

СТЕНД ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЭЛЕКТРОННЫХ И ОПТИЧЕСКИХ МОДУЛЕЙ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Студентка гр. 113456 Ахрамович Т.В.

Ст. преподаватель Куклицкая А.Г.

Белорусский национальный технический университет

Современная неонатология развивается быстрыми темпами. В практику внедряются новые методы обследования и лечения новорожденных, постоянно совершенствуются уже имеющиеся методы.

Очень важно создать комфортные условия для проведения медицинских процедур с доношенными и недоношенными новорожденными детьми, обеспечения оптимального режима выхаживания, снижения заболеваемости новорожденных.

Целью данной работы является разработка стенда, который предназначен для контроля режимов работы электронных и оптических модулей столов пеленальных, столов для интенсивной терапии и кроваток-грелок для новорожденных.

Стенд состоит из следующих основных частей: каркас стенда, блок индикации, блок питания GP-SL 350SP, вольтметр МНИПИ В7-77, люксметр Ю116, автотрансформатор, датчик температуры DS18B20.

В процессе контроля фиксируются показания температуры и освещенности.

Температура измеряется в девяти точках стола в дневном и ночном режимах и должна находиться в предел от 32 °С до 39 °С. При достижении температуры поверхности стола более 39 °С звучит звуковой сигнал и загорается светодиод.

Освещенность также измеряется в девяти точках стола в дневном и ночном режимах. В режиме дневного освещения освещенность не должна превышать 800 лк, а в режиме ночного освещения не должна превышать 200 лк.

С помощью оптического модуля проводится фототерапия, а также осуществляется обогрев ребенка.

Электронный модуль имеет ЖК-дисплей, на котором отображены показания температуры девяти датчиков.

