

Evidenční list pozorování bouřky - formulář

Obecné informace

Pozorovatel	Tomáš Prouza, ProuzaTom@seznam.cz		
Byla bouřka pozorována v obvyklém místě pozorovatele?	Ano	Stav záznamu	QC0 - jak bylo zapsáno
Zeměpisná šířka	50.53000	Zeměpisná délka	16.04000
Lokalita	Velké Svatoňovice	Okres	Královéhradecký kraj
Pozorováno/Aktivní od (UTC)	30.08.2020 17:45	Pozorováno/Aktivní do (UTC)	30.08.2020 20:00
Pořadí bouřky ve dni	1	Trvání pozorování bouřky	2.2 hodin

Základní informace

Fáze vývoje	vznik	Typ povětrnostní situace	studená fronta
Typ bouřky	squall-line	Směr postupu	jih -> sever
Vzdálenost od stanoviště	0.0 km	Směr od stanoviště	přešla přes pozorovatele

Informace o větru

Jsou známy informace o větru	Ano		
Vítr - směr výchozí	severovýchod	Vítr - směr po změně	severozápad
Vítr - průměrná rychlost v Bft. st.	3 Bft - slabý vítr	Vítr - max. náraz	7.6 m/s

Informace o srážkách

Jsou známy informace o srážkách	Ano		
Typ srážek	Děšť		
Srážky - max. intenzita	Intenzivní - 80.0 až 150 mm/hod	Srážky - celkový úhrn	43.4 mm

Informace o elektrometeorech

Pozorovány blesky	Ano	Slyšitelný hrom	Ano - bouřka
Hodnocení intenzity bouřky	Intenzivní (720-1800 blesků za hod.)	Nejbližší úder blesku	1.2 km
Blesky CG	Ano	Barva CG blesků	Bílá
		Typ CG blesků	Čárový
Blesky CC	Ano	Barva CC blesků	Bílá
		Typ CC blesků	Čárový

Informace o jiných jevech

Při bouřce se vyskytla tromba	Ne	Při bouřce se vyskytlo tornádo	Ne
Při bouřce se vyskytl downburst	Ne	Přívalové srážky	Ano
Při bouřce se vyskytl wallcloud	Ne	Při bouřce se vyskytly škody	Ano
Vyvinutý shelf/roll cloud (arcus)	Ne	Výrazná húlava (nárazový vítr)	Ne
Mammaty	Ne	Pileus	Ne

Poznámky k pozorování

Přes území Česka přecházela v průběhu neděle 30.8. vlnící se studená fronta. Ačkoliv modely předpovídaly výraznou bouřkovou aktivitu v rámci Moravy a Slezska, výrazná CIN zapříčinila selhání předpovědi - bouřky se v tomto prostoru téměř nevyskytly.

Naopak na západním okraji Vysočiny a na SV Čech začalo okolo 17:20 UTC docházet k prudkému rozvoji konvekce. V 17:30 byla elektricky aktivní oblast vzdálena 40 km JJZ od stanice, přičemž se přeháňková konvekce rozvíjela i západně od stanice. V 17:40 UTC začal být na radaru patrný vznik ucelené linie bouřek (squall line) v severojižním směru, na stanici bylo slyšitelné první slabé vzdálené hřmení od jihu, v 17:48 již silnější. V 17:50 se začala vytvářet nová konvektivní buňka přímo nad stanicí. Srážky z ní začaly vypadávat v 17:53 (max. intenzita do 25 mm/h). Okolo 18:00 UTC přešla buňka nad stanicí k severu, doprovázena množstvím CC výbojů. V 18:01 UTC došlo k CG výboji ve vzdálenosti okolo 1200 metrů, jednalo se o nejbližší blesk za celou dobu trvání bouře. Po ceou dobu přechodu této buňky panovalo bezvětří, až do 18:15. Tehdy se zvedl slabý S vítr do 3 m/s. Srážky ustaly v 18:05, ve směru na SZ bylo pozorovatelné velké množství CC výbojů (až 1 za sekundu).

Po 18:15 UTC splýnula "předřazená" buňka s hlavní squall line, jejíž pohyb se začal z čistě severního měnit na severo-severo-východní. Tím se počala blížit ke stanici. Po 18:20 začalo slabě pršet, spolu se západním větrem o rychlosti do 5,5 m/s. Do 18:35 UTC se dostala do bezprostřední blízkosti, v 18:36 skokově zesílily srážky. Čelo linie přešlo přes stanici v 18:40 UTC, doprovázeno nárazem větru o rychlosti 7,6 m/s ze SZ (18:42). Intenzita srážek dosáhla 140 mm/h a udržovala se na této úrovni delší dobu, až do 18:55. Elektrická aktivita byla opět velmi výrazná, jednalo se v naprosté většině o CC výboje. Přechod hlavního pásma byl ukončen do 19 UTC.

Další vlna srážek následovala po 19:07 a byla spojena s novou buňkou v tylu linie, která však nebyla elektricky aktivní. Intenzita srážek v ní se pohybovala okolo 80 mm/h. Po 19:20 srážky dočasně zeslábly, nastalo bezvětří. Silná elektrická aktivita pozorována na JJV, kam se blížila další velmi aktivní sekce SQL od Hradce Králové. Ta nakonec zasáhla prostor stanice svým západním okrajem v 19:30 UTC. V tomto čase se začala organizace linie rozpadat, na její jižní části došlo k hromadné tvorbě nových buněk (backbuilding). Tyto buňky nebyly až na výjimky elektricky aktivní, občas se vyskytl ojedinělý vzdálenější výboj. Srážky po 19:30 dosáhly intenzity okolo 90 mm/h a trvaly zhruba 10 minut. Poté následovalo zeslabení a poslední vlna deště po 19:47 UTC. Ta již byla slabá a po 20 UTC srážky ustaly docela.

Celkem spadlo dne 30. srpna 50,7 mm srážek, z toho v této bouřkové epizodě 43,4 mm. Jednalo se o nejvyšší denní srážkový úhrn od 3.8.2010 (52,9 mm). Srážkoměr na garáži obecního úřadu (cca 1200 m na SZ) naměřil celodenní úhrn 45,7 mm). Pásmo bouřek postupovala ve své podélné ose a proto srážky padaly opakovaně do stejného prostoru. Intenzivní trvalé srážky měly za následek prudký vzestup hladiny Markoušovického potoka, který po 19 UTC dosáhl 2. SPA při hladině přes 100 cm. Potok nikde neopustil koryto, bylo

však nutné vyčistit stavidlo Amanova rybníka a rybník dočasně vypustit.




Fotogalerie situace po noční povodni

Evidenční list pozorování bouřky - obrázky, soubory

Fotografie z pozorování

Žádné fotografie nebyly vloženy

Data z meteostanice (grafy, tabulky, dokumenty, aj.)

	2020-08-30.png	265.6 kB
	2020-08-30_anim.gif	6165.4 kB
	2020-08-30_graf.png	137.5 kB