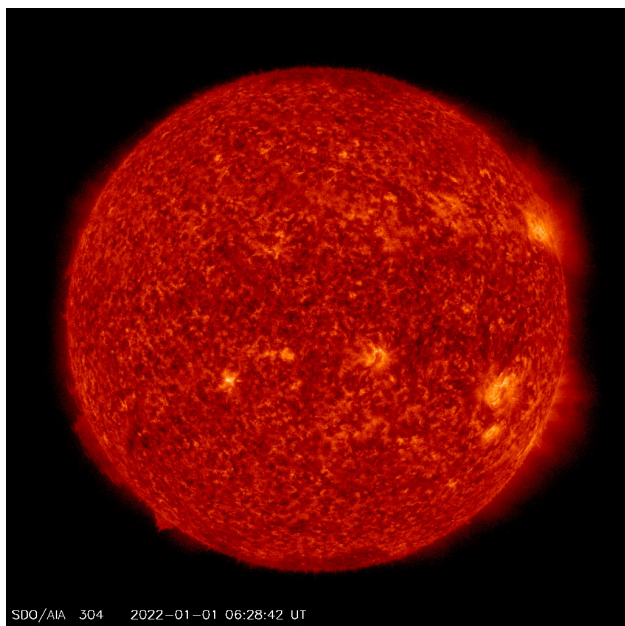


01 януари 2022г/18ч00мин: "Новогодишен привет" (M1.1) от слънчевата активна област 2918

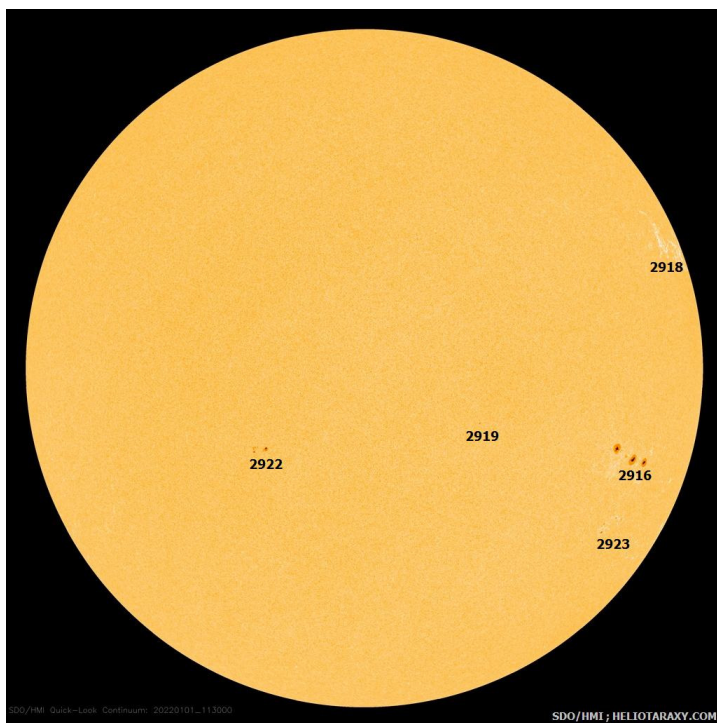
СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа слънчевата активност е умерена. Залязващата на северозападния край на слънчевия диск активна област AR12918 (2918) тенемира тази сутрин около 09ч30мин ново изригване със средна мощност (M1.1) Не са регистрирани значими съпътстващи явления. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около B2.1. Не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.



Слънчево M1.1 -изригване на 01 януари 2022г (SDO/AIA)

На слънчевия диск се виждат 5 групи петна. По площ и брой преобладават петната в южното полукълбо. Там са 4 групи петна (2919, 2922, 2923), както и най-голямата измежду тях 2916 (магнитен клас "бета-гама"). Нейната област, както и тази на залязващата 2918 в северното полукълбо имат потенциал за изригвания със средна мощност (клас M). Всички наблюдаани групи петна са в процес на отслабване. Залязващата област 2918 е също и слаб потенциален източник за големи изригвания (клас X), както и за протонни (СЕЧ) ерупции (SPE- събития). Поради факта обаче, че тази област вече залязва за земните наблюдатели, евентуалните активни явления в нея не се очаква да бъдат геоефективни.



Слънчевият диск на 01 януари 2022г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 53 (по данни от изминалата нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 48 (по данни от 21 наблюдения). Волфовото число е около 24–25 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 102.

Слънчевата активност утре и на 03 януари ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас M е по 10% на ден, а за големи изригвания от клас X, както и за протонни ерупции (SPE-явления) е около по ~ 5% на ден. Основни отенциални източници на еруптивна активност са слънчевите области 2916 и 2918. Възможни са слаби до умерени радиосмущения (бал R1–R2) Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 03 януари ще бъде около 100.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята нарастна от около 400–420 км/с вчера следобяд до ~550–600 км/с днес следобяд в резултат от навлизането на нашата планета в сектор с висока скорост на последния, свързан със слънчевата коронална дупка CH40. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 570 км/с. Вертикалната компонента V_z на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона от -2 до +6nT.

Обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство днес, утре и на 03 януари ще бъде между спокойна и смутена и/или активна поради CH HSS- ефекти, свързан със слънчевата коронална дупка CH40, която е с положителна магнитна полярност. Поради това ще има условия за местни и/или планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$).

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше между спокойна и активна. Епизод с планетарно геомагнитно смущение ($K_p=4$) е регистрирано тази сутрин между 05ч и 08ч българско време. Няма данни за геомагнитната обстановка над България след 02ч.

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

Геомагнитната обстановка утре и на 03 януари ще е между спокойна и смутена и/или активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ($K=4$) за утре е 35%, а за 03 януари е 20%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ($K=5$) е по 10% на ден за днес и 03 януари и 15% за утре.

В рамките на 3-дневната прогноза (01 - 03 януари) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон.

HELIOGA@AXU.COM - ЦССЗМ Ст.Загора
2022-01-01/18ч00мин (UT = 16h00min)