

ahoj, muzes mi prosim spocitat, pokud pouzijes vyhlasku 31/1995Sb, merim aparaturou GNSS dne 14.11.2025 v 8:05:59 a potrebuji provest druhe mereni dne 21.11.2025 - v kolik hodin muzu merit, jsem-li pripojen na GPS NAVSTAR, GLONASS, BEIDOU a GALILEO soucasne? Tak aby druhe mereni bylo nezavisle na tom prvni s ohledem na dodrzeni vyhlasky?

ChatGPT řekl:

Přemýšlení po dobu 43s

Dobře — spočítal jsem to podle znění **vyhlášky č. 31/1995 Sb.** (čl. 9.5) a podle uvedených „repeat-period“ hodnot pro GPS a GLONASS (vyhláška dává pro GPS $n = 23,9333\text{h} = 23\text{ h } 56\text{ min}$ a pro GLONASS $n = 22,5\text{h} = 22\text{ h } 30\text{ min}$). Postup a zdroje jsou níže; závěr uvádím v místním čase (Europe/Prague), protože časy, které zadáváte, jsou v lokálním čase. [Geoportál ČÚZK+1](#)

Pravidlo podle vyhlášky

Vyhláška požaduje, aby opakované (druhé) GNSS měření bylo **nezávislé** — tedy nebylo provedeno v čase, který je vůči prvnímu měření v intervalech

$$\langle -1 + n \cdot k ; n \cdot k + 1 \rangle \text{ (v hodinách)}$$

kde k jsou nezáporná celá čísla a n je perioda systému (vyhláška uvádí hodnoty pro GPS a GLONASS). [Geoportál ČÚZK+1](#)

Vstupní data (vámi zadáno)

- 1. měření: **14.11.2025 08:05:59** (lokální čas, Europe/Prague)
- 2. měření: **21.11.2025** (uživatel požaduje, v kolik hodin)
- používáte zároveň **GPS (NAVSTAR), GLONASS, BeiDou a Galileo.**

Co jsem spočítal (metoda)

1. Pro GPS použil vyhláškou uvedené $n_{\text{GPS}} = 23,9333\text{h}$ (23 h 56 min). Pro GLONASS $n_{\text{GLO}} = 22,5\text{h}$ (22 h 30 min). [Geoportál ČÚZK+1](#)
2. Vypočetl jsem všechna zakázaná časová okna podle vzorce $\langle -1 + nk ; nk + 1 \rangle$ počítaná od okamžiku prvního měření (14.11.2025 08:05:59) pro k tak, aby mohla zasahovat do dne 21.11.2025. (Tato metoda přímo vychází z textu vyhlášky.) [Geoportál ČÚZK](#)
3. Kontroloval jsem překryvy těchto zakázaných intervalů s celým dnem 21.11.2025.

Výsledek — zakázaná (ne-nezávislá) časová okna pro 21.11.2025 (lokální čas Europe/Prague)

(Zapamatujte: pokud je opakované měření v některém z níže uvedených intervalů, **není** podle vyhlášky považováno za nezávislé pro daný systém.)

- **GPS ($k = 7$): 21.11.2025 od 06:37:58 do 08:37:58.** [Geoportál ČÚZK](#)
- **GLONASS ($k = 8$): 21.11.2025 od 19:05:59 do 21:05:59.** [Geoportál ČÚZK](#)

Doporučení pro Vámi požadovaný scénář (GPS + GLONASS + BeiDou + Galileo)

- ### Praktická poznámka a doporučení

- ## Shrnutí (krátce)

- Chcete, abych vám na 21.11.2025 navrhl konkrétní čas (sekundy) k druhému měření nebo mám připravit tabulku zakázaných intervalů na dalších 7–14 dní?

ZDROJE

Zdroje-43

-

[Geoportál ČÚZK](#)

31/1995 Sb. VYHLÁŠKA

[19. června 2023 – 19 Jun 2023 — 9.5 Opakované měření GNSS musí být nezávislé a musí být tedy provedeno při nezávislém postavení družic, tzn., že opakované měření nesmí být ...](#)

-



gssc.esa.int

Galileo Space Segment - Navipedia

[This configuration results in a ground track that repeats every 10 days, corresponding to 17 orbital revolutions over nearly ten sidereal days.](#)

-



[ČÚZK](#)

GNSS - informace pro zeměměřiče

[GNSS má celosvětovou působnost a jeho využití pro zeměměřické činnosti pro účely katastru nemovitostí je upraveno vyhl. č. 31/1995 Sb., ve znění pozdějších ...](#)

-



zakonyprolidi.cz

31/1995 Sb. Vyhláška, kterou se provádí zákon o ...

[9.5 Opakované měření GNSS musí být nezávislé a musí být tedy provedeno při nezávislém postavení družic, tzn., že opakované měření nesmí být provedeno v čase ...](#)

-



zakonyprolidi.cz

156/2023 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 31/ ...

9 Jun 2023 — Vyhláška č. 156/2023 Sb. - Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 31/1995 Sb., kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o ...

•



zakonyprolidi.cz

IV. Platné znění vyhlášky č. 31/1995 Sb., kterou se provádí ...

(1) Tato vyhláška stanoví a) předmět a obsah správy bodových polí a náležitosti podání týkajících se bodových polí, b) předmět a obsah správy základních a ...

•



reddit.com

Earth physically rotates in 23hours 56min relative to distant ...

This takes 23 hours, 56 minutes. A full day is 24 hours; that apparent “extra” 4 minutes takes into account the extra time needed for earths ...

•



reddit.com

Since a day is about 23 hours and 56 minutes, how does ...

A sidereal day is 23 hours and 56 minutes. That's the time it takes for Earth to make a full rotation about its axis.

•

unibe.ch

Geodetic Applications of GLONASS - Index of /

by H Habrich · Cited by 87 — GLONASS-M satellites is designed to have a 5-year life time and an improved reliability. All. GLONASS satellites are equipped with laser reflectors for ...



[cvut.cz](https://www.cvut.cz)

31/1995 Sb. VYHLÁŠKA Českého úřadu zeměměřického a ...

1 Feb 1995 — 9.5 Opakované měření GNSS musí být nezávislé a musí být tedy provedeno při nezávislém postavení družic, tzn., že opakované měření nesmí být ...



[cvut.cz](https://www.cvut.cz)

diplomová práce - DSpace

by O úroveň A-výborně — repeatability of phase variations, calibration of GLONASS and determination of carrier-to-noise pattern. In: Proceedings of the IGS Workshop ...



[mdpi.com](https://www.mdpi.com)

Comparison of Satellite Repeat Shift Time for GPS, BDS ...

by Y Yang · 2019 · Cited by 8 — For example, as for the Galileo system satellite, the repeat period of the satellite relative to the ground is 17 times its orbit operation period during 10 ...



[mdpi.com](https://www.mdpi.com)

GNSS for High-Precision and Reliable Positioning

by A Sukhenko · 2025 — This paper provides a comprehensive review of the existing approaches to ensuring high-precision and reliable GNSS positioning. The purpose of this review ...



[mdpi.com](https://www.mdpi.com)

Combining GPS, BeiDou, and Galileo Satellite Systems for ...

by P Zhang · 2018 · Cited by 69 — Three GNSS stations that can track GPS, BeiDou, and Galileo satellites were used, and two time links are established to assess the performance of the approach.



[e-sbirka.cz](https://www.e-sbirka.cz)

Vyhláška Českého úřadu zeměměřického a katastrálního č ...

1 Jul 2024 — Opakované měření GNSS musí být nezávislé a musí být tedy provedeno při nezávislém postavení družic, tzn., že opakované měření nesmí být ...



[e-sbirka.cz](https://www.e-sbirka.cz)

Vyhláška Českého úřadu zeměměřického a katastrálního č ...

1 Jul 2024 — Opakované měření GNSS musí být nezávislé a musí být tedy provedeno při nezávislém postavení družic, tzn., že opakované měření nesmí být ...



[e-sbirka.cz](https://www.e-sbirka.cz)

Vyhláška č. 31/1995 Sb., kterou se provádí zákon č. 200/ ...

•



[researchgate.net](https://www.researchgate.net)

(PDF) Accurate GLONASS Time Transfer for the ...

[7 Aug 2025 — 2-3 hour averaging time in the uncorrected plot disappear. Assuming the trajectory of the GLN satellite is on average. symmetric around the ...](#)

•



[researchgate.net](https://www.researchgate.net)

Comparison of Satellite Repeat Shift Time for GPS, BDS ...

[16 Oct 2025 — The experiment results show that the repeat shift time of each satellite is different. Also, the difference between the maximum and minimum ...](#)

•



[researchgate.net](https://www.researchgate.net)

Galileo L10 Satellites: Orbit, Clock and Signal-in-Space ...

[First, the orbital inclination \(\$56.7 \pm 0.15^\circ\$ \) and repeat period \(\$50680.7 \pm 0.22\$ s\) for all four satellites are within the nominal values. The data analysis reveals ...](#)

•



[muni.cz](https://www.muni.cz)

31/1995 Sb. VYHLÁŠKA Českého úřadu zeměměřického a ...

[1 Feb 1995 — 9.5 Opakované měření GNSS musí být nezávislé a musí být tedy provedeno při nezávislém postavení družic, tzn., že opakované měření nesmí být ...](#)

•



[slv.cz](#)

pril. 0 bod. 9 bod. 10 pism. b, 31/1995 Sb.

b) nezávislou dvojicí měření pomocí technologie GNSS, která splňuje požadované charakteristiky přesnosti, na jednom připojovacím bodě, jehož poloha byla s ...



[nottingham.ac.uk](#)

Precise Point Positioning (PPP) - - Nottingham ePrints

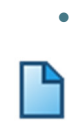
Firstly, the research begins with an evaluation of the GPS and the GLONASS. (GLO) constellation geometry using a new approach for computing the cumulative.



[aspi.cz](#)

31/1995 Sb. prováděcí vyhláška k zákonu o zeměměřictví

Vyhláška č. 31/1995 Sb. - , kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením ...



[dlr.de](#)

Performance of Galileo satellite products determined from ...

12 Mar 2023 — The goal of this contribution is to evaluate the quality of Galileo satellite products determined by using different dual-frequency (E1/E5a, E1/ ...



[vut.cz](#)

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

[8] Vyhláška č. 31/1995 Sb.: Vyhláška Českého úřadu zeměměřického a katastrálního, kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a ...



[scribd.com](https://www.scribd.com)

Astronomy Notes (2007) PDF

sidereal day = 23 hours 56 minutes on every day of the year. One month later (30 days) a given star will rise 2 hours earlier than it did before (30 days $\times$ 4



[scribd.com](https://www.scribd.com)

Readings On Astronomy | PDF | Rationalism

... sidereal day = 23 hours 56 minutes on every day of the year. One month later ... the spin rate = $360^\circ/23.9333$ hours = $15^\circ/\text{hour}$ or $1^\circ/4$ minutes. Notice ...

seniorzone.cz

31/1995 Sb., Vyhláška Českého úřadu zeměměřického a ...

31/1995 Sb., Vyhláška Českého úřadu zeměměřického a katastrálního, kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů ...

igs.org

Improved antenna phase center models for GLONASS

by R Dach · Cited by 66 — Today (May 2009), 20 GLONASS satellites are active and the satellite constellation has become very stable with the second generation of GLONASS- ...

elsevierpure.com

Precise orbit determination of BeiDou satellites focusing on ...

by F Öhlinger · 2021 — As a result, the continuously repeating ground tracks with a period of one sidereal day have a figure-of-eight shape that extends from latitude 55°S to 55°N.



vsb.cz

Katastr nemovitostí II

Do geometrického základu pro podrobné měření patří také body základního polohového bodového pole a zhušťovací body. Technické požadavky jsou uvedeny v příloze č ...



scispace.com

The Next Generation GPS Time

ABSTRACT: The next generation Global Positioning System (GPS) ground control segment will entail a number of GPS ground system upgrades from the existing ...



gov.cz

Návod pro obnovu katastrálního operátu a převod ve ...

Doporučuje se provádět opakované měření při odlišné výšce antény. ... se měří tak, aby zajišťovaly (upřesňovaly) polohu zaměřeného bodu. Geodetické metody a ...



epravo.cz

Vyhláška Českého úřadu zeměměřického a katastrálního ...

24 Sept 2001 — 186/2001 Sb.: Čl. I. Vyhláška č. 31/1995 Sb., kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů ...



doaj.org

Comparison of Satellite Repeat Shift Time for GPS, BDS ...

The experiment results show that the repeat shift time of each satellite is different. Also, the difference between the maximum and minimum varies from ...



spravazeleznic.cz

SŽDC M20/MP007

1 Apr 2018 — V případě použití vlastní referenční stanice (dále jen báze) by alespoň pro 2 nezávislá měření neměla být použita stejná báze (použít báze na ...



upc.edu

The future european satellite navigation system GALILEO ...

by E Bertran Albertí · 2022 — Period: 14h 4' 42". Ground track repeat: 10 days. 3 orbital planes at 56° inclination. Satellite lifetime >12 years. Satellite mass: 675 Kg. Satellite ...



faa.gov

pan47 - nstb.tc.faa.gov

30 Sept 2004 — The SPS specification states that the range acceleration error should never exceed 19. Millimeters/second². The GLONASS/GPS performance section ...



[sciencedirect.com](https://www.sciencedirect.com)

Compatibility of Terrestrial Reference Frames used in ...

[by S Malys · 2021 · Cited by 26](#) — The weekly repeatability represented in Table 4 also reveals (using the RSS7 or Λ values) Galileo as the most stable TRF over the time period ...

•

[unoosa.org](https://www.unoosa.org)

Improvement of GLONASS Time Generation and Its ...

[22 May 2015](#) — However, there is a three-hour constant offset between GLONASS Time and UTC(SU) due to GLONASS Monitoring and Control Segment operational.

•

[nih.gov](https://www.nih.gov)

Characteristics of BeiDou Navigation Satellite System ...

[by Q Zhang · 2018 · Cited by 30](#) — We analyzed the characteristics of orbital periods of BDS satellites which are consistent with multipath repeat periods of corresponding ...

•



[psu.edu](https://www.psu.edu)

GLONASS Time and Ephemeris | GEOG 862 - Dutton Institute

[The stability of the satellites' onboard clocks has improved from \$5 \times 10^{-13}\$ to \$1 \times 10^{-13}\$ over 24 hours with precision thermal stabilization. The GLONASS ...](#)