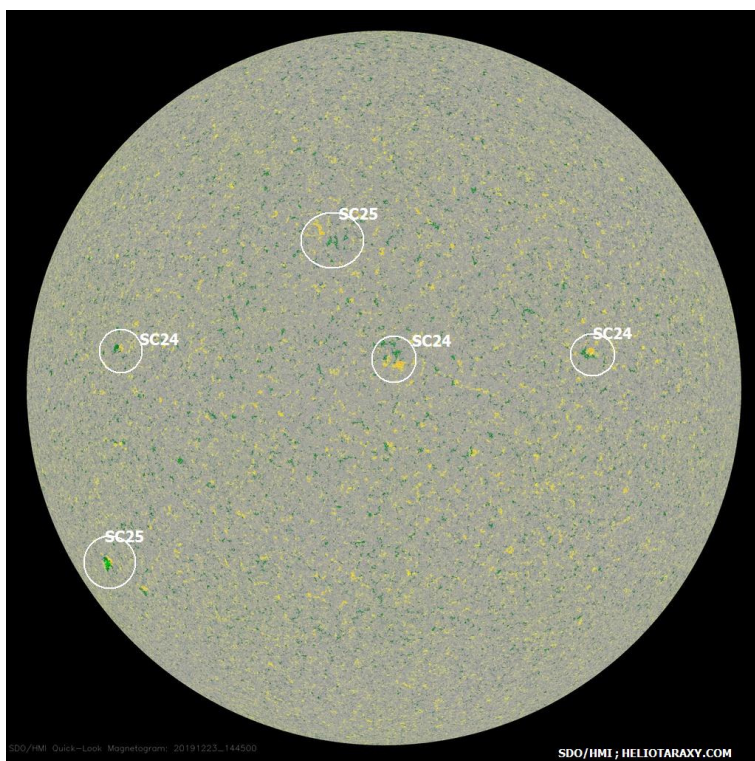


23 декември 2019г/17ч30мин: Факелни полета от SC24 и SC25 се виждат на слънчевия диск

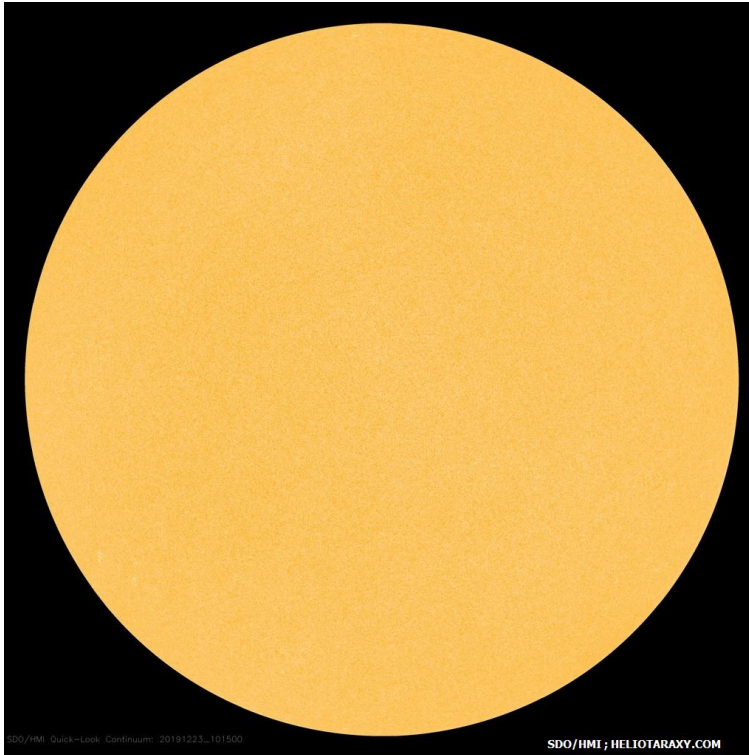
#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около А8-А9. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.



Магнитограма на слънчевия диск на 23 декември 2019г (SDO/HMI)

На слънчевия диск не се виждат петна. Три факелни полета в близост до екватора се виждат много добре върху магнитограмните изображения от уреда HMI на борда на спътника SDO. Те са с магнитната полярност на 24-ти слънчев цикъл (SC24). На по-висока хелиографска ширина в северното полукълбо се вижда факелна област от SC25. Една друга факелна област с магнитната полярност на новия 25-ти цикъл (SC25) се вижда близо до югоизточния край на слънчевия диск. 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 23 декември 2019г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 0 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 0 (по данни от 15 наблюдения). Волфовото число е 0. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 70.

Слънчевата активност днес, утре и на 25 декември ще бъде много ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас M, за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (23, 24 и 25 декември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 25 декември ще бъде около 70–72.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 330–400 км/с. В момента тя е приблизително 350 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха между -4nT и +5nT. В момента Vz е равна приблизително на 0nT.

Днес и утре обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде спокойна. Поради това и геомагнитната обстановка ще е спокойна. Слаб СН HSS- ефект, свързан с приекваториална слънчева коронална дупка с отрицателна полярност ще се прояви на 25 декември. Тогава са възможни местни геомагнитни смущения (K=4) над някои райони на Земята.

## ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа 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 и утре ще бъде спокойна, а на 25 декември – между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ( $K=4$ ) е по 10% на ден за днес и утре, а за 25 декември е 15%. Вероятността за слаба геомагнитна буря ( $K=5$ ) на средни ширини за днес и утре е около и под 1%, а за 25 декември е 5%.

В рамките на 3-дневната прогноза (23 – 25 декември) 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.

HELIOТА@АХУ.СОМ – ЦССЗМ Ст.Загора  
2019-12-23/17ч30мин (UT = 15h30min)