（漏れ率試験）

電動ファン付き呼吸用保護具を次の図に示す寸法の揺動形人体模型（以下この表において「揺動形人体模型」という。）に装着し、当該揺動形人体模型に呼吸模擬装置を接続してこれをチャンバ内に設置し、揺動形人体模型及び呼吸模擬装置を作動させた状態で、三分を経過した後、電動ファン付き呼吸用保護具の内部及び外部の塩化ナトリウムの濃度を二分間連続的に測定し、次の式により漏れ率の算定をする。この場合において、測定及び漏れ率の算定は、次の各号に定めるところにより行わなければならない。

$$\text{漏れ率（パーセント）} = \frac{\text{電動ファン付き呼吸用保護具の内部の塩化ナトリウム濃度（ミリグラム毎立方メートル）}}{\text{電動ファン付き呼吸用保護具の外部の塩化ナトリウム濃度（ミリグラム毎立方メートル）}} \times 100$$

一　チャンバ内の空気は、試験開始時点において塩化ナトリウム（粒径分布の中央値が〇・〇六マイクロメートル以上〇・二マイクロメートル以下で、その幾何標準偏差が二・〇以下であるもの）の濃度が一立方メートル当たり一八ミリグラム以下で、その変動がプラスマイナス一五パーセント以下となるように調節されていること。

二　チャンバ内において揺動形人体模型の頭部（イ及びロにおいて「頭部」という。）に対して次に掲げる条件により送風すること。

イ　送風する位置は、頭部から前方一メートル以上離れた位置であって水平面に対し四五度下方向の位置であること。

ロ　頭部から三〇センチメートル離れた位置において風速〇・五メートル毎秒プラスマイナス〇・一メートル毎秒となること。

三　手動により流量を調節する機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具にあっては、最小の風量に設定されていること。

四　呼吸模擬装置は、次の表の上欄に掲げる電動ファン付き呼吸用保護具の種類に応じて、それぞれ同表の下欄に掲げる条件により作動させること。

種類		通常風量形	大風量形
条件	呼吸波形	正弦波	
	一回の呼吸における換気量（リットル）	一・五プラスマイナス〇・〇七五	一・六プラスマイナス〇・〇八
	一分間の呼吸回数	二〇	二五

最も高い漏れ率が、次の表の上欄に掲げる電動ファン付き呼吸用保護具の種類に応じて、それぞれ同表の下欄に掲げる値以下であること。

種類	漏れ率（パーセント）
S級	〇・一
A級	一・〇
B級	五・〇

五　揺動形人体模型は、次の表の上欄に掲げる揺動箇所及び揺動の範囲ごとに、それぞれ同表の下欄に掲げる一分間の揺動回数だけ作動させること。

揺動箇所及び揺動の範囲	一分間の揺動回数
頭部について、鉛直上方を基準として、前後にそれぞれ三〇度の間	一七
頭部について、鉛直方向を回転軸とし、水平前方を基準として、左右にそれぞれ五〇度の間	一一
腕部について、鉛直下方を基準として、左右に上方へ一〇度から一三〇度の間	七

六　測定は、前号の表の上欄に掲げる揺動箇所及び揺動の範囲ごとに行い、それぞれについて漏れ率を算定すること。

揺動形人体模型図（単位　ミリメートル）



