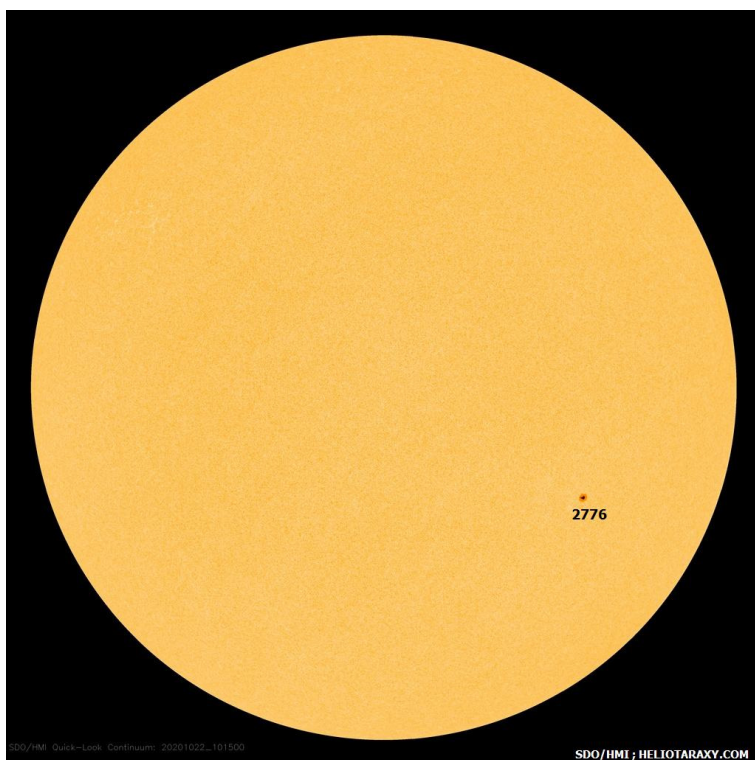


22 октомври 2020г/16ч45мин: *Геоманитната обстановка е леко смутена, но условията за геоманитна буря остават*

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Колебанията на слънчевия рентгенов поток бяха в ниската и средна част на А-диапазона (~ А2-А4 по данни от спътника GOES-16). Няма наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда само групата петна 2776. Тя е южно от екватора и е еруптивно почти спокойна. Магнитният ѝ клас е "алфа". Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



*Слънчевият диск на 22 октомври 2020г (SDO/HMI)*

Боулдърското число е 11 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 12 (по данни от 19 наблюдения). Волфовото число е 11 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 75.

Слънчевата активност днес, утре и на 24 октомври ще бъде много ниска. Вероятността за изригвания от слабия клас С е 5%, като потенциален източник е областта 2776. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1%. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 24 октомври ще бъде около 75.

## СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 340–410 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 410 км/с. Вертикалната компонента ( $B_z$ ) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между  $-4\text{nT}$  и  $+5\text{nT}$ . Към настоящия момент  $B_z$  е равна на  $0\text{nT}$ .

Днес, утре и на 24 октомври обстановката в близкото до Земята междуплантно пространство ще е смутена и активна. Причина за това е CNHSS –ефект, чийто източник е намиращата се в геоэффективна позиция приекваториална периферия на северната полярна слънчева коронална дупка, включваща областите CN88, CN89 и CN90. Поради това ще има значителна геомагнитна активност. Ще има условия за епизоди с планетарни геомагнитни смущения (Kp=4), както и за слаби планетарни геомагнитни бури (Kp=5;G1) (\*\*!!\*\*).

## ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа геомагнитната обстановка беше между спокойна и активна. Местни геомагнитни смущения (K=4) имаше над отделни райони на Земята. 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 24 октомври ще е между смутена и слаба планетарна геомагнитна буря Kp=5;G1 (\*\*!!\*\*). Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини (K=4) за днес и утре и 24 октомври е по 40% на ден. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (K=5) за днес и утре е по 30% на ден, а за 24 октомври е 25%. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност (K=6) на средни ширини за днес и утре е по 10% на ден, а за 24 октомври е 5%.

В рамките на 3-дневната прогноза (22–24 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  
2020–10–22/16ч45мин (UT = 13h45min)