

Описание способа безопорного перемещения тела
представлен на рис. 1 и 2.

Рис.1

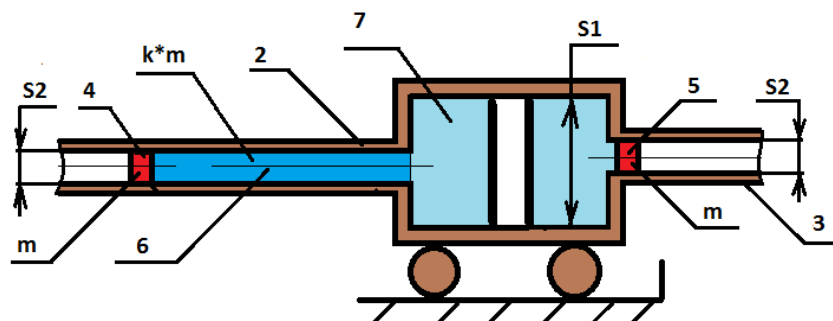
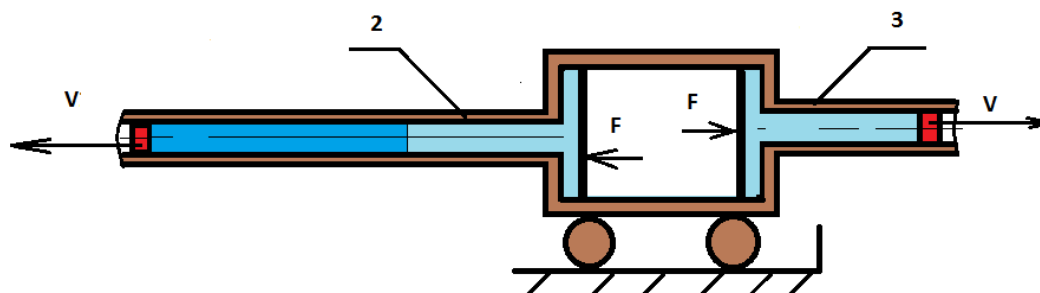


Рис.2



Камера 1, заполненная рабочим жидким телом 7, соединена с сосудами 2 и 3, площади сечений которых равны $S1$ и меньше, чем площадь сечения камеры $S2$, направлены в противоположные стороны, в каждом из которых установлены поршни 4 и 5 с равными массами m , имеющие возможность перемещаться с сосудах. Исходное жидкое тело 6 массой $k*m$, где $k>0$, размещено в сосуде 2 между поршнем 4 и камерой давления. В сосуде 3 поршень 5 установлен у входного отверстия в камеру давления 1. Камера 1 с сосудами 2 и 3 имеет возможность свободно перемещаться. Все тела находятся в состоянии покоя.

При подаче давления в камеру (рис.2) рабочее тело истекает в сосуды в противоположных направлениях, перемещая в сосуде 2 исходное тело и поршень, а в сосуде 3 только поршень.

Начальное ускорение a_0 в сосудах будет равным :

$$a_0 = \frac{F * S2}{S1 * m}$$

Далее происходит следующее: на груз действует давление $p_2(t)$, значение которого уменьшается при увеличении скорости V_2 .

$$p_2(t) = \frac{F}{S1} - \rho * \frac{V(t) * V(t)}{2}$$

Где ρ - плотность жидкости.

Поршень движется с переменным ускорением $a(t)$, которое уменьшается при увеличении скорости $V(t)$.

$$a(t) = \left(p - r * \frac{V_2(t) * V_2(t)}{2} \right) * \frac{S_2}{m}$$

То есть грузы в сосудах 2 и 3 будут обладать одинаковой скоростью $V(t)$ за одинаковое время t , имея разную массу. Камера с сосудами останется неподвижным. При этом исходное жидкое тело, перемещаясь в сосуде вместе с поршнем и рабочим телом, приобретает импульс $V * k * m$, не имеющий компенсации в противоположном направлении. Центр масс всей замкнутой системы тел из состояния покоя приводится в движение за счет внутренних сил, приобретая импульс. Применяя этот способ, можно создать принципиально новые механизмы для перемещения тел, грузов и т.д. в любой среде.