







Телескоп «Джеймс Уэбб» — сменщик знаменитого «Хаббла», отправится в космос в 2018 году. Агрегат массой 6200 кг будет висеть на расстоянии 1,5 млн км от Земли и изучать звезды и галактики, которые сформировались сразу после Большого взрыва. За миллиарды лет, прошедшие с тех пор, излучение этих объектов остыло почти до температуры космоса. Чтобы уловить «замерзшие» лучи, зеркало телескопа должно быть такой же температуры или холоднее, поэтому «Джеймс Уэбб» всеми силами защищают от малейших крупиц тепла. Телескоп полностью открыт, чтобы нагревающиеся приборы сразу остывали, а от солнечных лучей «Джеймса» экранирует специальный зонтик. «Сердце» телескопа, зеркало, сделано не из стекла, а из бериллия — металла, который почти не деформируется при сверхнизких температурах.

Инженеры готовятся тестировать первые 6 из 18 сегментов зеркала на устойчивость к убийственному холоду