Описание сенсорной панели оператора ПТУ и алгоритм работы индикаторов

Для выставочного стенда SECURIKA 2024.

Цвет экрана всех уровней – ГОЛУБОЙ.

Имеется два уровня.

На верхнем уровне -

отображены 4 устройства ПТУ, с возможностью выбора любого из них. Зеленый логотип FENSYS в верхнем левом углу. При выборе ПТУ-1, переходим на нижний уровень (панель управления ПТУ-1). При нажатии на остальные – переходим на экран с надписью «НЕ АКТИВНО», и кнопкой НАЗАД - черный шрифт на синей плашке.

Нижний уровень. Панель управления ПТУ-1.

Состав:

Наверху слева – логотип FENSYS зеленый цвет.

Наверху справа – ПТУ-1. Цвет черный.

Слева – имитация двухсекционного светофора, КРАСНЫЙ круг вверху, ЗЕЛЕНЫЙ круг внизу. Цвет динамически меняется: Неактивный цвет – СЕРЫЙ.

Внизу слева – ЖЕЛТЫЙ ТРЕУГОЛЬНИК, неактивный – СЕРЫЙ.

Под ним подпись АВАРИЯ. Цвет шрифта – черный.

Посередине экрана - СТРЕЛКА, имитирующая стрелу шлагбаума. Цвет КРАСНЫЙ. Шкала – сектор 90° - жирная черная дуга без делений и цифр.

Под стрелкой – НАДПИСЬ большими буквами – цвет КРАСНЫЙ. Надпись динамически меняется в зависимости от статуса стрелы. Варианты ОТКРЫТО

ЗАКРЫТО

ОСТАНОВКА

ДВИЖЕНИЕ

Внизу посередине - прямоугольная плашка с надписью на ней «ОПТИЧЕСКИЙ БАРЬЕР» цвет надписи **черный**, цвет плашки – прозрачный в нормальном состоянии, при срабатывании фотобарьера – КРАСНЫЙ.

Справа. 3 круга, расположенные по вертикали – кнопки управления. Подписи кнопок ОТКРЫТЬ

СТОП

ЗАКРЫТЬ

черного цвета

Цвет кнопок ОТКРЫТЬ, ЗАКРЫТЬ – зеленый, СТОП – красный. Неактивные кнопки меняют цвет на СЕРЫЙ.

В правом нижнем углу Надпись НАЗАД маленькая черным шрифтом на синей плашке, для возврата на верхний уровень.

**Описание алгоритмов**

СВЕТОФОР. Дублирует работу реального светофора.

АВАРИЯ. Мигает с частотой раз в 1 секунду – превышено время цикла, а стрела не дошла до крайнего положения.

Мигает с частотой 2-3 раза в 1 секунду – Нет ответа от контроллера ПТУ, которому предназначена команда

НАДПИСИ ПОД СТРЕЛКОЙ. ОТКРЫТО

ЗАКРЫТО

ОСТАНОВКА

ДВИЖЕНИЕ

Надпись соответствует статусу стрелы шлагбаума.

ОПТИЧЕСКИЙ БАРЬЕР. При пересечении загорается плашка (КРАСНЫМ) под надписью. При этом должны поменять цвета неактивные кнопки управления. То есть серыми станут кнопки ЗАКРЫТЬ и СТОП.

СТРЕЛКА ИМИТАТОР СТРЕЛЫ ШЛАГБАУМА. Динамически отображает угол наклона стрелы шлагбаума, измеренный датчиком угла наклона.

Кнопка ОТКРЫТЬ. Активна (ЗЕЛЕНАЯ) в статусе стрелы ЗАКРЫТО, ОСТАНОВКА.

Кнопка СТОП. Активна (КРАСНАЯ) в статусе стрелы ДВИЖЕНИЕ.

Кнопка ЗАКРЫТЬ. Активна (ЗЕЛЕНАЯ) в статусе стрелы ОТКРЫТО. Если в статусе ОТКРЫТО сработает световой барьер, то кнопка закрыть станет неактивна (СЕРАЯ).