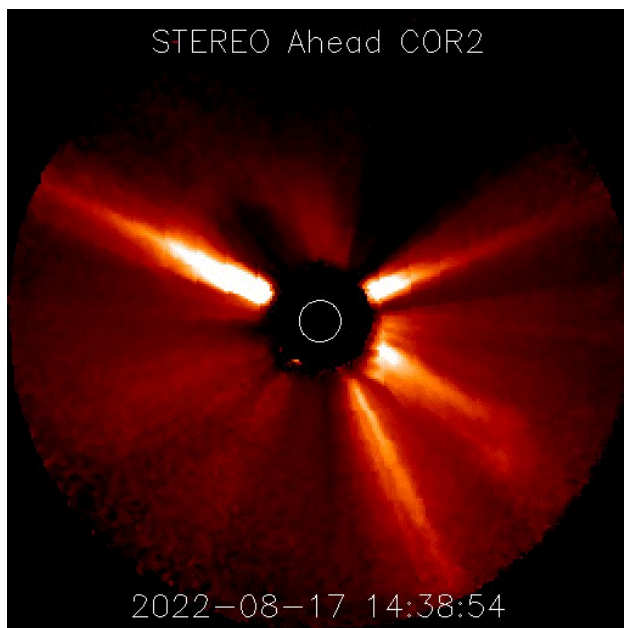


18 август 2022г/17ч00мин: Нов слънчев плазмен облак (CME) ще достигне Земята утре (19 август). Планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; G2) **\*\*\*!!!!\*\***

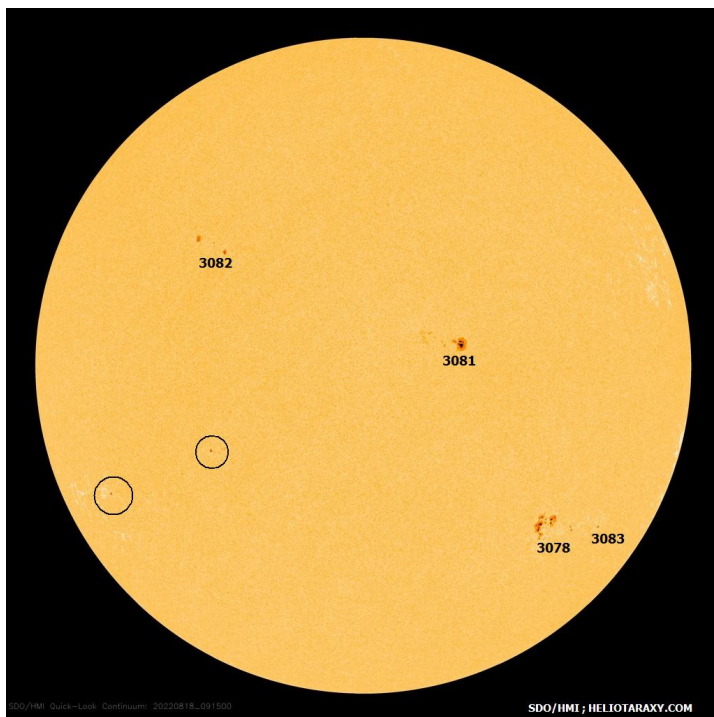
#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа слънчевата активност беше умерена. Непосредствено след вчерашното M2.0 активната област 3078 генерира и още едно изригване със средна мощност (M1.0). Анализът на коронोगрафските изображения от космическата сонда STEREO-A показват генерацията на едно ярко изхвърляне на коронална маса (CME) (възможно е да са и две такива, но много близки по време), свързани с двете M2.0 и M1.0 изригвания от активната област 3078. Началната скорост на изхвърленото вещество е ~ 750 км/с. Според числения модел на слънчевия вятър (WSA Enlil 2.0) CME-облакът ще достигне с периферията си Земята утре (19 август). Освен гореспоменатото M1.0 бяха наблюдавани още десетина слаби (клас C) изригвания от областите 3078, 3079, 3081 и 3082.



Изхвърляне на коронална маса (CME) на 17 август 2022г (STEREO-A/COR2)

На слънчевия диск се виждат 6 групи петна (3081 и 3082- в северното полукълбо; 3078, 3083 + 2 нови нерегистрирани - в южното ). Всичките 4 регистрирани области са потенциални източници на изригвания от средния клас M . Областта 3078 (магнитен клас "бета-гама-делта") има слаб потенциал и за големи изригвания от клас X.



Слънчевият диск на 18 август 2022г (SDO/HMI)

Слънчевата активност днес, утре и на 20 август ще бъде между ниска и умерена. Вероятността за изригвания т средния мощностен клас М е по 40% на ден. Вероятността за изригвания с голяма мощност (клас Х-върху целия диск) е по 10% на ден. Възможни са слаби до мощни радиосмущения (бал R1-R3) в мегахерцовия и гигахерцовия диапазони.

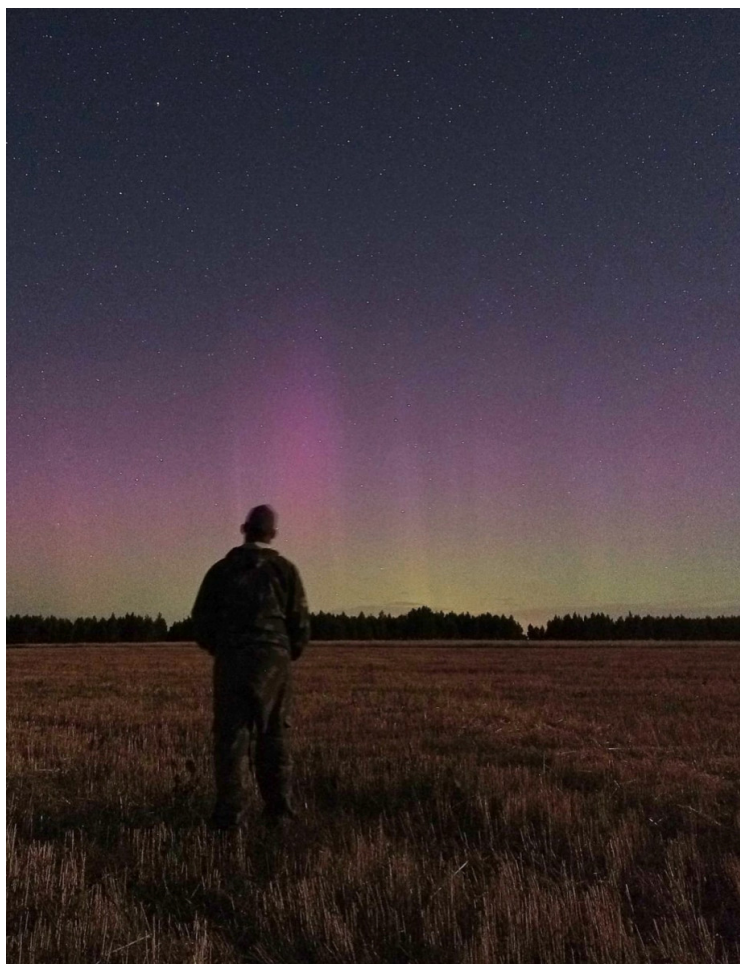
#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа под комбинираното влияние на слънчевата коронална дупка CN14 и достигнал до Земята облак коронална маса (СМЕ) скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята нарастна от 500 до ~ 600км/с. Вертикалната компонента Vz на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в широк диапазон между -17 и +12 nT.

Утре и на 20 август обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще се задържи активна. Утре до Земята се очаква за достигне плазмен облак (СМЕ), изхвърлен на 16 август от Слънцето се очаква на 19 август, а на 20 август нашата планета ще срещне СМЕ-облака, изхвърлен от Слънцето вчера в резултат от M2.0/M1.0 - изригванията.

## ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше отначало между спокойна и смутена, но достигна ниво на планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; G2) **(\*\*\*!!!\*\*\*)** през първата половина на нощта между 18ч-24ч българско време. Над България това се прояви като слаба буря (Kp=5) между 18-24ч и местно смущение (K=4) в интервала 0-03ч. Над полярните райони както и на много места на средни ширини беше наблюдавана аврорална активност.



*Средноширо̀тно сияние (MLA) застнето близо до Казан (Татарстан, Русия) на 17 август 2022г (снимка Илсур Абдулин; e-kazan.ru)*

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

Мощна геомагнитна активност, включително и епизоди с геомагнитни бури с голяма мощност (Kp=7; бал G3) **(\*\*\*!!!\*\*\*)** се очакват днес до края на деня. Утре ще има условия за планетарни геомагнитни бури със средна мощност (Kp=6; бал G2) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**, а на 20 август – за слаба планетарна буря (Kp=5; бал G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**,

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10 \text{ MeV}$ ; SEP/СЕЧ) на геостационарна орбита днес, утре и на 20 август ще бъде близо до обичайния фон. Покачване е възможно в случай на нови и по-продължителни слънчеви изригвания със средна или голяма мощност.

HELIOTA@AXY.COM - ЦССЗМ Ст.Загора  
2022-08-18/17ч15мин (UT = 14h15min)