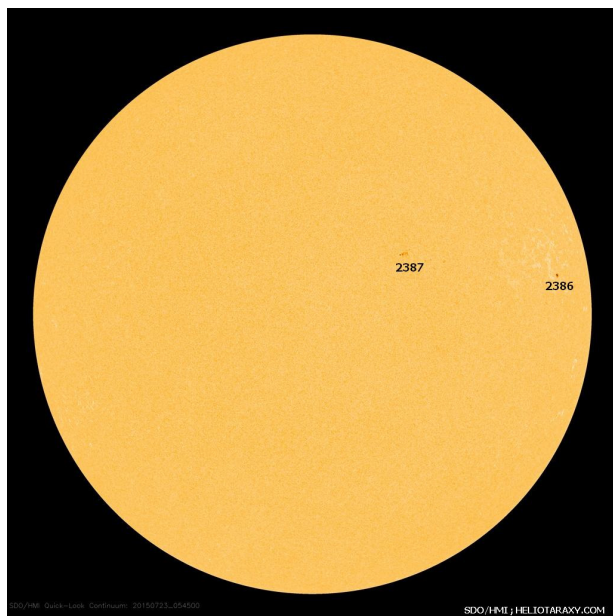


23 юли 2015г/10ч45мин: Радиоиндексът F10.7 е под 90. Планетарно геомагнитно смущение

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие слънчевата активност беше много ниска. Стойностите на слънчевия рентгенов поток са изцяло в ниската част на В-диапазона около нивото В1.5-В2.0. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

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



Слънчевият диск на 23 юли 2015г (SDO)

Боулдърското число е 35 (по данни от снощи). Волфовото число тази сутрин е 33 (по данни от 8 наблюдения). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 89.

Толкова ниска дневна стойност на F10.7 не е регистрирана от 2012г. Трайна е тенденцията към намаляване на този индекс за доста продължителен период от време (през последните две седмици той за пръв път "слезе" трайно от нива около 120-125 до около и под 100). Това е една от сигурните индикации, че настоящият 24-ти слънчев петнообразователен цикъл (SC24) вече трайно е навлязъл в своята низходяща фаза. Според последни оценки на ИЗМИРАН се очаква той да приключи през 2020г. Засега обаче някои други индекси на слънчевата активност остават високи. Такъв например е TSI, характеризиращ общата слънчева светимост. Това се дължи на все още големите площи на факелните полета върху слънчевия диск на фона на малките сумарни площи на слънчевите петна.

Днес, утре и на 25 юли слънчевата активност ще е много 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 всеки един от трите дни (23, 24 и 25 юли). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 25 юли ще бъде около 95.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последното денонощие се наблюдава почти "стъпаловидно" двукратно нарастване на скоростта на слънчевия вятър. То започна вчера около 18ч-19ч българско време когато от 340-350 км/с тя много бързо достигна до около 400 км/с. Следващото нарастване до близо 450 км/с стана днес призори. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между -5nT и +5nT вчера от късно сутринта до днес призори. Тази сутрин обаче тя се установи трайно в областта на отрицателните стойности (т.е. ориентирана е на юг). В момента Vz е около -11nT. Комбинацията от слабо нарастване на скоростта на слънчевия вятър и южна ориентация на Vz доведе до планетарно геомагнитно смущение (суббуря). Наблюдаваната в момента ситуация е следствие не толкова от очакваната за днес среща на Земята със слънчев плазмен облак, колкото от едромасабни нееднородности в структурата на слънчевия вятър и ММП.

Днес, утре и частично на 25 юли обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще остане слабо активна. След очакваната днес среща с изхвърления на 19 юли от Слънцето плазмен облак , утре Земята ще попадне в зоната на действие на слънчева коронална дупка с положителна полярност (СН HSS -ефект). Нейното влияние ще продължи и на 25 юли. Във връзка с това днес и през следващите два дни ще има условия за слаба геомагнитна активност.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше смутена в среднопланетарен мащаб. Местни геомагнитни смущения и бури тази сутрин са регистрирани в околполярните и субполярни райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка засега е 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 смутена и активна, а на 25 юли тя ще е между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за утре е 25%, а за 25 юли е 20%. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е 10% за днес и по 5% за утре и за 25 юли.

В рамките на 3-дневната прогноза (23-25 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
2015-07-23/10ч45мин (UT=08h45min)