



УЕ 3.5 Наблюдения за атмосферными явлениями

При наблюдениях за атмосферными явлениями определяют:

- вид атмосферного явления;
- время начала и окончания, продолжительность атмосферного явления;
- интенсивность атмосферного явления;
- состояние погоды в срок и между сроками наблюдений.

Вид атмосферного явления определяется визуально по внешним признакам явления в соответствии с перечнем и описанием явлений, составленных на основании классификации, принятой Всемирной метеорологической организацией (ВМО).

Время начала и окончания явления отмечается Всемирному скоординированному времени (ВСВ).

Интенсивность атмосферного явления определяется визуально по внешним признакам явления с учетом общего состояния погоды.

Состояние погоды определяется по непрерывным наблюдениям за атмосферными явлениями с учетом изменений в состоянии неба в соответствии с таблицами для ww и W1W2 кода КН-01.

Атмосферные явления, за которыми производятся наблюдения на метеорологической станции, разделяются на следующие группы:

- гидрометеоры, которые представляют собой скопление жидких или твердых частиц воды, падающих в атмосфере (осадки, выпадающие на земную поверхность), взвешенных в ней (туманы), отлагающихся на предметах, на поверхности земли или в атмосфере (осадки, образующиеся на поверхности) или поднятых ветром с поверхности земли (метели);



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский гидрометеорологический техникум»

- литометеоры, представляющие собой скопление твердых частиц (не водных), которые поднимаются с поверхности земли ветром и переносятся на некоторое расстояние либо остаются в воздухе во взвешенном состоянии;
- электрические явления, к которым относятся видимые или слышимые (звуковые) проявления действия атмосферного электричества;
- оптические явления в атмосфере, возникающие в результате отражения, преломления или дифракции солнечного или лунного света;
- неклассифицированные (различные) явления в атмосфере, которые затруднительно отнести к определенному виду, указанному выше.

Осадки, выпадающие на земную поверхность

Дождь - жидкие осадки, выпадающие из облаков на земную поверхность в виде капель. Отдельные капли дождя, падая в воду, оставляют след в виде расходящегося круга, а на сухой поверхности - след в виде мокрого пятна. Выпадение дождя происходит главным образом из слоисто-дождевых облаков (обложной дождь). Дождь может выпадать также из высоко-слоистых, слоисто-кучевых и других облаков.

Ливневой дождь - жидкие осадки, отличающиеся внезапностью начала и конца выпадения и резким нарастанием интенсивности; выпадает из кучево-дождевых облаков; может сопровождаться грозой, градом. Капли ливневого дождя обычно значительно крупнее капель обложного дождя. При ливневом дожде, как правило, выпадает большое количество осадков, но может быть и незначительным.

Морось - жидкие осадки, выпадающие в виде очень мелких капелек; падение их почти незаметно для глаза. При оседании капель мороси сухая поверхность намокает медленно и равномерно, на воде кругов не наблюдается. Морось обычно выпадает из слоистых облаков или тумана.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский гидрометеорологический техникум»

Снег - твердые осадки в виде отдельных снежных кристаллов или хлопьев. Обычно выпадение снега происходит из слоисто-дождевых облаков, а также из высоко-слоистых, слоисто-кучевых и слоистых.

Ливневой снег – снег, отличающийся внезапностью начала и конца выпадения, резкими колебаниями интенсивности и кратковременностью периода наиболее сильного его выпадения. Ливневый снег выпадает из кучево-дождевых облаков.

Снежная крупа - осадки, выпадающие в виде непрозрачных снежных крупинок белого или матово-белого цвета шарообразной или конусообразной формы диаметром от 2 до 5 мм; они хрупки и легко раздавливаются пальцами. Снежная крупа выпадает из кучево-дождевых облаков при температуре около 0°C, часто перед ливневым снегом или одновременно с ним.

Снежные зерна - осадки, выпадающие в виде непрозрачных, матово-белого цвета палочек, столбиков и пластинок, образующих мелкие зерна диаметром меньше 2 мм, т. е. значительно мельче снежной крупы; обычно выпадают при низких температурах (ниже минус 10 °C) из слоистых облаков.

Ледяная крупа - осадки, выпадающие в виде ледяных прозрачных крупинок шарообразной или неправильной формы; в центре крупинок имеется непрозрачное ядро. Диаметр крупинок не более 3 мм. Крупинки довольно тверды, чтобы раздавить их, требуется некоторое усилие. При падении на твердую поверхность они отскакивают. Ледяная крупа обычно выпадает из кучево-дождевых облаков, часто вместе с дождем, главным образом весной и осенью.

Ледяной дождь - осадки, представляющие собой мелкие, твердые, совершенно прозрачные ледяные шарики диаметром от 1 до 3 мм (дождевые капли, которые при падении попадают из теплого слоя атмосферы в холодный, где и замерзают). Ледяной дождь отличается от ледяной крупы отсутствием непрозрачного белого ядра. Иногда внутри ледяного шарика остается незамерзшая



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский гидрометеорологический техникум»

вода. В этом случае шарики, падая на твердые предметы, разбиваются, оставляя ледяные скорлупки.

Град - осадки, выпадающие в виде кусочков льда разнообразных форм и размеров. Ядра градин обычно непрозрачны, иногда окружены прозрачным слоем или несколькими чередующимися прозрачными и непрозрачными слоями. Чаще всего диаметр градин небольшой (менее 0,5 см), в редких случаях может достигать нескольких сантиметров. Масса крупных градин составляет несколько граммов, а в исключительных случаях - несколько сот граммов. Град выпадает преимущественно в теплое время года из кучево-дождевых облаков и обычно при ливневом дожде. Обильный, крупный град почти всегда связан с грозой.

Ледяные иглы - осадки в виде мельчайших ледяных кристаллов, образуются при сильных морозах и чаще всего наблюдаются при безоблачном небе. Днем сверкают на солнце; их сверкание заметно ночью при луне или при свете фонаря. Ледяные иглы, как правило, находятся во взвешенном состоянии, однако могут давать измеримое количество осадков.

Мокрый снег - осадки, выпадающие в виде тающего снега при положительной температуре воздуха. Иногда вместе с подтаявшими снежинками выпадают капли дождя.

Ливневой мокрый снег - осадки в виде тающего снега ливневого характера.

Осадки, образующиеся на поверхности земли и на предметах

Роса - капельки воды, образующиеся на поверхности земли, на растениях и предметах в результате соприкосновения влажного воздуха с более холодной поверхностью при температуре воздуха выше 0°C, ясном небе и штиле или слабом ветре. Как правило, роса образуется ночью, но возможно ее образование и в другую часть суток. В отдельных случаях роса может наблюдаться при дымке или тумане. Обильная роса может давать измеримое количество осадков (до 0,5 мм).



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский гидрометеорологический техникум»

Иней - белый осадок кристаллического строения, появляющийся на поверхности земли и на предметах (преимущественно на горизонтальных или слабо наклонных поверхностях). Иней появляется при охлаждении поверхности земли и предметов вследствие излучения при штиле или слабом ветре и незначительной облачности. Кристаллы инея образуются путем сублимации (непосредственного перехода в лед) водяного пара из соприкасающегося с предметом воздуха. Обильное осаждение инея наблюдается на траве, поверхности листьев кустов и деревьев, крышах, открыто лежащих досках.

Гололед - слой льда, образующийся на предметах вследствие намерзания капель переохлажденного дождя, мороси или тумана, а также при соприкосновении капель осадков с предметами, температура поверхности которых равна или ниже 0°C . Гололед обычно покрывает все части поверхности, открытые осадкам, при замерзании которых образуется плотная, иногда стекловидная корка льда. Отложение гололеда может достигать толщины нескольких сантиметров и вызывать обламывание сучьев деревьев, обрыв проводов, поломку столбов и т. п.

Гололедица - лед или обледеневший снег на поверхности земли. Образуется вследствие замерзания жидких осадков - дождя, мороси, капель густого тумана, мокрого снега, а также вследствие замерзания талой воды на поверхности земли. К гололедице следует относить также и снежный накат, т. е. уплотнение и обледенение снега в результате движения автомобильного транспорта. Гололедица, в отличие от гололеда, наблюдается только на поверхности земли, чаще всего на дороге.

Зернистая изморозь - снеговидный рыхлый осадок, нарастающий на проводах, сучьях деревьев, отдельных травинках и т. п. в туманную ветреную погоду при температуре воздуха от минус 2 до минус 7°C , но бывает и при более низкой температуре. Зернистая изморозь имеет аморфное (не кристаллическое) строение. Иногда поверхность ее бывает бугристой и даже игольчатой, но иглы



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский гидрометеорологический техникум»

обычно матовые, шершавые, без кристаллических граней. Зернистая изморозь образуется вследствие намерзания на предмете переохлажденных капель тумана. Капли тумана при соприкосновении с предметом замерзают настолько быстро, что не успевают потерять своей формы и дают снеговидное отложение, состоящее из ледяных зерен, не различимых глазом (ледяной налет). При повышении температуры воздуха и укрупнении капель тумана до размера мороси плотность образующейся зернистой изморози увеличивается, и она постепенно переходит в гололед. Зернистая изморозь иногда сходна с мутным гололедом и Отличается от него лишь тем, что при изломе будет крошиться, в то время как гололед ведет себя как однородное твердое тело (ломается). С усилением мороза и ослаблением ветра плотность образующейся зернистой изморози уменьшается, и она постепенно сменяется кристаллической изморозью. Отложения зернистой изморози могут достигать опасных размеров.

Кристаллическая изморозь - белый осадок, состоящий из мелких кристаллов льда тонкой структуры. При оседании на сучьях деревьев, проволоке, волокнах и т. п. кристаллическая изморозь имеет вид пушистых гирлянд, легко осыпающихся при встряхивании. Кристаллическая изморозь образуется преимущественно в ночные часы при безоблачном небе или тонких облаках при низкой температуре воздуха в тихую погоду, когда в воздухе наблюдается туман или дымка. При этих условиях кристаллы изморози образуются путем непосредственного перехода в лед (сублимации) водяного пара, возникающего при испарении капель тумана или дымки. В некоторых случаях, преимущественно при очень сильных морозах, кристаллическая изморозь может образоваться без тумана или дымки за счет водяного пара, содержащегося в воздухе. Отличить кристаллическую изморозь от зернистой иногда затруднительно. Нужно иметь в виду, что на поверхности зернистой изморози даже при самом тщательном осмотре невозможно различить правильные ледяные кристаллики и блеск их граней; если видны хотя бы



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский гидрометеорологический техникум»

отдельные кристаллы или их части, то изморозь следует отнести к кристаллической.

Туманы

Туман - скопление в воздухе очень мелких капель воды, образующихся в результате охлаждения влажного воздуха; вызывает помутнение белесоватого цвета, снижающее прозрачность атмосферы у поверхности земли до величины, соответствующей метеорологической дальности видимости менее 1000 м.

В зависимости от фазового состояния капель воды, образующих туман, различается туман, состоящий из капель жидкой воды, и туман, состоящий из замерзших капель или кристалликов льда (ледяной туман). Иногда наблюдается смешанный туман, т. е. туман, содержащий капли и ледяные частицы. В зависимости от вертикального распространения различают туман сплошной, просвечивающий и поземный.

Ледяной туман - туман, состоящий из ледяных кристаллов; образуется при сильных морозах и большой влажности воздуха. Днем на солнце и ночью при луне или при свете фонаря ледяной туман распознается по свечению граней ледяных кристалликов.

Просвечивающий туман - туман, при котором наблюдатель может видеть облака или ясное небо, диск солнца или луны.

Просвечивающий ледяной туман - ледяной туман, при котором наблюдатель, находясь в тумане, может видеть ясное небо или облака, диск солнца или луны.

Поземный туман - туман, располагающийся невысоким слоем, преимущественно над низкими местами и над водой (морем, озером, рекой, болотом, лугом и т. п.). Высота поземного тумана не более 2 м над сушей и не более 10 м над морем. Поземные туманы возникают главным образом в ясную погоду в течение ночи и обычно рассеиваются после восхода солнца.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский гидрометеорологический техникум»

Поземный ледяной туман - ледяной туман, высота которого не более 2 м. Как правило, наблюдается только над поверхностью суши.

Туман в окрестности - туман, наблюдаемый только в окрестностях станции (в низинах, на перевалах, на склонах гор и т. п.). Вид тумана может быть любой из перечисленных (сплошной, просвечивающий или поземный и др.).

Парение моря (озера, реки) - туман, иногда довольно густой, над незамерзшим морем, озером или рекой при больших разностях температур воды и воздуха в виде клубов пара (разновидность тумана в окрестности). При сильном ветре может распространяться на небольшие расстояния и над сушей.

Дымка - сильно разреженный туман; возникает в результате конденсации водяного пара с образованием мельчайших капелек воды (значительно мельче капелек тумана), создающих слабое помутнение атмосферы. Метеорологическая дальность видимости при дымке изменяется в довольно широких пределах, от 1 км до 10 км. Относительная влажность воздуха при дымке обычно 85—97 %. Не следует путать дымку (разреженный туман) с помутнением атмосферы, вызванным загрязнением атмосферы промышленными выбросами, лесными пожарами и пр.

Метели

Метель - перенос снега с поверхности снежного покрова под влиянием сильного порывистого ветра, в результате чего происходит перераспределение высоты снежного покрова (выдувание и наметание снега около препятствий), а также изменение структуры снега (уплотнение снега вследствие измельчания снежных кристаллов). В зависимости от высоты, на которую ветер поднимает снег с поверхности, различают метель общую, низовую и поземок.

Метель общая - хаотическое движение частиц снега, при котором трудно определить, переносится ли выпадающий снег или снег срывается с поверхности снежного покрова; видимость значительно уменьшена как по горизонтали, так и по



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский гидрометеорологический техникум»

вертикали; если отчётливо видно, что происходит выпадение снега из облаков, то следует отметить оба явления (общую метель и снег).

Метель низовая - отмечается, если происходит перенос снега с поверхности снежного покрова до высоты 2-3 м, при этом горизонтальная видимость значительно хуже вертикальной и можно определить, состояние неба.

Поземок - перенос снега ветром у поверхности земли до высоты 1,5-2 м, движение частиц снега более или менее параллельно земле; часто наблюдается при безоблачном небе, но может наблюдаться одновременно с выпадением осадков. Видимость уменьшается незначительно.

Снежная мгла - помутнение воздуха от взвешенных частиц снега обычно до или после метели. Видимость при снежной мгле иногда снижается до 50 м. Чаще всего снежная мгла наблюдается в арктических районах.

Литометеоры

Пыль, взвешенная в воздухе - мельчайшие твердые частицы сухой почвы, песка, а также сухие частички биологического происхождения, поднятые с земли в результате пыльного ветра или пыльной бури. Наблюдается при резком ослаблении ветра, часто при высокой температуре воздуха. На станциях отмечается в тех случаях, когда пыль уменьшает метеорологическую дальность видимости до 6 км и менее (промышленная дымка).

Пыльный (песчаный) поземок - перенос пыли, частиц почвы или песка у поверхности земли до высоты 1,5-2 м. Может наблюдаться даже при очень слабом ветре.

Пыльная (песчаная) буря - перенос больших количеств пыли или песка сильным ветром в приземном слое воздуха, при этом может наблюдаться подъем песка и частиц почвы в воздух и одновременно оседание пыли на большой территории. Видимость значительно ухудшается.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский гидрометеорологический техникум»

Мгла - сплошное помутнение воздуха, обусловленное наличием в нем взвешенных частичек пыли, промышленного дыма, гари от лесных или торфяных пожаров и т. п. При мгле отдаленные предметы часто принимают сероватый оттенок, а солнце, в особенности когда оно находится низко у горизонта, - красновато-желтый. Этим и обычно малой влажностью воздуха мгла отличается от дымки. Иногда при мгле относительная влажность достигает довольно высоких значений ($>50\%$). При мгле видимость менее 10 км; в зависимости от интенсивности мглы иногда она может снижаться до 1000 м и менее.

Электрические явления

Гроза - электрические разряды в атмосфере, сопровождаемые вспышкой света (молнией) и резкими звуковыми раскатами (громом). Промежуток времени между молнией и последующим громом зависит от расстояния грозы от места наблюдения. При расстоянии до 3 км этот промежуток меньше 10 с. Гром может быть слышен на расстоянии до 15-20 км, при этом молния может быть не замечена. Гроза обычно сопровождается сильным ветром, ливневыми осадками, нередко градом.

Зарница - световое явление; наблюдается при отдаленной грозе, когда не слышно грома и видно лишь освещение молнией облаков и горизонта.

Полярное сияние (сполохи) - свечение верхних разреженных слоев атмосферы (ионосферы) на высотах несколько десятков километров, возникающее вследствие внедрения в них электрически заряженных частиц (протонов и электронов) при колебаниях интенсивности земного магнитного поля. Полярные сияния различны по форме, окраске и яркости, могут быть спокойными или подвижными. Изменения положения, яркости и окраски происходят довольно быстро. Чаще всего полярные сияния похожи на прозрачную, слегка колеблющуюся вуаль или занавес; могут напоминать по виду дуги, полосы, ленты, отдельные лучи или пучки лучей. Окраска полярных сияний голубовато-белая,



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский гидрометеорологический техникум»

изумрудно-зеленая, реже красноватая и фиолетовая. Наблюдаются полярные сияния преимущественно в высоких арктических широтах, но могут отмечаться и в умеренных.

Оптические явления

Мираж - оптическое явление, при котором в воздухе в результате рефракции у горизонта появляется изображение реально существующего предмета, обычно в более или менее искаженном, иногда перевернутом виде. Изображение может располагаться над действительным предметом (верхний мираж), под ним (нижний мираж) и сравнительно реже справа или слева от него (боковой мираж). Верхний мираж особенно часто наблюдается в полярных районах, нижний - в пустынях.

Неклассифицированные явления

Шквал - внезапное резкое усиление ветра на 8 м/с и более за короткий промежуток времени, не более 2 мин. Скорость ветра при шквале больше 10 м/с (нередко превышает 25 м/с). Продолжительность шквала 1 мин и более. Наблюдается при кучево-дождевых облаках, грозах и ливнях.

Вихрь (пыльный или песчаный) - вихревое движение воздуха, возникающее у поверхности земли в малооблачную погоду при сильном перегреве подстилающей поверхности. Это движение высоко вверх не распространяется и сравнительно быстро затухает. Вихрь поднимает с поверхности земли пыль, песок и мелкие предметы иногда на значительное расстояние.

Смерч - сильный вихрь, образующийся под хорошо развитым кучево-дождевым облаком и распространяющийся в виде гигантского темного облачного столба или воронки по направлению к поверхности земли или моря. Приблизившись к поверхности земли или моря, смерч втягивает и поднимает иногда до большой высоты воду, песок, пыль, а нередко и весьма тяжелые предметы (бревна, крыши); обладает большой разрушительной силой. Обычно он наблюдается одновременно с грозой, ливнем, иногда градом.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский гидрометеорологический техникум»

При производстве наблюдений за атмосферными явлениями должны соблюдаться следующие условия:

- наблюдения производятся непрерывно в течение суток на метеорологической станции, в ее ближайшей окрестности (радиусом до 200 м от метеорологической площадки) и в пределах видимой окрестности;
- при возникновении атмосферного явления необходимо следить за ходом развития его с тем, чтобы своевременно заметить изменение его интенсивности, особенно достижение им опасных значений;
- при наблюдении за атмосферными явлениями следует обращать внимание на изменение облачности, видимости, ветра, температуры, влажности, состояния подстилающей поверхности и других характеристик погоды.

При возникновении атмосферного явления наблюдатель отмечает время начала явления в часах и минутах всемирного скоординированного времени (с точностью до минуты) и интенсивность его в момент возникновения. За начало явления принимается момент, когда наблюдатель обнаружил признаки атмосферного явления. После возникновения явления наблюдатель оценивает его интенсивность и внимательно следит за ходом явления, отмечая время изменения его интенсивности. Окончание явления отмечается при полном его исчезновении.

Интенсивность большинства атмосферных явлений представляет собой субъективную качественную оценку явления на данной станции. При этом различают интенсивность, обычную для данной станции в конкретный сезон (умеренную), слабую и сильную.

Слабая или сильная интенсивность отмечается в тех случаях, когда характер явления значительно отличается от умеренной интенсивности. В случае слабой интенсивности у символа вида явления ставится 0, в случае сильной - 2; при умеренной интенсивности отмечается только символ явления.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский гидрометеорологический техникум»

Если одновременно наблюдается несколько явлений, то нужно отмечать время начала и окончания каждого явления. Если явление не закончилось до следующего срока, то запись переходит от срока к сроку и ведется до окончания явления.

Вид явления записывается символом (Приложение 1) в соответствии с Наставлением ГМС и постам, выпуск 3, часть 1.

Состояние погоды в срок и между сроками наблюдений

Характеристика состояния погоды дается наблюдателем на основании непрерывных наблюдений за атмосферными явлениями, с учетом состояния неба и развития облачности.

В соответствии с требованиями кода КН-01 определяется характеристика погоды в срок наблюдений ww и характеристика погоды между сроками W1W2.

При характеристике погоды в срок наблюдений (текущая погода) учитываются атмосферные явления и облачность, которые имели место в течение 10 мин и в течение последнего часа, предшествующего 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21 ч всемирного скоординированного времени.

Если явление закончилось в момент начала срока, то в срок это явление уже не входит (например: дождь закончился в 2 ч 50 мин, в первую минуту срока, т. е. на 51-й минуте часа, дождя не было и в срок 3 ч дождь не отмечается).

Под последним часом подразумевается промежуток времени, начинающийся за 1 час и кончающийся за 10 мин до 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18 и 21 ч по всемирного скоординированного времени. Явления за последний час следует кодировать аналогично погоде в срок наблюдений (например: явление закончилось в 2 ч 00 мин, при кодировании ww это явление не учитывается).

При наличии мороси, дождя и снега в срок наблюдений характеристика «с перерывами» и «непрерывный» дается по последнему часу.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский гидрометеорологический техникум»

При характеристике прошедшей погоды учитываются атмосферные явления и облачность в течение шести часов для сроков 3, 9, 15 и 21 ч по всемирному скоординированному времени, что соответствует основным синоптическим срокам (0, 6, 12 и 18 ВСВ), или погода в течение последних трех часов для сроков 6, 12, 18, 00 ВСВ, что соответствует промежуточным синоптическим срокам 9, 15, 21 и 3 по ВСВ, не считая промежутка времени, за который сообщается текущая погода, - 10 мин или последний час, кончающийся ровно в срок (0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21 ВСВ).

Прошедшая погода кодируется двумя характеристиками W1 и W2 в соответствии с таблицей кода КН-01.

Первая цифра кода (W1) выбирается как наибольшая из возможных 10 характеристик погоды между сроками, а вторая (W2) - как наибольшая из возможных после исключения W1.

Характеристики текущей и прошедшей погоды записываются в соответствующие графы книжки КМ-1 для ww и W1W2 цифрами кода; кроме того дается краткая словесная характеристика. Например: ww - 23 (дождь со снегом); W1W2 - 62 (дождь, пасмурно).

Дополнительные сведения о важных явлениях погоды, наблюдавшихся в срок наблюдений и в период между сроками, кодируются и передаются в соответствии с требованиями кода КН-01 (9-я группа III и V разделов). В книжку КМ-1 эти сведения записываются на последней странице.