ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 55912— 2020

КЛИМАТОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ

Номенклатура показателей наружного воздуха

(ISO 15927-1:2003, NEQ)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Научно-исследовательский институт строительной физики Российской академии архитектуры и строительных наук» (НИИСФ РААСН) при участии Федерального государственного бюджетного учреждения «Главная геофизическая обсерватория им. А.И Воейкова» (ФГБУ ГГО)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 ноября 2020 г. № 1029-ст

4 Настоящий стандарт соответствует международному стандарту ИСО 15927-1:2003 «Тепловлажностные характеристики зданий. Расчет и представление климатических данных. Часть 1. Среднемесячные значения отдельных метеорологических элементов» (ISO 15927-1:2003 «Hydrothermal performance of buildings — Calculation and presentation of climatic data — Part 1: Monthly means of single meteorological elements», NEQ) в части номенклатуры климатических показателей

5 ВЗАМЕН ГОСТ Р 55912—2013

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2020

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
4 Номенклатура климатических показателей наружной среды 2
5 Требования к представлению климатических параметров 9
5.1 Точность представления средних значений температуры, давления водяного пара, влагосодержания и относительной влажности воздуха 9
5.2 Требования к представлению скорости ветра 9
5.3 Требования к представлению осадков 9
5.4 Требования к представлению солнечной радиации за месяц 9
5.5 Требования к представлению длинноволновой радиации 10

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КЛИМАТОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ

Номенклатура показателей наружного воздуха

Civil engineering climatology. Nomenclature of ambient air indices

Дата введения — 2021—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает номенклатуру климатических показателей наружного воздуха, используемых в строительной климатологии.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:
ГОСТ 30494 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях
СП 60.13330 «СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»
СП 131.13330 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен на ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **альбедо:** Отношение отраженной радиации к суммарной радиации.

3.2 **атмосферное давление:** Давление, производимое атмосферой на находящиеся в ней предметы и на земную поверхность. С увеличением высоты над землей уменьшается.

3.3 **базовая скорость ветра:** Скорость ветра, измеренная на высоте 10 м над землей на открытой поверхности без близлежащих препятствий.

Издание официальное

3.4 **вектор скорости:** Величина, характеризуемая числовым значением (модулем) и направлением воздушного потока.

3.5 **ветер:** Движение воздуха относительно земной поверхности.

3.6 **влагосодержание:** Отношение массы водяного пара к массе сухого воздуха (массовая доля водяного пара).

3.7 **длинноволновое (земное) излучение:** Радиация земной поверхности и атмосферы с длиной волн выше 3 мкм.

3.8 **климатическая норма:** Среднее многолетнее значение климатического параметра, рассчитанное за 30-летний период, определяемый Всемирной метрологической организацией.

3.9 **направление ветра:** Направление, откуда перемещается воздух.

3.10 **обеспеченность:** Интегральная повторяемость значений климатического параметра ниже или выше их определенных пределов.

3.11 **относительная влажность:** Отношение парциального давления водяного пара к давлению насыщенного водяного пара при той же температуре.

3.12 **отраженная радиация:** Часть суммарной солнечной радиации, отраженной от подстилающей поверхности.

3.13 **парциальное давление водяного пара:** Часть атмосферного давления, создаваемого водяным паром.

3.14 **повторяемость:** Отношение числа случаев со значениями, входящими в расчетный интервал, к общему числу членов ряда.

3.15 **преобладающее направление ветра:** Наиболее часто наблюдаемое направление ветра в данной местности за многолетний период времени, сезон или год.

3.16 **прямая радиация:** Часть суммарной солнечной радиации, поступающей на поверхности в виде пучка параллельных лучей, исходящих непосредственно от видимого диска солнца.

3.17 **рассеянная радиация:** Часть суммарной солнечной радиации, поступающей на поверхности со всего небосвода после рассеяния в атмосфере.

3.18 **скорость ветра:** Модуль вектора скорости движения воздуха относительно земной поверхности; чаще всего подразумевается — в горизонтальной плоскости.

3.19 **скорость ветра в порыве:** Самая высокая мгновенная скорость ветра, наблюдаемая за период определения среднего значения.

3.20 **солнечная радиация:** Электромагнитная радиация Солнца, распространяющаяся в пространстве в виде электромагнитных волн со скоростью около 300 000 км/с и проникающая в земную атмосферу.

3.21 **средняя скорость ветра по румбам:** Скорость ветра, определяемая делением суммы скоростей в румбе на сумму случаев с ветром румба.

3.22 **средний год:** Год, содержащий почасовые средние многолетние значения метеорологических элементов.

3.23 **стандартный год:** Фактический исторический год, средние месячные температуры которого наиболее близки к многолетней средней температуре.

3.24 **суммарная солнечная радиация:** Совокупность прямой и рассеянной солнечной радиации, поступающей в естественных условиях на горизонтальную земную поверхность.

3.25 **температура воздуха:** Характеристика теплового состояния воздуха, то есть кинетической энергии его молекулярных движений, измеряемая с мощью физических эффектов, связанных с изменениями разностей этой энергии.

3.26 **типовой год:** Год, составленный из месяцев разных лет, климатические условия (средние месячные значения, стандартное отклонение, автокорреляционные связи) которых наиболее близки к средним многолетним значениям.

3.27 **энергетическая облученность поверхности солнечной радиацией:** Величина, характеризующаяся приемом солнечной радиации со всей полусферы и равная приему прямой и рассеянной солнечной радиации на горизонтальной и наклонной плоскостях.

3.28 **энтальпия:** Характеристика внутренней энергии состояния воздуха.

4 Номенклатура климатических показателей наружной среды

Номенклатура климатических показателей наружной среды приведена в таблице 4.1 в соответствии с СП 131.13330 и СП 60.13330.

Таблица 4.1

Наименование показателя	Правила определения	Единица измерения
Характерные климатические периоды		
Зимний период года	Включает зимние месяцы календарного года	сут
Летний период года	Включает летние месяцы календарного года	сут
Отопительный (холодный) период года	Характеризуется работой системы отопления при средней суточной температуре наружного воздуха, равной и ниже 10 °С или 8 °С по ГОСТ 30494	сут
Переходный период года (весенний)	Характеризуется климатическим потеплением. Продолжительность периода — со времени отключения системы отопления здания до начала летнего периода года	сут
Переходный период года (осенний)	Характеризуется климатическим похолоданием. Продолжительность периода — от окончания летнего периода до включения системы отопления здания	сут
Теплый период	Характеризуется значениями средних суточных температур воздуха выше 0 °С	сут
Морозный период года	Характеризуется значениями средних суточных температур воздуха до 0 °С включительно	сут
Зимне-весенний интервал года	Характеризуется длительными периодическими интервалами потепления и похолодания с переходами температуры наружного воздуха через 0 °С	сут
Летне-осенний интервал года	Характеризуется длительными периодическими интервалами потепления и похолодания с переходами температуры наружного воздуха через 0 °С	сут
Средний период устойчивых периодических потеплений	Климатическая характеристика, определяемая из годового хода среднемесячных температур периода устойчивых потеплений	сут
Средний период устойчивых периодических похолоданий	Климатическая характеристика, определяемая из годового хода среднемесячных температур периода устойчивых похолоданий	сут
Средняя календарная дата начала устойчивых периодических потеплений зимне-весеннего интервала года	Климатическая характеристика, определяемая из годового хода среднемесячных температур периода устойчивых потеплений	—
Средняя календарная дата начала устойчивых периодических похолоданий летне-осеннего интервала года	Климатическая характеристика, определяемая из годового хода среднемесячных температур периода устойчивых похолоданий	—
Показатели температуры наружного воздуха		
Температура наружного воздуха	Определяется в условиях полного теплового контакта датчика температуры с атмосферным воздухом. Примечание 1 — При метеорологических наблюдениях за температурой воздуха у земной поверхности принимают величину, измеренную термометром, установленным на высоте 2 м над поверхностью почвы. Примечание 2 — Замер осуществляют термометром, расположенным вдали от зданий, защищенным от действия прямой солнечной радиации и хорошо вентилируемым	°С

Продолжение таблицы 4.1

Наименование показателя	Правила определения	Единица измерения
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха	Определяется по ежедневным данным наблюдений как разность между суточным максимумом и минимумом температуры воздуха	°С
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца	Определяется по ежедневным данным наблюдений наиболее холодного месяца как разность между суточным максимумом и минимумом температуры воздуха	°С
Средняя амплитуда (температуры) потеплений	Определяется исходя из среднесуточных температур периода потеплений	°С
Средняя амплитуда (температуры) похолоданий	Определяется исходя из среднесуточных температур периода похолоданий	°С
Средняя суточная температура воздуха	Характеризует температурный режим отдельных суток в пределах расчетного периода наблюдений	°С
Средняя месячная температура воздуха	Характеризует температурный режим отдельных месяцев в пределах расчетного периода наблюдений. Примечание — Если единственными доступными данными наружной температуры воздуха являются ежедневные минимальные и максимальные значения каждого дня всего месяца, ежедневную среднюю температуру рассчитывают как среднее этих значений	°С
Средняя годовая температура воздуха	Характеризует температурный режим года в пределах расчетного периода наблюдений. Примечание — Если единственными доступными данными наружной температуры воздуха являются ежедневные минимальные и максимальные значения каждого дня всего месяца, ежедневную среднюю температуру рассчитывают как среднее этих значений	°С
Средняя почасовая температура воздуха	Почасовая температура может быть: а) средним значением измерений, зафиксированных в течение часа; б) измерениями, зафиксированными в конкретный момент этого часа (например, в начале каждого часа) Примечание — Среднемесячное значение часовой температуры рассчитывают как отношение суммы часовых значений температуры к числу часов в рассматриваемом месяце	°С
Максимальная суточная амплитуда температуры воздуха	Определяется как наибольшее значение разности между суточным максимумом и минимумом температуры воздуха за период наблюдений	°С
Максимальная суточная амплитуда температуры воздуха в июле	Определяется как наибольшее значение разности между суточным максимумом и минимумом температуры воздуха в июле	°С
Наиболее холодный месяц	Определяется по минимальным за каждый год расчетного периода средним месячным значениям температуры воздуха	°С
Средняя температура воздуха наиболее холодного периода	Определяется как средняя температура периода, составляющего 15 % общей продолжительности периода со средней суточной температурой воздуха, равной и меньшей 8 °С, но не более 25 сут	°С

Продолжение таблицы 4.1

Наименование показателя	Правила определения	Единица измерения
Абсолютная минимальная температура воздуха	Минимальное значение, которого достигла температура воздуха в данном пункте в пределах расчетного периода наблюдений	°С
Температуры воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 и 0,92	Значения средних суточных температур с обеспеченностью 0,98 и 0,92 по СП 131.13330	°С
Температуры воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 и 0,92	Значения наиболее холодных средних пятидневных температур, полученные скользящим осреднением за каждый год расчетного периода наблюдений, с обеспеченностью 0,98 и 0,92 по СП 131.13330	°С
Температура воздуха с обеспеченностью 0,94	Значение температуры с обеспеченностью 0,94 определяется из выборки срочных температур воздуха по полной совокупности метеорологических наблюдений, ранжированных от максимального значения к минимальному за расчетный период	°С
Среднемесячная температура воздуха января	Характеризует температурный режим января	°С
Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,95 по СП 131.13330	Значение температуры с обеспеченностью 0,95 определяется из выборки срочных температур воздуха по полной совокупности метеорологических наблюдений, ранжированных от минимального значения к максимальному за расчетный период	°С
Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,98 по СП 131.13330	Значение температуры с обеспеченностью 0,98 определяется из выборки срочных температур воздуха по полной совокупности метеорологических наблюдений, ранжированных от минимального значения к максимальному за расчетный период	°С
Наиболее теплый месяц	Определяется по максимальным средним месячным температурам воздуха за каждый год расчетного периода	—
Средняя температура воздуха наиболее теплого месяца	Определяется как средняя температура воздуха наиболее теплого месяца	°С
Абсолютная максимальная температура воздуха	Максимальное значение, которого достигла температура воздуха в данном пункте за расчетный период наблюдений	°С
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	Характеризует дневную, наиболее теплую часть суток; определяется как средняя максимальная температура из средних ежемесячных максимальных значений температуры воздуха наиболее теплого месяца	°С
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	Определяется по средним месячным значениям суточных амплитуд температуры воздуха наиболее теплого месяца	°С
Относительная влажность	Рассчитывается как отношение парциального давления водяного пара в ненасыщенном влажном воздухе к парциальному давлению водяного пара в насыщенном влажном воздухе при одной и той же температуре	%

Продолжение таблицы 4.1

Наименование показателя	Правила определения	Единица измерения
Средняя месячная относительная влажность наиболее холодного месяца	Определяется по среднесуточным значениям наиболее холодного месяца	%
Средняя месячная относительная влажность в 15 ч наиболее холодного месяца	Определяется по среднемесячной относительной влажности в 15 ч наиболее холодного месяца	%
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	Определяется по среднемесячной относительной влажности наиболее теплого месяца	%
Средняя месячная относительная влажность в 15 ч наиболее теплого месяца	Определяется по среднемесячной относительной влажности в 15 ч наиболее теплого месяца	%
Показатели скорости ветра		
Штиль	Отсутствие ветра	—
Направление ветра	Для обозначения направления указывают либо румб (по 8- или 16-румбовой системе), либо угол, который горизонтальный вектор скорости ветра образует с меридианом (причем север принимается за 360°)	—
Средняя (базовая) скорость ветра	Скорость ветра — это средняя скорость ветра за 10-минутный интервал времени, регистрируемая в срок наблюдений. Примечание 1 — Мгновенная скорость ветра представляет собой среднюю скорость приблизительно за 2 с в зависимости от природы измерительного прибора. Примечание 2 — Данные скорости ветра иногда выражаются в узлах (1 узел = 0,514 м/с)	м/с
Среднее направление ветра	Рассчитывается за тот же период, что и скорость ветра, представляет собой направление, откуда дует ветер, вычисляется обычно по 10-градусным секторам с северной стороны. Примечание — Сектор 90 означает восточный ветер и записывается как «09», западный ветер (270) записывается как «27», а северный ветер — как «36». Безветрие обозначается «00», и если направление ветра переменно, используется обозначение «99»	—
Среднемесячная и средняя годовая скорость ветра	Средние скорости ветра за рассматриваемый период. Примечание — Среднемесячная или среднегодовая скорость ветра может быть вычислена по непрерывным данным или по скоростям 10-минутного осреднения 8 срочных наблюдений	м/с
Средняя скорость ветра за отопительный период	По среднемесячным значениям скорости за отопительный период	м/с
Повторяемость направлений ветра	Определяется в процентах от общего числа случаев наблюдений без учета штилей	%
Повторяемость штилей	Определяется в процентах от общего числа случаев наблюдений	%

Продолжение таблицы 4.1

Наименование показателя	Правила определения	Единица измерения
Интегральное распределение повторяемости скоростей ветра	Рассчитывается за месяц или за год в целом по всей совокупности наблюдений скоростей (не превышающих заданную скорость)	—
Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха < 8 °С	Определяется за отопительный период	м/с
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь	Рассчитывается как наибольшая из средних скоростей ветра по румбам за январь, повторяемость которых составляет 16 % и более. Примечание — В случаях, когда в январе средняя скорость ветра по румбам повторяемостью 12 % — 15 % превышает на 1 м/с наибольшую из средних скоростей ветра по румбам повторяемостью 16 % и более, максимальная скорость ветра принимается по румбам повторяемостью 12 % — 15 %	м/с
Преобладающее направление ветра холодного периода	Определяется за декабрь — февраль	—
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль	Определяется как наименьшая из средних скоростей ветра по румбам за июль, повторяемость которых составляет 16 % и более. Примечание 1 — При повторяемости штилей в июле, равной или более 14 %, минимальная скорость ветра принимается равной 0. Примечание 2 — В случаях, когда в июле средняя скорость ветра по румбам повторяемостью 12 % — 15 % ниже на 1 м/с наименьшей из средних скоростей ветра по румбам повторяемостью 15 % и более, минимальную скорость ветра принимают по румбам повторяемостью 12 % —15 %	м/с
Преобладающее направление ветра теплого периода	Определяется за июнь — август	—
Осадки		
Атмосферные осадки	Среднее количество осадков за год (в том числе жидких и смешанных) характеризуется высотой слоя воды, образовавшегося на горизонтальной поверхности от выпавшего дождя, мороси, обильной росы и тумана, растаявшего наста, града и снежной крупы, при отсутствии стока, просачивания и испарения	мм
Количество осадков за ноябрь — март	Общие значения выпавших жидких и талых твердых осадков за день суммируются для определения выпадения осадков за период с ноября по март	мм
Количество осадков за апрель — октябрь	Общие значения выпавших жидких и талых твердых осадков за день суммируются для определения выпадения осадков за период с апреля по октябрь	мм
Суточный максимум осадков	Суточный максимум осадков характеризует наибольшие суммы осадков, выпавшие в течение метеорологических суток, и выбирается из ежесуточных наблюдений	мм
Суточный максимум осадков теплого периода	Суточный максимум осадков теплого периода характеризуется наибольшей суммой осадков, выпавших в течение метеорологических суток, и выбирается из ежесуточных наблюдений	мм

Окончание таблицы 4.1

Наименование показателя	Правила определения	Единица измерения
Количество жидких осадков теплого периода года	Определяется за апрель — октябрь	мм
Количество талых и твердых осадков холодного периода года	Определяется за ноябрь — март	мм
Объем переносимого за зиму снега	Характеризует объем снегопереноса за зиму с максимальным за 10-летний период числом часов (с общей и низовой метелью, наблюдающейся при отрицательной температуре воздуха, скорости ветра более 6 м/с и высоте снежного покрова более 10 см)	—
Общее значение осадков за месяц из почасовых данных	Определяется суммированием почасовых величин выпавших жидких осадков и талых твердых осадков	мм
Месячное количество осадков	Определяется суммированием жидких и талых твердых осадков, выпавших за каждый день месяца	мм
Показатели солнечной радиации		
Прямая солнечная радиация	Часть суммарной солнечной радиации, поступающей на поверхности в виде пучка параллельных лучей, исходящих непосредственно от видимого солнечного диска солнца. Примечание 1 — Также называется «прямое солнечное излучение». Примечание 2 — Диаметр видимого солнечного диска примерно соответствует 0,5°; по техническим причинам радиометры принимают прямую энергетическую освещенность солнечного излучения под телесными углами вокруг солнечного диска, соответствующими углам обзора между 3° и 6°	кВт · ч/м^2
Рассеянная солнечная радиация	Часть суммарной солнечной радиации, поступающей на поверхности со всего небосвода после рассеяния в атмосфере	кВт · ч/м^2
Отраженная радиация	Часть суммарной солнечной радиации, отраженной от подстилающей поверхности	кВт · ч/м^2
Интенсивность солнечной радиации	Количество солнечной радиации, проходящее за единицу времени через единичную площадку, расположенную перпендикулярно к лучам	Вт/м^2
Длинноволновая радиация	Инфракрасное излучение земной поверхности, атмосферы и облаков в диапазоне длин волн от 4 до 120 мкм. Примечание — Обмен длинноволнового излучения между зданиями, земной поверхностью и атмосферой происходит постоянно при температуре от 240 до 340 К	кВт · ч/м^2
Освещенность	Физическая характеристика, определяемая отношением светового потока, падающего на элемент поверхности, содержащий рассматриваемую точку, к площади этого элемента	лк
Примечание — Все единицы измерения даны в системе СИ.		

5 Требования к представлению климатических параметров

5.1 Точность представления средних значений температуры, давления водяного пара, влагосодержания и относительной влажности воздуха

Средние значения температуры, давления водяного пара, влагосодержания и относительной влажности воздуха должны быть представлены с точностью, указанной в таблице 5.1.

Таблица 5.1 — Точность, с которой должны быть представлены среднемесячные и среднегодовые значения

Параметр	Точность	Единица измерения
Температура	0,1	°С
Давление водяного пара	0,1	гПа · ч
Влагосодержание	0,1	г/кг
Относительная влажность	1,0	%

5.2 Требования к представлению скорости ветра

Необходимая информация по каждому месяцу или году:
- периоды наблюдений;
- частота, с которой были проведены замеры;
- среднемесячная или среднегодовая скорость ветра.

5.3 Требования к представлению осадков

Необходимая информация:
- периоды наблюдений;
- частота, с которой были проведены замеры выпавших осадков;
- месячное количество выпавших осадков с точностью до 1 мм;
- число дней в месяце с превышением уровня осадков 0,1 мм и более;
- максимальное количество выпавших осадков за день в течение месяца с точностью до 1 мм;
- общая глубина свежевыпавшего снега или других твердых осадков;
- число дней, в которые земля была покрыта осадками.

Примечание 1 — При наличии данных ежедневных наблюдений необходимо указать время суток, в которое они были зафиксированы.

Примечание 2 — При наличии данных почасовых наблюдений необходимо указать максимальное количество выпавших осадков за 1 ч в течение месяца с точностью до 0,1 мм.

Примечание 3 — При наличии данных почасовых наблюдений необходимо указать число часов в месяце с превышением количества выпавших осадков более 0,1 мм.

5.4 Требования к представлению солнечной радиации за месяц

К основным параметрам относятся почасовые, ежедневные, месячные и ежегодные данные солнечного излучения.

При оценке радиации следует указывать наклон поверхности.

При наличии только суммарной радиации, приходящей на горизонтальную поверхность, остальные компоненты могут быть определены расчетным путем или по вспомогательным данным.

Суммы радиации на поверхности любого наклона должны рассчитываться по измерениям через равные промежутки времени и по всем часовым интервалам.

Суммарная радиация за месяц может быть определена путем обычного суммирования.

Для воссоздания суммарной радиации и прямой любого наклона и направления необходимы солнечная константа, альбедо и солнечное время, а также количество и тип облаков.

Информация, необходимая для оценки радиационного режима в течение месяца:

- интервал, с которым зарегистрирована радиация;
- общее значение солнечной радиации за месяц.

5.5 Требования к представлению длинноволновой радиации

Информация предоставляется для каждого месяца:

- периоды наблюдений;
- интервал, с которым зарегистрирована радиация;
- общее значение длинноволнового солнечного излучения за месяц.

УДК [69+697.1; 551.5] (083.74):006.354 ОКС 91.120.01

Ключевые слова: климатические параметры, представление данных, термины, скорость и направление ветра

БЗ 12—2020

Редактор *Н.Н. Кузьмина*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 05.11.2020. Подписано в печать 27.11.2020. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,58.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31. к. 2.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru