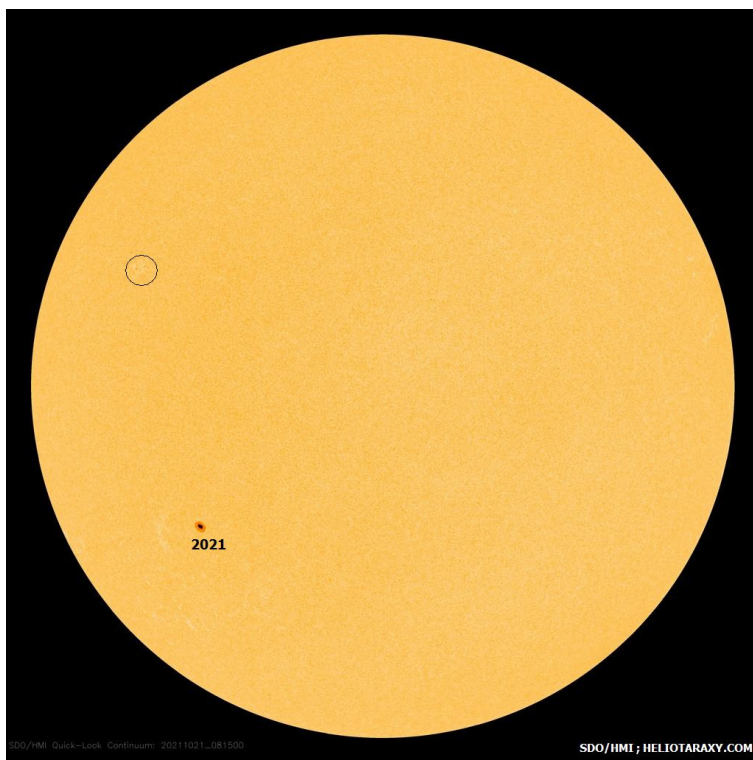


21 октомври 2021г/16ч30мин: *Нова група петна се оформя в северното полукълбо на Слънцето*

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа слънчевата активност беше много ниска. Регистрирани са няколко суб-изригвания в В-диапазона, които не са свързани с областта 2886. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около В2. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда единичното петно 2886 в южното полукълбо + новооформяща се нова група петна в северното. Последната все още няма официален номер, но е вероятен източник на някои от наблюдаваните през последните часове суб-изригвания от мощностен клас В. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от мощностен клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 21 октомври 2021г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 11 (по данни от изминалата нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 17 (по данни от 17 наблюдения). Волфовото число е 11 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 76.

Слънчевата активност днес, утре и на 23 октомври ще бъде много ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас M, за големи изригвания от клас X и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1%. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 23 октомври ще бъде около 78–80.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Под влияние на СН HSS-ефект, свързан със слънчеви коронални дупки в западната част на видимия слънчев диск през последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята нарастна от 400 км/с до около 550 км/с с изолирани пикове до 700 км/с през втората половина на нощта. В момента тя е около 480 км/с. Вертикалната компонента B_z на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между -7 и $+7$ nT. В момента B_z е около $+2$ nT.

Днес и утре параметрите на слънчевия вятър и ММП ще останат под влияние на горестоменатия СН HSS – ефект, но с тенденция към успокояване. Поради това днес и утре обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде смутена или активна. Ще има условия за местни геомагнитни смущения ($K=4$) над отделни райони на Земята. По-малко вероятни, но също възможни са и епизоди с планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$). На 23 октомври обстановката ще е спокойна.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше спокойна.

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

Геомагнитната обстановка днес и утре ще бъде между спокойна и смутена или ежду спокойна и активна, а на 23 октомври тя ще е спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения ($K=4$) на средни ширини е по 25% на ден за днес и утре утре и 15% за 23 октомври. Вероятността за слаба геомагнитна буря ($K=5$) на средни ширини за днес и утре е по 5% на ден, а за 23 октомври е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (21 – 23 октомври) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10$ MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2021-10-21/16ч30мин (UT = 13h30min)