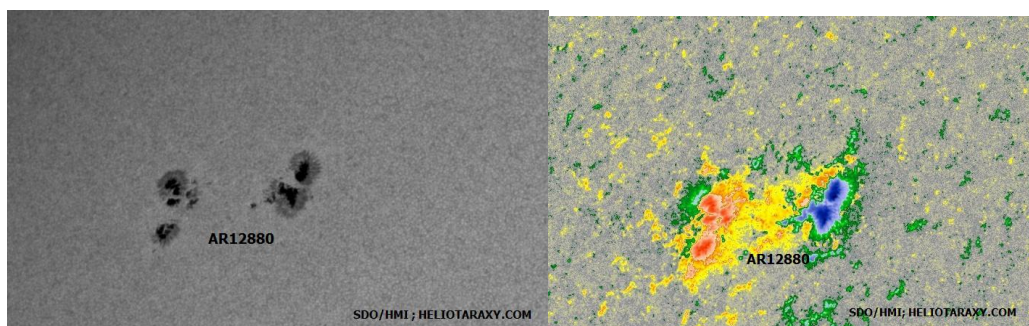


30 септември 2021г/14ч30мин: Месец септември ще приключи, а месец октомври ще започне със слаба геомагнитна буря ($Kp=5; G1$)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

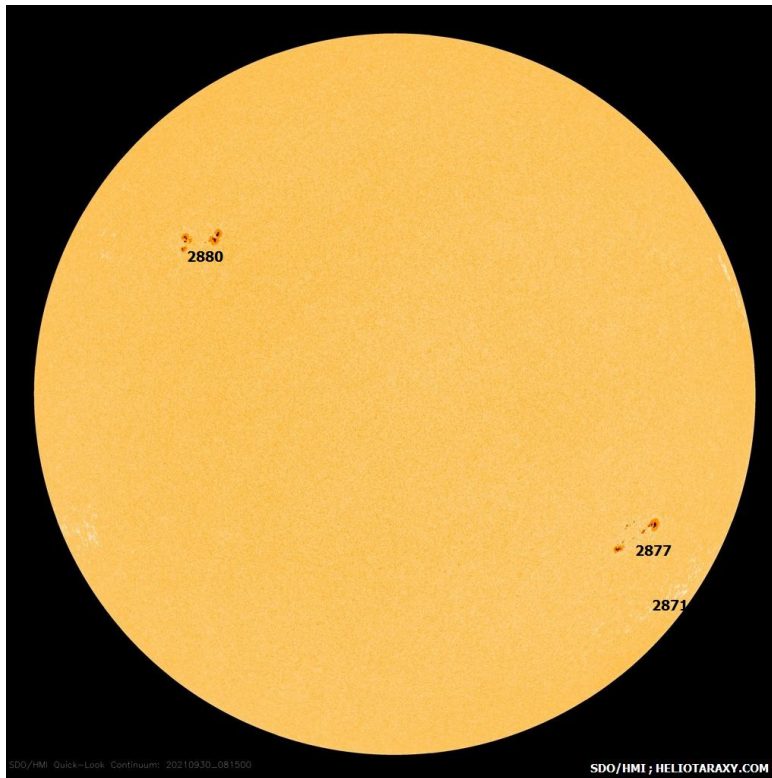
Слънчевата активност през последните 24 часа беше ниска. Новата активна област 2880 генерира изригване с мощностен показател C1.6. То достигна максималната си фаза в 00ч56мин българско време. През последните часове средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около V3.3. Според числения модел на слънчевия вятър (WSA Enlil) към Земята се движи облак изхвърлена слънчева коронална маса (CME). Тя е следствие от C1- изригване от активната област 2871 на 28 септември. Очаква се плазменият облак да достигне нашата планета днес привечер или утре и това да предизвика геомагнитна активност.



Вляво: Активната област 12880 (2880) в бяла светлина; вдясно – магнитна карта на същия район (SDO/HMI)

На слънчевия диск се виждат 3 групи петна. В южното полукълбо са групите 2871 и 2877. На север от екватора е новата група петна 2880. По своята площ от около 400 милионни части от слънчевия диск тя превъзхожда двете групи 2871 и 2877. Магнитният клас на областите 2877 и 2880 е "бета-гама". И двете имат потенциал за изригвания от средния мощностен клас M, а 2880 може да се окаже и източник на голямо изригване от клас X. Засега се приема, че няма потенциални източници за за протонни (СЕЧ) ерупции.

Боулдърското число е 74 (по данни от изминалата нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 45 (по данни от 10 наблюдения). Волфовото число е 33 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 102.



Слънчевият диск на 30 септември 2021г (SDO/HMI)

Слънчевата активност днес, утре и на 02 октомври ще бъде предимно ниска. Вероятността за средни по мощност изригвания от клас M е средно по 25%, а за големи изригвания от клас X е 5% на ден. Потенциални техни източници са областите AR12877 (2877) и AR12880 (2880). Вероятността за за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1%. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 02 октомври ще бъде между 105 и 110.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше между 380 и 450 км/с с тенденция към спадане. В момента тя е ~300 км/с. Вертикалната компонента Vz на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между -3 и +2nT. В момента Vz е около 0nT.

Днес през по-голямата част от деня обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде спокойна. През нощта и утре се очаква покрай нашата планета да премине слънчев плазмен облак, изхвърлен от Слънцето на 28 септември. Поради това през нощта и утре ще има условия за местни и планетарни геомагнитни смущения като утре е възможна и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5;G1) (***!!!***). На 02 октомври обстановката ще започне да се успокоява, но все още ще бъде леко смутена.

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 нивото на обичайния фон.

Геомагнитната обстановка днес ще бъде между спокойна и смутена (или) активна, утре – между смутена и слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G1$) (*****!!!*****), а на 02 октомври – между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения ($K=4$) на средни ширини е 35% за днес, 40% за утре и 30% за 02 октомври. Вероятността за слаба геомагнитна буря ($K=5$) на средни ширини за днес е 10%, 30% за утре и 15% за 02 октомври. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини ($K=6$) е около и под 1% за днес и за 02 октомври, а за утре е 5%.

В рамките на 3-дневната прогноза (30 септември – 02 октомври) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон.

HELIOТА@АХУ.COM – ЦССЗМ Ст. Загора
2021-09-30/14ч30мин (UT = 11h30min)