

Среднемесчн. Д = 2° 06.8

Ведомство АН УССР Обсерватория ОДЕССА		Широта 46° 47'		Долгота 30° 53'		Элемент Склонение																				
		Месяц Январь		Год 1977		Д=I+Табличное значение в десятых долях минуты																				
дни	время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I0	2I	22	23	24	средн. суточн.
P 1	682 673 673 670 663 668 673 668 663 647 642 648 675 680 663 673 677 677 672 673 690 708 678 672 671																									
Q 2	668 657 673 673 678 679 683 678 667 649 650 658 668 671 668 668 668 672 673 678 678 678 673 670																									
3	673 673 673 668 673 673 672 667 657 653 659 668 668 672 668 668 678 674 678 673 666 677 670																									
4	672 668 668 668 668 672 673 670 663 648 648 643 648 647 638 663 673 703 698 703 702 688 698 670																									
5	673 673 677 678 673 673 672 663 662 658 648 650 658 663 663 662 663 708 698 698 698 713 673 668 674																									
6	664 656 655 646 657 661 669 669 668 663 652 647 658 668 667 672 668 668 678 672 672 677 668 663 664																									
7	655 645 653 660 660 663 670 673 669 653 648 652 663 672 677 673 669 672 672 668 682 673 668 668 665																									
8	663 662 662 662 660 665 672 677 668 653 638 649 663 667 674 688 662 662 662 663 663 667 667 664 664																									
9	662 658 658 653 653 658 663 670 672 663 655 653 667 668 667 663 663 673 668 669 673 673 668 663 664																									
Q 10	660 658 658 655 658 662 665 668 664 648 633 640 658 665 663 662 664 667 663 667 667 667 668 663 660																									
II	662 662 662 662 663 665 665 655 638 628 638 648 648 648 712 708 642 673 688 697 693 680 678 666																									
I2	693 683 692 683 678 667 660 659 652 652 657 665 658 668 673 663 668 685 685 678 680 682 677 672 672																									
I3	662 672 673 677 663 677 677 673 668 658 649 645 657 663 663 664 668 669 677 673 678 690 688 687 670																									
P 14	672 672 663 663 673 668 659 665 658 641 643 648 653 648 653 643 667 678 689 689 697 688 712 700 668																									
I5	665 674 673 677 670 678 675 674 672 663 653 648 659 668 664 667 683 695 677 678 682 678 673 672 672																									
I6	663 664 668 673 674 678 681 673 668 658 643 642 655 663 663 665 664 688 673 676 678 680 680 673 668																									
I7	668 659 663 667 668 673 683 678 668 653 633 633 643 643 653 653 667 668 670 670 670 670 668 667 673 662																									
I8	677 688 680 672 663 659 663 677 678 673 668 663 652 653 663 663 667 668 668 669 668 667 667 666 668																									
I9	667 665 667 658 658 659 678 684 673 664 653 653 653 658 662 663 659 660 664 698 693 689 703 678 669																									
20	688 667 658 653 650 648 672 663 658 659 663 660 659 663 663 663 668 668 668 673 678 678 683 678 666																									
Q 21	673 663 663 663 663 668 672 668 663 653 654 654 654 660 667 668 667 670 668 668 668 668 666 665 664																									
22	662 658 658 658 663 665 672 667 663 668 659 659 662 678 653 658 663 668 673 673 682 682 670 662 666																									
23	654 654 657 657 657 658 663 667 667 658 648 648 652 653 653 658 663 670 682 678 668 684 673 662																									
24	668 660 648 659 663 663 663 663 662 655 652 655 659 662 657 662 667 680 673 678 673 668 664 663																									
25	663 662 658 658 658 655 653 640 643 643 643 644 658 663 661 663 664 667 675 708 698 695 678 663																									
Q 26	667 668 668 668 668 668 672 668 665 663 657 655 659 663 663 664 664 664 668 673 673 678 673 667																									
Q 27	667 665 663 663 664 668 668 660 650 647 643 653 658 658 658 658 663 670 677 677 670 668 668 663																									
28	667 668 663 666 665 665 667 667 658 653 643 643 648 653 652 653 653 653 653 668 708 713 752 703 668																									
P 29	713 683 668 665 672 668 663 658 662 650 662 660 663 658 670 658 658 673 682 684 695 697 683 671																									
P 30	678 668 669 659 660 647 638 649 658 658 650 653 641 678 667 719 668 674 691 738 763 798 790 783 687																									
P 31	732 693 677 673 678 677 675 662 663 662 662 658 663 667 667 667 668 668 673 675 674 680 680 680 674																									
среднее по всем дням	672 667 666 665 665 666 669 668 664 656 64																									

Ведомство АН УССР  
Обсерватория ОДЕССА  
Широта 46°47'  
Месяц Январь  
Долгота 30°53'  
Год 1977

Элемент Горизонтальная составляющая  
H=21000+Табличное значение в гаммах

дни	время мировое	средн. суточн.																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	II	12	13	14	15	16	17	18	19	20	2I	22	23	24
0 1	435 432 432 432 439 438 435 429 419 423 439 445 432 442 435 438 439 445 439 438 435 456 424 426	435																						
1 2	425 435 432 432 435 439 435 432 429 429 432 435 440 442 445 445 442 437 432 431 432 431 432 433	435																						
3	435 438 440 445 445 45I 45I 448 445 448 449 454 452 45I 449 447 448 435 417 429 432 439 442 435	443																						
4	435 439 440 442 445 445 45I 445 446 437 426 424 426 42I 40I 406 4I0 4I4 4II 420 42I 429 429	430																						
5	432 439 439 439 436 459 459 457 456 450 45I 45I 445 439 442 432 432 423 420 4I7 445 43I 432	441																						
6	437 452 444 449 450 455 455 45I 448 445 447 445 439 435 429 433 442 439 442 442 445 444 442 44I	444																						
7	442 448 454 454 45I 456 45I 445 442 439 442 448 450 448 44I 438 440 442 442 445 445 445 445 445	446																						
8	447 448 448 449 454 457 45I 446 445 447 45I 45I 448 442 443 454 453 454 454 453 448 450 450	450																						
9	45I 45I 454 457 458 460 463 460 457 453 455 460 454 45I 45I 448 445 443 448 45I 45I 448 45I	453																						
Q 10	45I 452 452 454 454 457 460 457 457 467 470 468 465 460 456 448 448 450 45I 45I 45I 45I 45I 45I	456																						
II	452 454 45I 45I 454 457 458 463 460 465 479 476 470 460 448 432 407 392 432 420 435 426 420 423	445																						
12	432 439 432 432 435 446 448 445 444 445 454 455 444 432 432 432 426 43I 445 435 432 435 435 436	438																						
I3	445 442 442 439 448 445 442 44I 437 439 443 45I 454 450 445 435 442 442 446 445 446 454 448 44I	444																						
D 14	44I 435 442 442 445 448 460 459 454 45I 448 446 452 45I 448 429 4I7 40I 399 42I 426 453 446 429	439																						
15	429 429 432 432 438 439 438 429 426 429 435 439 440 445 442 442 435 439 435 432 450 442 44I 439	437																						
I6	435 435 439 439 442 442 439 435 438 442 448 452 45I 442 442 439 448 439 439 445 440 44I 438	44I																						
I7	439 439 442 445 448 448 445 438 435 442 442 444 448 444 429 423 439 445 448 448 448 447 447 445	442																						
I8	454 454 443 443 454 460 457 450 448 445 439 437 448 450 450 45I 448 445 445 448 445 443 445	448																						
I9	445 445 448 448 454 458 457 448 448 448 454 452 45I 448 449 45I 45I 442 429 429 426 439 439 435	446																						
20	443 438 445 448 45I 463 454 457 457 454 457 454 45I 446 445 439 439 447 45I 448 449 463 445 455	450																						
Q 21	439 442 442 445 448 45I 45I 45I 452 45I 454 45I 446 446 445 442 446 449 45I 448 446 446 446 446	447																						
22	446 448 450 454 454 455 458 458 457 454 457 454 442 424 426 439 435 437 439 442 448 45I 448 448	447																						
23	454 454 454 457 460 466 463 463 460 465 466 460 460 460 454 458 45I 432 435 45I 448 45I 442	455																						
24	442 442 448 457 454 460 464 470 467 463 464 463 457 442 445 445 45I 450 448 448 448 448 45I 45I	453																						
25	45I 45I 45I 454 457 457 457 463 467 470 470 465 457 43I 429 435 435 438 444 439 45I 439 438 439	450																						
Q 26	445 442 442 442 442 445 448 445 442 442 445 448 45I 454 453 45I 448 448 448 454 45I 448 45I 448	447																						
Q 27	445 446 448 45I 454 457 463 463 460 462 466 469 467 463 460 450 442 442 440 445 448 448 450 448	454																						
28	448 448 448 45I 454 460 463 463 459 454 459 459 463 459 457 454 454 459 458 452 457 429 42I 407 4I4	450																						
D 29	4I7 4I8 426 432 429 432 436 443 436 432 435 433 442 442 435 426 428 426 423 423 429 429 424 434	430																						
D 30	436 442 454 457 45I 454 439 432 423 4I5 4I1 4II 377 376 386 4I4 386 386 40I 397 383 397 40I 404	4I4																						
D 31	426 40I 4II 407 407 4II 4I7 407 4I4 420 423 4I7 392 4I7 432 432 435 435 435 435 435 435 435 435 42I																							
среднее по всем дням	440 44I 443 444 447 45I 45I 448 446 446 449 449 446 443 44I 439 437 437 437 437 437 439 441 439 438	443																						
среднее по сч. дням	44I 443 443 445 447 450 45I 450 448 448 452 455 455 454 453 449 444 444	448																						
среднее по взмущ. дн.	43I 426 433 434 434 437 437 434 429 428 43I 430 4I9 426 427 428 42I 4I9	428																						

Среднемесячн. Z = 43440

Ведомство АН УССР Обсерватория ОДЕССА		Широта 46° 47'	Долгота 30° 53'	Элемент Вертикальная составляющая <u>Z = 43000 + Табличное значение в гаммах</u>
Дни	Время мировое	I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 II 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24	Средн. суточ.	
I	445 445 443 443 444 444 445 443 441 443 445 447 447 445 443 441 443 443 441 441 441 441 443 439	443		
D 2	434 439 443 443 443 444 441 437 439 437 443 443 441 443 444 443 443 443 443 444 443 443 438	442		
3	433 439 441 441 442 441 439 439 437 434 434 437 439 439 440 441 441 441 441 441 443 442 443	439		
Q 4	439 439 441 440 440 439 439 439 440 440 443 443 443 441 439 439 439 439 440 440 440 439 439	440		
5	439 439 439 438 437 437 436 434 434 433 434 437 437 436 437 437 439 439 439 441 441 440 440 440	438		
6	439 439 439 439 439 439 437 435 437 435 434 435 439 443 444 445 447 450 454 454 446 443 444	441		
D 7	443 439 439 440 440 437 437 438 437 434 436 441 442 445 445 444 443 447 445 443 443 445 445 441	441		
D 8	441 441 448 441 441 443 443 443 445 445 441 439 439 439 443 447 448 454 455 452 447 449 435	444		
D 9	439 442 441 441 443 442 443 445 445 444 443 450 445 452 456 452 452 450 447 445 441 443 445	445		
I 10	446 443 443 444 444 443 440 441 442 443 443 445 446 447 452 447 445 445 445 445 446 439	444		
II	444 443 443 443 443 445 444 446 444 445 445 447 445 447 456 452 452 450 447 447 445 447 445 441	446		
I 12	441 443 445 444 444 444 446 447 445 443 445 446 446 445 443 443 443 443 444 443 442 441 441	444		
I 13	441 442 440 440 440 441 441 441 439 441 443 443 445 444 443 443 444 444 445 450 447 446 445	443		
I 14	445 444 444 443 443 443 443 442 441 439 441 441 445 447 450 450 450 451 452 447 445 447 445	445		
I 15	444 445 443 444 445 442 441 441 440 440 439 441 441 440 443 445 445 446 445 447 450 445 441	443		
Q 16	445 445 443 444 444 443 439 439 437 439 443 443 443 443 443 443 443 443 445 445 445 444 443 443	443		
I 17	441 443 442 442 443 443 443 443 441 439 441 443 446 447 444 444 445 445 450 451 447 446 446 445	444		
D 18	445 446 447 443 446 437 437 438 438 439 442 443 443 442 445 443 446 445 444 445 445 443 443 443	443		
Q 19	443 443 443 442 442 442 441 441 440 438 434 434 439 441 440 443 444 445 445 444 444 443 443 443	441		
Q 20	442 442 442 441 441 437 434 433 432 433 434 436 437 439 440 441 441 441 441 440 441 438	439		
21	438 438 438 439 439 439 437 434 434 434 438 439 440 441 441 442 443 445 446 445 445 443 443 442	440		
22	441 441 441 441 440 440 439 438 434 436 437 439 437 439 441 441 444 445 445 441 441 445 443 443	440		
23	440 439 440 441 441 440 438 435 438 439 441 440 443 444 444 441 445 444 446 445 444 445 445 439	441		
24	440 441 441 441 441 441 440 439 439 442 441 439 444 445 445 445 445 441 445 444 445 443 443	442		
25	443 443 439 440 441 442 441 441 439 440 439 437 439 442 443 445 446 445 445 446 445 439 439	441		
26	438 440 441 442 441 441 438 430 432 434 434 437 441 442 441 443 444 445 443 444 445 444 442	440		
Q 27	442 442 443 443 443 443 441 442 438 437 440 441 443 443 442 441 442 442 442 441 441 442	442		
28	441 437 438 439 441 441 440 437 434 437 437 439 442 441 441 440 441 442 443 442 441 440	440		
Средн. по всем дням	441 442 442 441 442 441 441 440 438 439 440 440 441 442 443 444 444 445	442		
Средн. по сп.дням	442 442 442 442 442 442 439 439 438 438 439 439 440 441 441 441 441 442	441		
Средн. по возмож.дн.	440 441 443 442 443 440 441 441 440 440 441 441 442 443 443 444 446 446 447	443		

Обработал Стариков Проверил Бинь

Ведомство АН УССР  
Обсерватория ОДЕССАШирота  $46^{\circ} 47'$   
Месяц Февраль Год 1977

Элемент Склонение

n 57

 $\Delta = I + \text{Табличное значение}$  в десятых долях минуты

Дни	Время мировое	Элемент Склонение																							
		I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	21	22	23	24
I	678 673 678 679 673 673 668 670 670 665 663 662 663 668 674 672 667 668 668 673 673 675 676 693 672																								
D 2	708 699 678 675 670 669 668 664 669 653 661 650 650 663 660 663 663 666 688 678 684 679 692 671																								
3	693 678 668 668 662 662 663 670 669 663 653 648 650 658 658 660 663 668 678 683 678 682 658 666																								
Q 4	663 673 668 667 668 668 665 662 652 653 658 658 663 668 668 662 662 663 665 668 668 668 668 667 664																								
5	663 663 658 653 657 658 663 668 660 648 640 643 648 660 662 658 658 663 670 672 677 677 677 668 661																								
6	668 663 668 668 667 665 667 665 663 653 648 644 658 663 672 648 653 663 688 737 695 693 698 698 671																								
D 7	700 693 673 665 658 663 663 657 645 643 648 647 653 655 673 653 667 677 718 697 688 688 678 678 670																								
D 8	678 681 665 673 677 682 678 670 655 655 639 648 660 658 655 670 698 692 692 712 693 703 678 692 675																								
D 9	693 678 675 678 678 678 683 676 675 663 645 675 667 678 748 687 708 683 678 688 723 693 692 688 685																								
I0	668 673 682 679 680 680 678 668 663 655 653 648 647 648 668 668 668 672 673 677 683 682 708 670																								
II	697 688 693 693 688 678 673 672 663 649 648 655 688 673 673 672 682 673 673 678 680 668 677 674																								
I2	688 683 678 680 678 678 680 675 663 653 647 637 647 663 668 667 668 668 669 672 681 677 672 673 669																								
I3	678 672 678 683 682 673 673 672 668 658 644 647 648 658 658 662 663 667 694 683 688 710 703 704 674																								
I4	690 688 678 678 673 673 674 678 675 660 643 634 638 644 648 652 663 669 679 687 693 708 694 688 671																								
I5	695 687 689 682 670 673 679 683 669 655 648 643 657 660 656 653 655 675 665 675 693 688 684 705 672																								
Q I6	703 702 703 685 683 682 679 677 667 653 648 648 657 667 669 663 663 667 667 673 673 673 672 668 673																								
I7	675 680 683 688 687 683 678 673 658 647 635 630 634 640 645 650 650 660 680 679 682 715 695 700 669																								
D I8	700 679 662 680 655 670 670 661 665 665 658 655 650 650 660 666 670 666 676 680 682 676 670 670 668																								
Q I9	670 670 659 667 665 675 680 680 675 665 659 648 645 650 665 665 665 670 680 675 675 675 675 670 668																								
Q 20	669 665 664 664 660 665 679 680 670 665 655 650 649 657 662 659 658 659 665 665 670 670 665 665 664																								
2I	660 660 664 662 657 660 670 680 675 650 635 632 632 649 645 659 669 667 674 670 670 671 670 670 660																								
22	669 669 669 670 675 680 686 688 679 660 645 639 640 650 655 657 660 666 695 712 700 685 675 669 671																								
23	662 670 666 670 672 677 685 682 671 650 635 635 639 655 660 652 694 715 676 676 680 684 670 676 669																								
24	674 670 670 674 677 680 685 679 660 650 651 645 635 669 660 665 670 715 735 675 670 671 674 672																								
25	675 670 674 680 675 676 683 685 675 665 655 646 645 660 664 655 652 664 665 667 673 679 700 697 670																								
26	700 687 675 675 675 679 685 689 675 654 649 645 646 655 665 670 680 675 670 670 670 669 670 672 671																								
Q 27	674 674 674 674 675 680 686 686 675 652 642 639 637 649 660 660 665 665 669 669 670 670 670 670 666																								
28	652 675 680 680 681 687 695 695 665 640 635 640 645 654 665 665 662 662 660 660 670 671 670 674 672 666																								
Средн. по всем дням	680 677 674 675 672 674 676 675 667 655 648 646 648 658 665 662 667 670 677 683 681 683 679 681 670																								
Средн. по сп.дням	676 677 674 671 670 674 678 677 668 658 652 649 650 658 665 662 663 665 669 670 671 671 670 668 667																								
Средн. по возмущ.дн.	696 686 671 674 668 672 672 666 662 656 650 655 656 661 679 668 681 676 686 693 693 689 679 684 674																								

Обработал А.Горин Проверил Б.М.

Ведомство АН УССР  
Обсерватория ОДЕССА

Широта 46° 47'  
Месяц Февраль Год 1977

Элемент Горизонтальная составляющая  
H=2I000+Табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое	Горизонтальная составляющая															Средн. суточн.						
		I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I	I9	20	21	22
I	435 438 438 432 436 449 448 448 452 454 451 450 453 451 448 445 445 445 445 445 448 445 442 441 442 452 445	445																					
D 2	435 420 424 424 432 435 443 454 463 442 442 435 440 439 429 435 441 442 444 441 442 439 445 451 467 441	441																					
3	442 435 438 439 445 454 460 457 456 453 451 451 451 451 451 451 445 442 442 439 439 443 445 447	447																					
Q 4	447 445 445 448 449 449 451 453 454 451 455 455 456 452 448 451 452 448 449 450 451 451 451 451 450	450																					
5	450 451 456 463 463 467 467 455 439 448 460 463 457 455 455 454 451 448 448 445 443 445 448 445 453	453																					
6	445 448 448 450 448 452 457 460 460 460 460 461 455 445 432 429 426 423 416 398 404 415 426 435 432 439	439																					
D 7	444 463 448 447 444 442 445 448 451 450 442 445 445 438 442 437 423 432 448 445 429 439 435 444 443	443																					
D 8	440 432 439 435 438 448 447 446 439 448 457 460 460 451 443 401 415 414 407 422 427 429 467 451 438	438																					
D 9	429 436 438 432 433 432 429 429 432 438 435 423 439 429 411 408 420 426 429 442 451 439 429 429 431	431																					
I0	440 438 435 435 434 432 439 438 430 432 432 420 422 411 414 434 439 438 436 436 435 435 451 439 433	433																					
II	432 439 435 435 435 442 436 437 429 429 423 429 432 407 414 423 423 435 435 436 438 442 451 442 432	432																					
I2	435 432 435 439 442 442 442 445 447 439 436 445 450 448 448 445 444 445 445 448 454 450 448 448 444	444																					
I3	445 448 448 447 439 439 442 442 435 438 441 444 447 448 445 443 440 442 448 417 436 445 439 442 442	442																					
I4	442 442 445 444 443 448 449 449 445 442 444 448 440 420 421 420 423 426 417 420 440 426 430 435 436	436																					
I5	436 436 439 439 440 446 447 439 436 435 439 445 446 445 436 435 432 445 445 439 435 439 452 439 440	440																					
Q 16	432 437 439 432 435 440 440 446 442 440 442 448 450 448 448 445 445 442 444 443 447 447 447 448 443	443																					
I7	445 439 445 439 442 442 439 435 430 431 438 447 450 443 440 440 443 437 425 440 444 453 444 440 440	440																					
D 18	434 434 445 444 450 465 459 462 453 447 447 446 444 446 440 444 440 439 447 443 451 450 447 447 447	447																					
Q 19	447 450 455 456 456 455 453 453 456 458 460 465 462 456 450 447 434 437 443 447 445 447 447 447 451	451																					
Q 20	450 452 455 457 459 462 465 465 468 462 462 459 459 453 453 453 453 453 453 456 462 456 456 459 458	458																					
I1	462 459 459 462 465 472 472 459 450 456 468 476 468 447 437 439 437 425 437 444 444 444 445 447 453	453																					
22	447 447 450 454 456 456 456 455 450 450 453 460 456 450 443 432 433 437 457 453 447 443 448 453 449	449																					
23	453 450 444 450 450 447 447 438 443 447 459 451 444 447 444 440 458 428 439 444 440 456 453 447	447																					
24	447 444 444 447 444 444 440 442 443 437 437 450 444 437 437 437 443 450 434 456 440 447 444 444 443	443																					
25	447 450 450 442 444 444 440 437 434 437 444 447 447 440 446 437 437 444 444 444 456 462 453 459 445	445																					
26	448 437 437 440 437 441 444 444 445 447 450 456 453 446 444 440 434 435 444 444 456 450 447 444 444	444																					
Q 27	444 444 444 447 450 451 450 450 450 450 452 453 453 453 453 450 450 453 452 453 453 453 453 451	451																					
28	462 456 453 450 453 456 448 444 447 456 453 456 458 456 453 450 449 450 453 450 450 451 456 453	453																					

Средн. по всем дням	443 443 444 444 445 449 448 445 445 447 450 449 442 440 438 438 440
Средн. по сп. дням	444 446 447 448 450 451 452 453 454 452 454 456 456 452 450 450 447 446
Средн. по возмущ. дн.	436 437 439 438 440 446 447 450 443 445 443 443 445 439 434 426 428 431

439 441 443 444 447 447 447	444
448 450 452 451 451 452	450
434 439 439 440 446 448	440

Среднемесячн.  $Z = 43442$

Ведомство АН УССР

Обсерватория ОДЕССА

Широта  $46^{\circ} 47'$

Месяц Февраль

Долгота  $30^{\circ} 53'$

Год 1977

Элемент Верткальная составляющая

$Z = 43000 + \text{Табличное значение в гаммах}$

Средн.  
суточн.

Дни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	21	22	23	24
I	445 445 443 443 444 444 445 443 441 443 445 447 447 445 443 441 443 443 443 441 441 441 441 443 439 443	443	434 439 443 443 443 443 444 441 437 439 437 443 443 441 443 444 443 443 443 441 441 441 441 443 438 442	442																					
D 2	433 439 441 441 442 441 439 439 437 434 434 437 439 439 440 441 441 441 441 441 441 441 441 441 443 439	439	Q 4	439 439 441 440 440 439 439 439 440 440 443 443 443 441 439 439 439 439 439 439 439 439 439 439 439 440	440																				
3	439 439 438 437 437 436 434 434 433 434 437 437 436 437 437 437 439 439 439 439 439 439 439 439 439 438	438	5	439 439 439 438 437 437 436 434 434 433 434 437 437 436 437 437 437 439 439 439 439 439 439 439 439 438	438																				
6	439 439 439 439 439 439 439 437 435 437 435 434 435 439 443 444 444 445 447 450 454 454 454 454 454 444	444	D 7	443 439 439 440 440 437 437 438 437 434 436 441 442 445 445 444 443 447 447 445 443 445 445 445 441	441																				
D 8	441 441 443 441 441 443 443 443 445 445 441 439 439 439 443 447 448 454 455 452 447 449 449 449 444	444	D 9	439 442 441 441 443 442 443 445 445 444 443 450 445 452 456 452 452 452 450 447 445 441 443 445	445																				
I0	446 443 443 444 444 444 443 440 441 442 443 443 445 446 447 452 447 447 445 445 445 445 445 446 439	444	II	444 443 443 443 445 444 446 444 445 445 447 445 447 456 452 452 452 450 447 447 445 447 445 441	446																				
I2	441 443 445 444 444 444 446 447 445 443 445 446 446 445 445 443 443 443 443 443 443 444 444 442 441	444	I3	441 442 440 440 440 441 441 441 439 441 443 443 445 445 444 443 443 443 443 444 444 445 450 447	443																				
I4	445 444 444 443 443 443 443 443 442 441 439 441 441 445 447 450 450 450 450 450 451 452 447 445 447	445	I5	444 445 443 443 444 445 442 441 441 440 440 439 441 441 440 443 445 445 446 446 447 450 445 441	443																				
Q 16	445 445 443 444 444 443 439 439 437 439 443 443 443 443 443 443 443 443 443 443 443 445 445 444 443	443	I7	441 443 442 442 443 443 443 443 441 439 441 443 446 447 444 444 444 445 445 450 451 447 446 446 445	444																				
D 18	445 446 447 443 446 437 437 438 438 439 442 443 443 443 442 445 443 446 445 444 444 444 445 445 443	443	Q 19	443 443 443 442 442 442 441 441 440 438 434 434 434 439 441 440 443 444 445 445 444 445 444 443 441	441																				
Q 20	442 442 442 441 441 437 434 433 432 433 434 434 436 437 439 440 441 441 441 441 441 441 441 440	439	21	438 438 438 439 439 439 437 434 434 434 438 439 440 441 441 442 443 443 445 446 445 445 443 442	440																				
22	441 441 441 441 440 440 439 438 434 436 437 439 437 439 441 441 444 444 445 445 445 441 441 445 443	440	23	440 439 440 441 441 440 438 435 438 439 441 440 443 444 444 444 441 445 444 446 446 446 445 443	441																				
24	440 441 441 441 441 441 440 439 439 442 441 439 444 444 445 445 445 445 445 441 445 444 445 443	442	25	443 443 439 440 441 442 441 441 439 439 440 439 439 437 439 442 443 445 446 445 445 446 445 444	441																				
26	438 440 441 442 441 441 441 438 430 432 434 434 434 437 441 442 441 443 443 444 445 442	440	Q 27	442 442 443 443 443 443 441 442 438 437 440 441 443 443 442 442 441 442 442 442 441 441 442	442																				
28	441 437 438 439 441 441 440 437 434 437 437 439 442 441 441 440 441 441 442 442 441 441 442	440																							

Средн. по всем дням	441 442 442 441 442 441 441 440 438 439 440 440 441 442 443 444 444 445	445 445 444 444 443 441 442
Средн. по сп. дням	442 442 442 442 442 442 439 439 438 438 439 439 440 441 441 441 441 442	443 443 442 442 441 441
Средн. по возмущ. дн.	440 441 443 442 443 440 441 441 440 440 441 441 442 443 443 444 446 446 447	447 446 446 444 445 440 443

Обработал Сергей Проверил Бин

Ведомство АН УССР Обсерватория ОДЕССА		Широта 46°47'	Долгота 30°53'	Элемент Склонение	
Месяц	Март	Год	I977	Д=1+Табличное значение в десятых долях минуты	
Дни	Время мировое	I 2 3 4 5 6 7 8 9 I0 II I2 I3 I4 I5 I6 I7 I8 I9 I0 I2 I3 I4 I5 I6 I7 I8 I9 I0 I2 I3 I4 I5 I6 I7 I8 I9	Sредн. суючн.		
I	686 666 670 670 67I 676 686 696 685 66I 64I 640 64I 646 656 656 657 656 666 683 676 69I 676 666	667			
Q 2	666 666 666 67I 675 685 69I 690 67I 655 646 644 638 648 656 655 66I 666 666 668 675 67I 675 666	665			
Q 3	675 670 670 67I 675 68I 69I 690 675 650 636 630 626 636 65I 656 657 665 66I 666 666 666 666 666	662			
Q 4	666 666 666 666 67I 68I 693 696 68I 66I 650 64I 64I 650 656 656 655 656 665 666 666 668 670 666	665			
Q 5	666 666 666 666 667 672 68I 69I 676 646 636 635 64I 656 665 663 660 660 66I 66I 664 666 666 666	663			
6	665 665 665 666 67I 684 70I 697 676 656 638 628 63I 650 656 658 656 663 67I 685 693 676 670 660	666			
7	656 665 665 670 675 69I 703 706 686 656 637 620 613 626 64I 65I 653 664 666 67I 67I 670 672 67I	662			
8	666 666 666 666 670 68I 688 69I 673 650 623 610 605 61I 635 65I 646 653 660 675 68I 76I 744 705	666			
D 9	67I 676 68I 693 693 7II 72I 7I6 678 655 645 6I6 66I 646 66I 706 735 676 675 693 72I 70I 73I	683			
D 10	702 656 700 686 69I 7I0 708 70I 686 666 646 632 626 643 65I 666 670 670 686 676 676 686 686 666	674			
D II	686 68I 666 678 685 692 70I 70I 682 663 646 633 640 64I 656 675 697 69I 700 686 696 676 7II 706	679			
D I2	7I0 68I 686 685 688 698 70I 70I 686 676 645 636 638 646 658 666 676 696 705 726 7II 7I6 7I5 705	685			
I3	697 660 68I 687 687 692 696 696 682 662 642 64I 632 646 654 657 657 67I 672 672 686 692 706 693	673			
I4	706 692 686 662 679 686 697 697 672 657 636 63I 63I 642 657 66I 657 665 669 672 672 676 676 677	669			
I5	672 677 677 677 682 697 7I0 702 677 642 640 638 65I 66I 666 666 66I 666 667 672 672 672 676 676	67I			
I6	672 676 676 677 674 692 706 697 682 657 636 637 637 65I 67I 67I 666 666 667 676 697 707 7II 694	675			
I7	686 672 687 692 702 7I2 70I 676 647 6I7 6I7 626 639 65I 662 662 682 7II 707 69I 687 677 676	673			
I8	678 662 682 687 677 699 707 706 687 657 627 6I7 63I 647 657 666 662 672 67I 667 667 667 67I 67I	668			
I9	67I 672 672 676 684 704 7I0 696 672 646 627 6I9 62I 637 654 656 652 657 662 666 677 682 672 666	665			
20	632 657 68I 679 687 707 72I 7I2 682 657 643 632 632 642 652 66I 66I 667 672 684 684 727 7I7 682	674			
21	677 677 676 674 677 692 702 70I 682 656 627 6I4 6I6 636 652 66I 662 672 684 7I9 7I7 7I2 68I 68I	673			
22	657 668 672 676 682 69I 697 686 667 642 622 626 634 65I 666 664 662 667 67I 672 672 676 676 676	666			
23	676 672 672 676 692 702 70I 677 649 632 622 636 647 656 656 687 704 707 732 69I 686 69I	673			
24	727 697 692 687 702 7II 7II 702 682 662 642 622 63I 642 657 667 687 666 67I 677 686 692 672 677	678			
25	672 667 67I 677 686 694 707 702 68I 656 626 626 6I7 632 647 662 662 663 669 684 722 7I7 682 68I	67I			
D 26	674 657 672 637 662 692 70I 706 693 677 647 637 636 637 649 686 676 676 677 677 676 676 676 676	670			
27	676 674 677 677 686 70I 707 702 686 657 632 6I7 6I6 63I 646 652 656 656 658 672 682 68I 68I 687	667			
28	692 692 682 684 672 692 708 707 697 667 636 62I 6I7 636 65I 667 682 688 682 682 686 70I 699 697	677			
29	697 678 662 662 677 689 699 702 682 652 62I 609 6I7 637 662 67I 682 672 667 672 677 672 672 672	667			
30	674 677 677 678 692 707 7I6 703 683 657 64I 637 647 66I 672 677 676 682 672 667 667 676 677	674			
Q 3I	67I 673 68I 682 687 697 702 697 672 639 6I9 6I4 627 643 657 664 664 662 666 663 666 667 669 67I	665			
Средн.по всем дням		678 672 675 675 68I 694 703 700 680 656 636 627 630 642 655 663 666 67I 674 679 684 688 685 680	67I		
Средн.по сп. дням		669 668 670 67I 676 685 694 693 675 650 637 633 635 647 657 659 659 662 664 665 667 668 669 667	664		
Средн.по возмож.дн.		689 670 68I 676 684 70I 706 705 685 667 646 63I 640 642 652 67I 685 694 689 688 690 695 698 697	678		

Обработал *Ягодин* Проверил *Велен*

Ведомство АН УССР Обсерватория ОДЕССА					Широта 46° 47'				Долгота 30° 53'				Элемент Горизонтальная составляющая Н=2I000+Табличное значение в гаммах															
Дни	Время	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.		
	I	452	450	453	456	459	462	462	456	453	456	462	465	465	462	459	450	443	440	43I	443	442	48I	450	447	454		
Q	2	447	448	450	450	450	449	444	440	440	440	44I	446	447	450	453	454	450	447	448	447	450	462	459	453	463	450	
Q	3	456	45I	453	455	455	453	452	45I	452	453	456	462	464	460	453	450	452	453		456	456	456	456	456	456	455	
Q	4	456	454	455	456	459	459	456	454	450	450	453	456	462	467	465	462	459	457		459	459	459	459	462	459	458	
Q	5	458	454	453	454	455	453	453	456	456	456	459	460	464	467	462	456	45I	453	454		456	456	457	456	457	454	457
	6	455	453	456	456	459	460	456	453	453	452	456	459	459	447	434	434	446	453		447	440	438	447	447	453	45I	
	7	453	450	450	456	456	453	45I	444	434	427	427	434	437	443	433	437	434	440		450	453	456	456	459	453	446	
	8	453	453	453	456	459	460	462	456	453	453	455	453	459	468	468	459	444	437		453	449	456	447	43I	428	453	
P	9	447	444	437	440	43I	437	425	4I2	428	425	434	43I	394	4I6	428	434	447	4I2		425	439	43I	439	456	434	43I	
P	10	43I	447	432	425	425	422	4I2	420	4I2	4I7	428	434	440	434	440	429	43I	43I		422	434	440	444	444	456	43I	
P	II	443	437	443	443	437	434	428	4I9	409	4I9	43I	434	437	43I	430	434	444		440	450	438	458	443	443	436		
P	I2	439	440	437	434	434	434	435	425	4I4	409	434	443	450	453	449	440	43I	454		440	428	434	425	434	43I	435	
I	3	434	435	436	437	440	437	439	440	440	432	43I	437	440	437	437	437	439	43I		428	440	444	450	449	452	438	
I	4	444	44I	437	44I	456	450	444	437	437	443	450	452	448	448	444	444	447	447		443	447	447	447	454	449	446	
I	5	448	446	446	447	447	450	440	428	43I	437	440	447	450	456	454	453	450	449		450	450	450	450	447	449	446	
I	6	450	450	45I	450	447	448	444	444	444	45I	453	456	460	457	453	450	450	453		448	446	443	443	43I	434	448	
I	7	437	440	446	450	440	437	434	428	428	43I	436	43I	437	434	428	434	425	4I2		425	445	444	443	444	447	436	
I	8	444	453	450	444	450	453	447	437	427	428	436	437	437	450	450	447	442	447		453	458	458	459	457	456	447	
I	9	456	456	456	459	459	453	445	440	437	440	447	453	459	462	462	462	463	462		462	459	454	450	45I	456	454	
I	20	468	480	459	457	460	458	454	447	450	446	444	453	453	456	454	450	453	444		440	437	44I	468	450	448	453	
I	2I	450	450	453	456	459	456	450	445	440	440	444	450	455	456	455	453	450	43I		425	43I	434	440	434	434	445	
I	22	444	440	440	440	440	440	437	437	443	449	447	450	453	45I	447	443	445	448		450	452	450	450	449	448	446	
I	23	448	450	453	456	459	460	453	436	425	43I	436	440	437	444	453	450	448	437		437	420	43I	434	444	465	444	
I	24	453	437	440	434	447	440	44I	440	440	444	447	434	437	443	437	43I	437			447	447	447	456	450	450	442	
I	25	447	447	450	447	449	448	447	447	449	450	450	449	452	447	447	447	453	458		447	447	468	468	445	448	450	
P	26	449	452	450	454	472	460	455	444	444	444	450	447	444	437	462	422	4I2	428		434	444	445	445	447	447	445	
P	27	447	450	450	450	450	462	47I	472	465	462	459	459	456	459	462	462	462	465		467	456	456	447	450	468	458	
P	28	456	447	447	453	455	459	453	450	434	437	438	440	444	448	444	433	428	428		43I	434	443	453	454	450	444	
P	29	447	457	468	459	456	459	453	443	440	440	453	458	462	457	458	456	444	450		453	453	458	456	453	450	453	
P	30	450	452	453	456	456	453	452	45I	445	453	456	462	463	462	454	450	449	453		456	453	455	456	458	456	454	
Q	3I	459	457	457	458	459	459	456	45I	452	453	459	466	472	465	453	45											

Ведомство АН УССР  
Обсерватория ОДЕССАШирота  $46^{\circ} 47'$   
Месяц МартДолгота  $30^{\circ} 53'$   
Год 1977Элемент Вертикальная составляющая  
 $Z = 43000 + \text{Табличное значение в гаммах}$   
Средн.  
суюточн.

Дни	Время Мировое	Элемент Вертикальная составляющая $Z = 43000 + \text{Табличное значение в гаммах}$																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	21	22	23	24	суюточн.
I	439 441 441 441 441 441 440 435 431 433 436 434 432 438 440 439 441 443	445 447 445 443 437 439 439 441 443	439																						
Q 2	441 441 441 441 441 441 440 437 435 432 434 432 430 434 438 439 439 441	442 443 443 441 441 441	439																						
Q 3	438 439 441 441 442 443 442 437 432 430 432 430 434 439 441 439 439 440	441 441 441 440 440 440	438																						
Q 4	439 439 439 441 441 442 441 437 430 430 432 432 434 437 436 434 437 439	439 439 438 439 439 439	437																						
Q 5	437 438 439 439 440 441 441 432 430 430 429 430 434 434 434 435 439 439	439 440 439 439 439 439	436																						
6	439 439 439 440 441 442 440 441 428 426 428 430 434 437 442 443 444 443	443 443 445 445 443 443	439																						
7	440 440 441 441 441 441 440 439 434 432 432 433 434 441 445 443 445 447	445 444 443 442 441 441	440																						
8	441 441 441 440 443 442 438 434 434 430 426 430 437 439 439 441 445	445 443 443 438 439 445	439																						
D 9	445 439 441 443 445 445 441 444 443 434 439 439 443 458 453 448 448 447	456 450 450 451 439 440	445																						
D 10	444 443 437 444 447 450 452 451 442 437 432 430 432 435 446 445 450 448	452 452 451 446 448 441	444																						
D II	441 443 445 443 446 448 447 443 439 437 443 441 442 444 445 447 449 450	450 445 447 441 441 444	444																						
D I2	441 445 441 443 445 446 446 442 431 432 435 434 437 441 442 443 445 447	443 445 443 446 444 446	442																						
I3	446 445 443 444 446 448 449 446 441 439 440 439 442 445 445 446 447 447	451 450 448 450 441 443	445																						
I4	441 443 443 444 443 441 440 436 432 427 428 431 436 441 443 443 444 444	445 445 445 445 445 443	440																						
I5	443 443 444 444 446 447 446 440 434 434 435 441 444 447 445 443 443 443	444 444 444 445 445 445	443																						
I6	444 443 443 444 447 443 437 426 422 426 430 435 439 443 441 443 444	444 445 445 445 445 447	440																						
I7	447 447 446 445 447 450 447 441 432 430 428 430 434 441 445 447 450 454	456 454 451 450 447 447	444																						
I8	447 447 442 443 449 447 445 441 437 432 431 432 437 445 444 444 445 447	447 445 445 445 445 444	443																						
I9	443 443 443 443 445 446 443 434 430 428 428 430 434 439 441 440 440 441	441 441 441 443 444 443	439																						
20	445 435 434 439 441 443 442 439 432 430 431 433 435 439 442 442 443 443	446 447 450 445 441 444	440																						
21	444 445 444 445 446 446 445 441 433 432 432 437 438 441 443 443 443 445	447 450 447 447 448 447	443																						
22	446 443 445 445 445 445 441 437 434 430 432 437 441 445 446 445 445 446	446 445 445 445 445 445	442																						
23	445 445 445 444 447 448 446 441 434 434 431 432 437 444 446 445 445 445	451 452 454 454 452 445	444																						
24	437 439 441 445 450 450 447 445 443 435 432 435 438 443 447 447 450 452	450 447 449 446 447 445	444																						
25	445 445 443 443 447 450 447 441 434 426 426 428 436 440 445 445 445 445	446 447 447 440 441 443	441																						
D 26	445 445 441 445 441 439 438 432 428 426 428 430 437 443 447 452 455 458	454 452 451 447 447 447	443																						
27	447 446 445 445 447 446 445 439 432 424 419 424 430 434 441 441 441 443	443 443 444 444 445 445	440																						
28	439 440 444 443 447 445 448 444 434 430 430 434 439 443 447 447 450 455	454 454 453 450 445 445	444																						
29	446 447 447 440 445 447 443 439 437 432 430 430 437 439 443 445 443 447	446 445 446 444 445 445	442																						
30	445 445 445 446 447 447 446 439 453 430 432 436 439 442 443 443 443 445	445 443 446 445 443 444	443																						
Q 31	443 442 443 443 444 445 442 438 430 425 430 439 439 440 440 440 441 443	443 443 443 443 443 443	440																						
Средн. по всем дням	443 442 442 443 444 445 444 439 434 431 431 433 436 441 443 443 444 446	446 446 446 445 443 443	441																						
Средн. по сп. дням	440 440 441 441 442 442 441 436 431 430 431 432 435 438 438 437 439 440	441 441 441 440 440 440	438																						
Средн. по возвыш. дн.	443 443 441 444 445 446 442 442 437 433 435 435 438 444 447 447 449 450	451 449 448 446 444 444	444																						

Ведомство АН УССР		Широта 46° 47'		Долгота 30° 53'		Элемент Склонение		Л=I + табличное значение в десятых долях минуты																									
Дни	Время мировое	Месяц	Апрель	Год	1977																												
								I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	21	22	23	24	Средн.	суючн.
Q 1	67I 672 674 677 682 697 70I 687 66I 636 6I7 6I6 627 642 66I 672 662 662	666 667 667 667 67I 672	664																														
Q 2	677 677 68I 682 686 693 697 689 677 657 637 632 634 647 66I 666 666 667	667 667 667 667 667 677	668																														
3	682 682 70I 682 687 70I 707 704 682 657 627 6I7 632 652 667 673 667 667	672 682 676 677 68I 667	673																														
4	682 652 672 676 687 7I2 732 72I 687 642 6I2 602 6II 622 652 66I 666 676	687 682 687 687 692 699	67I																														
5	677 657 682 682 70I 722 736 727 699 660 627 6I7 619 64I 659 676 676 684	694 686 686 673 682 682	677																														
D 6	667 67I 685 690 696 7I7 73I 723 707 668 642 629 634 647 653 697 762	807 789 826 8I7 807 772	7II																														
D 7	757 736 72I 7I7 697 689 72I 699 689 666 637 622 658 637 644 657 662 667	666 657 682 687 697 7I2	682																														
D 8	7I2 70I 707 706 707 7I7 7I8 707 684 657 632 622 62I 652 672 686 722 707	700 685 699 686 667 698	686																														
9	7I2 7II 69I 702 692 707 707 706 679 647 627 622 627 642 707 684 677 697	692 685 677 68I 678 69I	68I																														
I0	692 696 687 679 699 7I6 72I 7I2 702 677 649 632 627 632 647 666 677 697	682 686 696 694 686 677	680																														
II	678 682 672 687 702 706 7I6 707 687 666 646 635 637 652 666 672 677 70I	720 7I7 697 687 687 687	683																														
I2	696 687 687 696 707 727 736 7I7 676 636 6I7 6I7 632 642 66I 666 666 672	69I 68I 682 696 686 677	677																														
I3	692 689 689 697 702 7I2 7I7 699 667 64I 628 632 642 65I 662 662 666 669	672 672 676 678 678 68I	674																														
I4	662 662 682 696 7II 722 724 70I 659 6I7 607 607 622 646 657 663 667 669	697 69I 68I 682 687 697	67I																														
I5	692 672 682 702 7I3 732 726 7I2 682 652 628 627 637 65I 663 672 677 672	672 672 674 677 677 677	677																														
I6	677 678 677 682 687 692 7I2 697 656 622 6I2 607 626 63I 632 647 673 697	7I2 752 7I2 696 690 69I	673																														
I7	683 697 696 69I 704 72I 729 7I4 682 652 632 627 636 656 672 682 682 677	686 682 677 677 676 684	680																														
I8	672 67I 678 692 707 7I7 720 704 675 642 6I7 6II 622 642 658 664 666 666	672 677 68I 677 678 682	670																														
D 19	687 667 692 707 667 672 7I4 662 667 644 6I9 6I7 657 666 67I 674 709 702	7II 7I6 692 696 689 677	678																														
D 20	676 702 702 706 7I2 724 7I2 684 667 637 639 634 64I 654 664 677 692 7I2	682 686 702 694 69I 696	683																														
2I	694 689 692 704 707 7I6 7I4 699 669 65I 637 637 646 656 665 673 676 68I	702 692 684 672 679 686	680																														
22	692 699 699 702 709 7I4 7I2 696 67I 647 632 64I 65I 662 667 668 676 69I	685 682 677 678 682 684	680																														
23	683 687 692 699 706 707 706 687 657 628 6II 6I2 622 639 657 666 672 672	673 68I 69I 69I 69I 69I	672																														
24	69I 686 692 697 702 7I2 727 7I6 679 644 6I7 602 6I2 626 634 64I 667 662	667 672 672 682 687 682	670																														
25	687 672 606 667 702 7II 706 702 687 662 627 622 637 647 666 677 682 679	68I 68I 68I 686 686 682	672																														
Q 26	683 687 69I 696 707 7I7 727 7I6 687 662 737 727 732 742 654 667 673 672	674 672 672 672 676 677	676																														
Q 27	677 682 687 697 702 7I2 7I2 692 667 642 622 622 632 65I 662 663 667 667	67I 674 672 669 672 672	670																														
Q 28	674 677 682 69I 696 70I 697 677 65I 632 628 632 642 657 667 682 682 672	667 662 662 66I 667 672	668																														
29	677 682 687 697 7I2 7I7 692 687 667 639 627 624 637 658 67I 677 676 672	672 682 697 707 68I 684	676																														
30	687 692 697 706 7I2 709 692 673 657 642 634 634 64I 652 665 664 667 667	67I 677 693 694 702 704	676																														
Средн. по всем дням	686 684 686 694 700 7I0 7I5 70I 676 648 627 623 633 646 66I 668 676 682	687 687 688 687 686 688	677																														
Средн. по спок. дням	676 672 683 689 695 704 707 692 669 646 628 626 633 648 66I 670 670 668	669 668 668 667 67I 674	669																														
Средн. по возм. дням	700 699 70I 705 696 704 7I9 695 683 654 634 625 64I 649 660 669 698 7I0	7I3 707 720 7I6 7I0 7II	688																														

Обработал Стариков Проверил Виль

Ведомство АН УССР  
Обсерватория ОДЕССА  
Широта 46° 47'  
Месяц Апрель  
Долгота 30° 53'  
Год 1977

Элемент Горизонтальная составляющая  
Н=2I000+ табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое	Элемент Горизонтальная составляющая Н=2I000+ табличное значение в гаммах																			Средн. суточн.		
		I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	21	22
Q 1	459 459 459 456 456 456 447 438 444 450 456 456 456 454 453 453 453 453 455 156 459 462 462 462 461 455																						
Q 2	459 456 457 459 461 463 459 453 452 447 453 453 450 448 447 449 450 450 450 453 454 456 459 468 467 455																						
3	465 474 447 450 447 451 446 439 437 446 455 450 450 453 453 452 453 456 455 453 456 456 456 465 472 453																						
4	464 468 462 472 456 444 409 419 428 437 447 446 447 440 445 444 444 440 437 444 450 471 453 451 447																						
5	444 455 450 447 444 443 434 430 425 431 440 447 450 449 451 447 440 431 431 444 444 459 453 452 443																						
D 6	457 465 456 459 456 453 435 435 437 435 438 441 440 445 447 428 416 429 412 416 425 419 412 447 438																						
D 7	412 427 412 400 403 415 391 403 403 412 409 393 415 428 428 437 438 453 467 434 443 440 440 421																						
D 8	453 450 442 444 444 433 422 419 410 394 403 418 424 428 430 405 397 412 444 434 441 437 450 459 429																						
9	453 439 428 426 425 431 417 404 416 425 426 434 440 436 422 422 418 425 428 431 437 443 447 436 430																						
I0	431 431 431 434 434 425 427 425 416 428 436 440 441 437 431 428 435 450 431 444 443 434 435 435 433																						
II	440 434 437 440 431 428 425 425 425 433 441 447 440 422 434 441 444 440 437 419 428 433 437 457 435																						
I2	447 434 436 437 434 430 424 423 431 437 447 453 457 458 447 447 447 445 440 444 444 441 447 457 442																						
I3	440 437 437 440 437 434 434 439 447 456 459 460 459 456 450 447 447 448 449 450 453 453 456 456 448																						
I4	462 457 453 453 453 447 436 430 425 444 452 456 453 444 442 440 450 450 462 456 453 450 450 456 449																						
I5	450 455 459 453 440 440 440 437 440 440 440 437 437 431 428 435 440 447 450 450 450 451 453 453 444																						
I6	457 456 456 457 459 458 453 453 456 465 468 472 462 462 465 437 443 443 416 434 428 434 440 447 451																						
I7	440 434 434 434 437 431 416 412 415 420 428 444 447 438 437 437 434 440 450 447 447 447 443 440 436																						
I8	440 444 447 447 440 435 428 425 428 443 437 437 444 453 448 437 431 440 447 450 454 453 453 453 442																						
D 19	451 475 465 459 440 440 384 384 378 378 379 372 385 400 415 416 404 422 406 431 431 427 428 431 417																						
D 20	441 423 422 425 430 416 394 401 423 424 437 448 444 438 426 413 428 462 428 434 443 450 440 434 430																						
21	428 428 437 437 435 434 430 409 405 428 437 437 436 434 436 434 434 437 443 450 440 445 447 437 434																						
22	440 436 434 435 431 425 418 410 410 430 437 439 440 441 440 439 440 447 437 437 444 440 440 444 435																						
23	447 446 444 440 440 437 433 425 428 440 447 447 447 440 440 440 441 447 447 447 452 447 443 443 442																						
24	443 444 448 447 444 435 425 420 431 437 453 467 459 459 452 444 426 428 450 456 458 458 460 456 446																						
25	453 456 466 465 450 446 422 428 422 428 431 437 447 444 440 437 437 437 441 444 444 440 443 442																						
Q 26	446 445 447 450 447 444 441 440 440 440 453 456 456 458 456 456 450 448 448 452 453 453 456 456 453 450																						
Q 27	450 453 453 453 458 458 456 456 462 471 477 472 468 459 453 450 450 453 453 454 454 453 453 453 457																						
Q 28	453 453 453 452 452 450 444 444 456 465 472 470 462 456 453 447 450 452 453 465 468 472 474 470 458																						
29	478 468 459 462 453 434 435 422 422 436 444 440 431 447 434 444 447 450 450 448 443 456 456 447 446																						
30	447 450 450 450 444 434 438 440 450 454 460 462 457 447 445 447 450 456 458 456 450 450 445 450																						
Средн. по всем дням	448 448 446 446 443 439 429 426 429 436 442 445 444 443 442 438 438 443 442 446 446 448 448 450 442																						
Средн. по звок. дням	453 453 454 454 455 454 449 446 451 455 462 461 458 455 452 450 450 452 453 457 459 460 463 461 455																						
Средн. по возм. дням	443 448 439 437 435 431 405 408 410 407 414 418 417 425 429 418 416 433 429 436 435 435 434 442 427																						

Обработал А. Гарин Проверил В. Бондарь



62197-11

Одесса

## II ТАБЛИЦА.

СКЛОНЕНИЕ В ДЕСЯТЫХ ДОЛЯХ МИНУТЫ.

Месяц МАЙ 1977 год.

Дни	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Сред.			
D <sub>2</sub> 3 4 5	I83 348 228 171	I90 227 191	I73 198 128	I77 140 169	I72 149 160	I53 180 121	I47 140 85	I25 136 84	I85 106 76	I53 31 70	I48 17 51	I36 29 75	I54 55 83	I77 -51 112	I03 -29 117	I54 -45 61	I99 100 128	I81 300 125	I92 347 103	I27 509 102	I41 594 97	I27 645 114	I25 506 128	I24 324 191	I42 256 127	I42 324 163	I42 207 115	
	I38 150	I50 168	I76 169	I79 150	I50	I28	I94	I62	I40	I48	I55	I94	I24	I121	I67	I10	I16	I60	I54	I42	I47	I42	I47	I60	I32			
	I58 202	I83 183	I83 179	I80	I50	I28	I94	I62	I40	I48	I55	I94	I24	I121	I67	I10	I16	I60	I54	I42	I47	I42	I47	I60	I32			
	I50 150	I69 160	I204 150	I72 160	I72	I63	I50	I99	I33	I2	I18	I6	I29	I55	I77	I23	I10	I34	I05	I14	I47	I61	I58	I58	I13			
	I39 180	I54 191	I60 187	I50 182	I60 178	I61	I34	I108	I73	I37	I39	I48	I62	I73	I85	I03	I05	I106	I10	I06	I10	I58	I78	I78	I14			
Q <sub>8</sub> 9	I69 II7	I80 I27	I91 I40	I87 I68	I82 I74	I78 I52	I34 I25	I10	I80	I52	I40	I29	I31	I62	I72	I80	I80	I35	I94	I97	I03	I18	I18	I17	I12			
	I10 I36	I54 I54	I67 I76	I82 I82	I82	I50	I47	I91	I7	7	-9	29	67	94	II7	I33	I02	94	95	88	I39	I96	I30	I30	I12			
D <sub>II</sub> 12	I58 I49	I61 I50	I71 I65	I82 202	I93 248	I72 I83	I49 62	I10 I22	I72 II3	-9 77	-24 39	-29 30	-I4 84	I26 II7	I25 I25	I8 I38	-I07 I45	I01 I58	I71 I49	I257 I42	I82 I27	I227 I30	I74 I29	I57 I40	I03 I30			
	I13 I50	I63 I63	I72 I72	I78 I80	I78 I78	I84 I72	I34 I34	I96 96	I70 66	I81 81	I92 92	I96 96	I10 II0	I16 II6	I10 II0	I102 I02	I16 I16	I10 I02	I16 I16	I10 I10	I16 I16	I10 I10	I16 I16	I10 I10	I32			
	I14 I38	I49 I49	I69 I69	I76 I76	I90 I71	I62 I33	I91 91	I62 62	I47 45	I59 59	I59 59	I76 76	I98 98	I05 I05	I90 90	I92 92	I85 85	I135 I135	I187 I187	I164 I164	I166 I166	I166 I166	I166 I166	I19 II9				
	I15 I83	I82 I82	I49 I49	I83 I83	I95 I94	I80 I38	I05 I05	I66 66	I48 28	I15 15	I6 6	I91 91	I92 92	II4 II4	I113 I113	I125 I125	I152 I152	I127 I127	I117 I117	I204 I204	I121 I121	I17 I17	I204 I204	I122 I122				
	I1 I	I16 I96	I213 213	I202 I29	I160 I87	I125 I39	I139 97	I50 50	I43 43	I-7 -7	I21 21	I77 77	I50 50	I83 83	I07 I07	I25 I25	I64 I64	I27 I27	I166 I166	91 91	I25 I25	I180 I180	I17 I17	I32 I32	I03 I03			
D <sub>16</sub> 17	I18 216	I60 200	I61 I85	I168 I91	I191 205	I205 205	I157 I57	I129 I29	I112 95	I60 60	I68 68	I95 95	I88 88	I03 I03	I124 I24	I16 I16	I106 I106	I02 I02	I06 I06	I107 I107	I118 I118	I106 I106	I107 I107	I118 I118	I128 I128			
	I19 I40	I58 I58	I75 I75	I62 I62	I172 I72	I172 I72	I62 I62	I47 I47	I116 86	I61 61	I48 48	I74 74	I75 75	I91 91	I87 87	I116 I116	I121 I121	I112 I112	I117 I117	I116 I116	I129 I129	I135 I135	I119 I119	I03 I03				
	I20 I54	I83 I83	I91 I91	I171 I171	I40 I40	I49 I49	I62 I62	I47 I47	I107 74	I37 37	I23 23	40	29	I19 19	39 39	50 50	63 63	I41 I41	I160 I160	I110 I110	I129 I129	I123 I123	I123 I123	I103 I103				
	Q <sub>21</sub> 22	I40 I49	I58 I69	I61 I71	I61 I82	I76 I90	I61 I52	- I25	I27 I23	89 99	47 73	I5 51	26 70	58 84	I81 I02	I05 I05	I03 I99	88 99	86 99	I05 I05	I06 I06	I83 I03	I83 I95	I89 I94	I96 I94	I02 I03	I24 I07	I03 I15
	23 24	I23 I34	I71 I35	I72 I40	I62 I28	I160 I25	I54 I36	I51 I49	I39 I28	II2 85	72 53	I8 I7	39 39	59 47	51 72	62 81	94 72	83 I05	80 95	I83 I94	I94 I40	I94 I40	I84 I47	I84 I01	I84 I01	I04 I101		
Q <sub>26</sub> 27	Q <sub>27</sub> 28	I28 I24	I40 I39	I54 I50	I72 I60	I72 I66	I67 I73	I51 I69	I38 I40	I110 I05	91 68	I72 30	55 I8	62 30	73 51	84 84	96 95	I03 I84	I03 I84	I91 77	I118 I83	I123 I90	I112 I97	I114 I101	I135 I06	I115 I01		
	Q <sub>28</sub> 29	I18 II6	I38 I38	I46 I55	I50 I72	I61 I80	I57 I82	I47 -	I29 I43	I92 I06	51 62	37 33	I7 26	50 30	50 53	83 73	86 84	84 84	86 86	81 81	I05 I05	I105 I95	I105 I96	I105 I96	I105 I96	I105 I96	I99 I00	
	30 31	I128 I103	I49 II7	I68 I03	I72 I29	I72 I29	I69 I23	I150 93	I38 I03	I106 62	73 35	I39 I13	36 16	30 26	69 62	73 56	84 57	84 62	48 60	55 82	84 91	84 96	84 75	84 78	84 78	97 78		
	Сред. Сред.Q Сред.D	I56 I35 I213	I63 I51 I90	I65 I62 I84	I65 I70 I54	I72 I75 I85	I66 I72 I75	I46 II9	I34 I34	I101 I04	63 49	41 48	33 I7	48 45	61 53	76 49	88 63	94 71	I06 I65	II2 I98	I26 229	I35 224	I44 240	I48 206	I41 I87	I16 I38		

62197-14

Одесса

## II ТАБЛИЦА.

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ В ГАММАХ.

МАЙ 1977 год.

Дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	II0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	21	22	23	24	Сред.
D	I22 I33 I44 I55	II7 -25 78 I27	I27 98 70 I27	I23 I06 53 I27	II7 53 77 I21	I07 96 77 II2	98 87 85 I08	95 79 92 I07	98 60 94 III	I00 63 113 I21	I05 II6 I20 I00	II8 148 129 I28	II3 162 109 I34	II2 285 115 I40	I23 293 119 I36	I47 255 121 I33	I41 121 I21 I47	I34 82 I27 I51	I40 I16 I30 I55	-I33 -97 I33 I21	I22 -189 I31 I24	92 I24 I01 I25	69 I21 I05 I12	64 I24 I96 I13	II3 65 97 I24
	I22 I35	I26 II4	I22 I20	I07	90	88	I01	96	I00	I03	II7	I21	II3	I25	I31	I31	I38	I31	I33 II6	I16 II2	I16 II2	I22 I05	I13	II5	
	I25 I25 I23 I35	II8 II4 I25 I25	I09 III I27 I30	I09 III I23 I33	II7 II5 II7 I29	II5 II2 II9 I09	94 99 90 98	I01 95 90 I00	I09 I00 I06 I06	I25 II3 I09 I03	I35 II3 I06 I01	I35 II3 I06 I01	I40 I24 I21 I03	I26 I27 I25 I27	I32 I23 I24 I27	I32 I25 I24 I29	I35 I24 I31 I35	I30 I27 I35 I40	I47 I28 I36 I33	I29 I29 I35 I30	I27 I34 I28 I29	I21 I23 I26 I29	II5 I22 I28 I31	I21 I22 I28 I23	
	I23 I35	I35 I35	I31 I31	I26	II7	I09	93	79	80	92	II0	I05	I05	I21	I30	I19	I25	I36	I40	I37	I29	I20	I08	II2	110
	I37 I39 I45 I27	I33 I39 I49 I03	I39 I35	I35	I24 67 97 I21	I04 52 91 I09	92 63 93 87	83 97 90 93	89 92 88 90	84 II3 90 II5	I26 I36 I36 I50	I40 I08 II4 I63	I35 83 I21 I79	I50 I04 I29 I59	I78 I21 I28 I48	273 I29 I28 I33	I95 I35 I33 I31	83 I25 I37 I37	55 I24 I47 I37	I00 II7 I17	8I II3 I19 I05	II2 III II9 84	I28 I17 I22 72	I25	
D	I24 I24 I20 I29	I05 I06 II5 I35	I08 79 I25 I29	89 92 I22 I19	I04 90 99 II9	99 92 93 II3	88 92 93 I08	87 90 95 I08	90 90 97 I05	96 92 94 II3	99 II2 90 I03	I46 I22 II2 I09	I35 I28 I21 I29	I36 I36 I37 I28	I49 I47 I38 I35	I40 I29 I29 I31	I43 I35 I37 I44	I53 I43 I33 I47	I44 I37 I50 I48	I29 I20 I33 I39	I23 II7 I27 I31	II4 II5 I27 I29	85 II5 I27 I38	II2 II8 I21 I32	
	I24 I24 I20 I29	I06 79 I21 I35	I08 92 I21 I29	89 90 I19 I24	I04 90 II9 I20	99 92 93 II7	92 90 92 II0	93 93 93 I02	93 90 90 I02	90 92 94 I05	99 II2 90 II3	I46 I22 II2 I09	I35 I28 I21 I29	I36 I36 I37 I28	I49 I47 I38 I35	I40 I29 I29 I31	I43 I35 I37 I44	I53 I43 I33 I47	I44 I37 I50 I48	I29 I20 I33 I39	I23 II7 I27 I31	II4 II5 I27 I29	85 II5 I27 I38	II2 II8 I21 I32	
	I37 I44 I40 I33	I37 I44 I43 I39	I33 I45 I43 I39	I29 I42 I40 I39	I25 I32 I37 I34	II9 II9 II3 I28	- II0 II9 II2	96 I06 II2 I09	88 99 II2 I01	86 II1 I03 I01	99 II6 II6 II2	II8 II6 II6 I23	I3I II7 II2 II0	I33 I26 II6 I31	I29 I35 I39 I24	I33 I38 I29 I26	I33 I42 I44 I36	I38 I42 I44 I47	I44 I39 I44 I47	I44 I38 I44 I37	I40 I35 I38 I39	I40 I36 I37 I39	I43 I36 I25 I37	I27 I28	
	I42	I40	I25	I32	I29	I35	I31	I21	I00	92	I01	I08	I20	I3I	I4I	I37	I48	I37	I33	I37	I34	I33	I31	I31	I28
	I31 I29 I38 I40 I37	I31 I34 I39 I42 I47	I30 I33 I39 I44 I47	I25 I28 I37 I34 I38	II9 II0 I34 I23 II7	II5 97 87 96 I10	II3 97 87 96 II0	97 86 90 97 I09	94 86 82 97 I07	96 92 82 97 III	II1 II0 I03 I01 I09	II0 II3 II7 II4 I21	II2 II5 I03 I27 I34	II8 I20 I31 I34 I28	I23 I24 I26 I37 I46	I33 I35 I37 I42 I46	I34 I35 I34 I42 I46	I38 I40 I42 I43 I47	I36 I37 I35 I39 I44	I29 I37 I33 I38 I44	I26 I37 I35 I37 I42	I24 I38 I27	I23 I28		
Сред.	II6	I22	I25	I24	II9	III	I04	98	94	96	I06	I21	I24	I33	I37	I4I	I4I	I40	I34	I23	I2I	II4	II4	II7	I20
Сред.Q	I32	I34	I33	I29	I24	II7	II0	I01	93	93	I00	III	I2I	I26	I27	I32	I35	I38	I40	I39	I36	I34	I33	I24	
Сред.D	94	92	II3	II4	I02	87	85	8I	84	89	I06	I39	I35	I55	I69	I75	I67	I42	95	52	72	47	69	83	I06



Ведомство АН УССР

Обсерватория ОДЕССА

Широта 46°47'

Месяц Июнь

Долгота 30°53'

Год 1977

Элемент склонения

и 1, различие значение в десятых д

средн.

часуточн.

Дни Время	Мировое I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23																			
	681 677 692 712 727 732 727 696 656 637 631 622 627 647 662 664 663 667 671 678 692 691 687 688 676																			
I 1	681 677 692 712 727 732 727 696 656 637 631 622 627 647 662 664 663 667 671 678 692 691 687 688 676																			
D 2	687 681 687 712 722 718 709 697 672 632 612 607 604 622 651 667 672 678 679 682 676 676 692 687 672																			
3	691 696 707 712 722 722 711 697 671 637 621 616 614 634 654 666 672 670 667 672 676 677 682 687 674																			
4	686 689 697 712 718 727 731 722 697 677 666 652 637 633 642 661 672 672 671 672 669 673 679 682 681																			
5	684 691 696 707 711 716 727 717 687 657 624 610 612 632 656 661 667 672 676 676 674 677 681 682 675																			
6	677 682 692 712 727 734 736 719 692 666 651 634 622 622 635 647 662 672 672 671 676 676 676 677 676																			
7	678 681 691 704 721 731 732 718 682 659 632 617 622 632 651 664 667 667 669 671 687 692 681 682 676																			
8	687 687 694 712 718 714 702 682 652 632 619 612 611 612 617 631 647 653 652 657 664 671 677 677 662																			
9	687 686 682 706 717 717 714 687 674 644 627 627 631 642 657 661 661 662 667 666 666 667 667 666 671																			
10	672 696 708 724 717 714 707 701 672 642 619 622 636 654 671 681 682 682 679 682 682 681 687 692 679																			
D 11	688 694 706 722 728 716 712 687 672 647 627 615 624 645 667 684 686 677 674 677 677 677 683 691 678																			
Q 12	697 702 707 714 714 703 702 685 672 649 627 619 632 650 665 673 677 677 677 692 686 686 692 694 679																			
13	697 697 707 716 722 727 722 687 667 632 618 622 631 651 669 677 679 675 676 680 674 682 687 687 680																			
14	687 687 696 707 702 702 687 697 682 652 632 622 632 631 652 666 671 671 672 677 687 690 689 687 673																			
Q 15	687 689 687 711 719 710 706 682 667 647 632 631 637 651 662 676 667 667 672 677 682 682 682 682 676																			
16	687 692 701 706 712 712 701 684 689 649 631 617 602 594 607 627 642 647 652 659 680 677 681 678 662																			
27	682 688 696 707 712 722 715 687 672 652 641 631 622 631 642 662 676 677 670 676 681 686 686 682 675																			
D 18	682 688 701 719 727 717 714 682 637 642 638 628 627 647 667 687 686 682 687 682 687 687 678 679 682 681																			
29	687 687 688 712 722 727 718 693 667 634 657 603 617 631 647 667 682 681 677 674 672 671 672 667 671																			
D 20	653 657 689 707 707 726 727 704 687 627 602 597 614 631 646 662 676 677 661 661 661 682 661 661 669																			
21	678 681 687 707 726 722 720 719 687 663 632 629 627 637 652 669 678 686 675 666 674 671 672 677 678																			
22	675 687 687 712 727 727 712 682 652 624 627 624 621 624 647 657 661 667 686 686 686 686 686 682 672																			
D 23	684 691 702 707 718 727 727 716 687 661 645 637 632 638 646 662 672 686 682 677 677 677 676 677 680																			
24	681 687 702 719 722 722 710 707 682 671 652 637 636 642 646 647 656 684 689 670 675 675 677 679 677																			
Q 25	682 687 687 712 721 719 710 704 684 681 652 632 628 641 651 657 657 657 682 686 667 671 677 682 675																			
26	677 681 701 714 727 727 723 723 697 667 637 637 636 629 652 677 677 689 667 668 672 674 677 674 679																			
27	676 686 688 707 712 712 712 700 679 654 632 621 622 628 644 656 661 662 667 666 679 687 687 687 672																			
D 28	688 689 702 703 722 724 712 689 661 637 627 617 611 627 639 654 667 676 688 703 707 707 707 678																			
29	703 684 682 719 721 722 710 727 703 674 648 622 622 636 656 671 677 682 682 682 687 692 684 689 686																			
30	681 682 687 712 721 722 723 712 677 652 622 611 621 625 646 680 663 668 667 672 687 692 691 692 675																			
Средн. дня	684 686 687 712 720 721 718 704 679 652 631 623 624 632 649 662 689 671 672 675 678 681 682 684 675																			
Средн. ночи	686 681 700 714 681 716 713 701 679 658 628 626 629 642 656 665 670 670 671 677 678 678 682 685 677																			
Средн. ночи	681 681 686 710 719 722 720 704 678 645 627 619 619 629 647 664 672 678 681 685 685 684 687 689 676																			

Оригинал таблицы плохого качества. Смотри следующую страницу.



Ведомство АН УССР Обсерватория ОДЕССА		Широта 46° 47' месяц ИЮНЬ	долгота 30° 53' Год 1977	Элемент Горизонтальная составляющая Н=2I000+Табличное значение в гаммах																					
Время Дни	мировое I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13	I4	I5	I6	II7	I8	I9	20	2I	22	23	24	средн. суючн.
I	463 465 468 468 465 450 434 43I 438 453 468 478 480 473 47I 466 457 459	462 459 453 459 459 462 452 450 453 453 459 459 459 46I 465 464 464 462 465 465	460																						
D 2	456 456 469 462 456 443 434 435 437 444 447 453 447 428 428 440 453 444	450 453 448 453 468 459	448																						
3	449 45I 453 453 450 444 436 43I 437 450 455 453 457 456 459 459 459 46I	465 464 464 462 465 465	454																						
4	47I 465 468 472 468 46I 45I 444 444 442 437 440 444 447 449 450 456 457	459 459 46I 459 459 459	455																						
5	459 460 465 465 462 450 434 433 43I 440 450 447 43I 437 447 444 447 453	456 459 465 464 465 460	45I																						
Q 6	459 459 459 459 460 456 447 438 434 440 447 450 444 444 453 459 462 462	462 465 465 465 465 462	455																						
7	462 462 465 472 468 462 450 44I 442 450 453 456 46I 459 459 459 459 462	465 465 465 456 453 453	458																						
8	456 460 465 468 465 454 444 437 444 452 459 462 46I 463 462 458 46I 468	472 475 472 468 465 468	46I																						
9	465 467 467 468 465 460 454 437 434 442 450 459 468 465 462 462 464 465	465 470 472 47I 468 482	462																						
I0	494 48I 475 468 453 450 447 447 453 452 450 447 453 453 450 450 447 450	458 456 455 456 452 450	456																						
Q II	450 449 450 45I 446 437 425 422 425 428 444 454 459 463 462 453 453 456	462 459 458 465 459 458	450																						
Q I2	456 460 462 456 453 445 437 436 436 434 447 455 456 457 456 454 454 456	459 459 454 456 453 453	452																						
I3	453 455 456 456 454 444 434 43I 434 447 454 459 460 454 448 446 45I 456	459 45I 453 450 453 453	450																						
I4	459 478 478 459 456 440 432 43I 432 440 440 437 437 447 450 453 450 450	456 456 455 453 453 450	450																						
Q I5	448 450 453 453 447 434 433 433 435 443 447 450 450 452 456 453 453 456	462 462 459 456 456 456	450																						
I6	458 460 459 459 452 444 437 440 443 450 465 47I 475 478 472 472 465 468	479 48I 484 475 478 478	464																						
I7	475 468 468 472 465 450 440 43I 440 453 459 464 459 465 459 454 444 457	465 469 468 465 462 459	459																						
D I8	459 459 463 465 462 453 442 428 422 428 447 459 464 459 45I 450 444 455	450 454 456 453 454 462	452																						
I9	465 456 462 462 456 444 427 422 425 433 439 444 442 446 442 434 447 459	465 468 465 464 464 472	450																						
D 20	474 482 475 478 462 439 422 4I7 4I5 4I8 428 434 438 453 459 456 456 456	462 465 46I 459 459 459	45I																						
2I	46I 46I 462 464 462 456 447 44I 436 439 447 458 468 468 468 456 453 462	465 465 465 468 465 465	458																						
22	465 468 468 469 465 458 45I 447 453 459 459 456 465 47I 465 447 465 472	463 468 468 465 468 472	463																						
D 23	475 472 459 472 465 450 440 434 434 440 450 453 452 456 453 456 456 456	453 453 450 453 455 459	454																						
24	459 463 465 460 456 437 43I 437 447 462 475 468 462 459 459 456 456 456	460 459 456 459 460 459	457																						
Q 25	459 462 465 460 453 452 456 459 459 456 462 459 456 462 45I 459	462 463 465 465 467 465	460																						
26	468 468 472 473 464 450 450 45I 450 459 468 464 468 465 462 456 459 462	464 464 465 462 462 468	462																						
27	465 462 472 468 459 450 440 437 437 450 462 465 462 475 472 47I 469 466	463 472 467 46I 459 459	46I																						
D 28	459 459 462 465 462 459 453 456 450 437 434 459 472 475 468 465 459 462	46I 462 456 449 453 450	458																						
29	450 450 453 454 454 446 444 444 447 444 444 440 444 450 453 450 453 45I	456 456 456 453 453 452	450																						
30	453 456 459 462 456 444 433 43I 444 447 454 455 456 459 462 462 465 475	475 478 468 468 467 468	458																						
Средн. по всем дн.	46I 462 464 464 459 449 440 437 439 444 45I 455 457 458 457 455 456 459	462 463 462 460 46I 46I	456																						
Средн. по сп.дням	454 456 458 457 453 445 439 437 438 44I 449 453 454 455 457 456 455 458	46I 662 460 46I 460 459	453																						
Средн. по возм.дн.	465 466 466 468 46I 449 438 434 432 433 44I 452 455 454 452 453 454 455	455 457 454 453 453 458	453																						

Составил *Горбунов* Проверил *Белов*

Ведомство АН УССР  
Обсерватория ОДЕССА  
Широта  $46^{\circ}47'$  Долгота  $30^{\circ}53'$   
Месяц Июнь Год 1977

Элемент Вертикальная составляющая  
 $Z = 43000 + \text{Табличное значение в гаммах}$

Дни	Время	Средн. суюточн.																							
		мир. I	2	3	4	5	6	7	8	9	II	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
I	450 45I 45I 45I 45I 449 449 446 440 437 433 435 442 444 449 45I 449	448																							
D 2	450 452 449 447 446 449 447 446 444 440 435 438 448 45I 457 464 465 457	455 455 454 455 454 446																							
3	449 452 453 45I 449 448 446 445 442 433 427 435 442 449 453 452 45I	452 452 45I 45I 45I 45I																							
4	45I 450 453 453 456 455 449 443 444 439 437 444 449 454 453 455 453	453 45I 453 45I 45I 45I																							
5	45I 453 455 454 453 454 455 449 440 43I 427 429 435 446 457 458 455	453 453 453 45I 45I 45I																							
Q 6	45I 45I 453 45I 45I 449 449 446 443 437 432 433 438 446 453 453 453	453 453 45I 45I 450 449																							
7	45I 45I 452 453 453 45I 449 446 436 429 436 435 435 442 449 450 45I	45I 45I 450 449 45I 45I																							
8	45I 453 453 453 45I 45I 448 446 440 436 434 435 440 446 444 449 45I	449 45I 450 450 450 449																							
9	446 449 45I 452 45I 450 450 444 435 427 426 427 434 442 446 449 449	449 45I 450 450 45I 449																							
IO	442 442 446 444 446 441 440 436 429 429 439 444 450 45I 45I	45I 45I 45I 45I 449																							
Q II	45I 45I 454 455 453 448 444 440 440 438 435 434 440 446 45I 453 45I 449	450 450 45I 45I 448 448																							
Q I2	449 45I 452 449 449 449 45I 450 445 443 443 446 449 453 455 455 455	453 453 453 45I 45I 450																							
I3	45I 452 453 452 449 446 444 438 43I 429 432 443 447 45I 453 455 454	454 453 453 453 453																							
I4	453 455 446 446 444 440 440 435 430 43I 438 442 449 450 45I 452 45I	45I 45I 453 45I 45I																							
Q I5	45I 453 453 45I 45I 453 45I 444 437 429 427 43I 438 440 444 449 450 45I	45I 45I 45I 45I 45I																							
I6	45I 45I 453 449 45I 452 45I 446 442 440 434 434 437 440 442 444 449	449 449 45I 449 450 449																							
I7	446 446 449 45I 449 449 45I 45I 445 442 442 449 455 457 454 455	453 453 45I 45I 45I																							
D 18	45I 453 453 45I 449 452 453 453 449 444 442 440 440 444 45I 460 457 457	456 455 455 453 455 45I																							
I9	45I 45I 455 455 455 453 453 449 446 450 450 444 450 456 455 457 455	454 453 452 45I 45I 453																							
D 20	453 449 446 45I 449 453 455 454 449 446 445 443 440 444 447 45I 453 453	453 453 453 452 453 453																							
21	453 453 453 453 453 455 453 445 440 438 436 444 449 455 454 455	453 45I 45I 45I 45I																							
22	45I 452 452 453 453 450 448 446 438 438 435 433 435 442 45I 449	455 453 453 453 453																							
D 23	450 450 449 452 45I 45I 450 444 443 442 440 440 442 448 453 455	455 453 453 453 453																							
24	453 453 454 453 449 444 449 446 444 438 436 435 442 449 454 454	453 454 453 453 453																							
Q 25	453 453 453 45I 452 453 45I 449 446 442 44I 434 435 444 45I 453 45I	450 45I 452 453 453																							
26	453 453 453 456 453 453 445 438 439 435 438 434 440 446 45I 45I 450	450 45I 45I 45I 452																							
27	45I 453 45I 449 45I 45I 445 438 436 438 442 444 45I 450 45I 449	449 45I 449 449 45I 45I																							
D 28	450 45I 452 45I 453 453 453 446 440 438 43I 438 446 45I 455 453 453	455 453 45I 452 452 453																							
29	452 455 454 453 455 455 453 449 444 442 442 44I 444 45I 455 455	454 453 453 453 453																							
30	453 453 45I 45I 449 453 455 454 446 440 442 443 445 446 45I 453 454	455 453 453 452 453 453																							
Средн. по всем дн.		45I 45I 452 452 45I 45I 450 447 443 439 437 436 440 446 45I 453 453 453	452 452 452 452 452 45I																						
Средн. по п.дням		45I 452 453 45I 45I 449 446 443 439 437 435 439 444 449 453 452 452	45I 452 452 45I 45I 450																						
Средн. по земл.дн.		45I 45I 450 450 450 452 452 450 446 442 440 438 442 447 452 457 457 455	455 454 453 453 453 45I																						

Составил *Агаджанов* Проверил *Лимонов*

Ведомство Обсерватория	АН УССР ОДЕССА	Широта 46° 47' Месяц Июль	Долгота 30° 53' Год 1977	Элемент Склонение Д=I 30+Табличное значение в десятых долях минуты	Средн. суточн.																							
						Время	дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	393	377	397	4I9 44I 449 457 439 402 364 336 337 327 342 363 369 367 377 384 382 386 387 382 383	386																							
2	392	377	382	362 427 438 44I 42I 397 367 33I 307 307 326 348 367 377 394 392 407 406 396 39I 38I	38I																							
3	376	377	392	4I7 434 437 430 4I3 392 346 32I 307 307 327 350 366 382 382 387 382 38I 384 376	377																							
4	374	374	377	392 424 437 438 42I 404 377 344 323 3I9 332 35I 367 382 387 378 378 380 380 382	379																							
5	392	389	397	4I2 429 437 436 4I9 39I 36I 338 324 3I9 322 347 372 372 367 377 38I 382 382 387	379																							
6	386	382	392	4I2 432 437 439 4I6 387 357 329 297 287 282 332 357 377 382 376 39I 377 378 382 370	373																							
7	392	406	4I7 427 437 452 449 436 409 384 357 34I 342 336 357 367 372 377 376 372 377 383 380 377	388																								
8	39I	407	4I2 40I 4I6 4I2 4I7 407 40I 377 36I 340 337 342 344 362 377 372 362 367 372 38I 384 392	38I																								
9	4I2	4II	40I 40I 422 430 434 427 402 367 356 347 332 342 356 364 372 377 37I 377 39I 386 392 392	386																								
10	377	372	397	4I7 432 427 427 4II 382 359 342 337 342 347 364 372 377 392 397 409 407 397 396 377	386																							
II	386	402	4I6 432 437 422 427 4I6 394 367 364 356 347 359 367 369 366 370 374 386 387 392 397 392	389																								
12	392	397	397	407 4I7 4I6 4I2 402 38I 366 352 342 347 352 360 367 367 367 367 370 372 376 380 387	379																							
13	379	397	4I2 4I9 4I8 407 402 397 383 366 349 337 337 342 35I 357 362 366 37I 377 39I 387 390 392	379																								
I4	397	402	4I7 407 382 402 403 387 377 362 352 354 354 346 347 357 366 372 370 377 376 378 382 382	377																								
I5	377	382	392	407 397 400 396 387 382 367 347 337 332 342 362 38I 382 374 370 377 376 388 392 394	377																							
16	392	388	40I 404 4I6 404 379 354 346 337 32I 346 352 366 379 39I 39I 387 382 392 388 392 367 379	377																								
I7	392	403	4I7 428 434 427 392 382 364 36I 347 347 352 362 376 382 379 394 397 392 407 40I 40I 386	388																								
I8	392	397	397	4I2 427 42I 4I4 402 386 366 350 344 356 362 374 382 382 377 376 377 38I 382 387 387	385																							
19	387	387	379	409 422 427 427 407 382 358 402 337 335 332 346 366 366 37I 377 372 372 386 392 392	380																							
20	397	40I	406 424 422 424 4I2 403 397 382 367 350 342 362 357 362 37I 397 39I 388 40I 397 380 387	388																								
2I	389	396	392	4I7 437 443 429 4I8 390 369 347 332 327 342 362 382 387 379 377 377 372 382 386 387	384																							
22	372	397	4I0 427 448 457 437 4I7 39I 358 347 352 356 36I 367 372 370 372 379 383 384 387 382 382	388																								
23	382	399	402 394 396 402 4II 409 394 377 366 347 340 342 35I 362 37I 377 376 377 378 382 387	379																								
24	386	392	399	4I2 422 422 42I 4I2 397 377 364 35I 347 342 352 362 367 374 402 392 386 382 387 39I	385																							
Q25	382	392	397	4I2 422 432 432 422 407 382 357 35I 352 362 372 386 383 376 372 374 376 382 387 387	387																							
Q26	387	387	392	397 404 407 404 392 368 347 337 334 342 35I 357 367 374 367 367 372 372 377 38I 382	374																							
Q27	386	388	392	402 406 402 402 407 406 384 357 334 332 344 362 372 372 37I 367 367 372 380 384 387	374																							
G28	392	392	402	4I7 4I8 402 392 387 377 366 347 332 33I 337 352 362 372 367 366 367 372 377 382 390	375																							
D29	36I	407	429 447 472 436 357 36I 372 357 334 322 332 382 387 407 4I7 404 392 393 392 396 399 399	390																								
30	407	42I	4I6 4I5 4I7 4I2 4I2 397 382 367 362 362 367 377 392 40I 397 402 392 387 387 392 397	395																								
3I	40I	402	402 407 432 432 427 4I7 397 367 342 328 336 344 363 377 382 382 387 382 396 392 399	386																								
средн. по всем дн.	388	394	40I 4II 424 424 4I8 406 389 366 349 337 336 345 359 372 377 379	379																								
средн. по сп. дням	388	39I	396 407 4I3 4I2 408 402 388 369 350 339 34I 349 36I 37I 374 370	368																								
средн. по возш. дн.	385	393	40I 4I9 433 426 403 388 377 358 35I 330 330 345 360 377 384 388	384																								

Обработал *старинов* Проверил *блин*

Ведомство АН УССР Обсерватория ОДЕССА		Широта 46° 47'	Долгота 30° 53'	Элемент Горизонтальная Составляющая Н=21000+Табличное значение в гаммах	
Время Дни	Мировое	Месяц Июль	Год 1977	Средн.	суючн.
I	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24				
1	465 475 475 475 463 462 440 428 420 431 422 430 436 444 447 449 447 453 447 455 456 459 457 455				450
2	450 453 459 459 451 446 437 428 427 426 437 440 446 447 453 440 444 453 453 459 456 456 453 454				447
3	454 450 453 454 449 438 434 424 422 425 416 435 450 440 441 431 446 450 456 459 453 456 456 455				444
4	456 459 461 462 456 448 425 425 431 435 437 446 444 444 447 450 453 454 456 455 453 450 461				448
5	450 450 453 453 450 438 428 424 431 437 450 456 460 459 450 437 440 447 451 450 447 450 450 450				446
6	454 458 459 459 459 453 453 448 447 456 475 484 493 447 459 459 456 458 440 471 481 480 481				462
7	490 496 468 456 454 450 445 425 416 429 428 422 432 444 440 447 444 453 459 459 455 453 454 459				449
8	459 456 456 458 458 444 440 440 439 434 434 432 441 450 450 453 449 450 453 457 459 459 459 462				450
9	456 453 447 459 453 440 437 428 426 409 431 453 458 453 465 456 453 450 456 462 478 475 462 463				451
10	471 465 465 450 444 440 434 437 438 447 450 444 447 447 447 460 459 452 450 459 458 450 450 462				451
II	462 453 451 450 443 447 444 429 434 450 455 456 450 440 440 447 450 450 453 459 459 453 450 450				449
G12	449 450 450 450 450 447 444 434 440 448 450 453 447 447 450 453 451 453 456 459 459 459 462 462				451
I3	460 461 462 462 453 437 440 437 440 444 447 447 444 449 456 445 453 459 465 465 478 462 462 465				454
I4	475 478 465 453 481 468 471 456 434 437 450 431 447 450 447 447 444 450 455 459 459 453 453 453				455
I5	453 456 456 450 447 444 437 431 428 432 438 440 446 444 440 441 447 450 459 456 459 465 465 459				448
D16	456 458 456 455 445 440 419 416 419 422 418 447 447 425 425 437 440 434 444 447 444 456 456 455				440
I7	455 453 453 453 437 425 400 409 419 422 434 436 443 446 447 447 444 453 450 453 462 462 447 446				442
I8	447 449 449 447 447 445 432 432 428 434 447 444 437 440 428 435 437 444 453 453 453 455 458 451 451				443
D19	453 453 459 456 452 447 422 409 422 412 431 444 430 431 406 406 440 444 443 447 467 462 453 456				439
D20	471 456 450 450 437 429 434 423 414 416 440 425 417 406 425 437 447 456 456 453 447 453 459 450				440
21	447 450 441 444 440 435 425 422 431 426 422 426 437 447 447 450 455 455 456 470 458 454 453				442
22	452 454 462 461 455 453 446 434 430 426 419 428 431 437 437 438 447 450 456 459 456 456 456 456				446
23	456 456 453 453 460 458 441 434 431 437 440 444 447 444 447 450 453 453 456 457 459 459 459 461				450
24	462 462 460 458 456 453 447 446 443 437 437 447 450 456 458 462 453 462 468 458 453 456 459 458				454
G25	457 453 456 458 458 453 444 440 437 438 447 450 450 448 448 450 453 453 456 456 459 458 462 457				452
G26	459 456 459 459 458 452 447 447 447 450 453 459 459 456 456 453 455 456 462 460 461 459 458				456
G27	458 459 459 460 461 458 457 458 458 459 458 456 458 460 464 462 462 465 465 466 462 459 462 465				460
G28	461 459 459 459 454 447 440 437 438 444 448 450 453 456 462 466 465 465 465 465 471 472 472 472				458
D29	509 537 499 459 440 412 422 430 428 425 416 353 384 400 409 416 423 431 429 430 429 434 433				432
30	434 447 454 437 428 431 419 403 394 406 420 422 437 437 431 429 428 428 434 435 437 440 438 437				429
31	437 439 437 438 426 425 421 416 425 431 428 425 431 431 437 440 443 450 450 450 456 450 444				436
Средн.по всем дн.	459 460 458 455 450 444 436 431 430 433 438 441 442 443 443 444 447 450 454 455 458 457 456 456				447
Средн.по сп.дням	457 455 457 457 456 451 446 443 444 448 451 454 453 453 456 457 457 458 461 461 462 461 463 463				455
Средн.по возмш.дн.	469 472 465 456 447 436 430 425 426 424 434 441 426 428 421 430 440 443 446 443 452 456 456 455				443

Обработал

Проверил

Среднемесячн.  $\zeta = 43453^{\circ}$

Ведомство АН УССР  
Обсерватория ОДЕССА

Широта  $46^{\circ}47'$   
Месяц Июль  
Год 1977

Элемент Вертикальная составляющая  
 $\zeta = 43000 +$ Табличное значение в гаммах  
Средн.  
Суточн.

Время дни	И	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I	19	20	21	22	23	24
	I	451 451 449 448 446 446 435 433 433 435 425 432 433 438 446 455 455 457 456 458 457 457 457 456 456 455 2 453 455 455 455 453 449 444 444 440 440 440 439 442 444 451 455 457 462 457 457 455 455 453 453 453 3 453 453 457 457 455 452 451 450 446 446 435 428 434 440 451 455 457 455 455 455 455 454 455 453 453 4 453 453 456 457 453 449 442 439 435 438 437 435 438 442 449 452 456 457 456 455 454 454 453 452 449 5 449 452 455 457 454 453 448 442 435 431 436 445 447 451 453 458 460 457 457 457 457 457 456 455 451 6 455 455 457 457 453 451 447 442 433 433 440 442 443 446 444 453 455 457 457 456 462 457 455 456 450 7 452 446 440 444 449 448 446 444 440 442 446 449 451 453 455 461 460 460 457 456 455 455 455 454 451 8 451 451 454 451 453 455 446 442 444 449 444 444 451 455 458 462 460 457 457 457 456 455 455 451 452 9 448 451 455 457 455 453 449 438 435 438 444 452 455 457 460 455 460 460 460 457 459 451 451 455 452 10 448 448 446 448 449 444 438 439 442 443 444 448 451 453 458 465 462 460 461 457 456 457 457 457 451 II 451 453 455 455 455 453 446 446 442 440 442 446 450 455 458 457 457 457 456 453 453 453 454 455 452 I2 455 455 456 457 455 453 454 452 446 444 446 449 449 451 452 454 455 455 455 455 455 454 455 455 453 453 I3 454 453 455 460 457 454 451 445 442 442 446 442 440 444 453 455 455 455 456 455 453 453 453 453 453 451 I4 453 453 451 455 454 446 446 438 429 432 440 440 444 444 449 450 453 454 455 455 455 455 455 455 455 15 455 454 454 457 457 455 456 446 442 440 439 444 446 449 454 457 459 457 458 457 456 453 451 453 452 I6 453 455 457 460 454 455 451 453 455 457 453 454 455 462 466 468 464 464 466 464 462 462 460 457 449 458 I7 451 455 456 457 454 452 452 451 446 446 446 442 446 453 457 457 461 460 460 457 453 453 453 453 455 I8 455 457 460 461 456 455 453 451 450 451 451 446 451 458 457 462 462 461 461 458 457 456 455 456 456 I9 457 457 460 453 451 445 438 442 442 440 440 444 444 449 455 460 464 468 466 466 464 463 455 455 457 454 20 455 450 455 455 451 455 455 449 446 451 453 450 455 466 466 465 464 464 462 462 462 461 462 457 455 457 21 456 457 460 460 459 454 450 449 449 446 446 451 455 462 466 464 464 461 460 460 457 455 456 457 457 456 22 457 456 457 457 453 450 449 446 442 442 446 448 449 451 455 459 460 457 458 459 457 457 458 458 457 453 23 455 454 455 457 455 453 455 455 453 450 451 449 450 451 457 457 457 458 459 457 456 456 456 456 455 455 24 455 454 455 455 449 444 446 446 448 444 444 449 449 450 451 455 453 455 457 456 457 458 457 457 452 25 455 454 455 455 454 456 457 455 451 446 446 446 445 446 450 453 459 457 456 456 456 456 455 456 455 454 26 455 456 457 457 455 455 454 453 452 444 438 440 442 444 449 451 453 455 455 455 455 455 454 454 454 452 27 454 455 455 455 453 453 453 453 452 444 435 435 439 440 444 449 453 453 451 452 451 452 451 453 452 445 28 453 453 454 455 454 455 455 450 446 446 444 443 446 446 449 451 453 455 453 453 453 453 454 453 453 451 29 460 442 437 440 438 453 455 449 446 445 446 451 450 461 468 473 471 468 463 464 464 464 464 462 462 456 30 462 464 462 460 460 453 456 453 451 451 451 451 455 457 462 462 466 466 465 465 464 464 464 462 462 460 31 462 462 464 462 460 461 455 453 453 449 449 452 457 462 463 464 464 462 462 462 462 462 462 457 457 459 Средн. всем дн. Средн. сп.дням Средн. возмш.дн.																						

Обработал *Корнилов* Проверил *бланк*



Среднемесячн. № 21443

Ведомство АН УССР      Широта  $46^{\circ}47'$       Долгота  $30^{\circ}53'$   
Обсерватория ОДЕССА      Месяц Август      Год 1977

Элемент Горизонтальная составляющая  $H=21000+ \text{табличное значение в гаммах}$

Обработал А Гарин Проверил Иванов













Среднемесячн.  $Z=43464$

Ведомство АН УССР  
Обсерватория ОДЕССА

Широта  $46^{\circ}47'$   
Месяц Октябрь Год 1977

Элемент Вертикальная составляющая  
 $Z=43000$ +Табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое	Средн. суточн.																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	21	22	23	24
1	I 464 463 463 464 464 466 467 465 459 447 444 446 453 457 462 462 462 462 462 464 463 463 462 462 461	460																							
2	462 461 460 460 462 466 463 457 451 451 451 451 455 462 462 462 462 462 462 462 462 462 462 462 462	460																							
3	462 462 461 462 466 468 468 464 457 448 451 457 464 466 463 462 466 466 466 466 466 465 464 464 464	463																							
4	464 464 465 463 463 466 468 467 462 453 448 453 457 462 466 466 464 464 464 464 464 462 462 462 463	462																							
5	464 462 462 462 464 465 464 457 453 448 447 453 459 458 459 461 462 463 462 462 462 462 462 461	459																							
6	461 462 462 460 461 462 461 457 458 455 451 450 455 459 457 460 460 460 462 461 461 462 462 460 460	459																							
7	460 460 459 459 460 460 462 460 456 453 451 449 451 453 457 461 460 460 460 460 460 460 460 460 460	458																							
8	460 460 460 460 462 464 460 453 448 444 444 444 451 457 457 457 459 460 461 461 461 462 461 461 461	457																							
9	461 461 462 462 463 466 466 464 456 453 455 459 462 462 460 461 462 462 462 462 462 461 461 461 461	461																							
10	461 462 462 462 464 465 463 460 455 451 451 453 453 455 455 456 456 459 459 460 460 459 460 460 460	459																							
II	457 459 460 460 462 463 460 453 446 446 447 452 453 454 455 456 459 460 460 458 457 455 453 456	456																							
12	460 460 455 456 456 462 462 457 455 457 459 460 472 472 473 475 473 473 471 471 468 466 464 463	464																							
13	464 464 464 464 466 463 457 453 446 449 455 460 466 471 465 464 464 464 464 466 462 457 460	461																							
14	460 462 462 463 464 465 464 456 451 452 455 460 462 461 460 458 460 462 462 465 466 464 462 453	460																							
15	460 460 455 461 464 466 464 455 451 453 460 460 464 464 465 464 466 466 466 464 464 462 464 466	462																							
16	465 466 466 467 470 473 475 474 464 462 464 468 468 467 468 471 467 468 467 466 466 466 466 465 460	467																							
17	462 462 464 464 466 466 463 456 453 454 456 459 462 466 468 471 475 475 473 472 468 464 459	464																							
18	464 464 464 464 466 464 467 466 464 462 460 462 464 466 468 471 473 473 466 472 468 463 453 451	465																							
19	451 457 444 457 464 464 467 472 466 465 460 460 461 471 477 484 482 475 475 476 475 473 472 472 472	468																							
20	471 471 471 471 471 471 468 467 462 456 460 466 471 473 475 475 477 473 471 471 471 469 468 466	469																							
21	466 468 467 468 468 471 468 462 460 461 464 467 468 469 470 471 471 473 473 473 473 473 473 471 469	468																							
22	468 464 466 464 468 470 470 466 466 466 467 473 473 473 475 473 476 473 475 475 475 477 466 467	470																							
23	468 468 471 471 472 473 471 468 462 463 464 464 467 468 469 471 470 470 470 469 468 468 469 468	468																							
24	468 468 468 468 468 473 468 460 451 453 457 462 467 467 468 471 470 468 471 471 471 469 468 468	466																							
25	464 464 466 466 466 466 463 457 449 449 453 453 458 463 463 464 464 466 466 466 466 467 468 468 468	463																							
26	467 466 466 466 466 466 466 460 453 450 455 460 464 464 464 464 464 464 464 466 466 466 465 466 466	463																							
27	457 459 460 463 465 468 466 458 453 449 457 475 481 488 488 504 506 506 501 486 479 478 482 470	475																							
28	468 464 456 446 449 458 466 462 465 466 470 475 479 481 485 484 479 486 484 479 475 477 475 475	471																							
29	476 475 473 475 475 475 475 470 464 461 464 468 470 479 477 477 477 479 475 474 474 473 472 472	473																							
30	472 472 472 472 472 474 472 468 461 457 457 462 467 468 469 472 472 477 476 476 474 473 472 470	470																							
31	471 471 472 473 474 474 472 466 461 464 463 466 470 470 470 470 470 470 468 468 468 468 468 469	469																							
редн. по всем дн.	464 464 463 464 465 467 466 461 456 454 456 460 464 466 467 468 468 469 469 468 467 466 465 464	464																							
Средн. по сп. дн.	462 462 462 463 464 465 463 459 452 450 451 455 458 460 460 461 462 462 462 462 462 462 462 460	460																							
Средн. по возм. дн.	461 461 456 457 460 465 467 462 461 460 462 468 475 478 481 484 481 483 481 477 474 474 472 469	470																							

Обработал *Гайдуков* Проверил *Лебедев*

Ведомство АН УССР		Широта 46° 47'										Долгота 30° 53'										Звезды Северного полушария в заслоне северных звезд									
Обсерватория ОДЕССА		Несан. №60000										Год 1977										Средн. по 2000 звезд									
День	Номер звезды	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средн.					
1	392 392 387 398 392 402 414 424 417 391 384 357 362 370 377 362 362 356 387 391 382 396 396 396 396	399																													
2	397 391 392 387 391 400 414 414 399 377 362 406 367 374 377 361 362 361 367 392 396 390 391 391 392 397	390																													
3	392 392 392 392 393 396 411 414 406 389 369 361 366 372 377 375 377 366 392 390 390 391 391 392 398	398																													
4	392 392 390 392 396 404 414 412 408 381 367 362 366 372 376 372 422 407 427 422 427 417 407 401	397																													
5	402 366 400 386 387 397 407 408 390 372 364 357 369 377 362 361 367 384 386 389 397 397 397 394 394	397																													
6	397 390 391 391 392 401 402 397 267 384 252 256 372 362 379 388 367 367 390 392 397 401 394 392	397																													
7	391 387 384 386 392 398 402 394 384 374 367 368 362 367 376 361 387 392 394 392 392 394 392	385																													
8	388 386 382 386 391 397 402 397 386 371 366 388 367 377 377 377 361 382 387 402 391 390 388 387	384																													
9	384 382 386 386 391 395 402 398 381 367 358 364 374 381 382 382 386 390 401 396 392 391 387 386	385																													
10	382 382 386 387 388 394 399 394 382 369 357 354 362 367 362 362 378 382 389 397 402 408 406 401	383																													
11	397 392 387 391 392 402 406 397 382 372 362 362 372 377 377 377 364 387 391 392 395 397 396 397	397																													
12	392 404 396 412 397 407 412 402 391 377 364 359 359 378 377 380 385 403 416 420 428 411 403 400 394	396																													
13	376 400 384 358 384 387 402 408 392 392 384 372 367 379 396 474 437 422 432 429 422 422 403 396	401																													
14	377 386 363 362 367 387 391 382 402 408 387 386 403 404 467 419 407 497 442 457 459 452 412 407	410																													
15	392 402 398 394 387 392 393 396 387 377 401 408 382 397 431 422 422 412 427 407 407 407 407 402	402																													
16	381 407 392 392 392 392 409 402 391 386 379 390 386 422 401 389 397 399 400 412 424 412 416 412	400																													
17	407 394 392 396 396 392 392 392 377 367 373 372 377 362 387 380 391 392 392 396 397 407 417 487	391																													
18	402 397 397 401 402 407 416 406 386 377 372 371 386 387 382 403 402 412 409 415 411 414 402 397	390																													
19	392 387 387 389 394 397 402 401 383 377 372 376 379 382 386 388 382 394 387 397 412 409 412 407	392																													
20	402 396 392 391 394 398 403 401 387 372 367 367 377 376 362 387 389 391 392 396 402 397 392	389																													
21	372 361 386 387 392 392 397 394 387 382 374 372 374 377 358 386 381 381 392 397 397 389 392 397	387																													
22	384 382 382 386 391 400 398 377 384 343 354 356 367 377 382 387 381 382 392 392 392 392 390 387	383																													
23	387 386 384 386 390 386 403 402 387 378 382 384 372 378 382 382 387 388 381 392 392 381 392 390	386																													
24	386 382 382 384 389 396 388 389 379 374 369 367 378 377 376 382 387 381 391 392 392 392 389 385	385																													
25	387 387 387 386 392 392 392 391 383 382 387 367 367 382 381 381 382 382 381 442 441 487 489 477	384																													
26	471 407 364 377 378 367 397 392 388 381 382 389 387 391 391 382 387 408 387 387 388 382 382 388 381	384																													
27	357 392 391 387 391 391 391 392 381 379 382 382 382 387 381 382 384 404 406 406 406 408 402	380																													
28	394 389 382 392 392 392 394 394 394 397 392 377 372 377 362 367 367 367 367 367 382 394 396 396 402	380																													
29	392 392 387 394 387 397 397 388 384 374 371 371 378 381 382 386 386 387 381 408 421 427 419 407	382																													
30	398 399 400 398 387 379 392 396 382 372 382 372 377 392 384 384 382 382 387 392 400 399 411 411 401	380																													
Средн. по 3000 звезд	368 386 388 390 395 402 389 386 378 370 371 375 380 385 389 392 382 387 389 403 406 406 408 399	381																													
Средн. по 3000 звезд	384 384 385 389 395 401 397 382 370 380 384 370 378 380 386 388 389 391 391 395 392 391 390 388	384																													
Средн. по 3000 звезд	384 384 383 385 389 395 401 397 382 370 380 384 370 378 380 386 388 389 391 391 395 392 391 388	384																													
Средн. по 3000 звезд	408 400 381 381 381 389 399 387 388 386 386 387 389 413 413 414 414 431 422 422 418 415 402 396	401																													

Обработка *А. Портнов* Контроль *Л. Б. Глазунов*

Оригинал таблицы плохого качества. Смотри следующую страницу.



Ведомство АН УССР Обсерватория ОДЕССА					Широта 46°47'	Долгота 30°53'	Элемент Горизонтальная составляющая Н=21000. Табличное значение в гаммах																																																										
Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I21	I22	I23	I24	Средн. суточн.																																								
	I	444 444 446 448 450 452 450 437 427 425 429 437 440 444 444 447 450 450 448 448 447 450 450 447 444	2	450 447 447 450 453 451 446 440 435 437 444 447 447 446 447 447 445 441 446 450 450 447 448 446	3	447 447 447 450 453 450 447 439 433 431 440 447 450 452 452 452 452 450 450 450 450 450 450 449 447	4	447 449 450 450 449 447 444 440 434 437 444 451 453 450 453 447 431 422 414 421 428 429 437 439 440	5	437 445 456 454 453 450 439 431 422 422 428 430 431 436 432 431 428 440 444 440 440 444 442 447 438	6	447 447 447 450 453 451 446 437 437 440 434 431 431 421 422 419 428 438 444 444 447 447 447 447 440	7	447 445 447 448 450 456 452 446 440 432 428 428 427 431 435 440 440 440 441 444 446 447 453 447 442	8	447 449 450 453 453 453 447 440 437 436 436 439 442 445 443 444 445 447 456 453 453 451 450 446	9	452 453 456 454 456 459 457 455 455 456 458 456 453 445 442 444 442 444 450 453 451 451 453 452	I0	453 453 453 454 458 459 457 447 437 439 442 447 450 447 431 419 440 456 453 453 447 447 446 456 448	II	453 444 446 450 454 456 450 448 450 447 454 456 454 454 459 456 454 456 456 453 455 455 455 456 453 453	I2	451 444 455 460 459 460 457 449 432 432 429 434 438 438 428 419 425 444 437 436 444 444 444 442 442	I3	450 449 443 450 470 467 461 452 440 419 400 409 406 395 388 422 397 409 424 423 434 440 434 440 430	I4	468 456 445 443 444 447 453 432 418 397 406 400 400 401 386 372 391 394 422 428 411 416 425 425 450 422	I5	453 424 422 428 430 421 425 430 431 430 400 416 419 412 403 422 420 434 425 425 431 431 437 449 426	I6	444 433 431 434 437 437 431 434 434 430 420 416 419 419 431 428 428 444 453 447 436 437 437 437 433	I7	434 434 436 434 434 436 442 440 444 440 437 445 447 444 441 442 444 446 447 446 444 453 453 437 442	I8	437 440 444 443 440 447 443 436 431 426 434 434 434 437 431 431 428 431 431 434 437 437 437 440 436	I9	440 444 447 450 450 450 448 446 444 446 444 438 440 443 440 443 444 444 444 447 456 453 440 444 445	20	440 440 444 447 449 452 450 449 447 447 450 453 451 450 450 453 455 456 456 453 447 447 447 447 449	21	450 453 452 456 459 457 454 452 452 453 453 453 454 456 456 453 454 454 454 453 453 450 450 449 447 453	22	447 450 453 456 459 459 455 450 448 449 447 456 456 456 456 456 456 456 456 456 455 455 455 453 453 452 454	23	452 453 453 456 456 456 456 454 450 450 453 456 459 459 459 459 459 459 459 459 459 459 458 456 454 452 456	24	450 453 454 458 457 456 456 453 450 450 454 459 461 460 457 456 455 453 455 456 456 456 455 455 454 454 455	25	454 453 453 456 459 462 459 456 453 453 456 456 468 475 475 478 474 465 440 409 400 389 389 403 447	26	419 408 416 422 420 428 434 439 434 434 430 416 419 427 428 424 424 424 440 450 451 450 452 455 450 432	27	434 447 440 447 447 447 445 449 444 440 437 437 435 437 437 437 435 435 440 440 440 438 440 437 439 440	28	440 443 445 447 448 450 453 450 444 444 450 455 456 453 448 450 450 450 450 450 450 450 450 449 447 447 449	29	444 443 450 453 453 451 453 453 450 444 444 448 450 450 445 444 447 450 447 444 444 447 439 437 437 447	30	444 447 453 458 464 472 464 453 462 456 456 450 447 447 441 435 434 434 440 445 446 456 447 447 450	Средн.по всем дн.	446 445 446 449 451 451 449 445 440 438 438 440 441 441 438 440 439 444 444 443 444 444 444 445 443	Средн.по си.днам.	450 452 453 455 456 457 454 450 448 448 448 449 454 455 455 455 452 451 452 451 452 455 455 453 452 453	Средн.по всем дн.

Обработал *Степанов* Проверил *Лимон*







Ведомство АН УССР Обсерватория ОДЕССА		Широта 46° 47'	Долгота 30° 53'	Элемент Горизонтальная составляющая Н =2I000+Табличное значение в гаммах	
Время мировое	Горизонтальное время	Месяц Декабрь	Год 1977	Средн. суточн.	
I	444 447 446 447 450 450 448 447 450 453 457 459 458 456 452 449 446 447	440 425 440 441 434 437	447		
D 2	444 450 462 463 431 419 415 422 416 420 412 400 391 372 395 391 384 363	325 353 322 391 406 376	401		
3	375 381 394 403 407 412 415 412 412 409 412 419 416 416 417 423 425 425	426 428 431 431 425 429	414		
4	428 428 427 428 431 433 435 434 426 422 420 425 428 428 429 434 422 422	422 406 404 409 406 412	423		
D 5	425 431 434 434 425 417 425 434 426 420 426 426 428 434 437 438 437	437 434 436 434 432 431	430		
6	437 431 437 450 453 456 459 456 447 440 442 445 447 449 447 447 446 446	444 440 444 440 440 439	445		
Q 7	440 438 440 444 446 447 444 440 437 437 440 444 451 453 453 453 453 450	447 441 438 438 450 449	445		
Q 8	448 447 447 450 452 453 448 444 437 434 434 440 447 450 452 452 452 450	448 447 447 447 447 447	447		
9	447 449 451 456 456 450 450 440 434 435 440 444 447 448 448 448 449 450	448 447 447 447 448 448	447		
I 10	448 448 448 447 448 448 450 450 447 447 451 453 456 453 455 458 459 460	461 459 456 459 450 449	452		
D II	450 444 459 453 451 431 412 409 409 400 369 352 325 341 388 381 368 394	409 411 408 431 419 417	405		
D E 2	416 422 437 437 425 422 425 424 419 418 418 418 412 412 422 431 430 428	422 416 422 431 437 431	424		
D E 3	433 436 447 440 443 442 447 449 447 443 435 437 437 425 424 416 442 425	419 437 437 434 434 434	436		
E 4	434 435 436 436 439 435 431 431 428 428 431 434 440 437 433 433 436	438 440 444 443 440 440	436		
I 5	444 444 446 444 447 445 447 446 439 433 431 435 434 438 440 440 441 444	443 440 443 443 444 444	441		
I 6	444 446 448 449 451 452 453 453 447 444 444 447 450 453 449 434 425 410	410 426 427 431 440 428	440		
I 7	436 437 434 425 422 447 428 419 422 428 434 437 439 440 444 444 443 444	443 440 437 434 437 437	435		
Q 18	439 440 438 440 446 443 447 451 451 450 450 450 452 454 454 452 448 446	445 447 447 447 447 447	447		
Q 19	447 447 448 450 451 452 450 447 442 444 450 453 453 453 453 453 453 459	458 456 454 453 452 451	451		
Q 20	450 452 455 456 459 462 464 462 460 456 450 444 444 441 440 439 440 440	445 444 446 447 448 449	450		
21	448 450 452 456 459 461 463 465 462 458 456 456 453 453 447 444 447 453	456 453 449 447 444 440	453		
22	447 450 450 453 453 456 458 457 453 450 447 447 447 444 443 447 448 447	447 447 450 453 450 451	450		
23	454 455 454 458 464 468 469 468 468 464 456 450 443 447 447 453 455 456	456 454 453 450 440 440	455		
24	444 446 449 452 456 459 464 462 460 458 453 450 450 452 450 450 450	452 452 452 453 456 456	454		
25	453 453 453 453 456 461 465 462 459 459 462 465 464 461 459 457 455 450	453 447 440 440 437 440	454		
26	454 456 453 450 454 460 459 456 458 462 461 462 465 459 456 454 453 453	444 450 447 446 446 450	454		
27	453 450 447 451 456 458 462 459 453 453 456 459 463 459 448 446 447 447	447 448 449 449 447 447	452		
28	450 450 452 454 456 460 457 453 450 447 454 456 459 458 456 459 459 462	444 428 465 431 425 439	451		
29	450 444 444 448 450 453 456 450 450 456 459 456 453 453 450 450 450 450	444 447 447 445 447 444	450		
30	443 440 444 447 450 453 450 444 437 438 444 450 450 451 450 447 450 450	450 451 450 448 452 453	448		
31	450 451 452 453 456 458 453 450 445 441 444 452 450 453 451 453 456 456	453 447 446 452 447 450	451		
Средн. по всем дн.	441 442 445 446 447 447 445 442 440 440 441 440 440 442 441 441 440	438 437 438 440 440 439	442		
Средн. по сп.днам	445 445 446 448 451 451 449 445 444 445 446 449 450 450 450 449 449	449 447 446 446 449 449	448		
Средн. по возм.дн	434 437 448 445 435 426 425 428 423 420 412 407 398 396 413 411 412 409	402 410 405 424 426 418	419		

Обработал *Логинов* Проверил *Логинов*

Среднемесячн.  $Z=43471$ Ведомство АН УССР  
Обсерватория ОДЕССАШирота  $46^{\circ} 47'$   
Месяц Декабрь Год 1977Элемент Вертикальная Составляющая  
 $Z = 43000 + \text{Табличное значение в гаммах}$ 

Ини мировое	Время		Средн. суточн.																							
	I	II	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
I	468	468	468	468	466	464	461	461	463	464	464	464	464	465	467	467	469	468	470	472	470	467	468	466		
P 2	466	464	466	457	457	455	464	465	466	470	470	472	477	479	485	481	477	481	485	479	483	492	479	480	473	
3	483	484	484	483	481	481	481	479	477	478	479	479	478	480	480	479	478	479	478	477	474	474	474	479		
4	474	474	474	474	474	472	472	473	474	476	477	479	477	477	477	477	479	481	479	481	477	478	478	476		
P 5	478	473	472	472	473	474	479	474	473	473	476	476	477	477	477	474	474	474	474	474	474	473	472	473	474	
6	472	471	472	473	471	468	467	467	466	466	469	472	473	472	472	472	472	472	470	471	472	472	472	471	471	
Q 7	471	472	472	472	472	472	472	468	470	472	472	472	472	472	471	471	470	470	470	472	471	471	469	471		
Q 8	468	469	470	470	470	469	466	460	460	466	469	472	472	472	471	470	470	469	469	470	469	468	468	468	469	
9	469	469	469	469	468	468	466	464	465	467	468	470	472	472	470	470	469	469	470	469	469	469	468	468	469	
I 10	468	468	468	468	467	467	464	464	464	466	468	469	469	468	468	468	468	467	467	467	467	466	468	467		
P II	467	468	470	465	466	464	469	470	469	469	472	483	492	494	503	492	492	496	492	485	482	481	474	477	479	
P 12	478	479	476	468	470	468	470	470	470	471	472	472	474	477	480	480	479	477	477	477	479	479	474	473	475	
P 13	473	474	472	470	472	472	472	468	469	470	473	473	474	476	479	473	476	476	476	474	472	472	472	473		
I 14	474	473	473	474	474	473	473	473	473	474	474	474	474	474	472	474	474	474	474	474	473	472	472	473		
I 15	472	472	472	472	472	471	471	470	470	473	474	474	474	476	474	474	474	473	472	472	472	472	472	471	472	
I 16	471	472	472	472	472	471	471	472	471	474	474	472	472	472	470	470	472	474	478	479	477	474	471	468	473	
I 17	470	468	468	470	472	470	472	475	474	472	470	470	472	473	474	474	473	473	473	474	472	472	472	472		
Q 18	472	472	472	472	471	471	470	470	468	465	467	468	470	472	474	472	470	470	471	472	471	470	470	470	470	
Q 19	470	470	470	470	470	470	470	470	467	467	466	467	468	470	470	470	470	471	468	468	468	468	468	469		
Q 20	468	468	468	468	468	468	467	464	464	461	460	459	460	467	468	470	470	470	471	470	470	469	469	467		
2I	469	469	469	469	468	468	466	465	465	464	463	464	464	466	468	468	470	470	470	468	468	470	466	468		
22	470	467	468	469	470	469	468	468	468	468	470	472	473	472	471	470	470	470	470	470	470	470	468	468	469	
23	468	467	467	468	468	467	466	464	464	464	465	468	470	471	470	470	469	469	468	468	468	468	468	468		
24	469	470	470	470	468	468	466	466	468	468	468	468	469	470	470	470	469	469	469	469	469	468	467	469		
25	467	467	467	467	467	466	465	464	464	462	459	459	464	468	468	467	467	468	469	468	470	469	469	466		
26	470	466	466	466	466	466	466	465	464	466	467	468	468	466	466	467	467	468	467	468	469	468	468	467		
27	467	466	466	468	468	468	468	470	472	468	468	470	470	468	468	468	468	469	468	468	468	468	468	468		
28	468	468	468	468	467	466	468	470	470	472	473	470	468	468	468	468	468	468	467	467	468	468	467	468		
29	466	466	468	469	469	468	470	468	467	466	468	469	471	470	468	468	469	469	470	468	469	468	466	468		
30	467	468	470	470	468	468	472	472	476	477	477	477	476	473	471	471	471	470	470	469	469	468	471			
31	467	468	469	469	469	468	470	474	474	469	468	472	474	474	471	471	470	470	469	469	469	469	469	470		
Средн. по всем дн.	470	470	470	470	470	469	469	468	468	469	469	471	472													