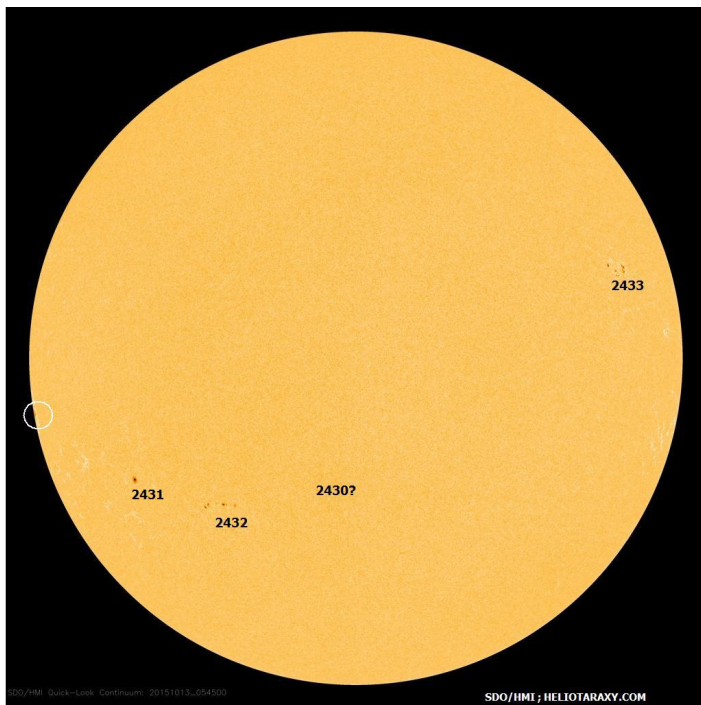


13 октомври 2015г/12ч00мин: *Отново геомагнитна буря*

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска. Четири изригвания с мощностни показатели в диапазона C1.0–C4.5 станаха в района на новоизгряващ активен център, който в момента е на югоизточния край на слънчевия диск. Предполага се, че това е старата активна област 2423. Тя ще стане видима за наблюдателите от Земята до края на днешния ден. "Базисното" ниво на слънчевия рентгенов поток е около В3–В4. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск има 4 групи петна. Преобладава петнообразуването в южното полукълбо. Там са групите 2430 (едва се забелязва), 2431 и 2432. В северното полукълбо, близо до северозападния лимб е групата 2433. Внимателният анализ на изображенията на Слънцето в бяла светлина показват, че на самия югоизточен лимб на вече има нов център на петнообразуване. Все още обаче не може да се каже нищо сигурно относно неговия вид, размери и брой петна. Счита се, че това е старата активна област 2423. Засега на слънчевия диск няма потенциални източници на изригвания със средна или голяма мощност (класове М и Х). Такъв обаче може да се окаже (евентуално) новият активен център, който е на югоизточния лимб.



*Слънчевият диск на 13 октомври 2015г (SDO)*

Боулдърското число е 51 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 58 (по данни от 2 наблюдения). Волфовото число е около 34–35. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 90.

Днес, утре и на 15 октомври слънчевата активност ще е предимно ниска. Вероятността за изригване от средния клас М е по 5% за всеки едн от трите дни (13, 14 и 15 октомври). Вероятността за голямо изригване от клас Х както и за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 15 октомври ще бъде около 95. Очакваното слабо покачване на слънчевата активност се свързва с изгрева на старата активна област 2423.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Под влияние на СН HSS- ефект, причинен от южния край на голямата слънчева коронална дупка CN12 през изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър нарастна от 450 до 540-550 км/с. В момента тя е приблизително 530 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между -8 и +6nT. В момента Vz е -3nT. Завишената скорост на слънчевия вятър в съчетание с неголемите, но чести отклонения на Vz в южна посока даведоха до активизираща геомагнитната обстановка, включително до малка планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**.

Под действие на продължаващия СН HSS- ефект скоростта на слънчевия вятър ще остане завишена днес и утре. Допълнително тя ще нарастне на 15 октомври, поради СН HSS-ефект от короналната дупка CN14. Всичко това ще поддържа условията за геомагнитна активност в рамките на 3-дневната прогноза (13-15 октомври).

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше активна като на два пъти (между 12ч-15ч и 18ч-21ч българско време) достигна до ниво на малка панетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Над България геомагнитната обстановка беше смутена. Местният 3-часов K-индекс за станция Панагюрище беше равен на 4 (суббуря) вчера между 12ч и 15ч и през нощта между 21ч и 3ч българско време.

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

Днес и утре геомагнитната обстановка ще е между смутена и активна, а на 15 октомври ще бъде между смутена и малка панетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за утре е 35%, а за 15 октомври тя е 40%. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини за днес е 10%, за утре тя е 20%, а за 15 октомври е 25%. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини за днес за утре и за 15 октомври е 5%.

В рамките на 3-дневната прогноза (13 - 15 октомври) потокут на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря (S1) е пренебрежима.