

УДК 551.582



Климат Республики Беларусь

И.И.Леонович

ПОСОБИЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 1-70 03 01 «Автомобильные дороги»

Рекомендовано учебно-методическим объединением вузов по образованию в области строительства и архитектуры в качестве пособия для студентов специальности 1-70 03 01 «Автомобильные дороги».

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Н.П.Вырко, доктор технических наук, профессор кафедры «Транспортлеса» БГТУ;

Н.М.Гурбо, кандидат технических наук, доцент кафедры «технология бетонных и железобетонных конструкций» БНТУ

Белорусский национальный технический университет
пр-т Независимости, 65, г. Минск, Республика Беларусь
Тел.(017) 293-91-97 факс (017) 292-91-37
Регистрационный № БНТУ/ФТК74 –35.2012

Содержание

Главная

Общая характеристика климата Республики Беларусь

Брестская область

Барановичи

Брест

Высокое

Ганцевичи

Ивацевичи

Пинск

Полесская

Пружаны

Витебская область

Верхнедвинск

Витебск

Докшицы

Езерище

Лепель

Лынтупы

Орша

Полоцк

Сенно

Шарковщина

Гомельская область

Брагин

Василевичи

Гомель

Житковичи

Жлобин

Лельчицы

Октябрь

Мозырь

Чечерск

Гродненская область

Волковыск

Гродно

Лида

Новогрудок

Ошмяны

Минская область

Березино

[Борисов](#)

[Вилейка](#)

[Воложин](#)

[Марьина Горка](#)

[Минск](#)

[Слуцк](#)

[Столбцы](#)

Могилёвская область

[Бобруйск](#)

[Горки](#)

[Кличев](#)

[Костюковичи](#)

[Могилёв](#)

[Славгород](#)

Литература

Общая характеристика климата Республики Беларусь

В целом климат Белоруссии можно охарактеризовать как умеренно континентальный, довольно мягкий и влажный. Средняя температура января колеблется от $+4^{\circ}$ до -4° С на юго-западе и юге, и до -4° — 8° С на северо-востоке.

В зимний период нередко оттепели. Летом средняя температура колеблется от $+17^{\circ}$ С на севере (июль), до $+18$ — 19° С на юге. Осадков выпадает от 500 мм в южных районах, до 700 мм в год в центральных районах, и до 800 — в северо-западных. В целом количество осадков распределено в течение всего года достаточно равномерно, однако в осенне-зимний период их обычно выпадает максимальное количество. Толщина снежного покрова довольно невелика, однако в лесных районах снега выпадает до 1—1,2 м.

Наиболее благоприятными с точки зрения климатических условий являются Брестская и Гродненская области. Климат Брестской области, где проходит Восточно-Европейская изотерма — умеренно-влажный с мягкой короткой зимой и умеренно-теплым продолжительным летом — самый мягкий и теплый в Белоруссии, практически это климат Европы. В этой же области в районе Белого озера находится самая теплая точка Белоруссии.

Самым теплым месяцем в году в этих областях является июль, самым холодным — январь. Средняя месячная температура июля колеблется в пределах 18 град. тепла, января — от 5 до 6 град. мороза. Абсолютный максимум температуры воздуха составил 35-37 град. тепла. Абсолютный минимум температур воздуха зимой достигал 35-38 град. мороза. Однако следует отметить, что такие высокие и низкие температуры воздуха наблюдаются редко.

Теплый период (период с положительной средней суточной температурой воздуха) длится в северо-восточных районах 242—243 дня, в юго-западных — 253-265 дней. Годовое количество осадков колеблется от 550 до 650 мм, уменьшаясь в направлении с северо-востока на юго-запад. Основное количество осадков выпадает в теплый период. Продолжительность вегетационного периода 195—205 суток.

Зима в этих областях короткая. Устойчивый снежный покров образуется в основном в третьей декаде декабря и разрушается в первой декаде марта. Средняя высота снежного покрова — 15—22 см. Наблюдаются зимы, когда устойчивый снежный покров по области не образуется.

В течение года на территории Брестской и Гродненской областей господствуют западные ветры. В теплый период преобладающими ветрами являются западные и северо-западные, в холодный период — западные и юго-западные.

Климат Минской и Могилёвской областей можно сравнить с климатом центральной части России. Здесь средняя температура в январе составляет $-6,8^{\circ}\text{C}$, в июле $+17,5^{\circ}\text{C}$. Продолжительность вегетационного периода (с температурой выше 5°C) 185—195 суток.

Самый суровый климат в Витебской области — это климат с более резко выраженной континентальностью, нежели в южных районах Белоруссии. На западе этой области климат мягче, чем в её восточной части.

Брестская область

Брестская область относится к II-б климатической зоне с умеренным климатом и устойчивым снежным покровом.

Брестская область расположена на плоской равнинной территории, на юге преобладает низинный рельеф. Высшая точка (267 м) находится в границах Новогрудской возвышенности на границе с Гродненской областью.

Климат области умеренно-континентальный, неустойчиво влажный. Зима мягкая, лето длинное и умеренно тёплое. Среднемесячная температура в январе от $-4,4^{\circ}\text{C}$ в Бресте до $-6,1^{\circ}\text{C}$ в Барановичах, в июле от 18°C на западе до 19°C на востоке. Среднемесячное количество осадков в январе 40 мм, в июле 58 мм.

На территории Брестской области сложилась густая гидрологическая сеть. Большинство рек относится к бассейну Днепра - Припять с притоками Пина, Ясельда, Бобрик, Цна, Лань, Случь, Стырь, Горынь, Ствига. К бассейну Вислы принадлежат приграничный Западный Буг с притоками Муховец, Лесная, Копоевка: к бассейну Нёмана – приток Щара. Судходные каналы Днепровско-Бугский, Огинский, Микашевичский.

Леса занимают 36% территории области. Наибольшая лесистость в Лунинецком, Ивацевичском, Ганцевичском районах. Преобладают хвойные (около 60%), берёзовые и черноольховые леса. Значительные площади заняты дубовыми лесами.

Метеонаблюдение в Бресте ведётся с 1834 года. Климат в районе города умеренно континентальный. Из-за влияния морских воздушных масс характерна мягкая зима и умеренно тёплое лето.

Циклоны, которые являются причиной этого, перемещаются с Атлантического океана с запада на восток. Средняя температура января $-4,5^{\circ}\text{C}$, июля $+18,5^{\circ}\text{C}$. Годовое количество осадков около 550 мм. Среднегодовая температура воздуха в Бресте составляет $+7,8^{\circ}\text{C}$, среднегодовая скорость ветра – 2,8 м/с, среднегодовая влажность воздуха – 77%. Вегетационный период длится 214 суток.

Метеорологические станции брестской области

[Барановичи](#)

[Брест](#)

[Высокое](#)

[Ганцевичи](#)

[Ивацевичи](#)

[Пинск](#)

[Полесская](#)

[Пружаны](#)

Карта брестской области с указанием метеостанций представлена на рисунке



1. Барановичи

История станции

Метеорологическая станция Барановичи продолжает работу на прежнем месте по программе станций II разряда. 10 мая 1976 года она получила статус АМСГ IV разряда, а с 1 июля 1985 года снова реорганизована в метеорологическую станцию.

1 октября 1961 года на станции начаты и 10 сентября 1973 года прекращены бестеодолитные шаропилотные наблюдения за высотой облаков. 25 апреля 1964 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по приборам: М-53А в дневные часы и М-71 – ночью. 10 апреля 1972 года для наблюдений за видимостью установлен РДВ, при его неисправности метеорологическая дальность видимости определялась по М-53А и М-71 или визуально. В марте 1979 года М-71 снят с установки из-за отсутствия условий эксплуатации, М-53 используется в качестве запасного прибора.

13 сентября 1965 года на метеоплощадке произведена установка датчиков электрических термометров сопротивления М-54 для наблюдений за температурой почвы по 10 глубинам. Наблюдения велись параллельно по вытяжным термометрам. В 1972 году установка М-54 демонтирована. В марте 1970 года для определения высоты нижней границы облаков установлен прибор ИВО.

19 июня 1970 года задействована метеорологическая автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, температуры почвы, жидких осадков, солнечного сияния, высоты нижней границы облаков, дальности видимости, скорости и направления ветра.

7 февраля 1975 года автоматическая станция М-106 снята с установки, а 11 апреля 1975 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106М с тем же набором датчиков. В случаях неисправности или отключения датчика проводились традиционные наблюдения. В 1986 году автоматическая станция М-106М демонтирована.

С января 1977 года скорость и направление ветра определяется по анеморумбометру М-63 или датчику автоматической станции (по декабрь 1976 года в качестве основного ветрового прибора использовался флюгер).

С апреля 1991 года прекращены наблюдения за температурой почвы по глубинам по вытяжным термометрам.

С 1999 года не производятся наблюдения по коленчатым термометрам.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

С 1962 года метеоплощадка не меняла своего местонахождения, но в ее ближайшем окружении произошли некоторые изменения. В 1968 году в 700 м к З построено 7 одноэтажных домов и 2 двухэтажных. К 1991 году в 50 м к В возведено одноэтажное здание завода «Эталон» и на расстоянии 120-150 м к В – ряд одноэтажных жилых домов. В 1992 году начато и к 1999 году закончено строительство двух трехэтажных домов в 330-450 м к Ю и ЮЗ от метеоплощадки, а в 600-750 м к СВ завершено строительство жилого массива из многоэтажных домов (в 6-9 этажей).

Почва на метеоплощадке песчаная и супесчаная. Глубина залегания грунтовых вод 10-11 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,2	-5,3	-1,3	6,1	13,1	16,3	17,8	16,8	12,4	6,6	0,9	-3,6	6,1

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
5,6	6,6	6,8	8,7	10,7	10,9	10,9	10,5	9,4	7,1	4,5	4,4	8,0

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
92	150	Супесь, подстилаемая на глубине 0,6-0,7 м песком или моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
87	85	81	74	68	71	73	75	79	84	89	89	80

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
15	30	42	82

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,1	20	76	16

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,38	1,02

2. Брест

История станции

Метеостанция Брест продолжает работу по программе станций II разряда. С 4 октября 1960 года она находилась в составе аэрогидрометеорологической станции. В мае 1969 года она вошла в образованную Зональную гидрометеообсерваторию, которая в сентябре 1987 года переименована в Центр по гидрометеорологии и контролю природной среды и с февраля 1988 года – в Центр по гидрометеорологии (в печати – Брест). Станция реперная.

С 1 декабря 1982 года метеостанция размещается в новом трехэтажном здании обсерватории в 40 м от старого местоположения. Высота барометра после переноса 145,9 м (до переноса 144,6 м). С 1 июня 1964 года до 1 января 1968 года на метеоплощадке находился комплект электрических термометров сопротивления М-54 для измерения температуры почвы по глубинам. В июле 1965 года установлен анеморумбометр М-63 для определения направления и скорости ветра. С 20 декабря 1968 года высота облаков определяется по прибору ИВО. В декабре 1969 года установлена автоматическая метеорологическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, направления и скорости ветра, солнечного сияния, жидких осадков, атмосферного давления. 28 апреля 1972 года установлен комплект датчиков для измерения температуры почвы. В ноябре 1972 года автоматическая станция М-106 снята с установки. С 22 февраля 1973 года горизонтальная дальность видимости определяется по прибору РДВ.

22 апреля 1973 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106М с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, жидких осадков, скорости и направления ветра, солнечного сияния, температуры почвы. В ноябре 1982 года автоматическая станция М-106М демонтирована. В 1992 году на метеоплощадке установлен осадкосборник для химического анализа выпадающих осадков. 4 ноября 1994 года гелиограф перенесен с метеоплощадки на крышу здания ЦГМ.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Метеорологическая площадка 1 декабря 1982 года перенесена на 40 м к 3 в пределах территории Зональной гидрометеообсерватории и находится в 80 м к В от нового здания обсерватории. Высота ее после переноса 142 м (до переноса 141 м). В ближайшем окружении метеоплощадки находятся: в 30 м к Ю, ЮВ и в 100-120 м к С и ЮЗ – одноэтажные постройки, в 100 м к В и СВ – двухэтажные строения. В 350 м к ВСВ расположен пятиэтажный дом с плоской крышей.

В 1983 году спилены деревья высотой 4-8 м, находившиеся в непосредственной близости от метеоплощадки. В период с 1987 по 1992 год в 500 м к СВ и ВСВ от

метеоплощадки построены два девятиэтажных дома. Последние не оказывают влияния на показания приборов и не изменили закрытость горизонта.

К 2000 году в связи с постройкой пятиэтажного жилого дома в 180 м к В и подрастанием деревьев к Ю и ЮЗ от метеоплощадки закрытость горизонта по этим направлениям значительно увеличилась.

Поверхность площадки покрыта травой. Состав почвы: 0-35 см – супесь; 35-320 см – песок. Уровень грунтовых вод на глубине более 3 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-4,5	-3,5	0,7	7,3	13,6	16,7	18,4	17,4	13,3	7,7	2,6	-1,8	7,3

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
5,5	6,3	7,4	9,4	10,8	10,9	10,8	10,4	9,7	7,8	4,7	4,5	8,2

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
55	142	Песок

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
85	83	78	71	68	70	72	74	79	82	87	88	78

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
14	42	36	67

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,7	25	42	11

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,29	1,02

3. Высокое

История метеостанции

Метеорологическая станция Высокое продолжает работу на прежнем месте по программе станций II разряда. 22 августа 1972 года станционный барометр перенесен в новое служебное помещение, находящееся в 100 м к СВ от старого. Высота барометра после переноса 164,2 м (до переноса – 163,8 м). Метеоплощадка осталась на прежнем месте.

18 мая 1964 года на станции организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по приборам: М-53А в светлое время суток и М-71 – ночью. В июне 1969 года для наблюдений за дальностью видимости установлен РДВ. В случае его неисправности используются М-53 и М-71. С 23 октября 1965 года высота нижней границы облаков определяется по прибору ИВО.

2 марта 1970 года установлена автоматическая метеорологическая станция М-106 с датчиками метеорологической дальности видимости, высоты нижней границы облаков, температуры и влажности воздуха, жидких осадков, направления и скорости ветра, солнечного сияния. 25 декабря 1974 года станция М-106 снята с установки. 21 мая 1975 года введена в эксплуатацию автоматическая метеорологическая станция М-106М с датчиками атмосферного давления, температуры и влажности воздуха, жидких осадков, солнечного сияния, направления и скорости ветра, высоты нижней границы облаков и метеорологической дальности видимости. Весной 1989 года станция М-106М с датчиками демонтирована.

28 апреля 1977 года снят с установки флюгер с тяжелой доской и на его мачте установлен автономный анеморумбометр М-63М, в качестве запасного прибора на метеоплощадке оставлен флюгер с легкой доской. Регулярные наблюдения по анеморумбометру производятся с ноября 1976 года. До 1976 года для наблюдений за скоростью и направлением ветра использовался флюгер и датчик автоматической станции (примерно 50 на 50%).

13 августа 1985 года на флюгере с легкой доской установлена тяжелая доска вместо изношенной легкой. Этот флюгер продолжает оставаться запасным прибором для наблюдений за направлением и скоростью ветра.

С 23 марта 1983 года кроме стандартных приборов на метеоплощадке имеется установка для изучения трансграничного переноса. С весны 1999 года наблюдения по коленчатым термометрам не производятся.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Местоположение метеоплощадки не менялось, но в ближайшем ее окружении произошли некоторые изменения. В 1972 году в 50 м к С от метеоплощадки построено новое здание метеостанции. В 1981 году на расстоянии 250 м к ЮВ построен

одноэтажный жилой дом и в 350 м к В закончено строительство кирпичного двухэтажного здания детского комбината. Влияния на показания приборов эти строения не оказывают. К 1989 году деревья, окружающие метеоплощадку, достигли высоты 6-7 м, изменив закрытость горизонта. В период 1995-2000 год произведена частичная вырубка деревьев. В период 1994-1997 годы построены: в 45 м к В от метеоплощадки – сарай, в 180 м к ЮВ одноэтажный жилой дом, площадью 100 м², в 200 м к ЮВ – 3-х этажное здание поликлиники, площадью 200 м².

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-4,8	-4,0	0,2	6,9	13,5	16,5	18,2	17,1	13,0	7,4	2,2	-2,4	7,0

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
5,6	6,4	7,4	9,2	10,9	11,0	10,8	10,5	10	7,8	4,7	4,4	8,2

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
59	115	Супесь, подстилаемая на глубине 0,5-0,6 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
87	85	79	73	70	71	73	75	79	83	88	89	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
14	44	54	75

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,4	30	62	13

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,35	1,03

4. Ганцевичи

История метеостанции

Метеорологическая станция Ганцевичи продолжает работу по программе станции II разряда. 28 апреля 1977 года стационарный барометр перенесен в новое служебное помещение станции. Высота барометра после переноса 159,5 м (до переноса – 158.5 м). 22 июля 1997 года произведена замена барометра. Высота установки прибора не изменилась. 27 сентября 1965 года на станции установлен комплект датчиков дистанционных термометров сопротивления М-54 для измерения температуры почвы на 10 глубинах. С 26 июня 1968 года наблюдения по прибору М-54 прекращены в связи с его неисправностью.

28 ноября 1966 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по приборам: М-53А в дневное время и М-71 – в ночные часы. В феврале 1971 года для наблюдений за дальностью видимости установлен РДВ. 26 ноября 1967 года на станции начаты бестеодолитные шаропилотные наблюдения для определения высоты облаков (в ночное время для определения нижней границы облаков с 27 января 1963 года использовался потолочный прожектор). 10 ноября 1973 года шаропилотные наблюдения прекращены.

В ноябре 1970 года для наблюдения за высотой нижней границы облаков установлен прибор ИВО. 23 февраля 1971 года введена в эксплуатацию автоматическая метеорологическая станция М-106 с датчиками атмосферного давления, скорости и направления ветра, температуры и влажности воздуха, жидких осадков, высотой нижней границы облаков, метеорологической дальности видимости, солнечного сияния. В августе 1974 года она отключена и снята с установки. 11 апреля 1976 года установлен автономный анеморумбометр М-63М для наблюдений за направлением и скоростью ветра, но регулярные наблюдения начаты с мая 1977 года. До 1977 года основным ветроизмерительным прибором был флюгер с легкой доской. Бывший датчик автоматической станции и флюгер с легкой доской используются в качестве дополнительных приборов до настоящего времени.

В июне 1977 года установлена автоматическая станция М-106М с тем же набором датчиков, что и у станции М-106. 9 мая 1982 года автоматическая станция М-106М в связи с частыми сбоями в работе отключена и демонтирована. 1 мая 1991 года прекращены наблюдения за температурой почвы на глубинах по вытяжным термометрам.

29 сентября 1976 года метеоплощадка перенесена на 20 м к ЮВ от прежнего местоположения. Высота ее над уровнем моря не изменилась (157 м). В это же время спилены деревья, располагавшиеся в 20 м к Ю и с СВ от площадки, метеоплощадка

стала более открытой. Ближайшие деревянные одноэтажные строения находятся в 50-70 м к С, СЗ и в 25 м к З.

В октябре 1976 года в 140 м к З от метеоплощадки построен одноэтажный деревянный дом высотой до 6 м. В декабре 1976 года в 50 м к СЗ возведено одноэтажное здание метеостанции. К июню 1977 года в 150-160 м к З от метеоплощадки закончено строительство одноэтажного дома. В период с июня 1978 года по ноябрь 1979 года в 100 м к Ю, ЮВ и В построено несколько одноэтажных кирпичных домов высотой до 6 м. Поверхность метеоплощадки ровная, покрыта луговой растительностью.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Почва на площадке супесчаная, имеет следующий профиль: 0-40 см – пахотный супесчаный слой, богатый гумусом; 40-60 см – тот же слой, но с большой примесью намывного песка; 60-85 см – желтый мелкозернистый песок. Влажность его на глубине 80 см резко увеличивается; 85-100 см – белый намывной мелкозернистый песок с четкими границами слоя; 100-140 см – серый мелкозернистый песок; 140-320 см – плывущий слой серого намывного песка с небольшой примесью серой глины. Глубина залегания грунтовых вод около 1,5 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-5,8	-4,9	-0,9	6,4	13,1	16,3	17,8	16,5	12,1	6,5	1,3	-3,2	6,3

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,4	7,5	8,2	9,8	12,1	12,2	12,0	11,7	10,9	8,4	4,8	4,8	9,1

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
39	112	Песок и легкий суглинок, подстилаемый песком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
85	83	79	72	71	74	76	79	82	84	88	89	80

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
18	52	53	82

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,1	32	60	8

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,29	1,02

5. Ивацевичи

История метеостанции

Метеорологическая станция Ивацевичи 19 июля 1973 года перенесена на 1,5 км к ЮВ от прежнего местоположения и продолжает работу по программе станций II разряда. 19 июля 1973 года станционный барометр перенесен в новое служебное помещение станции. Высота его после переноса стала 155,6 м (до переноса – 150,4 м).

1 июня 1964 года на станции установлен комплект датчиков дистанционных термометров сопротивления М-54 и начаты наблюдения за температурой почвы по 10 глубинам. В 1967 году М-54 снят с установки. Для наблюдений за температурой почвы по глубинам на станции имеется 8-трубный комплект вытяжных термометров, установленных в октябре 1954 года.

С ноября 1966 года начаты бестеодолитные шаропилотные наблюдения за высотой нижней границы облаков. В мае 1967 года установлен потолочный прожектор для определения нижней границы облаков в ночное время. В апреле 1970 года шаропилотные наблюдения прекращены, в сентябре 1970 года снят с установки потолочный прожектор и установлен прибор ИВО.

В октябре 1967 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости в ночное время по прибору М-71. Определение видимости в светлое время суток до 1972 года производилось визуально из-за отсутствия условий для организации наблюдений по М-53А. В июле 1972 для определения метеорологической дальности видимости установлен РДВ. В случаях неисправности последнего наблюдения производятся по объектам визуально.

17 сентября 1970 года установлена автоматическая метеорологическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, скорости и направления ветра, высоты нижней границы облаков, метеорологической дальности видимости, солнечного сияния, жидких осадков.

В июне 1974 года автоматическая станция М-106 демонтирована и введена в эксплуатацию станция М-106М с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, направления и скорости ветра, солнечного сияния, дальности видимости, жидких осадков, температуры почвы по 9 глубинам, высоты нижней границы облаков. 8 сентября 1986 года автоматическая станция М-106М демонтирована.

Наблюдения за направлением и скоростью ветра до октября 1977 года производились по флюгеру, хотя на установке был и датчик ветра автоматической станции, и автономный М-63М, установленный в 1971 году (последние не использовались по техническим причинам). С октября 1977 года анеморумбометр М-63М-1 (датчик М-106М) – основной ветроизмерительный прибор. В июле 1991 года

сняты с установки вытяжные термометры. В 1999 году прекращены наблюдения по коленчатым термометрам.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Метеорологическая площадка 19 июля 1973 года перенесена на 1,5 км к ЮВ от прежнего местонахождения на юго-восточную окраину гп Ивацевичи. Окружающая местность – плоская, местами заболоченная равнина.

В 1,8 км к СВ от станции с СЗ на ЮВ протекает р. Гривда с низкими заболоченными берегами, а в 1,4 км к СЗ – ручей без названия, впадающий в р. Гривду. Летом в засушливые годы ручей пересыхает.

В 3 км к СВ и 1 км к Ю расположены небольшие участки смешанного леса. Метеоплощадка находится в 40 м к СВ от служебного помещения станции в слабо пересеченной местности. Высота ее после переноса 153 м (до переноса – 152 м). В 30-55 м от метеоплощадки с В, С и З расположены строения г.п. Ивацевичи. Постройки в основном одноэтажные и лишь в 40-80 м к С и СЗ – двухэтажные кирпичные дома. В 25 м к ЮВ находится усадьба МУООСа (Мелиоративного Управления осушительно-оросительной системы), обсаженная декоративными и фруктовыми деревьями. За усадьбой в 250 м начинаются поля.

В 1974 году в 50 м к ЗСЗ и в 30 м к С построены двухэтажные дома, а на усадьбе МУООСа в 1978 году – сарай для хранения мотолодок. В 1982 году в 200 м к СЗ возведено пятиэтажное жилое здание. К 1990 году в 30 м к ЮВ от метеоплощадки закончено строительство газовой котельной и к ней подведена теплотрасса. На расстоянии 100 м к З построены 5 пятиэтажных и 2 двухэтажных дома. Разрослись тополя в 70 м к ЮВ.

В результате этих изменений закрытость горизонта увеличилась по ряду направлений.

Почва на площадке характеризуется следующим разрезом: 0-20 см – светло-серый, мелкозернистый уплотненный песок; 20-55 см – светло-желтый песок; 55-100 см – светло-желтый песок, в середине горизонта полоса сцементированного ржавого бурого песка с примесью суглинки, встречаются камни. Глубина залегания грунтовых вод более 3 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-7,3	-6,8	-2,5	5,0	12,3	15,8	17,5	16,1	11,1	5,5	0,0	-4,6	5,2

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,3	7,3	8,5	9,2	11,5	11,1	10,9	10,6	9,3	6,8	4,7	5,1	8,4

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
60	122	Пылеватая супесь, подстилаемая на глубине 0,5-0,6 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
85	84	79	73	68	72	76	79	82	85	88	88	81

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
25	50	56	101

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
-	22	44	15

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,42	1,02

6. Пинск

История метеостанции

С 30 июня 1964 года станция Пинск находилась на территории аэропорта и имела статус АМСГ IV разряда. 20 апреля 1977 года стационарный барометр перенесен в соседний дом и высота его установки стала 147,3 м (была 147,5). Станция реперная. 1 января 1984 года метеонаблюдения перемещены с АМСГ Пинск на ГС, расположенную в 6,5 км к ЮЗ от аэропорта. Высота барометра после переноса 142,1 м. 1 октября 1997 года гидрологическая станция реорганизована в межрайонный гидрометеорологический центр. На станции продолжают наблюдения по плювиографу, термографу и гигрографу.

30 июня 1964 года на метеоплощадке установлен, а в 1969 году снят с установки комплект термометров сопротивления М-54 для определения температуры почвы на глубинах. 30 июня 1964 года установлены вытяжные термометры под естественным покровом на 8 глубинах. 30 сентября 1965 года установлен анеморумбометр М-63 и 1 января 1966 года начаты регулярные наблюдения. При северо-восточных ветрах на показания ветровых приборов оказывает влияние, особенно в летний период, группа берез, расположенных к СВ.

С 1 ноября 1964 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости в дневное время по прибору М-53А. 23 февраля 1965 года установлен прибор М-71 для определения видимости в ночные часы. С 20 ноября 1969 года горизонтальная видимость определяется по прибору РДВ.

С 21 мая 1969 года высота облаков определяется по прибору ИВО, в случае неисправности последнего используются данные шаропилотных наблюдений (регулярные шаропилотные наблюдения проводились с 1946 по 1969 год).

7 ноября 1969 года установлена автоматическая метеорологическая станция М-106 с датчиками ветра, температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, жидких осадков, солнечного сияния. 16 ноября 1972 года автоматическая станция М-106 снята с установки. 28 апреля 1977 года введена в эксплуатацию автоматическая метеорологическая станция М-106М с датчиками ветра, температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, жидких осадков, солнечного сияния. Станция М-106М демонтирована в 1988 году.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

В период с 1964 по 1983 год в ближайшем окружении метеоплощадки произошли следующие изменения. В 80 м к ЮВ в 1973 году построено одноэтажное помещение буфета с плоской крышей. Высота строения 3 м. К 1983 году деревья сада к СВ от метеоплощадки достигли 3 м, деревья в 100-120 м к СВ и В – 12-15 м, что сказалось на

показаниях ветроизмерительных приборов при ветрах указанных направлений, гелиографа при восходе солнца, показаниях термометров на поверхности почвы.

1 января 1984 года метеостанция и метеоплощадка перенесены на 6,5 км к ЮЗ от аэропорта. Местность открытая, абсолютные высоты колеблются от 130 до 150 м. В ближайшем окружении метеоплощадки находятся: в 75 м к СВ – двухэтажное здание ГС (высота 10 м), в 70 м к ЮВ – гараж высотой 5 м, в 50 м к С – трансформаторная подстанция. В 200 м к ЮЗ от метеоплощадки расположен элеватор, в 150 м к СЗ – химкомбинат, в 50 м к Ю – кооперативные гаражи. С апреля 1991 года в 30 м от метеоплощадки к ССВ начато и к 1995 году закончено строительство одноэтажного здания компрессорной станции.

В 30-50 м к Ю, ЮЗ и З от площадки располагаются огородные участки. Территория станции ровная, открытая. Почва супесчаная. Высота метеоплощадки после переноса 140 м над уровнем моря.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-7,3	-6,9	-2,9	4,6	12,1	15,3	17,0	15,6	10,9	5,5	0,0	-4,4	5,0

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,2	7,1	8,2	8,8	11,4	11,1	10,8	10,7	9,1	6,8	4,5	4,9	8,3

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
82	130	Супесь, подстилаемая на глубине до 1м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
84	83	77	75	70	72	76	78	82	85	88	88	80

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
22	59	56	98

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,4	25	57	11

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,47	1,03

7. Полесская

История гидрометеостанции

Метеорологическая станция Полесская продолжает работу по программе станций II разряда. До 1969 года она называлась Крестуново, с 4 февраля 1969 года переименована в Полесскую болотную гидрометеостанцию.

До 1984 года метеорологические наблюдения в период с апреля по октябрь производились на метеоплощадке, расположенной в центре осушенного болотного массива, с ноября по март – на суходольной площадке в поселке Крестуново. С 1 февраля 1984 года метеонаблюдения в течение всего года проводятся только на болотной площадке. 13 ноября 1963 года на станции были прекращены наблюдения за атмосферным давлением. 12 июня 1984 года чашечный барометр снова установлен (в новом помещении) и начаты наблюдения. Высота установки барометра над уровнем моря 134,3 м.

19 июля 1973 год установлен гелиограф для наблюдений за продолжительностью солнечного сияния. С декабря 1979 года определение скорости и направления ветра производится по анеморумбометру М-63М. В случае его неисправности используется флюгер.

С августа 1986 года высота нижней границы облаков определяется по прибору ИВО.

В августе 1986 года для наблюдений за метеорологической дальностью видимости установлен РДВ. Регулярные наблюдения начаты в октябре 1986 года.

Станция продолжает вести наблюдения за испарением с водной поверхности (с расчетом испарившейся влаги), а так же актинометрические и теплобалансовые (градиентные) наблюдения.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Суходольная площадка с 1959 года не переносилась, но в ее ближайшем окружении произошли значительные изменения.

К 1971 году в 80 м к 3 и 100-140 м к 3С3 и С3 возведены жилые и административные кирпичные трехэтажные строения. В 1974 году в 80 м к ССВ построено кирпичное трехэтажное здание спортклуба.

К 1978 году большой болотный массив, располагавшийся к ЮВ от суходольной площадки осушен и используется под сельхозугодья.

В период с 1968 по март 1982 года тополя, находящиеся в 50 м к Ю и ЮЗ, достигли около 15 м высоты, изменив закрытость горизонта по указанным

направлениям. К СЗ от метеоплощадки (непосредственно за оградой) вырыт котлован для строительства газохранилища.

В 80 м к Ю расположена опушка соснового леса, высота деревьев которого достигла 8 м. Почва на метеоплощадке супесчаная. Глубина залегания грунтовых вод 5-6 м.

Болотная площадка была оборудована в 1953 году на неосушенном болоте в 6,5 км к ЮЗ от суходольной. 1 апреля 1970 года метеонаблюдения на естественном болоте прекращены и болотная метеоплощадка перенесена на 3,5 км к ЮВ от ее прежнего местонахождения на осушенное и освоенное болото (поля опытной станции) в 6,5 км к Ю от суходольной площадки. Местность открытая, ровная. Ближайшее строение (служебное помещение) находится в 50 м к З от метеоплощадки. В 70 м к Ю проходит осушительный канал. Ближайший лес расположен в 2-2,5 км к З, ЮЗ и С.

Площадка окружена полями, засеянными кормовыми травами. Подстилаящая поверхность метеоплощадки – плотная луговая растительность. Почва торфяная, подстилаемая песками. Мощность торфяников на окружающей территории от 40 до 70 см. Уровень грунтовых вод колеблется по сезонам от 60 до 140 см.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,7	-6,3	-2,3	4,8	11,9	15,2	17,0	15,6	11,0	5,7	0,2	-4,2	5,2

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,0	6,7	7,9	8,9	11,4	11,1	10,3	9,9	9,1	6,5	4,1	4,9	8,1

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
63	123	Супесь, подстилаемая песком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
88	86	81	75	69	72	76	79	83	85	90	90	81

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
34	66	72	112

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,1	24	87	10

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,29	1,02

8. Пружаны

История метеостанции

Метеорологическая станция Пружаны 12 июня 1992 года перенесена на 2 км к ЮВ от прежнего ее местонахождения и продолжает работу по программе станций II разряда. Высота барометра до переноса была 161,1 м.

С 3 ноября 1965 года наблюдения за видимостью производятся по приборам М-53А в дневные часы и М-71 – в ночное время, с апреля 1973 года – по РДВ. 22 июня 1966 года на станции установлен, а 5 октября 1968 года снят с установки комплект термометров сопротивления М-54 для измерения температуры почвы. 26 января 1970 года установлена автоматическая станция М-106 с датчиками атмосферного давления, температуры и влажности воздуха, направления и скорости ветра, метеорологической дальности видимости. 23 июня 1970 года подключены к автоматической станции датчики температуры почвы на 9 глубинах и солнечного сияния. В январе 1973 года автоматическая станция М-106 снята с установки.

С апреля 1972 года высота нижней границы облаков определяется по прибору ИВО.

С 10 сентября 1973 года прекращены бестеодолитные шаропилотные наблюдения.

1 июня 1974 года установлена автоматическая станция М-106М с датчиками атмосферного давления, температуры и влажности воздуха, температуры почвы на глубинах, солнечного сияния, скорости и направления ветра, видимости, высоты облаков. 7 мая 1976 года установлен датчик жидких осадков. 27 июля 1977 года снят флюгер с тяжелой доской и на его мачте установлен анеморумбометр М-63М-1. По данным метеостанции до августа 1977 года наблюдения за скоростью и направлением ветра производились по флюгеру.

С 1 апреля 1984 года датчик ветра автоматической станции стал автономным, резервным прибором. 31 октября 1986 года снят с установки флюгер с легкой доской и установлен флюгер с тяжелой доской. Последний используется в случаях неисправности анеморумбометров (основного и резервного). 1 июня 1982 года прекращены наблюдения по самописцу дождя – плювиографу.

1 июня 1990 года на метеоплощадке для контроля химического состава осадков установлены специальные осадкосборники и начаты наблюдения. С 1 июля 1990 года производятся наблюдения над загрязнением атмосферного воздуха с помощью горизонтального планшета.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

За период с 1965 года в ближайшем окружении метеоплощадки произошли следующие изменения.

В 1966-1976 в годах в 120 м к В закончено строительство первой очереди завода с одноэтажными корпусами. Его территория, примерно 6 га, в марте-апреле 1976 года обнесена сплошным бетонным (местами кирпичным) забором высотой около 3 м. На территории завода возведена труба котельной. Расстояние до нее около 250 м. Но при ветре восточного направления выбросы из трубы снижают видимость и загрязняют приборы и установки.

В 1981-1985 годах в 250-300 м к ЮВ от метеоплощадки построены одноэтажные и отдельные трехэтажные административные строения коммунхоза.

В 1986-1987 годах в 300-350 м к ЮЮЗ построены четырехэтажные, а в 120 м к ЗЮЗ – двухэтажные дома.

В 1986-1990 годах в 200-300 м к СЗ и ССЗ произведена частичная вырубка лесного массива и застройка этой территории четырехэтажными блочными жилыми домами. В 250 м к ССВ к 1990 году построено здание котельной, а в 160 м к ССЗ начато строительство 9-этажного жилого дома блочного типа.

Почва на метеоплощадке супесчаная: до 20 см – пахотный слой, 20-110 см – песок, глубже 110 см – глина.

Растительность естественно-луговая.

12 июня 1992 года метеорологическая площадка перенесена на 2 км к ЮВ от прежнего местоположения на территорию сельскохозяйственных угодий у восточной окраины г. Пружаны. В ближайшем окружении метеоплощадки находятся: в 55 м к Ю – служебное помещение станции в 2 этажа, в 120 м к Ю с З на В проходит шоссейная дорога Пружаны – Береза, в 130 м к ЮВ и в 200 м к З – жилые двухэтажные строения.

В 650-750 м к СЗ от метеоплощадки расположено искусственное озеро (пруд) площадью 16 га.

В 1 км к ЗСЗ находится автостанция г. Пружаны и развилка шоссейных дорог. Почвы в районе станции и метеоплощадки преимущественно супесчаные. В ближайшем окружении имеются заболоченные места с болотными почвами и отдельными «пятнами» выхода вод на поверхность (в 15-20 м от метеостанции). Грунт на метеоплощадке насыпной.

Высота метеоплощадки 162 м над уровнем моря. Глубина залегания грунтовых вод 1,7 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-7,1	-6,4	-2,4	4,9	12,3	15,7	17,6	16,2	11,4	5,8	0,4	-4,3	5,3

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,2	6,8	7,9	8,6	11,1	10,9	10,6	10,4	9,1	6,8	4,5	4,8	8,1

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
89	134	Тяжелый суглинок, подстилаемый на глубине 0,3-0,4 м глиной

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
86	85	81	75	69	72	76	79	82	85	88	88	81

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
18	40	45	94

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,0	28	56	16

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,45	1,03

Витебская область

Витебская область – северный регион республики, поэтому климатические условия здесь более суровые, чем в других областях. Средняя температура января – от минус 6-7 градусов по Цельсию на юго-западе (Лынтупы) до минус 7,2 в центре (Полоцк) и минус 8,4 – на северо-востоке (Езерище). Абсолютный минимум – минус 44 градуса.

Средняя температура июля повышается с севера на юг от плюс 17,5 градуса (Верхнедвинск) до плюс 18 градусов по Цельсию (Орша). Абсолютный максимум – плюс 36 градусов по Цельсию.

Влажный атлантический воздух обуславливает высокую относительную влажность воздуха зимой (83-91 процент). Весной и летом она снижается до 67-80 процентов.

На территории области выпадает 550-680 мм осадков, в том числе твердые составляют около 13%, жидкие – 75, смешанные – около 12%. 70-75% осадков приходится на теплую половину года (апрель-октябрь).

Вегетационный период составляет от 180 (Езерище) до 187 суток (Лепель).

На протяжении года в области преобладают западные ветры, продвигающиеся со стороны Балтийского моря. Сильные ветры (15 метров в секунду) наблюдаются сравнительно редко, и чаще всего в холодную пору года.

По территории области иногда проносятся ураганы и бури со скоростью ветра 25 метров в секунду и более.

Устойчивый снежный покров образуется в первой половине декабря, раньше, чем в других областях республики. Разрушается в конце марта. Если в среднем на юго-западе республики снежный покров держится 70-80 суток, то на северо-востоке Витебской области –100-110, а нередко и 120 суток.

Метеорологические станции витебской области

[Верхнедвинск](#)

[Витебск](#)

[Докшицы](#)

[Езерище](#)

[Лепель](#)

[Лынтупы](#)

[Орша](#)

[Полоцк](#)

[Сенно](#)

[Шарковщина](#)

Карта витебской области с указанием метеостанций представлена на рисунке



1. Верхнедвинск

История станции

Метеостанция Верхнедвинск продолжает работу на прежнем месте по программе станций II разряда. 23 марта 1965 года станционный барометр перенесен в новое помещение и установлен на высоте 132,3 м. С 1980 по 2000 год замена станционного барометра производилась неоднократно: 16 апреля 1980 года, 4 марта 1983 года, 30 июня 1994 года и 9 декабря 1998 года. Место установки прибора во всех перечисленных случаях не менялось.

С 26 марта 1965 года на станции производятся инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по приборам М-53 в светлое время суток и М-71 ночью. С 9 апреля 1970 года видимость определяется по РДВ.

С 26 марта 1965 по 10 ноября 1973 года проводились шаропилотные наблюдения, с 1968 года для определения высоты нижней границы облаков в ночное время использовался потолочный прожектор. Высота нижней границы облаков с 9 апреля 1970 года определяется по прибору ИВО. С 29 июня 1965 года по 7 июня 1979 года на установке находились дистанционные термометры сопротивления М-54 для измерения температуры почвы на глубинах 5, 10, 15, 20 см. 29 июня 1965 года установлен восьмитрубный комплект почвенно-вытяжных термометров для определения температуры почвенного грунта до глубины 3,2 м. 8 июня 1969 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106 с датчиками атмосферного давления, температуры и влажности воздуха, скорости и направления ветра, метеорологической дальности видимости, высоты нижней границы облаков. 30 июля 1975 года станция М-106 прекратила свою работу.

25 ноября 1975 года установлена автоматическая станция М-106М с датчиками температуры воздуха и почвы, влажности воздуха, скорости и направления ветра, жидких осадков, атмосферного давления, а несколько позже подключены датчики высоты нижней границы облаков, видимости, продолжительности солнечного сияния. 12 июня 1977 года снят флюгер с тяжелой доской и на его месте установлен анеморумбометр М-63М (датчик автоматической станции). 16 августа 1977 года установлен автономный анеморумбометр М-63М-1, а 10 мая 1978 года демонтирован флюгер с легкой доской. До августа 1977 года основным ветроизмерительным прибором был флюгер.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Местоположение метеорологической площадки с 1965 года не менялось. Ближайшие строения находятся в 200 м к С и СВ и 150-170 м к ЮЗ. В 300 м к СЗ расположены постройки птицеводческой фермы совхоза «Верхнедвинский».

В 1975 году в 150 м к ССЗ от метеоплощадки построено зернохранилище, в 1980 году в 175-200 м к СВ – гараж для хранения зернотехники, что привело к некоторому изменению закрытости горизонта. В 1995 году в 150-180 м к ЮВ от ограждения территории станции начато и в 1997 г. закончено строительство 4-х – квартирного жилого дома.

Почва на метеоплощадке и в окружающем районе глинистая и суглинистая. Почвенный разрез на месте установки глубинных термометров следующий: 0-30 см – суглинок, 30-320 см – красная глина. Глубина залегания грунтовых вод около 2,5-3,0 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-7,3	-6,8	-2,6	4,9	12,1	15,6	17,3	16,0	11,1	5,6	0,1	-4,5	5,1

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,4	7,2	8,5	9,1	11,4	11,3	10,8	10,7	9,4	6,6	4,5	5,0	8,4

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
59	105	Тяжелый суглинок, подстилаемый на глубине 0,5м глиной

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
86	84	80	74	69	72	76	79	83	85	88	88	80

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
23	76	48	102

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
-	19	52	15

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,35	1,03

2. Витебск

История станции

Метеонаблюдения на АМСГ Витебск с сентября 1960 до апреля 1978 года проводились в аэропорту «Южный». На небольшое расстояние, 60 м к В в пределах аэропорта, метеоплощадка переносилась в 1971 году. Временно с апреля 1978 года метеонаблюдения из аэропорта «Южный» переносились на 10 км к В, в аэропорт «Восточный». Барометр установлен на высоте 215.8 м над уровнем моря. С октября 1978 года метеорологическая часть выделена из состава АМСГ и передана областной гидрологической станции (ОГС), и метеонаблюдения начаты на бывшей метеоплощадке АМСГ в бывшем аэропорту «Южный». Барометр установлен на высоте 168.4 м над уровнем моря.

1 апреля 1979 года на базе ОГС Витебск создана гидрометеорологическая обсерватория II разряда с отделом метеонаблюдений. С 1 ноября 1979 года отдел реорганизован в метеостанцию II разряда в составе ГМО и именовался Витебск ГМО.

С 1 сентября 1987 года Витебск ГМО получила статус Центра по гидрометеорологии и контролю природной среды (ЦГКС), а с 9 февраля 1988 года – центра по гидрометеорологии (ЦГМ) и станция стала именоваться Витебск.

31 мая 1989 года в связи с застройкой территории вблизи метеостанции, метеонаблюдения перенесены на 5-6 км к СВ на северо-восточную окраину г. Витебска. Барометр установлен на высоте 175,8 м.

С 10 февраля 1962 года прекращены наблюдения по гелиографу, с 1 июля 1964 года сняты с установок самописцы – термограф и гигрограф. 20 февраля 1965 года для наблюдений за дальностью видимости установлен регистратор прозрачности атмосферы М-37, 24 февраля 1965 года – измеритель высоты облаков (ИВО). С октября 1978 по 1983 год высота нижней границы облаков определялась по РВО (регистратору высоты облаков), с сентября 1983 года используется ИВО. 27 июля 1965 года сняты флюгера с легкой и тяжелой доской и установлен анеморумбометр М-63 для определения направления и скорости ветра. 1 ноября 1971 года он заменен анеморумбометром М-63М-1. С августа 1965 года наблюдения за ветром производятся только по анеморумбометру.

С 30 апреля 1971 года метеорологическая дальность видимости определяется по регистратору дальности видимости (РДВ). 30 апреля 1971 года установлена автоматическая станция М-106 (с датчиками ветра, температуры и влажности воздуха, осадков), которая 15 мая 1975 года была заменена станцией М-106М с датчиками ветра, температуры и влажности воздуха, давления, температуры почвы, высоты нижней границы облаков, солнечного сияния. С 1982 года датчики автоматической станции не используются, станция отключена.

С 1 июля 1980 года начаты наблюдения по радиометру ДП-5. С мая 1989 года наблюдения по коленчатым термометрам не производятся. 1 октября 1989 снят с установки плювиограф. Наблюдения по вытяжным термометрам прекращены 1 апреля 1990 года.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

30 апреля 1978 года метеонаблюдения начаты на метеоплощадке в аэропорту «Восточный». Местность пересеченная, с небольшими возвышенностями. Метеоплощадка размещалась в 15 м к СВ от здания аэропорта на низинном болотистом участке. Грунт торфяно-болотный с прослойками разной толщины. На расстоянии 200 м к ЮЗ, З, и СЗ от метеоплощадки – кустарник, в 1 км с СВ на ЮВ простирается лесной массив. Ближайшие водные объекты: 3 озера общей площадью 40 га в 2,5-3 км к СВ от метеоплощадки и в 50 м к Ю за зданием КДП (контрольно-диспетчерского пункта) – заболоченная низина, площадью около 1 га, заполненная водой, за низиной – поле аэропорта. Высота метеоплощадки 210 м над уровнем моря.

С 1 октября 1978 года метеонаблюдения перенесены на южную окраину Витебска, на бывшую метеоплощадку АМСГ, располагавшуюся на территории бывшего аэропорта «Южный». Окружающая местность в радиусе 5 км имеет холмистый, изрезанный глубокими оврагами рельеф, ближайшее окружение станции – открытая равнина. В 1 км к З с севера на юг протекает река Западная Двина, в которую в пределах города Витебска впадают р. Витьба и Лучеса. Ближайший массив хвойного леса расположен в 5-6 км к ЮВ. В 500-600 м к С с запада на восток протянулась полоса пятиэтажных домов микрорайона.

Метеорологическая площадка располагалась на ровном месте. В 35 м к СЗ от нее находился одноэтажный деревянный дом; в 80 м к СЗ с востока на запад вдоль подъездной дороги протянулась полоса двадцатиметровых тополей; в 45 м к ЗСЗ – одноэтажные строения аккумуляторных аэропорта; в 60 м к С – одноэтажное здание строительного треста, за которым в 100 м от площадки двухэтажное здание комбината бытового обслуживания. К В и Ю от площадки открытая ровная местность, покрытая луговой растительностью. С 1980 года в 40 м к СВ от метеоплощадки находилась стоянка легковых автомобилей, огороженная металлической сеткой, а к СЗ в 4 м от ограды – двухметровый плотный деревянный забор, за ним – одноэтажное строение. В связи с интенсивной застройкой метеоприборы оказались в непосредственной близости от служебного помещения (в 10-15 м) и окружающих построек: в 5-10 м – служебное одноэтажное здание контрольно-диспетчерского пункта с надстройкой в 15-20 м, к ЮВ в 15-20 м – пятиэтажный дом, в 100 м к З и СЗ – девятиэтажные дома. Места установки приборов затенялись до 12 часов и после 17 часов 30 мин.

Почвенный покров на метеоплощадке аэропорта «Южный» характеризуется разрезом: 0-20 см – супесь, богатая гумусом; 20-100 см – суглинок.

31 мая 1989 года метеоплощадка перенесена на 5-6 км к СВ от прежнего местоположения, на северо-восточную окраину г. Витебска. Местность холмистая, овражистая. В 4 км к З от метеоплощадки протекает р. Зап. Двина, в 600 м к С – приток Зап. Двины – р. Витьба. Ближайшие строения расположены: в 22 м к Ю – служебное помещение метеогруппы и гараж высотой до 3 м, в 70 м к ЮЗ – трехэтажное здание «Белторгодежда», в 60 м к ЗЮЗ и 30 м к З – одноэтажные здания мастерских, в 25 м к С – одноэтажный жилой дом и надворные постройки, с СВ и В – открытая местность. Ближайший лес расположен в 2,5-3 км к ВСВ (лесной массив небольшой, значительно вырубленный). Почвы песчаные и супесчаные. На метеоплощадке грунт насыпной. Высота метеоплощадки после переноса 174 м над уровнем моря (до переноса – 166 м).

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-7,9	-7,2	-2,7	5,1	12,6	16,0	17,8	16,2	11,1	5,3	-0,3	-5,1	5,1

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,2	6,8	7,6	8,8	10,8	10,7	10,3	10,1	8,8	6,4	4,4	5,0	8,0

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
73	142	Легкий пылеватый суглинок, подстилаемый на глубине 0,5-0,6 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
85	83	79	72	67	71	76	78	81	84	87	88	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
28	61	60	109

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
-	21	54	25

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,40	1,02

3. Докшицы

История метеостанции

Метеорологическая станция Докшицы продолжает работу на прежнем месте по программе станций II разряда. 22 февраля 1956 года стационарный барометр перенесен в новое здание метеостанции и установлен на высоте 193,3 м над уровнем моря. С февраля 1956 года место установки барометра не менялось. С 5 ноября 1953 года по октябрь 1973 года на станции производились шаропилотные наблюдения за высотой облаков (до 20 октября 1965 года – бестеодолитные, в светлое время суток; 20 ноября 1965 года установлен потолочный прожектор для определения высоты облаков в ночные часы). С октября 1973 года высота нижней границы облаков определяется по прибору ИВО. 25 октября 1962 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по прибору М-53А в дневное время, а с 18 октября 1965 года – по прибору М-71 ночью. С августа 1976 года дальность видимости определяется по РДВ, при его неисправности – по приборам М-53 и М-71.

18 сентября 1974 года снят с установки флюгер с тяжелой доской. С ноября 1976 года скорость и направление ветра определяется по анеморумбометру М-63. В качестве запасного прибора используется флюгер с легкой доской. До 1976 года флюгер был основным ветроизмерительным прибором. 20 июня 1970 года установлена метеорологическая автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, жидких осадков, высоты облаков, дальности видимости, скорости и направления ветра. В 1974 году автоматическая станция М-106 снята с установки. В марте 1976 года установлена автоматическая станция М-106М с комплектом датчиков. В 1984 году станция М-106М демонтирована. С 1999 года прекращены наблюдения за температурой почвы по коленчатым термометрам.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Метеорологическая площадка со времени открытия станции (7 октября 1950 г.) не переносилась, но за истекший период в ее ближайшем окружении произошли определенные изменения. В 1967-68 гг. в 110 м к В построены два одноэтажных здания домоуправления и в 1971 году – одноэтажный кирпичный дом. В 1968 году в 1 км к С от метеостанции исток реки перекрыт земляной плотиной, в результате чего образовалось озеро размером примерно 300 м x 700 м, общим направлением с ЮЗ на СВ. Граница водной поверхности располагается в 400-450 м к С от метеорологической площадки.

В октябре 1977 года в 80-90 м к ВЮВ закончено строительство двух одноэтажных деревянных домов высотой до 6 м и летом 1980 года в 120-150 м к ЮВ – еще двух одноэтажных домов. В 1984 году в 30 м к ЮВ построено несколько одноэтажных

деревянных домов высотой 5-6 м. В связи с этим изменилась закрытость горизонта по данному направлению.

Подстилающая поверхность на метеоплощадке – трава, мох, грибочки.

Почва – супесчаная. Почвенный разрез на метеоплощадке имеет следующий вид: 0-25 см – супесчаный пахотный слой с примесью камней; 25-50 см – желтый мелкий песок; далее – слой глины красного цвета. Глубина залегания грунтовых вод примерно 7 м (определена по колодцам).

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-7,3	-6,9	-2,9	4,6	12,1	15,3	17,0	15,6	10,9	5,5	0,0	-4,4	5,0

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,2	7,1	8,2	8,8	11,4	11,1	10,8	10,7	9,1	6,8	4,5	4,9	8,3

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
82	130	Супесь, подстилаемая на глубине до 1м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
84	83	77	75	70	72	76	78	82	85	88	88	80

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
22	59	56	98

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,4	25	57	11

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,47	1,03

4. Езерище

История метеостанции

Метеостанция Езерище продолжает работу на прежнем месте по программе станций II разряда. 7 октября 1963 года начаты инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости в дневное время по прибору М-53А и 17 октября 1967 года – по прибору М-71 в ночные часы. В июне 1970 года для наблюдений за дальностью видимости установлен РДВ. В случаях неисправности последнего дальность определяется по приборам М-53А и М-71.

28 декабря 1963 года организованы бестеодолитные шаропилотные наблюдения за высотой облаков. 11 декабря 1966 года установлен потолочный прожектор для определения высоты нижней границы облачности в ночное время. С сентября 1970 года высота нижней границы облаков определяется по прибору ИВО. Шаропилотные наблюдения отменены 10 сентября 1973 года.

26 июня 1970 года введена в эксплуатацию автоматическая метеорологическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, скорости и направления ветра, жидких осадков, дальности видимости, высоты облаков. В июне 1971 года подключены датчики температуры почвы по глубинам. 25 декабря 1974 года станция М-106 прекратила свою работу. 26 декабря 1975 года задействована автоматическая станция М-106М с тем же набором датчиков, что у станции М-106. 9 июля 1985 года автоматическая станция М-106М отключена. С июня 1970 года по сентябрь 1977 год скорость и направление ветра определялись по датчику автоматической станции. С 25 декабря 1974 года по 25 декабря 1975 года для наблюдений за ветром использовался только флюгер (автоматическая станция не работала).

29 сентября 1977 года снят с установки флюгер с тяжелой доской и на его месте установлен автономный анеморумбометр М-63М. С сентября 1977 года для наблюдений за ветром в равной степени использовался автономный анеморумбометр и датчик ветра автоматической станции. Флюгер – запасной прибор. В октябре 1987 года легкая доска у флюгера заменена тяжелой.

Описание окрестностей станции и ближайшего окружения метеорологической площадки

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки. С июля 1963 года метеорологическая площадка не переносилась, но в ее ближайшем окружении произошли некоторые изменения. В 1970 году в 130 м к ЮЗ от метеоплощадки за сараем метеостанции построен одноэтажный деревянный дом.

В период 1973-1975 годы в пониженной части рельефа в 150-250 м к ЮЗ произведена застройка деревянными одноэтажными домами и в 1981 году в 100 м к СВ также в пониженной части рельефа построено два одноэтажных дома. На показания приборов на метеоплощадке они влияния не оказывают.

Малопроезжая дорога, вдоль которой располагаются одноэтажные деревянные строения, находится в 45 м к СЗ и С от метеорологической площадки, а не к СВ как было указано ранее. В 1995-1996 годах в 350 м к В и ВЮВ построены три жилых дома высотой 6-7 м.

Поверхность площадки покрыта травой. Почвы в районе станции суглинистые и глинистые, на метеоплощадке – до 3 м глина. Уровень грунтовых вод 1,5 м (определен по колодцу в 20 м от метеоплощадки).

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-8,1	-7,4	-3,1	4,6	12,0	15,5	17,3	15,8	10,8	5,2	-0,5	-5,3	4,7

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,4	7,3	8,5	9,0	11,2	11,2	10,6	10,3	9,0	6,3	4,4	5,1	8,3

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
67	130	Легкий пылеватый суглинок, подстилаемый на глубине до 0,5-0,6 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
84	82	78	73	69	73	77	79	83	84	87	87	80

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
27	62	48	109

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
-	30	44	22

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,39	1,02

5. Лепель

История метеостанции

Метеостанция Лепель продолжает свою работу на прежнем месте по программе станции II разряда. С августа 1949 по 10 сентября 1973 года производились бестеодолитные шаропилотные наблюдения за высотой облаков. С марта 1971 года нижняя граница облаков определяется по прибору ИВО. 25 октября 1965 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по приборам М-53А в дневное время и М-71 – ночью. В марте 1971 года для наблюдений за дальностью видимости установлен РДВ.

С мая 1972 года по июнь 1982 год на станции велись наблюдения за интенсивностью жидких осадков по пювниографу. 23 марта 1971 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, скорости и направления ветра, жидких осадков, дальности видимости, нижней границы облаков, а с сентября 1971 года – температуры почвы по глубинам. 2 января 1975 года станция М-106 прекратила свою работу. 22 октября 1975 года была задействована автоматическая станция М-106М с комплектом датчиков. 11 апреля 1985 года станция М-106М демонтирована. 14 июня 1976 года снят с установки флюгер с легкой доской и 30 июня 1976 года на его месте установлен автономный анеморумбометр М-63М, который с этого времени является основным ветроизмерительным прибором. С 1971 года по июль 1976 года в основном использовался флюгер.

13 апреля 1979 года у флюгера тяжелая доска заменена легкой. Флюгер с легкой доской используется для наблюдений в случаях неисправности анеморумбометра.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Метеоплощадка с 1944 года располагается на том же месте, но с течением времени (еще до 1965 года) прилегающие улицы застроены одноэтажными домами до 6 м высотой. На показания метеоприборов они большого влияния не оказывают. В последние годы происшедшие изменения в ближайшем окружении незначительны: в апреле 1975 года водородохранилище (сарай площадью 20 м²) в 10 м к С разобрано и подросли деревья (до 6 м) в 20 м к В (посажены они в 80-х годах).

В 1998-2000 годах в 20 м к ЮЮЗ от метеоплощадки построен жилой дом высотой 7 м.

Поверхность площадки покрыта луговой растительностью, почва – супесчаная. Глубина залегания грунтовых вод около 2 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-7,3	-6,6	-2,3	5,2	12,6	16,0	17,7	16,2	11,4	5,7	0,0	-4,6	5,3

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,0	6,6	7,8	8,7	10,5	10,2	9,9	9,8	8,7	6,5	4,6	4,8	7,8

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
53	99	Супесь, подстилаемая на глубине до 1 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
86	84	79	73	68	70	75	77	81	84	88	88	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
27	48	51	104

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,2	25	54	22

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,32	1,02

6. Лынтупы

История станции

Метеорологическая станция Лынтупы продолжает работу на прежнем месте по программе станций II разряда. Для наблюдений за высотой облаков на станции 1 октября 1958 года организованы бестеодолитные шаропилотные наблюдения. 21 ноября 1967 года установлен потолочный прожектор. С 21 марта 1973 года нижняя граница облаков определяется по прибору ИВО. 10 сентября 1973 года полностью отменены шаропилотные наблюдения. Потолочный прожектор снят с установки в июле 1974 года. С октября 1962 года производятся инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости в дневное время по прибору М-53А, а в ночные часы с сентября 1968 года – по прибору М-71. 26 августа 1975 года для наблюдений за видимостью установлен прибор РДВ. 20 марта 1976 года снята нефелометрическая установка М-71. В качестве запасного прибора для наблюдений за видимостью используется только М-53А.

В феврале 1973 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, направления и скорости ветра, жидких осадков, нижней границы облаков, дальности видимости, температуры почвы по глубинам. В ноябре 1974 года автоматическая станция М-106 прекратила свою работу. С декабря 1975 года по июль 1986 года работала автоматическая станция М-106М с полным комплектом датчиков.

По данным метеостанции до 1977 года в качестве основного ветроизмерительного прибора использовался флюгер, с января 1977 года – датчик автоматической станции. 27 июля 1977 года снят с установки флюгер с тяжелой доской и на его месте установлен автономный анеморумбометр М-63М, ставший контрольным ветровым прибором для датчиков автоматической станции.

С 1 мая 1991 года прекращены наблюдения за температурой почвы по вытяжным термометрам.

Описание ближайшего окружения метеоплощадки

Метеоплощадка с 1944 года не переносилась, но в ее ближайшем окружении произошли некоторые изменения. В августе 1977 года в 60 м к В от метеоплощадки построен жилой деревянный дом высотой 7 м. В октябре 1989 года в 180 м к СЗ возведено двухэтажное кирпичное здание поселкового совета высотой 8 м (начато строительство в феврале 1987 года). Поверхность метеоплощадки покрыта луговой травой.

Почва на площадке характеризуется следующим разрезом: 0-28 см – супесчаный темный гумусовый слой; 28-100 см – мелкозернистый темно-желтый слабо связный песок с редким вкраплением зерен кварца и полевого шпата.

Глубина залегания грунтовых вод 4-6 м (определена по колодцу).

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,7	-6,3	-2,3	4,8	11,9	15,2	17,0	15,6	11,0	5,7	0,2	-4,2	5,2

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,0	6,7	7,9	8,9	11,4	11,1	10,3	9,9	9,1	6,5	4,1	4,9	8,1

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
63	123	Супесь, подстилаемая песком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
88	86	81	75	69	72	76	79	83	85	90	90	81

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
34	66	72	112

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,1	24	87	10

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,29	1,02

7. Орша

История метеостанции

Метеорологическая станция Орша продолжает работу на прежнем месте по программе станций II разряда.

С июня 1960 года стационарный барометр и место его установки не менялись.

В мае 1962 года для определения интенсивности осадков на станции установлен пюввиограф. С октября 1982 года наблюдения по пюввиографу прекращены.

В октябре 1964 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по приборам М-53А в дневные часы и М-71 – ночью. В ноябре 1970 года для наблюдений за дальностью видимости установлен РДВ. В случаях выхода из строя РДВ используются М-53А и М-71. В 1976 году М-71 снят с установки. При неисправности РДВ наблюдения за видимостью в ночное время с 1976 года производятся по объектам или по интенсивности атмосферных явлений.

9 апреля 1969 года для определения высоты нижней границы облаков установлен прибор ИВО. С 12 мая 1970 года по август 1974 года в эксплуатации находилась автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, температуры почвы, направления и скорости ветра, дальности видимости, высоты нижней границы облаков.

В октябре 1974 года установлена автоматическая станция М-106М с комплектом датчиков: температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, скорости и направления ветра, температуры почвы на глубинах, дальности видимости, высоты нижней границы облаков, жидких осадков. 5 мая 1985 года станция прекратила свою работу. С сентября 1977 года направление и скорость ветра определяется по прибору М-63М-1. В качестве запасного прибора для определения характеристик ветра используется флюгер с легкой доской. В период 1971-1977 годов наблюдения за ветром производились преимущественно по флюгеру.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Местоположение метеорологической площадки не менялось с 1961 года. Но в период с 1961 по 2000 год в ее ближайшем окружении произошли некоторые изменения. В 1976 году западная сторона ограды метеоплощадки разобрана, а северная и южная продлены к западу на 40 м. Таким образом, площадка и территория станции оказались огороженными общим забором сеткой. К 1983 году разобрана южная сторона ограды и весь участок метеостанции, включая метеоплощадку, огорожен единым забором. Непосредственно площадка с Ю и З ограды не имеет.

В 1994-1995 годах прорежена аллея деревьев в 70-80 м к В от метеоплощадки, спилены наиболее высокие деревья (до 20 м высотой). К концу 1995 года в 70 м к ЗСЗ

закончено строительство одноэтажного кирпичного дома с мансардой. Общая высота дома 8 м.

И дом, и аллея деревьев, и ближайшие к метеоплощадке строения расположены в пониженной части рельефа и влияния на показания метеоприборов не имеют.

Поверхность площадки покрыта плотной дерниной с густым травяным покровом.

Почвы в районе метеостанции суглинистые. Уровень залегания грунтовых вод 15-20 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-7,9	-7,3	-2,8	5,0	12,5	16,0	17,7	16,2	11,3	5,3	-0,3	-5,1	5,1

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,0	6,8	7,6	8,5	11,0	10,7	10,3	10,3	9,1	6,4	4,3	4,9	8,0

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
71	140	Легкий пылеватый суглинок, подстилаемый на глубине до 1м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
85	84	80	75	69	72	75	78	81	85	88	89	80

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
25	66	59	104

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
-	25	60	22

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,40	1,03

8. Полоцк

История метеостанции

Метеонаблюдения с гидрометеорологической станции Полоцк 22 июня 1965 года переданы на АМСГ Полоцк, находившейся в 4 км к С, а с 1 мая 1970 года снова перенесены на гидростанцию. Метеоприборы размещены на прежней метеоплощадке. Станция продолжает работать по программе станций II разряда. Станционный барометр после переноса установлен на высоте 132,5 м (до переноса 135,8 м).

С 1 декабря 1956 по 19 октября 1970 года производились шаропилотные наблюдения для определения высоты облаков. С 20 октября 1970 года нижняя граница облаков определяется по прибору ИВО.

В ноябре 1960 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости в дневное время по прибору М-53А и ночью – по прибору М-71. 20 октября 1970 года для наблюдений за видимостью установлен РДВ. В марте-апреле 1971 года наблюдения по приборам М-53 и М-71 прекращены.

В мае 1961 года установлен пювниограф для наблюдений за интенсивностью осадков. В августе 1987 года пювниограф снят с установки.

25 марта 1971 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, жидких осадков, температуры почвы на глубинах 5, 10, 15, 20, 40, 80, 120, 160, 320 см, скорости и направления ветра. В феврале 1975 года автоматическая станция М-106 прекратила свою работу.

В сентябре 1975 года была задействована автоматическая станция М-106М с тем же набором датчиков, что и станция М-106. В апреле 1985 года станция М-106М демонтирована. С июля 1976 года направление и скорость ветра определяются по автономному анеморумбометру М-63. До 1976 года в качестве основного ветроизмерительного прибора использовался флюгер. 1 мая 1991 года прекращены наблюдения за продолжительностью солнечного сияния, а с 1999 года – наблюдения за температурой почвы по коленчатым термометрам.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки гидрометеостанции и АМСГ Полоцк даны в Справочнике по климату СССР, вып. 7, изд. 1968 года.

С мая 1970 года станция и метеоплощадка расположены на юго-западной окраине г. Полоцка на сравнительно ровной слабо пересеченной местности, на территории

гидростанции. В 4-5 км к З и 5-7 км к СЗ находятся ближайшие лесные массивы, частично заболоченные.

Залесенность окружающей станцию территории составляет 50-60%.

В 1 км к СВ протекает р. Зап. Двина со слабо развитой поймой. Ширина реки в межень 180-200 м, во время разливов – до 300 м. В 1,2 км к С в Зап. Двину впадает ее правый приток р. Полота.

15 июля 1976 года метеоплощадка перенесена на 25 м к ЮВ от прежнего местонахождения. Высота ее осталась без изменения (132 м). В ближайшем окружении находятся: в 60 м к ЮЗ – служебное помещение станции; в 200 м к ЮВ – одноэтажные постройки до 6 м высотой; в 250 м к СЗ направлением с ЮЗ на СВ вдоль дороги к Кургану бессмертия – аллея берез высотой 6-8 м. К 1984 году в 500 м к ЮВ закончено (начатое в 1972 году) строительство крупного жилого микрорайона "Задвинье-2" и заболоченные территории к З и ЮЗ от метеоплощадки осушены и застроены.

Почва на территории станции и метеоплощадке суглинистая. Почвенный разрез имеет следующий вид: 0-23 см – суглинистый пахотный слой темно-серого цвета; 24-80 см глина красно-бурого цвета; 81-320 см – глина с примесью песка.

Глубина залегания грунтовых вод около 2 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-7,3	-6,8	-2,5	5,0	12,3	15,8	17,5	16,1	11,1	5,5	0,0	-4,6	5,2

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,3	7,3	8,5	9,2	11,5	11,1	10,9	10,6	9,3	6,8	4,7	5,1	8,4

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
60	122	Пылеватая супесь, подстилаемая на глубине 0,5-0,6 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
85	84	79	73	68	72	76	79	82	85	88	88	81

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
25	50	56	101

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
-	22	44	15

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,42	1,02

9. Сенно

История метеостанции

Метеорологическая станция Сенно продолжает работу на прежнем месте по программе станций II разряда. 5 сентября 1963 года метеорологическая площадка перенесена на 100 м к В от прежнего местоположения. С 24 декабря 1973 года высота барометра стала 175,5 м. В сентябре 1963 года на станции установлен пювнвограф для измерения интенсивности осадков.

17 октября 1964 года начаты инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости в дневное время по прибору М-53А, в ночное – по прибору М-71. 1 января 1970 года для определения дальности видимости установлен РДВ, а в 1989 году – фотометр импульсный (ФИ-1).

С 1 октября 1968 года высота нижней границы облаков определяется по прибору ИВО. 21 декабря 1970 года введена в действие автоматическая станция М-106 с датчиками атмосферного давления, температуры и влажности воздуха, жидких осадков, температуры почвы, направления и скорости ветра, высоты нижней границы облаков, метеорологической дальности видимости, солнечного сияния. В январе 1975 года автоматическая станция М-106 прекратила свою работу.

26 марта 1976 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106М с датчиками температуры и влажности воздуха, жидких осадков, скорости и направления ветра, атмосферного давления, высоты нижней границы облаков, солнечного сияния, видимости.

26 мая 1977 года флюгер с тяжелой доской снят с установки и на его место установлен автономный анеморумбометр М-63М, по которому с 14 июня 1977 года начаты регулярные наблюдения. По данным метеостанции до июня 1977 года наблюдения за скоростью и направлением ветра производились по флюгеру.

С 1998 года станция ведет наблюдения за состоянием радиационного загрязнения воздуха.

С 1999 года прекращены наблюдения по коленчатым термометрам, а с октября 2000 года – по пювнвографу.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

С 5 сентября 1963 года метеорологическая площадка располагается на юго-западной окраине г. Сенно на слегка возвышенной местности, имеющей незначительный уклон к С и СВ. В 50 м к В от метеоплощадки находятся ближайшие строения улицы.

В 35 м к ЮВ расположено помещение метеостанции, в 100 м к Ю – полоса деревьев, за которой – группа двух и трехэтажных панельных домов с плоской крышей. В ноябре 1981 года в 60 м к С от метеоплощадки друг за другом построены 2 одноэтажных дома. Оба дома находятся в пониженной части рельефа и на показания приборов влияния не оказывают. За период 1982-1986 годов в 150 м к Ю и 180 м к ЮЗ от метеоплощадки возведены двух- и трехэтажные жилые дома высотой до 9 м.

Особенно интенсивное строительство вблизи площадки развернулось в 1986-1987 годах: в 200-300 м к ЮЮЗ и З построены трехэтажные дома высотой до 9 м; в 100-250 м к ЮЗ – ряд трех- и пятиэтажных жилых домов высотой до 9-14 м; в 50-70 м к ЮЗ и З на насыпном грунте общей высотой 10-10,5 м возведены двух и трехэтажные дома высотой до 9 м. К 1988 году в непосредственной близости от метеоплощадки построены два блочных трехэтажных дома, а в 1992-1998 годах в 50-100 м к СЗ и 100-150 м к С – четырех- и пятиэтажные дома, что значительно увеличило закрытость горизонта по указанным направлениям.

Почва в районе метеостанции дерново-подзолистая. Почвенный слой до 20 см, на глубине 20-40 см – песок, глубже 40 см – глина с песком. Глубина залегания грунтовых вод 5 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-7,6	-6,9	-2,5	5,2	12,6	16,0	17,6	16,2	11,4	5,6	-0,1	-4,9	5,2

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,1	6,9	7,4	8,5	10,5	10,5	9,8	10,0	8,4	6,1	4,2	5,0	7,8

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
79	129	Моренный суглинок

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
84	83	79	73	68	72	76	78	81	84	87	88	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
22	44	50	96

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
-	27	42	11

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,38	1,02

10. Шарковщина

История метеостанции

Метеорологическая станция Шарковщина в 1960 году была реорганизована в агрометстанцию и продолжает работать на прежнем месте. Метеонаблюдения производятся по программе станций II разряда.

19 ноября 1975 года стационарный барометр перенесен в соседнюю комнату и установлен на прежней высоте – 131,0 м над уровнем моря.

18 декабря 1957 года организованы бестеодолитные шаропилотные наблюдения за высотой облаков. 14 октября 1967 года установлен потолочный прожектор для определения высоты облаков в ночное время. С июня 1970 года нижняя граница облаков определяется по прибору ИВО. В декабре 1973 года шаропилотные наблюдения полностью прекращены. С 1963 года дальность видимости в дневное время определялась по прибору М-53А, а в ночные часы с сентября 1965 года – по прибору М-71. 12 января 1976 для наблюдений за видимостью установлен прибор РДВ. В случаях неисправности последнего используются М-53А и М-71.

В октябре 1967 года для измерения суммарной и рассеянной солнечной радиации установлены два пиранометра, один из них – в теновом кольце.

В апреле 1970 года установлена автоматическая метеорологическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, направления и скорости ветра, высоты облаков, дальности видимости, жидких осадков, температуры почвы по глубинам.

25 ноября 1975 года автоматическая станция М-106 заменена станцией М-106М. Комплект датчиков остался прежним. В апреле 1987 года автоматическая станция М-106М прекратила свою работу. В период с 1971 по август 1977 года скорость и направление ветра по данным станции определялись по флюгеру и датчику автоматической станции (примерно 50 на 50%). 14 июля 1977 года снят с установки флюгер с тяжелой доской и на его месте установлен автономный анеморумбометр, являющийся основным прибором для наблюдений над ветром. В качестве запасного прибора на установке сохранен флюгер с легкой доской.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Метеорологическая площадка с 1945 года не переносилась, но в ее ближайшем окружении произошли значительные изменения.

В 1968 году в 300 м к СВ от метеоплощадки построен одноэтажный деревянный дом с хозяйственными постройками высотой 6-7 м. В 1973 году в 50 м к Ю от

метеостанции построен частный деревянный дом, а в 200 м к ЮВ воздвигнуто трехэтажное здание средней школы. Строительство школы начато в 1970 году.

В октябре 1976 года в 60-70 м к В начато и в 1978 году закончено строительство двухэтажных зданий: общежития-интерната и учебно-производственного комбината. В радиусе 100-150 м к С, З и Ю от метеоплощадки произведена застройка одноэтажными деревянными домами.

В период 1983-1993 годы в 200-250 м к ЮЗ и ЮЮЗ появились одноэтажные деревянные постройки высотой 6-7 м. В 1992-1997 годах в 100-180 и 300 м к СВ построены многоквартирные пятиэтажные дома высотой 13-15 м (в пониженной части рельефа).

К 2000 году деревья в ближайшем окружении метеоплощадки достигли высоты 15-20 м. С ЮЗ они частично вырублены.

Поверхность площадки покрыта травой.

Почва в районе станции суглинистая. Почвенный разрез на метеоплощадке имеет следующий вид: 0-50 см – суглинок, 50-130 см – темно-желтая глина, глубже 130 см – более светлая глина с включением гравия. Глубина залегания грунтовых вод 8-13 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-7,1	-6,4	-2,4	4,9	12,3	15,7	17,6	16,2	11,4	5,8	0,4	-4,3	5,3

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,2	6,8	7,9	8,6	11,1	10,9	10,6	10,4	9,1	6,8	4,5	4,8	8,1

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
89	134	Тяжелый суглинок, подстилаемый на глубине 0,3-0,4 м глиной

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
86	85	81	75	69	72	76	79	82	85	88	88	81

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
18	40	45	94

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,0	28	56	16

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,45	1,03

Гомельская область

Климат Гомельской области умеренно-континентальный. Его особенности определяются размещением территории области в умеренных широтах, особенностью атмосферной циркуляции, отсутствием орографических препятствий и равнинностью рельефа. Большое влияние на формирование климата оказывает хозяйственная деятельность человека.

Гомельская область размещена между $51^{\circ} 11'$ и $53^{\circ} 21'$ северной широты, что определяет угол падения солнечных лучей, продолжительность дня и солнечного сияния и оказывает влияние на поступление солнечной радиации. Суммарная солнечная радиация на горизонтальную поверхность составляет 3800-4050 МДж/м² в год и увеличивается с севера на юг. Однако различия в поступлении солнечной радиации между севером и югом незначительные. На широте Гомеля суммарная радиация составляет 3972 МДж/м² в год. Максимум солнечной радиации приходится на июнь (640 МДж/м² в год), минимум – на декабрь (53 МДж/м² в год). Но не все солнечное тепло поглощается поверхностью земли, часть его отражается. На протяжении года величина отраженной солнечной энергии (альбедо) значительно меняется. В зимнее время, когда земля покрыта снегом, величина альбедо почти одинаковая на всей территории области. В остальные поры года подстилающая поверхность (лес, луг, поле, водоем) значительно отличается по величине альбедо, что обуславливает особенности теплового режима в приземном слое воздуха.

Поглощенная земной поверхностью солнечная энергия используется не полностью. Часть ее излучается в атмосферу. Большая часть этой энергии поглощается атмосферой и возвращается в виде встречного излучения атмосферы. Разность между этими потоками и составляет эффективное излучение, которое значительно увеличивается в солнечную погоду.

Годовой радиационный баланс – это разность между поглощенной радиацией и эффективным излучением. На широте Гомеля он составляет 1723 МДж/м². Четыре месяца в году (ноябрь, декабрь, январь, февраль) он отрицателен и в январе составляет –33 МДж/м²

Равнинность территории благоприятствует свободному проникновению всех типов воздушных масс: арктических, умеренных, тропических, что приводит к значительным изменениям погоды, особенно зимой.

Основное влияние на климат Гомельской области оказывает морской умеренный воздух с Атлантического океана. Он приносит неустойчивую погоду с осадками.

Континентальный умеренный воздух на территорию области приходит с востока. Зимой он приносит похолодания, особенно сильные при установлении антициклональной циркуляции. Летом, с приходом континентального умеренного воздуха, устанавливается теплая сухая погода.

Значительно меньшее влияние на климат области оказывает арктический и тропический воздух. Вторжение арктических воздушных масс, особенно весной и осенью, вызывает поздние весенние и ранние осенние заморозки. В зимнюю пору года арктический воздух приносит ясную облачную погоду с низкими температурами.

Тропический воздух приносит повышение температуры в переходные сезоны года.

На ход метеорологических элементов оказывают влияние также местные физико-географические условия (наличие рек, озер, болот, лесов, полей, лугов) и хозяйственная деятельность человека (осушение болот, высечка лесов, строительство промышленных предприятий, сжигание топлива и т. д.). Так, в связи с осушением болот наблюдаются значительные контрасты в температурах почвы и воздуха в течение суток, чаще наблюдаются заморозки на поверхности почв. Температура воздуха в городах на несколько градусов выше, чем в пригородных окрестностях.

Температура воздуха, осадки, ветры

В результате совместного действия воздушных течений и солнечной радиации на территории области наблюдается понижение температуры воздуха с юго-запада на северо-восток. Средняя годовая температура воздуха Гомельской области составляет 6.3оС и понижается с юго-запада на северо-восток. Средняя суточная температура января по области составляет -6.6 оС (от -5.9 в Лельчицах до -7.5 в Чечерске). Абсолютный минимум составляет -38 пС. Летом увеличивается роль солнечной радиации и изотермы приобретают широтное направление. Средняя суточная температура июля увеличивается с северо-запада на юго-восток от 18 оС в Октябрьском до 19.7 оС г.п. Комарин. Абсолютный максимум составляет 38оС.

Для Гомельской области характерны теплые зимы с оттепелями. За декабрь-февраль число дней с оттепелями колеблется от 32 на северо-востоке (г.Жлобин) до 42 на юго-западе (г.Лельчицы).

Продолжительность теплого периода от 237 дней в Чечерске до 252 дней в Лельчицах. Повторяемость лет с заморозками в воздухе составляет по области 28% в мае, 3% в июне, 1% в августе и 46% в сентябре. Июль – единственный месяц, в котором никогда не наблюдались заморозки. Чаще всего заморозки наблюдаются в г.п. Октябрьский, реже всего – в г.Гомеле.

Влажный атлантический воздух, который преобладает на территории области в течение года, обуславливает высокую относительную влажность воздуха зимой (82-89%). Весной и летом она понижается до 64-81%, при засухах – до 30-40%. Суточный максимум наблюдается в 2 ч. ночи, минимум – в 14 ч. дня.

В связи с активной циклонической деятельностью, число пасмурных дней составляет 147 дней в Гомеле и 164 дня в Василевичах. Самым пасмурным месяцем

является декабрь. В Гомеле количество пасмурных дней в декабре составляет 21.1, много пасмурных дней также в ноябре, январе и феврале.

Продолжительность солнечного сияния составляет в декабре в Василевичах 31 ч., в ноябре – 52 ч. Годовая продолжительность солнечного сияния увеличивается с СЗ на ЮВ. Лето – самая солнечная пора года: в Гомеле ежемесячно наблюдается не более 5-9 пасмурных и не менее 7-10 ясных дней. Продолжительность солнечного сияния в Василевичах в июне достигает 282 ч. (около 60% возможного). Наибольшая продолжительность светлого времени суток в Гомеле – в июне (более 18 ч. в сутки), наименьшая – в декабре-январе (около 9 ч.).

Гомельская область относится к зоне неустойчивого увлажнения. Годовая сумма осадков на территории области 510-670 мм., около 70% осадков приходится на теплую половину года. Менее всего осадков выпадает на юго-востоке области (Брагин, 566 мм.). Брагин самая низкорасположенная станция Беларуси (114 м. над ур. м.). В направлении на СЗ количество осадков увеличивается. Больше всего осадков выпадает в Василевичах (648 мм.). Однако наблюдаются значительные колебания количества осадков по годам. В засушливые годы выпадает менее 400 мм осадков, а в 1963 г. в Василевичах выпало всего 325 мм. Во влажные годы может выпасть и более 800 мм. Наибольшие месячные суммы осадков наблюдаются в летние месяцы, наименьшие – с декабря по апрель. Летом они сопровождаются грозами, зимой – метелями.

Прослеживается связь количества выпадающих осадков с рельефом местности, однако она нарушается на юго-западе Гомельской области, где наблюдается их возрастание, в левобережной, значительно залесенной долине Припяти, проявляющееся особенно четко в теплый период года. Это объясняется проходящих воздушных масс по так называемой «поверхности подъема», образующейся в связи с прослеживающимся южнее в этот период отрогом Азорского антициклона. На последнюю роль играет и подпитка проходящих воздушных масс влагой, испаряющейся с поверхности болот.

В Гомеле в среднем за год продолжительность жидких осадков составляет 611 часов, смешанных – 91 ч., твердых – 430 ч. Наибольшая интенсивность осадков наблюдается в летние месяцы, часто они сопровождаются грозами. На территории области бывает в среднем 25-30 дней с грозой, и 99% их приходится на теплый период.

Снежный покров на территории области устанавливается в первой половине декабря, сходит – в середине марта. Количество суток со снежным покровом в среднем за зиму составляет 83-111 и уменьшается с севера на юг. В Гомеле повторяемость лет без устойчивого снежного покрова составляет 7%. Средняя высота снежного покрова составляет 9-17 см. и уменьшается на юго-восток. Снежный покров влияет на глубину промерзания почвы, перезимовку растений, а весной пополняет запасы влаги в почве.

В течение года в Гомельской области преобладают западные и северо-западные ветры, кроме того, зимой значительна повторяемость юго-восточного ветра – на территории области, более чем во всей Беларуси, сказывается влияние зимнего азиатского антициклона. Среднегодовая скорость ветра 3.5 м/с.

Сильные ветры (15 м/с и >) наблюдаются сравнительно редко. Наибольшее количество их приходится на холодную пору года. Это преимущественно северные, северо-западные и западные ветры. Чаще всего сильные ветры наблюдаются весной. В среднем за год в Гомеле наблюдается 19 дней с ветрами > 15 м/с. В суточном ходе наибольшая скорость ветра во все месяцы года наблюдается в околополуденные часы. Время от времени на территории области проходят шквалы, бури и смерчи, которые наносят большой урон народному хозяйству.

К опасным явлениям природы относятся гололед, заморозки, туманы, град засухи и др. Они оказывают существенное влияние на жизнь и хозяйственную деятельность людей.

Несмотря на наличие отрицательных черт (неустойчивая погода, мягкая с оттепелями зима, поздние весенние и ранние осенние заморозки, частые туманы и др.), в целом климат области благоприятен для выращивания зерновых и технических культур, развития луговодства и садоводства. Незначительные колебания метеоэлементов положительны для жизни и отдыха людей.

Метеорологические станции гомельской области

[Брагин](#)

[Василевичи](#)

[Гомель](#)

[Житковичи](#)

[Жлобин](#)

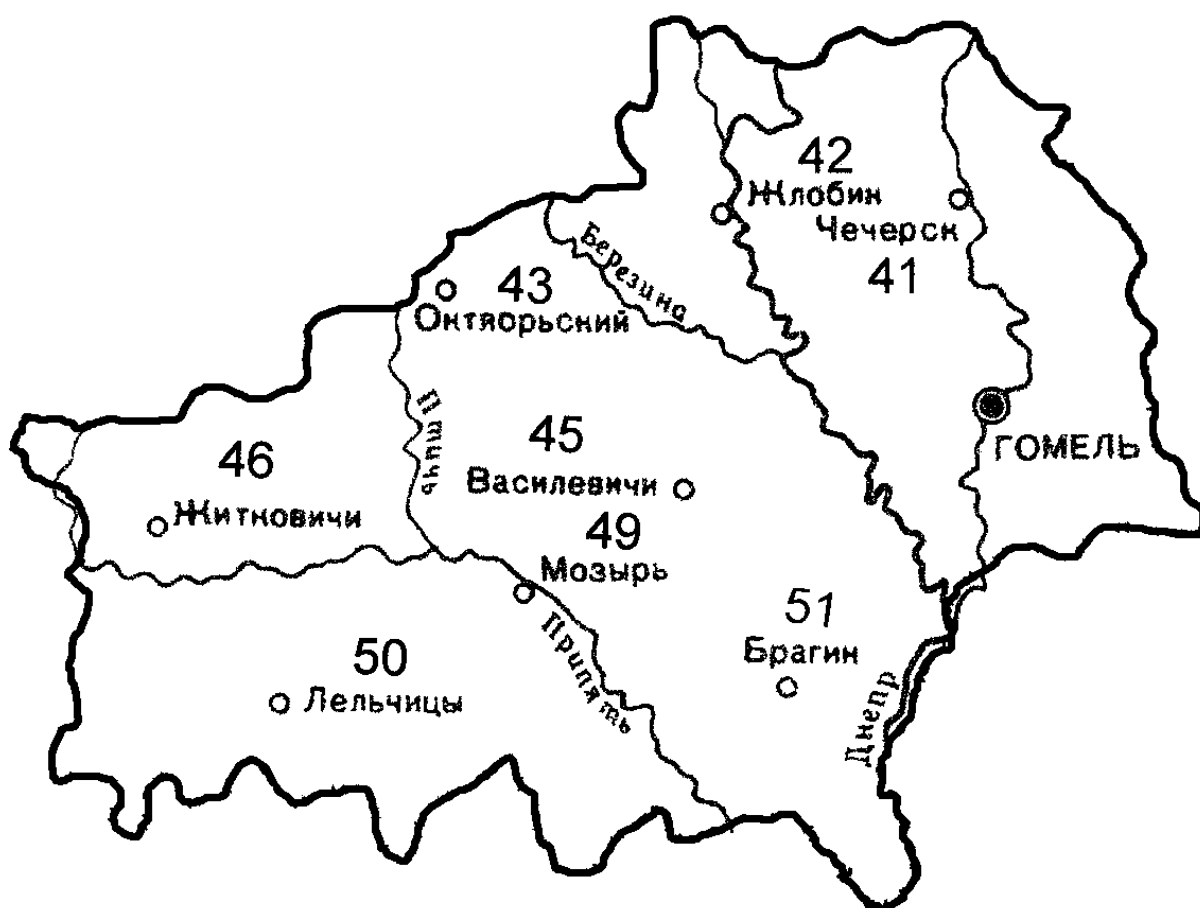
[Лельчицы](#)

[Октябрь](#)

[Мозырь](#)

[Чечерск](#)

Карта гомельской области с указанием метеостанций представлена на рисунке



1. Брагин

История станции

Метеостанция Брагин с 25 декабря 1968 года по 26 июня 1978 года имела статус АМСГ IV разряда, с 25 июня 1978 года – снова метеостанция II разряда. 30 января 1991 года метеостанция Брагин перенесена на 300 м к СЗ от прежнего местонахождения. В январе 1991 года стационарный барометр установлен в новом помещении. Высота его установки не изменилась (116,2 м над уровнем моря). Высота метеорологической площадки стала 115 м.

С 18 декабря 1961 года по 1969 год для определения нижней границы облаков проводились шаропилотные наблюдения. С 4 ноября 1969 года высота облаков определяется по прибору ИВО. 20 июня 1964 года на станции организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости в светлое и темное время по приборам М-53А и М-71. С 13 ноября 1974 года метеорологическая дальность видимости определяется по РДВ.

29 мая 1969 года для наблюдений за направлением и скоростью ветра установлен анеморумбометр М-47 (для получения штормовой информации). В июле 1976 года М-47 снят с установки. С 21 июня 1977 года направление и скорость ветра определяется по анеморумбометру М-63, при его неисправности – по флюгеру с легкой или тяжелой доской. До июля 1977 года наблюдения за ветром велись по флюгеру.

14 октября 1970 года установлена метеорологическая автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, скорости и направления ветра, дальности видимости, жидких осадков, высоты нижней границы облаков. 1 января 1975 года автоматическая станция М-106 снята с установки. 30 августа 1976 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106М с таким же набором датчиков, что и у станции М-106. В мае 1985 года станция М-106М прекратила свою работу. В связи с аварией на Чернобыльской АЭС с апреля 1986 года на метеостанции проводятся наблюдения по контролю радиоактивного загрязнения местности. На метеоплощадке имеется планшет и установка для отбора проб воздуха на содержание плутония.

В помещении метеостанции в 1986-1987 годах находился пульт станции "Лавина" для приема информации по радиоактивному загрязнению территории с постов, расположенных в опасной зоне. С 1999 года на станции прекращены наблюдения за температурой почвы по коленчатым термометрам.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

С августа 1961 до 1991 года метеорологическая площадка не переносилась, но в ее ближайшем окружении произошли значительные изменения. В 1968 году территория в верховьях р. Брагинки осушена и используется под посев сельскохозяйственных культур. Канализованное русло реки, располагавшееся ранее в 1 км к ЮВ от метеоплощадки, отступило на 1,5 км к ЮВ.

К 1974 году улица, располагавшаяся в 200 м к С от метеоплощадки, застроена одноэтажными деревянными жилыми домами. Влияния на показания метеоприборов на площадке они не оказывали. В 100 м к З с 1968 года до 1978 года располагалось

летное поле. К октябрю 1981 года в 200-300 м к СЗ закончено строительство ряда одноэтажных домов по линии С – Ю. В 400 м от метеоплощадки в направлении ССВ – ЮЮЗ проложена асфальтированная дорога Брагин – Комарин.

В 1983 году в 300-400 м к Ю построено четыре пятиэтажных дома, а в 1985 году в 350 м к СЗ – двухэтажное здание пожарного депо. 30 января 1991 года метеорологическая площадка перенесена на 300 м к СЗ от прежнего местонахождения. В ближайшем окружении метеоплощадки после переноса находятся: в 50 м к СЗ и ССЗ – строения пожарной охраны (две наблюдательные башни пожарного депо высотой около 16-18 м, подсобные помещения высотой 4-6 м); в 30 м к ССВ и 50-80 м к СВ – улицы, застроенные одноэтажными жилыми домами высотой 5-7 м; в 400 – 600 м к ЮВ и ЮЮВ – трех – и пятиэтажные дома жилого микрорайона.

Служебное помещение станции расположено примерно в 38-40 м к ССЗ.

Грунт на метеоплощадке (песчаная и супесчаная смесь) насыпной в связи со снятием слоя почвы после аварии на Чернобыльской АЭС. Толщина насыпного слоя 15-20 см. Глубина залегания грунтовых вод 3-3,5 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,7	-5,8	-1,1	6,7	13,9	17,0	18,5	17,2	12,4	6,4	1,0	-3,7	6,3

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,7	7,2	7,2	9,1	11,6	11,6	11,6	11,8	11,4	8,7	5,5	5,0	9,0

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
62	115	Легкий пылеватый суглинок, подстилаемый на глубине около 1 м песком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
85	84	81	74	69	72	74	76	79	83	88	88	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
15	43	46	83

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,5	26	52	11

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,35	1,02

2. Василевичи

История станции

Метеорологическая станция Василевичи с 1960 года является специализированной агрометеорологической станцией и продолжает работу по полной программе станций II разряда. Это реперная станция. С 1945 по 1987 год она не меняла своего местоположения, барометр же переносился в соседние комнаты одного и того же помещения дважды: в 1967 году и 10 декабря 1975 года. Высота его установки оставалась прежней – 140,5 м.

22 ноября 1987 года станция перенесена на восточную окраину гп Василевичи на 800 м к СВ от прежнего местонахождения. Высота установки барометра стала 142,4 м (определена нивелировкой). С 1 января 1967 года на станции производятся инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по приборам М-53А в дневное время и М-71 – ночью. 23 октября 1963 года установлены, а 1 мая 1970 года сняты дистанционные термометры М-54 для измерения температуры почвы. 27 ноября 1964 года начаты, а в марте 1970 года прекращены шаропилотные наблюдения за высотой облаков. С 10 апреля 1970 года высота нижней границы облаков определяется по прибору ИВО, горизонтальная видимость – по прибору РДВ.

10 апреля 1970 года установлена автоматическая станция М-106 с датчиками ветра, температуры и влажности воздуха, жидких осадков, солнечного сияния, температуры почвы, атмосферного давления, высоты нижней границы облаков, дальности видимости. 1 января 1975 года автоматическая станция М-106 снята с установки. 6 апреля 1976 года введена в эксплуатацию автоматическая метеорологическая станция М-106М с датчиками ветра, температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, жидких осадков, солнечного сияния и температуры почвы. 1 августа 1983 года автоматическая станция М-106М демонтирована.

18 июня 1976 года сняты с установки флюгера с легкой и тяжелой доской и на их месте 20 июня 1976 года установлены датчики анеморумбометра М-63М и начаты наблюдения. С 26 апреля 1986 года в связи с аварией на Чернобыльской АЭС на станции приступили к учащенным наблюдениям за радиоактивностью почвы и воздуха. С 17 ноября 1986 года производятся наблюдения над загрязнением воздуха с помощью планшета.

На станции с 1953 года по настоящее время продолжают наблюдения за солнечной радиацией (прямой, рассеянной, отраженной, суммарной, балансом во все дневные сроки). Параллельно с декабря 1964 года по март 1987 года проводилась регистрация суммарной солнечной радиации по самописцам. В августе 1967 года для наблюдений за рассеянной и отраженной солнечной радиацией установлены интеграторы. Суммарная солнечная радиация по интегратору наблюдалась с

перерывами с мая 1972 по декабрь 1980 год, с января 1981 года по настоящее время – постоянно.

С 1960 по 1992 год в теплый период (с апреля по октябрь) ежегодно производились параллельные наблюдения в 9 и 21 час за осадками, температурой воздуха и почвы на дополнительной метеоплощадке, расположенной на торфяном болоте в 1,5 км к С от агрометеостанции. Материалы наблюдений опубликованы в Агрометеорологических ежегодниках (Василевичи, торф). С апреля 1993 года наблюдалась только температура почвы по минимальному и максимальному термометру и только в 9 часов. С 1995 года в 9 часов отмечается температура почвы лишь по минимальному термометру.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

С 22 ноября 1987 года станция расположена на восточной окраине г.п. Василевичи в 800 м к СВ от прежнего местонахождения в равнинной местности. Перенос был вызван развернувшимся в январе 1985 года строительством трехэтажного корпуса санаторно-лесной школы в 140 м к С от метеостанции в пределах охранной зоны станции.

Метеорологическая площадка находится в 80 м к С от служебного помещения станции. Ближайшие одноэтажные строения расположены в 45 м к ЮВ и ЮЗ от метеоплощадки. В 30 м к СЗ находится водонапорная башня высотой 35 м. В 100 м к Ю, 200 м к СЗ и СВ, в 120-200 м к З и СЗ – отдельные деревья высотой 10-20 м. В 200 м к С с З на В проходит железная дорога Василевичи – Хойники. Место расположения площадки имеет небольшой уклон к С. Ближайший лес расположен в 1,5 км к В и С. Территория окрестных лесов преимущественно заболочена. Большие болота, располагавшиеся в 1-2 км к С, СВ и З в настоящее время осушены и используются под посев сельскохозяйственных культур.

Высота метеоплощадки над уровнем моря после переноса не изменилась – 139 м. Почва на площадке имеет следующий разрез: 0-50 см – супесь, 50-70 см – светло-желтый песок, 70-240 см – глина, 240-320 см – глей. Глубина залегания грунтовых вод около 5 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,6	-5,6	-1,0	6,8	13,9	17,0	18,4	17,2	12,4	6,6	1,0	-3,7	6,4

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,5	7,3	7,6	9,4	11,9	11,8	11,8	11,8	10,8	8,3	5,2	5,1	9,0

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
69	150	Пылеватая супесь и песок

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
85	82	78	70	65	70	73	75	79	82	87	88	78

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
18	47	51	84

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
1,4	31	51	11

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,27	1,02

3. Гомель

История метеостанции

Метеорологическая станция Гомель 20 июля 1967 года была перенесена на 9 км к ССВ, на территорию нового аэропорта, и продолжала именоваться АМСГ. 1 января 1970 года основные метеорологические наблюдения, данные которых используются в оперативной и режимной работе начаты в 12 км к ЮЗ от аэропорта на территории Зональной гидрометобсерватории Гомель (ЗГМО). В феврале 1983 года ЗГМО Гомель переименована в Гомельскую областную гидрометобсерваторию, с 1 августа 1987 года получила статус центра по гидрометеорологии и контролю природной среды (ЦГКС). С 9 февраля 1988 года – это Центр по гидрометеорологии (ЦГМ) и с 1 февраля 1990 года – Центр по гидрометеорологии и радиационному контролю (ЦГРК). Станция реперная, работает по программе станций II разряда.

Переносы метеоплощадок на небольшое расстояние были в 1968 и 1986 годах. Несколько раз переносился барометр. Высота барометра менялась следующим образом:

1950-1967 годы – 141,0 м;

1968-1969 годы – 148,1 м;

1970-02.1973 года – 133,6 м;

с 03.1973 года – 126,3 м (с марта 1973 года по 1986 год в Ежемесячниках ошибочно приведена высота барометра 123,3 м).

Наблюдения за скоростью и направлением ветра с 3 ноября 1965 года по 20 июля 1969 год производились по анеморумбометру М-63. В качестве запасного прибора использовался флюгер. С 1970 года по август 1975 года наблюдения велись по флюгеру. С августа 1975 года производятся регулярные наблюдения по автономному анеморумбометру и датчику ветра автономной станции. В сентябре 1978 года оба флюгера сняты с установки.

С 11 декабря 1962 года по 18 сентября 1967 года метеорологическая дальность видимости определялась по регистратору прозрачности атмосферы (РП-2), а с 18 сентября 1967 года – по регистратору дальности видимости (РДВ). С 15 июля 1964 года высота нижней границы облаков определяется по прибору ИВО. С 1 января 1970 года введена в эксплуатацию автоматическая метеорологическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, температуры почвы на глубинах, ветра, давления, солнечного сияния. В декабре 1972 года наблюдения по станции М-106 прекращены. 21 июня 1973 года установлен самописец суммарной солнечной радиации. 27 августа 1974 года введена в действие автоматическая станция М-106М с датчиками: температуры и влажности воздуха, температуры почвы на глубинах, жидких осадков, ветра, давления, солнечного сияния, видимости. С 25 июня 1985 года

автоматическая станция отключена. 14 августа 1975 года снят с установки флюгер с тяжелой доской, а с 26 августа 1975 года – с легкой доской. На метеоплощадке имеется запасной анеморумбометр М-63, установленный на высоте 10 м.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

С 20 июля 1967 года метеорологическая площадка находилась на территории нового аэропорта, в 10 км на ССВ от г. Гомеля и 2 км от населенного пункта Поколюбичи. Окружающая местность в радиусе 10-15 км – равнина с небольшими понижениями. В 5 км к ЮВ протекает р. Сож – правый приток Днепра. Наиболее значительные массивы смешанных лесов – в 8 км к В. В 60 м к ЮЗ от площадки – двухэтажное здание аэровокзала высотой 9 м. 23 августа 1968 года метеоплощадка перенесена на 180 м к ЮЮВ. Место открытое, к западу на расстоянии 70 м двухэтажное здание аэровокзала, в 20 м к Ю – водородохранилище высотой 3 м, с восточной стороны – пахотные поля.

1 января 1970 года метеонаблюдения перенесены на 12 км к ЮЗ от аэропорта на территорию Зональной обсерватории, расположенную на южной окраине г. Гомеля в равнинной местности на правом берегу р. Сож. Река протекает в 1,5 км к ЮВ и в 5-6 км к В от места нахождения обсерватории. Метеоплощадка расположилась в 120 м к ЮЗ от служебного здания обсерватории. В 60 м к ЮВ от метеоплощадки – водородохранилище, в 120-150 м к востоку – складское помещение и гараж обсерватории, в 150-250 м к ЮЗ, Ю и 300-400 м к ЮВ в небольших понижениях – участки луга, затапливаемого в отдельные годы талыми водами. В 1974 году в 500-700 м к СЗ от метеоплощадки произведена застройка пятиэтажными домами, а на расстоянии 300 м к З возведено 9-этажное здание областной больницы.

В 1981 году в 100 м к З от метеоплощадки построена котельная, а в 200-300 м к С – производственные корпуса молокозавода высотой до 15 м. Заводские сооружения затеняли гелиограф и актинометрические приборы в летнее время в вечерние часы.

Почвенный покров прилегающей местности – супесь. Почва на метеоплощадке до 60 см – песчано-подзолистая, на глубине 60-160 см – песок, 160-240 см – супесь, 240-340 см – суглинок. 20 мая 1986 года метеорологическая площадка перенесена на 50 м к В от прежнего местоположения. В 60 м к З от площадки находится сплошной кирпичный забор высотой около 4 м, за ним в 30 м – котельная молокозавода. В 60 м к ВСВ от площадки расположено здание обсерватории, в 40 м к ЮВ – мастерская, а в 45 м к Ю – газогенераторное помещение. В 65-70 м к ЮЗ находится сплошной кирпичный забор высотой 2 м, непосредственно за ним – кооперативные гаражи. Гелиограф в утренние часы затеняется зданием обсерватории, в вечерние часы – трубой котельной молокозавода.

Состав почвы характеризуется таким же разрезом, как и на предыдущей площадке. Глубина залегания грунтовых вод более 3 метров.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-7,0	-6,1	-1,5	6,6	13,9	17,0	18,5	17,4	12,5	6,5	0,7	-4,1	6,2

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,3	6,8	7,2	8,6	11,0	10,8	10,5	10,7	10,2	7,8	5,0	5,0	8,3

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
63	148	Песок

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
84	82	79	70	65	69	71	73	77	81	86	87	77

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
19	59	52	88

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
1,6	27	54	19

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,35	1,02

4. Житковичи

История метеостанции

Метеорологическая станция Житковичи продолжает работу на прежнем месте по программе станций II разряда. 17 сентября 1986 года произведена замена барометра. Место установки не изменилось.

Метеоплощадка и стационарный барометр с 1963 года не переносились, но их высоты уточнены 8 апреля 1988 года контрольной нивелировкой: высота метеоплощадки стала 136 м, барометра – 136,8 м.

19 сентября 1965 года для определения высоты нижней границы облаков установлен потолочный прожектор. С 1970 года высота облаков определяется с помощью прибора ИВО, в случаях неисправности последнего используется потолочный прожектор.

19 сентября 1965 года установлен комплект датчиков электрических термометров сопротивления М-54 (на глубинах 5, 10, 15, 20 см – на оголенном участке и глубинах 40, 60, 80, 120, 160 и 320 м – на участке с естественным покровом). 9 апреля 1966 года датчики термометров сопротивления с оголенного участка перенесены на участок с естественным покровом. 12 июня 1979 года прибор М-54 снят с установки.

8 июля 1967 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по приборам М-53А в дневное время и М-71 ночью. С 20 июня 1974 года дальность видимости определяется по РДВ, при его неисправности и при видимости более 6 км – по М-53А и М-71.

14 апреля 1970 года установлена автоматическая станция М-106 с датчиками атмосферного давления, температуры и влажности воздуха, направления и скорости ветра, высоты нижней границы облаков, метеорологической дальности видимости (фиорд), осадков, температуры почвы на 9 глубинах. В апреле 1975 года станция М-106 снята с установки. В апреле 1976 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106М с тем же набором датчиков, что и у М-106. 22 марта 1987 года автоматическая станция М-106М демонтирована. С 1970 года по март 1975 года для определения скорости и направления ветра примерно в равной степени использовались флюгер и датчик автоматической станции, с апреля 1975 года по март 1976 года – преимущественно флюгер.

В апреле 1976 года снят с установки флюгер с тяжелой доской и на его месте установлен автономный анеморумбометр М-63, ставший основным ветроизмерительным прибором, в качестве запасного оставлен флюгер с легкой доской. С 1980 по 1986 год наблюдения за ветром производились главным образом по датчику автоматической станции. 30 апреля 1991 года прекращены наблюдения за температурой почвы по вытяжным термометрам.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

За период с 1963 года в ближайшем окружении метеоплощадки произошли следующие изменения. В 1969 году в 100 м к ЮЗ построен одноэтажный дом.

К 1980 году в 100 м к С возведена электростанция (высота строений примерно 7-8 м). Ближайшая ажурная опора высоковольтной линии высотой 30 м находится в 70 м к ЗЮЗ от метеоплощадки. В 1982 году в 300 м к З развернуто строительство пятиэтажных жилых домов. К 1989 году ряд пятиэтажных строений располагается в 170-200 м к З от метеоплощадки, а в 1-1,5 км к Ю построен жилой микрорайон "Озерный" (высота домов в 5-9 этажей).

В 1996 году в 30-40 м к З от метеоплощадки построены частные гаражи. На показания приборов на метеоплощадке они влияния не оказывают.М

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,0	-4,8	-0,5	6,8	13,8	16,8	18,3	17,0	12,5	6,8	1,4	-3,3	6,6

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,6	7,5	8,2	9,8	12,1	12,0	11,6	11,6	11,0	8,5	5,3	5,1	9,1

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
48	102	Песок

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
84	78	77	70	67	70	73	76	80	82	87	88	78

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
19	71	55	83

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
1,4	30	49	16

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,27	1,02

5. Жлобин

История метеостанции

Метеостанция Жлобин продолжает работу на прежнем месте по программе станций II разряда.

22 мая 1973 года произведен перенос барометра в новое здание станции. Высота его после переноса 141,8 м (до переноса – 144,1 м). Метеоплощадка не переносилась и находится в 40 м к Ю от помещения метеостанции. Высота площадки 140 м над уровнем моря. С 1 августа 1959 года по октябрь 1973 года на станции производились шаропилотные наблюдения за высотой нижней границы облаков. 20 декабря 1973 года для наблюдений за облачностью установлен прибор ИВО.

1 января 1967 года начаты инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по приборам: М-53А в дневное время и М-71 – ночью. С сентября 1974 года дальность видимости определяется по РДВ. В случаях неисправности последнего используются приборы М-53А и М-71.

25 сентября 1974 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, скорости и направления ветра, атмосферного давления, жидких осадков, температуры почвы на 8 глубинах, метеорологической дальности видимости и высоты облаков. В августе 1975 года автоматическая станция М-106 прекратила свою работу. В сентябре 1977 года установлена метеорологическая станция М-106М с датчиками температуры и влажности воздуха, скорости и направления ветра, атмосферного давления, солнечного сияния, высоты облаков, дальности видимости, температуры почвы по глубинам. 1 июня 1985 года автоматическая станция М-106М отключена и 26 февраля 1986 года демонтирована.

25 июня 1977 года снят с установки флюгер с тяжелой доской, а 13 октября 1977 года установлен автономный анеморумбометр М-63М. Последний является основным ветровым прибором, в качестве запасного использовался флюгер с легкой доской. До октября 1977 года основным ветроизмерительным прибором был флюгер. Датчик ветра автоматической станции использовался мало по техническим причинам. 12 июня 1986 года флюгер с легкой доской снят с установки и на его мачте установлен флюгер с тяжелой доской. С января 1987 года снова на установке флюгер с легкой доской.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Местоположение метеорологической площадки не менялось с 1957 года, но за истекший период в ее ближайшем окружении произошли существенные изменения. В августе-сентябре 1965 года в 100 м к СЗ построено несколько одноэтажных

деревянных домов барачного типа, увеличивших закрытость горизонта в данном направлении. В 1970 году в 75 м к ЗСЗ возведен трехэтажный жилой кирпичный дом.

В 1972 году в 40 м к С от метеоплощадки построено здание метеостанции.

К 1975 году в 40 м к Ю закончено строительство двух одноэтажных домов высотой до 5 м и в 45 м к ЮЗ – группы частных автогаражей, за которыми в 100 м от метеоплощадки – два трехэтажные жилые дома.

В 1978-79 годах в 400-500 м к СЗ построены два дома школы механизации в 3 и 5 этажей. В марте 1984 года начато и в марте 1989 года закончено строительство пятиэтажного общежития Сельхозтехники в 180-200 м к ЮЗ от метеоплощадки. В 1991 году в 30 м к ССВ и в 1995 году в 10 м к С от метеостанции возведены два четырехэтажных дома.

В 1996 году в 30-40 м к СВ построен пятиэтажный дом, который затеняет оголенный участок в утренние часы. В результате интенсивной застройки в последние годы увеличилась закрытость горизонта в северном, восточном и южном направлениях.

Участок, занятый метеоплощадкой, покрыт луговой растительностью.

Почва на площадке характеризуется следующим разрезом: 0-4 см – дернина, корни многолетних трав; 4-31 см – связная супесь пылевато-песчаная; 31-42 см – связный песок, бесструктурный умеренно увлажненный; 42-74 см – песок рыхлый, желто-белесый; 74-110 см – темно-бурая суглинистая морена с пятнами супеси светло-желтого цвета.

Глубина залегания грунтовых вод около 6-7 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-7,0	-6,2	-1,7	6,4	13,9	16,9	18,3	17,1	12,3	6,3	0,7	-4,1	6,1

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,4	7,1	7,3	8,8	11,0	11,1	10,9	11,1	10,4	7,8	5,0	5,1	8,5

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
75	120	Супесь, подстилаемая на глубине около 1 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
85	83	80	72	66	70	73	75	79	83	87	89	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
16	36	47	87

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,3	24	51	12

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,31	1,02

6. Лельчицы

История метеостанции

Метеорологическая станция Лельчицы 18 июня 1971 года перенесена на 1 км к СЗ от прежнего местоположения на северо-западную окраину гп Лельчицы, где продолжает работу по программе станций II разряда.

Высота барометра после переноса в новое служебное помещение станции стала 141,0 м (до переноса – 141,3). Высота метеоплощадки не изменилась (141 м). За период с 1971 года дважды производилась замена барометра: 24 декабря 1981 года и 13 мая 1987 года. Место установки барометра не менялось. 28 октября 1958 года на станции установлен комплект вытяжных термометров для наблюдений за температурой почвы по глубинам.

С 1 ноября 1958 года по июнь 1971 года производились шаропилотные наблюдения за высотой облаков. С 23 июня 1971 года нижняя граница облаков определяется по прибору ИВО.

23 мая 1965 года установлены датчики электрических термометров сопротивления М-54 для наблюдений за температурой почвы по 9 глубинам. В мае 1971 года регулярные наблюдения по прибору М-54 прекращены.

23 мая 1965 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости в дневное время по прибору М-53А.

29 ноября 1967 года для наблюдений за дальностью видимости в ночное время установлен прибор М-71. С 12 ноября 1976 года МДВ определяется по РДВ.

24 апреля 1970 введена в эксплуатацию метеорологическая автоматическая станция М-106 с датчиками атмосферного давления, температуры и влажности воздуха, направления и скорости ветра, высоты облаков, дальности видимости.

В июне 1976 года установлена метеорологическая автоматическая станция М-106М (вместо демонтированной М-106) с датчиками атмосферного давления, температуры и влажности воздуха, нижней границы облаков, направления и скорости ветра, метеорологической дальности видимости, жидких осадков. В апреле 1986 году автоматическая станция М-106М демонтирована. В мае 1976 года установлен автономный анеморумбометр М-63М. Он является основным прибором для наблюдений за скоростью и направлением ветра, в качестве запасного прибора используется флюгер с легкой доской. По данным метеостанции в период с 1970 по апрель 1976 года скорость и направление ветра определялись примерно в 70% случаев по флюгеру. С 10 июня 1991 года прекращены наблюдения за температурой почвы по вытяжным термометрам, а с мая 1999 года – по коленчатым термометрам.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Метеоплощадка 18 июня 1971 года перенесена на расстояние 1 км к СЗ от прежнего местонахождения. Местность ровная с небольшим понижением к СЗ, сильно заболочена. Абсолютные отметки местности колеблются от 130 до 150 м.

В ближайшем окружении метеоплощадки находятся: в 40 м к ЮВ дом метеостанции высотой до 6 м; в 300 м к ЮЮЗ – свиноферма, за которой расположен смешанный лес (на ЮВ граница леса всего в 250 м от метеоплощадки); в 150 м к З, за шоссеиной дорогой Лельчицы –Туров, расположена полоса деревьев до 8 м высотой.

В июле 1980 года в 100-150 м к Ю и ЮЮЗ начато, а в мае 1983 года – закончено строительство учебного корпуса и общежития СПТУ. Высота строений от 4 до 6 этажей. В период с 1983 по 1988 год к СЗ, С и СВ в 40-100 м построены одноэтажные кирпичные жилые дома высотой до 5-6 м, а в 150 и 400 м к ЮЗ возведены 6-этажные строения.

Почва в районе станции и ее окрестностей в основном песчаная. Почвенный разрез на метеоплощадке имеет следующий вид: 0-34 см – пахотный слой, серый связный песок с наличием органических веществ; 34-65 см – палевый мелкокомковатый рыхлый песок; 65-97 см – светло-желтый рыхлый мелкозернистый песок с бурыми пятнами мелкого суглинка; 97-130 см – сизо-желтый рыхлый мелкозернистый песок, сильно увлажненный; 130-300 – крупнозернистый, несвязный рыхлый песок с прослойками глея; более 300 см – грунтовые воды.

К 1996 году в 300 м к ЮВ от метеоплощадки закончено строительство двух многоэтажных жилых домов.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-5,9	-4,9	-0,3	7,0	14,0	17,0	18,4	17,2	12,6	6,9	1,6	-3,2	6,7

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,9	7,6	8,1	9,9	12,1	11,9	11,8	11,7	11,2	8,7	5,5	5,4	9,2

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
58	106	Песок

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
84	82	77	69	66	70	72	75	78	82	86	87	77

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
17	65	45	82

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
1,8	33	50	11

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,31	1,02

7. Октябрь

История метеостанции

Метеостанция Октябрь продолжает работу на прежнем месте по программе станций II разряда.

6 февраля 1968 года стационарный барометр перенесен в соседнюю комнату служебного помещения. Высота установки барометра не изменилась (140,6 м над уровнем моря). 1 ноября 1963 года на станции организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости в светлое время суток по прибору М-53А. 25 ноября 1967 года установлен прибор М-71 для наблюдений за метеорологической дальностью видимости в ночные часы. В марте 1970 года наблюдения за дальностью видимости производятся по РДВ, в случаях неисправности последнего используется М-53А и М-71.

С 1 июля 1966 года по 1974 год на установке находился комплект электрических термометров сопротивления М-54 для наблюдений за температурой почвы по глубинам. Работал не регулярно. 25 декабря 1968 года для наблюдений за высотой нижней границы облаков установлен прибор ИВО.

3 марта 1970 года начала работать метеорологическая автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, направления и скорости ветра, высоты облаков, дальности видимости. 7 марта 1975 года автоматическая станция М-106 снята с установки, а 22 мая 1975 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106М с датчиками температуры и влажности воздуха, температуры почвы, скорости и направления ветра, солнечного сияния, жидких осадков, нижней границы облаков, дальности видимости. В марте 1985 года автоматическая станция М-106М демонтирована.

По данным метеостанции скорость и направление ветра до 1977 года определялись по флюгеру примерно в 50% случаев и в 50% случаев по датчикам автоматических станций М-106 и М-106М (с января 1974 года по апрель 1975 года – преимущественно по флюгеру).

В мае 1977 года снят флюгер с тяжелой доской и на его месте установлен автономный анеморумбометр М-63М, который является основным прибором для наблюдений за направлением и скоростью ветра. В случаях неисправности анеморумбометра используется флюгер с легкой доской. С декабря 1995 года станция ведет регулярные наблюдения за состоянием радиационного загрязнения.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Метеорологическая площадка с 1959 года не переносилась, но в ближайшем ее окружении произошли большие изменения. В 1972 году в 600 м к Ю построено здание молокозавода высотой 18 м. В 1972-1973 годах в 80-100 м к С от метеоплощадки и в

70 м к В от служебного помещения построены многоквартирные одноэтажные жилые дома высотой 5-7 м.

В 1981-1987 годах произведена застройка одноэтажными жилыми домами улицы, ближайшие строения которой расположены в 70 м к В и СВ. В 120-140 м к З построены зернохранилища совхоза "Октябрьский". Высота строений 5-7 м. Расположены они ниже уровня метеоплощадки и на показания метеоприборов влияния не оказывают.

К 1986-1988 годам закончено строительство жилого массива в 200-250 м к В, ЮВ и СЗ. Учитывая, что дома расположены ниже уровня метеоплощадки, закрытость по указанным румбам не изменилась.

За 1992-1995 годы в 200-300 м к З и ЗСЗ возведен ряд одноэтажных строений, а одно из сооружений свинофермы в 80 м к ЮЗ снесено. Почвы в районе станции супесчаные. Почвенный покров на метеоплощадке имеет следующий разрез: 0-30 см – супесь; 30-55 см – белый мелкозернистый песок; 55-150 см – красная глина. Глубина залегания грунтовых вод 8-9 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,6	-5,7	-1,3	6,4	13,5	16,7	18,0	16,9	12,2	6,5	0,9	-3,8	6,2

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,7	7,2	8,1	10,2	12,5	11,9	11,6	12,0	10,8	8,3	5,3	5,4	9,2

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
63	119	Песок, подстилаемый на глубине около 1 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
86	83	79	71	67	71	74	76	79	83	88	88	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
18	43	41	91

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,2	28	52	13

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,37	1,02

8. Мозырь

История метеостанции

С 1 июля 1964 года, после закрытия аэрологической станции Мозырь, метеонаблюдения по программе станций II разряда производились на АМСГ Мозырь, находившейся в 12 км к ЮЗ от прежнего местоположения.

13 марта 1967 года стационарный барометр перенесен в соседний дом и установлен на высоте 165,3 м над уровнем моря.

12 января 1979 года метеостанция перенесена на 350 м к В от прежнего местонахождения. Высота барометра после переноса станции – 169,7 м над уровнем моря. 28 декабря 1997 г. метеорологическая станция объединена с гидрологической. Объединенная станция получила статус межрайонного гидрометеорологического центра и располагается на юго-западной окраине г. Мозыря, на территории бывшего военного городка, в 7,5 км к СВ от прежнего местоположения метеостанции.

Барометр в новом помещении установлен на высоте 189,5 м над уровнем моря (высота определена нивелировкой 23 сентября 1997 г.).

С августа 1949 года начаты на станции шаропилотные наблюдения для определения высоты нижней границы облаков. С 25 апреля 1969 года высота облаков определяется по прибору ИВО, а шаропилотные наблюдения использовались для расчета скорости ветра на больших высотах в целях обслуживания гражданской авиации и отменены с прекращением полетов самолетов в 1991 году. 28 октября 1963 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости в дневное время по прибору М-53А, а 2 марта 1964 г. для определения дальности видимости в ночные часы установлен прибор М-71. С ноября 1967 г. наблюдения за видимостью проводятся по РДВ.

28 октября 1963 г. для наблюдений за интенсивностью атмосферных осадков установлен пювниограф. С мая 1987 г. наблюдения по пювниографу прекращены. С июля 1965 г. направление и скорость ветра определяется по анеморумбометру М-63.

1 ноября 1970 г. снят с установки флюгер с легкой доской, а на его мачте установлен датчик ветра автоматической станции.

20 февраля 1971 г. введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106 с датчиками атмосферного давления, температуры и влажности воздуха, направления и скорости ветра, высоты нижней границы облаков, метеорологической дальности видимости. В начале 1975 г. станция М-106 была заменена автоматической станцией КРАМС, предназначенной в основном для получения штормовой информации. 10 июля 1975 г. автоматическая станция КРАМС отключена в связи с создаваемыми ею постоянными помехами на радиостанции аэропорта.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

С 1 июля 1964 года метеонаблюдения производились на метеоплощадке АМСГ Мозырь. Описание ее окружения помещено в Справочнике по климату СССР, изд.

1968 г. 19 октября 1967 года метеоплощадка перенесена на 70 м к ССЗ от прежнего местонахождения на ровное открытое место. Высота площадки после переноса 165 м. В ближайшем окружении находились: в 60-65 м к Ю и З и 200 м к ЗЮЗ небольшие рощи из молодых лиственных и хвойных деревьев; в 80 м к ЮВ – помещение станции.

Подстилающая поверхность на метеоплощадке – редкая трава на песчаном грунте.

Глубина залегания грунтовых вод 6-8 м (определена по колодцу).

12 января 1979 года метеорологическая площадка перенесена на 350 м к ЮВ от старого местоположения. Высота площадки после переноса 162 м. В 100 м к С от площадки находилось здание аэропорта, в 150 м к СВ – стоянка самолетов и начало взлетно-посадочной полосы. С В и ЮВ на расстоянии 30 м расположены антенны радиобюро высотой 25 и 50 м, здание технической службы и ангар (высотой соответственно 3 и 10 м), в 20 м к Ю – складское помещение и отдельные деревья высотой от 6 до 10 м, в 300 м к ЮЗ – сосновый лес, чередующийся с пахотными массивами. В 1 м к З от ограды метеоплощадки находилась антенна радиобюро высотой 25 м, в 20-50 м в том же направлении – отдельные деревья. В 200-300 м к СЗ располагались гаражи и котельная аэропорта.

Почва в районе станции и на окружающей местности песчаная и супесчаная. Почвенный разрез на метеоплощадке следующего вида: 0-30 см – супесь, 30-140 см – мелкий белый песок. Глубина залегания грунтовых вод 8-10 м (определена по колодцу).

С 28 декабря 1997 г. метеорологическая площадка перенесена примерно на 7,5 км к СВ от прежнего местонахождения.

В 50-70 м к С, СВ, ЮВ, ЗЮЗ и СЗ от метеоплощадки расположены административные здания бывшего военного городка. Высота зданий 7-8 м. Служебное помещение станции в 60 м к СЗ. Непосредственно площадка была окружена со всех сторон деревьями высотой 12-20 м, создававших значительную защищенность ее по всем направлениям кроме З и ЗСЗ. В 1998 году произведена вырубка деревьев.

Высота метеоплощадки после переноса 189 м над уровнем моря (до переноса-162 м).

Подстилающая поверхность площадки – травяной покров. Почвы в районе станции и на окружающей местности дерново-подзолистые, глинистые и суглинистые.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,3	-5,3	-0,8	6,9	14,0	17,1	18,5	17,4	12,7	6,8	1,2	-3,5	6,6

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,7	7,2	8,0	10,1	11,8	11,2	10,9	11,4	10,1	8,0	5,3	5,4	8,8

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
68	135	Супесь, подстилаемая на глубине 0,3-0,4 м песком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
85	83	78	70	64	68	71	73	77	81	87	88	77

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
21	45	48	88

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
1,6	29	55	16

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,30	1,02

9. Чечерск

История метеостанции

Метеорологическая станция Чечерск 20 октября 1971 года перенесена на 800 м к ЮЗ от прежнего местонахождения на юго-западную окраину гп Чечерск. Станционный барометр 20 октября 1971 года установлен в новом помещении станции на высоте 153,9 м над уровнем моря. Высота его установки до переноса 145,0 м.

В апреле 1991 года метеостанция II разряда Чечерск переведена на режим работы без ночных дежурств (с 9 до 21 ч.). В метеоежемесячнике помещались только данные по осадкам, атмосферным явлениям и снегосъемкам (по типу поста). Остальные данные по температуре и влажности воздуха, атмосферному давлению, скорости и направлению ветра, дальности видимости, температуре поверхности почвы, облачности использовались в оперативных целях. Данные установленного в апреле 1991 года термографа использовались для режимных обобщений. С января 2002 года станция работает по полной программе восьмисрочных наблюдений.

12 апреля 1966 года на станции организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по приборам: М-53А днем и М-71 – в ночное время. В мае 1977 года для наблюдений за видимостью установлен прибор РДВ.

С мая 1972 года по декабрь 1974 года на установке находилась метеорологическая автоматическая станция М-106 с датчиками. С 15 августа 1974 года высота нижней границы облаков определяется по прибору ИВО.

11 февраля 1975 года снят с установки флюгер с легкой доской и установлен автономный анеморумбометр М-63М для наблюдений за направлением и скоростью ветра. До 1975 года наблюдения за ветром производились по флюгеру.

20 марта 1976 года установлена автоматическая станция М-106М с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, жидких осадков, направления и скорости ветра, видимости, высоты нижней границы облаков. 15 августа 1986 года автоматическая станция М-106М прекратила свою работу.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

В мае 1969 года в 15 м к Ю от метеоплощадки было развернуто строительство трехэтажного здания школы. В связи с этим 20 октября 1971 года метеоплощадка перенесена на более открытое место на юго-западной окраине гп Чечерск в 800 м от прежнего местоположения. Окружающая местность холмистая, вблизи площадки – ровная и лишь в 200-250 м к Ю незначительно повышается, а в 100 м к З – плавный склон.

Ближайшие одноэтажные строения находятся примерно в 100-150 м к С и В. Центр Чечерска, застроенный преимущественно двухэтажными кирпичными зданиями, расположен в 500 м к В. Расстояние от служебного помещения до метеоплощадки 60 м (к СЗ).

В августе 1974 года в 150 м к З началась и к 1976 году закончилась застройка улицы одноэтажными домами.

К 1986 году выстроен ряд двухэтажных домов в 100 м к ЮЗ. Последние влияния на показания метеоприборов не оказывают.

Почвы в районе преимущественно супесчаные. Почвенный разрез на метеоплощадке имеет следующий вид: 0-40 см – супесь; 40-300 см – мелкоструктурный желтый песок; 300-320 см – тощая глина. Глубина залегания грунтовых вод более 3 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-7,5	-6,5	-2,0	6,1	13,7	16,7	18,2	17,0	12,2	6,1	0,4	-4,5	5,8

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,4	6,9	7,3	8,4	11,1	11,0	10,6	10,6	10,1	7,4	4,7	4,9	8,3

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
61	>150	Супесь, подстилаемая на глубине около 1 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
85	83	80	73	67	70	73	75	80	83	87	89	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
18	46	57	93

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,1	27	61	16

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,36	1,02

Гродненская область

Наибольшая протяженность с запада на восток – 213 км, с севера на юг – 247 км. Поверхность области преимущественно равнинная, в центральной ее части находится Неманская низина. Имеются маренные возвышенности – Гродненская, Волковысская, Слонимская, Новогрудская и Ошмянская.

Климат умеренный, в сравнении с восточными районами Беларуси более влажный, с теплой зимой и прохладным летом. Значительное воздействие на климат Гродненской области оказывают воздушные массы Атлантики. Однако такую закономерность нарушают внутриматериковые воздушные массы. Они стимулируют теплые периоды летом (+38 градусов Цельсия в 1956, 1964 годах), холодные зимой (-38 градусов Цельсия в 1956 году).

Зимы 1988-1992 годов были необычайно теплыми (0 -2 градуса Цельсия), тек березовый сок, пели жаворонки (1990, 1991). Погода неустойчивая, холодные и дождливые весны. Заморозки начинаются в сентябре и кончаются в мае.

Среднегодовое количество осадков 650 мм. Коэффициент увлажнения более 1. Снежный покров небольшой. Случаются такие природные явления как смерчи и ураганные ветры (20-30 м/сек.)

Зима в области мягкая и короткая, лето— долгое и умеренно теплое. Среднемесячная температура воздуха в январе колеблется от -6,6°C в Кореличском и Новогрудском районах до -5°C на юго-западе в Берестовицком и Свислочском районах, в июле температура достигает 17-18,2 С. Вегетативный период длится 189—200 суток. Годовое количество осадков составляет 520—640 мм (в Новогрудке — 706 мм), 71% их приходится на теплую половину года (апрель-октябрь).

Для области характерен равнинный рельеф (130-190 метров). Центральное положение занимает Неманская низина, вытянувшаяся вдоль Немана, при выходе Немана за границы республики находится самый низкий пункт страны - 80 метров над уровнем моря. На севере и северо-востоке располагается Лидская равнина (до 170 метров) и Ошмянская возвышенность (до 320 метров), на крайнем северо-востоке республики - часть Нарачано-Вилейской низины. На юге и востоке находятся моренные сглаженные возвышенности: Гродненская, Волковысская, Новогрудская, на которой находится самая высокая точка области - Замковая гора (323 метра).

Метеорологические станции гродненской области

[Волковыск](#)

[Гродно](#)

[Лида](#)

[Новогрудок](#)

[Ошмяны](#)

Карта гродненской области с указанием метеостанций представлена на рисунке



1. Волковыск

История метеостанции

Метеостанция Волковыск 5 мая 1980 года перенесена на 2 км к СЗ от прежнего ее местонахождения, где и продолжает работу по программе станций II разряда. Высота метеоплощадки стала 180 м, барометра – 183.2 м. 5 мая 1981 года метеостанция Волковыск получила статус агрометстанции.

В декабре 1965 года на станции организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по приборам М-53 и М-71. В марте 1970 года установлен анеморумбометр М-63 для измерения скорости и направления ветра и прибор ИВО для определения высоты нижней границы облаков. 15 апреля 1970 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, метеорологической дальности видимости, высоты нижней границы облаков, направления и скорости ветра.

25 июля 1971 года снят с установки флюгер с тяжелой доской и на его месте установлен М-63М, который является основным ветроизмерительным прибором. До октября 1975 года периодически использовался флюгер. С октября 1975 года наблюдения за ветром ведутся только по анеморумбометру и датчику автоматической станции. В августе 1970 года для автоматической станции установлены датчики температуры почвы на глубинах 40, 80, 120, 160 и для контроля – вытяжные термометры на тех же глубинах. С 28 августа 1971 года данные в таблицу ТМ-3 не помещались. 3 ноября 1976 года прекращены наблюдения по вытяжным термометрам.

27 августа 1971 года задействован датчик солнечного сияния и датчик обледенения. Последний 6 мая 1972 года снят с установки. 10 ноября 1973 года на станции полностью прекращены шаропилотные наблюдения. Высота облаков определяется только по прибору ИВО. 25 октября 1974 года демонтирована автоматическая станция М-106 и установлена новая – М-106М с тем же набором датчиков. 1 июня 1985 года отключена полностью автоматическая станция М-106М. С апреля 1991 года прекращены наблюдения за интенсивностью атмосферных осадков, плювиограф снят с установки.

Описание ближайшего окружения метеоплощадки

За период с 1965 года в ближайшем окружении старой метеоплощадки произошли значительные изменения. В 1967 году в 10 м к СВ построен сарай высотой 3 м и площадью 64 м². С 1971 года юго-западная часть территории вблизи станции начала застраиваться жилыми домами в 5 этажей. В 1972 году застройка придвинулась к юго-западной части метеоплощадки на 60 м. Но пятиэтажные здания микрорайона расположены в пониженной части рельефа и метеоплощадка по отношению к наиболее близко расположенному дому (60 м) находится на высоте третьего этажа дома, поэтому большого влияния на показания ветровых приборов пока не

оказывалось. Но в ноябре 1972 года в радиусе 100-150 м от площадки в западном, северо-западном и северном направлении развернулось интенсивное строительство 5-этажных зданий, к маю 1976 года в 120 м к Ю также построен пятиэтажный жилой дом. С апреля 1979 года ближайшие дома строящегося микрорайона оказались в 50 м к С от метеоплощадки, с западной стороны примкнули вплотную. В мае 1979 года в связи с застройкой западная граница метеоплощадки перенесена вглубь на 3 м.

15 мая 1980 года метеостанция и метеоплощадка перенесены на 2 км к СЗ в связи с застройкой прежнего места. Станция расположена на Волковской возвышенности преимущественно со сглаженным волнисто-холмистым моренным рельефом. Местность в радиусе 10 км пересеченная идущими в разных направлениях многочисленными оврагами. В 2 км к ЮЗ протекает в искусственном русле р. Волковья, впадающая в р. Россь, протекающую в 3 км к З от метеоплощадки. Пойма р. Россь заболочена, покрыта луговой растительностью. В 2 км к Ю расположено искусственное водохранилище на р. Волковья. Ближайший хвойный лес находится в 4 км к З и в 2-3 км к С, СВ и ЮВ от метеостанции. Остальная местность занята сельскохозяйственными угодьями.

Метеоплощадка находится на возвышенном месте, имеющем слабый уклон к СВ. Высота ее после переноса 180 м (определена нивелировкой 7 апреля 1980 года). Ближайшие редкие строения г. Волковыска находятся в 60 м к ЮЗ и СЗ от метеоплощадки. Постройки г. Волковыска имеются и в 200 м к Ю, но ниже уровня метеоплощадки. В 2 км к ЮЗ – ближайший водоем (р. Волковья).

Площадка покрыта редкой луговой растительностью. Почвенный покров характеризуется следующим разрезом: 0-20 см – супесь, 20-40 см – суглинок, 40-100 см – глина. Глубина залегания грунтовых вод 24 м (определена по ближайшему колодцу).

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-5,0	-4,4	-0,3	6,6	13,2	16,4	17,9	16,8	12,5	7,1	1,8	-2,7	6,7

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
5,4	6,4	6,9	9,4	11,2	11,0	11,0	10,4	9,6	7,2	4,7	4,7	8,2

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
76	149	Супесь, подстилаемая на глубине до 1 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дека	Год
85	84	78	70	68	70	72	74	79	83	88	89	78

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
средняя из наибольших декадных за зиму	максимальная из наибольших декадных	максимальная суточная за зиму на последний день декады	
14	44	55	81

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

пыльная буря	гроза	туман	метель
0,4	28	53	17

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,38	1,03

2. Гродно

История метеостанции

Метеостанция Гродно продолжает работу по программе станции II разряда и имеет статус АМСГ. 20 июля 1969 года метеоплощадка перенесена на короткое расстояние (35 м) в пределах аэропорта, помещение станции осталось на прежнем месте. 1 января 1985 года метеонаблюдения перенесены в новый аэропорт Обухово, в 20 км к ЮВ от прежнего местонахождения станции. Станционный барометр установлен на высоте 134,4 м над уровнем моря.

26 апреля 2001 года станция перенесена на 800 м к ЮЗ от прежнего местонахождения. 1 мая 2001 года барометр установлен в новом помещении станции на высоте 148,4 м над уровнем моря, но до 1 октября 2002 года давление приводилось к высоте 134,4 м и эти данные помещались в таблице и Ежемесячнике.

С 12 июля 1965 года по август 1969 года скорость и направление ветра определялись по анеморумбометру М-63 (высота 16 м), установленному на месте флюгера с легкой доской. Флюгер с тяжелой доской снят с установки и на его месте установлен флюгер с легкой доской. По данным станции в период с сентября 1969 года по сентябрь 1972 года для наблюдений за ветром использовался флюгер с легкой доской, с октября 1972 года – анеморумбометр М-63М (высота 16-18 м). В качестве дополнительного ветроизмерительного прибора до 1999 года оставался флюгер. В 1999 году флюгер с легкой доской снят с установки. Высота анеморумбометра с 1979 года 10 м. С 20 октября 1965 года высота облаков измеряется прибором ИВО, с 1986 года – РВО.

12 декабря 1966 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по приборам М-53А в дневное время и М-71 – ночью, а с 3 ноября 1967 года – по регистратору дальности видимости (РДВ), с 1986 года – по фотометру импульсному (ФИ-1). 25 сентября 1970 года установлена и введена в действие автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, жидких осадков, давления, ветра, температуры почвы и солнечного сияния.

15 сентября 1971 года установлена метеорологическая станция М-49, датчик ветра размещен на крыше аэропорта, на высоте 16 м, данные использовались для штормовой информации. 10 декабря 1972 года станция М-106 демонтирована и заменена автоматической станцией КРАМС. Данные станции КРАМС использовались только в оперативной и штормовой информации. 22 мая 1980 года станция КРАМС демонтирована.

С 1 января 1985 года прекращены наблюдения по вытяжным термометрам, а с 1 мая 1985 года – за продолжительностью солнечного сияния. С 15 ноября 1995 года на станции не проводятся шаропилотные наблюдения.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

20 июля 1969 года метеорологическая площадка перенесена на 35 м к З от прежнего местоположения (в пределах старого аэропорта). Ближайшее окружение площадки: в 7 м к ВСВ – трансформаторная будка высотой 3 м; в 25 м в том же направлении – трехэтажное здание гостиницы высотой до 15 м; в 20 м к СЗ – здание газогенераторной высотой 3,5 м; к ВСВ на расстоянии 300 м – водохранилище шириной 200-400 м, длиной примерно 2 км. Водоохранилище создано в 1967 году.

Почвенный разрез на площадке следующий: 0-20 см – супесь с включением гальки, 20-170 см – желтый песок с гравием, 170-320 см – беловато-желтый песок. Уровень грунтовых вод на глубине более 3 м.

1 января 1985 года АМСГ Гродно перенесена на 20 км к ЮВ от прежнего местоположения и расположена в 16 км к ЮЮВ от окраины г. Гродно (аэропорт Обухово) на Гродненской возвышенности с абсолютными отметками местности более 130 м над уровнем моря. Окружающая местность ровная или слегка холмистая, покрытая сельскохозяйственными угодьями и небольшими лесами. В 5 км к ЮЮЗ протекает р. Неман, ближайший лесной массив находится в 2,5 км к Ю от метеостанции. Оборудование площадки стандартное. Высота метеоплощадки 133 м над уровнем моря.

Метеоплощадка располагалась в 100 м к З от северного конца взлетно-посадочной полосы. В ближайшем окружении метеоплощадки находились: в 45 м к С – двухэтажное СДП высотой 6 м; в 40 м к Ю – газогенераторное помещение; в 10-15 м к З – глухой бетонный забор высотой 2 м. В 250 м к ЮЗ от метеоплощадки в 1988 году построено девятиэтажное здание высотой 30 м.

Почва на площадке суглинистая. Грунтовые воды залегают на глубине около 4 м.

26 апреля 2001 года метеоплощадка перенесена на 800 м к ЮЗ от прежнего местоположения. Площадка нестандартная – 20 x 16 м. Наблюдения за осадками и гололедно-изморозевыми явлениями производятся на данной площадке с 2000 года. Ветроизмерительные приборы оставлены на старом месте. В ближайшем окружении метеоплощадки находятся: в 150 м к С и 50 м к З – сплошной бетонный забор высотой 2 м; в 50 м к Ю – группа отдельных деревьев высотой 6-8 м; в 50 м к В проходит асфальтированная дорога служебного назначения; в 200 м к СВ – шестиэтажное здание, на 4-ом этаже которого находится служебное помещение метеостанции. Ближайший лес расположен в 1500 м к ЮЗ и 5200 м к ЮВ.

Подстилающая поверхность на метеоплощадке – травяной покров. Высота площадки над уровнем моря не изменилась – 133 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-5,1	-4,4	-0,5	6,3	12,9	16,1	17,8	16,7	12,5	7,0	1,7	-2,7	6,5

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дека	Год
5,7	6,3	7,2	9,4	11,0	10,8	10,6	10,1	9,4	7,3	4,3	4,5	8,1

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
65	134	Супесь, подстилаемая на глубине до 1 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
87	86	80	74	70	71	74	76	80	85	89	90	80

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
средняя из наибольших декадных за зиму	максимальная из наибольших декадных	максимальная суточная за зиму на последний день декады	
17	42	53	73

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

пыльная буря	гроза	туман	метель
0,1	21	54	16

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,29	1,02

3. Лида

История станции

1 июля 1981 года метеостанция Лида перенесена на 1 км к ССВ от прежнего местоположения, где и продолжает работу по программе станций II разряда. Высота барометра после переноса 156,6 м над уровнем моря. Местонахождение станции открытое. С апреля 1964 по октябрь 1990 года на установке находился плувиограф для наблюдений за интенсивностью осадков. В декабре 1965 года на станции установлен анеморумбометр М-63.

31 декабря 1965 года начаты инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости в дневное и ночное время по приборам М-53А и М-71. Со 2 марта 1970 года метеорологическая дальность видимости определяется по РДВ.

В марте 1970 года прекращены шаропилотные наблюдения и снят с установки потолочный прожектор (инструментальные наблюдения за нижней границей облаков днем по шарам пилотам, ночью с помощью прожектора начаты в 1958 году). 12 марта 1970 года установлен ИВО (измеритель нижней границы облаков). 12 марта 1970 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, направления и скорости ветра, осадков, высоты облаков, видимости.

3 февраля 1974 года вместо снятой с установки автоматической станции М-106 установлена М-106М с полным набором датчиков, в том числе – температуры почвы на глубинах и продолжительности солнечного сияния. В 1985 году автоматическая станция М-106М демонтирована. В 1999 году прекращены наблюдения за температурой почвы по коленчатым термометрам.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

В период с 1962 по 1980 год в ближайшем окружении метеоплощадки произошли следующие изменения. В 120 м к СЗ в 1967 году построены двухэтажные кирпичные дома. Последние расположены в пониженных формах рельефа и на показания приборов влияния не оказывали.

В 1969-1970 годах на расстоянии 200 м к З и ЮЗ возведены двухэтажные жилые дома. В 150 м к Ю на месте песчаного карьера образовалась ложбина. В 1978 году в 80 м к ЮЮВ от метеоплощадки построены три двухэтажных, а в 60 м к ЮЮЗ – три пятиэтажных дома. В юго-западном направлении в связи со строительством жилых домов в 1976-1979 годах. Проходила подъездная дорога. Последняя находилась в створе наблюдений по РДВ. В результате постоянного движения транспорта по ней даже при большой прозрачности атмосферы окружающей местности здесь видимость снижалась до 50-100 м. В апреле 1979 года дорога распахана.

С июля 1981 года метеорологическая площадка расположена в северо-восточной части г. Лида в 1 км к ССВ от прежнего местоположения. Ближайшие строения (в два этажа) находятся в 100 м к СЗ, в 150 м к ССВ, в 400 м к ЗЮЗ и в 500 м к ЗСЗ. В 200 м к В – полоса хвойного леса. В 500 м к З проходит шоссе, за ним – городские постройки. В 80 м к В с С на Ю в период с 1986 по 1990 год проложена подъездная дорога к котельной строящегося завода. Котельная находится в 150 м к Ю от метеостанции, а в 300-1000 м в том же направлении в 1990 году начато строительство рабочих корпусов и административного здания завода.

Расстояние от северо-восточного угла метеоплощадки до служебного помещения станции 35 м. Высота метеоплощадки над уровнем моря 154 м (определена нивелировкой).

Почва на площадке супесчаная. Глубина залегания грунтовых вод 8-9 м (определена по ближайшему колодцу).

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-5,8	-5,2	-1,2	6,0	12,7	16,0	17,4	16,5	12,0	6,5	1,2	-3,3	6,1

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
5,9	6,6	7,7	9,5	11,5	11,0	10,9	10,7	10,2	7,2	4,5	4,8	8,4

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
58	113	Супесь, подстилаемая на глубине до 1 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
86	85	79	73	69	71	75	78	83	87	89	89	80

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
средняя из наибольших декадных за зиму	максимальная из наибольших декадных	максимальная суточная за зиму на последний день декады	
19	45	51	82

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

пыльная буря	гроза	туман	метель
0,0	26	59	19

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,34	1,02

4. Новогрудок

История метеостанции

Метеостанция Новогрудок 7 мая 1970 года была перенесена на 400 м к ССВ от прежнего местоположения на территорию аэропорта и получила статус АМСГ IV разряда. В соответствии с приказом по Бел УГКС от 27 марта 1986 года АМСГ Новогрудок переименована в метеостанцию II разряда, с 1 апреля 1992 года метеостанция Новогрудок преобразована в агрометеостанцию. 9 июля 1970 года чашечный барометр перенесен в новое служебное помещение на территории аэропорта и установлен на высоте 280,2 м над уровнем моря. 21 декабря 1999 года произведена замена барометра. Место установки не изменилось.

25 декабря 1965 года на метеостанции начаты инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по приборам М-53А и М-71. С 1 апреля 1969 года установлен измеритель нижней границы облаков – ИВО, 7 мая 1969 года – анеморумбометр М-47. 7 мая 1970 года снят с установки потолочный прожектор и прекращены шаропилотные наблюдения.

С октября 1970 года наблюдения за ветром производятся по анеморумбометру М-63. 11 октября 1970 года установлена автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, высоты нижней границы облаков, дальности видимости, продолжительности солнечного сияния, скорости и направления ветра, температуры почвы, осадков. В июле 1971 года установлен РДВ.

31 декабря 1972 года флюгер с легкой доской снят с установки. 7 декабря 1976 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106М с полным набором датчиков. В связи с большими расхождениями с показаниями вытяжных термометров датчики температуры почвы под естественным покровом сняты с установки 7 июня 1979 года и 6 апреля 1984 года – на оголенном участке. Наблюдения за температурой почвы на глубинах производятся по вытяжным термометрам. На установке имеются и коленчатые термометры. В мае 1985 года автоматическая станция М-106М полностью демонтирована. 1 мая 1987 года прекращены наблюдения по плювиографу и снят с установки гелиограф.

Ближайшее окружение метеорологической площадки

Метеорологическая площадка 7 мая 1970 года перенесена на 400 м к ССВ и располагается на восточной окраине г. Новогрудок на территории бывшего аэропорта. В ближайшем окружении находятся: на расстоянии 45 м к СЗ – служебное помещение станции высотой 7 м; в 100 м к северу с ЗСЗ на ВЮВ проходит асфальтированное шоссе Новогрудок – Минск с лесозащитной полосой из елей высотой 2-4 м и отдельных тополей; в 120-150 м к ССЗ – отдельные одноэтажные строения до 5 м высотой; в 1 км к юго-востоку – массив лиственного леса. С ЮЮЗ и ЮЮВ – бывшее летное поле. Подстилающая поверхность – плотный дерн.

Глубина залегания грунтовых вод около 5 м (определена по скважине, расположенной в 300 м к югу). С 7 мая 1970 года до 16 мая 1972 года высота метеоплощадки во всех документах ошибочно считалась 281 м (во время нивелировки превышение ошибочно взято с обратным знаком). В 1972 году высота метеоплощадки уточнена (ватерпасовкой) и равна 278 м над уровнем моря.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,5	-5,7	-1,7	5,3	12,2	15,4	17,2	16,0	11,7	6,0	0,3	-4,1	5,5

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
5,4	5,8	7,2	8,0	9,7	9,4	9,1	8,6	8,2	6,3	4,2	4,4	7,2

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
35	75	Легкий суглинок и пылеватая супесь, подстилаемые на глубине 0,3-0,4 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
89	87	81	74	69	72	74	76	80	85	91	91	81

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
средняя из наибольших декадных за зиму	максимальная из наибольших декадных	максимальная суточная за зиму на последний день декады	
25	78	64	95

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

пыльная буря	гроза	туман	метель
-	24	98	17

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,34	1,02

5. Ошмяны

История метеостанции

Метеорологическая станция Ошмяны продолжает работу на прежнем месте по программе станций II разряда. С 1 июня 1983 г. является реперной станцией. 25 марта 1987 года произведена замена стационарного барометра. Место установки прибора не изменилось. 24 апреля 1966 г. на станции организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости в дневное время по прибору М-53А, в ночные часы – по М-71. 27 декабря 1968 г. для определения нижней границы облаков установлен прибор ИВО.

25 февраля 1971 г. начала работать автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, направления и скорости ветра, нижней границы облаков, видимости (РДВ), жидких осадков, солнечного сияния. 28 августа 1971 г. установлены датчики температуры почвы на 8 глубинах и 1 января 1973 г. – датчик обледенения. В августе 1972 г. прекращены шаропилотные наблюдения.

17 декабря 1974 г. снята с установки автоматическая станция М-106 и установлена М-106М с полным набором датчиков. 18 декабря 1984 года автоматическая станция М-106М снята с установки.

30 августа 1976 г. снят с установки флюгер с тяжелой доской и на его месте установлен автономный анеморумбометр М-63М-1. В качестве резервного прибора на метеоплощадке имеется флюгер с легкой доской. До 1976 года основным ветроизмерительным прибором был флюгер. 30 ноября 1984 г. установлен гелиограф и начаты наблюдения.

26 августа 1985 г. установлены вытяжные термометры и с 1 октября начаты регулярные наблюдения. С 1 мая 1987 г. производятся наблюдения за интенсивностью осадков по пювниографу. 18 августа 1988 г. установлен интегратор для наблюдений за суммарной радиацией.

С 1 апреля 1999 года прекращены наблюдения по термографу и гигрографу в связи с отсутствием запасных приборов.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Местоположение метеорологической площадки с 1962 г. не менялось, но в ее ближайшем окружении за истекший период произошли некоторые изменения. В 1968 г. с восточной стороны метеоплощадки (за шоссе) на расстоянии примерно 80 м от служебного помещения метеостанции построены двухэтажный и одноэтажный жилые дома. Влияния на показания приборов они не оказывают.

В 1979 г. в 300-350 м к ЮВ от метеоплощадки возведены корпуса завода высотой 9-10 м. Расположены они в пониженной части рельефа (ниже уровня метеоплощадки) и на показания приборов не влияют.

В июне 1985 г. в 200 м к ЮЮЗ построено двухэтажное кирпичное здание пожарной охраны и гаражи. Они также располагаются ниже уровня метеоплощадки. Подстилающая поверхность на метеоплощадке – травяной покров.

Почва на площадке суглинистая, как и на окружающей местности. Глубина залегания грунтовых вод 18-20 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,5	-6,0	-2,0	5,1	12,2	15,3	16,9	15,7	11,4	5,9	0,6	-4,0	5,4

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
5,7	6,5	7,4	8,8	11,1	10,6	10,3	10,6	9,1	6,8	4,4	4,9	8,0

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
78	142	Легкий пылеватый суглинок, подстилаемый на глубине 0,5 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
87	85	81	74	69	72	76	77	81	85	89	90	81

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
средняя из наибольших декадных за зиму	максимальная из наибольших декадных	максимальная суточная за зиму на последний день декады	
15	46	48	96

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

пыльная буря	гроза	туман	метель
0,1	22	77	14

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,31	1,02

Минская область

Поверхность - всхолмлённая равнина. Северо-западная часть занята наиболее высокой (до 345 м) сильно расчленённой Минской возвышенностью, на В. - Центральнорезинская равнина, южная часть области занимает Полеская низменность.

Расположена в центральной части территории Республики Беларусь. Наибольшая протяженность с севера на юг – 315 км, а с востока на запад – 240 км.

Климат умеренно континентальный, влажный. Средняя температура января на Ю.-З. - 5,8, на С.-В. - 7,2 °С, июля соответственно 17,3 и 18,3 °С. Осадков 550-700 мм в год. Продолжительность вегетационного периода (с температурой выше 5 °С) 185-195 суток. Основные реки: Березина (с притоками Уша, Бобр, Гайна, Свислочь и др.), Птичь и Случь (притоки Припяти), верховье Немана (притоки Усса, Сула, Березина, Лоша), верховье Вилии (притоки Илия, Уша, Сервечь и др.). Крупные озёра: Нарочь, Мядель, Мясро, Свирь, Вишневецкое, Селява, Палик и др. Преобладают дерново-подзолистые (56,4% всех с.-х. угодий), торфяно-болотные и аллювиальные (21,8%) почвы. Леса сильно вырублены, ныне занимают 36,8% территории области; преобладают сосна (62%) и ель (14%). Из лиственных пород наиболее распространены берёза и ольха. Основные лесные массивы находятся в вост. части области, где лесистость в отдельных районах составляет 50-52%. Болотами (преимущественно низинными) занято 14% территории. Животный мир представлен преимущественно следующими видами: волк, лисица, лось, косуля, барсук, норка, заяц, белка, кабан, куница, горноста́й, енотовидная собака, встречаются медведь, лань, хомяк, крапчатый суслик и др. Из птиц наиболее распространены тетерев, рябчик, серая куропатка, утки; из рыб - щука, окунь, карась, лещ, язь, угорь и др.; в прудах разводят карпа, форель, белого амура, толстолобика. На С.-В. области расположена часть Березинского заповедника.

Метеорологические станции минской области

[Березино](#)

[Борисов](#)

[Вилейка](#)

[Воложин](#)

[Марьина Горка](#)

[Минск](#)

[Слуцк](#)

[Столбцы](#)

Карта минской области с указанием метеостанций представлена на рисунке



1. Березино

История станции

Метеостанция Березино в сентябре 1987 года перенесена на 1,3 км к Ю-Ю-В от прежнего местоположения, на юго-юго-восточную окраину г. Березино и продолжает работу по программе станций II разряда. Высота установки барометра после переноса 154,4 м.

22 апреля 1965 года на станции начаты инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости в дневное время по прибору М-53А, а с 1 июня 1967 года – в ночное время по прибору М-71. В ноябре 1968 года для определения высоты нижней границы облаков установлен прибор ИВО. С мая 1972 года по сентябрь 1977 года для наблюдений за интенсивностью жидких осадков использовался пьювиограф. 14 октября 1970 года установлена автоматическая станция М-106 с датчиками температуры воздуха, атмосферного давления, влажности воздуха, направления и скорости ветра, жидких осадков, высоты нижней границы облаков. В сентябре 1971 года установлены и подключены 9 датчиков температуры почвы, а в январе 1973 года – РДВ для определения метеорологической дальности видимости.

12 февраля 1975 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106М с датчиками атмосферного давления, температуры и влажности воздуха, температуры почвы, жидких осадков, направления и скорости ветра, высоты нижней границы облаков, видимости, а станция М-106 демонтирована. В декабре 1985 года станция М-106М снята с установки. Датчики ветра, видимости, высоты облаков используются в качестве автономных приборов. С июня 1977 года направление и скорость ветра определяются по анеморумбометру М-63. До 1977 года использовались данные флюгера.

На новой метеоплощадке с 1987 года на установке два анеморумбометра М-63М-1 (автономный и бывший датчик автоматической станции) и флюгер с легкой доской. Флюгер используется в случаях неисправности анеморумбометров или отсутствия электроэнергии. Станция производит отбор проб осадков на загрязнение с 1979 года. С 1999 года прекращены наблюдения за температурой почвы по коленчатым термометрам.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

В ближайшем окружении метеоплощадки с 1965 года произошли некоторые изменения. В 1967 году в 50-60 м к ЮВ построено 4 кирпичных двухэтажных дома высотой 5-6 м. Фруктовые деревья вдоль ограды метеоплощадки достигли высоты 2-4 м.

В 1977 года в 400-500 м к В, в пониженной части города, примерно на 10-15 м ниже метеоплощадки, возведены административные здания в 2-5 этажей. Последние на показания приборов не влияют. 30 сентября 1987 года станция и метеоплощадка перенесены на 1.3 км к ЮЮВ на юго-юго-восточную окраину г. Березино. В 80 м от метеоплощадки к В проходит улица с одноэтажными домами, за которыми в 300 м с С на Ю протекает р. Березина. В 50 м к ЮЮЗ находится здание метеостанции, в 300 м к З – 2 трехэтажных здания школы-интерната. С Ю – открытое поле. В 450 м к ЮЗ расположено двухэтажное здание средней школы.

К 1989 году на расстоянии 80-120 м от метеоплощадки к Ю и ЮЗ территория застроена одноэтажными кирпичными жилыми домами с подсобными постройками. За период 1989-94 годы в 50-60 м к С произведена застройка территории одноэтажными кирпичными жилыми домами. Почва на метеоплощадке характеризуется следующим разрезом: 0-30 см – супесь, 30-250 см – красная глина, глубже 250 см – белый, чередующийся с красным, мелкий песок. Уровень грунтовых вод около 8-9 м.

С 1987 года высота метеоплощадки 153 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,9	-6,2	-1,7	5,9	13,1	16,5	17,9	16,5	11,7	5,8	0,2	-4,4	5,7

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,7	7,2	7,9	9,2	11,6	11,4	11,1	10,9	10,0	7,4	4,6	4,9	8,6

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
77	150	Легкая супесь, подстилаемая на глубине до 1 м песком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
86	83	78	73	67	70	74	77	80	84	88	89	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
26	73	58	98

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
1,6	28	41	17

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,31	1,02

2. Борисов

История метеостанции

Метеостанция Борисов продолжает работу на прежнем месте по программе станций II разряда.

19 апреля 1984 года произведена замена барометра. Место установки не изменилось. 10 октября 1964 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по приборам М-53А и М-71.

С февраля 1970 года наблюдения за видимостью производятся по РДВ. В случаях неисправности последнего используются приборы М-53А и М-71. С февраля 1970 года высота нижней границы облаков определяется по прибору ИВО. 23 февраля 1970 года установлена и начала работу автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, жидких осадков, высоты облаков, ветра, видимости. С августа 1971 года подключены датчики температуры почвы на глубинах.

С 6 августа 1971 года для производства сравнительных наблюдений за температурой почвы на глубинах и для проверки датчиков автоматической станции установлен комплект вытяжных термометров. 1 декабря 1976 года он был снят с установки в связи с прекращением наблюдений по датчикам температуры почвы.

С 3 августа 1971 года наблюдения за направлением и скоростью ветра производятся по анеморумбометру М-63М, который установлен на мачте флюгера с легкой доской. Датчик ветра автоматической станции установлен на мачте флюгера с тяжелой доской на высоте 19,5 м. Оба флюгера сняты с установки.

13 июня 1972 года к автоматической станции подключен датчик солнечного сияния. С июня 1972 года метеостанция Борисов работала в режиме автоматической станции. С 1 июня 1974 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106М с прежним набором датчиков. Станция М-106 демонтирована. 4 мая 1984 года автоматическая станция М-106М прекратила свою работу. С апреля 1985 года прекращены наблюдения по пьювиографу.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Метеоплощадка на станции Борисов не переносилась с 1961 года, но за истекший период произошли существенные изменения в ее ближайшем окружении. В 1 км к ЮВ в 1975 году начато и к 1980 году закончено строительство завода авиационных приборов. Возле завода возведен ряд пятиэтажных жилых домов. В 1986 году в 70-80 м к В построено двухэтажное здание Борисовского лесхоза высотой 11 м. Располагавшийся в 80 м к СЗ от метеоплощадки лес частично вырублен. Метеоплощадка сильно защищена.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-7,0	-6,2	-1,8	5,7	12,9	16,3	17,9	16,5	11,6	5,7	0,2	-4,5	5,6

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,2	7,0	7,7	9,3	11,4	11,0	10,8	10,6	9,8	7,2	4,7	5,2	8,4

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
71	147	Легкий суглинок, подстилаемый на глубине около 1 м песком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
87	84	79	72	66	69	73	75	80	84	88	89	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
27	62	54	104

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,2	23	47	18

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,34	1,02

3. Вилейка

История метеостанции

Метеостанция Вилейка продолжает работу по программе станций II разряда.

13 ноября 1970 года метеостанция перенесена на 3 км к СВ на северо-восточную окраину г. Вилейка. С 1 июля 1996 года метеонаблюдения производятся на территории гидрологической станции Вилейка, расположенной в 2,5 км к ВЮВ от прежнего местонахождения. Станционный барометр перенесен в здание гидрологической станции и установлен на высоте 164.5 м над уровнем моря, высота его до переноса – 184.3 м.

1 ноября 1964 года установлен комплект термометров сопротивления М-54 для определения температуры почвы на глубинах. В Ежемесячниках помещались данные по вытяжным термометрам. С 1 ноября 1964 года наблюдения за метеорологической дальностью видимости ведутся по приборам М-53А и М-71. 23 апреля 1975 года для наблюдений за метеорологической дальностью видимости установлен РДВ, в 1993 году он заменен фотометром ФИ-1, в случаях неисправности которого используются приборы М-53А и М-71. С 28 марта 1969 года высота нижней границы облаков определяется по прибору ИВО.

23 февраля 1971 года установлена автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, высоты нижней границы облаков, направления и скорости ветра, жидких осадков, дальности видимости «Фиорд». 14 июня 1974 года автоматическая станция М-106 прекратила свою работу. 25 июня 1976 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106М с датчиками температуры воздуха и почвы, влажности воздуха, атмосферного давления, видимости, жидких осадков, высоты нижней границы облаков.

Датчики ветра и солнечного сияния имелись, но с июня 1974 года не работали. Скорость и направление ветра определялась по флюгерам с легкой и тяжелой доской. 21 сентября 1977 года флюгер с легкой доской заменен анеморумбометром М-63М. Это основной прибор для наблюдений за направлением и скоростью ветра. До сентября 1977 года основным ветроизмерительным прибором был флюгер.

В 1985 году автоматическая станция М-106М снята с установки. 1 мая 1991 года снят с установки комплект вытяжных термометров, а весной 1999 года прекращены наблюдения по вытяжным термометрам.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

С 13 ноября 1970 года метеорологическая станция располагалась на северо-восточной окраине г. Вилейка в 3 км к ЮВ от прежнего местоположения, в равнинной местности Нарочано-Вилейской низменности. В 1,5 км к Ю и ЮВ от метеостанции протекала река Вилия с широкой левобережной поймой (до 1-2 км шириной). Поверхность поймы ровная, пересеченная многочисленными старицами, на отдельных участках заболочена. За рекой, в 2 км к ЮВ от станции, ближайшие леса, в основном

смешанные. В декабре 1974 года заполнено водой Вилейское водохранилище, находившееся в 2-2,5 км к ЮЮВ от станции. Площадь его около 80 км².

Почва в районе подзолистая, в пониженных местах – торфяная. Глубина залегания грунтовых вод около 8-9 м (определена по ближайшим колодцам). Метеоплощадка с 1970 года находилась на северо-восточной окраине г. Вилейка в 60 м к ЮЗ от служебного помещения станции на возвышенном месте. В 70 м к С, 50 м к В и СЗ и 130 м к ЮЗ от метеоплощадки располагались ближайшие строения – одноэтажные кирпичные дома. В 40 м к Ю находился бывший карьер глубиной до 6 м. Карьер застроен одноэтажными домами и подсобными помещениями, крыши которых на уровне, не превышающем поверхности метеоплощадки. За период 1988-93 года на расстоянии 120-125 м к СЗ построены одноэтажные жилые дома, а в 300 м к ЮЗ (в низине) – пятиэтажный жилой дом.

Почва на метеоплощадке характеризовалась разрезом: 0-37 см – супесь, богатая гумусом, 37-80 см – песок, 80-190 см – суглинок, 190-320 см – глина. Глубина залегания грунтовых вод 9 м.

С 1 июля 1996 года метеорологическая площадка находится на территории гидрологической станции в 2,5 км к ВЮВ от прежнего места метеонаблюдений. Высота метеоплощадки после переноса 163 м над уровнем моря (до переноса – 182 м). В ближайшем окружении метеоплощадки находятся: в 15 м к Ю и 25 м к В – смешанный лес (сосна, береза) с высотой деревьев до 20 м; в 26 м к С и 55 м к З – сплошной бетонный забор высотой 2 м; в 10 м к С – кирпичные одноэтажные сараи высотой 5 м; в 30 м к СЗ – двухэтажное здание гидрологической станции Вилейка. В 145 м к Ю от площадки расположено Вилейское водохранилище. Площадка нестандартная (12 м х 12 м) и защищена со всех сторон, что сказывается на показаниях ветроизмерительных приборов.

Подстилающая поверхность на метеоплощадке – травяной покров. Почвы в районе станции супесчаные.

Сравнительные наблюдения, проведенные на старой и новой метеоплощадках с июля 1996 по июнь 1997 года показали, что средняя месячная температура воздуха понизилась в среднем на 0.1°C, средний минимум – на 0.3°C, а средний максимум стал выше на 0.2°C. Ветроизмерительный прибор, установленный на стандартной высоте постоянно давал штиль. В настоящее время анеморумбометр установлен на высоте 16 м и при этом скорость ветра занижена почти вдвое.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,6	-5,9	-1,7	5,5	12,7	15,9	17,6	16,2	11,6	6,1	0,5	-3,9	5,7

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,3	6,9	7,8	9,2	11,6	11,5	11,0	10,6	9,6	7,1	4,6	5,0	8,4

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
80	148	Легкая супесь, подстилаемая на глубине до 1 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
86	84	79	73	67	70	74	76	80	84	88	89	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
24	45	51	89

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,1	21	48	12

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,32	1,02

4. Воложин

История метеостанции

Метеостанция Воложин продолжает работу по программе станций II разряда. 2 июня 1965 года станция перенесена в новое помещение на 50 м к 3 от прежнего местоположения. 10 июля 1965 года стационарный барометр перемещен в новое служебное помещение и высота барометра над уровнем моря стала 227,5 м. В 1965 году снят с установки самописец ветра М-12.

12 июля 1965 года на станции организованы бестеодолитные шаропилотные наблюдения. 10 июля 1966 года установлен потолочный прожектор для определения высоты облаков в ночное время. С 8 августа 1972 года шаропилотные наблюдения прекращены, и высота нижней границы облаков определяется по прибору ИВО.

С 1 мая 1967 года на станции производятся инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости в дневное и ночное время по приборам М-53А и М-71. С 1970 года дальность видимости определяется по РДВ, в случае его неисправности – по приборам М-53 и М-71.

12 февраля 1970 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106 с датчиками температуры воздуха, ветра, высоты облаков, видимости, жидких осадков, а в июле 1970 года установлены датчики температуры почвы на 9 глубинах.

23-27 августа 1974 года автоматическая станция М-106 демонтирована и установлена станция М-106М с обычным набором датчиков. С ноября 1978 года наблюдения за направлением и скоростью ветра производились по датчику ветра (анеморумбометру М-63М-1, установленному на мачте М-82М на высоте 12,5 м), в случае неисправности датчика – по автономному анеморумбометру М-63М-1, работающему с 15 ноября 1978 года (со времени снятия с установки флюгера с легкой доской). До 1978 года основным ветроизмерительным прибором был флюгер. 25 июля 1979 года сняты с установки датчики температуры почвы.

17 апреля 1983 года автоматическая станция М-106М демонтирована со всеми датчиками за исключением тех, которые могут использоваться автономно. С 27 февраля 1987 года датчик ветра М-106М стал автономным прибором (подключен к пульту анеморумбометра). Мачта его для приведения ветровых приборов к одной высоте укорочена до 10 м.

Описание ближайшего окружения метеоплощадки

Метеоплощадка не переносилась с 1962 года, но в ее ближайшем окружении произошли большие изменения в связи с застройкой. За истекший период в 300-700 м к ЮВ возведен ряд пятиэтажных домов. Последние расположены в пониженных формах рельефа и влияния на показания приборов не оказывают.

В ноябре 1968 года на расстоянии 50 м к СЗ построен хлебозавод общей площадью 250 м² и высотой 8 м, в мае 1969 года в 50 м к ЮЗ от метеоплощадки – одноэтажный жилой дом, а в июле 1972 года в 100 м к С – засолочный цех площадью 200 м² и высотой 8 м. В ноябре 1986 года в 20 м к В закончено строительство одноэтажного здания магазина.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,7	-6,0	-1,8	5,4	12,6	15,7	17,3	16,1	11,6	5,9	0,4	-4,1	5,5

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
5,9	6,0	6,6	8,1	10,1	10,0	9,8	9,3	8,7	6,3	4,0	4,5	7,4

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
51	97	Моренный суглинок

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
87	85	79	73	67	70	74	75	80	85	89	90	80

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
23	51	48	98

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,0	22	97	14

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,40	1,03

5. Марьяна горка

История станции

Метеорологическая станция Марьяна Горка продолжает работу на прежнем месте по программе станций II разряда. Станция реперная.

11 ноября 1964 года на станции установлен, а 7 августа 1967 года снят с установки комплект термометров сопротивления М-54 для определения температуры почвы на глубинах. 26 сентября 1966 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по приборам М-53А в дневное время и М-71 – ночью.

С 24 сентября 1966 года по 1 апреля 1999 года на установке находились самописцы термограф и гигрограф.

С 1 октября 1966 года ведутся регулярные наблюдения за продолжительностью солнечного сияния по гелиографу. Высота установки до центра шара прибора 217 см. С 12 ноября 1968 года высота нижней границы облаков определяется по прибору ИВО.

В декабре 1968 года прекращены шаропилотные наблюдения за высотой облаков.

22 октября 1969 года установлена автоматическая станция М-106 с датчиками направления и скорости ветра, температуры и влажности воздуха, давления воздуха. 21 января подключен датчик солнечного сияния, 14 апреля 1971 года – датчики температуры почвы. 26 апреля 1972 года начаты наблюдения за интенсивностью осадков по пювниографу. 23 февраля 1973 года к автоматической станции подключен регистратор дальности видимости, 25 мая 1973 года – датчик жидких осадков. 1 января 1975 года автоматическая станция М-106 снята с установки.

21 февраля 1975 года установлена автоматическая метеорологическая станция М-106М с датчиками температуры и влажности воздуха, давления воздуха, солнечного сияния, жидких осадков, дальности видимости, направления и скорости ветра.

5 сентября 1978 года снят с установки флюгер с тяжелой доской. Для наблюдений за ветром использовался датчик ветра автоматической станции М-63М, контролируемый показаниями автономного анеморумбометра М-63М, установленного 6 сентября 1978 года, и флюгера с легкой доской. 11 апреля 1985 года автоматическая станция М-106М снята с установки.

С 1 августа 1986 года на станции производятся наблюдения за суммарной солнечной радиацией.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Метеоплощадка расположена на юго-юго-западной окраине г. Марьины Горка и с 1959 года не переносилась. За истекший период в ближайшем окружении метеоплощадки произошли значительные изменения. Уже к 1977 году группа деревьев в 40 м к СЗ от ограды метеоплощадки достигла 8-10 м и изменила линию закрытости горизонта.

В 350-400 м к ЮВ в период 1974-1977 год построен элеватор высотой 40-50 м с подсобными помещениями, высота которых 15-20 м. За элеватором в 1981 году построено здание завода комбикормов. При юго-восточных ветрах на метеоплощадке и окружающей местности большая запыленность. К 1984 году в 200 м к З и ЮЗ закончено строительство одноэтажных помещений птицефабрики высотой от 2 до 7 м. В 1986 году в 70 м к ЮЗ спилены два дерева высотой 20-25 м, затенявших часть метеоплощадки.

В период с 1989 по 1995 год в 50-70 м к В от метеоплощадки построен колбасно-коптильный цех с трубой в 15 м; в 300 м к ЮЮЗ – котельная с трубой высотой 40 м; в 350-400 м к З – водонапорная башня, высотой в 50 метров; в 80-100 м к З – пилорама.

Почва на площадке в р-не станции песчаная и супесчаная. Почвенный разрез имеет следующий вид: 0-180 см – сыпучий, красноватого цвета, песок; 180-190 см – глина; 190-320 см – песок с примесью небольших камней.

Грунтовые воды залегают на большой глубине, 5-6 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,9	-6,0	-1,7	5,7	12,8	16,1	17,7	16,4	11,7	6,0	0,5	-4,2	5,7

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,6	7,5	7,9	9,2	11,6	11,4	11,4	11,3	10,3	7,5	4,7	4,7	8,7

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
79	134	Легкая супесь, подстилаемая на глубине до 1 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
87	85	81	74	69	72	76	77	81	85	89	90	81

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
19	40	46	93

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,0	28	61	24

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,37	1,02

6. Минск

История станции

Метеорологическая станция Минск продолжает работу на прежнем месте в северо-восточной части г. Минска по программе станций II разряда. Станция реперная. С мая 1969 года именуется зональной гидрометеорологической обсерваторией (ЗГМО), с 1 августа 1987 года – объединенной гидрометеорологической станцией (ОГМС), с 1 января 1992 года – отделом наблюдений в составе Гидрометцентра.

11 мая 1998 года барометр на время капитального ремонта здания обсерватории перенесен в новое помещение метеостанции (бывший склад) и установлен на высоте 224,7 м над уровнем моря. В апреле 1967 года площадка станции перенесена на 200 м к СВ.

С сентября 1961 по июнь 1975 года горизонтальная дальность видимости определялась по регистратору прозрачности атмосферы (РП-2), с июля 1975 года – по регистратору дальности видимости (РДВ). Для измерения температуры почвы на глубинах с 14 августа 1962 года по 2 июня 1970 года использовалась дистанционная установка М-54. С 10 октября 1965 года высота облаков определяется измерителем высоты облаков (ИВО).

С 30 апреля 1965 года направление и скорость ветра определяется по анеморумбометру М-63, с 1 декабря 1972 года – по анеморумбометру М-63М1. Флюгер с легкой доской в апреле 1965 года снят с установки. В апреле 1965 года снят с установки также самописец ветра М-12 (установлен в 1956 году).

С марта 1970 по январь 1973 года в эксплуатации находилась автоматическая метеорологическая станция М-106 с датчиками температуры воздуха, атмосферного давления, ветра, жидких осадков и солнечного сияния. С декабря 1973 года она была заменена автоматической станцией М-106М с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, солнечного сияния, видимости, жидких осадков, ветра, температуры почвы на глубинах. В 1975 году станция М-106М не работала. С 1 декабря 1977 года данные автоматической станции в режимной информации не использовались. В декабре 1988 года автоматическая станция М-106М прекратила свою работу.

С 18 октября 1974 года по ноябрь 1977 года наблюдения за срочной температурой поверхности почвы не проводились. Метеостанция проводит наблюдения за загрязнением воздуха. На установке планшет и осадкосборник для химлаборатории.

Описание ближайшего окружения метеоплощадки

11 апреля 1967 года метеорологическая площадка перенесена на 200 м к СВ от прежнего местоположения. Высота метеоплощадки – 222 м над уровнем моря. В 40 м к ЮЗ от метеоплощадки находятся складские помещения, в 160-200 м к ЗЮЗ в 1970 году построено пятиэтажное здание Гидрометцентра, а в 1986 году – примыкающее к нему пятиэтажное здание центра загрязнения природной среды.

В 97 м к 3 от метеоплощадки расположено здание обсерватории высотой 22 м, в 45-50 м к ССЗ – автогараж и редкая сосновая роща площадью 400-500 м² на месте старого кладбища. В северном и северо-восточном направлении площадка более открытая. В 90-100 м к С в пониженной по отношению к площадке местности проходит автострада Минск – Москва, за которой на расстоянии 130-150 м от метеоплощадки в 1973 году построено 9-этажное кирпичное здание. С ЮВ к ограде метеоплощадки вплотную примыкают огороды, за ними в 300 м от площадки находится стоянка маршрутных автобусов, в 60 м к Ю от площадки – небольшая роща из лиственных деревьев в возрасте 25-30 лет. К 2002 году прорежена аллея деревьев к Ю от метеоплощадки. Площадка нестандартная – 36,0м x 35,6м.

В период 1990-1995 годов в ближайшем окружении метеорологической площадки произошли следующие изменения: в 120 м к ЮЗ построено одноэтажное кирпичное помещение склада высотой 4 м, в 250 м к ЮЗ – кирпичный гараж. В 15 м к В возведен сплошной бетонный забор высотой 2 м. В 1994 году спилены отдельные деревья вблизи ограды метеоплощадки на СВ и СЗ.

К 2000 году в 60 м к В от площадки полностью закончено начатое в 1990 году строительство автовокзала высотой 8-10 м, высота башни по центру вокзала – 15-20 м.

В теплый период года (с середины марта до середины сентября) башня в утренние часы оказывает влияние на показания гелиографа и актинометрических приборов, расположенных на восточной и юго-восточной части метеоплощадки.

Почва на метеоплощадке имеет следующий профиль: 0-48 см – супесь, 48-340 см – глина. Растительность луговая.

Глубина залегания грунтовых вод более 3 метров.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,9	-6,2	-2,0	5,5	12,7	16,0	17,7	16,3	11,6	5,8	0,2	-4,3	5,5

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,2	6,6	7,3	8,9	11,0	10,6	10,3	10,1	9,2	6,6	4,3	4,7	8,0

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
63	137	Легкий пылеватый суглинок, подстилаемый на глубине около 1 м песком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
86	84	79	72	67	69	72	75	79	84	88	89	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
27	62	52	101

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,1	25	59	15

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,39	1,03

7. Слуцк

История метеостанции

Метеостанция Слуцк 23 сентября 1971 года перенесена на 2 км к ССЗ от прежнего местоположения и расположена на открытом возвышенном месте к С от г. Слуцка, где продолжает работу по программе станций II разряда.

В сентябре 1964 года на станции установлен пювлюиограф. В мае 1966 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по прибору М-53А в светлое время суток и 24 ноября 1966 года – по прибору М-71 в ночное время.

23 апреля 1971 года установлена автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, точки росы, атмосферного давления, температуры почвы под оголенной поверхностью (глубины 5, 10, 15, 20 см).

В сентябре 1971 года прекращены бестеодолитные шаропилотные наблюдения. С 23 сентября 1971 года по 31 августа 1974 года высота нижней границы облаков определялась визуально, в сентябре 1974 года установлен прибор ИВО.

В 1972 году установлен датчик солнечного сияния, осадков, а 1 августа 1973 года – датчик ветра.

С августа 1973 года метеорологическая дальность видимости определяется по РДВ, при неисправности последнего – по приборам М-53А и М-71.

До 1975 года наблюдения за ветром производились по флюгеру, с января 1975 года по ноябрь 1977 года использовался датчик автоматической станции и флюгер с легкой доской (примерно 50 на 50%). С декабря 1977 года скорость и направление ветра определялись по датчику автоматической станции, в качестве контрольного прибора использовался автономный анеморумбометр, в качестве запасного – флюгер.

21 декабря 1977 года введена в эксплуатацию автоматическая метеорологическая станция М-106М с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, осадков, дальности видимости, направления и скорости ветра, температуры почвы под оголенной поверхностью, солнечного сияния, высоты нижней границы облаков. С 14 ноября 1978 года отсутствует датчик точки росы, поэтому с этого времени не используется и датчик срочной температуры воздуха.

В апреле 1984 года автоматическая станция М-106М снята с установки со всеми датчиками. 3 мая 1991 года прекращены наблюдения по гелиографу.

Описание окрестностей станции и ближайшего окружения метеорологической площадки

С 23 сентября 1971 года метеорологическая площадка располагается на открытом возвышенном месте к С от г. Слуцка в 2 км к ССЗ от прежнего местоположения. Ближайшие городские строения находятся в 400-500 м к ЮВ, 800 м – к ЮЮВ и в 1500 м – к ЮЗ. К З, С, В и Ю от метеоплощадки простираются пахотные поля на несколько километров.

В 450 м к Ю проходит асфальтированная кольцевая дорога, в 600-700 м к В – шоссе Слуцк-Минск. Вдоль шоссе – посадки тополей.

В 1982 году в 400 м к ЮЮВ построено двухэтажное здание станции техобслуживания автомобилей. В 80 м к Ю от метеоплощадки находится служебное помещение станции.

Почва на площадке и окружающей местности супесчаная. Глубина залегания грунтовых вод 3,3 м (определена по скважине у метеоплощадки).

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,3	-5,6	-1,3	6,2	13,1	16,1	17,8	16,6	12,1	6,4	0,9	-3,7	6,0

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,4	7,4	7,6	9,0	11,5	11,3	11,3	11,2	10,5	7,7	4,7	4,7	8,6

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
71	133	Легкий пылеватый суглинок, подстилаемый на глубине около 1 м песком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
86	84	80	74	68	69	75	76	78	84	88	89	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
17	53	38	88

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,0	28	59	19

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,38	1,03

8. Столбцы

История метеостанции

Метеостанция Столбцы начала наблюдения по программе станций II разряда в октябре 1965 года и продолжает работу на прежнем месте.

С 9 декабря 1966 года наблюдения за метеорологической дальностью видимости в дневное время производятся по прибору М-53А, в ночные часы с 1 мая 1967 года – по прибору М-71. С 24 мая 1971 года метеорологическая дальность видимости определяется по РДВ, в случаях неисправности последнего – по приборам М-53А и М-71.

Для определения нижней границы облаков с 31 декабря 1965 года организованы бестеодолитные шаропилотные наблюдения, 30 октября 1968 года установлен прибор ИВО, 27 июня 1972 года шаропилотные наблюдения прекращены полностью.

Регулярные наблюдения за направлением и скоростью ветра по анеморумбометру М-63 начаты с 1 января 1966 года.

С 24 мая 1971 года введена в эксплуатацию автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, направления и скорости ветра, высоты нижней границы облаков, метеорологической дальности видимости, атмосферного давления, солнечного сияния. В 1971 году установлен комплект датчиков термометров сопротивления на 9 глубинах, а для контроля – вытяжные термометры на глубинах 20, 40, 80, 120, 160, 320 см. Вытяжные термометры находились на установке до 1978 года.

С 24 мая 1971 года по 11 декабря 1972 года наблюдения за ветром производились по датчику ветра автоматической станции, с 11 декабря 1972 года – по автономному анеморумбометру М-63, с 24 апреля 1978 года – по М-63М-1 или датчику автоматической станции. В августе 1972 года снят с установки флюгер с легкой доской.

Автоматическая станция М-106М введена в эксплуатацию 11 декабря 1972 года с тем же набором датчиков, что и у автоматической станции М-106, снятой с установки. Датчик жидких осадков установлен и подключен 31 октября 1973 года.

30 октября 1978 года начаты наблюдения по пювниографу, а 21 апреля 1981 года – прекращены, и пювниограф снят с установки.

В июле 1985 года прекратила свою работу автоматическая станция М-106М.

30 мая 1991 года прекращены наблюдения за продолжительностью солнечного сияния по гелиографу, а с апреля 1999 года – за температурой почвы по коленчатым термометрам.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

Со времени основания станции в 1965 году метеорологическая площадка не переносилась, но некоторые изменения в ее ближайшем окружении произошли. В 1975 году на расстоянии 7-8 м к С, СВ и СЗ посажен массив сосновых деревьев с шириной междурядий 2-6 м, к 1981 году высота посадок достигла 1 м, а к 1986 году – 4-5 м.

В 1980 году в 100 м к С построено три двухэтажных кирпичных дома, в 1989-90 годах к ЗСЗ от метеоплощадки на расстоянии 30-50 м возведены двухэтажные жилые дома высотой 8 м.

Почва на метеоплощадке и окружающей местности супесчаная. Глубина залегания грунтовых вод 18-20 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,4	-5,6	-1,5	5,8	12,8	16,0	17,7	16,3	11,8	6,2	0,7	-3,9	5,8

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
5,6	6,4	7,2	9,6	11,4	10,9	10,8	11,2	9,4	7,3	4,5	4,9	8,3

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
55	90	Супесь, подстилаемая на глубине 0,4-0,5 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
86	84	80	72	68	72	74	74	79	84	88	89	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
22	56	47	89

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,0	21	53	14

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,24	1,02

Могилёвская область

Рельеф Могилевской области преимущественно равнинный. На северо-западе большая часть лежит на Оршанско-Могилевской равнине. Преобладают высоты 150-200 м. Наивысшая точка 239 м (Мстиславский район), которая располагается на Смоленской возвышенности.

Из полезных ископаемых есть цементный мел и мергель, фосфориты, строительные и силикатные пески, торф, сапропели.

Климат области умеренно-континентальный. Зима мягкая, лето теплое. В январе средняя температура воздуха от - 8.2 С на северо-востоке до -6.5 С на юго-западе, в июле от 17.8 С до 18.7 С. За год выпадает 575-675 мм осадков.

Область с севера на юг пересекается рекой Днепр. По Могилевщине протекают ее притоки Лахва, Друть, Березина, Сож и др. Озер немного, они небольшие. На Свислочи создано Осиповичское, на Друти - Чигиринское водохранилища.

Леса занимают 37% территории. Наибольшей лесистостью выделяется юго-западная часть. Леса преимущественно хвойные.

Метеорологические станции могилёвской области

[Бобруйск](#)

[Горки](#)

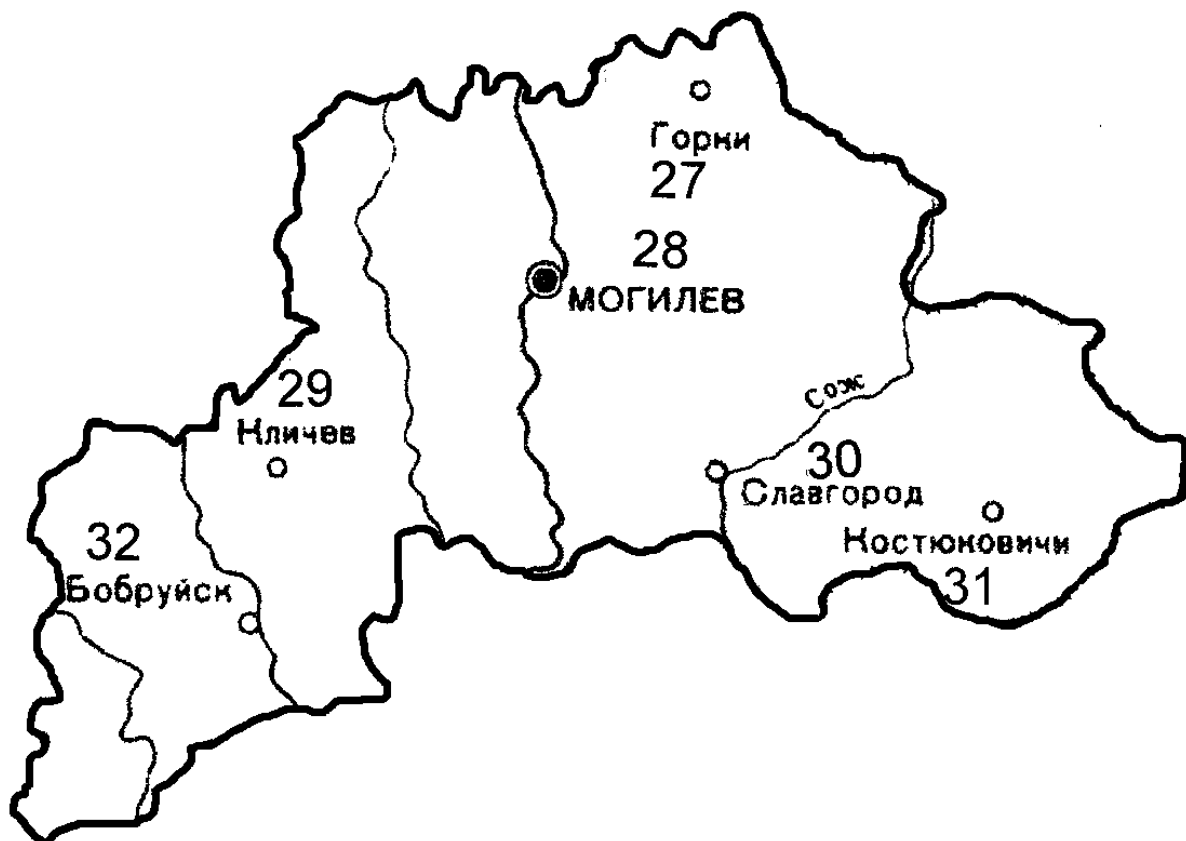
[Кличев](#)

[Костюковичи](#)

[Могилёв](#)

[Славгород](#)

Карта могилёвской области с указанием метеостанций представлена на рисунке



1. Бобруйск

История станции

Метеорологическая станция Бобруйск 27 июня 1968 года была перенесена на 12 км к СЗ от прежнего местоположения на территорию аэропорта, расположенного в районе д. Сычково и получила статус АМСГ IV разряда. Метеонаблюдения продолжаются по программе станций II разряда.

27 июня 1968 года станционный барометр перенесен в новое помещение станции и установлен на высоте 156,4 м над уровнем моря (высота барометра до переноса 165,3 м). С 29 ноября 1951 года до 11 апреля 1978 года на станции велись наблюдения за интенсивностью осадков по плувиографу.

14 июля 1968 года для определения высоты нижней границы облаков установлен прибор ИВО. С декабря 1968 года по 1985 год параллельно проводились бестеодолитные шаропилотные наблюдения. 28 ноября 1968 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости в дневное время по прибору М-53А и в 1972 году – по прибору М-71 – в ночные часы. С 3 августа 1970 года дальность видимости определяется по РДВ. Приборы М-53А и М-71 используются в случаях неисправности и отключения РДВ.

11 сентября 1970 года была установлена метеорологическая автоматическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, жидких осадков, скорости и направления ветра, высоты облаков, температуры почвы, дальности видимости. 19 октября 1972 года автоматическая станция М-106 прекратила работу. С 9 ноября 1972 года скорость и направление ветра определяется по анеморумбометру М-63, а с 1978 года – по автономному М-63 и датчику автоматических станций. До ноября 1972 года наблюдения за ветром велись по флюгеру. Флюгер с легкой доской 25 октября 1972 года снят с установки. Флюгер с тяжелой доской был на установке по 1974 год.

28 декабря 1976 года введена в эксплуатацию метеорологическая автоматическая станция М-106М с комплектом датчиков. 10 декабря 1985 года станция М-106М демонтирована. С 1 января 1976 года прекращены наблюдения за температурой почвы по вытяжным, с 1 января 1977 года – по коленчатым термометрам в связи с затоплением участка в весенне-осенний период.

Описание окрестностей станции и ближайшего окружения метеорологической площадки

Авиаметеорологическая станция Бобруйск расположена на юге Центрально-Березинской равнины. Рельеф местности ровный с небольшими возвышенностями. В 4 км к С от станции протекает р. Березина. Долина ее шириной 2-3 км. Левый берег реки сильно заболочен, покрыт луговой растительностью и кустарником. В 2-3 км к С и 2-4 км к В и СВ расположен массив леса. Лес смешанный с преобладанием мелколиственных пород деревьев.

Окружающая станцию территория в основном занята сельскохозяйственными угодьями. В 2,5 км к З находится кирпичный завод, в 500 м к ЮЗ – строения д. Сычково. Почвы в районе станции и на окружающей местности дерново-подзолистые, супесчаные с примесью мелких камней. Метеоплощадка с 27 июня 1968 года расположена на юго-западной окраине летного поля в 12 км к СЗ от прежнего местоположения. Высота ее над уровнем моря 156 м (до переноса – 160 м). Рельеф в радиусе 300-500 м ровный, горизонт, кроме южного направления, открытый.

В ближайшем окружении метеоплощадки находятся: в 50 м к В – кирпичное одноэтажное здание аэропорта высотой 5 м, в 150 м к ЮВ – отдельные кирпичные подсобные помещения. В 200 м к Ю проходит шоссе Минск-Бобруйск. В 3-4 м к Ю от ограды метеоплощадки находится кирпичное здание водородохранилища высотой 4 м, за ним вдоль южной стороны ограды метеоплощадки – роща лиственных деревьев высотой 15-17 м.

Метеоплощадка расположена в пониженной части рельефа, а грунтовые воды залегают очень близко, что вызывает небольшое подтопление ее в осенний и весенний период. В 1985 году в 200 м к ЮВ от метеоплощадки построено здание авиационного спортивного клуба. В феврале 1989 года прилегающая к южной стороне ограды роща прорежена путем рубки деревьев. К 2000 году в 170 м к ЮЗ от метеоплощадки построено два дома, в 6 и 9 этажей.

Почвенный разрез на метеоплощадке имеет следующий вид: 0-35 см – супесь; 35-70 см – песок; 70-90 см – суглинок. Глубина залегания грунтовых вод 0,2-1,0 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-6,8	-6,0	-1,6	6,1	13,2	16,5	18,0	16,8	12,1	6,3	0,6	-4,2	5,9

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,4	7,1	7,7	9,2	11,2	11,2	11,2	11,0	10,0	7,5	4,7	4,9	8,5

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
69	132	Супесь, подстилаемая на глубине около 1 м моренным суглинком с прослойкой песка

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
86	83	80	72	67	71	74	76	80	83	88	89	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
22	45	45	89

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
1,2	25	49	15

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,34	1,02

2. Горки

История метеостанции

Метеорологическая станция Горки 24 марта 1977 года реорганизована в агрометеорологическую станцию. 17 августа 1982 года она перенесена на 5 км к СЗ от прежнего местонахождения. 3 августа 1987 года агрометстанция Горки преобразована в метеостанцию, а с 1 марта 1994 года – станция снова стала агрометеорологической и продолжает работу по программе станций II разряда.

Станция реперная.

18 августа 1982 года барометр перенесен в новое служебное помещение и установлен на высоте 205,1 м над уровнем моря. 12 октября 1983 года произведена замена барометра. Место установки не менялось. В декабре 1961 года на станции установлен плувиограф.

22 декабря 1963 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по прибору М-53А в светлое время суток, а с 15 сентября 1964 года – по прибору М-71 в ночные часы. С 1 января 1977 года дальность видимости определяется по РДВ.

1 октября 1964 года установлены, а 16 июня 1970 года сняты с установки электрические термометры сопротивления М-54 для дистанционного измерения температуры почвы по глубинам. С ноября 1976 года скорость и направление ветра определяется по анеморумбометру М-63. До этого основным ветроизмерительным прибором был флюгер (с легкой и тяжелой доской). Флюгер с тяжелой доской снят с установки в 1976 году, с легкой доской в 1982 году на новой площадке не установлен. В качестве запасного прибора используется бывший датчик автоматической станции. 15 января 1971 года введена в эксплуатацию автоматическая метеорологическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, скорости и направления ветра, жидких осадков, дальности видимости, высоты нижней границы облаков. В декабре 1971 года подключен датчик температуры почвы по глубинам. 1 января 1975 года автоматическая станция М-106 прекратила свою работу.

15 января 1977 года была установлена автоматическая станция М-106М с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, дальности видимости, скорости и направления ветра, жидких осадков, высоты нижней границы облаков, температуры почвы по глубинам. В июле 1986 года станция М-106М демонтирована.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

17 августа 1982 года метеорологическая площадка перенесена на 5 км к СЗ от прежнего местонахождения и располагается в 1,2 км к З от западной окраины г. Горки.

Рельеф местности мелко холмистый. В понижениях между холмами встречаются заболоченные места – «блюдца». В 1 км к СВ расположено водохранилище площадью 2,5 га, образовавшееся в результате подпруживания р. Поросица, протекающей в 800 м к В от метеоплощадки. В 1 км к Ю протекает р. Проня, мелководная, извилистая.

Ближайшие леса расположены к ЮЗ и ЗЮЗ: (в 2,4 км – лиственная роща с примесью хвойных пород, в 4 км – еловый лес и в 10 км – смешанный лес). Местность вокруг метеоплощадки открытая. Служебное помещение станции находится в 60 м к СЗ от метеоплощадки.

В ноябре 1989 года в 150 м к СЗ от метеорологической площадки проложена высоковольтная ЛЭП, четыре опоры которой находятся в охранной зоне станции. Почвы в районе станции и ее окрестностей дерново-подзолистые, суглинистые. На метеоплощадке верхний слой почвы насыпной. Почвенный разрез имеет следующий вид: 0-20 см – мягкий суглинок, 20-40 см – средний суглинок, 41-70 см – мягкий суглинок серого цвета, 71-100 см – тяжелый суглинок желтого цвета, 101-140 см – средний суглинок, 141-360 см – лесовидный суглинок (глубже 200 м с прослойками глея).

Уровень грунтовых вод в районе станции примерно 18 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-8,3	-7,8	-3,3	4,8	12,4	15,9	17,6	16,1	11,0	5,1	-0,6	-5,4	4,8

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,3	7,0	7,4	8,5	11,0	10,8	10,6	10,5	9,4	6,7	4,6	5,1	8,2

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
76	145	Легкий суглинок

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
86	85	83	76	69	72	76	78	81	85	89	89	81

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
21	45	52	108

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,2	27	55	17

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,48	1,03

3. Кличев

История метеостанции

Метеорологическая станция Кличев 13 июля 1978 года перенесена на 1 км к СВ от прежнего местоположения и продолжает работать по программе станций II разряда. Станционный барометр 13 июля 1978 года перенесен в новое служебное помещение станции и установлен на высоте 155,1 м над уровнем моря. Высота барометра до переноса 157,6 м. 11 февраля 1995 года произведена замена барометра. Место его установки не изменилось.

1 октября 1960 года начаты бестеодолитные шаропилотные наблюдения для определения высоты облаков в дневное время. В августе 1966 года установлен потолочный прожектор для наблюдений за высотой облаков в ночные часы. С июня 1972 года нижняя граница облаков определяется по прибору ИВО. Бестеодолитные шаропилотные наблюдения прекращены 10 сентября 1973 года, а в августе 1974 года снят с установки потолочный прожектор.

В ноябре 1964 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по приборам М-53А и М-71. С августа 1974 года видимость определяется по РДВ. С августа 1966 года по 1 сентября 1970 года на установке находились дистанционные электротермометры сопротивления для измерения температуры почвы по 9 глубинам. С мая 1978 года наблюдения за направлением и скоростью ветра производятся по анеморумбометру М-63. Флюгер с легкой доской используется в качестве запасного прибора. До 1978 года по данным станции направление и скорость ветра определялись по флюгеру.

18 декабря 1970 года введена в эксплуатацию автоматическая метеорологическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, направления и скорости ветра, высоты облаков, дальности видимости, жидких осадков.

В 1971 году установлены датчики температуры почвы по глубинам. 30 октября 1974 года станция М-106 снята с установки. 28 августа 1976 года была установлена автоматическая станция М-106М с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, направления и скорости ветра, дальности видимости, нижней границы облаков, температуры почвы, жидких осадков. В июле 1988 года автоматическая станция М-106М прекратила свою работу.

Описание окрестностей станции и ближайшего окружения метеорологической площадки

16 апреля 1966 года метеорологическая площадка была перенесена на 100 м к СЗ от прежнего местоположения. Высота ее после переноса не изменилась (157 м). Ближайшее окружение метеоплощадки: в 50-60 м к С, СВ, В, ЮВ и Ю и в 100-200 м к

ЮЗ и З – одноэтажные деревянные жилые постройки, в 40 м к З – шоссейная дорога Кличев – ж.д. ст. Несета. В 1972 году в 100 м к ССЗ от метеоплощадки построены двух- и трехэтажные здания, в 200 м к СВ – двухэтажный жилой дом и ремонтно-строительное управление, в 400 м к З – бойня и цех по переработке мяса.

Почва на метеоплощадке супесчаная. Глубина залегания грунтовых вод более 4 м.

С 13 июля 1978 года метеостанция и метеоплощадка расположены на северо-западной окраине г. Кличева в 1 км к СВ от прежнего местонахождения. Рельеф местности преимущественно ровный. Абсолютные отметки высоты над уровнем моря 150-170 м. В 1 км к В местность плавно переходит в долину р. Ольса, протекающей по заболоченной территории. Левобережье р. Ольса покрыто сплошным лесным массивом, простирающемся на несколько десятков километров к С, Ю и В. К СЗ, З и ЮЗ местность открытая, с небольшими перелесками и редко разбросанными населенными пунктами.

Метеорологическая площадка находится на открытом ровном месте. Высота ее над уровнем моря 154 м. В 150 м к ЮВ от метеоплощадки располагаются городские одноэтажные деревянные постройки, в 250 м к Ю – кирпичное двухэтажное здание Сельхозхимии. В 60-70 м к Ю проходит шоссейная дорога из Кличева на железнодорожную станцию Несета. Служебное помещение метеостанции находится в 50 м к З от метеоплощадки.

В 1987-1991 годах в 60-70 м к СЗ от метеоплощадки построены кирпичные гараж и сарай высотой 3 м. Почва на площадке супесчаная.

Почвенный разрез на месте установки термометров имеет следующий вид: 0-30 см – супесь, 30-130 см – белый бесструктурный песок. Глубина залегания грунтовых вод 1 м

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
7,0	-6,4	-1,9	5,9	13,2	16,4	17,9	16,5	11,8	6,0	0,4	-4,4	5,7

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,5	7,2	7,8	9,5	11,9	11,4	11,0	11,4	9,9	7,5	4,8	5,3	8,7

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
82	150	Супесь, подстилаемая на глубине около 1 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
85	83	79	73	69	71	75	77	79	83	88	88	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
17	37	51	90

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,2	26	50	9

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,37	1,02

4. Костюковичи

История метеостанции

Метеорологическая станция Костюковичи продолжает работу на прежнем месте по программе станций II разряда (с 26 декабря 1963 года). 1 декабря 1963 года на станции начаты шаропилотные наблюдения за высотой облаков. В марте 1970 года для определения нижней границы облаков установлен прибор ИВО. Шаропилотные наблюдения прекращены с осени 1972 года.

В 1963 году организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по прибору М-53А в дневное время. С 1 сентября 1967 года дальность видимости в ночные часы определялась по прибору М-71. В апреле 1970 года для наблюдений за видимостью установлен РДВ. С марта 1971 года на установке находится анеморумбометр М-63 для наблюдений за направлением и скоростью ветра. В качестве запасного прибора используется флюгер с легкой доской. Флюгер с тяжелой доской снят с установки в июне 1981 года.

23 апреля 1970 года введена в эксплуатацию автоматическая метеорологическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, дальности видимости, высоты облаков, скорости и направления ветра, жидких осадков, солнечного сияния. Датчик ветра до 1971 года использовался лишь частично. В 1971 году установлены датчики температуры почвы. 16 февраля 1976 года автоматическая станция М-106 заменена станцией М-106М с прежним набором датчиков. Сняты были только датчики температуры почвы по глубинам. В июне 1983 года автоматическая станция М-106М прекратила свою работу.

В апреле 1999 года прекращены наблюдения за температурой почвы по коленчатым термометрам.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

С декабря 1963 года метеорологическая площадка расположена в 250 м к В от восточной окраины г. Костюковичи и в 300 м к В от прежнего местонахождения. Высота ее над уровнем моря 168 м (до 1963 г. – 162 м). Местность слабо всхолмленная. Кое-где встречаются овраги.

В 1-1,5 км к СВ от метеоплощадки находится д. Прусина. В 1,4 км к ЮВ протекает р. Жадунька, долина ее сильно заболочена. Небольшие участки смешанного леса расположены в 1,2 км к ЮВ, 2 км к ЗСЗ, в 4 км к З и в 3,5 км к ЮЮЗ. Преобладающая порода деревьев – ель. Почва в районе станции супесчаная, по долинам рек – торфяная.

Ближайшие строения (служебное здание и хозяйственные постройки метеостанции) расположены в 60 м к З, за метеостанцией – фруктовые деревья высотой до 5 м. В 150 м к З с С на Ю проходит одноколейная железная дорога, за

которой в 200 м от метеоплощадки в пониженной части рельефа находятся одноэтажные строения г. Костюковичи. Вдоль полотна железной дороги тянется лесопосадка высотой 5-8 м. К В местность плавно повышается. Горизонт во всех направлениях открытый.

Почва на метеоплощадке характеризуется следующим разрезом: 0-8 см – пахотный гумусовый слой; 8-22 см – серый, в нижней части темный, песок; 22-48 см – желтый с бурыми затеками песок; 48-110 см – пятнистый светло-желтый песок.

Глубина залегания грунтовых вод 3-4 м (определена по скважине у метеоплощадки).

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-8,0	-7,5	-2,8	5,6	13,2	16,5	18,2	16,8	11,6	5,4	-0,3	-5,0	5,3

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,5	7,5	7,8	8,8	11,5	11,5	11,1	11,3	10,1	7,2	4,9	5,2	8,6

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
77	150	Супесь, подстилаемая на глубине около 1 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
85	83	80	74	68	72	75	77	80	83	87	88	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
23	48	64	101

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,0	28	54	17

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,37	1,02

5. Могилёв

История метеостанции

Метеостанция продолжает работу по программе станции II разряда и именуется «АМСГ Могилев».

1 января 1972 года станция перенесена в новый аэропорт Лубнище на 17 км к З от г. Могилева и на 20 км к З от ее прежнего местоположения. Высота барометра после переноса 191,6 м над уровнем моря (до переноса – 153,9 м). 4 декабря 1980 года метеостанция перенесена в новое помещение в 100 м к СЗ от старого здания стартово-диспетчерского пункта. Барометр установлен на высоте 192,5 м. Метеоплощадка перемещена на 170 м к СЗ от прежнего местонахождения.

12 марта 1987 года на станции установлен новый барометр. Место установки прежнее. Старый барометр переустановлен и используется в качестве запасного прибора. Высота его установки осталась без изменений.

С 28 мая 1968 года высота нижней границы облаков определяется прибором ИВО. С 1 января 1964 года начаты инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости в дневное время по М-53А и ночью – по прибору М-71 с 30 декабря 1964 года. С 3 июля 1969 года метеорологическая дальность видимости определяется с помощью регистратора дальности видимости (РДВ).

19 июня 1968 года для измерения скорости и направления ветра установлен анеморумбометр М-63, 9 июня 1970 года он заменен анеморумбометром М-63М-1. 14 мая 1976 года введена в эксплуатацию автоматическая станция КРАМС, предназначенная, главным образом, для получения штормовой информации по температуре и влажности воздуха, скорости и направлению ветра, давлению воздуха, видимости, высоте облаков, и находилась на установке до 2000 года.

Описание ближайшего окружения метеорологической площадки

С 1 января 1972 года метеонаблюдения перенесены на 20 км к З от прежнего местоположения станции в новый аэропорт Лубнище, расположенный в слабохолмистой местности, занятой преимущественно сельскохозяйственными полями и небольшими участками хвойного леса. Ближайший лес находится в 500 м к ЮЗ от станции. Почва в окружающем районе в основном суглинистая. Метеоплощадка располагалась на юго-восточной окраине летного поля, высота ее над уровнем моря 190 м. Ближайшее окружение метеорологической площадки: в 25 м к З и ЮЗ – водородохранилище, в остальных направлениях от площадки – открытое поле.

В декабре 1980 года к СВ от нее построен комплекс помещений стартово-диспетчерского пункта высотой до 4 м.

4 декабря 1980 года метеорологическая площадка перенесена на 170 м к СЗ. Место открытое. В 60 м к ЮВ от площадки находится строение стартово-диспетчерского пункта, в 10-20 м к ЮВ – водородохранилище и будки РДВ, высотой 3-3,5 м, за ними помещения стартово-контрольного пункта высотой до 5 м. Влияния на показания приборов строения не оказывают. Высота метеоплощадки над уровнем моря 192 м.

Почва на метеоплощадке характеризуется следующим разрезом: 0-60 см – суглинок, 60-200 см – глина.

Уровень грунтовых вод около 3 м.

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-7,6	-6,9	-2,3	5,5	12,9	16,3	18,0	16,5	11,6	5,4	-0,1	-4,9	5,4

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,4	7,0	7,7	8,8	11,1	10,8	10,8	10,7	9,7	7,0	4,9	5,3	8,4

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
65	130	Легкий пылеватый суглинок, подстилаемый на глубине до 1 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апре	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
86	84	81	74	68	70	74	76	80	84	88	89	80

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
26	56	52	106

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,1	28	65	25

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,37	1,02

6. Славгород

История метеостанции

Метеорологическая станция Славгород 10 октября 1966 года перенесена на 1 км к ЮЗ от прежнего местонахождения и продолжает работать по программе станций II разряда. 1 октября 1966 года станционный барометр перенесен в новое здание станции и установлен на высоте 169,5 м над уровнем моря (высота его до переноса 166,5 м). 23 октября 1974 года произведен перенос барометра в пределах той же комнаты без изменения его высоты.

14 октября 1966 года организованы инструментальные наблюдения за метеорологической дальностью видимости по приборам М-53А (в дневное время) и М-71 (ночью). С марта 1972 года видимость определяется по РДВ.

С сентября 1966 года по октябрь 1970 года на станции производились бестеодолитные шаропилотные наблюдения за высотой облаков. С ноября 1966 года по октябрь 1970 года на установке находился потолочный прожектор для определения нижней границы облаков в ночное время. В ноябре 1970 года для наблюдений за облачностью установлен прибор ИВО. С 1 мая 1972 года по июнь 1982 года производились наблюдения за интенсивностью осадков по плевниографу.

В июне 1977 года снят флюгер с тяжелой доской и на его месте установлен автономный анеморумбометр М-63. До 1977 года скорость и направление ветра определялись преимущественно по флюгеру.

В апреле 1970 года введена в эксплуатацию автоматическая метеорологическая станция М-106 с датчиками температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, скорости и направления ветра, дальности видимости, нижней границы облаков, жидких осадков, а с 1971 года температуры почвы по глубинам. 20 августа 1974 года станция М-106 прекратила свою работу.

С 30 сентября 1974 года была установлена автоматическая станция М-106М с комплектом датчиков: температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, скорости и направления ветра, видимости, высоты нижней границы облаков, жидких осадков, температуры почвы по глубинам. 25 апреля 1983 года станция М-106М снята с установки.

В 1986 году на метеоплощадке установлен планшет для наблюдений за состоянием радиационного загрязнения.

В 1991 году прекращены наблюдения за температурой почвы по вытяжным термометрам.

Описание окрестностей станции и ближайшего окружения метеорологической площадки

С 10 октября 1966 года метеорологическая станция находится в 200 м к З от окраины г. Славгорода, расположенного на Оршано-Могилевской равнине. Местность в радиусе 10 км преимущественно ровная, с небольшими возвышенностями и холмами. Непосредственно станция расположена на сравнительно возвышенном месте на правом берегу рек Сожа и Прони. Ближайшие окрестности станции к С, З и Ю – сельскохозяйственные угодья, к В – одноэтажные строения г. Славгорода.

В 1 км к ЮВ общим направлением с С на Ю протекает р. Проня, впадающая в пределах города в р. Сож. Долины обеих рек, шириной до 2,5 км, асимметричны. Правый берег крутой, обрывистый, сильно пересеченный глубокими, короткими оврагами. Левый – пологий, переходящий в междуречье.

Ближайший лес расположен в 2 км к ССЗ и 4 км к З. Площадь, занятая лесами в районе, составляет примерно 20%.

Почва преимущественно подзолистая, глинистая, лишь в долинах рек – торфяная.

Заболоченность территории составляет около 40%.

Метеоплощадка расположена на возвышенном, открытом со всех сторон месте в 260 м к З от западной окраины г. Славгорода. В 55 м к ЮЮЗ от метеоплощадки находится водородохранилище и сарай метеостанции, в 60 м к В – служебное помещение станции.

В 1973-1977 годах в 400-450 м к В построено два пятиэтажных здания, в 100-150 м к СВ – одноэтажные кирпичные дома племенной станции высотой до 7 м. На показания приборов они влияния не оказывают.

В 80 м к В от метеоплощадки с С на Ю проходит улица, застроенная в 1981-1983 годах одноэтажными жилыми домами высотой до 6 м. В 1984 году в 150 м к С построены два кирпичных одноэтажных дома. Последние расположены в пониженной части рельефа и на показания метеоприборов влияния не оказывают. Почва на метеоплощадке характеризуется следующим разрезом: 0-30 см – суглинок, 30-70 см – красная глина с включением мелкого гравия и песка, 70-320 см – красная глина. Глубина залегания грунтовых вод примерно 10 м

Климатические данные по метеостанции:

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
-7,6	-7,0	-2,3	5,8	13,3	16,6	18,2	16,8	11,7	5,5	-0,1	-4,9	5,5

Таблица 1.2

Средняя за месяц и за год амплитуда температуры воздуха, °С

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
6,1	7,1	7,6	8,6	11,2	11,0	10,6	10,6	10,4	7,1	4,8	5,1	8,4

Таблица 1.3

Глубина промерзания грунта, см

Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных	Тип грунта
75	140	Супесь, подстилаемая на глубине около 1 м моренным суглинком

Таблица 1.4

Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
85	83	80	73	67	70	75	76	79	83	88	89	79

Таблица 1.5

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дней
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
24	49	64	101

Таблица 1.6

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Гроза	Туман	Метель
0,3	28	50	22

Таблица 1.7

Поправки к осадкам на ветровой недоучет

Холодный период	Теплый период
1,39	1,02

Літэратура

- Прырода Беларусі: энцыклапедыя. В 3 т. Т. 2. Клімат і вода / рэдкал.: П77 Т.В.Белова [і др.]. – Мінск: Беларус. Энцыкл. Імя П. Броўкі. – 2010. – 504с.: іл.
- Леонавіч, І.І.
Л47 Дарожная клімоталогія: ўчебнік / І.І. Леонавіч. – Мн.: БНТУ, 2005 – 485 с.
- Клімат Беларусі / В.Ф. Логінов [і др.]. – Мн., 1996
- Справочнік па клімату Беларусі. В 5 ч. Ч.1 Тэмпература воздуча і пачвы. – Мн., 1998
- Справочнік па клімату Беларусі. В 5 ч. Ч.2 Асадкі. – Мн., 1999.