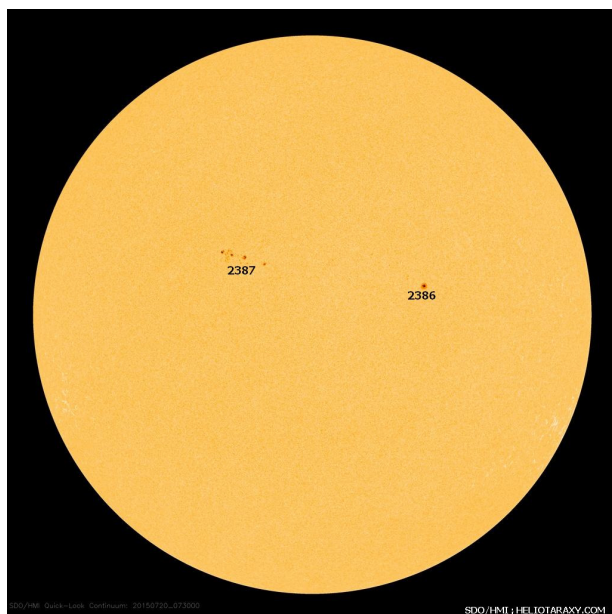


21 юли 2015г/11ч15мин: Скоростта на слънчевия вятър леко нарастна и достигна 400–410 км/с

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие слънчевата активност беше много ниска. Стойностите на слънчевия рентгенов поток са почти изцяло в ниската част на В-диапазона около нивото В2–В3. Суб-изригване с показател В5 е единственото еруптивно събитие, което се откроява през последните 24 часа поради липсата на други такива. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята. Очаква се изхвърленият вчера при ерупцията на протуберанс в северозападната част на слънчевия диск плазмен облак да достигне до Земята на 23 юли.

На слънчевия диск има две групи петна (2386 и 2387). И двете са в северното полукълбо. Счита се, че областта 2387 е слаб потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас М.



Слънчевият диск на 21 юли 2015г (SDO)

Боулдърското число е 39 (по данни от снощи). Волфовото число тази сутрин е 43 (по данни от 10 наблюдения). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 92.

Днес, утре и на 23 юли слънчевата активност ще е много ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас М е по 10% на ден. Вероятността за голямо изригване от клас Х, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима за всеки един от трите дни (21, 22 и 23 юли). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре ще е 95, а на 23 юли ще бъде около 100.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Приблизително до полунощ скоростта на слънчевия вятър беше в

спокойния диапазон 280–300 км/с. След това тя започна да нараства и към 7ч сутринта българско време достигна до 400–410 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 395 км/с. Концентрацията на частиците в близкото до Земята междупланетно пространство беше почти постоянна през по-голямата част от денонощието. Вертикалната компонента ( $B_z$ ) на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между  $-8nT$  и  $+8nT$  като по време преобладаваха положителните стойности (т.е.  $B_z$  беше ориентирана предимно на север). В момента  $B_z$  е около  $-6nT$ . Тази обстановка видимо дестабилизира земната магнитосфера през последните часове, но се оказва недостатъчна за да достигне до ниво на планетарно геомагнитно смущение ( $K_p=4$ ).

Днес, а най-вероятно и утре обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде между спокойна и смутена. Поради слаб действащ СН HSS- ефект от малката приекваториална слънчева коронална дупка с положителна полярност се очаква все пак по-смутена да е тя днес. На 23 юли нашата планета ще се срещне с периферна част от фронта на облак от коронална маса (СМЕ), изхвърлена от Слънцето на 19 юли в резултат от избухване на протуберанс. Във връзка с това геомагнитната обстановка слабо ще се активизира.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Геомагнитната обстановка днес и утре ще е между спокойна и смутена, а на 23 юли – между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е 15% за днес, 10% за утре и 35% за 23 юли. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е по 5% за днес и утре и 10% за 23 юли.

В рамките на 3-дневната прогноза (21–23 юли) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10MeV$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря (бал S1 или по-висок) е пренебрежима.  
HELIOТА@AXY.COM- ЦССЗМ Ст. Загора  
2015-07-21/11ч15мин (UT=08h15min)