Электрический прибор после включения в сеть нагревается и через некоторое время автоматически выключается и начинает остывать. Температура прибора в градусах Цельсия вычисляется по формуле: $T = -t^2 + 13t + T_0$, где t — время в минутах, прошедшее после включения прибора в сеть, $T_0 = 25$ °C — начальная температура прибора. На протяжении какого времени в минутах температура прибора будет не менее 65 °C?