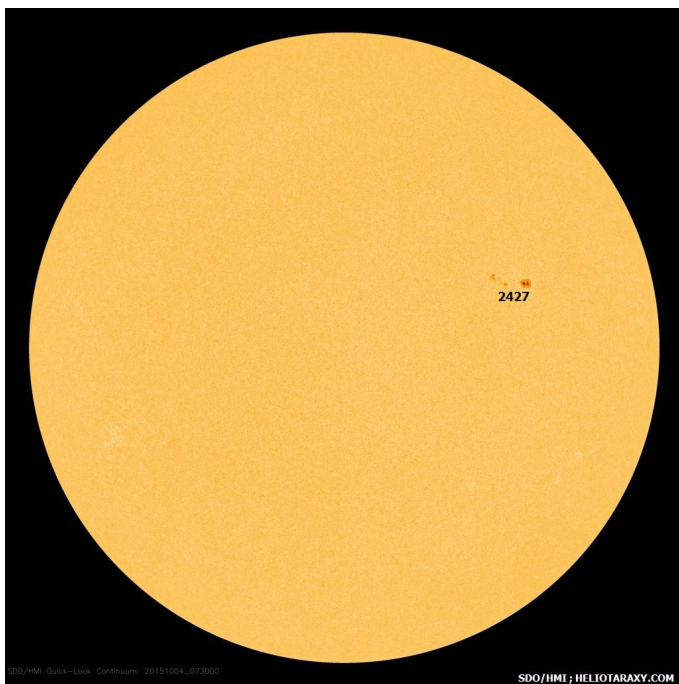


04 октомври 2015г/13ч00мин: Слаба планетарна геомагнитна буря
(Kp=5; бал G1)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше умерена Изригване със средна мощност ($\sim M1.0$) беше регистрирано рано тази сутрин от намиращата се непосредствено зад западния слънчев лимб област 2422. Същият район генерира и няколко изригвания от клас C. По едно C1.0- изригване имаше и в областта 2427, както и от факелно поле, намиращо се в югоизточната част на слънчевия диск. Голям протуберанс с протяжност около 30 градуса избухна вчера в североизточната част на слънчевия диск, близо до видимия централен меридиан. Избухването предизвика изхвърляне на коронална маса (CME), но не се очаква това явление да е геоефективно. "Базисното" ниво на слънчевия рентгенов поток през изминалите 24 часа продължи бавно да спада от B7 до около B4 синхронно със залеза на активната област 2422 .

На слънчевия диск остана само една група петна (2427), която е в северното полукълбо. Тя е слаб потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас M.



Слънчевият диск на 4 октомври 2015г (SDO)

Боулдърското число е 47 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е около 20 (това е по наша груба оценка тъй като все още няма данни от наблюдения), а Волфовото число е около 13-14. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 95.

Утре и на 6 октомври слънчевата активност ще е ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M за утре и за 7 октомври е около и под 1%. Вероятността за голямо изригване от клас X както и

за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима за всеки един от трите дни (4, 5 и 6 октомври). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 6 октомври ще бъде около 95.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър първоначално беше около 400 км/с . Късно през нощта (след 3ч българско време) тя забележимо нарастна и се установи в диапазона 450–500 км/с, докато концентрацията на частиците на слънчевия вятър спадна почти 10 пъти. Источникът на тази промяна засега не е точно известен, но подобно поведение на параметрите е индикатор за СН HSS ефект. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 450 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между –8 и +5nT със силно преобладаване на отрицателните стойности (т.е.с южна ориентация). В момента Vz е –0.5nT. Тази обстановка в близкото до Земята междупланетно пространство доведе късно през нощта и рано тази сутрин най-напред до планетарно геомагнитно смущение (Kp=4), а по-късно след 9ч българско време и до слаба планетарна буря (Kp=5; бал G1) (**!!**).

Днес се очаква до Земята да достигнат един или повече от един плазмени облаци (СМЕ), изхвърлени от Слънцето на 30 септември. Обстановката в близкото междупланетно пространство ще остане смутена или активна и утре. Това ще поддържа условия за геомагнитна активност днес и утре. Успокояване се очаква на 6 октомври.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше активна и тази сутрин между 9ч и 12ч българско време достигна до ниво на малка планетарна геомагнитна буря (Kp=5; бал G1) (**!!**). Засега над България геомагнитната обстановка остава спокойна.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) беше близо до обичайния фон.

Утре геомагнитната обстановка ще е между смутена и активна, а на 6 октомври ще е между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е 35% за днес, 25% за утре и 20% за 6 октомври. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е 10% за утре и 5% за 6 октомври.

В рамките на 3-дневната прогноза (4 – 6 октомври) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде най-вероятно близо до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря (S1) за днес е много малка, а за следващите два дни (5 и 6 октомври) е пренебрежима.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2015-10-04/13ч00мин (UT=10ч00мин)