

Аппарат ИК-лазерный для коррекции аккомодационно-рефракционных нарушений зрения МАКДЭЛ-09



Область применения

- Лечение и профилактика близорукости без операций.
- Лечение и профилактика амблиопии, нистагма, косоглазия, зрительного утомления, реабилитация и профилактика осложнений после операций по коррекции близорукости (лазерной кератомии).
- Эффективность профилактики детской близорукости по методике МНИИ ГБ м.Гельмгольца превышает 90%, что решает проблему близорукости профилактическими средствами.

Лечение заключается в выполнении 10-12 процедур по 3-5 минут. Результаты терапии сохраняются на протяжении 4-6 месяцев. При снижении показателей аккомодации необходимо проводить повторный курс. Процесс улучшения объективных показателей зрения растягивается на 30, 40 дней после проведения процедур.

Средние величины положительной части относительной аккомодации устойчиво увеличиваются на 2.6 дптр. и достигают уровня нормальных показателей. Максимальное увеличение резерва - 4.0 дптр., минимальное - 1.0 дптр.

Реоциклографические исследования показывают устойчивое увеличение объема циркулирующей крови в сосудах цилиарного тела.

К группе риска относятся профессионалы, деятельность которых связана с напряжением зрения, статическими зрительными нагрузками (чтение, ювелирная огранка камней, работа с экранами компьютеров и РЛС, оптическими приборами и т.п.), особенно в условиях малой подвижности, нехватки времени, стрессов, перегрузок, высокой ответственности и других факторов. Признаками неблагополучия являются проявления астенопического характера ("усталость" глаз, головные боли, слезоточение, кратковременное ухудшение зрения). Лазерная технология профилактики аккомодационных нарушений позволяет частично или полностью восстановить аккомодационный аппарат глаза, что продлевает период активной профессиональной деятельности специалистов (летчиков).

Технические характеристики:

- Аппарат ИК – лазерный для коррекции аккомодационно – рефракционных нарушений зрения МАКДЭЛ (далее аппарат) предназначен для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц с номинальным напряжением 220 В±10%.
- Мощность, потребляемая от сети переменного тока - не более 20 ВА.
- Аппарат позволяет устанавливать время сеанса лазерного излучения в пределах от 1 до 9 минут. Цифровое табло на блоке управления позволяет производить начальную установку времени, а также контролировать время до окончания сеанса. В случае необходимости сеанс может быть прерван досрочно. По окончании сеанса лечения аппарат подает звуковой предупредительный сигнал.
- Система регулирования межцентрового расстояния позволяет устанавливать расстояния между центрами каналов от 56 до 68 мм. Установка требуемого межцентрового расстояния может производиться с помощью линейки на исполнительном блоке, или по изображению реперных светодиодов.

Основные параметры лазерного излучения

Наименование параметра	Значение параметра
Количество каналов излучения	2
Количество пучков излучения на выходе из канала	2
Режим работы излучателя (две модификации) -МАКДЭЛ 09.1 -МАКДЭЛ 09.2	-Непрерывный -Непрерывный + импульсный
Средняя мощность лазерного излучения в каждом пятне	1 режим 0,3-0,6 мВт 2 режим 0,6-0,9 мВт 3 режим 0,9-1,5 мВт

Габаритные размеры и масса аппарата:

Наименование блока	Габаритные размеры [мм]	Масса [кг]
Исполнительный блок, не более	250 x 140 x 55	0,3
Блок управления, не более	240 x 220 x 95	2,0
Устройство контроля мощности, не более	Ø 40 x 85	0,2

* К аппарату может прилагаться специальный штатив для исполнительного блока

* Все аппараты изготовлены в соответствии с основными требованиями государственных стандартов.

Комплектация аппарата

Наименование	Кол-во,шт	Штатив
Исполнительный блок	1	
Блок управления	1	
Устройство контроля мощности	1	
Упаковка	1	
Паспорт	1	
Штатив (по желанию, за отдельную плату)	1	