



有毒ガス用電動ファン付き呼吸用保護具

JIS T 8154 : 2018

(JSAA/JSA)

平成 30 年 4 月 25 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準第一部会 保安技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	山 内 正 剛	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所
(委員)	緒 方 隆 昌	一般社団法人日本非破壊検査協会
	小 野 真理子	独立行政法人労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所
	木 村 俊 夫	公益社団法人日本アイソトープ協会
	釘 宮 悦 子	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会
	利 岡 和 範	日本安全靴工業会
	根 岸 公一郎	株式会社千代田テクノル
	野 原 由樹子	一般社団法人日本防護服協議会
	播 摩 吉 男	公益社団法人日本保安用品協会
	山 田 崇 裕	近畿大学
	由 野 友 規	建設業労働災害防止協会

主 務 大 臣：厚生労働大臣，経済産業大臣 制定：平成 30.4.25

官 報 公 示：平成 30.4.25

原 案 作 成 者：公益社団法人日本保安用品協会

(〒113-0034 東京都文京区湯島 2-31-15 和光湯島ビル TEL 03-5804-3125)

一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル TEL 03-4231-8530)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準第一部会 (部会長 酒井 信介)

審議専門委員会：保安技術専門委員会 (委員長 山内 正剛)

この規格についての意見又は質問は，上記原案作成者，厚生労働省労働基準局 安全衛生部安全課 [〒100-8916 東京都千代田区霞が関 1-2-2 TEL 03-5253-1111 (代表)] 又は経済産業省産業技術環境局 国際標準課 [〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1 TEL 03-3501-1511 (代表)] にご連絡ください。

なお，日本工業規格は，工業標準化法第 15 条の規定によって，少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され，速やかに，確認，改正又は廃止されます。

目 次

	ページ
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	1
4 種類	3
5 性能	4
5.1 漏れ率	4
5.2 除毒能力	4
5.3 粒子捕集効率	5
5.4 面体形 G-PAPR の面体内圧	5
5.5 ルーズフィット形 G-PAPR の最低必要風量	6
5.6 気密性	6
5.7 騒音レベル	6
5.8 面体形 G-PAPR の電動ファンを停止した状態における性能	6
5.9 しめひも取付部分及びしめひもの強度	6
5.10 連結管取付部分及び連結管の強度	7
6 外観及び構造	7
6.1 外観	7
6.2 構造の一般事項	7
6.3 形状による区分における G-PAPR の構造	7
6.4 各部の構造	10
7 材料	12
8 試験	12
8.1 漏れ率試験	12
8.2 除毒能力試験	18
8.3 粒子捕集効率試験	20
8.4 面体形 G-PAPR の面体内圧試験	22
8.5 ルーズフィット形 G-PAPR の最低必要風量試験	23
8.6 気密性試験	24
8.7 騒音レベル測定	24
8.8 吸気抵抗試験	25
8.9 排気抵抗試験	26
8.10 排気弁の作動気密試験	26
8.11 二酸化炭素濃度上昇値試験	27
8.12 しめひも取付部分及びしめひもの強度試験	28
8.13 連結管取付部分及び連結管の強度試験	29

	ページ
9 表示	29
9.1 G-PAPR	29
9.2 吸収缶	30
9.3 G-PAPR の包装	31
10 取扱説明書	31
10.1 G-PAPR	31
10.2 吸収缶	32
附属書 A (規定) 最大設定流量の求め方	33
附属書 B (参考) 公称稼働時間の求め方	35
解 説	36

まえがき

この規格は、工業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、公益社団法人日本保安用品協会（JSAA）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から、工業標準原案を具して日本工業規格を制定すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、厚生労働大臣及び経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。厚生労働大臣、経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

白 紙

有毒ガス用電動ファン付き呼吸用保護具

Powered air purifying respirator for toxic gases

1 適用範囲

この規格は、事業場その他の場所において、有毒なガス若しくは蒸気（以下、有毒ガスという。）又は有毒ガスと混在する粒子状物質を吸入することによって、人体に有害な影響を及ぼすおそれがある環境で用いるろ過式の有毒ガス用電動ファン付き呼吸用保護具（以下、G-PAPR という。）について規定する。

この規格は、通常、G-PAPR の電動ファンが正常に作動する状態について規定している。ただし、面体形 G-PAPR については、使用中に電池の消耗などによって電動ファンが停止したときに安全な場所に移動する場合、及び故意に電動ファンを止めて作業を行う必要がある場合に、ろ過式呼吸用保護具として継続使用することを想定している。

警告 1 酸素欠乏環境では使用できない。

警告 2 電気機械器具として防爆構造であることが証明された G-PAPR でない場合は、爆発の危険性のある環境では使用できない。

警告 3 有毒ガス及び粒子状物質の種類及び濃度に適した G-PAPR を選択する必要がある。

適切な呼吸用保護具を選択するための基準は、JIS T 8150 で規定している。

注記 粒子状物質だけを除去対象とする電動ファン付き呼吸用保護具については JIS T 8157 がある。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS C 1509-1 電気音響—サウンドレベルメータ（騒音計）—第 1 部：仕様

JIS T 8001 呼吸用保護具用語

JIS T 8150 呼吸用保護具の選択、使用及び保守管理方法

JIS Z 8102 物体色の色名

JIS Z 8721 色の表示方法—三属性による表示

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、JIS T 8001 によるほか、次による。

3.1

有毒ガス用電動ファン付き呼吸用保護具、G-PAPR

電動ファンで吸引した環境空気中の有毒ガス又は有毒ガスと混在する粒子状物質を吸収缶で除去し、清浄化した空気を着用者へ供給する呼吸用保護具。

注記 JIS T 8157 では、粒子状物質を対象として、“電動ファン付き呼吸用保護具（PAPR）”という用