



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ИЗЛУЧЕНИЕ СОЛНЕЧНОЕ
УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ КОРОТКОВОЛНОВОЕ**
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОТОКОВ
ГОСТ 25645.149—89

Издание официальное



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ
Москва

ИЗЛУЧЕНИЕ СОЛНЕЧНОЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ
КОРОТКОВОЛНОВОЕ

Характеристики потоков

ГОСТ

25645.149—89

Solar extreme ultra-violet radiation.
Characteristics of flux values

ОКСИУ 0080

Дата введения 01.01.91

Настоящий стандарт определяет модель распределения плотности потоков фотонов и энергии солнечного ультрафиолетового коротковолнового излучения (далее — излучение) по длине волны в диапазоне от 10 до 105 нм для различных уровней солнечной активности при отсутствии вспышек на Солнце.

Стандарт предназначен для оценки параметров ионосферы, верхней атмосферы Земли и планет солнечной системы и радиационного воздействия излучения на технические устройства в космическом пространстве.

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

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Плотность потока фотонов N_λ или плотность потока энергии I_λ излучения определяют для спектральных линий с длиной волны λ_λ или в интервалах длин волн от λ_n (нижней границы интервала) до λ_v (верхней границы интервала) числом фотонов или энергий, приходящихся на единичную площадку, расположенную перпендикулярно к направлению излучения в единицу времени. Интервал от λ_n до λ_v принимают равным 5 нм. Значения λ_n , λ_v и λ_λ для принятых в стандарте интервалов приведены в табл. 1.

1.2 Плотность потока фотонов или плотность потока энергии излучения для интервала длин волн, имеющего значения λ_n и λ_v , отличные от приведенных в табл. 1, вычисляют как сумму потоков в отдельных интервалах и линиях.

2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОТНОСТИ ПОТОКА ФОТОНОВ И ЭНЕРГИИ ПО ДЛИНЕ ВОЛНЫ

2.1. Плотность потока фотонов излучения N_λ , $\text{м}^{-2}\cdot\text{с}^{-1}$, в интервале от $\lambda_{\text{н}}$ до $\lambda_{\text{в}}$ вычисляют по формуле

$$N_\lambda = N_{58,4}(A_\lambda + B_\lambda N_{58,4} \cdot 10^{-13}), \quad (1)$$

где $N_{58,4}$ — плотность потока фотонов излучения в спектральной линии 58,4 нм, вычисляют по формуле (3) п. 2.3 настоящего стандарта, $\text{м}^{-2}\cdot\text{с}^{-1}$;

A_λ и B_λ — коэффициенты, определяемые в соответствии с табл. 1.

Таблица 1

Интервал длины волн, нм		Длина волны, нм	A_λ	B_λ
От	10,0 до 15,0 вкл.	—	0,114	—0,002
Св.	15,0 до 20,0 вкл.	—	1,656	—0,093
»	20,0 » 25,0 »	—	1,186	0,088
	—	23,6	0,367	—0,029
	—	28,4	—0,342	0,389
»	25,0 » 30,0 »	—	0,243	0,594
	—	30,4	5,326	—0,385
»	30,0 » 35,0 »	—	0,197	0,321
	—	36,8	0,558	0,049
»	35,0 » 40,0 »	—	0,104	0,106
»	40,0 » 45,0 »	—	0,245	0,022
	—	46,5	0,243	—0,018
»	45,0 » 50,0 »	—	0,309	0,066
»	50,0 » 55,0 »	—	0,384	—0,004
	—	55,4	0,584	0,059
	—	58,4	1,000	0,000
»	55,0 » 60,0 »	—	0,294	—0,012
	—	61,0	0,443	0,028
	—	63,0	1,266	—0,088
»	60,0 » 65,0 »	—	0,232	0,018
»	65,0 » 70,0 »	—	0,157	—0,007
	—	70,3	0,312	—0,034
»	70,0 » 75,0 »	—	0,112	—0,000
	—	76,5	0,148	0,010
	—	77,0	0,133	0,029
	—	78,9	0,610	—0,063
»	75,0 » 80,0 »	—	0,510	0,011
»	80,0 » 85,0 »	—	1,312	—0,046
»	85,0 » 90,0 »	—	3,037	—0,040
»	90,0 » 95,0 »	—	2,377	—0,022
	—	97,7	3,847	—0,353
»	95,0 » 100,0 »	—	1,071	—0,033
	—	102,6	2,944	—0,031
	—	103,2	1,633	—0,066
»	100,0 » 105,0 »	—	1,577	—0,047

2.2. Плотность потока энергии излучения I_λ , мкВт/м², в интервале длины волн от λ_n до λ_{n+1} вычисляют по формуле

$$I_\lambda = 3,98 \cdot 10^{-10} \frac{N_\lambda}{\lambda_n + \lambda_{n+1}} \quad (2)$$

Для спектральной линии с длиной волны λ_λ плотность потока энергии излучения I_λ , мкВт/м², вычисляют по формуле (2) при $\lambda_n = \lambda_\lambda = \lambda_{n+1}$.

2.3. Плотность потока фотонов излучения в спектральной линии 58,4 нм $N_{58,4}$, м⁻²·с⁻¹, вычисляют по формуле

$$N_{58,4} = B_0 + B_1(P_{10,7} - 60)^{\frac{2}{3}} + B_2(F_{10,7} - P_{10,7})^{\frac{2}{3}}, \quad (3)$$

где $B_0 = 1,38 \cdot 10^{13}$;

$B_1 = 0,111 \cdot 10^{13}$;

$B_2 = 0,0538 \cdot 10^{13}$;

$$P_{10,7} = \sum_{k=0}^4 \left(A_k \cos \frac{2\pi K t}{T} + B_k \sin \frac{2\pi K t}{T} \right), 10^{-22} \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot \text{Гц}),$$

где T — продолжительность 11-летнего цикла солнечной активности, месяц, определяют по ГОСТ 25645.302;

t — интервал времени от начала солнечного цикла до момента, для которого определяют характеристики потоков излучения, месяц;

A_k и B_k — коэффициенты, приведенные в табл. 2;

$F_{10,7}$ — индекс солнечной активности, 10^{-22} Вт/(м²·Гц).

Погрешность расчета методов по формулам 1—3 не более 15 %.

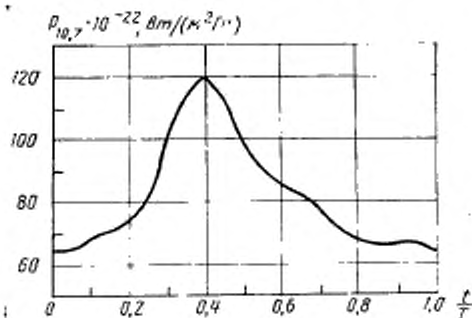
Таблица 2

K	0	1	2	3	4
A_k	82,1	-19,6	1,78	2,59	-2,33
B_k	0	10,6	-7,96	3,10	-0,925

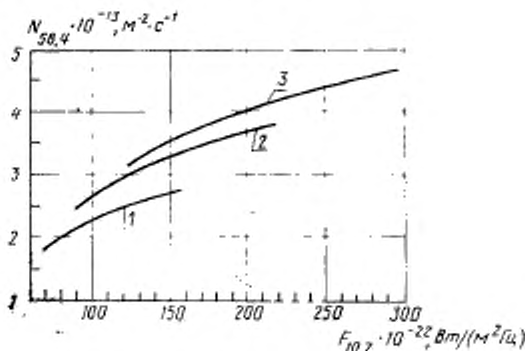
2.4. Для приближенного определения индекса $P_{10,7}$, Вт/(м²·Гц), допускается использовать значения, приведенные на черт. 1, где время измеряется в долях $\frac{t}{T}$ периода цикла солнечной активности.

2.5. Приближенную оценку плотности потока фотонов $N_{58,4}$ нм в линии 58,4 нм выполняют по черт. 2.

Зависимость индекса $P_{10,7}$ от долей периода
цикла солнечной активности



Черт. 1



- 1 — низкий уровень солнечной активности, $P_{10,7}=65$;
2 — средний уровень солнечной активности, $P_{10,7}=90$;
3 — высокий уровень солнечной активности, $P_{10,7}=120$.

Черт. 2

2.6. Значения плотности потоков фотонов N_{λ} и энергии I_{λ} для различных значений индексов суточной солнечной активности $F_{10,7}$ и $P_{10,7}$ приведены в приложении 2. В табл. 1—30 этого приложения $N_{\text{полн}}$ и $I_{\text{полн}}$ означают соответственно полные плотности потоков и энергии в диапазоне от 10 до 105 нм.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Справочное

ТЕРМИНЫ, ИСПОЛЪЗУЕМЫЕ В СТАНДАРТЕ, И ПОЯСНЕНИЯ К НИМ

Термины	Обозначения	Пояснения
Излучение солнечное ультрафиолетовое коротковолновое (излучение)	—	Излучение Солнца в диапазоне 10—105 нм, вызывающее ионизацию основных компонентов атмосферы Земли — кислорода и азота — и оказывающее воздействие на открытые (незатененные) элементы технических устройств в космическом пространстве
Индекс солнечной активности	$F_{10,7}$	Плотность потока энергии радиоизлучения Солнца на длине волны 10,7 см (на частоте 2800 МГц), выраженная в солнечных единицах потока, 10^{-22} Вт/(м ² ·Гц). Индекс $F_{10,7}$ измеряется ежедневно. Прогноз $F_{10,7}$ выполняют по ГОСТ 25645.302 и по РД 50—25645.120
Индекс солнечной активности	$P_{10,7}$	Плотность потока энергии радиоизлучения невозмущенной (без активных областей) поверхности Солнца на длине волны 10,7 см (на частоте 2800 МГц), Вт/(м ² ·Гц)

Таблица 1

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot \text{Гц}) = 70,$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot \text{Гц}) = 65.$$

Интервал длин волн, нм	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{12}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт}/\text{м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,21	32,8
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	2,76	313,1
» 10,0 » 15,0 »	—	0,21	32,8
» 15,0 » 20,0 »	—	2,76	313,1
» 20,0 » 25,0 »	—	2,51	221,5
—	23,6	0,58	49,1
—	28,4	0,71	49,7
» 25,0 » 30,0 »	—	2,51	181,3
» 30,0 » 35,0 »	30,4	8,58	560,1
—	—	1,48	90,3
» 35,0 » 40,0 »	36,8	0,87	46,9
» 40,0 » 45,0 »	—	0,56	29,7
—	—	0,53	24,8
» 45,0 » 50,0 »	46,5	0,39	17,9
» 50,0 » 55,0 »	—	0,80	33,6
—	—	0,70	26,5
» 55,0 » 60,0 »	55,4	0,88	31,6
—	58,4	1,86	63,3
» 60,0 » 65,0 »	—	0,51	17,5
» 65,0 » 70,0 »	61,0	0,92	30,0
—	63,0	2,05	64,7
» 70,0 » 75,0 »	—	0,50	15,7
—	—	0,27	7,9
» 75,0 » 80,0 »	70,3	0,46	13,1
» 80,0 » 85,0 »	—	0,21	5,7
» 85,0 » 90,0 »	76,5	0,24	6,2
» 90,0 » 95,0 »	77,0	0,35	9,0
—	78,9	0,92	23,1
» 95,0 » 100,0 »	—	0,99	25,3
—	—	2,28	54,9
» 100,0 » 105,0 »	—	5,51	125,1
—	97,7	4,35	93,3
—	—	5,94	120,7
—	102,6	1,88	38,3
—	—	5,38	104,0
—	103,2	2,81	54,1
—	—	2,77	53,7

$$N_{\text{полн}} = 64,28 \cdot 10^{12} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 2634,0 \text{ мкВт}/\text{м}^2.$$

Таблица 2

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 80;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 65.$$

Интервал для волн, нм	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{12}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,23	35,7
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	2,98	338,0
» 10,0 » 15,0 »	—	0,23	35,7
» 15,0 » 20,0 »	—	2,98	338,0
» 20,0 » 25,0 »	—	2,77	244,4
—	23,6	0,63	52,7
—	28,4	0,91	63,7
» 25,0 » 30,0 »	—	2,95	212,6
—	30,4	9,23	602,5
» 30,0 » 35,0 »	—	1,72	105,3
—	36,8	0,93	50,3
» 35,0 » 40,0 »	—	0,65	34,4
» 40,0 » 45,0 »	—	0,59	27,4
—	46,5	0,42	19,2
» 45,0 » 50,0 »	—	0,90	37,6
» 50,0 » 55,0 »	—	0,76	28,9
—	55,4	0,94	33,7
—	58,4	2,03	69,1
» 55,0 » 60,0 »	—	0,55	18,9
—	61,0	1,02	33,1
—	63,0	2,21	69,7
» 60,0 » 65,0 »	—	0,55	17,4
» 65,0 » 70,0 »	—	0,29	8,6
—	70,3	0,49	13,9
» 70,0 » 75,0 »	—	0,23	6,2
—	76,5	0,26	6,7
—	77,0	0,39	10,0
—	78,9	0,98	24,6
» 75,0 » 80,0 »	—	1,08	27,7
» 80,0 » 85,0 »	—	2,48	59,6
» 85,0 » 90,0 »	—	6,00	136,2
» 90,0 » 95,0 »	—	4,74	101,7
—	97,7	6,36	129,2
» 95,0 » 100,0 »	—	2,04	41,5
—	102,6	5,86	113,3
—	103,2	3,05	58,6
» 100,0 » 105,0 »	—	3,01	58,3

$$N_{\text{полн}} = 70,20 \cdot 10^{12} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 2891,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 100;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 65.$$

Интервал длин волн, нм	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{18}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,25	39,9
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	3,29	373,3
> 10,0 > 15,0 >	—	0,25	39,9
> 15,0 > 20,0 >	—	3,29	373,3
> 20,0 > 25,0 >	—	3,16	278,7
—	23,6	0,69	57,8
—	28,4	1,24	86,8
> 25,0 > 30,0 >	—	3,64	262,9
—	30,4	10,14	662,0
> 30,0 > 35,0 >	—	2,12	129,3
—	36,8	1,02	54,9
> 35,0 > 40,0 >	—	0,79	41,8
> 40,0 > 45,0 >	—	0,67	31,3
—	46,5	0,46	21,1
> 45,0 > 50,0 >	—	1,05	43,7
> 50,0 > 55,0 >	—	0,85	32,3
—	55,4	1,02	36,7
—	58,4	2,28	77,5
> 55,0 > 60,0 >	—	0,61	21,0
—	61,0	1,16	37,7
—	63,0	2,43	76,6
> 60,0 > 65,0 >	—	0,62	19,8
> 65,0 > 70,0 >	—	0,32	9,5
—	70,3	0,53	15,1
> 70,0 > 75,0 >	—	0,25	7,0
—	76,5	0,28	7,4
—	77,0	0,45	11,7
—	78,9	1,06	26,7
> 75,0 > 80,0 >	—	1,22	31,2
> 80,0 > 85,0 >	—	2,75	66,2
> 85,0 > 90,0 >	—	6,71	152,3
> 90,0 > 95,0 >	—	5,31	113,9
—	97,7	6,94	140,9
> 95,0 > 100,0 >	—	2,27	46,2
—	102,6	6,55	126,8
—	103,2	3,38	65,0
> 100,0 > 105,0 >	—	3,35	64,9

$$N_{\text{полн}} = 78,89 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 3270,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 4

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 120;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 65.$$

Интервал длин волн, нм	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{14}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,27	43,3
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	3,54	401,2
» 10,0 » 15,0 »	—	0,27	43,3
» 15,0 » 20,0 »	—	3,54	401,2
» 20,0 » 25,0 »	—	3,48	307,3
—	23,6	0,73	61,7
—	28,4	1,55	108,2
» 25,0 » 30,0 »	—	4,26	307,8
—	30,4	10,84	708,1
» 30,0 » 35,0 »	—	2,47	150,6
—	36,8	1,08	58,5
» 35,0 » 40,0 »	—	0,91	48,3
» 40,0 » 45,0 »	—	0,74	34,6
—	46,5	0,49	22,6
» 45,0 » 50,0 »	—	1,17	49,0
» 50,0 » 55,0 »	—	0,93	35,1
—	55,4	1,08	38,8
—	58,4	2,48	84,4
» 55,0 » 60,0 »	—	0,66	22,6
—	61,0	1,27	41,5
—	63,0	2,60	82,0
» 60,0 » 65,0 »	—	0,69	21,9
» 65,0 » 70,0 »	—	0,35	10,3
—	70,3	0,56	15,9
» 70,0 » 75,0 »	—	0,28	7,6
—	76,5	0,30	7,9
—	77,0	0,51	13,1
—	78,9	1,13	28,3
» 75,0 » 80,0 »	—	1,33	34,1
» 80,0 » 85,0 »	—	2,97	71,5
» 85,0 » 90,0 »	—	7,29	165,4
» 90,0 » 95,0 »	—	5,77	123,7
—	97,7	7,37	149,8
» 95,0 » 100,0 »	—	2,46	50,0
—	102,6	7,12	137,8
—	103,2	3,65	70,2
» 100,0 » 105,0 »	—	3,62	70,2

$$N_{\text{полн}} = 85,99 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 3583,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

$$F_{10, \gamma} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 140;$$

$$P_{10, \gamma} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 65.$$

Интервал длин волн, нм	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{13}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,29	46,3
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	3,75	425,0
» 10,0 » 15,0 »	—	0,29	46,3
» 15,0 » 20,0 »	—	3,75	425,0
» 20,0 » 25,0 »	—	3,78	333,1
—	23,6	0,77	65,0
—	28,4	1,84	128,9
» 25,0 » 30,0 »	—	4,85	350,4
» 30,0 » 35,0 »	30,4	11,44	747,1
—	36,8	2,80	170,8
» 35,0 » 40,0 »	—	1,14	61,5
» 40,0 » 45,0 »	—	1,03	54,5
—	46,5	0,80	37,5
» 45,0 » 50,0 »	—	0,52	23,8
» 50,0 » 55,0 »	—	1,29	53,8
—	55,4	0,99	37,6
—	58,4	1,13	40,6
» 55,0 » 60,0 »	—	2,66	90,5
—	61,0	0,70	24,1
—	63,0	1,38	44,9
» 60,0 » 65,0 »	—	2,75	86,6
» 65,0 » 70,0 »	—	0,75	23,7
—	70,3	0,37	10,9
» 70,0 » 75,0 »	—	0,59	16,6
—	76,5	0,30	8,1
—	77,0	0,32	8,4
—	78,9	0,56	14,4
» 75,0 » 80,0 »	—	1,18	29,6
» 80,0 » 85,0 »	—	1,43	36,7
» 85,0 » 90,0 »	—	3,17	76,2
» 90,0 » 95,0 »	—	7,80	176,9
—	97,7	6,17	132,4
» 95,0 » 100,0 »	—	7,74	157,2
—	102,6	2,62	53,3
—	103,2	7,62	147,4
» 100,0 » 105,0 »	—	3,88	74,6
—	—	3,86	74,8

$$N_{\text{полн}} = 92,26 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 3863,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 6

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 160;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 65.$$

Интервал длин волн, нм		Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{12}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От	10,0 до 15,0 вкл.	—	0,31	49,0
Св.	15,0 до 20,0 вкл.	—	3,93	446,2
»	10,0 » 15,0 »	—	0,31	49,0
»	15,0 » 20,0 »	—	3,93	446,2
»	20,0 » 25,0 »	—	4,05	357,2
		23,6	0,81	67,8
		28,4	2,14	149,4
»	25,0 » 30,0 »	—	5,43	391,6
		30,4	11,97	781,3
»	30,0 » 35,0 »	—	3,12	190,3
		36,8	1,19	64,0
»	35,0 » 40,0 »	—	1,14	60,4
»	40,0 » 45,0 »	—	0,86	40,3
		46,5	0,55	24,9
»	45,0 » 50,0 »	—	1,40	58,4
»	50,0 » 55,0 »	—	1,05	39,8
		55,4	1,18	42,2
		58,4	2,82	96,0
»	55,0 » 60,0 »	—	0,73	25,4
		61,0	1,48	48,1
		63,0	2,88	90,7
»	60,0 » 65,0 »	—	0,80	25,5
»	65,0 » 70,0 »	—	0,39	11,5
		70,3	0,61	17,2
»	70,0 » 75,0 »	—	0,32	8,6
		76,5	0,34	8,7
		77,0	0,61	15,6
		78,9	1,22	30,7
»	75,0 » 80,0 »	—	1,53	39,1
»	80,0 » 85,0 »	—	3,34	80,3
»	85,0 » 90,0 »	—	8,26	187,3
»	90,0 » 95,0 »	—	6,54	140,3
		97,7	8,05	163,6
»	95,0 » 100,0 »	—	2,76	56,2
		102,6	8,07	156,2
		103,2	4,09	78,6
»	100,0 » 105,0 »	—	4,08	79,0

$$N_{\text{полн}} = 98,01 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 4121,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 7

$$F_{10, \tau} 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 100;$$

$$P_{10, \tau} 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 90.$$

Интервал длин волн, см	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{14}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,30	47,0
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	3,79	430,3
> 10,0 > 15,0 >	—	0,30	47,0
> 15,0 > 20,0 >	—	3,79	430,3
> 20,0 > 25,0 >	—	3,84	339,0
—	23,6	0,78	65,7
—	28,4	1,91	133,8
> 25,0 > 30,0 >	—	4,99	360,3
—	30,4	11,57	755,6
> 30,0 > 35,0 >	—	2,87	175,5
—	36,8	1,15	62,1
> 35,0 > 40,0 >	—	1,06	55,9
> 40,0 > 45,0 >	—	0,82	38,2
—	46,5	0,53	24,1
> 45,0 > 50,0 >	—	1,31	54,9
> 50,0 > 55,0 >	—	1,01	38,1
—	55,4	1,14	41,0
—	58,4	2,70	91,8
> 55,0 > 60,0 >	—	0,71	24,4
—	61,0	1,40	45,7
—	63,0	2,78	87,6
> 60,0 > 65,0 >	—	0,76	24,1
> 65,0 > 70,0 >	—	0,38	11,0
—	70,3	0,59	16,8
> 70,0 > 75,0 >	—	0,30	8,3
—	76,5	0,33	8,4
—	77,0	0,57	14,7
—	78,9	1,19	29,9
> 75,0 > 80,0 >	—	1,46	37,3
> 80,0 > 85,0 >	—	3,21	77,2
> 85,0 > 90,0 >	—	7,91	179,4
> 90,0 > 95,0 >	—	6,26	134,4
—	97,7	7,82	158,8
> 95,0 > 100,0 >	—	2,65	54,0
—	102,6	7,73	149,6
—	103,2	3,93	75,6
> 100,0 > 105,0 >	—	3,92	75,8

$$N_{\text{полн}} = 93,67 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 3926,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 8

$$F_{10,7-10^{-22}} \text{ Вт/(м}^2\cdot\text{Гц)} = 120;$$

$$P_{10,7-10^{-22}} \text{ Вт/(м}^2\cdot\text{Гц)} = 90.$$

Интервал длин волн, нм		Длина волн, нм	$N_{\lambda} \cdot 10^{11}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От	10,0 до 15,0 вкл.	—	0,32	51,5
Св	15,0 до 20,0 вкл.	—	4,10	464,8
»	10,0 » 15,0 »	—	0,32	51,5
»	15,0 » 20,0 »	—	4,10	464,8
»	20,0 » 25,0 »	—	4,30	379,1
	—	23,6	0,84	70,3
	—	28,4	2,42	169,0
»	25,0 » 30,0 »	—	5,97	430,6
	—	30,4	12,42	810,9
»	30,0 » 35,0 »	—	3,42	208,7
	—	36,8	1,23	66,2
»	35,0 » 40,0 »	—	1,25	66,0
»	40,0 » 45,0 »	—	0,92	42,8
	—	46,5	0,57	25,9
»	45,0 » 50,0 »	—	1,50	62,6
»	50,0 » 55,0 »	—	1,11	41,8
	—	55,4	1,21	43,4
	—	58,4	2,97	101,0
»	55,0 » 60,0 »	—	0,77	26,5
	—	61,0	1,57	51,0
	—	63,0	2,99	94,1
»	60,0 » 65,0 »	—	0,85	27,0
»	65,0 » 70,0 »	—	0,41	12,0
	—	70,3	0,63	17,6
»	70,0 » 75,0 »	—	0,33	9,1
	—	76,5	0,35	9,1
	—	77,0	0,65	16,7
	—	78,9	1,26	31,6
»	75,0 » 80,0 »	—	1,61	41,2
»	80,0 » 85,0 »	—	3,49	84,0
»	85,0 » 90,0 »	—	8,67	196,6
»	90,0 » 95,0 »	—	6,87	147,4
	—	97,7	8,31	168,9
»	95,0 » 100,0 »	—	2,89	58,9
	—	102,6	8,48	164,0
	—	103,2	4,27	82,1
»	100,0 » 105,0 »	—	4,27	82,7

$$N_{\text{полн}} = 103,17 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 4355,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 9

$$F_{10,7} \cdot 10^{-21} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 140;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 90.$$

Интервал длин волн, нм	Длина волны,	$N_{\lambda} \cdot 10^{13}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,35	54,9
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	4,33	490,6
» 10,0 » 15,0 »	—	0,35	54,9
» 15,0 » 20,0 »	—	4,33	490,6
» 20,0 » 25,0 »	—	4,66	411,1
—	23,6	0,88	73,7
—	28,4	2,85	199,2
» 25,0 » 30,0 »	—	6,79	489,9
» 30,0 » 35,0 »	30,4	13,04	851,5
—	36,8	3,88	236,7
» 35,0 » 40,0 »	—	1,28	69,1
» 40,0 » 45,0 »	—	1,41	74,4
—	46,5	1,00	46,5
» 45,0 » 50,0 »	—	0,60	27,2
» 50,0 » 55,0 »	—	1,65	68,9
—	55,4	1,18	44,7
—	58,4	1,26	45,1
» 55,0 » 60,0 »	—	3,18	108,1
—	61,0	0,81	28,1
—	63,0	1,70	65,2
» 60,0 » 65,0 »	—	3,14	99,0
» 65,0 » 70,0 »	—	0,92	29,3
—	70,3	0,43	12,7
» 70,0 » 75,0 »	—	0,65	18,3
—	76,5	0,35	9,7
—	77,0	0,37	9,5
—	78,9	0,71	18,4
» 75,0 » 80,0 »	—	1,30	32,8
» 80,0 » 85,0 »	—	1,73	44,3
» 85,0 » 90,0 »	—	3,71	89,2
» 90,0 » 95,0 »	—	9,25	209,9
—	97,7	7,34	157,5
» 95,0 » 100,0 »	—	8,67	176,1
—	102,6	3,07	62,6
—	103,2	9,06	175,3
» 100,0 » 105,0 »	—	4,53	87,1
		4,54	87,9

$$N_{\text{полн}} = 110,60 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 4695,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 10

$$F_{\text{дв.т}} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 160;$$

$$P_{10} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 90.$$

Интервал длин волн, м		Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{13}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От	10,0 до 15,0 вкл.	—	0,36	57,9
Св.	15,0 до 20,0 вкл.	—	4,52	512,4
»	10,0 » 15,0 »	—	0,36	57,9
»	15,0 » 20,0 »	—	4,52	512,4
»	20,0 » 25,0 »	—	4,98	439,7
	—	23,6	0,91	76,4
	—	28,4	3,25	227,5
»	25,0 » 30,0 »	—	7,54	544,6
	—	30,4	13,56	885,1
»	30,0 » 35,0 »	—	4,30	262,4
	—	36,8	1,33	71,5
»	35,0 » 40,0 »	—	1,55	82,2
»	40,0 » 45,0 »	—	1,07	49,8
	—	46,5	0,62	28,2
»	45,0 » 50,0 »	—	1,78	74,6
»	50,0 » 55,0 »	—	1,25	47,2
	—	55,4	1,29	46,4
	—	58,4	3,37	114,4
»	55,0 » 60,0 »	—	0,85	29,5
	—	61,0	1,81	59,0
	—	63,0	3,27	103,0
»	60,0 » 65,0 »	—	0,99	31,4
»	65,0 » 70,0 »	—	0,45	13,3
	—	70,3	0,66	18,7
»	70,0 » 75,0 »	—	0,38	10,3
	—	76,5	0,38	9,9
	—	77,0	0,77	19,9
	—	78,9	1,34	33,7
»	75,0 » 80,0 »	—	1,84	47,1
»	80,0 » 85,0 »	—	3,89	93,7
»	85,0 » 90,0 »	—	9,76	221,5
»	90,0 » 95,0 »	—	7,75	166,3
	—	97,7	8,95	181,8
»	95,0 » 100,0 »	—	3,23	65,8
	—	102,6	9,56	185,0
	—	103,2	4,75	91,3
»	100,0 » 105,0 »	—	4,77	92,5

$$N_{\text{полн}} = 117,10 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 4994,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 11

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 180;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 90.$$

Интервал длин волн, нм	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{13}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,38	60,6
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	4,69	531,6
» 10,0 » 15,0 »	—	0,38	60,6
» 15,0 » 20,0 »	—	4,69	531,6
» 20,0 » 25,0 »	—	5,28	466,0
—	23,6	0,94	78,8
—	28,4	3,64	254,7
» 25,0 » 30,0 »	—	8,27	596,8
—	30,4	14,00	914,1
» 30,0 » 35,0 »	—	4,70	287,0
—	36,8	1,36	73,5
» 35,0 » 40,0 »	—	1,69	89,6
» 40,0 » 45,0 »	—	1,13	52,9
—	46,5	0,64	29,1
» 45,0 » 50,0 »	—	1,91	79,9
» 50,0 » 55,0 »	—	1,31	49,4
—	55,4	1,32	47,4
—	58,4	3,53	120,1
» 55,0 » 60,0 »	—	0,89	30,7
—	61,0	1,92	62,4
—	63,0	3,38	106,5
» 60,0 » 65,0 »	—	1,05	33,3
» 65,0 » 70,0 »	—	0,47	13,9
—	70,3	0,68	19,1
» 70,0 » 75,0 »	—	0,39	10,8
—	76,5	0,40	10,3
—	77,0	0,83	21,4
—	78,9	1,37	34,4
» 75,0 » 80,0 »	—	1,94	49,6
» 80,0 » 85,0 »	—	4,06	97,7
» 85,0 » 90,0 »	—	10,22	231,9
» 90,0 » 95,0 »	—	8,12	174,3
—	97,7	9,18	186,6
» 95,0 » 100,0 »	—	3,37	68,6
—	102,6	10,02	193,8
—	103,2	4,94	95,1
» 100,0 » 105,0 »	—	4,98	96,5

$$N_{\text{полн}} = 123,00 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 5268,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 12

$$F_{1,0} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \Gamma_{\text{ц}}) = 200;$$

$$F_{1,0} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \Gamma_{\text{ц}}) = 200;$$

Интервал длин волн, нм	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{13}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 16,0 вкл.	—	0,40	63,1
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	4,84	548,8
» 10,0 » 15,0 »	—	0,40	63,1
» 15,0 » 20,0 »	—	4,84	548,8
» 20,0 » 25,0 »	—	5,56	490,8
—	23,6	0,96	80,8
—	28,4	4,03	281,4
» 25,0 » 30,0 »	—	8,97	647,4
—	30,4	14,39	939,8
» 30,0 » 35,0 »	—	5,09	310,7
—	36,8	1,39	75,2
» 35,0 » 40,0 »	—	1,83	96,7
» 40,0 » 45,0 »	—	1,19	55,8
—	46,5	0,66	30,0
» 45,0 » 50,0 »	—	2,03	85,0
» 50,0 » 55,0 »	—	1,36	51,5
—	55,4	1,35	48,3
» 55,0 » 60,0 »	58,4	3,69	125,3
—	61,0	0,92	31,8
—	63,0	2,02	65,7
» 60,0 » 65,0 »	—	3,48	109,5
» 65,0 » 70,0 »	—	1,10	35,1
—	70,3	0,49	14,4
» 70,0 » 75,0 »	—	0,69	19,4
—	76,5	0,41	11,2
—	77,0	0,41	10,6
—	78,9	0,88	22,7
» 75,0 » 80,0 »	—	1,39	35,0
» 80,0 » 85,0 »	—	2,03	51,9
» 85,0 » 90,0 »	—	4,21	101,3
» 90,0 » 95,0 »	—	10,65	241,5
—	97,7	8,46	181,6
» 95,0 » 100,0 »	—	9,38	190,7
—	—	3,50	71,3
—	102,6	10,44	202,0
» 100,0 » 105,0 »	103,2	5,12	98,5
—	—	5,17	100,2

$$N_{\text{полн}} = 128,49 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 5525,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 220;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 90.$$

Интервал длин волн, нм	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{12}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,41	65,4
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	4,98	564,6
» 10,0 » 15,0 »	—	0,41	65,4
» 15,0 » 20,0 »	—	4,98	564,6
» 20,0 » 25,0 »	—	5,83	514,5
—	23,6	0,98	82,7
—	28,4	4,40	307,7
» 25,0 » 30,0 »	—	9,65	696,8
» 30,0 » 35,0 »	30,4	14,75	962,9
—	—	5,47	333,9
» 35,0 » 40,0 »	36,8	1,42	76,7
» 40,0 » 45,0 »	—	1,96	103,6
—	—	1,25	58,5
» 45,0 » 50,0 »	46,5	0,67	30,7
» 50,0 » 55,0 »	—	2,15	89,9
—	—	1,41	53,4
—	55,4	1,37	49,0
» 55,0 » 60,0 »	58,4	3,83	130,3
—	—	0,95	32,8
—	61,0	2,11	68,8
» 60,0 » 65,0 »	63,0	3,57	112,3
» 65,0 » 70,0 »	—	1,16	36,8
—	—	0,50	14,8
» 70,0 » 75,0 »	70,3	0,69	19,6
—	—	0,43	11,7
—	76,5	0,42	10,8
—	77,0	0,93	24,0
» 75,0 » 80,0 »	78,9	1,41	35,5
» 80,0 » 85,0 »	—	2,11	54,1
» 85,0 » 90,0 »	—	4,35	104,7
» 90,0 » 95,0 »	—	11,05	250,6
—	—	8,79	188,5
» 95,0 » 100,0 »	97,7	9,56	194,2
—	—	3,62	73,7
—	102,6	10,83	209,6
» 100,0 » 105,0 »	103,2	5,29	101,7
—	—	5,35	103,6

$$N_{\text{полн}} = 133,67 \cdot 10^{12} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 5769,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 14

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 240;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 90.$$

Интервал длин волн, нм	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{13}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,43	67,6
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	5,11	579,1
» 10,0 » 15,0 »	—	0,43	67,6
» 15,0 » 20,0 »	—	5,11	579,1
» 20,0 » 25,0 »	—	6,09	537,3
—	23,6	1,00	84,3
—	28,4	4,77	333,7
» 25,0 » 30,0 »	—	10,33	745,5
—	30,4	15,07	983,8
» 30,0 » 35,0 »	—	5,84	356,7
—	36,8	1,45	78,1
» 35,0 » 40,0 »	—	2,09	110,5
» 40,0 » 45,0 »	—	1,31	61,2
—	46,5	0,69	31,4
» 45,0 » 50,0 »	—	2,26	94,6
» 50,0 » 55,0 »	—	1,46	55,3
—	55,4	1,38	49,6
—	58,4	3,97	135,0
» 55,0 » 60,0 »	—	0,98	33,8
—	61,0	2,21	71,8
—	63,0	3,65	114,9
» 60,0 » 65,0 »	—	1,21	38,4
» 65,0 » 70,0 »	—	0,52	15,2
—	70,3	0,70	19,8
» 70,0 » 75,0 »	—	0,44	12,1
—	76,5	0,43	11,1
—	77,0	0,98	25,3
—	78,9	1,43	35,9
» 75,0 » 80,0 »	—	2,19	56,2
» 80,0 » 85,0 »	—	4,48	107,9
» 85,0 » 90,0 »	—	11,42	259,1
» 90,0 » 95,0 »	—	9,09	195,1
—	97,7	9,71	197,3
» 95,0 » 100,0 »	—	3,73	76,0
—	102,6	11,21	216,8
—	103,2	5,44	104,7
» 100,0 » 105,0 »	—	5,52	106,9

$$N_{\text{полн}} = 138,58 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 6002,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 260;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 90.$$

Интервал длин волн, нм		Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{15}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От	10,0 до 15,0 вкл.	—	0,44	69,7
Св.	15,0 до 20,0 вкл.	—	5,23	592,7
»	10,0 » 15,0 »	—	0,44	69,7
»	15,0 » 20,0 »	—	5,23	592,7
»	20,0 » 25,0 »	—	6,34	569,4
—	—	23,6	1,02	85,8
—	—	28,4	5,14	359,5
»	25,0 » 30,0 »	—	10,99	793,5
—	—	30,4	15,36	1002,9
»	30,0 » 35,0 »	—	6,21	379,2
—	—	36,8	1,47	79,2
»	35,0 » 40,0 »	—	2,21	117,2
»	40,0 » 45,0 »	—	1,37	63,8
—	—	46,5	0,70	32,0
»	45,0 » 50,0 »	—	2,37	99,2
»	50,0 » 55,0 »	—	1,51	57,0
—	—	55,4	1,40	50,1
—	—	58,4	4,10	139,4
»	55,0 » 60,0 »	—	1,00	34,7
—	—	61,0	2,29	74,7
—	—	63,0	3,72	117,2
»	60,0 » 65,0 »	—	1,26	40,0
»	65,0 » 70,0 »	—	0,53	15,6
—	—	70,3	0,70	19,9
»	70,0 » 75,0 »	—	0,46	12,5
—	—	76,5	0,44	11,3
—	—	77,0	1,03	26,6
—	—	78,9	1,44	36,3
»	75,0 » 80,0 »	—	2,27	58,2
»	80,0 » 85,0 »	—	4,61	110,9
»	85,0 » 90,0 »	—	11,78	267,2
»	90,0 » 95,0 »	—	9,38	201,3
—	—	97,7	9,84	199,9
»	95,0 » 100,0 »	—	3,84	78,1
—	—	102,6	11,56	223,7
—	—	103,2	5,59	107,5
»	100,0 » 105,0 »	—	5,68	109,9

$$N_{\text{полн}} = 143,30 \cdot 10^{15} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 6226,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 16

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 280;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 90.$$

Интервал длин волн, нм	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{13}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,45	71,7
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	5,34	605,4
» 10,0 » 15,0 »	—	0,45	71,7
» 15,0 » 20,0 »	—	5,34	605,4
» 20,0 » 25,0 »	—	6,58	580,9
—	23,6	1,04	87,1
—	28,4	5,51	385,3
» 25,0 » 30,0 »	—	11,65	841,1
—	30,4	15,63	1020,4
» 30,0 » 35,0 »	—	6,57	401,5
—	36,8	1,49	80,3
» 35,0 » 40,0 »	—	2,34	123,8
» 40,0 » 45,0 »	—	1,42	66,3
—	46,5	0,71	32,5
» 45,0 » 50,0 »	—	2,48	103,8
» 50,0 » 55,0 »	—	1,55	58,7
—	55,4	1,41	50,5
—	58,4	4,23	143,8
» 55,0 » 60,0 »	—	1,03	35,5
—	61,0	2,38	77,5
—	63,0	3,79	119,3
» 60,0 » 65,0 »	—	1,31	41,6
» 65,0 » 70,0 »	—	0,54	16,0
—	70,3	0,71	20,0
» 70,0 » 75,0 »	—	0,47	12,9
—	76,5	0,44	11,5
—	77,0	1,08	27,8
—	78,9	1,45	36,5
» 75,0 » 80,0 »	—	2,35	60,2
» 80,0 » 85,0 »	—	4,73	113,7
» 85,0 » 90,0 »	—	12,12	275,0
» 90,0 » 95,0 »	—	9,66	207,3
—	97,7	9,96	202,3
» 95,0 » 100,0 »	—	3,94	80,2
—	102,6	11,91	230,4
—	103,2	5,73	110,1
» 100,0 » 105,0 »	—	5,83	112,9

$$N_{\text{полн}} = 147,83 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 6444,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 17

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 300;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 90.$$

Интервал длин волн, см	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{12}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,46	73,7
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	5,44	617,3
» 10,0 » 15,0 »	—	0,46	73,7
» 15,0 » 20,0 »	—	5,44	617,3
» 20,0 » 25,0 »	—	6,82	601,9
—	23,6	1,05	88,4
» 25,0 » 30,0 »	28,4	5,88	411,0
—	—	12,31	888,4
» 30,0 » 35,0 »	30,4	15,87	1036,6
—	—	6,94	423,6
» 35,0 » 40,0 »	36,8	1,51	81,2
» 40,0 » 45,0 »	—	2,46	130,4
—	—	1,47	68,7
» 45,0 » 50,0 »	46,5	0,72	33,0
» 50,0 » 55,0 »	—	2,59	108,3
—	—	1,60	60,3
» 55,0 » 60,0 »	55,4	1,42	50,8
—	58,4	4,35	147,9
» 60,0 » 65,0 »	—	1,05	36,3
» 65,0 » 70,0 »	61,0	2,46	80,2
—	63,0	3,85	121,3
» 70,0 » 75,0 »	—	1,36	43,1
—	70,3	0,56	16,4
» 75,0 » 80,0 »	—	0,71	20,1
» 80,0 » 85,0 »	76,5	0,48	13,3
» 85,0 » 90,0 »	76,5	0,45	11,7
» 90,0 » 95,0 »	77,0	1,12	29,0
—	78,9	1,46	36,7
» 95,0 » 100,0 »	—	2,42	62,1
» 100,0 » 105,0 »	—	4,84	116,4
—	—	12,45	282,5
» 105,0 » 110,0 »	—	9,93	213,1
—	97,7	10,06	204,3
» 110,0 » 115,0 »	—	4,04	82,2
» 115,0 » 120,0 »	102,6	12,24	236,7
» 120,0 » 125,0 »	103,2	5,86	112,7
» 125,0 » 130,0 »	—	5,97	115,7

$$N_{\text{полн}} = 152,22 \cdot 10^{12} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 6655,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 18

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 320;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 90.$$

Интервал длин волн, нм	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{-2}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,48	75,5
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	5,54	628,5
» 10,0 » 15,0 »	—	0,48	75,5
» 15,0 » 20,0 »	—	5,54	628,5
» 20,0 » 25,0 »	—	7,06	622,5
—	23,6	1,06	89,5
—	28,4	6,25	436,6
» 25,0 » 30,0 »	—	12,96	935,5
—	30,4	16,10	1051,5
» 30,0 » 35,0 »	—	7,30	445,6
—	36,8	1,52	82,0
» 35,0 » 40,0 »	—	2,59	137,0
» 40,0 » 45,0 »	—	1,52	71,2
—	46,5	0,73	33,5
» 45,0 » 50,0 »	—	2,70	112,7
» 50,0 » 55,0 »	—	1,64	61,9
—	55,4	1,43	51,1
—	58,4	4,47	152,0
» 55,0 » 60,0 »	—	1,07	37,1
—	61,0	2,55	82,9
—	63,0	3,91	123,2
» 60,0 » 65,0 »	—	1,40	44,6
» 65,0 » 70,0 »	—	0,57	16,7
—	70,3	0,71	20,1
» 70,0 » 75,0 »	—	0,50	13,6
—	76,5	0,46	11,9
—	77,0	1,17	30,2
—	78,9	1,47	36,9
» 75,0 » 80,0 »	—	2,50	63,9
» 80,0 » 85,0 »	—	4,95	119,0
» 85,0 » 90,0 »	—	12,77	289,7
» 90,0 » 95,0 »	—	10,19	218,6
—	97,7	10,14	206,1
» 95,0 » 100,0 »	—	4,13	84,1
—	102,6	12,55	242,9
—	103,2	5,98	115,1
» 100,0 » 105,0 »	—	6,11	118,3

$$N_{\text{полн}} = 156,47 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 6861,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 140;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 120.$$

Интервал длин волн, нм		Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{13}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От	10,0 до 15,0 вкл.	—	0,38	59,7
Св.	15,0 до 20,0 вкл.	—	4,63	525,4
»	10,0 » 15,0 »	—	0,38	59,7
»	15,0 » 20,0 »	—	4,63	525,4
»	20,0 » 25,0 »	—	5,18	457,3
	—	23,6	0,93	78,0
	—	28,4	3,51	245,7
»	25,0 » 30,0 »	—	8,03	579,5
»	30,0 » 35,0 »	30,4	13,86	904,8
	—	36,8	4,57	278,8
»	35,0 » 40,0 »	—	1,35	72,9
»	40,0 » 45,0 »	—	1,65	87,1
	—	46,5	1,11	51,9
»	45,0 » 50,0 »	—	0,63	28,8
»	50,0 » 55,0 »	—	1,87	78,1
	—	55,4	1,29	48,7
	—	58,4	1,31	47,1
»	55,0 » 60,0 »	—	3,48	118,2
	—	61,0	0,88	30,3
	—	63,0	1,88	61,3
»	60,0 » 65,0 »	—	3,34	105,3
»	65,0 » 70,0 »	—	1,03	32,7
	—	70,3	0,47	13,7
»	70,0 » 75,0 »	—	0,67	19,0
	—	76,5	0,39	10,6
	—	77,0	0,39	10,2
	—	78,9	0,81	20,9
»	75,0 » 80,0 »	—	1,36	34,2
»	80,0 » 85,0 »	—	1,90	48,8
»	85,0 » 90,0 »	—	4,01	96,4
»	90,0 » 95,0 »	—	10,07	228,5
	—	97,7	8,00	171,7
»	95,0 » 100,0 »	—	9,11	185,1
	—	102,6	3,33	67,7
	—	103,2	9,87	190,9
»	100,0 » 105,0 »	—	4,88	93,9
	—	—	4,91	95,2

$$N_{\text{полн}} = 121,07 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 5178,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 20

$$W_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 160;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-12} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 120.$$

Интервал длин волн, нм		Длина волн	$N_{\lambda} \cdot 10^{13}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От	10,0 до 15,0 вкл.	—	0,40	63,5
Св.	15,0 до 20,0 вкл.	—	4,86	551,4
»	10,0 » 15,0 »	—	0,40	63,5
»	15,0 » 20,0 »	—	4,86	551,4
»	20,0 » 25,0 »	—	5,61	494,7
	—	23,6	0,96	81,1
	—	28,4	4,09	285,6
»	25,0 » 30,0 »	—	9,08	655,3
	—	30,4	14,45	943,6
»	30,0 » 35,0 »	—	5,15	314,4
	—	36,8	1,40	75,5
»	35,0 » 40,0 »	—	1,85	97,8
»	40,0 » 45,0 »	—	1,20	56,2
	—	46,5	0,66	30,1
»	45,0 » 50,0 »	—	2,05	85,8
»	50,0 » 55,0 »	—	1,37	51,8
	—	55,4	1,35	48,4
	—	58,4	3,71	126,1
»	55,0 » 60,0 »	—	0,93	32,0
	—	61,0	2,03	66,2
	—	63,0	3,49	110,0
»	60,0 » 65,0 »	—	1,11	35,3
»	65,0 » 70,0 »	—	0,49	14,4
	—	70,3	0,69	19,4
»	70,0 » 75,0 »	—	0,41	11,3
	—	76,5	0,41	10,6
	—	77,0	0,89	22,9
	—	78,9	1,40	35,1
»	75,0 » 80,0 »	—	2,04	52,3
»	80,0 » 85,0 »	—	4,23	101,9
»	85,0 » 90,0 »	—	10,71	243,0
»	90,0 » 95,0 »	—	8,52	182,8
	—	97,7	9,41	191,3
»	95,0 » 100,0 »	—	3,52	71,7
	—	102,6	10,50	203,2
	—	103,2	5,15	99,1
»	100,0 » 105,0 »	—	5,20	100,8

$$N_{\text{полн}} = 129,33 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 5564,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 180;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 120.$$

Интервал длин волн, нм	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{18}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,42	66,6
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	5,05	572,4
» 10,0 » 15,0 »	—	0,42	66,6
» 15,0 » 20,0 »	—	5,05	572,4
» 20,0 » 25,0 »	—	5,97	526,6
—	23,6	0,99	83,5
—	28,4	4,60	321,4
» 25,0 » 30,0 »	—	10,01	722,5
» 30,0 » 35,0 »	30,4	14,92	974,1
—	36,8	5,66	345,9
» 35,0 » 40,0 »	—	1,44	77,4
» 40,0 » 45,0 »	—	2,03	107,2
—	46,5	1,28	59,9
» 45,0 » 50,0 »	—	0,68	31,1
» 50,0 » 55,0 »	—	2,21	92,4
—	55,4	1,44	54,4
—	58,4	1,38	49,3
» 55,0 » 60,0 »	—	3,91	132,8
—	61,0	0,97	33,3
—	63,0	2,16	70,4
» 60,0 » 65,0 »	—	3,61	113,7
» 65,0 » 70,0 »	—	1,19	37,6
—	70,3	0,51	15,0
» 70,0 » 75,0 »	—	0,70	19,7
—	76,5	0,43	11,9
—	77,0	0,42	11,0
—	78,9	0,96	24,7
» 75,0 » 80,0 »	—	1,42	35,7
» 80,0 » 85,0 »	—	2,16	55,2
» 85,0 » 90,0 »	—	4,42	106,4
» 90,0 » 95,0 »	—	11,25	255,1
—	97,7	8,95	192,0
» 95,0 » 100,0 »	—	9,64	195,9
—	102,6	3,68	74,9
—	103,2	11,03	213,5
» 100,0 » 105,0 »	—	5,37	103,3
		5,44	105,4

$$N_{\text{полн}} = 136,28 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 5892,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 22

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 200;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 120.$$

Интервал длин волн, нм	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{13}, \text{ м}^{-2} \text{ с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,44	69,4
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	5,21	590,4
» 10,0 » 15,0 »	—	0,44	69,4
» 15,0 » 20,0 »	—	5,21	590,4
» 20,0 » 25,0 »	—	6,90	555,6
—	23,6	1,02	85,5
—	28,4	5,08	355,0
» 25,0 » 30,0 »	—	10,88	785,2
—	30,4	15,31	999,7
» 30,0 » 35,0 »	—	6,15	375,3
—	36,8	1,47	79,0
» 35,0 » 40,0 »	—	2,19	116,0
» 40,0 » 45,0 »	—	1,36	63,3
—	46,5	0,70	31,9
» 45,0 » 50,0 »	—	2,36	98,4
» 50,0 » 55,0 »	—	1,50	56,7
—	55,4	1,40	50,0
—	58,4	4,08	138,7
» 55,0 » 60,0 »	—	1,00	34,5
—	61,0	2,28	74,2
—	63,0	3,71	116,8
» 60,0 » 65,0 »	—	1,25	39,7
» 65,0 » 70,0 »	—	0,53	15,6
—	70,3	0,70	19,9
» 70,0 » 75,0 »	—	0,45	12,4
—	76,5	0,43	11,3
—	77,0	1,02	26,3
—	78,9	1,44	36,2
» 75,0 » 80,0 »	—	2,26	57,9
» 80,0 » 85,0 »	—	4,59	110,4
» 85,0 » 90,0 »	—	11,72	265,8
» 90,0 » 95,0 »	—	9,33	200,3
—	97,7	9,82	199,5
» 95,0 » 100,0 »	—	3,82	77,8
—	102,6	11,50	222,6
—	103,2	5,56	107,0
» 100,0 » 105,0 »	—	5,65	109,4

$$N_{\text{полн}} = 142,49 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 6188,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 220;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 120.$$

Интервал длин волн, нм	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{12}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,45	71,9
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	5,35	606,4
» 10,0 » 15,0 »	—	0,45	71,9
» 15,0 » 20,0 »	—	5,35	606,4
» 20,0 » 25,0 »	—	6,61	582,7
—	23,6	1,04	87,3
—	28,4	5,54	387,5
» 25,0 » 30,0 »	—	11,71	845,2
—	30,4	15,65	1021,8
» 30,0 » 35,0 »	—	6,60	403,4
—	36,8	1,49	80,3
» 35,0 » 40,0 »	—	2,35	124,4
» 40,0 » 45,0 »	—	1,42	66,5
—	46,5	0,71	32,6
» 45,0 » 50,0 »	—	2,49	104,2
» 50,0 » 55,0 »	—	1,56	58,9
—	55,4	1,41	50,5
—	58,4	4,24	144,1
» 55,0 » 60,0 »	—	1,03	35,6
—	61,0	2,39	77,7
—	63,0	3,79	119,5
» 60,0 » 65,0 »	—	1,31	41,7
» 65,0 » 70,0 »	—	0,55	16,0
—	70,3	0,71	20,0
» 70,0 » 75,0 »	—	0,47	12,9
—	76,5	0,45	11,5
—	77,0	1,08	27,9
—	78,9	1,45	36,6
» 75,0 » 80,0 »	—	2,36	60,4
» 80,0 » 85,0 »	—	4,74	114,0
» 85,0 » 90,0 »	—	12,15	275,7
» 90,0 » 95,0 »	—	9,68	207,8
—	97,7	9,97	202,5
» 95,0 » 100,0 »	—	3,95	80,4
—	102,6	11,93	230,9
—	103,2	5,74	110,4
» 100,0 » 105,0 »	—	5,84	113,1

$$N_{\text{полн}} = 148,21 \cdot 10^{-12} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 6462,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 24

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 240;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 120.$$

Интервал длин волн, нм		Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{15}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От	10,0 до 15,0 вкл.	—	0,47	74,2
Св.	15,0 до 20,0 вкл.	—	5,47	620,9
»	10,0 » 15,0 »	—	0,47	74,2
»	15,0 » 20,0 »	—	5,47	620,9
»	20,0 » 25,0 »	—	6,90	608,4
	—	23,6	1,06	88,7
	—	28,4	6,00	419,0
»	25,0 » 30,0 »	—	12,51	903,2
	—	30,4	15,95	1041,4
»	30,0 » 35,0 »	—	7,05	430,5
	—	36,8	1,51	81,5
»	35,0 » 40,0 »	—	2,50	132,5
»	40,0 » 45,0 »	—	1,49	69,5
	—	46,5	0,73	33,2
»	45,0 » 50,0 »	—	2,62	109,7
»	50,0 » 55,0 »	—	1,61	60,8
	—	55,4	1,42	50,9
	—	58,4	4,39	149,2
»	55,0 » 60,0 »	—	1,06	36,6
	—	61,0	2,49	81,0
	—	63,0	3,87	121,9
»	60,0 » 65,0 »	—	1,37	43,5
»	65,0 » 70,0 »	—	0,56	16,5
	—	70,3	0,71	20,1
»	70,0 » 75,0 »	—	0,49	13,4
	—	76,5	0,45	11,8
	—	77,0	1,14	29,4
	—	78,9	1,46	36,8
»	75,0 » 80,0 »	—	2,45	62,7
»	80,0 » 85,0 »	—	4,87	117,3
»	85,0 » 90,0 »	—	12,55	284,8
»	90,0 » 95,0 »	—	10,01	214,8
	—	97,7	10,09	204,9
»	95,0 » 100,0 »	—	4,07	82,8
	—	102,6	12,34	238,7
	—	103,2	5,90	113,4
»	100,0 » 105,0 »	—	6,02	116,5

$$N_{\text{полн}} = 153,56 \cdot 10^{15} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 6720,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

$$F_{0,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 260;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 120.$$

Интервал длин волн, нм	Длины волн	$N_{\lambda} \cdot 10^{13}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,48	76,5
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	5,59	634,1
» 10,0 » 15,0 »	—	0,48	76,5
» 15,0 » 20,0 »	—	5,59	634,1
» 20,0 » 25,0 »	—	7,18	633,0
—	23,6	1,07	90,0
—	28,4	6,44	450,0
» 25,0 » 30,0 »	—	13,30	959,9
—	30,4	16,22	1058,8
» 30,0 » 35,0 »	—	7,48	457,0
—	36,8	1,53	82,4
» 35,0 » 40,0 »	—	2,65	140,4
» 40,0 » 45,0 »	—	1,55	72,4
—	46,5	0,74	33,8
» 45,0 » 50,0 »	—	2,75	115,0
» 50,0 » 55,0 »	—	1,66	62,7
—	55,4	1,43	51,2
—	58,4	4,53	154,0
» 55,0 » 60,0 »	—	1,09	37,5
—	61,0	2,59	84,3
—	63,0	3,94	124,1
» 60,0 » 65,0 »	—	1,43	45,3
» 65,0 » 70,0 »	—	0,57	16,9
—	70,3	0,71	20,1
» 70,0 » 75,0 »	—	0,50	13,8
—	76,5	0,46	12,0
—	77,0	1,19	30,8
—	78,9	1,47	37,0
» 75,0 » 80,0 »	—	2,53	64,9
» 80,0 » 85,0 »	—	5,00	120,3
» 85,0 » 90,0 »	—	12,93	293,4
» 90,0 » 95,0 »	—	10,32	221,5
—	97,7	10,18	206,9
» 95,0 » 100,0 »	—	4,18	85,0
—	102,6	12,71	246,0
—	103,2	6,04	116,3
» 100,0 » 105,0 »	—	6,18	119,7

$$N_{\text{полн}} = 158,63 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 6967,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 26

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 280;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 120.$$

Интервал длин волн, нм	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{15}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,49	78,6
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	5,70	646,4
» 10,0 » 15,0 »	—	0,49	78,6
» 15,0 » 20,0 »	—	5,70	646,4
» 20,0 » 25,0 »	—	7,44	656,8
—	23,6	1,08	91,2
—	28,4	6,88	480,5
» 25,0 » 30,0 »	—	14,07	1015,5
—	30,4	16,46	1074,5
» 30,0 » 35,0 »	—	7,91	483,0
—	36,8	1,54	83,2
» 35,0 » 40,0 »	—	2,80	148,1
» 40,0 » 45,0 »	—	1,61	75,2
—	46,5	0,75	34,3
» 45,0 » 50,0 »	—	2,87	120,1
» 50,0 » 55,0 »	—	1,71	64,5
—	55,4	1,43	51,4
—	58,4	4,67	158,6
» 55,0 » 60,0 »	—	1,11	38,3
—	61,0	2,68	87,3
—	63,0	4,00	126,0
» 60,0 » 65,0 »	—	1,48	47,0
» 65,0 » 70,0 »	—	0,59	17,3
—	70,3	0,71	20,1
» 70,0 » 75,0 »	—	0,52	14,2
—	76,5	0,47	12,2
—	77,0	1,25	32,2
—	78,9	1,47	37,1
» 75,0 » 80,0 »	—	2,62	67,0
» 80,0 » 85,0 »	—	5,12	123,2
» 85,0 » 90,0 »	—	13,29	301,6
» 90,0 » 95,0 »	—	10,61	227,8
—	97,7	10,27	208,6
» 95,0 » 100,0 »	—	4,28	87,1
—	102,6	13,07	253,0
—	103,2	6,18	118,9
» 100,0 » 105,0 »	—	6,33	122,7

$$N_{\text{полн}} = 163,48 \cdot 10^{15} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 7203,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 300;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 120.$$

Интервал длин волн, см	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{13}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,51	80,6
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	5,80	657,7
» 10,0 » 15,0 »	—	0,51	80,6
» 15,0 » 20,0 »	—	5,80	657,7
» 20,0 » 25,0 »	—	7,71	679,8
—	23,6	1,10	92,2
—	28,4	7,31	510,8
» 25,0 » 30,0 »	—	14,83	1070,3
—	30,4	16,67	1088,7
» 30,0 » 35,0 »	—	8,33	508,6
—	36,8	1,56	83,9
» 35,0 » 40,0 »	—	2,94	155,7
» 40,0 » 45,0 »	—	1,67	77,9
—	46,5	0,76	34,7
» 45,0 » 50,0 »	—	3,00	125,2
» 50,0 » 55,0 »	—	1,75	66,2
—	55,4	1,44	51,5
—	58,4	4,80	163,0
» 55,0 » 60,0 »	—	1,13	39,1
—	61,0	2,78	90,3
—	63,0	4,06	127,8
» 60,0 » 65,0 »	—	1,53	48,7
» 65,0 » 70,0 »	—	0,60	17,6
—	70,3	0,71	20,0
» 70,0 » 75,0 »	—	0,53	14,6
—	76,5	0,48	12,4
—	77,0	1,30	33,5
—	78,9	1,48	37,1
» 75,0 » 80,0 »	—	2,69	69,0
» 80,0 » 85,0 »	—	5,23	125,9
» 85,0 » 90,0 »	—	13,64	309,4
» 90,0 » 95,0 »	—	10,89	233,8
—	97,7	10,33	209,9
» 95,0 » 100,0 »	—	4,38	89,1
—	102,6	13,42	259,6
—	103,2	6,31	121,4
» 100,0 » 105,0 »	—	6,48	125,5

$$N_{\text{полн}} = 168,12 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 7432,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 28

$$F_{10,7} 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 320;$$

$$P_{10,7} 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 120.$$

Интервал длин волн, нм	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{13}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,52	82,5
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	5,89	668,3
» 10,0 » 15,0 »	—	0,52	82,5
» 15,0 » 20,0 »	—	5,89	668,3
» 20,0 » 25,0 »	—	7,96	702,3
—	23,6	1,11	93,1
—	28,4	7,74	540,8
» 25,0 » 30,0 »	—	15,58	1124,5
—	30,4	16,87	1101,6
» 30,0 » 35,0 »	—	8,74	533,8
—	36,8	1,57	84,4
» 35,0 » 40,0 »	—	3,08	163,2
» 40,0 » 45,0 »	—	1,72	80,5
—	46,5	0,77	35,1
» 45,0 » 50,0 »	—	3,11	130,1
» 50,0 » 55,0 »	—	1,79	67,8
—	55,4	1,44	51,6
—	58,4	4,92	167,3
» 55,0 » 60,0 »	—	1,16	39,9
—	61,0	2,87	93,3
—	63,0	4,11	129,5
» 60,0 » 65,0 »	—	1,58	50,3
» 65,0 » 70,0 »	—	0,61	18,0
—	70,3	0,71	20,0
» 70,0 » 75,0 »	—	0,55	15,0
—	76,5	0,48	12,5
—	77,0	1,35	34,9
—	78,9	1,48	37,1
» 75,0 » 80,0 »	—	2,77	71,0
» 80,0 » 85,0 »	—	5,34	128,5
» 85,0 » 90,0 »	—	13,97	316,8
» 90,0 » 95,0 »	—	11,16	239,6
—	97,7	10,38	210,9
» 95,0 » 100,0 »	—	4,47	91,0
—	102,6	13,75	266,0
—	103,2	6,44	123,8
» 100,0 » 105,0 »	—	6,62	128,2

$$N_{\text{полн}} = 172,61 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 7653,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

$$F_{10, \Gamma} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 340;$$

$$P_{30, \Gamma} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 120.$$

Интервал длин волн, нм		Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{13}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От	10,0 до 15,0 вкл.	—	0,53	84,3
Св.	15,0 до 20,0 вкл.	—	5,98	678,3
»	10,0 » 15,0 »	—	0,53	84,3
»	15,0 » 20,0 »	—	5,98	678,3
»	20,0 » 25,0 »	—	8,21	724,2
	—	23,6	1,12	93,9
	—	28,4	8,16	570,6
»	25,0 » 30,0 »	—	16,32	1178,1
	—	30,4	17,05	1113,3
»	30,0 » 35,0 »	—	9,15	558,9
	—	36,8	1,57	84,9
»	35,0 » 40,0 »	—	3,22	170,6
»	40,0 » 45,0 »	—	1,78	83,1
	—	46,5	0,78	35,5
»	45,0 » 50,0 »	—	3,23	135,0
»	50,0 » 55,0 »	—	1,84	69,4
	—	55,4	1,44	51,5
	—	58,4	5,04	171,4
»	55,0 » 60,0 »	—	1,18	40,6
	—	61,0	2,95	96,1
	—	63,0	4,16	131,0
»	60,0 » 65,0 »	—	1,63	51,9
»	65,0 » 70,0 »	—	0,62	18,3
	—	70,3	0,70	19,9
»	70,0 » 75,0 »	—	0,56	15,3
	—	76,5	0,49	12,7
	—	77,0	1,40	36,2
	—	78,9	1,47	37,1
»	75,0 » 80,0 »	—	2,85	72,9
»	80,0 » 85,0 »	—	5,45	131,0
»	85,0 » 90,0 »	—	14,28	324,1
»	90,0 » 95,0 »	—	11,42	245,2
	—	97,7	10,42	211,8
»	95,0 » 100,0 »	—	4,56	92,9
	—	102,6	14,07	272,2
	—	103,2	6,56	126,1
»	100,0 » 105,0 »	—	6,75	130,8

$$N_{\text{полн}} = 176,95 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$J_{\text{полн}} = 7869,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

Таблица 30

$$F_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 360;$$

$$P_{10,7} \cdot 10^{-22} \text{ Вт/(м}^2 \cdot \text{Гц)} = 120.$$

Интервал длин волн, нм	Длина волны	$N_{\lambda} \cdot 10^{13}, \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$I_{\lambda}, \text{ мкВт/м}^2$
От 10,0 до 15,0 вкл.	—	0,54	86,1
Св. 15,0 до 20,0 вкл.	—	6,06	687,7
» 10,0 » 15,0 »	—	0,54	86,1
» 15,0 » 20,0 »	—	6,06	687,7
» 20,0 » 25,0 »	—	8,45	745,7
—	23,6	1,13	94,6
—	28,4	8,59	600,2
» 25,0 » 30,0 »	—	17,06	1231,4
—	30,4	17,21	1123,9
» 30,0 » 35,0 »	—	9,56	583,7
—	36,8	1,58	85,3
» 35,0 » 40,0 »	—	3,36	177,9
» 40,0 » 45,0 »	—	1,83	85,7
—	46,5	0,79	35,8
» 45,0 » 50,0 »	—	3,34	139,8
» 50,0 » 55,0 »	—	1,88	70,9
—	55,4	1,44	51,4
—	58,4	5,16	175,3
» 55,0 » 60,0 »	—	1,20	41,3
—	61,0	3,04	98,9
—	63,0	4,20	132,3
» 60,0 » 65,0 »	—	1,68	53,5
» 65,0 » 70,0 »	—	0,63	18,6
—	70,3	0,70	19,7
» 70,0 » 75,0 »	—	0,57	15,7
—	76,5	0,49	12,8
—	77,0	1,45	37,4
—	78,9	1,47	37,0
» 75,0 » 80,0 »	—	2,92	74,8
» 80,0 » 85,0 »	—	5,54	133,4
» 85,0 » 90,0 »	—	14,59	331,0
» 90,0 » 95,0 »	—	11,68	250,6
—	97,7	10,45	212,3
» 95,0 » 100,0 »	—	4,65	94,6
—	102,6	14,38	278,1
—	103,2	6,67	128,3
» 100,0 » 105,0 »	—	6,88	133,3

$$N_{\text{полн}} = 181,17 \cdot 10^{13} \text{ м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1};$$

$$I_{\text{полн}} = 8079,0 \text{ мкВт/м}^2.$$

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по гидрометеорологии

РАЗРАБОТЧИКИ

С. И. Авдюшин, д-р техн. наук; С. И. Аневский, канд. техн. наук; В. М. Балебанов, д-р физ.-мат. наук; И. Г. Баранник, канд. экон. наук; Е. А. Бруевич, Н. И. Канцерская, Т. В. Казачевская, канд. физ.-мат. наук; В. Г. Курт, д-р физ.-мат. наук; Е. Н. Лесновский, канд. техн. наук; В. С. Литвиненко, канд. техн. наук; Ю. И. Логачев, д-р физ.-мат. наук; А. А. Нусинов, д-р физ.-мат. наук; П. М. Свидский, канд. физ.-мат. наук; Т. Ю. Сошникова, И. В. Теплов

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 21.12.89 № 3921

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ:

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 25645.302—83 РД 50—25645.120—85	23; приложение 1 Приложение 1

Редактор *Н. В. Бобкова*
Технический редактор *Л. А. Никитина*
Корректор *А. И. Зюбан*

Сдано в наб. 17.01.90 Пошл. в печ. 02.03.90 2,5 усл. печ. л. 2,5 усл. кр.-отт. 2,59 уч.-изд. л.
Тираж 4000 Цена 15 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123657, Москва, ГСП
Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 156