

Свод правил СП 131.13330.2020 "СНиП 23-01-99* Строительная климатология" (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 24 декабря 2020 г. N 859/пр) (с изменениями и дополнениями)

С изменениями и дополнениями от:

С изменениями и дополнениями от:
30 мая 2022 г., 30 июня 2023 г.

Building climatology

Дата введения - 25 июня 2021 г.

ГАРАНТ: **Отдельные части** настоящего документа включены в Перечень документов в области стандартизации, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований **Технического регламента** о безопасности зданий и сооружений (утв. **постановлением** Правительства РФ от 28 мая 2021 г. N 815), до 1 сентября 2024 г.

ГАРАНТ: Настоящий документ включен в **Перечень** документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований **Технического регламента** о безопасности зданий и сооружений с 25 июня 2021 г.

Информация об изменениях: Введение изменено с 31 июля 2023 г. - **Изменение N 2**
См. предыдущую редакцию

Введение

Настоящий свод правил разработан в целях обеспечения требований федеральных законов от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Пересмотр свода правил выполнен авторским коллективом: федерального государственного бюджетного учреждения "Научно-исследовательский институт строительной физики Российской академии архитектуры и строительных наук" (НИИСФ РААСН) (руководитель темы - д-р техн. наук В.К. Савин, д-р техн. наук Н.П. Умнякова, канд. техн. наук А.С. Стронгин, канд. техн. наук Н.Г. Волкова, В.А. Воронцов, К.А. Кузнецов), Федерального государственного бюджетного учреждения "Главная геофизическая обсерватория имени А.И. Воейкова" (ФГБУ "ГГО") (д-р геогр. наук Н.В. Кобышева, канд. геогр. наук М.В. Ключева, Д.В. Фасолько).

Изменение N 2 к настоящему своду правил выполнено авторским коллективом НИИСФ РААСН (д-р техн. наук Н.П. Умнякова, д-р техн. наук И.Л. Шубин, канд. техн. наук В.А. Смирнов, Ю.Н. Левина) при участии "ГГО им. А.И. Воейкова" (канд. геогр. наук М.В. Ключева, Д.В. Фасолько).

1 Область применения

Настоящий свод правил устанавливает климатические параметры, которые применяют при проектировании зданий и сооружений, систем отопления, вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, при планировке и застройке городских и сельских поселений территории Российской Федерации.

2 Основные положения

Информация об изменениях: Пункт 2.1 изменен с 31 июля 2023 г. - **Изменение N 2**
См. предыдущую редакцию

2.1 Климатические параметры представлены в виде таблиц и схематических карт. В случае

отсутствия в таблицах данных для района строительства значения климатических параметров допускается принимать равными значениям климатических параметров ближайшего к нему пункта, приведенного в таблице и расположенного в местности с аналогичными условиями. Для пунктов, не указанных в таблицах, расположенных в прибрежных районах морей и крупных водохранилищ и в местности с абсолютной отметкой более 500 м, а также удаленных от метеостанции более чем на 100 км, климатические данные следует определять на основании данных территориальных управлений по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Федерального агентства по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

2.2 Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования отопления, вентиляции, кондиционирования и холодоснабжения следует принимать в соответствии с 10.1 и 10.2.

3 Климатические параметры холодного периода года

Информация об изменениях: Пункт 3.1 изменен с 31 июля 2023 г. - [Изменение N 2](#)
[См. предыдущую редакцию](#)

3.1 Климатические параметры холодного периода года приведены в [таблице 3.1](#).

Таблица 3.1

Республика, край, автономный округ, область, пункт,	Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченно- стью		Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченно- стью		Тем- пера- тура возду- ха, °С, обес- печен- ностью 0,94	Абсо- лют- ная мини- маль- ная темпе- ратура возду- ха, °С	Средняя суточ- ная ампли- туда темпе- ратуры воздуха наибо- лее холод- ного месяца, °С	Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха						Средняя месяч- ная относи- тельная влаж- ность воздуха наибо- лее холод- ного месяца, %	Средняя месяч- ная относи- тельная влаж- ность воздуха в 15 ч наибо- лее холод- ного месяца, %	Количес- тво осадков за ноябрь- март, мм	Преоб- ладаю- щее направ- ление ветра за декабрь- февраль	Макси- мальная из средних скорос- тей ветра по румбам за январь, м/с	Средняя ско- рость ветра, м/с, за период со средней суточ- ной темпе- ратурой воздуха ≤8°С
	0,98	0,92	0,98	0,92				≤0°С		≤8°С		≤10°С							
								продол- житель- ность	средняя темпера- тура	продол- житель- ность	средняя темпе- ратура	продол- житель- ность	средняя темпе- ратура						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Республика Адыгея (Адыгея)																			
Майкоп	-22	-19	-18	-16	-6	-34	8,4	34	-0,2	147	2,5	167	3,2	77	68	293	Ю	3,6	3,3
Республика Алтай																			
Катанда	-43	-40	-42	-38	-27	-48	12,1	171	-13,9	233	-9,0	255	-7,5	80	76	67	С	1,8	0,7
Кош-Агач	-47	-44	-45	-42	-32	-55	11,5	190	-17,6	256	-12,0	273	-10,7	81	76	15	В	3,3	1,5
Онгудай	-41	-38	-39	-36	-26	-46	10,5	164	-12,8	228	-8,0	247	-6,7	78	72	42	СЗ	2,1	0,5
Яйлю	-31	-28	-26	-24	-13	-39	9,0	148	-5,8	224	-2,4	246	-1,4	66	62	132	В	3,7	2,1
Алтайский край																			
Алейск	-41	-38	-38	-35	-24	-47	9,4	160	-11,0	209	-7,4	225	-6,3	77	74	131	ЮЗ	5,9	3,4
Барнаул	-41	-40	-39	-36	-23	-52	10,0	163	-11,1	214	-7,5	231	-6,2	77	71	125	ЮЗ	3,9	3,4
Бийск	-44	-42	-41	-37	-23	-51	12,0	163	-11,3	213	-7,6	230	-6,4	78	72	186	ЮЗ	4,9	2,3
Змеиногорск	-44	-41	-42	-37	-23	-49	12,2	159	-10,2	211	-6,7	229	-5,4	74	66	263	Ю	5,2	3,2
Родио	-44	-41	-40	-37	-23	-49	9,8	162	-11,4	207	-8,0	223	-6,7	78	75	98	Ю	5,9	4,5
Рубцовск	-43	-41	-40	-37	-22	-49	10,2	160	-11,4	207	-7,8	222	-6,6	76	74	96	Ю	7,1	5,3
Славгород	-44	-41	-40	-37	-24	-48	9,5	162	-12,3	206	-8,8	222	-7,5	80	76	93	Ю	4,9	4,1

Тогол	-42	-39	-38	-35	-24	-50	9,1	164	-10,4	218	-6,7	235	-5,6	76	72	160	Ю	4,4	3,1	
Амурская область																				
Архара	-40	-38	-38	-36	-29	-50	12,5	168	-17,0	212	-12,6	227	-11,2	77	71	62	СЗ	2,5	2,2	
Белогорск	-40	-39	-38	-36	-30	-46	9,3	171	-16,3	215	-12,1	230	-10,7	77	72	42	СЗ	2,7	2,2	
Благовещенск	-37	-35	-34	-33	-29	-45	10,4	165	-14,7	210	-10,6	224	-9,4	72	63	47	СЗ	2,6	2,1	
Бомнак	-46	-44	-43	-42	-34	-52	9,4	190	-19,6	240	-14,6	255	-13,2	76	71	51	СВ	2,2	1,2	
Братолюбовка	-41	-39	-39	-37	-30	-49	11,7	174	-17,3	221	-12,7	236	-11,3	76	72	41	З	2,0	2,1	
Бысса	-44	-42	-41	-40	-34	-51	13,6	181	-19,3	232	-14,1	248	-12,6	75	71	60	СВ	2,1	1,0	
Ерофей Павлович	-43	-40	-38	-37	-36	-50	13,0	194	-18,1	247	-13,3	262	-12,0	77	69	36	С	2,3	1,3	
Завитинск	-38	-36	-35	-34	-30	-46	10,1	178	-17,4	225	-12,9	241	-11,4	76	70	57	СЗ	2,1	1,9	
Зея	-46	-44	-43	-42	-35	-52	14,7	190	-19,5	239	-14,6	255	-13,1	69	63	35	С	3,5	-	
Норск	-45	-43	-44	-41	-35	-55	13,9	179	-19,5	227	-14,5	243	-13,0	72	67	51	СВ	2,1	1,0	
Поярково	-40	-38	-37	-35	-30	-46	11,8	167	-16,4	212	-12,0	227	-10,6	75	70	49	З	2,5	2,0	
Свободный	-42	-40	-39	-37	-30	-50	11,7	176	-17,1	222	-12,6	237	-11,3	70	63	50	З, СЗ	2,9	2,6	
Сковородино	-44	-42	-42	-39	-34	-52	14,5	193	-18,6	244	-13,8	260	-12,4	73	65	32	СВ	2,3	2,2	
Тында	-45	-43	-42	-40	-33	-51	10,4	199	-19,1	250	-14,4	265	-13,1	74	70	52	З	3,0	2,0	
Усть-Нюкжа	-47	-45	-44	-43	-35	-51	7,8	200	-19,9	252	-15,0	266	-13,7	77	74	35	С	1,8	0,6	
Черняево	-45	-43	-42	-40	-34	-51	13,5	180	-17,7	229	-13,0	244	-11,7	72	64	32	З	3,7	1,9	
Шимановск	-41	-40	-39	-37	-30	-49	12,9	179	-17,0	228	-12,4	243	-11,1	72	65	42	СЗ	3,1	2,1	
Экимчан	-45	-44	-43	-42	-35	-53	10,7	195	-19,4	247	-14,4	263	-13,0	74	67	67	В	1,6	1,3	
Архангельс-кая область																				
Архангельск	-40	-38	-37	-34	-20	-45	8,3	175	-8,1	248	-4,5	270	-3,4	85	84	188	ЮВ	3,6	3,1	
Емецк	-38	-36	-35	-32	-20	-48	6,9	175	-8,5	244	-4,9	265	-3,8	84	84	159	Ю	4,8	3,7	
Каргополь	-37	-34	-32	-29	-18	-44	8,3	167	-7,7	235	-4,3	255	-3,2	86	85	205	Ю	3,6	3,0	
Койнас	-48	-47	-44	-41	-24	-52	9,7	189	-10,0	260	-6,2	280	-5,1	83	83	195	Ю	2,2	2,1	
Котлас	-43	-40	-39	-35	-20	-47	8,3	166	-8,7	235	-5,0	255	-3,9	84	83	176	Ю	4,2	3,5	
Мезень	-42	-40	-39	-36	-21	-49	8,2	191	-8,8	265	-5,2	288	-4,0	84	84	162	Ю	4,5	4,1	
Онега	-38	-35	-34	-31	-18	-43	7,6	170	-7,3	242	-3,9	263	-2,9	85	84	200	ЮВ	4,0	2,8	
Шенкурск	-42	-39	-38	-35	-20	-51	8,2	167	-8,3	235	-4,7	255	-3,6	83	83	169	Ю	3,9	3,3	
Астраханская область																				
Астрахань	-26	-24	-22	-20	-9	-34	7,7	102	-3,5	165	-0,7	180	0,2	83	78	76	В	3,8	3,2	
Верхний Баскунчак	-30	-27	-26	-23	-12	-37	7,3	120	-5,3	175	-2,4	188	-1,6	83	74	112	В	3,9	3,5	
Республика Башкортос-тан																				
Белорецк	-37	-35	-34	-31	-20	-45	8,8	168	-10,1	228	-6,3	245	-5,3	79	73	126	ЮЗ	5,1	2,9	
Дуван	-43	-39	-36	-33	-19	-50	8,5	165	-9,6	223	-6,1	239	-5,1	79	78	131	Ю	3,6	2,8	
Мелеуз	-42	-38	-38	-33	-21	-45	9,8	155	-9,8	206	-6,3	219	-5,4	77	75	170	Ю	4,6	2,9	

Уфа	-41	-39	-37	-33	-20	-49	10,0	154	-9,5	209	-5,9	223	-5,0	78	76	213	Ю	3,9	2,9	
Янаул	-43	-40	-38	-34	-21	-51	9,5	163	-9,6	218	-6,1	233	-5,1	81	78	143	Ю	6,0	3,9	
Белгородс- кая область																				
Белгород	-28	-26	-25	-24	-12	-35	6,2	127	-4,6	187	-1,9	203	-1,0	86	82	211	ЮЗ	4,7	4,3	
Брянская область																				
Брянск	-30	-27	-25	-23	-12	-42	6,4	132	-5,0	199	-2,0	217	-1,1	85	81	220	Ю	3,5	2,9	
Республика Бурятия																				
Бабушкин	-33	-31	-31	-29	-19	-39	9,4	175	-9,6	250	-5,5	272	-4,3	77	73	95	З	5,7	3,7	
Багдарин	-45	-44	-44	-42	-34	-52	15,3	205	-18,2	262	-13,3	276	-12,2	75	67	16	С	2,2	1,2	
Баргузин	-44	-43	-42	-41	-32	-52	10,2	183	-16,6	240	-11,7	255	-10,5	78	75	97	З	3,2	1,6	
Кяхта	-35	-34	-33	-31	-23	-40	9,6	171	-13,1	230	-8,7	245	-7,6	75	67	24	Ю	2,3	1,5	
Монды	-37	-35	-33	-32	-25	-48	16,0	189	-12,7	259	-8,1	277	-7,0	69	54	11	З	3,0	2,2	
Нижнеангарск	-37	-35	-35	-33	-25	-47	7,7	194	-13,8	255	-9,5	271	-8,4	75	69	73	С	2,2	1,7	
Сосново-Озер- ское	-41	-39	-37	-36	-28	-49	11,4	197	-15,0	258	-10,5	271	-9,6	77	74	19	З	5,0	3,5	
Уакит	-43	-41	-41	-40	-32	-49	10,0	216	-17,7	270	-13,3	285	-12,1	77	73	16	СЗ	4,4	1,8	
Улан-Удэ	-38	-37	-36	-35	-27	-51	9,9	175	-14,6	231	-10,1	245	-9,0	76	70	31	З	2,1	1,9	
Хоринск	-43	-41	-40	-38	-30	-50	13,0	184	-15,7	239	-11,1	253	-10,0	76	72	13	З	4,8	2,3	
Владимирс- кая область																				
Владимир	-35	-33	-32	-27	-15	-48	6,6	146	-6,5	209	-3,3	226	-2,4	85	82	205	Ю	4,1	3,4	
Муром	-35	-33	-31	-28	-15	-45	7,9	146	-6,7	206	-3,6	223	-2,6	83	78	197	Ю	3,6	3,4	
Волгоградс- кая область																				
Волгоград	-28	-26	-24	-22	-12	-35	6,2	122	-5,0	176	-2,3	190	-1,4	85	81	177	В, З	5,5	3,6	
Камышин	-30	-28	-26	-24	-12	-37	6,3	134	-6,3	186	-3,4	199	-2,6	82	79	157	СЗ	5,5	4,9	
Котельниково	-29	-26	-25	-23	-11	-38	5,8	117	-4,5	176	-1,7	191	-0,8	86	81	137	В	4,1	3,5	
Новоаннинский	-31	-29	-27	-25	-12	-41	6,4	130	-5,7	186	-2,7	200	-1,9	83	78	199	Ю	4,3	3,7	
Эльтон	-30	-28	-26	-24	-13	-36	7,5	125	-6,0	178	-3,0	191	-2,2	82	78	97	В	5,8	4,8	
Вологодская область																				
Бабаево	-38	-35	-34	-30	-16	-48	8,0	155	-6,7	226	-3,3	245	-2,4	85	84	196	Ю	3,1	2,5	
Вологда	-40	-36	-35	-32	-16	-47	8,0	158	-7,4	226	-4,0	244	-3,0	85	83	170	Ю	3,9	3,3	
Вытегра	-40	-37	-35	-32	-17	-49	8,2	156	-6,8	228	-3,4	248	-2,4	84	83	221	ЮВ	3,5	2,9	
Никольск	-42	-39	-38	-34	-19	-49	8,1	163	-8,3	230	-4,7	248	-3,7	84	83	201	Ю	2,8	2,3	
Тотьма	-40	-37	-36	-33	-18	-46	7,4	163	-7,9	230	-4,4	249	-3,4	85	84	203	Ю	3,1	3,1	
Воронежская область																				
Воронеж	-30	-28	-26	-24	-12	-37	6,6	130	-5,3	190	-2,4	205	-1,5	83	78	206	З	4,0	3,2	
Республика																				

Дагестан																				
Дербент	-13	-11	-9	-7	0	-19	5,0	0	-	136	4,0	158	4,7	83	80	184	С3	3,2	2,1	
Махачкала	-20	-17	-15	-13	-2	-27	5,9	0	-	145	2,8	165	3,6	83	79	151	С3, 3	5,2	3,9	
Терекли-Мектеб	-24	-22	-20	-17	-5	-35	6,5	69	-1,4	155	1,4	172	2,2	88	81	109	В	3,7	2,8	
Еврейская автономная область																				
Биробиджан	-34	-33	-32	-31	-26	-43	15,3	161	-14,5	210	-10,1	225	-8,9	75	67	81	3	2,6	1,6	
Екатерино-Никольское	-33	-31	-30	-29	-22	-40	10,2	159	-13,1	205	-9,2	220	-8,0	70	60	53	С3	4,5	2,2	
Облучье	-40	-39	-37	-36	-29	-46	13,1	173	-16,7	221	-12,1	237	-10,7	73	67	82	С	1,9	1,5	
Забайкальский край																				
Агинское	-40	-37	-36	-34	-27	-48	14,0	181	-14,9	237	-10,4	251	-9,3	72	65	21	3	3,7	2,9	
Акша	-38	-36	-35	-34	-27	-50	14,8	179	-14,4	235	-9,9	251	-8,7	75	68	16	Ю	4,5	2,5	
Александровский Завод	-40	-39	-39	-37	-30	-48	14,9	190	-17,1	247	-12,2	264	-10,8	77	70	25	Ю	2,4	2,1	
Борзя	-42	-41	-40	-38	-31	-52	14,3	177	-16,8	230	-12,0	244	-10,7	79	73	19	СВ	2,4	2,8	
Дарасун	-38	-36	-35	-34	-27	-48	14,5	185	-14,1	244	-9,7	260	-8,5	73	64	27	С3	3,1	1,8	
Калакан	-50	-48	-49	-47	-39	-56	14,5	205	-21,5	258	-16,2	273	-14,8	78	68	24	3	2,5	0,7	
Красный Чикой	-41	-40	-38	-37	-30	-48	12,7	181	-16,0	240	-11,0	257	-9,7	78	74	25	3	2,4	1,2	
Могоча	-43	-42	-41	-40	-33	-53	14,3	205	-21,5	258	-16,2	273	-14,8	77	70	28	С3	3,5	1,5	
Нерчинск	-45	-44	-44	-42	-34	-54	13,0	181	-19,2	231	-14,1	246	-12,7	79	74	24	3,0#	4,0	1,7	
Нерчинский Завод	-41	-40	-40	-38	-30	-53	8,9	181	-17,5	233	-12,6	249	-11,3	79	75	30	С3	2,4	1,1	
Средний Калар	-50	-48	-48	-46	-40	-56	14,1	212	-22,0	266	-16,7	281	-15,4	80	75	18	СВ	3,3	0,6	
Тунгокочен	-47	-45	-45	-43	-36	-54	17,0	201	-19,3	259	-14,0	275	-12,7	78	71	25	Ю3	2,8	1,3	
Тупик	-47	-45	-44	-43	-36	-56	14,7	202	-20,2	256	-15,0	271	-13,7	76	71	46	Ю3	2,1	1,7	
Чара	-49	-47	-47	-45	-38	-56	12,1	211	-20,6	262	-15,8	276	-14,5	78	76	18	Ю3	1,6	1,3	
Чита	-41	-39	-39	-37	-30	-47	13,3	182	-16	238	-11,2	252	-10,1	76	69	19	В	1,5	2,0	
Ивановская область																				
Иваново	-36	-33	-32	-29	-16	-45	8,1	150	-6,9	214	-3,6	233	-2,6	85	82	206	Ю	4,3	3,7	
Кинешма	-36	-33	-32	-29	-16	-45	7,1	150	-6,9	214	-3,6	232	-2,7	84	82	214	Ю	3,4	2,8	
Республика Ингушетия																				
Магас*	-20	-18	-17	-14	-6	-23	8,5	78	-1,5	167	1,3	192	2,3	81	74	140	СВ, Ю	1,5	1,2	
Иркутская область																				
Алыгджер	-40	-38	-36	-34	-22	-47	11,6	179	-10,5	256	-6,1	276	-5,0	62	56	30	Ю	4,7	2,5	
Байкальск	-32	-31	-29	-27	-20	-39	9,4	175	-9,8	247	-5,7	268	-4,6	77	69	131	Ю3	1,4	1,4	
Бодайбо	-51	-49	-49	-47	-37	-55	7,3	200	-18,9	254	-14,0	268	-12,8	78	77	105	СВ	2,3	1,2	
Братск	-43	-41	-40	-39	-26	-46	8,1	183	-12,8	248	-8,4	263	-7,4	79	75	82	3	2,5	2,2	

Верхне-Марково	-52	-51	-50	-48	-37	-55	11,1	195	-12,0	267	-7,7	285	-6,6	77	75	85	ЮЗ, З	3,7	1,6	
Верхняя Гутара	-41	-39	-37	-35	-26	-47	16,3	194	-17,8	252	-12,8	266	-11,6	68	65	32	Ю	2,1	0,9	
Ербогачен	-57	-55	-55	-52	-39	-61	11,4	211	-19,6	262	-15,0	275	-13,9	75	75	86	Ю	2,1	1,5	
Ершово	-47	-44	-44	-41	-30	-52	9,1	188	-13,7	248	-9,4	262	-8,4	79	76	101	З, ЮЗ	2,8	1,6	
Жигалово	-49	-48	-46	-44	-33	-54	10,6	211	-19,6	262	-15,0	275	-13,9	81	77	62	З	2,4	1,1	
Зима	-44	-42	-40	-38	-27	-51	10,8	178	-13,9	237	-9,4	253	-8,2	81	77	69	СЗ	2,6	1,5	
Ика	-56	-53	-53	-50	-38	-60	13,7	209	-18,3	263	-13,7	276	-12,6	74	71	48	Ю	2,7	1,5	
Иркутск	-38	-37	-35	-33	-23	-50	9,4	170	-11,9	233	-7,6	249	-6,5	79	76	69	В	2,9	2,1	
Киренск	-54	-52	-51	-49	-36	-58	11,6	196	-17,3	251	-12,6	265	-11,5	76	74	97	ЮЗ	3,6	1,8	
Мама	-49	-47	-46	-44	-34	-56	7,5	196	-17,7	252	-12,9	266	-11,8	77	75	155	ЮВ	2,7	2,3	
Наканно	-59	-57	-56	-54	-43	-61	10,5	217	-21,4	266	-16,7	278	-15,6	78	77	72	Ю	2,6	1,4	
Непа	-55	-53	-52	-49	-37	-58	11,2	204	-17,7	259	-13,1	272	-12,0	79	77	88	Ю	2,5	1,5	
Орлинга	-50	-48	-47	-45	-33	-55	10,8	195	-16,5	253	-11,8	267	-10,7	78	76	96	ЮВ	2,6	1,1	
Перевоз	-51	-48	-48	-45	-34	-56	9,8	202	-17,2	258	-12,6	272	-11,5	73	69	35	З	3,1	1,7	
Преображенка	-56	-53	-53	-50	-38	-59	12,2	207	-18,5	259	-14,0	273	-12,8	75	74	82	Ю	2,5	2,1	
Тайшет	-45	-43	-41	-39	-26	-50	10,1	175	-12,3	239	-7,9	254	-6,9	78	75	107	З	3,4	2,4	
Тулун	-43	-41	-39	-37	-25	-50	10,1	181	-12,7	242	-8,5	257	-7,5	79	75	63	Ю	2,5	1,7	
Усть-Ордынский	-44	-42	-40	-38	-28	-50	11,1	182	-15,1	240	-10,4	255	-9,3	79	76	32	С	2,7	2,6	
Чечуйск	-55	-53	-52	-49	-37	-60	10,1	198	-17,1	254	-12,4	267	-11,4	77	75	116	ЮЗ	4,7	2,9	
Кабардино-Балкарская Республика																				
Нальчик	-24	-21	-20	-17	-8	-31	7,0	87	-2,1	164	0,7	181	1,4	85	79	141	В	2,1	1,6	
Калининградская область																				
Калининград	-24	-21	-21	-18	-6	-33	5,4	82	-1,7	188	1,3	211	2,2	86	82	315	З	3,5	2,8	
Республика Калмыкия																				
Элиста	-28	-25	-24	-21	-9	-34	6,1	107	-3,6	171	-0,8	186	0	88	84	127	В	8,2	6,1	
Калужская область																				
Калуга	-33	-30	-28	-25	-13	-46	7,4	139	-5,8	208	-2,5	226	-1,6	85	80	215	З	3,9	3,5	
Камчатский край																				
Алука	-34	-32	-31	-28	-20	-40	6,7	211	-9,3	285	-5,8	315	-4,4	72	70	179	СВ	7,8	6,1	
Большерецк	-31	-29	-29	-27	-17	-39	9,4	180	-7,5	271	-3,5	302	-2,2	80	77	265	СВ	5,5	4,6	
Ича	-29	-28	-27	-26	-17	-36	7,5	185	-8,0	276	-4,0	307	-2,7	78	77	203	СВ	4,4	4,8	
Ключи	-37	-36	-34	-33	-22	-49	10,6	185	-10,3	251	-6,5	270	-5,4	80	79	311	З	3,9	3,5	
Козыревск	-39	-38	-36	-35	-27	-48	12,5	183	-11,6	251	-7,3	269	-6,2	82	79	180	С	5,9	2,4	
Корф	-35	-32	-31	-29	-22	-41	6,9	209	-10,4	271	-7,1	294	-5,8	71	70	151	С	6,0	4,9	

Кроноки	-25	-23	-22	-20	-14	-29	7,2	179	-5,5	278	-2,1	308	-1,0	70	65	422	С	3,8	3,0	
Лопатка, мыс	-18	-15	-16	-13	-7	-21	3,3	167	-3,4	294	-0,2	365	1,7	85	82	348	СЗ	11,5	9,6	
Мильково	-41	-39	-38	-36	-26	-51	13,4	186	-12,5	251	-8,2	269	-7,0	82	79	229	З	3,2	1,8	
Начики	-37	-36	-34	-32	-28	-51	15,2	197	-11,7	274	-7,2	296	-6,0	79	72	410	СЗ	3,6	2,0	
о. Беринга	-16	-13	-12	-11	-6	-24	3,9	154	-2,4	281	0,4	316	1,4	80	79	307	СВ	9,1	7,3	
Оссора	-35	-34	-32	-31	-23	-41	10,1	205	-10,0	272	-6,5	294	-5,4	77	75	257	С	6,1	3,5	
Петропавловск-Камчатский	-22	-20	-19	-18	-10	-32	5,3	160	-4,7	251	-1,5	276	-0,6	68	65	611	С	5,0	4,6	
Семлячки	-20	-18	-17	-15	-9	-25	4,9	167	-4,4	259	-1,4	288	-0,4	64	62	562	СЗ	7,9	5,6	
Соболево	-35	-33	-32	-30	-20	-45	12,8	184	-9,0	268	-4,8	296	-3,5	80	75	249	СВ	3,3	3,0	
Усть-Воямполка	-39	-38	-35	-34	-25	-45	9,5	202	-11,3	286	-6,7	319	-5,1	84	83	121	ЮВ	4,0	4,4	
Усть-Камчатск	-34	-32	-29	-28	-15	-42	9,4	191	-7,9	270	-4,4	296	-3,2	77	74	366	С	5,2	4,3	
Усть-Хайрюзово	-35	-34	-32	-30	-20	-42	9,1	190	-9,2	271	-5,1	298	-3,9	82	79	150	ЮВ	5,4	4,2	
Карачаево-Черкесская Республика																				
Черкесск	-23	-20	-19	-16	-8	-29	8,6	87	-2,2	167	0,6	185	1,4	81	71	131	В	3,8	2,1	
Республика Карелия																				
Калевала	-41	-38	-37	-33	-19	-45	9,4	181	-7,9	254	-4,4	275	-3,4	86	86	172	З	3,0	2,5	
Кемь	-35	-33	-31	-28	-16	-40	7,5	174	-6,7	255	-3,3	276	-2,4	86	85	136	З	4,6	4,3	
Олонец	-37	-34	-33	-29	-16	-54	9,3	153	-6,4	230	-3,0	255	-2,6	85	85	264	Ю	4,6	3,4	
Паданы	-36	-34	-33	-30	-17	-46	7,7	169	-6,9	244	-3,6	264	-2,6	86	85	160	З	3,9	3,6	
Петрозаводск	-35	-32	-31	-28	-15	-43	6,8	160	-6,3	234	-3,1	254	-2,1	87	85	183	З	3,9	3,2	
Реболы	-40	-37	-37	-34	-18	-42	8,4	174	-7,4	246	-4,1	265	-3,2	87	86	201	ЮЗ, З	3,1	2,4	
Сортавала	-36	-32	-32	-28	-15	-43	7,8	150	-5,8	231	-2,4	251	-1,5	86	85	236	Ю	3,7	2,6	
Кемеровская область																				
Кемерово	-45	-43	-42	-39	-25	-50	10,2	171	-12,0	228	-7,9	245	-6,7	77	72	140	Ю	3,4	2,8	
Киселевск	-42	-39	-39	-35	-22	-50	8,7	163	-10,6	223	-6,6	240	-5,5	77	74	110	ЮЗ	4,5	2,9	
Кондома	-43	-40	-39	-36	-25	-52	13,8	169	-11,5	232	-7,3	250	-6,1	81	75	295	Ю	2,9	0,9	
Маринск	-46	-43	-43	-39	-24	-55	9,8	171	-11,4	232	-7,3	250	-6,1	77	74	114	ЮЗ	5,0	3,4	
Тайга	-44	-42	-42	-39	-25	-53	9,7	179	-11,9	242	-7,7	258	-6,7	79	76	177	ЮЗ	5,0	3,0	
Тисуль	-45	-43	-42	-39	-24	-51	10,6	170	-11,1	233	-6,9	250	-5,8	72	68	87	ЮЗ	6,5	3,6	
Топки	-44	-40	-39	-37	-23	-51	8,5	173	-11,4	231	-7,5	248	-6,4	78	75	160	Ю	4,6	3,2	
Усть-Кабырза	-44	-41	-42	-39	-26	-48	13,2	170	-12,7	234	-8,1	251	-6,9	80	77	206	З	2,3	0,8	
Кировская область																				
Кильмезь	-39	-36	-34	-31	-18	-52	8,0	158	-8,5	217	-5,1	232	-4,2	83	81	158	Ю	5,1	4,0	
Киров	-39	-36	-35	-32	-18	-45	7,0	161	-8,4	223	-5,0	240	-4,0	84	83	219	Ю	3,4	3,0	
Нагорское	-42	-38	-36	-33	-19	-47	6,9	169	-9,0	232	-5,4	250	-4,4	86	85	221	Ю	3,7	3,4	

Республика Коми																			
Вендинга	-47	-44	-42	-39	-24	-52	8,5	183	-9,9	254	-6,0	274	-4,9	82	82	164	Ю	3,0	2,4
Воркута	-48	-45	-44	-41	-28	-52	8,9	234	-13,2	298	-9,5	316	-8,4	80	80	184	Ю	8,2	5,5
Объячево	-43	-40	-38	-34	-21	-47	7,8	168	-8,9	234	-5,2	253	-4,2	83	82	193	Ю	3,7	3,1
Петрунь	-51	-48	-47	-44	-29	-53	9,7	220	-12,4	284	-8,6	303	-7,5	80	80	167	ЮЗ	5,1	3,8
Печора	-51	-48	-47	-43	-28	-55	9,0	203	-11,5	266	-7,8	287	-6,6	80	80	198	ЮВ	4,5	3,4
Сыктывкар	-44	-40	-39	-35	-21	-47	7,9	173	-9,4	242	-5,6	261	-4,5	83	82	187	Ю	3,3	2,8
Троицко-Печо- рское	-48	-45	-42	-39	-25	-51	8,7	187	-10,9	256	-6,9	276	-5,7	81	81	209	Ю	3,1	2,6
Усть-Уса	-47	-45	-44	-41	-27	-53	8,3	211	-11,4	277	-7,7	297	-6,5	83	83	166	Ю	4,5	3,9
Усть-Цильма	-47	-44	-43	-40	-25	-52	8,2	199	-10,5	268	-6,7	289	-5,6	82	82	173	В	4,7	3,8
Усть-Щугор	-53	-50	-49	-45	-29	-58	9,1	201	-11,9	266	-8,0	285	-6,9	80	80	217	Ю	4,1	2,9
Ухта	-45	-42	-41	-38	-22	-49	6,7	189	-10,4	257	-6,6	278	-5,4	81	81	167	Ю	4,0	3,5
Костромская область																			
Кострома	-36	-33	-32	-29	-16	-46	6,9	151	-6,9	216	-3,6	233	-2,7	86	84	194	Ю	4,4	3,7
Чухлома	-40	-36	-35	-32	-18	-46	7,7	158	-7,7	224	-4,2	242	-3,2	86	84	197	Ю	3,6	2,9
Шарья	-41	-37	-36	-32	-17	-46	8,7	158	-7,9	224	-4,4	241	-3,4	85	83	203	Ю	3,4	3
Краснодарс- кий край																			
Красная Поляна	-12	-10	-9	-7	-2	-23	7,3	0	-	153	3,1	175	3,8	83	72	987	С	1,5	1,4
Краснодар	-23	-20	-18	-15	-3	-36	7,1	31	0,0	146	2,7	165	3,4	81	72	309	В	3,2	2,6
Приморско-Ах- тарск	-21	-19	-17	-15	-4	-30	6,0	63	-1,1	155	1,7	172	2,4	83	78	242	В	4,4	3,5
Сочи	-6	-4	-5	-3	3	-13	6,2	0	-	93	6,6	128	7,2	72	68	804	В	4,6	2,2
Тихорецк	-24	-22	-20	-17	-6	-32	6,9	72	-1,5	157	1,3	173	2,0	83	77	242	В	4,5	3,4
Красноярс- кий край																			
Агата	-56	-55	-54	-53	-43	-59	9,6	233	-21,7	291	-16,6	306	-15,3	75	74	125	Ю	2,9	1,6
Ачинск	-43	-40	-40	-36	-22	-60	7,7	172	-10,6	234	-6,7	250	-5,7	74	71	102	ЮЗ	4,7	4,0
Байкит	-55	-53	-52	-50	-38	-57	8,6	212	-18,4	267	-13,8	280	-12,7	76	75	150	Ю	2,1	1,2
Боготол	-44	-41	-41	-37	-23	-53	8,5	177	-11,1	238	-7,2	256	-6,1	74	72	142	ЮЗ	3,7	3,1
Богучаны	-50	-47	-47	-45	-32	-54	9,8	185	-15,2	246	-10,4	260	-9,4	77	75	85	З	3,1	1,9
Ванавара	-56	-55	-53	-51	-39	-61	12,4	207	-18,4	261	-13,8	274	-12,7	77	75	107	ЮЗ	2,1	1,5
Вельмо	-56	-53	-50	-48	-37	-59	11,6	205	-17,3	264	-12,5	279	-11,4	76	76	176	З	4,0	1,5
Верхнеимбатск	-54	-51	-50	-47	-28	-57	8,2	212	-15,4	265	-11,5	278	-10,5	77	77	191	ЮВ	3,1	2,6
Волочанка	-55	-53	-52	-50	-40	-59	8,2	252	-20,7	300	-16,7	316	-15,4	77	77	98	В	6,7	3,8
Диксон	-44	-43	-42	-40	-32	-48	6,8	264	-17,0	366	-11,2	365	-11,1	82	82	146	Ю	9,0	6,5
Дудинка	-52	-50	-47	-47	-38	-57	8,0	247	-18,8	296	-15,0	311	-13,9	73	73	203	Ю	6,7	5,0
Енисейск	-49	-47	-47	-44	-29	-59	10,2	183	-13,7	246	-9,1	261	-8,1	78	76	141	ЮВ	3,1	2,5
Игарка	-54	-52	-50	-49	-37	-57	8,4	233	-18,2	282	-14,3	296	-13,2	75	74	169	Ю	5,2	3,6

Канск	-44	-42	-42	-40	-28	-51	10,4	176	-13,3	238	-8,8	254	-7,6	77	75	62	3	4,5	3,1	
Красноярск	-41	-39	-39	-37	-23	-53	8,4	169	-10,7	234	-6,6	251	-5,5	72	69	112	ЮЗ	4,1	2,5	
Минусинск	-44	-41	-41	-40	-25	-52	13,0	162	-12,2	223	-7,7	240	-6,5	77	69	47	ЮЗ	4,0	1,5	
Тура	-56	-55	-54	-53	-43	-59	8,3	219	-21,9	270	-17,0	283	-15,8	76	76	82	3	2,0	1,6	
Туруханск	-53	-52	-50	-48	-35	-61	8,5	224	-16,8	274	-13,0	288	-11,9	74	73	177	Ю	5,1	3,4	
Хатанга	-56	-53	-52	-50	-40	-59	7,3	254	-21,9	303	-17,7	318	-16,4	76	76	77	ЮЗ	5,4	4,1	
Челюскин, мыс	-45	-44	-42	-41	-34	-49	6,2	294	-18,5	366	-14,7	365	-14,6	82	82	69	ЮЗ	8,3	6,0	
Ярцево	-51	-49	-48	-46	-32	-56	9,1	199	-14,7	255	-10,6	270	-9,5	78	78	198	ЮВ	4,1	3,3	
Республика Крым																				
Ай-Петри	-22	-20	-18	-16	-7	-27	5,6	104	-2,2	209	0,9	235	1,8	83	69	638	СЗ	-	-	
Керчь	-17	-15	-14	-12	-3	-23	5,9	37	0,0	154	2,6	174	3,4	86	80	183	СВ	6,3	5,1	
Клепинино	-22	-19	-17	-14	-5	-33	6,7	45	-0,7	152	2,4	175	3,3	86	74	178	В	-	-	
Севастополь	-14	-12	-9	-7	1	-22	6,1	0	-	132	4,9	160	5,6	80	67	204	СВ	-	-	
Симферополь	-20	-18	-15	-13	-3	-30	6,4	32	0,0	154	2,6	177	3,4	84	76	209	СВ	6,2	4,9	
Феодосия	-17	-15	-14	-12	-2	-25	5,8	0	-	142	3,5	164	4,2	81	76	187	СЗ	3,7	3,6	
Ялта	-9	-7	-5	-4	2	-12	5,6	0	-	127	5,3	154	5,9	76	52	342	З	2,8	1,9	
Курганская область																				
Курган	-42	-40	-39	-36	-22	-48	8,8	161	-11,2	212	-7,5	228	-6,3	77	75	93	Ю	5,4	4,0	
Курская область																				
Курск	-29	-27	-25	-23	-12	-35	6,2	132	-5,1	194	-2,2	210	-1,3	85	81	224	З	4,0	3,4	
Ленинградс-кая область																				
Выборг	-32	-29	-29	-26	-13	-38	7,2	143	-5,1	221	-1,9	239	-1,1	86	85	264	Ю	6,0	3,7	
Новая Ладога	-34	-31	-30	-27	-14	-44	5,9	142	-5,4	217	-2,2	237	-1,2	86	84	217	Ю	3,7	3,3	
Санкт-Петер-бург	-31	-28	-27	-24	-11	-36	5,8	130	-4,4	211	-1,2	230	-0,4	86	84	217	ЮЗ, З	3,2	2,4	
Тихвин	-38	-35	-33	-29	-15	-51	8,4	148	-5,9	223	-2,6	241	-1,7	86	84	264	Ю	3,2	2,6	
Липецкая область																				
Липецк	-32	-30	-28	-25	-14	-38	6,9	138	-6,1	196	-3,1	212	-2,2	86	83	179	З	5,2	4,5	
Магаданская область																				
Брохово	-39	-37	-37	-35	-26	-46	7,7	215	-13,0	279	-9,1	300	-7,8	79	77	223	СЗ	6,9	5,2	
Магадан	-32	-30	-30	-28	-21	-35	7,2	210	-11,1	278	-7,4	302	-6,1	62	60	128	СВ	4,7	3,9	
Омсукчан	-53	-52	-49	-48	-42	-56	8,6	231	-22,7	279	-18,0	297	-16,4	73	73	86	СВ	4,6	2,2	
Палатка	-40	-38	-38	-35	-29	-49	9,9	218	-14,8	272	-11,0	290	-9,8	69	64	90	В	3,9	2,5	
Среднекан	-54	-52	-51	-50	-42	-56	6,0	223	-24,3	264	-19,8	278	-18,4	78	77	146	ЮЗ	1,5	1,6	
Сусуман	-58	-56	-55	-54	-45	-61	7,8	231	-25,2	276	-20,4	292	-18,7	75	73	47	СВ	3,2	1,6	
Республика Марий Эл																				

Йошкар-Ола	-39	-36	-35	-31	-17	-47	8,0	155	-8,1	214	-4,8	231	-3,8	84	82	176	Ю	4,6	4,0	
Республика Мордовия																				
Саранск	-35	-32	-30	-28	-15	-44	7,0	149	-7,3	206	-4,2	220	-3,3	83	81	164	Ю	6,7	5,2	
Московская область																				
Дмитров	-35	-31	-29	-26	-14	-43	6,4	143	-6,0	210	-2,8	228	-1,8	83	79	198	Ю	4,7	3,0	
Кашира	-34	-30	-29	-26	-14	-44	6,3	143	-6,1	206	-3,0	223	-2,1	84	81	195	Ю	3,9	3,6	
Можайск	-34	-30	-28	-26	-13	-44	7,0	141	-5,8	210	-2,6	228	-1,6	84	80	202	Ю	3,9	3,1	
Москва	-34	-29	-29	-26	-13	-43	6,0	135	-5,3	204	-2,2	222	-1,3	84	80	235	3	2,0	1,8	
Наро-Фоминск	-34	-30	-28	-26	-13	-42	7,1	142	-5,8	210	-2,6	228	-1,7	84	80	210	Ю	3,6	3,0	
Новомосковс- кий АО	-34	-30	-28	-26	-14	-44	6,6	144	-5,8	209	-2,7	226	-1,8	84	79	187	Ю	3,2	2,5	
Троицкий АО	-34	-31	-29	-26	-14	-42	6,7	140	-6,0	211	-2,6	229	-1,7	84	81	209	Ю	3,9	3,2	
Черусти	-35	-32	-29	-27	-15	-45	7,6	144	-6,4	208	-3,2	227	-2,2	84	80	198	Ю	3,1	2,6	
Мурманская область																				
Вайда-Губа	-21	-19	-18	-16	-9	-27	5,5	176	-3,6	285	-0,7	319	0,4	84	84	191	ЮЗ	9,2	6,7	
Кандалакша	-37	-35	-33	-30	-19	-44	8,8	187	-8,0	264	-4,5	285	-3,5	85	85	166	С	3,6	2,6	
Ковдор	-39	-36	-35	-32	-19	-44	8,3	195	-8,1	271	-4,7	293	-3,6	84	84	177	3	2,5	2,1	
Краснощелье	-42	-40	-37	-34	-20	-49	10,2	201	-8,7	278	-5,1	300	-4,1	86	86	160	3	3,4	2,6	
Ловозеро	-42	-39	-37	-34	-18	-47	11,0	199	-8,9	279	-5,1	301	-4,1	85	85	130	3	5,2	2,9	
Мончегорск	-41	-38	-35	-32	-17	-44	9,1	191	-8,0	269	-4,5	290	-3,5	84	84	142	Ю	6,5	4,0	
Мурманск	-36	-33	-31	-28	-16	-39	6,5	187	-6,7	273	-3,3	299	-2,2	84	84	149	Ю	5,4	4,9	
Ниванкюль	-43	-40	-38	-34	-17	-48	8,6	190	-8,1	272	-4,4	294	-3,4	84	84	169	ЮЗ	3,1	2,0	
Пялица	-32	-29	-29	-26	-16	-38	7,3	190	-7,0	289	-3,2	324	-1,9	86	85	142	3	8,2	5,4	
о. Сосновец	-30	-27	-27	-24	-14	-35	5,7	197	-6,0	304	-2,4	365	-0,4	87	87	98	ЮЗ	9,2	6,4	
Териберка	-26	-24	-23	-21	-12	-32	6,0	186	-5,1	280	-2,1	310	-1,0	80	80	144	Ю	10,9	8,4	
Умба	-37	-34	-32	-29	-17	-40	7,1	184	-7,1	261	-3,8	284	-2,8	87	87	176	С	4,7	3,8	
Ненецкий автономный округ																				
Варандей	-43	-40	-39	-36	-25	-44	8,6	234	-11,6	313	-7,6	343	-6,1	85	85	139	ЮЗ	9,3	6,5	
Индига	-41	-38	-38	-35	-21	-43	8,2	213	-9,4	297	-5,5	328	-4,1	84	84	132	ЮЗ	10,0	6,6	
Канин Нос	-29	-26	-26	-24	-14	-33	5,7	206	-5,7	316	-2,2	365	-0,7	88	88	175	Ю	10,3	7,8	
Коткино	-50	-47	-45	-41	-25	-51	10,4	212	-10,9	282	-7,1	303	-6,0	82	82	151	Ю	4,3	3,4	
Нарьян-Мар	-46	-44	-42	-39	-26	-48	9,3	217	-11,0	287	-7,3	308	-6,2	82	82	148	Ю	4,9	4,0	
Ходовариха	-39	-37	-35	-32	-23	-41	8,0	231	-10,3	320	-6,2	362	-4,4	86	86	166	Ю	8,6	6,4	
Хоседа-Хард	-50	-48	-45	-42	-28	-57	9,8	226	-13,0	291	-9,1	310	-8,0	82	81	144	Ю	6,7	4,2	
Нижегородс- кая область																				
Арзамас	-37	-34	-33	-29	-16	-45	7,9	150	-7,2	208	-4,1	225	-3,1	83	81	157	Ю	4,7	3,6	
Выкса	-35	-32	-31	-28	-15	-45	7,6	143	-6,6	205	-3,4	221	-2,5	83	80	173	Ю	4,5	3,5	

Нижний Новгород	-35	-32	-30	-27	-15	-41	6,2	147	-6,8	209	-3,6	225	-2,7	83	80	225	Ю	4,4	2,6	
Новгородская область																				
Боровичи	-37	-33	-32	-29	-14	-54	7,3	140	-5,6	215	-2,3	231	-1,5	85	82	194	Ю	2,6	2,0	
Великий Новгород	-35	-32	-30	-27	-13	-45	7,0	138	-5,0	213	-1,9	231	-1,0	85	83	186	Ю	5,0	4,1	
Новосибирская область																				
Барабинск	-44	-41	-41	-38	-25	-48	8,7	171	-12,5	224	-8,5	241	-7,3	79	76	106	Ю	4,2	3,8	
Болотное	-43	-41	-41	-38	-23	-51	8,5	172	-11,6	230	-7,6	246	-6,5	78	72	142	ЮЗ	3,8	2,7	
Карасук	-44	-41	-41	-37	-24	-47	9,4	165	-12,5	212	-8,7	228	-7,5	78	76	77	Ю	5,5	4,1	
Кочки	-44	-42	-41	-38	-25	-50	10,1	170	-12,5	222	-8,5	238	-7,3	79	77	97	ЮЗ	5,1	4,1	
Купино	-44	-41	-42	-38	-24	-47	9,1	166	-12,5	216	-8,6	233	-7,3	78	76	72	ЮЗ	5,8	4,5	
Кыштовка	-46	-44	-42	-39	-25	-52	10,0	173	-12,6	230	-8,4	249	-7,1	77	74	109	Ю	3,9	3,4	
Новосибирск	-44	-41	-40	-37	-24	-50	9,6	168	-11,9	222	-7,9	240	-6,7	77	73	120	Ю	4,2	3,6	
Татарск	-43	-41	-40	-37	-24	-50	8,9	167	-12,3	220	-8,3	238	-7,0	79	76	98	ЮЗ	3,7	3,2	
Чулым	-44	-42	-41	-38	-25	-52	9,3	170	-12,4	226	-8,2	242	-7,1	77	74	91	ЮЗ	4,9	4,0	
Омская область																				
Исиль-Куль	-43	-40	-39	-36	-24	-46	9,2	166	-12,1	216	-8,3	233	-7,0	79	76	86	ЮЗ	3,9	3,6	
Омск	-42	-40	-39	-36	-23	-49	8,9	165	-11,9	216	-8,1	233	-6,8	77	75	113	ЮЗ	2,7	2,7	
Тара	-45	-43	-41	-38	-25	-50	9,9	171	-12,3	229	-8,1	247	-6,9	75	72	108	Ю	2,9	2,8	
Черлак	-43	-40	-40	-36	-23	-44	8,5	165	-12,2	213	-8,5	229	-7,3	80	78	105	ЮЗ	3,3	2,9	
Оренбургская область																				
Кувандык	-36	-35	-33	-31	-19	-44	9,7	155	-9,9	205	-6,5	219	-5,5	78	74	203	В	4,7	3,0	
Оренбург	-36	-33	-32	-29	-18	-43	8,5	149	-9,1	195	-6,0	207	-5,2	79	76	138	В	5,6	4,1	
Сорочинск	-36	-33	-32	-30	-18	-43	8,2	150	-8,9	198	-5,8	211	-4,9	81	78	132	ЮВ	4,5	3,2	
Орловская область																				
Орел	-31	-28	-28	-25	-13	-35	6,6	132	-5,5	198	-2,4	216	-1,4	83	79	207	Ю	4,5	4,0	
Пензенская область																				
Земетчино	-35	-32	-31	-28	-15	-43	8,0	144	-6,8	201	-3,7	215	-2,9	85	82	192	Ю	4,5	3,4	
Пенза	-34	-31	-29	-27	-15	-43	7,5	144	-7,1	201	-3,9	215	-3,1	84	80	196	ЮЗ	4,5	3,4	
Пермский край																				
Бисер	-44	-40	-38	-35	-22	-53	7,5	183	-10,6	249	-6,7	268	-5,6	81	81	275	ЮЗ	3,8	2,8	
Ножовка	-43	-39	-37	-34	-19	-50	7,9	159	-9,1	219	-5,5	235	-4,5	77	74	168	З	3,5	2,6	
Пермь	-43	-39	-38	-35	-19	-47	7,8	162	-9,2	225	-5,4	241	-4,5	78	77	195	Ю	3,4	2,8	
Чердынь	-46	-42	-40	-37	-22	-52	7,2	176	-10,1	242	-6,3	259	-5,3	84	83	274	Ю	4,0	3,3	
Приморский край																				

Агзу	-31	-30	-28	-28	-24	-43	15,5	163	-12,7	227	-7,9	246	-6,6	68	55	116	С	2,3	1,3	
Анучино	-34	-32	-30	-29	-23	-44	16,2	148	-12,5	199	-8,2	215	-6,9	73	59	113	ЮЗ	2,4	2,1	
Астраханка	-29	-28	-27	-25	-19	-40	11,2	145	-10,6	198	-6,7	213	-5,6	70	65	53	ЮЗ	3,4	3,2	
Богополь	-24	-23	-21	-20	-15	-30	8,9	140	-8,3	207	-4,2	229	-3,0	49	43	100	З	6,1	4,1	
Владивосток	-26	-24	-24	-22	-15	-31	7,3	135	-8,2	199	-4,2	220	-3,0	58	52	103	С	7,1	6,6	
Дальнереченск	-32	-30	-30	-28	-22	-42	10,1	152	-12,7	200	-8,6	215	-7,4	73	61	91	З	2,9	2,9	
Кировский	-35	-34	-32	-30	-23	-44	11,6	149	-12,7	196	-8,6	211	-7,4	73	63	96	З	2,4	1,8	
Красный Яр	-36	-35	-34	-32	-28	-47	17,6	163	-14,6	214	-10,2	230	-8,8	74	64	141	ЮЗ	2,4	1,2	
Маргаритово	-26	-25	-22	-21	-14	-36	14,7	143	-8,5	210	-4,4	234	-3,0	58	52	147	СЗ	2,9	1,9	
Мельничное	-35	-33	-33	-31	-27	-49	16,1	167	-14,0	222	-9,5	239	-8,2	74	59	97	З	4,1	2,2	
Партизанск	-26	-24	-23	-21	-15	-30	9,5	137	-8,3	194	-4,6	213	-3,4	53	47	124	С	5,4	4,2	
Посьет	-23	-21	-20	-18	-12	-27	8,3	125	-6,4	188	-2,8	208	-1,7	51	46	74	З	6,6	4,4	
Преображение	-21	-19	-18	-16	-11	-27	9,2	124	-5,3	203	-1,6	228	-0,4	44	42	131	С	3,8	3,1	
Рудная Пристань	-23	-22	-20	-19	-14	-31	9,9	137	-7,3	216	-3,1	241	-1,8	46	41	125	З	4,6	3,4	
Сосуново	-25	-24	-22	-21	-16	-33	10,0	153	-8,4	237	-3,9	260	-2,8	55	51	116	З	5,8	5,3	
Чугуевка	-34	-33	-32	-30	-25	-47	16,6	154	-13,4	207	-8,8	223	-7,5	78	65	121	СЗ	2,2	1,4	
Псковская область																				
Великие Луки	-33	-30	-29	-25	-12	-46	7,7	130	-4,7	206	-1,5	226	-0,6	84	80	189	Ю	4,1	3,1	
Псков	-32	-29	-28	-25	-12	-41	6,7	128	-4,4	208	-1,2	228	-0,3	86	84	212	Ю	3,5	2,9	
Ростовская область																				
Гигант	-26	-23	-22	-19	-8	-34	6,4	92	-2,6	165	0,2	180	0,9	85	80	198	В	5,2	4,0	
Миллерово	-29	-26	-24	-22	-11	-36	7,0	119	-4,5	180	-1,6	196	-0,8	84	79	200	В	6,5	4,4	
Ростов-на-Дону	-25	-23	-21	-18	-8	-33	6,1	96	-2,7	167	0,0	183	0,8	85	80	257	В	5,5	4,2	
Таганрог	-24	-21	-19	-17	-7	-32	5,6	94	-2,5	165	0,2	181	0,9	85	81	244	В	4,6	3,6	
Рязанская область																				
Рязань	-32	-30	-28	-25	-14	-41	6,8	142	-6,1	203	-3,0	219	-2,2	84	81	189	Ю	3,6	3,2	
Самарская область																				
Самара	-34	-31	-29	-27	-16	-43	6,7	144	-7,8	196	-4,7	210	-3,8	83	80	226	В	3,5	2,9	
Саратовская область																				
Александров Гай	-32	-30	-29	-26	-15	-40	8,1	136	-7,2	186	-4,2	198	-3,4	84	82	133	В	4,8	3,8	
Балашов	-31	-29	-27	-25	-14	-38	7,3	138	-6,4	193	-3,4	208	-2,5	85	81	204	Ю	4,6	3,9	
Саратов	-31	-28	-26	-24	-13	-37	6,4	139	-5,8	189	-3,2	201	-2,5	83	80	195	СЗ	4,3	3,1	
Республика Саха (Якутия)																				
Алдан	-46	-44	-43	-41	-33	-51	8,4	214	-17,7	263	-13,6	275	-12,6	77	75	150	ЮЗ	2,3	1,9	
Амга	-58	-56	-55	-54	-46	-63	7,4	212	-27,0	254	-21,8	267	-20,3	74	74	49	ЮЗ	2,1	1,4	

Батамай	-59	-56	-55	-53	-46	-63	7,7	218	-26,7	262	-21,5	275	-20,1	71	71	54	СВ	2,9	2,1	
Бердигястях	-58	-56	-56	-54	-45	-61	9,6	217	-24,7	263	-19,6	276	-18,3	69	69	52	3	1,7	1,0	
Буяга	-56	-54	-54	-52	-44	-61	11,3	212	-23,9	261	-18,6	274	-17,3	76	75	58	3	2,6	0,7	
Верхоянск	-62	-59	-60	-58	-50	-68	6,1	229	-30,2	272	-24,7	284	-23,3	74	73	35	ЮЗ	1,4	1,1	
Виллюйск	-57	-55	-54	-52	-42	-61	7,1	213	-23,4	259	-18,5	270	-17,4	74	73	61	3	1,8	1,8	
Витим	-55	-53	-52	-50	-38	-61	10,3	202	-18,3	255	-13,6	268	-12,5	77	76	139	Ю	3,7	2,3	
Джалинда	-63	-60	-59	-56	-46	-64	8,3	245	-24,5	292	-19,9	306	-18,6	73	73	50	Ю	2,5	2,0	
Джарджан	-59	-57	-57	-54	-43	-60	6,4	235	-24,4	282	-19,6	295	-18,4	72	71	70	Ю	5,0	3,0	
Джикимда	-54	-52	-52	-51	-41	-59	10,5	205	-21,6	256	-16,5	269	-15,3	77	77	79	3	1,7	0,8	
Жиганск	-58	-55	-54	-52	-43	-60	6,0	229	-24,5	274	-19,8	287	-18,5	75	74	69	Ю	4,1	3,3	
Зырянка	-54	-53	-51	-50	-42	-59	6,3	225	-24,5	266	-20,0	280	-18,6	77	77	82	С	3,0	1,9	
Исить	-54	-52	-52	-50	-41	-54	6,6	207	-22,7	256	-17,5	268	-16,3	77	75	60	3	4,5	2,1	
Иэма	-61	-59	-58	-57	-50	-62	7,9	236	-29,4	286	-23,5	303	-21,7	74	73	37	С	1,8	1,3	
Крест-Хальд-жай	-58	-57	-56	-54	-48	-62	6,5	211	-28,0	253	-22,7	266	-21,1	71	71	41	3	1,3	0,8	
Кюсюр	-58	-55	-55	-52	-44	-62	7,9	244	-24,3	294	-19,4	309	-18,1	74	74	91	ЮЗ	4,4	3,1	
Ленск	-54	-52	-52	-50	-37	-57	8,6	207	-18,7	257	-14,3	270	-13,1	74	73	99	ЮЗ	4,2	2,6	
Мирный	-53	-50	-50	-48	-37	-55	6,8	216	-19,7	263	-15,5	276	-14,3	77	77	69	3	3,8	3,1	
Нагорный	-47	-45	-43	-40	-33	-57	9,7	219	-19,0	269	-14,7	283	-13,5	74	73	48	С	4,2	2,3	
Нера	-61	-59	-59	-58	-51	-62	5,0	224	-30,1	265	-24,8	278	-23,2	73	73	37	ЮЗ	2,1	1,8	
Нюрба	-58	-56	-55	-53	-42	-62	8,7	214	-22,9	261	-18,0	274	-16,7	75	75	60	ЮЗ	2,6	2,1	
Оймякон	-63	-61	-60	-59	-52	-68	7,1	231	-30,9	276	-25,2	292	-23,3	75	74	40	3	1,5	0,9	
Олекминск	-54	-52	-51	-49	-38	-60	7,9	204	-20,3	254	-15,5	267	-14,3	79	78	78	3	3,0	2,3	
Оленек	-59	-58	-57	-55	-44	-63	7,0	240	-23,1	286	-18,7	298	-17,6	78	78	67	В	2,6	2,4	
Охотский Перевоз	-58	-56	-55	-54	-47	-60	7,2	212	-27,7	256	-22,2	269	-20,7	74	74	49	Ю	1,6	1,0	
Сангар	-53	-52	-51	-50	-42	-61	5,4	217	-24,7	259	-20,0	271	-18,7	70	70	62	В	4,4	3,1	
Саскылах	-57	-56	-55	-53	-42	-60	7,3	256	-23,6	307	-19,0	325	-17,4	73	73	51	ЮВ	3,4	3,5	
Среднеколымск	-54	-52	-52	-50	-41	-58	6,5	231	-24,2	277	-19,4	293	-17,9	77	77	72	ЮЗ	2,0	1,6	
Сунтар	-57	-55	-54	-52	-41	-60	9,6	208	-21,4	256	-16,7	269	-15,4	77	73	67	Ю	2,3	2,0	
Сухана	-62	-61	-60	-58	-48	-64	8,4	235	-26,3	284	-21,1	297	-19,8	72	72	56	Ю	2,7	1,4	
Токо	-54	-53	-52	-51	-44	-61	13,7	221	-24,2	271	-19,0	288	-17,3	78	76	59	3	2,5	0,6	
Томмот	-54	-53	-52	-50	-42	-60	10,4	209	-22,5	259	-17,3	272	-16,1	75	74	88	СЗ	2,0	0,9	
Томпо	-57	-56	-55	-54	-48	-60	6,5	226	-28,3	268	-23,2	283	-21,5	76	75	33	С	2,6	2,1	
Туой-Хая	-58	-55	-54	-52	-38	-59	10,4	214	-21,6	266	-16,6	279	-15,4	76	75	72	ЮЗ	3,0	1,9	
Тяня	-55	-53	-52	-50	-40	-57	11,6	208	-21,2	261	-16,0	275	-14,8	77	75	87	СЗ	2,3	0,5	
Усть-Мая	-55	-54	-53	-52	-45	-60	6,9	206	-26,0	251	-20,5	264	-19,1	76	73	59	С	1,6	1,3	
Усть-Миль	-54	-53	-51	-51	-43	-59	9,0	207	-24,8	254	-19,5	268	-18,0	76	76	76	ЮЗ	1,5	0,9	
Усть-Мома	-61	-59	-58	-56	-48	-62	7,4	227	-28,6	268	-23,6	282	-21,9	75	75	38	СЗ	2,5	0,9	
Чульман	-48	-46	-45	-43	-35	-61	7,0	217	-19,5	266	-15,2	278	-14,1	79	80	83	СЗ	3,4	2,4	
Чурапча	-58	-57	-56	-54	-47	-64	7,3	213	-27,3	255	-22,1	267	-20,7	72	72	41	В	1,9	1,3	

Шелагонцы	-60	-59	-58	-57	-47	-65	10,3	233	-25,7	282	-20,5	295	-19,2	75	76	52	В, 3	1,7	1,0	
Эйк	-57	-55	-54	-52	-42	-59	7,5	233	-23,6	281	-18,8	294	-17,6	76	76	47	Ю	2,7	2,3	
Якутск	-56	-55	-54	-52	-43	-64	6,1	209	-25,6	252	-20,6	264	-19,2	76	72	48	С	1,7	1,5	
Сахалинская область																				
Александровск-Сахалинский	-31	-29	-28	-26	-20	-41	8,7	169	-10,6	237	-6,3	256	-5,2	77	72	214	ЮВ	6,8	4,6	
Долинск	-29	-27	-24	-23	-17	-41	13,0	153	-8,7	228	-4,5	249	-3,3	79	65	379	Ю	3,4	2,8	
Корсаков	-22	-21	-20	-19	-13	-33	8,7	144	-6,8	228	-2,8	250	-1,7	76	65	228	С	4,1	3,7	
Курильск	-21	-17	-19	-15	-8	-27	6,4	125	-3,8	224	-0,3	252	0,8	81	78	487	С3	9,2	6,1	
Макаров	-26	-25	-24	-23	-17	-32	9,6	159	-8,8	239	-4,5	260	-3,4	68	61	240	3, С3	3,1	2,8	
Невельск	-20	-18	-18	-16	-10	-25	4,9	139	-5,4	218	-1,9	241	-0,9	72	71	327	С	7,1	5,7	
Ноглики	-34	-32	-31	-30	-22	-48	9,3	182	-11,5	253	-7,1	273	-6,0	74	67	220	3	4,1	4,1	
Оха	-35	-32	-31	-29	-22	-43	8,2	192	-11,5	256	-7,7	272	-6,7	83	78	254	3	6,3	4,9	
Погиби	-34	-33	-32	-30	-23	-44	8,5	190	-12,4	249	-8,6	265	-7,5	81	79	153	С	6,2	4,6	
Поронайск	-30	-28	-27	-26	-20	-40	10,6	167	-10,3	246	-5,7	268	-4,5	69	64	187	С	3,8	3,4	
Холмск	-20	-19	-18	-17	-13	-25	5,9	139	-5,9	217	-2,3	239	-1,2	75	73	290	С	5,9	4,6	
Южно-Курильск	-16	-14	-14	-12	-7	-20	5,4	120	-3,5	225	0,0	253	1,0	71	68	354	С3	6,7	5,3	
Южно-Сахалинск	-25	-24	-23	-21	-17	-36	11,7	154	-8,3	227	-4,3	249	-3,1	80	70	291	С	3,3	2,8	
Свердловская область																				
Верхотурье	-44	-41	-40	-36	-23	-52	10,0	166	-10,7	233	-6,5	252	-5,3	76	73	127	Ю3	3,0	2,4	
Екатеринбург	-41	-37	-35	-32	-18	-47	7,0	159	-9,2	220	-5,5	237	-4,5	76	73	121	Ю3	4,0	3,1	
Ивдель	-46	-44	-42	-39	-26	-49	10,6	176	-12,1	245	-7,5	264	-6,3	76	75	121	С	2,8	1,7	
Каменск-Уральский	-43	-39	-38	-35	-20	-46	8,9	160	-10,2	219	-6,3	237	-5,2	78	73	121	Ю	2,3	3,2	
Туринск	-44	-41	-40	-36	-22	-48	8,8	166	-10,9	227	-6,9	245	-5,7	79	76	133	3	4,3	3,2	
Шамары	-46	-42	-39	-36	-22	-51	9,0	166	-10,1	229	-6,2	246	-5,1	82	80	243	Ю3	3,1	3,2	
Республика Северная Осетия - Алания																				
Владикавказ	-19	-17	-16	-14	-5	-28	9,0	87	-1,5	167	1,0	186	1,8	78	69	187	Ю	1,9	1,4	
Смоленская область																				
Вязьма	-32	-30	-28	-25	-14	-41	7,3	142	-5,7	212	-2,4	230	-1,5	85	82	194	Ю	4,5	3,6	
Смоленск	-30	-28	-26	-23	-12	-40	6,4	136	-5,1	207	-2,0	226	-1,1	86	83	242	3	4,1	3,3	
Ставропольский край																				
Арзгир	-27	-24	-23	-20	-8	-37	6,6	88	-2,5	162	0,3	178	1,1	85	80	111	В	4,3	3,1	
Кисловодск	-19	-17	-16	-14	-7	-29	9,9	92	-1,8	180	0,9	202	1,8	70	59	114	Ю	3,4	1,5	
Минеральные	-24	-22	-21	-18	-6	-33	7,6	92	-2,5	165	0,3	184	1,2	85	75	122	В	4,5	3,6	

Воды																				
Невинномысск	-24	-21	-20	-17	-7	-36	8,0	89	-2,3	165	0,5	182	1,3	83	74	148	В	4,3	2,7	
Ставрополь	-26	-22	-21	-18	-6	-31	6,6	89	-2,1	168	0,6	185	1,3	83	77	169	З	7,1	4,7	
Тамбовская область																				
Тамбов	-32	-30	-28	-25	-14	-39	7,2	139	-6,2	197	-3,2	211	-2,4	84	80	189	Ю	4,3	3,7	
Республика Татарстан (Татарстан)																				
Бугульма	-37	-34	-32	-29	-17	-47	7,1	160	-8,7	213	-5,6	227	-4,7	83	81	147	Ю	6,5	4,7	
Елабуга	-38	-35	-34	-31	-18	-47	7,7	152	-8,5	209	-5,1	224	-4,2	82	79	185	ЮЗ	4,1	2,7	
Казань	-36	-33	-32	-29	-17	-47	6,8	151	-7,9	207	-4,7	222	-3,8	83	80	193	Ю	3,9	3,1	
Тверская область																				
Бежецк	-37	-34	-33	-30	-16	-52	7,8	150	-6,7	219	-3,3	235	-2,5	85	82	165	Ю	4,4	3,4	
Старица	-34	-31	-29	-27	-14	-47	7,5	142	-5,9	214	-2,5	232	-1,6	83	80	196	Ю	3,8	3,3	
Тверь	-34	-31	-29	-27	-14	-50	7,1	141	-5,9	212	-2,6	230	-1,7	85	82	203	Ю	3,8	3,0	
Томская область																				
Александровское	-49	-47	-45	-42	-29	-53	9,1	194	-13,4	253	-9,3	268	-8,3	79	78	120	ЮЗ	3,5	3,3	
Колпашево	-47	-45	-44	-42	-27	-51	8,9	183	-12,9	244	-8,7	260	-7,6	79	76	133	Ю	3,1	2,7	
Средний Васюган	-47	-46	-44	-39	-27	-51	8,9	184	-12,7	245	-8,5	262	-7,4	80	77	143	Ю	3,2	2,6	
Томск	-44	-43	-42	-39	-24	-55	8,8	174	-11,8	233	-7,8	251	-6,6	78	74	180	Ю	2,4	2,1	
Усть-Озерное	-49	-47	-46	-43	-29	-52	9,4	188	-13,4	250	-9,1	265	-8,1	78	76	157	Ю	2,7	2,1	
Тульская область																				
Тула	-31	-29	-27	-24	-13	-42	7,0	139	-5,6	202	-2,6	219	-1,7	84	80	195	Ю	3,6	3,0	
Республика Тыва																				
Кызыл	-49	-48	-48	-47	-37	-54	10,9	170	-19,3	216	-14,2	233	-12,5	73	69	58	В	1,7	1,4	
Тюменская область																				
Демьянское	-46	-44	-43	-40	-26	-51	9,1	180	-12,1	241	-8,0	259	-6,8	79	78	145	Ю	2,8	2,5	
Тобольск	-47	-44	-43	-39	-25	-52	9,1	171	-12,1	232	-7,8	250	-6,6	81	80	117	ЮВ	4,1	3,1	
Тюмень	-44	-41	-40	-35	-22	-50	9,2	164	-10,8	223	-6,8	241	-5,6	78	74	114	Ю	2,9	2,7	
Удмуртская Республика																				
Глазов	-43	-40	-37	-34	-20	-50	8,9	166	-9,3	227	-5,7	243	-4,8	82	81	166	З	5,1	3,7	
Ижевск	-39	-36	-34	-31	-18	-48	7,8	162	-8,9	219	-5,6	234	-4,6	83	80	160	Ю	5,1	3,7	
Сарапул	-39	-36	-34	-31	-18	-48	7,8	159	-8,9	215	-5,5	230	-4,6	82	80	194	Ю	3,7	3,0	
Ульяновская область																				

Сурское	-39	-36	-36	-31	-18	-46	9,3	147	-7,6	205	-4,3	220	-3,4	81	80	140	ЮЗ	3,3	2,5	
Ульяновск	-37	-36	-36	-33	-17	-44	7,3	150	-7,7	205	-4,5	218	-3,7	84	83	138	Ю	5,6	4,4	
Хабаровский край																				
Аян	-33	-31	-30	-28	-24	-37	7,2	202	-11,6	271	-7,6	292	-6,4	50	47	129	СЗ	3,0	2,8	
Байдуков	-33	-32	-32	-30	-24	-39	7,4	196	-12,7	248	-9,2	262	-8,3	80	79	166	З	7,6	5,7	
Бикин	-33	-32	-31	-30	-24	-46	12,8	154	-13,5	202	-9,3	217	-8,0	76	66	86	В	2,1	1,8	
Вяземский	-33	-32	-30	-29	-23	-45	10,1	156	-13,1	203	-9,1	218	-7,8	73	67	94	ЮЗ	2,9	2,4	
Гвасюги	-36	-35	-34	-33	-29	-48	16,5	170	-15,3	222	-10,7	237	-9,5	74	66	141	Ю	2,2	0,9	
Джаорэ	-34	-33	-31	-30	-24	-41	9,2	191	-12,3	248	-8,6	262	-7,7	71	66	153	СЗ	5,9	3,2	
Им. Полины Осипенко	-43	-41	-42	-40	-32	-52	13,1	179	-17,2	233	-12,2	249	-10,9	77	69	69	С	3,2	1,6	
Комсомольск-на-Амуре	-40	-38	-38	-36	-28	-45	10,6	169	-16,0	217	-11,5	232	-10,2	78	76	84	Ю	4,0	2,5	
Нижнетамбовское	-40	-39	-38	-36	-30	-49	13,6	174	-16,3	224	-11,7	240	-10,3	76	72	115	ЮЗ	3,8	2,7	
Николаевск-на-Амуре	-38	-36	-35	-33	-26	-47	8,3	188	-14,2	245	-10,0	260	-8,9	76	71	221	З	3,9	3,5	
Охотск	-35	-34	-33	-32	-25	-40	6,0	208	-13,8	273	-9,5	293	-8,3	60	58	83	С	4,0	3,8	
Советская Гавань	-28	-27	-26	-25	-19	-40	10,4	162	-10,4	235	-5,9	255	-4,7	65	55	182	З, СЗ	4,2	3,0	
Софийский Прииск	-46	-45	-44	-42	-37	-51	14,9	206	-19,7	262	-14,6	278	-13,3	74	65	65	В	1,7	1,6	
Троицкое	-36	-35	-34	-32	-24	-43	8,3	163	-14,3	211	-10,1	226	-8,8	78	73	111	Ю	3,9	3,0	
Хабаровск	-33	-32	-31	-29	-23	-43	7,7	158	-13,5	204	-9,5	219	-8,2	72	65	89	ЮЗ	3,8	3,0	
Чумикан	-35	-34	-33	-32	-24	-39	5,0	194	-13,7	262	-9,2	282	-7,9	67	64	148	З,0#	6,5	6,3	
Республика Хакасия																				
Абакан	-41	-39	-40	-37	-25	-47	11,6	163	-12,4	224	-7,9	239	-6,8	79	73	36	ЮЗ, С	4,8	2,3	
Шира	-41	-38	-39	-36	-24	-46	10,5	169	-11,5	234	-7,2	251	-6,1	72	69	30	З	4,3	2,4	
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра																				
Березово	-47	-46	-44	-42	-29	-53	8,9	207	-13,6	266	-9,7	283	-8,5	78	78	140	Ю	3,8	3,7	
Кондинское	-46	-44	-43	-39	-25	-49	9,1	180	-12,2	239	-8,1	255	-7,1	81	80	99	Ю	4,1	3,4	
Леуши	-45	-43	-41	-37	-24	-48	8,2	175	-11,4	238	-7,3	254	-6,3	77	77	122	Ю	2,7	2,8	
Октябрьское	-47	-45	-43	-41	-27	-54	8,0	198	-12,8	258	-8,8	275	-7,7	80	79	173	ЮВ	2,2	1,9	
Сосьва	-51	-49	-47	-44	-31	-55	10,4	198	-13,8	261	-9,4	278	-8,3	78	77	127	З	2,0	1,6	
Сургут	-49	-46	-45	-42	-27	-55	8,0	197	-13,2	254	-9,3	270	-8,2	79	78	123	ЮЗ	4,5	4,3	
Угут	-49	-46	-45	-42	-28	-55	9,4	190	-12,9	251	-8,8	266	-7,8	79	77	171	Ю	2,9	2,4	
Ханты-Мансийск	-47	-45	-44	-41	-27	-49	8,3	189	-12,6	249	-8,6	265	-7,5	79	78	151	З	2,7	2,7	
Челябинская																				

область																				
Верхнеуральск	-43	-40	-38	-35	-24	-48	12,3	166	-11,5	221	-7,6	237	-6,5	77	73	87	Ю	3,6	2,3	
Нязепетровск	-45	-40	-38	-34	-21	-52	9,6	165	-10,0	227	-6,2	245	-5,0	81	76	161	ЮЗ	3,4	2,2	
Челябинск	-40	-37	-36	-32	-20	-48	10,1	158	-10,3	212	-6,6	229	-5,5	78	72	107	Ю	3,7	2,3	
Чеченская Республика																				
Грозный	-23	-20	-19	-17	-6	-32	7,3	80	-2,0	160	0,9	178	1,7	87	79	130	З	3,4	1,9	
Чувашская Республика - Чувашия																				
Порецкое	-36	-33	-32	-29	-16	-45	7,6	151	-7,6	207	-4,4	222	-3,5	84	82	142	Ю	5,6	4,5	
Чебоксары	-36	-33	-32	-29	-16	-44	6,9	155	-7,7	211	-4,6	226	-3,7	84	82	160	Ю	6,1	5,0	
Чукотский автономный округ																				
Анадырь	-42	-41	-40	-39	-31	-45	7,0	234	-15,3	297	-11,1	321	-9,6	80	80	182	СЗ	6,3	6,6	
Березово	-52	-51	-51	-50	-37	-53	11,6	239	-18,4	288	-14,5	309	-12,9	77	76	113	З	7,1	2,2	
Марково	-51	-49	-49	-47	-37	-60	10,4	232	-18,4	275	-14,9	291	-13,6	74	73	150	С	3,4	2,2	
Омолон	-56	-53	-50	-47	-45	-61	8,4	230	-24,8	276	-19,9	292	-18,3	73	73	71	СЗ	3,1	1,3	
Островное	-55	-53	-52	-50	-42	-58	7,5	232	-23,1	278	-18,6	296	-16,9	75	75	70	В	3,1	1,9	
Усть-Олой	-54	-53	-52	-51	-43	-60	7,7	231	-24,4	279	-19,4	295	-17,9	73	73	71	ЮЗ	1,7	1,3	
Эньмувеем	-53	-51	-51	-48	-37	-56	10,3	238	-18,7	283	-15,0	302	-13,5	71	69	90	СЗ	4,7	1,9	
Ямало-Ненецкий автономный округ																				
Марресаля	-46	-45	-42	-40	-31	-50	7,9	248	-14,2	355	-8,4	365	-7,8	82	81	100	ЮЗ	7,7	6,2	
Надым	-52	-49	-47	-45	-32	-58	9,0	224	-15,0	277	-11,3	293	-10,2	77	77	132	Ю	4,5	3,7	
Салехард	-49	-47	-44	-43	-32	-54	9,0	227	-15,2	284	-11,3	300	-10,2	80	80	115	ЮВ	3,0	3,1	
Тарко-Сале	-53	-50	-49	-47	-34	-55	8,8	226	-15,8	275	-12,2	289	-11,2	77	76	150	Ю	3,6	3,1	
Уренгой	-54	-52	-50	-48	-36	-56	9,4	232	-16,9	283	-13,1	298	-12,0	75	75	136	Ю	4,1	3,8	
Ярославская область																				
Ярославль	-36	-33	-32	-29	-15	-46	7,3	150	-6,8	215	-3,5	233	-2,5	85	82	184	Ю	4,7	3,8	
Донецкая Народная Республика																				
Дебальцево	-29	-26	-26	-22	-9	-35	5,3	118	-4,1	182	-1,3	197	-0,5	89	82	226	В	4,5	3,5	
Донецк	-28	-23	-23	-19	-8	-34	5,5	106	-3,1	174	-0,4	191	0,5	87	67	186	ЮВ	5,4	5,2	
Мариуполь	-24	-20	-20	-16	-6	-27	4,8	89	-2,1	167	0,6	184	1,4	87	78	259	В	-	5,6	
Запорожская область																				
Запорожье	-25	-22	-22	-18	-6	-32	5,6	93	-2,4	168	0,3	185	1,1	87	78	281	В, СВ	-	4,1	
Кирилловка	-26	-23	-22	-18	-7	-33	5,8	100	-2,7	173	0,1	191	0,9	89	82	222	В	5,4	3,7	
Луганская																				

Народная Республика																			
Луганск	-29	-27	-26	-23	-9	-42	6,0	100	-2,7	173	0,1	191	0,9	84	74	271	В	3,5	3,4
Аскания-Нова	-22	-21	-20	-16	-6	-32	6,6	67	-1,3	163	1,5	182	2,3	86	77	149	В	-	4,6
Геническ	-23	-19	-19	-15	-6	-30	5,1	59	-1,0	159	1,8	177	2,5	88	65	151	В	5,8	4,7
Херсон	-23	-20	-20	-16	-5	-26	5,9	68	-1,3	161	1,5	180	2,3	87	76	157	В, СВ	4,2	3,7

* Климатические параметры рассчитаны за период 1998-2018 гг.

4 Климатические параметры теплого периода года

Информация об изменениях: Пункт 4.1 изменен с 31 июля 2023 г. - [Изменение N 2](#)
[См. предыдущую редакцию](#)

4.1 Климатические параметры теплого периода года приведены в [таблице 4.1](#).

Таблица 4.1

Республика, край, область, АО, пункт	Барометрическое давление, гПа	Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95	Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	Количество осадков за апрель-октябрь, мм	Суточный максимум осадков, мм	Преобладающее направление ветра за июнь-август	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Российская Федерация												
Республика Адыгея (Адыгея)												
Майкоп	990	27	31	30,1	41	12,8	66	48	517	103	Ю	2,6
Республика Алтай												
Катанда	911	22	26	24,8	37	16,1	72	51	361	41	Ю	0,0
Кош-Агач	823	19	22	21,6	33	13,5	59	40	106	54	З	0,0
Онгудай	923	23	27	25,6	38	15,0	69	49	339	52	СЗ	0,0

Яйлю	964	21	25	24,8	37	12,8	77	67	763	101	СЗ	0,0
Алтайский край												
Алейск	999	25	29	27,7	42	13,0	66	49	293	85	ЮЗ	0,0
Барнаул	999	24	28	26,6	38	12,6	67	49	297	66	З	0,0
Бийск	993	25	28	26,9	40	13,5	70	51	367	60	З	0,0
Змеиногорск	978	25	28	26,4	40	14,0	67	48	428	113	Ю	2,4
Родио	1001	26	29	28,2	42	13,9	59	42	237	57	СВ	2,9
Рубцовск	994	26	29	28,3	41	13,9	63	44	242	61	С	3,6
Славгород	1004	26	30	28,2	40	13,1	58	42	223	70	С	3,4
Тогул	987	24	27	26,0	38	12,4	70	54	386	67	С	2,6
Амурская область												
Архара	997	24	27	26,7	37	10,6	77	62	574	104	В	0,0
Белогорск	991	25	28	26,9	42	10,6	74	59	490	105	Ю	2,5
Благовещенск	997	25	28	27,5	39	10,5	75	58	513	122	Ю	0,0
Бомнак	970	22	26	24,9	36	12,3	73	57	522	101	В	0,0
Братолюбовка	985	24	27	26,2	37	11,6	78	63	497	195	ЮВ	0,0
Бысса	978	24	27	26,3	36	13,7	78	60	562	113	В	0,0
Ерофей Павлович	951	23	26	25,1	37	13,3	73	55	422	111	С	0,0
Завитинск	984	24	27	25,5	37	10,5	77	63	536	127	ЮВ	0,0
Зея	980	23	27	25,5	36	14,3	78	60	495	75	С	0,0
Норск	988	24	27	26,2	35	12,3	78	59	499	135	Ю	0,0
Поярково	999	25	28	27,0	39	11,1	78	63	472	100	В	0,0
Свободный	989	24	28	26,6	42	12,0	76	60	523	92	Ю	0,0
Сковородино	966	23	26	23,9	36	14,7	77	56	419	107	СВ	0,0
Тында	951	22	26	24,7	36	13,9	74	56	527	93	З	0,0

Усть-Нюкжа	963	22	26	25,3	37	13,8	73	53	420	128	В	0,0
Черняево	988	24	28	26,4	38	12,3	76	57	398	112	СВ, 3	0,0
Шимоновск	979	24	28	25,1	39	12,6	75	59	460	91	С	0,0
Экимчан	948	22	26	24,6	35	13,3	77	54	629	97	В	0,0
Архангельская область												
Архангельск	1011	20	24	22,1	34	10,8	73	60	382	63	С	2,9
Емецк	1010	21	25	21,8	35	9,2	72	58	376	71	С	2,7
Каргополь	998	20	24	23,0	35	11,0	75	59	442	69	С	2,6
Койнас	1004	20	25	22,9	36	12,3	70	55	399	80	3, СЗ	2,9
Котлас	1006	22	25	23,8	35	12,0	75	58	387	82	С, Ю	2,9
Мезень	1009	19	23	20,7	35	10,6	75	63	374	127	С	3,6
Онега	1011	20	24	22,3	36	9,9	72	60	396	72	С	2,7
Шенкурск	1007	22	25	23,9	36	11,1	69	53	394	76	Ю	2,9
Астраханская область												
Астрахань	1021	30	33	32,4	41	12,7	56	36	145	73	В	3,2
Верхний Баскунчак	1014	30	34	32,6	45	13,5	46	31	161	76	3	3,6
Республика Башкортостан												
Белорецк	950	22	26	23,9	38	12,7	70	52	357	75	3	0,0
Дуван	976	23	26	24,5	38	12,1	69	55	380	72	С	0,0
Мелеуз	997	26	30	27,6	41	13,7	64	46	278	78	С	0,0
Уфа	1005	25	28	26,3	38	12,8	68	52	356	58	С	0,0
Янаул	1004	24	28	25,8	39	13,3	71	53	346	65	3	0,0
Белгородская область												
Белгород	991	24	28	27,0	39	11,4	67	51	356	83	С	3,5

Брянская область												
Брянск	990	23	26	24,3	38	10,1	72	57	438	119	3	0,0
Республика Бурятия												
Бабушкин	963	18	20	19,9	34	8,4	81	75	441	197	3	0,0
Багдарин	904	21	24	23,6	35	15,4	70	49	371	72	С, СЗ	0,0
Баргузин	959	23	26	25,5	38	13,2	67	53	263	78	3	0,0
Кяхта	924	23	27	25,7	40	12,4	63	50	318	88	С	0,0
Монды	868	20	23	22,2	34	14,4	72	52	320	105	В	0,0
Нижнеангарск	962	19	23	22,0	35	9,6	73	62	285	85	Ю	0,0
Сосново-Озерское	905	20	24	23,2	37	12,8	70	55	289	59	3	0,0
Уакит	888	19	22	21,5	32	13,3	70	55	372	98	СЗ	0,0
Улан-Удэ	957	24	28	26,7	40	12,9	62	46	223	92	СЗ	0,0
Хоринск	938	24	28	26,5	40	14,7	63	45	243	71	3	0,0
Владимирская область												
Владимир	995	21	25	24,8	37	10,7	73	58	403	109	С	0,0
Муром	1002	23	27	25,9	39	12,2	61	43	402	78	С	3,3
Волгоградская область												
Волгоград	1004	29	32	30,5	43	11,2	50	36	224	82	В	2,5
Камышин	1003	26	32	29,8	42	11,5	55	41	231	86	3	4,1
Котельниково	1012	28	32	30,7	42	12,2	53	35	234	87	В	2,8
Новоаннинский	1006	28	32	29,3	43	13,4	61	43	294	92	С	3,0
Эльтон	1017	30	33	32,5	45	13,7	46	33	172	99	В	3,8
Вологодская область												

Бабаево	997	22	25	23,7	37	11,8	74	56	427	78	3	0,0
Вологда	999	21	25	23,7	39	11,7	76	59	390	74	3	3,3
Вытегра	1007	21	25	23,2	36	10,9	74	59	458	95	3	0,0
Никольск	997	22	26	24,2	37	12,0	76	59	426	58	С	0,0
Тотьма	998	21	25	23,5	37	11,3	75	58	415	79	С	2,8
Воронежская область												
Воронеж	999	25	29	27,0	41	11,7	68	50	374	114	3	0,0
Республика Дагестан												
Дербент	1019	28	30	29,5	39	7,5	69	65	217	113	СЗ	0,0
Махачкала	1018	27	29	29,4	39	8,0	69	62	211	124	В	3,6
Терекли-Мектеб	1015	31	35	32,9	43	13,8	61	40	192	84	В	2,5
Еврейская автономная область												
Биробиджан	1003	25	28	27,1	38	11,1	81	69	683	142	В	0,0
Екатерино-Никольское	1005	25	28	27,5	40	10,7	81	64	566	163	СВ	0,0
Облучье	982	24	27	26,2	38	12,1	78	64	656	143	С	0,0
Забайкальский край												
Агинское	934	23	27	25,6	40	13,8	70	51	326	90	3	2,8
Акша	930	23	27	25,5	40	13,9	71	53	347	108	С	0,0
Александровский Завод	919	22	25	24,0	39	14,5	77	59	358	87	Ю	0,0
Борзя	935	24	27	25,8	41	12,9	69	52	275	73	В	0,0
Дарасун	921	23	27	25,1	40	15,0	74	54	357	71	СЗ	0,0
Калакан	942	22	26	25,2	37	16,8	75	50	396	80	3	0,0

Красный Чикой	927	22	26	25,2	39	14,0	72	53	308	96	СЗ	0,0
Могоча	940	22	25	24,3	38	14,4	75	54	411	99	СЗ	0,0
Нерчинск	957	24	28	27,1	42	13,8	71	50	302	66	З	0,0
Нерчинский Завод	940	23	26	25,2	40	12,7	74	55	403	111	СЗ	0,0
Средний Калар	926	21	25	23,9	36	16,3	74	51	383	64	З	0,0
Тунгокочен	919	21	25	23,8	37	15,3	76	54	382	81	СВ	0,0
Тупик	937	22	26	24,6	37	15,9	77	57	476	90	С	0,0
Чара	931	21	25	23,4	35	13,9	72	51	342	58	СВ	0,0
Чита	936	23	27	26,0	41	14,3	67	47	323	104	В	0,0
Ивановская область												
Иваново	1000	21	25	25,2	38	12,2	73	56	423	422	З, СЗ	0,0
Кинешма	1000	21	26	24,9	37	11,0	72	55	450	423	З	0,0
Республика Ингушетия												
Магас*	939	25	29	28,2	38	11,0	72	58	610	104	СВ, Ю	0,0
Иркутская область												
Алыгджер	911	20	24	22,9	38	14,2	77	55	530	65	С	0,0
Байкальск	962	19	23	21,4	33	8,7	81	71	652	192	ЮЗ	0,0
Бодайбо	984	22	27	26,1	40	14,3	71	51	345	62	ЮЗ	0,0
Братск	968	21	24	23,7	35	10,6	73	61	280	102	З	2,3
Верхне-Марково	985	23	27	25,8	39	14,2	73	54	290	102	ЮЗ	0,0
Верхняя Гутара	903	20	24	22,3	36	15,0	78	57	508	69	С	0,0
Ербогачен	980	22	26	24,8	36	14,8	66	49	260	71	С	0,0
Ершово	972	22	26	24,4	35	11,9	68	53	291	72	З	0,0
Жигалово	968	23	27	25,8	37	14,7	74	55	288	69	З	0,0

Зима	964	23	27	25,2	37	13,0	70	52	302	75	СЗ	0,0
Ика	974	22	26	24,4	36	15,8	72	52	244	70	3	0,0
Иркутск	963	22	26	25,0	37	12,5	73	57	401	114	3	1,7
Киренск	987	22	27	25,3	37	13,4	73	54	293	67	С	0,0
Мама	991	22	27	26,0	38	14,0	74	53	385	54	СЗ, ЮВ	0,0
Наканно	985	21	26	24,3	36	15,1	67	48	273	50	Ю, С	0,0
Непа	977	22	26	24,7	39	14,4	71	51	279	93	3	0,0
Орлинг	978	22	26	24,8	38	14,6	75	56	334	68	С	0,0
Перевоз	976	22	27	25,0	38	15,3	72	51	317	78	СЗ	0,0
Преображенка	980	22	26	24,4	36	14,5	69	50	274	68	С	0,0
Тайшет	982	23	26	24,9	36	12,6	72	58	347	88	3	0,0
Тулун	956	22	26	24,3	37	12,8	70	54	355	101	3	0,0
Усть-Ордынский	956	23	27	25,5	37	13,9	71	53	275	102	3	0,0
Чечуйск	988	23	27	25,3	36	13,8	76	56	329	72	ЮЗ	0,0
Кабардино-Балкарская Республика												
Нальчик	966	25	29	28,7	39	11,3	68	54	502	74	ЮЗ	2,2
Калининградская область												
Калининград	1013	22	25	23,5	37	10,0	76	60	500	118	3	2,4
Республика Калмыкия												
Элиста	998	30	33	32,1	43	13,1	50	35	240	71	0,0	5,7
Калужская область												
Калуга	992	22	26	24,2	38	11,5	75	58	427	79	3	0,0
Камчатский край												

Апука	1008	12	14	13,9	25	5,2	86	82	247	62	СВ	2,9
Большерецк	1004	14	16	15,9	29	6,5	90	80	571	97	СЗ	3,9
Ича	1007	13	15	14,2	30	4,7	92	88	391	135	Ю	4,5
Ключи	1005	19	22	19,0	31	8,4	76	63	278	78	В	2,6
Козыревск	1004	20	24	22,6	34	12,2	75	57	223	60	С	0,0
Корф	1009	14	16	15,8	30	5,9	81	72	236	103	Ю	3,4
Кроноки	1006	13	16	15,4	30	7,6	90	85	450	-	С	0,0
Лопатка, мыс	1002	10	11	11,1	20	3,1	96	94	371	78	СЗ	7,6
Мильково	988	20	23	21,3	32	10,9	74	57	286	51	ЮЗ	0,0
Начики	969	16	20	19,0	30	11,2	82	65	376	140	ЮВ	0,0
о. Беринга	1005	12	13	12,7	22	3,1	92	89	286	74	Ю	6,3
Оссора	1009	15	17	16,5	30	7,2	82	74	352	71	Ю	3,4
Петропавловск-Камчатский	999	16	18	17,4	30	6,6	82	73	475	207	ЮВ	0,0
Семлячки	1005	14	17	16,0	34	5,8	86	82	573	161	Ю	0,0
Соболево	1005	15	17	16,6	29	7,5	91	79	419	92	Ю	2,4
Усть-Воямполка	1008	13	15	13,4	29	6,8	89	84	276	86	С	3,1
Усть-Камчатск	1005	12	15	16,2	30	7,1	86	78	272	71	Ю	4,5
Усть-Хайрюзово	1007	14	17	16,2	29	6,8	87	79	318	81	С	4,2
Карачаево-Черкесская Республика												
Черкесск	952	25	29	28,1	39	12,4	69	50	460	99	В	0,0
Республика Карелия												
Калевала	997	19	22	21,0	33	10,7	73	59	387	48	С	2,4
Кемь	1010	17	21	18,8	33	7,3	78	70	355	76	З	3,6
Олонец	1012	20	24	22,8	36	11,8	73	58	447	113	З	3,3

Паданы	996	19	22	20,7	32	7,9	74	65	386	80	В	3,4
Петрозаводск	999	20	23	21,6	34	9,1	75	61	408	68	3, В	3,5
Реболы	990	19	23	21,0	36	8,4	74	63	412	78	3	2,4
Сортавала	1011	20	23	22,0	35	9,7	75	59	403	66	Ю	0,0
Кемеровская область												
Кемерово	1001	23	27	25,9	37	13,1	71	52	347	80	Ю	0,0
Киселевск	984	24	27	26,0	38	12,2	67	52	317	49	ЮЗ	0,0
Кондома	978	23	27	25,5	38	14,3	78	58	595	77	ЮВ	0,0
Мариинск	1002	23	27	25,5	37	13,0	72	55	349	97	3	0,0
Тайга	988	22	25	24,3	36	12,7	73	55	425	82	3	0,0
Тисуль	993	23	26	25,0	37	13,2	74	55	386	84	3	0,0
Топки	985	23	26	25,0	37	11,8	70	55	363	87	Ю	2,0
Усть-Кабырза	971	23	27	25,9	38	14,3	76	56	604	92	3	0,0
Кировская область												
Кильмезь	997	23	27	25,5	39	11,5	71	55	390	83	3	3,1
Киров	995	21	25	24,4	37	10,3	70	55	439	96	3	2,5
Нагорское	989	20	24	23,8	37	10,5	73	58	433	62	3	3,1
Республика Коми												
Вендинга	1003	21	25	22,0	37	11,3	71	54	395	72	С	0,0
Воркута	990	17	21	18,9	34	10,8	73	60	340	37	С	4,7
Объячево	995	21	24	22,9	38	11,6	73	57	429	64	С	2,4
Петрунь	1005	18	23	20,7	36	11,6	73	58	372	48	С	3,5
Печора	1006	20	25	22,0	35	10,9	69	55	401	54	С	3,7
Сыктывкар	999	21	25	23,5	35	11,3	72	57	404	74	С	2,9
Троицко-Печор-	997	21	25	23,0	35	12,2	73	57	439	78	С	2,7

ское												
Усть-Уса	1003	18	23	20,5	34	10,0	72	59	354	64	С	4,3
Усть-Цильма	1003	19	23	21,1	34	10,0	72	59	389	66	С	3,7
Усть-Щугор	1004	21	24	21,0	36	10,0	71	56	430	75	С	0,0
Ухта	995	20	25	21,4	35	9,6	70	55	388	74	С	0,0
Костромская область												
Кострома	999	22	26	24,3	37	10,5	74	58	422	80	С	2,5
Чухлома	994	21	25	24,1	36	11,1	75	59	430	93	Ю	0,0
Шарья	999	22	26	24,6	36	12,6	75	56	444	113	С	2,9
Краснодарский край												
Красная Поляна	950	25	28	27,4	40	11,8	77	64	981	188	С	0,0
Краснодар	1013	28	32	31,3	42	12,0	63	45	409	107	В	0,0
Приморско-Ахтарск	1016	28	32	30,0	43	9,2	65	53	342	123	В	2,8
Сочи	1010	26	29	28,2	39	7,8	79	69	848	245	В	0,0
Тихорецк	1007	26	28	31,0	42	12,7	60	44	385	92	В	0,0
Красноярский край												
Агата	980	17	21	19,9	3,5	13,6	68	54	331	48	З	0,0
Ачинск	987	23	26	24,7	37	11,0	68	52	344	99	ЮЗ	2,7
Байкит	985	21	25	24,5	39	13,9	68	49	362	60	С	0,0
Боготол	983	22	25	24,3	34	12,2	71	55	374	107	З	0,0
Богучаны	1002	23	27	26,1	38	13,3	66	48	263	63	З	0,0
Ванавара	985	22	27	25,3	36	15,5	66	47	301	64	СВ	0,0
Вельмо	1002	21	26	24,9	36	15,0	73	54	426	54	З	0,0
Верхнеимбатск	1009	21	25	23,5	35	11,0	68	55	410	90	СЗ	2,2

Волочанка	1008	16	20	18,1	36	9,3	73	62	246	46	В	4,5
Диксон	1006	7	11	8,3	27	5,0	89	86	224	47	С, СВ	6,0
Дудинка	1011	16	21	18,5	32	9,3	72	61	317	48	С	4,0
Енисейск	1008	22	26	25,3	35	12,9	71	54	341	74	3	0,0
Игарка	1010	18	23	21,2	34	10,4	70	57	346	100	С	3,9
Канск	994	23	27	25,6	38	12,9	71	54	276	113	3	0,0
Красноярск	985	23	26	25,1	38	11,8	69	54	374	97	ЮЗ	0,0
Минусинск	990	25	28	27,3	39	14,2	67	46	310	103	3	0,0
Тура	994	21	25	24,2	39	14,0	64	49	284	93	3	0,0
Туруханск	1009	20	24	22,3	36	10,8	68	55	400	62	С, Ю	2,7
Хатанга	1010	5	20	17,6	37	8,8	70	62	191	58	СВ	4,0
Челюскин, мыс	1011	2	5	3,1	24	4,3	32	91	149	33	3	5,0
Ярцево	1009	22	26	24,8	36	12,0	70	55	412	137	ЮВ	0,0
Республика Крым												
Ай-Петри	800	19	23	20,9	32	7,2	67	53	464	215	СЗ	-
Керчь	1010	29	33	28,9	38	9,7	67	55	269	146	С	4,4
Клепинино	1010	27	30	28,8	41	13,3	63	47	271	114	СЗ, СВ	-
Севастополь												
Симферополь	996	26	30	29,5	40	12,7	63	44	309	119	В	3,9
Феодосия	1016	27	31	29,5	39	9,1	63	53	279	132	3	2,7
Ялта	1014	27	31	29,4	39	8,3	61	49	275	95	3	1,2
Курганская область												
Курган	1008	25	28	26,3	41	12,4	66	50	289	87	С	0,0
Курская область												
Курск	987	24	27	25,4	39	10,4	69	54	410	144	3	2,8

Ленинградская область												
Выборг	1011	21	24	22,4	35	8,2	73	61	436	76	ЮЗ	4,9
Новая Ладога	1012	21	24	21,6	36	7,5	75	64	431	69	Ю	2,6
Санкт-Петербург	1013	22	25	23,2	37	8,2	71	59	438	76	З	2,3
Тихвин	1007	22	25	23,7	38	11,8	76	58	485	78	З	0,0
Липецкая область												
Липецк	995	24	28	26,3	41	12,1	68	51	355	103	З	3,4
Магаданская область												
Брохово	1010	14	17	16,0	32	6,4	80	75	336	59	ЮЗ	3,6
Магадан	996	14	16	15,4	26	5,6	83	76	435	108	З	3,1
Омсукчан	949	17	22	20,5	34	13,1	67	51	228	39	ЮЗ	2,6
Палатка	968	18	22	20,6	33	13,8	76	59	341	60	З	0,0
Среднекан	981	21	26	23,8	36	14,2	65	49	312	48	С	0,0
Сусуман	934	19	23	21,9	35	15,1	67	50	239	52	СВ	0,0
Республика Марий Эл												
Йошкар-Ола	1001	23	26	25,5	39	12,2	73	55	382	66	З	2,8
Республика Мордовия												
Саранск	992	23	27	25,9	39	11,8	70	53	333	56	С	3,3
Московская область												
Дмитров	993	21	25	24,0	38	10,3	64	50	450	81	В	2,2
Кашира	989	21	25	23,8	39	10,0	71	57	414	59	З	2,5
Можайск	993	23	26	24,0	38	11,1	76	59	455	66	Ю	0,0

Москва	997	23	26	24,5	38	10,1	72	57	470	88	3	0,0
Наро-Фоминск	993	24	27	24,1	39	11,4	75	58	445	80	3	0,0
Новомосковский АО	995	24	27	24,6	38	11,8	75	56	443	63	Ю	0,0
Троицкий АО	993	23	26	23,9	39	11,3	75	59	441	80	3	0,0
Черусти	1000	24	27	25,1	39	12,3	75	58	401	88	3	0,0
Мурманская область												
Вайда-Губа	1008	13	17	14,5	32	6,2	83	78	321	52	В	5,3
Кандалакша	1008	17	21	17,8	32	8,3	74	62	344	51	С	3,0
Ковдор	981	17	21	19,0	32	10,0	72	60	422	57	С	0,0
Краснощелье	991	17	21	18,9	34	10,4	73	59	366	56	В	2,2
Ловозеро	990	17	21	18,3	34	9,9	75	62	353	61	С	3,1
Мончегорск	995	17	22	18,7	32	8,1	71	61	345	85	Ю	4,2
Мурманск	1004	16	21	17,8	33	8,3	74	63	344	58	С	4,0
Ниванкюль	1000	17	22	18,4	32	9,3	72	65	389	72	СВ	2,4
Пялица	1010	13	18	14,7	29	7,4	82	78	318	70	В	4,1
о. Сосновец	1009	11	14	12,3	27	4,9	89	86	263	59	СВ	6,0
Териберка	1006	15	19	16,0	35	7,0	79	74	329	81	С, В, СЗ	5,0
Умба	1006	17	20	18,8	32	7,6	75	64	345	67	С	3,6
Ненецкий автономный округ												
Варандей	1011	13	16	13,9	32	6,6	86	82	265	46	3	4,5
Инди́га	1011	14	18	15,5	32	7,7	84	78	285	78	С	4,3
Канин Нос	1005	12	15	12,5	31	5,4	87	84	255	85	Ю	4,6
Коткино	1010	18	22	19,9	35	11,4	75	61	354	71	3	2,9
Нарьян-Мар	1010	17	22	19,0	34	9,7	75	62	329	82	С	2,6

Ходовариха	1010	11	15	12,5	32	5,5	87	83	240	60	С	4,9
Хоседа-Хард	1001	17	22	19,5	34	11,4	75	62	320	51	С	3,1
Нижегородс- кая область												
Арзамас	998	22	26	25,7	40	12,0	72	54	355	72	З	0,0
Выкса	1001	22	27	25,7	39	11,3	71	53	393	92	Ю	0,0
Нижний Новгород	996	23	27	24,9	38	9,9	72	54	424	72	Ю	0,0
Новгородская область												
Боровичи	1003	20	25	23,7	39	10,9	76	59	456	74	З	0,0
Великий Новгород	1011	20	25	23,5	36	10,1	75	59	388	74	С	3,3
Новосибирс- кая область												
Барабинск	1004	24	27	25,9	38	12,4	69	50	280	75	З	3,4
Болотное	995	23	27	25,4	36	12,1	69	52	347	101	З	0,0
Карасук	1005	25	29	27,4	40	12,5	62	45	239	118	С	3,0
Кочки	999	24	28	26,4	39	13,4	62	45	280	83	С	3,2
Купино	1004	25	28	27,0	40	13,2	65	47	247	93	С	3,0
Кыштовка	1004	23	27	25,3	39	13,1	72	54	312	76	С, З	0,0
Новосибирск	1003	24	27	25,8	37	12,1	69	51	317	95	Ю	2,7
Татарск	1004	24	28	26,6	40	12,9	66	47	280	83	С	2,7
Чулым	1002	23	27	25,6	40	12,5	70	52	289	59	С	3,1
Омская область												
Исиль-Куль	1003	24	28	25,9	40	12,3	65	48	267	104	С	3,2
Омск	1003	24	27	25,8	40	11,8	64	49	293	80	С	0,0
Тара	1008	23	27	24,8	38	11,8	69	52	332	79	С	2,6

Черлак	1005	25	29	26,5	41	11,7	63	48	257	70	С	2,5
Оренбургская область												
Кувандык	990	27	32	28,8	42	16,5	62	42	284	63	3	0,0
Оренбург	1001	28	32	29,8	42	14,0	56	39	225	62	С, В	3,4
Сорочинск	1000	27	31	29,0	41	13,3	60	43	248	57	3	2,1
Орловская область												
Орел	991	25	28	25,2	40	11,1	73	56	413	77	Ю	2,9
Пензенская область												
Земетчино	999	25	29	26,7	41	12,8	70	51	349	126	3	0,0
Пенза	994	25	29	26,8	40	12,1	68	51	356	103	3	2,1
Пермский край												
Бисер	959	20	24	21,7	35	10,9	72	60	572	132	3	0,0
Ножовка	1000	23	27	25,0	37	10,8	69	54	380	70	3	0,0
Пермь	995	23	26	24,4	37	11,3	68	54	441	72	С	0,0
Чердынь	989	21	25	23,1	36	10,0	68	56	483	75	3	2,4
Приморский край												
Агзу	993	23	27	25,5	40	13,0	81	66	499	112	Ю	0,0
Анучино	992	25	29	27,9	39	11,7	78	63	584	146	ЮЗ	0,0
Астраханка	1005	24	27	26,4	37	9,3	82	71	501	109	Ю	3,3
Богополь	1006	23	27	24,7	40	10,1	82	71	561	145	В	0,0
Владивосток	993	21	23	23,4	34	5,8	85	78	715	244	Ю	6,1
Дальнереченск	1002	25	27	27,0	37	10,0	78	64	561	113	ЮЗ	2,5
Кировский	1002	25	28	27,3	38	10,7	78	64	603	117	Ю	0,0
Красный Яр	998	25	28	27,7	38	12,8	82	66	723	141	СВ	0,0

Маргаритово	1010	23	27	24,2	40	10,1	87	79	677	167	ЮВ	0,0
Мельничное	974	24	28	26,3	37	12,6	80	59	590	153	В	0,0
Партизанск	990	23	26	26,0	37	9,6	82	71	685	191	Ю	0,0
Посьет	1011	23	25	25,0	36	6,6	85	75	656	258	В	2,8
Преображение	1009	21	23	22,5	34	6,7	83	80	637	189	В	1,9
Рудная Пристань	1009	20	23	22,6	38	7,4	85	78	660	217	В	0,0
Сосуново	1009	18	21	20,4	35	7,0	88	84	616	257	С	3,0
Чугуевка	983	25	29	27,8	39	12,7	80	63	583	103	Ю	0,0
Псковская область												
Великие Луки	1002	22	26	23,8	38	11,5	77	59	434	106	З	0,0
Псков	1008	22	26	23,8	36	10,9	74	57	453	103	З	0,0
Ростовская область												
Гигант	1005	29	32	31,3	42	13,0	55	38	323	105	В	2,6
Миллерово	997	27	30	29,6	42	13,6	60	43	306	108	СВ	0,0
Ростов-на-Дону	1006	27	31	29,1	40	11,9	59	43	334	100	В	0,0
Таганрог	1011	27	30	29,7	41	9,6	62	51	326	140	С	2,3
Рязанская область												
Рязань	996	25	28	25,5	40	11,2	72	54	389	91	С	0,0
Самарская область												
Самара	998	25	29	27,5	40	10,7	63	48	326	60	З	2,3
Саратовская область												
Александров Гай	1012	29	33	31,8	44	14,2	50	34	190	94	С	2,8
Балашов	996	25	29	27,9	42	12,3	65	48	324	96	С	2,4
Саратов	998	27	30	27,5	41	11,3	57	42	284	81	СЗ	2,2

Республика Саха (Якутия)												
Алдан	933	21	25	22,7	35	11,9	69	55	555	75	Ю	0,0
Амга	997	23	27	25,5	39	14,8	68	48	216	83	ЮЗ	0,0
Батамай	1006	21	24	23,6	38	12,9	70	56	239	68	З	2,4
Бердигастях	986	22	26	24,2	37	15,5	62	44	214	56	СЗ	0,0
Буяга	981	22	27	25,1	38	15,9	72	50	277	58	З	0,0
Верхоянск	999	22	27	23,4	37	14,1	61	46	143	44	С	0,0
Вилуйск	1002	22	27	24,9	37	12,5	59	44	213	71	С	2,2
Витим	994	22	26	25,4	37	13,7	71	52	318	61	С	0,0
Джалинда	1007	18	23	19,7	35	10,9	66	54	216	48	С	0,0
Джарджан	1010	18	23	20,5	37	10,4	67	57	243	49	С	3,5
Джикимда	995	23	28	26,1	38	16,7	73	49	293	121	СВ	0,0
Жиганск	1004	19	24	21,7	35	10,5	64	53	253	111	С	3,1
Зырянска	1011	20	25	22,1	37	11,0	68	55	204	53	С	3,3
Иситель	1001	21	25	24,6	37	12,8	72	57	253	86	З	0,0
Иэма	932	17	22	19,4	32	13,6	68	54	225	69	Ю	0,0
Крест-Хальджай	1001	23	27	25,5	38	13,2	62	49	238	54	З	0,0
Кюсюр	1011	16	21	18,0	34	9,6	68	59	273	55	СВ	3,8
Ленск	987	22	26	24,3	39	13,7	68	50	290	121	ЮЗ, З	0,0
Мирный	971	21	25	23,5	37	11,9	60	48	236	52	З	3,3
Нагорный	912	19	23	22,0	38	14,0	72	56	559	84	С	0,0
Нера	952	20	25	24,0	35	14,6	60	46	211	53	В, СВ	0,0
Нюрба	1000	22	26	24,3	37	14,1	67	48	222	88	С, СВ	0,0
Оймякон	925	19	24	22,6	35	16,6	64	44	179	39	З	0,0
Олекминск	989	22	26	24,9	38	13,1	68	50	252	80	СВ	2,4
Оленек	991	19	24	20,6	36	10,3	62	52	230	60	В	3,1

Охотский Перевоз	998	22	26	25,1	36	14,4	71	53	278	67	Ю	0,0
Сангар	1003	21	25	23,5	36	10,3	64	52	256	59	СЗ	4,1
Саскылах	1012	15	20	17,1	36	10,0	69	61	147	34	С	3,4
Среднеколымск	1013	19	23	20,2	37	10,8	66	54	172	112	СВ	2,6
Сунтар	999	22	27	25,1	38	13,9	65	47	222	81	С	0,0
Сухана	1005	19	24	21,5	36	12,7	62	48	199	56	С	0,0
Токо	912	20	25	22,7	35	17,0	74	54	406	55	Ю	0,0
Томмот	981	22	27	25,3	38	15,9	73	51	372	64	С, Ю	0,0
Томно	962	21	25	24,0	37	15,7	64	50	262	55	С	0,0
Туой-Хая	980	21	25	23,5	36	14,6	68	50	260	56	С	0,0
Тяня	992	23	28	25,6	39	17,2	75	52	308	69	СЗ	0,0
Усть-Мая	994	22	26	25,1	36	13,3	68	52	250	55	Ю	2,4
Усть-Миль	993	23	27	25,8	38	16,0	72	52	262	52	В	0,0
Усть-Мома	991	21	25	23,2	38	14,3	63	50	171	55	СЗ	0,0
Чульман	919	20	24	22,1	35	11,3	70	55	494	83	Ю	0,0
Чурапча	992	23	27	25,3	38	13,9	63	46	210	48	З	0,0
Шелагонцы	985	20	25	22,5	36	16,4	64	48	238	70	С	0,0
Эйк	976	19	23	21,2	36	11,2	65	52	214	53	С	0,0
Якутск	1003	23	27	25,5	38	13,2	60	44	189	78	З, СЗ	2,4
Сахалинская область												
Александровск- Сахалинский	1008	19	21	20,5	35	7,5	80	75	448	82	ЮВ	2,9
Долинск	1010	21	24	22,4	35	9,4	84	71	644	222	Ю	3,3
Корсаков	1007	19	21	20,7	30	6,6	88	80	573	172	Ю	2,9
Курильск	1008	19	21	19,8	32	7,3	88	82	673	245	В	0,0
Макаров	1007	18	22	20,2	36	7,1	85	79	712	148	Ю	2,1

Невельск	999	19	21	20,5	31	5,3	86	83	546	135	Ю	0,0
Ноглики	1007	18	23	20,3	37	9,4	83	70	514	125	ЮВ	3,2
Оха	1006	19	23	20,7	38	9,9	81	70	476	87	ЮВ	0,0
Погиби	1011	17	19	18,6	27	5,6	88	83	410	87	Ю	5,5
Поронайск	1011	17	20	19,4	36	6,8	86	82	581	174	Ю	2,8
Холмск	1003	20	21	21,0	30	6,6	83	79	535	137	Ю	0,0
Южно-Курильск	1006	17	19	18,6	31	4,5	88	87	923	145	Ю	2,9
Южно-Сахалинск	1009	20	23	22,6	35	9,3	86	72	585	131	Ю	2,6
Свердловская область												
Верхотурье	1000	22	26	24,2	36	12,3	70	55	428	81	З	0,0
Екатеринбург	982	23	26	24,7	38	10,5	65	52	396	94	З	2,4
Ивдель	1003	22	26	23,8	35	12,4	70	58	411	91	С	0,0
Каменск-Уральский	996	23	27	24,9	39	11,8	72	58	361	101	С	0,0
Турииск	1003	23	27	24,8	37	11,8	74	58	383	70	З	0,0
Шамары	986	23	26	24,4	37	12,4	72	54	465	66	ЮЗ	0,0
Республика Северная Осетия - Алания												
Владикавказ	935	25	28	27,3	38	10,7	74	59	745	131	Ю	1,4
Смоленская область												
Вязьма	985	19	24	23,3	38	10,9	77	60	462	69	З	0,0
Смоленск	987	22	25	23,3	37	10,4	77	61	478	88	З	2,3
Ставропольский край												

Арзгир	1004	29	33	32,9	43	14,2	54	36	277	76	В	0,0
Кисловодск	909	21	26	25,2	37	11,3	73	61	557	115	Ю	0,0
Минеральные Воды	978	27	30	30,5	41	14,1	65	44	387	124	З	2,2
Невинномысск	975	28	32	30,3	41	13,8	65	45	443	113	В	1,8
Ставрополь	962	27	30	29,1	40	11,7	59	45	394	102	В	2,7
Тамбовская область												
Тамбов	998	25	29	26,8	41	11,9	68	50	341	72	С	2,8
Республика Татарстан (Татарстан)												
Бугульма	978	22	26	25,4	39	11,5	68	54	376	108	З	0,0
Елабуга	1003	24	27	26,0	40	11,5	68	52	363	94	З	0,0
Казань	1000	24	27	26,0	39	10,3	68	53	363	75	З	0,0
Тверская область												
Бежецк	997	20	24	23,3	36	10,9	76	60	399	78	З	2,4
Старица	992	21	24	23,4	37	11,0	76	59	469	72	Ю	2,5
Тверь	997	21	25	24,2	39	11,1	73	56	447	77	З	0,0
Томская область												
Александровское	1009	22	25	24,1	35	11,1	71	57	382	87	С	3,2
Колпашево	1008	22	26	24,9	35	12,1	71	54	380	64	Ю	0,0
Средний Васюган	1007	22	26	25,2	37	12,1	70	53	399	56	С	0,0
Томск	1001	23	26	25,2	36	11,7	73	55	379	81	Ю	0,0
Усть-Озерное	1003	22	26	25,1	36	12,4	69	51	376	96	Ю	0,0
Тульская												

область												
Тула	993	22	26	25,0	39	11,3	72	55	418	90	3	0,0
Республика Тыва												
Кызыл	947	25	29	27,7	41	14,0	55	46	179	51	С	2,0
Тюменская область												
Демьянское	1008,7	22	26	23,8	37	10,8	73	58	396	141	С	3,1
Тобольск	1010	23	26	24,3	40	10,6	71	55	363	102	С	0,0
Тюмень	1004	23	26	24,8	38	11,4	70	54	360	78	3	2,4
Удмуртская Республика												
Глазов	994	22	26	24,7	38	12,3	74	57	405	63	3	0,0
Ижевск	995	23	28	25,4	37	11,9	71	54	361	80	3	0,0
Сарапул	993	23	27	25,8	38	11,4	70	55	329	73	С	2,6
Ульяновская область												
Сурское	1003	24	28	25,9	40	13,2	71	52	351	86	3	0,0
Ульяновск	999	24	28	26,7	39	12,2	68	51	334	62	3	4,0
Хабаровский край												
Аян	1010	14	18	16,5	33	6,4	88	79	790	235	СВ	3,2
Байдуков	1011	18	20	18,8	30	6,2	85	80	397	102	Ю	5,1
Бикин	1005	25	28	27,6	38	10,6	78	62	554	130	ЮВ	0,0
Вяземский	1002	25	28	27,4	39	11,0	77	64	607	131	ЮЗ	0,0
Гвасюги	991	24	28	27,3	40	12,6	82	66	762	103	Ю	0,0
Джаорэ	1009	18	20	19,8	32	7,6	84	77	519	164	Ю	4,8
Им. Полины Осипенко	1003	23	27	25,9	37	13,3	76	56	415	102	С	0,0

Комсомольск-на-Амуре	1010	24	27	26,7	36	10,4	75	62	466	115	С	0,0
Нижнетамбовское	1010	23	27	25,9	40	11,5	78	64	473	104	СВ	0,0
Николаевск-на-Амуре	1004	20	23	22,1	35	10,3	80	66	449	82	В	2,6
Охотск	1010	15	17	16,9	32	6,5	87	81	436	157	Ю	2,9
Советская Гавань	1009	19	23	22,1	36	9,0	84	71	573	200	СВ	0,0
Софийский Прииск	905	20	23	22,8	32	13,8	77	58	673	89	В	0,0
Троицкое	1008	24	27	26,4	38	9,5	78	67	526	89	СВ, Ю	0,0
Хабаровск	1002	25	27	26,8	40	9,8	77	62	588	121	ЮЗ	0,0
Чумикан	1013	17	23	19,7	36	8,9	85	78	718	128	СВ	0,0
Республика Хакасия												
Абакан	989	24	28	27,0	39	13,4	65	46	276	76	С	0,0
Шира	964	22	26	25,0	38	13,0	66	51	268	147	В, СЗ	0,0
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра												
Березово	1010	19	23	21,4	34	9,8	73	61	388	79	С	3,2
Кондинское	1010	22	26	24,3	36	10,1	69	53	347	103	С	3,1
Леуши	1006	22	26	23,8	36	10,1	67	56	372	62	С	2,2
Октябрьское	1005	21	24	22,6	35	10,1	71	58	439	64	С	0,0
Сосьва	1010	20	25	23,0	35	12,0	69	55	354	94	СВ	0,0
Сургут	1005	21	26	22,9	35	9,1	70	59	386	68	С	4,5
Угут	1009	22	26	23,5	36	11,2	71	55	425	64	С	0,0
Ханты-Мансийск	1009	21	25	23,0	35	9,2	70	59	397	95	С, 3	2,4

Челябинская область												
Верхнеуральск	969	24	27	24,7	39	14,6	69	51	288	76	3	0,0
Нязепетровск	978	23	26	24,4	37	12,9	72	54	415	137	3	0,0
Челябинск	988	24	27	25,3	40	10,8	68	52	348	94	С	0,0
Чеченская Республика												
Грозный	995	30	32	31,5	41	12,9	66	46	345	90	В	0,0
Республика Чувашия - Чувашия												
Порецкое	999	25	28	25,9	40	11,9	71	54	366	108	С	2,9
Чебоксары	996	23	27	25,4	40	10,4	68	54	380	93	3	3,9
Чукотский автономный округ												
Анадырь	1005	14	18	15,4	30	6,8	80	73	186	46	ЮВ	4,7
Березово	1010	16	20	18,3	31	12,9	75	62	240	53	СЗ	0,0
Марково	1010	18	22	20,7	33	12,3	72	59	249	44	С	0,0
Омолон	981	18	23	20,9	33	13,0	66	51	193	39	ЮВ, СЗ	0,0
Островное	1003	19	23	20,5	35	12,7	63	51	166	39	СЗ	0,0
Усть-Олой	999	18	23	20,8	34	14,1	66	49	189	47	СВ	0,0
Эньмувеем	1004	17	21	19,8	33	12,8	68	53	202	44	С, Ю	0,0
Ямало-Ненецкий автономный округ												
Марресаля	1008	10	15	11,3	30	7,3	87	83	211	45	С	4,8
Надым	1011	19	24	20,4	35	10,2	70	57	375	68	С	4,0
Салехард	1010	17	21	19,5	33	9,8	72	61	334	73	СВ	4,2

Тарко-Сале	1010	20	24	21,8	36	10,0	69	55	371	86	С	3,4
Уренгой	1010	19	23	20,9	34	10,4	69	54	360	65	С	3,1
Ярославская область												
Ярославль	1001	22	26	24,6	37	11,3	74	58	409	51	С	0,0
Донецкая Народная Республика												
Дебальцево	978	25	29	26,5	39	10,5	63	48	366	89	СВ	3,1
Донецк	989	26	30	27,1	39	11,0	63	40	324	123	В	3,8
Мариуполь	1007	26	30	27,6	38	9,3	66	51	344	106	С, СЗ	-
Запорожская область												
Запорожье	1003	27	31	28,4	40	11,7	62	41	360	121	С	0
Кирилловка	989	26	30	27,1	40	11,7	67	48	339	104	С	0
Луганская Народная Республика												
Луганск	1009	26	30	28,4	42	12,3	63	41	341	98	З	0
Херсонская область												
Аскания-Нова	1011	27	31	30,0	41	13,6	61	40	255	123	С	-
Геническ	1014	25	29	28,7	39	9,7	79	49	214	115	С	2,5
Херсон	1010	26	30	29,3	41	12,1	83	40	293	102	С	2,8

* Климатические параметры рассчитаны за период 1998-2018 гг.

5 Средняя месячная и годовая температуры воздуха

Информация об изменениях: Пункт 5.1 изменен с 31 июля 2023 г. - [Изменение N 2](#)
[См. предыдущую редакцию](#)

5.1 Средняя месячная и годовая температуры воздуха, °С, приведены в [таблице 5.1](#).

Таблица 5.1

Республика, край, автономный округ, область, пункт	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Республика Адыгея (Адыгея)													
Майкоп	-0,2	0,9	5,7	11,9	16,3	20,2	23,0	22,8	18,0	11,5	6,1	1,8	11,7
Республика Алтай													
Катанда	-21,2	-17,3	-7,8	3,4	9,9	14,6	16,0	13,8	8,1	0,8	-10,0	-18,7	-0,7
Кош-Агач	-27,6	-23,6	-11,9	0,2	7,0	13,0	14,7	12,6	6,4	-2,7	-15,4	-24,5	-4,3
Онгудай	-19,3	-15,7	-5,6	4,4	10,6	15,5	17,0	14,6	8,8	1,5	-9,0	-17,0	0,5
Яйлю	-8,3	-7,8	-2,6	4,1	9,7	14,6	17,1	15,5	10,2	4,2	-2,3	-6,3	4,0
Алтайский край													
Алейск	-16,1	-14,6	-6,9	4,8	13,0	18,6	20,5	17,7	11,4	3,9	-5,8	-12,9	2,8
Барнаул	-16,4	-14,5	-6,8	4,1	12,2	18,1	19,8	17,0	11,0	3,3	-6,5	-13,5	2,3
Бийск	-16,6	-14,8	-7,1	4,2	12,2	17,9	19,8	17,1	11,0	3,4	-6,4	-13,5	2,3
Змеиногорск	-14,5	-13,5	-6,7	4,5	12,3	17,7	19,3	16,9	11,2	4,0	-5,3	-11,9	2,8
Родио	-16,3	-15,3	-8,0	4,9	13,2	19,0	20,7	18,0	11,8	3,8	-6,1	-13,1	2,7
Рубцовск	-16,4	-15,0	-7,5	5,0	13,2	19,0	20,6	18,1	11,9	4,1	-5,8	-13,2	2,8
Славгород	-17,8	-16,3	-8,4	5,0	13,2	19,5	21,1	18,3	12,0	3,6	-6,8	-14,1	2,5
Тогул	-15,2	-13,7	-6,5	3,5	11,6	17,2	19,3	16,6	10,6	3,3	-6,2	-12,6	2,3
Амурская область													
Архара	-26,0	-20,5	-9,2	4,0	12,2	18,1	21,2	18,9	11,9	2,3	-11,4	-23,2	-0,1
Белогорск	-24,6	-19,2	-8,8	3,5	12,1	18,9	21,3	18,9	11,8	1,8	-12,4	-22,8	0,0

Благовещенск	-22,1	-17,2	-7,0	4,4	12,7	19,1	21,8	19,5	12,6	3,0	-10,2	-20,2	1,4
Бомнак	-30,0	-23,8	-12,2	-0,3	8,7	15,6	18,2	15,7	8,6	-2,4	-19,0	-29,3	-4,2
Братолюбовка	-26,2	-20,6	-10,2	2,8	11,2	17,7	20,3	18,0	11,0	1,1	-13,3	-24,3	-1,0
Бысса	-29,3	-23,4	-11,9	1,3	9,9	16,5	19,1	16,5	9,4	-0,8	-16,3	-27,5	-3,0
Ерофей Павлович	-27,6	-22,0	-13,0	-1,2	7,5	15,0	18,3	15,0	7,9	-3,4	-17,6	-26,3	-4,0
Завитинск	-26,9	-20,9	-11,6	1,3	9,7	16,7	20,3	18,1	11,3	1,1	-13,4	-24,0	-1,5
Зея	-25,1	-19,7	-9,5	2,1	10,8	17,7	20,3	17,5	10,0	-0,4	-15,4	-24,2	-1,3
Норск	-29,7	-23,7	-11,8	1,7	10,5	17,1	19,8	17,1	9,9	-0,3	-16,0	-27,9	-2,8
Поярково	-25,1	-19,5	-8,8	4,1	12,4	18,7	21,3	19,3	12,2	2,6	-10,9	-22,2	0,3
Свободный	-25,7	-20,3	-10,0	2,6	11,2	17,8	20,4	17,9	10,7	0,5	-14,0	-24,1	-1,1
Сковородино	-27,5	-23,1	-13,1	-0,5	8,6	15,3	18,0	14,9	7,4	-3,5	-18,6	-27,0	-4,1
Тында	-28,9	-23,7	-13,8	-1,6	7,7	15,0	17,6	14,5	6,6	-4,9	-20,1	-28,3	-5,0
Усть-Нюкжа	-31,0	-25,0	-13,9	-2,0	7,3	14,9	17,7	14,7	6,7	-4,7	-20,5	-30,1	-5,5
Черняево	-26,4	-21,5	-10,9	1,7	10,4	17,3	19,9	17,2	9,8	-0,6	-15,6	-24,9	-2,0
Шимановск	-25,4	-20,5	-10,4	1,8	10,5	17,4	19,9	17,3	10,0	-0,2	-14,6	-24,1	-1,5
Экимчан	-30,6	-24,2	-13,3	-1,4	7,5	14,4	17,3	14,9	7,7	-2,9	-18,1	-29,4	-4,8
Архангельская область													
Архангельск	-13,3	-11,7	-5,7	0,3	6,9	12,8	16,2	13,4	8,2	1,9	-4,5	-9,4	1,3
Емецк	-13,9	-12,1	-5,8	0,6	7,7	13,7	16,9	13,8	8,3	1,8	-4,8	-9,9	1,4
Каргополь	-12,4	-10,8	-4,9	1,9	9,1	14,3	17,1	14,3	8,8	2,4	-3,8	-8,7	2,3
Койнас	-16,9	-14,6	-7,2	-0,9	5,7	12,4	16,2	12,6	7,1	0,2	-7,1	-12,7	-0,4
Котлас	-13,9	-11,9	-4,8	2,4	9,3	14,6	17,4	14,4	8,6	2,0	-4,9	-10,4	1,9
Мезень	-14,6	-13,0	-7,1	-1,9	4,4	10,7	14,7	12,2	7,3	0,8	-5,9	-10,5	-0,2
Онега	-12,0	-10,6	-5,0	0,9	7,5	13,4	16,8	14,1	8,9	2,7	-3,4	-8,2	2,1
Шенкурск	-13,3	-11,4	-4,8	2,1	9,2	14,7	17,7	14,7	8,8	2,3	-4,5	-9,7	2,1
Астраханская область													

Астрахань	-4,7	-4,2	2,1	11,4	18,3	23,2	25,6	24,1	17,7	10,0	3,3	-1,9	10,4
Верхний Баскунчак	-7,4	-6,9	0,2	10,6	18,1	22,8	25,4	23,9	17,0	8,5	1,1	-4,4	9,1
Республика Башкортостан													
Белорецк	-14,9	-13,3	-6,2	3,2	10,8	15,3	16,8	14,5	8,9	1,7	-6,5	-12,8	1,5
Дуван	-14,3	-13,0	-5,8	3,5	11,2	15,9	17,7	15,3	9,7	2,2	-5,7	-11,7	2,1
Мелеуз	-14,0	-13,5	-6,0	5,7	14,2	18,6	20,3	18,2	12,2	4,1	-3,9	-10,9	3,7
Уфа	-13,7	-12,6	-5,3	5,4	13,4	17,7	19,5	17,2	11,4	3,9	-3,9	-10,9	3,5
Янаул	-14,2	-13,4	-6,3	3,6	12,0	16,7	18,8	16,2	10,4	3,1	-4,7	-11,1	2,6
Белгородская область													
Белгород	-6,5	-5,8	-0,6	8,5	15,2	18,4	20,3	19,4	13,5	7,0	0,3	-4,3	7,1
Брянская область													
Брянск	-7,3	-6,4	-1,1	7,2	13,9	17,0	18,6	17,4	11,9	5,6	-0,3	-4,7	6,0
Республика Бурятия													
Бабушкин	-15,3	-15,7	-8,6	-0,2	6,1	11,2	15,1	14,7	9,2	2,7	-4,3	-9,1	0,5
Багдарин	-28,6	-23,7	-14,1	-2,7	6,1	13,1	15,8	12,9	5,4	-4,9	-18,2	-26,9	-5,5
Баргузин	-27,4	-22,3	-10,5	0,6	8,6	15,8	18,7	16,2	8,7	-0,5	-12,0	-22,2	-2,2
Кяхта	-20,5	-16,3	-6,8	2,8	10,4	16,7	19,0	16,5	9,5	1,0	-9,4	-17,7	0,4
Монды	-19,6	-16,9	-9,6	-0,2	6,9	12,4	14,5	12,3	6,1	-1,3	-10,9	-16,9	-1,9
Нижнеангарск	-21,8	-20,2	-12,3	-2,2	5,3	12,4	16,5	15,2	8,4	-0,6	-10,7	-17,1	-2,2
Сосново-Озерское	-24,0	-20,1	-11,8	-1,9	5,6	14,1	16,8	14,1	6,9	-2,2	-13,1	-20,6	-3,0
Уакит	-28,2	-23,8	-15,2	-4,8	4,2	11,9	14,9	12,1	4,5	-5,9	-18,2	-26,4	-6,2
Улан-Удэ	-23,6	-18,8	-7,8	2,4	10,3	17,2	19,8	17,0	9,5	0,4	-10,6	-19,6	-0,3
Хоринск	-25,9	-20,5	-9,5	1,0	9,2	16,5	18,8	16,0	8,4	-1,1	-12,1	-21,5	-1,7
Владимирская область													

Владимир	-9,6	-8,5	-2,6	5,7	12,9	16,6	18,7	16,8	10,9	4,4	-2,2	-7,0	4,7
Муром	-9,8	-9,1	-3,0	6,2	13,3	17,0	19,1	17,1	11,2	4,6	-2,1	-7,1	4,8
Волгоградская область													
Волгоград	-6,9	-6,4	-0,3	10,2	17,2	21,7	24,2	23,0	16,4	8,4	1,1	-4,2	8,7
Камышин	-8,7	-8,3	-2,4	8,7	16,4	20,9	23,2	21,6	15,4	7,2	-0,2	-5,9	7,3
Котельниково	-6,2	-5,9	-0,1	9,8	16,9	21,5	24,2	22,9	16,4	8,6	1,9	-3,2	8,9
Новоаннинский	-7,9	-7,6	-1,5	9,0	16,1	19,9	21,9	20,7	14,5	7,0	0,2	-5,1	7,3
Эльтон	-8,2	-7,9	-0,9	10,2	17,8	22,7	25,2	23,7	16,7	8,1	0,6	-5,2	8,6
Вологодская область													
Бабаево	-10,4	-9,3	-3,6	3,3	10,5	14,9	17,3	15,0	9,4	3,4	-2,5	-7,2	3,4
Вологда	-11,6	-10,2	-4,2	3,4	10,7	15,0	17,4	15,0	9,3	3,1	-3,2	-8,2	3,0
Вытегра	-10,7	-9,6	-3,9	2,7	9,5	14,4	17,3	15,0	9,7	3,7	-2,3	-7,1	3,2
Никольск	-13,1	-11,2	-4,5	3,1	10,2	15,0	17,5	14,8	9,0	2,3	-4,3	-9,7	2,4
Тотьма	-12,6	-10,7	-4,2	2,9	10,1	14,7	17,4	14,6	8,9	2,5	-4,0	-9,2	2,5
Воронежская область													
Воронеж	-7,4	-7,0	-1,3	8,4	15,3	18,5	20,4	19,2	13,3	6,6	0,0	-4,8	6,8
Республика Дагестан													
Дербент	2,6	2,3	5,2	10,5	16,6	22,0	25,2	25,0	20,6	14,6	9,1	4,9	13,2
Махачкала	0,6	0,9	4,6	10,4	16,5	21,8	24,7	24,5	20,0	13,7	7,7	3,0	12,4
Терекли-Мектеб	-1,8	-1,1	4,0	11,1	17,7	22,7	25,3	24,4	19,0	11,9	5,6	0,9	11,6
Еврейская автономная область													
Биробиджан	-22,3	-16,6	-6,7	4,4	12,1	18,1	21,0	19,5	12,8	3,9	-8,6	-20,0	1,5
Екатерино-Никольс-	-19,7	-15,2	-5,9	4,9	12,7	18,2	21,5	19,8	13,3	4,3	-7,7	-17,7	2,4

кое													
Облучье	-25,6	-20,3	-9,8	2,8	10,9	16,9	20,0	17,9	10,9	1,5	-12,0	-23,3	-0,8
Забайкальский край													
Агинское	-22,8	-19,0	-9,4	1,3	9,5	16,1	18,6	16,0	8,7	-0,5	-12,2	-20,2	-1,2
Акша	-22,6	-18,2	-8,5	1,7	9,6	16,0	18,3	15,8	8,8	-0,1	-11,3	-19,6	-0,8
Александровский Завод	-26,1	-22,3	-12,8	-0,4	8,0	14,2	16,8	14,4	7,3	-2,1	-14,9	-23,6	-3,5
Борзя	-26,5	-21,9	-10,7	1,5	10,1	16,9	19,3	16,8	9,4	-0,4	-13,4	-23,4	-1,9
Дарасун	-21,9	-18,2	-9,5	0,7	8,6	15,0	17,3	14,7	7,6	-1,0	-11,7	-19,3	-1,5
Калакан	-34,2	-27,7	-16,2	-2,8	6,7	14,0	16,6	13,4	5,6	-5,8	-21,7	-32,5	-7,0
Красный Чикой	-25,7	-20,5	-9,4	1,5	9,2	15,3	17,6	14,9	7,9	-0,9	-12,7	-21,8	-2,0
Могоча	-28,3	-23,3	-13,2	-1,0	7,7	14,5	17,1	14,1	6,7	-3,8	-18,4	-27,4	-4,6
Нерчинск	-29,8	-24,4	-11,9	1,8	10,4	17,3	19,9	17,0	9,3	-0,8	-15,6	-26,9	-2,8
Нерчинский Завод	-26,9	-21,9	-10,8	1,5	10,0	16,1	18,6	15,9	8,9	-0,6	-14,5	-24,7	-2,4
Средний Калар	-35,3	-28,9	-18,0	-4,6	5,3	12,8	15,5	12,3	4,5	-7,0	-22,6	-33,4	-8,3
Тунгокочен	-30,2	-25,0	-15,1	-2,2	6,6	13,4	15,9	13,0	5,6	-4,3	-18,4	-28,3	-5,7
Тупик	-31,4	-26,0	-15,5	-2,7	6,9	14,0	16,5	13,6	6,0	-4,7	-20,0	-29,9	-6,1
Чара	-32,7	-28,0	-17,1	-3,9	5,4	13,5	16,4	13,4	5,3	-6,1	-20,8	-30,7	-7,1
Чита	-25,5	-20,0	-9,4	1,3	9,5	16,4	18,7	15,9	8,5	-0,8	-13,0	-22,5	-1,7
Ивановская область													
Иваново	-10,3	-9,2	-3,4	5,0	12,0	16,3	18,6	16,4	10,4	4,0	-2,5	-7,4	4,2
Кинешма	-10,5	-9,1	-3,1	4,9	12,1	16,4	18,7	16,5	10,6	4,0	-2,6	-7,6	4,2
Республика Ингушетия													
Магас*	-2,1	-0,8	3,7	9,0	13,2	19,0	21,5	21,5	16,3	10,1	4,0	-0,4	9,6
Иркутская область													

Алыгджер	-16,2	-13,7	-7,2	0,8	7,2	12,6	14,9	12,5	6,5	0,5	-7,7	-13,9	-0,3
Байкальск	-15,2	-15,8	-8,3	0,4	7,0	12,3	16,0	14,4	8,7	2,2	-5,0	-10,0	0,5
Бодайбо	-30,1	-25,7	-14,0	-2,0	6,7	14,7	18,2	15,0	6,7	-3,4	-17,6	-27,8	-4,9
Братск	-20,3	-17,5	-8,9	0,0	7,0	14,4	18,1	15,3	8,3	0,4	-9,1	-17,0	-0,8
Верхне-Марково	-27,3	-24,0	-13,6	-1,4	7,4	15,2	18,0	14,7	6,8	-2,3	-16,0	-25,1	-4,0
Верхняя Гутара	-19,1	-16,2	-9,3	-1,0	5,7	11,9	14,2	11,6	5,3	-1,8	-10,1	-16,6	-2,1
Ербогачен	-30,7	-27,3	-15,9	-4,5	5,5	14,4	17,5	13,5	5,3	-5,5	-20,5	-28,6	-6,4
Ершово	-22,0	-18,2	-9,1	-0,1	7,7	15,5	18,3	15,3	7,7	-1,0	-11,0	-19,2	-1,3
Жигалово	-27,5	-22,8	-12,0	-0,3	8,0	14,9	17,7	14,5	6,8	-2,1	-14,3	-24,5	-3,5
Зима	-21,6	-18,0	-8,5	1,8	9,6	16,0	18,4	15,5	8,4	0,1	-10,4	-18,7	-0,6
Ика	-29,1	-25,5	-15,0	-3,8	5,6	13,9	16,5	13,0	5,1	-4,5	-18,1	-26,7	-5,7
Иркутск	-18,4	-15,4	-6,7	2,5	9,8	15,8	18,2	15,7	9,1	1,5	-7,9	-15,7	0,7
Киренск	-27,1	-23,6	-12,8	-1,4	7,5	15,4	18,1	14,9	6,8	-2,5	-15,5	-24,6	-3,7
Мама	-27,9	-23,7	-13,0	-1,6	7,0	15,0	18,2	15,0	6,9	-2,7	-16,0	-25,7	-4,0
Наканно	-34,4	-29,9	-17,3	-5,6	4,6	14,0	17,0	13,0	4,8	-6,8	-23,6	-32,0	-8,0
Непа	-27,9	-24,0	-13,4	-2,7	6,4	14,5	17,4	13,7	5,7	-4,0	-17,4	-25,9	-4,8
Орлингга	-26,7	-22,4	-12,0	-1,1	7,3	14,8	17,3	14,2	6,6	-2,2	-14,1	-23,7	-3,5
Перевоз	-26,3	-23,1	-13,9	-2,6	6,4	14,3	17,1	13,7	5,8	-3,9	-16,8	-24,4	-4,5
Преображенка	-28,7	-25,8	-15,3	-3,9	6,0	14,4	17,3	13,6	5,6	-4,4	-18,2	-26,5	-5,5
Тайшет	-18,9	-15,8	-7,3	1,8	9,3	16,2	18,4	15,4	8,4	0,5	-9,1	-16,4	0,2
Тулун	-20,1	-16,3	-7,9	1,2	8,9	15,3	17,5	14,8	8,0	-0,2	-10,1	-17,5	-0,5
Усть-Ордынский	-23,2	-20,4	-10,5	1,2	9,1	15,8	18,1	15,3	8,2	-0,6	-11,8	-19,9	-1,6
Чечуйск	-26,3	-23,5	-13,6	-2,3	6,9	14,9	17,6	14,4	6,7	-2,4	-15,8	-24,0	-3,9
Кабардино-Балка- рская Республика													
Нальчик	-2,8	-2,1	3,1	10,3	15,3	19,6	22,3	21,7	16,9	10,3	4,1	-0,6	9,8
Калининградская область													

Калининград	-2,3	-1,5	1,9	7,0	12,4	15,7	17,9	17,4	13,1	8,3	3,6	-0,1	7,8
Республика Калмыкия													
Элиста	-5,0	-4,5	1,4	10,4	17,1	21,9	24,9	23,8	17,3	9,5	2,6	-2,3	9,7
Калужская область													
Калуга	-8,3	-7,8	-2,2	6,0	12,9	16,2	18,1	16,5	10,8	5,0	-1,1	-5,8	5,0
Камчатский край													
Апука	-12,7	-12,7	-11,0	-6,0	1,3	6,8	10,4	10,8	7,2	-0,5	-7,5	-11,8	-2,1
Большерецк	-11,4	-10,7	-7,1	-1,9	2,9	7,5	11,3	11,8	8,9	4,0	-3,2	-8,7	0,3
Ича	-12,1	-12,1	-8,3	-2,7	2,3	6,7	10,7	11,7	8,9	3,7	-3,5	-9,1	-0,3
Ключи	-16,2	-13,4	-8,5	-2,0	5,1	11,8	15,4	14,0	9,2	2,4	-6,4	-13,8	-0,2
Козыревск	-18,2	-14,5	-8,5	-1,1	6,1	12,7	16,3	14,3	8,5	1,7	-8,2	-16,1	-0,6
Корф	-14,3	-14,2	-11,4	-6,4	1,9	8,5	12,2	12,2	8,0	-0,3	-8,8	-13,6	-2,2
Кроноки	-7,9	-7,2	-5,2	-1,4	2,8	7,2	10,8	11,8	8,4	3,5	-2,9	-7,0	1,1
Лопатка, мыс	-4,6	-5,3	-3,9	-1,2	1,3	4,6	7,9	9,6	8,8	5,5	0,5	-2,7	1,7
Милюково	-19,0	-15,9	-10,1	-1,6	6,0	12,6	15,9	14,1	8,5	1,1	-9,4	-17,2	-1,3
Начики	-18,4	-15,8	-10,8	-3,4	2,6	8,7	12,7	12,2	7,4	1,1	-8,4	-16,3	-2,4
о. Беринга	-3,2	-3,4	-2,5	-0,4	2,4	5,7	9,1	11,0	9,6	5,4	0,8	-2,1	2,7
Оссора	-14,4	-14,0	-11,3	-6,0	1,2	8,0	12,4	12,5	8,3	1,3	-6,7	-12,7	-1,8
Петропавловск-Кам- чатский	-6,9	-6,5	-3,9	0,1	4,5	9,3	12,7	13,5	10,4	5,3	-0,9	-5,1	2,7
Семячик	-6,2	-5,9	-4,3	-0,7	3,4	8,0	11,6	12,9	10,2	5,2	-1,1	-4,9	2,3
Соболево	-13,6	-12,7	-8,7	-2,6	3,2	8,2	12,0	12,4	8,8	3,3	-4,7	-10,8	-0,4
Усть-Воямполка	-17,3	-16,6	-12,4	-5,2	1,5	6,8	10,3	10,8	7,4	1,3	-7,0	-14,0	-2,9
Усть-Камчатск	-11,8	-11,1	-8,2	-3,2	1,9	7,6	11,4	12,2	9,0	3,2	-4,1	-9,8	-0,2
Усть-Хайрюзово	-13,8	-13,3	-9,5	-3,4	2,9	8,0	11,8	12,3	8,5	2,6	-4,9	-10,9	-0,8
Карачаево-Черке-													

Республика													
Черкесск	-3,0	-2,1	2,8	9,9	14,9	18,4	21,2	20,7	16,0	9,9	3,9	-0,6	9,3
Республика Карелия													
Калевала	-12,6	-11,8	-6,3	-0,6	6,3	12,5	15,7	12,9	7,6	1,5	-4,3	-9,2	1,0
Кемь	-10,7	-10,1	-5,3	-0,4	5,2	10,9	14,5	13,2	8,8	2,7	-2,9	-7,3	1,5
Олонец	-9,8	-9,3	-4,1	2,6	9,5	14,3	17,1	14,9	9,7	4,1	-1,5	-6,3	3,4
Паданы	-11,1	-10,4	-5,1	0,4	6,9	12,8	16,2	14,2	9,1	3,0	-2,7	-7,5	2,2
Петрозаводск	-10,2	-9,2	-3,8	1,9	8,7	13,7	16,7	14,6	9,4	3,4	-2,2	-6,7	3,0
Реболы	-11,8	-11,2	-5,6	0,2	7,3	13,2	16,3	13,7	8,3	2,1	-3,6	-8,4	1,7
Сортавала	-9,0	-8,6	-3,7	2,2	8,9	14,0	17,2	15,2	9,8	4,2	-0,8	-5,4	3,7
Кемеровская область													
Кемерово	-18,1	-15,9	-7,7	2,2	10,4	16,7	19,0	15,9	9,6	2,0	-7,8	-15,1	0,9
Киселевск	-15,7	-13,6	-5,8	3,4	11,1	17,0	19,4	16,4	10,1	2,9	-6,5	-13,3	2,1
Кондома	-17,6	-14,7	-6,6	2,3	10,0	15,5	17,8	15,1	8,9	2,0	-7,7	-15,0	0,8
Мариинск	-17,1	-15,2	-6,9	2,1	9,9	16,2	18,7	15,5	9,1	1,7	-7,8	-14,5	1,0
Тайга	-18,2	-16,0	-7,9	0,9	8,7	15,2	17,6	14,5	8,2	0,7	-9,1	-15,5	-0,1
Тисуль	-16,7	-14,8	-6,9	2,3	9,6	15,9	18,2	15,3	9,2	1,9	-7,4	-13,7	1,1
Топки	-17,1	-15,2	-7,4	1,8	10,0	16,0	18,5	15,4	9,2	1,5	-8,1	-14,5	0,8
Усть-Кабырза	-19,7	-16	-6,8	2,2	9,8	15,6	17,8	15,2	8,8	1,6	-8,4	-17,0	0,2
Кировская область													
Кильмезь	-12,8	-11,5	-4,5	4,3	12,2	16,6	18,9	16,4	10,4	3,0	-4,1	-10,0	3,2
Киров	-13,0	-11,3	-4,3	3,9	11,3	16,1	18,6	15,8	9,7	2,4	-4,5	-10,1	3,0
Нагорское	-14,1	-12,2	-4,9	2,7	10,0	15,1	17,7	14,7	8,8	1,5	-5,7	-11,2	1,9
Республика Коми													
Вендинга	-16,3	-14,1	-6,8	0,0	6,8	13,2	16,5	12,9	7,3	0,6	-6,7	-12,4	0,1

Воркута	-20,4	-20,0	-14,2	-9,4	-2,1	7,3	13,0	9,5	4,4	-4,2	-12,8	-16,7	-5,5
Объячево	-14,1	-11,9	-4,7	2,7	9,5	14,8	17,3	14,3	8,6	1,5	-5,5	-11,0	1,8
Петрунь	-20,0	-18,7	-11,6	-6,5	0,8	9,6	14,6	10,8	5,6	-2,6	-11,5	-16,0	-3,8
Печора	-19,3	-17,3	-9,0	-2,8	4,0	11,9	16,0	12,1	6,7	-1,1	-9,8	-15,2	-2,0
Сыктывкар	-15,1	-12,9	-5,4	1,7	8,5	14,4	17,3	13,9	8,1	1,1	-6,2	-11,7	1,1
Троицко-Печорское	-17,9	-15,7	-7,0	-0,1	6,5	13,1	16,4	12,7	7,0	-0,4	-8,4	-14,3	-0,7
Усть-Уса	-18,8	-17,4	-9,7	-4,2	2,4	10,4	14,9	11,2	6,1	-1,7	-10,0	-15,0	-2,7
Усть-Цильма	-17,5	-15,6	-8,1	-2,3	4,2	11,3	15,4	11,9	6,6	-0,7	-8,5	-13,5	-1,4
Усть-Щугор	-19,9	-17,9	-9,2	-2,5	4,4	12,2	16,1	12,1	6,6	-1,1	-10,0	-15,7	-2,1
Ухта	-17,2	-14,9	-7,0	-0,4	6,2	12,8	16,3	12,6	7,0	-0,4	-8,2	-13,6	-0,6
Костромская область													
Кострома	-10,5	-9,3	-3,3	4,7	12,0	16,0	18,4	16,2	10,3	3,8	-2,6	-7,6	4,0
Чухлома	-12,0	-10,3	-3,9	3,6	10,9	15,2	17,7	15,2	9,5	3,1	-3,6	-8,9	3,0
Шарья	-12,1	-10,5	-4,1	3,9	11,1	15,5	17,8	15,3	9,4	2,9	-3,8	-9,3	3,0
Краснодарский край													
Красная Поляна	0,8	1,9	4,9	10,1	14,3	17,5	20,3	20,2	16,1	11,3	6,4	2,3	10,5
Краснодар	0,0	1,1	5,6	12,3	17,6	21,4	24,1	23,7	18,6	12,0	6,4	2,3	12,1
Приморско-Ахтарск	-1,4	-0,6	4,2	11,6	17,6	21,9	24,6	23,9	18,4	11,5	5,4	1,1	11,5
Сочи	6,1	6,4	8,4	12,3	16,4	20,3	23,2	23,6	20,0	15,6	11,4	8,0	14,3
Тихорецк	-2,1	-1,0	4,1	11,7	17,2	21,0	23,7	23,2	17,8	11,0	4,9	0,4	11,0
Красноярский край													
Агата	-34,7	-32,0	-21,2	-10,8	-1,1	8,6	14,1	10,8	3,8	-7,4	-24,3	-31,1	-10,4
Ачинск	-16,1	-13,9	-6,3	1,9	9,5	16,3	18,7	15,6	9,2	1,5	-7,8	-13,6	1,2
Байкит	-30,5	-25,7	-13,4	-3,6	4,4	13,6	17,1	12,9	5,3	-4,8	-19,4	-28,0	-6,0
Боготол	-16,9	-15,0	-7,2	1,2	9,0	15,4	17,8	14,7	8,5	1,0	-8,4	-14,4	0,5

Богучаны	-23,8	-21,1	-10,2	0,1	7,9	16,0	19,0	15,3	8,0	-0,4	-11,5	-20,9	-1,8
Ванавара	-29,3	-25,6	-14,1	-3,2	5,9	14,6	17,7	13,6	5,5	-4,4	-18,5	-27,2	-5,4
Вельмо	-27,6	-24,0	-13,1	-3,4	4,9	13,5	17,3	13,1	6,0	-3,5	-17,1	-24,9	-4,9
Верхнеимбатск	-24,9	-21,7	-12,2	-4,2	3,4	13,5	17,6	13,5	6,5	-3,3	-16,0	-22,0	-4,2
Волочанка	-31,1	-30,5	-24,0	-15,3	-5,4	6,2	12,9	9,8	2,4	-11,4	-23,6	-27,6	-11,5
Диксон	-25,3	-25,3	-22,2	-16,8	-8,0	0,4	4,8	5,0	1,7	-7,6	-17,6	-22,1	-11,1
Дудинка	-28,1	-27,3	-21,6	-14,9	-5,4	6,1	13,7	10,8	3,9	-8,3	-20,5	-24,7	-9,7
Енисейск	-21,4	-18,7	-9,1	0,3	7,9	15,8	18,7	14,9	8,0	-0,1	-10,8	-18,2	-1,1
Игарка	-28,3	-26,2	-18,1	-10,4	-1,6	9,8	15,5	11,9	5,0	-6,6	-20,2	-24,8	-7,8
Канск	-20,3	-18,1	-8,5	1,8	9,3	16,2	18,9	15,6	8,5	0,7	-9,4	-17,5	-0,2
Красноярск	-16,3	-13,9	-5,9	2,4	9,7	16,4	18,7	15,6	9,0	1,7	-7,4	-13,6	1,3
Минусинск	-18,5	-16,1	-6,0	4,2	11,3	17,8	19,9	16,9	10,0	2,3	-7,1	-15,2	1,6
Тура	-35,6	-31,3	-17,8	-6,3	3,5	13,2	16,9	12,7	4,9	-6,8	-24,2	-32,3	-8,6
Туруханск	-26,6	-23,9	-15,3	-7,3	1,0	11,6	16,5	12,6	5,6	-5,3	-18,6	-23,4	-6,1
Хатанга	-32,3	-32,2	-26,2	-17,0	-6,3	6,0	12,6	9,3	1,9	-11,8	-25,1	-29,1	-12,5
Челюскин, мыс	-28,3	-28,8	-27,0	-20,3	-10,2	-1,4	1,3	0,9	-2,3	-11,8	-21,2	-25,6	-14,6
Ярцево	-23,2	-20,8	-11,3	-2,4	5,7	14,7	18,5	14,3	7,3	-1,7	-13,2	-20,3	-2,7
Республика Крым													
Ай-Петри	-3,2	-2,5	0,2	5,2	10,1	13,5	15,8	15,9	11,5	6,9	2,9	-1,1	6,4
Керчь	0,1	0,5	3,9	10,0	15,8	20,5	23,5	23,1	18,0	12,0	6,7	2,7	11,4
Клепинино	-0,7	0,4	5,1	10,3	16,9	21,5	24,4	24,1	18,0	11,7	6,3	1,9	11,7
Севастополь	3,5	4,1	6,0	10,9	15,8	19,9	22,4	22,1	18,2	12,9	8,9	5,4	12,4
Симферополь	0,0	0,7	4,2	10,3	15,4	19,6	22,3	21,9	17,0	11,2	6,4	2,3	11,0
Феодосия	1,4	1,9	5,1	10,9	16,5	21,2	24,2	23,7	18,7	12,9	7,9	3,9	12,3
Ялта	4,2	4,3	6,4	10,9	16,1	20,7	24,0	24,0	19,4	14,1	9,4	6,1	13,3
Курганская область													

Курган	-16,6	-14,8	-6,7	4,9	12,6	17,9	19,6	16,9	11,0	3,2	-6,1	-13,4	2,4
Курская область													
Курск	-7,3	-6,7	-1,3	7,7	14,6	17,7	19,4	18,6	12,8	6,2	-0,2	-4,8	6,4
Ленинградская область													
Выборг	-7,7	-7,6	-3,0	2,8	10,2	15,2	18,1	16,3	10,9	5,1	0,0	-4,3	4,7
Новая Ладога	-8,2	-7,6	-2,6	3,8	10,5	15,2	17,8	16,1	10,9	5,0	-0,6	-4,9	4,7
Санкт-Петербург	-6,5	-6,1	-1,4	4,6	11,3	15,8	18,6	16,9	11,6	5,8	0,5	-3,6	5,6
Тихвин	-9,2	-8,1	-2,7	3,8	10,7	15,1	17,4	15,3	9,9	4,0	-1,6	-6,1	4,0
Липецкая область													
Липецк	-8,6	-8,2	-2,5	7,3	14,6	17,8	19,7	18,4	12,6	5,7	-0,9	-5,8	5,8
Магаданская область													
Брохово	-19,5	-19,2	-15,3	-8,0	0,1	7,0	12,4	12,4	7,9	-0,2	-10,0	-16,1	-4,0
Магадан	-16,4	-15,5	-11,3	-4,8	1,7	7,6	11,6	12,0	7,4	-1,2	-10,2	-14,8	-2,8
Омсукчан	-33,5	-31,2	-23,3	-11,7	1,6	10,8	13,9	10,5	3,3	-10,2	-25,4	-32,9	-10,7
Палатка	-21,4	-19,9	-15,0	-6,7	3,1	10,4	13,5	11,7	5,4	-5,0	-15,3	-20,5	-5,0
Среднекан	-35,9	-32,6	-23,5	-10,0	4,3	13,8	16,3	12,3	4,5	-10,0	-27,0	-35,2	-10,2
Сусуман	-37,3	-33,4	-24,5	-11,6	2,9	11,8	14,4	10,6	2,5	-13,3	-29,4	-37,3	-12,0
Республика Марий Эл													
Йошкар-Ола	-12,1	-11,2	-4,5	4,8	12,4	16,7	18,9	16,5	10,5	3,5	-3,4	-9,0	3,6
Республика Мордовия													
Саранск	-10,4	-10,0	-4,1	5,8	13,7	17,3	19,4	17,7	11,7	4,5	-2,4	-7,8	4,8
Московская область													
Дмитров	-8,9	-7,9	-2,1	5,7	12,6	16,2	18,3	16,4	10,7	4,5	-1,7	-6,2	4,8
Кашира	-9,1	-8,3	-2,7	5,9	13,6	16,8	18,5	17,1	11,3	4,8	-1,4	-6,0	5,0

Можайск	-8,5	-7,9	-2,2	5,8	12,5	16,1	18,0	16,3	10,7	4,8	-1,3	-5,8	4,9
Москва	-7,8	-6,9	-1,3	6,5	13,3	17,0	19,1	17,1	11,3	5,2	-0,8	-5,2	5,6
Наро-Фоминск	-8,6	-7,8	-2,2	5,7	12,7	16,1	18,0	16,3	10,7	4,7	-1,4	-5,9	4,9
Новомосковский АО	-9,1	-8,0	-2,7	5,5	12,7	16,0	18,5	16,3	10,8	4,6	-1,1	-5,4	4,9
Троицкий АО	-8,8	-8,0	-2,2	5,7	12,6	16,1	18,0	16,2	10,5	4,7	-1,3	-6,0	4,8
Черусти	-9,4	-8,5	-2,5	5,8	12,9	16,5	18,4	16,4	10,8	4,6	-1,9	-6,6	4,7
Мурманская область													
Вайда-Губа	-5,2	-5,7	-3,7	-0,9	3,2	7,3	10,9	10,3	7,3	2,6	-1,4	-3,4	1,8
Кандалакша	-12,7	-12,0	-6,7	-1,2	4,9	11,2	14,7	12,3	7,1	1,0	-5,1	-9,4	0,3
Ковдор	-12,7	-12,0	-7,1	-1,6	4,6	10,8	14,0	11,2	6,1	-0,4	-6,2	-9,9	-0,3
Краснощелье	-13,8	-13,3	-8,5	-3,1	3,2	9,8	13,6	10,9	6,1	-0,2	-6,5	-10,2	-1,0
Ловозеро	-13,8	-13,5	-8,5	-2,7	3,3	9,6	13,3	10,8	6,1	-0,3	-6,9	-10,4	-1,1
Мончегорск	-12,4	-12,0	-7,2	-1,7	4,2	10,4	14,2	11,9	7,1	0,8	-5,6	-9,5	0,0
Мурманск	-10,6	-10,1	-5,6	-1,0	4,1	9,3	13,0	11,2	7,1	1,1	-4,6	-8,0	0,5
Ниванкюль	-12,7	-12,1	-6,8	-1,3	4,3	10,2	13,7	11,4	6,6	0,6	-5,7	-9,8	-0,1
Пялица	-11,1	-11,3	-7,7	-3,0	2,3	7,2	10,8	9,9	6,9	2,1	-2,9	-6,9	-0,3
о. Сосновец	-9,7	-9,9	-6,6	-3,3	1,0	5,3	8,7	9,0	7,1	2,2	-2,5	-5,8	-0,4
Териберка	-7,7	-7,9	-5,1	-1,5	3,0	7,7	11,6	10,8	7,4	1,9	-2,9	-5,5	1,0
Умба	-11,3	-11,1	-6,2	-1,1	4,7	10,9	14,6	12,5	7,8	1,7	-4,0	-7,9	0,8
Ненецкий автономный округ													
Варандей	-18,1	-18,4	-13,9	-9,6	-2,9	3,8	9,7	9,0	5,4	-1,7	-9,3	-13,6	-5,0
Инди́га	-15,3	-14,5	-10,2	-6,0	0,0	6,1	10,7	9,7	6,5	0,4	-6,2	-10,6	-2,4
Канин Нос	-8,6	-9,5	-7,0	-4,4	-0,4	4,6	9,0	8,5	6,2	1,9	-2,1	-5,3	-0,6
Коткино	-18,0	-16,6	-10,4	-5,1	1,7	9,3	13,7	10,7	6,1	-1,1	-8,8	-13,2	-2,6
Нарьян-Мар	-17,9	-16,9	-11,1	-6,3	0,5	8,3	13,4	10,6	6,0	-1,3	-9,1	-13,3	-3,1
Ходовариха	-16,3	-16,5	-12,5	-8,9	-2,8	3,1	9,0	8,6	5,6	-0,5	-7,1	-11,5	-4,1

Хоседа-Хард	-20,8	-19,6	-13,0	-8,0	-0,3	8,6	13,2	9,9	5,0	-3,3	-11,8	-16,5	-4,7
Нижегородская область													
Арзамас	-10,4	-9,9	-4,1	5,7	13,2	17,0	19,1	17,2	11,1	4,3	-2,4	-7,6	4,4
Выкса	-9,5	-8,7	-2,7	6,3	13,6	17,2	19,3	17,4	11,5	4,8	-1,8	-6,9	5,0
Нижний Новгород	-10,1	-9,0	-2,8	5,8	13,1	17,0	19,2	17,1	11,1	4,2	-2,4	-7,5	4,6
Новгородская область													
Боровичи	-8,8	-7,7	-1,9	4,8	12,1	15,7	18,0	16,1	10,6	4,5	-0,8	-5,2	4,8
Великий Новгород	-7,4	-6,9	-1,9	4,7	11,9	15,9	18,2	16,2	10,8	5,0	-0,5	-4,7	5,1
Новосибирская область													
Барабинск	-18,5	-16,8	-8,7	2,6	11,0	17,1	19,1	15,9	9,8	2,0	-8,1	-15,3	0,8
Болотное	-17,6	-15,3	-7,1	2,2	10,2	16,6	18,9	15,6	9,4	1,7	-8,1	-14,7	1,0
Карасук	-18,0	-16,9	-8,8	4,1	12,8	18,9	20,5	17,6	11,3	3,2	-7,1	-14,6	1,9
Кочки	-18,2	-17,0	-9,1	2,7	11,4	17,4	19,2	16,2	10,1	2,4	-7,8	-15,0	1,0
Купино	-18,0	-16,9	-8,9	3,5	12,0	18,0	19,9	16,8	10,7	2,9	-7,4	-14,8	1,5
Кыштовка	-19,2	-17,2	-8,4	2,0	10,2	16,1	18,4	15,0	9,0	1,7	-8,3	-15,8	0,3
Новосибирск	-17,6	-15,8	-8,0	2,7	11,0	17,3	19,4	16,3	10,2	2,6	-7,3	-14,4	1,4
Татарск	-18,2	-16,4	-8,0	3,5	11,5	17,5	19,4	16,3	10,2	2,4	-7,6	-14,9	1,3
Чулым	-18,2	-16,8	-8,6	2,4	10,9	16,8	18,9	15,7	9,6	2,1	-7,9	-15,0	0,8
Омская область													
Исиль-Куль	-17,4	-16,2	-8,3	3,7	12,1	17,8	19,3	16,4	10,5	2,8	-7,4	-14,3	1,6
Омск	-17,6	-15,8	-7,6	4,1	12,1	17,9	19,4	16,5	10,6	2,8	-7,2	-14,3	1,7
Тара	-18,7	-16,7	-7,7	2,6	10,3	16,7	18,6	15,3	9,3	1,7	-8,2	-15,5	0,6
Черлак	-17,7	-16,5	-8,4	4,1	12,6	18,6	20,1	17,2	11,1	3,2	-7,2	-14,5	1,9
Оренбургская область													

Кувандык	-14,3	-13,5	-6,2	5,8	14,0	18,6	20,5	18,6	12,2	4,0	-4,0	-11,1	3,7
Оренбург	-13,0	-12,4	-5,3	7,3	15,6	20,3	22,3	20,5	14,1	5,4	-2,9	-9,7	5,2
Сорочинск	-12,7	-12,1	-5,2	6,8	15,2	19,6	21,5	19,8	13,5	5,0	-2,8	-9,6	4,9
Орловская область													
Орел	-7,9	-7,3	-1,6	7,1	14,0	17,3	19,1	17,9	12,1	5,9	-0,1	-5,2	6,0
Пензенская область													
Земетчино	-9,5	-9,3	-3,6	6,7	14,4	17,9	19,8	18,1	12,2	5,1	-1,5	-6,8	5,3
Пенза	-9,9	-9,6	-3,6	6,8	14,6	18,2	20,1	18,4	12,4	5,1	-1,7	-7,3	5,3
Пермский край													
Бисер	-16,7	-14,6	-6,8	0,9	7,9	13,5	15,9	12,9	7,1	-0,5	-8,4	-13,9	-0,2
Ножовка	-13,7	-12,5	-4,9	3,8	11,6	16,7	18,9	16,3	10,5	3,2	-4,5	-10,7	2,9
Пермь	-13,9	-12,2	-4,5	3,7	10,8	15,9	18,2	15,4	9,7	2,3	-5,3	-11,2	2,4
Чердынь	-16,1	-13,8	-5,7	1,6	8,6	14,7	17,5	14,0	8,1	0,5	-7,3	-13,1	0,8
Приморский край													
Агзу	-19,4	-15,1	-6,4	2,5	8,8	14,1	17,8	17,7	11,5	3,5	-7,4	-17,4	0,8
Анучино	-19,3	-14,3	-4,3	5,9	12,7	17,4	21,1	20,6	13,9	6,0	-4,7	-15,8	3,3
Астраханка	-16,5	-12,2	-3,5	5,3	12,3	17,2	20,8	21,0	15,2	7,1	-3,2	-13,0	4,2
Богополь	-12,5	-9,1	-2,4	4,5	9,6	13,6	17,7	19,4	14,2	7,2	-1,9	-10,2	4,2
Владивосток	-12,6	-9,1	-2,0	4,9	9,7	13,4	17,8	19,8	15,8	8,8	-0,9	-9,4	4,7
Дальнереченск	-19,2	-14,7	-5,2	5,6	12,9	17,9	21,3	20,4	14,0	5,6	-5,7	-16,2	3,1
Кировский	-19,5	-14,8	-4,8	6,1	13,2	18,2	21,6	20,9	14,6	6,3	-4,9	-15,8	3,4
Красный Яр	-22,6	-17,8	-7,4	3,7	11,3	16,9	20,6	19,2	12,3	3,4	-8,2	-19,6	1,0
Маргаритово	-12,7	-9,9	-3,2	4,0	9,1	13,0	17,6	19,2	14,1	7,0	-1,9	-10,1	3,9
Мельничное	-21,9	-17,2	-7,6	2,8	10,1	15,6	19,4	18,5	11,6	2,8	-8,4	-19,1	0,5
Партизанск	-12,4	-9,0	-2,1	5,9	11,6	15,6	19,5	20,3	14,9	7,8	-1,6	-10,0	5,0
Посьет	-9,6	-6,5	-0,4	6,1	11,0	14,8	19,2	21,2	16,9	9,8	0,7	-7,0	6,4

Преображение	-7,9	-5,7	-0,6	4,6	8,7	12,4	17,1	19,6	15,9	9,4	1,4	-5,5	5,8
Рудная Пристань	-10,9	-8,1	-1,9	3,7	8,0	11,6	16,3	18,7	14,7	7,6	-1,2	-8,8	4,1
Сосуново	-12,4	-10,2	-4,3	1,7	5,9	9,9	14,4	16,9	13,2	6,3	-2,8	-10,6	2,3
Чугуевка	-20,5	-15,6	-5,6	4,9	12,0	17,0	20,5	20,0	13,1	5,0	-6,1	-17,4	2,3
Псковская область													
Великие Луки	-6,9	-6,3	-1,2	6,0	12,5	15,9	17,8	16,2	11,1	5,5	0,2	-4,2	5,5
Псков	-6,3	-6,0	-1,2	5,6	12,2	15,9	18,1	16,4	11,1	5,5	0,4	-3,7	5,7
Ростовская область													
Гигант	-3,6	-2,9	2,7	11,1	16,9	21,2	24,1	23,4	17,4	10,1	3,6	-0,9	10,4
Миллерово	-6,3	-5,6	0,1	9,4	16,0	19,9	21,9	21,2	15,1	7,8	1,3	-3,6	8,1
Ростов-на-Дону	-3,8	-3,0	2,4	10,9	17,1	21,3	23,5	22,8	16,8	9,6	3,4	-1,2	10,0
Таганрог	-3,4	-2,8	2,3	10,8	17,4	21,6	24,0	23,3	17,5	10,2	3,7	-0,9	10,3
Рязанская область													
Рязань	-8,8	-8,2	-2,6	6,5	13,8	17,2	19,1	17,5	11,7	5,0	-1,4	-6,1	5,3
Самарская область													
Самара	-11,1	-10,4	-3,7	7,2	15,3	19,2	21,3	19,5	13,4	5,4	-2,1	-8,3	5,5
Саратовская область													
Александров Гай	-10,0	-9,9	-2,8	9,2	17,0	21,8	24,1	22,4	15,5	6,8	-0,7	-6,8	7,2
Балашов	-8,9	-8,5	-2,8	7,8	15,3	19,0	20,9	19,7	13,5	6,0	-0,9	-6,2	6,2
Саратов	-8,5	-8,6	-2,7	8,4	16,1	20,0	22,1	20,7	14,2	6,5	-0,8	-4,5	6,9
Республика Саха (Якутия)													
Алдан	-26,8	-24,3	-15,3	-4,4	5,2	13,7	16,5	13,3	4,9	-6,5	-18,9	-25,4	-5,6
Амга	-41,1	-37,0	-22,8	-5,6	7,4	15,5	18,3	14,3	5,5	-8,8	-29,0	-39,6	-10,2

Батамай	-41,1	-36,7	-23,0	-7,3	5,3	14,2	17,5	13,6	4,9	-9,8	-30,0	-39,5	-11,0
Бердигястях	-38,5	-33,5	-20,9	-6,3	5,9	14,3	17,1	12,9	4,1	-8,7	-27,3	-36,9	-9,8
Буюга	-36,6	-32,3	-20,5	-5,5	6,2	14,3	17,2	13,3	4,8	-7,5	-25,4	-34,8	-8,9
Верхоянск	-45,7	-42,6	-29,4	-11,8	3,7	13,4	16,1	11,6	2,5	-14,3	-35,2	-43,2	-14,6
Вилуйск	-36,3	-31,6	-18,8	-5,6	6,0	15,5	18,6	14,4	5,4	-7,5	-26,2	-34,6	-8,4
Витим	-28,9	-25,1	-14,2	-2,6	6,6	15,1	18,1	14,7	6,5	-3,4	-17,2	-26,5	-4,7
Джалинда	-38,0	-35,8	-25,9	-13,7	-2,2	9,5	14,0	9,8	1,6	-12,5	-29,8	-35,2	-13,2
Джарджан	-37,8	-34,5	-23,5	-11,4	0,3	10,9	15,1	11,1	3,0	-11,4	-29,4	-35,7	-11,9
Джикимда	-33,8	-29,3	-17,1	-3,3	7,0	14,8	17,6	14,1	5,8	-5,2	-21,7	-31,6	-6,9
Жиганск	-38,0	-34,3	-22,5	-9,8	2,1	12,5	16,2	12,1	3,6	-10,3	-29,0	-36,4	-11,1
Зырянка	-36,0	-33,4	-24,6	-11,2	3,7	13,4	16,0	12,1	4,3	-10,3	-26,8	-34,9	-10,6
Иситель	-34,6	-31,1	-19,1	-4,8	6,5	14,7	17,9	14,6	6,3	-5,3	-23,2	-32,7	-7,6
Иэма	-44,3	-41,8	-30,7	-14,7	0,6	9,7	13,7	10,5	2,1	-14,3	-34,7	-42,0	-15,5
Крест-Хальджай	-43,4	-38,0	-21,8	-5,3	7,3	15,8	18,8	14,6	5,7	-9,0	-30,7	-41,9	-10,7
Кюсюр	-37,4	-34,8	-25,8	-14,4	-2,7	8,4	12,6	9,8	2,2	-11,5	-29,2	-35,1	-13,2
Ленск	-29,1	-25,4	-14,6	-3,3	6,4	14,8	17,7	14,0	5,8	-4,8	-19,3	-27,5	-5,4
Мирный	-31,0	-27,1	-16,0	-5,3	4,9	14,2	17,3	13,5	5,0	-6,8	-22,2	-29,3	-6,9
Нагорный	-28,8	-25,6	-16,9	-5,7	4,4	12,3	15,0	12,0	4,2	-7,8	-21,4	-28,0	-7,2
Нера	-45,7	-41,2	-27,6	-9,9	4,9	14,1	16,4	12,3	3,7	-13,3	-34,9	-44,7	-13,8
Нюрба	-35,2	-31,3	-19,4	-5,9	6,0	14,5	17,5	13,5	4,9	-7,4	-25,1	-33,2	-8,4
Оймякон	-46,2	-42,5	-31,2	-13,4	2,9	12,2	14,7	10,5	2,2	-14,9	-35,9	-45,4	-15,6
Олекминск	-31,3	-27,1	-15,3	-3,1	7,2	15,2	18,1	14,5	6,0	-5,1	-21,0	-29,7	-6,0
Оленек	-36,7	-33,5	-22,3	-11,0	-0,8	10,4	15,0	11,0	2,4	-11,2	-28,2	-33,7	-11,5
Охотский Перевоз	-42,5	-38,1	-23,5	-6,1	6,8	15,1	17,9	13,9	5,4	-8,7	-29,6	-40,6	-10,8
Сангар	-38,1	-33,4	-20,7	-6,8	5,3	14,8	18,4	14,5	5,4	-9,0	-27,8	-36,7	-9,5
Саскылах	-34,9	-34,4	-28,0	-18,3	-6,9	5,8	11,6	8,5	1,1	-12,9	-27,7	-32,3	-14,0
Среднеколымск	-35,7	-33,7	-25,7	-13,3	1,3	11,5	14,5	10,8	3,5	-10,4	-26,2	-34,1	-11,5

Сунтар	-32,6	-29,0	-17,4	-4,5	6,6	15,3	18,1	14,3	5,7	-5,9	-22,9	-30,9	-6,9
Сухана	-41,4	-38,1	-25,5	-11,7	0,5	11,3	15,2	10,6	2,4	-12,0	-31,4	-38,2	-13,2
Токо	-37,8	-33,1	-21,4	-7,3	4,3	12,0	14,8	11,4	3,8	-9,1	-26,9	-36,6	-10,5
Томмот	-34,8	-30,3	-18,6	-4,2	6,5	14,5	17,2	13,6	5,3	-6,6	-23,5	-32,8	-7,8
Томпо	-43,1	-38,6	-26,1	-10,0	4,4	13,3	16,1	11,9	3,2	-12,8	-33,4	-42,0	-13,1
Туой-Хая	-33,2	-29,3	-18,8	-6,4	4,3	13,3	16,5	13,0	5,4	-6,3	-23,6	-31,2	-8,0
Тяня	-32,8	-28,4	-17,2	-3,8	6,2	14,2	17,1	13,3	5,0	-6,1	-21,9	-31,0	-7,1
Усть-Мая	-40,0	-34,7	-19,7	-3,7	7,7	15,6	18,4	14,7	6,2	-7,3	-27,4	-38,6	-9,1
Усть-Миль	-38,0	-33,1	-19,9	-4,0	7,3	15,0	17,8	14,1	5,7	-7,2	-26,2	-36,6	-8,8
Усть-Мома	-42,8	-39,1	-27,5	-11,6	4,2	13,6	15,8	11,6	3,2	-13,6	-32,8	-41,4	-13,4
Чульман	-30,9	-26,1	-16,0	-4,9	4,7	13,2	16,1	13,0	4,6	-7,2	-21,3	-29,8	-7,0
Чурапча	-41,9	-36,8	-22,1	-5,7	7,2	15,6	18,7	14,4	5,2	-9,6	-30,1	-40,5	-10,5
Шелагонцы	-40,4	-36,9	-24,5	-11,0	1,4	11,7	15,1	10,5	2,4	-11,2	-30,3	-37,8	-12,6
Эйк	-36,7	-33,5	-22,8	-10,7	1,3	11,2	15,7	11,4	2,7	-10,8	-27,4	-34,2	-11,1
Якутск	-39,1	-34,6	-20,3	-4,7	7,5	16,2	19,3	15,2	5,9	-7,8	-27,8	-37,8	-9,0
Сахалинская область													
Александровск-Сахалинский	-16,7	-14,8	-8,0	0,1	6,0	11,2	15,3	16,4	12,3	4,9	-4,4	-12,3	0,8
Долинск	-13,2	-12,5	-5,9	1,5	6,8	11,5	15,6	17,1	13,2	6,5	-1,5	-8,8	2,5
Корсаков	-10,1	-9,7	-4,5	1,6	6,2	10,7	15,0	16,9	14,0	7,8	0,4	-6,1	3,5
Курильск	-4,5	-5,9	-3,4	1,6	6,0	9,6	13,5	15,9	13,7	9,3	3,7	-1,3	4,8
Макаров	-13,3	-12,0	-6,1	0,8	5,3	10,0	14,1	16,1	12,9	6,1	-2,7	-9,9	1,8
Невельск	-7,9	-7,4	-3,1	2,6	7,3	11,5	15,8	17,6	14,7	8,4	0,8	-4,9	4,6
Ноглики	-17,7	-15,8	-9,4	-1,6	3,7	9,5	13,3	14,6	10,9	3,3	-7,0	-14,9	-0,9
Оха	-18,3	-17,5	-11,6	-3,2	2,6	9,9	13,8	14,6	10,4	2,8	-6,4	-13,8	-1,4
Погиби	-19,4	-18,3	-11,9	-3,2	2,6	9,9	14,3	15,7	12,0	3,9	-7,0	-15,7	-1,4
Поронайск	-15,9	-13,8	-7,1	0,1	4,8	9,5	13,8	15,7	12,2	5,1	-4,4	-12,8	0,6

Холмск	-8,5	-8,1	-3,4	2,7	7,5	11,9	16,1	17,8	14,7	8,3	0,5	-5,4	4,5
Южно-Курильск	-4,4	-5,4	-2,5	1,7	5,3	8,6	12,5	15,8	14,9	10,7	4,6	-1,0	5,1
Южно-Сахалинск	-12,6	-11,8	-5,7	1,7	7,1	11,6	15,7	17,1	13,1	6,3	-1,6	-8,6	2,7
Свердловская область													
Верхотурье	-16,4	-14,2	-5,1	3,1	9,7	15,4	17,7	14,6	8,8	1,5	-7,3	-13,4	1,2
Екатеринбург	-13,8	-11,7	-4,1	4,5	11,4	16,6	18,6	15,8	10,0	2,5	-5,5	-11,2	2,8
Ивдель	-19,2	-16,2	-6,3	1,5	8,2	14,5	17,3	13,8	7,8	0,3	-9,2	-15,8	-0,3
Каменск-Уральский	-15,1	-13,4	-5,3	4,5	11,6	16,8	18,6	15,7	10,0	2,8	-5,9	-12,4	2,3
Туринск	-16,6	-14,4	-5,7	3,4	10,6	16,1	18,3	15,2	9,3	1,8	-7,2	-13,6	1,4
Шамары	-15,4	-13,6	-5,3	3,1	10,4	15,7	17,7	14,7	9,1	1,8	-6,2	-12,6	1,6
Республика Северная Осетия - Алания													
Владикавказ	-2,0	-1,5	3,3	9,8	14,5	18,3	20,8	20,4	15,8	9,8	3,7	-0,6	9,4
Смоленская область													
Вязьма	-8,3	-7,6	-2,2	5,6	12,3	15,7	17,5	15,9	10,5	4,6	-1,3	-5,8	4,7
Смоленск	-7,5	-6,7	-1,7	6,1	12,6	15,8	17,6	16,3	10,9	5,0	-0,6	-4,9	5,3
Ставропольский край													
Арзгир	-3,3	-2,8	2,9	11,1	17,5	22,3	25,2	24,2	18,3	10,7	4,2	-0,5	10,8
Кисловодск	-2,5	-1,9	1,9	8,2	12,7	16,0	18,6	18,3	14,0	8,6	3,4	-0,7	8,1
Минеральные Воды	-3,3	-2,6	2,8	10,3	15,6	19,7	22,7	22,1	16,9	10,0	3,8	-1,1	9,8
Невинномысск	-3,1	-2,2	3,1	10,4	15,7	19,6	22,5	22,0	16,9	10,1	3,9	-0,9	9,8
Ставрополь	-2,9	-2,3	2,3	9,9	15,3	19,3	22,3	21,7	16,4	9,8	3,8	-0,5	9,6
Тамбовская область													
Тамбов	-8,8	-8,3	-2,6	7,5	14,9	18,3	20,2	18,7	12,7	5,6	-1,0	-6,1	5,9

Республика Татарстан (Татарстан)													
Бугульма	-12,8	-11,8	-5,5	4,5	12,9	16,9	18,8	16,9	11,1	3,2	-4,3	-10,1	3,3
Елабуга	-12,5	-11,5	-4,2	5,3	13,4	17,9	20,0	17,6	11,6	4,0	-3,3	-9,7	4,0
Казань	-11,6	-10,7	-4,2	5,4	13,6	17,8	20,0	17,9	11,8	4,3	-2,9	-8,6	4,4
Тверская область													
Бежецк	-10,7	-9,2	-3,5	4,2	11,9	15,7	17,6	15,6	10,0	3,8	-1,6	-6,8	3,9
Старица	-8,7	-7,9	-2,3	5,3	12,0	15,6	17,6	15,8	10,3	4,5	-1,3	-5,9	4,6
Тверь	-8,8	-8,0	-2,1	5,5	12,4	16,2	18,4	16,4	10,6	4,6	-1,4	-6,0	4,8
Томская область													
Александровское	-21,4	-19,0	-9,6	-1,6	6,1	14,8	18,0	14,1	7,7	-0,8	-11,6	-18,1	-1,8
Колпашево	-20,2	-17,5	-8,5	0,1	7,8	15,7	18,4	14,7	8,3	0,3	-10,2	-17,1	-0,7
Средний Васюган	-20,1	-17,4	-8,0	0,2	7,7	15,6	18,4	14,5	8,3	0,1	-10,5	-17,0	-0,7
Томск	-18,1	-15,7	-7,3	1,7	9,6	16,2	18,7	15,4	9,1	1,4	-8,5	-15,2	0,6
Усть-Озерное	-21,1	-18,1	-8,9	-0,4	7,1	15,6	18,5	14,4	7,7	-0,7	-11,7	-18,3	-1,3
Тульская область													
Тула	-8,0	-7,5	-2,1	6,6	13,8	17,1	19,0	17,4	11,6	5,4	-1,0	-5,6	5,6
Республика Тыва													
Кызыл	-29,4	-24,3	-10,6	4,7	12,2	18,5	20,3	17,5	10,3	0,9	-13,2	-25,7	-1,6
Тюменская область													
Демьянское	-18,9	-16,7	-7,4	0,7	8,3	15,3	18,0	14,3	8,4	0,6	-9,4	-15,9	-0,2
Тобольск	-18,4	-16,3	-7,2	2,3	9,9	16,3	18,5	15,1	9,1	1,5	-8,1	-15,2	0,6
Тюмень	-16,3	-14,0	-5,6	4,0	11,1	16,6	18,5	15,6	9,7	2,2	-6,8	-13,4	1,8
Удмуртская Республика													
Глазов	-14,3	-12,9	-5,6	2,9	10,8	15,7	17,9	15,2	9,4	2,2	-5,2	-11,2	2,1

Ижевск	-13,5	-12,2	-5,1	3,9	12,0	16,6	18,7	16,2	10,3	2,7	-4,6	-10,7	2,9
Сарапул	-13,2	-12,0	-5,0	4,3	12,5	17,2	19,3	16,8	10,8	3,2	-4,3	-10,4	3,3
Ульяновская область													
Сурское	-10,9	-10,6	-4,1	6,1	13,7	17,4	19,5	17,5	11,7	4,6	-2,1	-7,8	4,6
Ульяновск	-10,6	-10,8	-4,5	5,9	13,9	18,1	20,0	18,0	12,2	4,6	-2,6	-8,1	4,7
Хабаровский край													
Аян	-18,0	-16,4	-10,2	-3,3	1,9	7,5	12,2	13,6	9,4	0,6	-10,3	-16,1	-2,4
Байдуков	-20,0	-19,2	-13,4	-4,4	2,1	11,0	15,0	15,8	11,8	3,7	-7,0	-15,8	-1,7
Бикин	-20,6	-15,9	-5,7	5,4	12,8	18,2	21,6	20,3	13,7	5,3	-6,3	-17,5	2,6
Вяземский	-19,8	-15,5	-6,1	5,0	12,7	18,2	21,5	20,0	13,6	5,2	-6,6	-17,0	2,6
Гвасюги	-23,8	-19,0	-8,9	2,5	10,4	16,4	20,0	18,5	11,6	2,4	-9,6	-20,9	0,0
Джаорэ	-19,4	-17,6	-11,0	-2,6	3,3	11,5	15,6	16,1	11,5	2,8	-8,0	-16,5	-1,2
Им. Полины Осипенко	-26,7	-21,4	-10,8	0,5	8,4	15,1	18,2	17,0	10,7	1,2	-13,0	-24,4	-2,1
Комсомольск-на- Амуре	-24,9	-19,7	-9,1	2,5	10,8	17,4	20,8	19,1	12,5	3,2	-10,1	-21,5	0,1
Нижнетамбовское	-25,1	-21,0	-10,8	1,1	9,6	16,1	19,5	18,0	11,7	2,7	-10,3	-21,9	-0,9
Николаевск-на-Аму- ре	-22,2	-19,3	-11,6	-2,2	5,1	13,0	16,7	16,0	10,5	1,9	-10,1	-19,5	-1,8
Охотск	-20,8	-18,7	-12,6	-4,4	2,0	7,7	12,5	13,5	8,6	-1,7	-13,7	-19,3	-3,9
Советская Гавань	-15,8	-13,7	-6,6	0,9	6,1	10,9	14,8	16,8	12,9	5,6	-4,4	-12,7	1,2
Софийский Прииск	-31,0	-25,8	-15,7	-3,8	5,5	12,4	15,6	13,0	6,0	-4,6	-19,5	-29,8	-6,5
Троицкое	-21,8	-17,6	-8,1	3,3	11,6	17,8	21,0	19,5	13,2	4,4	-7,8	-18,7	1,4
Хабаровск	-20,2	-16,0	-6,6	4,6	12,4	18,0	21,4	19,7	13,6	4,9	-7,2	-17,7	2,2
Чумикан	-21,7	-17,8	-10,1	-2,2	2,8	8,6	12,6	14,2	9,9	1,0	-12,0	-20,4	-2,9
Республика Хакасия													
Абакан	-18,7	-16,3	-6,0	4,0	11,3	17,8	19,9	16,8	10,0	2,0	-7,5	-15,4	1,5

Шира	-17,0	-15,4	-7,0	2,4	9,6	15,9	18,1	15,2	9,0	1,6	-7,6	-14,5	0,9
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра													
Березово	-22,1	-20,1	-10,6	-3,7	3,9	12,4	16,5	12,6	6,5	-2,1	-12,8	-18,7	-3,2
Кондинское	-18,9	-17,0	-7,9	0,6	8,7	16,0	18,8	15,2	8,8	0,7	-9,1	-15,6	0,0
Леуши	-17,8	-15,5	-6,2	1,7	9,0	15,7	18,3	14,8	8,8	0,8	-8,5	-14,8	0,5
Октябрьское	-20,9	-18,4	-8,8	-1,6	5,7	13,6	17,2	13,2	7,0	-1,5	-11,4	-17,7	-2,0
Сосьва	-22,4	-19,6	-9,3	-2,0	5,5	13,1	17,0	12,9	6,8	-1,6	-12,8	-18,9	-2,6
Сургут	-21,1	-19,0	-9,7	-2,2	5,5	14,3	18,1	14,2	7,8	-0,9	-11,6	-17,8	-1,9
Угут	-20,6	-18,1	-8,6	-0,8	6,5	14,8	17,9	14,1	7,9	-0,5	-11,1	-17,6	-1,4
Ханты-Мансийск	-20,1	-17,9	-8,4	-0,7	7,0	14,8	18,0	14,2	7,9	-0,3	-10,4	-16,8	-1,1
Челябинская область													
Верхнеуральск	-16,7	-15,8	-8,2	3,7	11,6	16,3	17,8	15,6	9,8	2,2	-6,2	-13,8	1,4
Нязепетровск	-15,1	-13,4	-5,6	3,5	10,6	15,6	17,4	14,7	9,2	2,0	-6,0	-12,5	1,7
Челябинск	-15,0	-13,5	-5,8	4,7	12,4	17,6	19,2	16,7	11,0	3,5	-5,3	-12,2	2,8
Чеченская Республика													
Грозный	-2,7	-1,8	3,8	11,0	16,7	21,1	24,0	23,1	18,2	10,8	4,6	-0,1	10,7
Чувашская Республика - Чувашия													
Порецкое	-10,9	-10,4	-4,3	5,8	13,5	17,1	19,2	17,3	11,4	4,1	-2,7	-8,1	4,3
Чебоксары	-11,4	-10,4	-4,3	4,8	13,0	17,1	19,4	17,2	11,2	3,9	-3,2	-8,7	4,0
Чукотский АО													
Анадырь	-20,9	-21,9	-19,5	-13,0	-1,9	6,3	11,4	10,1	4,7	-4,9	-13,7	-19,6	-6,9
Березово	-24,2	-24,9	-23,7	-15,1	-1,6	9,1	12,2	9,7	3,2	-7,9	-18,8	-25,2	-8,9
Марково	-25,6	-25,0	-21,3	-13,6	0,0	11,6	14,6	11,2	4,4	-7,5	-18,6	-24,9	-7,9

Омолон	-36,8	-34,4	-25,8	-13,3	2,2	12,1	14,4	10,5	3,2	-10,5	-26,6	-35,5	-11,7
Островное	-34,0	-32,5	-24,2	-12,8	1,9	11,9	14,0	9,9	2,8	-10,8	-25,1	-32,7	-11,0
Усть-Олой	-36,1	-34,3	-25,4	-13,0	2,3	11,9	13,9	9,8	2,8	-10,9	-26,6	-34,6	-11,7
Эньмувеем	-25,7	-25,4	-22,5	-15,1	-0,8	10,6	13,4	9,9	2,9	-8,8	-19,2	-24,8	-8,8
Ямало-Ненецкий автономный округ													
Марресалы	-21,6	-21,9	-17,3	-12,8	-5,2	2,3	7,3	7,2	3,8	-4,2	-12,7	-17,9	-7,8
Надым	-23,7	-22,6	-14,0	-7,5	0,2	10,5	15,7	12,0	5,8	-3,9	-15,1	-20,5	-5,3
Салехард	-24,1	-23,1	-15,1	-8,6	-0,8	9,2	14,6	11,2	5,4	-3,8	-14,9	-20,3	-5,9
Тарко-Сале	-25,2	-23,6	-14,9	-7,8	0,0	11,3	16,4	12,4	5,8	-4,3	-16,1	-21,7	-5,6
Уренгой	-26,5	-24,9	-16,7	-10,0	-1,6	9,7	15,5	11,7	5,0	-5,5	-17,7	-22,8	-7,0
Ярославская область													
Ярославль	-10,2	-9,1	-3,3	4,7	12,0	16,1	18,4	16,2	10,3	4,0	-2,3	-7,3	4,3
Донецкая Народная Республика													
Дебальцево	-5,8	-5,5	0,0	8,8	15,3	19,0	21,1	20,3	14,4	7,4	0,9	-3,7	7,7
Донецк	-4,5	-3,8	1,5	9,6	15,8	19,6	21,6	21,1	15,4	8,4	1,8	-2,5	8,7
Мариуполь	-2,9	-2,4	2,3	9,6	16,2	20,7	23,1	22,5	16,8	10,1	3,5	-0,9	9,9
Запорожская область													
Запорожье	-3,5	-2,7	2,5	10,1	16,5	20,5	22,5	22,0	16,3	9,3	2,8	-1,4	9,6
Кирилловка	-3,9	-3,2	1,9	9,3	15,4	19,4	21,5	20,9	15,4	8,8	2,3	-1,9	8,8
Луганская Народная Республика													
Луганск	-4,6	-4,0	1,4	9,9	16,1	20,3	22,2	21,3	15,4	8,5	1,9	-2,3	8,8
Херсонская													

область													
Аскания-Нова	-1,9	-1,1	3,3	9,8	16,0	20,6	23,2	22,6	16,9	10,2	4,4	0,4	10,4
Теническ	-1,3	-0,8	3,2	9,8	16,6	21,3	23,8	23,1	17,7	11,2	5,3	1,0	10,9
Херсон	-1,9	-1,0	3,6	10,2	16,4	20,7	23,0	22,5	17,1	10,5	4,2	0,3	10,5

* Климатические параметры рассчитаны за период 1998-2018 гг.

6 Максимальная суточная амплитуда температуры воздуха в июле

Информация об изменениях: Пункт 6.1 изменен с 31 июля 2023 г. - [Изменение N 2](#)
См. предыдущую редакцию

6.1 Максимальная суточная амплитуда температуры воздуха в июле, °С, приведена в [таблице 6.1](#).

Таблица 6.1

Пункт	Максимальная амплитуда температуры воздуха	Пункт	Максимальная амплитуда температуры воздуха
1	2	1	2
Александров Гай (Саратовская область)	23	Миллерово (Ростовская область)	21
Анучино (Приморский край)	23	Минеральные Воды (Ставропольский край)	25
Арзгир (Ставропольский край)	26	Нальчик (Кабардино-Балкарская Республика)	19
Архара (Амурская область)	23	Невинномысск (Ставропольский край)	23
Астрахань (Астраханская область)	21	Новоаннинский (Волгоградская область)	22
Белогорск (Амурская область)	19	Оренбург (Оренбургская область)	21
Бикин (Хабаровский край)	20	Поярково (Амурская область)	21
Биробиджан (Еврейская автономная область)	27	Приморско-Ахтарск (Краснодарский край)	17
Благовещенск (Амурская область)	23	Ростов-на-Дону (Ростовская область)	20
Борзя (Забайкальский край)	27	Рубцовск (Алтайский край)	25

Верхний Баскунчак (Астраханская область)	21	Саратов (Саратовская область)	20
Волгоград (Волгоградская область)	18	Севастополь (Республика Крым)	17
Вяземский (Хабаровский край)	21	Симферополь (Республика Крым)	21
Гигант (Ростовская область)	20	Славгород (Алтайский край)	22
Грозный (Чеченская Республика)	24	Сорочинск (Оренбургская область)	22
Дальнереченск (Приморский край)	20	Сочи (Краснодарский край)	18
Дербент (Республика Дагестан)	16	Ставрополь (Ставропольский край)	18
Екатерино-Никольское (Хабаровский край)	30	Таганрог (Ростовская область)	16
Камышин (Волгоградская область)	19	Терекли-Мектеб	24
Керчь (Республика Крым)	22	Тихорецк	19
Кировский (Приморский край)	20	Троицкое (Хабаровский край)	22
Клепинино (Республика Крым)	22	Феодосия (Республика Крым)	16
Котельниково (Волгоградская область)	24	Хабаровск (Хабаровский край)	20
Краснодар (Краснодарский край)	22	Черкесск (Карачаево-Черкесская Республика)	22
Магас (Республика Ингушетия)	20	Элиста (Республика Калмыкия)	21
Майкоп (Республика Адыгея)	21	Эльтон (Волгоградская область)	21

Аскания Нова (Херсонская область)	22,7
Геническ (Херсонская область)	16,7
Дебальцево (Донецкая Народная Республика)	17,8
Донецк (Донецкая Народная Республика)	18,6
Запорожье (Запорожская область)	21,0
Кирилловка (Запорожская область)	20,7
Луганск (Луганская Народная Республика)	23,2
Мариуполь (Донецкая Народная Республика)	17,0
Херсон (Херсонская область)	20,1

Примечание - Максимальная амплитуда температуры воздуха - разность между максимальным и минимальным значениями температуры воздуха в течение суток за многолетний период. Приведены данные для пунктов со средней суточной температурой воздуха в июле $\geq 21^{\circ}\text{C}$.

7 Среднее месячное и годовое парциальное давление водяного пара

Информация об изменениях: Пункт 7.1 изменен с 31 июля 2023 г. - [Изменение N 2](#)
[См. предыдущую редакцию](#)

7.1 Среднее месячное и годовое парциальное давление водяного пара, гПа, приведено в [таблице 7.1](#).

Таблица 7.1

Республика, край, область, АО, пункт	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Республика Адыгея (Адыгея)													
Майкоп	4,9	5,0	6,3	9,1	12,8	15,9	17,7	17,2	13,8	10,2	7,5	5,7	10,5
Республика Алтай													
Катанда	1,1	1,4	2,6	4,6	6,9	10,7	12,8	11,2	7,5	4,8	2,6	1,4	5,7
Кош-Агач	0,6	0,9	1,9	3,3	5,0	7,7	9,4	8,1	5,3	3,2	1,6	0,8	4,0
Онгудай	1,2	1,5	2,8	4,6	7,0	10,9	13,1	11,4	7,6	4,8	2,5	1,5	5,8
Яйлю	2,3	2,3	3,3	5,2	7,9	12,2	14,8	13,4	9,1	5,7	3,6	2,7	6,9
Алтайский край													
Алейск	1,7	1,9	3,2	5,6	8,2	12,8	15,9	13,5	8,9	5,9	3,5	2,1	6,9
Барнаул	1,7	1,8	3,0	5,3	7,6	12,7	15,7	13,3	8,9	5,7	3,4	2,1	6,8
Бийск	1,7	1,8	3,1	5,6	8,1	13,2	16,1	13,7	9,2	5,9	3,5	2,1	7,0
Змеиногорск	1,8	1,9	3,1	5,5	8,0	12,4	14,9	12,7	8,5	5,7	3,4	2,2	6,7
Родио	1,7	1,8	3,1	5,5	7,4	11,5	14,6	12,2	8,2	5,7	3,5	2,2	6,5
Рубцовск	1,7	1,9	3,2	5,7	8,3	12,7	15,6	13,1	8,9	5,9	3,5	2,2	6,9
Славгород	1,6	1,7	3,1	5,7	7,5	11,7	14,8	12,5	8,4	5,8	3,5	2,1	6,5
Тогул	1,8	1,9	3,0	5,0	7,7	12,7	15,6	13,6	9,0	5,7	3,4	2,1	6,8
Амурская область													

Архара	0,7	1,0	2,3	4,6	8,2	14,7	19,4	17,6	10,7	4,8	2,1	0,9	7,2
Белогорск	0,7	1,1	2,2	4,4	7,5	13,9	18,8	16,5	9,8	4,5	1,9	0,8	6,8
Благовещенск	0,8	1,2	2,3	4,3	7,8	14,5	19,4	17,3	10,3	4,6	2,1	1,0	7,1
Бомнак	0,5	0,7	1,6	3,4	6,3	11,8	15,4	13,9	8,3	3,6	1,2	0,5	5,6
Братолюбовка	0,6	0,9	2,0	4,2	7,4	13,7	18,5	16,3	9,6	4,4	1,8	0,8	6,7
Бысса	0,5	0,8	1,7	3,9	7,0	12,8	17,1	15,1	9,2	4,2	1,6	0,6	6,2
Ерофей Павлович	0,6	0,9	1,7	3,4	5,9	11,6	15,1	12,9	7,3	3,4	1,4	0,7	5,4
Завитинск	0,7	1,0	2,1	4,4	7,6	14,0	18,8	16,8	10,0	4,6	1,9	0,9	6,9
Зея	0,7	1,0	2,0	3,8	6,8	13,1	17,2	15,2	9,0	4,0	1,6	0,8	6,3
Норск	0,5	0,7	1,7	3,9	7,4	13,5	17,7	15,6	9,2	4,1	1,6	0,6	6,4
Поярково	0,7	1,0	2,3	4,5	7,8	14,6	19,6	17,4	10,3	4,8	2,1	0,9	7,2
Свободный	0,6	0,9	1,9	4,0	7,0	13,4	18,1	15,8	9,2	4,0	1,6	0,7	6,4
Сковородино	0,5	0,8	1,6	3,4	6,1	11,8	15,8	13,4	7,7	3,4	1,3	0,6	5,5
Тында	0,5	0,7	1,5	3,2	5,7	11,0	14,7	12,5	7,1	3,1	1,1	0,5	5,1
Усть-Нюкжа	0,4	0,7	1,5	3,1	5,7	11,0	14,6	12,8	7,3	3,2	1,1	0,5	5,1
Черняево	0,6	0,9	1,9	4,0	7,3	13,3	17,6	15,3	9,0	4,0	1,5	0,7	6,3
Шимановск	0,7	0,9	1,9	3,9	7,0	13,2	17,6	15,3	9,0	4,0	1,6	0,7	6,3
Экимчан	0,5	0,8	1,7	3,6	6,4	11,5	15,1	13,9	8,6	4,2	1,5	0,5	5,7
Архангельская область													
Архангельск	2,4	2,6	3,5	4,6	6,8	10,2	13,6	12,5	9,4	6,4	4,3	3,2	6,6
Емецк	2,3	2,5	3,4	4,7	7,2	10,6	13,8	12,6	9,4	6,4	4,2	3,0	6,7
Каргополь	2,6	2,7	3,6	5,1	7,6	11,2	14,4	13,2	9,9	6,7	4,5	3,3	7,1
Койнас	2,0	2,2	3,2	4,3	6,1	9,5	12,7	11,5	8,8	5,8	3,7	2,6	6,0
Котлас	2,3	2,5	3,6	5,2	7,8	11,7	14,8	13,2	9,6	6,3	4,2	2,9	7,0
Мезень	2,2	2,3	3,2	4,3	6,1	9,2	12,6	11,6	8,9	6,0	3,9	2,9	6,1
Онега	2,6	2,7	3,6	4,9	7,1	10,4	13,7	12,6	9,6	6,6	4,5	3,3	6,8

Шенкурск	2,4	2,6	3,5	4,9	7,1	10,6	13,8	12,7	9,4	6,4	4,3	3,0	6,7
Астраханская область													
Астрахань	4,0	4,0	5,3	8,1	11,7	15,3	17,4	16,4	12,8	9,1	6,6	4,9	9,6
Верхний Баскунчак	3,4	3,4	4,8	7,3	9,7	12,3	13,7	12,6	10,2	7,5	5,7	4,1	7,9
Республика Башкортостан													
Белорецк	1,9	1,9	2,9	5,1	7,4	11,3	13,6	12,0	8,4	5,4	3,3	2,2	6,3
Дуван	2,0	2,1	3,2	5,4	7,8	12,0	14,6	13,0	9,2	5,9	3,7	2,4	6,8
Мелеуз	2,1	2,1	3,4	6,2	8,7	12,9	15,3	13,1	9,4	6,3	4,1	2,6	7,2
Уфа	2,2	2,2	3,5	6,1	8,8	13,2	15,6	14,0	10,0	6,5	4,2	2,7	7,4
Янаул	2,2	2,2	3,4	5,9	8,5	12,9	15,3	13,5	9,8	6,4	4,1	2,7	7,2
Белгородская область													
Белгород	3,6	3,7	4,8	7,1	10,1	13,8	15,4	14,0	10,8	8,0	5,7	4,3	8,5
Брянская область													
Брянск	3,4	3,5	4,5	7,0	10,2	13,3	15,3	14,0	10,8	7,7	5,6	4,2	8,3
Республика Бурятия													
Бабушкин	1,6	1,5	2,5	4,2	6,2	10,1	13,9	13,5	9,0	5,2	3,1	2,2	6,1
Багдарин	0,5	0,7	1,4	2,8	4,7	8,9	12,2	10,6	5,9	2,9	1,3	0,6	4,4
Баргузин	0,7	0,9	2,0	3,7	5,8	10,6	14,3	13,1	8,1	4,3	2,2	1,1	5,6
Кяхта	1,0	1,3	2,4	3,7	6,0	10,3	13,7	12,4	7,8	4,2	2,2	1,2	5,5
Монды	1,0	1,1	1,7	2,9	4,7	8,7	11,7	10,3	6,1	3,5	1,9	1,2	4,6
Нижнеангарск	0,9	1,0	1,8	3,3	5,4	9,7	13,6	12,6	7,6	3,9	2,0	1,3	5,3
Сосново-Озерское	0,8	1,0	1,8	3,2	5,1	9,7	13,1	11,8	6,9	3,7	1,9	1,1	5,0
Уакит	0,5	0,7	1,3	2,4	4,3	8,5	11,7	10,1	5,7	2,8	1,2	0,6	4,2
Улан-Удэ	0,8	1,1	2,3	3,7	5,8	10,2	14,0	12,8	7,9	4,3	2,2	1,2	5,5

Хоринск	0,7	1,1	1,9	3,3	5,5	10,0	13,6	12,2	7,2	3,9	2,0	1,0	5,2
Владимирская область													
Владимир	2,9	2,9	3,9	6,2	9,4	12,9	15,4	14,3	10,5	7,1	4,8	3,5	7,8
Муром	2,9	2,9	3,9	6,3	9,4	13,1	15,4	14,1	10,5	7,2	4,9	3,5	7,9
Волгоградская область													
Волгоград	3,5	3,5	4,8	7,2	9,8	12,8	14,2	13,0	10,4	7,9	5,8	4,3	8,1
Камышин	3,1	3,1	4,4	6,8	9,4	12,7	14,3	13,0	10,0	7,4	5,4	3,8	7,8
Котельниково	4,0	4,0	5,4	7,9	10,8	13,8	14,7	13,6	11,0	8,3	6,5	4,9	8,7
Новоаннинский	3,3	3,3	4,6	7,3	10,2	13,7	15,3	13,6	10,4	7,6	5,6	4,0	8,2
Эльтон	3,2	3,2	4,6	7,6	9,8	12,3	13,8	12,4	9,9	7,3	5,5	3,9	7,8
Вологодская область													
Бабаево	3,0	3,0	3,9	5,5	8,3	11,5	14,4	13,3	10,0	7,0	4,9	3,6	7,4
Вологда	2,7	2,8	3,8	5,6	8,4	12,2	14,9	13,6	10,0	6,8	4,6	3,3	7,4
Вытегра	2,8	2,9	3,9	5,3	7,9	11,4	14,5	13,4	10,2	7,1	4,9	3,6	7,3
Никольск	2,4	2,6	3,7	5,5	8,1	12,0	15,0	13,4	9,8	6,5	4,3	3,0	7,2
Тотьма	2,5	2,7	3,6	5,3	8,0	11,9	14,7	13,4	9,8	6,5	4,4	3,1	7,2
Воронежская область													
Воронеж	3,4	3,4	4,5	7,1	10,0	13,6	15,7	14,1	10,8	7,8	5,5	4,1	8,3
Республика Дагестан													
Дербент	6,2	6,1	7,3	9,9	14,1	18,6	21,8	22,2	18,2	13,5	9,7	7,3	12,9
Махачкала	5,6	5,7	7,1	9,8	13,9	18,0	21,1	21,4	17,3	12,6	8,8	6,6	12,3
Терекли-Мектеб	5,0	5,2	6,6	9,2	13,0	16,3	18,5	18,3	14,9	11,1	8,1	6,1	11,0
Еврейская автономная													

область													
Биробиджан	0,9	1,3	2,6	5,1	8,8	15,3	20,1	18,7	11,6	5,4	2,4	1,1	7,8
Екатерино-Никольское	1,0	1,4	2,6	5,1	8,9	15,4	20,5	18,9	11,7	5,6	2,5	1,2	7,9
Облучье	0,7	1,0	2,1	4,4	7,6	13,6	18,2	16,6	10,1	4,7	2,0	0,8	6,8
Забайкальский край													
Агинское	0,8	1,0	1,8	3,2	5,5	10,3	14,4	12,9	7,3	3,7	1,8	1,0	5,3
Акша	0,8	1,1	1,9	3,3	5,4	10,1	14,3	12,8	7,3	3,8	1,9	1,1	5,3
Александровский Завод	0,6	0,9	1,7	3,3	5,5	10,5	14,5	12,6	7,0	3,5	1,6	0,8	5,2
Борзя	0,7	1,0	2,0	3,4	5,7	10,7	14,9	13,2	7,5	3,7	1,8	0,9	5,4
Дарасун	0,9	1,1	1,9	3,1	5,1	10,2	14,2	12,6	7,1	3,6	1,9	1,1	5,2
Калакан	0,3	0,6	1,3	2,9	5,2	10,0	13,7	12,0	6,5	3,0	1,1	0,4	4,8
Красный Чикой	0,7	1,1	2,2	3,6	5,7	10,3	14,1	12,9	7,6	4,0	2,0	1,0	5,4
Могоча	0,5	0,8	1,7	3,3	5,7	10,7	14,2	12,4	7,0	3,3	1,3	0,6	5,1
Нерчинск	0,5	0,8	2,0	3,7	6,2	11,6	15,7	13,9	8,0	3,9	1,7	0,7	5,7
Нерчинский Завод	0,6	0,9	2,0	3,7	6,2	11,6	15,4	13,6	7,9	3,8	1,7	0,8	5,7
Средний Калар	0,3	0,5	1,2	2,7	4,9	9,4	12,6	11,0	6,1	2,8	1,0	0,4	4,4
Тунгокочен	0,5	0,8	1,5	3,2	5,3	9,9	13,2	11,6	6,4	3,2	1,4	0,6	4,8
Тупик	0,4	0,6	1,3	3,0	5,4	10,7	14,1	12,2	6,8	3,1	1,2	0,5	4,9
Чара	0,4	0,6	1,2	2,8	5,0	9,6	12,9	11,3	6,4	3,0	1,1	0,5	4,6
Чита	0,7	1,0	1,8	3,0	5,0	9,9	13,9	12,7	7,2	3,6	1,8	0,9	5,1
Ивановская область													
Иваново	2,9	2,8	3,8	6,0	9,2	12,8	15,1	13,9	10,3	7,0	4,7	3,5	7,7
Кинешма	2,8	2,8	3,8	5,8	8,8	12,5	15,1	13,8	10,2	7,0	4,7	3,4	7,6
Республика Ингушетия													

Магас	4,3	4,6	6,0	8,5	12,4	16,1	17,9	17,6	13,9	10,0	6,4	4,8	10,2
Иркутская область													
Алыгджер	1,2	1,4	2,0	3,3	5,5	9,7	12,8	11,0	6,8	3,8	2,1	1,4	5,1
Байкальск	1,6	1,5	2,5	4,2	6,4	10,8	14,7	13,7	9,1	5,4	3,2	2,2	6,3
Бодайбо	0,6	0,8	1,7	3,4	5,7	10,5	14,3	12,9	7,8	3,8	1,5	0,7	5,3
Братск	1,2	1,4	2,3	3,9	6,0	10,9	14,8	13,3	8,5	4,9	2,8	1,6	6,0
Верхне-Марково	0,8	1,0	1,9	3,7	6,0	10,8	14,6	13,0	7,9	4,2	2,0	1,0	5,5
Верхняя Гутара	1,2	1,4	2,2	3,6	5,5	9,5	12,5	10,7	6,7	3,9	2,2	1,5	5,1
Ербогачен	0,6	0,7	1,5	2,9	5,1	9,7	12,8	11,2	6,7	3,5	1,4	0,7	4,8
Ершово	1,1	1,4	2,2	3,5	5,7	10,5	13,9	12,4	7,9	4,4	2,5	1,4	5,6
Жигалово	0,7	1,0	2,1	3,9	6,1	10,9	14,7	13,1	8,0	4,3	2,1	1,0	5,7
Зима	1,1	1,4	2,4	4,1	6,3	11,0	14,4	12,8	8,1	4,6	2,5	1,4	5,8
Ика	0,7	0,8	1,6	3,1	5,3	10,0	13,2	11,4	6,8	3,7	1,7	0,8	4,9
Иркутск	1,3	1,5	2,5	4,0	6,4	11,3	15,1	13,7	8,8	5,1	2,9	1,8	6,2
Киренск	0,8	1,0	1,9	3,5	5,8	11,1	14,9	13,1	7,9	4,1	2,0	1,0	5,6
Мама	0,7	0,9	1,9	3,6	6,0	11,2	15,0	13,4	8,0	4,1	1,8	0,8	5,6
Наканно	0,5	0,6	1,4	2,8	5,1	9,7	12,7	11,2	6,7	3,4	1,2	0,6	4,7
Непа	0,8	0,9	1,8	3,1	5,4	10,2	13,6	11,9	7,1	3,8	1,8	0,9	5,1
Орлинга	0,8	1,1	2,1	3,7	6,1	11,1	14,8	13,0	8,0	4,3	2,1	1,0	5,7
Перевоз	0,7	0,8	1,6	3,0	5,3	10,3	13,6	11,9	6,9	3,4	1,5	0,8	5,0
Преображенка	0,7	0,8	1,6	2,9	5,3	10,0	13,3	11,5	6,9	3,7	1,6	0,8	4,9
Тайшет	1,4	1,6	2,6	4,2	6,5	11,4	15,1	13,2	8,4	4,8	2,7	1,7	6,1
Тулун	1,2	1,4	2,3	3,8	5,8	10,5	13,9	12,3	7,7	4,4	2,4	1,5	5,6
Усть-Ордынский	0,9	1,1	2,2	3,9	6,0	10,7	14,8	13,0	7,9	4,4	2,3	1,2	5,7
Чечуйск	0,9	1,1	2,0	3,6	6,0	11,5	15,2	13,0	7,9	4,4	2,1	1,0	5,7
Республика Кабардино-Балка-													

рия													
Нальчик	4,4	4,6	6,1	8,9	12,6	15,8	17,8	17,4	14,1	10,0	7,0	5,2	10,3
Калининградская область													
Калининград	4,9	4,9	5,6	7,2	10,2	12,9	15,4	15,1	12,2	9,4	7,1	5,7	9,2
Республика Калмыкия													
Элиста	4,1	4,1	5,5	8,2	10,9	13,6	14,7	13,8	11,3	8,8	6,7	5,0	8,9
Калужская область													
Калуга	3,2	3,2	4,2	6,5	9,8	13,2	15,3	14,2	10,5	7,4	5,3	3,9	8,1
Камчатский край													
Апука	2,1	2,1	2,3	3,3	5,7	8,5	11,1	11,2	8,4	4,9	3,1	2,2	5,4
Большереецк	2,3	2,4	3,1	4,5	6,3	8,9	11,9	12,7	10,2	6,9	4,2	2,8	6,3
Ича	2,2	2,1	2,8	4,2	6,2	8,9	12,0	12,8	10,3	7,0	4,2	2,8	6,3
Ключи	1,9	2,1	2,7	3,8	5,8	9,4	13,1	12,9	9,1	5,5	3,2	2,2	6,0
Козыревск	1,8	1,9	2,6	3,8	5,8	9,4	13,1	12,7	8,8	5,3	3,0	2,0	5,9
Корф	1,9	1,9	2,2	3,1	5,6	8,7	11,5	11,5	8,5	4,9	2,8	2,0	5,4
Кроноки	2,8	2,8	3,3	4,4	6,2	8,7	11,7	12,4	9,6	6,4	4,0	3,0	6,3
Лопатка, мыс	3,7	3,6	4,0	4,9	6,3	8,0	10,3	11,6	10,5	8,1	5,4	4,2	6,7
Мильково	1,5	1,7	2,3	3,6	5,6	9,2	13,1	12,5	8,4	5,1	2,7	1,8	5,6
Начики	1,6	1,8	2,4	3,6	5,4	8,3	11,9	12,0	8,6	5,5	3,1	1,9	5,5
о. Беринга	4,1	4,1	4,3	5,1	6,4	8,3	10,7	12,1	10,5	7,5	5,4	4,4	6,9
Оссора	2,1	2,1	2,5	3,4	5,5	8,5	11,9	12,0	8,8	5,6	3,3	2,3	5,7
Петропавловск-Камчатский	2,8	2,7	3,2	4,4	6,2	9,0	12,0	12,6	9,8	6,5	4,1	3,1	6,4
Семьячик	2,8	2,9	3,2	4,3	6,3	9,1	12,3	12,8	9,7	6,2	3,7	3,0	6,4
Соболево	2,0	2,1	2,7	4,2	6,3	9,2	12,4	13,1	10,0	6,6	3,9	2,5	6,3

Усть-Воямполка	1,6	1,8	2,3	3,7	5,7	8,5	11,2	11,7	9,1	5,8	3,4	2,1	5,6
Усть-Камчатск	2,5	2,5	3,1	4,1	5,8	8,4	11,6	12,2	9,4	6,1	3,7	2,8	6,0
Усть-Хайрюзово	2,0	2,0	2,6	4,0	6,0	8,9	12,0	12,5	9,6	6,1	3,7	2,4	6,0
Карачаево-Черкесская Республика													
Черкесск	4,1	4,4	5,7	8,3	11,6	14,8	16,6	16,0	12,7	9,2	6,5	4,9	9,6
Республика Карелия													
Калевала	2,5	2,5	3,2	4,4	6,5	9,8	12,6	11,8	8,9	6,2	4,3	3,2	6,3
Кемь	2,8	2,8	3,6	4,7	6,6	9,7	12,9	12,3	9,5	6,6	4,6	3,5	6,6
Олонец	3,1	3,1	3,9	5,4	8,0	11,5	14,5	13,5	10,3	7,4	5,2	3,8	7,5
Паданы	2,8	2,8	3,6	4,7	6,8	10,4	13,7	12,7	9,6	6,7	4,8	3,5	6,8
Петрозаводск	3,0	3,0	3,9	5,1	7,3	10,9	14,2	13,2	10,0	7,0	5,0	3,7	7,2
Реболы	2,7	2,7	3,5	4,5	6,8	10,1	13,1	12,1	9,2	6,4	4,5	3,4	6,6
Сортавала	3,2	3,2	4,0	5,3	7,6	11,2	14,4	13,6	10,4	7,4	5,4	4,0	7,5
Кемеровская область													
Кемерово	1,6	1,7	2,9	4,9	7,2	12,4	15,6	13,5	8,9	5,6	3,2	1,9	6,6
Киселевск	1,7	1,9	3,1	4,9	7,2	12,0	15,0	13,0	8,7	5,6	3,3	2,1	6,5
Кондома	1,6	1,9	2,9	4,9	8,1	12,9	15,7	13,6	9,0	5,7	3,3	2,0	6,8
Мариинск	1,6	1,8	2,9	4,6	7,2	12,4	15,7	13,5	8,9	5,5	3,1	2,0	6,6
Тайга	1,5	1,6	2,7	4,3	6,9	11,6	14,7	12,6	8,4	5,3	3,0	1,9	6,2
Тисуль	1,6	1,7	2,8	4,6	7,0	12,1	15,4	13,2	8,6	5,3	3,0	1,9	6,4
Топки	1,6	1,7	2,8	4,6	7,1	12,1	15,2	13,1	8,7	5,5	3,1	1,9	6,5
Усть-Кабырза	1,3	1,7	2,9	4,9	7,9	12,5	15,2	13,5	8,9	5,7	3,2	1,7	6,6
Кировская область													
Кильмезь	2,3	2,4	3,5	5,7	8,3	12,6	15,2	13,6	10,0	6,5	4,2	2,9	7,3

Киров	2,3	2,3	3,4	5,3	8,0	11,9	14,5	13,3	9,7	6,3	4,1	2,7	7,0
Нагорское	2,2	2,3	3,4	5,2	7,8	11,8	14,5	12,9	9,5	6,1	3,9	2,7	6,9
Республика Коми													
Вендинга	2,0	2,2	3,2	4,4	6,4	9,9	12,9	11,8	8,9	5,9	3,7	2,6	6,1
Воркута	1,3	1,4	2,1	2,9	4,4	7,6	10,9	9,8	7,2	4,3	2,4	1,8	4,7
Объячево	2,2	2,4	3,4	4,9	7,4	11,3	14,3	12,8	9,4	6,1	4,0	2,7	6,7
Петрунь	1,4	1,5	2,4	3,3	5,0	8,4	11,9	10,5	7,8	4,8	2,7	2,0	5,2
Печора	1,6	1,7	2,8	3,8	5,5	9,1	12,4	11,1	8,3	5,2	3,1	2,1	5,5
Сыктывкар	2,0	2,3	3,4	4,9	7,1	11,0	14,2	12,6	9,3	6,0	3,8	2,7	6,6
Троицко-Печорск	1,7	1,9	3,0	4,3	6,2	10,2	13,5	11,8	8,6	5,4	3,3	2,3	6,0
Усть-Уса	1,6	1,7	2,7	3,7	5,3	8,7	12,1	10,8	8,2	5,1	3,1	2,2	5,4
Усть-Цильма	1,8	1,9	2,9	3,9	5,7	9,1	12,6	11,3	8,4	5,4	3,3	2,4	5,7
Усть-Щугор	1,5	1,8	2,8	3,9	5,7	9,3	12,8	11,2	8,2	5,2	3,0	2,0	5,6
Ухта	1,7	2,0	2,9	4,1	6,0	9,6	12,8	11,4	8,5	5,4	3,3	2,3	5,9
Костромская область													
Кострома	2,9	2,9	3,9	5,9	8,9	12,8	15,4	14,1	10,4	7,1	4,8	3,5	7,7
Чухлома	2,6	2,8	3,7	5,5	8,4	12,4	14,9	13,6	10,0	6,7	4,5	3,2	7,4
Шарья	2,5	2,6	3,6	5,5	8,2	12,2	14,9	13,4	9,8	6,6	4,4	3,1	7,3
Краснодарский край													
Красная Поляна	5,5	5,6	6,4	8,5	12,0	15,2	18,1	18,1	14,4	10,9	7,7	6,2	10,7
Краснодар	5,2	5,3	6,6	9,2	12,9	16,4	18,1	17,3	14,0	10,5	7,9	6,2	10,8
Приморско-Ахтарск	5,0	5,1	6,5	9,5	13,7	17,7	19,7	18,5	14,6	10,5	7,7	5,9	11,2
Сочи	6,8	6,8	7,8	10,3	14,4	18,6	22,2	22,4	17,7	13,5	9,7	7,7	13,2
Тихорецк	4,7	4,8	6,1	8,6	12,2	15,7	16,8	15,7	12,8	9,7	7,4	5,7	10,0
Красноярский край													

Агата	0,4	0,5	1,2	2,2	3,9	7,2	10,9	10,0	6,4	3,1	1,1	0,6	3,9
Ачинск	1,6	1,7	2,7	4,3	6,4	11,4	14,7	12,9	8,5	5,1	2,9	1,9	6,2
Байкит	0,6	0,8	1,8	3,1	5,1	9,7	13,0	11,3	7,1	3,9	1,6	0,8	4,9
Боготол	1,5	1,6	2,7	4,2	6,7	11,4	14,8	12,7	8,3	5,1	2,9	1,8	6,1
Богучаны	1,0	1,2	2,3	3,9	6,1	11,0	14,3	12,5	8,1	4,7	2,4	1,3	5,7
Ванавара	0,7	0,9	1,8	3,1	5,3	9,9	12,9	11,3	7,0	3,9	1,7	0,9	5,0
Вельмо	0,8	1,0	2,0	3,4	5,5	10,3	14,0	12,0	7,8	4,3	1,9	1,0	5,3
Верхнеимбатск	1,0	1,2	2,2	3,2	5,1	9,9	13,7	12,0	7,9	4,4	2,0	1,3	5,3
Волочанка	0,6	0,6	0,9	1,7	3,2	6,9	10,7	9,7	6,2	2,6	1,1	0,8	3,8
Диксон	0,9	1,2	1,7	3,1	5,8	7,9	8,0	6,3	3,4	1,6	1,2	3,5	0,9
Дудинка	0,7	0,8	1,2	1,9	3,6	7,2	11,1	10,3	6,9	3,3	1,4	1,0	4,1
Енисейск	1,3	1,4	2,5	4,0	6,3	11,6	15,1	13,2	8,5	5,0	2,7	1,6	6,1
Ессей	0,4	0,4	0,9	1,8	3,8	7,1	11,4	10,1	6,2	2,5	0,7	0,5	3,8
Игарка	0,7	0,8	1,5	2,4	4,1	8,2	12,2	11,0	7,3	3,7	1,5	1,0	4,5
Канск	1,3	1,4	2,6	4,3	6,7	11,6	15,1	13,1	8,5	5,0	2,7	1,5	6,2
Красноярск	1,6	1,8	2,9	4,4	6,8	12,0	15,4	13,6	8,8	5,2	3,0	1,9	6,5
Минусинск	1,4	1,6	2,9	4,8	7,4	12,3	15,3	13,6	9,0	5,4	3,0	1,8	6,5
Тура	0,4	0,5	1,4	2,7	4,6	8,7	12,0	10,6	6,5	3,3	1,0	0,5	4,3
Туруханск	0,8	1,0	1,8	2,7	4,3	8,7	12,7	11,4	7,4	3,9	1,6	1,1	4,8
Хатанга	0,5	0,5	0,8	1,6	3,3	6,9	10,1	9,1	6,0	2,5	0,9	0,6	3,6
Челюскин, мыс	0,6	0,6	0,7	1,2	2,7	5,1	6,3	6,2	4,8	2,5	1,1	0,8	2,7
Ярцево	1,1	1,3	2,3	3,6	6,0	10,9	14,7	12,7	8,4	4,8	2,4	1,4	5,8
Республика Крым													
Керчь	5,6	5,6	6,6	9,2	13,1	16,8	18,6	18,3	14,5	11,1	8,5	6,6	11,2
Симферополь	5,5	5,5	6,2	8,3	11,7	14,6	16,3	15,8	12,9	10,1	8,0	6,3	10,1
Феодосия	5,9	5,9	6,9	9,4	13,2	16,7	18,7	18,6	14,9	11,6	8,8	6,9	11,4
Курганская													

область													
Курган	1,7	1,8	3,2	5,7	8,1	12,6	15,4	13,5	9,4	6,0	3,6	2,2	6,9
Курская область													
Курск	3,5	3,5	4,6	6,9	9,9	13,3	15,3	13,8	10,6	7,8	5,6	4,1	8,2
Ленинградская область													
Выборг	3,5	3,4	4,2	5,6	8,3	11,9	14,9	14,3	11,0	7,8	5,7	4,3	7,9
Новая Ладога	3,5	3,4	4,2	5,8	8,6	12,5	15,5	14,4	10,8	7,6	5,4	4,2	8,0
Санкт-Петербург													
Тихвин	3,2	3,3	4,1	5,7	8,4	12,0	14,8	13,8	10,5	7,4	5,2	3,9	7,7
Липецкая область													
Липецк	3,2	3,2	4,4	6,7	9,6	13,2	15,2	13,7	10,4	7,5	5,4	3,9	8,1
Магаданская область													
Брохово	1,4	1,4	1,9	3,1	5,3	8,3	12,1	12,1	8,8	5,1	2,6	1,7	5,3
Магадан	1,3	1,3	1,8	3,2	5,3	8,5	11,7	11,6	8,1	4,1	2,1	1,4	5,0
Омсукчан	0,4	0,5	0,9	1,9	4,4	7,6	10,2	9,1	5,8	2,5	0,8	0,5	3,7
Палатка	0,9	1,0	1,4	2,6	4,9	8,4	11,5	10,6	6,7	3,3	1,6	1,1	4,5
Среднекан	0,3	0,4	0,8	2,2	4,9	9,1	12,0	10,5	6,4	2,6	0,7	0,3	4,2
Сусуман	0,3	0,4	0,7	2,0	4,6	8,2	10,7	9,1	5,5	2,1	0,6	0,3	3,7
Республика Марий Эл													
Йошкар-Ола	2,5	2,5	3,7	6,2	9,0	13,1	15,6	14,0	10,3	6,8	4,5	3,1	7,6
Республика Мордовия													
Саранск	2,7	2,7	3,7	6,4	9,2	13,0	15,1	13,7	10,1	7,0	4,7	3,3	7,7
Московская область													
Дмитров	3,1	3,1	4,0	6,2	9,4	12,7	15,0	13,9	10,4	7,3	5,0	3,7	7,8

Кашира	3,3	3,2	4,1	6,4	10,0	13,5	15,2	14,2	10,7	7,4	5,1	3,8	8,1
Можайск	3,2	3,2	4,2	6,5	9,8	13,2	15,4	14,2	10,6	7,4	5,2	3,9	8,1
Москва	3,3	3,3	4,3	6,6	10,0	13,3	15,7	14,6	10,9	7,5	5,2	3,9	8,2
Наро-Фоминск	3,1	3,1	4,1	6,3	9,6	12,9	15,1	13,9	10,4	7,3	5,1	3,8	7,9
Черусти	3,0	3,0	4,0	6,5	10,0	13,3	15,6	14,3	10,5	7,3	4,9	3,6	8,0
Мурманская область													
Вайда-Губа	3,6	3,5	4,0	4,7	6,1	8,2	10,8	10,5	8,6	6,3	4,8	4,1	6,3
Кандалакша	2,4	2,5	3,3	4,3	6,1	9,2	12,3	11,3	8,7	6,0	4,1	3,2	6,1
Ковдор	2,4	2,4	3,1	4,0	5,7	8,5	11,3	10,5	8,0	5,5	3,8	2,9	5,7
Краснощелье	2,3	2,4	3,0	4,0	5,6	8,3	11,2	10,5	8,3	5,7	3,9	3,0	5,7
Ловозеро	2,2	2,2	2,9	3,9	5,6	8,4	11,2	10,5	8,0	5,5	3,6	2,8	5,6
Мончегорск	2,4	2,4	3,1	4,2	5,8	8,5	11,3	10,7	8,3	5,7	3,8	3,0	5,8
Мурманск	2,6	2,7	3,4	4,3	5,8	8,1	10,9	10,5	8,3	5,7	4,0	3,2	5,8
Ниванкюль	2,4	2,4	3,1	4,1	5,8	8,6	11,5	10,9	8,3	5,8	4,0	2,9	5,9
Пялица	2,8	2,7	3,3	4,2	5,9	8,5	11,2	10,9	8,9	6,3	4,6	3,6	6,1
о. Сосновец	2,9	2,8	3,5	4,3	5,7	7,8	10,1	10,4	9,0	6,5	4,7	3,8	6,0
Териберка	3,1	3,0	3,6	4,6	6,0	8,2	10,9	10,6	8,6	6,2	4,4	3,7	6,1
Умба	2,7	2,7	3,4	4,3	6,1	9,1	12,4	11,7	9,0	6,2	4,4	3,4	6,3
Ненецкий АО													
Варандей	1,6	1,6	2,2	3,0	4,5	7,1	10,6	10,1	7,9	5,0	3,0	2,3	4,9
Индига	2,1	2,2	2,8	3,7	5,2	7,9	11,0	10,6	8,5	5,8	3,8	2,9	5,5
Канин Нос	3,1	3,0	3,4	4,0	5,2	7,3	10,1	10,0	8,5	6,2	4,7	3,8	5,8
Коткино	1,7	1,9	2,6	3,6	5,3	8,4	11,9	10,7	8,2	5,3	3,3	2,4	5,5
Нарьян-Мар	1,7	1,8	2,6	3,3	5,0	8,1	11,5	10,6	8,1	5,2	3,2	2,4	5,3
Ходовариха	1,8	1,8	2,4	3,1	4,5	6,9	10,2	9,9	8,0	5,3	3,5	2,6	5,1
Хоседа-Хард	1,4	1,5	2,4	3,2	5,0	8,3	11,5	10,3	7,7	4,7	2,7	2,0	5,1

Нижегородская область													
Арзамас	2,8	2,8	3,9	6,5	9,5	13,1	15,4	13,8	10,3	7,0	4,8	3,4	7,7
Выкса	3,0	2,9	4,0	6,4	9,5	13,2	15,4	14,1	10,5	7,2	4,9	3,5	7,9
Нижний Новгород	2,9	2,9	3,9	6,0	8,9	12,9	15,3	14,0	10,4	7,0	4,7	3,4	7,7
Новгородская область													
Боровичи	3,2	3,2	4,2	5,9	9,3	12,6	15,4	14,4	10,8	7,5	5,3	4,0	8,0
Великий Новгород	3,4	3,3	4,1	6,2	9,2	12,7	15,4	14,4	10,9	7,7	5,5	4,1	8,1
Новосибирская область													
Барабинск	1,5	1,6	2,8	5,2	7,4	12,2	15,2	13,1	8,8	5,6	3,2	2,0	6,6
Болотное	1,5	1,8	2,9	4,8	7,2	12,1	15,4	13,2	8,8	5,5	3,2	2,0	6,5
Карасук	1,5	1,6	2,9	5,4	7,6	12,0	15,1	13,0	8,6	5,7	3,4	2,0	6,6
Кочки	1,6	1,7	2,9	5,3	7,4	12,2	15,2	12,9	8,5	5,6	3,3	2,0	6,6
Купино	1,5	1,6	2,9	5,3	7,4	11,8	15,1	12,8	8,6	5,7	3,3	2,0	6,5
Кыштовка	1,4	1,5	2,7	4,8	7,2	12,2	15,2	12,9	8,6	5,5	3,1	1,8	6,4
Новосибирск	1,6	1,7	2,9	5,1	7,3	12,4	15,6	13,4	9,0	5,7	3,3	2,0	6,7
Татарск	1,5	1,7	2,9	5,3	7,4	11,9	14,9	12,9	8,7	5,6	3,3	2,0	6,5
Чулым	1,5	1,6	2,8	4,9	7,4	12,2	15,3	13,0	8,6	5,5	3,2	1,9	6,5
Омская область													
Исиль-Куль	1,6	1,7	3,0	5,5	7,6	11,9	15,0	12,9	8,7	5,8	3,3	2,0	6,6
Омск	1,6	1,7	3,0	5,4	7,3	11,9	14,8	13,0	8,8	5,7	3,4	2,0	6,5
Тара	1,5	1,6	2,8	4,9	7,1	12,2	15,1	13,1	8,9	5,5	3,2	1,9	6,5
Черлак	1,6	1,7	3,0	5,6	7,8	12,2	15,2	13,1	8,8	5,9	3,4	2,1	6,7
Оренбургская область													
Кувандык	2,2	2,1	3,5	6,0	8,8	12,6	14,1	12,5	8,7	6,1	4,1	2,6	6,9

Оренбург	2,2	2,2	3,6	6,4	8,8	12,5	14,2	12,4	9,0	6,4	4,4	2,8	7,1
Сорочинск	2,3	2,3	3,7	6,5	8,9	12,8	14,8	13,0	9,4	6,5	4,5	2,9	7,3
Орловская область													
Орел	3,3	3,4	4,4	7,0	10,1	13,5	15,6	14,2	10,7	7,7	5,5	4,0	8,3
Пензенская область													
Земетчино	3,0	3,0	4,1	6,9	9,7	13,4	15,6	14,0	10,5	7,4	5,1	3,6	8,0
Пенза	2,9	2,9	4,0	6,6	9,5	13,4	15,6	14,0	10,3	7,2	5,0	3,5	7,9
Пермская область													
Бисер	1,8	1,9	3,0	4,7	6,8	10,9	13,3	11,9	8,6	5,4	3,2	2,2	6,1
Ножовка	2,2	2,1	3,3	5,6	8,3	12,8	15,5	13,6	9,8	6,4	3,9	2,6	7,2
Пермь	2,1	2,2	3,3	5,3	7,7	12,1	14,7	13,1	9,6	6,1	3,8	2,6	6,9
Чердынь	1,9	2,1	3,2	4,8	6,8	10,9	13,9	12,4	9,1	5,8	3,6	2,4	6,4
Приморский край													
Агзу	1,0	1,3	2,5	4,5	7,3	12,0	16,2	16,4	10,8	5,4	2,5	1,2	6,8
Анучино	1,1	1,6	2,8	5,0	8,5	14,3	19,3	19,2	12,4	6,5	3,2	1,5	8,0
Астраханка	1,3	1,8	3,2	5,8	9,7	15,3	20,2	20,3	13,2	7,1	3,4	1,7	8,6
Богополь	1,3	1,6	2,7	4,8	7,8	12,6	17,3	18,4	12,5	6,3	3,1	1,6	7,5
Владивосток	1,6	2,1	3,4	5,8	9,1	13,7	18,9	20,4	14,4	8,1	4,0	2,1	8,6
Дальнереченск	1,1	1,5	2,8	5,4	9,2	15,1	20,1	19,4	12,3	6,3	3,0	1,4	8,1
Кировский	1,1	1,5	2,9	5,3	9,1	15,1	19,9	19,5	12,5	6,5	3,1	1,5	8,2
Красный Яр	0,9	1,3	2,5	4,9	8,7	14,6	19,5	18,8	11,9	5,9	2,8	1,2	7,7
Маргаритово	1,5	2,0	3,2	5,3	8,1	12,6	17,6	18,8	13,1	7,1	3,6	2,0	7,9
Мельничное	0,9	1,3	2,5	4,8	8,0	13,3	17,7	17,4	11,2	5,6	2,7	1,2	7,2
Партизанск	1,4	1,9	3,0	5,3	8,6	13,9	18,9	19,4	13,0	7,0	3,5	1,8	8,1
Посьет	1,7	2,2	3,6	6,2	9,8	14,7	20,1	21,4	14,8	8,2	4,1	2,2	9,1
Преображение	1,7	2,1	3,4	5,7	8,5	12,5	17,5	19,5	14,1	7,9	4,1	2,3	8,3

Рудная Пристань	1,4	1,8	3,0	5,3	8,0	11,8	16,5	18,2	12,8	6,7	3,3	1,7	7,5
Сосуново	1,5	1,8	3,0	5,1	7,4	10,8	15,0	16,9	12,4	6,7	3,2	1,7	7,1
Чугуевка	1,1	1,6	2,9	5,4	8,9	14,3	19,0	18,8	12,1	6,5	3,2	1,5	7,9
Псковская область													
Великие Луки	3,6	3,6	4,5	6,5	10,0	13,2	15,4	14,2	11,0	7,9	5,8	4,3	8,3
Псков	3,8	3,7	4,6	6,4	9,3	12,6	15,0	14,3	11,0	8,0	5,9	4,5	8,3
Ростовская область													
Гигант	4,5	4,5	5,8	8,3	11,7	14,6	15,4	14,3	11,8	9,2	7,0	5,4	9,4
Миллерово	3,7	3,7	5,0	7,4	10,1	13,5	15,0	13,1	10,5	8,0	6,0	4,5	8,4
Ростов-на-Дону	4,4	4,4	5,7	8,3	11,9	15,1	16,5	15,2	12,2	9,2	6,8	5,3	9,6
Таганрог	4,5	4,5	5,9	9,1	13,0	16,5	18,0	16,7	13,4	9,7	7,0	5,3	10,3
Рязанская область													
Рязань	3,1	3,1	4,1	6,5	9,5	13,1	15,4	14,1	10,5	7,4	5,1	3,7	8,0
Самарская область													
Самара	2,5	2,5	3,7	6,3	8,7	12,7	15,1	13,6	9,9	6,7	4,6	3,1	7,5
Саратовская область													
Александров Гай	3,0	2,9	4,5	7,4	9,7	12,5	14,2	12,7	9,7	7,1	5,3	3,7	7,7
Балашов	3,1	3,1	4,3	7,0	9,8	13,4	15,5	13,7	10,3	7,4	5,3	3,8	8,1
Саратов	2,9	2,9	4,2	6,9	9,3	12,9	14,9	13,6	10,2	7,3	5,1	3,6	7,8
Республика Саха (Якутия)													
Алдан	0,7	0,8	1,5	2,9	5,2	9,6	12,8	11,3	6,6	3,1	1,3	0,8	4,7
Амга	0,2	0,3	0,9	2,9	5,9	10,7	13,9	11,7	6,9	3,0	0,7	0,2	4,8
Батамай	0,2	0,2	0,8	2,4	5,2	10,4	13,9	11,7	6,6	2,7	0,5	0,2	4,6

Бердигастях	0,2	0,4	0,9	2,3	4,8	9,1	12,0	10,1	5,9	2,7	0,7	0,3	4,1
Буяга	0,3	0,4	1,1	2,8	5,6	10,4	13,6	11,6	6,7	3,1	0,9	0,4	4,7
Верхоянск	0,1	0,2	0,6	1,9	4,7	8,6	11,0	9,3	5,4	2,0	0,3	0,1	3,7
Вилуйск	0,3	0,5	1,2	2,6	5,0	9,4	12,5	10,8	6,5	3,1	0,8	0,4	4,4
Витим	0,7	0,9	1,8	3,4	5,8	10,9	14,4	12,9	7,7	4,0	1,7	0,9	5,4
Джалинда	0,3	0,3	0,8	1,7	3,7	7,6	10,4	9,1	5,6	2,4	0,6	0,4	3,6
Джарджан	0,2	0,3	0,9	1,9	4,2	8,4	11,9	10,3	6,1	2,6	0,6	0,3	4,0
Джикимда	0,4	0,6	1,4	3,1	5,8	10,9	14,2	12,4	7,2	3,5	1,2	0,5	5,1
Жиганск	0,2	0,3	0,9	2,1	4,4	8,7	12,0	10,5	6,2	2,7	0,6	0,3	4,1
Зырянка	0,3	0,3	0,7	2,0	5,0	9,4	12,3	10,6	6,5	2,6	0,7	0,3	4,2
Иситель	0,3	0,5	1,2	3,0	5,9	11,2	14,8	12,7	7,3	3,4	1,0	0,4	5,1
Иэма	0,1	0,2	0,5	1,7	4,3	7,6	10,5	9,0	5,5	2,0	0,4	0,2	3,5
Крест-Хальджай	0,1	0,2	0,9	2,5	5,3	10,2	13,4	11,6	6,6	2,8	0,6	0,2	4,5
Кюсюр	0,3	0,3	0,8	1,7	3,8	7,4	10,3	9,2	5,8	2,4	0,6	0,3	3,6
Ленск	0,6	0,8	1,6	3,0	5,3	10,2	13,7	12,0	7,1	3,6	1,5	0,8	5,0
Мирный	0,5	0,7	1,4	2,6	4,8	9,1	12,0	10,5	6,3	3,2	1,1	0,6	4,3
Нагорный	0,5	0,6	1,2	2,7	5,0	9,4	12,3	10,5	6,1	2,7	1,0	0,6	4,4
Нера	0,1	0,2	0,6	2,0	4,7	8,4	10,9	9,4	5,6	2,0	0,3	0,1	3,7
Нюрба	0,4	0,5	1,2	2,7	5,3	9,9	13,0	11,2	6,5	3,2	1,0	0,5	4,6
Оймякон	0,1	0,2	0,5	1,8	4,5	8,1	10,5	8,9	5,3	1,9	0,3	0,1	3,5
Олекминск	0,5	0,7	1,6	3,1	5,6	10,6	14,0	12,2	7,1	3,5	1,3	0,6	5,1
Оленек	0,4	0,4	1,0	1,9	3,8	7,5	10,4	9,3	5,8	2,6	0,7	0,5	3,7
Охотский Перевоз	0,2	0,2	0,9	2,6	5,5	10,8	14,3	12,1	7,1	3,0	0,6	0,2	4,8
Сангар	0,2	0,3	0,9	2,4	5,1	10,0	13,5	11,7	6,7	2,8	0,6	0,2	4,5
Саскылах	0,4	0,4	0,7	1,3	3,2	6,8	9,7	8,8	5,7	2,3	0,7	0,5	3,4
Среднеколымск	0,3	0,3	0,7	1,7	4,4	8,2	11,0	9,5	6,1	2,6	0,8	0,4	3,8
Сунтар	0,5	0,6	1,3	2,7	5,2	10,0	13,3	11,5	6,7	3,3	1,2	0,6	4,7

Сухана	0,2	0,3	0,7	1,8	3,8	7,5	10,7	9,1	5,5	2,4	0,6	0,3	3,6
Токо	0,3	0,4	1,0	2,7	5,4	9,2	12,3	10,7	6,4	2,8	0,8	0,3	4,4
Томмот	0,4	0,5	1,2	3,0	5,6	10,4	13,8	11,8	6,9	3,2	1,0	0,5	4,9
Томпо	0,1	0,2	0,7	2,2	5,0	9,0	11,8	10,2	6,0	2,2	0,4	0,2	4,0
Туой-Хая	0,5	0,7	1,4	2,8	5,0	9,5	14,0	12,3	7,3	3,7	1,4	0,7	4,9
Тяня	0,5	0,6	1,4	2,9	5,6	10,6	14,0	12,0	6,9	3,4	1,2	0,5	5,0
Усть-Мая	0,2	0,3	1,1	3,0	5,8	10,6	14,0	12,1	7,1	3,1	0,8	0,2	4,9
Усть-Миль	0,2	0,4	1,1	3,0	5,9	10,8	14,2	12,0	7,0	3,1	0,8	0,3	4,9
Усть-Мома	0,1	0,2	0,6	1,8	4,7	8,7	11,4	9,7	5,6	2,0	0,4	0,2	3,8
Чульман	0,5	0,7	1,4	2,8	5,1	9,5	12,6	11,0	6,4	2,9	1,1	0,5	4,5
Чурапча	0,2	0,3	0,9	2,7	5,5	10,2	13,2	11,3	6,6	2,8	0,6	0,2	4,5
Шелагонцы	0,2	0,3	0,9	2,0	4,2	8,2	10,9	9,2	5,7	2,6	0,7	0,3	3,8
Эйк	0,3	0,4	0,9	2,1	4,4	8,3	11,7	9,9	5,9	2,6	0,7	0,4	4,0
Якутск	0,2	0,3	1,1	2,7	5,4	10,1	13,2	11,4	6,6	2,9	0,7	0,2	4,6
Сахалинская область													
Александровск-Сахалинский	1,5	1,6	2,6	4,5	6,9	10,7	14,5	15,4	11,1	6,5	3,4	2,1	6,7
Долинск	2,0	2,0	3,1	4,9	7,1	10,8	14,9	16,4	12,3	7,6	4,5	2,8	7,4
Корсаков	2,4	2,4	3,5	5,4	7,7	11,1	15,1	17,1	13,5	8,5	5,0	3,2	7,9
Курильск	3,6	3,3	4,0	5,6	7,7	10,5	14,0	16,1	13,7	9,9	6,8	4,6	8,3
Макаров	1,7	1,8	2,8	4,7	6,8	10,2	14,1	15,7	11,8	7,0	3,7	2,2	6,9
Невельск	2,6	2,6	3,5	5,5	7,9	11,5	15,8	17,5	13,3	8,2	4,8	3,2	8,0
Ноглики	1,4	1,5	2,4	4,3	6,2	9,3	12,6	13,9	10,6	6,1	3,0	1,7	6,1
Оха	1,7	1,7	2,6	4,5	6,3	9,2	12,3	13,0	10,0	6,2	3,6	2,3	6,1
Погиби	1,3	1,4	2,3	4,4	6,6	10,7	14,5	15,8	11,9	6,7	3,1	1,7	6,7
Поронайск	1,5	1,6	2,8	4,9	7,2	10,6	14,4	15,8	11,7	6,9	3,6	1,9	6,9
Холмск	2,5	2,6	3,6	5,5	7,9	11,4	15,5	17,0	13,0	8,3	4,8	3,2	7,9

Южно-Курильск	3,3	3,2	4,0	5,7	7,8	10,5	13,9	16,7	14,5	10,0	6,5	4,2	8,4
Южно-Сахалинск	2,1	2,2	3,3	5,2	7,6	11,3	15,4	16,8	12,5	7,7	4,6	2,8	7,6
Свердловская область													
Верхотурье	1,7	1,8	3,1	5,0	7,1	11,6	14,5	12,9	9,0	5,5	3,3	2,2	6,5
Екатеринбург	1,9	2,1	3,2	5,1	7,3	11,7	14,3	12,8	9,1	5,7	3,5	2,4	6,6
Ивдель	1,4	1,6	2,8	4,5	6,5	10,9	14,1	12,3	8,6	5,1	2,9	1,8	6,0
Каменск-Уральский	1,8	1,9	3,2	5,6	8,3	12,9	15,9	13,7	9,6	6,2	3,6	2,3	7,1
Туринск	1,7	1,8	3,1	5,3	7,8	12,7	15,6	13,8	9,6	5,8	3,4	2,1	6,9
Шамары	2,0	2,1	3,3	5,3	7,9	12,1	14,8	13,1	9,3	6,1	3,7	2,5	6,9
Республика Северная Осетия - Алания													
Владикавказ	4,0	4,3	5,7	8,5	12,1	15,2	17,4	17,1	13,5	9,4	6,4	4,7	9,8
Смоленская область													
Вязьма	3,3	3,3	4,2	6,4	9,7	13,0	15,2	14,0	10,4	7,4	5,3	4,0	8,0
Смоленск	3,0	3,1	4,1	6,5	9,7	12,9	14,9	14,2	10,7	7,5	5,5	4,0	8,0
Ставропольский край													
Арзгир	4,5	4,5	5,9	8,7	11,8	14,8	16,0	15,4	12,9	9,7	7,3	5,5	9,8
Кисловодск	3,6	3,7	4,9	7,4	10,4	13,3	15,3	14,8	11,8	8,2	5,5	4,1	8,6
Минеральные Воды	4,4	4,5	6,0	8,7	12,3	15,4	17,0	16,4	13,1	9,7	7,0	5,1	10,0
Невинномысск	4,3	4,5	5,9	8,6	12,0	15,1	16,6	16,1	12,9	9,5	6,9	5,1	9,8
Ставрополь	4,3	4,5	5,6	8,0	11,3	14,0	15,3	14,7	12,1	9,2	6,7	5,1	9,3
Тамбовская область													
Тамбов	3,1	3,1	4,3	6,9	9,7	13,4	15,5	14,1	10,6	7,5	5,3	3,7	8,1
Республика													

Татарстан (Татарстан)													
Бугульма	2,3	2,3	3,4	5,8	8,0	12,3	14,6	12,8	9,3	6,3	4,1	2,8	7,0
Елабуга	2,4	2,4	3,7	6,1	8,8	13,1	15,5	13,9	10,2	6,6	4,4	2,9	7,5
Казань	2,5	2,5	3,7	6,1	8,8	13,0	15,5	13,9	10,3	6,8	4,5	3,1	7,6
Тверская область													
Бежецк	2,8	3,0	3,9	6,0	9,6	12,8	15,2	13,9	10,4	7,1	5,0	3,6	7,8
Старица	3,2	3,1	4,1	6,1	9,3	12,7	15,1	14,0	10,4	7,2	5,1	3,8	7,8
Тверь	3,2	3,2	4,1	6,2	9,5	12,8	15,1	14,0	10,5	7,4	5,1	3,8	7,9
Томская область													
Александровское	1,3	1,5	2,6	4,1	6,3	11,5	14,9	12,8	8,7	5,1	2,7	1,7	6,1
Колпашево	1,4	1,5	2,6	4,2	6,7	11,8	15,1	13,1	8,8	5,3	2,9	1,8	6,3
Средний Васюган	1,4	1,6	2,7	4,2	6,5	11,6	14,9	12,9	8,7	5,3	2,8	1,8	6,2
Томск	1,5	1,7	2,8	4,6	7,2	12,5	15,8	13,6	9,1	5,5	3,1	2,0	6,6
Усть-Озерное	1,3	1,5	2,5	3,9	6,3	11,4	14,8	12,7	8,5	5,0	2,6	1,6	6,0
Тульская область													
Тула	3,2	3,2	4,3	6,6	9,7	13,1	15,4	14,1	10,5	7,4	5,2	3,8	8,1
Республика Тыва													
Кызыл	0,5	0,8	2,3	4,0	5,8	9,9	12,9	11,6	7,5	4,3	2,0	0,7	5,2
Тюменская область													
Демьянское	1,5	1,6	2,9	4,5	7,0	11,9	15,1	13,1	9,0	5,6	3,0	1,9	6,4
Тобольск	1,5	1,6	2,9	5,0	7,5	12,4	15,3	13,3	9,1	5,6	3,2	2,0	6,6
Тюмень	1,7	1,8	3,0	5,2	7,4	12,2	15,2	13,5	9,2	5,7	3,4	2,1	6,7
Республика Удмуртия													
Глазов	2,2	2,2	3,4	5,5	8,2	12,4	14,9	13,0	9,7	6,2	3,9	2,7	7,0
Ижевск	2,2	2,3	3,4	5,7	8,2	12,5	15,0	13,4	9,8	6,4	4,1	2,7	7,1

Сарапул	2,3	2,3	3,5	5,8	8,6	13,0	15,3	13,6	9,9	6,5	4,2	2,8	7,3
Ульяновская область													
Сурское	2,7	2,7	3,8	6,3	9,3	13,3	15,6	13,9	10,4	7,0	4,8	3,3	7,8
Ульяновск	2,8	2,6	3,8	6,3	9,0	13,5	15,6	13,9	10,4	6,9	4,7	3,2	7,7
Хабаровский край													
Аян	0,9	1,0	1,9	3,7	5,7	8,7	12,4	12,8	8,8	4,2	1,8	1,1	5,2
Байдуков	1,2	1,2	2,1	4,0	6,2	11,2	14,7	15,3	11,4	6,4	3,0	1,6	6,5
Бикин	1,0	1,4	2,9	5,4	9,0	14,7	19,6	18,7	11,8	6,1	2,9	1,4	7,9
Вяземский	1,0	1,4	2,7	5,3	8,8	14,8	19,7	18,7	11,7	5,9	2,8	1,3	7,8
Гвасюги	0,8	1,1	2,3	4,7	8,2	14,1	18,8	18,0	11,4	5,7	2,5	1,1	7,4
Джаорэ	1,2	1,3	2,2	4,2	6,5	11,2	15,1	15,5	11,2	5,8	2,7	1,4	6,5
Им. Полины Осипенко	0,7	1,0	2,0	4,1	6,9	12,0	16,0	15,4	10,1	4,9	2,0	0,8	6,3
Комсомольск-на-Амуре	0,8	1,1	2,4	4,8	8,3	14,0	18,2	17,2	11,3	5,7	2,4	1,0	7,3
Нижнетамбовское	0,8	1,0	2,1	4,4	7,7	13,1	17,4	16,7	11,1	5,6	2,4	1,0	7,0
Николаевск-на-Амуре	1,0	1,2	2,1	4,0	6,6	11,4	15,4	15,0	10,5	5,6	2,5	1,3	6,4
Охотск	0,9	1,0	1,7	3,6	5,9	9,3	13,0	13,2	9,0	4,0	1,6	1,0	5,4
Советская Гавань	1,3	1,6	2,7	4,7	7,1	10,6	14,4	15,9	11,5	6,3	3,1	1,6	6,7
Софийский Прииск	0,4	0,7	1,3	3,0	5,6	9,9	13,4	12,0	7,4	3,5	1,3	0,5	4,9
Троицкое	0,9	1,3	2,5	5,2	9,1	14,8	19,3	18,2	12,0	6,0	2,7	1,2	7,8
Хабаровск	1,0	1,3	2,5	4,8	8,4	14,5	19,4	18,3	11,6	5,5	2,6	1,2	7,6
Чумикан	0,8	1,1	2,0	4,1	6,1	9,3	12,9	13,6	9,5	4,7	1,9	0,9	5,6
Республика Хакасия													
Абакан	1,4	1,6	2,9	4,5	6,9	11,9	15,0	13,4	8,8	5,2	2,9	1,7	6,4
Шира	1,3	1,5	2,5	4,0	6,4	10,7	13,6	11,9	7,8	4,6	2,6	1,6	5,7

Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра													
Березово	1,2	1,3	2,4	3,6	5,6	10,0	13,7	11,7	8,2	4,8	2,5	1,6	5,5
Кондинское	1,6	1,6	2,9	4,7	7,3	11,9	14,9	13,1	9,2	5,7	3,1	1,9	6,5
Леуши	1,6	1,7	2,9	4,7	7,0	11,6	14,5	12,7	8,9	5,4	3,1	2,0	6,3
Октябрьское	1,3	1,5	2,7	4,0	6,0	10,4	13,8	12,2	8,5	5,1	2,7	1,7	5,8
Сосьва	1,2	1,3	2,5	3,8	5,7	9,7	13,4	11,4	8,0	4,8	2,4	1,6	5,5
Сургут	1,2	1,3	1,9	3,9	6,0	10,5	13,6	12,7	8,9	5,0	2,4	1,4	5,7
Угут	1,4	1,5	2,7	4,2	6,5	11,5	14,4	12,6	8,7	5,3	2,8	1,7	6,1
Ханты-Мансийск	1,4	1,5	2,8	4,4	6,6	11,5	14,8	12,8	8,8	5,3	2,9	1,8	6,2
Челябинская область													
Верхнеуральск	1,6	1,7	2,9	5,4	7,6	11,6	13,9	12,3	8,5	5,4	3,4	2,0	6,4
Нязепетровск	2,0	2,1	3,3	5,3	7,8	12,0	14,5	12,9	9,1	5,9	3,6	2,4	6,7
Челябинск	1,9	1,9	3,2	5,6	8,3	12,7	15,4	13,5	9,4	6,0	3,6	2,3	7,0
Чеченская Республика													
Грозный	4,7	4,9	6,5	9,4	13,3	16,6	18,5	18,2	14,9	10,7	7,6	5,6	10,9
Чувашская Республика													
Порецкое	2,7	2,7	3,8	6,4	8,9	13,1	15,5	13,9	10,2	6,9	4,7	3,2	7,7
Чебоксары	2,5	2,5	3,5	6,0	8,8	12,7	15,1	13,8	10,2	6,7	4,4	3,1	7,5
Чукотский АО													
Анадырь	1,4	1,3	1,4	2,2	4,7	7,5	10,8	10,1	7,0	3,9	2,3	1,5	4,5
Березово	1,1	1,1	1,0	1,8	4,4	7,6	10,2	9,5	6,1	3,2	1,6	1,0	4,1
Марково	1,0	1,0	1,2	2,0	4,7	8,6	11,8	10,5	6,6	3,2	1,6	1,1	4,4
Омолон	0,3	0,4	0,8	1,8	4,6	8,1	10,8	9,2	5,9	2,6	0,8	0,4	3,8
Островное	0,4	0,5	0,9	1,8	4,5	8,1	10,4	8,9	5,9	2,5	0,9	0,5	3,8

Усть-Олой	0,3	0,4	0,7	1,7	4,3	7,8	10,5	9,0	5,7	2,4	0,7	0,4	3,7
Эньмувеем	0,9	0,9	1,0	1,6	4,3	7,9	10,4	9,1	5,7	2,8	1,4	0,9	3,9
Ямало-Ненецкий автономный округ													
Марресаля	1,3	1,3	1,8	2,4	3,9	6,5	9,2	9,2	7,3	4,3	2,5	1,7	4,3
Надым	1,0	1,1	2,0	3,0	4,7	8,8	12,3	10,9	7,8	4,4	2,2	1,4	5,0
Салехард	1,0	1,1	1,9	2,9	4,7	8,4	12,0	10,5	7,6	4,4	2,1	1,4	4,8
Тарко-Сале	1,0	1,1	1,9	3,0	4,7	9,3	12,7	11,3	7,8	4,3	2,0	1,3	5,0
Уренгой	0,9	1,0	1,7	2,6	4,3	8,2	11,9	10,7	7,4	4,1	1,8	1,2	4,7
Ярославская область													
Ярославль	2,9	2,9	3,9	6,1	9,3	13,0	15,3	13,9	10,4	7,1	4,7	3,4	7,7
Донецкая Народная Республика													
Дебальцево	3,7	3,9	5,1	7,7	10,9	14,0	15,9	14,3	11,2	8,3	6,2	4,5	8,8
Донецк	4,0	4,0	5,2	7,8	11,1	14,7	16,3	14,6	11,6	8,6	6,1	4,6	9,1
Мариуполь	4,5	4,5	5,9	9,1	13,5	17,3	18,8	17,7	13,7	9,9	6,9	5,2	10,6
Запорожская область													
Запорожье	4,4	4,5	5,7	8,2	11,9	15,5	17,0	15,4	12,1	9,1	6,6	5,1	9,6
Кирилловка	4,3	4,4	5,8	8,4	12,3	15,9	17,5	16,0	12,5	9,2	6,6	5,1	9,8
Луганская Народная Республика													
Луганск	3,9	3,9	5,2	8,0	11,4	14,9	16,7	15,0	11,7	8,5	6,0	4,6	9,2
Херсонская область													
Аскания-Нова	4,7	5,1	6,2	8,7	13,0	16,3	17,7	16,3	13,2	10,1	7,6	5,8	10,4

Геническ	5,0	5,1	6,4	9,4	14,0	17,8	19,7	18,9	15,1	11,1	7,8	5,9	11,4
Херсон	4,8	4,9	6,1	8,8	12,8	16,4	17,8	16,7	13,5	10,1	7,3	5,7	10,4

Примечание - При расчетах сопротивления паропрооницанию ограждающих конструкций используются: максимальное парциальное давление водяного пара, определяемое по эмпирическим формулам, и среднее месячное парциальное давление водяного пара, определяемое с помощью психрометра.

Из-за использования разных методов возможно незначительное превышение среднего месячного значения парциального давления над максимальным. В этом случае рекомендуется принимать максимальное парциальное давление, определяемое эмпирическим методом.

8 Суммарная солнечная радиация (прямая и рассеянная) на горизонтальную поверхность при безоблачном небе

8.1 Значение суммарной солнечной радиации (прямой и рассеянной) на горизонтальную поверхность при безоблачном небе, МДж/м², приведено в [таблице 8.1](#).

Таблица 8.1

Месяц	Географическая широта, градус с.ш.							
	40	44	48	52	56	60	64	68
Январь	280	238	196	154	112	70	29	-
Февраль	401	354	308	261	215	169	122	76
Март	645	595	545	495	445	396	346	296
Апрель	775	743	712	680	648	617	585	554
Май	892	883	874	864	855	846	837	828
Июнь	913	915	911	905	903	910	932	974
Июль	884	899	898	888	879	877	890	927
Август	800	777	753	730	707	684	661	638
Сентябрь	661	618	575	532	489	446	403	360
Октябрь	522	465	409	352	295	239	182	126
Ноябрь	303	262	220	179	138	97	56	14
Декабрь	237	198	158	119	79	39	-	-

9 Суммарная солнечная радиация (прямая и рассеянная) на вертикальную поверхность при безоблачном небе

9.1 Значение суммарной солнечной радиации (прямой и рассеянной) на вертикальную поверхность при безоблачном небе, МДж/м², приведено в [таблице 9.1](#).

Таблица 9.1

Ориентация	Географическая широта, градус с.ш.							
	40	44	48	52	56	60	64	68
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Январь								
С	120	105	90	74	57	39	20	-
СВ/СЗ	125	109	92	75	57	39	20	-
В/З	255	223	189	142	100	61	27	-
ЮВ/ЮЗ	453	467	413	340	259	170	72	-
Ю	675	655	576	472	358	232	95	-
Февраль								

С	129	128	126	119	108	92	72	47
СВ/СЗ	147	146	140	130	116	97	75	49
В/З	308	284	264	245	222	190	146	85
ЮВ/ЮЗ	455	454	453	444	415	365	295	205
Ю	660	650	589	563	529	470	387	279
Март								
С	154	155	162	175	183	183	181	175
СВ/СЗ	190	206	221	235	240	236	222	198
В/З	438	436	432	430	410	391	372	353
ЮВ/ЮЗ	520	534	580	609	623	620	601	566
Ю	640	650	681	705	733	744	737	721
Апрель								
С	189	191	192	204	220	250	282	330
СВ/СЗ	259	260	270	287	312	340	370	402
В/З	443	450	465	472	503	531	556	579
ЮВ/ЮЗ	510	525	568	604	652	693	727	755
Ю	480	520	536	600	661	720	775	800
Май								
С	215	217	222	228	238	274	320	390
СВ/СЗ	342	343	349	349	366	401	452	520
В/З	462	470	492	515	540	577	626	688
ЮВ/ЮЗ	500	525	533	556	593	644	709	789
Ю	427	440	459	494	545	612	695	790
Июнь								
С	225	231	237	237	246	274	336	444
СВ/СЗ	419	391	376	375	388	414	455	510
В/З	480	489	504	524	551	583	621	665
ЮВ/ЮЗ	455	473	503	529	571	614	658	704
Ю	350	357	397	440	489	544	606	673
Июль								

С	213	214	220	220	224	244	292	378
СВ/СЗ	358	354	357	355	366	391	429	480
В/З	496	498	505	518	535	558	587	621
ЮВ/ЮЗ	461	480	504	532	564	601	642	687
Ю	361	388	421	460	506	559	618	684
Август								
С	143	144	146	152	157	166	176	187
СВ/СЗ	269	269	269	270	272	277	287	302
В/З	432	434	438	443	449	456	465	474
ЮВ/ЮЗ	484	497	513	531	551	573	598	625
Ю	420	455	490	525	560	596	632	668
Сентябрь								
С	109	108	104	99	94	89	85	80
СВ/СЗ	205	192	180	171	162	155	150	145
В/З	358	360	360	357	351	343	332	318
ЮВ/ЮЗ	479	484	503	520	533	543	550	554
Ю	510	530	550	571	592	614	636	659
Октябрь								
С	86	85	84	85	83	78	71	62
СВ/СЗ	116	116	114	110	104	95	84	70
В/З	301	291	277	260	240	217	191	161
ЮВ/ЮЗ	480	490	499	499	485	459	419	365
Ю	624	623	621	612	593	562	521	469
Ноябрь								
С	79	78	74	68	59	47	33	11
СВ/СЗ	88	85	79	71	61	48	34	13
В/З	230	210	187	160	128	92	53	14
ЮВ/ЮЗ	415	412	396	375	323	242	131	26
Ю	636	617	542	509	436	324	171	32
Декабрь								

С	78	76	71	56	40	20	4	-
СВ/СЗ	86	83	76	62	44	25	8	-
В/З	188	187	173	132	81	34	10	-
ЮВ/ЮЗ	410	409	370	282	194	116	40	-
Ю	650	609	497	380	260	141	22	-

10 Климатические параметры для проектирования отопления, вентиляции, кондиционирования и холодоснабжения10.1 Климатические параметры для проектирования отопления, вентиляции и кондиционирования приведены в [таблице 10.1](#).**Таблица 10.1**

Период года	Барометрическое давление, гПа	Параметры А			Параметры Б			Средняя суточная амплитуда температуры воздуха, °С
		температура воздуха, °С	удельная энтальпия, кДж/кг	скорость ветра, м/с	температура воздуха, °С	удельная энтальпия, кДж/кг	скорость ветра, м/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Теплый	Таблица 4.1, графа 2	Таблица 4.1, графа 3	Приложение А, рисунок А.4	Таблица 4.1, графа 13 , но не менее 1 м/с	Таблица 4.1, графа 4	приложение А, рисунок А.5, таблица 10.2	Таблица 4.1, графа 13 , но не менее 1 м/с	Таблица 4.1, графа 7
Холодный		Таблица 3.1, графа 6	По расчету или графически по i-d-диаграмме, принимая температуру воздуха параметра А и относительную влажность воздуха по таблице 3.1, графа 16	Таблица 3.1, графа 19 , но не менее 1 м/с	Таблица 3.1, графа 5	По расчету или графически по i-d-диаграмме, принимая температуру воздуха параметра Б и относительную влажность воздуха по таблице 3.1, графа 16	Таблица 3.1, графа 19 , но не менее 1 м/с	Таблица 3.1, графа 8

10.2 Удельная энтальпия и влагосодержание наружного воздуха в теплый период года для проектирования систем холодоснабжения приведены в [таблице 10.2](#).

Таблица 10.2

№ п/п	Наименование города	Удельная энтальпия наружного воздуха обеспеченностью 0,98, кДж/кг	Удельное влагосодержание наружного воздуха*, г/кг
1	Астрахань	63,6	11,7
2	Благовещенск	64,1	13,9
3	Владивосток	62,1	15,2
4	Владикавказ	61,8	13,1
5	Волгоград	56,2	9,4
6	Воронеж	58,0	11,4
7	Грозный	65,1	13,1
8	Екатеринбург	53,5	10,1
9	Иркутск	53,9	10,9
10	Казань	57,0	11,5
11	Калининград	55,0	11,7
12	Краснодар	64,6	12,6
13	Красноярск	54,7	11,3
14	Минеральные Воды	62,1	11,9
15	Москва	57,8	12,2
16	Нижний Новгород	57,0	11,9
17	Новосибирск	54,6	10,9
18	Омск	54,3	10,7
19	Оренбург	56,1	9,6
20	Пермь	54,8	11,2
21	Петропавловск-Камчатский	41,2	9,0
22	Ростов-на-Дону	60,6	11,5
23	Санкт-Петербург	56,5	12,8
24	Саратов	56,6	10,4
25	Севастополь	67,3	15,5
26	Симферополь	56,3	11,0
27	Сочи	73,8	17,6
28	Ставрополь	58,8	11,1
29	Тюмень	55,1	11,2
30	Уфа	56,9	11,2
31	Феодосия	65,9	14,0
32	Хабаровск	64,0	14,5
33	Челябинск	52,5	10,1
34	Элиста	61,9	11,3
35	Южно-Сахалинск	56,0	13,0

36	Ялта	65,2	14,2
* Удельное влагосодержание рассчитано по температуре наружного воздуха и удельной энтальпии обеспеченностью 0,98 (см. приложение Б).			

11 Средняя и максимальная суточная амплитуда температуры наружного воздуха

Информация об изменениях: Пункт 11.1 изменен с 31 июля 2023 г. - [Изменение N 2](#)
[См. предыдущую редакцию](#)

11.1 Значения средней и максимальной суточной амплитуды температуры наружного воздуха приведены в [таблице 11.1](#).

Таблица 11.1

Республика, край, автономный округ, область, пункт	Амплитуда температуры средняя по месяцам (верхнее значение), максимальная по месяцам (нижнее значение), °С											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Республика Адыгея (Адыгея)												
Майкоп	8,8	9,4	10,4	11,7	11,9	11,9	12,5	12,9	12,4	11,2	9,7	8,6
	22,0	24,2	21,1	22,9	20,5	20,5	21,1	22,1	21,4	25,2	21,5	23,1
Республика Алтай												
Катанда	11,9	14,4	15,5	15,2	16,6	16,6	15,8	16,5	16,4	13,3	10,8	10,6
	26,0	25,6	50,4	28,8	28,2	28,5	27,3	28,5	29,5	28,0	20,4	24,8
Кош-Агач	12,2	14,7	15,4	13,6	14,0	14,2	13,8	14,2	15,0	13,8	12,5	11,6
	42,6	27,3	34,5	25,9	24,4	23,7	22,7	24,5	25,4	24,6	25,7	27,4
Онгудай	10,7	13,2	14,6	15,5	16,0	15,7	14,9	15,3	15,7	12,9	10,3	9,7
	24,5	25,3	28,9	30,6	30,1	28,7	26,5	29,3	29,9	28,1	23,1	24,4
Яйлю	7,8	9,8	11,3	12,3	13,3	13,5	12,4	11,0	10,5	8,9	7,7	7,1

	26,6	24,8	23,4	24,8	25,1	23,3	23,1	21,2	23,2	23,4	26,3	36,4
Алтайский край												
Алейск	9,0	10,1	10,3	11,5	14,2	13,4	12,8	13,3	13,5	10,2	8,0	8,5
	36,6	28,2	23,6	27,0	30,3	23,6	24,7	24,7	26,5	26,3	24,3	32,8
Барнаул	9,3	10,6	10,8	11,1	13,4	12,7	12,1	12,3	12,1	9,2	7,9	8,8
	35,4	26,4	23,7	27,1	28,9	23,7	21,9	22,7	24,8	23,9	29,6	31,9
Бийск	11,2	12,4	12,3	11,8	14,2	13,7	13,1	13,5	13,3	10,4	9,0	10,1
	34,0	31,5	31,1	26,4	29,6	24,9	24,6	24,8	27,9	26,6	24,3	38,0
Змеиногорск	10,9	12,0	11,5	11,8	14,4	14,0	13,2	14,0	14,1	10,7	9,3	9,9
	29,2	30,8	28,3	27,6	27,5	28,0	25,1	27,3	28,8	26,5	26,6	31,0
Родио	9,2	10,1	10,4	11,9	14,9	14,4	13,7	14,1	13,6	10,1	8,2	8,7
	35,3	27,0	23,5	30,8	29,7	25,3	22,4	23,9	25,2	24,2	25,0	29,3
Рубцовск	9,5	10,8	10,9	12,2	14,5	14,0	13,3	13,8	13,8	10,4	8,4	9,0
	35,2	27,3	24,8	28,2	27,9	27,2	25,1	25,8	27,2	26,0	24,3	28,3
Славгород	9,2	10,2	10,4	11,8	14,7	13,8	12,7	13,0	12,8	9,8	8,1	8,9
	29,1	25,6	22,8	29,4	30,0	24,2	22,0	31,9	25,7	25,9	33,2	29,0
Тогул	8,5	9,6	10,0	10,5	13,0	12,6	12,0	12,1	11,7	8,8	7,5	8,1
	28,6	25,2	21,4	24,4	28,6	21,0	21,6	21,2	23,1	20,5	28,3	33,4
Амурская область												
Архара	12,3	14,3	13,9	11,9	13,0	11,9	10,2	10,4	11,8	12,0	11,3	11,5
	22,9	25,1	27,6	26,6	26,0	25,5	23,4	24,2	26,4	25,4	26,3	24,2
Белогорск	9,9	11,9	11,9	11,2	12,6	11,9	10,4	10,5	11,2	10,6	9,6	9,0

Свод правил СП 131.13330.2020 "СНиП 23-01-99* Строительная климатология" (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального

	19,1	23,7	40,2	23,5	24,5	23,0	18,9	20,5	22,6	24,0	20,0	40,0
Благовещенск	10,4	12,1	12,0	11,8	12,9	11,8	10,3	10,3	11,1	10,9	9,6	9,6
	22,9	24,5	23,3	27,1	26,1	23,9	22,5	19,0	23,9	27,2	21,9	22,4
Бомнак	10,5	13,7	14,2	11,7	12,9	13,6	12,1	11,6	11,5	10,6	10,5	9,3
	24,5	24,7	25,2	25,3	27,4	24,2	23,1	23,9	23,3	20,9	22,6	24,5
Братолюбовка	11,7	13,6	13,7	11,8	13,5	12,9	11,3	11,1	12,1	11,6	11,1	10,8
	45,1	28,8	27,8	26,7	27,7	26,1	21,9	24,5	25,3	28,0	28,9	26,9
Бысса	14,3	17,7	17,3	13,3	14,9	15,4	13,8	13,1	13,5	12,4	12,5	12,2
	28,9	28,1	29,0	27,6	38,2	27,8	24,8	25,1	28,8	25,9	24,4	26,4
Ерофей Павлович	13,8	16,9	16,4	13,3	14,6	15,1	13,4	13,3	13,5	13,1	13,4	12,1
	24,0	30,1	28,1	29,8	30,0	28,1	25,8	24,5	27,7	24,8	24,8	23,0
Завитая	10,2	11,6	11,8	11,0	12,6	11,9	10,3	10,3	11,2	10,8	10,1	9,7
	19,0	23,3	22,1	24,5	26,0	23,4	20,0	21,8	23,1	23,9	25,8	21,6
Зея	11,6	14,9	15,3	12,8	14,6	14,7	12,8	12,5	13,0	12,1	11,5	10,3
	22,8	23,3	24,5	26,0	26,3	25,3	24,0	24,4	24,7	22,6	22,4	21,4
Норск	14,3	17,9	17,6	12,9	13,9	13,8	12,1	11,7	12,8	12,1	12,6	12,4
	31,5	27,6	31,6	26,9	27,7	25,7	24,3	23,2	24,9	26,5	23,7	39,8
Поярково	12,0	14,2	14,0	12,6	13,8	12,4	10,9	10,7	11,8	11,9	11,3	11,2
	24,2	26,5	26,7	26,7	28,9	23,9	21,3	20,7	24,6	25,8	23,8	28,3
Свободный	12,0	14,5	14,5	12,7	14,2	13,5	11,7	11,7	12,7	12,3	11,6	10,8
	23,1	28,0	27,4	27,6	29,5	26,4	22,9	24,2	26,3	28,2	21,5	25,5
Сковородино	14,9	18,5	18,7	14,6	15,8	16,3	14,5	14,3	14,8	14,3	14,3	12,9
	30,3	30,8	32,3	31,6	31,6	29,7	28,5	29,0	31,1	27,8	26,1	25,9
Тында	11,4	15,2	16,6	13,7	14,3	15,4	13,9	13,5	13,1	12,7	12,0	9,9
	22,7	27,4	30,1	27,6	28,7	27,5	26,9	26,5	26,7	27,2	23,0	33,4
Усть-Нюкжа	8,1	12,2	15,2	13,0	13,5	14,9	13,7	13,0	11,9	10,4	9,1	7,3
	20,2	24,6	24,6	28,3	28,4	27,1	25,5	24,2	62,5	21,2	19,7	19,8

Черняево	13,0	16,7	16,8	13,4	14,5	14,1	12,1	12,1	12,8	12,4	12,1	11,3
	27,1	29,3	33,3	29,2	29,7	29,2	25,1	25,3	30,4	27,2	30,2	25,5
Шимановск	13,1	15,4	15,0	12,6	14,5	14,3	12,3	12,3	13,1	12,3	12,2	11,8
	28,1	30,2	28,1	27,9	28,7	27,0	25,0	23,4	27,0	28,2	24,1	27,4
Экимчан	12,0	17,1	17,6	13,6	14,0	15,0	13,5	12,1	11,8	11,2	11,3	10,0
	22,3	26,2	27,7	26,3	27,5	27,3	24,9	24,8	27,5	24,1	19,6	17,9
Архангельская область												
Архангельск	7,1	7,0	8,5	8,6	9,2	9,9	9,8	8,6	6,5	4,5	4,8	6,2
	28,5	22,6	25,4	24,5	25,5	22,7	21,6	21,7	18,5	16,3	19,1	23,9
Емецк	7,9	7,8	9,2	9,3	10,2	10,9	10,7	9,6	7,4	4,8	5,1	6,9
	27,1	24,0	28,3	24,9	22,2	20,5	21,2	20,1	19,2	13,5	23,5	24,9
Каргополь	7,5	7,9	9,6	9,4	11,0	11,0	10,9	10,0	7,7	5,2	5,0	6,3
	28,2	29,5	26,1	21,5	23,3	20,3	20,7	21,3	20,1	15,1	24,0	26,7
Койнас	8,5	8,6	10,7	10,8	10,8	11,5	11,8	10,1	7,4	4,9	5,8	7,4
	34,6	25,5	32,2	31,6	24,8	24,4	22,9	21,9	23,0	22,5	27,1	30,7
Котлас	7,3	7,8	9,0	9,6	11,3	11,7	11,4	10,5	8,0	5,1	5,0	6,3
	28,4	25,6	27,4	24,1	24,3	24,9	22,2	21,5	21,7	18,0	22,4	25,5
Мезень	7,8	7,3	8,2	8,5	9,2	10,5	10,4	8,7	6,8	4,7	5,5	7,0
	30,0	25,2	23,3	23,0	24,5	23,4	22,3	20,3	17,9	16,3	20,8	27,9
Онега	7,0	7,1	8,4	8,4	9,7	10,1	9,9	8,9	7,0	4,8	4,7	6,2
	25,0	23,0	26,6	22,8	22,4	22,7	22,6	19,2	17,5	15,3	19,1	27,3
Шенкурск	7,4	7,8	9,4	9,4	10,7	11,0	10,9	9,9	7,5	4,9	5,0	6,4
	28,7	27,9	26,7	22,6	23,6	22,0	20,2	19,9	19,5	16,9	22,2	24,7
Астраханская область												

Астрахань	6,7	7,8	9,2	11,6	11,7	11,1	11,6	12,1	11,6	10,0	7,2	5,9
	25,6	21,2	20,0	21,6	22,9	22,0	21,0	27,3	22,9	21,0	19,2	19,8
Верхний Баскунчак	6,6	7,3	8,3	11,8	13,0	13,1	13,1	13,4	12,6	10,1	6,8	5,8
	25,3	23,3	18,5	22,7	23,4	26,5	21,0	21,8	21,4	20,6	19,4	27,9
Республика Башкортостан												
Белорецк	8,2	10,3	10,9	11,4	13,5	13,1	12,1	12,1	11,0	7,9	6,9	7,5
	23,5	23,8	25,6	25,1	24,8	23,7	22,0	24,0	26,1	21,7	19,5	24,0
Дуван	7,8	8,9	9,4	10,4	12,9	12,6	11,6	11,3	9,9	6,9	6,6	7,3
	27,5	28,2	22,2	22,5	26,4	27,2	21,4	22,1	22,4	20,5	24,7	28,1
Мелеуз	8,7	10,0	9,8	11,1	14,0	13,8	13,1	13,7	12,4	8,5	6,6	7,9
	29,3	25,9	25,7	23,7	26,2	25,0	25,2	25,4	27,7	24,6	20,1	29,8
Уфа	8,1	9,3	9,4	10,1	12,5	12,2	11,6	11,7	10,4	7,2	6,1	7,4
	29,9	26,2	24,9	24,7	25,7	22,9	22,6	23,8	25,1	23,5	23,2	31,1
Янаул	8,3	9,5	9,9	10,0	13,4	13,5	13,0	12,6	10,5	6,9	6,2	7,6
	29,1	29,6	26,6	25,1	26,6	25,4	24,1	25,0	24,0	23,1	24,6	27,7
Брянская область												
Брянск	5,9	6,8	7,2	9,2	11,1	10,8	10,5	10,6	9,4	7,1	4,7	4,8
	24,4	19,6	17,2	19,0	26,2	18,2	18,6	19,2	18,2	17,5	16,0	21,0
Республика Бурятия												

Бабушкин	8,5	9,8	10,7	9,7	10,6	10,5	8,7	7,6	7,9	7,7	7,5	7,2
	20,8	22,4	25,2	27,0	27,2	25,1	26,8	21,9	22,7	21,0	17,7	20,4
Багдарин	15,9	20,8	20,5	16,1	16,4	17,6	15,6	15,1	15,5	15,7	15,8	13,8
	27,7	33,1	34,0	34,7	29,3	31,8	27,4	25,9	32,6	29,4	28,1	26,0
Баргузин	10,0	12,2	13,6	11,8	14,0	14,7	12,8	11,8	11,5	9,9	9,6	9,5
	28,0	28,3	28,9	26,2	30,4	27,5	25,2	23,5	25,1	22,6	27,4	27,9
Кяхта	9,6	11,2	12,3	13,4	14,5	13,8	12,0	12,0	12,5	11,6	10,1	9,1
	21,0	21,6	24,9	29,4	28,0	28,3	23,7	25,5	24,2	23,7	21,2	24,2
Монды	15,9	17,5	18,1	16,5	16,5	16,3	14,2	14,3	15,2	15,7	15,2	14,7
	25,6	28,0	34,5	28,3	30,2	30,6	27,8	29,8	31,1	31,1	27,7	25,1
Нижнеангарск	7,4	9,5	11,4	9,9	10,3	11,3	10,0	8,9	8,2	7,0	7,2	7,3
	19,6	21,2	24,2	21,9	20,7	22,1	20,2	16,9	26,0	18,5	28,6	21,3
Сосново-Озерское	11,2	14,0	15,5	13,1	14,1	14,5	12,8	12,5	12,8	11,3	10,5	9,8
	22,1	26,8	28,4	28,1	27,9	27,0	24,3	24,9	28,9	24,0	23,0	20,6
Уакит	10,1	12,6	14,3	13,0	12,8	14,1	13,1	12,7	12,0	11,4	10,6	9,6
	25,9	22,3	24,1	25,8	24,3	25,8	24,8	23,3	27,8	21,7	21,4	22,4
Улан-Удэ	10,2	13,3	14,2	13,5	15,3	14,7	12,8	12,4	12,5	11,4	10,1	9,4
	21,6	26,3	22,9	27,5	28,1	28,1	24,4	23,5	27,2	23,5	24,6	22,1
Хоринск	12,5	16,1	16,8	15,0	16,5	16,3	14,1	13,8	14,2	12,9	11,7	11,2
	28,1	46,6	28,6	32,2	30,0	28,2	26,5	25,6	28,3	25,5	22,0	23,2
Владимирская область												
Владимир	6,0	6,7	7,5	9,2	11,1	10,5	10,3	10,0	8,4	6,0	4,5	5,1
	25,6	24,5	19,8	19,1	21,6	23,3	18,2	18,7	20,5	16,1	19,2	23,2
Муром	6,7	7,9	8,4	9,7	11,9	11,6	11,4	11,2	9,5	6,6	5,0	5,8
	25,5	24,7	23,5	21,3	24,6	23,2	21,1	23,2	20,7	19,5	19,2	23,2

Волгоградская область												
Волгоград	5,8	6,4	7,1	10,0	10,8	11,0	11,2	11,3	10,6	8,4	5,6	5,2
	22,9	21,2	19,7	21,3	20,1	17,9	18,2	22,0	18,4	17,0	19,7	31,8
Камышин	6,5	6,8	7,1	10,1	11,8	11,7	11,8	12,0	11,1	8,7	5,8	5,5
	27,6	23,0	16,8	20,3	18,6	22,9	19,1	20,1	19,8	16,7	18,9	23,8
Котельниково	6,2	7,1	8,0	11,9	13,4	13,5	13,7	14,2	13,6	10,5	6,8	5,6
	23,9	21,6	21,3	23,0	24,3	25,4	23,9	24,2	25,2	22,9	20,0	27,1
Новоаннинский	6,4	7,1	7,5	11,3	13,0	12,7	12,8	13,6	12,0	8,9	5,7	5,5
	25,8	22,2	21,5	23,0	26,8	23,5	22,1	23,3	23,9	20,7	18,2	21,9
Эльтон	7,0	7,5	8,0	11,5	13,3	13,5	13,3	13,5	12,7	10,1	6,9	6,2
	21,5	25,5	19,0	22,7	23,0	23,5	21,2	24,5	20,8	20,3	20,1	27,1
Вологодская область												
Бабаево	7,0	7,9	9,4	10,2	12,3	12,1	11,7	11,0	8,9	5,8	4,6	5,7
	24,7	26,4	29,0	25,3	23,6	23,6	22,9	22,1	23,5	21,2	21,6	27,3
Вологда	7,2	8,0	9,0	9,4	11,5	11,4	11,2	10,7	8,6	5,8	4,9	6,1
	29,0	24,8	25,8	21,0	22,9	23,1	21,9	23,8	20,5	18,6	23,4	24,6
Вытегра	7,2	7,8	9,0	9,3	11,2	11,1	10,9	9,8	7,8	5,3	4,6	5,9
	29,3	25,3	27,8	23,3	23,3	21,2	22,1	20,7	19,3	17,5	23,4	26,3
Никольск	7,4	8,7	10,0	10,6	12,4	12,3	11,7	11,0	8,6	5,6	5,0	6,3
	33,2	26,5	27,1	25,9	27,4	25,8	23,5	23,6	22,0	22,9	23,6	28,3
Тотьма	6,8	7,7	9,1	9,6	11,5	11,4	11,2	10,4	8,2	5,2	4,6	5,8
	28,6	25,3	25,5	22,3	22,8	21,9	21,2	22,7	20,2	20,1	21,2	24,8

Воронежская область

Воронеж	6,1	6,8	6,9	9,6	11,8	11,4	11,4	11,6	10,5	7,7	5,2	5,3
	22,7	23,2	18,6	20,6	24,4	23,3	20,5	22,2	21,0	20,3	15,9	23,0

Республика Дагестан

Дербент	4,9	4,8	5,2	6,6	7,2	7,5	7,3	7,2	6,8	6,0	5,2	5,0
	24,9	26,0	26,8	28,7	17,1	17,9	15,9	15,5	18,1	16,1	15,2	21,4
Махачкала	5,5	5,4	6,0	7,3	7,9	8,1	7,8	7,6	7,0	6,6	5,7	5,5
	23,1	23,6	22,8	23,5	21,1	19,2	20,5	18,5	20,4	20,7	17,7	23,6
Терекли-Мектеб	6,5	6,9	9,2	12,7	13,6	13,8	13,8	13,7	12,5	10,3	7,4	6,0
	21,7	22,9	24,8	24,7	25,5	23,9	24,0	22,2	23,2	23,6	20,3	24,1

Еврейская автономная область

Биробиджан	14,9	16,6	14,6	12,3	13,7	12,3	10,6	10,4	12,0	12,5	11,7	13,2
	26,3	29,6	29,2	25,9	28,1	24,2	26,6	19,5	23,6	27,1	22,9	23,8
Екатерино-Никольское	10,4	12,3	12,5	12,8	13,5	11,8	10,1	10,0	11,5	11,5	9,9	9,7
	22,5	24,1	27,0	27,6	27,7	23,5	29,6	21,4	25,8	24,9	24,3	22,4
Облучье	13,0	15,0	14,8	12,7	14,4	13,3	11,4	11,4	12,4	12,1	11,9	12,0
	23,1	26,0	58,2	27,6	28,0	25,4	21,1	26,8	25,2	23,8	23,0	23,0

Забайкальский край

Агинское	11,9	13,7	13,9	12,5	14,5	14,7	13,2	13,1	12,9	10,8	10,3	11,1
	29,2	34,9	32,4	31,8	31,7	31,5	24,3	26,3	29,0	30,8	30,6	33,8
Акша	14,8	17,8	17,4	15,8	17,4	16,6	14,1	14,0	15,0	14,5	13,7	13,3
	42,5	30,8	30,6	32,2	31,5	39,4	26,9	27,5	29,5	29,4	43,1	28,6
Александров-ский Завод	14,8	17,2	17,3	15,0	16,7	16,5	14,5	14,5	15,5	14,9	14,4	13,8
	27,2	28,3	32,2	32,8	34,6	28,9	28,2	28,5	30,7	27,7	25,4	24,6
Борзя	14,1	16,5	16,0	14,6	15,9	15,0	12,9	13,1	14,1	13,8	13,2	13,0
	25,8	28,8	30,5	30,3	31,1	27,2	26,9	27,9	28,1	26,5	24,5	24,1
Дарасун	14,3	16,7	16,4	15,2	17,3	17,4	14,9	14,4	15,3	14,3	13,3	12,9
	28,9	29,1	34,0	31,7	30,6	31,1	29,0	32,1	29,6	28,4	25,4	25,8
Калакан	15,2	22,1	23,7	18,3	17,6	18,3	16,6	15,6	16,2	16,2	15,5	12,9
	28,3	39,9	38,1	34,1	32,5	32,3	31,7	28,3	30,1	30,4	27,4	25,2
Красный Чикой	12,6	16,0	16,6	15,3	17,3	16,5	13,9	13,6	14,7	13,6	12,0	11,0
	26,0	27,5	30,7	31,1	32,9	30,7	27,4	27,1	30,2	29,3	30,1	25,4
Могоча	14,8	19,6	19,1	14,9	15,9	16,3	14,7	14,3	14,7	14,8	14,6	12,8
	27,6	31,9	32,0	30,2	31,3	29,1	27,6	26,4	30,0	29,2	25,8	23,8
Нерчинск	13,3	17,4	17,5	15,3	16,9	16,1	13,8	13,7	15,0	14,7	13,8	12,5
	31,1	29,1	30,1	34,2	30,2	28,6	28,8	26,1	31,4	30,9	25,1	46,2
Нерчинский завод	9,3	11,7	13,2	12,7	14,7	14,7	12,9	12,7	13,6	12,6	10,9	9,1
	23,4	20,9	23,5	28,2	31,3	25,9	23,0	25,0	26,9	24,2	20,2	19,7
Средний Калар	14,9	22,0	24,3	18,2	16,3	17,8	16,5	15,8	15,6	15,7	14,9	12,7
	31,2	34,2	37,3	35,7	33,0	32,3	30,1	28,2	32,3	28,6	28,7	36,2
Тункогочен	18,0	22,4	21,9	16,4	17,1	17,7	15,5	15,0	15,8	16,0	17,3	15,8
	32,7	33,0	33,3	32,9	34,0	31,8	27,7	28,1	33,0	30,7	28,7	29,0
Тупик	15,1	19,3	20,5	16,4	16,4	17,2	15,7	15,3	15,2	15,4	15,2	13,4
	41,5	31,7	32,9	32,7	32,3	31,8	28,6	29,2	29,4	31,6	30,7	26,8
Чара	12,8	18,2	20,0	14,6	13,3	15,0	14,4	14,2	12,8	12,8	12,6	10,9

	41,7	31,9	31,0	31,3	29,4	28,0	25,7	27,5	27,7	26,0	24,3	25,8
Чита	13,7	16,9	16,8	14,9	16,5	16,3	14,0	13,6	14,3	13,4	12,5	12,1
	30,3	29,4	30,2	31,5	30,7	28,3	25,0	26,4	29,1	26,2	25,3	28,0
Ивановская область												
Иваново	7,0	8,4	9,2	10,3	12,5	12,0	11,7	11,4	9,4	6,5	5,0	5,9
	25,5	26,6	24,6	24,0	23,0	22,2	21,1	22,0	21,1	20,8	18,6	24,9
Кинешма	6,4	7,3	8,1	9,5	11,5	10,9	10,6	10,2	8,2	5,7	4,5	5,4
	22,5	35,8	22,3	21,3	20,7	21,0	19,2	18,5	18,5	19,0	18,7	27,1
Республика Ингушетия												
Магас (Назрань)	8,4	9,1	9,9	10,4	10,1	10,2	10,5	10,8	10,4	9,8	9,1	8,6
	23,4	25,2	25,0	21,2	19,5	22,0	20,3	20,2	21,8	21,7	22,3	22,8
Иркутская область												
Алыгджер	11,1	13,6	15,6	14,0	15,3	16,0	14,0	13,6	13,9	11,9	10,3	10,1
	29,5	30,6	32,4	29,7	28,5	31,1	27,7	27,1	30,8	44,0	28,4	48,2
Байкальск	9,4	11,0	11,0	9,5	10,7	10,3	8,7	8,1	8,4	8,2	8,7	8,9
	24,1	25,7	25,2	24,6	24,8	22,2	18,1	18,1	24,7	22,3	18,6	20,4
Бодайбо	7,8	11,0	15,1	12,7	13,6	15,4	14,4	12,9	10,2	7,5	8,0	7,5
	23,0	22,7	26,6	25,1	29,2	29,4	27,1	24,8	23,2	19,7	22,2	21,3
Братск	8,8	11,3	13,4	11,1	12,4	12,7	11,6	10,8	9,8	7,8	7,7	8,1
	27,2	22,1	24,5	21,0	22,5	23,0	18,8	18,8	21,3	17,7	22,6	27,7

Верхне-Марково	11,1	14,7	18,5	14,2	14,4	15,6	14,2	13,1	11,5	9,2	10,3	10,5
	31,9	31,9	32,6	33,0	30,9	29,6	28,3	27,4	28,3	27,5	29,6	38,4
Ербогачен	11,0	14,9	18,0	15,0	12,8	14,9	14,7	13,9	11,3	9,0	11,1	10,3
	40,5	29,6	34,7	31,4	29,6	26,9	26,7	27,5	26,7	34,2	31,8	28,9
Ершово	8,7	11,1	12,4	11,2	12,7	13,3	11,6	10,8	9,6	7,3	7,3	8,2
	28,4	25,0	25,9	23,7	26,4	24,5	20,2	21,5	19,9	18,6	22,3	25,6
Жигалово	11,1	15,4	18,5	14,4	16,7	16,9	14,7	13,7	13,0	11,0	10,5	10,4
	22,8	32,0	31,8	32,1	31,9	31,5	28,2	28,0	29,7	24,7	27,5	24,7
Зима	11,2	14,0	14,0	11,9	14,6	14,4	12,9	12,6	12,5	10,8	10,3	10,2
	25,7	49,8	27,9	26,6	27,8	26,2	24,9	24,6	24,6	23,6	21,9	25,1
Ика	12,9	17,1	20,0	16,1	14,4	16,2	15,5	14,7	12,6	10,1	11,9	11,6
	36,4	35,2	34,9	34,5	31,2	29,9	27,3	29,7	28,4	28,1	36,3	32,0
Иркутск	10,0	12,7	13,8	12,7	14,7	14,7	13,0	12,5	12,5	11,3	10,2	9,5
	24,7	23,9	24,8	27,1	25,9	24,2	21,1	20,6	23,5	22,3	25,6	25,2
Киренск	11,4	14,5	18,1	13,9	14,0	14,8	13,2	12,4	10,9	8,6	10,4	10,6
	35,8	30,6	33,4	33,6	31,6	27,6	26,6	28,7	25,8	26,1	26,5	31,1
Мама	7,4	10,6	14,7	12,6	13,3	15,3	14,0	12,2	9,7	7,0	7,4	7,0
	23,7	26,1	27,1	28,7	28,1	29,4	26,7	24,8	24,3	17,6	22,7	25,8
Наканно	10,7	13,8	16,9	14,8	12,0	14,4	14,9	13,7	10,8	8,6	10,6	10,2
	34,5	38,7	33,9	31,8	27,0	26,6	26,8	26,7	27,3	30,0	29,8	31,2
Непа	10,5	14,1	17,0	14,2	13,7	15,2	14,2	13,4	11,6	9,0	10,5	9,9
	32,5	30,0	31,5	31,1	28,5	29,5	25,4	29,2	25,6	25,3	28,8	28,7
Орлинга	10,7	14,8	18,8	15,0	15,3	16,1	14,4	13,2	11,9	9,3	9,5	9,7
	26,6	30,1	37,4	31,4	31,1	31,4	26,9	26,0	27,9	27,2	22,5	28,2
Перевоз	9,3	12,8	16,4	13,8	14,2	16,3	15,3	14,3	12,0	9,5	9,4	8,8
	27,4	26,0	30,1	29,7	30,2	31,4	29,9	29,6	28,2	24,6	30,8	26,8
Преображенка	11,3	15,2	18,5	15,1	13,0	14,7	14,3	13,6	11,5	8,9	10,9	10,6

	31,6	36,7	33,7	33,6	26,9	28,3	27,5	27,9	26,8	30,4	32,0	29,3
Тайшет	10,1	11,9	12,5	10,8	13,1	13,8	12,9	12,2	11,4	9,1	8,7	9,3
	26,6	26,3	28,2	25,8	26,9	26,8	22,7	24,7	24,7	25,8	24,7	26,8
Тулун	10,6	12,8	13,5	12,1	14,6	14,3	12,9	12,4	12,2	10,4	9,8	9,6
	32,0	34,1	27,8	23,8	26,6	23,9	21,3	21,5	24,8	22,9	21,8	26,6
Усть-Ордын-ский	10,9	13,4	15,0	14,3	16,9	15,6	13,6	13,5	14,0	13,1	11,7	10,7
	22,9	24,9	27,2	28,6	30,0	29,6	25,6	26,4	27,5	26,1	22,5	25,8
Чечуйск	10,1	11,9	15,3	13,1	13,5	15,1	13,8	12,8	10,8	8,3	9,2	9,5
	35,9	30,5	29,7	34,6	32,6	29,9	27,1	27,6	28,3	23,6	26,5	33,1
Кабардино-Балкарская Республика												
Нальчик	7,2	7,3	8,3	10,5	10,5	10,6	10,7	10,9	10,1	9,0	7,3	7,0
	22,6	21,6	21,0	24,8	19,1	18,7	18,9	19,8	21,4	21,7	26,2	24,8
Калининградская область												
Калининград	4,9	5,4	6,9	9,1	10,4	9,8	9,2	9,4	8,5	6,8	4,5	4,4
	19,7	18,9	19,2	21,9	22,4	23,5	20,2	21,0	20,1	17,7	15,4	20,6
Республика Калмыкия												
Элиста	5,7	6,4	8,0	11,2	12,5	12,6	12,9	13,2	12,1	9,7	6,6	5,3
	24,4	19,5	18,7	20,6	20,3	22,3	23,0	21,3	20,4	19,7	15,2	21,9
Калужская область												

Калуга	6,5	7,5	8,1	9,6	11,8	11,3	11,0	11,0	9,7	7,2	5,1	5,5
	28,2	21,6	23,0	22,6	21,7	20,8	20,2	22,0	22,1	21,1	18,8	24,6
Камчатский край												
Апука	6,8	6,5	7,2	7,1	5,1	5,3	5,0	5,5	6,4	6,2	6,2	6,5
	20,8	23,4	21,9	19,3	17,1	16,1	15,3	15,7	15,4	14,4	20,1	22,9
Большереецк	8,7	9,1	9,0	6,4	6,9	7,6	7,0	6,3	7,6	7,0	7,2	8,1
	28,3	26,8	26,9	21,6	23,0	23,5	20,6	19,1	18,8	18,9	22,8	25,3
Ича	7,7	7,7	8,0	6,3	5,5	5,1	4,8	4,9	5,9	5,5	6,0	7,0
	31,9	24,7	19,6	16,3	18,3	17,7	18,1	18,4	17,5	15,8	15,8	25,1
Ключи	8,0	8,6	9,6	8,3	8,8	10,5	9,6	8,8	8,7	7,1	7,0	7,7
	26,7	25,4	21,4	21,9	22,3	22,3	19,2	18,9	20,0	15,5	24,4	28,3
Козыревск	11,4	12,5	12,7	10,0	11,0	12,9	12,2	11,5	11,9	9,8	10,5	10,6
	33,6	29,6	28,7	26,8	26,0	28,3	25,9	25,9	24,7	23,0	27,0	27,3
Корф	7,1	7,0	7,2	7,1	6,0	6,2	6,0	5,9	6,2	5,9	6,4	6,9
	27,6	28,5	31,0	19,8	16,2	17,4	17,8	15,4	15,6	15,9	25,7	25,7
Лопатка, мыс	3,1	3,2	3,1	2,5	2,7	3,3	3,2	3,2	3,4	3,3	3,3	3,2
	14,8	13,6	10,3	10,8	11,8	14,4	13,9	9,5	8,8	8,2	9,5	9,3
Начики	15,1	15,9	15,3	10,8	8,7	12,0	11,2	9,9	10,7	9,1	11,6	13,7
	35,5	34,6	32,6	30,4	24,3	28,1	29,5	23,4	25,4	24,1	29,2	35,7
о. Беринга	4,0	4,0	3,9	3,4	3,5	3,6	3,5	3,4	3,8	4,1	4,0	4,0
	14,4	11,9	16,9	10,4	10,2	15,2	12,7	12,0	10,1	9,1	10,2	12,4
Оссора	9,2	9,9	10,2	9,0	6,0	7,8	7,2	6,8	7,3	6,8	7,7	8,6
	30,6	31,2	26,3	24,9	19,9	22,3	19,4	19,6	19,8	17,6	23,3	29,1
Петропавлов-	5,2	5,5	5,6	5,1	5,7	6,4	6,3	6,2	6,4	5,6	4,7	4,8

ск-Камчатс- кий	16,5	13,8	13,5	13,2	18,6	18,3	17,0	16,1	15,1	12,8	12,1	14,4
Семячик	4,5	4,8	5,1	4,9	5,5	5,7	5,4	5,8	6,3	6,0	5,1	4,5
	15,5	13,5	15,1	19,2	20,6	22,0	23,2	18,8	15,7	15,6	14,8	13,5
Соболево	12,3	12,9	12,6	8,5	7,6	8,5	7,8	7,3	8,6	7,6	8,9	10,7
	34,5	31,1	30,3	29,7	22,0	22,7	24,1	20,8	21,1	19,1	24,4	29,3
Усть-Воямполо- лка	9,6	9,9	10,8	8,9	6,6	7,1	6,8	6,6	7,5	6,8	7,8	9,1
	32,7	31,8	24,5	27,0	20,2	20,7	20,0	19,3	20,0	21,5	24,1	31,9
Усть-Кам- чатск	8,4	8,6	9,2	7,6	5,5	6,6	6,4	6,6	7,5	7,2	7,0	8,2
	26,1	33,6	25,3	25,4	17,4	22,3	21,3	19,2	17,4	15,6	19,2	28,2
Усть-Хайрю- зово	8,8	9,1	9,6	7,8	7,1	7,7	7,0	6,7	7,5	6,1	6,5	8,4
	27,2	26,5	25,8	22,5	21,8	21,5	21,3	24,9	19,5	17,2	19,6	23,3
Карачаево-Черкесская Республика												
Черкесск	8,7	9,1	9,8	11,3	11,4	11,5	11,9	12,2	11,5	10,6	9,2	8,5
	21,9	22,8	23,9	27,2	23,7	21,1	22,2	20,8	23,4	22,1	23,3	25,9
Республика Карелия												
Калевала	8,7	8,8	10,2	9,6	10,7	10,7	10,5	9,8	7,7	5,3	5,7	7,5
	29,9	26,6	28,5	26,4	24,8	23,4	21,1	23,0	20,8	24,6	25,4	29,2
Кемь	7,1	7,1	8,0	7,3	7,5	7,8	7,3	6,8	6,1	4,7	5,0	6,2
	26,1	24,6	23,8	19,8	24,0	23,8	17,9	17,6	16,7	12,7	19,7	22,2
Олонец	7,8	8,6	9,8	9,3	11,7	11,7	11,5	10,7	8,7	6,1	5,2	6,7
	32,6	27,4	28,2	23,4	27,3	23,2	23,6	21,9	22,5	17,7	23,7	32,8
Паданы	7,0	7,3	8,0	7,9	9,1	8,4	7,8	6,8	5,7	4,2	4,5	6,1

	26,5	23,6	25,9	21,7	20,5	20,7	17,7	16,1	15,8	12,5	20,3	23,7
Петрозаводск	6,3	6,5	7,3	7,8	9,6	9,5	9,1	8,1	6,9	5,0	4,5	5,5
	25,7	22,4	22,8	19,4	22,6	22,4	18,7	19,1	17,3	14,9	17,9	20,2
Реболы	7,5	7,9	9,4	8,8	9,7	9,0	8,7	8,0	6,4	4,5	4,8	6,5
	26,8	30,0	27,0	25,0	33,0	21,5	18,5	19,6	17,5	16,8	22,6	25,7
Сортавала	6,8	7,3	8,8	8,5	10,5	10,1	9,5	8,9	7,4	5,4	4,5	5,9
	26,7	25,7	24,3	19,9	22,7	21,7	21,7	19,3	17,6	16,0	18,8	24,8
Кемеровская область												
Кемерово	9,4	10,8	11,3	10,9	13,8	13,3	12,7	12,3	11,6	8,6	7,9	9,1
	29,6	28,9	26,8	26,8	26,9	25,0	23,0	25,4	25,4	24,9	30,7	40,6
Киселевск	8,4	9,4	9,6	10,6	12,7	12,4	11,8	11,8	11,4	8,5	7,3	8,1
	29,6	26,0	24,9	26,9	29,0	25,9	21,9	23,7	25,4	22,9	32,2	32,2
Кондома	13,3	16,3	16,5	14,3	15,6	15,0	14,1	13,8	14,0	11,7	11,0	11,5
	28,6	32,8	35,1	34,5	30,4	28,5	26,2	32,1	31,1	28,2	30,4	34,8
Мариинск	9,1	10,5	10,9	10,5	12,9	13,1	12,5	11,8	11,1	8,1	7,8	8,8
	33,7	27,6	26,7	25,7	26,6	27,3	24,4	24,6	27,2	25,3	29,3	36,7
Тайга	9,3	10,7	11,5	11,1	13,2	13,2	12,3	11,7	11,0	8,0	7,9	8,8
	32,4	28,9	29,0	28,3	26,8	24,8	22,4	22,8	25,5	22,7	32,0	37,5
Тисуль	10,1	11,2	11,5	11,2	13,2	13,4	12,8	12,3	11,5	9,0	8,7	9,7
	31,1	26,8	26,5	28,6	27,4	24,8	23,6	24,8	26,7	27,6	27,9	39,8
Топки	7,9	8,9	9,6	9,9	12,4	12,0	11,4	11,2	10,5	7,8	7,1	7,8
	28,7	27,6	21,4	25,3	26,0	22,2	20,4	21,8	21,9	21,3	24,5	36,7
Усть-Кабырза	12,8	15,8	17,0	14,2	15,6	15,0	14,0	13,0	13,0	10,3	9,3	10,9
	34,6	31,4	34,1	29,8	29,1	27,0	25,1	25,9	27,3	27,4	28,1	28,6

Кировская область												
Кильмезь	7,3	7,9	8,3	9,4	11,8	11,3	11,1	10,6	8,7	6,0	5,2	6,2
	24,8	23,7	26,4	21,2	22,9	21,4	22,2	20,6	21,8	21,4	20,0	24,9
Киров	6,5	7,0	7,8	8,6	10,6	10,5	10,1	9,5	7,8	5,3	4,9	5,9
	25,2	22,0	20,0	19,0	20,5	22,2	19,2	18,1	16,9	16,0	22,0	28,5
Нагорское	6,4	6,9	7,6	8,7	10,7	10,6	10,1	9,4	7,4	5,0	4,6	5,7
	27,6	24,1	19,6	19,0	21,6	20,3	21,5	18,0	16,8	15,6	23,6	22,6
Республика Коми												
Вендинга	8,6	9,3	11,4	11,5	12,1	12,6	12,7	11,2	8,2	5,1	5,8	7,5
	34,8	28,1	31,1	29,0	25,1	25,8	23,8	22,7	23,0	19,5	28,9	30,1
Воркута	8,7	8,4	9,0	8,7	7,0	9,2	10,4	8,6	6,6	5,7	7,6	8,1
	30,7	28,9	26,8	24,7	20,4	23,0	23,1	22,3	19,6	20,6	29,7	31,6
Объячево	7,1	7,7	8,8	9,6	11,5	11,6	11,1	10,2	7,8	5,2	5,1	6,3
	25,0	23,0	25,4	22,9	25,4	23,0	20,0	20,1	19,5	17,4	19,9	25,9
Петрунь	9,3	9,2	10,9	10,7	8,7	10,4	11,1	9,2	6,9	5,4	7,7	8,5
	35,2	29,3	30,0	30,2	26,5	24,7	25,2	25,3	20,2	24,3	36,5	35,8
Печора	8,3	8,4	10,4	10,5	9,8	10,6	10,7	9,1	6,7	4,9	6,6	7,5
	34,7	32,0	28,1	27,0	25,7	22,9	26,0	21,9	18,4	15,4	29,9	34,6
Сыктывкар	7,3	7,9	9,4	9,5	10,7	11,1	10,8	9,9	7,7	4,9	5,3	6,5
	30,2	24,9	26,7	23,7	24,2	22,8	20,2	20,7	19,7	18,8	24,0	27,2
Троицко-Печорское	8,2	8,8	10,5	10,6	11,2	12,0	11,6	10,3	8,0	5,3	6,2	7,5
	31,1	27,2	28,1	28,0	24,9	24,7	23,1	22,9	24,5	20,1	27,1	27,0
Усть-Уса	7,9	7,4	9,3	9,5	8,7	9,8	10,0	8,4	6,2	4,6	6,3	7,2
	31,2	24,6	26,9	22,8	21,5	24,0	22,3	19,5	17,5	17,9	28,3	34,7

Усть-Цильма	7,8	7,4	9,1	9,3	9,1	9,9	9,9	8,6	6,6	4,7	5,9	7,0
	32,1	32,3	25,0	29,2	22,1	23,2	22,0	18,5	18,6	15,2	26,1	25,4
Усть-Щугор	9,4	10,1	12,4	11,5	10,4	11,4	11,6	10,2	7,4	5,2	7,2	8,6
	37,1	31,2	31,3	32,2	26,9	25,7	25,5	26,3	23,3	21,4	33,7	35,5
Ухта	7,3	7,4	9,0	9,4	10,5	11,0	10,7	9,3	6,9	4,7	5,6	6,6
	31,1	24,3	24,4	25,9	22,9	26,3	21,8	20,9	19,6	18,7	27,9	29,4
Костромская область												
Кострома	6,3	7,0	7,5	8,5	10,5	10,3	10,0	9,8	8,2	5,7	4,6	5,6
	22,2	24,7	19,0	18,5	19,7	21,4	19,6	19,4	17,9	16,2	19,0	24,4
Чухлома	6,8	7,7	8,7	9,4	11,3	11,1	10,7	10,2	8,1	5,5	4,8	5,8
	29,7	22,8	29,8	22,1	23,7	20,5	18,4	21,5	19,0	19,4	20,7	25,6
Шарья	7,2	8,4	9,5	10,3	12,6	12,3	12,0	11,5	9,1	6,0	5,0	6,2
	25,2	24,9	27,9	26,8	27,2	25,7	23,7	25,0	22,6	23,1	19,6	28,3
Краснодарский край												
Красная Поляна	7,4	8,5	9,5	11,0	11,4	11,4	11,3	11,7	11,5	10,9	9,3	7,2
	17,5	19,5	21,5	23,1	21,1	20,3	21,9	22,4	22,2	20,9	19,3	18,4
Краснодар	7,2	8,1	9,3	11,2	11,7	11,6	12,1	12,6	12,5	11,0	8,5	7,0
	26,2	24,3	23,1	23,5	21,8	20,2	21,5	21,7	24,0	25,9	20,0	23,5
Приморско-Ахтарск	5,7	6,6	7,6	8,7	8,8	8,4	8,8	9,3	9,0	8,2	6,4	5,3
	23,4	19,6	19,3	21,1	19,5	16,9	17,1	17,9	18,3	19,9	18,5	20,5
Сочи	6,2	6,6	7,0	7,6	7,7	7,7	7,5	7,8	8,1	7,9	7,2	6,4
	16,4	20,2	19,8	20,8	17,9	16,3	17,8	16,1	14,6	17,8	16,8	18,2

Тихорецк	6,5	7,4	9,3	11,6	12,2	12,1	12,6	12,9	12,4	10,5	7,7	6,3
	19,8	21,6	21,5	24,8	18,7	19,5	19,1	20,6	23,4	22,8	18,9	23,1
Красноярский край												
Агата	10,0	10,8	13,9	14,2	10,2	11,7	13,4	11,2	8,0	6,6	9,3	9,8
	29,5	32,4	29,5	30,6	27,0	28,3	26,5	27,8	22,5	21,0	31,0	29,7
Ачинск	7,9	9,2	9,6	9,6	11,7	12	11,4	10,7	9,7	7,6	7,3	7,8
	31,6	25,4	20,4	24,9	23,1	23,4	18,7	21,5	20	18,6	23,1	32,8
Байкит	8,9	12,1	15,5	13,5	12,3	14,2	14,2	12,4	10,2	7,5	9,1	8,6
	34,1	23,3	30,1	27,6	26,3	27,3	23,6	26,2	23,9	29,8	25,4	27,5
Боготол	7,8	8,8	9,5	9,8	12,0	12,2	11,7	11,0	10,1	7,6	7,3	7,7
	31,5	25,5	23,7	23,0	25,1	22,5	22,0	22,0	22,6	20,7	26,3	36,5
Богучаны	9,8	12,1	14,6	12,3	13,3	13,7	13,1	11,8	10	7,2	7,9	8,9
	29,8	28,9	29,0	30,1	27,4	24,9	24,6	26,1	25,8	25,8	26,7	27,4
Ванавара	12,5	16,6	18,8	15,0	13,4	15,5	15,3	14,1	11,9	9,0	11,6	11,4
	34,3	34,4	40,5	32,1	30,2	28,3	27,2	29,4	28,3	26,8	32,7	33,5
Вельмо	11,3	14,2	17,0	14,7	13,3	15,1	14,8	12,8	10,2	7,5	10,2	10,7
	61,3	30,9	33,6	32,1	33,3	28,2	25,5	24,6	24,3	25,6	30,6	35,0
Верхнеим-батск	8,0	8,8	11,2	11,1	9,5	10,8	10,9	9,6	7,6	5,7	7,7	8,0
	31,1	27,7	28,1	27,0	22,4	23,5	20,4	21,1	19,7	27,7	27,5	29,1
Волочанка	9,1	9,0	10,8	11,6	8,7	7,9	9,2	8,5	6,6	7,4	8,5	8,9
	34,2	35,6	35,9	29,6	23,2	19,5	24,3	20,9	19,1	24,5	31,1	33,9
Диксон	7,2	7,2	7,6	7,5	5,2	3,8	5,3	4,3	3,3	4,7	6,7	7,2
	33,3	32,3	27,7	20,8	17,1	15,8	19,7	18,3	12,7	28,0	24,7	26,1
Дудинка	8,2	8,2	9,8	10,4	7,5	7,3	9,2	8,1	6,0	6,2	8,2	8,2
	35,3	34,1	29,5	25,3	23,6	21,0	20,1	18,9	16,2	28,1	27,6	33,7

Енисейск	9,8	12,0	13,4	11,4	11,9	12,9	12,6	11,4	9,8	7,0	7,8	8,7
	37,8	27,2	28,6	26,4	27,9	25,1	21,7	23,8	24,2	19,6	28,7	27,1
Ессей	10,9	11,0	13,9	14,2	10,3	10,0	10,0	9,4	7,6	8,6	9,6	10,6
	32,2	30,8	31,7	30,4	26,1	24,3	20,4	20,4	20,8	24,2	30,4	30,1
Игарка	8,5	9,0	11,6	12,1	8,9	9,5	10,2	8,8	6,7	5,9	8,1	8,5
	31,0	28,1	27,2	28,6	22,8	22,4	20,2	19,1	17,9	25,9	31,1	34,2
Канск	9,9	11,6	12,6	11,2	13,6	13,9	13,0	12,6	11,8	9,5	8,9	9,5
	28,2	26,2	29,3	27,2	28,1	24,5	23,7	23,6	27,1	29,0	25,1	27,4
Красноярск	8,0	9,0	9,8	10,2	11,8	12,1	11,3	10,6	9,7	7,9	7,4	7,8
	30,6	28,9	23,0	23,3	25,6	22,7	22,1	22,6	22,8	24,5	22,2	24,5
Минусинск	12,2	14,3	13,8	13,8	15,2	14,7	13,7	13,8	13,5	11,3	10,1	10,9
	31,7	28,4	28,7	30	29,9	27,4	24,8	27,8	30,5	27,9	24,7	30,3
Тура	9,1	11,2	16,1	14,7	11,4	13,4	13,7	12,0	9,7	7,6	9,0	9,2
	28,8	23,6	29,3	30,0	27,1	24,4	26,1	24,1	24,8	23,4	25,5	31,8
Туруханск	8,4	9,0	11,5	12,0	9,2	10,1	10,6	8,9	6,8	5,9	8,0	8,4
	30,0	26,9	29,6	27,7	25,1	21,8	22,4	20,3	17,0	20,3	32	35,7
Хатанга	8,1	8,1	9,6	11,0	8,2	7,3	8,8	7,9	6,0	6,7	7,7	8,2
	31,2	28,2	27,1	26,5	24,9	22,4	20,6	18,5	17,3	23,0	27,8	29,7
Челюскин, мыс	6,7	6,7	6,8	6,9	5,3	3,3	4,0	3,7	3,5	5,8	6,5	6,5
	23,4	27,2	26,8	23,8	18,1	13,0	21,3	20,9	16,8	18,0	24,2	24,6
Ярцево	8,9	10,6	12,9	11,7	11,1	12,1	11,8	10,3	8,5	6,1	8,0	8,3
	28,0	26,8	28,3	30,2	24,2	24,9	21,6	21,8	22,3	21,5	29,7	33,4
Республика Крым												
Ай-Петри	5,6	6,0	6,4	6,9	7,0	7,2	7,2	7,4	7,3	7,1	6,1	5,3
	19,4	15,7	15,9	20,2	17,1	16,8	14,9	15,6	17,3	17,2	17,0	16,0

Керчь	5,9	6,2	7,1	8,3	9,0	9,1	9,3	9,1	9,0	8,0	6,5	5,7
	24,8	21,8	17,9	20,8	18,9	19,1	21,9	19,7	18,7	20,3	18,5	18,5
Клепинино	7,1	7,6	9,9	12,6	13,4	13,1	13,3	13,5	13,1	11,5	8,1	6,6
	23,3	22,3	27,4	24,5	25,7	22,2	22,2	23,0	26,2	22,3	21,8	23,1
Севастополь	6,2	6,2	6,8	7,7	8,3	8,2	8,1	8,6	8,5	7,7	6,5	5,8
	18,7	16,6	17,5	19,3	18,7	15,5	17,4	16,2	15,7	17,0	16,1	14,6
Симферополь	7,0	7,8	9,3	11,2	11,7	11,7	11,7	12,2	11,3	9,9	7,8	6,6
	22,2	18,9	21,9	22,8	21,5	20,8	21,1	20,8	21,1	20,4	21,2	21,4
Феодосия	5,8	6,0	6,6	7,3	8,0	8,4	8,7	8,6	8,3	7,4	6,2	5,6
	20,6	19,8	20,9	16,9	15,8	15,4	16,3	14,8	14,8	15,2	16,4	17,3
Ялта	5,3	5,5	6,1	6,9	7,3	7,6	7,9	7,8	7,6	7,0	5,9	5,3
	14,8	15,6	16,3	18,4	14,0	12,3	12,9	12,3	16,5	12,6	14,0	15,7
Курганская область												
Курган	8,6	9,8	10,1	10,9	13	12,9	11,9	11,9	11,1	8,4	7,3	8,2
	29,3	23	26,1	29,1	24,7	24,7	21,5	22,9	23,6	22,1	22,2	26,1
Курская область												
Курск	5,7	6,2	6,4	8,7	10,5	10,3	10,2	10,3	9,3	7,1	4,8	5
	22,4	18,5	16,3	18,7	17,8	18	16,8	17,8	18,6	16,4	14,8	21,1
Ленинградская область												
Выборг	5,9	6,7	7,6	7,6	8,8	8,3	8,0	7,6	6,4	4,8	3,9	5,0

	26,3	24,3	23,1	19,7	20,0	19,5	16,4	17,9	16,5	14,2	18,8	27,3
Новая Ладога	5,9	6,6	7,4	8,0	9,1	8,8	8,4	8,0	7,0	5,0	4,0	5,1
	23,2	23,3	21,1	20,9	21,5	19,1	16,4	16,8	18,4	14,3	17,6	26,0
Санкт-Петербург	5,5	6,0	6,9	7,7	9,0	8,6	8,1	7,5	6,6	4,8	3,9	4,7
	20,7	19,4	19,5	18,9	20,1	17,3	15,7	16,4	16,4	13,5	17,9	18,6
Тихвин	6,9	7,9	9,6	10,1	12,4	12,0	11,7	10,9	9,0	6,0	4,6	5,7
	26,0	22,5	27,9	24,6	24,3	23,8	24,8	22,5	23,1	20,0	21,1	25,7
Липецкая область												
Липецк	6,4	7,1	7,2	9,9	11,8	11,6	11,4	11,6	10,3	7,7	5,4	5,6
	20,3	22,5	20,9	22,3	20,7	21,0	23,2	21,4	20,0	18,9	18,6	22,9
Магаданская область												
Брохово	7,4	8,0	9,4	9,2	6,0	7,1	6,6	6,2	5,8	5,3	6,2	6,8
	24,0	28,6	20,8	24,2	21,4	22,7	20,4	16,1	19,6	16,2	21,7	22,6
Магадан	4,8	5,6	6,8	6,2	5,9	6,2	5,6	5,6	5,7	5,4	4,9	4,6
	20,3	16,7	21,3	15,2	15,9	17,6	16,7	16,3	14,2	12,8	17,9	15,6
Омсукчан	8,1	10,0	14,2	13,8	9,8	12,8	12,8	11,9	9,8	9,5	9,2	8,2
	33,8	32,4	31,5	31,4	23,4	25,8	25,9	27,9	27,3	26,6	35,3	32,1
Палатка	9,4	11,5	13,2	12,2	11,7	14,3	13,2	12,5	11,4	10,8	10,4	9,0
	21,7	24,4	26,7	23,8	25,5	28,5	27,0	26,8	24,8	22,5	25,7	34,6
Среднекан	5,9	7,7	12,3	13,7	11,2	14,3	13,7	12,8	10,6	8,7	6,9	5,9
	20,5	21,3	39,1	43,5	24,9	27,2	26,6	26,5	27,1	26,9	26,1	20,5
Сусуман	8,5	10,9	15,6	15,7	12,3	14,8	14,7	14,2	11,9	11,1	9,0	7,9

	31,3	27,8	26,9	27,7	26,3	26,4	28,6	28,5	26,5	22,2	27,7	28,1
Республика Марий Эл												
Йошкар-Ола	7,3	8,6	9,1	9,8	12,3	12,3	11,8	11,5	9,6	6,5	5,2	6,4
	27,0	25,5	24,8	22,0	22,2	24,6	22,7	23,0	20,7	21,0	21,6	26,8
Республика Мордовия												
Саранск	6,5	7,2	7,2	9,3	12,1	11,8	11,4	11,6	10,0	6,9	5,1	5,9
	25,0	26,2	20,2	19,3	21,9	21,3	20,6	20,9	20,5	18,6	18,9	25,3
Московская область												
Дмитров	5,8	6,5	7,3	9,0	10,6	10,2	10,1	9,6	8,1	6,0	4,4	5,0
	26,0	26,8	17,4	21,0	20,6	20,1	19,2	18,8	17,7	16,6	16,8	23,2
Кашира	5,8	6,4	6,7	8,4	10,3	9,9	9,7	9,7	8,3	6,4	4,5	5,1
	22,3	19,7	16,7	17,9	21,1	21,3	20,7	17,3	21,6	15,6	16,8	20,3
Можайск	6,5	7,6	8,3	9,5	11,4	11,1	10,8	10,6	9,2	6,6	4,8	5,3
	25,5	25,4	26,9	23,4	23,2	21,9	21,0	21,9	20,5	19,3	19,5	25,5
Москва	5,6	6,5	7,3	9,0	10,8	10,3	9,9	9,5	8,3	5,9	4,4	4,7
	24,0	24,5	19,8	20,4	20,3	19,0	18,9	19,9	20,7	18,2	17,0	26,3
Наро-Фо-минск	6,7	8,1	8,6	10,1	12,0	11,6	11,2	11,1	9,6	6,9	4,9	5,4
	27,4	24,2	27,0	24,7	23,6	22,0	23,4	24,2	20,6	19,7	21,6	25,1
Черусти	7,2	8,5	9,2	10,5	12,8	12,5	12,4	12,1	10,3	7,4	5,3	5,9
	26,7	26,6	25,0	27,1	24,6	28,4	24,4	23,6	22,4	22,5	20,8	26,3

Мурманская область												
Вайда-Губа	5,6	5,6	5,2	4,8	5,0	6,0	6,2	5,6	4,8	4,2	4,7	5,2
	17,9	19,2	17,4	13,8	17,6	19,5	21,0	15,8	13,2	13,1	13,8	16,1
Кандалакша	8,3	8,5	9,3	8,5	8,1	8,6	8,6	8,0	6,7	5,1	5,8	7,4
	27,7	24,9	23,6	23,2	21,5	20,3	19,9	19,8	18,6	17,4	22,1	24,6
Ковдор	7,9	7,8	8,9	8,9	8,7	9,8	9,9	8,9	6,9	5,0	6,0	7,2
	26,6	25,5	27,2	23,9	20,7	21,3	21,7	23,5	18,4	20,3	24,0	26,4
Краснощелье	9,2	8,9	10,3	9,4	8,3	10,1	10,6	9,2	7,0	5,2	6,6	8,1
	28,8	33,0	26,2	26,4	22,0	22,7	21,8	21,9	21,0	18,9	25,8	30,0
Ловозеро	10,6	10,5	10,8	9,3	8,2	9,8	10,0	8,9	7,2	6,0	7,8	9,9
	30,4	31,7	28,4	28,6	23,3	23,2	21,0	21,3	21,5	24,0	27,7	27,3
Мончегорск	8,9	8,4	8,6	7,8	7,6	8,7	8,5	7,1	5,4	4,5	6,3	8,0
	28,2	26,2	24,0	24,3	20,4	19,8	19,1	16,5	16,6	13,2	25,2	26,8
Мурманск	6,4	6,1	6,5	6,3	6,7	8,2	8,3	7,2	5,4	4,0	4,9	5,9
	21,6	19,3	16,9	17,6	20,9	22,7	19,8	17,5	15,6	13,8	21,4	24,8
Ниванкюль	8,1	7,9	8,7	8,7	8,3	9,4	9,3	8,3	6,6	4,8	5,7	7,4
	27,7	27,7	22,1	21,6	22,5	22,9	21,4	19,6	18,4	14,4	22,8	26,3
Пялица	7,0	7,0	8,0	7,0	6,3	7,5	7,6	6,6	5,9	4,8	4,8	6,0
	22,3	25,7	28,5	17,7	19,4	20,8	19,3	22,8	14,9	14,5	17,5	22,2
о. Сосновец	5,5	5,7	6,1	5,6	5,0	5,5	5,5	4,7	4,3	3,9	4,4	4,9
	17,1	18,9	18,3	16,5	13,7	16,0	17,2	15,3	12,9	12,8	12,2	15,1
Териберка	6,2	6,0	5,6	5,0	5,2	6,7	7,1	6,1	4,8	4,3	5,1	5,8
	17,3	18,7	15,1	15,4	21,2	18,4	21,0	25,9	12,5	12,1	16,7	18,3
Умба	7,0	6,9	8,2	7,7	7,5	8,2	7,9	7,0	5,6	4,3	4,9	6,2
	25,4	19,7	20,5	19,1	18,6	20,2	18,0	15,9	15,6	14,2	20,6	25,1

Ненецкий автономный округ												
Варандей	8,5	8,5	8,8	8,3	5,7	6,0	6,9	5,5	4,5	4,5	6,8	7,8
	30,0	31,6	27,0	26,9	20,6	20,1	21,1	19,0	14,1	17,2	26,0	26,5
Инди́га	8,1	7,6	8,0	7,4	5,9	7,3	7,5	6,2	4,9	4,3	5,8	6,9
	39,0	34,4	26,2	22,5	19,7	23,3	23,2	19,2	14,9	16,9	25,0	27,6
Канин Нос	5,5	5,5	5,2	4,5	4,0	5,5	5,8	4,6	3,6	3,4	4,0	4,8
	20,1	19,7	21,4	15,4	14,6	21,3	18,3	15,2	11,1	11,5	13,9	15,1
Коткино	10,2	9,5	10,5	10,1	8,8	10,7	11,3	9,3	7,2	5,6	7,5	8,9
	36,7	35,7	34,1	30,6	27,5	23,2	24,9	25,2	20,9	21,9	34,0	31,7
Нарьян-Мар	8,8	8,4	9,3	8,7	7,3	8,9	9,3	7,8	6,1	4,9	6,7	7,9
	36,2	33,8	28,6	24,4	22,0	23,3	21,8	21,2	18,1	17,4	29,2	30,7
Ходовариха	8,2	8,2	8,2	7,4	4,7	4,9	5,9	4,6	3,5	3,7	6,0	7,3
	35,3	25,7	26,9	22,5	17,8	21,9	20,8	15,7	11,9	20,1	27,5	22,7
Хоседа-Хард	9,4	9,1	10,2	9,9	8,3	10,8	11,5	9,6	7,4	5,8	7,8	8,6
	33,6	35,8	31,1	29,4	25,5	29,1	25,9	25,8	21,4	23,0	29,4	36,5
Нижегородская область												
Арзамас	7,0	7,9	8,3	9,6	12,4	11,9	11,6	11,6	9,8	6,8	5,2	6,0
	42,2	26,2	28,8	23,2	23,0	23,5	23,6	21,8	21,7	19,3	18,5	37,3
Выкса	6,6	7,8	8,2	10,1	11,9	11,3	11,1	11,0	9,3	6,7	4,9	5,7
	45,2	23,9	20,7	19,9	22,5	20,6	22,3	19,7	19,6	18,9	19,1	21,2
Нижний Новгород	6,9	8,1	8,3	10,1	13,0	12,2	12,1	11,7	9,5	6,7	4,9	5,9
	26,7	28,9	24,8	22,3	23,4	22,2	21,7	23,5	21,6	21,5	18,9	24,3

Новгородская область												
Боровичи	6,5	7,3	8,6	9,5	11,6	11,2	11,0	10,4	8,8	6,0	4,4	5,3
	26,2	23,0	23,9	20,7	23,7	20,2	19,7	20,5	20,1	18,4	18,2	26,2
Великий Новгород	6,3	7,1	8,1	8,7	10,5	10,4	10,2	10	8,6	6,1	4,4	5,4
	26,7	24,3	23,3	21,7	22	19,9	22	19,6	21,1	16,6	17,9	27,6
Новосибирская область												
Барабинск	8,7	9,5	10,0	9,9	12,8	12,8	11,9	11,8	11,3	8,4	7,5	8,5
	30,9	21,8	23,0	25,9	24,2	22,9	21,7	23,9	24,5	21,6	24,6	34,2
Болотное	8,0	8,9	9,5	9,9	12,5	12,3	11,6	11,2	10,6	7,7	7,1	8,0
	31,7	25,6	22,0	27,5	26,5	22,6	20,1	22,6	24,9	24,1	27,7	36,6
Карасук	9,2	10,0	10,2	10,9	13,6	13,1	11,9	12,1	12,2	9,2	7,8	8,8
	32,1	26,6	26,5	27,2	31,1	36,2	22,0	25,0	23,6	21,0	25,1	31,0
Кочки	9,4	10,6	11,1	11,1	14,6	14,2	13,1	13,1	12,8	9,4	8,2	9,2
	32,5	27,8	27,4	29,1	28,6	23,1	22,7	25,3	25,3	24,8	26,7	34,6
Купино	8,9	9,5	10,0	10,8	14,0	13,5	12,5	12,5	12,2	9,1	7,8	8,7
	28,6	26,7	21,7	27,9	25,2	28,7	39,6	24,4	25,4	22,7	27,5	31,6
Кыштовка	9,5	11,0	11,6	10,7	13,5	13,2	12,5	11,9	11,2	8,0	7,8	9,1
	32,2	27,1	28,1	23,5	27,2	25,1	23,3	24,0	24,6	22,6	25,9	36,4
Новосибирск	9,0	10,2	10,9	10,4	13,1	12,4	11,8	11,5	10,9	7,8	7,2	8,5
	29,9	28,8	25,1	26,2	26,4	22,8	22,7	22,1	25,0	22,1	27,0	34,4
Татарск	9,0	9,7	10,2	10,3	13,4	13,3	12,3	12,0	11,7	8,7	7,5	8,5
	29,9	25,1	23,7	25,6	28,5	24,1	21,3	23,7	25,8	24,0	22,9	30,3

Чулым	8,9	9,9	10,5	10,3	13,1	12,8	12,1	12,0	11,7	8,6	7,7	8,6
	28,0	22,0	25,0	29,3	25,9	23,0	20,2	26,8	26,2	22,9	28,0	33,0
Омская область												
Исилькуль	8,8	9,8	10,2	10,4	13,5	13,0	11,8	11,8	11,6	8,8	7,7	8,5
	29,0	25,4	21,9	28,0	25,8	25,6	24,1	24,1	26,0	22,0	23,1	36,7
Омск	8,6	9,4	9,7	10,1	13,0	12,6	11,5	11,4	11,0	8,4	7,3	8,3
	28,7	23,4	20,4	27,5	26,5	24,7	21,4	23,2	25,4	20,5	22,4	33,5
Тара	9,3	11,0	11,7	10,3	12,5	12,3	11,4	11,0	10,4	7,7	7,7	9,0
	29,1	27,2	27,7	25,5	24,9	24,1	22,0	24,9	22,8	20,4	30,8	39,6
Черлак	8,6	9,0	9,5	10,5	13,1	12,6	11,5	11,7	11,4	8,7	7,5	8,4
	25,9	28,7	23,3	24,8	30,1	44,9	19,5	22,7	22,4	20,8	23,4	34,8
Оренбургская область												
Кувандык	8,8	10,1	9,6	12,3	15,3	15,4	14,9	15,6	14,6	10,6	7,3	8,2
	28,4	26,5	26,2	27,4	27,8	30,6	28,6	29,9	31,4	27,8	23,6	26,5
Оренбург	7,8	8,8	8,5	11,0	13,6	13,6	13,4	13,8	12,8	9,4	6,6	7,2
	28,2	23,7	20,9	21,6	24,6	23,9	23	24,5	24,4	21,2	19,7	25,2
Сорочинск	7,5	8,4	8,0	10,7	13,4	13,0	12,8	13,0	12,0	8,4	5,8	6,7
	27,3	24,4	21,7	22,0	22,8	21,7	21,5	23,5	25,5	22,5	18,8	26,5
Орловская область												
Орел	6,0	6,6	6,9	9,2	11,4	11,2	11,1	11,2	10,0	7,3	4,8	5,1

	22,3	21,0	28,5	20,4	19,5	20,5	19,0	21,1	19,6	18,1	16,6	21,2
Пензенская область												
Земетчино	7,2	8,2	8,3	10,2	13,3	12,9	12,5	12,8	11,2	7,8	5,5	6,2
	24,0	26,0	25,1	23,6	23,4	23,7	22,1	23,0	23,7	21,0	19,7	23,8
Пенза	5,8	6,8	7,0	8,8	10,7	10,3	10,1	10,2	9,2	6,6	4,6	5,1
	37,0	27,4	23,2	21,6	23,4	21,4	25,1	22,7	21,9	20,8	20,1	23,3
Пермский край												
Бисер	6,8	7,7	8,9	9,5	11,2	11,3	10,6	9,6	7,6	5,3	5,6	6,2
	28,5	24,0	22,7	22,2	22,8	20,7	21,1	20,3	19,0	19,3	23,5	33,8
Ножовка	7,1	8,0	8,6	9,4	11,6	11,3	10,9	10,2	8,4	5,7	5,1	6,5
	28,6	25,0	23,5	22,6	22,8	21,2	20,0	19,8	19,2	17,7	21,8	24,8
Пермь	7,0	7,9	8,6	9,3	11,4	11,4	11,0	10,0	8,2	5,4	5,3	6,4
	26,4	25,3	20,6	20,9	25,3	22,2	20,8	18,8	18,6	17,3	22,6	30,4
Чердынь	6,6	7,0	7,9	8,6	10,1	10,4	9,9	9,1	7,2	4,7	5,1	6,1
	28,4	26,0	22,0	22,2	21,3	21,4	18,2	17,3	17,0	15,4	24,9	32,8
Приморский край												
Агзу	15,7	18,0	16,4	14,4	16,0	14,6	12,9	12,1	13,9	13,8	12,5	13,8
	27,5	31,8	32,8	30,4	34,4	31,8	28,3	26,6	30,5	28,6	25,4	26,0
Анучино	16,3	17,0	14,1	13,9	14,9	13,4	11,7	11,0	12,9	14,2	13,3	14,9
	31,0	30,5	31,7	27,8	27,2	26,4	22,8	23,1	24,7	28,1	26,4	28,4

Астраханка	10,9	11,4	10,3	10,9	11,5	10,4	9,3	8,6	10,3	10,9	10,0	10,3
	25,8	24,0	24,5	27,0	23,6	21,5	20,2	22,5	21,1	23,4	21,5	26,8
Владивосток	7,7	8,0	7,3	7,7	8,0	6,5	5,6	5,6	6,7	7,2	6,9	7,0
	19,3	18,4	15,8	19,4	19,3	17,2	15,0	14,5	13,4	19,0	17,5	40,4
Дальнереченск	10,3	11,7	11,1	11,6	12,4	11,1	10,0	9,7	11,5	11,9	10,5	10,0
	22,1	24,2	24,2	24,5	24,6	20,0	20,4	20,7	22,8	23,6	20,5	23,8
Красный Яр	17,3	19,4	17,4	15,1	16,3	14,7	12,7	11,7	13,4	14,2	13,3	15,3
	29,9	34,0	33,7	31,3	32,6	29,4	26,2	25,2	30,0	28,7	27,0	31,6
Маргаритово	14,6	14,9	13,2	13,7	13,4	11,0	9,6	10,0	13,1	15,2	14,1	14,2
	31,4	27,3	26,0	28,6	30,7	29,7	25,8	23,1	24,8	27,7	24,5	25,5
Мельничное	16,2	17,9	16,3	14,2	15,6	14,1	12,5	11,4	12,5	13,9	13,0	14,4
	28,8	32,7	37,1	30,3	31,6	28,6	25,6	23,7	26,3	30,3	27,9	29,6
Партизанск	9,7	10,4	10,2	11,5	12,4	10,7	9,1	9,1	10,8	11,3	9,8	9,4
	21,9	29,2	20,2	25,6	23,6	23,5	21,2	18,4	19,4	25,5	19,5	22,1
Посьет	8,3	9,2	9,1	9,1	8,7	6,7	5,8	6,4	8,4	9,3	8,1	7,6
	26,7	17,6	19,6	22,7	23,3	18,5	16,3	14,9	17,2	17,5	17,9	20,0
Преображение	9,2	9,2	8,2	8,4	8,3	6,9	6,0	6,5	8,6	9,3	8,9	9,1
	20,3	22,3	20,4	19,4	20,7	20,2	15,9	15,4	16,9	17,5	18,4	19,0
Рудная пристань	9,9	10,8	9,9	10,0	9,3	7,1	6,3	7,2	10,3	11,6	10,5	10,0
	24,2	25,8	23,9	27,1	26,7	27,9	21,3	19,5	23,7	26,5	23,0	23,7
Сосуново	9,8	10,4	9,1	7,9	8,0	6,7	5,9	6,7	9,0	10,2	9,5	9,6
	21,9	24,1	27,9	23,9	28,3	27,4	20,7	18,9	20,7	24,1	22,1	21,4
Чугуевка	16,6	17,8	14,9	14,4	15,8	14,3	12,5	12,0	13,6	14,5	13,6	15,2
	47,7	31,3	33,5	29,5	31,1	25,7	24,6	24,8	26,0	28,7	28,3	32,5
Псковская область												

Великие Луки	6,5	7,5	8,5	9,8	11,8	11,3	11,2	10,6	9,3	7,0	4,9	5,3
	23,2	25,2	25,8	22,0	23,8	21,6	22,5	22,2	22,4	18,8	19,3	27,0
Псков	5,8	6,8	7,9	9,5	11,3	10,9	10,6	10,3	9,0	6,4	4,4	5,0
	22,0	25,7	22,3	23,5	23,3	21,1	21,1	20,9	21,5	17,6	17,3	26,2
Ростовская область												
Гигант	6,1	6,8	8,4	11,4	12,1	12,3	12,9	13,0	12,2	9,8	6,7	5,6
	26,1	21,9	21,4	24,3	19,7	44,5	19,6	20,5	21,8	23,2	18,9	23,6
Миллерово	6,1	6,6	7,5	11,2	12,8	12,9	13,1	13,5	12,5	9,4	6,1	5,5
	26,2	26,2	20,2	22,7	24,8	23,7	21,4	23,2	23,7	21,2	17,8	22,6
Ростов-на-Дону	5,7	6,3	7,7	10,4	11,3	11,4	11,9	12,1	11,5	9,0	6,2	5,2
	23,5	19,6	17,9	20,3	20,0	19,5	19,5	18,7	19,1	21,9	16,9	24,3
Таганрог	5,2	5,9	6,4	8,0	8,6	8,9	9,4	9,6	9,1	7,3	5,2	4,7
	25,4	16,8	17,0	17,3	15,0	16,7	15,5	15,8	15,1	16,3	14,1	18,7
Рязанская область												
Рязань	6,4	7,0	7,0	8,7	11,2	11,1	10,8	10,8	9,3	6,7	4,8	5,5
	22,1	27,7	17,9	20,4	22,8	20,5	19,5	19,5	21,5	17,8	18,0	21,8
Самарская область												
Самара	6,4	7,1	7,2	9,1	11,1	10,7	10,4	10,6	9,6	6,9	4,9	5,6
	27,7	23,1	22,8	20,2	21,3	29,6	22,2	18,7	18,6	20,8	16,1	24,5

Саратовская область												
Александров Гай	7,6	8,2	8,4	11,8	14,0	14,2	14,1	14,4	13,8	10,4	7,0	6,7
	24,3	26,8	22,6	22,2	26,4	24,1	22,8	25,1	24,4	22,4	20,2	24,0
Балашов	6,5	7,0	7,1	10,5	12,4	11,8	11,8	12,2	11,0	8,2	5,5	5,7
	21,4	23,8	19,3	23,1	20,8	24,0	19,5	21,2	23,2	18,3	19,2	22,3
Саратов	6,3	6,8	6,9	9,8	11,4	11,3	11,3	11,4	10,4	7,7	5,3	5,6
	23,1	23,3	18,6	21,1	21,2	23,9	21,0	19,3	22,9	18,4	16,2	27,3
Республика Саха (Якутия)												
Алдан	8,0	9,4	11,1	10,4	10,1	12,5	11,6	10,8	8,9	7,8	8,1	7,7
	24,5	22,7	25,7	24,3	23,2	24,4	25,3	21,5	24,6	20,8	22,7	24,0
Аллах-Юнь	7,9	13,3	19,1	17,2	13,4	16,3	15,7	15,4	12,1	10,6	9,3	6,9
	35,1	42,5	42,4	28,1	27,6	28,4	28,2	27,4	34,5	30,6	29,6	26,5
Амга	7,7	11,4	18,8	16,6	13,8	15,6	15,2	14,7	12,5	10,2	9,5	7,8
	27,5	30,0	32,8	34,1	28,6	28,0	30,0	27,7	27,0	23,9	27,5	25,3
Батамай	7,6	10,5	15,1	14,6	11,2	12,3	12,9	12,5	10,5	8,0	8,4	7,2
	24,6	23,8	29,6	29,8	24,4	26,3	26,0	28,7	23,2	37,8	27,5	21,8
Бердигестях	9,8	15,3	20,3	16,7	13,1	15,9	15,7	15,6	13,0	10,6	11,2	9,3
	35,0	29,9	59,0	33,9	29,2	28,1	28,7	30,9	49,8	28,0	91,4	31,6
Буяга	11,1	17,3	23,5	19,3	15,2	16,9	16,2	15,6	13,1	11,6	12,0	10,1
	27,4	32,0	38,5	37,2	34,9	35,2	32,2	31,1	29,7	27,7	36,0	34,2
Верхоянск	5,9	9,0	17,7	19,2	12,8	13,3	13,8	13,9	11,1	10,0	6,8	6,0
	29,7	31,3	33,0	33,5	26,4	26,5	26,9	28,2	25,7	25,7	29,3	35,8
Вилюйск	6,6	9,0	14,1	13,1	11,4	12,4	12,4	11,9	9,7	7,5	7,4	6,5
	38,0	27,0	30,4	29,1	25,6	27,6	22,5	23,0	20,4	21,1	30,5	31,5

Витим	10,2	13,2	17,3	14,3	13,6	14,7	13,6	12,4	10,5	8,1	9,8	9,6
	31,7	30,8	31,0	32,4	31,3	29,7	27,4	28,4	25,8	25,2	26,6	32,1
Воронцово	8,0	8,3	12,8	14,7	10,2	10,2	10,1	9,0	6,4	7,2	7,9	8,1
	24,2	27,9	27,6	29,8	23,9	23,8	23,9	21,1	18,4	18,6	26,1	27,3
Джалинда	8,8	9,3	14,2	14,7	10,1	9,7	11,3	10,8	7,9	8,1	8,7	9,0
	35,6	28,6	32,1	31,2	28,5	24,0	25,2	26,6	25,0	26,8	32,2	29,2
Джарджан	6,4	7,2	10,5	12,1	9,4	10,1	10,3	9,7	7,4	6,3	6,9	6,6
	25,9	29,6	23,0	27,2	21,8	21,3	21,5	24,3	21,3	29,0	22,9	27,0
Джикимда	10,6	15,6	21,7	17,6	15,8	17,9	17,0	15,7	13,4	11,2	11,1	9,8
	29,3	31,2	36,8	35,9	32,3	31,6	31,7	31,1	32,5	31,5	29,3	35,2
Жиганск	6,3	7,3	10,4	11,6	9,2	10,3	10,7	10,1	8,1	6,4	6,9	6,6
	22,4	21,4	22,3	22,6	39,1	22,7	21,9	20,5	21,5	24,0	25,2	22,6
Зырянка	6,7	8,7	13,3	13,7	10,8	11,1	10,6	9,9	8,2	6,6	6,5	6,4
	22,3	24,0	31,2	28,1	24,4	25,3	22,1	20,3	20,4	18,8	21,6	26,2
Иситель	7,1	9,5	14,6	14,4	12,2	13,4	13,0	12,3	10,0	7,6	7,6	7,2
	28,5	27,4	27,8	28,2	24,2	25,3	23,5	26,2	22,3	20,3	24,6	27,7
Иэма	8,1	9,9	15,4	17,8	12,3	13,6	13,6	12,8	9,3	9,3	8,7	7,9
	29,1	38,6	29,6	50,0	31,7	25,7	26,5	25,0	23,2	29,4	30,5	34,9
Крест-Хальд-жай	6,8	11,9	17,7	15,1	12,4	13,4	12,9	12,4	10,4	7,9	8,2	6,2
	22,8	21,4	28,5	29,1	24,5	27,9	24,6	25,7	25,9	21,3	22,9	24,6
Кюсюр	7,6	7,6	9,8	11,1	8,2	8,9	9,7	8,6	6,7	6,6	7,8	7,8
	27,6	27,3	28,0	27,2	23,5	21,7	23,8	22,0	19,4	25,7	33,9	29,9
Ленск	8,5	11,2	15,2	13,6	12,9	14,4	13,8	12,7	10,3	7,9	8,7	8,3
	27,5	29,1	28,1	33,0	29,0	26,8	26,2	28,8	23,9	24,2	25,5	28,8
Мирный	7,0	8,5	11,0	10,8	10,3	12,0	11,7	11,0	8,8	7,1	7,2	7,1
	24,7	27,6	24,6	23,7	23,5	22,7	21,5	22,0	20,2	21,9	29,2	29,2
Нагорный	9,2	10,9	13,2	12,9	12,8	15,1	13,8	13,3	11,8	11,6	10,6	9,0

	23,1	26,8	28,2	29,2	30,1	27,8	27,9	32,4	27,2	25,6	26,0	26,4
Нера	5,8	9,0	16,2	14,9	11,9	14,0	14,1	13,7	10,8	8,5	6,8	5,3
	26,3	23,7	30,8	34,1	27,0	27,0	28,5	27,2	25,1	20,0	44,2	23,6
Нюрба	8,7	11,5	16,3	14,2	12,0	13,9	13,9	13,2	11,0	8,3	9,2	8,6
	32,1	30,7	30,9	30,6	81,8	27,4	26,8	25,8	26,0	25,5	30,7	39,1
Нюя	8,8	11,4	15,6	13,1	12,7	14,3	13,6	12,6	10,3	7,3	8,5	8,4
	35,4	26,1	44,9	27,9	30,7	25,2	26,1	24,9	24,2	24,5	25,4	32,1
Оймякон	7,5	11,7	19,3	20,3	13,9	15,8	16,3	16,2	13,3	11,6	8,8	6,7
	26,9	25,7	38,2	35,3	27,4	28,7	29,4	30,6	32,5	26,3	33,2	27,8
Олекминск	7,6	10,2	14,6	12,9	12,4	13,7	13,0	12,3	10,5	8,1	8,1	7,3
	29,5	25,0	25,0	29,0	25,3	25,7	24,8	23,1	23,2	22,1	25,7	26,5
Оленек	7,9	8,4	12,3	12,8	9,4	10,4	11,4	10,6	8,1	7,3	8,0	8,4
	31,9	30,3	27,5	27,5	19,7	26,3	29,7	21,3	21,0	24,4	26,5	29,6
Охотский Перевоз	7,3	12,1	19,5	17,0	13,5	14,4	14,2	13,8	11,4	8,7	8,8	6,9
	26,9	29,2	31,9	31,9	26,9	28,0	28,5	28,7	25,5	28,5	30,3	28,1
Сангары	5,7	7,2	10,5	11,2	9,8	10,6	10,4	9,7	8,0	5,8	6,3	5,6
	22,4	19,3	21,5	30,2	21,0	21,6	23,0	20,2	18,8	19,8	24,9	23,5
Саскылах	7,6	7,8	9,3	10,8	7,8	7,9	10,2	8,8	6,1	7,0	7,6	7,9
	31,1	30,5	28,0	36,0	25,3	24,3	22,8	20,7	18,4	30,0	33,2	30,6
Среднеко- лымск	6,7	7,8	12,9	14,5	10,8	10,9	10,3	10,0	7,7	6,6	6,6	6,6
	37,1	23,9	43,8	35,4	23,7	23,0	22,5	24,1	23,6	23,7	30,9	26,4
Сунтар	9,6	13,2	17,7	14,8	12,7	14,2	14,0	13,5	11,3	8,6	10,0	9,3
	33,6	30,9	31,1	30,3	29,9	27,7	26,0	26,9	25,0	27,5	32,0	31,7
Сухана	8,7	10,3	15,8	16,0	10,8	11,2	12,7	12,4	8,9	8,2	9,0	9,2
	30,7	39,9	32,2	35,6	28,3	25,1	27,3	30,2	26,2	30,9	34,5	32,2
Токо	14,4	19,5	21,7	18,1	14,4	17,8	16,9	16,4	13,9	14,4	15,7	12,8
	52,3	36,3	37,0	37,6	33,9	32,4	30,1	33,4	31,8	33,1	29,4	29,7

Томмот	10,2	15,7	21,5	16,9	14,7	17,1	15,9	14,9	12,5	11,3	11,6	9,6
	29,6	32,7	35,8	34,5	30,9	32,4	30,7	30,7	29,6	41,8	38,8	31,9
Томпо	6,6	10,8	17,2	16,6	13,5	15,6	15,5	14,4	10,7	9,1	7,6	6,3
	25,9	26,5	28,5	29,5	26,5	28,3	29,1	27,2	24,2	23,6	23,9	28,4
Туой-Хая	8,7	11,3	15,2	13,9	11,7	13,8	12,8	11,6	9,4	6,8	8,8	8,6
	35,8	25,8	31,0	30,5	25,0	25,6	26,9	24,4	22,6	22,6	31,3	28,4
Тяня	11,6	17,1	22,5	18,3	16,3	18,2	17,4	16,5	14,4	12,8	12,7	10,7
	28,3	31,5	40,5	36,9	33,2	31,3	31,3	31,7	31,9	27,7	30,3	34,0
Усть-Мая	7,4	12,4	17,6	14,6	12,6	14,0	13,5	13,1	11,2	8,4	8,7	6,9
	22,9	23,4	28,4	28,5	24,9	25,5	24,3	24,3	25,9	25,0	24,3	41,0
Усть-Миль	8,9	14,6	20,5	16,7	15,0	17,3	15,9	15,2	13,0	10,7	10,6	8,4
	21,7	30,9	32,3	35,2	31,4	30,4	27,9	27,6	28,2	26,7	44,7	38,5
Усть-Мома	7,7	11,4	18,0	17,9	13,0	14,0	14,0	13,9	11,7	11,0	8,9	7,4
	31,1	41,6	31,3	41,8	25,5	27,5	29,1	27,5	27,8	26,5	31,3	32,2
Чульман	8,2	11,2	13,5	11,9	11,4	13,6	12,8	12,2	10,4	9,6	9,1	7,7
	23,2	23,6	29,2	27,4	26,1	25,8	26,9	22,5	22,6	20,8	27,9	21,7
Чурапча	7,8	13,2	19,6	16,1	13,0	14,3	14,0	13,8	11,7	9,8	9,7	7,5
	22,8	36,2	32,7	43,4	25,3	25,4	24,8	25,3	24,7	27,9	74,1	27,6
Шелагонцы	9,9	13,5	20,3	19,2	12,9	14,6	16,1	15,0	11,3	10,5	10,9	10,6
	43,1	35,7	36,5	35,4	31,5	31,2	30,1	31,2	31,6	30,9	36,0	35,6
Эйк	7,7	9,2	13,3	14,0	10,1	11,1	11,4	10,7	8,1	7,5	7,9	7,9
	26,8	29,6	26,4	33,6	26,1	27,0	22,6	25,2	22,0	30,8	25,9	30,9
Якутск	6,6	9,9	15,4	13,9	12,4	13,5	13,3	12,8	11,2	8,8	8,3	6,5
	35,5	23,8	27,0	28,7	25,4	26,4	24,8	25,1	24,8	21,1	23,8	22,0
Сахалинская область												

Александровск-Сахалинский	8,7	9,6	9,4	7,8	8,6	8,8	8,0	7,8	8,2	7,4	6,7	7,6
	20,1	22,1	19,6	19,6	22,9	22,3	19,6	15,6	17,0	16,6	17,4	19,6
Долинск	11,2	12,3	10,5	8,6	10,5	10,2	9,3	9,1	10,2	10,3	8,8	10,0
	28,8	29,9	27,0	23,5	25,6	23,2	23,0	23,5	22,6	23,0	22,0	26,1
Корсаков	8,1	8,9	7,9	7,0	7,9	7,4	6,5	6,6	7,5	8,1	7,2	7,3
	19,1	17,9	18,0	16,0	19,2	17,7	19,0	15,8	16,3	16,6	17,4	22,9
Курильск	5,5	6,4	6,5	6,8	8,3	8,0	7,6	6,9	7,2	7,4	6,2	5,4
	16,1	22,4	20,3	19,3	21,9	22,7	20,3	18,5	17,0	18,3	17,8	15,1
Макаров	8,9	9,7	8,4	7,0	7,8	7,4	6,3	6,7	8,1	8,4	7,9	8,4
	24,6	21,8	21,7	26,1	26,5	25,4	25,4	18,5	19,9	20,7	21,3	20,7
Невельск	4,9	5,4	5,5	5,6	6,4	6,0	5,5	5,5	6,1	6,4	5,7	4,9
	20,4	14,0	14,6	17,2	14,7	17,3	15,3	12,0	15,4	13,8	20,2	17,9
Ноглики	9,5	10,8	11,0	8,5	8,6	10,6	9,6	9,1	9,2	8,5	8,4	9,0
	22,6	23,9	23,9	23,9	30,3	26,2	22,6	21,5	21,1	19,5	21,9	22,5
Оха	7,4	8,7	10,1	7,9	7,6	10,3	9,4	8,5	8,0	6,9	6,8	7,1
	31,3	26,2	26,0	24,4	26,8	28,3	24,1	23,1	22,8	20,1	24,0	27,1
Погиби	8,1	9,7	10,8	7,6	5,6	6,4	5,6	5,7	6,3	5,7	6,1	7,3
	26,2	22,0	27,8	25,2	19,4	19,0	16,9	16,6	17,1	15,5	18,4	21,7
Поронайск	9,8	11,2	10,2	7,2	7,3	6,7	6,0	6,8	8,5	9,1	8,9	9,4
	26,9	27,0	25,6	25,4	27,5	26,3	27,4	20,0	21,6	21,1	23,0	23,0
Южно-Курильск	5,0	5,7	5,4	5,6	6,1	5,0	4,5	4,5	4,7	5,6	5,7	5,0
	14,1	14,3	16,2	18,9	21,6	20,3	15,0	17,0	11,6	13,2	15,2	13,1
Южно-Сахалинск	10,7	12,1	11,1	9,1	11,0	10,4	9,1	8,9	10,6	10,6	9,1	10,0
	25,3	25,5	25,5	23,6	25,3	25,0	23,2	21,7	23,7	24,1	21,5	22,7
Свердловская область												

Верхотурье	9,2	11,2	11,7	11,2	13,2	13,1	12,1	11,3	9,6	7,1	7,3	8,3
	32,0	29,9	30,8	26,1	26,0	25,1	22,7	25,1	23,2	22,8	28,4	27,7
Екатеринбург	6,9	8,5	9,2	10,1	11,6	11,3	10,4	9,8	8,7	6,2	5,8	6,2
	26,4	22,6	22,7	23,8	21,2	20,4	18,2	19,3	21,0	18,5	21,2	28,1
Каменск-Уральский	8,6	10,0	10,3	10,9	13,1	12,5	11,4	11,1	10,3	7,7	7,0	7,8
	27,1	24,9	26,2	26,3	25,3	25,7	28,9	22,5	24,0	21,4	25,9	32,2
Туринск	8,2	9,5	10,4	10,5	12,5	12,3	11,3	10,8	9,6	7,3	6,9	7,7
	33,1	24,2	24,7	22,5	25,7	23,3	23,2	21,7	20,3	19,3	27,0	32,8
Шамары	8,3	10,1	10,9	11,2	13,2	12,9	12,1	11,3	9,4	6,0	6,1	7,3
	33,2	30,6	28,7	27,2	26,3	23,3	24,0	24,1	24,3	22,0	25,3	28,6
Республика Северная Осетия												
Владикавказ	8,9	9,2	9,5	10,3	10,2	10,2	9,8	10,1	9,9	10,0	8,8	8,8
	25,5	23,5	23,1	24,2	21,5	23,3	18,2	19,1	22,5	21,9	22,0	25,0
Смоленская область												
Вязьма	6,1	7,2	7,8	9,3	11,2	10,8	10,6	10,5	9,3	6,7	4,7	5,4
	24,9	25,0	23,3	21,7	21,6	21,0	21,5	22,2	21,7	20,9	19,1	26,5
Смоленск	5,8	6,4	7,1	8,9	10,7	10,3	10,2	10,2	9,1	6,8	4,6	4,9
	22,6	24,4	18,0	24,1	20,1	19,2	18,3	19,5	21,2	20,8	16,4	21,8
Ставропольский край												

Арзгир	6,0	6,7	8,5	12,2	13,4	13,7	13,9	14,0	12,8	10,3	6,9	5,6
	20,7	20,5	22,2	22,3	23,2	25,0	25,6	23,0	23,4	24,7	18,9	20,6
Кисловодск	9,6	10,0	10,4	10,7	10,6	10,7	10,7	11,1	11,1	11,1	10,2	9,6
	21,2	21,9	23,3	21,7	21,4	18,7	19,5	20,9	22,8	21,0	22,9	22,5
Минеральные Воды	7,3	7,9	9,2	12,4	12,8	13,1	13,5	13,6	12,6	10,6	8,0	7,1
	25,0	25,2	28,6	27,0	23,4	23,5	25,4	23,4	27,2	27,6	26,0	28,3
Невинно-мысск	7,9	8,5	9,6	11,9	12,4	12,6	13,3	13,4	12,6	11,2	8,8	7,6
	25,9	23,2	27,5	27,5	22,7	25,3	23,2	23,6	25,9	26,2	25,8	22,7
Ставрополь	6,5	7,1	8,2	10,3	10,5	10,4	11,0	11,5	10,6	8,9	7,1	6,3
	24,0	21,9	21,9	23,0	19,9	18,6	18,4	19,0	19,6	20,5	22,6	21,1
Тамбовская область												
Тамбов	6,6	7,3	7,4	9,9	12,1	11,8	11,6	11,8	10,6	7,6	5,3	5,7
	22,9	24,2	19,9	22,0	23,2	23,7	24,0	23,7	23,1	21,4	19,3	28,7
Республика Татарстан (Татарстан)												
Бугульма	6,8	7,3	7,5	8,7	11,9	11,5	11,1	10,9	9,5	6,7	5,5	6,3
	26,7	22,8	20,8	21,0	22,2	22,2	20,9	20,3	19,6	18,8	17,6	25,4
Елабуга	7,2	7,9	8,2	9,9	12,1	11,4	11,1	10,8	9,3	6,3	5,1	6,3
	26,0	24,8	22,8	20,5	24,6	25,2	21,7	21,8	20,1	18,9	18,0	28,3
Казань	6,7	7,2	7,6	8,4	10,9	11,0	10,7	10,4	8,7	6,1	4,9	6,1
	23,8	25,5	20,1	19,6	20,3	19,5	18,1	17,9	18,3	15,3	18,6	24,6
Тверская область												

Бежецк	7,0	7,8	8,5	8,7	10,8	10,8	10,6	10,4	8,9	6,2	4,8	5,7
	27,1	27,8	24,7	23,3	22,6	21,1	22,5	21,2	19,9	20,1	21,9	26,1
Старица	6,4	7,9	8,2	9,5	11,2	10,8	10,6	10,3	8,9	6,4	4,7	5,4
	243	28,1	23,9	21,6	22,8	21,7	22,3	22,1	20,9	18,9	19,7	22,8
Тверь	6,5	7,6	8,3	9,4	11,4	11,2	11,1	10,6	9,1	6,3	4,7	5,3
	25,0	27,0	23,8	22,5	23,4	21,5	21,0	22,5	20,3	18,5	16,9	22,1
Томская область												
Александров-ское	8,8	9,7	11,3	10,6	10,8	10,7	10,4	9,8	8,7	6,4	7,7	8,7
	29,7	30,4	30,4	27,9	24,8	25,8	22,2	19,8	22,3	18,6	25,8	30,1
Колпашево	8,7	9,9	11,5	10,8	11,3	11,5	11,4	10,4	9,4	6,8	7,5	8,5
	27,6	29,2	26,8	25,6	26,4	23,6	21,0	21,1	22,2	23,3	27,6	32,7
Средний Васюган	8,5	10,2	11,7	11,2	11,5	11,4	11,5	10,5	9,3	6,6	7,3	8,3
	30,1	27,5	29,6	27,2	27,0	25,4	20,2	19,7	22,3	22,5	26,8	27,8
Томск	8,4	9,9	10,9	10,4	12,1	12,0	11,3	10,6	9,9	7,4	7,3	8,3
	29,9	27,9	26,4	27,1	26,8	21,4	19,8	22,4	23,7	21,6	31,6	34,6
Усть-Озерное	9,0	10,8	12,4	11,3	11,4	11,8	12,2	11,0	9,5	6,6	7,9	8,4
	27,1	30,7	27,3	29,1	24,6	23,6	22,1	22,5	25,9	19,9	30,8	28,4
Тульская область												
Тула	6,3	7,2	7,4	9,1	11,6	11,4	11,0	11,2	9,8	7,1	4,9	5,4
	24,2	19,9	24,5	20,9	21,3	21,0	20,0	21,4	21,5	19,6	17,6	22,7
Республика Тыва												

Кызыл	9,7	12,9	14,1	13,9	15,7	14,9	13,6	13,7	14,0	12,8	9,7	8,8
	18,8	21,6	31,0	29,3	26,9	25,3	23,5	24,8	24,9	26,1	18,7	18,3
Тюменская область												
Демьянское	8,3	9,7	10,7	9,9	11,0	10,9	10,2	9,5	8,3	6,3	7,1	8,1
	29,0	34,1	27,9	24,0	24,8	23,2	22,5	23,9	19,8	18,6	28,3	32,8
Тобольск	8,4	9,7	10,7	10,1	11,3	10,9	10,1	9,8	9,1	7,0	7,1	8,2
	29,5	28,5	27,9	25,5	24,8	22,7	21,1	22,4	21,6	21,4	26,6	31,4
Тюмень	8,6	10,1	10,5	10,4	12,5	12,1	10,9	10,5	9,8	7,5	7,1	8,0
	33,6	25,5	24,4	24,2	25,0	24,5	20,9	22,0	22,9	19,3	23,1	31,0
Удмуртская Республика												
Глазов	7,9	8,9	9,7	9,7	12,2	12,2	11,9	11,4	9,0	5,8	5,4	6,9
	27,6	26,6	23,9	22,8	23,5	22,6	22,5	23,1	21,3	19,8	24,3	39,2
Ижевск	7,1	7,9	8,3	9,3	12,1	11,6	11,3	10,7	8,9	6,1	5,2	6,3
	29,7	24,6	23,2	20,6	22,3	20,5	20,5	19,3	19,0	18,5	20,2	25,1
Сарапул	7,0	7,7	8,1	9,1	11,7	11,4	10,9	10,5	8,9	6,1	5,3	6,5
	28,1	24,4	22,6	21,0	24,2	20,9	19,5	19,6	19,9	18,0	25,8	23,9
Ульяновская область												
Сурское	8,4	9,6	9,4	11,3	13,9	13,1	12,8	12,7	11,2	7,8	5,8	6,9
	26,6	25,6	27,7	24,8	25,3	25,6	24,7	25,4	24,7	25,4	23,0	29,9

Ульяновск	7,3	8,3	8,5	10,4	12,9	12,4	11,9	11,9	10,6	7,6	5,6	6,4
	24,5	23,9	25,1	23,6	24,5	23,6	23,7	21,9	24,5	20,8	18,6	24,2
Хабаровский край												
Аян	6,9	7,8	8,9	7,2	6,0	6,5	5,8	6,5	7,4	7,3	6,8	6,5
	22,1	22,8	23,2	19,7	26,9	26,9	21,7	20,8	18,4	17,3	20,3	23,3
Байдуков	7,1	8,5	10,2	8,0	5,1	6,7	6,3	5,9	5,6	5,2	5,3	6,4
	27,2	21,2	24,6	23,6	18,8	16,3	20,8	15,0	15,2	13,2	21,5	25,1
Бикин	12,8	14,8	13,2	12,0	13,0	11,9	10,7	10,4	12,0	12,1	10,8	11,5
	24,9	24,4	24,6	25,9	27,0	23,7	20,2	20,3	24,9	24,1	23,0	22,6
Вяземская	10,6	11,8	11,6	11,3	13,2	12,4	11,0	10,3	11,6	11,2	9,9	10,0
	26,9	31,3	23,4	25,2	26,4	25,3	20,7	21,4	23,9	23,0	24,9	32,6
Гвасюги	16,4	19,2	17,7	14,5	16,3	15,0	12,7	11,3	12,4	13,1	13,2	14,5
	29,0	35,5	32,7	30,6	32,3	28,6	25,1	24,3	30,7	27,2	28,3	25,2
Джаоре	8,1	8,9	9,8	8,1	6,7	7,3	6,5	6,9	7,7	7,4	7,4	7,9
	28,4	24,0	27,1	27,1	20,0	23,4	24,5	21,4	22,1	19,5	18,5	24,4
Им. Полины Осипенко	13,6	15,6	15,1	11,9	13,6	14,4	12,7	11,6	11,5	10,6	11,4	12,0
	24,8	26,7	27,6	25,9	29,0	26,5	23,8	23,9	26,4	21,8	22,9	29,2
Комсомольск- на-Амуре	10,1	12,1	11,6	10,0	11,8	11,3	10,0	9,1	9,3	8,8	8,6	9,1
	21,8	25,0	23,7	24,0	23,0	24,6	19,6	20,5	20,6	20,5	20,8	20,7
Нижнетамбо- вское	13,4	16,1	15,7	12,0	13,1	13,0	11,3	10,3	10,4	9,7	9,9	11,4
	26,3	28,6	29,3	34,2	29,1	27,0	24,7	23,5	24,8	23,2	26,2	23,3
Николаевск- на-Амуре	8,1	9,9	11,6	9,5	9,4	10,7	9,4	9,6	9,7	8,4	8,0	7,6
	29,2	20,8	22,2	23,6	25,0	25,6	23,2	22,3	20,2	19,2	19,7	24,0
Охотск	6,0	8,1	11,3	9,0	6,1	5,5	5,3	6,5	7,8	7,3	5,8	5,4
	26,2	20,4	21,7	20,5	22,7	23,5	20,5	20,3	19,6	16,2	21,1	20,2

Советская Гавань	10,7	11,8	11,1	9,1	10,1	10,6	9,7	9,0	9,8	9,9	9,2	9,5
	22,1	24,3	25,2	28,8	28,1	26,6	22,0	22,1	20,0	25,3	19,7	20,3
Софийский прииск	14,9	18,0	17,9	13,9	13,5	15,3	13,8	13,1	12,5	11,9	13,8	13,4
	26,3	31,8	32,1	30,0	28,6	29,5	27,3	26,4	25,8	25,6	24,9	27,7
Троицкое	8,3	9,6	10,3	9,9	11,0	10,6	9,3	8,6	9,2	8,7	7,4	7,3
	19,3	24,3	22,8	23,3	23,7	21,8	22,3	24,7	24,2	20,4	21,3	18,3
Хабаровск	7,6	8,9	9,4	10,0	11,3	10,6	9,5	8,8	9,5	9,0	7,5	7,1
	21,6	23,3	21,5	23,9	24,6	20,5	20,0	18,6	22,4	22,5	22,1	20,1
Чумикан	5,2	8,1	11,0	9,3	8,0	9,4	8,3	8,3	8,2	7,4	5,8	4,7
	20,3	22,1	30,9	25,5	31,9	29,7	27,9	23,5	21,3	18,9	16,4	18,1
Республика Хакасия												
Абакан	11,0	12,8	12,7	14,3	15,2	14,0	13,0	13,2	13,0	10,9	9,7	10,1
	31,4	27,1	26,6	31,8	29,3	25,2	23,7	24,8	30,4	27,3	24,6	29,4
Шира	10,2	11,5	12,1	12,7	13,8	13,5	12,4	12,3	12,0	10,5	9,6	9,8
	27,2	25,5	25,6	26,1	28,0	25,7	25,7	26,7	25,2	24,4	44,5	34,8
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра												
Березово	8,8	9,4	11,0	10,1	9,5	9,6	9,3	8,8	7,6	6,1	7,6	8,5
	27,4	26,7	28,6	27,6	24,2	27,4	22,0	20,9	20,5	21,0	26,5	29,7
Кондинское	8,7	9,4	10,3	9,6	10,7	10,4	9,9	8,9	7,9	6,3	7,2	8,4
	28,8	30,2	27,8	22,3	22,4	22,2	19,2	19,7	18,5	17,4	27,8	33,4
Леуши	7,7	8,8	9,7	9,6	10,7	10,6	9,8	9,2	8,1	6,3	6,6	7,5
	28,3	25,5	30,4	23,6	22,6	23,0	18,3	18,5	19,9	17,9	26,5	29,0

Октябрьское	8,1	8,5	9,7	9,6	10,4	11,0	10,3	9,2	7,7	5,9	7,1	8,0
	28,6	24,6	27,0	21,9	24,3	24,9	20,0	17,5	17,5	17,3	25,5	28,2
Сургут	7,6	8,3	9,6	9,0	9,2	9,1	8,8	7,7	6,8	5,4	6,7	7,6
	27,2	27,9	33,6	24,4	23,2	24,8	23,4	20,4	19,5	22,6	31,9	31,3
Угут	8,8	10,3	11,8	11,0	11,2	11,3	11,1	9,8	8,4	6,2	7,8	8,6
	31,6	29,1	29,4	26,3	24,6	24,9	21,8	20,4	22,9	19,9	28,2	36,3
Ханты-Ман- сийск	8,0	8,2	9,5	9,1	10,0	9,3	8,8	8,4	7,5	5,8	6,7	8,2
	31,1	30,4	26,4	23,1	20,8	21,4	19,6	19,2	19,0	19,8	26,0	31,2
Челябинская область												
Верхнеу- ральск	10,6	12,3	12,1	12,3	15,3	14,7	13,5	13,9	13,3	10,0	9,2	10,1
	32,4	37,2	31,4	30,4	29,9	28,1	26,0	27,8	28,9	29,5	28,9	28,3
Нязепетровск	8,9	11,2	11,5	11,8	13,8	13,4	12,3	11,8	10,4	7,0	7,0	7,9
	25,9	29,5	30,2	25,4	27,2	24,8	23,5	25,3	25,5	22,8	24,3	31,6
Челябинск	9,1	10,7	10,6	10,6	12,3	11,7	10,7	10,5	10,0	7,7	7,2	8,4
	28,2	27,1	28,4	28,0	25,0	25,6	19,3	19,7	21,8	18,7	22,2	28,3
Чеченская Республика												
Грозный	6,9	7,5	9,5	12,7	12,8	12,7	12,6	12,9	12,0	10,4	7,6	6,4
	20,2	24,0	28,1	25,7	23,3	23,3	24,4	22,1	24,2	24,9	23,1	18,1
Чувашская Республика - Чувашия												
Порецкое	7,0	7,7	8,0	9,3	12,2	11,8	11,5	11,4	9,7	6,9	5,3	6,3

	25,6	24,2	20,4	22,0	23,4	22,0	22,5	23,1	20,1	19,1	19,6	27,7
Чебоксары	6,5	6,6	6,8	8,4	10,8	10,3	10,0	9,7	8,2	5,9	4,6	5,7
	27,1	27,3	18,3	19,3	20,5	21,6	19,2	19,0	16,8	15,7	20,5	25,9
Чукотский автономный округ												
Анадырь	7,7	7,5	7,5	7,5	6,1	7,4	6,9	6,3	5,5	5,2	6,7	7,3
	28,6	26,4	24,3	18,8	18,9	19,1	18,0	14,9	13,3	17,7	30,2	29,8
Березово	10,5	10,9	12,4	12,4	9,1	13,0	12,9	11,9	10,3	9,0	10,1	10,2
	33,1	33,3	26,5	30,5	22,9	28,0	28,4	29,2	25,2	28,7	34,8	37,9
Марково	9,5	10,2	11,8	11,7	8,6	11,4	11,3	10,6	9,5	8,2	8,8	9,1
	29,3	28,5	28,2	26,7	25,2	26,3	26,0	26,3	26,1	22,2	31,5	34,5
Омолон	8,8	10,5	15,4	15,7	10,9	12,9	12,8	12,4	10,1	8,6	8,6	8,4
	36,3	32,9	32,8	28,6	23,9	24,9	25,4	24,9	25,5	24,0	33,5	37,0
Островное	8,5	9,1	12,9	14,4	11,1	12,4	12,6	11,9	9,0	7,8	8,2	8,1
	36,4	35,1	30,4	26,7	23,4	26,0	26,0	26,1	24,2	21,6	30,4	33,8
Усть-Олой	7,7	9,6	14,8	16,0	11,9	13,3	13,4	12,7	9,6	8,5	8,0	7,8
	48,1	30,4	28,9	37,4	26,4	26,8	27,4	29,8	25,8	19,8	31,3	33,5
Эньмувеем	10,2	10,3	11,9	12,4	9,7	12,5	12,2	11,6	9,6	8,0	9,1	9,7
	35,2	36,4	28,0	25,9	23,8	26,1	27,3	28,5	25,1	25,6	41,5	39,3
Ямало-Ненецкий автономный округ												
Марресаля	8,4	8,0	8,4	8,2	5,7	5,6	7,8	5,8	4,0	4,9	7,4	8,0
	32,2	28,3	25,4	22,4	27,7	18,4	21,4	18,8	12,5	17,6	29,2	30,3
Надым	8,9	9,3	11,0	10,7	8,7	9,8	10,2	8,6	6,6	5,9	8,1	8,9

	34,4	32,2	25,6	26,6	23,7	24,3	20,2	20,1	17,9	20,2	29,9	30,1
Салехард	9,0	8,9	9,9	9,8	7,7	8,6	9,5	8,3	6,4	5,7	8,1	8,8
	31,1	29,0	28,1	23,9	21,9	21,9	20,5	21,1	19,5	19,6	30,0	32,4
Тарко-Сале	9,1	9,5	11,4	10,7	8,5	9,6	10,1	8,9	6,8	5,9	8,3	9,1
	35,0	29,1	28,8	31,1	23,8	23,1	22,2	19,7	19,9	20,4	32,0	34,6
Уренгой	9,6	9,9	11,6	11,4	8,2	9,4	10,2	8,9	6,7	6,2	8,8	9,6
	35,5	35,0	28,7	31,8	22,9	22,9	22,1	20,6	20,5	25,6	34,2	35,8
Ярославская область												
Ярославль	6,7	7,7	8,3	9,6	11,8	11,3	11,1	10,8	8,9	6,1	4,7	5,7
	25,4	25,3	25,9	22	22	23,5	20,1	20,5	21,2	19,4	22,4	27,2
Донецкая Народная Республика												
Дебальцево	5,3	5,9	6,9	9,4	10,3	10,3	10,5	10,9	10,0	8,1	5,4	4,9
	21,8	16,6	17,4	19,3	18,6	17,0	17,8	18,5	18,5	16,9	16,3	22,3
Донецк	5,5	6,1	7,4	9,9	10,7	10,8	11,0	11,4	10,4	8,4	5,6	5,0
	20,5	18,3	18,5	20,0	18,2	19,0	18,6	19,6	20,3	20,0	16,6	23,8
Мариуполь	4,8	5,2	5,8	7,1	8,0	8,7	9,3	9,3	8,6	6,9	5,1	4,5
	20,4	17,8	16,0	16,1	19,2	16,4	17,0	17,0	27,8	17,0	15,4	18,0
Запорожская область												
Запорожье	5,6	6,4	8,0	10,6	11,4	11,2	11,7	12,2	11,2	9,2	6,2	5,1
	22,0	18,0	20,0	23,8	20,1	18,6	21,0	21,0	20,2	20,6	17,1	20,3

Кирилловка	5,0	5,9	7,5	10,0	10,6	9,6	10,2	10,4	9,5	7,9	5,4	4,6
	22,0	27,7	23,2	20,9	26,3	21,0	20,7	20,7	23,0	24,0	18,1	18,0
Луганская Народная Республика												
Луганск	6,0	6,9	8,0	11,3	12,6	12,2	12,3	13,1	12,0	9,6	6,3	5,4
	23,8	22,0	23,8	25,5	23,7	23,4	23,2	26,8	24,1	22,5	21,0	22,5
Херсонская область												
Аскания-Нова	6,6	7,5	9,5	12,1	13,7	13,1	13,6	13,9	13,0	11,1	7,9	6,4
	23,3	21,0	22,8	24,3	23,8	22,7	22,4	24,0	23,2	22,9	22,2	18,5
Геническ	5,1	5,6	5,9	7,0	8,3	9,1	9,7	9,7	8,7	7,3	5,4	5,0
	21,7	15,6	17,2	18,1	17,7	16,7	18,3	18,5	18,5	17,0	15,7	16,4
Херсон	5,9	6,7	8,5	10,9	12,0	11,7	12,1	12,7	11,6	9,5	6,6	5,5
	22,0	21,0	20,7	22,4	23,6	21,0	20,1	21,9	21,3	22,1	19,5	20,3

12 Суточный ход рассеянной (числитель) и суммарной (знаменатель) освещенности горизонтальной поверхности

12.1 Суточный ход рассеянной и суммарной освещенности горизонтальной поверхности, клк, приведен в [таблице 12.1](#).

Таблица 12.1

Месяцы	Время восхода солнца	Часы суток											Время захода солнца
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	
Архангельск													

I	9 ³⁴					0,7 ----- 0,9	2,3 ----- 2,8	1,0 ----- 1,3						14 ⁴⁵
II	8 ⁰⁰					5,2 ----- 6,2	8,5 ----- 10,3	5,5 ----- 6,7	1,2 ----- 1,3					16 ³⁰
III	6 ²⁰				6,4 ----- 9,4	14,4 ----- 20,2	17,7 ----- 27,6	13,9 ----- 20,7	7,2 ----- 10,1					17 ⁵⁹
IV	4 ²⁸			5,2 ----- 9,5	12,3 ----- 22,1	19,5 ----- 34,8	23,0 ----- 39,8	20,4 ----- 34,5	12,9 ----- 22,1	5,9 ----- 9,8				19 ³⁴
V	2 ⁴³		3,3 ----- 7,2	9,1 ----- 18,1	14,7 ----- 29,0	19,9 ----- 39,3	22,4 ----- 42,9	20,2 ----- 39,1	15,3 ----- 28,2	9,4 ----- 17,4	3,5 ----- 6,5			21 ¹³
VI	1 ²⁰	1,7 ----- 3,4	6,3 ----- 12,9	11,7 ----- 22,5	16,7 ----- 31,7	21,1 ----- 40,7	23,8 ----- 44,3	22,0 ----- 41,2	17,5 ----- 30,4	12,6 ----- 23,5	7,7 ----- 14,3	2,8 ----- 5,5		23 ¹⁴
VII	2 ⁰⁶		4,4 ----- 10,0	3,9 ----- 20,9	14,5 ----- 31,8	19,4 ----- 42,4	22,4 ----- 45,8	20,7 ----- 42,5	16,1 ----- 32,5	10,9 ----- 19,8	5,4 ----- 11,2	0,6 ----- 0,6		22 ⁰⁹
VIII	3 ⁴⁶		0,6 ----- 1,1	5,8 ----- 10,9	10,9 ----- 20,6	16,2 ----- 30,3	18,3 ----- 35,0	16,0 ----- 30,7	11,0 ----- 21,0	6,2 ----- 11,6	1,3 ----- 1,5			20 ²⁰
IX	5 ²⁰			1,5 ----- 1,9	6,1 ----- 7,8	10,7 ----- 14,0	13,3 ----- 17,6	9,6 ----- 14,0	5,2 ----- 7,6	1,1 ----- 1,5				18 ²⁸
X	6 ⁵⁰				1,9 -----	4,4 -----	5,4 -----	3,9 -----	1,0 -----					16 ⁴⁰

					2,2	5,9	7,2	5,6	1,2					
XI	8 ³⁰					2,5	3,8	2,3						14 ⁵⁸
						-----	-----	-----						
						2,5	3,8	2,3						
XII	9 ⁵⁶					0,1	1,1							13 ⁵⁴
						-----	-----							
						0,1	1,2							

Месяцы	Время восхода солнца	Часы суток												Время захода солнца
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Игарка														
I	10 ²⁵						1,8 ----- 1,9							13 ⁵³
II	8 ¹⁷					5,2 ----- 5,8	8,0 ----- 10,3	5,6 ----- 6,9	0,6 ----- 0,6					16 ¹¹
III	6 ²²				6,4 ----- 8,9	13,9 ----- 19,3	17,6 ----- 25,3	14,1 ----- 20,4	7,2 ----- 10,2					17 ⁵⁶
IV	4 ¹⁴			6,0 ----- 12,3	14,6 ----- 26,2	22,0 ----- 40,1	23,7 ----- 46,2	21,6 ----- 40,8	13,9 ----- 26,2	5,7 ----- 12,1				19 ⁴⁶
V	1 ⁵⁹	0,1 ----- 0,1	6,6 ----- 12,3	13,2 ----- 24,4	19,8 ----- 36,9	25,9 ----- 48,3	28,1 ----- 53,6	25,5 ----- 47,5	19,2 ----- 36,0	12,6 ----- 23,7	6,1 ----- 11,7			21 ⁵³
VI	П. д.	3,8	8,2	12,7	17,2	21,4	22,7	20,7	16,9	12,7	8,6	4,6	0,5	П. д.

		----- 7,1	----- 16,1	----- 25,1	----- 34,0	----- 42,8	----- 46,9	----- 42,9	----- 34,5	----- 25,9	----- 17,4	----- 8,9	----- 0,5	
VII	0 ³²	3,1 ----- 6,3	7,1 ----- 15,8	11,3 ----- 25,1	15,3 ----- 34,6	18,9 ----- 44,1	19,4 ----- 47,8	18,7 ----- 44,9	15,0 ----- 36,0	11,1 ----- 26,7	12,2 ----- 17,4	3,4 ----- 7,9		23 ¹⁰
VIII	3 ²²		1,5 ----- 2,9	6,9 ----- 12,6	12,2 ----- 22,1	17,4 ----- 31,8	18,7 ----- 35,8	17,3 ----- 33,6	12,2 ----- 24,8	7,1 ----- 14,4	2,1 ----- 4,2			20 ⁴⁸
IX	5 ¹⁵			1,6 ----- 2,4	6,0 ----- 8,7	10,5 ----- 14,7	11,9 ----- 16,8	10,0 ----- 13,9	5,3 ----- 8,0	1,3 ----- 2,0				18 ³⁵
X	7 ⁰⁰				2,1 ----- 2,9	6,5 ----- 8,1	7,9 ----- 10,6	5,3 ----- 7,5	1,0 ----- 1,7					16 ³²
XI	9 ⁰⁴					1,5 ----- 1,5	2,3 ----- 2,9	0,8 ----- 1,0						14 ²⁴
XII		Полярная ночь												

Месяцы	Время восхода солнца	Часы суток												Время захода солнца
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Хабаровск														
I	7 ⁴⁸				0,7 ----- 1,0	10,0 ----- 17,1	13,8 ----- 28,6	9,7 ----- 18,0	2,5 ----- 3,3					16 ³³
II	7 ⁰⁹				4,0 -----	13,6 -----	18,0 -----	14,0 -----	6,1 -----					17 ²⁰

					8,7	29,5	43,7	31,1	12,6					
III	6 ¹⁵				11,2	23,0	25,2	21,8	13,4	0,6				18 ⁰⁴
					-----	-----	-----	-----	-----	-----				
					21,5	46,6	57,0	46,2	23,0	1,1				
IV	5 ¹¹			4,3	14,9	24,8	27,9	25,3	16,2	4,6				18 ⁵⁰
				-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----				
				7,0	27,2	51,9	58,0	50,6	27,6	6,2				
V	4 ²⁰			7,7	16,5	24,8	27,3	24,0	16,4	7,2				19 ³⁴
				-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----				
				12,2	32,9	54,4	60,3	54,2	31,6	13,1				
VI	3 ⁵⁸		0,3	9,0	17,4	25,8	28,7	26,1	17,3	8,6	0,1			20 ⁰⁴
			-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----			
			0,3	16,1	35,2	55,8	62,1	56,0	36,2	16,0	0,1			
VII	4 ¹⁴			9,5	17,8	27,2	29,3	27,1	19,1	9,8				19 ⁵⁹
				-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----				
				13,0	29,1	48,4	56,4	51,3	34,8	15,2				
VIII	4 ⁵²			4,8	14,0	23,0	26,4	23,4	14,7	5,6				19 ¹⁶
				-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----				
				7,9	24,2	46,3	52,9	47,3	29,8	10,0				
IX	5 ³⁶			1,8	10,3	17,8	19,6	16,0	8,5	0,9				18 ¹⁴
				-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----				
				3,3	20,1	39,8	46,0	37,8	18,2	2,1				
X	6 ¹⁸				6,3	13,2	14,3	12,1	4,0					17 ¹³
					-----	-----	-----	-----	-----	-----				
					15,0	31,8	37,5	29,0	8,4					
XI	7 ⁰⁷				3,6	10,5	12,4	8,3	1,3					16 ²²
					-----	-----	-----	-----	-----	-----				
					6,8	21,1	27,8	17,4	2,1					
XII	7 ⁴⁵				0,7	8,3	11,3	7,2	0,3					16 ⁰⁵
					-----	-----	-----	-----	-----	-----				

					1,6	15,1	22,4	13,7	0,6					
Месяцы	Время восхода солнца	Часы суток												Время захода солнца
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Охотск														
I	8 ⁴⁵					3,6 ----- 5,1	5,7 ----- 10,0	3,8 ----- 5,2						15 ³⁵
II	7 ³⁸				1,4 ----- 2,3	8,7 ----- 15,2	12,0 ----- 24,6	9,4 ----- 16,9	3,0 ----- 5,5					16 ⁵²
III	6 ¹⁸				7,0 ----- 15,0	14,8 ----- 33,2	16,8 ----- 42,6	14,3 ----- 32,8	8,3 ----- 16,7	0,0 ----- 0,0				18 ⁰¹
IV	4 ⁴⁷			5,5 ----- 9,8	15,0 ----- 27,5	23,7 ----- 47,7	25,8 ----- 55,8	23,3 ----- 45,2	15,0 ----- 28,1	5,8 ----- 10,9				19 ¹⁵
V	3 ²⁸		1,7 ----- 3,3	8,4 ----- 17,5	15,9 ----- 32,7	23,4 ----- 50,5	26,8 ----- 56,0	23,9 ----- 48,3	16,7 ----- 33,6	9,8 ----- 19,5	2,7 ----- 5,6			20 ⁴⁷
VI	2 ⁴²		3,3 ----- 5,2	8,4 ----- 15,1	15,0 ----- 27,5	22,0 ----- 40,7	26,0 ----- 46,8	22,8 ----- 41,0	16,4 ----- 29,0	10,3 ----- 17,3	3,8 ----- 6,5			21 ¹⁹
VII	3 ⁰⁷		2,7 ----- 4,5	8,9 ----- 15,9	15,0 ----- 26,9	21,3 ----- 38,3	24,0 ----- 45,4	21,9 ----- 39,5	15,3 ----- 27,8	9,2 ----- 16,1	3,2 ----- 5,2			21 ⁰⁴
VIII	4 ¹⁵			4,5	11,0	17,4	19,2	17,6	11,9	5,3				19 ⁵²

				----- 10,2	----- 22,5	----- 35,0	----- 41,0	----- 35,5	----- 23,5	----- 11,5				
IX	5 ²⁷			1,5 ----- 3,3	6,7 ----- 15,5	12,1 ----- 28,8	15,7 ----- 34,6	12,5 ----- 26,3	7,1 ----- 14,2	1,2 ----- 2,3				18 ²²
X	6 ³⁶				3,1 ----- 7,6	7,0 ----- 18,8	9,3 ----- 23,6	6,4 ----- 15,6	2,0 ----- 4,7					16 ⁵⁴
XI	7 ⁵³				0,2 ----- 0,5	5,0 ----- 8,8	6,5 ----- 12,0	4,9 ----- 6,5						15 ³⁶
XII	8 ⁵¹					2,7 ----- 3,2	4,5 ----- 6,5	2,8 ----- 2,9						14 ⁵²

Месяцы	Время восхода солнца	Часы суток												Время захода солнца
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Новосибирск														
I	8 ⁴⁹					6,2 ----- 8,2	9,4 ----- 14,6	6,3 ----- 9,0	0,0 ----- 0,0					15 ²⁹
II	7 ⁴³				2,8 ----- 3,3	12,5 ----- 16,9	17,2 ----- 27,0	12,2 ----- 18,6	4,1 ----- 6,3					16 ⁴⁵
III	6 ¹⁹				8,9 ----- 16,0	18,7 ----- 34,4	21,8 ----- 43,4	19,2 ----- 34,1	10,5 ----- 17,6	0,0 ----- 0,1				17 ⁵⁹

IV	4 ⁴⁵			4,5 ----- 9,0	13,7 ----- 26,7	21,5 ----- 43,6	23,4 ----- 47,8	21,9 ----- 41,2	14,3 ----- 25,8	4,7 ----- 8,8				19 ¹⁵
V	3 ²⁴		0,5 ----- 0,5	7,5 ----- 17,2	14,3 ----- 34,1	20,4 ----- 49,2	22,7 ----- 52,4	20,9 ----- 45,6	14,4 ----- 30,9	7,1 ----- 15,7				20 ²⁸
VI	2 ³⁶		2,1 ----- 5,0	8,5 ----- 20,9	14,7 ----- 36,7	20,9 ----- 51,9	23,1 ----- 56,4	21,4 ----- 50,8	16,7 ----- 36,4	9,3 ----- 20,9				21 ²⁴
VII	3 ⁰²		1,0 ----- 2,5	8,3 ----- 17,8	15,4 ----- 32,9	22,3 ----- 46,9	24,5 ----- 49,7	22,9 ----- 46,9	16,7 ----- 34,5	9,3 ----- 19,5	2,6 ----- 5,3			21 ¹⁰
VIII	4 ¹²			5,4 ----- 12,0	12,4 ----- 28,0	19,1 ----- 42,6	21,8 ----- 47,8	19,2 ----- 40,3	12,5 ----- 26,0	5,6 ----- 11,4	1,7 ----- 4,2			19 ⁵⁸
IX	5 ²⁶			1,6 ----- 3,3	8,7 ----- 17,9	14,8 ----- 32,4	16,8 ----- 36,1	14,0 ----- 30,2	7,7 ----- 14,5	1,2 ----- 2,3				18 ²⁶
X	6 ³⁸				4,3 ----- 7,5	10,4 ----- 16,8	12,4 ----- 20,0	9,6 ----- 14,0	3,4 ----- 5,0					16 ⁵⁴
XI	7 ⁵⁷				1,4 ----- 1,9	7,6 ----- 10,2	9,3 ----- 13,7	6,3 ----- 8,5						15 ³¹
XII	8 ⁵⁷					4,5 ----- 5,8	6,6 ----- 9,1	4,7 ----- 5,5						14 ⁵³

Месяцы	Время восхода	Часы суток												Время захода
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	

	солнца													солнца
Москва														
I	8 ²¹					3,4 ----- 5,0	7,0 ----- 9,2	5,0 ----- 5,6						15 ⁵⁷
II	7 ²⁸				1,6 ----- 2,5	8,2 ----- 12,5	12,5 ----- 20,4	10,7 ----- 14,0	3,9 ----- 4,5					17 ⁰⁹
III	6 ¹⁷				5,9 ----- 13,2	13,0 ----- 28,8	17,6 ----- 34,8	15,2 ----- 29,0	8,7 ----- 14,9					18 ⁰¹
IV	4 ⁵⁷			3,6 ----- 8,4	10,1 ----- 24,4	17,0 ----- 40,0	21,1 ----- 45,6	18,7 ----- 36,8	13,2 ----- 22,3	4,6 ----- 8,0				19 ⁰²
V	3 ⁵⁹		0,5 ----- 1,2	6,9 ----- 17,0	13,4 ----- 32,8	19,9 ----- 47,9	23,2 ----- 53,1	21,8 ----- 44,6	16,2 ----- 29,0	8,3 ----- 14,6	0,0 ----- 0,0			20 ⁰²
VI	3 ¹⁵		2,4 ----- 5,6	8,5 ----- 19,6	14,8 ----- 33,9	21,2 ----- 46,4	25,7 ----- 48,5	22,8 ----- 45,2	17,5 ----- 32,9	10,6 ----- 19,1	3,2 ----- 4,8			20 ⁴⁵
VII	3 ³⁵		1,1 ----- 2,8	7,7 ----- 15,4	15,3 ----- 28,6	23,0 ----- 42,0	28,3 ----- 47,8	24,6 ----- 44,2	17,9 ----- 32,7	10,8 ----- 18,6	2,6 ----- 4,4			20 ³⁷
VIII	4 ³⁰			5,4 ----- 10,6	12,2 ----- 25,2	19,1 ----- 37,5	24,2 ----- 39,5	21,8 ----- 36,2	16,3 ----- 25,4	7,4 ----- 11,8				19 ⁴⁸
IX	5 ³⁰			1,8 -----	3,9 -----	17,5 -----	20,2 -----	16,4 -----	9,0 -----	1,6 -----				18 ²⁰

				3,1	15,1	26,2	30,2	24,1	12,3	1,8				
X	6 ²⁹				3,4	8,1	11,1	9,4	3,9					17 ⁰³
					-----	-----	-----	-----	-----					
					6,2	14,0	17,7	12,7	4,2					
XI	7 ³⁵				0,6	4,2	7,0	4,5						15 ⁵³
					-----	-----	-----	-----						
					1,1	6,0	8,8	5,0						
XII	8 ²³					2,1	3,7	2,3						15 ²⁷
						-----	-----	-----						
						3,8	6,6	4,1						

Месяцы	Время восхода солнца	Часы суток												Время захода солнца
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Среднеколымск														
I	10 ²⁵						1,8 ----- 1,8							13 ⁵³
II	8 ²¹					5,1 ----- 5,6	7,3 ----- 9,9	5,4 ----- 6,3	0,3 ----- 0,8					16 ⁰⁷
III	6 ²³				6,4 ----- 9,9	13,5 ----- 23,2	16,1 ----- 30,4	13,7 ----- 22,9	7,1 ----- 11,5					17 ⁵⁵
IV	4 ¹⁴			6,6 ----- 14,2	14,6 ----- 30,4	21,3 ----- 46,4	22,7 ----- 52,6	20,8 ----- 45,9	14,1 ----- 30,2	7,0 ----- 14,2				19 ⁴⁵
V	1 ⁵⁹	0,0	6,6	13,0	19,3	25,5	28,6	25,9	19,3	12,8	6,3			21 ⁵³

		----- 0,0	----- 12,4	----- 24,6	----- 36,9	----- 48,9	----- 56,6	----- 50,1	----- 37,5	----- 24,5	----- 12,0			
VI	П. д.	3,6 ----- 3,7	8,1 ----- 10,7	12,0 ----- 21,1	16,2 ----- 32,6	19,8 ----- 44,1	20,7 ----- 49,4	19,6 ----- 44,9	15,2 ----- 35,1	10,3 ----- 23,7	5,5 ----- 12,0	2,0 ----- 4,4	0,3 ----- 0,3	П. д.
VII	П. д.	1,7 ----- 1,8	5,2 ----- 5,5	9,9 ----- 13,8	15,0 ----- 27,3	19,5 ----- 39,3	20,6 ----- 42,8	18,9 ----- 39,4	14,6 ----- 29,0	9,2 ----- 14,2	4,1 ----- 5,1	1,3 ----- 1,8	0,2 ----- 0,2	П. д.
VIII	3 ²²		1,5 ----- 2,6	6,8 ----- 11,2	12,0 ----- 20,2	17,3 ----- 29,2	19,5 ----- 34,8	16,8 ----- 30,0	12,0 ----- 20,9	7,0 ----- 12,0	2,0 ----- 3,5			20 ⁴⁸
IX	5 ¹⁵			1,6 ----- 2,8	6,3 ----- 10,5	11,3 ----- 18,9	13,2 ----- 21,4	10,6 ----- 18,5	6,1 ----- 9,9	1,5 ----- 2,2				18 ³⁵
X	7 ⁰⁰				2,6 ----- 3,1	7,3 ----- 9,8	9,3 ----- 12,7	6,6 ----- 8,3	1,4 ----- 1,9					16 ³²
XI	9 ⁰³					1,8 ----- 1,9	3,1 ----- 3,3	1,0 ----- 1,0						14 ²⁵
XII	Полярная ночь													

Месяцы	Время восхода солнца	Часы суток												Время захода солнца
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Мостах, остров														
I	Полярная ночь													
II	8 ⁵²					1,8	3,1	2,3						15 ³⁶

						----- 2,6	----- 3,9	----- 3,0						
III	6 ²⁵				4,5	10,0	11,9	10,3	5,2					17 ⁵⁵
					----- 7,4	----- 16,4	----- 20,6	----- 16,7	----- 8,1					
IV	3 ⁴⁴		1,0	7,1	13,6	20,2	22,7	19,4	13,1	6,9	0,7			20 ¹⁶
			----- 2,1	----- 14,0	----- 25,9	----- 37,8	----- 42,9	----- 37,8	----- 25,8	----- 13,7	----- 1,6			
V	П. д.	4,5	9,3	15,9	23,7	31,3	33,8	30,4	24,4	18,3	12,3	6,4	1,8	П. д.
		----- 7,6	----- 17,6	----- 27,8	----- 37,8	----- 47,7	----- 52,1	----- 47,0	----- 37,1	----- 27,3	----- 17,2	----- 9,0	----- 1,8	
VI	П. д.	3,6	7,2	12,4	19,2	25,7	27,7	25,0	20,0	15,2	10,4	5,4	2,1	П. д.
		----- 5,5	----- 13,8	----- 22,7	----- 31,3	----- 39,6	----- 43,5	----- 40,1	----- 31,8	----- 23,2	----- 14,9	----- 7,8	----- 2,6	
VII	П. д.	2,2	5,2	9,4	13,8	17,6	19,3	18,1	14,8	10,8	6,9	3,8	1,0	П. д.
		----- 3,3	----- 9,3	----- 17,7	----- 26,6	----- 35,5	----- 38,5	----- 35,7	----- 28,4	----- 19,8	----- 11,3	----- 4,5	----- 1,4	
VIII	2 ³¹		2,8	6,3	9,9	13,4	14,8	13,4	10,0	6,5	3,1			21 ³⁹
			----- 4,8	----- 10,7	----- 16,7	----- 22,6	----- 25,3	----- 22,8	----- 17,1	----- 11,1	----- 5,2			
IX	5 ⁰⁷			1,3	4,6	7,7	8,8	7,6	4,4	1,2				18 ⁴³
				----- 2,0	----- 6,5	----- 10,8	----- 13,6	----- 11,2	----- 6,5	----- 1,8				
X	7 ¹⁹				1,3	3,9	4,6	3,9	0,7					16 ¹³
					----- 1,4	----- 4,6	----- 6,2	----- 4,9	----- 0,7					
XI	10 ³⁴						1,2							12 ⁵⁴
							----- 1,2							
XII	Полярная ночь													

Месяцы	Время восхода солнца	Часы суток												Время захода солнца
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Санкт-Петербург														
I	8 ⁴⁹					1,6 ----- 1,7	2,0 ----- 3,4	1,5 ----- 2,0						15 ²⁹
II	7 ⁴³				0,7 ----- 0,8	5,1 ----- 6,7	7,7 ----- 11,6	5,8 ----- 7,2	1,8 ----- 2,0					16 ⁴⁵
III	6 ¹⁹				5,6 ----- 8,9	11,4 ----- 20,0	13,2 ----- 27,3	10,6 ----- 20,5	3,6 ----- 10,2					17 ⁵⁹
IV	4 ⁴⁵			3,4 ----- 7,4	9,1 ----- 19,0	14,7 ----- 30,6	17,1 ----- 35,9	14,5 ----- 30,3	9,3 ----- 18,9	3,6 ----- 7,4				19 ¹⁵
V	3 ²⁴		1,8 ----- 5,5	7,8 ----- 22,4	13,9 ----- 39,1	19,4 ----- 55,8	20,9 ----- 60,4	19,1 ----- 51,6	13,5 ----- 35,9	7,3 ----- 19,8	1,4 ----- 3,9			20 ²⁸
VI	2 ³⁶		3,6 ----- 8,9	8,9 ----- 21,8	14,2 ----- 34,5	19,2 ----- 46,9	21,2 ----- 49,7	19,4 ----- 46,0	14,7 ----- 33,8	9,2 ----- 21,2	3,8 ----- 8,8			21 ²⁴
VII	3 ⁰²		2,8 ----- 6,4	8,6 ----- 18,5	14,5 ----- 30,7	20,1 ----- 43,0	21,8 ----- 48,0	19,5 ----- 44,0	14,5 ----- 32,5	9,0 ----- 20,1	3,5 ----- 7,7			21 ¹⁰
VIII	4 ¹²			4,9 -----	10,5 -----	16,0 -----	18,6 -----	16,7 -----	12,0 -----	6,0 -----				19 ⁵⁸

				10,1	21,5	32,7	37,4	32,8	21,7	10,7				
IX	5 ²⁶			1,6	7,1	12,4	14,0	12,4	7,0	1,3				18 ²⁶
				-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----				
				3,0	12,6	22,1	25,8	19,6	10,5	1,9				
X	6 ³⁸				2,3	5,6	6,9	5,0	1,6					16 ⁵⁴
					-----	-----	-----	-----	-----					
					2,9	7,1	10,0	6,4	2,0					
XI	7 ⁵⁷				0,1	1,6	2,3	1,3						15 ³¹
					-----	-----	-----	-----						
					0,1	1,7	3,2	1,8						
XII	8 ⁵⁷					0,8	1,6	0,7						14 ⁵³
						-----	-----	-----						
						0,9	1,7	0,8						

Примечание - В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение:

- п. д. - полярный день.

13 Высота солнца над горизонтом

13.1 Значения высоты солнца над горизонтом (градусы) приведены в [таблице 13.1](#)

Таблица 13.1

Географическая широта, градус с.ш.	Месяцы											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
38	30,8	39,2	49,8	61,7	70,8	75,3	73,6	66,2	55,1	43,6	33,6	28,7
40	28,8	37,2	47,8	59,7	68,8	73,3	71,6	64,2	53,1	41,6	31,6	26,7
42	26,8	35,2	45,8	57,7	66,8	71,3	69,6	62,2	51,1	39,6	29,6	24,7
44	24,8	33,2	43,8	55,7	64,8	69,3	67,6	60,2	49,1	37,6	27,6	22,7
46	22,8	31,2	41,8	53,7	62,8	67,3	65,6	58,2	47,1	35,6	25,6	20,7
48	20,8	29,2	39,8	51,7	60,8	65,3	63,6	56,2	45,1	33,6	23,6	18,7

50	18,8	27,2	37,8	49,7	58,8	63,3	61,6	54,2	43,1	31,6	21,6	16,7
52	16,8	25,2	35,8	47,7	56,8	61,3	59,6	52,2	41,1	29,6	19,6	14,7
54	14,8	23,2	33,8	45,7	54,8	59,3	57,6	50,2	39,1	27,6	17,6	12,7
56	12,8	21,2	31,8	43,7	52,8	57,3	55,6	48,2	37,1	25,6	15,6	10,7
58	10,8	19,2	29,8	41,7	50,8	55,3	53,6	46,2	35,1	23,6	13,6	8,7
60	8,8	17,2	27,8	39,7	48,8	53,3	51,6	44,2	33,1	21,6	11,6	6,7
62	6,8	15,2	25,8	37,7	46,8	51,3	49,6	42,2	31,1	19,6	9,6	4,7
64	4,8	13,2	23,8	35,7	44,8	49,3	47,6	40,2	29,1	17,6	7,6	2,7
66	2,8	11,2	21,8	33,7	42,8	47,3	45,6	38,2	27,1	15,6	5,6	0,7
68	0,8	9,2	19,8	31,7	40,7	45,3	43,6	36,2	25,1	13,6	3,6	-1,3

Приложение А

Схематические карты районирования территории Российской Федерации для строительства

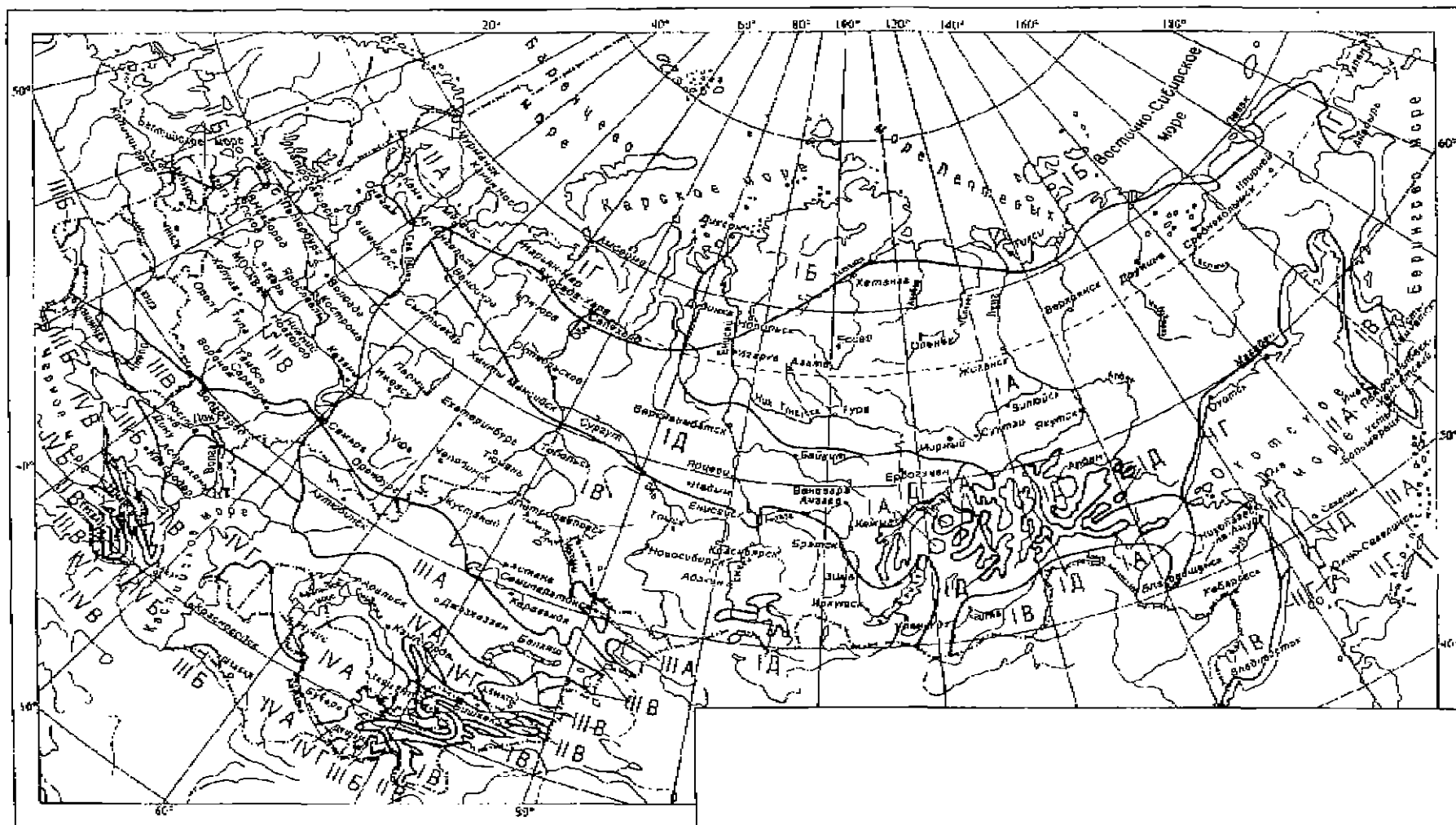
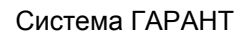


Рисунок А.1 – Схематическая карта климатического районирования территории Российской Федерации для строительства



157

Рисунок А.2 – Схематическая карта районирования северной строительно-климатической зоны Российской Федерации

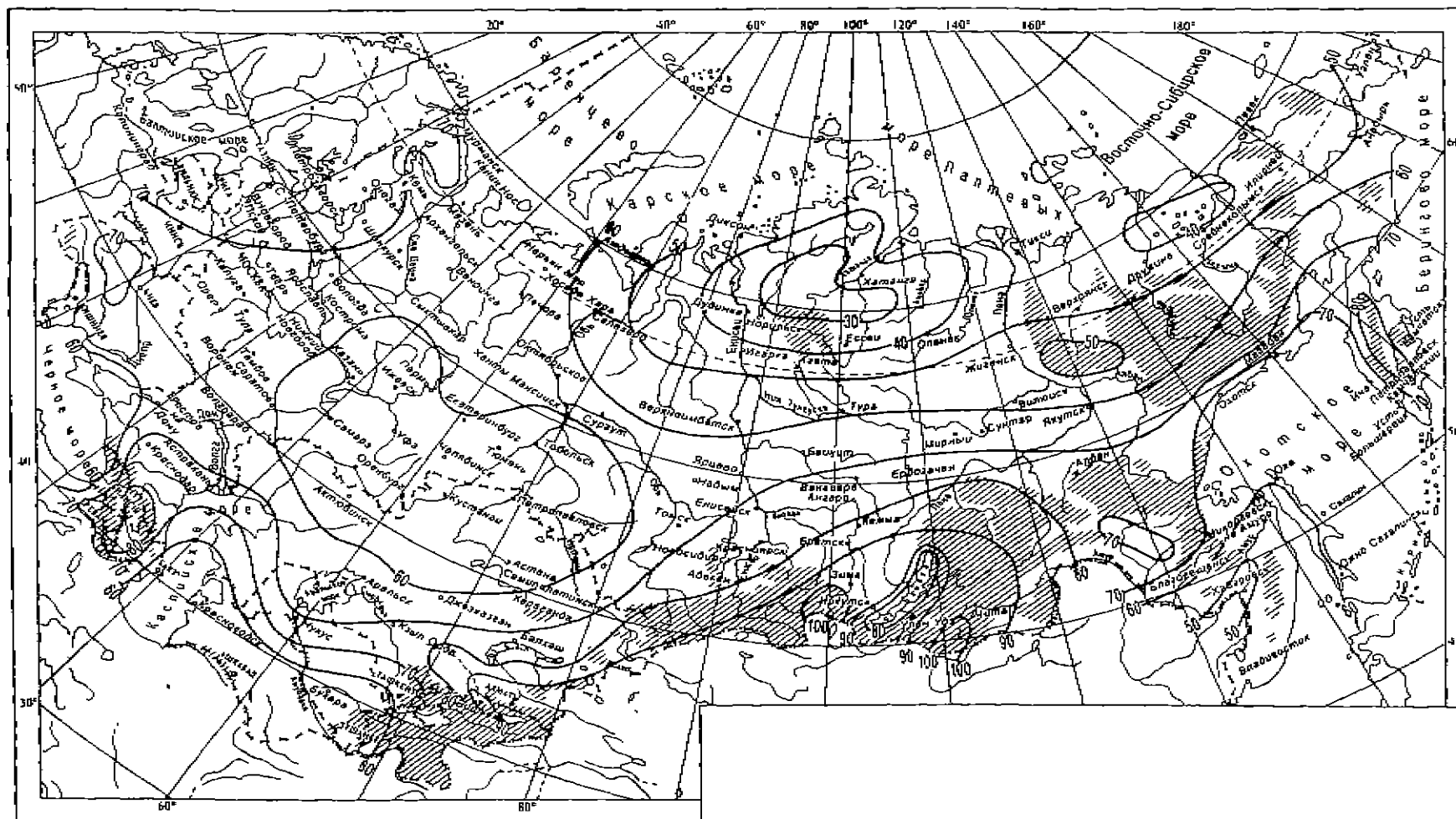


Рисунок А.3 – Схематическая карта распределения среднего за год числа дней с переходом температуры воздуха через 0 °C

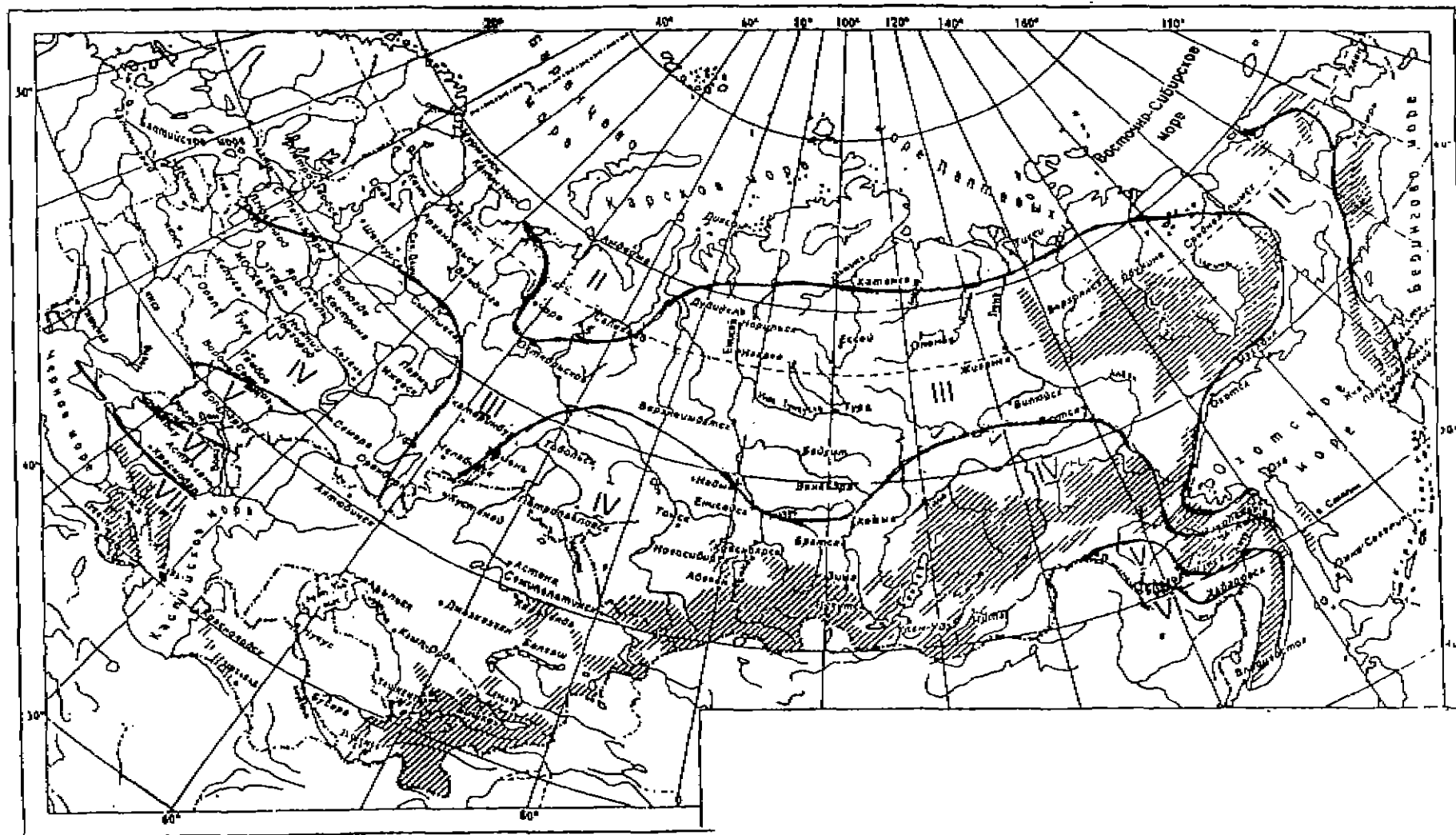


Рисунок А.4 – Схематическая карта районирования по величине удельной энтальпии I , Дж/кг, наружного воздуха в теплый период года

(параметры А: I – $I \leq 40$; II – $I = 40 - 43,6$; III – $I = 43,6 - 48,4$; IV – $I = 48,4 - 52,6$; V – $I = 52,6 - 56,8$; VI – $I = 56,8 - 61$; VII – $I = 61 - 65$)

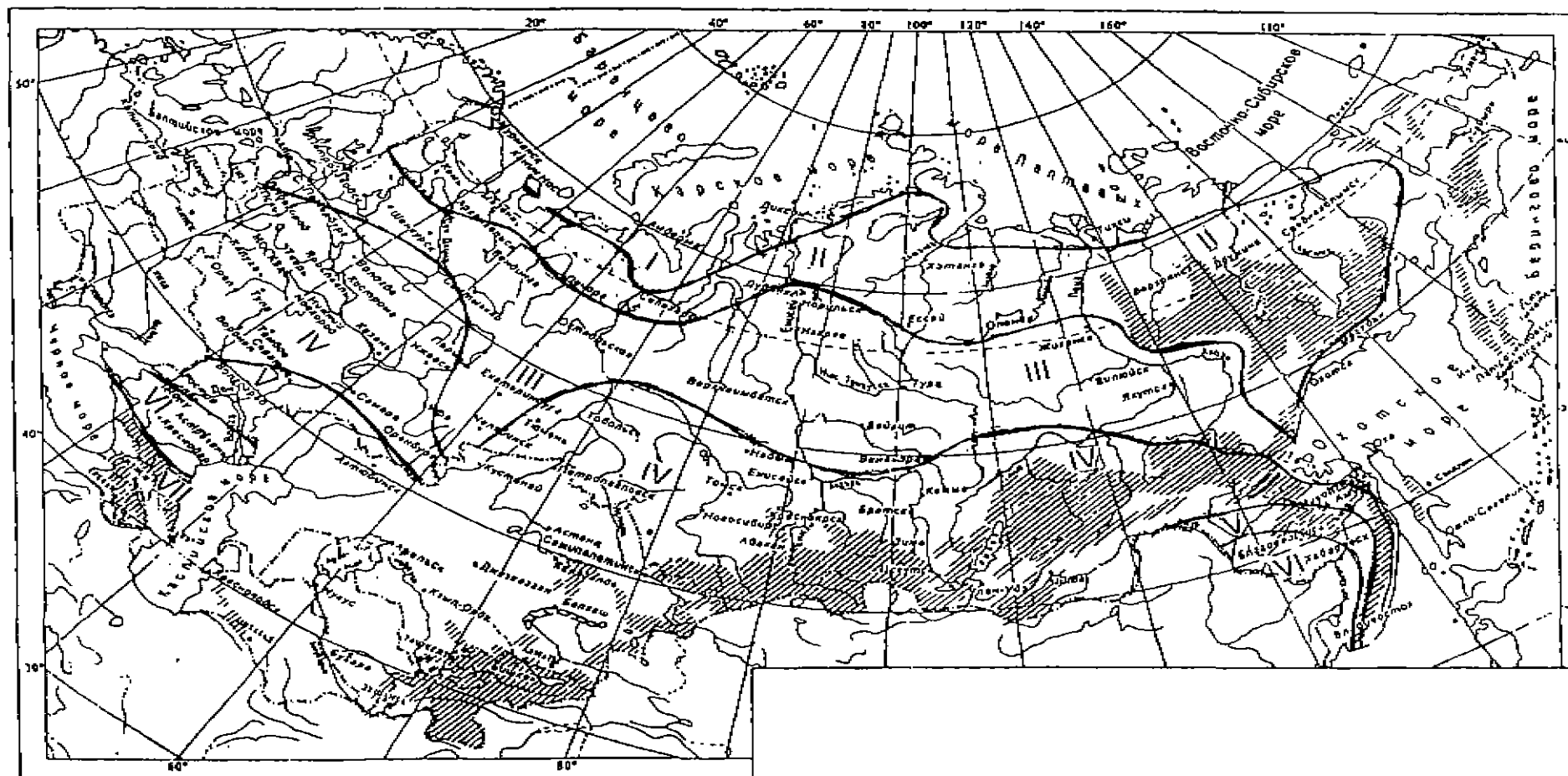


Рисунок А.5 – Схематическая карта районирования по величине удельной энтальпии I , кДж/кг, наружного воздуха в теплый период года
 (параметры Б: I – $I \leq 44$; II – $I = 44 - 48,4$; III – $I = 48,4 - 52,6$; IV – $I = 52,6 - 56,8$; V – $I = 56,8 - 61$; VI – $I = 61 - 65$; VII – $I = 65 - 69$)

Методы расчета климатических параметров

Основой для разработки климатических параметров послужили данные наблюдений на метеорологических станциях за период 1966-2018 гг., за исключением климатических параметров для проектирования систем холодоснабжения и кондиционирования воздуха.

Средние значения климатических параметров (средняя месячная температура и влажность воздуха, среднее за месяц количество осадков) представляют собой сумму среднемесячных значений членов ряда (лет) наблюдений, деленную на их число.

Экстремальные значения климатических параметров (абсолютная минимальная и абсолютная максимальная температуры воздуха, суточный максимум осадков) характеризуют те пределы, в которых заключены значения климатических параметров. Эти характеристики выбраны из экстремальных значений за сутки за весь период наблюдений на станциях.

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 92% и 98% рассчитана по минимальным средним суточным температурам воздуха. Данное значение выбирается не как годовой минимум, а как минимум за зимний период. Расчет заданных квантилей проводят по обобщенному распределению экстремальных значений. Обобщенное распределение экстремальных значений представляет собой обобщение распределений Гумбеля, Фреше и Вейбулла и используется для приближенного моделирования экстремумов конечных последовательностей случайных величин.

Температура наиболее холодной пятидневки рассчитана методом скользящего осреднения за пять последовательных среднесуточных значений температуры воздуха за зимний период. Расчет заданных квантилей проводят по обобщенному распределению экстремальных значений.

Температура воздуха холодного периода обеспеченностью 0,94 рассчитана по полной совокупности "срочных" данных. Температуры срочного разрешения ранжируют по убыванию.

Вероятность рассчитывают по формуле $P = \frac{m_i}{n+1} \cdot 100 \%$. Искомое значение определяют по верхней границе интегральной вероятности, равной 94%. Температуры теплого периода с вероятностью 0,95 и 0,98 рассчитываются аналогично, но ряды ранжируются по возрастанию.

Наиболее холодный и теплый месяцы определены по значениям средней месячной температуры за каждый год. В выбранных месяцах рассчитываются: средняя максимальная температура воздуха, средняя относительная влажность воздуха и амплитуда температуры воздуха. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха рассчитана независимо от состояния облачности как разность между средней максимальной и средней минимальной температурой воздуха. Средняя максимальная температура воздуха рассчитана как среднемесячная величина из ежедневных максимальных значений температуры воздуха.

Продолжительность и средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха, равной и ниже 0°C, 8°C и 10°C, определена по датам устойчивого перехода через заданные уровни. Отдельные дни со средней суточной температурой воздуха, равной и ниже 0°C, 8°C и 10°C, не учитывают. Для расчета используют метод восстановления средних суточных значений температуры воздуха по средним месячным, основанный на применении рядов Фурье.

Количество осадков за холодный (ноябрь-март) и теплый (апрель-октябрь) периоды рассчитано как сумма среднемесячных значений и характеризует высоту слоя воды, образовавшегося на горизонтальной поверхности от выпавшего дождя, мороси, обильной росы и тумана, растаявшего снега, града и снежной крупы при отсутствии стока, просачивания и испарения.

Суточный максимум осадков выбран из ежедневных наблюдений и характеризует наибольшую сумму осадков, выпавших в течение метеорологических суток за весь период наблюдений на станциях.

Повторяемость направлений ветра рассчитана в процентах от общего числа случаев наблюдений без учета штилей.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь рассчитана как наибольшая из средних скоростей ветра по румбам за январь, повторяемость которых составляет 16% и более. В случаях, когда в январе средняя скорость ветра по румбам повторяемостью 12%-15% превышает на 1 м/с наибольшую из средних скоростей ветра по румбам повторяемостью 16% и более, максимальную скорость ветра принимают по румбам повторяемостью 12%-15%.

Минимальную из средних скоростей ветра по румбам за июль рассчитывают как наименьшую из средних скоростей ветра по румбам за июль, повторяемость которых составляет 16% и более. При повторяемости штилей в июле, равной или более 14%, минимальную скорость ветра принимают равной

0. В случаях, когда в июле средняя скорость ветра по румбам повторяемостью 12%-15% ниже на 1 м/с наименьшей из средних скоростей ветра по румбам повторяемостью 15% и более, минимальную скорость ветра принимают по румбам повторяемостью 12%-15%.

Прямая и рассеянная солнечная радиация на поверхности различной ориентации при безоблачном небе рассчитана по методике, использующей фактические наблюдения прямой и рассеянной радиации при безоблачном небе с учетом суточного хода высоты солнца над горизонтом и действительного распределения прозрачности атмосферы.

Климатические параметры для проектирования систем холодоснабжения и кондиционирования воздуха жилых, общественных и производственных зданий представлены для городов Российской Федерации:

- с населением 1 млн человек и более и со специфическими климатическими условиями, для которых климатические параметры представлены по результатам обработки данных за период 1999-2018 гг.;

- на территории Республики Крым климатические параметры представлены по результатам обработки данных за период 2004-2015 гг.

В [таблице 10.2](#) приведены значения удельной энтальпии наружного воздуха, кДж/кг, обеспеченностью 0,98. Удельное влагосодержание наружного воздуха, г/кг, определено расчетным методом по температуре и энтальпии наружного воздуха обеспеченностью 0,98 по формуле

$$d_{0,98} = \frac{(h_{0,98} - T_{0,98} \cdot 1,006) \cdot 1000}{(2301 + 1,806 \cdot T_{0,98})},$$

где $d_{0,98}$ - удельное влагосодержание наружного воздуха обеспеченностью 0,98, г/кг;

$h_{0,98}$ - удельная энтальпия наружного воздуха обеспеченностью 0,98, кДж/кг;

$T_{0,98}$ - расчетная температура теплого периода обеспеченностью 0,98, °C.

Климатическое районирование для строительства разработано на основе комплексного сочетания средней месячной температуры воздуха в январе и июле, средней скорости ветра за три зимних месяца, средней месячной относительной влажности воздуха в июле ([таблица Б.1](#)).

Таблица Б. 1

Климатические районы	Климатические подрайоны	Среднемесячная температура воздуха в январе, °C	Средняя скорость ветра за три зимних месяца, м/с	Среднемесячная температура воздуха в июле, °C	Среднемесячная относительная влажность воздуха в июле, %
I	IA	От -32 и ниже	-	От +4 до +19	-
	IB	От -28 и ниже	5 и более	От 0 до +13	Более 75
	IV	От -14 до -28	-	От +12 до +21	-
	II	От -14 до -28	5 и более	От 0 до +14	Более 75
	ID	От -14 до -32	-	От +10 до +20	-
II	IIA	От -4 до -14	5 и более	От +8 до +12	Более 75
	IIB	От -3 до -5	5 и более	От +12 до +21	Более 75
	IIV	От -4 до -14	-	От +12 до +21	-
	IIG	От -5 до -14	5 и более	От +12 до +21	Более 75
III	IIIA	От -14 до -20	-	От +21 до +25	-
	IIIB	От -5 до +2	-	От +21 до +25	-
	IIIV	От -5 до -14	-	От +21 до +25	-
IV	IVIA	От -10 до +2	-	От +28 и выше	-
	IVB	От +2 до +6	-	От +22 до +28	50 и более в 15 ч

	IVB	От 0 до -1-2	-	От +25 до +28	-
	IVГ	От -15 до 0	-	От +25 до +28	-

Примечание - Климатический подрайон ID характеризуется продолжительностью холодного периода года (со средней суточной температурой воздуха ниже 0°C) 190 дней в году и более.

Районирование северной строительно-климатической зоны основано на следующих показателях: абсолютная минимальная температура воздуха, температура наиболее холодных суток и наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 и 0,92, сумма средних суточных температур за отопительный период. По суровости климата на территории северной строительно-климатической зоны выделены подзоны с суровыми, наименее суровыми и наиболее суровыми условиями (таблица Б.2).

Карта распределения среднего за год числа переходов температуры воздуха через 0°C разработана на основе числа переходов через 0°C средней суточной температуры воздуха, просуммированных за каждый год и осредненных за период 1961-1990 гг.

Таблица Б.2

Район	Температура воздуха, °С					Сумма средних суточных температур за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$
	Абсолют-ная минималь-ная	Наиболее холодных суток обеспеченностью		Наиболее холодной пятидневки обеспеченностью		
		0,98	0,92	0,98	0,92	
Наименее суровые условия	-35	-28	-25	-25	-23	-743
	-51	-43	-40	-38	-36	-2780
Суровые условия	-45	-40	-39	-38	-36	-2138
	-60	-53	-51	-51	-49	-5678
Наиболее суровые условия	-54	-50	-49	-47	-46	-3199
	-71	-63	-62	-62	-61	-7095

Примечание - Первая строка - максимальные значения, вторая строка - минимальные значения.