

## 第 1 1 章 水道用急速空気弁

### 1 1 - 1 適用範囲

この章では、本市で使用する呼び圧力 7.5 K の水道用急速空気弁（以下、「弁」という。）について規定する。

### 1 1 - 2 適用規格

この仕様は、JWWA B 137（水道用急速空気弁）に定める。

### 1 1 - 3 種類、形式

種類、形式は、表-1 のとおりとする。

表-1

単位：MPa

種類	接続部の形状	呼び径 (mm)	呼び圧力 (記号)	使用圧力	最高許容圧力
2 種	フランジ形	75、100、150	7.5K	0.75	1.3
	ねじ込み形	25			

### 1 1 - 4 塗 装

#### 1. 塗 料

塗装は水道用塗料として必要な物性を備えるもので次による。

- (1) 内面は、水道用エポキシ樹脂粉体塗料（JWWA G 112の2）とする。
- (2) 外面は、塩化ゴム系塗装で表-2 のとおりとする。

表-2

種 別	塗装種類	色	合計膜厚
下塗り（第1層）	変性エポキシ系	グレー色	235 μm
〃（第2層）	〃		
中塗り（第1層）	エポキシ系MIO		
〃（第2層）	塩化ゴム系中塗り		
上塗り	〃 上塗り	UN-65	

（注）塗料は同一メーカー品とする

#### 2. 塗装後の外観

塗りのこし、泡、ふくれ、はく離、異物の付着、著しい塗りだまり、その他有害な欠点があってはならない。

### 1 1 - 5 構造、形状及び寸法

構造、形状及び寸法は、付図及び表-3 のとおりとする。

表-3

単位mm

呼び口径	高さ（H寸法）	カバーの外径
25	380	230
75	310	250
100	350	270
150	440	360

(注) 上記寸法は最大値を示す。

## 11-6 表示

### 1. 鋳出し表示

弁箱の外側の規定場所に、次の事項を高さ 2 mm 以上の鋳出しにより明示されたものとする。

- (1) 水道用品の記号 ( ) | ( )
- (2) 検査証印
- (3) 呼び径
- (4) 呼び圧力
- (5) 製造者名又はその略号
- (6) 鋳造年又はその略号
- (7) 球状黒鉛鋳鉄品の記号 (D)

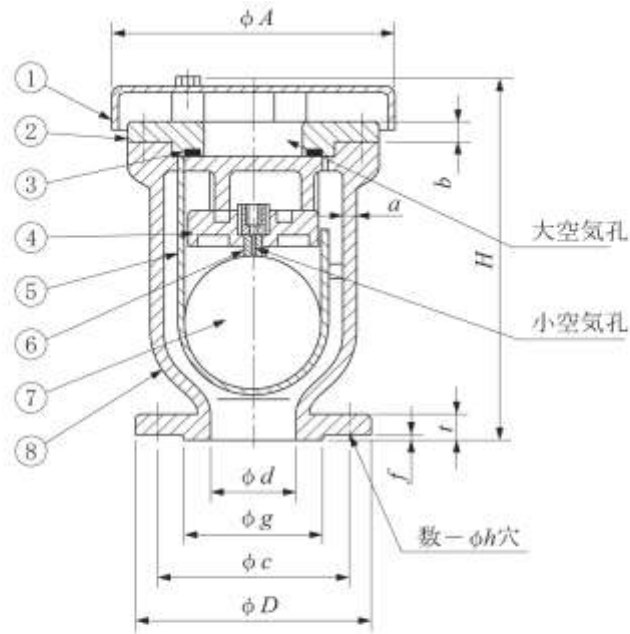
2. バルブの外側の一定場所に、製造年又はその略号を打刻されたものとする。ただし鋳造年と同一の場合は省略することができる。

### 11-7 その他

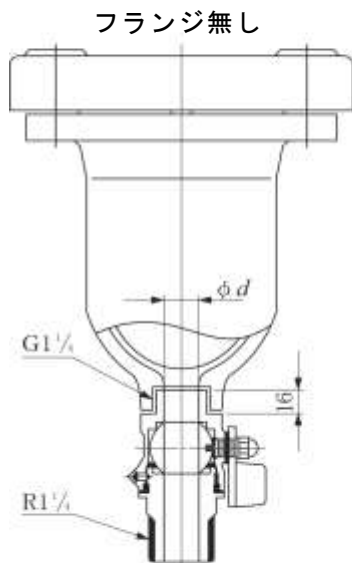
1. カバー、ふた、弁箱及びフランジ部は、J I S G 5502 の FCD 450-10 とする。
2. 組み立てボルト類は J I S G 4303 又は、J I S G 4318 の SUS 304 又は、SUS 403 に焼付防止処理<sup>(注)</sup>であること。

(注) 熱処理を施すか、又はコーティングによる焼付防止処理であること。

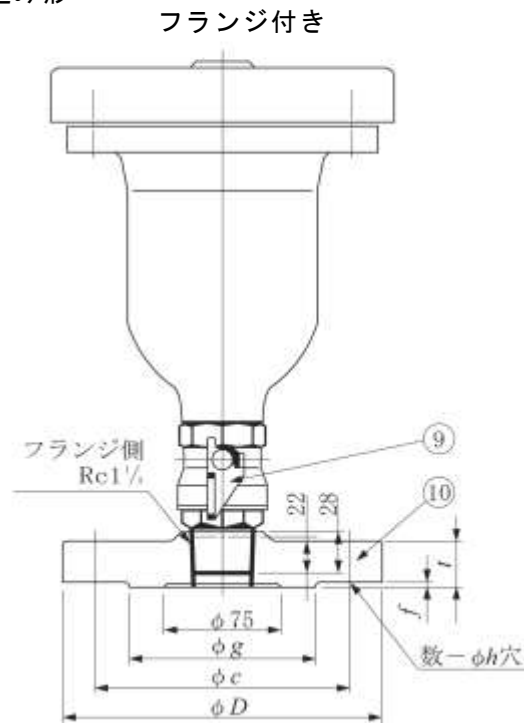
**水道用急速空気弁 付図, 1/2**  
**構造、形状、寸法及び材料【出典：JWWA B 137】**  
**フランジ形**



ねじ込み形



フランジ無し



フランジ付き

取り付け部のねじ寸法

単位 mm

ねじの呼び		G 1 1/4	R 1 1/4	Rc 1 1/4
基本寸法	外 径	41.910		
	有効径	40.431		
	谷 径	38.952		
ねじ山数 (25.4mmにつき)		11		

備考 この図は名称説明図であって、設計上の構造を規制するものではない。

**水道用急速空気弁 付図, 1/2**  
**構造, 形状, 寸法及び材料【出典: JWWA B 137】**

**フランジ形 2 種**

単位 mm

記号 呼び径	口径 $d$	フランジ寸法							弁箱の厚さ (最小) $A$ FCD <sup>(1)</sup>	ふたの厚さ (最小) $b$	カバーの外径 (最大) $A$	高さ (最大) $H$	
		外径 $D$	ガスケット座 外径 $g$	ボルト穴			ボルトの呼び	厚さ					
				中心円の径 $c$	数	穴径 $h$		$t$					$f$
								FCD <sup>(1)</sup>					
75	75	211	125	168	4	19	M16	21 (22)	3	7 (9)	18	250	310
100	100	238	152	195	4	19	M16	21 (22)	3	8 (10)	20	270	350
150	150	290	204	247	6	19	M16	22 (23)	3	9 (11)	22	360	440

**フランジ付きねじ込み形 (呼び径 25mm)**

単位 mm

記号 呼び径	口径 $d$	フランジ寸法							弁箱の厚さ (最小) $a$ FCD <sup>(1)</sup>	ふたの厚さ (最小) $b$	カバーの外径 (最大) $A$	高さ (最大) $H$	
		外径 $D$	ガスケット座 外径 $g$	ボルト穴			ボルトの呼び	厚さ					
				中心円の径 $c$	数	穴径 $h$		$T$					$f$
								FCD <sup>(1)</sup>					
2種	25	211	125	168	4	19	M16	21 (22)	3	7 (9)	18	230	380

注<sup>(1)</sup> フランジの厚さ及び弁箱の厚さにおいて ( ) 内寸法を用いてもよい。

**構造, 形状, 寸法及び材料 (続き)**

番号	部品名称	材 料
1	カバ ー	JIS G 5502 の FCD 450-10
2	ふ た	JIS G 5502 の FCD 450-10
3	大 空 気 孔 弁 座	JIS K 6353 の I 類 A の SBR 又は NBR <sup>(2)</sup>
4	遊 動 弁 体	アクリロニトリル・ブタジエン・スチレン (ABS) 樹脂, 硬質塩化ビニル樹脂, ポリエチレン樹脂, ポリカーボネート樹脂又はポリプロピレン樹脂
5	フ ロ ー ト 弁 体 案 内	アクリロニトリル・ブタジエン・スチレン (ABS) 樹脂, 硬質塩化ビニル樹脂, ポリエチレン樹脂, ポリカーボネート樹脂, ポリプロピレン樹脂, 不飽和ポリエステル樹脂又は JIS H 5120 の CAC406
6	小 空 気 孔 弁 座	JIS K 6353 の I 類 A 又は III 類の SBR 又は NBR <sup>(2)</sup>
7	フ ロ ー ト 弁 体	JIS G 4304 若しくは JIS G 4305 の SUS 316, きり (桐) 材とエポナイト, 発泡エポナイト, 発泡ゴム, アクリロニトリル・ブタジエン・スチレン (ABS) 樹脂, 硬質塩化ビニル樹脂又は高密度ポリエチレン樹脂
8	弁 箱	JIS G 5502 の FCD 450-10
9	ボ ー ル 弁 又 は 栓	JIS H 5120 の CAC 406
10	フ ラ ン ジ	JIS G 5502 の FCD 450-10

注<sup>(2)</sup> 物性は JIS K 6353 の 5. (品質) b)、浸出性は JWWA B 137 の附属書 2 による。

備考 銅合金材料は、表面の鉛を除去するための処理を施してもよい。

なお、処理に使用した用液の成分は残留してはならない。