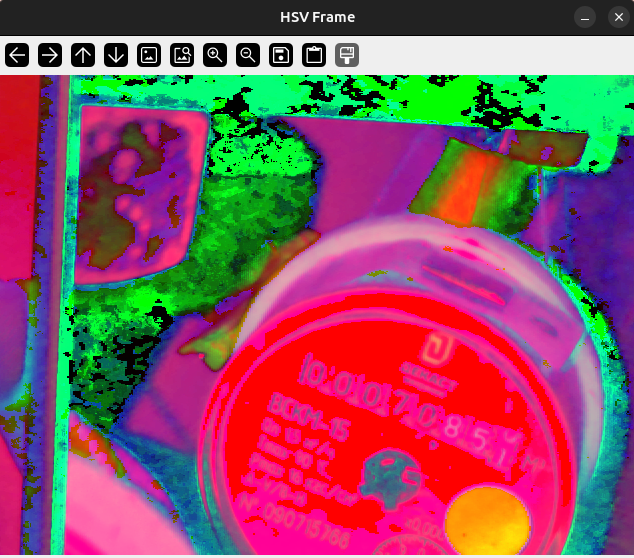
**Лабораторная работа №2.**

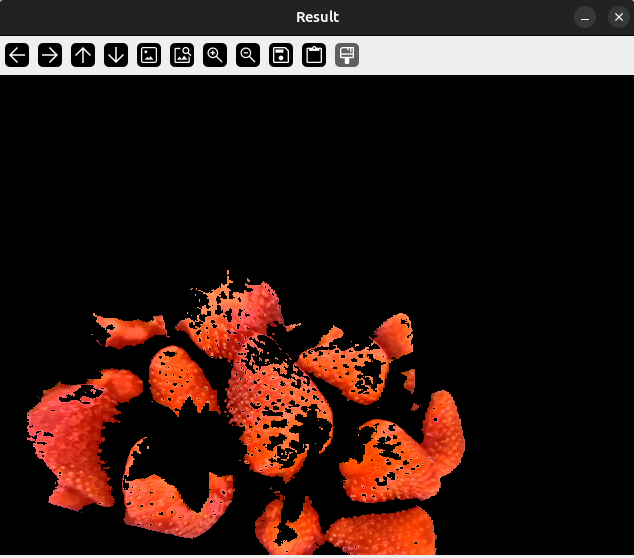
**Иванченко Павла ФИ 41/1**

**Ход работы**

1. Считаем видеопоток с веб-камеры в экземпляр класса VideoCapture, после чего получим первый кадр функцией read(). Его переведем в HSV формат и выведем в новое окно.



2. Чтобы выделить на полученном изображении красный, необходимо задать диапазоны цвета. Т.к. красный цвет находится на границе цветового круга, нам потребуется 2 диапазона: от 0 до 10 градусов, от 170 до 179 градусов. С помощью массивов numpy зададим нижние и верние границы этих диапазонов. После это создадим маски, использовав команду cv.inRange. С помощью побитового умножения кадра в hsv формате и полученной маски, получим новое изображение, содержащее в себе только оттенки красного.



3.

**Ответы на вопросы:**

1.

2.

3.

4.

5.