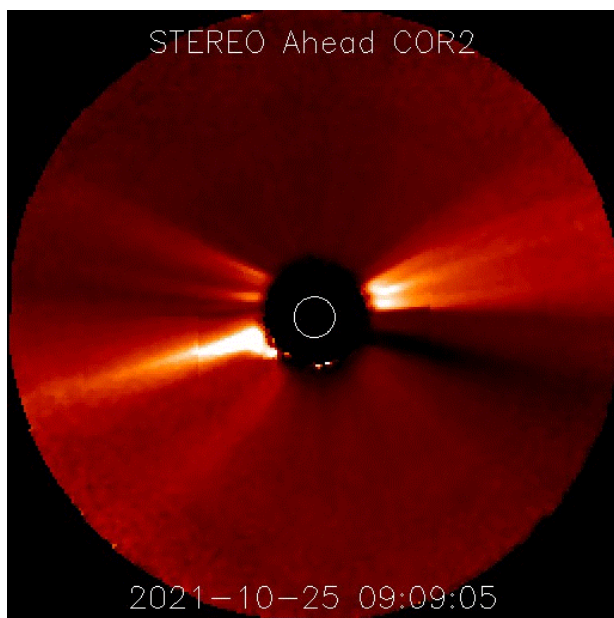


25 октомври 2021г/16ч00мин: *Възможни са слънчеви изригвания със средна мощност и слаби радиосмущения*

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

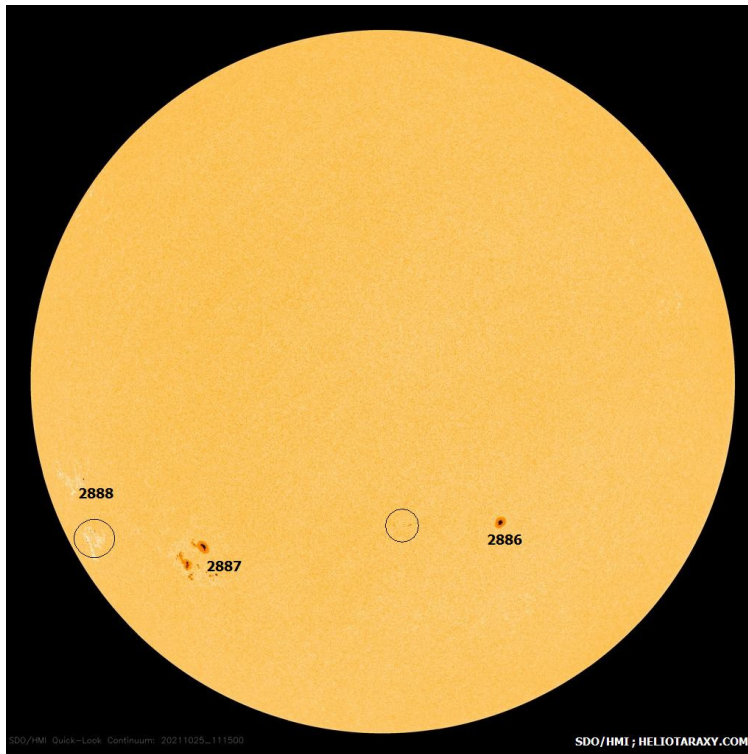
През последните 24 часа слънчевата активност беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около B2.8. Регистрирани са няколко суб-изригвания в В-диапазона, чийто източник е активната област 2887. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

Коронोगрафът COR2 на космическата сонда STEREO-Ahead регистрира през последния час голямо изхвърляне на коронална маса (CME). Явлението по наша предварителна оценка не е геоефективно, тъй като източникът е откъм обратната страна на Слънцето.



*Изхвърляне на коронална маса (CME) на 25 октомври 2021г (STEREO-A/COR2)*

На слънчевия диск се виждат 5 групи петна (2886, 2887, 2888 + две нерегистрирани нови групи). Всички те са в южното полукълбо и с изключение на 2887 са еруптивно почти спокойни. Областите 2886 и 2888 са от магнитен клас "алфа", а 2887 – от клас "бета". Тази област е потенциален източник на изригвания от средния мощностен клас M и това я прави интересен обект за мониторинг. Няма потенциални източници за изригвания за големи изригвания от мощностен клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 25 октомври 2021г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 46 (по данни от изминалата нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 62 (по данни от 16 наблюдения). Волфовото число е 39 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 93.

Слънчевата активност днес, утре и на 27 октомври 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 и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1%. Възможни са слаби радиосмущения (бал R1-R2) в мегагерцовия и гигагерцовия радиодиапазони. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 27 октомври ще бъде около 95.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 300-350 км/с. В момента тя е около 320 км/с. Вертикалната компонента  $V_z$  на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между -4 и +5nT. В момента  $V_z$  е около +1nT.

Днес и утре обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще е спокойна. На 27 октомври е възможно тя слабо да се активизира под влияние на CN HSS - ефект, чийто първичен източник е малка слънчева коронална дупка с отрицателна полярност.

## ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна 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 е спокойна, а на 27 октомври – между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения ( $K=4$ ) на средни ширини е 10% за днес и по 15% на ден за утре и за 27 октомври. Вероятността за слаба геомагнитна буря ( $K=5$ ) на средни ширини за днес и утре е около и под 1%, а за 27 октомври е 5%.

В рамките на 3-дневната прогноза (25 – 27 октомври) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10 \text{ MeV}$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора  
2021-10-25/16ч00мин (UT = 13h00min)