

Двигаясь со скоростью $v = 4$ м/с, трактор тащит сани с силой $F = 90$ кН, направленной под острым углом α к горизонту. Мощность, развиваемая трактором, вычисляется по формуле $N = Fv \cos \alpha$. Найдите, при каком угле α (в градусах) эта мощность будет равна 180 кВт (кВт — это $\frac{\text{кН} \cdot \text{м}}{\text{с}}$).