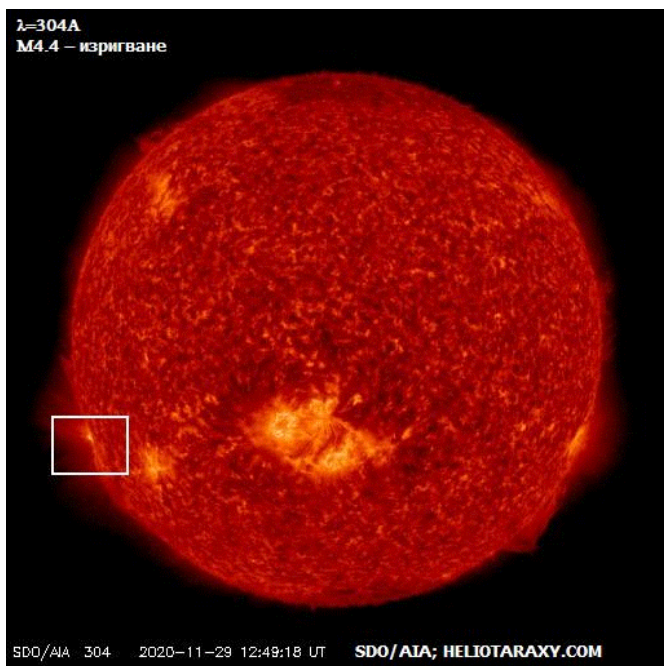


29 ноември 2020г/23ч45мин: Активна област, разположена зад югоизточния край на слънчевия диск генерира M4.4- изригване

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

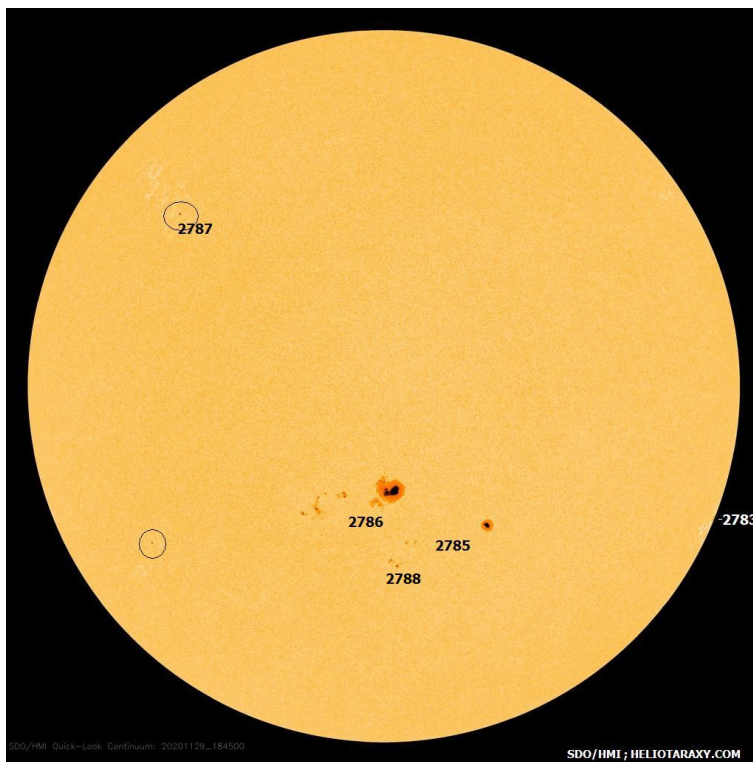
Слънчевата активност през последното денонощие беше умерена. Базисното ниво на слънчевия рентгенов поток е около B7 (по данни от спътника GOES-16). Активна област (старата 2781?), която е все още зад югоизточния край на слънчевия диск генерира днес следобяд изригване със средна мощност (M4.4). То достигна максимума си около 15ч10мин българско време. Изригването беше съпроводено от радиоизбухване от II тип и изхвърляне на коронална маса (CME). Тъй като източникът все още не се вижда откъм Земята, най-вероятно това явление по наше мнение няма да е геоефективно. За да се изясни окончателно този въпрос обаче ще трябва да се изчакат резултатите от численото моделиране на слънчевия вятър. Тази област ще бъде обект на мониторинг през следващите дни. Активната област 2786 генерира общо 4 слаби изригвания от клас C.

Не са регистрирани други изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.



Слънчево M4.4 - изригване на 29 ноември 2020г (SDO/AIA)

На слънчевия диск се виждат 6 групи петна (2783 (на югозападния лимб), 2785, 2786, 2787 и новорегистрираните 2788 и 2789). С изключение на групата 2787, която в северното полукълбо, всички останали са на юг от екуатора. Активната област 2788 се обособи в течение на последните 2-3 дни като самостоятелна структура в резултат от отделянето на опасната част на областта 2785. Групата 2786 почти запази площта си спрямо вчера и днес е около 800 милионни части от слънчевия диск, оставайки видима с просто око. **(ВНИМАНИЕ! ПОЛЗВАЙТЕ ЗА ЦЕЛТА ОЧИЛА ЗА СЛЪНЧЕВО ЗАТЪМНЕНИЕ, НО НИКОГА НЕ ПОГЛЕЖДАЙТЕ С ТЯХ КЪМ СЛЪНЦЕТО ПРЕЗ ОКУЛЯРА НА ТЕЛЕСКОП ИЛИ ВИНЮКЪЛ!!!)**. Магнитният ѝ клас е "бета-гама". Потенциални източници за изригвания със средна мощност (клас М) са областите 2785, 2786 и намращата се зад югоизточния край на слънчевия диск област, която днес генерира М4.4- изригването. Няма потенциални източници за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 29 ноември 2020г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 67 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес следобяд е 81 (по данни от 17 наблюдения). Волфовото число е 52 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 116.

Слънчевата активност утре и на 01 декември ще бъде между ниска и умерена. Вероятността за изригвания със средна мощност е по 35% на ден. Потенциални източници за М- изригвания са областите 2785, 2786 и все още невидимата от Земята област зад югоизточния край на слънчевия диск. Вероятността за изригвания с голяма мощност (клас Х), както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1%. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 01 декември ще бъде между 105 и 110.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 350–400 км/с . В момента тя е приблизително 370 км/с. Вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона от -5 до $+4nT$. В момента B_z е приблизително $0nT$.

Утре и на 01 декември параметрите на скоростта слънчевия вятър и ММП в околностите на Земята ще бъдат в спокойните си диапазони. Поради това се очаква спокойна геомагнитна обстановка.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа планетарната геомагнитна обстановка беше между спокойна и смутена. Местни геомагнитни смущения ($K=4$) имаше над някои райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Геомагнитната обстановка утре и на 01 декември ще е спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ($K=4$) е по 10% на ден. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ($K=5$) е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (29 ноември–01 декември) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10MeV$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за протонна слънчева (СЕЧ) ерупция и оттам за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2020-11-29/23ч45мин (UT = 21h45min)