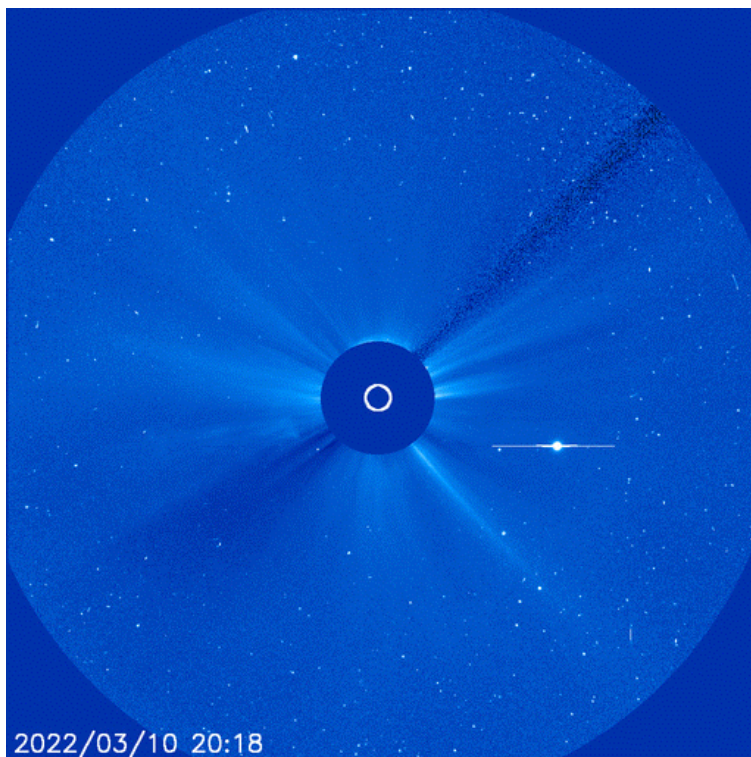


11 март 2022г/22ч15мин: Продължително C2-изригване от слънчевата активна област 2962 + ярко изхвърляне на коронална маса (CME) по посока на Земята

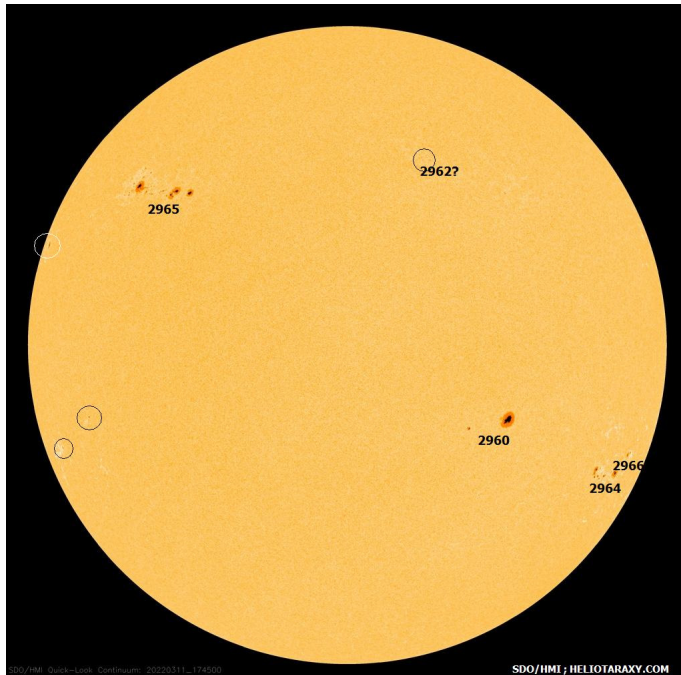
СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последните 24 часа беше ниска. Регистрирани са десетина слаби изригвания в ниската част на C-диапазона (C1-C3). Техни източници са активните области 2962 и 2964, както и една нова област, която се появи на югоизточния край на слънчевия диск. Сред тях най-значително е продължително C2.8-изригване от областта 2962 в северното полукълбо на Слънцето. Максималната му фаза е достигната вчера вечерта около 20ч15мин българско време. Изригването придружено от ярко изхвърляне на коронална маса (CME), което е от тип "пълно хало" и следователно движението му е посока на Земята. Според числения модел на слънчевия вятър плазменият облак ще достигне нашата планета на 14 март. Друго изхвърляне на коронална маса в резултат от избухване на протуберанс е регистрирано през предната нощ около 03ч30мин. Засега все още няма по-точни данни за неговото движение.



Изхвърляне на слънчева коронална маса (CME) през нощта на 10/11 март 2022г (SOHO/LASCO_C3)

На слънчевия диск се виждат 4 регистрирани групи петна. Групата 2965, чиято площ е около 600 милионни части от слънчевия диск е в северното полукълбо. Там е и групата 2962, която след снощното продължително С-изригване е в процес на разпадане и вече почти не се вижда. На юг от екватора са групите 2960, 2964 и 2966, които заедно отстъпват почти двойно на 2965. Две нови групи петна се виждат близо до югоизточния край на слънчевия диск. Потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас М са областите 2960 и 2965. Няма потенциални източници за големи изригвания от клас Х, както и за протонни ерупции (SPE- събития).



Слънчевият диск на 11 март 2022г (SDO/HMI)

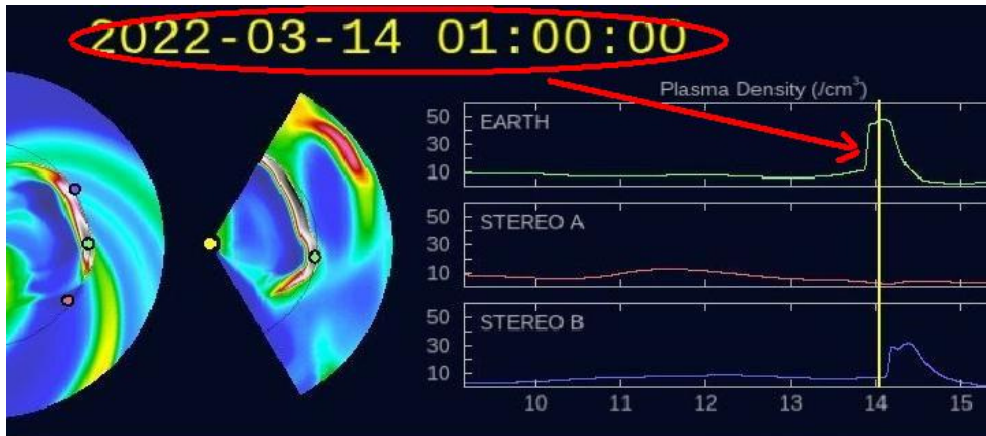
Боулдърското число е 90 (по данни от изминалата нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 97 (по данни от 21 наблюдения). Волфовото число е около 58-59 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 127.

Днес, утре и на 13 март слънчевата активност ще бъде предимно ниска. Възможни са изригвания от средния мощностен клас М, както и слаби радиосмущения (бал R1-R2). Основни потенциални източници на еруптивна активност са областите 2960 и 2965.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалите 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 330-400 км/с. Вертикалната компонента Vz на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между -10nT и +11nT. В момента Vz е около -5nT.

Обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство утре и на 13 март ще е предимно спокойна. През нощта срещу 14 март се очаква до Земята да достигне плазменият облак (СМЕ), изхвърлен от Слънцето през изминалата нощ.



Концентрация на протоните на слънчевия вятър в околностите на Земята и космическите сонди STEREO-A и STEREO-B в интервала 10-15 март съгласно числения модел WSA-Enlil 2.0 (NOAA/SWPC)

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше между спокойна и активна. Епизоди с планетарно геомагнитно смущение ($K_p=4$) имаше в интервалите 20-23ч и 02ч-05ч през изминалата нощ и тази сутрин 06ч-11ч българско време. Над България геомагнитната обстановка беше смутена през изминалата нощ между 20ч - 23ч и 08ч-11ч тази сутрин.

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

Геомагнитната обстановка утре ще бъде между спокойна и смутена, а на 13 март тя ще е спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ($K=4$) е по 10% на ден. Вероятността за слаба геомагнитна буря ($K=5$) на средни ширини е около и под 1% за утре и за 13 март.

В рамките на 3-дневната прогноза (11 - 13 март) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде предимно близо до обичайния фон.

HELIOТА@AXY.COM - ЦССЗМ Ст. Загора
2022-03-11/22ч15мин (UT = 20h15min)