

Команда «228 ИННОВАЦИЙ»

представляет проект

«Роботизированная система пожарной безопасности на нефтяном складе»



Данный проект основан на использовании конструктора «*Lego Spike Prime*» и электроники «*Arduino Uno*» и представляет собой инновационное решение для обеспечения безопасности на объектах хранения нефтепродуктов.

Компоненты, использующиеся на плате «*Arduino*» :

- LCD экран
- Пьезодинамик (он же зуммер)
- 3 датчика температуры
- Светодиод
- Потенциометр
- Шаговый мотор

Компоненты робота

Программируемый хаб «*Lego Spike Prime*»

- 2 управляющих мотора
- 1 Ультразвуковой датчик
- 3 датчика цвета:

proekt_OIL1 | Arduino 1.8.19
Файл Правка Скетч Инструменты Помощь

```
proekt_OIL1
1 #include <OneWire.h>
2 #include <DallasTemperature.h>
3 #include <LiquidCrystal.h>
4 #include <Stepper.h>
5
6
7 #define ONE_WIRE_BUS 10
8 #define FullSteps 32
9 #define R360 2048 //32*64
10 #define R90 512
11
12
13 OneWire oneWire(ONE_WIRE_BUS);
14 DallasTemperature sensors(&oneWire);
15 Stepper AlarmMotor(FullSteps, 14, 16, 15, 17);
16 LiquidCrystal lcd(12, 11, 2, 3, 4, 5);
17
18
19 int deviceCount = 0;
20 const int buzzer = 8;
21 int ledLamp = 9;
22 int CurrentRotation = 0;
23
24 float Temp1;
25 float Temp2;
26 float Temp3;
27
28 ///////////////////////////////////////////////////////////////////
29
30 void setup()
31 {
32   pinMode(buzzer, OUTPUT);
33   pinMode(ledLamp, OUTPUT);
34
```

Наш девиз

“Безопасность 25/8”

