

Popis radarových údajov na serveri SHMÚ

Obsah

1	Úvod.....	3
2	Objemové údaje rádiolokačnej odrazivosti DBZh z radaru Malý Javorník.....	3
3	Objemové údaje nekorigovanej rádiolokačnej odrazivosti DBuZh z radaru Malý Javorník	4
4	Objemové údaje radiálnej doplerovskej rýchlosti V z radaru Malý Javorník.....	5
5	Objemové údaje šírky spektra radiálnych rýchlostí W z radaru Malý Javorník.....	6
6	Objemové údaje diferenciálnej odrazivosti ZDR z radaru Malý Javorník.....	6
7	Objemové údaje rozdielovej fázy PhiDP z radaru Malý Javorník.....	7
8	Objemové údaje špecifickej rozdielovej fázy KDP z radaru Malý Javorník.....	8
9	Objemové údaje korelačného koeficientu RhoHV z radaru Malý Javorník	9
10	Objemové údaje rádiolokačnej odrazivosti DBZh z radaru Kojšovská hoľa.....	9
11	Objemové údaje nekorigovanej rádiolokačnej odrazivosti DBuZh z radaru Kojšovská hoľa	10
12	Objemové údaje radiálnej doplerovskej rýchlosti V z radaru Kojšovská hoľa	11
13	Objemové údaje šírky spektra radiálnych rýchlostí W z radaru Kojšovská hoľa.....	12
14	Objemové údaje diferenciálnej odrazivosti ZDR z radaru Kojšovská hoľa	12
15	Objemové údaje rozdielovej fázy PhiDP z radaru Kojšovská hoľa	13
16	Objemové údaje špecifickej rozdielovej fázy KDP z radaru Kojšovská hoľa	14
17	Objemové údaje korelačného koeficientu RhoHV z radaru Kojšovská hoľa	15
18	Objemové údaje rádiolokačnej odrazivosti DBZh z radaru Kubínska hoľa	15
19	Objemové údaje nekorigovanej rádiolokačnej odrazivosti DBuZh z radaru Kubínska hoľa	16
20	Objemové údaje radiálnej doplerovskej rýchlosti V z radaru Kubínska hoľa.....	17
21	Objemové údaje šírky spektra radiálnych rýchlostí W z radaru Kubínska hoľa	18
22	Objemové údaje diferenciálnej odrazivosti ZDR z radaru Kubínska hoľa.....	19
23	Objemové údaje rozdielovej fázy PhiDP z radaru Kubínska hoľa.....	19
24	Objemové údaje špecifickej rozdielovej fázy KDP z radaru Kubínska hoľa.....	20
25	Objemové údaje korelačného koeficientu RhoHV z radaru Kubínska hoľa	21

26	Objemové údaje rádiolokačnej odrazivosti DBZh z radaru Španí laz.....	22
27	Objemové údaje nekorigovanej rádiolokačnej odrazivosti DBuZh z radaru Španí laz....	22
28	Objemové údaje radiálnej doplerovskej rýchlosti V z radaru Španí laz	23
29	Objemové údaje šírky spektra radiálnych rýchlostí W z radaru Španí laz.....	24
30	Objemové údaje diferenciálnej odrazivosti ZDR z radaru Španí laz	25
31	Objemové údaje rozdielovej fázy PhiDP z radaru Španí laz	25
32	Objemové údaje špecifickej rozdielovej fázy KDP z radaru Španí laz	26
33	Objemové údaje korelačného koeficientu RhoHV z radaru Španí laz.....	27
34	Zlúčený radarový produkt Maximálna odrazivosť v stĺpci - ZMAX.....	27
35	Zlúčený radarový produkt odrazivosť vo výške 2 km – pseudo CAPPI 2km.....	28
36	Zlúčený radarový produkt horná hranica odrazivosti – ECHO TOP	29
37	Zlúčený radarový produkt 1h kumulovaný odhad zrážok z radaru – PAC01	30

1 Úvod

Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ) poskytuje na serveri opendata.shmu.sk údaje jednotlivých meteorologických radarov prevádzkovaných SHMÚ a zlúčené radarové produkty vo formáte HDF5 s metadátami podľa špecifikácie ODIM HDF5 (EUMETNET OPERA Data Information Model).

Z jednotlivých radarov (Malý Javorník, Kojšovská hoľa, Kubínska hoľa a Španí laz) sú poskytované primárne 3D objemové údaje v sférických súradniciach (vzdialenosť, azimut, elevácia) pre nasledovné veličiny:

- rádiolokačná odrazivosť (reflectivity) - DBZh
- nekorigovaná rádiolokačná odrazivosť (uncorrected reflectivity) - DBuZh (resp. Th)
- radiálna doplerovská rýchlosť (doppler wind) - V
- šírka spektra radiálnych rýchlostí (spectrum width) - W
- diferenciálna odrazivosť (differential reflectivity) - ZDR
- rozdielová fáza (differential phase shift) - PhiDP
- špecifická rozdielová fáza (specific differential phase) - KDP
- korelačný koeficient (correlation coefficient) - RHOHV

Pre územie Slovenska a blízkeho okolia sú poskytované georeferencované 2D polia nasledovných zlúčených radarových produktov:

- Maximálna odrazivosť v stĺpci - ZMAX
- Odrazivosť vo výške 2km - CAPPI 2km
- Výška hornej hranice odrazivosti - ECHO TOP
- Kumulovaný 1h odhad zrážok - PAC01

2 Objemové údaje rádiolokačnej odrazivosti DBZh z radaru Malý Javorník

Popis: Trojrozmerné objemové údaje rádiolokačnej odrazivosti DBuZh (označovanej aj ako Zh alebo Z), získané z meraní horizontálne polarizovaného mikrovlnného kanálu radaru Malý Javorník. Korigovaná odrazivosť obsahuje radarové odrazy po eliminácii nemeteorologických odrazov počas spracovania signálu. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skjav/dBZ/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAGZ41_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Malý Javorník
- Súradnice polohy radaru: 48.2556° S; 17.1524° V
- Výška antény radaru: 600 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

3 Objemové údaje nekorigovanej rádiolokačnej odrazivosti DBuZh z radaru Malý Javorník

Popis: Trojrozmerné objemové údaje nekorigovanej rádiolokačnej odrazivosti DBuZh (označovanej aj ako U, Th alebo T), získané z meraní horizontálne polarizovaného mikrovlnného kanálu radaru Malý Javorník. Neorigovaná odrazivosť obsahuje radarové odrazy nad úrovňou šumu pred elimináciou nemetrologických odrazov počas spracovania signálu. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skjav/dBuZ/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAJZ41_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>

- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Malý Javorník
- Súradnice polohy radaru: 48.2556° S; 17.1524° V
- Výška antény radaru: 600 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

4 Objemové údaje radiálnej doplerovskej rýchlosti V z radaru Malý Javorník

Popis: Trojrozmerné objemové údaje radiálnej doplerovskej rýchlosti V (označovanej aj ako Vh, VRAD alebo VRADh), získané z meraní horizontálne polarizovaného mikrovlnného kanálu radaru Malý Javorník. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skjav/V/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAHZ41_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Malý Javorník
- Súradnice polohy radaru: 48.2556° S; 17.1524° V
- Výška antény radaru: 600 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m

- azimutálne rozlíšenie: 1°

- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

5 Objemové údaje šírky spektra radiálnych rýchlostí W z radaru Malý Javorník

Popis: Trojrozmerné objemové údaje šírky spektra radiálnych rýchlostí W (označovanej aj ako Wh, WRAD alebo WRADh), získané z meraní horizontálne polarizovaného mikrovlnného kanálu radaru Malý Javorník. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skjav/W/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAIZ41_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Malý Javorník
- Súradnice polohy radaru: 48.2556° S; 17.1524° V
- Výška antény radaru: 600 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

6 Objemové údaje diferenciálnej odrazivosti ZDR z radaru Malý Javorník

Popis: Trojrozmerné objemové údaje diferenciálnej odrazivosti ZDR z radaru Malý Javorník. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré

zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skjav/ZDR/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAKZ41_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Malý Javorník
- Súradnice polohy radaru: 48.2556° S; 17.1524° V
- Výška antény radaru: 600 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

7 Objemové údaje rozdielovej fázy PhiDP z radaru Malý Javorník

Popis: Trojrozmerné objemové údaje rozdielovej fázy PhiDP z radaru Malý Javorník. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skjav/PhiDP/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAQZ41_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Malý Javorník
- Súradnice polohy radaru: 48.2556° S; 17.1524° V
- Výška antény radaru: 600 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

8 Objemové údaje špecifickej rozdielovej fázy KDP z radaru Malý Javorník

Popis: Trojrozmerné objemové údaje špecifickej rozdielovej fázy KDP z radaru Malý Javorník. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skjav/KDP/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PARZ41_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifickej špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Malý Javorník
- Súradnice polohy radaru: 48.2556° S; 17.1524° V
- Výška antény radaru: 600 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

9 Objemové údaje korelačného koeficientu RhoHV z radaru Malý Javorník

Popis: Trojrozmerné objemové údaje korelačného koeficientu RhoHV z radaru Malý Javorník. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skjav/KDP/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PALZ41_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Malý Javorník
- Súradnice polohy radaru: 48.2556° S; 17.1524° V
- Výška antény radaru: 600 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

10 Objemové údaje rádiolokačnej odrazivosti DBZh z radaru Kojšovská hoľa

Popis: Trojrozmerné objemové údaje rádiolokačnej odrazivosti DBuZh (označovanej aj ako Zh alebo Z), získané z meraní horizontálne polarizovaného mikrovlnného kanálu radaru Kojšovská hoľa. Korigovaná odrazivosť obsahuje radarové odrazy po eliminácii nemetrologických odrazov počas spracovania signálu. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skkj/dBZ/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAGZ51_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Kojšovská hoľa
- Súradnice polohy radaru: 48.7827° S; 20.9873° V
- Výška antény radaru: 1256 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

11 Objemové údaje nekorigovanej rádiolokačnej odrazivosti DBuZh z radaru Kojšovská hoľa

Popis: Trojrozmerné objemové údaje nekorigovanej rádiolokačnej odrazivosti DBuZh (označovanej aj ako U, Th alebo T), získané z meraní horizontálne polarizovaného mikrovlnného kanálu radaru Kojšovská hoľa. Neorigovaná odrazivosť obsahuje radarové odrazy nad úrovňou šumu pred elimináciou nemetrologických odrazov počas spracovania signálu. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skkj/dBuZ/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAJZ51_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Kojšovská hoľa
- Súradnice polohy radaru: 48.7827° S; 20.9873° V
- Výška antény radaru: 1256 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

12 Objemové údaje radiálnej doplerovskej rýchlosti V z radaru Kojšovská hoľa

Popis: Trojrozmerné objemové údaje radiálnej doplerovskej rýchlosti V (označovanej aj ako V_h, VRAD alebo VRAD_h), získané z meraní horizontálne polarizovaného mikrovlnného kanálu radaru Kojšovská hoľa. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skkoj/V/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAHZ51_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Kojšovská hoľa
- Súradnice polohy radaru: 48.7827° S; 20.9873° V
- Výška antény radaru: 1256 m

- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

13 Objemové údaje šírky spektra radiálnych rýchlostí W z radaru Kojšovská hoľa

Popis: Trojrozmerné objemové údaje šírky spektra radiálnych rýchlostí W (označovanej aj ako Wh, WRAD alebo WRADh), získané z meraní horizontálne polarizovaného mikrovlnného kanálu radaru Kojšovská hoľa. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skkoj/W/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAIZ51_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Kojšovská hoľa
- Súradnice polohy radaru: 48.7827° S; 20.9873° V
- Výška antény radaru: 1256 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

14 Objemové údaje diferenciálnej odrazivosti ZDR z radaru Kojšovská hoľa

Popis: Trojrozmerné objemové údaje diferenciálnej odrazivosti ZDR z radaru Kojšovská hoľa. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skkoj/ZDR/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAKZ51_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Kojšovská hoľa
- Súradnice polohy radaru: 48.7827° S; 20.9873° V
- Výška antény radaru: 1256 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

15 Objemové údaje rozdielovej fázy PhiDP z radaru Kojšovská hoľa

Popis: Trojrozmerné objemové údaje rozdielovej fázy PhiDP z radaru Kojšovská hoľa. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skkoj/PhiDP/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAQZ51_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>

- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Kojšovská hoľa
- Súradnice polohy radaru: 48.7827° S; 20.9873° V
- Výška antény radaru: 1256 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

16 Objemové údaje špecifickej rozdielovej fázy KDP z radaru Kojšovská hoľa

Popis: Trojrozmerné objemové údaje špecifickej rozdielovej fázy KDP z radaru Kojšovská hoľa. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skkoy/KDP/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PARZ51_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Kojšovská hoľa
- Súradnice polohy radaru: 48.7827° S; 20.9873° V
- Výška antény radaru: 1256 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°

- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

17 Objemové údaje korelačného koeficientu RhoHV z radaru Kojšovská hoľa

Popis: Trojrozmerné objemové údaje korelačného koeficientu RhoHV z radaru Kojšovská hoľa. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skkoj/KDP/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PALZ51_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Kojšovská hoľa
- Súradnice polohy radaru: 48.7827° S; 20.9873° V
- Výška antény radaru: 1256 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

18 Objemové údaje rádiolokačnej odrazivosti DBZh z radaru Kubínska hoľa

Popis: Trojrozmerné objemové údaje rádiolokačnej odrazivosti DBuZh (označovanej aj ako Zh alebo Z), získané z meraní horizontálne polarizovaného mikrovlnného kanálu radaru Kubínska hoľa. Korigovaná odrazivosť obsahuje radarové odrazy po eliminácii nemetrologických odrazov počas spracovania signálu. Trojrozmerné objemové údaje sú

uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skkub/dBZ/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAGZ60_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Kubínska hoľa
- Súradnice polohy radaru: 49.2717° S; 19.2494° V
- Výška antény radaru: 1425 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

19 Objemové údaje nekorigovanej rádiolokačnej odrazivosti DBuZh z radaru Kubínska hoľa

Popis: Trojrozmerné objemové údaje nekorigovanej rádiolokačnej odrazivosti DBuZh (označovanej aj ako U, Th alebo T), získané z meraní horizontálne polarizovaného mikrovlnného kanálu radaru Kubínska hoľa. Neorigovaná odrazivosť obsahuje radarové odrazy nad úrovňou šumu pred elimináciou nemetrologických odrazov počas spracovania signálu. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skkub/dBuZ/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAJZ60_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Kubínska hoľa
- Súradnice polohy radaru: 49.2717° S; 19.2494° V
- Výška antény radaru: 1425 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

20 Objemové údaje radiálnej doplerovskej rýchlosti V z radaru Kubínska hoľa

Popis: Trojrozmerné objemové údaje radiálnej doplerovskej rýchlosti V (označovanej aj ako V_h, VRAD alebo VRAD_h), získané z meraní horizontálne polarizovaného mikrovlnného kanálu radaru Kubínska hoľa. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skkub/V/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAHZ60_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka

- Pôvod: radar Kubínska hoľa
- Súradnice polohy radaru: 49.2717° S; 19.2494° V
- Výška antény radaru: 1425 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

21 Objemové údaje šírky spektra radiálnych rýchlostí W z radaru Kubínska hoľa

Popis: Trojrozmerné objemové údaje šírky spektra radiálnych rýchlostí W (označovanej aj ako Wh, WRAD alebo WRADh), získané z meraní horizontálne polarizovaného mikrovlnného kanálu radaru Kubínska hoľa. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skkub/W/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAIZ60_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Kubínska hoľa
- Súradnice polohy radaru: 49.2717° S; 19.2494° V
- Výška antény radaru: 1425 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

22 Objemové údaje diferenciálnej odrazivosti ZDR z radaru Kubínska hoľa

Popis: Trojrozmerné objemové údaje diferenciálnej odrazivosti ZDR z radaru Kubínska hoľa. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skkub/ZDR/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAKZ60_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Kubínska hoľa
- Súradnice polohy radaru: 49.2717° S; 19.2494° V
- Výška antény radaru: 1425 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

23 Objemové údaje rozdielovej fázy PhiDP z radaru Kubínska hoľa

Popis: Trojrozmerné objemové údaje rozdielovej fázy PhiDP z radaru Kubínska hoľa. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skkub/PhiDP/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAQZ60_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Kubínska hoľa
- Súradnice polohy radaru: 49.2717° S; 19.2494° V
- Výška antény radaru: 1425 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

24 Objemové údaje špecifickej rozdielovej fázy KDP z radaru Kubínska hoľa

Popis: Trojrozmerné objemové údaje špecifickej rozdielovej fázy KDP z radaru Kubínska hoľa. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skkub/KDP/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PARZ60_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka

- Pôvod: radar Kubínska hoľa
- Súradnice polohy radaru: 49.2717° S; 19.2494° V
- Výška antény radaru: 1425 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

25 Objemové údaje korelačného koeficientu RhoHV z radaru Kubínska hoľa

Popis: Trojrozmerné objemové údaje korelačného koeficientu RhoHV z radaru Kubínska hoľa. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/skkub/KDP/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PALZ60_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Kubínska hoľa
- Súradnice polohy radaru: 49.2717° S; 19.2494° V
- Výška antény radaru: 1425 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

26 Objemové údaje rádiolokačnej odrazivosti DBZh z radaru Španí laz

Popis: Trojrozmerné objemové údaje rádiolokačnej odrazivosti DBuZh (označovanej aj ako Zh alebo Z), získané z meraní horizontálne polarizovaného mikrovlnného kanálu radaru Španí laz. Korigovaná odrazivosť obsahuje radarové odrazy po eliminácii nemetrologických odrazov počas spracovania signálu. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/sklaz/dBZ/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAGZ70_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Španí laz
- Súradnice polohy radaru: 48.2404° S; 19.2573° V
- Výška antény radaru: 661 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

27 Objemové údaje nekorigovanej rádiolokačnej odrazivosti DBuZh z radaru Španí laz

Popis: Trojrozmerné objemové údaje nekorigovanej rádiolokačnej odrazivosti DBuZh (označovanej aj ako U, Th alebo T), získané z meraní horizontálne polarizovaného mikrovlnného kanálu radaru Španí laz. Neorigovaná odrazivosť obsahuje radarové odrazy nad úrovňou šumu pred elimináciou nemetrologických odrazov počas spracovania signálu. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/sklaz/dBuZ/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAJZ70_C_LZIB/YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Španí laz
- Súradnice polohy radaru: 48.2404° S; 19.2573° V
- Výška antény radaru: 661 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

28 Objemové údaje radiálnej doplerovskej rýchlosti V z radaru Španí laz

Popis: Trojrozmerné objemové údaje radiálnej doplerovskej rýchlosti V (označovanej aj ako Vh, VRAD alebo VRADh), získané z meraní horizontálne polarizovaného mikrovlnného kanálu radaru Španí laz. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/sklaz/V/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAHZ70_C_LZIB/YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Španí laz
- Súradnice polohy radaru: 48.2404° S; 19.2573° V
- Výška antény radaru: 661 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

29 Objemové údaje šírky spektra radiálnych rýchlostí W z radaru Španí laz

Popis: Trojrozmerné objemové údaje šírky spektra radiálnych rýchlostí W (označovanej aj ako Wh, WRAD alebo WRADh), získané z meraní horizontálne polarizovaného mikrovlnného kanálu radaru Španí laz. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/sklaz/W/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAIZ70_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Španí laz
- Súradnice polohy radaru: 48.2404° S; 19.2573° V
- Výška antény radaru: 661 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

30 Objemové údaje diferenciálnej odrazivosti ZDR z radaru Španí laz

Popis: Trojrozmerné objemové údaje diferenciálnej odrazivosti ZDR z radaru Španí laz. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/sklaz/ZDR/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAKZ70_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Španí laz
- Súradnice polohy radaru: 48.2404° S; 19.2573° V
- Výška antény radaru: 661 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

31 Objemové údaje rozdielovej fázy PhiDP z radaru Španí laz

Popis: Trojrozmerné objemové údaje rozdielovej fázy PhiDP z radaru Španí laz. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/sklaz/PhiDP/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PAQZ70_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Španí laz
- Súradnice polohy radaru: 48.2404° S; 19.2573° V
- Výška antény radaru: 661 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

32 Objemové údaje špecifickej rozdielovej fázy KDP z radaru Španí laz

Popis: Trojrozmerné objemové údaje špecifickej rozdielovej fázy KDP z radaru Španí laz. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/sklaz/KDP/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PARZ70_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Španí laz
- Súradnice polohy radaru: 48.2404° S; 19.2573° V
- Výška antény radaru: 661 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru

- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

33 Objemové údaje korelačného koeficientu RhoHV z radaru Španí laz

Popis: Trojrozmerné objemové údaje korelačného koeficientu RhoHV z radaru Španí laz. Trojrozmerné objemové údaje sú uložené v sférických súradniciach, ktoré zodpovedajú vykonanému objemovému meraniu (vzdialenosť, azimut, elevácia). Merania sú vykonávané v časovom kroku 5 minút.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/volume/sklaz/KDP/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PALZ70_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 3D mriežka
- Pôvod: radar Španí laz
- Súradnice polohy radaru: 48.2404° S; 19.2573° V
- Výška antény radaru: 661 m
- Geografický rozsah: kruh s polomerom 240 km od pozície radaru
- Rozlíšenie: - radiálne rozlíšenie: 250 m
- azimutálne rozlíšenie: 1°
- Elevačné rozlíšenie: variabilné – merané elevácie: 0,0°; 0,5°; 1,0°; 1,5°; 2,0°; 2,7°; 3,4°; 4,4°; 7,0°; 11,4°; 18,3°; 26,7°;

34 Zlúčený radarový produkt Maximálna odrazivosť v stĺpci - ZMAX

Popis: ZMAX je 2D georeferencovaný radarový produkt predstavujúci hodnotu maximálnej rádiolokačnej odrazivosti v stĺpci nad gridovým bodom.

Produkt je vytvorený z individuálnych radarových meraní z radarov SHMÚ a následne kompozitne zlúčený do jednej mozaiky pre celé územie Slovenska.

Produkt je generovaný v rovnakej frekvencii ako merajú radary, každých 5 minút, pokiaľ meria aspoň jeden radar.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/composite/skcomp/zmax/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PABV22_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 2D mriežka
- Pôvod: radarová sieť SHMÚ
- Geografické hranice: zemepisná dĺžka od 13,6 ° V po 23,8 ° V
zemepisná šírka od 46,05 ° S po 50,7 ° S
- Geografická projekcia: mercator kompatibilný s mapovými službami google, OSM...
- Rozlíšenie: cca 330 x 330 m

35 Zlúčený radarový produkt odrazivosť vo výške 2 km – pseudo CAPPI 2km

Popis: CAPPI 2km je 2D georeferencovaný radarový produkt predstavujúci hodnotu rádiolokačnej odrazivosti vo výške 2 km nad morom. Hodnota je odčítaná z najbližšej hladiny merania radaru.

Produkt je vytvorený z individuálnych radarových meraní z radarov SHMÚ a následne kompozitne zlúčený do jednej mozaiky pre celé územie Slovenska.

Produkt je generovaný v rovnakej frekvencii ako merajú radary, každých 5 minút, pokiaľ meria aspoň jeden radar.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/composite/skcomp/cappi2km/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PANV22_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 2D mriežka
- Pôvod: radarová sieť SHMÚ
- Geografické hranice: zemepisná dĺžka od 13,6 ° V po 23,8 ° V
zemepisná šírka od 46,05 ° S po 50,7 ° S
- Geografická projekcia: mercator kompatibilný s mapovými službami google, OSM...
- Rozlíšenie: cca 330 x 330 m

36 Zlúčený radarový produkt horná hranica odrazivosti – ECHO TOP

Popis: ECHO TOP je 2D georeferencovaný radarový produkt zobrazujúci maximálnu výšku rádiolokačnej odrazivosti minimálne 6 dBZ v stĺpci nad gridovým bodom.

Produkt je vytvorený z individuálnych radarových meraní z radarov SHMÚ a následne kompozitne zlúčený do jednej mozaiky pre celé územie Slovenska.

Produkt je generovaný v rovnakej frekvencii ako merajú radary, každých 5 minút, pokiaľ meria aspoň jeden radar.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/composite/skcomp/etops/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PADV22_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 2D mriežka
- Pôvod: radarová sieť SHMÚ
- Geografické hranice: zemepisná dĺžka od 13,6 ° V po 23,8 ° V
zemepisná šírka od 46,05 ° S po 50,7 ° S
- Geografická projekcia: mercator kompatibilný s mapovými službami google, OSM...
- Rozlíšenie: cca 330 x 330 m

37 Zlúčený radarový produkt 1h kumulovaný odhad zrážok z radaru – PAC01

Popis: PAC01 je 2D georeferencovaný radarový produkt zobrazujúci kumulovaný odhad zrážok za predošlú hodinu (plavajúcu) určený z radarových meraní.

Produkt je vytvorený z individuálnych radarových meraní z radarov SHMÚ a následne kompozitne zlúčený do jednej mozaiky pre celé územie Slovenska.

Produkt je generovaný v rovnakej frekvencii ako merajú radary, každých 5 minút, pokiaľ meria aspoň jeden radar.

Umiestnenie:

<https://opendata.shmu.sk/meteorology/weather/radar/composite/skcomp/pac01/YYYYMMDD>

Názov súboru: T_PASV22_C_LZIB_YYYYMMDDhhmmss.hdf, kde YYYYMMDDhhmmss je dátum a čas najnižšej nameranej elevácie (začiatok merania) v UTC.

Formát údajov:

- Univerzálny formát HDF5: <https://www.hdfgroup.org/solutions/hdf5>
- Údaje a metadáta sú uložené podľa špecifikácie ODIM HDF5 v2.4: https://www.eumetnet.eu/wp-content/uploads/2021/07/ODIM_H5_v2.4.pdf

Špecifikácia údajov:

- Priestorové zobrazenie: 2D mriežka
- Pôvod: radarová sieť SHMÚ
- Geografické hranice: zemepisná dĺžka od 13,6 ° V po 23,8 ° V
zemepisná šírka od 46,05 ° S po 50,7 ° S
- Geografická projekcia: mercator kompatibilný s mapovými službami google, OSM...
- Rozlíšenie: cca 330 x 330 m