Сколько времени человек с ранцевым реактивным двигателем за спиной может продержаться на постоянной высоте, если его масса m1=70 кг, масса двигателя без топлива m2=10 кг, начальная масса топлива m3=20 кг? Двигатель отбрасывает струю газов вертикально вниз со скоростью u=1000м/с. Расход топлива автоматически поддерживается таким, что реактивная сила обеспечивает состояния покоя. Построить поясняющий рисунок и указать все необходимые детали.