

При сгорании заряда пороха в канале орудия в процессе выстрела достигается температура  $3600\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Температура плавления стали  $1400\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Расплавится ли при одиночном выстреле орудийный ствол? Объясните свой ответ.