

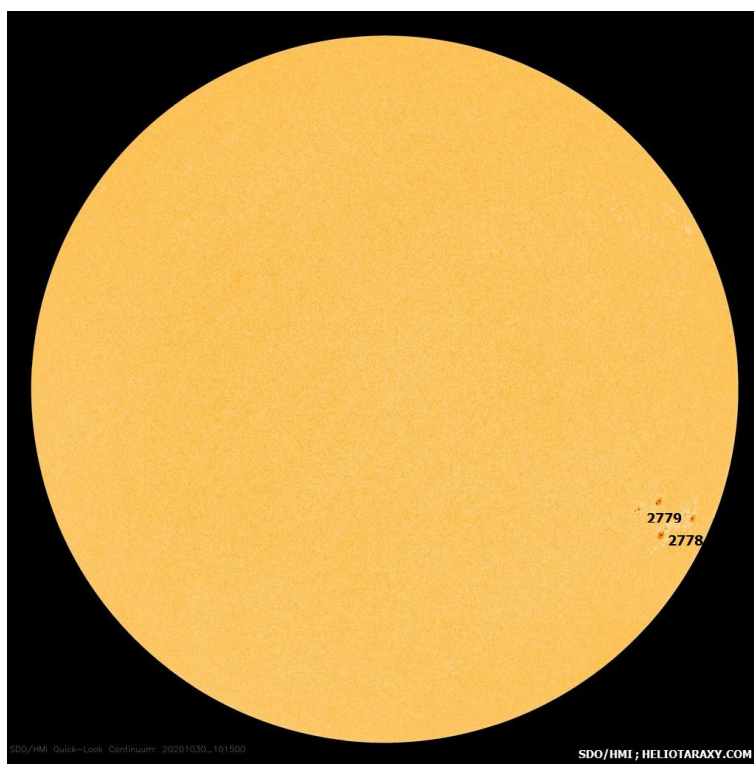
30 октомври 2020г/19ч30мин: Към Земята се движи облак слънчева коронална маса (!?....)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Активната област AR12779 (2779) генерираха изригвания от слабия мощностен клас C, което достигна максимума си (C1.6) вчера вечерта в 22ч00мин българско време. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около B2 (по данни от спътника GOES-16).

Според последния бюлетин на Центъра за прогнози на космическото време в Боулдър слабо изхвърляне на коронална маса (CME), което изглежда се движи по посока на Земята, е било регистрирано на 27 октомври. Очаква се то да достигне до нашата планета на 01 ноември.

На слънчевия диск се виждат 2 групи петна (2778 и 2779). Те са в южното полукълбо, близо до до западния край на слънчевия лимб. Общата площ на петната в тях е около 440 милионни части от слънчевия диск. Магнитният клас и на двете области е "бета". Имат потенциал за изригвания от клас C, а с малка вероятност всяка една от тях би могла да генерира изригване със средна мощност (клас M). Засега няма потенциални източници за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 30 октомври 2020г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 35 (по данни от снощи). Новият Брикселски петнообразователен индекс днес следобяд е 32 (по данни от 15 наблюдения). Волфовото число е 24 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 85.

Слънчевата активност днес, утре и на 01 ноември ще бъде ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас M е по 15% на ден, а за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1%. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 01 ноември ще бъде около 85.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 390–450 км/с с тенденция към спадане. В момента тя е приблизително 400 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между -4 и +2nT. В момента Vz е приблизително -1nT.

Утре обстановката в близкото до Земята междуплантно пространство ще бъде предимно спокойна или слабо смутена. Поради това се очаква предимно спокойна геомагнитна обстановка. На 01 ноември е се очаква до Земята да достигне малък слънчев плазмен облак (СМЕ), изхвърлен от Слънцето на 27 октомври. Това ще създаде условия за епизоди с планетарни геомагнитни смущения (Kp=4).

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа геомагнитната обстановка беше между спокойна и смутена. Местни геомагнитни смущения (K=4) имаше над някои райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка беше смутена вчера между 17ч–20ч българско време.

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

Геомагнитната обстановка утре ще е между спокойна и смутена, а на 01 ноември – между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини (K=4) за утре е 20%, а за 01 ноември е 30%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (K=5) е 5% за утре и 15% за 01 ноември.

В рамките на 3-дневната прогноза (30 октомври –01 ноември) потоъкът 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
2020-10-30/19ч30мин (UT = 17h30min)