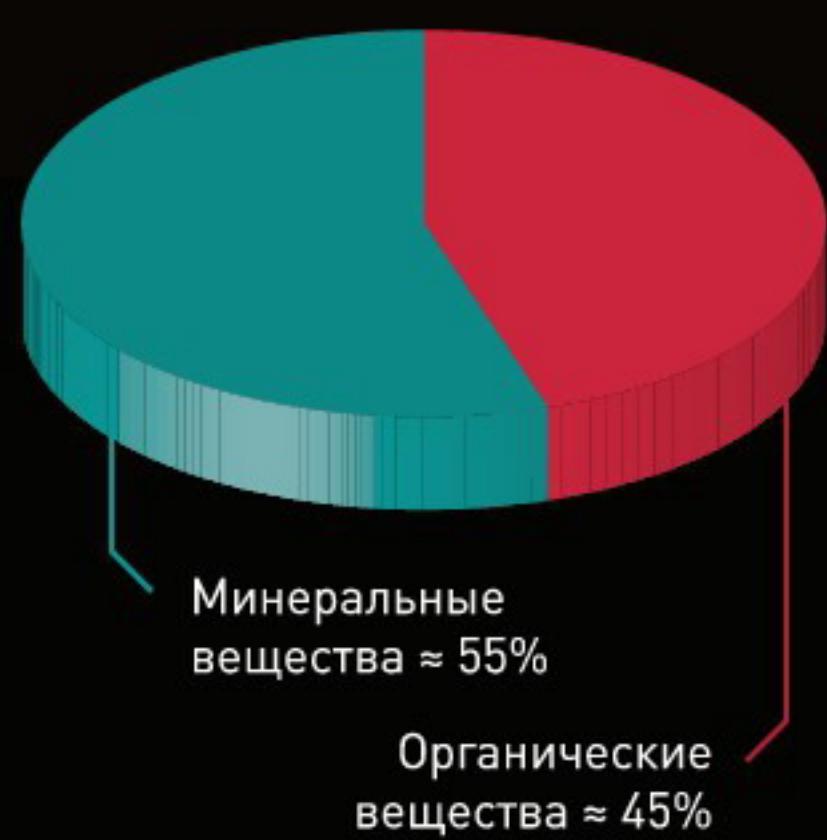
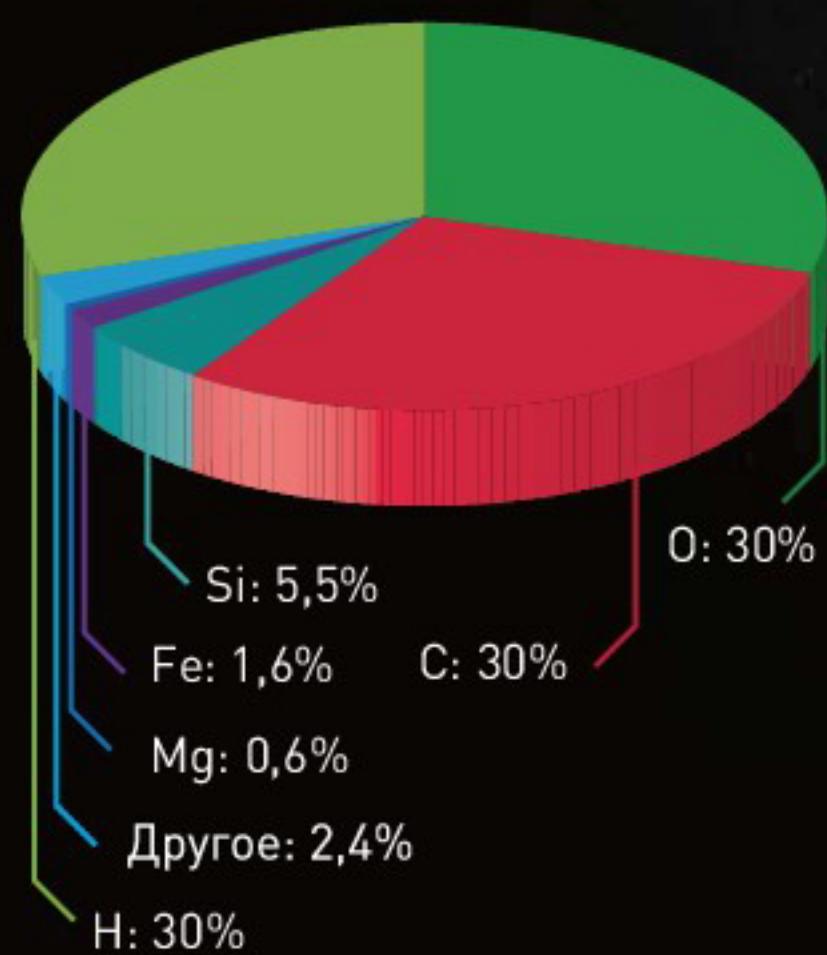


Короткопериодическая комета 67Р/Чурюмова – Герасименко делает полный оборот по своей орбите примерно за 6,5 лет. Похожая на гантеля, она состоит из двух неравных частей размерами около 4,1 и около 2,5 км.

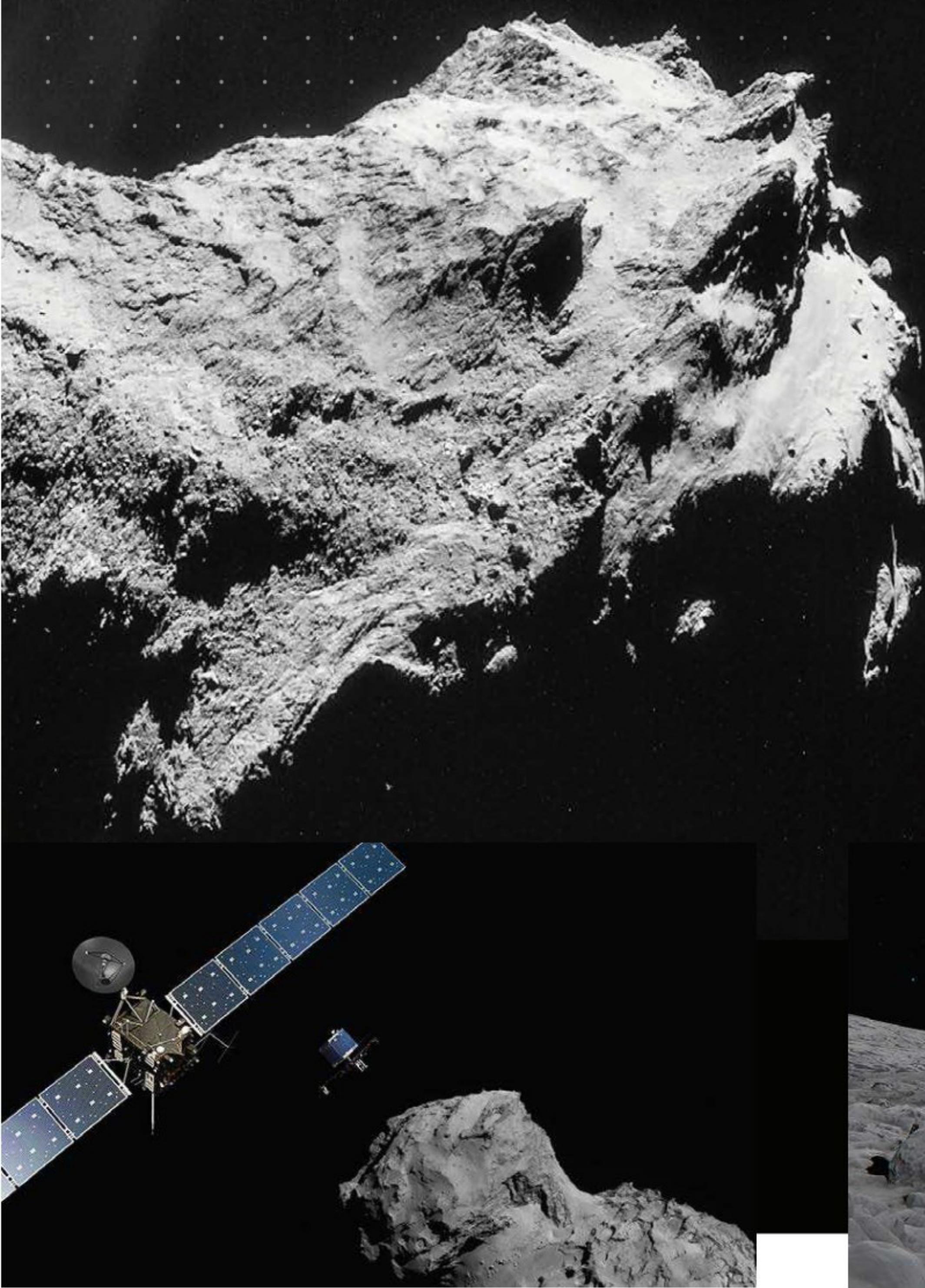
Размеры изученных COSIMA пылинок варьируют от 0,1 до 1 мм. В них содержится немало воды, причем все это время она так и оставалась льдом, практически не взаимодействуя с минеральными веществами кометы и не образовав гидратов.

Химический состав



ПЫЛЬ ИСТОРИИ

СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА



K

ОМЕТЫ, «КАПСУЛЫ ВРЕМЕНИ», МАЛО ИЗМЕНИЛИСЬ с эпохи формирования Солнечной системы, позволяя ученым лучше понять происходившее в то время. Именно для этого в 2014–2016 годах

одну из них посетил европейский космический аппарат Rosetta, а 100-килограммовый спускаемый модуль Philae попытался совершить посадку прямо на небесное тело. И хотя зонд не сумел закрепиться на поверхности и развернуть солнечные батареи для работы, сама Rosetta тщательно изучила комету 67Р/Чурюмова – Герасименко, а недавно специалисты Института исследований Солнечной системы Общества Макса Планка представили новые результаты этих наблюдений. Сопровождая комету в полете, зонд собрал более 35 тыс. крупинок материала из ее хвоста, некоторые из них были сфотографированы под микроскопом и изучены с помощью бортового масс-спектрометра COSIMA. Судя по этим данным, состав хвоста кометы идентичен ядру и включает немало органики – похоже, что и в молодой Солнечной системе ее было предостаточно.