

На поверхности Солнца обнаружены ранее скрытые плазменные ловушки

52 минут(ы) назад

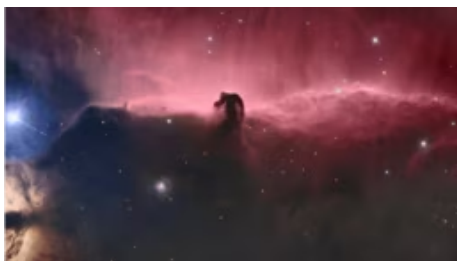
 Приоритетный источник в Google



Иллюстративное фото

Астрономам из Национальной солнечной обсерватории США удалось получить самые подробные в истории снимки поверхности Солнца. Это стало возможным благодаря крупнейшему в мире солнечному телескопу "[Иноуе](#)", расположенному на вершине вулкана на острове Мауи на Гавайях. "Иноуе" делает несколько снимков в секунду, а его разрешение втрое выше, чем у солнечных телескопов предыдущего поколения.

Наиболее важное открытие, которое [позволили](#) сделать эти снимки - объяснение природы плазменных вихрей, обусловленных так называемой неустойчивостью Кельвина-Гельмгольца. Астрофизики и ранее предполагали их существование но увидеть их при существующей технике не удавалось. Диаметр воронок - от 500 до 2000 километров, что в масштабах солнца размер микроскопический. Теперь получены их точные изображения.



СМОТРИ ТАКЖЕ

"Мы – капля в океане космоса".

Астрофотография как образ жизни

Вращающиеся раскалённые вихри-ловушки накапливают и высвобождают энергию, меняя магнитное поле на поверхности Солнца. Это объясняет "космическую погоду", вспышки на солнце, возникновение протуберанцев и выплески солнечной энергии. Открытие может иметь и практическое значение для человечества: "солнечные бури" могут нарушать работу спутников и земных энергосетей. Астрофизик Дэвид Боболтз из Национальной солнечной обсерватории надеется, что изучение плазменных вихрей поможет лучше понять и в конечном счёте научиться предсказывать "космическую погоду".

Результаты исследования опубликованы на прошедшей неделе в ведущем научном журнале Nature.

Этот контент также в категориях

Новости

Новости - наука