\pm 8,0$ включ.	$\pm 0,38$
св. $\pm 8,0$ до $\pm 12,0$ включ.	$\pm 0,5$
св. $\pm 12,0$	$\pm 0,75$

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
1	2
Габаритные размеры линейки, мм, не более	370×42×12
Масса комплекта линеек в футляре, кг, не более	0,8
Срок эксплуатации лет, не менее	10

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист инструкции по применению.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество
Комплект линеек скиаскопических ЛСК-1*		
Линейка скиаскопическая		2 шт.
Насадка		1 шт.
Инструкция по применению		1 шт.
Упаковка		1 шт.
Комплект линеек скиаскопических ЛСК-2*		
Линейка скиаскопическая		2 шт.
Насадка		2 шт.
Инструкция по применению		1 шт.

* Примечание – Линейки скиаскопические поставляются в собранном виде

Поверка

осуществляется по документу МРБ МП.2601-2016 «СОЕИРБ. Комплекты линеек скиаскопических ЛСК-1, ЛСК-2. Методика поверки». утвержденному директором «БелГИМ» 06.07.2016 г.

Основное средство поверки:

- Эталонная установка (диоптриметр) в ранге рабочего эталона в соответствии с МИ 3439 – 2014 Рекомендация «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений оптической силы очковой оптики».

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и (или) на паспорт (инструкция по применению).

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к комплектам линеек скиаскопических ЛСК

ГОСТ ISO 9801-2011 «Наборы пробных очковых линз. Технические требования и методы испытаний»

МИ 3439 – 2014 Рекомендация «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений оптической силы очковой оптики».

ТУ ВУ 500022435.022-2015 Технические условия «Комплекты линеек скиаскопических ЛСК»

Изготовитель

Открытое акционерное общество «Завод «Оптик» (ОАО «Завод «Оптик»)

Адрес: 231300, Республика Беларусь, Гродненская обл., г.Лида, ул.Машерова, 10

Тел./факс: +375(154) 61-12-23

Тел.: +375(154) 61-12-05

E-mail: optic@mail.lida.by

Web-сайт: [http:// www.optic.lida.by](http://www.optic.lida.by)

Экспертиза проведена

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ФГУП «ВНИИОФИ»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, 46

Тел./факс: +7 (495) 437-56-33/+7 (495) 437-31-47

E-mail: vniofi@vniofi.ru

Web-сайт: www.vniofi.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИОФИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30003-2014 от 23.06.2014 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2019 г.