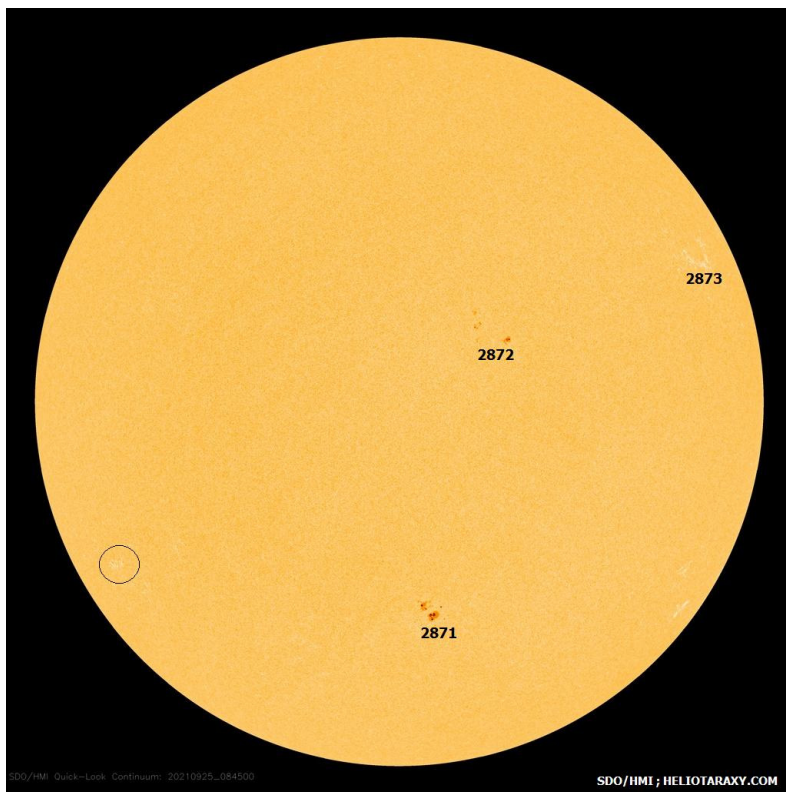


25 септември 2021г/14ч30мин: **Значителна геомагнитна активност през следващите два дни**

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последните 24 часа беше ниска. Тази сутрен активната област 2871 генерира слабо C1.4-изригване, чийто максимум беше достигнат в 06ч54мин българско време. Изригването е съпроводено от радиоизбукване от II тип. Последното е индикатор за изхвърляне на коронална маса (CME), която би могла да достигне с периферията си Земята около 30 септември. Не са регистрирани други изхвърляне на коронална маса (CME) по посока на Земята.

На слънчевия диск се виждат 4 групи петна. В южното полукълбо са групите 2871 и една нова нерегистрирана малка група, близо до югоизточния край на слънчевия диск. На север от екватора са групите 2872 и 2873. Последната вече почти е загубила своите петна. Регистрираната вчера област 2876 днес също е загубила петната си и се превърнала във факелно поле. По обща площ преобладават петната в южното полукълбо. Магнитният клас на областта 2871 е днес е "бета" в резултат от деградацията на магнитната ѝ структура. Тя обаче все още има потенциал за едно изригване от средния мощностен клас M. Освен това тя и останалите активни области имат значителен потенциален източник на изригвания от мощностния клас C. Засега няма потенциални източници за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



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

Боулдърското число е 75 (по данни от изминалата нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 45 (по данни от 14 наблюдения). Волфовото число е 37 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 88.

Слънчевата активност утре и на 27 септември ще бъде предимно много ниска и ниска. Вероятността за средни по мощност изригвания от клас М е средно по 5% на ден. Потенциален източник е областта AR12871 (2871). Вероятността за за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1%. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 27 септември ще бъде около 85.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята плавно нарастна и беше между 480 и 580-590 км/с. В момента тя е ~510 км/с. Вертикалната компонента Vz на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между -5 и +5nT. В момента Vz е около 0nT.

Днес, утре и на 27 септември обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде между смутена и активна. Причина за това днес е СН HSS- ефект, свързан със слънчевата коронална дупка CH03, утре – поради подобно, но по-силно влияние от короналната дупка CH05. На 27 септември се очаква обстановката да се активизира допълнително от преминаващи покрай Земята облаци слънчева коронална маса (СМЕ), изхвърлен от Слънцето на 23 септември в резултат от две изригвания със средна мощност (клас М). Ето защо днес ще има условия за местни и планетарни геомагнитни смущения. Утре е възможна и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) (***!!!***), а на 27 септември и такава със средна мощност (Kp=6; G2) (***!!!***).

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше между спокойна и смутена. Имаше местни геомагнитни смущения (K=4) над отделни райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита беше близо до нивото на обичайния фон.

Геомагнитната обстановка днес ще бъде между спокойна и смутена и/или активна, утре – между смутена и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) (***!!!***), а на 27 септември – между активна и планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; G2) (***!!!***). Вероятността за геомагнитни смущения (K=4) на средни ширини е 25% за днес, 35% за утре и 30% за 27 септември. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини за днес е 10%, 35% за утре и 40% за 27 септември. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини (K=6) е около и под 1% за днес, 10% за утре 20% и за 27 септември.

В рамките на 3-дневната прогноза (25 - 27 септември) 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
2021-09-25/14ч30мин (UT = 11h30min)