

別表第2 （水門設備 河川・水路用水門）

機 器 名	検 査 内 容	検査の時期		規 格 値																
		製作時	据付時																	
1 水門設備 共通事項	1 溶接検査 (1) 外観検査	アンダーカット	○	アンダーカットの許容値（最大値） (単位：mm) <table><tr><th>母材板厚</th><th>許 容 値</th><th>許容限界値</th></tr><tr><td>t ≤ 6</td><td>0.3</td><td>0.6</td></tr><tr><td>t > 6</td><td>0.5</td><td>0.8</td></tr><tr><td>摘 要</td><td>強度部材の突合せ継手は溶接線長の 90% がこの範囲内の時、その他の継手は 80% がこの範囲内の時合格とする。</td><td>アンダーカットがこの深さ以上のものは、すべて手直しする。</td></tr></table>	母材板厚	許 容 値	許容限界値	t ≤ 6	0.3	0.6	t > 6	0.5	0.8	摘 要	強度部材の突合せ継手は溶接線長の 90% がこの範囲内の時、その他の継手は 80% がこの範囲内の時合格とする。	アンダーカットがこの深さ以上のものは、すべて手直しする。				
				母材板厚	許 容 値	許容限界値														
				t ≤ 6	0.3	0.6														
				t > 6	0.5	0.8														
				摘 要	強度部材の突合せ継手は溶接線長の 90% がこの範囲内の時、その他の継手は 80% がこの範囲内の時合格とする。	アンダーカットがこの深さ以上のものは、すべて手直しする。														
				ピット	○	①主要部材の突合せ継手及び断面を構成するT継手、かど継手のピットは許容しない。 ②その他のすみ肉溶接及び部分溶込みグループ溶接部は1継手につき3個又は継手長さ1mにつき3個まで許容する。 ただし、ピットの大きさが1mm以下の場合は、3個で1個として計算する。														
				オーバーラップ	○	オーバーラップはあってはならない。														
	クレータ	○	クレータは未処理のまま残してはならない。																	
	割れ	○	溶接ビード及びその近傍に割れがあってはならない。疑わしい場合には、適当な非破壊方法で確認しなければならない。																	
	アークストライク	○	アークストライクがあってはならない。																	
	(2) 寸法検査	余盛	○	主要部材における突合せ溶接部の余盛高さの許容値（最大値） (単位：mm) <table><tr><th>母材板厚（t）</th><th>水門主要構造部</th><th>放 流 管 耐 圧 部</th><th>そ の 他 の 主要耐圧部</th></tr><tr><td>t ≤12</td><td>3</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>12< t ≤25</td><td>4</td><td>2.5</td><td>3.5</td></tr><tr><td>25< t</td><td>6</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	母材板厚（t）	水門主要構造部	放 流 管 耐 圧 部	そ の 他 の 主要耐圧部	t ≤12	3	2	3	12< t ≤25	4	2.5	3.5	25< t	6	3	4
		母材板厚（t）	水門主要構造部	放 流 管 耐 圧 部	そ の 他 の 主要耐圧部															
t ≤12	3	2	3																	
12< t ≤25	4	2.5	3.5																	
25< t	6	3	4																	
脚長及びのど厚	○	規定値を下回ってはならない。ただし、1溶接線の両端各50mmを除く部分に対する長さの10%については、－1mm以内は許容する。																		
2 塗装検査 (1) 外観検査	色調		○	色調、光沢が指定色と同一若しくは差異が少ないこと。																
	塗装の状況		○	塗装むら、ふくれ、亀裂、ピンホールは認めない。																
	(2) 膜厚	塗膜厚		○	計測した平均値が標準膜厚以上 また、計測した最小値は標準膜厚の70%以上															

検 査 の 対 象		摘 要
主要部材の突合せ継手及び断面を構成するT継手、かど継手を確認する。		
溶接ビードの終端を確認する。		
(1) 外観 アンダーカットに準じて確認する。		
主要部材のすみ肉溶接部を確認する。		
外観を確認する。		
外観を確認する。		
任意の箇所を3箇所以上、電磁膜厚計又は同等品を使用して計測する。 各層ごとの膜厚は施工管理記録により確認する。		

(1) 三方水密ローラゲート

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値	
			製作時	据付時		
1 水門設備 ①河川・水路用水門	1 扉体 (1) 寸法					
		扉体の全幅	○	○	L	± 5mm
					R	± 5mm
		扉体の全高	○	○	±10 mm	
		主桁の高さ	○		H<0.5m ± 2mm	
		端桁の高さ	○		0.5m≦H<1.0m ± 3mm	
					1.0m≦H ± 4mm	
		水密ゴム受座面から主ローラ踏面までの距離	○	○	± 5mm	
					+ 5mm, - 3mm	
		基準点間の対角長の差	○	○	10 mm	
		主ローラの支間	○	○	L	± 5mm
					R	± 5mm
	(2) 外観	扉体の傾き		○	± 5mm	
		表面の状態及び錆の有無	○	○		
		変形と有害なきずの有無	○	○		
		水密ゴムの扉体間及び戸当たりとの当たりの状態		○		
		スキンプレート面の見ばえ（ひずみ、凸凹など）	○	○		
	2 戸当り (1) 寸法					
		純径間	○	○	L	+ 3mm、- 5mm
					R	+ 3mm、- 5mm
					L	± 5mm
					R	± 5mm
		戸当り高さ	○		±10 mm	
		側部水密面の鉛直度		○	2mm	
		水密面の平面度		○	2mm/m	
	(2) 外観	表面の状態、錆の有無	○	○		
		コンクリート継目部の止水ゴムと底部戸当り伸縮継手との接合状態		○		

検 査 の 対 象		摘 要
上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
桁 1 本につき 2 箇所を鋼製巻尺で測定する。	H：腹板高（m）	
左右各 2 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
「L形ゴム横付タイプ」 左右各 2 箇所をレベルと金属製直尺等で測定する。		
「L形ゴム戸溝内タイプ」 左右上・中・下 3 箇所をレベルと金属製直尺等で測定する。		
鋼製巻尺で測定する。		
上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
全閉前の左右岸・中央を直定規で測定する。（水流直角方向）		
目視により確認する。		
目視により健全であることを確認する。		
すきまゲージ等を用いて確認する。		
目視により確認する。		
「L形ゴム横付タイプ」 上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
「L形ゴム戸溝内タイプ」 上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
鉛直基準線からの変位を下げ振り、金属製直尺で 2 m ごとに測定する。 （2 m 以下の場合は上下各 1 箇所測定する。）		
長さ 1 m の直定規から変位をすきまゲージで測定する。		
目視により確認する。		
目視により確認する。		

(2) 四方水密ローラゲート

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値		検 査 の 対 象		摘 要	
			製作時	据付時						
1 水門設備 ①河川・水路用水門	1 扉体 (1) 寸法									
		扉体の全幅	○	○	L	± 5mm				
					R	± 5mm				
		扉体の全高	○	○	±10 mm					
		主桁の高さ	○		H<0.5m ± 2mm					
		端桁の高さ	○		0.5m≦H<1.0m ± 3mm					
					1.0m≦H ± 4mm					
		水密ゴム受座面から主ローラ踏面までの距離	○	○	± 2mm					
		基準点对角長の差	○	○	10 mm					
		主ローラの支間	○	○	L	± 5mm				
					R	± 5mm				
		扉体の傾き		○	± 5mm					
	(2) 外観	表面の状態及び錆の有無	○	○						
		変形と有害なきずの有無	○	○						
		水密ゴムの扉体間及び戸当りとの当たりの状態		○						
		スキンプレート面の見ばえ (ひずみ、凸凹など)	○	○						
		2 戸当り								
		(1) 寸法	純径間	○	○	L	± 5mm			
						R	± 5mm			
			戸当り高さ	○		± 1 0mm				
	呑口高さ		○	○	± 5mm					
	側部水密面の鉛直度			○	2mm					
	(2) 外観	水密面の平面度		○	1mm／m					
		表面の状態及び錆の有無	○	○						
		コンクリート継目部の止水ゴムと底部戸当り伸縮継手との接合状態		○						
							上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。			
							左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。			
							桁 1 本につき 2 箇所を鋼製巻尺で測定する。		H：腹板高（m）	
							左右各 2 箇所を鋼製巻尺で測定する。			
							左右各 2 箇所をレベルと金属製直尺等で測定する。			
							鋼製巻尺で測定する。			
							上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。			
							全閉前の左右岸・中央を直定規で測定する。（水流直角方向）			
							目視により確認する。			
							目視により健全であることを確認する。			
							すきまゲージ等を用いて確認する。			
							目視により確認する。			
							上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。			
							左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。			
							左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。			
							鉛直基準線からの変位を下げ振り、金属製直尺で2 mごとに測定する。 （2 m以下の場合は上下各 1 箇所測定する。）			
							長さ 1 m の直定規から変位をすきまゲージで測定する。			
							目視により確認する。			
							目視により確認する。			

(3) 三方水密スライドゲート

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値		
			製作時	据付時			
1 水門設備 ①河川・水路用水門	1 扉体 (1) 寸法						
		扉体の全幅	○	○	L	± 5mm	
					R	± 5mm	
		扉体の全高	○	○	±10 mm		
		主桁の高さ	○		H<0.5m ± 2mm		
		端桁の高さ	○		0.5m≤H<1.0m ± 3mm		
					1.0m≤H ± 4mm		
		水密ゴム受座面から 支圧板踏面までの距離	○		± 2mm		
		基準点对角長の差	○	○	10 mm		
		扉体の傾き		○	± 5mm		
		(2) 外観	表面の状態及び錆の有無	○	○		
			変形と有害なきずの有無	○	○		
			水密ゴムの扉体間及び戸当りとの当たりの状態		○		
	スキンプレート面の見ばえ (ひずみ、凹凸など)		○	○			
	2 戸当り (1) 寸法	純径間	○	○	L	± 5mm	
					R	± 5mm	
		戸当り高さ	○		±10 mm		
		側部水密面の鉛直度		○	2mm		
		水密面の平面度		○	2mm／m		
(2) 外観		表面の状態及び錆の有無	○	○			
		コンクリート継目部の止水ゴムと底部戸当り伸縮継手との接合状態		○			

検 査 の 対 象		摘 要
上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
桁 1 本につき 2 箇所を鋼製巻尺で測定する。	H：腹板高（m）	
左右各 2 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
左右各 2 箇所をレベルと金属製直尺等で測定する。		
鋼製巻尺で測定する。		
全閉前の左右岸及び中央を直定規で測定する。（水流直角方向）		
目視により確認する。		
目視により健全であることを確認する。		
すきまゲージ等を用いて確認する。		
目視により確認する。		
上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
鉛直基準線からの変位を下げ振り、金属製直尺で 2 m ごとに測定する。 （2 m 以下の場合は上下各 1 箇所測定する。）		
長さ 1 m の直定規から変位をすきまゲージで測定する。		
目視により確認する。		
目視により確認する。		

(4) 四方水密スライドゲート

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値		
			製作時	据付時			
1 水門設備 ①河川・水路用水門	1 扉体 (1) 寸法						
		扉体の全幅	○	○	L	± 5mm	
					R	± 5mm	
		扉体の全高	○	○	±10 mm		
		主桁の高さ	○		H<0.5m ± 2mm		
		端桁の高さ	○		0.5m≦H<1.0m ± 3mm		
					1.0m≦H ± 4mm		
		水密ゴム受座面から 支圧板踏面までの距離	○	○	± 2mm		
		基準点对角長の差	○	○	10 mm		
		扉体の傾き		○	± 5mm		
		(2) 外観	表面の状態及び錆の 有無	○	○		
			変形と有害なきずの 有無	○	○		
			水密ゴムの扉体間及 び戸当りとの当たりの 状態		○		
			スキンプレート面の 見ばえ (ひずみ、凹凸など)	○	○		
	2 戸当り (1) 寸法		純径間	○	○	L	± 5mm
						R	± 5mm
	(2) 外観	戸当り高さ	○		± 1 0mm		
		側部水密面の鉛直度		○	2mm		
		水密面の平面度		○	2mm／m		
		表面の状態及び錆の 有無	○	○			
コンクリート継目部 の止水ゴムと底部戸 当り伸縮継手との接 合状態			○				

検 査 の 対 象		摘 要
上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
桁 1 本につき 2 箇所を鋼製巻尺で測定する。	H : 腹板高 (m)	
左右各 2 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
左右各 2 箇所をレベルと金属製直尺等で測定する。		
鋼製巻尺で測定する。		
全閉前の左右岸及び中央を直定規で測定する。(水流直角方向)		
目視により確認する。		
目視により健全であることを確認する。		
すきまゲージ等を用いて確認する。		
目視により確認する。		
上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
鉛直基準線からの変位を下げ振り、金属製直尺で 2 m ごとに測定する。 (2 m 以下の場合は上下各 1 箇所測定する。)		
長さ 1 m の直定規から変位をすきまゲージで測定する。		
目視により確認する。		
目視により確認する。		

(5) シェル構造ローラゲート

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値			検 査 の 対 象	摘 要
			製作時	据付時					
1 水門設備 ①河川・水路用水門	1 扉体 (1) 寸法	扉体の全幅	○	○	L	± 5mm	扉体の全幅≦20m	上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。 左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。 左右、中央各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。 各ローラ 1 箇所を金属製直尺で測定する。 上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。 2 箇所を角度ゲージで測定する。 2 箇所を金属製直尺で測定する。 「起伏ゲート付の場合」 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。 「起伏ゲート付の場合」 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。 「起伏ゲート付の場合」 左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。 「スライド式 2 段扉の場合」 長さ 1 m の直定規からの変位をすきまゲージで測定する。 目視により確認する。 目視により健全であることを確認する。 すきまゲージ等を用いて確認する。 目視により確認する。	
					R	± 5mm			
					L	± 8mm	扉体の全幅＞20m		
					R	± 8mm			
		扉体の全高	○	○	± 5mm				
		扉体の厚さ	○		+10 mm、－ 3mm				
		水密ゴム受座から主ローラ踏面までの距離	○	○	+ 5mm、－ 3mm				
		主ローラの支間距離	○	○	L	± 5mm	扉体の全幅≦20m		
					R	± 5mm			
					L	± 8mm	扉体の全幅＞20m		
					R	± 8mm			
		底面板の傾斜角度	○		+0.3°、－ 0°				
		ゲートリップの長さ	○		± 2mm				
		起伏扉吊金物（シーブ）中心間隔	○	○	L	± 5mm			
					R	± 5mm			
	起伏部扉体全幅	○	○	L	± 5mm	扉体の全幅≦20m			
				R	± 5mm				
				L	± 8mm	扉体の全幅＞20m			
				R	± 8mm				
	起伏部扉体高さ	○		± 5mm					
	スライド式 2 段扉の扉間水密部の平面度	○	○	3mm					
	(2) 外観	表面の状態及び錆の有無	○	○					
		変形と有害なきずの有無	○	○					
		水密ゴムの扉体間及び戸当たりとの当たりの状態		○					
		スキンプレート面の見ばえ（ひずみ、凸凹など）	○	○					

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値		
			製作時	据付時			
1 水門設備 ①河川・水路用水門	2 戸当り (1) 寸法						
		主ローラレール桁高さ	○		H<0.5m ± 2mm 0.5m≦H<1.0m ± 3mm 1.0m≦H ± 4mm		
		主ローラレール踏面板フランジの幅	○		B<0.5m ± 2mm 0.5m≦B<1.0m ± 3mm 1.0m≦B ± 4mm		
		戸溝の幅	○	○	± 3mm		
		主ローラレール踏面中心間距離	○	○	L	± 5mm	扉体の全幅≦20m
					R	± 5mm	
					L	± 8mm	扉体の全幅>20m
					R	± 8mm	
		底部戸当りの水平度		○	4mm		
		底部戸当りの平面度	○	○	1mm/m		
	(2) 外観	表面の状態及び錆の有無	○	○			
		コンクリート継目部の止水ゴムと底部戸当り伸縮継手との接合状態		○			

検 査 の 対 象		摘 要
左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。	H：腹板高(m)	
左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。	B：フランジ幅（m）	
上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
レベルで測定する。		
長さ 1 mの直定規からの変位をすきまゲージで測定する。		
目視により確認する。		
目視により確認する。		

(6) 総合試運転（三方水密ローラゲート、四方水密ローラゲート、三方水密スライドゲート、四方水密スライドゲート及びシエル構造ローラゲート共通）

機 器 名	検 査 内 容	検査の時期		規 格 値
		製作時	据付時	
1 水門設備 ①河川・水路用水門	1 作動状態の確認			
	(1) 準備操作		○	「電源」表示灯点灯 電圧計が規定値を示すこと。
			○	すべての表示灯点灯
	機側・遠方切換		○	小扉「閉」で「遠方」表示灯点灯 小扉「開」で「機側」表示灯点灯
	(2) 機側手動操作 (小扉を開)		○	ゲートが上昇すること。 「上昇」表示灯点滅
				ゲートが停止すること。 「全開」表示灯点灯
	ゲート停止運転状態		○	ゲートが停止すること。 「停止」表示灯点灯
	ゲート閉運転状態		○	ゲートが下降すること。 「下降」表示灯点滅
				ゲートが停止すること。 「全閉」表示灯点灯
	ゲート強制開操作		○	ゲートが上昇すること（寸動）。 「上昇」表示灯点滅
	ゲート強制閉操作		○	ゲートが下降すること（寸動）。 「下降」表示灯点滅
	運転警報		○	運転警報音が確認できること。
	警報停止		○	警報が停止すること。
	開閉装置の異常音・異常振動の有無		○	異常音、異常振動が発生しないこと。
	全開インタロック		○	ゲートが停止すること。 「上昇」表示灯が点滅しないこと。
	全閉インタロック		○	ゲートが停止すること。 「下降」表示灯が点滅しないこと。
	開・閉インタロック		○	ゲート開運転のまま「下降」表示灯が点滅しないこと。 ゲート閉運転のまま「上昇」表示灯が点滅しないこと。
	2 運転データの測定			
	(1) 電気配線		○	5MΩ以上
	(2) 電動機		○	「JEC 2110」による。
			○	定格電流以内
	温度上昇		○	40℃以下（測定温度）－（周囲温度）
	(3) 減速機		○	50℃以下（測定温度）－（周囲温度）
	(4) 軸受		○	40℃以下（測定温度）－（周囲温度）
	(5) 開閉状態		○	設計値の±10%以内
			○	設計値の5cm以内
	(6) 扉体		○	設備の目的・機能及び開度計の形式による。

検 査 の 対 象	摘 要
MCCB を投入し「電源」表示灯及び電圧計の状態を確認する。	
「ランプテスト」釦を押し、表示灯の点灯状態を確認する。	
操作盤小扉を開閉した時の表示灯の点灯状態を確認する。	
「開」釦を押し、ゲートの状態を確認する。	
全開位置にて状態を確認する。	
「停止」釦を押し、ゲートの状態を確認する。	
「閉」釦を押し、ゲートの状態を確認する。	
全閉位置にて状態を確認する。	
「開」釦を押し、ゲートの状態を確認する。	
「閉」釦を押し、ゲートの状態を確認する。	
ゲート運転中の警報を確認する。	
故障を発生させ、「警報停止」釦を押す。	
ゲート運転中聴音、目視及び指触により確認する。	
「全開」表示灯が点灯していることを確認し、「開」釦を押す。	
「全閉」表示灯が点灯していることを確認し、「閉」釦を押す。	
ゲート開運転中「閉」釦を押す。	
ゲート閉運転中「開」釦を押す。	
絶縁抵抗計により測定する。	
操作盤の電圧計にて測定する。	
操作盤の電流計にて測定する。	
温度計にて測定する。	
温度計にて測定する。	
温度計にて測定する。	
全閉→全開及び全開→全閉までの運転時間を計測し、開閉速度を算出する。	
全閉から全開までのゲート移動距離を測定する。	
底部戸当りからゲートリップまでの鉛直距離を測定し、開度指示計と比較する。	

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値
			製作時	据付時	
1 水門設備 ①河川・水路用水門	3 故障時の 保護装置の 動作確認 (1) 共通インタロック				
		漏電		○	ブザー鳴動 「漏電」表示灯点灯
		非常停止		○	ブザー鳴動 「非常停止」表示灯点灯
		動力回路トリップ		○	ブザー鳴動 「MCCB トリップ」表示灯点灯
	(2) 開運転インタロック	3 E リレー		○	ブザー鳴動 「3 E リレー動作」表示灯点灯
		非常上限		○	ブザー鳴動 「非常上限」表示灯点灯 ゲート下降運転は可能
		ロープ過負荷 (ワイヤロープ式)		○	ブザー鳴動 「ロープ過負荷」表示灯点灯 ゲート下降運転は可能
		開過トルク (ラック式)		○	ブザー鳴動 「開過トルク」表示灯点灯 ゲート下降運転は可能
	(3) 閉運転インタロック	ロープゆるみ (ワイヤロープ式)		○	ブザー鳴動 「ロープゆるみ」表示灯点灯 ゲート上昇運転は可能
		閉過トルク (ラック式)		○	ブザー鳴動 「閉過トルク」表示灯点灯 ゲート上昇運転は可能

検 査 の 対 象	摘 要
「テスト」 釦を押す。	
「非常停止」 釦を押す。	
「テスト」 釦を押す。	
「テスト」 釦を押す。	
全開リミットスイッチを無効にして非常上限リミットスイッチを作動させる。	
リミットスイッチを人為的に動作させる。	
開過トルクを人為的に動作させる。	
全閉リミットスイッチを無効にしてロープゆるみリミットスイッチを作動させる。	
閉過トルクを人為的に動作させる。	

(7) 起伏ゲート

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値		検査の対 象		摘 要
			製作時	据付時					
1 水門設備 ①河川・水路用水門	1 扉体 (1) 寸法								
		扉体幅	○	○	L	± 5mm			
					R	± 5mm			
		側部水密ゴム間隔	○	○	L	± 3mm			
					R	± 3mm			
		扉体高さ	○		± 5mm				
		扉体側部の幅(厚み)	○		B<0.5m ± 2mm 0.5m≦B<1.0m ± 3mm 1.0m≦B ± 4mm				
		起立時天端標高		○	± 5mm				
	倒伏時天端標高		○	± 5mm					
	(2) 外観	表面の状態及び錆の有無	○	○					
		変形と有害なきずの有無	○	○					
		水密ゴムの扉体間及び戸当たりとの当たりの状態		○					
		スキンプレート面の見ばえ (ひずみ、凸凹など)	○	○					
	2 戸当り (1) 寸法								
		側部戸当り平面度	○	○	2mm／m				
		側部戸当り鉛直度		○	4mm				
		純径間		○	L	± 3mm			
					R	± 3mm			
		側部戸当り対角長の差		○	7mm				
	(2) 外観	表面の状態及び錆の有無	○	○					
	3 固定部 (1) 寸法								
		ヒンジ軸受通り		○	± 2mm				
ヒンジ軸受標高			○	± 2mm					
ヒンジ軸受間隔			○	± 2mm					
(2) 外観		表面の状態及び錆の有無	○	○					
		変形と有害なきずの有無	○	○					
							上下各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
							上下各 1 箇所を鋼製巻尺・金属製直尺で測定する。		
							左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
					「背面支持方式、魚腹式、魚道ゲート」 左右各 1 箇所を鋼製巻尺・金属製直尺で測定する。		B：フランジ幅（m）		
					長さ 2 m ごとにレベルで測定する。 （2 m 以下の場合は左右各 1 箇所測定する。）				
					長さ 2 m ごとにレベルで測定する。 （2 m 以下の場合は左右各 1 箇所測定する。）				
					目視により確認する。				
					目視により健全であることを確認する。				
					すきまゲージ等を用いて確認する。				
					目視により確認する。				
					長さ 1 m の直定規からの変位をすきまゲージで測定する。				
					下げ振り、金属製直尺で測定する。				
					鋼製巻尺で測定する。				
					上下流方向、鋼製巻尺等で測定する。（i = i ₁ －i ₂ ）				
					目視により確認する。				
					各軸受をトランシット、ピアノ線で測定する。				
					各軸受をレベルで測定する。				
					鋼製巻尺で測定する。				
					目視により確認する。				
					目視により無いことを確認する。				

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値		
			製作時	据付時			
1 水門設備 ①河川・水路用水門	4 開閉装置 (1) 寸法						
		油圧シリンダ全長	○		JIS による。		
		設置角度	○	○	2 %		
		油圧シリンダ直角度		○	± 2mm		
		油圧シリンダ間隔		○	L	± 2mm	
					R	± 2mm	
		油圧シリンダ設置標高		○	± 2mm		
		(2) 外観	機器及び部品の取付状態	○	○		
			変形と有害なきずの有無	○	○		

検 査 の 対 象	摘 要
「背面支持方式」 鋼製巻尺で測定する。(JIS B 8367)	
「背面支持方式」 角度ゲージで測定する。	
「背面支持方式」 ゲート軸との直角度を幾何学的に測定する。	
「背面支持方式」 鋼製巻尺で測定する。	
「軸ねじり方式、魚腹式及び魚道ゲート」 レベルで測定する。	
目視及び指触により確認する。	
目視で健全であることを確認する。	

(8) 総合試運転（起伏ゲート）

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値		
			製作時	据付時			
1 水門設備 ①河川・水路用水門	1 作動状態の確認 (1) 準備操作						
		電源投入確認		○	「電源」表示灯点灯 電圧計が規定値を示すこと。		
		ランプテスト確認		○	すべての表示灯点灯		
		機側・遠方切換		○	小扉「閉」にて「遠方」表示灯点灯 小扉「開」にて「機側」表示灯点灯		
		(2)機側手動操作	ゲート開運転状態	○	ゲートが倒伏すること。 「開」表示灯点滅		
					ゲートが停止すること。 「全開」表示灯点灯		
		ゲート停止運転状態		○	ゲートが停止すること。 「停止」表示灯点灯		
		ゲート閉運転状態	○	ゲートが起立すること。 「閉」表示点滅			
				ゲートが停止すること。 「全閉」表示灯点灯			
		運転警報		○	運転警報音が確認できること。		
		警報停止		○	警報が停止すること。		
		開閉装置の異常音及び異常振動の有無		○	異常音、異常振動が発生しないこと。		
	2 運転データの測定 (1) 電動機						
		電圧		○	「JEC 2110」による。		
		電流		○	定格電流以内		
		温度上昇		○	40℃以下(測定温度)－(周囲温度)		
		元油圧		○	定格圧力まで上昇すること。		
		(2) 油圧ユニット	キャップ側油圧		○	設計値以内であること。	
			ロッド側油圧		○	設計値以内であること。	
			油温		○	温度上昇が 30℃以下、上限は 55℃以下	
			油面		○	規定上限レベル以下 規定下限レベル以上	
		(3) 開閉状態	開閉速度		○	設計値の±10%以内	
			揚程		○	設計値の± 1 cm以内	
		(4) 電気配線	絶縁抵抗値		○	5MΩ以上	
		(5) 扉体	ゲート実開度		○	設備の目的・機能及び開度計の形式による。	
		3 故障時の保護装置の動作確認 (1) 油圧ユニット関係機能					
			油圧異常高圧		○	設計値にて作動すること。 「異常高圧」表示灯点灯	

検 査 の 対 象		摘 要
MCCB を投入して「電源」表示灯及び電圧計の状態を確認する。		
「ランプテスト」釦を押し、表示灯の点灯状態を確認する。		
操作盤小扉を開閉した時の表示灯の状態を確認する。		
「開」釦を押し、ゲートの状態を確認する。		
全開位置にて状態を確認する。		
「停止」釦を押し、ゲートの状態を確認する。		
「閉」釦を押し、ゲートの状態を確認する。		
全閉位置にて状態を確認する。		
ゲート運転中の警報を確認する。		
故障を発生させ警報停止釦を押し。		
ゲート運転中聴音、目視及び指触により確認する。		
操作盤の電圧計にて測定する。		
操作盤の電流計にて測定する。		
温度計にて測定する。		
油圧ユニットの圧力計にて測定する。		
開運転及び閉運転時、油圧ユニットの圧力計にて測定する。		
開運転及び閉運転時、油圧ユニットの圧力計にて測定する。		
全閉→全開、全開→全閉運転後油圧ユニットの油温計にて測定する。		
シリンダ全縮位置にて油面レベルを確認する。		
シリンダ全伸位置にて油面レベルを確認する。		
全閉→全開、全開→全閉までの運転時間を測定し、開閉速度を算出する。		
全閉より全開までのゲートの移動距離を測定する。		
絶縁抵抗計により測定する。		
底部戸当りからゲートリップまでの鉛直距離を測定し、開度指示計と比較する。		
油圧ユニットのシリンダへの配管出口にあるストップバルブを全閉にし、ゲートを運転して圧力センサの作動を確認する。		

(9) 開閉装置

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値		
			製作 時	据付 時			
1 水門設備 ①河川・水路用水門	1 ワイヤロープウィンチ式 (1) 寸法						
		フレーム長さ	○		± 5mm		
		フレーム幅	○		± 5mm		
		フレーム高さ	○		H<0.5m ± 2mm 0.5m≦H<1.0m ± 3mm 1.0m≦H ± 4mm		
		ドラムギア中心間距離	○	○	L	± 3mm	
					R	± 3mm	
		シーブ中心間距離	○	○	L	± 3mm	
					R	± 3mm	
		左右ドラムの直径差	○		0.5 mm		
		ドラムの幅	○		± 5mm		
		据付基準線からの上下流方向のずれ		○	± 1 mm		
		据付基準線から左右方向のずれ		○	± 1 mm		
		(2) 外観	機器及び部品の取付状態	○	○		
			変形と有害なきずの有無	○	○		
	2 ラック式 (1) 寸法						
		ラック全長	○		+1 ピッチ、－0		
		ラック幅	○		± 2mm		
		ラック高さ	○		± 2mm	幅 25 以上 100 未満	
					± 3mm	幅 100 以上 150 未満	
		据付基準線から上下流方向のずれ		○	± 2mm		
		据付基準線から左右方向のずれ		○	± 2mm		
		(2) 外観	機器及び部品の取付状態	○	○		
			変形と有害なきずの有無	○	○		
	3 スピンドル式 (1) 寸法						
		スピンドル長さ	○		±10 mm		
		スピンドル有効ねじ長	○		+10 mm、－0mm		
		スピンドル径	○		JIS B 0216		
		(2) 外観	機器及び部品の取付状態	○	○		
			変形と有害なきずの有無	○	○		

検 査 の 対 象		摘 要
各フレーム左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
各フレーム左右各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
各フレーム四隅各 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。	H : 腹板高(m)	
鋼製巻尺で測定する。		
鋼製巻尺で測定する。		
鋼製巻尺又はピアノ線で測定する。(j ₁ － j ₂)		
鋼製巻尺で測定する。		
ドラム中心と据付基準線の距離を鋼製巻尺で測定する。		
ドラムギヤ中心と据付基準線の距離を鋼製巻尺で測定する。		
目視及び指触により確認する。		
目視で健全であることを確認する。		
1 本当たり 1 箇所を鋼製巻尺で測定する。		
両端、中央を鋼製巻尺で測定する。		
両端、中央を鋼製巻尺で測定する。		
据付基準線から吊心までの距離を金属製直尺で測定する。		
据付基準線から吊心までの距離を金属製直尺で測定する。		
目視及び指触により確認する。		
目視で健全であることを確認する。		
鋼製巻尺で測定する。		
鋼製巻尺で測定する。		
ノギスで測定する。		
目視及び指触により確認する。		
目視で健全であることを確認する。		

別表第2 （水門設備 ダム用水門設備）
（1）ラジアルゲート

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値
			製作時	据付時	
1 水門設備 ②ダム用水門設備 （1）ラジアルゲート	1 扉体 （1）寸法	トラニオンピン中心の水平度	○		± 1 mm
		トラニオンピン中心の通り	○		± 1 mm
		扉体半径	○	○	± 8 mm 左右の差は 3 mm以下
		扉体幅	○	○	± 3 mm (L、R)
		扉体高	○		± 10 mm
		扉体の弧長	○	○	± 10 mm
		扉体底部と側部の直角度	○		± 3 mm
		主桁高さ	○		B、H<0.5 ± 2 mm 1.0≦B、H≦1.0 ± 3 mm 1.0≦B、H ± 4 mm
		主桁間隔	○		± 10 mm
		基準点対角長の差	○	○	5 mm
		脚柱取付部間隔	○		± 5 mm (L、R)
		トラニオンハブの幅	○		+ 1 mm - 0 mm
	（2）外観	変形と有害な傷		○	
		水密ゴムの扉体間・戸当りとの当たりの状態		○	
		ステンレス鋼の表面の状態及び錆の有無		○	
		スキンプレート面の見栄え（ひずみ、凸凹など）		○	
	2 戸当り （1）寸法	側部戸当りの弧長	○		± 5 mm
		底部戸当りの長さ	○		± 5 mm
		水密面の平面度	○	○	2 mm/m
		水密面の真直度	○		3 mm
		水密面の鉛直度		○	3 mm
		変形と有害な傷		○	
		ステンレス鋼の表面の状態及び錆の有無		○	
	（2）外観				

検 査 の 対 象		適 用
トラニオンハブの傾き及び左右の高低差を測定する。		
上・下流へのずれを測定する。		
左右にてスキンプレート後面からピン穴中心までの距離を測定する。		
上下各 1 箇所を測定する。		
左右各 1 箇所について扉体半径、扉体の弧長及びピン高さから算出する。		
左右各 1 箇所についてスキンプレート外面を測定する。		
底部の水平面を基準として扉体側面の出入を測定する。		
桁 1 本につき 2 箇所を測定する。	B：フランジ幅（m） H：腹板高（m）	
左右各 1 箇所または上下各 1 箇所を測定する。		
基準点間の距離の差を上下脚について測定する。		
左右について上下脚柱に対して測定する。		
左右各 1 箇所を測定する。		
目視により健全であることを確認する。		
隙間ゲージ、目視等により確認する。		
目視により確認する。		
目視により確認する。		
左右各 1 箇所を測定し算出する。（弧長は半径及び弦長から算出しても良い。）		
1 箇所を測定する。		
長さ 1 mにつき測定する。		
左右につき測定する。		
目視により健全であることを確認する。		
目視により確認する。		

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値
			製作時	据付時	
1 水門設備 ②ダム用水門設備 (1) ラジアルゲート	3 アンカレッジ (1) 寸法	トラニオンガーダ全長	○		+ 1 0 mm、－ 5 mm
		トラニオンガーダ高さ	○		B、H<0.5 ± 2 mm 0.5≤B、H≤1.0 ± 3 mm 1.0≤B、H ± 4 mm
		トラニオンガーダ幅	○		B、H<0.5 ± 2 mm 0.5≤B、H≤1.0 ± 3 mm 1.0≤B、H ± 4 mm
		テンションビーム全長	○		+10 mm、－ 5 mm
		テンションビーム取付幅	○		± 5 mm (L、R)
		テンションビーム寸法	○		B、H<0.5 ± 2 mm 0.5≤B、H≤1.0 ± 3 mm 1.0≤B、H ± 4 mm
	(2) 外観	対角長の差	○		5 mm
		据付架台の固定		○	
		P C アンカの導入軸力と導入順序		○	
		P C アンカシース内の防錆		○	

検 査 の 対 象		適 用
1 箇所を測定する。		
1 箇所を測定する。	B : フランジ幅 (m) H : 腹板高 (m)	
1 箇所を測定する。	B : フランジ幅 (m) H : 腹板高 (m)	
1 箇所を測定する。		
1 箇所を測定する。		
1 箇所を測定する。	B : フランジ幅 (m) H : 腹板高 (m)	
基準点間の距離の差を測定する。		
アンカ材と架台との溶接、架台と固定部の拘束を確認する。		
設計導入軸力どおりであることを確認する。導入順序についても確認する。		
グラウトの戻りを確認する。		

(2) 高圧ローラゲート

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値
			製作時	据付時	
1 水門設備 ②ダム用水門設備 (2) 高圧ローラゲート	1 扉体 (1) 寸法	扉体全幅	○	○	± 5mm (L、R)
		扉体全高	○	○	± 10mm
		主桁高さ	○		B、H<0.5 ± 2mm
					0.5≤B、H≤1.0 ± 3mm
					1.0≤B、H ± 4mm
		端縦桁高さ	○		B、H<0.5 ± 2mm
					0.5≤B、H≤1.0 ± 3mm
					1.0≤B、H ± 4mm
		基準点对角長の差	○	○	10mm
		主ローラ間距離	○		± 5mm
	主ローラから扉体下端までの距離	○		± 5mm	
	(2) 外観	主桁間隔	○		± 5mm
		底部の曲がり	○		± 3mm
		扉体の平面度	○		5mm
		変形と有害な傷		○	
		水密ゴムの扉体間・戸当りとの当たりの状態		○	
		ステンレス鋼の表面の状態及び錆の有無		○	
		スキンプレート面の見栄え (ひずみ、凸凹など)		○	
		2 戸当り (1) 寸法	呑口 (吐口) 幅	○	○
	呑口 (吐口) 高		○	○	± 5mm
	水密幅		○		± 5mm (L、R)
	水密高		○		± 5mm
	戸溝の幅		○	○	± 3mm
	基準点对角長の差		○	○	10mm
	フロントローラ踏面板及び側部水密面 (真直度)		○	○	2 (4) mm () 内は軽構造部
	フロントローラ踏面板及び側部水密面 (平面度)		○	○	0.5 (1.5) mm/m () 内は軽構造部
	上部水密面 (真直度)		○	○	2mm

検 査 の 対 象		適 用
上下各 1 箇所を測定する。		
左右各 1 箇所を測定する。		
各主桁中央部について測定する。	B：フランジ幅（m） H：腹板高（m）	
各端縦桁 1 箇所を測定する。	B：フランジ幅（m） H：腹板高（m）	
基準点間の距離の差を測定する。		
左右各ローラ間について測定する。		
左右各 1 箇所を測定する。		
左右各 1 箇所を測定する。		
中央部 1 箇所を測定する。		
対角基準点 4 点とその交点の計 5 点を測定する。		
目視により健全であることを確認する。		
隙間ゲージ、目視等により確認する。		
目視により確認する。		
目視により確認する。		
上下各 1 箇所を測定する。		
左右各 1 箇所を測定する。		
扉体幅 2m ごとに、1 箇所を測定する。（ゴム受座又は水密板中心間）		
扉体高 2m ごとに、1 箇所を測定する。		
上下・中央各 1 箇所を測定する。		
基準点間の距離の差を測定する。		
長さ 1 m につき測定する。		

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値
			製作時	据付時	
1 水門設備 ②ダム用水門設備 (2) 高圧ローラゲート	(2) 外観	上部水密面(平面度)	○	○	0.5 mm/m
		底部戸当り表面 (真直度)	○	○	2 mm
		底部戸当り表面 (平面度)	○	○	0.5 mm/m
		変形と有害な傷		○	
		ステンレス鋼の表面の状態及び錆の有無		○	

検 査 の 対 象	適 用
長さ1 mにつき測定する。	
長さ1 mにつき測定する。	
目視により健全であることを確認する。	
目視により確認する。	

(3) 小容量放流設備用ゲート・バルブ

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値
			製作時	据付時	
①水門設備 ②ダム用水門設備 ③小容量放流設備用ゲート・バルブ	1 高圧スライドゲート、ジェットフローゲート、リングホワゲート (1) 寸法	扉体幅	○		± 1mm (L、R)
		扉体高	○		± 1mm
		扉体の厚さ	○		B、H<0.5 ± 2mm 0.5≤B、H≤1.0 ± 3mm 1.0≤B、H ± 4mm
		戸溝の幅	○		± 1mm
		ケーシング高さ (品質管理の図参照e)	○		± 3mm
		ケーシング高さ (品質管理の図参照f)	○		± 2mm
		ボンネットカバーの高さ	○		± 2mm
		上流側ケーシング長さ	○		± 2mm
		下流側ケーシング長さ	○		± 2mm
		管胴幅	○		± 3mm
		管胴高	○		± 3mm
		ケーシング幅	○		± 5mm
		シールリング口径	○		+ 2mm、－ 0mm
		上流管口径	○		± 3mm
		下流管口径	○		± 3mm
	(2) 外観	変形と有害な傷		○	
		ステンレス鋼の表面の状態及び錆の有無		○	
		水密面、摺動面の状態		○	

検 査 の 対 象		適 用
上下各 1 箇所を測定する。		共通
左右各 1 箇所を測定する。		共通
左右各 1 箇所を測定する。	B：フランジ幅 (m) H：腹板高 (m)	共通
左右上下各 1 箇所を測定する。		共通
左右各 1 箇所を測定する。		共通
左右各 1 箇所を測定する。		共通
任意の 1 箇所を測定する。		共通
左右各 1 箇所を測定する。		共通
左右各 1 箇所を測定する。		共通
上下各 1 箇所を測定する。		高圧スライドゲート
上下各 1 箇所を測定する。		高圧スライドゲート
左右各 1 箇所を測定する。		共通
任意の 2 箇所を測定する。		ジェットフローゲート
任意の 2 箇所を測定する。		ジェットフローゲート リングホワゲート
任意の 2 箇所を測定する。		リングホワゲート
目視により健全であることを確認する。		共通
目視により確認する。		共通
目視により異物の付着等のないことを確認する。		共通

(4) 小容量放流管

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値
			製作時	据付時	
1 水門設備 ②ダム用水門設備 (4) 小容量放流管	1 放流管 (1) 寸法	単位管長	○		± 5 mm
		管径	○	○	±0.25%
		補剛材の間隔	○		±10 mm
		据付基準線からの距離		○	±10 mm
		管標高		○	± 5 mm
		水路軸に対する管路軸のずれ		○	± 5 mm
		変形と有害な傷		○	
		ステンレス鋼の表面の状態及び錆の有無		○	
	2 トランジション管 (1) 寸法	管長	○		± 5 mm
		管径	○	○	± 3 mm
		管高	○		± 3 mm
		据付基準線からの距離		○	±10 mm
		管標高		○	± 5 mm
		水路軸に対する管路軸のずれ		○	± 5 mm
		変形と有害な傷		○	
		ステンレス鋼の表面の状態及び錆の有無		○	
		管胴内面継手部の段違い		○	V<13 ± 2 mm 13≤V<15 ± 1.5 mm 15≤V ± 1 mm
	3 分岐管 (1) 寸法	分岐角度 (θ)	○		±30′
		管径	○	○	±0.25%
		管長	○	○	± 5 mm
		据付基準点からの距離		○	±10 mm
		管標高		○	± 5 mm
		水路軸に対する管路軸のずれ		○	± 5 mm
		変形と有害な傷		○	
		ステンレス鋼の表面の状態及び錆の有無		○	
	(2) 外観				

検 査 の 対 象		適 用
左右各 1 箇所を測定する。		
管端、管中央の 3 箇所を測定する。		
管軸中央を測定する。		
フランジ部を測定する。		
水路軸を測定する。		
目視により健全であることを確認する。		
目視により確認する。		
左右各 1 箇所を測定する。		
フランジ部を対角に測定する。		
左右各 1 箇所を測定する。		
管軸中央を測定する。		
フランジ部を測定する。		
水路軸を測定する。		
目視により健全であることを確認する。		
目視により確認する。		
	V : 流速 (m/ s)	
単位管長を測定し計算にて算出する。		
管端部を対角に測定する。		
管軸を測定する。		
管軸中央を測定する。		
水路軸を測定する。		
目視により健全であることを確認する。		
目視により確認する。		

(5) 直線多段式ゲート

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値
			製作時	据付時	
①水門設備 ②ダム用水門設備 ⑤直線多段式ゲート	1 扉体 (1) 寸法	扉体幅	○	○	± 5mm (L、R)
		扉体高	○	○	±10 mm
		主桁の高さ	○		B、H<0.5 ± 2mm 0.5≤B、H≤1.0 ± 3mm 1.0≤B、H ± 4mm
		端縦桁の高さ	○		B、H<0.5 ± 2mm 0.5≤B、H≤1.0 ± 3mm 1.0≤B、H ± 4mm
		対角長の差	○		10 mm
		主ロー中心間距離	○		± 5mm
		主ローから扉体下端までの距離	○		± 5mm
		吊り状態での扉体の傾き		○	± 5mm
		変形と有害な傷		○	
		水密ゴムの扉体間・戸当りとの当たりの状態		○	
	(2) 外観	ステンレス鋼の表面の状態及び錆の有無		○	
		スキンプレート面の見栄え（ひずみ、凸凹など）		○	
	2 整流板 (1) 寸法	整流板幅	○	○	± 5mm (L、R)
		整流板と取水板の間隔		○	±10 mm
		変形と有害な傷		○	
		ステンレス鋼の表面の状態及び錆の有無		○	
	(2) 外観				

検 査 の 対 象		適 用
上下各 1 箇所を測定する。		
左右各 1 箇所を測定する。		
各主桁中央部について測定する。	B：フランジ幅 (m) H：腹板高 (m)	
左右各上中下 3 箇所を測定する。	B：フランジ幅(m) H：腹板高(m)	
基準点間の距離の差を測定する。		
左右各ローラ間を測定する。		
左右各 1 箇所を測定する。		
左右岸のずれを測定する。		
目視により健全であることを確認する。		
隙間ゲージ、目視等により確認する。		
目視により確認する。		
目視により確認する。		
左右各 2 箇所を測定する。		
左右各 2 箇所を測定する。		
目視により健全であることを確認する。		
目視により確認する。		

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値		検 査 の 対 象	適 用
			製作時	据付時				
1 水門設備 ②ダム用水門設備 (5) 直線多段式ゲート	3 戸当り (1) 寸法	純径間	○	○	+ 3 mm、－ 5 mm (L、R)		底部上下各 1 箇所を測定する。	
		戸溝の幅	○	○	± 3 mm		左右長さ 5 m ごとに測定する。	
		戸当り高さ	○	○	± 10 mm		左右各部 1 箇所を測定する。	
		底部戸当り表面 (真直度)	○	○	3 mm		水平基準からの距離を測定する。	
		底部戸当り表面 (平面度)	○	○	1 mm/m		長さ 1 m につき測定する。	
		側部水密面 (真直度)	○	○	2 mm		水平基準からの距離を測定する。	
		側部水密面 (平面度)	○	○	2 mm/m		長さ 1 m につき測定する。	
	(2) 外観	変形と有害な傷		○			目視により健全であることを確認する。	
		ステンレス鋼の表面の状態及び錆の有無		○			目視により確認する。	
	4 スクリーン (1) 寸法	各スクリーンパネルの配置		○	± 10 mm		左右各 1 箇所を測定する。	
		スクリーン受桁の配置		○	± 5 mm		左右各 1 箇所を測定する。	
		スクリーンバーと通しボルトスペーサとの密着具合		○			隙間ゲージ、目視等により確認する。	
		ステンレス鋼の表面の状態及び錆の有無		○			目視により確認する。	

(6) 円形多段式ゲート

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値
			製作時	据付時	
1 水門設備 ②ダム用水門設備 (6) 円形多段式ゲート	1 扉体 (1) 寸法	扉体高	○	○	±10 mm
		扉体内径	○	○	D<1.5 ± 5mm 1.5≤D≤3.0 ± 1 5mm 3.0<D ± 2 0mm
	(2) 外観	制水蓋の外径	○		±10 mm
		変形と有害な傷		○	
		水密ゴムの段階・戸当りとの当たりの状態		○	
		ステンレス鋼の表面の状態及び錆の有無		○	
		スキンプレート面の見栄え（ひずみ、凸凹など）		○	
	2 整流板 (1) 寸法	整流板外径	○	○	±10 mm
		整流板と取水板の間隔		○	±10 mm
	(2) 外観	変形と有害な傷		○	
		ステンレス鋼の表面の状態及び錆の有無		○	
	3 取水塔 (1) 寸法	ガイドローラレール間隔	○	○	±10 mm
		ガイドローラレール高さ	○	○	±10 mm
	(2) 外観	変形と有害な傷		○	
		ステンレス鋼の表面の状態及び錆の有無		○	

検 査 の 対 象		適 用
上下左右4箇所を測定する。		
直交する2箇所を測定する。	D：径（m）	
直交する2箇所を測定する。		
目視により健全であることを確認する。		
隙間ゲージ、目視等により確認する。		
目視により確認する。		
目視により確認する。		
直交する2箇所を測定する。		
連結位置各1箇所を測定する。		
目視により健全であることを確認する。		
目視により確認する。		
水平材部各1箇所を測定する。		
高さ20mごとに測定する。（累積高さ±25mm）		
目視により健全であることを確認する。		
目視により確認する。		

(7) 総合試運転 (共通)

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値
			製作時	据付時	
①水門設備 ②ダム用水門設備 (7) 総合試運転 (共通)	1 作動状態の確認	電源投入確認		○	「電源表示」表示灯点灯 電圧計が規定値を示すこと
	(1) 準備操作	ランプテスト確認		○	全部の表示灯が点灯のこと
	(2) 手動操作 (小扉を開)	ゲート開運転状態		○	ゲートが上昇すること 「上昇」表示灯点灯
					ゲートが停止すること 「全開」表示灯点灯
		ゲート停止運転状態		○	ゲートが停止すること 「停止」表示灯点灯
		ゲート閉運転状態		○	ゲートが下降すること 「下降」表示灯点灯
					ゲートが停止すること 「全閉」表示灯点灯
		傾斜自動補正運転状態		○	傾斜自動補正運転が行われること「片吊補正中」表示灯点灯
		ゲート強制開操作		○	ゲートが上昇すること (寸動) 「上昇」表示灯点灯
		ゲート強制閉操作		○	ゲートが下降すること (寸動) 「下降」表示灯点灯
		運転警報		○	運転警報音が確認できること。
		警報停止		○	警報が停止すること
		過動作制限		○	設定時間にて過動作制限が働きゲートが停止すること
		開閉装置の異常音 異常振動の有無		○	異常音、異常振動が発生しないこと
		全開インタロック		○	ゲート停止 「上昇」表示灯点滅しないこと
		全閉インタロック		○	ゲート停止 「下降」表示灯点滅しないこと
		開、閉インタロック		○	ゲート開運転のまま「下降」表示灯点滅しないこと。
					ゲート閉運転のまま「上昇」表示灯点滅しないこと。

検 査 の 対 象	適 用
MCCBを投入し「電源」表示灯の点灯及び電圧計の状態を確認する。	
「ランプテスト」釦を押し、表示灯の点灯状態を確認する。	
「開」釦を押し、ゲートの状態を確認する。	
全開位置での状態を確認する。	
「停止」釦を押し、状態を確認する。	
「閉」釦を押し、ゲートの状態を確認する。	
全閉位置での状態を確認する。	
右・左岸の開度差を設定値以上にし、傾斜自動補正運転を行う。	
「開」釦を押し、ゲートの状態を確認する。	
「閉」釦を押し、ゲートの状態を確認する。	
ゲートが運転中の警報を確認する。	
故障を発生させ、「警報停止」釦を押し。	
ゲートが上昇開始後、過動作制限が働くまでの時間を確認する。	
ゲート運転中聴音、指触により確認する。	
「全開」表示灯が点灯していることを確認し、「開」釦を押し。	
「全閉」表示灯が点灯していることを確認し、「閉」釦を押し。	
ゲート開運転中「閉」釦を押し。	
ゲート閉運転中「開」釦を押し。	

機 器 名		検 査 内 容	検査の時期		規 格 値
			製作時	据付時	
1 水門設備 ②ダム用水門設備 (7) 総合試運転(共通)	2 運転データの測定				
	(1) 電気配線	絶縁抵抗値		○	5MΩ以上
	(2) 電動機	電圧		○	「JEM 2137」による。
		電流		○	定格電流以下
		回転数		○	設計値の±10%以内
		温度上昇		○	40℃以下（測定温度）－（周囲温度）
	(3) 減速機	温度上昇		○	50℃以下（測定温度）－（周囲温度）
	(4) 軸受	温度上昇		○	40℃以下（測定温度）－（周囲温度）
	(5) 開閉状態	開閉速度		○	設計値の±10%以内
		揚程		○	設計値の±5%以内
	(6) 扉体	ゲート実開度		○	設備の目的・機能及び開度計の形式による。
	3 故障時の保護装置の動作確認	漏電		○	ブザー鳴動 「漏電」表示灯点灯
	(1) 共通インタロック	非常停止		○	ブザー鳴動。ゲート停止確認 「非常停止」表示灯点灯
		動力回路トリップ		○	ブザー鳴動。ゲート停止確認 「MCCBトリップ」表示灯点灯
		3Eリレー動作		○	ブザー鳴動。ゲート停止確認 「3Eリレー動作」表示灯点灯
		接点溶着		○	ブザー鳴動。ゲート停止確認 「接点溶着」表示灯点灯
		ゲート傾斜異常		○	ブザー鳴動。ゲート停止確認 「傾斜異常」表示灯点灯 ゲート左単独または右単独運転は可能
	(2) 開運転インタロック	非常上限		○	ブザー鳴動。ゲート停止確認
		ロープ過負荷		○	ブザー鳴動。ゲート停止確認 「ロープ過負荷」表示灯点灯 ゲート下降運転は可能
		過動作制限		○	ブザー鳴動。ゲート停止確認 「過動作」表示灯点灯 ゲート下降運転は可能
	(3) 閉運転インタロック	ワイヤロープゆるみ		○	ブザー鳴動。ゲート停止確認 「ロープゆるみ」表示灯点灯 ゲート上昇運転は可能

検 査 の 対 象	適 用
絶縁抵抗計により測定する。	
操作盤の電圧計にて測定する。	
操作盤の電流計にて測定する。	
回転計にて測定する。	
温度計にて測定する。	
温度計にて測定する。	
温度計にて測定する。	
全閉→全開及び全開→全閉までの運転時間を計測し、開閉速度を算出する。	
全開から全閉までのゲートの移動距離を測定する。	
底部戸当りからゲートリップまでの鉛直距離を測定し、開度計と比較する。	
テスト釦を押す。	
「非常停止」釦を押す。	
テスト釦を押す	
テスト釦を押す。	
電磁接触器を人為的に動作させる。	
左右岸の開度差を設定値以上にする。	
全開リミットスイッチを無効にして非常上限リミットスイッチを作動させる。	
リミットスイッチを人為的に動作させる。(ワイヤロープウインチ式開閉機の場合)	
ゲートが上昇開始後、過動作制限が働くまで上昇させる。	
全開リミットスイッチを無効にしてロープゆるみリミットスイッチを作動させる。(ワイヤロープウインチ式開閉機の場合)	