Самолет массой *m* при посадке с момента включения тормозных устройств движется по полосе, преодолевая силу сопротив­ления .

По скорости самолета *v*0 в момент начала торможения определить уравнение его движения *s* = *f* (*t*), м, с момента включения тормозных устройств до ос­тановки, а также скорость самолета и пройденное расстояние через *t*1, *t*2, *t*3, *t*4, c, после начала торможения. Показать на рисунке ускорение массы самолета *m* и все действующие силы.

Исходные данные:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Масса m, т | Скорость *v*0, м / с | Сила сопротивления *Р*с, кН | Момент времени, с | | | |
| *t*1 | *t*2 | *t*3 | *t*4 |
| 25 | 44 | 60 | 5 | 9 | 12 | 15 |