На поверхности воды находиться тонкая пленка метилового спирта. Пленка освещается излучением паров натрия с длинной волны 589 нм. При рассматривании в отраженном свете под углом 32 градусов к пленке она кажется черной. Оценить наименьшую толщину пленки, если показатель преломления метилового спирта равен 1.330, воды 1.455. Ответ дать в нанометрах, округлив до целого числа.