На шероховатой наклонной плоскости покоится цилиндр. К верхней части цилиндра по касательной прикреплена параллельная наклонной плоскости невесомая нерастяжимая нить, другой конец которой закреплен на вертикальной стене. Масса цилиндра 1 кг, радиус его основания 20 см, коэффициент трения цилиндра о наклонную плоскость 0,5. Определить предельный угол альфа, при котором цилиндр будет находиться в равновесии. Какие законы Вы используете для решения задачи? Обоснуйте их применение.

