

ОПЫТ ПЛАТО

студент – Устич С.И.

руководитель – Седуш В.С.

Донецкий Национальный Технический Университет

Если капля масла поместить в анилиновый раствор, плотность которого равна плотности масла, то капля примет форму шара. В этом состоит известный опыт Плато, иллюстрирующий поверхностное натяжение жидкостей. Его часто объясняют следующим образом: капля стремится принять форму шара, но этому препятствует сила тяжести, расплющивающая ее; если же капля находится в жидкости с такой же плотностью, как ее собственная, то сила тяжести уничтожается выталкивающей силой Архимеда и по этому капля принимает форму шара. В чем неисправность этого объяснения?