

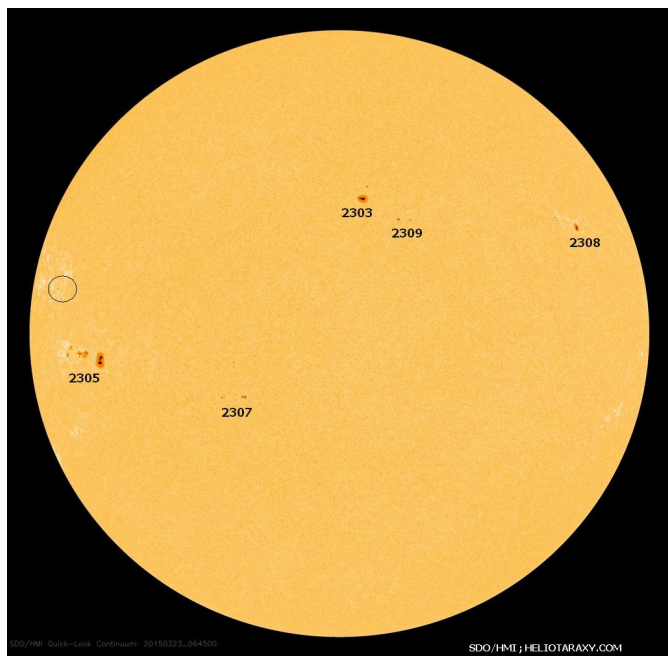
23 март 2015г/11ч00мин: Нови групи слънчеви петна. Скоростта на слънчевия вятър остава над 500км/с

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие слънчевата активност беше ниска. Около полунощ българско време имаше две изригвания в най-ниската част на С-диапазона (С1.0– С1.5). Източниците им бяха в съседство с областта 2305 близо до югоизточния край на слънчевия диск. "Базисното" ниво на слънчевия рентгенов поток е около В5.

Вчера вечер , между 17ч и 20ч българско време в северозападната част на слънчевия диск бе наблюдавано избухване на протуберанс с протяжност около 23 градуса. В момента се анализира дали има изхвърляне на коронална маса (СМЕ) и доколко то е геоефективно.

На слънчевия диск има 5 регистрирани и една нова групи петна. По площ преобладават петната в южното полукълбо. Там са групите петна 2305, регистрираната вчера 2307 и едно малко ново петно, разположено североизточно от 2305. Регистрираната вчера група 2306 днес се вижда само като факелно поле близо до югозападния край на слънчевия диск. В северното полукълбо са групите петна 2303 и регистрираните вчера 2308 и 2309. Областта 2305 (магнитен клас "бета-гама") е слаб потенциален източник на изригвания от средния мощностен клас М.



Слънчевият диск на 23 март 2015г (SDO)

Боулдърското число е 88 (по данни от снощи). Волфовото число е 67 (определено тази сутрин от 5 наблюдения). . Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 123.

Днес, утре и на 25 март слънчевата активност ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас М е по 5% на ден. Вероятността за голямо изригване от клас X, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима за целия 3-дневен

период. Радиоиндексът F10.7 утре и на 25 март ще е около 125.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Под влияние най-вече на приекваториална слънчева коронална дупка с положителна полярност (СН HSS-ефект) скоростта на слънчевия вятър през последното денонощие остана завишена и се колебаеше в диапазона 540–730 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 570 км/с. Вертикалната (Vz) компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между -10nT и + 10nT. Бързо нарастване на Vz до +10nT последвано от рязък спад до -10nT е регистриран около полунощ от спътника ACE. Вероятно причината е малък нерегистриран слънчев плазмен облак. В момента Vz е приблизително +5nT. Активната обстановка в близкото до Земята междупланетното пространство доведе до малка планетарна геомагнитна буря (Kp=5; бал G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)** днес призори.

Под влияние на продължаващото действие на слънчевата приекваториална коронална дупка в рамките на 3-дневната прогноза (23–25 март) скоростта на слънчевия вятър ще остане доста висока (около 500–600 км/с).

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше активна. 3-часовият планетарен Kp-индекс достигна бал 5 (т.е. малка планетарна геомагнитна буря) **(\*\*\*!!!\*\*\*)** днес сутринта между 5ч и 8ч българско време. Над България по същото време геомагнитната обстановка беше смутена (за Панагюрище K=4, т.е. местна суббуря). Над полярните райони и през изминалото денонощие продължи авроралната активност.



Северно сияние (Aurora Borealis) над  
Аляска на 22 март 2015г  
(снимка:Маркета Мъри) (solarham.net)

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

Утре и на 25 март тя ще е между смутена и активна, включително до ниво на малка геомагнитна буря ( $K_p=5$ ; бал G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**=  
Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за утре и за 25 март е по 45% на ден. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини за утре е 20%, а за 24 март е 15%.

В рамките на 3-дневната прогноза (23- 25 март) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10 \text{ MeV}$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде около обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOTA@AXU.COM- ЦССЗМ Ст.Загора  
2015-03-23/11ч00мин (UT=09h00min)