



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ЧАСТИЦЫ ЗАРЯЖЕННЫЕ
КВАЗИЗАХВАЧЕННЫЕ
И ВЫСЫПАЮЩИЕСЯ**

ВРЕМЕННЫЕ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГОСТ 25645.156—91

Издание официальное

1 р. 40 к. БЗ 11—90/886

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ

Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
С О Ю З А С С Р

ЧАСТИЦЫ ЗАРЯЖЕННЫЕ
КВАЗИЗАХВАЧЕННЫЕ
И ВЫСЫПАЮЩИЕСЯ

ВРЕМЕННЫЕ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГОСТ 25645.156—91

Издание официальное

Москва — 1991

**ЧАСТИЦЫ ЗАРЯЖЕННЫЕ КВАЗИЗАХВАЧЕННЫЕ
И ВЫСЫПАЮЩИЕСЯ**

Временные и энергетические характеристики

Quasitrapped and precipitating charge particles.
Temporal and energy characteristics

ГОСТ

25645.156—91

ОКСТУ 0080

Дата введения 01.01.92

Настоящий стандарт устанавливает модель временных и энергетических характеристик:

потоков высыпающихся электронов в диапазоне энергий от 5 до 30 кэВ на высотах от 200 до 1200 км;

потоков квазизахваченных электронов в диапазоне энергий от 0,1 до 5 Мэв на высотах от 300 до 900 км;

потоков электронов альbedo галактических космических лучей в диапазоне энергий от 0,01 до 4 ГэВ на высотах менее 1200 км.

Стандарт предназначен для расчета средних потоков электронов, воздействующих на технические и биологические объекты, находящиеся в космическом пространстве не менее 24 ч, а также потоков электронов, поглощающихся в ионосфере.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, и пояснения к ним приведены в приложении 1.

Требования настоящего стандарта являются рекомендуемыми.

1. МОДЕЛЬ ПОТОКОВ ВЫСЫПАЮЩИХСЯ ЭЛЕКТРОНОВ

1.1. Поток высыпающихся электронов принимают изотропным в верхней полусфере.

Издание официальное

★

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

1.2. Дифференциальный поток высыпающихся электронов $\frac{dI}{dE}$, $\text{см}^{-2} \cdot \text{с}^{-1} \cdot \text{ср}^{-1} \cdot \text{кэВ}^{-1}$, вычисляют по формуле

$$-\frac{dI}{dE} = \frac{8,39 \cdot 10^7 \cdot e \cdot E}{\bar{E} \cdot \exp\left(-\frac{3E}{2\bar{E}}\right)} \quad (1)$$

где E — энергия электрона, кэВ;

e — поток энергии электронов, $\text{эрг} \cdot \text{см}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$;

\bar{E} — средняя энергия электрона, кэВ

1.3. Интегральный поток высыпающихся электронов $I(>E)$, $\text{см}^{-2} \cdot \text{с}^{-1} \cdot \text{ср}^{-1}$, вычисляют по формуле

$$I(>E) = \frac{3,73 \cdot 10^7 \cdot e}{\bar{E} \cdot \left(\frac{3e}{2\bar{E}} + 1\right) \cdot \exp\left(-\frac{3E}{2\bar{E}}\right)} \quad (2)$$

где E — энергия электрона, кэВ;

e — поток энергии электронов, $\text{эрг} \cdot \text{см}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$;

\bar{E} — средняя энергия электрона, кэВ

Примечание. Значения e и \bar{E} приведены в табл. 1—4 и табл. 5—8 соответственно в зависимости от инвариантной геомагнитной широты λ , возмущения геомагнитного поля AE , местного магнитного времени t_{MLT} .

1.4. Аналитические выражения и значения параметров, приведенных в настоящем разделе, обеспечивают расчет потоков высыпающихся электронов с погрешностью не более 30 %.

Максимальные значения потоков высыпающихся электронов в единичных измерениях могут отличаться от расчетных значений не более чем в десять раз.

Таблица 1

Инвариантная геомагнитная широта λ	Средняя энергия \bar{E} , кэВ для $AE < 100$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 0 до 1	от 1 до 2	от 2 до 3	от 3 до 4	от 4 до 5	от 5 до 6	от 6 до 7	от 7 до 8	от 8 до 9	от 9 до 10	от 10 до 11	от 11 до 12
50°	2,09	3,37	3,65	3,62	3,65	3,19	3,06	2,64	3,07	2,61	2,76	2,61
52°	1,79	2,89	3,40	3,46	3,38	2,91	2,84	2,61	2,95	2,46	2,68	2,73
54°	2,16	3,13	3,28	3,25	3,16	2,93	2,85	2,74	2,88	2,47	2,60	2,71
56°	2,89	3,02	3,08	3,13	3,17	3,01	2,67	2,53	2,77	2,59	2,61	2,68
58°	2,88	2,80	2,87	3,14	3,39	3,18	2,68	2,61	2,77	2,61	2,60	2,69
60°	2,84	2,62	2,67	2,93	3,07	2,71	2,44	2,39	2,72	2,63	2,57	2,63
61°	2,64	2,39	2,37	2,57	2,53	2,31	2,29	2,50	2,84	2,81	2,64	2,51
62°	2,45	2,12	2,14	2,41	2,40	2,30	2,37	2,66	2,96	3,15	2,93	2,72
63°	2,12	1,98	2,07	2,28	2,47	2,46	2,70	3,08	3,05	3,33	3,30	3,12
64°	1,96	2,00	2,16	2,28	2,54	2,86	3,52	4,06	3,78	3,82	3,86	3,18
65°	1,93	2,09	2,22	2,32	2,71	3,10	3,99	5,08	5,18	4,75	4,25	3,35
66°	2,02	2,22	2,28	2,39	2,87	3,30	3,83	4,62	4,65	4,53	4,05	4,05
67°	1,95	2,06	2,16	2,25	2,73	3,29	3,86	4,35	4,38	4,26	3,95	3,66
68°	2,02	1,97	2,13	2,19	2,54	3,18	4,00	4,77	4,36	4,34	4,05	3,78
69°	2,06	1,97	2,10	2,26	2,40	2,92	3,60	4,40	4,39	4,52	4,04	3,74

Продолжение табл. 1

Инвариантная геомагнитная широта λ	Средняя энергия \bar{E} , кэВ для $AE < 100$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 0 до 1	от 1 до 2	от 2 до 3	от 3 до 4	от 4 до 5	от 5 до 6	от 6 до 7	от 7 до 8	от 8 до 9	от 9 до 10	от 10 до 11	от 11 до 12
70°	2,09	1,96	2,00	2,25	2,36	2,68	3,16	3,69	4,09	4,15	3,93	3,61
71°	2,44	2,13	1,85	1,91	2,10	2,42	2,85	3,21	3,90	4,00	3,95	3,65
72°	1,90	1,74	1,67	1,75	1,97	2,30	2,58	2,92	3,58	3,79	3,84	3,58
73°	1,42	1,50	1,60	1,66	1,83	2,02	2,24	2,58	3,15	3,49	3,61	3,65
74°	1,46	1,56	1,65	1,63	1,72	1,81	1,95	2,18	2,77	3,41	3,50	3,61
75°	1,56	1,63	1,65	1,56	1,61	1,67	1,86	1,98	2,63	3,83	3,38	3,37
76°	1,64	1,97	1,78	1,52	1,43	1,42	1,53	1,70	1,93	2,39	2,15	1,90
77°	1,48	1,74	1,65	1,42	1,29	1,33	1,40	1,55	1,67	1,70	1,35	1,12
78°	1,58	1,98	1,66	1,37	1,23	1,26	1,47	1,74	2,36	2,68	1,80	1,24
79°	1,41	1,31	1,29	1,24	1,07	1,07	1,26	1,30	1,52	1,52	1,22	1,13
80°	1,57	1,29	1,10	1,13	0,86	0,82	0,83	0,76	0,70	0,66	0,82	0,75
82°	1,38	1,04	0,86	0,76	0,55	0,56	0,60	0,53	0,54	0,68	0,59	0,52
84°	0,77	0,66	0,51	0,39	0,38	0,40	0,46	0,42	0,40	0,55	0,62	0,56
86°	0,47	0,55	0,54	0,45	0,38	0,38	0,40	0,40	0,38	0,44	0,62	0,80
88°	0,59	0,50	0,46	0,47	0,45	0,42	0,47	0,53	0,49	0,55	0,74	1,15

Продолжение табл. 1

Инвариантная геомагнитная широта λ	Средняя энергия \bar{E} , кэВ для $AE \sim 100$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч													
	от 12 до 13	от 13 до 14	от 14 до 15	от 15 до 16	от 16 до 17	от 17 до 18	от 18 до 19	от 19 до 20	от 20 до 21	от 21 до 22	от 22 до 23	от 23 до 24		
50°	2,69	2,65	2,65	2,88	3,29	3,61	3,54	3,38	3,37	3,29	3,13	1,75		
52°	2,77	2,68	2,76	2,98	3,36	3,65	3,92	3,44	3,10	2,91	2,72	1,78		
54°	2,73	2,74	2,79	2,94	3,28	3,49	3,79	3,29	2,97	2,80	2,75	2,15		
56°	2,62	2,72	2,77	2,96	3,27	3,32	3,18	2,97	2,77	2,73	2,87	2,93		
58°	2,70	2,74	2,81	3,09	3,57	3,84	3,50	3,12	2,82	2,84	3,07	3,00		
60°	2,67	2,73	2,84	3,08	3,63	4,17	4,06	3,52	3,08	3,04	3,26	3,05		
61°	2,49	2,59	2,80	3,11	3,82	4,53	4,74	4,10	3,47	3,25	3,31	2,87		
62°	2,60	2,64	2,85	3,13	3,89	4,47	4,74	4,45	3,96	3,69	3,61	2,68		
63°	2,90	2,84	3,00	3,30	4,18	4,49	4,93	4,88	4,06	2,98	2,58	2,22		
64°	3,04	2,96	3,24	3,57	4,34	4,46	4,82	4,70	3,80	2,60	2,18	1,95		
65°	3,22	3,28	3,53	3,91	4,33	4,46	4,53	4,54	3,61	2,32	1,89	1,83		
66°	3,75	4,04	3,80	3,97	4,13	4,14	3,94	3,46	2,81	2,13	2,00	1,99		
67°	3,98	4,07	3,76	3,92	3,67	3,35	2,71	2,57	2,30	2,03	2,06	2,00		
68°	3,83	3,74	3,86	4,02	3,64	3,28	2,81	3,63	2,91	2,22	1,98	2,00		
69°	3,69	3,57	4,04	4,07	3,84	3,29	2,83	3,37	2,96	2,19	1,87	2,00		

Продолжение табл 1

Инварь- антная геомаг- нитная широта λ	Средняя энергия \bar{E} , кэВ для $AE < 100$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 12 до 13	от 13 до 14	от 14 до 15	от 15 до 16	от 16 до 17	от 17 до 18	от 18 до 19	от 19 до 20	от 20 до 21	от 21 до 22	от 22 до 23	от 23 до 24
70°	3,52	3,54	3,97	4,07	3,75	2,78	2,15	2,36	3,00	2,31	1,87	1,91
71°	3,57	3,77	4,23	4,11	3,37	2,24	1,69	1,81	1,94	1,81	1,77	2,01
72°	3,42	3,84	4,41	3,80	2,83	1,93	1,69	1,74	1,84	1,84	1,73	1,77
73°	3,40	3,45	3,34	2,95	2,12	1,65	1,59	1,68	1,91	1,67	1,51	1,40
74°	3,52	3,40	3,04	2,47	1,81	1,51	1,48	1,48	1,55	1,47	1,23	1,11
75°	3,51	3,29	2,33	1,78	1,56	1,57	1,65	1,51	1,42	1,59	1,45	1,20
76°	1,82	1,72	1,44	1,44	1,52	1,67	1,75	1,66	1,57	1,55	1,41	1,16
77°	1,13	1,24	1,30	1,43	1,47	1,56	1,72	1,53	1,50	1,39	1,34	1,14
78°	1,13	1,26	1,29	1,29	1,21	1,25	1,39	1,47	1,53	1,53	1,53	1,28
79°	1,12	1,17	1,24	1,13	1,03	1,05	1,24	1,40	1,53	1,65	1,65	1,43
80°	0,83	0,79	0,83	0,70	0,80	1,15	1,44	1,41	1,32	1,49	1,66	1,63
82°	0,51	0,54	0,53	0,52	0,80	1,11	0,94	0,80	0,87	1,42	1,60	1,52
84°	0,59	0,74	0,55	0,60	0,67	0,77	0,55	0,54	0,56	0,76	0,73	0,82
86°	0,72	0,81	0,58	0,63	0,57	0,59	0,62	0,61	0,55	0,45	0,38	0,42
88°	0,94	0,77	0,56	0,52	0,50	0,66	0,81	0,95	0,84	0,63	0,54	0,65

Таблица 2

Инвари- антная геомаг- нитная широта λ	Средняя энергия \bar{E} , кэВ для 100 АЕ 300 Г зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 0 до 1	от 1 до 2	от 2 до 3	от 3 до 4	от 4 до 5	от 5 до 6	от 6 до 7	от 7 до 8	от 8 до 9	от 9 до 10	от 10 до 11	от 11 до 12
50°	5,33	4,15	3,40	3,18	3,25	2,95	2,66	2,32	2,50	3,26	3,49	3,84
52°	4,63	3,90	3,69	3,30	3,13	2,94	2,71	2,33	2,46	3,08	3,27	3,17
54°	4,49	3,79	3,69	3,28	3,12	3,22	3,13	2,56	2,56	2,92	3,10	2,94
56°	3,84	3,50	3,34	2,93	2,92	3,18	3,24	2,76	2,47	2,88	3,12	3,26
58°	3,29	3,07	2,86	2,59	2,71	3,07	3,20	3,07	2,70	3,03	3,42	3,87
60°	2,70	2,48	2,51	2,51	2,65	2,90	3,10	3,13	2,84	3,06	3,12	3,34
61°	2,22	2,23	2,42	2,52	2,62	2,72	3,03	3,13	2,93	2,93	2,80	3,00
62°	2,03	2,15	2,45	2,60	2,78	2,97	3,23	3,08	2,93	3,02	3,14	3,33
63°	2,14	2,43	2,75	2,87	3,03	3,25	3,63	3,60	3,41	3,33	3,37	3,33
64°	2,34	2,72	2,90	2,93	3,05	3,20	3,56	3,60	3,63	3,56	3,56	3,41
65°	2,65	2,74	2,69	2,78	3,09	3,50	4,13	4,13	3,87	3,69	3,70	3,74
66°	2,75	2,69	2,59	2,78	3,21	3,54	4,13	4,20	4,11	3,89	3,83	3,90
67°	2,77	2,52	2,41	2,68	3,09	3,38	4,06	4,42	4,31	4,04	3,75	3,95
68°	3,01	2,70	2,37	2,55	3,01	3,31	3,93	4,44	4,33	3,96	3,69	3,93
69°	2,86	2,64	2,18	2,15	2,56	2,91	3,63	3,99	3,97	3,79	3,71	3,94

Продолжение табл. 2

Инвари- антная геомаг- нитная широта λ	Средняя энергия \bar{E} , кэВ для $100 < AE < 300$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 0 до 1	от 1 до 2	от 2 до 3	от 3 до 4	от 4 до 5	от 5 до 6	от 6 до 7	от 7 до 8	от 8 до 9	от 9 до 10	от 10 до 11	от 11 до 12
70°	2,80	2,54	2,14	2,08	2,35	2,65	3,14	3,51	3,63	3,67	3,88	4,14
71°	2,73	2,33	2,03	1,97	2,13	2,44	2,69	3,04	3,38	3,66	3,99	4,24
72°	2,62	2,16	2,14	2,01	2,04	2,33	2,49	2,88	3,31	3,64	3,96	4,15
73°	2,59	2,42	2,24	1,95	1,96	2,18	2,30	2,69	3,02	3,29	3,30	3,62
74°	2,67	2,15	1,91	1,82	1,87	1,95	2,01	2,25	2,64	2,92	2,95	3,01
75°	2,36	1,87	1,67	1,63	1,67	1,73	1,83	1,85	2,03	2,30	2,36	2,16
76°	1,80	1,80	1,68	1,61	1,58	1,57	1,64	1,64	1,69	1,86	1,95	1,90
77°	1,44	1,51	1,60	1,59	1,52	1,49	1,53	1,56	1,48	1,55	1,62	1,66
78°	1,23	1,12	1,32	1,52	1,50	1,53	1,52	1,52	1,50	1,54	1,61	1,61
79°	1,30	1,03	1,20	1,32	1,30	1,30	1,28	1,32	1,38	1,46	1,56	1,56
80°	1,14	0,97	1,05	1,14	1,20	1,28	1,13	0,88	0,87	0,84	0,89	0,99
82°	1,09	0,80	0,76	0,76	0,96	1,14	1,31	0,91	0,77	0,56	0,68	0,80
84°	0,93	0,80	0,77	0,65	0,72	0,76	0,90	0,69	0,64	0,49	0,54	0,56
86°	0,73	0,74	0,75	0,59	0,57	0,59	0,63	0,83	1,31	0,93	0,72	0,50
88°	0,41	0,39	0,46	0,46	0,53	1,21	1,44	1,01	0,83	0,73	0,68	0,47

Продолжение табл. 2

Инвари- антная геомаг- нитная широта λ	Средняя эдсгрия \bar{E} , кэВ для 100. АЕ 300 р зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч												
	от 12 до 13	от 13 до 14	от 14 до 15	от 15 до 16	от 16 до 17	от 17 до 18	от 18 до 19	от 19 до 20	от 20 до 21	от 21 до 22	от 22 до 23	от 23 до 24	
50°	3,25	3,13	3,44	3,87	4,83	4,87	4,26	3,61	3,46	4,10	5,96	5,86	
52°	2,92	3,02	3,48	3,84	4,35	4,18	3,99	3,49	3,36	3,96	5,69	5,59	
54°	2,85	3,01	3,51	3,83	4,31	4,01	3,83	3,45	3,30	3,76	5,30	5,33	
56°	3,16	2,99	3,19	3,69	4,27	4,18	3,79	3,42	3,28	3,66	4,66	4,36	
58°	3,41	3,04	3,12	3,39	3,77	4,06	3,83	3,49	3,18	3,17	3,41	3,52	
60°	2,97	2,83	2,94	3,38	3,97	4,47	4,24	3,67	3,18	2,97	2,93	2,84	
61°	2,67	2,95	3,21	3,56	3,97	4,64	4,43	3,92	3,16	2,67	2,75	2,22	
62°	3,09	3,51	3,54	3,62	3,74	4,34	4,29	3,89	3,13	2,72	2,13	2,03	
63°	3,26	3,39	3,52	3,72	3,92	4,22	4,18	3,42	2,72	2,42	2,04	2,01	
64°	3,36	3,35	3,41	3,64	3,89	3,95	3,77	2,77	2,36	2,51	2,27	2,22	
65°	3,56	3,43	3,41	3,52	3,60	3,25	3,15	2,51	2,44	2,87	2,66	2,56	
66°	3,71	3,59	3,51	3,56	3,32	2,51	2,29	2,19	2,21	2,40	2,59	2,63	
67°	3,93	3,93	3,71	3,59	3,04	2,39	2,48	2,73	2,49	2,42	2,70	2,88	
68°	4,04	1,12	3,76	3,62	3,07	2,50	3,05	4,16	3,43	2,77	2,85	3,26	
69°	4,17	4,37	3,80	3,35	2,67	2,39	2,99	3,96	3,52	2,81	3,07	3,40	

Продолжение табл. 2

Инвари- антная геомаг- нитная широта λ	Средняя энергия \bar{E} , кэВ для $100 < AE < 300$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 12 до 13	от 13 до 14	от 14 до 15	от 15 до 16	от 16 до 17	от 17 до 18	от 18 до 19	от 19 до 20	от 20 до 21	от 21 до 22	от 22 до 23	от 23 до 24
70°	4,32	4,38	3,51	2,73	2,15	2,05	2,42	2,95	3,35	2,86	3,24	3,45
71°	4,29	4,15	3,04	2,43	1,97	1,99	2,37	3,25	3,40	2,91	3,05	2,73
72°	3,92	3,59	2,38	1,97	1,79	1,80	1,87	2,31	2,64	3,36	3,84	2,89
73°	3,25	2,68	1,83	1,70	1,91	1,87	1,65	1,61	1,91	2,63	3,17	2,70
74°	2,42	1,73	1,47	1,69	2,07	1,76	1,50	1,47	1,73	2,36	3,58	2,89
75°	1,68	1,40	1,39	1,54	1,65	1,40	1,45	1,58	1,57	1,78	2,40	2,83
76°	1,51	1,44	1,45	1,50	1,49	1,37	1,37	1,46	1,49	1,58	1,69	1,91
77°	1,49	1,44	1,42	1,43	1,41	1,37	1,24	1,36	1,44	1,54	1,55	1,43
78°	1,48	1,36	1,26	1,20	1,08	1,10	0,90	0,99	1,18	1,57	1,48	1,16
79°	1,43	1,13	0,98	0,89	0,74	0,91	0,93	1,03	1,17	1,53	1,57	1,43
80°	0,89	0,60	0,53	0,55	0,49	0,63	0,74	1,01	1,43	1,49	1,32	1,20
82°	0,65	0,53	0,52	0,48	0,49	0,67	0,85	1,00	1,18	1,40	1,44	1,47
84°	0,54	0,51	0,49	0,43	0,45	0,55	0,67	0,68	0,68	0,70	0,81	0,97
86°	0,52	0,49	0,42	0,38	0,53	0,71	0,89	0,99	1,12	0,88	0,69	0,65
88°	0,47	0,43	0,48	0,48	1,74	1,96	1,87	1,71	1,25	1,00	0,66	0,42

Таблица 3

Инвариантная геомагнитная широта λ	Средняя энергия \bar{E} , кэВ для $300 < AE < 600$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 0 до 1	от 1 до 2	от 2 до 3	от 3 до 4	от 4 до 5	от 5 до 6	от 6 до 7	от 7 до 8	от 8 до 9	от 9 до 10	от 10 до 11	от 11 до 12
50°	2,09	3,37	3,65	3,62	3,65	3,19	3,06	2,64	3,07	2,61	2,76	2,61
52°	1,79	2,89	3,40	3,46	3,38	2,91	2,81	2,61	2,95	2,46	2,68	2,73
54°	2,16	3,13	3,28	3,25	3,16	2,93	2,85	2,74	2,88	2,47	2,60	2,71
56°	2,89	3,02	3,08	3,13	3,17	3,01	2,67	2,53	2,77	2,59	2,61	2,68
58°	2,88	2,80	2,87	3,14	3,39	3,18	2,68	2,61	2,77	2,61	2,60	2,69
60°	2,84	2,62	2,67	2,93	3,07	2,71	2,44	2,39	2,72	2,63	2,57	2,63
61°	2,64	2,39	2,37	2,57	2,53	2,31	2,29	2,50	2,84	2,81	2,64	2,51
62°	2,45	2,12	2,14	2,41	2,40	2,30	2,37	2,66	2,96	3,15	2,93	2,72
63°	2,12	1,98	2,07	2,28	2,47	2,46	2,70	3,08	3,05	3,33	3,30	3,12
64°	1,96	2,00	2,16	2,28	2,54	2,86	3,52	4,06	3,78	3,82	3,86	3,18
65°	1,93	2,09	2,22	2,32	2,71	3,10	3,99	5,08	5,18	4,75	4,25	3,35
66°	2,02	2,22	2,28	2,39	2,87	3,30	3,83	4,62	4,65	4,53	4,05	4,05
67°	1,95	2,06	2,16	2,25	2,73	3,29	3,86	4,35	4,38	4,26	3,95	3,66
68°	2,02	1,97	2,13	2,19	2,54	3,18	4,00	4,77	4,36	4,34	4,05	3,78
69°	2,06	1,97	2,10	2,26	2,40	2,92	3,60	4,40	4,39	4,52	4,04	3,74

Продолжение табл. 3

Инвариантная геомагнитная широта λ	Средняя энергия \bar{E} , кэВ для $300 < AE < 600$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 0 до 1	от 1 до 2	от 2 до 3	от 3 до 4	от 4 до 5	от 5 до 6	от 6 до 7	от 7 до 8	от 8 до 9	от 9 до 10	от 10 до 11	от 11 до 12
70°	2,09	1,96	2,00	2,25	2,36	2,68	3,16	3,69	4,09	4,15	3,93	3,61
71°	2,44	2,13	1,85	1,91	2,10	2,42	2,85	3,21	3,90	4,00	3,95	3,65
72°	1,90	1,74	1,67	1,75	1,97	2,30	2,58	2,92	3,58	3,79	3,84	3,58
73°	1,42	1,50	1,60	1,66	1,83	2,02	2,24	2,58	3,15	3,49	3,61	3,65
74°	1,46	1,56	1,65	1,63	1,72	1,81	1,95	2,18	2,77	3,41	3,50	3,61
75°	1,56	1,63	1,65	1,56	1,61	1,67	1,86	1,98	2,63	3,83	3,38	3,37
76°	1,64	1,97	1,78	1,52	1,43	1,42	1,53	1,70	1,93	2,39	2,15	1,90
77°	1,48	1,74	1,65	1,42	1,29	1,33	1,40	1,55	1,67	1,70	1,35	1,12
78°	1,58	1,98	1,66	1,37	1,23	1,26	1,47	1,74	2,36	2,68	1,80	1,24
79°	1,41	1,31	1,29	1,24	1,07	1,07	1,26	1,30	1,52	1,52	1,22	1,13
80°	1,57	1,29	1,10	1,13	0,86	0,82	0,83	0,76	0,70	0,66	0,82	0,75
82°	1,38	1,04	0,86	0,76	0,55	0,56	0,60	0,53	0,54	0,68	0,59	0,52
84°	0,77	0,66	0,51	0,39	0,38	0,40	0,46	0,42	0,40	0,55	0,62	0,56
86°	0,47	0,55	0,51	0,45	0,38	0,38	0,40	0,40	0,38	0,44	0,62	0,80
88°	0,59	0,50	0,46	0,47	0,45	0,42	0,47	0,53	0,49	0,55	0,74	1,15

Продолжение табл. 3

Инвариантная геомагнитная широта λ	Средняя энергия \bar{E} , кэВ для $300 < AE < 600$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 12 до 13	от 13 до 14	от 14 до 15	от 15 до 16	от 16 до 17	от 17 до 18	от 18 до 19	от 19 до 20	от 20 до 21	от 21 до 22	от 22 до 23	от 23 до 24
50°	2,69	2,65	2,65	2,88	3,29	3,61	3,54	3,38	3,37	3,29	3,13	1,75
52°	2,77	2,68	2,76	2,98	3,36	3,65	3,92	3,44	3,10	2,91	2,72	1,78
54°	2,73	2,74	2,79	2,94	3,28	3,49	3,79	3,29	2,97	2,80	2,75	2,15
56°	2,62	2,72	2,77	2,96	3,27	3,32	3,18	2,97	2,77	2,73	2,87	2,93
58°	2,70	2,74	2,81	3,09	3,57	3,84	3,50	3,12	2,82	2,84	3,07	3,00
60°	2,67	2,73	2,84	3,08	3,63	4,17	4,06	3,52	3,08	3,04	3,26	3,05
61°	2,49	2,59	2,80	3,11	3,82	4,53	4,74	4,10	3,47	3,25	3,31	2,87
62°	2,60	2,64	2,85	3,13	3,89	4,47	4,74	4,45	3,96	3,69	3,61	2,68
63°	2,90	2,84	3,00	3,30	4,18	4,49	4,93	4,88	4,06	2,98	2,58	2,22
64°	3,04	2,96	3,24	3,57	4,34	4,46	4,82	4,70	3,80	2,60	2,18	1,95
65°	3,22	3,28	3,53	3,91	4,33	4,46	4,53	4,54	3,61	2,32	1,89	1,83
66°	3,75	4,04	3,80	3,97	4,13	4,14	3,94	3,46	2,81	2,13	2,00	1,99
67°	3,98	4,07	3,76	3,92	3,67	3,35	2,71	2,57	2,30	2,03	2,06	2,00
68°	3,83	3,74	3,86	4,02	3,64	3,28	2,81	3,63	2,91	2,22	1,98	2,00
69°	3,69	3,57	4,04	4,07	3,84	3,29	2,83	3,37	2,96	2,19	1,87	2,00

Продолжение табл. 3

Инвариантная геомагнитная широта λ	Средняя энергия \bar{E} , кэВ для $300 < AE < 600$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 12 до 13	от 13 до 14	от 14 до 15	от 15 до 16	от 16 до 17	от 17 до 18	от 18 до 19	от 19 до 20	от 20 до 21	от 21 до 22	от 22 до 23	от 23 до 24
70°	3,52	3,54	3,97	4,07	3,75	2,78	2,15	2,36	3,00	2,31	1,87	1,91
71°	3,57	3,77	4,23	4,11	3,37	2,24	1,69	1,81	1,94	1,81	1,77	2,01
72°	3,42	3,84	4,41	3,80	2,83	1,93	1,69	1,74	1,84	1,84	1,73	1,77
73°	3,40	3,45	3,34	2,95	2,12	1,65	1,59	1,68	1,91	1,67	1,51	1,40
74°	3,52	3,40	3,04	2,47	1,81	1,51	1,48	1,48	1,55	1,47	1,23	1,11
75°	3,51	3,29	2,33	1,78	1,56	1,57	1,65	1,51	1,42	1,59	1,45	1,20
76°	1,82	1,72	1,44	1,44	1,52	1,67	1,75	1,66	1,57	1,55	1,41	1,16
77°	1,13	1,24	1,30	1,43	1,47	1,56	1,72	1,53	1,50	1,39	1,34	1,14
78°	1,13	1,26	1,29	1,29	1,21	1,25	1,39	1,47	1,53	1,53	1,53	1,28
79°	1,12	1,17	1,24	1,13	1,03	1,05	1,24	1,40	1,53	1,65	1,65	1,43
80°	0,83	0,79	0,83	0,70	0,80	1,15	1,41	1,41	1,32	1,49	1,66	1,63
82°	0,51	0,54	0,53	0,52	0,80	1,11	0,94	0,80	0,87	1,42	1,60	1,52
84°	0,59	0,74	0,55	0,60	0,67	0,77	0,55	0,54	0,56	0,76	0,73	0,82
86°	0,72	0,81	0,58	0,63	0,57	0,59	0,62	0,61	0,55	0,43	0,38	0,42
88°	0,94	0,77	0,56	0,52	0,50	0,66	0,81	0,95	0,84	0,63	0,54	0,65

Таблица 4

Инвариантная геомагнитная широта λ	Средняя энергия \bar{E} , кэВ для $AE > 600$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 0 до 1	от 1 до 2	от 2 до 3	от 3 до 4	от 4 до 5	от 5 до 6	от 6 до 7	от 7 до 8	от 8 до 9	от 9 до 10	от 10 до 11	от 11 до 12
50°	5,33	4,15	3,40	3,18	3,25	2,95	2,66	2,32	2,50	3,26	3,49	3,84
52°	4,63	3,90	3,69	3,30	3,13	2,94	2,71	2,33	2,46	3,08	3,27	3,17
54°	4,49	3,79	3,69	3,28	3,12	3,22	3,13	2,56	2,56	2,92	3,10	2,94
56°	3,84	3,50	3,34	2,93	2,92	3,18	3,24	2,76	2,47	2,88	3,12	3,26
58°	3,29	3,07	2,86	2,59	2,71	3,07	3,20	3,07	2,70	3,03	3,42	3,87
60°	2,70	2,48	2,51	2,51	2,65	2,90	3,10	3,13	2,84	3,03	3,12	3,34
61°	2,22	2,23	2,42	2,52	2,62	2,72	3,03	3,13	2,93	2,93	2,80	3,00
62°	2,03	2,15	2,45	2,60	2,78	2,97	3,23	3,08	2,93	3,02	3,14	3,33
63°	2,14	2,43	2,75	2,87	3,03	3,25	3,63	3,60	3,41	3,33	3,37	3,33
64°	2,34	2,72	2,90	2,93	3,05	3,20	3,56	3,60	3,63	3,56	3,56	3,41
65°	2,65	2,74	2,69	2,78	3,09	3,50	4,13	4,13	3,87	3,69	3,70	3,74
66°	2,75	2,69	2,59	2,78	3,24	3,54	4,13	4,20	4,11	3,89	3,83	3,90
67°	2,77	2,52	2,41	2,68	3,09	3,38	4,06	4,42	4,31	4,04	3,75	3,95
68°	3,04	2,70	2,37	2,55	3,01	3,31	3,93	4,44	4,33	3,96	3,69	3,93
69°	2,86	2,64	2,18	2,15	2,56	2,91	3,63	3,99	3,97	3,79	3,71	3,94

Продолжение табл. 4

Инвариантная геомагнитная широта λ	Средняя энергия \bar{E} , кэВ для $AE > 600$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 0 до 1	от 1 до 2	от 2 до 3	от 3 до 4	от 4 до 5	от 5 до 6	от 6 до 7	от 7 до 8	от 8 до 9	от 9 до 10	от 10 до 11	от 11 до 12
70°	2,80	2,54	2,14	2,08	2,35	2,65	3,14	3,51	3,63	3,67	3,88	4,14
71°	2,73	2,33	2,03	1,97	2,13	2,44	2,69	3,04	3,38	3,66	3,99	4,24
72°	2,62	2,16	2,14	2,01	2,04	2,33	2,49	2,88	3,31	3,64	3,96	4,15
73°	2,59	2,42	2,24	1,95	1,96	2,18	2,30	2,69	3,02	3,29	3,30	3,62
74°	2,67	2,15	1,91	1,82	1,87	1,95	2,01	2,25	2,64	2,92	2,95	3,01
75°	2,36	1,87	1,67	1,63	1,67	1,73	1,83	1,85	2,03	2,30	2,36	2,16
76°	1,80	1,80	1,68	1,61	1,58	1,57	1,64	1,64	1,69	1,86	1,95	1,90
77°	1,44	1,51	1,60	1,59	1,52	1,49	1,53	1,56	1,48	1,55	1,62	1,66
78°	1,23	1,12	1,32	1,52	1,50	1,53	1,52	1,52	1,50	1,54	1,61	1,61
79°	1,30	1,03	1,20	1,32	1,30	1,30	1,28	1,32	1,38	1,46	1,56	1,56
80°	1,14	0,97	1,05	1,14	1,20	1,28	1,13	0,88	0,87	0,84	0,89	0,99
82°	1,09	0,80	0,76	0,76	0,92	1,14	1,31	0,91	0,77	0,56	0,68	0,80
84°	0,93	0,80	0,77	0,65	0,72	0,76	0,90	0,69	0,64	0,49	0,54	0,56
86°	0,73	0,74	0,75	0,59	0,57	0,59	0,63	0,83	1,31	0,93	0,72	0,50
88°	0,41	0,39	0,46	0,46	0,53	1,21	1,44	1,01	0,83	0,73	0,68	0,47

Продолжение табл. 4

Инвари- антная геомаг- нитная широта λ	Средняя энергия \bar{E} , кэВ для $AE > 600$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч												
	от 12 до 13	от 13 до 14	от 14 до 15	от 15 до 16	от 16 до 17	от 17 до 18	от 18 до 19	от 19 до 20	от 20 до 21	от 21 до 22	от 22 до 23	от 23 до 24	
50°	3,25	3,13	3,44	3,87	4,83	4,87	4,26	3,61	3,46	4,10	5,96	5,86	
52°	2,92	3,02	3,48	3,84	4,35	4,18	3,99	3,49	3,36	3,96	5,69	5,59	
54°	2,85	3,01	3,51	3,83	4,31	4,04	3,83	3,45	3,30	3,76	5,30	5,33	
56°	3,16	2,99	3,19	3,69	4,27	4,18	3,79	3,42	3,28	3,66	4,66	4,36	
58°	3,41	3,04	3,12	3,39	3,77	4,06	3,83	3,49	3,18	3,17	3,41	3,52	
60°	2,97	2,83	2,94	3,38	3,97	4,47	4,24	3,67	3,18	2,97	2,93	2,84	
61°	2,67	2,95	3,21	3,56	3,97	4,64	4,43	3,92	3,16	2,67	2,35	2,22	
62°	3,09	3,51	3,54	3,62	3,74	4,34	4,29	3,89	3,13	2,72	2,13	2,03	
63°	3,26	3,39	3,52	3,72	3,92	4,22	4,18	3,42	2,72	2,42	2,04	2,01	
64°	3,36	3,35	3,41	3,64	3,89	3,95	3,77	2,77	2,36	2,51	2,27	2,22	
65°	3,56	3,43	3,41	3,52	3,60	3,25	3,15	2,51	2,44	2,87	2,66	2,56	
66°	3,74	3,59	3,51	3,56	3,32	2,54	2,29	2,19	2,21	2,40	2,59	2,63	
67°	3,93	3,93	3,71	3,59	3,04	2,39	2,48	2,73	2,49	2,42	2,70	2,88	
68°	4,04	4,12	3,76	3,62	3,07	2,50	3,05	4,16	3,43	2,77	2,85	3,26	
69°	4,17	4,37	3,80	3,35	2,67	2,39	2,99	3,96	3,52	2,81	3,07	3,40	

Продолжение табл. 4

Инвариантная геомагнитная широта λ	Средняя энергия \bar{E} , кэВ для $AE > 600$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч													
	от 12 до 13	от 13 до 14	от 14 до 15	от 15 до 16	от 16 до 17	от 17 до 18	от 18 до 19	от 19 до 20	от 20 до 21	от 21 до 22	от 22 до 23	от 23 до 24		
70°	4,32	4,38	3,51	2,73	2,15	2,05	2,42	2,95	3,35	2,86	3,24	3,45		
71°	4,29	4,15	3,04	2,43	1,97	1,99	2,37	3,25	3,40	2,91	3,05	2,73		
72°	3,92	3,59	2,38	1,97	1,79	1,80	1,87	2,31	2,64	3,36	3,84	2,89		
73°	3,25	2,68	1,83	1,70	1,91	1,87	1,65	1,61	1,91	2,63	3,17	2,70		
74°	2,42	1,73	1,47	1,69	2,07	1,76	1,50	1,47	1,73	2,36	3,58	2,89		
75°	1,68	1,40	1,39	1,54	1,65	1,40	1,45	1,58	1,57	1,78	2,40	2,83		
76°	1,51	1,44	1,45	1,50	1,49	1,37	1,37	1,46	1,49	1,58	1,69	1,91		
77°	1,49	1,44	1,42	1,43	1,41	1,37	1,24	1,36	1,44	1,54	1,55	1,43		
78°	1,48	1,36	1,26	1,20	1,08	1,10	0,90	0,99	1,18	1,57	1,48	1,16		
79°	1,43	1,13	0,98	0,89	0,74	0,91	0,93	1,03	1,17	1,53	1,57	1,43		
80°	0,89	0,60	0,53	0,55	0,49	0,63	0,74	1,01	1,43	1,49	1,32	1,20		
82°	0,65	0,53	0,52	0,48	0,49	0,67	0,85	1,00	1,18	1,40	1,44	1,47		
84°	0,54	0,51	0,49	0,43	0,45	0,55	0,67	0,68	0,68	0,70	0,81	0,97		
86°	0,52	0,49	0,42	0,38	0,53	0,71	0,89	0,99	1,12	0,88	0,69	0,65		
88°	0,47	0,43	0,48	0,48	1,74	1,96	1,87	1,71	1,25	1,00	0,66	0,42		

Таблица 5

Инвариан- тная гео- магнитная широта λ	Поток энергии e , эрг·см ⁻² ·с ⁻¹ для $AE < 100$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 0 до 1	от 1 до 2	от 2 до 3	от 3 до 4	от 4 до 5	от 5 до 6	от 6 до 7	от 7 до 8	от 8 до 9	от 9 до 10	от 10 до 11	от 11 до 12
50°	0,14	0,05	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,03	0,02	0,01	0,01
52°	0,16	0,07	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01
54°	0,12	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
56°	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
58°	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
60°	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
61°	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
62°	0,02	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03
63°	0,05	0,07	0,03	0,03	0,07	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02
64°	0,19	0,17	0,17	0,17	0,12	0,09	0,06	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02
65°	0,44	0,41	0,31	0,20	0,20	0,15	0,10	0,11	0,10	0,08	0,05	0,03
66°	0,59	0,77	0,52	0,33	0,35	0,23	0,17	0,17	0,15	0,13	0,08	0,08
67°	0,76	1,02	0,74	0,33	0,35	0,50	0,31	0,29	0,23	0,20	0,13	0,09
68°	1,23	1,00	0,94	0,75	0,77	0,75	0,58	0,46	0,38	0,29	0,19	0,13
69°	1,93	1,45	1,23	0,91	0,85	0,91	0,85	0,68	0,50	0,39	0,25	0,19

Продолжение табл. 5

Инвариан- тная гео- магнитная широта λ	Поток энергии e , эрг·см ⁻² ·с ⁻¹ для $AE < 100$ в зависимости от местного магнитного времени t , МЛТ, ч											
	от 0 до 1	от 1 до 2	от 2 до 3	от 3 до 4	от 4 до 5	от 5 до 6	от 6 до 7	от 7 до 8	от 8 до 9	от 9 до 10	от 10 до 11	от 11 до 12
70°	1,45	1,08	0,73	0,74	0,86	1,05	1,06	0,89	0,62	0,41	0,30	0,28
71°	0,95	0,82	0,45	0,52	0,77	1,01	1,07	0,90	0,63	0,45	0,37	0,33
72°	0,87	0,80	0,41	0,39	0,59	0,84	1,03	0,87	0,67	0,52	0,48	0,40
73°	0,35	0,40	0,29	0,30	0,51	0,81	1,01	0,87	0,68	0,56	0,53	0,45
74°	0,37	0,34	0,24	0,31	0,54	0,79	0,98	0,96	0,81	0,67	0,57	0,46
75°	0,22	0,21	0,21	0,30	0,43	0,63	0,85	0,99	0,96	0,91	0,62	0,46
76°	0,12	0,13	0,15	0,28	0,37	0,46	0,67	0,85	0,86	0,71	0,51	0,44
77°	0,12	0,13	0,15	0,29	0,36	0,35	0,51	0,75	0,72	0,65	0,46	0,40
78°	0,10	0,12	0,12	0,22	0,26	0,29	0,42	0,57	0,66	0,71	0,46	0,39
79°	0,04	0,06	0,07	0,13	0,16	0,21	0,28	0,35	0,44	0,43	0,30	0,28
80°	0,12	0,11	0,07	0,11	0,10	0,13	0,14	0,18	0,21	0,19	0,14	0,11
82°	0,37	0,22	0,09	0,06	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06	0,07	0,05	0,03
84°	0,16	0,07	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,04	0,03
86°	0,01	0,01	0,0	0,0	0,0	0,01	0,0	0,0	0,01	0,01	0,03	0,01
88°	0,05	0,03	0,01	0,01	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,02	0,05	0,16

Продолжение табл. 5

Инвариан- тная гео- магнитная широта λ	Поток энергии e , эрг·см ⁻² ·с ⁻¹ для $AE < 10^7$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч												от 23 до 24		
	от 12 до 13	от 13 до 14	от 14 до 15	от 15 до 16	от 16 до 17	от 17 до 18	от 18 до 19	от 19 до 20	от 20 до 21	от 21 до 22	от 22 до 23				
50°	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,15
52°	0,02	0,04	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	9,02	0,14
54°	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,09
56°	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
58°	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
60°	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
61°	0,04	0,03	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
62°	0,03	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01
63°	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,02	0,04
64°	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,05	0,23
65°	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,15	0,53
66°	0,05	0,05	0,06	0,06	0,04	0,04	0,07	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,07	0,33	0,52
67°	0,08	0,07	0,07	0,07	0,05	0,07	0,07	0,07	0,05	0,07	0,15	0,29	0,30	0,43	0,54
68°	0,11	0,08	0,07	0,07	0,06	0,20	0,64	1,36	1,00	0,63	0,63	0,63	1,00	0,63	0,84
69°	0,15	0,10	0,08	0,07	0,05	0,11	0,32	0,84	0,75	0,68	1,00	1,00	0,75	0,68	1,74

Инвариан- тная гео- магнитная широта λ	Поток энергии e , эрг·см ⁻² ·с ⁻¹ для $AE < 100$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 12 до 13	от 13 до 14	от 14 до 15	от 15 до 16	от 16 до 17	от 17 до 18	от 18 до 19	от 19 до 20	от 20 до 21	от 21 до 22	от 22 до 23	от 23 до 24
70°	0,24	0,17	0,11	0,07	0,05	0,09	0,20	0,43	0,72	0,70	0,97	1,65
71°	0,27	0,19	0,12	0,08	0,10	0,21	0,33	0,40	0,41	0,43	0,60	1,01
72°	0,32	0,23	0,13	0,12	0,17	0,29	0,39	0,43	0,41	0,33	0,32	0,70
73°	0,36	0,27	0,16	0,18	0,28	0,31	0,35	0,39	0,41	0,25	0,18	0,25
74°	0,32	0,25	0,18	0,22	0,31	0,31	0,31	0,27	0,21	0,12	0,09	0,17
75°	0,32	0,28	0,32	0,41	0,42	0,38	0,43	0,36	0,21	0,11	0,07	0,11
76°	0,37	0,41	0,63	0,71	0,53	0,52	0,43	0,30	0,18	0,12	0,08	0,08
77°	0,39	0,56	0,68	0,75	0,48	0,47	0,36	0,21	0,13	0,10	0,09	0,09
78°	0,48	0,60	0,69	0,71	0,44	0,32	0,21	0,12	0,09	0,08	0,06	0,06
79°	0,31	0,31	0,34	0,29	0,16	0,11	0,11	0,08	0,06	0,05	0,04	0,04
80°	0,12	0,14	0,17	0,10	0,07	0,08	0,12	0,09	0,07	0,07	0,03	0,08
82°	0,03	0,06	0,06	0,04	0,06	0,07	0,06	0,0	0,04	0,05	0,07	0,14
84°	0,03	0,05	0,03	0,03	0,03	0,04	0,02	0,01	0,01	0,02	0,03	0,07
86°	0,05	0,06	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02
88°	0,13	0,14	0,07	0,04	0,04	0,04	0,04	0,01	0,01	0,01	0,03	0,07

Таблица 6

Инвариан- тная гео- магнитная широта λ	Поток энергии e , эрг·см ⁻² ·с ⁻¹ для $100 < AE < 300$ в зависимости от местного магнитного времени t MLT, ч												
	от 0 до 1	от 1 до 2	от 2 до 3	от 3 до 4	от 4 до 5	от 5 до 6	от 6 до 7	от 7 до 8	от 8 до 9	от 9 до 10	от 10 до 11	от 11 до 12	
50°	0,02	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,04
52°	0,03	0,04	0,04	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
54°	0,02	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
56°	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,05	0,09	0,09
58°	0,03	0,05	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,11	0,22	0,22
60°	0,06	0,11	0,12	0,10	0,06	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,10	0,10
61°	0,07	0,11	0,15	0,15	0,11	0,06	0,11	0,16	0,21	0,18	0,18	0,09	0,09
62°	0,19	0,21	0,28	0,25	0,19	0,16	0,19	0,30	0,28	0,24	0,13	0,08	0,08
63°	0,51	0,64	0,72	0,57	0,43	0,29	0,26	0,32	0,21	0,15	0,12	0,08	0,08
64°	1,23	1,63	1,64	1,18	0,96	0,58	0,57	0,67	0,34	0,21	0,27	0,20	0,20
65°	2,38	2,96	2,54	2,02	1,82	1,08	0,81	0,54	0,29	0,19	0,20	0,22	0,22
66°	3,01	3,27	2,70	2,42	2,30	1,54	1,14	0,61	0,38	0,28	0,22	0,20	0,20
67°	3,10	2,57	1,98	2,43	2,62	2,03	1,50	0,91	0,55	0,37	0,27	0,21	0,21
68°	3,20	2,05	1,37	1,99	2,50	2,37	1,85	1,29	0,80	0,49	0,33	0,24	0,24
69°	3,99	1,85	1,14	1,39	1,97	2,13	1,95	1,52	1,03	0,66	0,42	0,28	0,28

Продолжение табл. 6

Инвариан- тная гео- магнитная широта λ	Поток энергии ϵ , эрг·см ⁻² ·с ⁻¹ для $100 < AE < 300$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 0 до 1	от 1 до 2	от 2 до 3	от 3 до 4	от 4 до 5	от 5 до 6	от 6 до 7	от 7 до 8	от 8 до 9	от 9 до 10	от 10 до 11	от 11 до 12
70°	3,00	1,58	0,94	0,95	1,51	1,75	1,83	1,48	1,06	0,75	0,53	0,38
71°	2,69	1,66	0,96	0,83	1,33	1,41	1,55	1,44	1,14	0,80	0,57	0,47
72°	1,51	1,03	0,82	0,68	0,87	1,05	1,22	1,27	1,23	0,88	0,58	0,44
73°	1,20	0,78	0,65	0,53	0,70	0,98	1,29	1,37	1,30	0,95	0,62	0,43
74°	1,16	0,67	0,47	0,49	0,61	0,83	1,12	1,23	1,16	0,95	0,65	0,49
75°	0,43	0,32	0,34	0,54	0,63	0,68	0,88	1,14	1,11	1,02	0,70	0,54
76°	0,27	0,30	0,35	0,44	0,57	0,60	0,76	0,97	0,97	0,96	0,64	0,46
77°	0,19	0,23	0,20	0,25	0,40	0,50	0,66	0,73	0,70	0,68	0,56	0,51
78°	0,06	0,06	0,08	0,15	0,24	0,37	0,57	0,65	0,62	0,61	0,47	0,35
79°	0,05	0,03	0,05	0,09	0,11	0,19	0,35	0,52	0,65	0,74	0,44	0,29
80°	0,02	0,01	0,02	0,04	0,06	0,11	0,14	0,18	0,50	0,33	0,23	0,20
82°	0,02	0,01	0,02	0,02	0,03	0,06	0,06	0,07	0,13	0,12	0,22	0,29
84°	0,02	0,04	0,05	0,03	0,01	0,01	0,02	0,02	0,04	0,04	0,07	0,08
86°	0,02	0,04	0,05	0,02	0,01	0,0	0,0	0,01	0,01	0,01	0,0	0,0
88°	0,01	0,01	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Продолжение табл. 6

Инвариан- тная гео- магнитная широта λ	Поток энергии e , эрг·см ⁻² ·с ⁻¹ для $100 < AE < 300$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 12 до 13	от 13 до 14	от 14 до 15	от 15 до 16	от 16 до 17	от 17 до 18	от 18 до 19	от 19 до 20	от 20 до 21	от 21 до 22	от 22 до 23	от 23 до 24
50°	0,03	0,03	0,04	0,04	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
52°	0,02	0,02	0,04	0,04	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
54°	0,04	0,04	0,05	0,04	0,02	0,02	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
56°	0,13	0,08	0,08	0,04	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01
58°	0,02	0,08	0,07	0,03	0,02	0,02	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02
60°	0,06	0,06	0,09	0,05	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,03
61°	0,07	0,08	0,06	0,04	0,04	0,03	0,04	0,03	0,02	0,03	0,04	0,05
62°	0,08	0,13	0,08	0,05	0,06	0,04	0,04	0,04	0,04	0,08	0,13	0,13
63°	0,06	0,06	0,06	0,05	0,04	0,03	0,04	0,07	0,10	0,23	0,38	0,44
64°	0,11	0,06	0,04	0,04	0,04	0,04	0,07	0,19	0,26	0,48	0,81	1,09
65°	0,24	0,12	0,07	0,06	0,06	0,11	0,18	0,42	0,54	0,92	1,22	1,68
66°	0,16	0,10	0,07	0,08	0,14	0,37	0,45	0,66	0,69	1,02	1,54	2,16
67°	0,14	0,10	0,07	0,10	0,24	0,65	0,84	1,09	1,10	1,50	2,25	3,24
68°	0,17	0,11	0,06	0,07	0,19	0,60	1,08	1,73	1,77	2,14	3,42	4,90
69°	0,21	0,13	0,07	0,07	0,21	0,63	1,22	1,83	2,64	3,39	6,25	8,20

Продолжение табл. 6

Инвариан- тная гео- магнитная широта λ	Поток энергии ϵ , эрг·см ⁻² ·с ⁻¹ для $100 < AE < 300$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч												
	от 12 до 13	от 13 до 14	от 14 до 15	от 15 до 16	от 16 до 17	от 17 до 18	от 18 до 19	от 19 до 20	от 20 до 21	от 21 до 22	от 22 до 23	от 23 до 24	
70°	0,28	0,16	0,07	0,08	0,23	0,65	1,34	1,41	2,34	4,02	7,57	5,97	
71°	0,33	0,17	0,09	0,12	0,31	0,68	0,99	1,13	1,37	1,98	3,49	2,69	
72°	0,35	0,21	0,19	0,31	0,59	0,81	0,91	1,08	1,12	1,31	1,53	1,58	
73°	0,32	0,30	0,45	0,85	1,35	1,39	0,96	0,79	0,88	0,99	1,07	1,44	
74°	0,45	0,59	0,96	1,44	1,90	1,34	0,71	0,44	0,49	0,49	0,55	0,67	
75°	0,59	0,66	1,02	1,16	1,13	0,65	0,41	0,42	0,44	0,30	0,26	0,31	
76°	0,57	0,73	1,05	0,92	0,67	0,39	0,28	0,23	0,20	0,10	0,09	0,17	
77°	0,73	1,09	1,46	1,02	0,60	0,29	0,15	0,11	0,09	0,06	0,06	0,10	
78°	0,38	0,46	0,57	0,44	0,35	0,19	0,06	0,03	0,02	0,02	0,02	0,04	
79°	0,21	1,73	0,19	0,21	0,15	0,08	0,02	0,01	0,0	0,01	0,02	0,03	
80°	0,12	0,06	0,04	0,04	0,02	0,01	0,01	0,0	0,0	0,01	0,01	0,01	
82°	0,16	0,04	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,0	0,0	0,01	0,01	0,01	
84°	0,05	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	
86°	0,0	0,01	0,01	0,01	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
88°	0,01	0,01	0,03	0,04	0,01	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Таблица 7

Инвариантная геомагнитная широта λ	Поток энергии e , эрг·см ⁻² ·с ⁻¹ для $300 < AE < 600$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 0 до 1	от 1 до 2	от 2 до 3	от 3 до 4	от 4 до 5	от 5 до 6	от 6 до 7	от 7 до 8	от 8 до 9	от 9 до 10	от 10 до 11	от 11 до 12
50°	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,03	0,02	0,02	0,01
52°	0,02	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,02
54°	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,01
56°	0,05	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,06	0,08	0,05	0,03	0,02	0,01
58°	0,11	0,04	0,05	0,08	0,10	0,11	0,16	0,24	0,12	0,05	0,02	0,02
60°	0,43	0,23	0,25	0,22	0,21	0,16	0,18	0,17	0,11	0,06	0,04	0,03
61°	1,12	0,65	0,65	0,56	0,40	0,25	0,23	0,18	0,13	0,08	0,05	0,03
62°	2,33	1,45	1,30	1,27	0,78	0,46	0,36	0,29	0,20	0,13	0,08	0,05
63°	3,90	3,08	2,50	2,32	1,60	1,04	0,58	0,42	0,31	0,27	0,15	0,08
64°	5,43	5,15	4,24	3,68	3,10	2,13	1,11	0,53	0,36	0,31	0,26	0,14
65°	4,46	5,47	4,93	4,05	3,86	3,24	1,96	0,82	0,46	0,37	0,38	0,22
66°	3,30	4,34	4,84	4,43	4,34	3,96	2,42	1,32	0,70	0,50	0,38	0,21
67°	3,49	3,58	4,43	3,93	3,99	4,18	3,33	3,02	1,07	0,61	0,29	0,22
68°	4,05	2,98	3,05	2,37	2,63	3,27	3,64	2,46	1,38	0,79	0,63	0,32
69°	2,89	1,91	1,47	1,28	1,44	2,11	3,03	2,52	1,55	0,93	0,64	0,34

Продолжение табл. 7

Ингарман- тная гео- магнитная широта λ	Поток энергии e , эрг·см ⁻² ·с ⁻¹ для $300 < AE < 600$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 0 до 1	от 1 до 2	от 2 до 3	от 3 до 4	от 4 до 5	от 5 до 6	от 6 до 7	от 7 до 8	от 8 до 9	от 9 до 10	от 10 до 11	от 11 до 12
70°	1,97	1,29	0,96	1,01	1,22	1,78	2,75	2,61	1,50	0,92	0,64	0,38
71°	2,37	1,67	1,16	1,06	1,12	1,40	2,26	2,44	1,52	0,98	0,80	0,51
72°	2,04	1,53	1,39	1,41	0,98	0,96	1,63	2,05	1,57	1,20	0,91	0,60
73°	2,22	1,25	1,04	1,07	0,84	0,84	1,29	1,93	1,72	1,45	0,97	0,73
74°	1,26	0,76	0,49	0,57	0,54	0,77	1,01	1,45	1,51	1,27	0,85	0,97
75°	2,31	0,72	0,35	0,34	0,52	0,81	0,98	1,08	1,11	1,06	0,90	1,14
76°	1,10	1,16	0,50	0,30	0,42	0,47	0,61	0,72	0,76	0,95	1,16	1,04
77°	0,20	0,69	0,39	0,20	0,23	0,32	0,45	0,57	0,48	0,45	0,68	1,01
78°	0,04	0,16	0,16	0,20	0,17	0,23	0,30	0,35	0,36	0,25	0,29	0,35
79°	0,02	0,07	0,15	0,19	0,11	0,11	0,14	0,17	0,19	0,17	0,15	0,12
80°	0,02	0,05	0,10	0,10	0,05	0,04	0,06	0,13	0,17	0,32	0,21	0,15
82°	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05	0,08	0,05	0,07	0,10	0,14	0,10	0,11
84°	0,01	0,02	0,01	0,05	0,11	0,18	0,08	0,03	0,01	0,01	0,01	0,05
86°	0,0	0,02	0,06	0,11	0,15	0,25	0,12	0,02	0,0	0,0	0,0	0,0
88°	0,01	0,01	0,02	0,04	0,06	0,08	0,06	0,02	0,0	0,0	0,0	0,0

Продолжение табл. 7

Инвариан- тная гео- магнитная широта λ	Поток энергии e , эрг·см ⁻² ·с ⁻¹ для $300 < AE < 600$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 12 до 13	от 13 до 14	от 14 до 15	от 15 до 16	от 16 до 17	от 17 до 18	от 18 до 19	от 19 до 20	от 20 до 21	от 21 до 22	от 22 до 23	от 23 до 24
50°	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02
52°	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
54°	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,0
56°	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,08	0,13	0,10
58°	0,01	0,01	0,02	0,05	0,10	0,07	0,05	0,08	0,14	0,17	0,32	0,21
60°	0,02	0,01	0,03	0,09	0,23	0,13	0,08	0,09	0,21	0,27	0,76	0,65
61°	0,02	0,01	0,04	0,11	0,30	0,16	0,11	0,18	0,53	0,78	1,81	1,62
62°	0,03	0,02	0,03	0,06	0,11	0,08	0,13	0,28	0,61	0,76	1,66	2,27
63°	0,05	0,04	0,04	0,06	0,07	0,12	0,37	0,51	0,92	1,07	1,67	3,12
64°	0,08	0,07	0,09	0,11	0,10	0,24	0,79	0,74	1,24	1,49	2,44	4,02
65°	0,12	0,06	0,05	0,05	0,06	0,15	0,44	0,80	1,67	2,06	2,88	3,33
66°	0,10	0,06	0,06	0,05	0,11	0,26	0,52	1,09	2,36	2,59	2,82	2,87
67°	0,10	0,07	0,06	0,10	0,25	0,55	0,78	1,49	2,68	2,98	2,89	3,20
68°	0,14	0,08	0,11	0,30	0,69	1,22	1,43	1,75	2,23	2,81	3,42	3,74
69°	0,15	0,11	0,21	0,65	1,31	1,91	2,09	2,53	2,79	3,52	4,18	3,39

Таблица 8

Инвариан- тная гео- магнитная широта λ	Поток энергии e , эрг·см ⁻² ·с ⁻¹ для $AE > 600$ в зависимости от местного магнитного времени t_{MLT} , ч											
	от 0 до 1	от 1 до 2	от 2 до 3	от 3 до 4	от 4 до 5	от 5 до 6	от 6 до 7	от 7 до 8	от 8 до 9	от 9 до 10	от 10 до 11	от 11 до 12
50°	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
52°	0,05	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
54°	0,09	0,04	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01
56°	0,38	0,34	0,17	0,10	0,08	0,08	0,07	0,06	0,04	0,02	0,02	0,01
58°	1,13	1,15	0,74	0,41	0,21	0,15	0,14	0,10	0,09	0,05	0,03	0,01
60°	1,28	1,43	1,17	0,75	0,41	0,29	0,28	0,18	0,16	0,14	0,05	0,02
61°	2,47	2,83	2,32	1,55	0,80	0,52	0,41	0,25	0,24	0,26	0,10	0,06
62°	4,30	4,96	4,15	2,64	1,35	0,92	0,58	0,41	0,32	0,28	0,11	0,09
63°	6,16	6,72	6,09	4,56	2,34	1,83	1,01	0,72	0,47	0,34	0,17	0,09
64°	8,86	8,61	7,38	6,25	5,03	3,93	1,84	1,24	0,72	0,45	0,27	0,12
65°	8,61	8,51	8,26	7,67	9,58	6,53	3,10	2,21	1,55	0,89	0,39	0,16
66°	6,50	7,70	8,01	6,72	7,29	6,53	3,99	2,89	2,15	1,38	0,62	0,24
67°	6,47	7,67	7,45	5,75	5,25	5,31	4,30	3,64	2,58	1,59	0,76	0,33
68°	4,71	5,50	5,53	4,18	3,99	4,46	3,80	3,14	2,40	1,49	0,87	0,41
69°	4,18	5,12	4,84	2,97	2,77	3,14	3,71	3,24	3,00	2,35	1,33	0,52

Продолжение табл. 8

Инвариан- тная гес- магнитная широта λ	Поток энергии e , эрг·см ⁻² ·с ⁻¹ для $AE > 600$ в зависимости от местного магнитного времени t MLT, ч											
	от 12 до 13	от 13 до 14	от 14 до 15	от 15 до 16	от 16 до 17	от 17 до 18	от 18 до 19	от 19 до 20	от 20 до 21	от 21 до 22	от 22 до 23	от 23 до 24
50°	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02
52°	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,06
54°	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,11
56°	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,32
58°	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,04	0,09	0,62
60°	0,01	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,05	0,09	0,08	0,19	0,30	0,60
61°	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,03	0,09	0,17	0,17	0,40	0,69	1,17
62°	0,06	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,09	0,16	0,21	0,50	1,11	2,24
63°	0,06	0,04	0,03	0,03	0,03	0,05	0,15	0,25	0,41	0,89	2,34	4,62
64°	0,08	0,04	0,02	0,02	0,02	0,08	0,31	0,60	0,99	2,15	5,06	8,26
65°	0,10	0,05	0,04	0,06	0,08	0,20	0,47	0,87	1,47	2,98	5,72	8,51
66°	0,12	0,06	0,11	0,22	0,33	0,63	1,30	1,77	2,90	3,71	4,27	5,78
67°	0,17	0,06	0,16	0,43	0,83	1,84	3,68	4,52	4,93	4,46	4,74	4,52
68°	0,16	0,12	0,63	1,47	2,57	4,46	7,51	6,25	4,96	6,75	8,45	6,22
69°	0,17	0,35	1,31	2,46	3,77	5,75	10,27	7,41	5,34	7,07	8,64	5,81

2. МОДЕЛЬ ВСЕНАПРАВЛЕННЫХ ПОТОКОВ КВАЗИЗАХВАЧЕННЫХ ЭЛЕКТРОНОВ

2.1. Всенаправленный поток квазизахваченных электронов с энергией выше заданной, для определенной геомагнитной широты, высоты, долготы и произведения периода азимутального дрейфа частицы на коэффициент питч-угловой диффузии вычисляют по формуле

$$I(>E) = A \cdot I_{mog}, \quad (3)$$

где I_{mog} — значение всенаправленного потока квазизахваченных электронов, десятичный логарифм которого приведен в табл. 9—49.

Примечания:

1. Значение десятичного логарифма в табл. 9—49 приводится с шагом по долготе в 20° , начиная от 0° до 340° . Отсутствие данных в таблицах для ряда долгот объясняется малым потоком квазизахваченных электронов, значением которого можно пренебречь.

2. Значение десятичного логарифма всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=5$ и $H=300$ км для северного полушария бесконечно мало и таблица не приводится.

A — коэффициент перехода от модельного представления к истинному вычисляются по формуле

$$\lg A = \lg I_{cm} - \lg I', \quad (4)$$

где $\lg I_{cm}$ — десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на высоте 900 км и долготе 60° южного полушария. В табл. 50 приведены средние значения $\lg I_{cm}$ для потоков электронов с энергией выше заданной на различных L — оболочках для периода минимума солнечной активности.

Примечание. В разовых измерениях значения всенаправленных потоков квазизахваченных электронов существенно зависят от геофизических явлений в магнитосфере и могут отличаться от приведенных в табл. 50 на $|\Delta(\lg I_{cm})| \ll 2$ на разных дрейфовых оболочках.

$\lg I'$ — десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на высоте 900 км и долготе 60° южного полушария полученный из табл. 9—49 для определенного L и параметра B определяемого по формуле

$$B = D \cdot T_{др}, \quad (5)$$

где D — коэффициент питч-угловой диффузии, значения которого приведены в табл. 51

$T_{др}$ — определяют по формуле

$$T_{др} = 1940 \cdot (E + 0,51) / LE(1,02 + E), \quad (6)$$

где L — параметр дрейфовой оболочки;

E — энергия электрона, МэВ.

Примечание. Все промежуточные значения lgI_{mg} , lgI' , lgI_{cm} , D получают методом линейной интерполяции.

2.2. Аналитические выражения и значения параметров, приведенных в настоящем разделе, обеспечивают расчет всенаправленного потока квазизахваченных электронов с энергией от 0,1 до 5 МэВ с погрешностью не более 20%.

Примечание. Для получения более высокой точности 20% в конкретных условиях значение всенаправленного потока квазизахваченных электронов необходимо использовать данные Государственной ионосферной службы и Службы радиационной обстановки

Таблица 9

Долгота, Ф	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=2,0$ и высоте $H=300$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
160°	-0,86	-1,23	-2,21	-3,67	-6,22	-11,70	-17,28
180°	-0,51	-0,85	-1,73	-3,06	-5,40	-10,65	-16,20
200°	-0,35	-0,60	-1,29	-2,35	-4,27	-8,74	-13,71
220°	-0,05	-0,23	-0,74	-1,53	-2,92	-6,25	-10,18
240°	-0,17	-0,30	-0,68	-1,29	-2,42	-5,22	-8,67
260°	0,00	-0,12	-0,46	-1,00	-1,96	-4,36	-7,40
280°	-0,03	-0,16	-0,51	-1,04	-1,98	-4,37	-7,47
300°	-0,22	-0,36	-0,72	-1,26	-2,24	-4,79	-8,15
320°	-0,42	-0,52	-0,80	-1,26	-2,13	-4,49	-7,68

Таблица 10

Долгота, Ф	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=2,0$ и высоте $H=300$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
0°	0,28	-0,27	0,14	-0,12	-0,57	-1,61	-2,96
20°	0,60	0,61	0,53	0,36	0,11	0,34	-0,86
40°	0,73	0,76	0,73	0,64	0,53	0,38	0,25
60°	0,61	0,67	0,71	0,68	0,62	0,55	0,48
80°	0,36	0,37	0,38	0,37	0,35	0,30	0,24
100°	-0,03	-0,13	-0,35	-0,62	-1,02	-1,80	-2,66
120°	-0,50	-0,81	-1,53	-2,49	-4,02	-7,11	-10,18
140°	-0,51	-0,90	-1,84	-3,16	-5,33	-9,81	-14,29
160°	-0,58	-0,95	-1,90	-3,30	-5,71	-10,90	-16,19
180°	-0,51	-0,85	-1,73	-3,06	-5,40	-10,65	-16,20
200°	-0,63	-0,88	-1,57	-2,66	-4,65	-9,36	-14,60
300°	-0,22	-0,36	-0,72	-1,26	-2,24	-4,79	-8,15
320°	0,04	-0,06	-0,35	-0,80	-1,63	-3,76	-6,57
340°	0,17	0,11	-0,09	-0,45	-1,09	-2,68	-4,78

Таблица 11

Долгота Ф	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=2,0$ и высоте $H=500$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
140°	-0,51	-0,90	-1,84	-3,16	-5,33	-9,81	-14,29
160°	-0,24	-0,60	-1,48	-2,73	-4,84	-9,39	-14,12
180°	0,04	-0,27	-1,04	-2,13	-3,95	-8,01	-12,45
200°	0,19	-0,06	-0,69	-1,58	-3,07	-6,48	-10,38
220°	0,38	0,20	-0,27	-0,93	-1,99	-4,42	-7,34
240°	0,45	0,31	-0,05	-0,57	-1,39	-3,24	-5,54
260°	0,44	0,32	0,00	-0,47	-1,23	-2,95	-5,11
280°	0,41	0,28	-0,03	-0,48	-1,24	-3,01	-5,25
300°	0,40	0,27	-0,04	-0,50	-1,26	-3,07	-5,40
320°	0,29	0,19	-0,10	-0,53	-1,29	-3,14	-5,55
340°	-0,02	-0,06	-0,25	-0,60	-1,27	-2,96	-5,24

Т а б л и ц а 12

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=2,0$ и высоте $H=600$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	0,84	0,79	0,63	0,42	0,13	-0,37	-0,92
20°	1,02	0,98	0,88	0,75	0,61	0,41	0,26
40°	1,19	1,17	1,11	1,05	0,99	0,94	0,90
60°	1,13	1,14	1,12	1,07	1,04	1,00	0,98
80°	0,93	0,96	0,97	0,94	0,91	0,87	0,83
100°	0,60	0,57	0,51	0,45	0,38	0,31	0,24
120°	0,24	0,05	-0,32	-0,76	-1,39	-2,69	-4,11
140°	-0,02	-0,33	-1,05	-1,99	-3,49	-6,68	-10,02
160°	-0,02	-0,35	-1,15	-2,25	-4,06	-7,99	-12,15
180°	0,04	-0,27	-1,04	-2,13	-3,95	-8,01	-12,45
200°	0,09	-0,16	-0,80	-1,75	-3,35	-7,02	-11,18
220°	-0,05	-0,23	-0,74	-1,53	-2,92	-6,25	-10,18
240°	-0,17	-0,30	-0,68	-1,29	-2,42	-5,22	-8,67
260°	-0,18	-0,31	-0,65	-1,20	-2,20	-4,76	-8,02
280°	0,11	-0,02	-0,36	-0,87	-1,76	-4,01	-6,89
300°	0,32	0,19	-0,14	-0,61	-1,42	-3,38	-5,91
320°	0,54	0,43	0,16	-0,23	-0,87	-2,31	-4,16
340°	0,70	0,62	0,41	0,11	-0,35	-1,28	-2,41

Т а б л и ц а 13

Долгота φ	Десятичные логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=2,0$ и высоте $H=900$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	0,52	0,49	0,34	0,08	-0,33	-1,20	-2,28
20°	0,18	0,21	0,19	0,04	-0,23	-0,84	-1,61
120°	-0,32	-0,61	-1,26	-2,11	-3,47	-6,23	-9,01
140°	0,07	-0,23	-0,89	-1,75	-3,10	-5,98	-9,04
160°	0,22	-0,08	-0,75	-1,62	-3,01	-6,05	-9,39
180°	0,33	0,06	-0,58	-1,41	-2,73	-5,69	-9,04
200°	0,51	0,29	-0,22	-0,86	-1,85	-4,06	-6,68
220°	0,67	0,50	0,11	-0,37	-1,05	-2,52	-4,31
240°	0,73	0,60	0,29	-0,09	-0,61	-1,69	-2,99
260°	0,73	0,62	0,34	-0,02	-0,52	-1,52	-2,75
280°	0,71	0,60	0,32	-0,03	-0,55	-1,62	-2,94
300°	0,70	0,58	0,31	-0,05	-0,59	-1,72	-3,13
320°	0,66	0,55	0,29	-0,07	-0,63	-1,82	-3,32
340°	0,64	0,57	0,35	0,03	-0,45	-1,48	-2,76

Таблица 14

Долгота Φ	Десятичный логарифм всезаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=2,0$ и высоте $H=900$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
0°	1,13	1,07	0,93	0,80	0,66	0,48	0,35
20°	1,32	1,28	1,20	1,13	1,08	1,02	0,99
40°	1,46	1,43	1,39	1,36	1,33	1,31	1,29
60°	1,47	1,46	1,43	1,40	1,39	1,37	1,36
80°	1,31	1,31	1,30	1,27	1,25	1,23	1,21
100°	1,03	1,02	1,02	0,99	0,95	0,92	0,89
120°	0,64	0,53	0,36	0,20	0,03	-0,24	-0,48
140°	0,42	0,20	-0,24	-0,71	-1,47	-3,00	-4,73
160°	0,34	0,07	-0,52	-1,25	-2,39	-4,89	-7,69
180°	0,39	0,12	-0,48	-1,25	-2,46	-5,16	-8,24
200°	0,40	0,17	-0,39	-1,13	-2,31	-4,97	-8,09
220°	0,38	0,20	-0,27	-0,93	-1,99	-4,42	-7,34
240°	0,37	0,23	-0,14	-0,68	-1,57	-3,61	-6,12
260°	0,44	0,32	-0,00	-0,47	-1,23	-2,95	-5,11
280°	0,55	0,43	0,13	-0,28	-0,94	-2,41	-4,26
300°	0,70	0,58	0,31	-0,05	-0,59	-1,72	-3,13
320°	0,80	0,69	0,45	0,15	-0,30	-1,17	-2,22
340°	0,96	0,88	0,69	0,47	0,19	-0,27	-0,75

Таблица 15

Долгота Φ	Десятичный логарифм всезаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=2,5$ и высоте $H=300$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
160°	-0,78	-1,13	-2,01	-3,32	-5,60	-10,59	-15,70
180°	-0,37	-0,65	-1,36	-2,47	-4,44	-8,93	-13,74
200°	-0,10	-0,32	-0,91	-1,81	-3,43	-7,21	-11,48
220°	-0,17	-0,33	-0,76	-1,46	-2,75	-5,91	-9,66
240°	0,05	-0,08	-0,43	-0,98	-1,99	-4,46	-7,51
260°	0,05	-0,06	-0,38	-0,87	-1,78	-4,05	-6,92
280°	-0,07	-0,20	-0,50	-0,97	-1,83	-4,07	-7,00
300°	-0,08	-0,22	-0,53	-1,00	-1,86	-4,11	-7,10

Таблица 16

Долгота Φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=2,5$ и высоте $H=300$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
0°	0,32	0,30	0,17	-0,08	-0,53	-1,59	-2,97
20°	0,44	0,44	0,38	0,20	-0,10	-0,76	-1,57
40°	0,62	0,64	0,62	0,51	0,34	0,05	-0,24
60°	0,62	0,68	0,71	0,66	0,58	0,46	0,37
80°	0,47	0,52	0,56	0,57	0,54	0,48	0,42
100°	-0,12	-0,23	-0,47	-0,77	-1,22	-2,12	-3,06
120°	-0,49	-0,76	-1,43	-2,34	-3,80	-6,75	-9,65
140°	-0,40	-0,74	-1,55	-2,70	-4,61	-8,62	-12,64
160°	-0,51	-0,84	-1,68	-2,93	-5,08	-9,78	-14,61
180°	-0,37	-0,65	-1,36	-2,47	-4,44	-8,93	-13,74
200°	-0,56	-0,79	-1,39	-2,35	-4,12	-8,39	-13,18
280°	-0,56	-0,74	-1,14	-1,67	-2,62	-5,07	-8,34
300°	-0,08	-0,22	-0,53	-1,00	-1,06	-4,11	-7,10
320°	0,00	-0,09	-0,34	-0,75	-1,51	-3,48	-6,13
340°	0,04	0,00	-0,18	-0,50	-1,11	-2,70	-4,83

Таблица 17

Долгота Φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=2,5$ и высоте $H=600$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
140°	-0,40	-0,74	-1,55	-2,70	-4,61	-8,62	-12,64
160°	-0,40	-0,34	-1,07	-2,10	-3,84	-7,62	-11,61
180°	0,07	-0,19	-0,84	-1,79	-3,41	-7,04	-11,03
200°	0,25	0,04	-0,50	-1,28	-2,60	-5,61	-9,07
220°	0,36	0,21	-0,20	-0,81	-1,80	-4,09	-6,85
240°	0,48	0,35	0,03	-0,45	-1,21	-2,94	-5,08
260°	0,48	0,37	0,08	-0,35	-1,06	-2,66	-4,67
280°	0,42	0,31	0,04	-0,37	-1,08	-2,72	-4,81
300°	0,40	0,29	0,01	-0,40	-1,10	-2,79	-4,97
320°	0,29	0,20	-0,05	-0,45	-1,14	-2,87	-5,12
340°	0,04	-0,00	-0,18	-0,50	-1,11	-2,70	-4,83

Таблица 18

Долгота Φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=2,5$ и высоте $H=100$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	0,76	0,71	0,56	0,34	0,01	-0,64	-1,39
20°	0,91	0,87	0,77	0,61	0,41	0,07	-0,25
40°	1,07	1,05	0,98	0,89	0,79	0,67	0,58
60°	1,11	1,12	1,08	1,03	0,97	0,92	0,88
80°	0,98	1,01	1,02	0,99	0,95	0,90	0,87
100°	0,60	0,57	0,53	0,48	0,42	0,35	0,29
120°	0,21	0,03	-0,35	-0,82	-1,50	-2,92	-4,44
140°	0,10	-0,17	-0,78	-1,59	-2,88	-5,62	-8,51
160°	0,06	-0,23	-0,92	-1,88	-3,47	-6,95	-10,67
180°	0,07	-0,19	-0,84	-1,79	-3,41	-7,04	-11,03
200°	0,15	-0,06	-0,62	-1,44	-2,86	-6,12	-9,85
220°	0,01	-0,14	-0,57	-1,26	-2,48	-5,43	-8,93
240°	-0,14	-0,27	-0,62	-1,18	-2,23	-4,88	-8,17
260°	0,05	-0,06	-0,38	-0,87	-1,78	-4,05	-6,92
280°	0,22	0,11	-0,18	-0,62	-1,41	-3,36	-5,87
300°	0,40	0,29	0,01	-0,40	-1,10	-2,79	-4,97
320°	0,48	0,39	0,14	-0,23	-0,85	-2,31	-4,20
340°	0,62	0,55	0,35	0,06	-0,42	-1,46	-2,77

Таблица 19

Долгота Φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=2,5$ и высоте $H=900$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	0,54	0,51	0,35	0,12	-0,29	-1,17	-2,28
20°	0,44	0,44	0,38	0,20	-0,10	-0,76	-1,57
120°	-0,13	-0,37	-0,91	-1,62	-2,74	-5,05	-7,38
140°	0,19	-0,07	-0,63	-1,36	-2,51	-4,95	-7,57
160°	0,30	0,05	-0,52	-1,28	-2,48	-5,10	-8,00
180°	0,39	0,16	-0,38	-1,10	-2,25	-4,80	-7,72
200°	0,53	0,33	-0,12	-0,72	-1,65	-3,72	-6,19
220°	0,68	0,54	0,19	-0,24	-0,88	-2,22	-3,86
240°	0,72	0,60	0,31	-0,06	-0,59	-1,69	-3,03
260°	0,73	0,62	0,36	0,02	-0,49	-1,52	-2,78
280°	0,74	0,64	0,40	0,08	-0,40	-1,38	-2,56
300°	0,67	0,57	0,32	-0,02	-0,56	-1,72	-3,16
320°	0,68	0,59	0,35	0,03	-0,48	-1,58	-2,95
340°	0,62	0,55	0,35	0,06	-0,42	-1,46	-2,77

Таблица 20

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахватных электронов на $L=2,5$ и высоте $H=900$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	$0,1E-00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
0°	1,06	1,00	0,87	0,71	0,52	0,26	0,03
20°	1,20	1,15	1,05	0,95	0,85	0,73	0,65
40°	1,33	1,30	1,24	1,19	1,14	1,09	1,06
60°	1,40	1,39	1,35	1,32	1,29	1,26	1,25
80°	1,30	1,30	1,28	1,25	1,23	1,20	1,19
100°	1,01	1,01	1,01	0,99	0,95	0,90	0,87
120°	0,65	0,55	0,38	0,22	0,04	-0,23	-0,47
140°	0,47	0,27	-0,13	-0,59	-1,26	-2,65	-4,21
160°	0,37	0,13	-0,41	-1,10	-2,18	-4,53	-7,16
180°	0,39	0,16	-0,38	-1,10	-2,25	-4,80	-7,72
200°	0,40	0,20	-0,30	-0,99	-2,10	-4,63	-7,58
220°	0,44	0,29	-0,11	-0,68	-1,60	-3,68	-6,20
240°	0,40	0,27	-0,06	-0,56	-1,39	-3,29	-5,65
260°	0,48	0,37	0,08	-0,35	-1,06	-2,66	-4,67
280°	0,57	0,47	0,20	-0,17	-0,79	-2,14	-3,85
300°	0,67	0,57	0,32	-0,02	-0,56	-1,72	-3,16
320°	0,78	0,69	0,47	0,17	-0,26	-1,15	-2,22
340°	0,92	0,85	0,67	0,45	0,15	-0,38	-0,95

Таблица 21

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахватных электронов на $L=3,00$ и высоте $H=300$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	$0,1E-00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
140°	-1,08	-1,36	-1,98	-2,87	-4,42	-7,80	-11,27
160°	-0,60	-0,84	-1,42	-2,29	-3,83	-7,34	-11,09
180°	-0,34	-0,58	-1,13	-1,93	-3,34	-6,70	-10,45
200°	-0,18	-0,34	-0,74	-1,36	-2,49	-5,25	-8,50
220°	-0,04	-0,14	-0,41	-0,86	-1,70	-3,77	-6,31
240°	0,08	-0,02	-0,25	-0,63	-1,31	-3,00	-5,16
260°	0,07	-0,03	-0,26	-0,59	-1,19	-2,72	-4,73
280°	-0,08	-0,16	-0,36	-0,68	-1,27	-2,80	-4,88
300°	-0,10	-0,19	-0,40	-0,73	-1,33	-2,89	-5,03
320°	-0,28	-0,33	-0,48	-0,75	-1,27	-2,71	-4,72

Таблица 22

Долгота Φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=3,0$ и высоте $H=300$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	0,29	0,28	0,21	0,05	-0,26	-1,01	-1,97
20°	0,37	0,38	0,36	0,25	0,02	-0,47	-1,06
40°	0,47	0,50	0,52	0,45	0,31	0,04	-0,24
60°	0,60	0,65	0,70	0,67	0,59	0,48	0,38
80°	0,41	0,47	0,54	0,57	0,55	0,49	0,43
100°	-0,05	-0,10	-0,20	-0,35	-0,56	-0,99	-1,45
120°	-0,23	-0,42	-0,82	-1,34	-2,19	-3,95	-5,77
140°	-0,35	-0,58	-1,13	-1,91	-3,21	-6,02	-8,96
160°	-0,33	-0,56	-1,12	-1,95	-3,38	-6,62	-10,11
180°	-0,34	-0,58	-1,13	-1,93	-3,34	-6,70	-10,45
200°	-0,46	-0,61	-1,02	-1,65	-2,84	-5,79	-9,28
300°	-0,10	-0,19	-0,40	-0,73	-1,33	-2,89	-5,03
320°	-0,01	-0,06	-0,22	-0,50	-1,01	-2,37	-4,24
340°	0,17	0,13	-0,00	-0,22	-0,64	-1,71	-3,16

Таблица 23

Долгота Φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=3,0$ и высоте $H=300$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	-0,17	-0,16	-0,19	-0,33	-0,63	-1,49	-2,67
120°	-0,76	-1,02	-1,57	-2,28	-3,43	-5,80	-8,17
140°	-0,16	-0,38	-0,89	-1,60	-2,77	-5,29	-7,95
160°	0,01	-0,21	-0,72	-1,44	-2,65	-5,33	-8,27
180°	0,22	0,03	-0,42	-1,04	-2,09	-4,44	-7,14
200°	0,35	0,20	-0,15	-0,66	-1,50	-3,39	-5,64
220°	0,39	0,28	0,00	-0,41	-1,08	-2,61	-4,48
240°	0,44	0,35	0,13	-0,21	-0,77	-2,01	-3,55
260°	0,43	0,34	0,14	-0,15	-0,65	-1,81	-3,25
280°	0,46	0,38	0,19	-0,09	-0,56	-1,63	-2,99
300°	0,44	0,36	0,16	-0,12	-0,60	-1,73	-3,18
320°	0,31	0,25	0,08	-0,19	-0,67	-1,83	-3,37
340°	0,17	0,13	0,00	-0,22	-0,64	-1,71	-3,16

Таблица 24

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахватываемых электронов на $L=3,0$ и высоте $H=600$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
0°	0,76	0,73	0,64	0,48	0,24	-0,20	-0,66
20°	0,89	0,87	0,80	0,69	0,53	0,28	0,06
40°	1,01	1,00	0,96	0,88	0,79	0,68	0,59
60°	1,05	1,06	1,04	1,00	0,94	0,88	0,84
80°	0,97	1,00	1,02	0,99	0,95	0,91	0,88
100°	0,69	0,68	0,69	0,67	0,64	0,59	0,54
120°	0,31	0,18	-0,04	-0,31	-0,68	-1,41	-2,21
140°	0,21	0,02	-0,38	-0,88	-1,67	-3,36	-5,21
160°	0,12	-0,09	-0,57	-1,23	-2,32	-4,73	-7,41
180°	0,22	0,03	-0,42	-1,04	-2,09	-4,44	-7,14
200°	0,15	-0,01	-0,39	-0,96	-1,05	-4,27	-7,02
220°	-0,04	-0,14	-0,41	-0,86	-1,70	-3,77	-6,31
240°	-0,14	-0,23	-0,47	-0,85	-1,57	-3,40	-5,75
260°	0,07	-0,03	-0,26	-0,59	-1,19	-2,72	-4,73
280°	0,25	0,17	-0,03	-0,33	-0,86	-2,17	-3,89
300°	0,35	0,26	0,06	-0,24	-0,75	-1,99	-3,61
320°	0,51	0,45	0,28	0,02	-0,40	-1,37	-2,59
340°	0,60	0,55	0,42	0,21	-0,13	-0,87	-1,77

Таблица 25

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахватываемых электронов на $L=3,0$ и высоте $H=900$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
0°	0,62	0,60	0,51	0,34	0,07	-0,48	-1,13
20°	0,50	0,50	0,47	0,35	0,13	-0,31	-0,83
40°	0,04	0,10	0,16	0,14	0,01	-0,31	-0,68
120°	0,09	-0,07	-0,37	-0,75	-1,34	-2,53	-3,82
140°	0,30	0,12	-0,24	-0,69	-1,37	-2,80	-4,40
160°	0,39	0,20	-0,19	-0,69	-1,46	-3,12	-5,02
180°	0,52	0,35	-0,00	-0,45	-1,13	-2,59	-4,32
200°	0,63	0,49	0,19	-0,18	-0,73	-1,88	-3,24
220°	0,68	0,57	0,33	0,01	-0,44	-1,35	-2,43
240°	0,77	0,69	0,49	0,25	-0,10	-0,73	-1,44
260°	0,76	0,69	0,52	0,29	-0,03	-0,64	-1,31
280°	0,73	0,66	0,49	0,26	-0,08	-0,74	-1,51
300°	0,71	0,64	0,47	0,23	-0,13	-0,85	-1,70
320°	0,72	0,65	0,49	0,27	-0,07	-0,77	-1,58
340°	0,67	0,62	0,49	0,29	-0,03	-0,70	-1,48

Таблица 26

Долгота Φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахватенных электронов на $L=3,0$ и высоте $H=900$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	1,04	1,00	0,91	0,79	0,64	0,45	0,30
20°	1,14	1,10	1,03	0,95	0,85	0,74	0,67
40°	1,26	1,23	1,18	1,13	1,08	1,03	0,99
60°	1,32	1,31	1,28	1,25	1,22	1,19	1,17
80°	1,29	1,30	1,28	1,26	1,23	1,21	1,19
100°	1,03	1,04	1,05	1,03	1,00	0,96	0,93
120°	0,74	0,68	0,60	0,53	0,46	0,37	0,30
140°	0,52	0,37	0,11	-0,19	-0,60	-1,39	-2,28
160°	0,45	0,28	-0,09	-0,54	-1,21	-2,65	-4,30
180°	0,46	0,28	-0,09	-0,59	-1,35	-3,02	-4,97
200°	0,51	0,36	0,03	-0,41	-1,09	-2,59	-4,38
220°	-0,31	-0,40	-0,66	-1,12	-1,99	-4,22	-6,98
240°	0,44	0,35	0,13	-0,21	-0,77	-2,01	-3,55
260°	0,51	0,43	0,24	-0,05	-0,51	-1,54	-2,81
280°	0,61	0,53	0,36	0,10	-0,30	-1,16	-2,20
300°	0,71	0,64	0,47	0,23	-0,13	-0,85	-1,70
320°	0,82	0,75	0,60	0,40	0,11	-0,43	-1,02
340°	0,93	0,88	0,75	0,59	0,38	0,02	-0,31

Таблица 27

Долгота Φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахватенных электронов на $L=3,5$ и высоте $H=300$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
140°	-0,38	-0,57	-1,02	-1,63	-2,65	-4,88	-7,28
160°	-0,12	-0,33	-0,77	-1,38	-2,42	-4,82	-7,51
180°	-0,03	-0,20	-0,60	-1,15	-2,11	-4,42	-7,14
200°	0,09	-0,02	-0,28	-0,69	-1,43	-3,28	-5,54
220°	0,15	0,07	-0,12	-0,43	-1,01	-2,47	-4,33
240°	0,18	0,12	-0,02	-0,26	-0,70	-1,86	-3,39
260°	0,18	0,12	-0,01	-0,22	-0,62	-1,66	-3,08
280°	0,14	0,07	-0,09	-0,33	-0,74	-1,80	-3,28
300°	0,27	0,19	0,01	-0,21	-0,61	-1,61	-3,01
320°	-0,09	-0,15	-0,27	-0,46	-0,82	-1,81	-3,24

Таблица 28

Долгота Φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=3,5$ и высоте $H=300$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
0°	0,35	0,36	0,34	0,25	0,04	-0,50	-1,20
20°	0,53	0,55	0,55	0,50	0,35	0,00	-0,41
40°	0,59	0,63	0,67	0,65	0,56	0,34	0,12
60°	0,75	0,80	0,86	0,85	0,80	0,69	0,60
80°	0,59	0,65	0,73	0,77	0,76	0,71	0,65
100°	0,37	0,35	0,33	0,28	0,21	0,10	-0,01
120°	0,14	0,02	-0,21	-0,51	-0,96	-1,92	-2,97
140°	-0,10	-0,28	-0,68	-1,22	-2,11	-4,08	-6,22
160°	-0,12	-0,33	-0,77	-1,38	-2,42	-4,82	-7,51
180°	-0,03	-0,20	-0,60	-1,15	-2,11	-4,42	-7,14
280°	-0,13	-0,21	-0,37	-0,62	-1,07	-2,23	-3,84
300°	0,08	-0,01	-0,21	-0,46	-0,88	-1,96	-3,49
320°	0,18	0,13	0,01	-0,18	-0,54	-1,47	-2,79
340°	0,29	0,28	0,22	0,08	-0,19	-0,91	-1,90

Таблица 29

Долгота Φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=3,5$ и высоте $H=300$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
0°	0,35	0,36	0,34	0,25	0,04	-0,50	-1,20
20°	0,07	0,09	0,12	0,10	-0,02	-0,40	-0,93
120°	-0,35	-0,51	-0,86	-1,30	-2,01	-3,49	-5,05
140°	0,25	0,09	-0,23	-0,65	-1,32	-2,77	-4,39
160°	0,35	0,19	-0,16	-0,63	-1,38	-3,06	-4,98
180°	0,52	0,38	0,07	-0,34	-1,00	-2,47	-4,20
200°	0,53	0,43	0,18	-0,17	-0,75	-2,06	-3,65
220°	0,68	0,61	0,42	0,16	-0,26	-1,16	-2,25
240°	0,72	0,66	0,52	0,31	-0,03	-0,75	-1,61
260°	0,71	0,66	0,54	0,35	0,04	-0,64	-1,44
280°	0,68	0,62	0,48	0,29	-0,02	-0,75	-1,64
300°	0,64	0,57	0,43	0,24	-0,09	-0,86	-1,84
320°	0,62	0,57	0,45	0,27	-0,03	-0,76	-1,69
340°	0,47	0,45	0,38	0,24	-0,03	-0,70	-1,57

Таблица 30

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахватенных электронов на $L=3,5$ и высоте $H=600$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	0,93	0,91	0,85	0,75	0,58	0,26	-0,06
20°	1,02	1,01	0,98	0,90	0,78	0,59	0,41
40°	1,13	1,14	1,12	1,07	0,99	0,89	0,81
60°	1,21	1,23	1,23	1,20	1,15	1,10	1,06
80°	1,15	1,19	1,22	1,20	1,17	1,13	1,10
100°	0,92	0,93	0,95	0,95	0,94	0,89	0,84
120°	0,64	0,57	0,46	0,34	0,19	-0,06	-0,30
140°	0,48	0,34	0,08	-0,24	-0,71	-1,71	-2,83
160°	0,46	0,30	-0,02	-0,44	-1,10	-2,55	-4,23
180°	0,42	0,27	-0,05	-0,50	-1,23	-2,91	-4,88
200°	0,28	0,17	-0,09	-0,48	-1,18	-2,85	-4,88
220°	0,34	0,26	0,06	-0,24	-0,78	-2,10	-3,77
240°	0,18	0,12	-0,02	-0,26	-0,70	-1,86	-3,39
260°	0,18	0,12	-0,01	-0,22	-0,62	-1,66	-3,08
280°	0,47	0,40	0,25	0,04	-0,32	-1,71	-2,39
300°	0,64	0,57	0,43	0,24	-0,09	-0,86	-1,84
320°	0,71	0,66	0,55	0,38	0,09	-0,57	-1,37
340°	0,80	0,77	0,69	0,55	0,32	-0,17	-0,74

Таблица 31

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахватенных электронов на $L=3,5$ и высоте $H=600$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	0,85	0,84	0,79	0,68	0,50	0,14	-0,24
20°	0,78	0,79	0,78	0,70	0,56	0,27	-0,03
40°	0,59	0,63	0,67	0,65	0,56	0,34	0,12
60°	0,14	0,20	0,30	0,35	0,35	0,26	0,13
100°	0,18	0,15	0,10	0,02	-0,10	-0,32	-0,56
120°	0,43	0,34	0,18	-0,02	-0,29	-0,82	-1,41
140°	0,65	0,54	0,33	0,10	-0,23	-0,85	-1,54
160°	0,70	0,57	0,32	0,02	-0,41	-1,27	-2,26
180°	0,75	0,62	0,37	0,06	-0,39	-1,32	-2,40
200°	0,85	0,75	0,54	0,29	-0,08	-0,80	-1,61
220°	0,95	0,88	0,72	0,53	0,26	-0,21	-0,70
240°	0,99	0,93	0,80	0,64	0,42	0,04	-0,33
260°	0,99	0,94	0,82	0,67	0,46	0,09	-0,27
280°	0,96	0,90	0,79	0,63	0,40	-0,01	-0,45
300°	0,93	0,87	0,75	0,59	0,35	-0,12	-0,63
320°	0,93	0,88	0,77	0,62	0,39	-0,07	-0,56
340°	0,88	0,85	0,76	0,63	0,41	-0,02	-0,50

Таблица 32

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=3,5$ и высоте $H=900$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
0°	1,19	1,17	1,10	1,02	0,00	0,74	0,62
20°	1,30	1,28	1,24	1,18	1,10	1,01	0,95
40°	1,41	1,40	1,37	1,33	1,29	1,24	1,21
60°	1,47	1,47	1,46	1,43	1,40	1,37	1,35
80°	1,42	1,43	1,43	1,41	1,39	1,36	1,35
100°	1,25	1,27	1,29	1,28	1,25	1,22	1,20
120°	0,99	0,96	0,93	0,90	0,86	0,81	0,76
140°	0,85	0,77	0,63	0,49	0,32	0,06	-0,17
160°	0,77	0,64	0,41	0,15	-0,21	-0,91	-1,71
180°	0,75	0,62	0,37	0,06	-0,39	-1,32	-2,40
200°	0,71	0,61	0,38	0,08	-0,39	-1,38	-2,56
220°	0,68	0,61	0,42	0,16	-0,26	-1,16	-2,25
240°	0,72	0,66	0,52	0,31	-0,03	-0,75	-1,61
260°	0,71	0,66	0,54	0,35	0,04	-0,64	-1,44
280°	0,83	0,77	0,65	0,48	0,21	-0,35	-0,99
300°	0,93	0,87	0,75	0,59	0,35	-0,12	-0,63
320°	1,04	0,99	0,88	0,75	0,55	0,21	-0,13
340°	1,11	1,07	0,98	0,87	0,71	0,46	0,24

Таблица 33

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=4,0$ и высоте $H=300$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
160°	-0,03	-0,19	-0,52	-0,97	-1,70	-3,40	-5,34
180°	-0,19	-0,30	-0,54	-0,90	-1,55	-3,18	-5,16
200°	0,12	0,04	-0,15	-0,44	-0,95	-2,23	-3,83
220°	0,18	0,12	-0,01	-0,22	-0,60	-1,58	-2,85
240°	0,23	0,20	0,12	-0,04	-0,34	-1,11	-2,11
260°	0,32	0,26	0,14	-0,02	-0,29	-0,98	-1,90
280°	0,18	0,13	0,03	-0,13	-0,41	-1,13	-2,11
300°	0,15	0,09	-0,04	-0,22	-0,52	-1,29	-2,34
320°	-0,05	-0,08	-0,15	-0,28	-0,52	-1,20	-2,13

Т а б л и ц а 34

Долгота Φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=4,0$ и высоте $H=300$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	0,30	0,31	0,31	0,27	0,13	-0,25	-0,75
20°	0,54	0,56	0,58	0,55	0,45	0,20	-0,08
40°	0,54	0,57	0,62	0,62	0,56	0,40	0,23
60°	0,61	0,66	0,74	0,76	0,73	0,64	0,56
80°	0,55	0,59	0,67	0,72	0,72	0,68	0,63
100°	0,40	0,39	0,39	0,38	0,36	0,32	0,27
120°	0,20	0,11	-0,04	-0,22	-0,49	-1,03	-1,62
140°	0,02	-0,11	-0,37	-0,72	-1,29	-2,54	-3,93
160°	-0,03	-0,19	-0,52	-0,97	-1,70	-3,40	-5,34
180°	-0,19	-0,30	-0,54	-0,90	-1,55	-3,18	-5,16
300°	0,15	0,09	-0,04	-0,22	-0,52	-1,29	-2,34
320°	0,22	0,19	0,12	-0,01	-0,26	-0,90	-1,78
340°	0,43	0,41	0,36	0,26	0,07	-0,41	-1,05

Т а б л и ц а 35

Долгота Φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=4,0$ и высоте $H=600$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	0,30	0,31	0,31	0,27	0,13	-0,25	-0,75
20°	0,08	0,11	0,15	0,15	0,09	-0,17	-0,54
120°	0,00	-0,11	-0,30	-0,53	-0,89	-1,63	-2,45
140°	0,35	0,24	0,03	-0,23	-0,63	-1,44	-2,36
160°	0,43	0,29	0,04	-0,28	-0,77	-1,84	-3,07
180°	0,53	0,43	0,21	-0,06	-0,50	-1,44	-2,55
200°	0,56	0,48	0,30	0,06	-0,33	-1,18	-2,18
220°	0,62	0,56	0,43	0,24	-0,07	-0,72	-1,49
240°	0,67	0,63	0,53	0,38	0,13	-0,38	-0,97
260°	0,68	0,63	0,54	0,41	0,18	-0,30	-0,85
280°	0,62	0,57	0,48	0,34	0,11	-0,41	-1,05
300°	0,69	0,63	0,53	0,39	0,16	-0,34	-0,95
320°	0,55	0,51	0,43	0,30	0,07	-0,46	-1,14
340°	0,57	0,55	0,50	0,40	0,21	-0,24	-0,78

Таблица 36

Долгота Φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахватченных электронов на $L=4,0$ и высоте $H=900$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	0,91	0,90	0,86	0,79	0,67	0,44	0,23
20°	1,02	1,02	1,00	0,95	0,86	0,72	0,61
40°	1,10	1,11	1,10	1,07	1,01	0,93	0,87
60°	1,15	1,17	1,18	1,16	1,12	1,07	1,04
80°	1,12	1,15	1,18	1,18	1,15	1,11	1,09
100°	0,93	0,94	0,98	0,99	0,98	0,94	0,90
120°	0,69	0,64	0,59	0,53	0,46	0,37	0,30
140°	0,57	0,48	0,31	0,12	-0,13	-0,61	-1,13
160°	0,53	0,40	0,17	-0,11	-0,54	-1,42	-2,43
180°	0,41	0,31	0,09	-0,22	-0,71	-1,82	-3,13
200°	0,31	0,22	0,04	-0,24	-0,71	-1,84	-3,24
220°	0,18	0,12	-0,01	-0,22	-0,60	-1,58	-2,85
240°	0,23	0,20	0,12	-0,04	-0,34	-1,11	-2,11
260°	0,32	0,26	0,14	-0,02	-0,29	-0,98	-1,90
280°	0,51	0,46	0,36	0,22	-0,03	-0,62	-1,37
300°	0,60	0,54	0,43	0,28	0,03	-0,53	-1,24
320°	0,75	0,72	0,63	0,51	0,31	-0,12	-0,60
340°	0,85	0,83	0,77	0,67	0,51	0,20	-0,13

Таблица 37

Долгота Φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахватченных электронов на $L=4,0$ и высоте $H=900$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	0,78	0,78	0,74	0,67	0,54	0,28	0,03
20°	0,74	0,74	0,74	0,70	0,60	0,39	0,20
40°	0,64	0,66	0,69	0,68	0,62	0,47	0,32
60°	0,38	0,43	0,53	0,56	0,55	0,46	0,37
80°	0,03	0,08	0,17	0,23	0,28	0,28	0,24
100°	0,35	0,34	0,34	0,33	0,31	0,27	0,22
120°	0,55	0,49	0,41	0,34	0,24	0,09	-0,04
140°	0,69	0,61	0,48	0,35	0,19	-0,06	-0,29
160°	0,71	0,61	0,43	0,25	-0,00	-0,45	-0,92
180°	0,73	0,63	0,46	0,25	-0,03	-0,56	-1,13
200°	0,83	0,75	0,60	0,43	0,20	-0,21	-0,61
220°	0,88	0,82	0,70	0,56	0,37	0,05	-0,25
240°	0,92	0,87	0,78	0,66	0,50	0,25	0,02
260°	0,92	0,87	0,79	0,68	0,53	0,28	0,06
280°	0,88	0,84	0,75	0,64	0,48	0,18	-0,10
300°	0,91	0,86	0,78	0,67	0,51	0,21	-0,06
320°	0,85	0,81	0,73	0,62	0,45	0,12	-0,22
340°	0,87	0,85	0,78	0,69	0,54	0,27	0,00

Таблица 38

Долгота Φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизакваченных электронов на $L=4,0$ и высоте $H=900$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
0°	1,13	1,11	1,07	1,01	0,92	0,81	0,73
20°	1,22	1,20	1,17	1,12	1,06	0,99	0,95
40°	1,31	1,30	1,28	1,25	1,21	1,17	1,14
60°	1,35	1,35	1,35	1,32	1,30	1,27	1,25
80°	1,34	1,35	1,36	1,34	1,32	1,30	1,28
100°	1,17	1,18	1,20	1,20	1,18	1,15	1,13
120°	0,98	0,96	0,96	0,95	0,93	0,89	0,85
140°	0,82	0,75	0,66	0,58	0,48	0,36	0,27
160°	0,78	0,68	0,52	0,36	0,15	-0,19	-0,52
180°	0,73	0,63	0,46	0,25	-0,03	-0,56	-1,13
200°	0,69	0,61	0,45	0,24	-0,07	-0,67	-1,34
220°	0,66	0,60	0,48	0,30	0,02	-0,54	-1,16
240°	0,62	0,58	0,48	0,33	0,08	-0,44	-1,02
260°	0,72	0,67	0,58	0,45	0,25	-0,17	-0,62
280°	0,75	0,70	0,61	0,49	0,29	-0,11	-0,55
300°	0,86	0,81	0,71	0,60	0,42	0,08	-0,26
320°	0,97	0,93	0,85	0,75	0,60	0,36	0,14
340°	1,04	1,01	0,95	0,87	0,75	0,57	0,43

Таблица 39

Долгота Φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизакваченных электронов на $L=4,5$ и высоте $H=300$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
140°	-0,39	-0,56	-0,87	-1,22	-1,77	-3,01	-4,39
160°	-0,03	-0,16	-0,42	-0,76	-1,30	-2,56	-4,02
180°	-0,20	-0,29	-0,48	-0,75	-1,24	-2,45	-3,97
200°	0,10	0,03	-0,12	-0,33	-0,70	-1,63	-2,82
220°	0,16	0,11	0,02	-0,13	-0,40	-1,10	-2,01
240°	0,15	0,11	0,02	-0,11	-0,35	-0,96	-1,79
260°	0,15	0,11	0,04	-0,08	-0,29	-0,85	-1,61
280°	0,15	0,12	0,05	-0,06	-0,25	-0,76	-1,47
300°	0,13	0,08	-0,01	-0,14	-0,37	-0,92	-1,69
320°	0,14	0,10	0,02	-0,09	-0,30	-0,82	-1,55

Таблица 40

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=4,5$ и высоте $H=300$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
0°	0,41	0,41	0,40	0,36	0,26	-0,01	-0,36
20°	0,47	0,48	0,50	0,49	0,43	0,24	0,02
40°	0,50	0,52	0,57	0,59	0,55	0,43	0,29
60°	0,52	0,56	0,63	0,66	0,65	0,58	0,50
80°	0,49	0,52	0,60	0,64	0,66	0,63	0,57
100°	0,23	0,23	0,26	0,27	0,27	0,25	0,21
120°	0,10	0,05	-0,04	-0,16	-0,33	-0,68	-1,07
140°	0,10	-0,01	-0,21	-0,45	-0,83	-1,64	-2,57
160°	-0,03	-0,16	-0,42	-0,76	-1,30	-2,56	-4,02
180°	-0,20	-0,29	-0,48	-0,75	-1,24	-2,45	-3,97
300°	0,13	0,08	-0,01	-0,14	-0,37	-0,92	-1,69
320°	0,33	0,29	0,21	0,10	-0,10	-0,58	-1,22
340°	0,23	0,23	0,21	0,15	0,01	-0,37	-0,88

Таблица 41

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=4,5$ и высоте $H=600$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
0°	0,46	0,46	0,45	0,41	0,31	0,03	-0,31
20°	0,33	0,34	0,38	0,38	0,32	0,13	-0,12
40°	0,08	0,12	0,19	0,23	0,23	0,13	-0,04
100°	-0,40	-0,45	-0,47	-0,48	-0,52	-0,66	-0,85
120°	0,15	0,10	0,01	-0,11	-0,28	-0,63	-1,02
140°	0,44	0,35	0,20	0,03	-0,21	-0,68	-1,20
160°	0,47	0,36	0,17	-0,06	-0,41	-1,12	-1,93
180°	0,56	0,47	0,31	0,11	-0,20	-0,84	-1,57
200°	0,59	0,52	0,39	0,21	-0,07	-0,66	-1,33
220°	0,64	0,60	0,50	0,37	0,15	-0,30	-0,79
240°	0,73	0,69	0,61	0,50	0,32	-0,03	-0,40
260°	0,73	0,70	0,62	0,52	0,36	0,02	-0,33
280°	0,64	0,61	0,54	0,44	0,28	-0,09	-0,51
300°	0,62	0,57	0,49	0,38	0,20	-0,20	-0,70
320°	0,63	0,59	0,51	0,41	0,24	-0,15	-0,62
340°	0,46	0,46	0,43	0,36	0,22	-0,13	-0,57

Таблица 42

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахватченных электронов на $L=4,5$ и высоте $H=500$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	0,88	0,88	0,85	0,80	0,70	0,53	0,36
20°	0,94	0,94	0,93	0,90	0,83	0,70	0,60
40°	1,04	1,04	1,05	1,03	0,98	0,91	0,85
60°	1,06	1,08	1,10	1,09	1,06	1,01	0,98
80°	1,04	1,06	1,10	1,11	1,09	1,05	1,02
100°	0,90	0,91	0,95	0,96	0,96	0,93	0,90
120°	0,70	0,67	0,64	0,61	0,58	0,53	0,48
140°	0,55	0,47	0,34	0,20	0,01	-0,33	-0,68
160°	0,47	0,36	0,17	-0,06	-0,41	-1,12	-1,93
180°	0,44	0,36	0,19	-0,04	-0,39	-1,17	-2,08
200°	0,33	0,26	0,12	-0,08	-0,48	-1,24	-2,25
220°	0,20	0,16	0,07	-0,08	-0,35	-1,06	-1,96
240°	0,20	0,15	0,07	-0,06	-0,30	-0,91	-1,74
260°	0,38	0,35	0,27	0,16	-0,05	-0,55	-1,20
280°	0,39	0,35	0,28	0,18	-0,00	-0,47	-1,08
300°	0,62	0,57	0,49	0,38	0,20	-0,20	-0,70
320°	0,73	0,69	0,61	0,51	0,35	0,01	-0,39
340°	0,81	0,79	0,74	0,67	0,55	0,30	0,04

Таблица 43

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахватченных электронов на $L=4,5$ и высоте $H=500$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	0,84	0,83	0,81	0,75	0,66	0,48	0,31
20°	0,82	0,81	0,81	0,78	0,71	0,57	0,44
40°	0,75	0,77	0,80	0,79	0,74	0,64	0,54
60°	0,66	0,69	0,75	0,77	0,75	0,68	0,61
80°	0,49	0,52	0,60	0,64	0,66	0,63	0,57
100°	0,56	0,57	0,60	0,62	0,63	0,61	0,57
120°	0,65	0,62	0,59	0,56	0,53	0,48	0,43
140°	0,68	0,61	0,51	0,42	0,31	0,15	0,01
160°	0,76	0,67	0,54	0,42	0,26	0,01	-0,21
180°	0,76	0,68	0,55	0,40	0,21	-0,11	-0,42
200°	0,85	0,79	0,68	0,56	0,40	0,15	-0,07
220°	0,90	0,85	0,77	0,67	0,54	0,34	0,17
240°	0,95	0,91	0,84	0,76	0,65	0,48	0,36
260°	0,96	0,92	0,86	0,78	0,67	0,50	0,37
280°	0,90	0,87	0,81	0,73	0,61	0,41	0,24
300°	0,88	0,84	0,77	0,68	0,55	0,32	0,11
320°	0,89	0,85	0,78	0,70	0,58	0,35	0,13
340°	0,84	0,82	0,77	0,70	0,58	0,36	0,15

Т а б л и ц а 44

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахватенных электронов на $L=4,5$ и высоте $H=900$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	1,12	1,10	1,07	1,02	0,96	0,87	0,81
20°	1,21	1,19	1,17	1,14	1,09	1,04	1,00
40°	1,28	1,27	1,26	1,23	1,20	1,16	1,14
60°	1,33	1,33	1,33	1,31	1,29	1,27	1,25
80°	1,29	1,30	1,31	1,30	1,28	1,26	1,24
100°	1,15	1,16	1,19	1,19	1,17	1,15	1,13
120°	1,00	0,98	0,99	0,99	0,98	0,95	0,92
140°	0,82	0,76	0,69	0,64	0,58	0,50	0,44
160°	0,76	0,67	0,54	0,42	0,26	0,01	-0,21
180°	0,69	0,61	0,47	0,30	0,07	-0,34	-0,77
200°	0,72	0,65	0,53	0,38	0,16	-0,23	-0,64
220°	0,69	0,64	0,55	0,42	0,22	-0,15	-0,53
240°	0,68	0,64	0,56	0,45	0,27	-0,08	-0,45
260°	0,69	0,65	0,58	0,47	0,31	-0,02	-0,38
280°	0,77	0,73	0,67	0,58	0,44	0,17	-0,11
300°	0,88	0,84	0,77	0,68	0,55	0,32	0,11
320°	0,95	0,91	0,84	0,77	0,65	0,45	0,28
340°	1,02	0,99	0,94	0,88	0,79	0,65	0,54

Т а б л и ц а 45

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахватенных электронов на $L=5,0$ и высоте $H=300$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	01E-- 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0 1E-02
0°	0,23	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
20°	0,25	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
40°	0,24	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
60°	0,24	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
80°	0,24	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
100°	0,24	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
120°	0,24	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
140°	0,24	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
160°	0,24	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
180°	0,24	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
200°	0,24	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
220°	0,24	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
240°	0,23	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
260°	0,23	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
280°	0,23	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
300°	0,23	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
320°	0,23	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
340°	0,23	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20

Таблица 46

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=5,0$ и высоте $H=600$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,39	0,39
20°	0,43	0,41	0,41	0,40	0,40	0,40	0,39
40°	0,43	0,41	0,41	0,40	0,40	0,40	0,39
60°	0,43	0,41	0,41	0,40	0,40	0,40	0,39
80°	0,43	0,41	0,41	0,40	0,40	0,40	0,39
100°	0,43	0,41	0,41	0,40	0,40	0,40	0,39
120°	0,43	0,41	0,41	0,40	0,40	0,40	0,39
140°	0,43	0,41	0,41	0,40	0,40	0,40	0,39
160°	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,40	0,39
180°	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,40	0,39
200°	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,40	0,39
220°	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,39	0,39
240°	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,39	0,39
260°	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,39	0,39
280°	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,39	0,39
300°	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,39	0,39
320°	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,39	0,39
340°	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,39	0,39

Таблица 47

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=5,0$ и высоте $H=600$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	0,1E 00	0,5E-01	0,2E-01	0,1E-01	0,5E-02	0,2E-02	0,1E-02
0°	0,77	0,76	0,76	0,75	0,75	0,74	0,74
20°	0,78	0,76	0,76	0,75	0,75	0,75	0,74
40°	0,78	0,76	0,76	0,75	0,75	0,75	0,74
60°	0,78	0,76	0,76	0,75	0,75	0,75	0,74
80°	0,78	0,76	0,76	0,75	0,75	0,75	0,74
100°	0,78	0,76	0,76	0,75	0,75	0,75	0,74
120°	0,78	0,76	0,75	0,75	0,75	0,75	0,74
140°	0,78	0,76	0,76	0,75	0,75	0,75	0,74
160°	0,77	0,76	0,76	0,75	0,75	0,75	0,74
180°	0,77	0,76	0,76	0,75	0,75	0,75	0,74
200°	0,77	0,76	0,76	0,75	0,75	0,74	0,74
220°	0,77	0,76	0,76	0,75	0,75	0,74	0,74
240°	0,77	0,76	0,76	0,75	0,75	0,74	0,74
260°	0,77	0,76	0,76	0,75	0,75	0,74	0,74
280°	0,77	0,76	0,76	0,75	0,75	0,74	0,74
300°	0,77	0,76	0,76	0,75	0,75	0,74	0,74
320°	0,77	0,76	0,76	0,75	0,75	0,74	0,74
340°	0,77	0,76	0,76	0,75	0,75	0,74	0,74

Таблица 48

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=5,0$ и высоте $H=900$ км в зависимости от параметра B для северного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
0°	0,85	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82
20°	0,86	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82
40°	0,86	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82
60°	0,86	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82
80°	0,86	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82
100°	0,86	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82
120°	0,86	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82
140°	0,86	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82
160°	0,86	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82
180°	0,85	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82
200°	0,85	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82
220°	0,85	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82
240°	0,85	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82
260°	0,85	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82
280°	0,85	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82
300°	0,85	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82
320°	0,85	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82
340°	0,85	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,82

Таблица 49

Долгота φ	Десятичный логарифм всенаправленного потока квазизахваченных электронов на $L=5,0$ и высоте $H=900$ км в зависимости от параметра B для южного полушария						
	$0,1E\ 00$	$0,5E-01$	$0,2E-01$	$0,1E-01$	$0,5E-02$	$0,2E-02$	$0,1E-02$
0°	1,04	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01
20°	1,05	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01
40°	1,05	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01
60°	1,05	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01
80°	1,05	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01
100°	1,05	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01
120°	1,05	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01
140°	1,05	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01
160°	1,05	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01
180°	1,05	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01
200°	1,04	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01
220°	1,04	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01
240°	1,04	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01
260°	1,04	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01
280°	1,04	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01
300°	1,04	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01
320°	1,04	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01
340°	1,04	1,03	1,03	1,03	1,02	1,02	1,01

Таблица 50

Энергия E , МэВ	Значения $lg I_{ст}$ для L -оболочки						
	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
0,15	6,5	4,0	4,1	4,7	6,6	5,8	4,8
0,70	2,8	3,4	3,8	4,3	5,0	4,5	3,8
1,50	2,4	3,2	3,5	3,6	3,7	3,4	3,0
3,00	2,2	2,6	2,6	2,2	2,0	1,8	0,0

Таблица 51

Индекс геомагнитной активности, K_p	от 0 до 2	от 2 до 3 вкл.	более 3
Коэффициент питч-угловой диффузии	10^{-6}	10^{-5}	10^{-4}

3. МОДЕЛЬ ПОТОКОВ ЭЛЕКТРОНОВ АЛЬБЕДО ГАЛАКТИЧЕСКИХ КОСМИЧЕСКИХ ЛУЧЕЙ

3.1. Угловое распределение потока электронов альбедро галактических лучей в диапазоне энергий от 0,01 до 4 ГэВ на высотах менее 1200 км принимают изотропным.

3.2. Пространственное распределение и интегральный энергетический спектр $F(E, R)$, $m^{-2} \cdot c^{-1} \cdot sr^{-2}$, вычисляют по формуле

$$F(E, R) \begin{cases} 4^{0,84} \sqrt{\frac{0,01}{E}} \cdot \frac{3,7 \cdot E^{-0,06}}{(0,1+E)^{1,7}} \left[\left(1 - \frac{4E}{R \cdot c} \right)^2 \right], & 0,3 \leq R < 4 \\ \left(\frac{16}{R} \right)^{0,84} \sqrt{\frac{0,01}{E}} \cdot \frac{3,7 \cdot E^{-0,06}}{(0,1+E)^{1,7}} \left[\left(1 - \frac{4E}{R \cdot c} \right)^2 \right], & 4 \leq R \leq 16, \end{cases} \quad (7)$$

где E — энергия электрона, ГэВ;

c — скорость света;

R — вертикальная жесткость обрезания в данной точке, ГэВ/с (вычисляется по формуле: $R = 16,2/L^2$, где L — параметр дрейфовой оболочки).

Значения $F(E, R)$ для ряда энергий E и жесткостей обрезания приведены в приложении 2.

ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ, И ИХ
ПОЯСНЕНИЯ

Термин	Обозначение	Пояснения
Квазизахватная частица		Заряженная частица, движущаяся в геомагнитном поле по траектории, имеющей точки отражения, и совершающая не более одного полного оборота вокруг Земли ГОСТ 25645 106
Высыпающиеся частицы		Заряженные частицы, которые до вхождения в плотные слои атмосферы могут совершать в геомагнитном поле не более одного колебания между точками отражения ГОСТ 25645 116
Частицы альbedo галактических космических лучей		Вторичные космические лучи существующие за пределами атмосферы ГОСТ 25645 116
Инвариантная геомагнитная широта	λ	Геомагнитная широта на поверхности Земли силовой линии с заданным значением параметра дрейфовой оболочки L <i>Примечание</i> Инвариантную геомагнитную широту λ вычисляют по формуле $\cos \lambda = \frac{1}{\sqrt{L}}$. ГОСТ 25645.116
Дрейфовая оболочка L оболочка	L	Поверхность, по которой движется ведущий центр заряженной частицы в геомагнитном поле ГОСТ 25645 106
Местное магнитное время	t_{MLT}	Величина, равная углу между плоскостью геомагнитного меридиана, проходящего через Солнце, и плоскостью геомагнитного меридиана данной точки, отсчитываемому от антисолнечного направления против часовой стрелки и измеряемой в часах. <i>Примечание.</i> 1 ч местного магнитного времени соответствует углу 15°

Термин	Обозначение	Пояснения
Квазилогарифмический планетарный трехчасовой индекс геомагнитной активности— <i>AE</i> -индекс	<i>K_p</i>	Планетарный трехчасовой индекс геомагнитной активности, характеризующий возмущение магнитного поля Земли в интервале геомагнитных широт от 40° до 60° и измеряемый в баллах от 0 до 9 по квазилогарифмической шкале
	<i>AE</i>	Индекс, характеризующий возмущение геомагнитного поля и определяемый по измерениям станций, находящихся в интервале геомагнитных широт от 60° до 70°
<p>Примечание. Значение <i>AE</i>-индекса можно вычислить через <i>K_p</i> по формуле $AE = 100 K_p$, где <i>K_p</i> — планетарный трехчасовой индекс геомагнитной активности, значение которого меняется от 0 до 9 вкл.</p>		

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ СПЕКТР ПОТОКА ЭЛЕКТРОНОВ АЛЬБЕДО
ГАЛАКТИЧЕСКИХ КОСМИЧЕСКИХ ЛУЧЕЙ

Энергия электронов E , ГэВ	Интегральный энергетический спектр $F(E, R)$, $\text{м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1} \cdot \text{sr}^{-1}$ в зависимости от жесткости обреза R									
	0,30	1,00	2,00	3,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	16,00
0,01	500,34	613,91	639,76	648,49	652,88	467,56	368,42	306,06	262,96	206,85
0,02	210,74	331,68	361,14	371,24	376,35	299,84	254,45	223,77	201,34	170,29
0,04	49,49	160,36	192,35	203,67	209,44	181,59	163,13	149,75	139,47	124,43
0,06	6,35	91,75	123,01	134,45	140,36	127,39	117,84	110,51	104,67	95,80
0,08	—	55,45	84,61	95,69	101,49	95,27	89,95	85,59	81,97	76,30
0,10	—	34,09	60,61	71,13	76,71	74,08	71,10	68,42	66,10	62,30
0,20	—	1,64	14,74	22,02	26,20	28,49	29,11	29,17	29,01	28,48
0,30	—	—	3,74	8,41	11,44	14,05	15,17	15,72	15,99	16,16
0,40	—	—	0,61	3,33	5,50	7,78	8,91	9,54	9,91	10,29
0,60	—	—	—	0,33	1,30	2,90	3,70	4,25	4,62	5,05
0,70	—	—	—	0,03	0,57	1,73	2,50	3,00	3,34	3,76
0,80	—	—	—	—	0,20	1,07	1,72	2,17	2,48	2,87
0,90	—	—	—	—	0,04	0,65	1,20	1,59	1,87	2,24
1,00	—	—	—	—	0,00	0,38	0,83	1,18	1,43	1,77
2,00	—	—	—	—	—	—	0,00	0,04	0,11	0,25
3,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,03

Примечание. Отсутствие данных по высокоэнергичной части энергетического спектра объясняется малым потоком альbedo галактических космических лучей, значение которого меньше 0,01

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТЧИКИ

С. И. Авдюшин, д-р техн. наук, **А. С. Бирюков**; **А. А. Волобуев**; **Е. А. Гинзбург**, канд. физ.-мат. наук; **Е. В. Горчаков**, д-р физ.-мат наук, **С. Н. Кузнецов**, д-р физ.-мат. наук; **Л. В. Курносова**, д-р физ.-мат. наук; **Е. Н. Лесновский**, канд. физ.-мат наук; **А. В. Малышев**, канд. физ.-мат. наук; **С. И. Никольский**, д-р физ.-мат. наук; **Т. Н. Панфилова**; **М. И. Панасюк**, д-р физ.-мат наук; **Е. В. Пашков**, канд. техн. наук; **Г. И. Пугачева**, канд. физ.-мат. наук; **Л. А. Разоренов**, канд. физ.-мат. наук; **И. Б. Теплов**, д-р физ.-мат. наук, **Г. А. Тимофеев**, канд физ.-мат. наук

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 17.01.91 № 7

3. Срок проверки — 1997 г.
Периодичность проверки — 5 лет

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 25645 106—84	Приложение 1
ГОСТ 25645.116—84	Приложение 1

Редактор *Р. Г. Говердовская*
Технический редактор *Л. Я. Митрофанова*
Корректор *Е. Ю. Гебрук*

Сдано в наб. 14.03.91 Подп. в печ. 21.05.91 4,0 усл. п. л. 4,13 усл. кр.-отт. 3,60 уч.-изд. л.
Тираж 2000 Цена 1 р. 40 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 541