

Аннотация магистерской ВКР

Исполнитель: ФИО

Тема ВКР: Разработка измерительного модуля персонализированной системы измерения внутриглазного давления

Актуальность: Глаукома — одна из наиболее тяжелых форм офтальмопатологии. Приборы, предназначенные для измерения давления глаза, обычно используются в медицинских учреждениях, и не подходят для самостоятельного пользования пациентом. Существующие на сегодняшний день персональные тонометры имеют высокую стоимость, поэтому недоступны для большей части населения.

Объектом для исследования выбран прибор для измерения внутриглазного давления у больных глаукомой.

Предметом исследования является разработка технологий для упрощения и удешевления прибора с целью самостоятельного использования.

Научная новизна выпускной квалификационной работы заключается в разработке схемы персонального устройства, которое обладает возможностью точного и быстрого самостоятельного измерения ВГД пациентом вне медицинского учреждения, а также в создании физического прототипа этого устройства.

Целью работы является разработка персонального устройства измерения глазного давления.

Для достижения цели необходимо выполнить следующие **задачи**:

- 1) проанализировать данные доступной литературы в предметной области;
- 2) сформировать техническую, организационную и методическую базу работы;
- 3) выполнить проектно-технические работы по разработке модуля измерения внутриглазного давления.
- 4) проанализировать технические характеристики разработанного устройства

Планируемый объем работы: планируется выполнить схемное проектирование и построить опытный макет измерительного модуля.