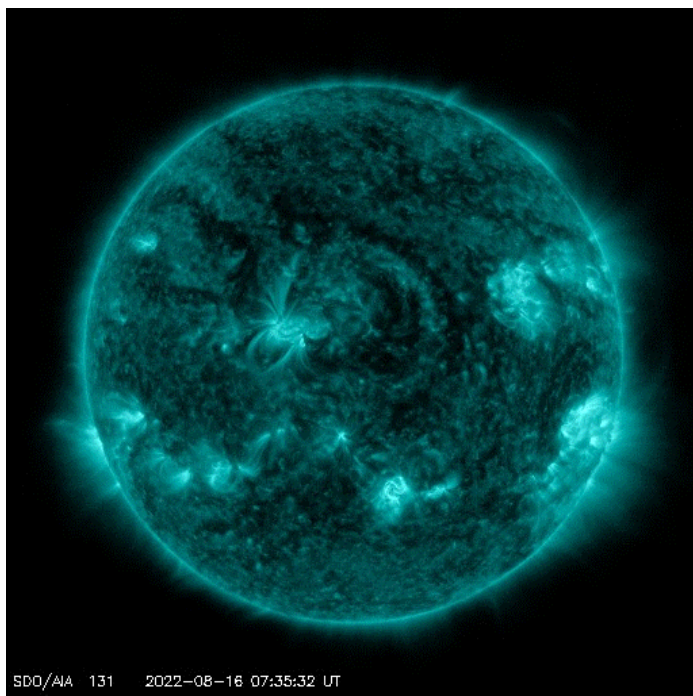


16 август 2022г/19ч00мин: Хелио –геофизичната обстановка се активизира: Три М-изригвания в южното полукълбо на Слънцето

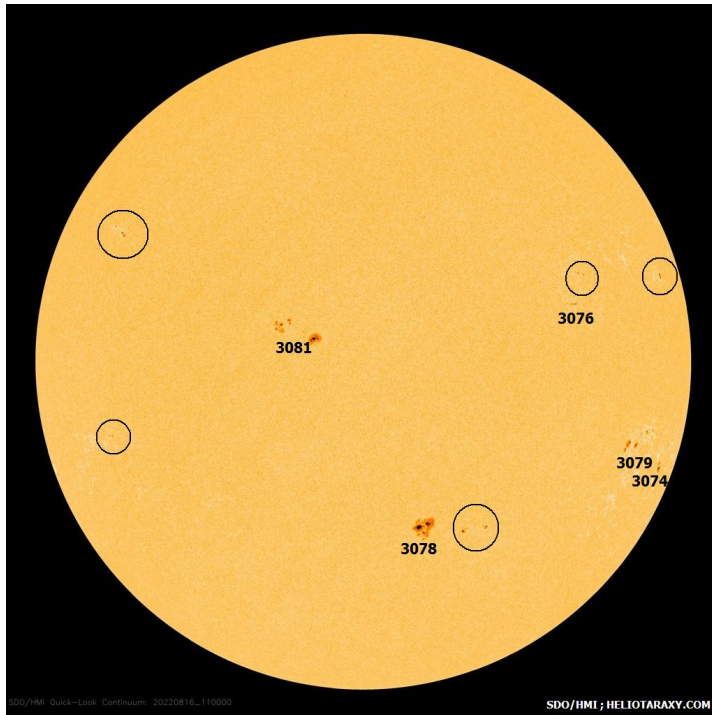
#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа слънчевата активност беше висока. Импулсно умерено –мощно изригване (M5.0) беше регистрирано тази сутрин около 11ч българско време в активната област AR13078 (3078). Изригването бе съпроводено с радиоизбухвания, регистрирани около честотите  $f=245, 410, 610, 1415, 2695$  ("tenflare" **(\*\*\*!!!\*\*\*)**), 4995, 8800 и 15400 MHz. Областта 3078 беше също така и източник на изригване със средна мощност (M2.7) вчера около 19ч40мин. Трето М-изригване (M1.1) беше регистрирано вчера вечерта около 20ч35мин в областта 3079. Тъй като и трите М- изригвания бяха кратки, то при нито едно от тях не беше установено изхвърляне на коронална маса (CME). Регистрирани са също така и десетина слаби изригвания (клас С) областите 3078 и 3079.



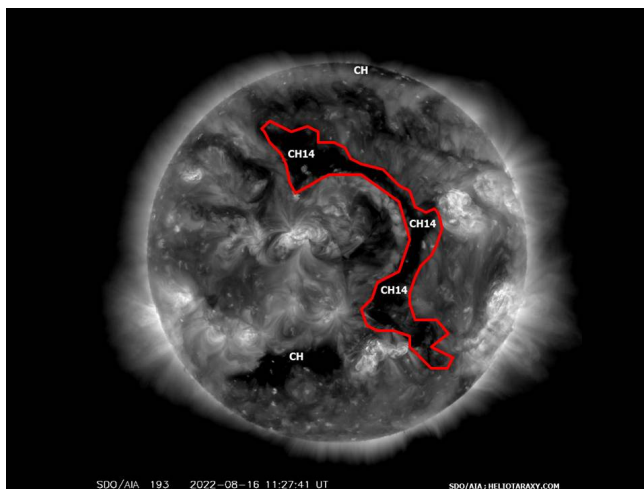
Слънчево M5.0-изригване в активната област AR13078 на 16 август 2022г (SDO/AIA)

На слънчевия диск се виждат общо 10 групи петна. 5 от тях са нови, а 5 са регистрирани през предните дни (3074, 3076, 3078, 3079 3081). Преобладава петнообразуването в южното полукълбо. С най-висок еруптивен потенциал е областта 3078 (магнитен клас "бета-гама-делта"). Тя е потенциален източник за изригвания със средна и голяма мощност (класове М и Х). Потенциални източници за М-изригвания са и всички останали номерирани области с изключение на 3074.



Слънчевият диск на 16 август 2022г (SDO/HMI)

Протяжната слънчева коронална дупка CH14 от утре ще бъде в геоэффективна позиция. Ето защо се очаква тя да бъде сериозен източник за геомагнитна активност през следващите 2-3 дни.



Слънчевите коронални дупки на 16 август 2022г (SDO/AIA)

Слънчевата активност днес, утре и на 18 август ще бъде между ниска и умерена. Вероятността за изригвания т средния мощностен клас M е по 30% на ден. Вероятността за изригвания с голяма мощност (клас X-върху целия диск) е по 10% на ден. Възможни са слаби до мощни радиосмущения (бал R1-R3) в мегагерцовия и гигагерцовия диапазони.

## СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше приблизително постоянна – около 350 км/с. Вертикалната компонента  $V_z$  на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между  $-2$  и  $+2$  нТ.

Днес скоростта на слънчевия вятър и ММП в околностите на Земята ще бъдат в спокойните си диапазони. Активизиране се очаква утре поради преминаването на слънчевата коронална дупка CN14 в геоефективна позиция. Допълнителен ефект на активизиране се очаква на 18 август поради очакваното достигане до Земята на единият или и двата облака коронална маса (СМЕ), изхвърлени от Слънцето на 14 и 15 август.

## ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше спокойна

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10 \text{ MeV}$ ; SEP/СЕЧ) е близо до нивото на обичайния фон.

Днес геомагнитната обстановка ще е между спокойна. Условия за планетарни смущения ( $K_p=4$ ) и слаба планетарна буря ( $K_p=5$ ; бал G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)** се очакват утре. Допълнително активизиране и епизоди с геомагнитни бури със средна или голяма мощност ( $K_p=6$  или  $7$ ; бал G2 или G3) **(\*\*\*!!!\*\*\*)** се очакват на 18 август.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10 \text{ MeV}$ ; SEP/СЕЧ) на геостационарна орбита днес, утре и на 18 август ще бъде близо до обичайния фон. Покачване е възможно в случай на нови и по-продължителни слънчеви изригвания със средна или голяма мощност.

HELIOТА@АХУ.СОМ – ЦССЗМ Ст.Загора  
2022-08-16/17ч45мин (UT = 14h45min)