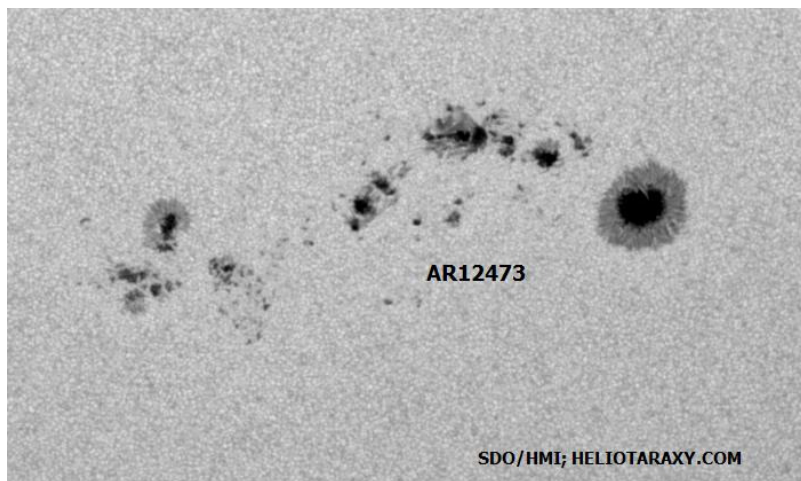


28 декември 2015г/13ч00мин: Активната област 2473 непрекъснато се "преустройва": Възможни са слънчеви изригвания със средна и голяма мощност

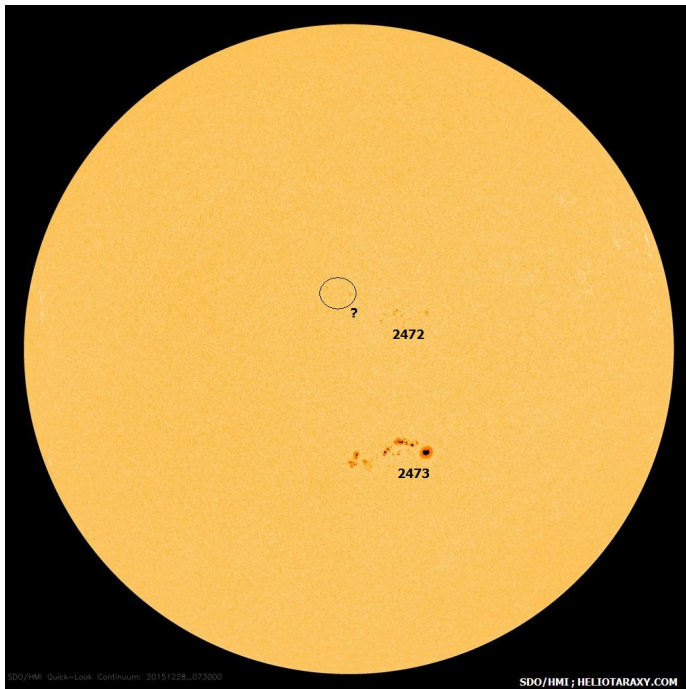
СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска. Имаше две изригвания от слабия мощностен клас С с източници в активната област 2473. По-значителното измежду тях (С8.0) достигна своя максимум малко след полунощ в 02ч220мин българско време. До този момент не е ясно дали това изригване не е било съпроводено от изхвърляне на коронална маса (СМЕ) и дали то е геоефективно. Обновяването на изображенията от коронографите на борда на спътника SOHO е преустановено в интервала между 2ч и 6ч българско време. Това подсказва, че изображенията в момента се анализират от работния екип. Фоновото ("базисно") ниво на слънчевият рентгенов поток е около В5.

На слънчевия диск има 2 регистрирани и една нова групи петна. По площ преобладават петната в южното полукълбо, където е групата 2473. В северното полукълбо е отслабващата група 2472, както и една нов малък петнообразователен център, който се формира североизточно от нея. Областта 2473 през последното денонощие продължи да мени своята структура. Тя изгуби своята "гама"- компонента и в момента е от магнитен клас "бета-делта". Общата площ на петната в областта 2473 слабо намаля спрямо предното денонощие и в момента е около или малко над 500 милионни части от слънчевия диск. Тя е сериозен потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас М. Областта 2473 би могла да генерира голямо изригване от клас Х, както и протонна (СЕЧ) ерупция.



Групата петна AR12473 (2473) на 28 декември 2015г



Слънчевият диск на 28 декември 2015г (SDO)

Боулдърското число е 67 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин също е 67 (по данни от 14 наблюдения). Волфовото число е около 45. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 106.

Днес, утре и на 30 декември слънчевата активност ще бъде умерена. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е по 55%, а за голямо изригване от клас X е по 10% на ден. Вероятността за протонна (СЕЧ) ерупция е 5% за днес и по 10% за утре и за 30 декември. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 30 декември ще бъде около 110. Възможни са радиосмущения, свързани със слънчеви изригвания в областта 2473.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последното денонощие скоростта на слънчевия вятър беше все още завишена, но в процес на спадане. От 550 км/с вчера по обяд днес тя "слезе" до около 450 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 440 км/с. През този период концентрацията на частиците на слънчевия вятър в околностите на Земята нарастна почти трикратно – от 3 протона/см³ до 10 протона/см³. Това показва, че Земята вече излиза от зоната на влияние на слънчевата коронална дупка CN39 и свързания с нея CN HSS- ефект. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в тесен диапазон около нулата (между -3nT и +3nT). В момента Vz е приблизително +0.5nT.

Днес и утре обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще продължи да се успокоява. На 30 декември скоростта на слънчевия вятър отново ще тръгне нагоре под влияние на слабо изразена коронална дупка с положителна полярност. Във връзка с това в рамките на 3-дневната прогноза (28-30 декември) ще има условия за

слаба геомагнитна активност.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие средната планетарна геомагнитна обстановка беше спокойна. Геомагнитни смущения бяха регистрирани само над отделни райони на Земята. 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 бъде между спокойна и активна, а утре и на 30 декември тя ще е между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини днес е 30%, а за утре и за 30 декември тя е по 20% на ден. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е 10% за днес, а за утре и за 30 декември тя е по 5% на ден.

В рамките на 3-дневната прогноза (28 – 30 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 малка.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2015-12-28/13ч00мин (UT=11ч00мин)