В прямоугольном параллелепипеде $ABCDA_1B_1C_1D_1$ ребра BC, BA и диагональ BC_1 боковой грани равны соответственно 5, 7 и $\sqrt{34}$. Найдите объём параллелепипеда $ABCDA_1B_1C_1D_1$.

