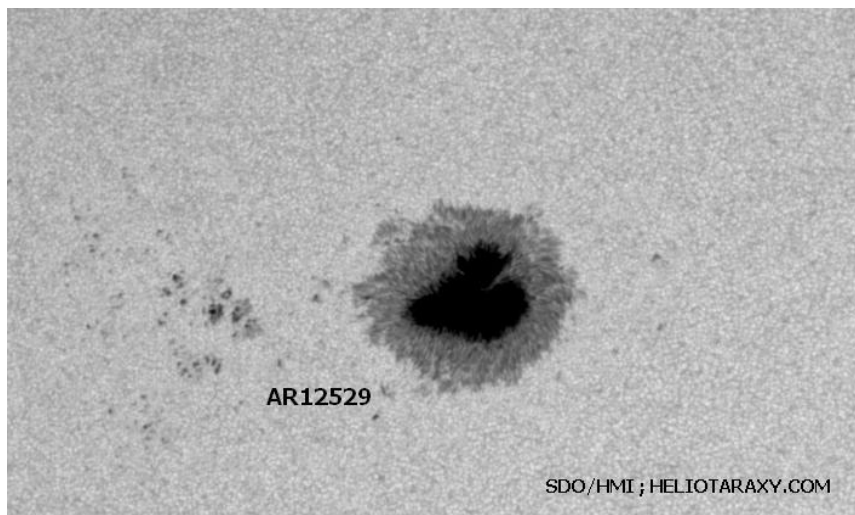


14 април/13ч00мин: Слънцето е почти спокойно. Планетарни геомагнитни смущения ($Kp=4$)

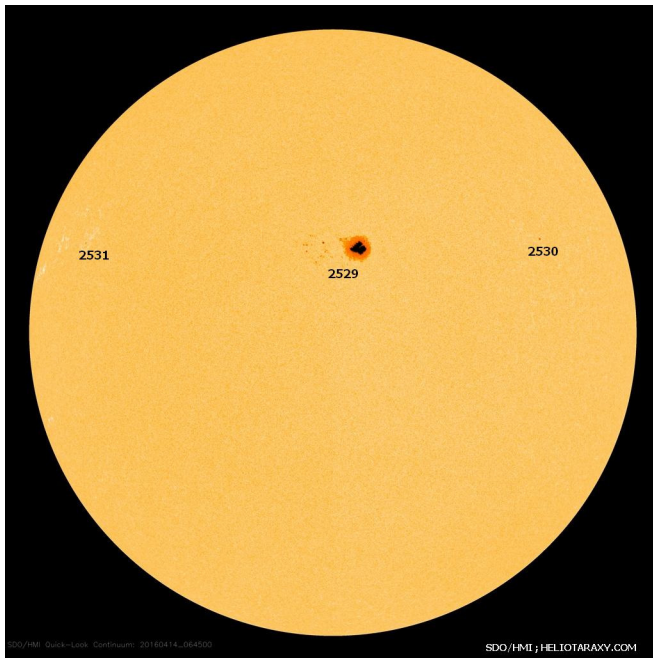
СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска. Имаше само едно слабо изригване ($\sim C2.9$), което достигна максимума си снощи около 02ч30мин българско време. Негов източник беше областта 2529. "Спокойното" ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около В3. Не са наблюдавани нови изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се виждат 3 групи петна (2529, 2530 и новорегистрираната 2531). Всички те са в северното полукълбо. По обща площ на петната групата 2529 много бавно намалява, но в опасната ѝ част през последното денонощие се появиха нови малки петна. Днес все още би могла при ясно време да се види върху слънчевия диск и без оптически уред, но **ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ТРЯБВА ДА СЕ ПОЛЗВАТ ОЧИЛА ЗА СЛЪНЧЕВО ЗАТЪМНЕНИЕ!!!**. Магнитният клас на областта 2529 е "бета". Тя е потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас М. Другите две номерирани области са много малки и не проявяват никаква активност.



Групата слънчеви петна AR12529 (12529) на 14 април 2016г (SDO/HMI)



Слънчевият диск на 14 април 2016г (SDO)

Боулдърското число е 41 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес сутринта е 55 (по данни от 12 наблюдения). Волфовото число е около 30. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 112.

Слънчевата активност днес, утре и на 16 април ще бъде ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е по 10% на ден. Вероятността за голямо изригване от клас X, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима за всеки един от трите дни (14, 15 и 16 април). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 16 април ще бъде около 105.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър беше в процес на плавно спадане. От близо 600 км/с вчера по обяд тя слезе днес сутринта до 440–450 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 450 км/с. Вертикалната компонента (V_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) беше предимно отрицателна (т.е. ориентирана на юг), като се колебаеше в диапазона между $-5nT$ и $+4nT$. В момента V_z е приблизително $-4nT$. Сравнително високата скорост на слънчевия вятър в комбинация с предимно южната ориентация на V_z създадоха условия за планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$).

Днес и частично утре Земята все още ще остава в зоната на действие на слънчевите коронални дупки CH70 и CH71. Освен това днес все още е възможна среща с плазмения облак (СМЕ), изхвърлен от Слънцето на 10 април. На 16 април обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде вече почти спокойна. Въз основа на тази прогноза днес все още е възможна слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5$; G1) **(***!!!***)**, утре – планетарни геомагнитни смущения. На 16 април слаби местни геомагнитни бури или геомагнитни смущения ще са възможни най-вече над полярните и

субполярни райони на Земята.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше смутена. Вчера в интервалите 12ч–18ч и 21ч–24ч, както и късно тази нощ и призори между 3ч и 6ч българско време имаше планетарни геомагнитни смущения (Kp=4). Над България геомагнитната обстановка беше смутена в продължение на общо 9 часа вчера между 15ч и 24ч. За този период местният K-индекс за станция Панагюрище беше равен на 4.



Северно полярно сияние (Aurora Borealis)
над гр.Феърбанкс (Аляска, САЩ)
(снимка: Sacha Layos; solarham.net)

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита беше около обичайния фон.

Днес геомагнитната обстановка ще е между смутена и малка планетарна геомагнитна буря (Kp=5;G1) **(***!!!***)**. Утре тя ще е между спокойна и активна, а на 16 април – между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес и утре е по 35% на ден, а за 16 април тя е 20%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (K=5) за днес е 30%, за утре е 10%, а за 16 април е 5%. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини (K=6) за днес е 5%, а за утре и за 16 април е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (14– 16 април) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOТА@АХУ.СОМ – ЦССЗМ Ст.Загора
2016-04-14/13ч00мин (UT=10ч00мин)