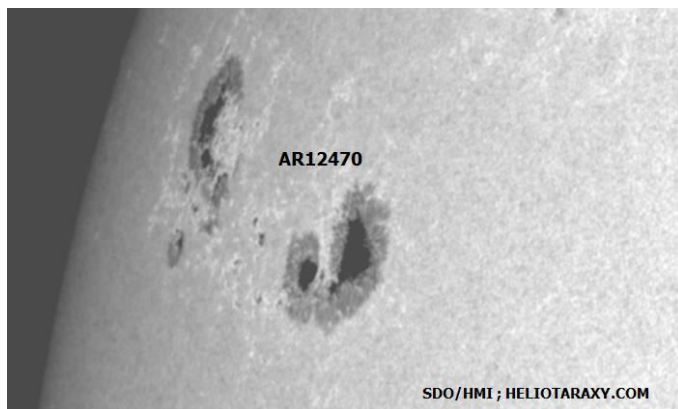


14 декември 2015г/18ч00мин: Групите слънчеви петна AR12469 (2469) и AR12470 (2470)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска. Имаше едно продължително изригване с мощностен показател C5.5 в областта 2468. То продължи няколко часа, а неговият максимум беше достигнат вчера по обяд около 12ч30мин българско време. Изригването беше съпроводено от изхвърляне на коронална маса (CME). Най-вероятно този плазмен облак ще подмине Земята. Друго слабо изригване (~C1.0) стана снощи около 2ч българско време в района на групата петна 2469. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около B5-B6.

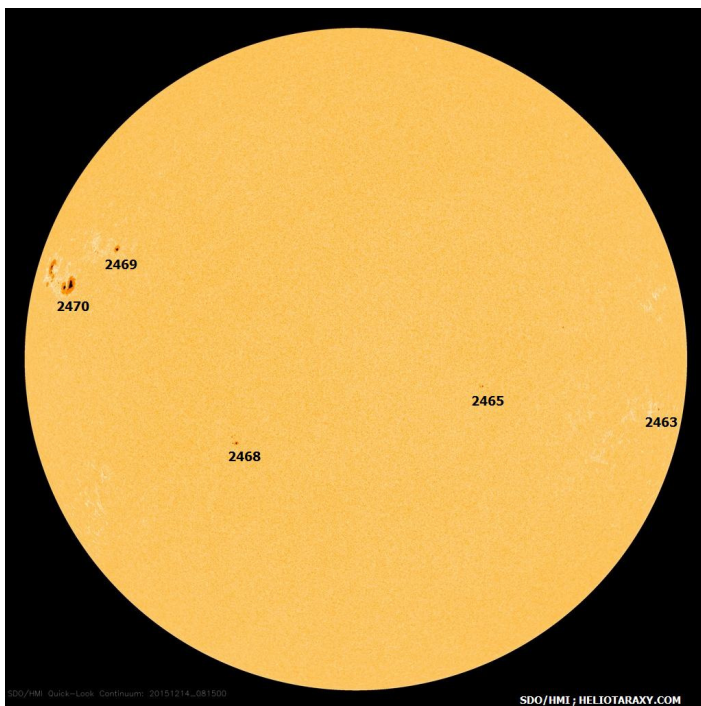
На слънчевия диск има 5 групи петна. По обща площ преобладават петната в северното полукълбо. Там са групите петна 2469 и 2470. В южното полукълбо са групите 2463, 2465 и 2468. Всички регистрирани области са от магнитни класове "алфа" и "бета". Сравнително висок потенциал за изригвания от средна мощност (клас M) има областта 2470. Същата би могла да бъде (евентуално) и източник на голямо изригване от клас X. Потенциален източник на изригване от клас M е също така и областта 2469. Поради голямата близост на областите 2469 и 2470 е възможно да възникне взаимодействие между магнитните им полета. Това допълнително би увеличило вероятността за изригвания от класове M и X. Засега обаче целият този район изглежда спокоен.



Групата слънчеви петна AR12470 (2470) на 14 декември 2015г (SDO)

Боулдърското число е 74 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес е 79 (по данни от 11 наблюдения). Волфовото число е около 60. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 122.

Днес, утре и на 16 декември слънчевата активност ще бъде предимно ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е по 35%, а за голямо изригване от клас X е по 5% на ден. Вероятността за протонна (СЕЧ) ерупция е около и под 1% за всеки един от трите дни (14, 15 и 16 декември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 16 декември ще бъде около 130. Възможни са слаби или умерени радиосмущения, свързани с еруптивна активност в района на групите петна 2468, 2469 и 2470.



Слънчевият диск на 14 декември 2015г (SDO)

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последното денонощие скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона между 380 км/с и 480/с. Долната граница (~ 380 км/с) беше достигната днес около обяд. След това скоростта започна плавно да расте и в момента е около 430 км/с. Вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) през по-голямата част от изминалото денонощие беше близка до нулата. През последните часове обаче тя устойчиво се установи в областта на отрицателните стойности (ориентация на юг), достигайки до около -12.5nT днес в 17ч българско време. В момента B_z е равна на -8.5nT . Активизирането на обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство през последните часове най-вероятно е свързано с очакваното пресичане от Земята на секторна граница на ММП с преход "+/-". Засега обаче геомагнитната обстановка все още не се е активизирала в среднопланетарен мащаб. През последните часове са регистрирани само местни геомагнитни смущения.

Под влияние на слънчевата коронална дупка CN38 утре и на 16 декември скоростта на слънчевия вятър ще нарастне и ще достигне до 650 км/с. Това ще активизира геомагнитната обстановка като на 16 декември е възможно да има и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) (**!!**).

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие среднопланетарната геомагнитната обстановка беше спокойна в среднопланетарен мащаб. Над някои райони на Земята бяха регистрирани местни геомагнитни смущения и бури. Над

България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес геомагнитната обстановка ще е между спокойна и смутена Утре тя ще е между спокойна и активна, а на 16 декември – между смутена и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**.

Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес е 15%, за утре е 35%, а за 16 декември тя е 40%. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини за днес е около и под 1%, за утре е 10%, а за 16 декември е 15%.

В рамките на 3-дневната прогноза (14 – 16 декември) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за слънчева протонна (СЕЧ) ерупция и радиационна буря е около и под 1%.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2015-12-14/18ч00мин (UT=16ч00мин)