

### аппарат спектральный офтальмологический АСИР



#### **НАЗНАЧЕНИЕ.**

Аппарат визуальной цветоимпульсной стимуляции с биологической обратной связью (БОС) для снятия эмоционального напряжения АСИР (далее АППАРАТ) предназначен для ритмической фоторефлексотерапии электромагнитным излучением в диапазоне видимого света с целью профилактики, лечения и реабилитации состояний, обусловленных недостаточной естественной освещенностью в осенне-зимний период, искусственным освещением служебных и бытовых помещений, декомпенсированным недостатком или избытком одного или нескольких цветов.

#### ***Принципы работы аппарата и особенности воздействия на пациента.***

Электронный блок управления, питающийся от сети переменного тока 220/220В с частотой 50±0,5 Гц, изменяет напряжение на двух источниках света (излучателях) - миниатюрных лампочках накаливания, вмонтированных в два окуляра оптической системы в диапазоне от 0,6 до 3,3В постоянного тока. В зависимости от целей применения аппарата, электронная схема позволяет реализовать один из 23 режимов, указанных в таблице 1, с возможностью установки световых сигналов в интервале от 1 до 8 секунд, что обеспечивает 184 варианта визуального цветоимпульсного воздействия с учетом особенностей восприятия света пациентами.

Изменение окраски света осуществляется субтрактивным методом (вычитание из белого света) с помощью светофильтров, закрепляемых в оптической системе. При этом окрашенный свет является полихроматическим, состоящим из электромагнитных волн различной частоты, что соответствует естественному окрашенному свету. Особенности воздействия аппарата обусловлены возможностью одновременного, комплексного использования окрашенного света и дополнительных факторов ритма:

- изменения уровня освещенности в период подачи сигнала;
- наличия или отсутствия паузы во время поочередной работы окуляров;
- подсвета одного окуляра при работе другого;
- продолжительности процедуры.

Окрашенный свет оказывает различное воздействие на эмоциональное состояние пациентов и зависит от применяемого цвета: синий и зеленый, как правило, обладают релаксационным эффектом, желтый и красный - стимулирующим. Использование дополнительных факторов позволяет смягчить или усилить воздействие цвета. Релаксационный эффект синего и зеленого цветов усиливается, а стимулирующее действие желтого и красного уменьшается при использовании режимов:

- с плавным увеличением или уменьшением яркости излучателя (в таблице 1 и на панели управления обозначен термином «функция»);
  - при введении паузы в режимах ритмичной работы излучателей (обозначен как «пауза»);
  - при проведении процедуры с ритмом, более редким, чем комфортный для данного пациента.
- Стимулирующий эффект усиливается, а релаксационный снижается при воздействии светом - яркость которого возрастает резко, без паузы (в таблице 1 данный режим обозначен как «имп») при поочередной работе излучателей,
- без подсвета одного из них,
  - в ритме более частом, чем комфортный.

Степень усиления или смягчения релаксационного и стимулирующего воздействия пропорциональна числу используемых во время процедуры дополнительных факторов.