

Nabídka diagnostických systémů na měření akustické emise DAKEL

DAKEL-XEDO

Systém XEDO-100 je moderní a výkonné modulární zařízení pro měření a vyhodnocení parametrů akustické emise, které umožňuje rovněž měření jiných fyzikálních veličin. Vhodnou kombinací měřících kanálových jednotek AE a jednotek pro měření napětí je možné sestavit konfigurace vyhovující požadavkům celé řady aplikací. Měřící jednotky systému jsou řazeny do rámu (tzv. boxů), kde jsou spolu s komunikačními jednotkami připojeny na společnou sběrnici. Z komponentů zařízení tak lze sestavit jak malé laboratorní přístroje, tak rozsáhlé průmyslové diagnostické systémy. Měřící desky AE verze s komunikačním rozhraním Ethernet 100 Base TX jsou určeny pro připojení pasivních piezokeramických snímačů bez zesilovače nebo aktivních snímačů s integrovaným předzesilovačem napájeným 12 nebo 24 V. Zpracování signálu vzorkovaného 2-8 MHz s 12bitovým rozlišením probíhá plně digitálně. Zesílení je programově nastavitelné v rozsahu 0-80dB. Vyhodnocovány jsou veličiny count 1 a 2, RMS a parametry emisních událostí (čas příchodu, risetime, maximum, délka, count 1 a 2 do risetime a za celou událost).



DAKEL-CONTI

Nově vyvinutý systém umožňující 12bitové synchronní kontinuální vzorkování 4 kanálů frekvencí 2 MHz a nepřetržitě ukládání navzorkovaných dat do paměti PC. Analogová část měřících kanálů je odvozena od systému XEDO. Komunikace s PC a přenos dat je zajišťován rozhraním USB 2.0. Data jsou na disk ukládána rychlostí kolem 16 MB/s, což představuje objem zhruba 56 GB na hodinové měření a celková doba měření je v podstatě omezena jen kapacitou diskového prostoru, který je schopen pracovat nepřetržitě na alespoň takové rychlosti ukládání. Online je možné na monitoru sledovat obálku maximálních amplitud všech kanálů zároveň s nastavitelnou úrovní časové komprese, což umožňuje nastavení zesílení měřících kanálů a orientační sledování průběhu měření. Po ukončení měření umožňuje zpracování naměřených dat program CaeShow, který provádí kompresi dat podle zvolené prahové úrovně a data ukládá ve formě umožňující zpracování programem DaeShow.



SNÍMAČ IDK-7

Piezoelektrický snímač/vysílač vyvinutý v rámci programu EC Sixth Framework Programme Specific Target Research Project: FP6-2002-Aero-1 Aeronautics and Space, No. FP6-502927. Snímače IDK-7 jsou kompatibilní se všemi systémy DAKEL a využitelné pro měření metodou akustické emise i nelineární vlnové spektroskopie. Jsou již používány spolupracujícími univerzitami pro řešení úlohy AST3-CT-2003-502927 a dalšími pracovišti.



Základní parametry snímače IDK-7:

PZT materiál	DAKEL Class 200
Velikost PZT elementu	4 x 3 mm
Kapacita	60 pF
Výstup	koaxiální kabel s konektorem BNC
Pouzdro	nerezová ocel, průměr 9 x 9 mm
Dotyková plocha	korund, průměr 6 mm

Kontakt

- Mgr. David Varner
- Telefon: **+420 775 555 909**
- E-mail: info@davar.cz
- Web: www.davar.cz/bconsult, www.dakel.cz