

水道用ダクティル鑄鉄(メタルシート)仕切弁検査施行要項 対比表

改 正 前			改 正 後			備 考
日本水道協会 水道用ダクティル鑄鉄仕切弁検査施行要項 平成 2 年 11 月 21 日制定 平成 10 年 7 月 13 日改正 平成 13 年 9 月 5 日改正 平成 17 年 11 月 16 日改正 平成 22 年 4 月 1 日改正 平成 26 年 9 月 18 日改正 令和 2 年 2 月 27 日一部改正			日本水道協会 水道用ダクティル鑄鉄(メタルシート)仕切弁検査施行要項 平成 2 年 11 月 21 日制定 平成 10 年 7 月 13 日改正 平成 13 年 9 月 5 日改正 平成 17 年 11 月 16 日改正 平成 22 年 4 月 1 日改正 平成 26 年 9 月 18 日改正 令和 2 年 2 月 27 日一部改正 <u>令和 3 年 3 月 30 日改正</u>			(施行要項改訂の要点) 1.内面及び外面塗料の変更 2.施行要項名称変更 3.その他文言の整理
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要	規格名称変更したため 他の検査施行要項との整合を図った 文言を規格と整合させた
検 査 基 準 形 式 試 験	水道用ダクティル鑄鉄仕切弁 (JWWA B 122) による。 判定基準 検査の判定は、当該規格、要項の検査方法及び別表〔不良の階級別欠点及び判定基準〕による。 形式試験 規格箇条11形式試験は、種類別、呼び径別に製造業者より製作図面及び製作基準書を提出させ、規格に規定する項目について行い、適合していることを調べる。 なお、形式試験は最初の1回のみ行う。 形式試験の記録 形式試験の記録は、別紙2「形式試験成績書」に記載し、提出させる。 形式試験の省略 フランジ及び面間寸法のみ異なり、他の部分を共用するバルブについては、規格表 1 の呼び圧力の高い種類については試験を行った場合、それ以下の種類については試験を省略できる。 また、外ねじ式バルブについては、弁箱、弁体が内ねじ式と共用の場合、試験を省略することができる。		検 査 基 準 形 式 試 験	水道用ダクティル鑄鉄(メタルシート)仕切弁 (JWWA B 122) による。 判定基準 検査の判定基準は、当該規格、要項の検査方法及び別表〔不良の階級別欠点及び判定基準〕による。 形式試験 規格箇条11の形式試験は、種類別、呼び径別に製造業者よりの製作図面及び製作基準書を提出させ、規格に規定する項目について行い、適合していることを調べる。 なお、形式試験は最初の1回のみ行う。 形式試験の記録 形式試験の記録は、別紙2「形式試験成績書」に記載し、提出させる。 形式試験の省略 フランジ及び面間寸法のみ異なり、他の部分を共用するバルブ仕切弁については、規格表 1 の呼び圧力の高い種類については試験を行った場合、それ以下の種類については試験を省略できる。 また、外ねじ式バルブ仕切弁については、弁箱、弁体が内ねじ式と共用の場合、試験を省略することができる。		

改 正 前			改 正 後			備 考
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要	文言を規格と整合させた
	形式試験後の部品の変更 1. 形式試験後、弁箱、弁体、ふた、パッキン箱、めねじこま、弁棒、弁座、組立用ボルト・ナットの寸法及び材料の変更があったものについては、再度の形式試験を行う。 2. 形式試験後、バルブの性能に影響を及ぼさない寸法又は強度の高い材料に変更した場合は、再度の形式試験は省略することができる。 (例：弁箱、弁体の材料に FCD400-15 を使用して形式試験を行った場合は、材料を FCD 450-10 に変更しても再度の形式試験は省略することができる。また、弁棒の材料に C3771 を使用して形式試験を行った場合は、材料を SUS403 に変更しても再度の形式試験を省略することができる。) ただし、接水部の材料変更については、浸出性検査を行う。 構造、形状及び寸法 規格箇条6構造、形状及び寸法は、規格表8及び製造業者の製作図面並びに製作基準書に適合していることを調べる。 外観 規格箇条7 外観は、目視によって適合していることを調べる。			形式試験後の部品の変更 1. 形式試験後、弁箱、弁体、ふた、パッキン箱、めねじこま、弁棒、弁座、組立用ボルト・ナットの性能に影響を及ぼすような構造、形状、寸法及び材料の変更があったものについては、再度の形式試験を行う。 2. 形式試験後、バルブ仕切弁の性能に影響を及ぼさない寸法又は強度の高い材料に変更した場合は、再度の形式試験は省略することができる。 (例：弁箱、弁体の材料に FCD400-15 を使用して形式試験を行った場合は、材料を FCD 450-10 に変更しても再度の形式試験は省略することができる。また、弁棒の材料に C3771 を使用して形式試験を行った場合は、材料を SUS403 に変更しても再度の形式試験を省略することができる。) ただし、接水部の材料変更については、浸出性検査を行う。 構造、形状及び寸法 規格箇条6の構造、形状及び寸法は、規格表8及び製造業者の製作図面並びに製作基準書に適合していることを調べる。 外観 規格箇条7 の外観は、目視によって適合していることを調べる。		

改 正 前			改 正 後			備 考
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要	
	材料 規格箇条8材料は、試験成績書によって適合していることを確認する。 表示 規格箇条15表示は、目視によって適合していることを調べる。 性能 規格箇条5性能は、次の手順で行う。 回転数 規格10.2の回転数は、弁体の全行程（全開～全閉）に対する弁棒の回転数を調べる。 この場合の全開全閉位置は、水のない状態で弁棒に規格表3の最大機能試験トルクを加えた位置とする。 操作強度 規格10.3の強度試験によって行う。 1. 充水してバルブを閉じ、規格表1の全閉時の最大差圧をバルブに加えたとき、弁座漏れの有無を調べる。 2. このとき、全閉位置のトルクは、規格表3の最大機能試験トルクを超えないことを確認する。 3. 水圧を規格表 1 の全閉時の最大差圧の水圧にして、閉方向に徐々に規格表 3 の強度試験トルクを加えたとき、各部の異常の有無を調べる。 4. 更にバルブを全開にし、その全行程において最大機能試験トルクを超えないことを確認した後、徐々に強度試験トルクを加えたとき、各部の異常の有無を調べる。			材料 規格箇条8<u>の</u>材料は、試験成績書によって適合していることを確認する。 表示 規格箇条15<u>の</u>表示は、目視によって適合していることを調べる。 性能 規格箇条5<u>の</u>性能は、次の手順で行う。 回転数 規格10.2の回転数は、弁体の全行程（全開～全閉）に対する弁棒の回転数を調べる。 この場合の全開全閉位置は、水のない状態で弁棒に規格表3の最大機能試験トルクを加えた位置とする。 操作強度 規格10.3の強度試験によって行う。 1. 充水してバルブ仕切弁を閉じ、規格表1の全閉時の最大差圧をバルブ仕切弁に加えたとき<u>の</u>、弁座漏れの有無を調べる。 2. このとき、全閉位置のトルクは、規格表3の最大機能試験トルクを超えないことを確認する。 3. 水圧を規格表 1 の全閉時の最大差圧の水圧にして、閉方向に徐々に規格表 3 の強度試験トルクを加えたとき<u>の</u>、各部の異常の有無を調べる。 4. 更にバルブ仕切弁を全開にし、その全行程において最大機能試験トルクを超えないことを確認した後、徐々に強度試験トルクを加えたとき<u>の</u>、各部の異常の有無を調べる。		

改 正 前			改 正 後			備 考
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要	
	操作性 規格10.4の機能試験によって行う。 - 開側の強度試験後、規格表3の最大機能試験トルクで全閉にした後、バルブを開方向に作動させ、バルブの全行程の操作トルクを測定し、最大機能試験トルクを超えないことを確認するとともに、全開及び全閉時の回転数を調べる。 - このとき、全行程の回転数は最大機能試験トルクを加えた位置とし、最大機能試験トルクを加えて測定した回転数は、その変化が 1/3 回転以内であることを調べる。 弁箱の耐圧性 規格 10.5 の弁箱耐圧試験によって行う。 弁箱耐圧試験は、機能試験後に行い、原則として水圧のためフランジの両面間が伸びないように、適切な装置によって両端部を固定し、バルブを開いた状態で規格表4の水圧を加えて規格表5に示す時間以上保持して、各部に漏れその他の異常の有無を調べる。			操作性 規格10.4の機能試験によって行う。 - 開側の強度試験後、規格表3の最大機能試験トルクで全閉にした後、バルブ仕切弁を開方向に作動させ、バルブ仕切弁の全行程の操作トルクを測定し、最大機能試験トルクを超えないことを確認するとともに、全開及び全閉時の回転数を調べる。 - このとき、全行程の回転数は最大機能試験トルクを加えた位置とし、最大機能試験トルクを加えて測定した回転数は、その変化が 1/3 回転以内であることを調べる。 弁箱の耐圧性 規格 10.5 の弁箱耐圧試験によって行う。 弁箱耐圧試験は、機能試験後に行い、原則として水圧のためフランジの両面間が伸びないように、適切な装置によって両端部を固定し、バルブ仕切弁を開いた状態で規格表4の水圧を加えて規格表5に示す時間以上保持して、各部にの漏れその他の異常の有無を調べる。		

改正前			改正後			備考
項目	検査方法	摘要	項目	検査方法	摘要	
	弁座の止水性 規格10.6の弁座漏れ試験によって行う。 弁座漏れ試験は、弁箱耐圧試験後、バルブを閉じ片側ずつ規格表6の水圧を加えて規格表7に示す時間以上保持して、漏れの有無を調べる。 なお、弁座漏れ試験の全閉トルクは、規格表3の最大機能試験トルクを超えてはならない。 作動 規格10.7の作動試験によって行う。 作動試験は、バルブを組み立てた状態で、全開及び全閉作動を行い円滑に作動することを調べる。 パッキンの交換 規格10.8のパッキン交換可能確認試験によって行う。 パッキン交換可能確認試験は、バルブを全開し、規格表3の最大機能試験トルク以下のトルクを加えた状態で規格表1の使用圧力を加え、パッキンの取替を行う。このとき、バルブ内部からの漏れは取替作業に支障のないことを確認する。			弁座の止水性 規格10.6の弁座漏れ試験によって行う。 弁座漏れ試験は、弁箱耐圧試験後、バルブ仕切弁を閉じ片側ずつ規格表6の水圧を加えて、規格表7に示す時間以上保持して、漏れの有無を調べる。 なお、弁座漏れ試験の全閉トルクは、規格表3の最大機能試験トルクを超えてはならない。 作動 規格10.7の作動試験によって行う。 作動試験は、バルブ仕切弁を組み立てた状態で、全開及び全閉作動を行い円滑に作動することを調べる。 パッキンの交換 規格10.8のパッキン交換可能確認試験によって行う。 パッキン交換可能確認試験は、バルブ仕切弁を全開し、規格表3の最大機能試験トルク以下のトルクを加えた状態で規格表1の使用圧力を加え、パッキンの取替を行う。このとき、バルブ仕切弁内部からの漏れは取替作業に支障のないことを確認する。		

改 正 前			改 正 後			備 考
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要	
浸出性検査	浸出性検査 規格箇条12浸出性検査は、塗装を行ったバルブについて、規格附属書A及び「水道施設に使用する資機材等の浸出試験に関する規則」によって行い、別紙1表1及び表2の評価基準に適合していることを調べる。 ただし、初回確認以降の浸出性検査は、次による。 1. 防食材を施す製品は、年1回及び品質変更の都度行う。 なお、本協会の認証塗料を使用している場合は、年1回の浸出試験を省略することができる。 2. 規格の適用範囲から外れる材料を主要部品（弁箱、蓋、弁体）に使用する場合の浸出性検査は、「水道施設に使用する資機材等の浸出試験に関する規則」第13条による。	年1回行う (ただし、品質変更があった場合はその都度行う)	浸出性検査	浸出性検査 規格箇条12の浸出性検査は、塗装を行ったバルブ仕切弁について、規格附属書A及び「水道施設に使用する資機材等の浸出試験に関する規則」によって行い、別紙1表1及び表2の評価基準に適合していることを調べる。 ただし、初回確認以降の浸出性検査は、次による。 1. 防食材を施す製品は、年1回及び品質変更の都度行う。 なお、本協会の認証塗料を使用している場合は、年1回の浸出試験を省略することができる。 2. 規格の適用範囲から外れる材料を主要部品（弁箱、蓋、弁体）に使用する場合の浸出性検査は、「水道施設に使用する資機材等の浸出試験に関する規則」第13条による。	年1回行う (ただし、品質 性能に影響を及ぼす 変更があった場合はその都度行う)	規格改正により文言を変更した
製品検査	製品検査 規格箇条13検査は、形式試験及び浸出性検査に合格したバルブについて行う。		製品検査	製品検査 規格箇条13の検査は、形式試験及び浸出性検査に合格したバルブ仕切弁について行う。		

改 正 前			改 正 後			備 考
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要	
(材料検査)	材料検査 規格13.d)材料の検査は、規格簡条8に定める材料について、検査通則第3条～第7条によって行い、規格に適合していることを調べる。 1. FC、FCD、CAC及びSCSを使用する部品の試験片は、原則として同種の鋳型で、同一溶解より採取する。 2. 鋳造品以外の材料の検査は、製造業者の試験成績書によって確認する。 3. 蓋及び弁箱に使用するボルト・ナットは、水道用品接合用、組立用ボルト及びナット類検査施行要項による検査合格品とする。 なお、本協会の検査を受検しない場合は、当該検査施行要項に適合していることを、製造業者の試験成績書によって確認することにより使用することができる。 4. ガasket及びOリングは、水道用品水密保持用ゴム検査施行要項による検査合格品とする。 なお、Oリングは、製造業者の試験成績書によることが出来る。この場合の浸出試験はJWWA Z 108（水道用資機材－浸出試験方法）による。	月1回以上立会 検査の都度	(材料検査)	材料検査 規格13.d)の材料の検査は、規格簡条8に定める材料について、検査通則第3条～第7条によって行い、規格に適合していることを調べる。 1. FC、FCD、CAC及びSCSを使用する部品の試験片は、原則として同種の鋳型で、同一溶解より採取する。 2. 鋳造品以外の材料の検査は、製造業者の試験成績書によって確認する。 3. 蓋及び弁箱に使用するボルト・ナットは、水道用品接合用、組立用ボルト及びナット類検査施行要項による検査合格品とする。 なお、本協会の検査を受検しない場合は、当該検査施行要項に適合していることを、製造業者の試験成績書によって確認することにより使用することができる。 4. ガasket及びOリングは、水道用品水密保持用ゴム検査施行要項による検査合格品とする。 なお、Oリングは、製造業者の試験成績書によることが出来る。この場合の浸出試験はJWWA Z 108（水道用資機材－浸出試験方法）による。	月1回以上立会 検査購入の都度	他の検査施行要項との整合を図った

改 正 前			改 正 後			備 考
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要	
(外観検査)	黒鉛球状化率 球状黒鉛鑄鉄品の球状化率は、80%以上とし、その判定は付図1などを適用する。 測定は、倍率100倍の携帯顕微鏡などによる。 試料採取方法 水道用ダクタイル鑄鉄異形管検査施行要項による。 測定方法 JIS G 5502（球状黒鉛鑄鉄品）の12.6.3黒鉛粒の形状分類及び12.6.4黒鉛球状化率の算出によって行う。（本要項の〔参考〕黒鉛球状化率の算出を参照）	付表 1-2（重） 付表 1-3（軽）	(外観検査)	黒鉛球状化率 球状黒鉛鑄鉄品の黒鉛球状化率は、80%以上とし、その判定は付図1などを適用する。 測定は、倍率100倍の携帯顕微鏡などによる。 試料採取方法 水道用ダクタイル鑄鉄異形管検査施行要項による。 測定方法 JIS G 5502（球状黒鉛鑄鉄品）の12.6.3黒鉛粒の形状分類及び12.6.4黒鉛球状化率の算出によって行う。（本要項の〔参考〕黒鉛球状化率の算出を参照）	付表 1-2（重） 付表 1-3（軽）	文言を他の検査施行要項と整合させた
	外観検査 規格13a)外観の検査は、規格箇条7に定める外観について、目視によって調べる。 塗装前の外観 規格7.1塗装前の外観については、鑄肌の表面が滑らかで鑄巣、割れ、きず、鑄ばりその他使用上有害な欠点の有無を調べる。 つち打ち検査 検査員が必要と認めた場合に行う。			外観検査 規格13a)の外観の検査は、規格箇条7に定める外観について、目視によって調べる。 塗装前の外観 規格7.1の塗装前の外観については、鑄肌の表面が滑らかで鑄巣、割れ、きず、鑄ばりその他などの使用上有害な欠点の有無を調べる。 つち打ち検査 検査員が必要と認めた場合に行う。		

改 正 前			改 正 後			備 考
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要	
	溶接補修 規格 7.1 の溶接補修を行う場合は、次による。 1. 溶接補修の許容範囲は、表 1 のとおりとし、溶接箇所の間隔は、相互に熱影響のない間隔とする。 2. 補修箇所の周囲の鋳質は、堅固であること。 3. 溶接は、アーク溶接とし、十分な溶接技術を有する者が行うこと。 4. 溶接棒は、JIS Z 3252（鋳鉄用被覆アーク溶接棒、ソリッドワイヤ、溶加棒及びフラックス入りワイヤ）に規定する NiFe-CI、Ni-CI、NiCu、St、FeC-3 又はこれらと同等の品質を有するものとする。 樹脂充填材補修 規格 7.1 の軽微なきずなどの補修については、樹脂充填材補修を行うことができる。 樹脂充填材の補修は、水道用ダクトイル鋳鉄異形管検査施行要項による。 ただし、水密保持用ゴムの当たり面の補修は認めない。			溶接補修 規格 7.1 の溶接補修を行う場合は、次による。 1. 溶接補修の許容範囲は、表 1 のとおりとし、溶接箇所の間隔は、相互に熱影響のない間隔とする。 2. 補修箇所の周囲の鋳質は、堅固であること。 3. 溶接は、アーク溶接とし、十分な溶接技術を有する者が行うこと。 4. 溶接棒は、JIS Z 3252（鋳鉄用被覆アーク溶接棒、ソリッドワイヤ、溶加棒及びフラックス入りワイヤ）に規定する NiFe-CI、Ni-CI、NiCu、St、FeC-3 又はこれらと同等の品質を有するものとする。 樹脂充填材補修 規格 7.1 の軽微なきずなどの補修については、樹脂充填材補修を行うことができる。 樹脂充填材の補修は、水道用ダクトイル鋳鉄異形管検査施行要項による。 ただし、水密保持用ゴムの当たり面の補修は認めない。		

改 正 前			改 正 後			備 考					
項 目	検 査 方 法		摘 要	項 目	検 査 方 法		摘 要				
	補修後の確認 補修後の確認は、目視によって行い、溶接補修の場合は溶接部にクラック、アンダーカットなどの有害な欠点がないこと。 また,樹脂充填材による補修の場合は充填部に凹凸がないこと。			補修後の確認 補修後の確認は、目視によって行い、溶接補修の場合は溶接部にクラック、アンダーカットなどの有害な欠点がないこと。 また,樹脂充填材による補修の場合は充填部に凹凸がないこと。							
	表 1 溶接補修の許容範囲			表 1 溶接補修の許容範囲							
	呼び径	許容数		深さ 〔規定厚に 対する深さの残厚〕	表面積 〔1箇所に つきmm ² 〕		呼び径	許容数	深さ 〔規定厚に 対する深さの残厚〕	表面積 〔1箇所に つきmm ² 〕	
		場所		箇所			場所	箇所		場所	箇所
	150 以下	弁箱		3	1/2 以上		15 以下	フランジ部	2	(t-f)寸法の 1/2 以下	
		ふた		2							
		パッキン箱		1							
		弁体		1							
	200 ～ 450	弁箱		4	1/2 以上		20 以下	フランジ部	3	(t-f)寸法の 1/2 以下	
		ふた		3							
パッキン箱		2									
弁体		2									
500	弁箱	4	1/2 以上	20 以下	フランジ部	4	(t-f)寸法の 1/2 以下				
	ふた	3									
	パッキン箱	2									
	弁体	2									

改 正 前			改 正 後			備 考
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要	
(構造及び形状検査)	構造及び形状検査 規格13b)構造及び形状の検査は、規格6a)に定める規格表8及び形式試験時の図面との整合性を調べる。 開閉方向 規格 6c)の開閉方向は、通常左回り開き、右回り閉じとする。 弁箱弁座面と弁体弁座面の重なり 規格6d)のバルブの全開閉検査は、バルブを全閉したとき弁体の弁座面中心が弁箱の弁座面中心より上方にあること。また、バルブを全開したときは、弁体が弁箱弁座の口径内に残らないこと。	ロットから 1 個 抜 き 取 っ て 行 う 付表 1-3 (軽)	(構造及び形状検査)	構造及び形状検査 規格13b) の構造及び形状の検査は、規格6a)に定める規格表8及び形式試験時の図面との整合性を調べる。 開閉方向 規格 6c)の開閉方向は、通常左回り開き、右回り閉じとする。 弁箱弁座面と弁体弁座面の重なり 規格6d)の バルブ仕切弁の全開閉検査は、バルブ仕切弁を全閉したとき弁体の弁座面中心が弁箱の弁座面中心より上方にあること。 また、バルブ仕切弁を全開したときは、弁体が弁箱弁座の口径内に残らないこと。	ロットから 1 個 抜 き 取 っ て 行 う 付表 1-3 (軽)	
(寸法検査)	寸法検査 規格13c)寸法の検査は、規格6b) に定める規格表8の主要寸法について、規格に適合していることを調べる。 部品の検査 規格表8及び表9の部品の検査は、塗装前に、各々について行う。 弁箱及び蓋の厚さ 規格の最小厚さ以上とし、最大厚さが薄い方の厚さの 1.5 倍の範囲内とする。 フランジ部の寸法許容差 フランジ部の寸法許容差は表 2-1 及び表 2-2 による。	付表 1-4 (重) 付表 1-4 (重) 付表 1-4 (重)	(寸法検査)	寸法検査 規格13c) の寸法の検査は、規格6b) に定める規格表8の主要寸法について、規格に適合していることを調べる。 部品の検査 規格表8及び表9の部品の検査は、塗装前に、各々について行う。 弁箱及び蓋の厚さ 規格の最小厚さ以上とし、最大厚さが薄い方の厚さの 1.5 倍の範囲内とする。 フランジ部の寸法許容差 フランジ部の寸法許容差は表 2-1 及び表 2-2 による。	付表 1-4 (重) 付表 1-4 (重) 付表 1-4 (重)	

改 正 前				改 正 後				備 考		
項 目	検 査 方 法			摘 要	項 目	検 査 方 法			摘 要	
	表 2-1 フランジ部の寸法許容差 単位 mm				表 2-1 フランジ部の寸法許容差 単位 mm					
	呼び径	許 容 差								
		t_f	D		g	ボルト穴			両フランジ ボルト穴 のねじれ	ヒ°ッ チ
	h					c				
	50～ 250	+4.0 0	+規定せず -2.0		+3.0 -2.0	+1.5 0	±1.5		2 以内	±1.5
	300～ 450	+5.0 0								
	500	+6.0 0								
	表 2-2 単位 mm				表 2-2 単位 mm					
	f 寸法		f : 許容差		f 寸法		f : 許容差			
	2		±1.0		2		±1.0			
3		±1.5		3		±1.5				
4		±2.0		4		±2.0				
弁箱口径(d)とフランジ外径の中心点の差 弁箱口径の中心点とフランジ外径の中心点に差が生じた場合のボルト穴の位置は、各中心点間の 1/2 の点を中心とした円上とする。			付表 1-4 (重)	弁箱口径(d)とフランジ外径の中心点の差 弁箱口径の中心点とフランジ外径の中心点に差が生じた場合のボルト穴の位置は、各中心点間の 1/2 の点を中心とした円上とする。			付表 1-4 (重)			
弁箱口径(d)の寸法許容差 弁箱口径の寸法許容差は、表 3 のとおりとし、弁箱の内面と弁座に著しい段違いがないこと。				弁箱口径(d)の寸法許容差 弁箱口径の寸法許容差は、表 3 のとおりとし、弁箱の内面と弁座に著しい段違いがないこと。						

改 正 前			改 正 後			備 考																																								
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要																																									
	表 3 弁箱口径の寸法許容差 単位 mm <table><tr><th>呼 び 径</th><th>許 容 差</th></tr><tr><td>50～100</td><td>±2.0</td></tr><tr><td>125～200</td><td>±2.5</td></tr><tr><td>250～400</td><td>±3.0</td></tr><tr><td>450・500</td><td>±4.0</td></tr></table> 面間寸法(L)の許容差 面間寸法の許容差は、表 4 による。 表 4 面間寸法の許容差 単位 mm <table><tr><th>呼 び 径</th><th>許 容 差</th></tr><tr><td>50～250</td><td>±2.0</td></tr><tr><td>300～500</td><td>±3.0</td></tr></table> 弁棒及びめねじこま 検査は、製造業者の制作図面に適合していることを調べる。	呼 び 径	許 容 差	50～100	±2.0	125～200	±2.5	250～400	±3.0	450・500	±4.0	呼 び 径	許 容 差	50～250	±2.0	300～500	±3.0	付表 1-4（重）		表 3 弁箱口径の寸法許容差 単位 mm <table><tr><th>呼 び 径</th><th>許 容 差</th></tr><tr><td>50～100</td><td>±2.0</td></tr><tr><td>125～200</td><td>±2.5</td></tr><tr><td>250～400</td><td>±3.0</td></tr><tr><td>450・500</td><td>±4.0</td></tr></table> 面間寸法(L)の許容差 面間寸法の許容差は、表 4 及び表 5 による。 表 4 面間寸法の許容差 (2 種・3 種) 単位 mm <table><tr><th>面間寸法 (呼び径)</th><th>許容差</th></tr><tr><td>250 以下 (50～250・100)</td><td>±2.0</td></tr><tr><td>250 を超え 500 以下 (125～450)</td><td>±3.0</td></tr><tr><td>500 を超え 800 以下 (300～500)</td><td>±4.0</td></tr></table> 表 5 面間寸法の許容差 (4 種・5 種) 単位 mm <table><tr><th>面間寸法 (呼び径)</th><th>許容差</th></tr><tr><td>250 以下 (50)</td><td>±2.0</td></tr><tr><td>250 を超え 500 以下 (75～300)</td><td>±3.0</td></tr></table> 弁棒及びめねじこま 検査は、製造業者の制作図面に適合していることを調べる。	呼 び 径	許 容 差	50～100	±2.0	125～200	±2.5	250～400	±3.0	450・500	±4.0	面間寸法 (呼び径)	許容差	250 以下 (50～250・100)	±2.0	250 を超え 500 以下 (125～450)	±3.0	500 を超え 800 以下 (300～500)	±4.0	面間寸法 (呼び径)	許容差	250 以下 (50)	±2.0	250 を超え 500 以下 (75～300)	±3.0	付表 1-4（重）	JIS B 2002 に合わせて変更した JIS B 2002 の表 4 は呼び径でなく面間寸法に対する許容差のため修正した
呼 び 径	許 容 差																																													
50～100	±2.0																																													
125～200	±2.5																																													
250～400	±3.0																																													
450・500	±4.0																																													
呼 び 径	許 容 差																																													
50～250	±2.0																																													
300～500	±3.0																																													
呼 び 径	許 容 差																																													
50～100	±2.0																																													
125～200	±2.5																																													
250～400	±3.0																																													
450・500	±4.0																																													
面間寸法 (呼び径)	許容差																																													
250 以下 (50～250・100)	±2.0																																													
250 を超え 500 以下 (125～450)	±3.0																																													
500 を超え 800 以下 (300～500)	±4.0																																													
面間寸法 (呼び径)	許容差																																													
250 以下 (50)	±2.0																																													
250 を超え 500 以下 (75～300)	±3.0																																													

改 正 前				改 正 後				備 考																																																	
項 目	検 査 方 法			摘 要	項 目	検 査 方 法			摘 要																																																
(弁箱耐圧 検 査)	キャップ 検査は、JWWA Z 103（水道用バルブのキャップ）による。 パッキン箱、パッキン押さえ及びハンドル車 検査は、製造業者の製作図面に適合していることを社内検査成績書により確認する。 測定器具 寸法検査は、JIS B 7502 のマイクロメータ、JIS B 7507 のノギス、JIS B 7512 の鋼製巻尺、JIS B 7516 の金属製直尺又は同等以上の精度をもつ計測器のほか、キャリパ、限界ゲージなどを用いて測定する。			検査の都度	(弁箱耐圧 検 査)	キャップ 検査は、JWWA Z 103（水道用バルブのキャップ）による。 パッキン箱、パッキン押さえ及びハンドル車 検査は、製造業者の製作図面に適合していることを社内検査成績書により確認する。 測定器具 寸法検査測定器具は、JIS B 7502 のマイクロメータ、JIS B 7507 のノギス、JIS B 7512 の鋼製巻尺、JIS B 7516 の金属製直尺又は同等以上の精度をもつ計測器のほか、キャリパ、限界ゲージなどを用いて測定する。			検査購入の都度																																																
	弁箱耐圧検査 規格13e)弁箱耐圧の検査は、規格10.5に定める弁箱耐圧試験によって原則として水圧のためフランジの両面間が伸びないように、適切な装置によって両端部を固定し、バルブを開いた状態で表5の水圧及び表6の保持時間を保った後、各部の漏れその他の異常の有無を調べる。 表 5 弁箱耐圧試験水圧 単位 MPa			付表 1-1(致命) 付表 1-3（軽）		弁箱耐圧検査 規格13e)の弁箱耐圧の検査は、規格10.5に定める弁箱耐圧試験によって原則として水圧のためフランジの両面間が伸びないように、適切な装置によって両端部を固定し、バルブ仕切弁を開いた状態で表5の水圧及び表6の保持時間を保った後、各部の漏れその他の異常の有無を調べる。 表 5 弁箱耐圧試験水圧 単位 MPa			付表 1-1(致命) 付表 1-3（軽）																																																
<table><tr><th rowspan="2">呼び径</th><th colspan="4">水 圧</th></tr><tr><th>2 種</th><th>3 種</th><th>4 種</th><th>5 種</th></tr><tr><td>50～300</td><td>1.75</td><td>2.3</td><td>2.4</td><td>3.0</td></tr><tr><td>350</td><td>1.75</td><td>2.3</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>400～500</td><td>1.4</td><td>2.1</td><td>—</td><td>—</td></tr></table>				呼び径	水 圧				2 種	3 種	4 種	5 種	50～300	1.75	2.3	2.4	3.0	350	1.75	2.3	—	—	400～500	1.4	2.1	—	—		<table><tr><th rowspan="2">呼び径</th><th colspan="4">水 圧</th></tr><tr><th>2 種</th><th>3 種</th><th>4 種</th><th>5 種</th></tr><tr><td>50～300</td><td>1.75</td><td>2.3</td><td>2.4</td><td>3.0</td></tr><tr><td>350</td><td>1.75</td><td>2.3</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>400～500</td><td>1.4</td><td>2.1</td><td>—</td><td>—</td></tr></table>				呼び径	水 圧				2 種	3 種	4 種	5 種	50～300	1.75	2.3	2.4	3.0	350	1.75	2.3	—	—	400～500	1.4	2.1	—	—	
呼び径	水 圧																																																								
	2 種	3 種	4 種	5 種																																																					
50～300	1.75	2.3	2.4	3.0																																																					
350	1.75	2.3	—	—																																																					
400～500	1.4	2.1	—	—																																																					
呼び径	水 圧																																																								
	2 種	3 種	4 種	5 種																																																					
50～300	1.75	2.3	2.4	3.0																																																					
350	1.75	2.3	—	—																																																					
400～500	1.4	2.1	—	—																																																					
									他の検査施行要項との整合を図った 他の検査施行要項との整合を図った																																																

改 正 前			改 正 後			備 考											
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要												
(弁座漏れ 検 査)	表 6 弁箱耐圧試験の水圧保持時間 単位 s <table><tr><td>呼び径</td><td>保持時間</td></tr><tr><td>50～200</td><td>60 以上</td></tr><tr><td>250～500</td><td>180 以上</td></tr></table>	呼び径	保持時間	50～200	60 以上	250～500	180 以上	付表 1-3 (軽)	(弁座漏れ 検 査)	表 6⁷ 弁箱耐圧試験の水圧保持時間 単位 s <table><tr><td>呼び径</td><td>保持時間</td></tr><tr><td>50～200</td><td>60 以上</td></tr><tr><td>250～500</td><td>180 以上</td></tr></table>	呼び径	保持時間	50～200	60 以上	250～500	180 以上	付表 1-3 (軽)
	呼び径	保持時間															
50～200	60 以上																
250～500	180 以上																
呼び径	保持時間																
50～200	60 以上																
250～500	180 以上																
	弁座漏れ検査 規格 13f)弁座漏れの検査は、規格 10.6 に定める弁座漏れ試験によってバルブを閉じ、片側ずつ各々表 7の試験水圧及び表 8の保持時間を保った後、弁座漏れの有無を調べる。 ただし、弁座漏れ試験の全閉トルクは、規格表 3の最大機能試験トルクを超えてはならない。	弁座漏れ検査 規格 13f)<u>の</u>弁座漏れの検査は、規格 10.6 に定める弁座漏れ試験によって<u>行い、バルブ仕切弁</u>を閉じ、片側ずつ各々表 7⁸の試験水圧及び表 8⁹の保持時間を保った後、弁座漏れの有無を調べる。 ただし、弁座漏れ試験の全閉トルクは、規格表 3の最大機能試験トルクを超えてはならない。															

改 正 前				改 正 後				備 考						
項 目	検 査 方 法				摘 要	項 目	検 査 方 法				摘 要			
	表 7 弁座漏れ試験水圧						表 7 8 弁座漏れ試験水圧							
	単位 MPa						単位 MPa							
	呼び径	水 圧					呼び径	水 圧						
		2 種	3 種	4 種			5 種		2 種	3 種			4 種	5 種
	50～300	0.75	1.0	1.76			2.2	50～300	0.75	1.0			1.76	2.2
	350～500	0.75	1.0	—			—	350～500	0.75	1.0			—	—
	表 8 弁座漏れ試験の水圧保持時間						表 8 9 弁座漏れ試験の水圧保持時間							
	単位 s						単位 s							
	呼び径	保持時間					呼び径	保持時間						
	50	15 以上					50	15 以上						
75～200	30 以上			75～200	30 以上									
250～450	60 以上			250～450	60 以上									
500	120 以上			500	120 以上									
水圧試験時のバルブの置き方 規格 10.5 弁箱耐圧試験及び規格 10.6 弁座漏れの試験を行う場合、呼び径 350 以下は、原則として立置きとする。ただし、設備の関係上それができないときは、横置き又は平置きでもよい。					水圧試験時のバルブ仕切弁の置き方 規格 10.5 の弁箱耐圧試験及び規格 10.6 の弁座漏れの試験を行う場合、呼び径 350 以下は、原則として立置きとする。					ただし、設備の関係上それができないときは、横置き又は平置きでもよい。				
呼び径 400 以上は、立置きとする。					呼び径 400 以上は、立置きとする。									

改 正 前			改 正 後			備 考
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要	
(作動検査)	作動検査 規格 13g) 作動の検査は、バルブを組み立てた状態で、規格 10.7 に定める作動試験によって行い、円滑に全開及び全閉することを調べる。	付表 1-3 (軽)	(作動検査)	作動検査 規格 13g) の作動の検査は、 バルブ仕切弁 を組み立てた状態で、規格 10.7 に定める作動試験によって行い、円滑に全開及び全閉することを調べる。	付表 1-3 (軽)	
(塗装検査)	塗装検査 規格13h)塗装の検査は、規格簡条9の塗装について調べる。 塗料 規格 9.2 塗料の規格 9.2.1 内面塗料については、JWWA Z 108 (水道用資機材—浸出試験方法) で評価した本協会の認証塗料の使用又は第三者検査機関で行った浸出試験成績書の提出によって確認する。 ただし、本協会の認証塗料以外のものを使用する場合は、年1回及び品質変更の都度、本要項に規定する浸出性検査を行う。 規格9.2.2の外表面塗料については、JWWA K 139 (水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料) による。 なお、塗料の品質は、製造業者の試験成績書によって確認する。 指定塗料 規格9.2.1及び規格9.2.2の塗料について、注文者が指定した塗料とは、仕様書に記載された塗料をいう。	年1回行う (ただし、品質変更があった場合は、その都度行う) 品質変更の都度	(塗装検査)	塗装検査 規格13h)の塗装の検査は、規格簡条9の塗装について調べる。 塗料 規格 9.2 の塗料の規格 9.2.1 の内面塗料及び規格 9.2.2 の外表面塗料については、JWWA Z 108 (水道用資機材—浸出試験方法) で評価した本協会の認証塗料の使用又は第三者検査機関で行った浸出試験成績書の提出によって確認する。 ただし、本協会の認証塗料以外のものを使用する場合は、年1回及び品質変更の都度、本要項に規定する浸出性検査を行う。 規格9.2.2の外表面塗料については、JWWA K 139 (水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料)—JWWA G112 (水道用エポキシ樹脂粉体塗料) による。 なお、塗料の品質は、<u>本協会の認証塗料の使用確認又は製造業者の試験成績書によって確認する。</u> 指定塗料 規格9.2.1及び規格9.2.2の塗料について、注文者が指定した塗料とは、仕様書に記載された塗料をいう。	年1回行う (ただし、品質変更があった場合は、その都度行う) 品質変更の都度	規格改正による塗装の仕様変更に伴い内面塗料及び外表面塗料の JWWA G112 を規定し、K139 を削除した 他の検査施行要項と整合させた

改 正 前			改 正 後			備 考
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要	
	塗装後の検査 規格9.5塗膜の厚さ及び規格9.6塗装後の検査は、次による。 なお、内面の塗装の厚さは、0.3mm以上とする。ただし、はめ合い部及びしゅう動部は除く。 1. 水道用エポキシ樹脂粉体塗装を塗装した場合は、JWWA G 112（水道用ダクトイル鋳鉄管内面エポキシ樹脂粉体塗装）の検査施行要項によって行い、塗膜の厚さ検査、外観検査、ピンホール検査及び鉛筆引っかかり検査を行う。 なお、鉛筆引っかかり検査は、規格附属書 Bによる。 2. 水道用液状エポキシ樹脂塗料を塗装した場合はJWWA K 135（水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法）の検査施行要項によって行う。 3. 水道用無溶剤形エポキシ樹脂塗料を塗装した場合は、JWWA K 157（水道用無溶剤形エポキシ樹脂塗料塗装方法）の検査施行要項によって行う。			塗装後膜の検査 規格9.5塗膜の厚さ及び規格9.6の塗装後膜の検査は、次による。 なお、内面(接水面)に水道用エポキシ樹脂粉体塗料を塗装する場合の内面の塗装膜の厚さは、0.3mm以上とする。 ただし、<u>合わせ面</u>、はめ合い部及びしゅう動部は除く。 <u>また、外面(非接水面)に水道用エポキシ樹脂粉体塗料を塗装する場合の外面の塗膜の厚さは、0.15mm以上とする。</u> 1. 水道用エポキシ樹脂粉体塗装を塗装した場合は、JWWA G 112（水道用ダクトイル鋳鉄管内面エポキシ樹脂粉体塗装）の検査施行要項によって行い、塗膜の厚さ検査、外観検査、ピンホール検査及び鉛筆引っかかり検査を行う。 <u>ただし、ピンホール検査は内面のみ実施する。</u> なお、鉛筆引っかかり検査は、規格附属書 Bによる。 2. 水道用液状エポキシ樹脂塗料を塗装した場合はJWWA K 135（水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法）の検査施行要項によって行う。 3. 水道用無溶剤形エポキシ樹脂塗料を塗装した場合は、JWWA K 157（水道用無溶剤形エポキシ樹脂塗料塗装方法）の検査施行要項によって行う。		規格改正により文言を変更した 外面塗装の塗膜の厚さについて規定した 規格で示された外面塗装の検査箇所に基づき、文章を追加した 規格改正による塗装の仕様変更に伴い K135、K157 を削除した

改 正 前			改 正 後			備 考														
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要	外面塗装に関する 範囲例を記載した 規格改正による塗 装の仕様変更に伴 い K139 を削除した 規格改正により文 言を変更した														
	4. 内面塗装の範囲及び検査箇所の例は規格図1による。 5. JWWA K 139（水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料）を塗装した場合は、塗残し、泡、膨れ、剥離、異物の付着、著しい塗りだまりなどの有無を調べる。 6. 指定塗料により塗装を施した場合の検査は、仕様書による他、類似の検査施行要項による。 手直し 規格 9.8 手直しは、規格 9.6 塗装後の検査の結果、ピンホール及び軽微なきずについて行うものとし、許容範囲は、表 9 による。 <table><tr><th colspan="2">表 9 手直し許容範囲</th></tr><tr><th>呼び径</th><th>手直し箇所数</th></tr><tr><td>250 以下</td><td>6</td></tr><tr><td>300 以上</td><td>9</td></tr></table>	表 9 手直し許容範囲		呼び径	手直し箇所数		250 以下	6	300 以上	9	付表 1-3（軽）	4.2. 内面塗装の範囲及び検査箇所の例は規格図 1 による。 <u>3. 外面塗装の範囲は、2.の範囲を除く各部品の鋳鉄部とし、検査箇所の例は、規格図 2 による。</u> 5. JWWA K 139（水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料）を塗装した場合は、塗残し、泡、膨れ、剥離、異物の付着、著しい塗りだまりなどの有無を調べる。 6.4. 指定塗料により塗装を施した場合の検査は、仕様書による他、類似の検査施行要項による。 手直し 規格 9.8 の手直しは、規格 9.6 の塗装後<u>膜</u>の検査の結果、ピンホール及び軽微なきずについて行うものとし、許容範囲は、表 910 による。 <u>なお、JWWA G 112 を使用した場合、手直しは、常温硬化形のエポキシ樹脂系塗料を用いること。</u> <table><tr><th colspan="2">表 910 手直し許容範囲</th></tr><tr><th>呼び径</th><th>手直し箇所数</th></tr><tr><td>250 以下</td><td>6</td></tr><tr><td>300 以上</td><td>9</td></tr></table>	表 9 10 手直し許容範囲		呼び径	手直し箇所数	250 以下	6	300 以上	9
表 9 手直し許容範囲																				
呼び径	手直し箇所数																			
250 以下	6																			
300 以上	9																			
表 9 10 手直し許容範囲																				
呼び径	手直し箇所数																			
250 以下	6																			
300 以上	9																			

改 正 前			改 正 後			備 考
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要	
(表示検査)	表示検査 規格13i) 表示の検査は、規格簡条15に定める表示のa)～f)の各項が明瞭に鋳出し表示され(鋳出し高さ2mm以上が望ましい)、g)が弁箱の外側の一定の場所に容易に消えない方法で明示されていることを調べる。 なお、その表示は、JWWA Z 100 (水道用品表示記号) によって行い、配列は原則として付図2による。 a))(の記号 b) 刻印座 c) 呼び径 d) 呼び圧力 e) 製造業者名又はその略号 f) 球状黒鉛鑄鉄品の記号 D g) バルブの製造年又はその略号 表示の補修 表示の一部が脱落、形くずれ又は不完全で見えにくい場合は、次により補修できる。 1. 鋳出し表示の場合は、材質に悪影響を及ぼさないようなアーク溶接による。 2. 打刻表示の場合は、再打刻する。	付表 1-3 (軽)	(表示検査)	表示検査 規格13i) の表示の検査は、規格簡条15a)に定める表示のa1)～f6)の各項が明瞭に鋳出し表示され(鋳出し高さ2mm以上が望ましい)、<u>規格簡条15 g)</u>が弁箱の外側の一定の場所に容易に消えない方法で明示されていることを調べる。 なお、その表示は、JWWA Z 100 (水道用品表示記号) によって行い、配列は原則として付図2による。 a) ・)(の記号 b) ・ 刻印座 c) ・ 呼び径 d) ・ 呼び圧力 e) ・ 製造業者名又はその略号 f) ・ 球状黒鉛鑄鉄品の記号 D g) ・ バルブ<u>仕切弁</u>の製造年又はその略号 表示の補修修正 表示の一部が脱落、形くずれ又は不完全で見えにくい場合は、次により補修修正できる。 1. 鋳出し表示の場合は、材質に悪影響を及ぼさないようなアーク溶接による。 2. 打刻表示の場合は、再打刻する。	付表 1-3 (軽)	項目番号を規格と整合させた 他の検査施行要項との整合を図った

改正前			改正後			備考
項目	検査方法	摘要	項目	検査方法	摘要	
検査証印	キャップ 表示は、JWWA Z 103（水道用バルブのキャップ）による。なお、ハンドル車の場合は、開閉方向の矢印を確認する。 種類 1. 検査通則第 9 条による検査証印は、表 10 による。 2. 事前証印の場合も同様とする。ただし、鋳出し表示する場合は、表 10 によらず、検査通則第 9 条による。		検査証印	キャップ 表示は、JWWA Z 103（水道用バルブのキャップ）による。なお、ハンドル車の場合は、開閉方向の矢印を確認する。 種類 1. 検査通則第 9 条による検査証印は、表 10<u>11</u> による。 2. 事前証印の場合も同様とする。 ただし、鋳出し表示する場合は、表 10<u>11</u> によらず、検査通則第 9 条による。		

改 正 前				改 正 後				備 考		
項 目	検 査 方 法			摘 要	項 目	検 査 方 法			摘 要	
	表 10 検査証印				表 10 11 検査証印			規格改正により、外面は粉体塗装が主となったことから、完成品の検査証印の種類を追加した		
	単位 mm				単位 mm					
	区 分		種類		寸法	区 分			種類	寸法
	バルブ(完成品) ⁽¹⁾		刻印 ⁽¹⁾		9 ⁽¹⁾	バルブ 仕切弁(完成品) ⁽¹⁾			ゴム印 ⁽¹⁾ 又は刻印	9 ⁽¹⁾
	部 品	4 蓋 8 弁箱 ⁽²⁾ 10 弁体	刻印 ⁽²⁾		4 ⁽²⁾	部 品	4 蓋 8 弁箱 ⁽²⁾ 10 弁体		刻印 ⁽²⁾	4 ⁽²⁾
		1 キャップ 5 弁棒 6 めねじこま	1 包装又は 1 梱包毎に 押印		6		1 キャップ 5 弁棒 6 めねじこま		1 包装又は 1 梱包毎に 押印	6
		内面塗装 8 弁箱 ⁽³⁾	ゴム印		呼び径 50 は 6 呼び径 75～500 は 15 又は 30		内面塗装 8 弁箱 ⁽³⁾		ゴム印	呼び径 50 は 6 呼び径 75～500 は 15 又は 30
		4 蓋 10 弁体			6		4 蓋 10 弁体			6
	注 ⁽¹⁾ 外面に粉体塗装を施す場合、完成品の検査合格証印はゴム印 9mm とし刻印座の塗装の上から押印する。				注 ⁽¹⁾ 外面に粉体塗装を施す場合、完成品の検査合格証印はゴム印9mmとし刻印座の塗装の上から押印する。					
	注 ⁽²⁾ 外面に粉体塗装を施す場合の弁箱の部品検査合格証印は、刻印座に打刻する刻印 9mm をもって、弁箱の部品検査合格証印 4mm を兼ねる。				注 ⁽²⁾ 外面に粉体塗装を施す場合の弁箱の部品検査合格証印は、刻印座に打刻する刻印 9mm をもって、弁箱の部品検査合格証印 4mm を兼ねる。					
注 ⁽³⁾ 弁箱の塗装検査合格証印箇所及び表示事項は、水道用ダクタイト ル 铸铁管内面エポキシ樹脂粉体塗装各塗装方法の検査施行要項による。 なお、表示位置は  の 铸造 表示に向かって右側の内面とする。			注 ⁽³⁾ 弁箱の塗装検査合格証印箇所及び表示事項は、水道用ダクタイト ル 铸铁管内面エポキシ樹脂粉体塗装各塗装方法の検査施行要項による。 なお、表示位置は  の 铸造 表示に向かって右側の内面とする。							

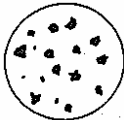
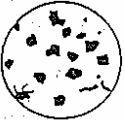
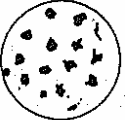
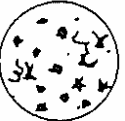
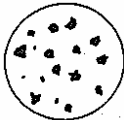
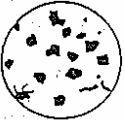
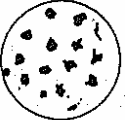
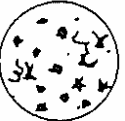
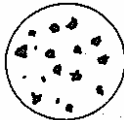
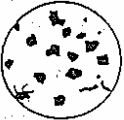
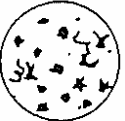
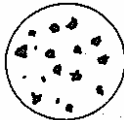
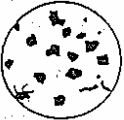
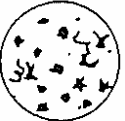
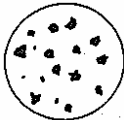
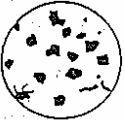
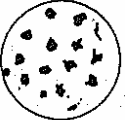
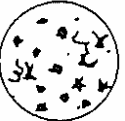
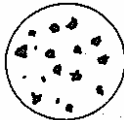
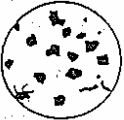
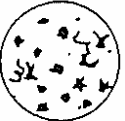
規格改正により、外面は粉体塗装が主となったことから、完成品の検査証印の種類を追加した

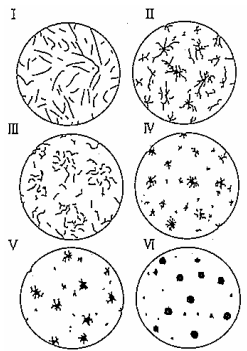
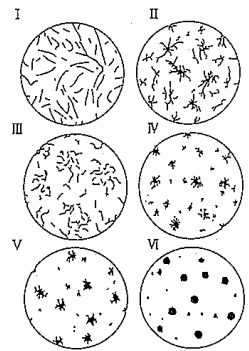
改正前			改正後			備考
項目	検査方法	摘要	項目	検査方法	摘要	
	付 則 この要項は、平成 3 年 1 月 1 日から実施する。 付 則 この要項は、平成 10 年 8 月 1 日から実施する。 付 則 この要項は、平成 13 年 9 月 5 日から実施する。 付 則 この要項は、平成 17 年 11 月 16 日から実施する。 付 則 この要項は、平成 22 年 4 月 1 日から実施する。 付 則 この要項は、平成 26 年 10 月 1 日から実施する。 付 則 この要項は、令和 2 年 4 月 1 日から実施する。			付 則 この要項は、平成 3 年 1 月 1 日から実施する。 付 則 この要項は、平成 10 年 8 月 1 日から実施する。 付 則 この要項は、平成 13 年 9 月 5 日から実施する。 付 則 この要項は、平成 17 年 11 月 16 日から実施する。 付 則 この要項は、平成 22 年 4 月 1 日から実施する。 付 則 この要項は、平成 26 年 10 月 1 日から実施する。 付 則 この要項は、令和 2 年 4 月 1 日から実施する。 <u>付 則</u> <u>この要項は、令和 3 年 4 月 1 日から実施する。</u>		

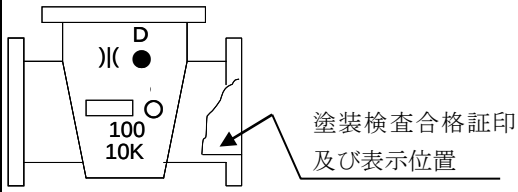
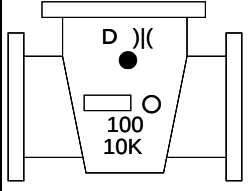
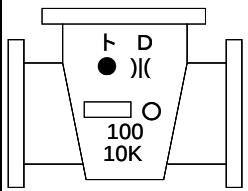
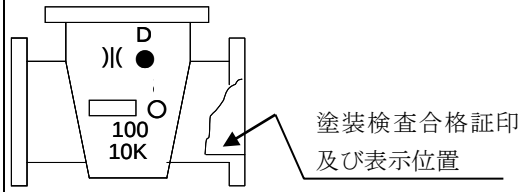
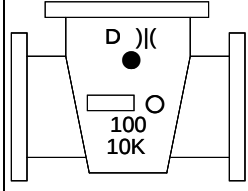
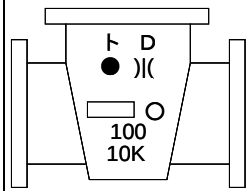
改 正 前		改 正 後		備 考
別紙 1		浸出性評価基準		別紙 1 を別紙 2 の前に移動した
表 1 浸出性—共通				
項 目	品 質 規 定			
味	日本水道協会水道用品検査通則の別表 1 による。			
臭 気				
色 度				
濁 度				
表 2 浸出性—材料別		単位 mg/L		
水道水と接触する製品及び部品	項 目	品質規定		
JIS G 5502 の球状黒鉛鉄品	鉄及びその化合物	日本水道協会水道用品検査通則の別表 1 による。		
JIS G 4303 のステンレス鋼品	六価クロム化合物			
	鉄及びその化合物			
JIS G 5121 のステンレス鋼鋼品	六価クロム化合物			
	鉄及びその化合物			
JIS H 3250 の C3771、 C6801、C6803、C6932	カドミウム及びその化合物			
	鉛及びその化合物			
	亜鉛及びその化合物			
	銅及びその化合物			
JIS H 5120 の CAC406、 CAC411、CAC902、 CAC904、CAC911	カドミウム及びその化合物			
	鉛及びその化合物			
	亜鉛及びその化合物			
	銅及びその化合物			

改 正 前			改 正 後	備 考
表 2 浸出性—材料別（続き） 単位 mg/L				別紙 1 を別紙 2 の前に移動した
水道水と接触する製品及び部品	項 目	品質規定		
JIS B 2401-1 の NBR	亜鉛及びその化合物	日本水道協会水道用品検査通則の別表 1 による。		
	フェノール類 ^(a)			
	有機物（全有機炭素（TOC）の量）			
	残留塩素の減量			
JIS K 6920-1 の PA（ポリアミド）樹脂	有機物（全有機炭素（TOC）の量）			
	残留塩素の減量			
JWWA G 112 のエポキシ樹脂粉体塗装品	シアン化物イオン及び塩化シアン			
	ホルムアルデヒド			
	フェノール類 ^(a)			
	有機物（全有機炭素（TOC）の量）			
	エピクロロヒドリン			
	アミン類			
	ヒドラジン			
	アクリル酸			
	残留塩素の減量			
JWWA K 135 の液状エポキシ樹脂塗装品	シアン化物イオン及び塩化シアン			
	ホルムアルデヒド			
	フェノール類 ^(a)			
	有機物（全有機炭素（TOC）の量）			
	エピクロロヒドリン			
	アミン類			
	2,4-トルエンジアミン			
	2,6-トルエンジアミン			
	トルエン			
	キシレン			
	残留塩素の減量			

改 正 前			改 正 後	備 考
表 2 浸出性―材料別（続き）				別紙 1 を別紙 2 の前に移動した
単位 mg/L				
水道水と接触する製品及び部品	項 目	品質規定		
JWWA K 157 の無溶剤形エポキシ樹脂塗装品	シアン化物イオン及び塩化シアン	日本水道協会水道用品検査通則の別表 1 による。		
	ホルムアルデヒド			
	フェノール類 ^(a)			
	有機物（全有機炭素（TOC）の量）			
	エビクロロヒドリン			
	アミン類			
	スチレン			
	トルエン			
	キシレン			
残留塩素の減量				
その他の材料	組 成 を 明 確 に し た 上 で、JWWA Z 108 の表 1（材質別試験項目）による ^(b)	水道施設の技術的基準を定める省令の別表第 2 ^(a) による。		
注 ^(a) パッキン、フランジ継手に使用するシール材、管継手に使用する水密保持用ゴムを除く部品、材料としてゴム、ゴム化合物及び合成樹脂を使用している場合のフェノール類の規定値は、当分の間、0.005 以下とする。				
(b) ヒドラジン、アクリル酸、トルエン、キシレン及び残留塩素の減量の分析を行う場合の基準は、それぞれ、0.005 以下、0.002 以下、0.2 以下（暫定）、0.4 以下（暫定）、0.7 以下とする。（単位 mg/L）				
備考 1. 部品試験又は材料試験を行う場合、各部品又は材料で重複する項目は、分析値の合計が基準に適合していなければならない				
2. 使用材料のうち、ライニング又は塗装されたものは、当該本体材料の項目も行う。				

改正前			改正後			備考																																														
項目	検査方法	摘要	項目	検査方法	摘要																																															
	付図1 黒鉛球状化率判定基準 <table><tr><td> $\frac{13}{13}$ 100%</td><td> $\frac{15}{16}$ 93.7%</td><td> $\frac{13}{16}$ 81.3%</td></tr><tr><td> $\frac{14}{14}$ 100%</td><td> $\frac{15}{16}$ 93.7%</td><td> $\frac{13}{16}$ 81.3%</td></tr><tr><td> $\frac{17}{17}$ 100%</td><td> $\frac{15}{16}$ 93.7%</td><td> $\frac{13}{16}$ 81.3%</td></tr><tr><td>合格</td><td>合格</td><td>合格</td></tr><tr><td> $\frac{12}{15}$ 80%</td><td> $\frac{11}{14}$ 78.5%</td><td> $\frac{9}{14}$ 64.2%</td></tr><tr><td> $\frac{12}{15}$ 80%</td><td> $\frac{11}{15}$ 73.3%</td><td> $\frac{8}{13}$ 61.5%</td></tr><tr><td> $\frac{12}{15}$ 80%</td><td> $\frac{12}{17}$ 70.5%</td><td> $\frac{9}{16}$ 56.2%</td></tr><tr><td>合格</td><td>不合格</td><td>不合格</td></tr></table>	 $\frac{13}{13}$ 100%	 $\frac{15}{16}$ 93.7%	 $\frac{13}{16}$ 81.3%	 $\frac{14}{14}$ 100%	 $\frac{15}{16}$ 93.7%	 $\frac{13}{16}$ 81.3%	 $\frac{17}{17}$ 100%	 $\frac{15}{16}$ 93.7%	 $\frac{13}{16}$ 81.3%	合格	合格	合格	 $\frac{12}{15}$ 80%	 $\frac{11}{14}$ 78.5%	 $\frac{9}{14}$ 64.2%	 $\frac{12}{15}$ 80%	 $\frac{11}{15}$ 73.3%	 $\frac{8}{13}$ 61.5%	 $\frac{12}{15}$ 80%	 $\frac{12}{17}$ 70.5%	 $\frac{9}{16}$ 56.2%	合格	不合格	不合格		付図1 黒鉛球状化率判定基準 <table><tr><td> $\frac{13}{13}$ 100%</td><td> $\frac{15}{16}$ 93.7%</td><td> $\frac{13}{16}$ 81.3%</td></tr><tr><td> $\frac{14}{14}$ 100%</td><td> $\frac{15}{16}$ 93.7%</td><td> $\frac{13}{16}$ 81.3%</td></tr><tr><td> $\frac{17}{17}$ 100%</td><td> $\frac{15}{16}$ 93.7%</td><td> $\frac{13}{16}$ 81.3%</td></tr><tr><td>合格</td><td>合格</td><td>合格</td></tr><tr><td> $\frac{12}{15}$ 80%</td><td> $\frac{11}{14}$ 78.5%</td><td> $\frac{9}{14}$ 64.2%</td></tr><tr><td> $\frac{12}{15}$ 80%</td><td> $\frac{11}{15}$ 73.3%</td><td> $\frac{8}{13}$ 61.5%</td></tr><tr><td> $\frac{12}{15}$ 80%</td><td> $\frac{12}{17}$ 70.5%</td><td> $\frac{9}{16}$ 56.2%</td></tr><tr><td>合格</td><td>不合格</td><td>不合格</td></tr></table>	 $\frac{13}{13}$ 100%	 $\frac{15}{16}$ 93.7%	 $\frac{13}{16}$ 81.3%	 $\frac{14}{14}$ 100%	 $\frac{15}{16}$ 93.7%	 $\frac{13}{16}$ 81.3%	 $\frac{17}{17}$ 100%	 $\frac{15}{16}$ 93.7%	 $\frac{13}{16}$ 81.3%	合格	合格	合格	 $\frac{12}{15}$ 80%	 $\frac{11}{14}$ 78.5%	 $\frac{9}{14}$ 64.2%	 $\frac{12}{15}$ 80%	 $\frac{11}{15}$ 73.3%	 $\frac{8}{13}$ 61.5%	 $\frac{12}{15}$ 80%	 $\frac{12}{17}$ 70.5%	 $\frac{9}{16}$ 56.2%	合格	不合格	不合格	
 $\frac{13}{13}$ 100%	 $\frac{15}{16}$ 93.7%	 $\frac{13}{16}$ 81.3%																																																		
 $\frac{14}{14}$ 100%	 $\frac{15}{16}$ 93.7%	 $\frac{13}{16}$ 81.3%																																																		
 $\frac{17}{17}$ 100%	 $\frac{15}{16}$ 93.7%	 $\frac{13}{16}$ 81.3%																																																		
合格	合格	合格																																																		
 $\frac{12}{15}$ 80%	 $\frac{11}{14}$ 78.5%	 $\frac{9}{14}$ 64.2%																																																		
 $\frac{12}{15}$ 80%	 $\frac{11}{15}$ 73.3%	 $\frac{8}{13}$ 61.5%																																																		
 $\frac{12}{15}$ 80%	 $\frac{12}{17}$ 70.5%	 $\frac{9}{16}$ 56.2%																																																		
合格	不合格	不合格																																																		
 $\frac{13}{13}$ 100%	 $\frac{15}{16}$ 93.7%	 $\frac{13}{16}$ 81.3%																																																		
 $\frac{14}{14}$ 100%	 $\frac{15}{16}$ 93.7%	 $\frac{13}{16}$ 81.3%																																																		
 $\frac{17}{17}$ 100%	 $\frac{15}{16}$ 93.7%	 $\frac{13}{16}$ 81.3%																																																		
合格	合格	合格																																																		
 $\frac{12}{15}$ 80%	 $\frac{11}{14}$ 78.5%	 $\frac{9}{14}$ 64.2%																																																		
 $\frac{12}{15}$ 80%	 $\frac{11}{15}$ 73.3%	 $\frac{8}{13}$ 61.5%																																																		
 $\frac{12}{15}$ 80%	 $\frac{12}{17}$ 70.5%	 $\frac{9}{16}$ 56.2%																																																		
合格	不合格	不合格																																																		

改 正 前			改 正 後			備 考
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要	
	(参 考) 黒鉛球状化率の算出 顕微鏡組織における黒鉛球状化率の算出は、次による。 1. 倍率は 100 倍とし、5 視野について形状分類を参考図に基づいて行う。 2. 1.5mm (実際の寸法 15μm) 以下の黒鉛及び介在物は対象としない。 3. 参考図の形状Ⅴ及びⅥの黒鉛粒数の全黒鉛粒数に対する割合 (%) を求め、その平均値を黒鉛球状化率とする。 4. 画像解析処理によって算出する場合には、1.～3.に準じて行う。 5. 受渡当事者間の協定による標準組織写真がある場合には、これを用い、5 視野の組織を比較して球状化率を判定してもよい。ただし、この場合の標準写真の黒鉛球状化率は、参考図によって黒鉛粒の形状を分類し、1.～3.の方法で求めたものとする。 黒鉛粒の形状分類図 			(参 考) 黒鉛球状化率の算出 顕微鏡組織における黒鉛球状化率の算出は、次による。 1. 倍率は 100 倍とし、5 視野について形状分類を参考図に基づいて行う。 2. 1.5mm (実際の寸法 15μm) 以下の黒鉛及び介在物は対象としない。 3. 参考図の形状Ⅴ及びⅥの黒鉛粒数の全黒鉛粒数に対する割合 (%) を求め、その平均値を黒鉛球状化率とする。 4. 画像解析処理によって算出する場合には、1.～3.に準じて行う。 5. 受渡当事者間の協定による標準組織写真がある場合には、これを用い、5 視野の組織を比較して球状化率を判定してもよい。ただし、この場合の標準写真の黒鉛球状化率は、参考図によって黒鉛粒の形状を分類し、1.～3.の方法で求めたものとする。 黒鉛粒の形状分類図 		

改 正 前			改 正 後			備 考
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要	
	付図 2 バルブの表示配列  製造作業上の理由により表示を変更したバルブ  規格の一部を変更したバルブ 			付図 2 バルブ仕切弁の表示配列  製造作業上の理由により表示を変更したバルブ仕切弁  規格の一部を変更したバルブ仕切弁 		

改 正 前			改 正 後			備 考																																					
項 目	検 査 方 法		摘 要	項 目	検 査 方 法		摘 要																																				
	凡 例 <table><tr><td>D</td><td>球状黒鉛鑄鉄品の記号</td></tr><tr><td>) (</td><td>水の記号</td></tr><tr><td>●</td><td>刻印座（検査証印）</td></tr><tr><td>□</td><td>製造業者名又はその略号</td></tr><tr><td>100</td><td>呼び径</td></tr><tr><td>10K</td><td>呼び圧力</td></tr><tr><td>○</td><td>製造年表示箇所(下2桁でもよい)</td></tr><tr><td>ト^(a)</td><td>規格の一部を変更した記号</td></tr><tr><td>↖</td><td>塗装の合格証印箇所</td></tr></table> 注^(a) トの表示は、鑄出し、打刻又は容易にはく離しないシールで表示してもよい。 なお、表示する場合は、「D」の記号の前とする。 備考 鑄出し表示の大きさは、JWWA Z 100に規定する3号マーク以上とし、鑄出し表示の場合は、明瞭に鑄出しする。（鑄出し高さ2mm以上が望ましい。） なお、片側に表示しきれない場合は、反対側にも表示できる。		D	球状黒鉛鑄鉄品の記号	) (	水の記号	●	刻印座（検査証印）	□	製造業者名又はその略号	100	呼び径	10K	呼び圧力	○	製造年表示箇所(下2桁でもよい)	ト ^(a)	規格の一部を変更した記号	↖	塗装の合格証印箇所			凡 例 <table><tr><td>D</td><td>球状黒鉛鑄鉄品の記号</td></tr><tr><td>) (</td><td>水の記号</td></tr><tr><td>●</td><td>刻印座（検査証印）</td></tr><tr><td>□</td><td>製造業者名又はその略号</td></tr><tr><td>100</td><td>呼び径</td></tr><tr><td>10K</td><td>呼び圧力</td></tr><tr><td>○</td><td>製造年表示箇所(下2桁でもよい)</td></tr><tr><td>ト^(a)</td><td>規格の一部を変更した記号</td></tr><tr><td>↖</td><td>塗装の合格証印箇所</td></tr></table> 備考注記 鑄出し表示の大きさは、JWWA Z 100に規定する3号マーク以上とし、鑄出し表示の場合は、明瞭に鑄出しする。（鑄出し高さ2mm以上が望ましい。） なお、片側に表示しきれない場合は、反対側にも表示できる。 注^(a) トの表示は、鑄出し、打刻又は容易にはく離しないシールで表示してもよい。<u>水道用仕様書品の検査に関する規則に定める方法で行う。</u> なお、表示する場合は、「D」の記号の前とする。	D	球状黒鉛鑄鉄品の記号	) (	水の記号	●	刻印座（検査証印）	□	製造業者名又はその略号	100	呼び径	10K	呼び圧力	○	製造年表示箇所(下2桁でもよい)	ト ^(a)	規格の一部を変更した記号	↖	塗装の合格証印箇所	他の検査施行要項との整合を図った	ト表示の方法は検査施行要項に記載せず「水道用仕様書品の検査に関する規則」によることとした
D	球状黒鉛鑄鉄品の記号																																										
) (	水の記号																																										
●	刻印座（検査証印）																																										
□	製造業者名又はその略号																																										
100	呼び径																																										
10K	呼び圧力																																										
○	製造年表示箇所(下2桁でもよい)																																										
ト ^(a)	規格の一部を変更した記号																																										
↖	塗装の合格証印箇所																																										
D	球状黒鉛鑄鉄品の記号																																										
) (	水の記号																																										
●	刻印座（検査証印）																																										
□	製造業者名又はその略号																																										
100	呼び径																																										
10K	呼び圧力																																										
○	製造年表示箇所(下2桁でもよい)																																										
ト ^(a)	規格の一部を変更した記号																																										
↖	塗装の合格証印箇所																																										

改 正 前	改 正 後	備 考																														
	別紙 1 浸出性評価基準 表 1 浸出性—共通 <table><tr><th>項 目</th><th>品 質 規 定</th></tr><tr><td>味</td><td rowspan="4">日本水道協会水道用品検査通則の別表 1 による。</td></tr><tr><td>臭 気</td></tr><tr><td>色 度</td></tr><tr><td>濁 度</td></tr></table> 表 2 浸出性—材料別 単位 mg/L <table><tr><th>水道水と接触する製品及び部品</th><th>項 目</th><th>品質規定</th></tr><tr><td rowspan="2">JIS G 5502 の球状黒鉛铸铁品</td><td>鉄及びその化合物</td><td rowspan="13">日本水道協会水道用品検査通則の別表 1 による。</td></tr><tr><td>JIS G 4303 のステンレス鋼品</td><td>六価クロム化合物</td></tr><tr><td rowspan="2">JIS G 5121 のステンレス鋼铸件品</td><td>鉄及びその化合物</td></tr><tr><td>六価クロム化合物</td></tr><tr><td rowspan="4">JIS H 3250 の C3771、 C6801、C6803、C6932</td><td>鉄及びその化合物</td></tr><tr><td>カドミウム及びその化合物</td></tr><tr><td>鉛及びその化合物</td></tr><tr><td>亜鉛及びその化合物</td></tr><tr><td rowspan="4">JIS H 5120 の CAC406、 CAC411、CAC902、 CAC904、CAC911</td><td>銅及びその化合物</td></tr><tr><td>カドミウム及びその化合物</td></tr><tr><td>鉛及びその化合物</td></tr><tr><td>亜鉛及びその化合物</td></tr><tr><td></td><td>銅及びその化合物</td></tr></table>	項 目	品 質 規 定	味	日本水道協会水道用品検査通則の別表 1 による。	臭 気	色 度	濁 度	水道水と接触する製品及び部品	項 目	品質規定	JIS G 5502 の球状黒鉛铸铁品	鉄及びその化合物	日本水道協会水道用品検査通則の別表 1 による。	JIS G 4303 のステンレス鋼品	六価クロム化合物	JIS G 5121 のステンレス鋼铸件品	鉄及びその化合物	六価クロム化合物	JIS H 3250 の C3771、 C6801、C6803、C6932	鉄及びその化合物	カドミウム及びその化合物	鉛及びその化合物	亜鉛及びその化合物	JIS H 5120 の CAC406、 CAC411、CAC902、 CAC904、CAC911	銅及びその化合物	カドミウム及びその化合物	鉛及びその化合物	亜鉛及びその化合物		銅及びその化合物	別紙 1 を別紙 2 の前に移動した
項 目	品 質 規 定																															
味	日本水道協会水道用品検査通則の別表 1 による。																															
臭 気																																
色 度																																
濁 度																																
水道水と接触する製品及び部品	項 目	品質規定																														
JIS G 5502 の球状黒鉛铸铁品	鉄及びその化合物	日本水道協会水道用品検査通則の別表 1 による。																														
	JIS G 4303 のステンレス鋼品		六価クロム化合物																													
JIS G 5121 のステンレス鋼铸件品	鉄及びその化合物																															
	六価クロム化合物																															
JIS H 3250 の C3771、 C6801、C6803、C6932	鉄及びその化合物																															
	カドミウム及びその化合物																															
	鉛及びその化合物																															
	亜鉛及びその化合物																															
JIS H 5120 の CAC406、 CAC411、CAC902、 CAC904、CAC911	銅及びその化合物																															
	カドミウム及びその化合物																															
	鉛及びその化合物																															
	亜鉛及びその化合物																															
	銅及びその化合物																															

改 正 前	改 正 後	備 考																																		
	表 2 浸出性—材料別（続き） 単位 mg/L <table> <tr> <th>水道水と接触する 製品及び部品</th><th>項 目</th><th>品質規定</th></tr> <tr> <td rowspan="4">JIS B 2401-1 の NBR</td><td>亜鉛及びその化合物</td><td rowspan="26">日本水道協会水道用品検査通則の別表 1 による。</td></tr> <tr> <td>フェノール類^(a)</td></tr> <tr> <td>有機物（全有機炭素（TOC）の量）</td></tr> <tr> <td>残留塩素の減量</td></tr> <tr> <td rowspan="2">JIS K 6920-1 の PA（ポリアミド）樹脂</td><td>有機物（全有機炭素（TOC）の量）</td></tr> <tr> <td>残留塩素の減量</td></tr> <tr> <td rowspan="8">JWWA G 112 のエポキシ樹脂粉体塗装品</td><td>シアン化物イオン及び塩化シアン</td></tr> <tr> <td>ホルムアルデヒド</td></tr> <tr> <td>フェノール類^(a)</td></tr> <tr> <td>有機物（全有機炭素（TOC）の量）</td></tr> <tr> <td>エピクロロヒドリン</td></tr> <tr> <td>アミン類</td></tr> <tr> <td>ヒドラジン</td></tr> <tr> <td>アクリル酸</td></tr> <tr> <td rowspan="12">JWWA K 135 の液状エポキシ樹脂塗装品</td><td>残留塩素の減量</td></tr> <tr> <td>シアン化物イオン及び塩化シアン</td></tr> <tr> <td>ホルムアルデヒド</td></tr> <tr> <td>フェノール類^(a)</td></tr> <tr> <td>有機物（全有機炭素（TOC）の量）</td></tr> <tr> <td>エピクロロヒドリン</td></tr> <tr> <td>アミン類</td></tr> <tr> <td>2,4-トルエンジアミン</td></tr> <tr> <td>2,6-トルエンジアミン</td></tr> <tr> <td>トルエン</td></tr> <tr> <td>キシレン</td></tr> <tr> <td>残留塩素の減量</td></tr> </table>	水道水と接触する 製品及び部品	項 目	品質規定	JIS B 2401-1 の NBR	亜鉛及びその化合物	日本水道協会水道用品検査通則の別表 1 による。	フェノール類 ^(a)	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	残留塩素の減量	JIS K 6920-1 の PA（ポリアミド）樹脂	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	残留塩素の減量	JWWA G 112 のエポキシ樹脂粉体塗装品	シアン化物イオン及び塩化シアン	ホルムアルデヒド	フェノール類 ^(a)	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	エピクロロヒドリン	アミン類	ヒドラジン	アクリル酸	JWWA K 135 の液状エポキシ樹脂塗装品	残留塩素の減量	シアン化物イオン及び塩化シアン	ホルムアルデヒド	フェノール類 ^(a)	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	エピクロロヒドリン	アミン類	2,4-トルエンジアミン	2,6-トルエンジアミン	トルエン	キシレン	残留塩素の減量	別紙 1 を別紙 2 の前に移動した 規格改正による塗装の仕様変更に伴い K135 を削除した
水道水と接触する 製品及び部品	項 目	品質規定																																		
JIS B 2401-1 の NBR	亜鉛及びその化合物	日本水道協会水道用品検査通則の別表 1 による。																																		
	フェノール類 ^(a)																																			
	有機物（全有機炭素（TOC）の量）																																			
	残留塩素の減量																																			
JIS K 6920-1 の PA（ポリアミド）樹脂	有機物（全有機炭素（TOC）の量）																																			
	残留塩素の減量																																			
JWWA G 112 のエポキシ樹脂粉体塗装品	シアン化物イオン及び塩化シアン																																			
	ホルムアルデヒド																																			
	フェノール類 ^(a)																																			
	有機物（全有機炭素（TOC）の量）																																			
	エピクロロヒドリン																																			
	アミン類																																			
	ヒドラジン																																			
	アクリル酸																																			
JWWA K 135 の液状エポキシ樹脂塗装品	残留塩素の減量																																			
	シアン化物イオン及び塩化シアン																																			
	ホルムアルデヒド																																			
	フェノール類 ^(a)																																			
	有機物（全有機炭素（TOC）の量）																																			
	エピクロロヒドリン																																			
	アミン類																																			
	2,4-トルエンジアミン																																			
	2,6-トルエンジアミン																																			
	トルエン																																			
	キシレン																																			
	残留塩素の減量																																			

改 正 前	改 正 後	備 考																		
	表 2 浸出性—材料別（続き） 単位 mg/L <table border="1"> <thead> <tr> <th>水道水と接触する 製品及び部品</th><th>項 目</th><th>品質規定</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">JWWA K-157 の無溶剤 形エポキシ樹脂塗装品</td><td>シアン化物イオン及び塩化シアン</td><td rowspan="10">日本水道協会水道用品検査通則 の別表 1 による。</td></tr> <tr> <td>ホルムアルデヒド</td></tr> <tr> <td>フェノール類^(a)</td></tr> <tr> <td>有機物 (全有機炭素 (TOC) の量)</td></tr> <tr> <td>エピクロロヒドリン</td></tr> <tr> <td>アミン類</td></tr> <tr> <td>スチレン</td></tr> <tr> <td>トルエン</td></tr> <tr> <td>キシレン</td></tr> <tr> <td>残留塩素の減量</td></tr> <tr> <td>その他の材料</td><td>組成を明確にした上で、 JWWA Z 108 の表 1（材質別 試験項目）による^(b)</td><td>水道施設の技術的基準を定め る省令の別表第 2^(a)による。</td></tr> </tbody> </table> 備考注記 1. 部品試験又は材料試験を行う場合、各部品又は材料で重複する項目は、分析値の合計が基準に適合していなければならない 2. 使用材料のうち、ライニング又は塗装されたものは、当該本体材料の項目も行う。 注^(a) パッキン、フランジ継手に使用するシール材、管継手に使用する水密保持用ゴムを除く部品、材料としてゴム、ゴム化合物及び合成樹脂を使用している場合のフェノール類の規定値は、当分の間、0.005 以下とする。 注^(b) ヒドラジン、アクリル酸、トルエン、キシレン及び残留塩素の減量の分析を行う場合の基準は、それぞれ、0.005 以下、0.002 以下、0.2 以下（暫定）、0.4 以下（暫定）、0.7 以下とする。（単位 mg/L）	水道水と接触する 製品及び部品	項 目	品質規定	JWWA K-157 の無溶剤 形エポキシ樹脂塗装品	シアン化物イオン及び塩化シアン	日本水道協会水道用品検査通則 の別表 1 による。	ホルムアルデヒド	フェノール類 ^(a)	有機物 (全有機炭素 (TOC) の量)	エピクロロヒドリン	アミン類	スチレン	トルエン	キシレン	残留塩素の減量	その他の材料	組成を明確にした上で、 JWWA Z 108 の表 1（材質別 試験項目）による ^(b)	水道施設の技術的基準を定め る省令の別表第 2 ^(a) による。	別紙 1 を別紙 2 の前に移動した 規格改正による塗装の仕様変更に伴い K157 を削除した 他の検査施行要項との整合を図った
水道水と接触する 製品及び部品	項 目	品質規定																		
JWWA K-157 の無溶剤 形エポキシ樹脂塗装品	シアン化物イオン及び塩化シアン	日本水道協会水道用品検査通則 の別表 1 による。																		
	ホルムアルデヒド																			
	フェノール類 ^(a)																			
	有機物 (全有機炭素 (TOC) の量)																			
	エピクロロヒドリン																			
	アミン類																			
	スチレン																			
	トルエン																			
	キシレン																			
	残留塩素の減量																			
その他の材料	組成を明確にした上で、 JWWA Z 108 の表 1（材質別 試験項目）による ^(b)	水道施設の技術的基準を定め る省令の別表第 2 ^(a) による。																		

改 正 前					改 正 後					備 考
別紙 2 水道用ダクティル鑄鉄仕切弁 形式試験成績書					別紙 2 水道用ダクティル鑄鉄仕切弁 形式試験成績書					
バルブの種類 種、形式 内 ねじ式、呼び径 外 共用するバルブ () 年 月 日 試験年月日 日本水道協会 形式試験番号 () 立会検査員 ㊞					バルブの種類 種、形式 内 ねじ式、呼び径 外 共用するバルブ () 年 月 日 試験年月日 日本水道協会 形式試験番号 () 立会検査員 ㊞					
No.	検査項目	規 格	結 果	判定	No.	検査項目	規 格	結 果	判定	
1	構 造、形 状 及 び 寸 法	規格簡条 6、製造業者の製作図面及び製作基書書どおりとする。		合・否	1	構 造、形 状 及 び 寸 法	規格簡条 6、製造業者の製作図面及び製作基書書どおりとする。		合・否	
2	外 観	規格簡条 7 のとおりとする。		合・否	2	外 観	規格簡条 7 のとおりとする。		合・否	
3	材 料	規格簡条 8、製造業者の製作図面及び製作基準書どおりとし、材質試験成績書による（試験成績書を添付する）。		合・否	3	材 料	規格簡条 8、製造業者の製作図面及び製作基準書どおりとし、材質試験成績書による（試験成績書を添付する）。		合・否	
4	表 示	規格簡条 15 のとおりとする。		合・否	4	表 示	規格簡条 15 のとおりとする。		合・否	
5	回 転 数	最大機能試験トルク N・m 時の 総回転数 () ⁺³ ₀	N・m 回転	合・否	5	回 転 数	最大機能試験トルク N・m 時の 総回転数 () ⁺³ ₀	N・m 回転	合・否	
6	強度試験前の 弁座漏れ試験	最大機能試験トルク N・m 時の漏れ 弁座漏れ試験水压 MPa 保持時間 秒以上	有・無	合・否	6	強度試験前の 弁座漏れ試験	最大機能試験トルク N・m 時の漏れ 弁座漏れ試験水压 MPa 保持時間 秒以上	有・無	合・否	
7	強 度 試 験	全閉時の最大差圧 MPa をかけ 強度試験トルク N・m を加えた とき操作不能となる損傷	有・無	合・否	7	強 度 試 験	全閉時の最大差圧 MPa をかけ 強度試験トルク N・m を加えた とき操作不能となる損傷	有・無	合・否	
		全開時の強度試験トルク N・m を 加えたとき操作不能となる損傷	有・無	合・否			全開時の強度試験トルク N・m を 加えたとき操作不能となる損傷	有・無	合・否	
8	機 能 試 験	強度試験後の全開回転数 () ⁺³ ₀ 操作トルク N・m を超えない	回転 N・m	合・否	8	機 能 試 験	強度試験後の全開回転数 () ⁺³ ₀ 操作トルク N・m を超えない	回転 N・m	合・否	
		強度試験後の全閉回転数 () ⁺³ ₀ 操作トルク N・m を超えない	回転 N・m	合・否			強度試験後の全閉回転数 () ⁺³ ₀ 操作トルク N・m を超えない	回転 N・m	合・否	
9	回転数の変化	回転数の変化() ⁺³ ₀ は 1/3 回転以内	回転	合・否	9	回転数の変化	回転数の変化() ⁺³ ₀ は 1/3 回転以内	回転	合・否	
10	弁箱耐圧試験	弁箱耐圧試験水压 MPa 保持時間 秒以上	有・無	合・否	10	弁箱耐圧試験	弁箱耐圧試験水压 MPa 保持時間 秒以上	有・無	合・否	
11	弁座漏れ試験	最大機能試験トルク N・m 時の漏れ 弁座漏れ試験水压 MPa 保持時間 秒以上	有・無	合・否	11	弁座漏れ試験	最大機能試験トルク N・m 時の漏れ 弁座漏れ試験水压 MPa 保持時間 秒以上	有・無	合・否	
12	パッキン交換 可能確認試験	使用圧力 MPa での作業中の漏れ	有・無	合・否	12	パッキン交換 可能確認試験	使用圧力 MPa での作業中の漏れ	有・無	合・否	
13	作 動 試 験	全開作動及び全閉作業の円滑性	有・無	合・否	13	作 動 試 験	全開作動及び全閉作業の円滑性	有・無	合・否	
判 定 _____ 製造工場 _____					判 定 _____ 製造工場 _____					

参 考

日本水道協会
検査部長 様

材質試験成績書
(球状黒鉛鋳鉄品)

立会検査員

年 月 日
⑩

鑄造月日	溶解番号	品名	鑄造数量	規格		引張試験					試験記片号	規格 試験 フリネル HBW 以上 以下 10/3000	判定	備考
				試験記片号	引張強さ	断面積 mm ²	最大荷重 N	引張強さ N/mm ²	伸び %					
										径 mm				

製造工場名

改正前

参 考

日本水道協会
検査部長 様

材質試験成績書
(球状黒鉛鋳鉄品 FCD)

立会検査員

年 月 日
⑩

鑄造月日	溶解番号	品名	鑄造数量	規格 試験記片号		引張試験					試験記片号	規格 試験 フリネル HBW 以上 以下 10/3000	判定	備考
						引張強さ		最大荷重 N	引張強さ N/mm ²	伸び %				
						径 mm	標点距離 mm							

製造工場名

改正後

備考

参 考
日本水道協会
検査部長 様
材質試験成績書
(CAC)

日 本 水 道 協 会
検 査 部 長 様
年 月 日
立会検査員

製造月日	溶解番号	品名	製造数量	規格 試験片記号	引張試験					化学分析試験				判定	備考
					断面 面積 mm ²	標点 距離 mm	最大 荷重 N	引張 強さ N/mm ²	伸び %	Cu %	Sn %	Zn %	Pb %		

製造工場名

参 考
日本水道協会
検査部長 様
材質試験成績書
(青銅鋳物 CAC_)

日 本 水 道 協 会
検 査 部 長 様
年 月 日
立会検査員

製造月日	溶解番号	品名	製造数量	規格 試験片記号	引張試験					化学分析試験				判定	備考
					断面 面積 mm ²	標点 距離 mm	最大 荷重 N	引張 強さ N/mm ²	伸び %	Cu %	Sn %	Zn %	Pb %		

製造工場名

備考

改 正 前				改 正 後				備 考
別表				別表				他の検査施行要項との整合を図り、「・・・は不可」を削除した
不良の階級別欠点及び判定基準				不良の階級別欠点及び判定基準				
不良の階級	検査項目	欠点の種類	判定基準	不良の階級	検査項目	欠点の種類	判定基準	
致命	水圧(耐圧)	漏れ(弁箱・ふた)	あるものは不可	致命	水圧(耐圧)	漏れ(弁箱・ふた)	あるものは不可	
重	形状・寸法	弁箱の口径さ 弁棒及びめねじこま フランジの面間 フランジの外径 フランジの厚さ ボルト穴の中心円 ボルト穴径 ボルト穴のピッチ 両フランジボルト穴のねじれ	許容差の範囲を超えるものは不可 許容差の範囲を超えるもの及び最大厚が最小厚の1.5倍を超えるものは不可 許容差の範囲を超えるものは不可(製造業者の製作図面及び製作基準書による) 許容差の範囲を超えるものは不可 許容差の範囲を超えるものは不可 許容差の範囲を超えるものは不可 許容差の範囲を超えるものは不可 許容差の範囲を超えるものは不可 許容差の範囲を超えるものは不可	重	形状・寸法	弁箱の口径さ 弁棒及びめねじこま フランジの面間 フランジの外径 フランジの厚さ ボルト穴の中心円 ボルト穴径 ボルト穴のピッチ 両フランジボルト穴のねじれ	許容差の範囲を超えるものは不可 許容差の範囲を超えるもの及び最大厚が最小厚の1.5倍を超えるものは不可 許容差の範囲を超えるものは不可(製造業者の製作図面及び製作基準書による) 許容差の範囲を超えるものは不可 許容差の範囲を超えるものは不可 許容差の範囲を超えるものは不可 許容差の範囲を超えるものは不可 許容差の範囲を超えるものは不可 許容差の範囲を超えるものは不可 許容差の範囲を超えるものは不可	
		外観	湯鑄割 境巢れ			明らかなものは不可 手直し許容範囲を超えるものは不可 あるものは不可	外観	
軽	外観	鑄き鑄ばり	手直し許容範囲のもの 手直し許容範囲のもの 手直し許容範囲のもの	軽	外観	鑄き鑄ばり	手直し許容範囲のもの 手直し許容範囲のもの 手直し許容範囲のもの	
	作動	各作動部の収納	円滑に作動しないものは不可 弁体が弁箱口径内に残るものは不可		作動	各作動部の収納	円滑に作動しないものは不可 弁体が弁箱口径内に残るものは不可	
	水圧	弁座の漏れ 各部締付部の漏れ	あるものは不可 あるものは不可		水圧	弁座の漏れ 各部締付部の漏れ	あるものは不可 あるものは不可	
	塗装	塗に残し、泡、膨れ、はく離、異物の付着 著しい塗りだまり	あるものは不可		塗装	塗に残し、泡、膨れ、はく離、異物の付着 著しい塗りだまり	あるものは不可	
	表示	誤表示 無表示	間違っているものは不可 表示のないもの、抜けているものは不可		表示	誤表示 無表示	間違っているものは不可 表示のないもの、抜けているものは不可	
構造・形状		—	規格 6.a) 構造・形状、製造業者の製作図面及び製作基準書に適合していないものは不可	構造・形状 a)		—	規格 6.a) 構造・形状、製造業者の製作図面及び製作基準書に適合していないものは不可	
注 a) 日本水道協会水道用品検査通則に定める抜取表によって行う検査項目ではないため、“不良の階級”はない。 なお、該当する判定基準を満たさなかった場合は、検査を中止し、不合格とする。								

抜取によらない検査内容を追記した
