Маятник массой m проходит точку равновесия со скоростью υ. Через четверть периода колебаний он достигает точки максимального удаления от точки равновесия. Чему равен модуль изменения импульса маятника за это время?

1) $2m\upsilon$
2) $m\upsilon$
3) 0
4) $-m\upsilon$