



テクニカルニュース No.078

改訂 年 月 日
発行 2008 年 08 月 30 日
スリーエムヘルスケア(株)
安全衛生製品事業部・技術部

タイトル:防音保護具規格(JIS&ANSI)について

JIS T 8161:1983 「防音保護具」と ANSI 規格 (Method for the measurement of the real-ear attenuation of hearing protectors)の遮音性能試験についての概要です。

項目	JIS T 8161:1983 「防音保護具」	ANSI S3.19:1974 「防音保護具の遮音性能測定方法」
種類	耳栓 (EP-1、EP-2)、耳覆い	耳栓、耳覆い、ヘルメット取付耳覆い、会話可能な防音保護具
1.試験場所の環境	最大許容環境騒音を規定	
2.試験場所の試験音の条件	* 頭部中心点より上下左右前後、の騒音レベルの差が±3dB 以内 * 左右の2点の差は3dB を越えない	* 頭部中心点より上下左右前後、の騒音レベルの差が6dB 以内 * 左右の2点の差は2dB を越えない
3.試験音		
波長種類	7段階の周波数	9段階の周波数
音圧変化レベル	2.5dB 以下の範囲	
4.被検者		
聴力	2000Hz 以下の周波数:15dB 以下、 2000Hz を超える周波数:25dB 以下	全ての周波数において10~25dB あること
装着方法	詳細に知っている	
装着能力	正しく着用できる	
試験方法	詳細に知っている	
人数	10人	
5.試験の方法		
密着性の確認	試験前に確認実施	
測定	裸耳及び防音保護具装着時の最小可聴値を測定	
試験数	3回/10人=30回	
6.各周波数毎の遮音性能の算出	各周波数の測定値の平均値と標準偏差より算出	
7.性能評価	周波数毎の最低遮音基準で評価	ANSI:基準値無し 周波数毎の遮音値を表示 米国 EPA:NRR 表示

NRR: Noise Reduction Rating 米国 EPA の 40CFR Part211 Subpart B “Hearing Protective Device”に示されている遮音性能で、遮音値データより計算で求められる。

米国 EPA: 米国環境保護庁 (Environmental Protection Agency)

ANSI: 米国規格協会 (American National Standards Institute)

以上