

Трактор тащит сани с силой  $F = 80$  кН, направленной под острым углом  $\alpha$  к горизонту. Мощность (в киловаттах) трактора при скорости  $v = 6$  м/с равна  $N = Fv \cos \alpha$ . При каком максимальном угле  $\alpha$  (в градусах) эта мощность будет не менее 240 кВт?