

Ausfallssicherheit von GNSS-Empfängern

Das Unternehmen Výzkumný Ústav Železniční, a.s. (VUZ) bietet als führendes Unternehmen im Bereich der Bewertung und Evaluierung im Eisenbahnsektor eine Dienstleistung zur Bewertung der Zuverlässigkeit von GNSS-Systemen an. Die Prüfung und umfassende Bewertung der Ergebnisse hinsichtlich der Zuverlässigkeit gegenüber verschiedenen Arten von Störungen ist für die ordnungsgemäße Nutzung der Ausrüstung unerlässlich. Auf der Grundlage der Testergebnisse können die geprüften Empfänger und Anwendungen für komplexe Systeme im kritischen Betrieb eingesetzt werden. Die Prüfungen werden nach unserer eigenen Methodik und in Übereinstimmung mit ČSN EN 16803 durchgeführt.

WARUM Sie GNSS-Tests benötigen:

- > Überprüfung von Prototypgeräten für den Einsatz in der Praxis,
- > Überprüfung der Empfangs- und Verarbeitungsqualität von GNSS-Signalen in komplexen Systemen,
- > Überprüfung der Zuverlässigkeit von GNSS-Geräten im Falle einer verminderten Qualität und Verfügbarkeit von GNSS-Signalen.

Für wen es bestimmt ist:

- > Gerätehersteller,
- > Endnutzer,
- > Betreiber von GNSS-Systemen.

Die Zuverlässigkeit von GNSS-Empfängern wird durch ihre Fähigkeit bestimmt, in allen realen Betriebssituationen mit einem authentischen GNSS-Signal zu arbeiten und so dem System oder seinem Benutzer kontinuierlich echte und genaue GNSS-Positions-/Zeitinformationen bereitzustellen, ohne die der Benutzer in den meisten Fällen nicht auskommt.

Die Zuverlässigkeit von GNSS-Empfängern kann durch Sicherheitselemente und Sicherheitsmaßnahmen auf zwei grundlegenden Ebenen gewährleistet werden:

- Signalempfang an der GNSS-Antenne,
- Signalverarbeitung im GNSS-Empfänger.

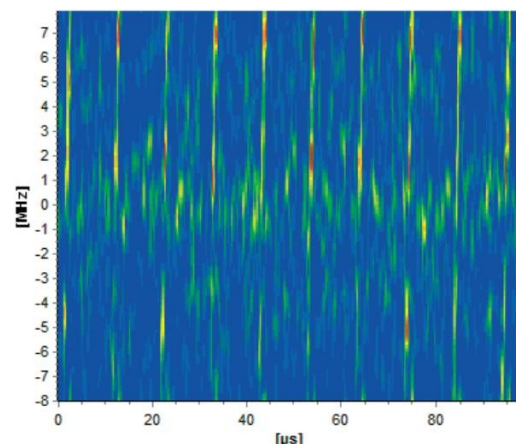
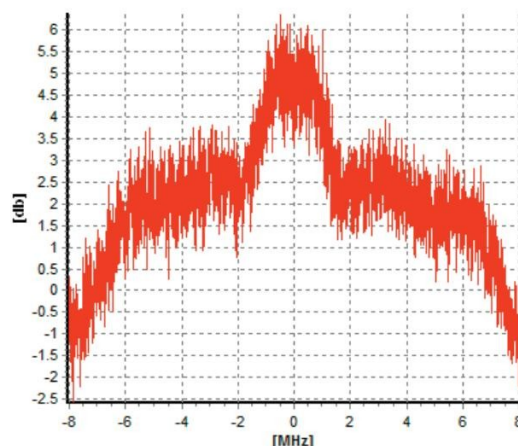
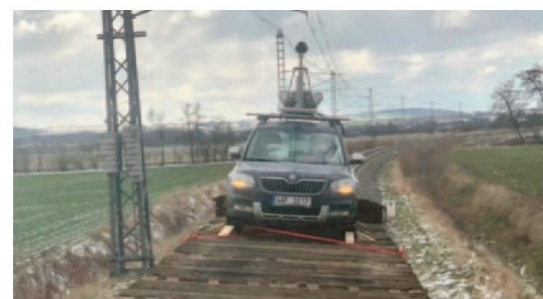
Dank seiner Verfügbarkeit und seines kontinuierlich wachsenden Leistungsspektrums ist GNSS zu einer primären Quelle für präzise Positionierung, Navigation und genaue Zeitsynchronisierung für viele Bereiche kritischer Infrastruktur geworden, darunter den Schienenverkehr, die Luftfahrt, den Straßenverkehr sowie den Energie- oder Finanzsektor.

VUZ bietet Tests nach einer einzigartigen Methodik an, mit der Option, die Zuverlässigkeit gegenüber der häufigsten Art der GNSS-Störung, dem Jamming, zu überprüfen. Es ist möglich, die Infrastruktur des kleinen Versuchsringes für Tests unter realen Umgebungsbedingungen zu nutzen.

Dieser Service ist eine vielseitige Testoption für Geräte, die in einer Vielzahl von Branchen und Transportsektoren eingesetzt werden sollen, wie etwa autonomer Straßen- und Schienenverkehr, Luftfahrt und mehr. Die Testverfahren bieten Kunden geeignete Testmethoden entlang des gesamten Entwicklungszyklus, von Integrationstests einzelner Komponenten bis hin zum Testen der korrekten Funktionsweise von Prototypen in einer realen Umgebung („Produktverifizierungstests“) oder Tests zur Sicherstellung der Qualitätskontrolle des Produktionsprozesses eines bestimmten Geräts („Produktionslinientests“).

Das Ergebnis der Prüfung ist ein ausgestelltes Zertifikat über die Zuverlässigkeit des GNSS-Geräts und ein detaillierter technischer Bericht.

Dank seiner einzigartigen Infrastruktur, den entwickelten GNSS-Testverfahren und entsprechenden Erfahrungen, die in Zusammenarbeit mit unserem Schwesterunternehmen GNSS Center of Excellence gesammelt wurden, bietet VUZ GNSS-Empfänger-Zuverlässigkeitstests an.



VÝZKUMNÝ
ÚSTAV
ŽELEZNIČNÍ, a. s.



Výzkumný Ústav Železniční, a.s.
Novodvorská 1698/138b, 142 00 Praha 4
sales@cdvuz.cz
www.cdvuz.cz