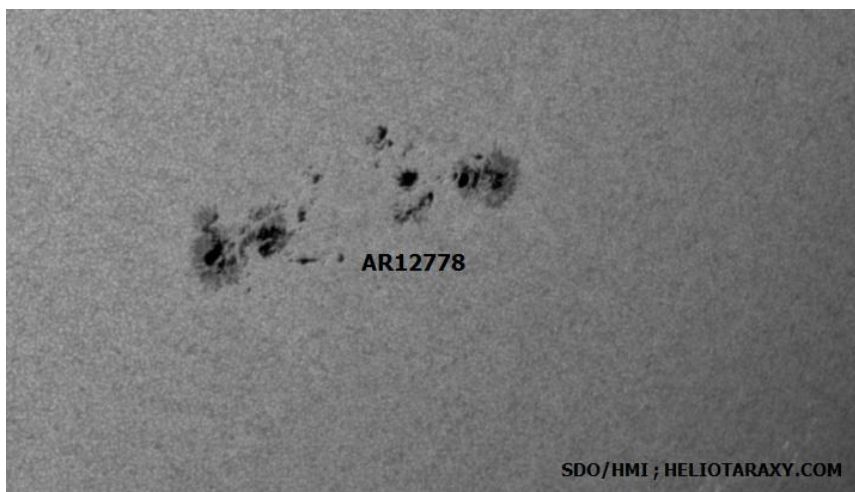


28 октомври 2020г/18ч00мин: Активната област 2778 продължава да укрепва. Ще има ли изригване със средна мощност?!

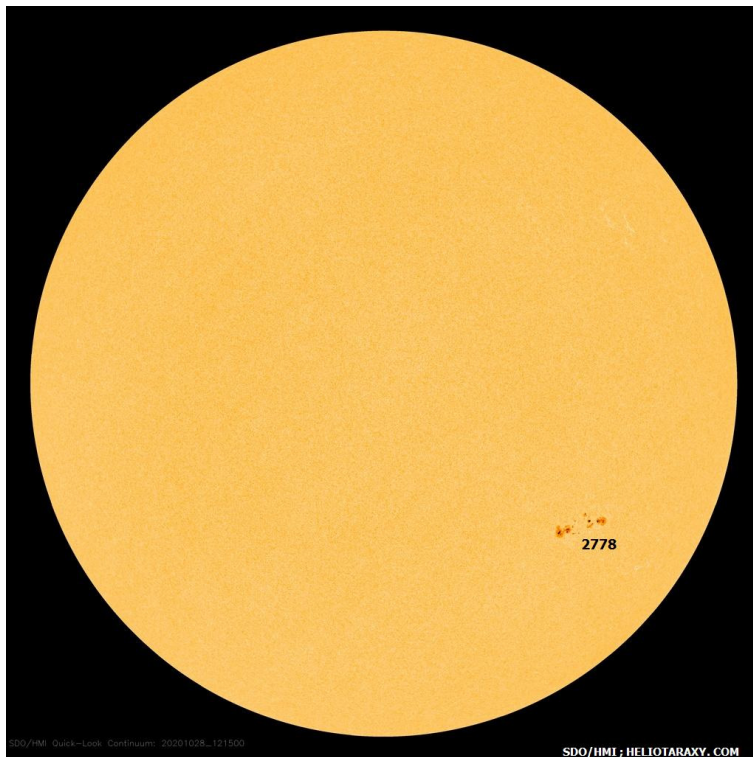
#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Активната област AR12778 (2778) генерира едно изригване от слабия мощностен клас C. То достигна максимума си (C1.1) през нощта в 04ч българско време. Същата област беше източник и на голям брой суб-изригвания. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около B3, но през последните часове бързо спада (по данни от спътника GOES-16). Няма наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.



Активната област AR12778 (2778) на 28 октомври 2020г- изображение в бяла светлина (SDO/HMI)

На слънчевия диск се вижда само групата петна 2778. Тя е в южното полукълбо. Площта ѝ нарастна до около 140 милионни части от слънчевия диск, включва около 25-30 петна, а магнитният ѝ клас се усложни и в момента е "бета-гама". Има потенциал за изригвания от клас C, а вероятността за изригване със средна мощност (клас M) е много малка. Другите две малки групи петна, които бяха регистрирани вчера се разпаднаха и в момента се виждат като факелни полета. Засега няма потенциални източници за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 28 октомври 2020г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 17 (по данни от снощи). Новият Брикселски петнообразователен индекс днес следобяд е 41 (по данни от 20 наблюдения). Волфовото число е 17 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 82.

Слънчевата активност днес, утре и на 30 октомври ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за слабо изригване от клас C е по 45% на ден. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас M е по 5% 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 30 октомври ще бъде между 80 и 85.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 480–540 км/с с тенденция към спадане. В момента тя е приблизително 500 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между -5 и +4nT. В момента Vz е приблизително +2nT.

Днес и утре обстановката в близкото до Земята междуплантно пространство ще бъде леко смутена, но с тенденция към успокояване. Пради това днес и утре ще има условия за местни геомагнитни смущения (K=4) над някои райони на Земята. На 30 октомври обстановката в околоземното космическо пространство ще е спокойна.

## ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа геомагнитната обстановка беше между спокойна и активна. Планетарни геомагнитни смущения ( $K_p=4$ ) имаше вчера между 17–20ч и днес сутринта между 08–20ч българско време. 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.

Геомагнитната обстановка днес, утре и на 30 октомври ще е между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ( $K=4$ ) за днес е 30%, за утре е 25% а за 30 октомври е 25%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ( $K=5$ ) за днес е 10%, а за утре и за 30 октомври е по 5% на ден.

В рамките на 3-дневната прогноза (28–30 октомври) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10 \text{ MeV}$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за протонна слънчева (СЕЧ) ерупция и оттам за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOGA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст. Загора  
2020-10-28/18ч00мин (UT = 16h00min)