

+

МегаПиксель

Космос на Земле

КОМНАТА В ЦЕНТРЕ космических полетов им. Годдарда NASA в США может обеспечить космический вакуум и низкие температуры. Это лучшее приближение к космическим условиям на Земле. Размещенный внутри инструмент представляет собой копию детали оборудования для нового супертелескопа NASA — телескопа им. Джеймса Вебба, который отправят в космос в этом десятилетии.

Симулятор элементов оптического телескопа генерирует слабое излучение, подобное тому, на котором сфокусируется «глаз» аппарата, настраиваясь на далекие галактики. Излучение будут использовать, чтобы протестировать камеры телескопа и спектрографы — те самые, которые займутся улавливанием и фиксацией космического излучения после окончательного размещения инструмента на орбите.

Эта комната охлаждает все детали внутри телескопа до температуры $-231\text{ }^{\circ}\text{C}$, близкой к той, при которой они будут работать в космосе. Тестирование позволит инженерам NASA понять, смогут ли все части функционировать должным образом при этих условиях. «Такие тесты жизненно важны для космических телескопов, — говорит д-р Рэнди Кимбл (Randy Kimble) из NASA. — Если проблема обнаружится уже в космосе, рядом не найдешь никого, кто возьмет гаечный ключ и подтянет соединение».

