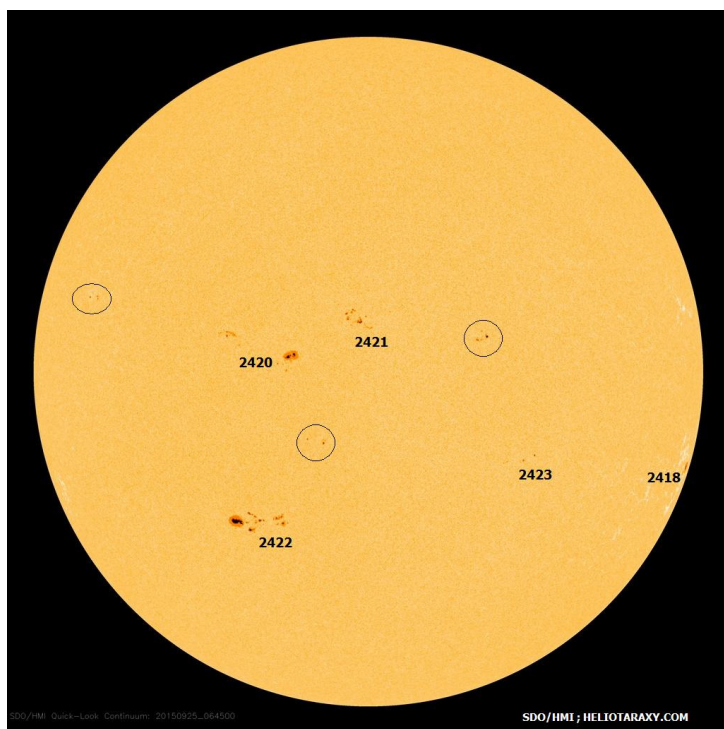


25 септември 2015г/12ч45мин: Слаби слънчеви изригвания и местни геомагнитни смущения

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска. Имаше две слаби изригвания от мощностния клас С, чийто източници бяха групите петна 2421 и 2422. Двете изригвания (С1.8 и С3.4) станаха през нощта съответно около 0ч20мин и 2ч45мин българско време. "Базисният" слънчев рентгенов поток е около ниво В4. През последните 24 часа не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

През последното денонощие слънчевата петнообразователна активност значително нарастна. На слънчевия диск има 5 регистрирани и 3 нови групи петна. Има приблизително равенство на площите на петната в северното и южното полукълбо. На север от екватора са групите петна 2420, 2421 както и трите нови групи. В южното полукълбо са 2418 (заязваща), 2422 и 2423. Областта 2420 е от магнитен клас "бета-гама". Тя е потенциален източник за изригвания от средния клас М. Другата област със по-значителен еруптивен потенциал е 2422.



Слънчевият диск на 25 септември 2015г (SDO)

Боулдърското число е 86 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 149 (по данни от 6 наблюдения), а Волфовото число е около 100. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 107.

Днес, утре и на 27 септември слънчевата активност ще е предимно ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас М е по 25% на ден, а за голямо изригване от клас Х както и за протонна

(СЕЧ) ерупция е около и под 1%. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре ще е 110, а на 27 септември се очаква да бъде около 105.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър претърпя значителни промени – особено през нощта и тази сутрин. Тя е завишена и в диапазона между 440 и 550 км/с. Това се приема като знак, че Земята е вече в зоната на действие на слънчева коронална дупка с отрицателна полярност. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 450 км/с. Вертикалната компонента ( $V_z$ ) на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между  $-5$  и  $+5$  nT. В момента  $V_z$  е приблизително  $-2.5$  nT. Леко свутените параметри на междупланетната среда доведоха до периоди на геомагнитни смущения над отделни райони на Земята.

Днес и утре скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще остане завишена. Със стихване на влиянието на слънчевата коронална дупка на 27 септември обстановката ще се успокои. Във връзка с това днес и утре е възможна слаба геомагнитна активност.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна в среднопланетарен мащаб. Над отделни райони на Земята имаше геомагнитни смущения. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес и утре геомагнитната обстановка ще е между спокойна и активна, а на 27 септември ще е между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е по 25 за днес и утре, а за 27 септември е 10%. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини за днес и утре е по 10%, а за 27 септември е пренебрежима.

В рамките на 3-дневната прогноза (25 – 27 септември) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10$  MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря (бал S1 или по-висок) е пренебрежима.

HELIOТА@АХУ.COM – ЦССЗМ Ст.Загора  
2015-09-25/12ч45мин (UT=09ч45мин)