

別記

防火水槽用鉄蓋仕様書

第1 総則

- 1 本仕様書は、東京消防庁（以下「当庁」という。）が使用する防火水槽用鉄蓋について適用する。
- 2 鉄蓋の製作は、本仕様書及び当庁設計構造図（以下「構造図等」という。）による。

第2 設計自動車荷重

T - 1 4（空地用）及びT - 2 5（道路用）とする。

第3 構造、形状、寸法及び質量

1 構造及び形状

鉄蓋の構造及び形状は、構造図のとおりとし、以下の構造を有するものとする。

- (1) 蓋と受枠との接触面は、機械加工して角度を8～9°とする急勾配受けとし、蓋のがたつきを防止できる構造であること。
- (2) 蓋と受枠とは、蓋の逸脱防止のため蝶番にて連結出来る構造とし、蓋は180°垂直転回及び360°水平旋回が可能であること。
- (3) 蓋は、開閉器具用穴1箇所以上及び補助こじり穴を2箇所以上設けること。
- (4) 蓋表面には、防火水槽用鉄蓋であることが識別できるように、構造図のとよりの表面模様及び表示とし、各文字は、すべてゴシック体で鋳出すこと。
- (5) 受枠は、水槽本体（連結立管）とボルトにて緊結できる構造であること。
- (6) 受枠は、転落防止装置を取付けられる構造であること。

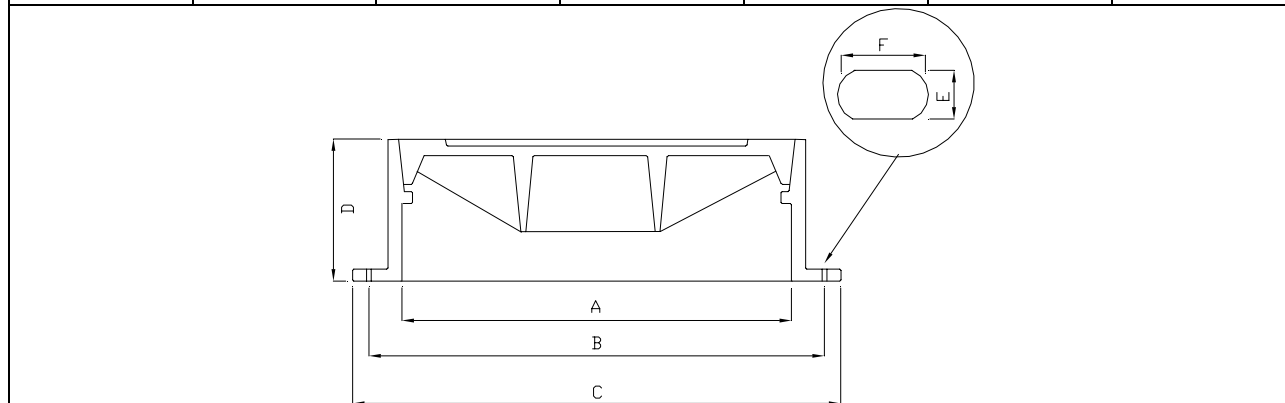
2 寸法

主要寸法の許容差は、表1のとおりとする。また、表1以外の箇所については、特別の指示のない場合、鋳放し寸法についてはJIS B 0403（鋳造品 - 寸法公差方式及び削り代方式）のCT 11を（肉厚はCT 12）適用し、削り加工寸法についてはJIS B 0405（普通公差 - 第一部：個々に公差の指示がない長さ寸法及び角度寸法に対する公差）のm（中級）を適用する。

表1 主要部寸法許容差

単位（mm）

箇所	A	B	C	D	E	F
寸法	600	760	820	110	22	40
許容差	±5	±3	±7	±2	±2	±2



3 質量

蓋（部品を含む）の質量は、表2の基準に適合しなければならない。

表 2 質 量

呼称荷重	蓋	受 枠	許 容 差
T - 1 4 用	3 8 . 0 kg	4 0 . 0 kg	+ 規定しない - 4 %
T - 2 5 用	4 0 . 0 kg	4 1 . 0 kg	+ 規定しない - 4 %

第 4 材質

鉄蓋の材質は、JIS G 5502に規定する球状黒鉛鋳鉄品と同等以上のものとし、表 3 の基準に適合しなければならない。

表 3 材 質

種 類	記 号	引張強さ (N / mm ²)	伸 び (%)	硬 さ (H B W)	黒鉛球状化 率 (%)
蓋	F C D 700	700以上	5 ~ 1 2	2 3 5 以上	8 0 以上
受 枠	F C D 600	600以上	8 ~ 1 5	2 1 0 以上	

第 5 表示

蓋の裏面及び受枠には、容易に消えない方法で、次の事項を明示しなければならない。

- 1 種類（蓋の裏面のみ）
- 2 材質記号
- 3 製造年又はその略号（蓋の裏面のみ）
- 4 製造業者名又はその略号

第 6 塗装

鉄蓋・受枠及び付属品は、内外面を丁寧に清掃して、次の事項に留意して塗装を行うこと。

- 1 乾燥が速やかで、密着性に富み、防食性及び耐候性に優れた塗料で塗装すること。
- 2 塗装後の表面は、塗り残し、あわ、ふくれ、はがれ、他物の付着、著しい粘着、その他欠点がないこと。

第 7 転落防止装置

開蓋した防火水槽内への転落事故を防止するための転落防止装置は、開閉機能を有し、吸水するための吸管（ 170 ）を 2 本以上投入できる構造とし、転落防止金具の材質等は、 2 2、S S 4 1 溶融亜鉛メッキ管と同等以上のものとする。

なお、構造・材質については事前に当庁の承諾を得るものとする。

第 8 性能

- 1 荷重たわみ性

鉄蓋の荷重たわみ性は、荷重たわみ試験を行ったとき、表 4 の基準に適合しなければならない。

い。

表4 荷重たわみ性

呼称荷重	たわみ (mm)	残留たわみ (mm)
T - 14	2.2以下	0.1以下
T - 25	2.2以下	0.1以下

2 耐荷重性

鉄蓋の耐荷重性は、耐荷重試験を行ったとき、鉄蓋に割れ及びひびびがあってはならない。

第9 試験方法

1 外観、形状及び表示

鉄蓋の外観、形状及び表示は目視によって調べる。

2 寸法

寸法の測定は、JIS B 7502に規定するマイクロメータ、JIS B 7507に規定するノギス、JIS B 7512に規定する鋼製巻尺、又はこれと同等以上の精度を有するものを用いて測定する。

3 材質試験

材質試験は、JIS G 5502に規定された方法によって、供試材を鋳造し、次によって行う。

(1) 引張及び伸び試験

引張及び伸び試験は、供試材からJIS Z 2201 (金属材料引張試験片) に規定する4号試験片を用い、JIS Z 2241 (金属材料引張試験方法) に規定する方法に基づいて試験を行う。

(2) 硬さ試験

硬さ試験は、供試材から作製した試験片を用い、JIS Z 2243 (ブリネル硬さ試験方法) に規定する方法に基づいて試験を行う。

(3) 黒鉛球状化率試験

黒鉛球状化率試験は、硬さ試験を行った試験片を良く研磨し、JIS G 5502の黒鉛球状化率判定試験の規定に基づいて試験を行う。

4 荷重たわみ試験

鉄蓋の荷重たわみ試験は、別図 (荷重たわみ試験要領図) の様に供試材をがたつかないように試験機定盤上に載せ、蓋の上部中央に厚さ6mmの良質のゴム板を敷き、その上に200×500mm、厚さ50mmの鉄製載荷板を置き、JIS B 7503に規定する目量0.01mmのダイヤルゲージを、測定子が蓋上部中央に接する様にマグネットベースで固定、配置する。ダイヤルゲージの目盛りを0にした後、鉄製載荷板へ表5に示す試験荷重 (+ 規定しない、- 0) を一様な速さで5分間以内に加え、たわみを測定する。

このとき、試験前にあらかじめ蓋と受枠を喰い込み状態にするため、試験荷重と同一の荷重を加え、荷重を取り除いた後に試験を行う。たわみは、規定荷重を加え1分間保持した後測定し、残留たわみは荷重を取り去った後測定する。

表5 荷重たわみの試験荷重

呼称荷重	試験荷重 (kN)
T - 14	120
T - 25	210

5 耐荷重試験

鉄蓋の耐荷重試験は、表 6 に示す試験荷重を負荷した後、割れ及びひびの有无を目視によって調べる。

表 6 耐荷重性の試験荷重

呼称荷重	試験荷重 (k N)
T - 1 4	4 0 0
T - 2 5	7 0 0

6 材質試験、静荷重試験（荷重たわみ試験・耐荷重試験）は、その結果報告書を提出すること。

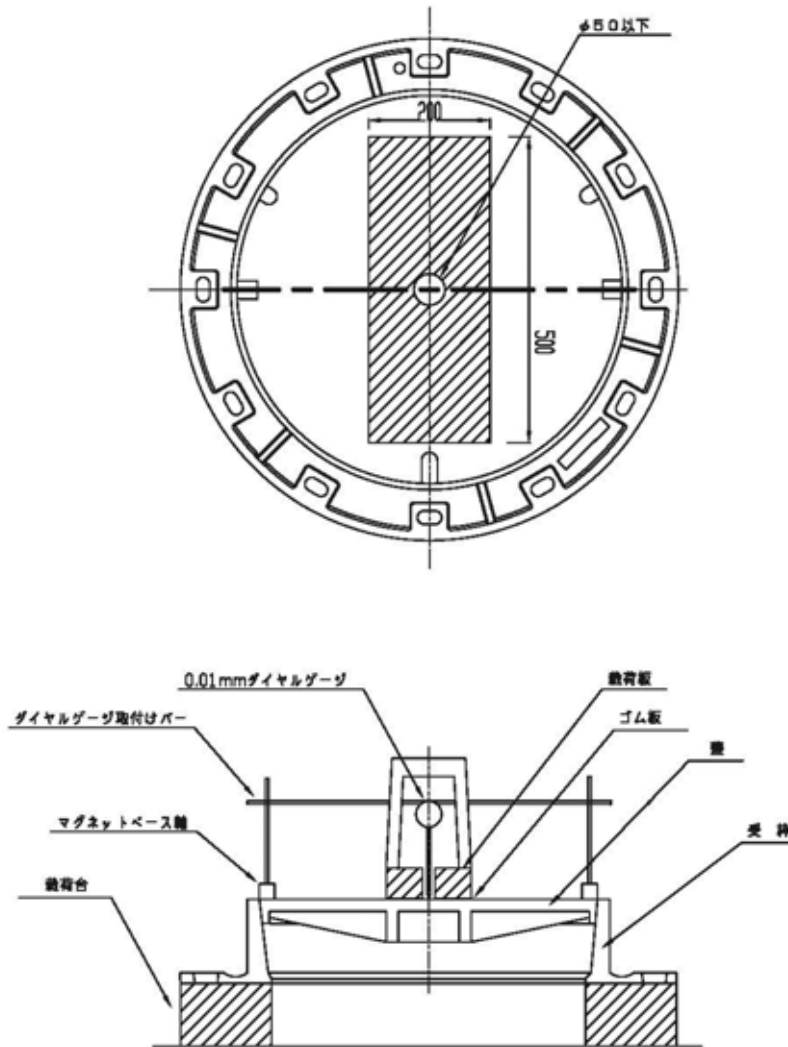
第10 その他

- 1 本仕様書に疑義がある時は、必要の都度当庁と協議を行うものとする。
- 2 試験などに要する費用は、納入者の負担とする。

別 図

荷重たわみ試験要領図

(単位 mm)



注) 本要領図は試験治具の取付け方法及び位置関係を示すもので製品の形状とは一部異なる部分がある