

1 Atmosférické jevy

Většinu atmosférických jevů shrnujeme pod pojem meteory. Meteorem nazýváme úkaz pozorovaný v atmosféře nebo na zemském povrchu s výjimkou oblaků. Může mít charakter srážek, suspenzí a usazenin pevných nebo kapalných částic; může jím být také jev povahy optické nebo elektrické. Meteory se mohou vyskytovat od povrchu země (např. rosa) až do vysokých vrstev atmosféry (polární záře). Pod pojem meteory ve smyslu meteorologickém nezahrnujeme meteory astronomické (tělesa kosmického původu). Podle složení a podmínek vzniku třídíme meteory do skupin: hydrometeory, litometeory, fotometeory a elektrometeory.

HYDROMETEORY

Hydrometeory jsou meteory tvořené soustavou vodních částic ve stavu kapalném nebo tuhém, padajících nebo vznášejících se v atmosféře nebo zdvižených větrem z povrchu země, nebo usazených na předmětech na zemi. Mezi hydrometeory počítáme srážky padající a vznášející se (např. déšť, mrholení, déšť se sněhem, sněžení, sněhová zrna, námrazové krupky, kroupy, kouřmo, mlha, zvířený sníh a vodní tříšť) a usazené (rosa, zmrzlá rosa, jíní, jinovatka, námraza krystalická a průsvitná, ledovka, lepkavý sníh, náledí a zmrázky). Do hydrometeorů nezahrnujeme oblaky.

Déšť, dešťová přeháňka

Srážka skládající se z vodních kapek o průměru obvykle větším než 0,5 mm. Pokud se vyskytují kapky menšího průměru, jsou rozptýleny tak, že jsme schopni rozeznat jednotlivé kapky. Kapky deště po sobě zanechávají na dlažbě nebo na prkně zřetelnou stopu a při jejich dopadu na vodní hladinu se tvoří kola.



Dešťová přeháňka se odlišuje od deště především rychlostí kolísání jevu, náhlostí výskytu, rychlým střídáním oblačnosti s krátkým vyjasněním a obvykle malým územním rozsahem jednotlivé přeháňky. Při přeháňkovém počasí bývá dobrá dohlednost, která v samotné přeháňce může být značně zhoršena.



Mrznoucí déšť

Mrznoucí déšť je déšť, jehož kapky okamžitě namrzají při dopadu na zemský povrch nebo na jiné předměty, které nejsou uměle zahřívány nebo ochlazovány. Při mrznoucím dešti dochází buď k namrzání přechlazených vodních kapek při dopadu na zemský povrch, nebo na předměty, jejichž teplota je výrazně záporná. Průvodním jevem mrznoucího deště je ledovka. Pro mrznoucí déšť je možné také používat termín namrzající déšť.

Mrholení

Poměrně stejnorodá srážka složená výhradně z jemných vodních kapek (průměr menší než 0,5 mm). Jednotlivé kapky nelze rozeznat. Jsou unášeny i slabými vzdušnými proudy (jako by se vznášely ve vzduchu), proto je pociťujeme na tváři i pod deštníkem. Na dlažbě ani na prkně nezanechávají po sobě zřetelnou stopu a po dopadu na vodní hladinu se netvoří kola.

Mrznoucí mrholení



Mrznoucí mrholení je mrholení, jehož kapičky okamžitě namrzají při dopadu na zemský povrch nebo na jiné předměty, které nejsou uměle zahřívány nebo ochlazovány. Při mrznoucím mrholení dochází buď k namrzání přechlazených vodních kapek při dopadu na zemský povrch, nebo na předměty, jejichž teplota je záporná nebo slabě nad 0 °C, a nebo k namrzání nepřechlazených vodních kapek okamžitě při dopadu na zemský povrch nebo na předměty, jejichž teplota je výrazně záporná. Průvodním jevem mrznoucího mrholení je ledovka.

Sněžení, sněhová přeháňka

Srážka složená z ledových krystalků, které většinou vytvářejí šesterečné hvězdice (sněhové vločky, jehlice, destičky, či hranolky). Jakmile sníh dopadne na zemský povrch, mluvíme o sněhovém poprašku (výška sněhu maximálně do 0,5 cm) nebo o sněhové pokrývce. Pod pojmem sněhová pokrývka rozumíme vrstvu sněhu nebo ledu (výška sněhu je vyšší jak 0,5 cm), která přímo nebo nepřímo vznikla v důsledku tuhých srážek (sníh, kroupy, sněhové krupky, sněhová zrna, zmrzlý déšť, námrazové krupky, náledí, zmrázky; nikoliv však ledovka na zemi, protože ta vzniká při mrznoucích srážkách).



Sněhová přeháňka se od sněžení liší rychlostí kolísání intenzity jevu, náhlostí výskytu, rychlostí střídání oblačnosti a obvykle malým územním rozsahem jednotlivé přeháňky. Ve sněhové přeháňce bývá značný pokles dohlednosti, mimo přeháňku bývá dohlednost dobrá.



Déšť se sněhem, přeháňka deště se sněhem

Srážka složená současně z vodních kapek a sněhových vloček se nazývá déšť se sněhem.

Sněhové krupky, sněhové krupky v přeháňce

Srážka se skládá z bílých neprůsvitných ledových zrn. Tato zrna jsou kulovitá, někdy kuželovitá, jejich průměr bývá 2 až 5 mm. Sněhové krupky jsou křehké, dají se snadno stlačovat. Při dopadu na tvrdou plochu odskakují a snadno se tříští. Většinou se vyskytují v přeháňkách.



Sněhová zrna

Srážka skládající se z velmi malých a neprůsvitných ledových zrn. Tato zrna jsou zploštělá nebo podlouhlá, jejich průměr bývá menší než 1 mm. Při dopadu na zem se netříští a neodskakují.

Zmrzlý déšť

Srážka je složená z průhledných ledových zrn. Vzniká zmrznutím dešťových kapek nebo sněhových vloček, které během svého pádu téměř roztály a opět zmrzly. Ledová zrna zmrzlého deště mají zpravidla kulovitý nebo nepravidelný, vzácně i kuželovitý tvar. Jejich průměr je menší než 5 mm.

Námrazové krupky, námrazové krupky v přeháňce

Srážka složená z průsvitných ledových zrn převážně kulovitého, zřídka též kuželovitého tvaru o průměru kolem 5 mm. Jsou to sněhová zrnka obalená tenkou vrstvou ledu. Námrazové krupky se vyskytují výhradně v přeháňkách.

