

# МЕДОПТИКА

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ



Комплекс аппаратно-программный  
для формирования и выполнения визуальных упражнений  
по тренировке аккомодации, восстановлению  
и контролю зрительных функций (ТАКОВ)  
ТУ 9442-001-45946045-2008



НАБОР ТАБЛИЦ  
ДЛЯ  
КОНТРОЛЯ  
ОСТРОТЫ ЗРЕНИЯ

# АЛЬБОМ № 1

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ



В состав «Комплекса аппаратно-программного для формирования и выполнения визуальных упражнений по тренировке аккомодации, восстановлению и контролю зрительных функций (ТАКОВ)» входят:

- аппарат для тренировки аккомодации и глазодвигательных функций ТАК-6 (ранее используемое название «Ручеек») в вариантах комплектации ТАК-6.0, ТАК-6.1, ТАК-6.2 и ТАК-6.3 включая набор таблиц для контроля остроты зрения (альбом №1);
- аппарат для тренировки и анализа аккомодации АКР-1;
- аппарат для тренировки координации движения глаз-рука ТВО-1 («Световое перо») », включая наборы одиночных оптотипов (знак С и знак Е) для контроля остроты зрения (альбомы №2 и 3);
- комплект для паттерн-стимулирующих упражнений ПСП-1 (комплект «Мозаика»);
- комплект для паттерн-стимулирующих упражнений с программой обработки ПСК-1 (программа «Рельеф») включая набор таблиц для контроля остроты зрения (набор оптотипов №5);
- комплект для восстановления бинокулярного зрения БЗР-1 (комплект «Радуга»);
- комплект для восстановления бинокулярного зрения с программой обработки БЗК-1 (программа «Гамма»).

Комплекс рекомендован для поликлинического и индивидуального применения. Изделия, входящие в состав Комплекса, могут использоваться совместно или независимо друг от друга. РУ № ФСП 2009/05442 от 14.08.2009 г., Сертификат № РОСС RU.ИМ25.В02588 от 14.09.2009 г.

Комплекс аппаратно-программный  
для формирования и выполнения визуальных упражнений  
по тренировке аккомодации, восстановлению  
и контролю зрительных функций (ТАКОВ)

Аппарат для тренировки аккомодации  
и глазодвигательных функций ТАК-6

## Набор таблиц для контроля остроты зрения (альбом)

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

### Раздел I Вводная часть\*)

Вводная часть Руководства по эксплуатации «Комплекса аппаратно-программного для формирования и выполнения визуальных упражнений по тренировке аккомодации, восстановлению и контролю зрительных функций (ТАКОВ)», далее именуемый как Комплекс, содержит положения, общие для аппаратов и комплектов, входящих в состав Комплекса.

#### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Комплекс предназначен для лечения офтальмологических заболеваний, связанных с амблиопией, нарушениями рефракции и бинокулярного зрения, а также для реабилитации офтальмологических больных. Комплекс также позволяет в процессе лечения проводить контроль зрительных функций.

Принцип действия Комплекса основан на формировании с помощью аппаратов и комплектов, входящих в состав Комплекса, разнообразных зрительных объектов, изменяющих свою конфигурацию или пространственное положение. Лечение осуществляется при выполнении пациентом визуальных упражнений по наблюдению этих зрительных объектов.

Область применения Комплекса: клиники, специализированные детсады, кабинеты охраны здоровья и общей релаксации, стационары офтальмологического профиля, может применяться индивидуально в домашних условиях.

#### 2. СОСТАВ КОМПЛЕКСА

Входящие в состав Комплекса аппараты и комплекты могут использоваться комплексно или независимо друг от друга. При независимом использовании аппаратов или комплектов передаваемое в их составе Руководство должно содержать разделы и приложения, необходимые для эксплуатации этих аппаратов и комплектов.

#### 3. МЕДИЦИНСКИЕ ПОКАЗАНИЯ

Комплекс или его отдельные компоненты в процессе лечения могут использоваться в сочетании с другими аппаратными средствами, предназначенными для плеопто-ортоптического лечения. Показания, наиболее характерные для отдельных компонентов Комплекса, приведены в соответствующих разделах настоящего Руководства.

Для правильного и безвредного применения Комплекса или его отдельных компоненты в домашних условиях необходимо точное соблюдение рекомендаций лечащего врача-офтальмолога и своевременное прохождение контрольных обследований. В домашних условиях контроль зрительных функций с помощью Комплекса применяется для профилактической проверки или оценки динамики их изменения и не может быть использован для самостоятельного точного измерения или диагностики.

#### 4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Децимальный номер	Количество
Набор таблиц для контроля остроты зрения (альбом)	MO01.001006.016	1
Руководство по эксплуатации	MO01.001006.017	1
Количество изделий в варианте комплектации		2
Фактическое количество изделий		

#### \*) Примечание

Настоящее руководство по использованию содержит выдержки из Руководства по эксплуатации «Комплекса аппаратно-программного для формирования и выполнения визуальных упражнений по тренировке аккомодации, восстановлению и контролю зрительных функций (ТАКОВ)». Приведенные фрагменты относятся к описанию Набора таблиц для контроля остроты зрения, входящего в комплектацию Аппарата для тренировки аккомодации и глазодвигательных функций «ТАК-6».

## 6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НАБОРА (АЛЬБОМА) ТАБЛИЦ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСТРОТЫ ЗРЕНИЯ (МОО1.001006.016)

6.1. Набор содержит таблицы с изображениями оптопиков (знаков) и предназначен для контроля остроты зрения. Набор выполнен в виде альбома. На каждом листе альбома имеется отверстие, которые позволяют вывешивать альбом на вертикальную поверхность. Набор включает восемь различных таблиц, предназначенных для контроля остроты зрения при различных дистанциях наблюдения: для дали (таблицы 1...6), для близи (таблицы 7, 8).

Каждая из таблиц 1...4 занимает две страницы, то есть разворот альбома. Оптопиклы в таблицах объединены в группы одного размера. Для таблиц 1...6 каждая группа соответствует одной строке таблицы. Рядом с группами знаков указана острота зрения  $V$  (одно или несколько значений), соответствующая определенной дистанции наблюдения.

На рис. 2 приведены основные параметры таблиц альбома: перечень дистанций, для которых указаны значения  $V$ , и общий диапазон значений  $V$  (правый столбец) для установленных дистанций.

6.2. В таблице 1 (рис. 3) использованы буквы, которые являются общими для кириллицы и латинского алфавита. Выбор букв проведен по рекомендованным для клинического использования Минздравом РФ таблицам РОРЕА, предложенных Ю. З. Розенблюмом, И. Г. Овечкиным, В. А. Росляковым, М. И. Бершанским и Л. И. Айзенштадом.

6.3. Таблица 2 (рис. 1) предназначена для обследования детей младшего возраста. В качестве знаков использованы рисунки фигур, соответствующие таблице Е. М. Орловой для контроля остроты зрения.

6.4. Таблицы 5 и 6 (рис. 4) построены по принципу кратного изменения размера знаков. Начертание букв совпадает с начертанием соответствующих букв латинского алфавита. Для оценки остроты зрения помимо традиционной относительной величины  $V$  используется количество  $Q$  распознаваемых знаков: например, для  $V=0,1$  значение  $Q=35$ , для  $V=1$  значение  $Q=85$ . Первым распознаваемым знаком ( $Q=1...5$ ;  $V=0,025$ ) соответствует верхний ряд, наблюдаемый с расстояния 50 см.

6.5. Таблица 7 (рис. 5) предназначена для контроля зрения вблизи (дистанция наблюдения 30 см). Для каждого значения остроты зрения имеется фрагмент текста и наборы одиночных знаков. В качестве текстов использованы цитаты из произведений А. П. Чехова. Таблица 8 для дистанции 60 см соответствует условиям работы с монитором компьютера.

6.6. Для обеспечения стандартных условий наблюдения набор устанавливается в осветитель таблиц для исследования остроты зрения. Контроль проводится с расстояния 5 метров. Для таблиц 1...4 соответствующая этому расстоянию острота зрения  $V$  указана более крупным шрифтом слева от строки знаков. Дополнительно приведены значения остроты зрения, соответствующие расстояниям: 1 м (слева, мелкий шрифт), 2 м (справа, мелкий шрифт), 4 м (справа, крупный шрифт).

Сокращение расстояния по сравнению со стандартной пятиметровой дистанцией контроля может быть использовано при обследовании пациентов с остротой зрения менее 0,1 (до 0,02).

6.7. Набор таблиц может использоваться индивидуально в домашних условиях для профилактической проверки остроты зрения. **Внимание!** Таблицы не предназначены для самостоятельного точного определения остроты зрения.

Выберите для таблицы место, в котором она будет располагаться на уровне глаз. Таблица должна быть хорошо и равномерно освещена; рядом с ней не должны находиться направленные в сторону испытуемого яркие источники света. Для искусственного освещения следует использовать настольный осветительный прибор с непрозрачным отражателем и лампой накаливания мощностью 60 Вт или другой лампой, равноценной ей по световой отдаче. Расстояние между таблицей и лампой должно быть примерно 50 см.

Проверку зрения проводят поочередно правым и левым глазом. Другой глаз не закрывают, а закрывают оклюдатором. В качестве оклюдатора можно использовать карточку из плотной бумаги. Не следует наклонять голову, прищуриваться или напрягать лицевые мышцы. Если используются очки, то проверку проводят в соответствующих очках (для дали или близи).

Для детей младшего и школьного возраста можно ограничиться проверкой зрения вдаль. Для лиц старше 40 лет нужно также контролировать зрение вблизи. Проверку следует проводить не реже двух раз в год.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

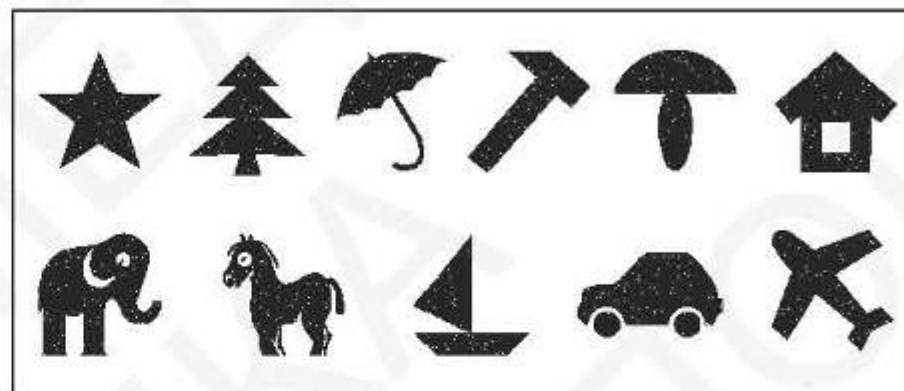


Рис. 1. Изображения фигур: звезда, ёлка, зонт, молоток, гриб, дом; слон, лошадка, корабль, машинка, самолет

Номер таблицы	Тип знаков в таблице	Количество страниц	Количество групп	Дистанция наблюдения, метры	Общий диапазон контроля остроты зрения $V$
1	Буквы	2	15	1, 3, 4, 5	0,02 ... 2,00
2	фигуры	2	15	1, 3, 4, 5	0,02 ... 2,00
3	кольца	2	15	1, 3, 4, 5	0,02 ... 2,00
4	знаки Ш	2	15	1, 3, 4, 5	0,02 ... 2,00
5	буквы	1	14	1, 2, 4	0,05 ... 2,00
6	буквы	1	14	1, 2, 4	0,05 ... 2,00
7	текст	1	10	0,3	0,1 ... 1,0
8	текст	1	10	0,6	0,1 ... 1,0

Рис. 2. Параметры таблиц 1 ... 8

0,80	0,72 0,54	0,64 0,48	0,80 0,60	1,00 0,75	1,28 0,96	1,60 1,20	0,72 0,54	0,64 0,48	0,80 0,60	1,00 0,75	1,28 0,96	1,60 1,20
0,80	0,64 0,48	0,80 0,60	1,00 0,75	1,25 0,94	1,60 1,20	2,00 1,60	0,80	0,90	1,00	1,25	1,60	2,00
0,80	0,64 0,48	0,80 0,60	1,00 0,75	1,25 0,94	1,60 1,20	2,00 1,60	0,80	0,90	1,00	1,25	1,60	2,00
0,80	0,64 0,48	0,80 0,60	1,00 0,75	1,25 0,94	1,60 1,20	2,00 1,60	0,80	0,90	1,00	1,25	1,60	2,00
0,80	0,64 0,48	0,80 0,60	1,00 0,75	1,25 0,94	1,60 1,20	2,00 1,60	0,80	0,90	1,00	1,25	1,60	2,00
0,80	0,64 0,48	0,80 0,60	1,00 0,75	1,25 0,94	1,60 1,20	2,00 1,60	0,80	0,90	1,00	1,25	1,60	2,00
0,80	0,64 0,48	0,80 0,60	1,00 0,75	1,25 0,94	1,60 1,20	2,00 1,60	0,80	0,90	1,00	1,25	1,60	2,00
0,80	0,64 0,48	0,80 0,60	1,00 0,75	1,25 0,94	1,60 1,20	2,00 1,60	0,80	0,90	1,00	1,25	1,60	2,00
0,80	0,64 0,48	0,80 0,60	1,00 0,75	1,25 0,94	1,60 1,20	2,00 1,60	0,80	0,90	1,00	1,25	1,60	2,00
0,80	0,64 0,48	0,80 0,60	1,00 0,75	1,25 0,94	1,60 1,20	2,00 1,60	0,80	0,90	1,00	1,25	1,60	2,00

Рис. 3. Содержание таблиц №1..4 альбома для контроля остроты зрения  
(для шести нижних строк).

		V			
		Количество знаков			
1 М	2 М	Таблица 5		Таблица 6	
0,16 41-45	0,32	О И Я К Д	К Я О Н Д	0,63 75-78	4 М
0,20 46-50	0,40	Н Д К С Я	Д Н С Л Я	0,80 79-82	
0,25 51-55	0,50	С Я Н Д Л	И О Л С Н	1,00 83-85	
0,32 56-60	0,63	И С Л К Д	С Я Н О И	1,25 86-90	
0,40 61-65	0,80	К Д И Я О	О К С Л Н	1,60 91-95	
0,50	1,00	О Д Н К Я	Я О К И Д	2,00 96-100	
0,63	1,25	Д Л О Н С	С Д Н К Я		
0,80	1,60	О Н Л С К	О К И Д Л		
1,00	2,00	Н С Д Я Л	Д Н Я Л О		

Рис. 4. Содержание таблиц №5 и 6 альбома для контроля остроты зрения  
(для девяти нижних строк).

№ 1 (V=1,0)	<p>НА УТРОМЬХ СОСНАХ КОЕ-ГДЕ ЕЩЕ ОТСВЕЧИВАЛИ ПОСЛЕДНИЕ ЛУЧИ ЗАХОДЯЩЕГО СОЛНЦА, НО НА ПОВЕРХНОСТИ РЕКИ ВЫЛ УЖЕ НАСТОЯЩИЙ ВЕЧЕР. НИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ЖИЛЬЯ, НИ ЖИВОЙ ДУШИ ВДАЛИ, И КАЖЕТСЯ, ЧТО ТРОПИНКА, ЕСЛИ ПОЙТИ ПО НЕЙ, ПРИВЕДЕТ В ТО САМОЕ НЕИЗВЕСТНОЕ ЗАГАДОЧНОЕ МЕСТО, КУДА ТОЛЬКО ЧТО СПУСТИЛОСЬ СОЛНЦЕ И ГДЕ ТАК ШИРОКО И ВЕЛИЧАВО ПЛАМЕНЕЕТ ВЕЧЕРНЯЯ ЗАРЯ.</p>	<p>О О</p>	<p>X * ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ * ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^</p>	<p>А О У Н О Р К Х С А В Р В У О К А Р О Н Р Н К Р О Х</p>
№ 2 (V=0,9)	<p>УЖЕ НАЧИНАЛИСЬ МОРОЗЫ, КОГДА ИДЕТ ПЕРВЫЙ СНЕГ, В ПЕРВЫЙ ДЕНЬ ЕЗДЫ НА САНЯХ, ПРИЯТНО ВИДЕТЬ БЕЛУЮ ЗЕМЛЮ, БЕЛЫЕ КРЫШИ, ДЫШИТСЯ МЯГКО, СЛАВНО, И В ЭТО ВРЕМЯ ВСПОМИНАЮТСЯ ЮНЫЕ ГОДЫ, У СТАРЫХ ЛИП И БЕРЕЗ БЕЛЫХ ОТ ИМЕЛ, ДОБРОДУШНОЕ ВЫРАЖЕНИЕ, ОНИ БЛИЖЕ К СЕРДЦУ, ЧЕМ КИПАРИСЫ И ПАЛЬМЫ, И ВБЛИЗИ НИХ УЖЕ НЕ ХОЧЕТСЯ ДУМАТЬ О ГОРАХ И МОРЕ.</p>	<p>О О</p>	<p>С * ^ ^ ^ ^ * ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^</p>	<p>С О Н Р М Р С У К В Н М Р Х К Н А К В Х А Н О Р М</p>
№ 3 (V=0,8)	<p>ГОРОД БЫЛ ВИДЕН СКВОЗЬ УТРОННИЙ ТУМАН, НА ВЕРШИНАХ ГОР НЕПОДВИЖНО СТОЯЛИ БЕЛЫЕ ОБЛАКА, ЛИСТВА НЕ ШЕВЕЛИЛАСЬ НА ДЕРЕВЬЯХ, КРИЧАЛИ ЦИКАДЫ, И ОДНООБРАЗНЫЙ, ПЛУХОЙ ШУМ МОРЯ, ДОНОСИВШИЙСЯ СНИЗУ, ГОВОРИЛ О ПОКОЕ, О ВЕЧНОМ СНЕЖЕ, КАКОЙ ОЖИДАЕТ НАС, ТАК ШУМЕЛО ВНИЗУ, КОГДА ЕЩЕ ТУТ НЕ БЫЛО.</p>	<p>О О</p>	<p>* ^</p>	<p>Р К О Х У М С Н К О Х А Р У К К Х О Н С Н М У А Р</p>
№ 4 (V=0,7)	<p>СОЛНЦЕ УЖЕ ЗАХОДИЛО, И ЕГО ЛУЧИ ПРОНИКАЛИ СКВОЗЬ РОЩУ, СВЕТИЛИСЬ НА СТОЛАХ...КАЖДЫЙ ДЕНЬ ПОГРОМЫХИВАЛ ДАЛЬНИЙ ГРОМ: ПАРИЛО, ПОХОЖЕ БЫЛО НА ДОЖДЬ, И, ГЛЯдя НА ПОЛЕ, КАЖДЫЙ ДУМАЛ О ТОМ, ДАЛ БЫ БОГ ВОВРЕМЯ УБЕРТЬСЯ С ХЛЕБОМ, И БЫЛО ВЕСЕЛО И РАДОСТНО.</p>	<p>О О</p>	<p>* ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ * ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^</p>	<p>С К Р А Н У Х М Н Р Х О А К О Н О Р Х К М К У В Р</p>
№ 5 (V=0,6)	<p>СОЛНЦЕ ЛЕГЛО СПАТЬ И УКРЫЛОСЬ БАГРЯНОЙ ЗОЛОТОЙ ПАРЧОЙ, И ДЛИННЫЕ ОБЛАКА, КРАСНЫЕ И ЛИЛОВЫЕ, СТОРОЖИЛИ ЕГО ПОКОЙ, ПРОТЯНУВШИСЬ ПО НЕБУ, ГДЕ-ТО ДАЛЕКО, НЕИЗВЕСТНО ГДЕ, КРИЧАЛА ВЫПЬ, ТОЧНО КОРОВА, ЗАПЕРТАЯ В САРАЕ, ЗАУНЫВНО И ПЛУХО, КРИК ЭТОЙ ТАИНСТВЕННОЙ ПТИЦЫ СЛЫШАЛИ КАЖДУЮ ВЕСНУ, НО</p>	<p>О О</p>	<p>^ ^ ^ ^ ^ * ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^</p>	<p>К Н Х Р У Х С К М А О Р Е У Н В Н С А О Р Х К Е Н</p>
№ 6 (V=0,5)	<p>БЫЛ АПРЕЛЬ В НАЧАЛЕ, И ПОСЛЕ ТЕПЛОГО ВЕСЕННЕГО ДНЯ СТАЛО ПРОХЛАДНО, СЛЕГКА ПОДМОРОЗИЛО, И В МЯГКОМ ХОЛОДНОМ ВОЗДУХЕ ЧУВСТВОВАЛОСЬ ДЫХАНИЕ ВЕСНЫ. ДОРОГА ОТ МОНАСТЫЯ ДО ГОРОДА ШЛА ПО ПЕСКУ, НАДО БЫЛО ЕХАТЬ ШАГОМ. КРУТОМ ПРИВЕТЛИВО.</p>	<p>О О</p>	<p>* ^</p>	<p>У О Р Х В К Н Е М А Р Х В С К О К М Р У С М Н О А</p>

Рис. 5. Содержание таблиц №7 и 8 альбома для контроля остроты зрения (для дистанций 30 см и 60 см).

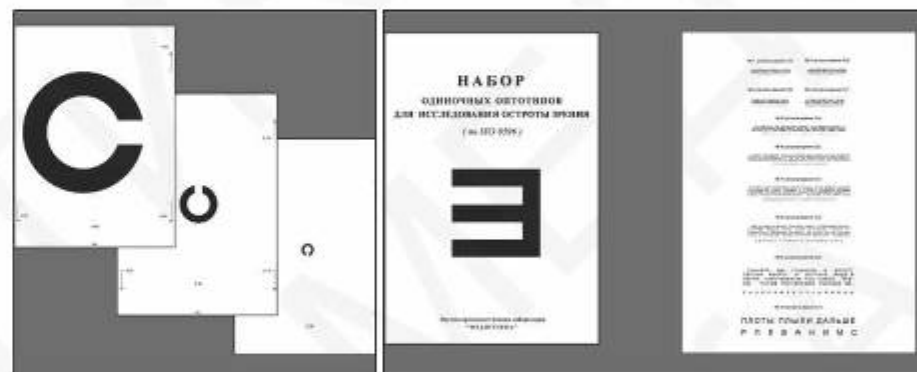
### Наборы одиночных оптоотипов

(знак С и знак Е)

для контроля остроты зрения

(Альбом №2 и 3)

В альбоме в центре каждого листа расположен один знак (оптоотип) в виде кольца с разрезом (знак Ландольта). Характер изображения позволяет поворачивать альбом, изменяя угловую ориентацию знака. Пациент каждые раз должен называть, в какой стороне кольца находится разрез. Это позволяет использовать единственный знак для проверки на одном значении остроты зрения. В традиционных таблицах для этого служит несколько знаков, расположенных в одной строке.



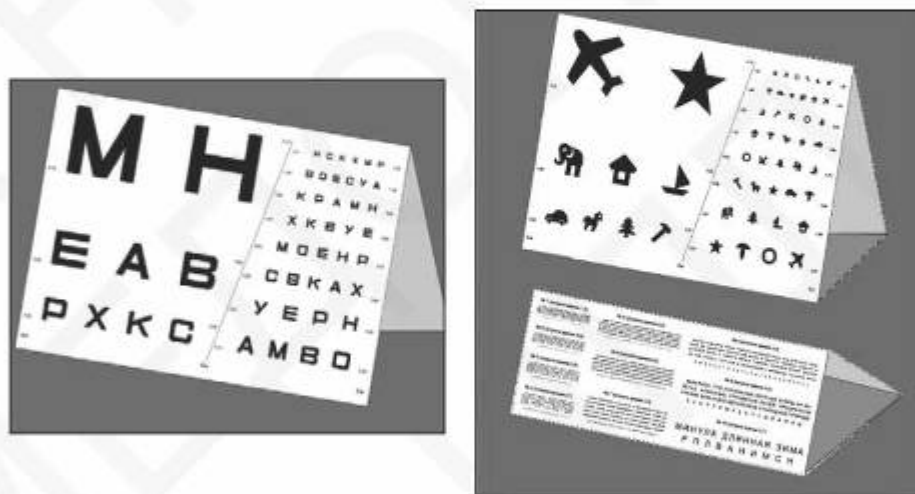
Для каждого знака в альбоме острота зрения приведена для пяти дистанций: 1, 2, 3, 4 и 5 м. Диапазон контроля с помощью альбома составляет  $V = 0,01...1,25$ . Дополнительно имеются сводная таблица знаков для 5 м и тексты для контроля зрения вблизи (30 см). Всего альбом содержит 16 листов белого картона размером 20×27 см.

Альбом предназначен для исследования остроты зрения. Использование одиночного оптоотипа может быть целесообразно при затрудненной фиксации контролируемого глаза, а также при обследовании детей младшего возраста. При расстояниях 1–2 метра может использоваться для обследования слабовидящих с остаточным зрением в единицы процентов.

Небольшие размеры, универсальность расстояний наблюдения и наличие таблицы для контроля зрения вблизи делают альбом особенно полезным в детской офтальмологии, при проведении выездных обследований.

**Наборы таблиц  
для контроля остроты зрения  
(Набор №4 и 5)**

Наборы предназначены для исследования остроты зрения преимущественно при индивидуальном использовании. **Набор №4** (левый рисунок) включает четыре таблицы для контроля зрения. **Таблица 1** для дистанции 30см – расстояние чтения напечатанных текстов. Таблица содержит тексты и наборы букв. Диапазон контроля остроты зрения  $V = 0,1...1$  по 10 градациям. **Таблица 2** для дистанции 60 см) – расстояние работы с монитором компьютера. **Таблицы 3 и 4** для дали, содержат буквы (общие для кириллицы и латинского алфавита) и фигуры для детей. Расстояние наблюдения – 3 и 4 м, диапазон контроля остроты зрения  $V = 0,1...1,6$  по 11 градациям. Таблицы ламинированы (1 и 2 таблицы – с матовые). Набор выполнен в виде складывающегося книжечки размер 21 x 15 см. Это предохраняет таблицы от излома, позволяет устанавливать их вертикальном положении. Чтобы при чтении текстов одной таблицы, вторая не отвлекала внимания, таблицы развернуты на 180°.



**Набор №5** (справа) выполнен в виде складывающейся трехгранной призмы из плотного белого картона. На двух боковых гранях (23 x 17 см) расположены **таблица 1** букв и **таблица 2** фигур. Таблицы содержат по два столбца с горизонтальными строками оптотипов – от максимально размера до минимального. Для каждой строки указана острота зрения: с внешнего края строк – острота зрения для дистанции наблюдения 3 метра; с внутреннего края – для 4 метров. На основании призмы (третья грань 23 x 9 см) расположена **таблица 3**; тексты и наборы букв для контроля зрения вблизи (30 см). Рекомендуется преимущественно для профилактической проверки остроты зрения в домашних условиях. По своему составу **набор №5** является универсальным помощником для всех членов семьи. У детей с трехлетнего возраста можно проверить зрение по таблице с фигурами. Контролировать зрения школьников следует из-за интенсивной зрительной нагрузки. Периодическая проверка нужна, если ваша работа связана с компьютером. После 45 лет следует проверять зрение вблизи, чтобы вовремя обратиться к врачу за очками для близи.

Разработчик и изготовитель:

ООО  
Научно-производственная лаборатория  
«МЕДОПТИКА»

[www.medoptika.ru](http://www.medoptika.ru)

Адрес: Москва, Дмитровское шоссе, д.107, стр. I, оф.205.  
(главное здание института ВИСХОМ)

Проезд: метро. «Петровско-Разумовская»,  
далее авт. 63, 763 до ост. ВИСХОМ.

Контакты: e-mail: [medoptika@medoptika.ru](mailto:medoptika@medoptika.ru)  
тел./факс (495) 485-57-20