



Příloha č. 2

Předmět zakázky – technické požadavky

Laserový skenovací vibrometr

Předmětem zakázky je dodání laserového skenovacího vibrometru, který umožňuje bezkontaktní měření vlastních frekvencí a vlastních i provozních tvarů kmitání. Systém musí umožňovat export naměřených dat do snadno použitelného univerzálního formátu (například csv, txt, wav), vizualizovat tvary kmitání a importovat externě naměřená data.

Technické požadavky

Napájení:

- 230 V, 50 Hz

Konstrukce:

- kompaktní, přenosné zařízení

Technické parametry:

- Minimální frekvenční rozsah od 5 Hz do 20 kHz.
- Skenovací hlava s laserovým polohováním, řídicí jednotka se sběrem dat
- Analogový výstup měřené rychlosti až 1 m/s
- Pracovní vzdálenost od objektu v minimálním rozsahu od 15 cm do 40 m v závislosti na povrchu
- Příkon 12 V DC, ztráta výkonu <4 W
- Řídicí jednotka s vestavěným minimálně 4 kanálovým sběrem dat
- Anti-aliasing filters (antialiasingové filtry): automaticky nastavitelné
- Generátor signálu musí naplňovat minimálně tyto požadavky: sinus, chirp, random, step-sine (sinus, pípání, náhodný, sinusový test s krokovou změnou frekvence)

Ovládání a software:

- LockIn - fast scanning for single frequency (rychlé skenování pro jednotlivou frekvenci)
- RMS in time and frequency domain (RMS v časové a frekvenční oblasti)
- 3D-Animation of the calculated vibration shapes (3D animace vypočítaných tvarů vibrací)
- Export of Animation as AVI-File (Export animace jako soubor AVI)
- Forced Response calculation in time and frequency domain (výpočet nucené odezvy v časové a frekvenční oblasti)
- Operation Deflections Shapes /ODS/ (Provozní tvary deflexe /ODS/)
- Show module (zobrazovací modul)