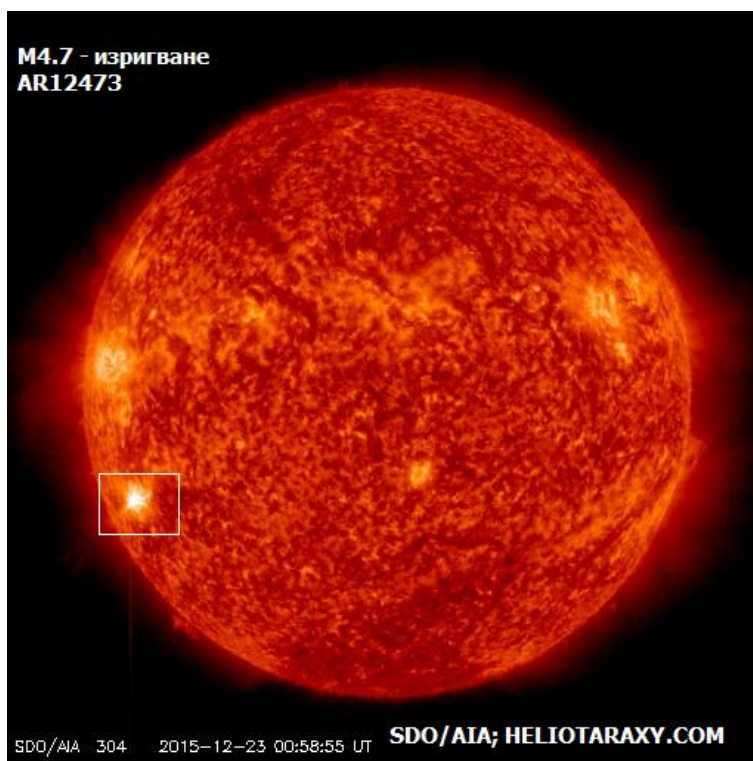


23 декември 2015г/14ч00мин: Ново слънчево изригване със средна мощност (M4.7) от областта AR12473 (2473). Възможни са изригвания от клас X

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

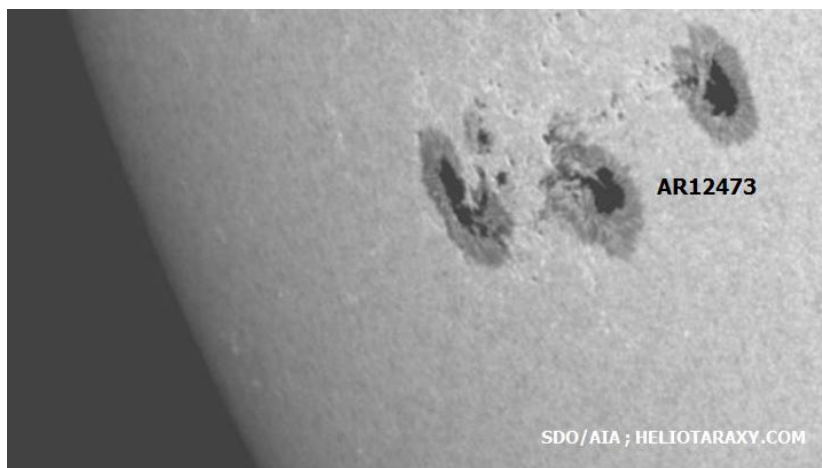
Слънчевата активност през изминалото денонощие беше умерена. През нощта имаше ново, четвърто за последните 72 часа изригване със средна мощност (M4.7) в активната област 2473. Явлението беше съпроводено от радиоизбухване от II тип и изхвърляне на коронална маса (CME) с начална скорост 1318 км/с. Максималната фаза на изригването беше достигната около 02ч40мин българско време. Тъй като областта 2473 все още е близо до югоизточния край на слънчевия диск е малко вероятно изхвърленият плазмен облак да достигне до Земята. В момента е спряно временно публикуването на нови изображения в квази-реално време от коронографите на борда на спътника SOHO. Това подсказва, че изследователският екип е зает с анализ на движението на изхвърленият снощи след M4.7 изригването плазмен облак. Други изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята също не са наблюдавани. През последните 24 часа имаше и 5-6 изригвания от слабия мощностен клас C. Техни източници бяха областите 2472 и 2473. Фоновото ("базисно") ниво на слънчевият рентгенов поток е около B7.



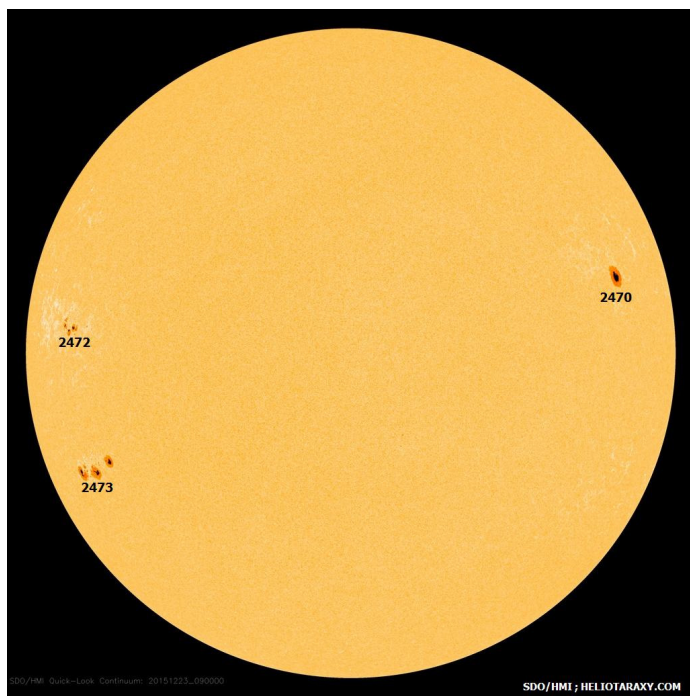
Слънчево M1.6- изригване на 23 декември 2015г (SDO/AIA)

На слънчевия диск има 3 групи петна. По обща площ преобладават петната в северното полукълбо. Там са групите петна 2470 и 2472. Регистрираната вчера на юг от 2470 група петна 2474 днес не се вижда. На юг от екватора е групата 2473. Тя е от магнитен клас

"бета-делта" и е най-значимият източник на еруптивна активност в момента. Заедно с областта 2472 тя е значителен потенциален източник за нови изригвания от средния мощностен клас М. И двете области имат и потенциал за по едно голямо изригване от клас Х.



Група петна AR12473 (2473) на 23 декември 2015г (SDO/HMI)



Слънчевият диск на 23 декември 2015г (SDO)

Боулдърското число е 68 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 62 (по данни от 13 наблюдения). Волфовото число е около 40. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 128.

Днес, утре и на 25 декември слънчевата активност ще бъде между ниска и умерена. Вероятността за изригване от средния мощностен клас М е по 45%, а за голямо изригване от клас Х е по 10% на ден.

Вероятността за протонна (СЕЧ) ерупция е около и под 1% за всеки един от трите дни (23, 24 и 25 декември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре ще е 130, а на 25 декември – около 125. Възможни са слаби или средни радиосмущения, свързани със слънчеви изригвания от областите 2472 и 2473.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последното денонощие скоростта на слънчевия вятър беше леко завишена и слабо се колебаеше около 450 км/с. В момента тя е приблизително 440 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) претърпя многобройни колебания в диапазона между -7nT и +7nT. В момента Vz е приблизително +2nT. Тази леко смутена обстановка в близкото до Земята междупланетно пространство създаде предпоставки за кратка планетарна геомагнитна суббуря (Kp=4) вчера около обяд.

Днес и утре през по-голямата част от деня параметрите на слънчевия вятър и ММП ще бъдат по-близко до спокойните си диапазони. По-късно утре, както и на 25 декември под влияние на изтеглената на север приекваториална част на слънчевата коронална дупка CN39 скоростта на слънчевия вятър ще нарастне (CH HSS-ефект). Ето защо утре вечер и особено на 25 декември е възможна слаба геомагнитна активност.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

Вчера около обяд средната планетарна геомагнитна обстановка все беше смутена (Kp=4), но след това се успокои. Над България геомагнитната обстановка също беше смутена вчера около обяд, а впоследствие с успокои.

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

Днес геомагнитната обстановка ще бъде между спокойна и смутена, а утре и на 25 декември тя ще е между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес е 15% , а за утре и за 25 декември тя е по 20% на ден. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е по 5% да всеки един от трите дни (23, 24 и 25 декември).

В рамките на 3-дневната прогноза (23 – 25 декември) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; 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
2015-12-23/14ч00мин (UT=12ч00мин)