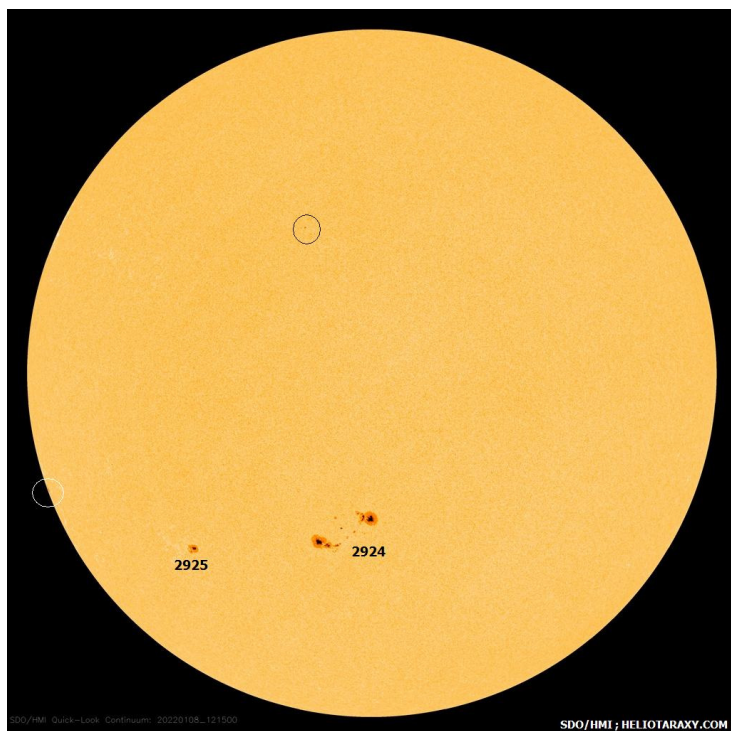


08 януари 2022г/17ч00мин: Значително нарастване на слънчевата активност се очаква през следващите дни

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа слънчевата активност беше ниска. Активната област 2924 в южното полукълбо на Слънцето генерира слабо изригване (C2.1) снощи в полунощ българско време. Средното ниво на слънчевият рентгенов поток е около В3.3. Не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се виждат 2 номерирани групи петна (2924 и 2925). Те са в южното полукълбо и са от магнитен клас "бета". Двете магнитни области имат потенциал за слаби изригвания (клас С), но областта 2924 би могла да генерира и изригване със средна мощност (клас М1.0–М4.9). Площта на групата петна 2924 нарастна значително през последното денонощие и в момента е около 400–450 милионни части от слънчевия диск. Малко единично петно се вижда северно от екватора, което засега все още няма официален номер. Друг център на петнообразуване изгрява на югоизточния край на слънчевия диск. Най-вероятно това е старата активна област 2907. Няма потенциални източници за рентгенови изригвания със голяма мощност (клас Х), както и за слънчеви протонни (СЕЧ)ерупции (SPE- събития).



Слънчевият диск на 08 януари 2022г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 38 (по данни от изминалата нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 50 (по данни от 9 наблюдения). Волфовото число е 32–33 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 107.

Слънчевата активност днес, утре и на 10 януари ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас М е по 10% на ден. Вероятността за големи изригвания от клас Х, както и за протонни ерупции (SPE-явления) е около и под 1%. Утре и на 08 януари са възможни слаби или средни радиосмущения (бал R1-R2). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 10 януари ще бъде около 90. Потенциални източници за нарастване на еруптивната слънчева активност е областта 2924, както и отново изгряващите на източния край на слънчевия диск стари активни области 2907 и 2908.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше около 300–320 км/с. В момента тя е около 320 км/с. Вертикалната компонента  $V_z$  на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между  $-5$  и  $+2nT$ . В момента  $V_z$  е приблизително равна на  $-5nT$ .

Обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство днес ще остане предимно спокойна. Поради това днес и утре не се очаква значима слънчева активност. Активизиране се очаква утре, както и на 10 януари във връзка с преместването на слънчевата коронална дупка CN43 и други свързани с нея подобни слънчеви структури в геоефективна позиция. Това ще създаде предпоставки за активизиране на геомагнитната обстановка, включително и до нива на планетарни геомагнитни смущения ( $K_p=4$ ).

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше спокойна.

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

Геомагнитната обстановка днес ще е предимно спокойна, а утре и на 10 януари – между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ( $K=4$ ) е 10% за днес, 25% за утре и 30% за 10 януари. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ( $K=5$ ) е около и под 1% за днес, а за утре и за 10 януари е по 10% на ден.

В рамките на 3-дневната прогноза (08 – 10 януари) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10MeV$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора  
2022-01-08/17ч00мин (UT = 15h00min)