



# TOWARZYSTWO OBSERWATORÓW SŁOŃCA

## SOLAR OBSERVER SOCIETY

### IM. WACŁAWA SZYMAŃSKIEGO

H. SAWICKIEJ 1/9, 99-320 ŻYCHLIN, POLAND  
 TEL. : +48 24 285 25 20,  
 E-mail: [tossun@interia.pl](mailto:tossun@interia.pl); [tossun1@wp.pl](mailto:tossun1@wp.pl)  
<http://www.tos.astrowww.pl>

# KOMUNIKAT NR 3-2007

## o stanie aktywności Słońca w miesiącu marcu 2007r.

Odnotowano na widocznej tarczy Słońca ukazanie się 6 grup plam słonecznych  
 - This month 6 sunspot groups emerged on the Solar Hemisphere.

### DZIENNE WSKAŹNIKI AKTYWNOŚCI SŁOŃCA W MARCU 2007. DAILY INDICES OF SOLAR ACTIVITY FOR MARCH 2007.

| DZIEŃ<br>DAY | R  | F | CV | DZIEŃ<br>DAY | R  | F | CV | DZIEŃ<br>DAY | R  | F | CV |
|--------------|----|---|----|--------------|----|---|----|--------------|----|---|----|
| 1            | 12 | 0 | 9  | 11           | 14 | 1 | 5  | 21           | 0  | 2 | 0  |
| 2            | 23 | 1 | 13 | 12           | 12 | 1 | 4  | 22           | 0  | 1 | 0  |
| 3            | 15 | 0 | 13 | 13           | 11 | 1 | 1  | 23           | 13 | 1 | 9  |
| 4            | 15 | 1 | 9  | 14           | 11 | 0 | 1  | 24           | 11 | 1 | 5  |
| 5            | 26 | 1 | 9  | 15           | 0  | 0 | 0  | 25           | 11 | 1 | 1  |
| 6            | 22 | 1 | 2  | 16           | 0  | 0 | 0  | 26           | 14 | 1 | 5  |
| 7            | 0  | 0 | 0  | 17           | 0  | 1 | 0  | 27           | 11 | 1 | 2  |
| 8            | 0  | 2 | 0  | 18           | 0  | 0 | 0  | 28           | 11 | 2 | 5  |
| 9            | 0  | 2 | 0  | 19           | 0  | 0 | 0  | 29           | 12 | 2 | 3  |
| 10           | 16 | 0 | 1  | 20           | 0  | 1 | 0  | 30           | 11 | 2 | 1  |
|              |    |   |    |              |    |   |    | 31           | 0  | 1 | 0  |

**R** - liczba Wolfa  
 - Wolf Number

**F** -liczba nasilenia pochodni  
 fotosferycznych  
 -Number of Faculae Intensity

**CV** - wartość klasyfikacyjna  
 - Classification Value

Średnia miesięczna względna liczba plamowa - Monthly Mean Relative Wolf Number –  
 za miesiąc marzec - March 2007 wyniosła **R = 8,74**.

Średnia miesięczna liczba nasilenia pochodni fotosferycznych - Monthly Mean Relative  
 Number of Faculae Intensity - za miesiąc marzec - March 2007 wyniosła **F =0,90**.

Średnia miesięczna liczba wartości klasyfikacyjnej - Monthly Mean Number  
 of Classification Value - za miesiąc marzec - March 2007 wyniosła **CV =3,16**.

Szacunkowa średnia miesięczna powierzchnia plam - Estimated Monthly Mean Area  
 of Sunspots - za miesiąc marzec - March 2007 wyniosła **S = 38,85 [p.p.s - MH.]**.

Średnia miesięczna konsekwentna liczba plamowa z 13 miesięcy - 13 Month Smoothed  
 Mean of Wolf Number - za miesiąc wrzesień - September 2006 wyniosła **R<sub>k</sub> = 22,35**.

# DANE DOTYCZĄCE POWSTAŁYCH GRUP PLAM SŁONECZNYCH DATA ABOUT EMERGED SUNSPOT GROUPS

**Marzec 2007 – March 2007**

| No. | B    | L    | P             | s | No. | B    | L    | P           | s |
|-----|------|------|---------------|---|-----|------|------|-------------|---|
| 13  | -8°  | 43°  | 23 II ÷ 6 III | 1 | 18  | -11° | 158° | 23 ÷ 25 III | 3 |
| 15  | -5°  | 1°   | 2 ÷ 2 III     | 2 | 19  | +1°  | 101° | 26 ÷ 27 III | 7 |
| 16  | -6°  | 10°  | 5 ÷ 6 III     | 4 | 20  | +8°  | 335° | 28 ÷ 30 III | 2 |
| 17  | +10° | 322° | 10 ÷ 14 III   | 6 |     |      |      |             |   |

*Dane opracował :Piotr Urbański*

**No.** - roczny numer grupy / year number of sunspot-group  
**B** - średnia szerokość heliograficzna / mean heliographic latitude  
**L** - średnia długość heliograficzna / mean heliographic longitude

**p** - okres widoczności grupy / period of visibility  
**s** - max. liczba plam / max. number of spots during visibility  
**?** - brak całego okresu widoczności grupy

## RADIOPROMIENIOWANIE SŁOŃCA - SOLAR RADIO EMISSION Miesięczne średnie promieniowania [ s.u.] - Monthly Means of Flux [ s.u.]

| Instytut Fizyki UMCS - Lublin |                | Toruń Radio Astronomii Observatory |
|-------------------------------|----------------|------------------------------------|
| 220 MHz                       |                | 127 MHz                            |
| 17,8                          | Marzec - March | 2,3                                |

[S.U –(solar units) - jednostka słoneczna – gęstość strumienia promieniowania:  $1 \text{ S.U} = 10^{-22} \text{ W/m}^2 \text{ Hz}$ ]

Wykorzystano 397 obserwacji - observations - 25 obserwatorów - observers -  
w 31 dniach obserwacyjnych - days with observations.

**Obserwatorzy:** *G. Araujo – (Hiszpania), R. Battaiola – (Włochy), H. Barnes - (Nowa Zelandia) ,  
**Observers:** *M. Chirowski, A. Chrapek, G. Dalek, A. Derdzikowski, J. Derdzikowska,  
*L. Gładyszewski, - Solar Radio Emission, M. Kwinta, K. Jaskulska, P. Jaskółka,  
*R. Karoń, A. Karoń, M. Leventhal - (Australia), G. Morales – (Boliwia),  
*P. Musiański, L Schott – (Niemcy), G. Stemmler (Niemcy), M. Suzuki –(Japonia),  
*M. Szczurek, P. Urbański, P. Wade (Wielka Brytania), P. Wirkus, Z. Ziółkowski******

**Przewodniczący TOS:  
Piotr Urbański**