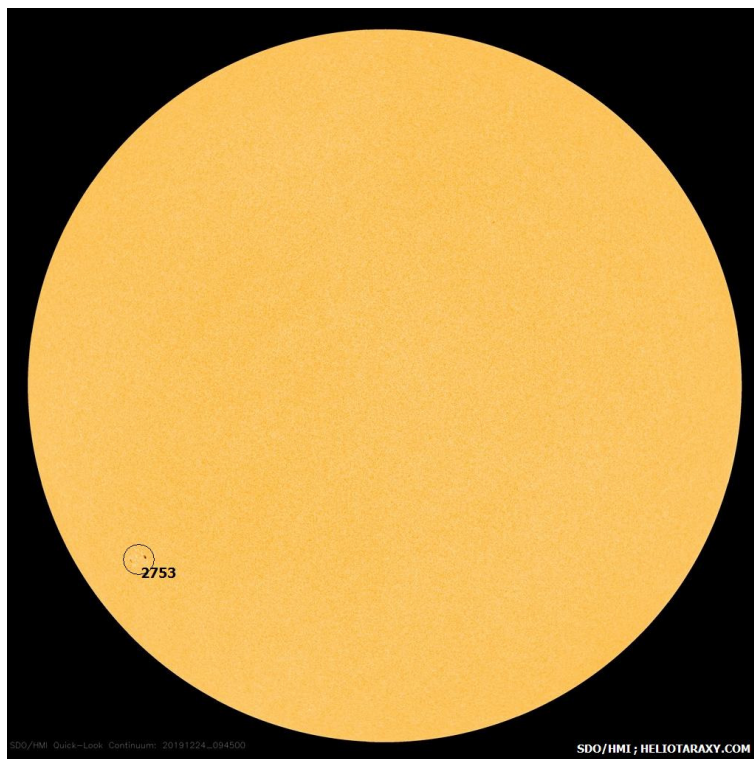


24 декември 2019г/14ч45мин: Група петна (AR12753), принадлежаща към SC25 се появи в южното полукълбо на Слънцето

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около A8-A9. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда групата петна 2753 (AR12753). Тя се намира в южното полукълбо на Слънцето и фактически е свързана с еволюцията на едно от факелните полета, за които съобщихме във вчерашния бюлетин. Магнитната ѝ полярност, както и високата хелиографска ширина (~ 30 градуса) показват, че тя е от новия 11-годишен слънчев цикъл (SC25). Засега новата област е еруптивно спокойна. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас M, за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 24 декември 2019г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 0 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 14 (по данни от 9 наблюдения). Волфовото число е 11 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 70.

Слънчевата активност днес, утре и на 26 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 (24, 25 и 26 декември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 26 декември ще бъде между 70 и 75.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 330–350 км/с. В момента тя е приблизително 340 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха между  $-4nT$  и  $+4nT$ . В момента Vz е равна приблизително на  $-1.5nT$ .

Днес обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде спокойна. Поради това и геомагнитната обстановка ще е спокойна. Слаб CH HSS- ефект, свързан с приекваториална слънчева коронална дупка с отрицателна полярност ще се прояви утре и на 26 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 ( $E > 10MeV$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита беше близо до обичайния фон.

Геомагнитната обстановка днес и утре ще бъде спокойна, а утре и на 26 декември – между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини (K=4) е 10% за днес, а за утре и за 26 декември е по 15% на ден. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини за днес е около и под 1% и по 5% на ден за утре и за 26 декември.

В рамките на 3-дневната прогноза (24 – 26 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.

HELIOGA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора  
2019-12-24/14ч45мин (UT = 12h45min)