

Двухосновная органическая кислота *A* представляет собой бесцветное твердое вещество, хорошо растворимое в воде. Она содержит 3,45% водорода и 55,17% кислорода по массе. Молекула *A* имеет неразветвленный углеродный скелет. При нагревании *A* с фосфорным ангидридом происходит внутримолекулярная дегидратация и образуется вещество *B*, которое благодаря высокой химической активности широко применяется в органическом синтезе. Определите молекулярную формулу вещества *A*, установите его структуру и напишите уравнение его превращения в вещество *B*.