



Об утверждении Правил ведения государственного климатического кадастра, а также состава данных государственного климатического кадастра и порядок предоставления государственным органам, иным организациям и физическим лицам его данных

Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 5 августа 2021 года № 298. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 10 августа 2021 года № 23921

В соответствии с пунктом 4 статьи 166 Экологического Кодекса Республики Казахстан, ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить прилагаемые Правила ведения государственного климатического кадастра, а также состава данных государственного климатического кадастра и порядок предоставления государственным органам, иным организациям и физическим лицам его данных.

2. Департаменту экологической политики и устойчивого развития Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан в установленном законодательством Республики Казахстан порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан, после его официального опубликования;

3) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Департамент юридической службы Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

4. Настоящий приказ вводится в действие со дня его первого официального опубликования и распространяется на правоотношения, возникшие с 1 июля 2021 года.

*И.о. министра экологии,
геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан*

А. Примкулов

Министерство
Республики Казахстан

"СОГЛАСОВАН"
финансов

Министерство
Республики Казахстан

национальной

"СОГЛАСОВАН"
экономики

Утверждены приказом
И.о. министра экологии,
геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан
от 5 августа 2021 года № 298

Правила ведения государственного климатического кадастра, а также определения состава данных государственного климатического кадастра и порядок предоставления государственным органам, иным организациям и физическим лицам его данных

Глава 1. Общие положения

1. Настоящие Правила ведения государственного климатического кадастра, а также определения состава данных государственного климатического кадастра и порядка предоставления государственным органам, иным организациям и физическим лицам его данных (далее – Правила) разработаны в соответствии с пунктом 4 статьи 166 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) и определяют порядок ведения государственного климатического кадастра, состав данных государственного климатического кадастра, а также предоставление его данных государственным органам, иным юридическим и физическим лицам.

2. В настоящих Правилах используются следующие термины и определения:

1) государственный климатический кадастр – систематизированный свод данных, основанный на метеорологической информации о совокупности атмосферных условий, включающих в себя температуру воздуха, облачность, атмосферные явления, направление и скорость ветра, количество осадков и другие характеристики атмосферы и подстилающей поверхности, характерные для определенных территорий, и сформированный на основе климатической базы метеорологических данных за многолетний период;

2) метеорологический ежемесячник, метеорологический ежегодник, справочник по климату Казахстана – периодические публикации содержащие результаты обработки метеорологических наблюдений, проводимых на метеорологических станциях с длительными и однородными рядами наблюдений, за определенный месяц, год и многолетний период соответственно;

3) получатели информации – государственные органы, иные организации всех форм собственности, физические лица.

Глава 2. Порядок ведения, определение состава данных государственного климатического кадастра и порядок предоставления государственным органам, иным организациям и физическим лицам его данных

3. Данные государственного климатического кадастра используются для обеспечения государственных органов, отраслей экономики климатической информацией и иных нужд в случаях, предусмотренных пунктом 1 статьи 166 Кодекса.

4. Ведение государственного климатического кадастра осуществляется Национальной гидрометеорологической службой на основе метеорологической информации о совокупности атмосферных условий, включающих в себя температуру воздуха, облачность, атмосферные явления, направление и скорость ветра, количество осадков и других характеристик атмосферы и подстилающей поверхности, характерных для определенных территорий за определенный период времени.

Национальная гидрометеорологическая служба анализирует, обрабатывает полученную метеорологическую информацию, размещает обработанные данные в автоматизированной базе данных государственного климатического кадастра и издает метеорологические справочники по климату.

Государственный климатический кадастр ведется на электронном носителе, с использованием электронных систем сбора, обработки и хранения информации.

5. Данные государственного климатического кадастра относятся к информации общего назначения.

6. Национальная гидрометеорологическая служба при ведении государственного климатического кадастра обеспечивает:

1) регулярное производство метеорологических наблюдений на государственной наблюдательной сети в соответствии с требованиями инструктивно-методических документов;

2) сбор, анализ и систематизацию данных, полученных в результате метеорологических наблюдений;

3) проведение климатологической обработки первичных метеорологических данных в целях расчета значений климатических характеристик;

4) подготовку и издание метеорологических ежемесячников, метеорологических ежегодников, справочников по климату;

5) ведение автоматизированной базы данных государственного климатического кадастра с периодическим пополнением в зависимости от вида данных: ежемесячно, ежегодно, один раз в десять лет;

6) разработку и утверждение инструктивно-методических документов по ведению государственного климатического кадастра.

7. В состав данных государственного климатического кадастра входит:

1) средние значения метеорологических параметров за определенный срок наблюдений, сутки, месяц, год;

2) крайние (экстремальные) значения метеорологических параметров за определенный срок наблюдений, сутки, месяц, год;

3) средние и крайние сроки наступления метеорологических явлений;

4) повторяемость метеорологических явлений или значений метеорологических параметров.

8. Данные государственного климатического кадастра формируются в виде метеорологических ежемесячников, метеорологических ежегодников и справочников по климату Казахстана согласно приложению к настоящим Правилам.

9. Национальная гидрометеорологическая служба предоставляет получателям информацию данных государственного климатического кадастра на безвозмездной основе, путем ее размещения в открытой базе данных государственного климатического кадастра.

10. Получатели информации обращаются в Национальную гидрометеорологическую службу с письменным запросом о предоставлении данных государственного климатического кадастра, с указанием периода, сроков, вида, объема и способа предоставления данных.

Национальная гидрометеорологическая служба предоставляет запрашиваемую информацию в течение пяти рабочих дней со дня поступления запроса.

Приложение к Правилам
ведения государственного
климатического кадастра,
а также определения состава
данных государственного
климатического кадастра и
порядок предоставления
государственным органам, иным
организациям и физическим
лицам его данных

Перечень данных государственного климатического кадастра

1. Метеорологические ежемесячники:

Пояснения к таблицам.

Обзор погоды по территории Казахстана за месяц.

Замечания к отдельным станциям.

Таблицы 1-16 (ниже).

Алфавитный список метеорологических станций.

Содержание.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Таблица 3

Облачность*, видимость.

Станция	Облачность																		
	Количество, баллы		Число дней		Повторяемость форм облаков, %														
			Ясных	Пасмурных	Ci	Cc	Cs	AC	As	Cu	Cb	St	Sc	Ns	Frnб	T	#	0	
	О	Н	О	Н	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	

Продолжение таблицы 3

Станция	Видимость			
	Число случаев по градациям			
	Менее 1км	От 1км и менее	От 6 км и менее 10 км	От 10 км и более
1	20	21	22	23

Таблица 4

Скорость ветра - данные станций

Станция	Скорость ветра, м/с			Число случаев по градациям скоростей															
	Средняя	Максимальная	Дата	0	2-3	4-5	6-7	8-9	10-	12-	14-	16-	18-	21-	25-	29-	35-	>	
				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	

Таблица 5

Ветер по 16 румбам**

Станция	Штиль		Повторяемость направления (П), % и средняя скорость (С), м/с. По 16 румбам															
	Число случаев	Проценты	С		ССВ		СВ		ВСВ		В		ВЮВ		ЮВ		ЮЮВ	
			П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С		
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

Продолжение таблицы 5

Станция	Повторяемость направления (П), % и средняя скорость (С), м/с. По 16 румбам																	
	Ю		ЮЮЗ		ЮЗ		ЗЮЗ		З		ЗСЗ		СЗ		ССЗ		Переменное направление	
	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С
1	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37

Таблица 6

Ветер по 8 румбам, атмосферное давление**

Станция	Ветер по 8 румбам																Атмосферное давление на уровне станции, гПа		
	С		СВ		В		ЮВ		Ю		ЮЗ		З		СЗ		Средняя	Максимальная	Минимальная
	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Таблица 7

Осадки - данные станций

Станция	Количество осадков, мм						Суммарная поправка на смачивание	Число дней с осадками по градациям, не менее, мм											
	Ночь		День		Сумма	Максимальная за сутки		Дата	0.0	0.1	0.5	1	5	10	20	30	50	80	120
	П	С	П	С															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		

Таблица 8

Атмосферные явления, число дней - данные станций.***

Станция	Условные обозначения атмосферных явлений															
	ДЛ	ДЖ	МР	ЛД	ЖО	С	СЛ	ЗС	КС	КЛ	ТО	СМ	СЛМ	ТОМ	ГД	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

Продолжение таблицы

Условные обозначения атмосферных явлений								
ИЛ	Р	И	ГЛ	ИЗМ	ГЛЦ	ДМ	Т	ТП
17	18	19	20	21	22	23	24	25

							ка, экстремально е значение	ка, экстремально е значение
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Таблица 11

Снежный покров - данные станций

Станция	Ежедневные данные				
	Тип участка	Средняя высота, см			Число дней со снежным покровом
		1-я декада	2-я декада	3-я декада	
1	2	3	4	5	6

Продолжение таблицы 11

Станция	Данные по снегосъемкам								
	Маршрут	Дата	Степень покрытия, балл			Высота снега, см			Плотность снега, г/см
			Снегом		Ледяной коркой маршрута	Средняя	Максимальная	Минимальная	
			Окрестности	Маршрута					
1	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Продолжение таблицы

Данные по снегосъемкам						
Толщина слоя			Запас воды, мм		Характер залегания, шифр	Структура снега, шифр
Ледяной коркой, мм	Снега насыщенной водой, см	Чистой воды, см	В снеге	Общий		
16	17	18	19	20	21	22

Таблица 12

Продолжительность солнечного сияния, часы – месячные данные станций

Станция	Продолжительность в интервалы времени	Среднее за день	Продолжительность	Число дней

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Продолжение таблицы 15

Станция	0.20 м			0.40 м			0.80 м			1.20 м		
	Средняя	Максимальная	Минимальная	Средняя	Максимальная	Минимальная	Средняя	Максимальная	Минимальная	Средняя	Максимальная	Минимальная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Продолжение таблицы 15

Станция	1.60 м			2.40 м			3.20 м		
	Средняя	Максимальная	Минимальная	Средняя	Максимальная	Минимальная	Средняя	Максимальная	Минимальная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Продолжение таблицы

Число дней с морозом на глубинах										
0.02 м	0.05 м	0.10 м	0.15 м	0.20 м	0.40 м	0.80 м	1.20 м	1.60 м	2.40 м	3.20 м
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

Таблица 16

Данные наблюдений за гололедно-изморозевыми отложениями - данные станций

Станция	Номер случая Гололедно Изморозевыми Отложениями	Вид отложения	Начало отложения		Продолжительность, часы		Величина отложения		
			Дата	Время, ч	Нарастаная	Случай, отложения	Диаметр, мм.	Толщина, мм.	Вес, гр.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Продолжение таблицы

Метеорологические данные	
В начале отложения	При достижении максимального размера

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Таблица 12

Продолжительность солнечного сияния, часы - годовые данные

Станция	Продолжительность солнечного сияния в интервале среднего солнечного времени																
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Продолжение таблицы 12

Станция	Продолжительность солнечного сияния в интервалы истинного солнечного времени, часы							Сумма	Среднее за день с солнцем	Продолжительность		Число дней без солнца
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24			Возможное, часы	Относительное, %	
1	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Таблица 13

Температура почвы на глубинах под естественным покровом, градусы

Станция	0,02 м			0,05 м			0,10 м			0,15 м		
	Средняя	Минимальная	Максимальная	Средняя	Минимальная	Максимальная	Средняя	Минимальная	Максимальная	Средняя	Минимальная	Максимальная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Продолжение таблицы

0,20 м			0,40 м			0,80 м			1,20 м		
Средняя	Минимальная	Максимальная	Средняя	Минимальная	Максимальная	Средняя	Минимальная	Максимальная	Средняя	Минимальная	Максимальная
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

3. Справочник по климату Казахстана:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Таблица 6

Среднее квадратическое отклонение средней суточной максимальной температуры воздуха

№	Станция	Амплитуда	Месяц											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 7

Коэффициент асимметрии средней суточной температуры воздуха

№	Станция	Амплитуда	Месяц											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 8

Коэффициент асимметрии минимальной суточной температуры воздуха

№	Станция	Амплитуда	Месяц											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 9

Коэффициент асимметрии максимальной суточной температуры воздуха

№	Станция	Амплитуда	Месяц											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 10

Суточная амплитуда температуры воздуха

№	Станция	Амплитуда	Месяц												Год
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

		средняя													
		максимальная													
		минимальная													

Таблица 11

Междусуточная изменчивость температуры воздуха

№	Станция	Изменчивость	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Средняя												
		Максимальная												

Таблица 12

Даты перехода средней суточной температуры воздуха через 0°C и продолжительность периода с суточной температурой ниже данного предела

№	Станция	Сезон								
		осень			весна			продолжительность, дни		
		средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	наименьшая	наибольшая
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Таблица 13

Даты перехода средней суточной температуры воздуха через 5°C и продолжительность периода с суточной температурой ниже данного предела

№	Станция	Сезон								
		осень			весна			продолжительность, дни		
		средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	наименьшая	наибольшая
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Таблица 14

Даты перехода средней суточной температуры воздуха через 10°C и продолжительность периода с суточной температурой ниже данного предела

№	Станция	Сезон								
		осень			весна			продолжительность, дни		
		средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	наименьшая	наибольшая
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

		-39,9	-35,0											
		-34,9	-30,0											
		-29,9	-25,0											
		-24,9	-20,0											
		-19,9	-15,0											
		-14,9	-10,0											
		-9,9	-5,0											
		-4,9	0,0											
		0,1	5,0											
		5,1	10,0											
		10,1	15,0											
		15,1	20,0											
		20,1	25,0											

Таблица 28

Даты самых ранних и самых поздних заморозков. Продолжительность безморозного периода

№	Станция	Сезон									
		осень			весна			продолжительность, дни			
		средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	наименьшая	наибольшая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

Таблица 29

Даты начала, окончания и продолжительность отопительного сезона. Средняя температура воздуха за отопительный сезон

№	Станция	Начало	Окончание	Продолжительность, дни	Средняя температура воздуха, °С
1	2	3	4	5	6

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5. Атмосферные явления.

Таблица 1

Среднее число дней с туманом

№	Станция	Месяц												Период		Год
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	X-III	IV-IX	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Таблица 2

Наибольшее число дней с туманом

№	Станция	Месяц												Период		Год
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	X-III	IV-IX	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Таблица 3

Повторяемость различного числа дней с туманом по месяцам и за год, %

№	Станция	Число дней	Месяц												Число дней	Год
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		0													0	
		1-2													1-5	
		3-4													6-10	
		5-6													11-15	
		7-8													16-20	
		9-10													21-25	

Таблица 4

Средняя продолжительность туманов, часы

№	Станция	Месяц												Период		Год	Средняя продолжительность тумана в день с туманом, ч		
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	X-III	IV-IX		X-III	IV-IX	год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Таблица 5

Продолжительность туманов различной непрерывной продолжительности, %

№	Станция	Продолжительность тумана, часы	Месяц											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		0-4												
		4-8												
		8-12												
		12-16												

Таблица 6

Среднее число дней с метелью

№	Станция	Месяц												Год
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 7

Наибольшее число дней с метелью

№	Станция	Месяц										Год
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

Таблица 8

Среднее число дней с поземком

№	Станция	Месяц	Год

		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Таблица 9

Средняя продолжительность метелей, часы

№	Станция	Месяц									Год	Средняя продолжительность метели в день с метелью, час
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Таблица 10

Повторяемость различных направлений ветра при метелях, %

№	Станция	Направление ветра, румбы								
		С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Таблица 11

Повторяемость различных скоростей ветра при метелях, %

№	Станция	Скорость ветра, м/с					
		менее 6	6-9	10-13	14-17	17-20	более 20
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 12

Повторяемость различного числа дней с метелью за год, %

№	Станция	Число дней	Повторяемость
1	2	3	4
		1-5	
		6-10	

Таблица 7

Повторяемость различной продолжительности обледенения проводов, % от общего числа случаев

№	Станция	Продолжительность, ч										Средняя продолжительность за год, ч	Число случаев	
		≤ 6		7-12		13-24		25-48		≥ 48				
		Нарастание	Обледенение	Нарастание	Обледенение	Нарастание	Обледенение	Нарастание	Обледенение	Нарастание	Обледенение			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 8

Повторяемость температуры воздуха в начале обледенения проводов, % от общего числа случаев

№	Станция	Вид отложения	Температура, °С						Число случаев
			от 5,0 до 0,1	от 0,0 до -4,9	от -5,0 до -9,9	от -10,0 до -19,9	от -20,0 до -29,9	от -30,0 и ниже	
			4	5	6	7	8	9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		гололед							
		зернистая изморозь							
		кристаллическая изморозь							
		мокрый снег							
		сложное отложение							

Таблица 9

Повторяемость температуры воздуха при максимальном отложении льда на проводах, % от общего числа случаев

№	Станция	Вид отложения	Температура, °С						Число случаев
			от 5,0 до 0,1	от 0,0 до -4,9	от -5,0 до -9,9	от -10,0 до -19,9	от -20,0 до -29,9	от -30,0 и ниже	
			4	5	6	7	8	9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		гололед							
		зернистая изморозь							
		кристаллическая изморозь							
		мокрый снег							

Таблица 3

Средняя скорость ветра по направлениям, м/с

№	Станция	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Средняя
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Таблица 4

Направление и модуль среднего вектора скорости ветра, м/с

№	Станция	Месяц											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Таблица 5

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)

№	Станция	Высота, м		Месяц												Год
		М-63	флюгера с тяжелой доской	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Таблица 6

Максимальная скорость и порыв ветра (м/с) по флюгеру и анеморумбметру

№	Характеристика ветра	Месяц												Год
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 7

Повторяемость (%) различных градаций скорости ветра

№	Скорость ветра, м/с	Месяц											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	0-1												
	2-3												
	4-5												
	6-7												
	8-9												
	10-11												
	12-13												
	14-15												
	16-17												
	18-20												
	21-24												
	25-28												
	29-34												
	35-40												
	>40												

Таблица 8

Наибольшие скорости ветра различной вероятности

№	Станция	Скорость ветра (м/с), возможная один раз в				Станция		Скорость ветра (м/с), возможная один раз в			
		год	5 лет	10 лет	20 лет			год	5 лет	10 лет	20 лет
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

8. Атмосферное давление.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 3

Абсолютный максимум температуры поверхности почвы, °С

№	Станция	Месяц												Год
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 4

Средний из абсолютных максимумов температуры поверхности почвы, °С

№	Станция	Месяц												Год
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 5

Абсолютный минимум температуры поверхности почвы, °С

№	Станция	Месяц												Год
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 6

Средний из абсолютных минимумов температуры поверхности почвы, °С

№	Станция	Месяц												Год
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 7

Средняя декадная температура поверхности почвы, °С

№	Станция	Декада	Месяц											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		1												
		2												
		3												

Таблица 8

Среднее квадратическое отклонение средней суточной температуры поверхности почвы за декаду

№	Станция	Декада	Месяц											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		1												
		2												
		3												

Таблица 9

Среднее квадратическое отклонение средней суточной температуры поверхности почвы, °С

№	Станция	Месяц												Год
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 10

Коэффициент асимметрии средней суточной температуры поверхности почвы

№	Станция	Месяц												Год
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 11

Даты первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода на поверхности почвы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Таблица 21

Даты начала устойчивого промерзания и полного оттаивания почвы

№	Станция	Дата начала устойчивого промерзания почвы			Средние даты оттаивания на глубинах, см			Дата полного оттаивания почвы		
		средняя	самая ранняя	самая поздняя	10	20	30	средняя	самая ранняя	самая поздняя
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

10. Солнечное сияние.

Характеристики продолжительности и суточный ход (доли часа) солнечного сияния

Продолжительность, ч

Среднее квадратическое отклонение, ч

Относительная продолжительность, %

Средняя продолжительность за день с солнцем, ч

Число дней без солнца

Таблица 1

Суточный ход продолжительности солнечного сияния (доли часа)

Месяц	Продолжительность, ч	Среднее квадратическое отклонение, ч	Относительная продолжительность%	Средняя продолжительность за день с солнцем, ч	Число дней без солнца

Продолжение таблицы

Часовой интервал (истинное солнечное время)																	
3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21

11. Снежный покров.

Таблица 1

Средняя декадная высота снежного покрова по постоянной рейке, см

№	Станция	IX			X			XI			XII			I			II		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Продолжение таблицы

III			IV			V			VI			Наибольшая за зиму			Место установки рейки
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	Средняя	Максимальная	Минимальная	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36

Таблица 2

Высота снежного покрова по снегосъемкам на последний день декады, см

№	Станция	Участок	IX			X			XI			XII			I			II		
			1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

Продолжение таблицы

III			IV			V			VI			Наибольшая за зиму		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	Средняя	Максимальная	Минимальная
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36

Таблица 3

Наибольшая высота снежного покрова по снегосъемкам на последний день декады, см

№	Станция	Наибольшая за зиму		Участок
		Средняя	Максимальная	
1	2	3	4	5

Таблица 10

Средний из максимальных и максимальный прирост высоты снежного покрова за сутки, см

№	Станция	VIII		IX		X		XI		XII		I	
		Средняя	Максимальная	Средняя	Максимальная	Средняя	Максимальная	Средняя	Максимальная	Средняя	Максимальная	Средняя	Максимальная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Продолжение таблицы

II		III		IV		V		VI		VII		Наибольший за зиму
Средняя	Максимальная	Средняя	Максимальная	Средняя	Максимальная	Средняя	Максимальная	Средняя	Максимальная	Средняя	Максимальная	
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27

Таблица 11

Число дней со снежным покровом, даты появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова

№	Станция	Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова		
			средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Продолжение таблицы

Дата схода снежного покрова			Зимы с неустойчивым снежным покровом, %
средняя	самая ранняя	самая поздняя	
13	14	15	16

3														
6														
9														
12														
15														
18														

Таблица 4

Повторяемость (%) ясного (0-2 балла), полоясного (3-7баллов), пасмурного (8-10баллов) состояния неба по общей (о) облачности

№	Станция	Состояние неба	Месяц											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 5

Повторяемость (%) ясного (0-2 балла), полоясного (3-7баллов), пасмурного (8-10баллов) состояния неба по нижней (н) облачности

№	Станция	Состояние неба	Месяц											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 6

Среднее число ясных и пасмурных дней по общей (о) и нижней (н) облачности

№	Станция	о/н	Месяц												Год
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Примечание:

Единицы измерения: °С–градус Цельсия, гПа–гектопаскаль, км–километр, м–метр, м/с–метр в секунду, мм–миллиметр, см–сантиметр, гр–грамм, ч–час(ы), г/п.м–грамм на погонный метр, кг/м³–килограмм на кубометр;

математические и физические символы: m–масса, s–среднее квадратическое отклонение, А–коэффициент асимметрии, $\rho_{x_i, x_{i+1}}$ –коэффициент автокорреляции;

* О–общая облачность, Н–нижняя облачность, С_і–перистые, С_с–перисто-кучевые, С_с–перисто-слоистые, А_с–высоко-кучевые, А_с–высоко-слоистые, С_и–кучевые, С_б–кучево-дождевые, St–слоистые, Sc–слоисто-кучевые, N_с–слоисто-дождевые, Fmb–разорванно-дождевые облака.

** С–север, ССВ–северо-северо-восток, СВ–северо-восток, ВСВ–восток-северо-восток, В–восток, ВЮВ–восток-юго-восток, ЮВ–юго-восток, ЮЮВ–юго-юго-восток, Ю–юг, ЮЮЗ–юго-юго-запад, ЮЗ–юго-запад, ЗЮЗ–западо-юго-запад, З–запад, ЗСЗ–западо-северо-запад, СЗ–северо-запад, ССЗ–северо-северо-запад.

***ЖО–жидкие осадки, Дж–дождь, ДЛ–дождь ливневый, Mr–морось, ЛД–ледяной дождь, ТОМ–твердые осадки мокрые, SM–снег мокрый, СЛМ–снег ливневый мокрый, ТО–твердые осадки, С–снег, СЛ–снег ливневый, КС–крупа снежная, КЛ–крупа ледяная, ЗС–зерна снежные, ИЛ–иглы ледяные, Гд–град, P–роса, И–иней, ГЛ–гололед, Изм–изморозь, ГЛЦ–гололедица, ТТ–туманы, ТТО–туманы, Дм–дымка, Т–туман, ТП–туман просвечивающий, ТЗ–туман поземный, ТЛ–туман ледяной, ТЛП–туман ледяной просвечивающий, ТЛЗ–туман ледяной поземный, ТОС–туман в окрестности станции, ТЗО–туман поземный в окрестности станции, МГС–мгла снежная, ММ–метели, МО–метель общая, МН–метель низовая, П–поземок, Г–гроза, З–зарница, ПС–полярное сияние, Мг–мгла, Пыль–пыльная буря и поземок, ПБ–пыльная буря, ПП–пыльный поземок, Ш–шквал, В–вихрь, Сч–смерч, Мж–мираж.