

JIS

建築用ガラスー複層ガラスー 第3部：ガス濃度及びガス漏えい性試験方法

JIS R 3224-3 : 2018

(FGMAJ/JSA)

平成 30 年 7 月 20 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 建築技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	伊藤 弘	公益財団法人住宅リフォーム・紛争処理支援センター
(委員)	海野 敦	独立行政法人住宅金融支援機構
	加藤 信介	東京大学
	川上 修	一般財団法人建材試験センター
	橋高 義典	首都大学東京
	清野 明	一般社団法人住宅生産団体連合会 (三井ホーム株式会社)
	棚野 博之	国立研究開発法人建築研究所
	長島 一郎	一般社団法人日本建設業連合会 (大成建設株式会社)
	西野 加奈子	一般社団法人建築・住宅国際機構
	服部 幸夫	断熱・保温規格協議会
	藤野 珠枝	主婦連合会 (藤野アトリエ一級建築士事務所)
	村川 まり子	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 (鎌倉市消費生活センター)
	本橋 健司	一般社団法人日本建築学会 (芝浦工業大学)
	吉野 裕宏	国土交通省大臣官房官庁営繕部

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 30.7.20

官 報 公 示：平成 30.7.20

原 案 作 成 者：板硝子協会

(〒108-0074 東京都港区高輪 1-3-13 NBF 高輪ビル TEL 03-6450-3926)

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：建築技術専門委員会 (委員長 伊藤 弘)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者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) 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
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	2
4 要求事項	3
4.1 アプローチ 1	3
4.2 アプローチ 2	3
5 原理	3
5.1 アプローチ 1	3
5.2 アプローチ 2	3
6 試験装置	3
6.1 アプローチ 1	3
6.2 アプローチ 2	4
6.3 アプローチ 1 及びアプローチ 2 によらない試験装置	4
7 試薬及び材料	5
7.1 アプローチ 1	5
7.2 アプローチ 2	5
7.3 アプローチ 1 及びアプローチ 2 によらない乾燥気体のガス濃度	5
8 供試体	5
8.1 アプローチ 1	5
8.2 アプローチ 2	7
8.3 アプローチ 1 及びアプローチ 2 によらない供試体	7
9 試験方法	7
9.1 アプローチ 1	7
9.2 アプローチ 2	8
9.3 アプローチ 1 及びアプローチ 2 によらない試験方法	9
10 試験方法の正確度	10
10.1 アプローチ 1	10
10.2 アプローチ 2	10
11 試験の報告	10
11.1 アプローチ 1	10
11.2 アプローチ 2	10
附属書 A (規定) アプローチ 1 のためのガスクロマトグラフの調整及び校正	12
附属書 B (規定) アプローチ 2 に用いるアルゴン, 六ふっ化硫黄, 及び空気以外のガスについての要求事項	14

	ページ
附属書 C (参考) 断熱性能及び遮音性能についての促進劣化と自然劣化との関係……………	16
附属書 D (参考) アプローチ 2 のためのガスクロマトグラフィーによるガス漏えい率の決定……………	17
附属書 JA (参考) ガスクロマトグラフの調整及び校正……………	27
附属書 JB (参考) JIS と対応国際規格との対比表……………	28
解 説……………	30

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、板硝子協会（FGMAJ）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、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。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。

JIS R 3224 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS R 3224-1 第 1 部：耐候性試験による封止の耐久性試験方法

JIS R 3224-3 第 3 部：ガス濃度及びガス漏えい性試験方法

白 紙

建築用ガラス—複層ガラス—

第 3 部：ガス濃度及びガス漏えい性試験方法

Glass in buildings—Insulating glass— Part 3: Gas concentration and gas leakage

序文

この規格は、2010 年に第 1 版として発行された ISO 20492-3 を基とし、我が国の実情を反映するために、技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧表にその説明を付けて、附属書 JB に示す。

1 適用範囲

この規格は、複層ガラスのガス濃度及びガス漏えい（洩）性の試験方法について規定する。この規格では、北米市場での使用を意図したものをアプローチ 1、欧州市場での使用を意図したものをアプローチ 2 という。

注記 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

ISO 20492-3:2010, Glass in buildings—Insulating glass—Part 3: Gas concentration and gas leakage
(MOD)

なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、ISO/IEC Guide 21-1 に基づき、“修正している”ことを示す。

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 K 0114 ガスクロマトグラフィー通則

JIS R 3209 複層ガラス

JIS R 3224-1 建築用ガラス—複層ガラス—第 1 部：耐候性試験による封止の耐久性試験方法

注記 対応国際規格：ISO 20492-1, Glass in buildings—Insulating glass—Part 1: Durability of edge seals by climate tests (MOD)

ISO 16293-1, Glass in building—Basic soda lime silicate glass products—Part 1: Definitions and general physical and mechanical properties

ISO 20492-4, Glass in buildings—Insulating glass—Part 4: Methods of test for the physical attributes of edge seals

EN 1279-6, Glass in building—Insulating glass units—Part 6: Factory production control and periodic tests