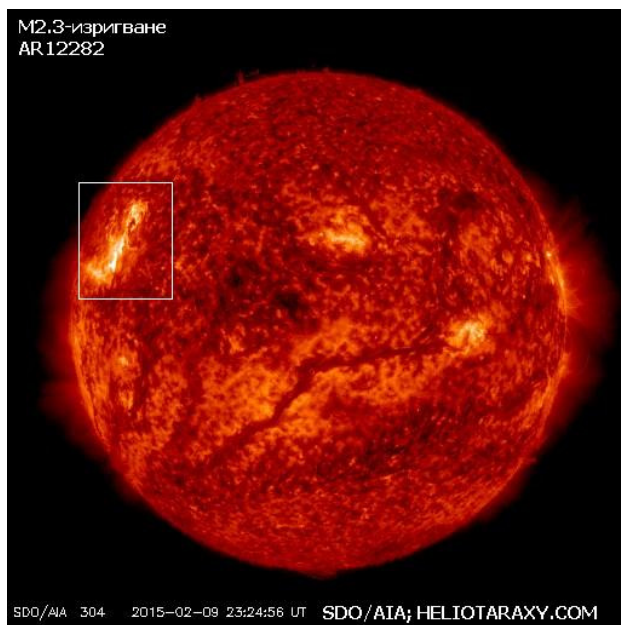


10 февруари 2015г/11ч45мин: Изригване със средна мощност (M2.3) в района на групата петна 2282

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие слънчевата активност беше умерена. Изригване със средна мощност (M2.3) е наблюдавано тази нощ в района на групата петна 2282. То достигна максималната си мощност в 01ч35мин българско време. Регистрирани са радиоизбухване от II тип + изхвърляне на коронална маса (CME) с начална скорост 1190 км/с, както и радиоизбухване от IV тип. Изхвърленият плазмен облак е регистриран и от коронографа LASC0\_C2 на борда на спътника SOHO. Предварителният анализ на изображението засега показва, че същият се движи встрани от посоката към Земята. (Нашият анализ на няколко последователни изображения получени от камерата AIA на борда на спътника SDO на дължина на вълната 304А показва, че всъщност е имало две много близки по време и мощност изригвания. Първото от тях е станало в нов активен район, разположен непосредствено южно от областта 2282. Второто изригване, този път в 2282 се заражда малко след това и изглежда като провокирано от първото явление. По данни от сайта [solarmonitor.org](http://solarmonitor.org) отпреди един час е имало две изригвания. Първото от тях (M2.4) е станало в новата активна област, а един час по-късно е регистриран нов пик (M2.3) – този път в района на 2282. Според Центъра за прогнози на космическото време в Боулдър обаче официално имало е едно продължително M-изригване. Впоследствие [solarmonitor.org](http://solarmonitor.org) коригира своята информация, отбелязвайки само едно изригване (M2.4), което обаче е станало в новата област южно от 2282. Твърде е възможно разминаването да е свързано с това как са отчетени официално новите петна южно от 2282 – дали става въпрос за нова активна област или за част от 2282. Изглежда, че в Боулдър е бил приет вторият вариант.)

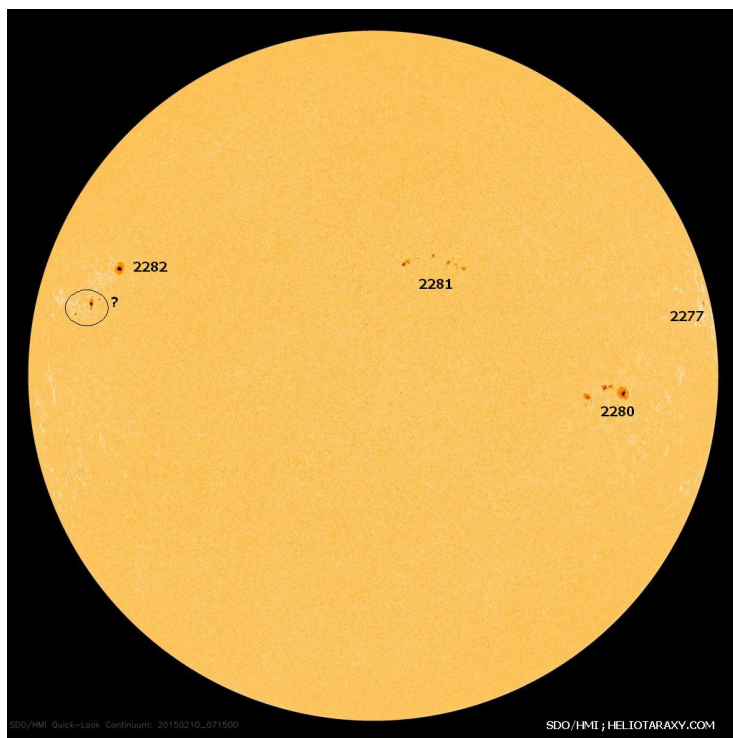


M2.3–M2.4 изригване на 10 февруари 2015г (SDO/AIA)

Имаше и 10–12 изригвания от клас C. През последните 24 часа не са

наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята. Средното "базисно" ниво на слънчевия рентгенов поток е около В8-В9.

На слънчевия диск има 4 групи петна. По площ преобладават петната в северното полукълбо. Там са групите петна 2277 (заязваща), 2281 и 2282. Нова група се наблюдава непосредствено на юг от 2282, но по всичко изглежда тя официално е приета като част от последната. В южното полукълбо е 2280. Нейният магнитен клас е "бета-гама-делта". Областта 2281 е от магнитен клас "бета-гама". Заедно с 2280 трите области са потенциални източници за средни и умерено-мощни изригвания (клас М). 2280 има слаб потенциал за едно голямо изригване от клас Х. Засега няма оценка за еруптивния потенциал на 2282.



Слънчевият диск на 10 февруари 2015г (SDO)

Боулдърското число е 82. Съответното Волфово число е 55. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 157.

В рамките на 3-дневната прогноза (10, 11 и 12 февруари) слънчевата активност ще бъде между ниска и умерена. Вероятността за изригване със средна мощност (клас М) е по 30% за всеки един от трите дни. Вероятността за голямо изригване от клас Х е по 5% на ден, а за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима. Радиоиндексът F10.7 утре и на 12 февруари ще бъде около 150.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото деннонощие скоростта на слънчевия вятър спадна от 450 км/с до около 370-380 км/с. В момента тя е около 380 км/с. Вертикалната (Vz) компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в рамките на няколко нанотесли под и над нулата. В

момента  $B_z$  е  $+1nT$ .

Днес, утре и на 12 февруари параметрите на слънчевия вятър в околностите на Земята ще бъдат в рамките на спокойните си нива. Тази прогноза евентуално може да претърпи промяна за 12 февруари ако се окаже, че фронтът на изхвърления спощи от Слънцето плазмен облак в резултат от М- изригването частично е ориентиран към Земята.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

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

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

Днес, утре и на 12 февруари геомагнитната обстановка ще е между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е по 15% за всеки един от трите дни. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (10 - 12 февруари) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10MeV$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде около обичайния фон. Вероятността за радиационна буря засега се счита за пренебрежима.

*HELIOTA@AXY.COM- ЦССЗМ Ст.Загора  
2015-02-10/11ч45мин (UT= 09h45min)*