Suono – Rumore – Vibrazioni

Febbraio n° 2 - 2005

Assoacustici News

Chartered 1991

Anno 2005 **Notiziario ASSOACUSTICI** **a cura di Barbara Uggè**

NUOVA NORMA IEC DA ING. GIANPAOLO BISTULFI

calibratori

Forse non tutti sanno che è uscita una nuova norma sui calibratori: è la EN60942: 2003, che supera la precedente IEC 942:1988.

La nuova norma rivoluziona la costruzione dei calibratori.

Anzitutto ridefinisce i limiti di tolleranza per includere esplicitamente la incertezza di misura, con l'effetto di ridurre la tolleranza permessa a specifiche più strette.

Le specifiche più severe si applicano a tutte le parti delle norme ed in particolare alla conformità rispetto alle condizioni ambientali e campi elettromagnetici.

La norma comprende anche un nuovo test per la stabilità a breve termine, inoltre questa è la prima norma che includa le specifiche per la approvazione del modello (omologazione) e test di verifica periodici.

Gli effetti di queste novità sono di prescrivere per il calibratore in classe 1 una precisione di ±0,25 dB in un ampio campo di condizioni ambientali, come segue:

*pressione atmosferica: da 65kPa a 108 kPa (=da 650 a 1080 mbar)

*temperatura: da −10°C a + 50°C

*umidità relativa: da 25% a 90%

La prescrizione più pesante risulta quella relativa alla stabilità della misura nel campo di variazione della misura nel campo di variazione della pressione specificato:

di conseguenza, nasce l'esigenza di una compensazione della pressione.

Pertanto, vengono definite nella norma marcature che individuano diversi tipi di calibratori; in particolare, per i calibratori di precisione:

LS (Laboratory Standard): per uso esclusivo nei laboratori di taratura

Classe 1:

hanno la regolazione automatica della pressione (p.es: tramite sensore di pressione nella cavità del calibratore e circuito di retroazione)

Classe 1C:

hanno dispositivi di compensazione manuale della pressione ed è richiesta per la regolazione la compresenza di un manometro su cui leggere il valore di pressione atmosferica attuale.

La necessità della regolazione di pressione porta a notevoli variazioni costruttive, tra l'altro ad avere un display sul calibratore.

La CASELLA CEL a tutt' oggi è l'unico costruttore che ha realizzato calibratori secondo la nuova norma (calibratore CEL 110).

Nota: nessuno si spaventi, non si devono buttare i propri calibratori! Almeno fintanto che la nuova norma non verrà recepita dalla nostra legislazione.

CONSIGLIO DIRETTIVO

Presidente Paolo Giacomin *Vice Presidente* Michele Fumagalli e Federico Patanè *Segretario* Aldo Rebeschini *Tesoriere* Folco De Polzer
Consiglieri Paolo Bisio, Michele Bungaro, Sergio Cingolani, Paolo Grassi

INDICE

Pag. 1

" Nuova norma IEC"
Di Gianpaolo Ing. Bistulfi

Da Pag. 2 a 3

" Ultime da Selezione 17 UNI"

Per arrivare in sede

Telefono Segreteria
02.33.60.89.99
Sede: Via Alcuino 7/D
20149 MILANO

Fax 02/3451811

Sito Internet:
http://www.assoacustici.it

e-mail:
segreteria@assoacustici.it

STAMPATO IN PROPRIO

Ente Nazionale Italiano di Unificazione

NOTIZIE da . . . . Selezione 17

Per informazione contattare Roberto Bottio
Comparto Energia e territorio
tel. 02 70024.443, fax 02 70106106
e-mail: energia@uni.com

E' stata pubblicata la seguente specifica facente parte della Selezione 17 Acustica e Vibrazioni.
Le norme sono disponibili all'acquisto, da parte dei Soci, usufruendo dello sconto riservato o possono essere consultate presso la Segreteria Assoacustici.

UNI CEN ISO/IT 15694: 2004

Data di nascita: 01/12/2004

Vibrazioni meccaniche e shocks

Tot. pag. 22

"Misura e valutazione di shocks singoli trasmessi da macchine portatili o condotte a mano al sistema mano braccio".

La specifica tecnica definisce i metodi per la valutazione di shocks singoli sulla/e impugnatura/e di macchine portatili o condotte a mano, caratterizzati da una frequenza di ripetizione massima minore a 5 Hz. Per descrivere le caratteristiche degli shocks singoli, il documento definisce delle grandezze di valutazione aggiuntive rispetto a quelle definite per le vibrazioni trasmesse alle mani dalla UNI EN ISO 5349-1. Inoltre definisce requisiti addizionali per la strumentazione di misura necessaria per la valutazione degli8 shocks indicati nelle appendici A,B,D ed E.

L'obiettivo è quello di favorire la raccolta di informazioni relative alle emissioni e all'esposizione degli individui con l'intento di stabilire delle basi per la dichiarazione delle emissioni e per il futuro sviluppo della valutazione del rischio da esposizione. Tuttavia la specifica tecnica non fornisce metodi per l'interpretazione dei potenziali effetti degli shocks singoli sull'organismo.

Di conseguenza, essa costituisce la base per la misurazione e la valutazione degli shocks singoli emessi da macchine portatili o condotte a mano ma non si occupa della valutazione degli effetti sull'uomo.

La presente specifica è la versione ufficiale in lingua inglese della specifica tecnica europea CEN ISO/TS 15694 (edizione aprile 2004)

Ente Nazionale Italiano di Unificazione

NOTIZIE da . . . . Selezione 17

Per informazione contattare Roberto Bottio
Comparto Energia e territorio
tel. 02 70024.443, fax 02 70106106
e-mail: energia@uni.com

E' stata pubblicata la seguente norma facente parte della Selezione 17 Acustica e Vibrazioni.
Le norme sono disponibili all'acquisto, da parte dei Soci, usufruendo dello sconto riservato o possono essere consultate presso la Segreteria Assoacustici.

UNI EN ISO 5349-2: 2004

Data di nascita: 01/12/2004

Vibrazioni meccaniche

Tot. pag. 41

"Misurazione e valutazione dell'esposizione dell'uomo alle vibrazioni trasmesse alla mano.
Parte 2: Guida pratica per la misurazione al posto di lavoro ".

La norma fornisce una guida alla misurazione e alla valutazione delle vibrazioni trasmesse alla mano sul posto di lavoro in conformità alla UNI EN ISO 5349-1.

La norma descrive le precauzioni da prendere per effettuare misurazioni rappresentative delle vibrazioni e per determinare l'esposizione giornaliera a ciascuna operazione per calcolare il valore complessivo di vibrazione riferita a un periodo di 8 h secondo il principio dell'uguale energia (esposizione giornaliera alla vibrazione).

Inoltre essa fornisce i mezzi per determinare le operazioni pertinenti che dovrebbero essere prese in considerazione quando si determina l'esposizione alle vibrazioni.

La norma si applica a tutte le situazioni nelle quali le persone sono esposte alle vibrazioni trasmesse al sistema mano—braccio da macchine portatili o guidate manualmente, manufatti in lavorazione vibranti, o dispositivi di comando di macchine mobili o fisse.

La presente norma è la versione ufficiale in lingua italiana della norma europea EN ISO 5349-2 (edizione agosto 2001)