

Вариант № 5737

Проволочная катушка сопротивлением  $10\text{ Ом}$  расположена в постоянном однородном магнитном поле так, что линии его индукции направлены вдоль оси катушки. Если соединить концы проволоки друг с другом и выключить магнитное поле, то через катушку протечет заряд  $0,2\text{ Кл}$ . Найдите амплитуду ЭДС индукции, которая возникнет в катушке, если вновь включить прежнее магнитное поле и начать вращать в нем катушку с угловой скоростью  $3\text{ рад/с}$ . Ось вращения перпендикулярна оси катушки. Ответ приведите в вольтах.