

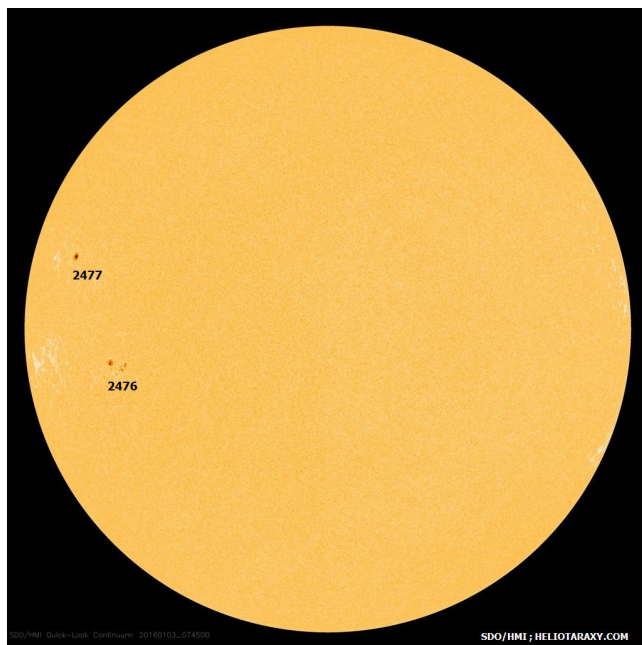
03 януари 2016г/12ч45мин: Планетарна геомагнитна буря със средна мощност ($Kp=6$; $G2$) се очаква днес следобяд

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска. Няма регистрирано нито едно изригване от клас C, но балът на активността е "нисък" тъй като низходящата фаза на M2.3- изригването от предната нощ продължи много дълго, при което нивото на слънчевия рентгенов поток оставаше над праговата стойност C1.0 приблизително до 15 часа вчера следобяд. Нивото на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около B4. През последните 24 часа не са регистрирани нови изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

Анализът на получените от предната нощ изображения на коронографа LASCO_C2 на борда на спътника SOHO показва, че плазменият облак, изхвърлен от Слънцето по време на M2.3- изригването в областта AR12473 (2473) се е движил със скорост 1657 км/с. Първоначалната оценка, направена въз основа на данните от наблюдаваното по същото време радиоизбухване от II тип е 1095-1100 км/с. Във връзка с това се допуска, че днес следобяд след 14ч българско време до Земята може да достигне част от фронта на този слънчев плазмен облак. Това на свой ред би предизвикало геомагнитна активност, значително по-висока от първоначално очакваната.

На слънчевия диск има две групи петна (2476 и 2477). Първата от тях (по-голямата) е в южното полукълбо, а втората е в северното. Намиращата се вече непосредствено зад западния лимб на Слънцето област 2473 все още остава потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас M, а така също и за голямо изригване от клас X, както и за протонна (SEЧ) ерупция. регистрираната вчера в северното полукълбо група петна 2478 днес не се вижда.



Слънчевият диск на 3 януари 2016г (SDO)

Боулдърското число е 52 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 33 (по данни от 4 наблюдения). Волфовото число е около 25–26. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 100.

Днес слънчевата активност ще бъде предимно ниска, а утре и на 5 януари – много ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е 40% за днес и по 5% за утре и за 5 януари. Вероятността за голямо изригване от клас X за днес е 5%, а за утре и за 5 януари тя е пренебрежима. Вероятността за протонна (СЕЧ) ерупция е 10% за днес и е около и под 1% за утре и за 5 януари. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 5 януари ще е около 100.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър беше леко завишена. Тя много бавно спадаше, оставайки в диапазона 450–490 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 450 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между -4nT и $+5\text{nT}$. В момента Vz е приблизително -2.5nT .

Поради очакваната среща на Земята с изхвърления през нощта на 1 срещу 2 януари от Слънцето плазмен облак днес следобяд се очаква за кратко скоростта на слънчевия вятър да достигне 800 км/с. Утре и на 5 януари тя ще се върне към по-ниски стойности – под 500 км/с. Ето защо за днес се очаква значителна геомагнитна активност, включително до планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; G2) **(***!!!***)**. Утре геомагнитната обстановка ще бъде смутена и е възможна планетарна суббуря (Kp=4), а на 5 януари ще бъде предимно спокойна.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита все още беше леко завишен (между 3 и 10 пъти) спрямо обичайния фон, но с тенденция към бързо спадане.

Днес геомагнитната обстановка ще бъде между спокойна и планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; G2) **(***!!!***)**, утре – между спокойна и активна, а на 5 януари – между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е 35% за днес, 30% за утре и 15% – за 5 януари. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини е 35% за днес, 10% – за утре и 5% – за 5 януари. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини е 20% за днес, а за утре и за 5 януари е пренебрежима. През идващата нощ над полярните райони на Земята се очаква мощна аврорална активност.

Днес потокът от слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) ще бъде все още леко завишен спрямо обичайния фон. Утре и на 5 януари неговите стойности ще бъдат близки до фоните. Вероятността за слаба радиационна буря е много малка.

HELIOTA@AXY.COM - ЦССЗМ Ст.Загора
2016-01-03/12ч45мин (УТ=10ч15мин)