Через неподвижный блок переброшен лёгкий нерастяжимый тросик, к одному концу которого привязано n = 10 одинаковых грузиков. За свободный конец тросика тянут с силой F0 = 9,8 Н, и вся система находится в равновесии. В некоторый момент сила тяги начинает изменяться по закону F = 9,8 + 4t - 2t2 (F – в ньютонах) до значения F0. Какую максимальную скорость будут иметь грузы в процессе движения? Какова должна быть минимальная прочность нитей, соединяющих грузы, чтобы не произошло разрыва при движении системы?