1. Катод фотоэлемента освещается монохроматическим светом с длиной волны λ. При отрицательном потенциале на аноде V1=-1.6 В ток в цепи прекращается. При изменении длины волны света в 1.5 раза для прекращения тока потребовалось подать на анод отрицательный потенциал V2 = -1.8 В. Определить работу выхода материала катода.
2. Найти максимальную кинетическую энергию фотоэлектронов, вырываемых с поверхности лития электромагнитным излучением, напряженность электрической составляющей которого меняется со временем по закону E=a(1+cos ωt)cos ω0t, где a – некоторая постоянная , ω=6\*1014 c-1 , ω0=3.6\*1015 c-1 .
3. На Рисунке показаны экспериментальные зависимости задерживающего напряжения от частоты света двух фотоэлементов. Известно, что у одного из них катод выполнен из цезия. Пользуясь рисунком и таблицей работ выхода элементов определить элементы, которым принадлежат экспериментальные зависимости.

По оси x – ν, отн. ед.

По оси y – U3 отн. ед.