

機械・電気設備点検業務共通仕様書

第1章 総則

1 適用範囲

特記仕様書に記載している事項のほかは、すべて本仕様書による。ただし、業務の性質上、本仕様書に該当しない項目は適用外とする。

2 業務従事者等の配置及び職務

(1) 委託者は、業務担当職員（以下「業務主任」という）を定め、受託者に書面で通知するものとする。また、その内容を変更したときも同様とする。業務主任は受託者に対して常に状況に応じた監督を行うものとする。受託者は、委託者から業務の履行に関する改善措置等がなされた場合には、速やかに措置等をし、結果を委託者に報告しなければならない。

(2) 受託者は、業務代理人を定め、その経歴を添えて書面をもって委託者に通知しなければならない。また、その内容を変更したときも同様とする。業務代理人は、委託者との連絡調整及び業務従事者に対する指示及び指導を行う者であり、常に連絡場所及び連絡方法等を明らかにしておかなければならない。

3 契約金額の支払いについて

総価契約の一括払いとし、業務完了後に検査を実施し、合格の場合には全額の請求をすることができる。

4 遵守事項

業務は、設計図書（本共通仕様書・特記仕様書・設計図面・設計内訳書）及び契約書に基づき、業務主任の指示に従って履行しなければならない。

5 打合せ

受託者は、契約後速やかに、業務主任と設計図書に基づき詳細な技術的打合せを行い、これに従って業務を進めるものとする。

6 監督官庁等への諸手続き

法令で定められた各種監督官庁及び関係会社等に対する報告・許認可申請・検査等の手続き及び事務については、業務主任の指示に従い本市名義で受託者が代行するものとする。なお、これに要する費用は、特に別途定めるものを除くほか受託者の負担とする。

7 資格

資格を必要とする業務は、それぞれの資格を有するものを行わなければならない。

8 提出書類

(1) 業務履行前まで

ア 業務代理人指定通知書	1部	<input type="checkbox"/>	2枚割印付又は袋とじ
イ 業務代理人経歴書	1部	<input type="checkbox"/>	(労基署印は不要)

所定の様式があるので業務主任と打合せること。

(2) 完了時

ア 完了届	1部
イ 各種報告書等	1部

所定の様式があるので業務主任と打合せること。

(3) 随時

ア 業務工程表
イ 業務日報又は、業務旬報
ウ 業務写真
エ 打合せ議事録

業務主任の指示により提出する。様式は業務主任と打ち合わせる事。

9 検査及び試験

点検終了後は確実に機器を委託者に引き渡すこと。業務完了時の検査及び試験の要領については業務主任の指示による。また、検査及び試験に要する費用は受託者の負担とする。

10 再委託

受託者は、業務の全部もしくはその主たる部分などを、契約約款の規定により、第三者に委託してはならない。ただし、委託者は、原則、次の(1)(2)の業務を対象となる機器の設計・製造ノウハウを有する製造会社又は、その保守会社に委ねる範囲において、再委託を認めるものとする。

- (1) MLSS計、投込式水位計、電磁流量計などの運転操作に係る重要な計装機器の点検業務
- (2) 分解点検・調整又は、プログラム動作確認を必要とするシステム機器の点検業務

なお、再委託に当たっては、事前に、委託者へ再委託依頼書を提出し、承諾を受けなければならない。

第2章 現場業務

1 業務工程

- (1) 各業務の詳細工程は、必要に応じて作成し業務主任の承諾を得るものとする。
- (2) 工程表を作成するに当たっては、処理施設等に与える影響を最小限とするよう業務主任と協議する。
- (3) 日程及び工程は、天候等の事由により変更することがある。

2 施設等の使用

- (1) 業務履行のために、必要のない施設へ無断で立ち入ってはならない。
- (2) 本市の施設・設備を使用する場合は、業務主任の承諾を得て使用することとし、使用中の事故・故障及び使用後の手入れ等は受託者の責任とする。
- (3) 受託者は、業務遂行の為に機器を持ち込み使用する場合は、予め種類・台数等を報告し、業務主任の承諾を得るものとする。
- (4) 機器等の搬入がある場合は、搬入経路・搬入方法等を業務主任と協議し、承諾を得るものとする。また、搬入に必要な手当て等は受託者の負担とする。

3 当日業務の報告

- (1) 入退庁時の報告を行うものとする。
- (2) 当日の業務結果の報告を行うものとする。

4 立会い

業務履行は、原則として各工程に業務主任の立会い及び検査を必要とする。ただし業務主任の承諾する軽微なものについては省略できる。

5 不良カ所等の処置

点検により発見された不良カ所等の補修・部品交換については、予め業務主任と協議する。

6 酸素欠乏の防止

酸素欠乏危険場所で作業する場合は、酸素及び硫化水素濃度測定器・空気呼吸器・非難用具等を備え、換気を行う等の措置を講じ、「酸素欠乏症等防止規則」を遵守するものとする。

7 安全管理

受託者は、業務従事者の労働安全衛生管理を適切に行わなければならない。また、事故が発生した場合は、すみやかに業務主任に報告するものとする。

8 環境に配慮した業務履行

受託者は、受託業務における環境負荷の低減に配慮した履行に努めなければならない。特に、次の事項について積極的に取り組まなければならない。

- (1) 電気、水道、油、ガス等の使用にあたっては、極力節約に努めること。
- (2) ごみ減量及びリサイクルに努めること。
- (3) 両面コピーの徹底やミスコピーを減らすことで、紙の使用量を減らすよう努めること。
- (4) 自動車等を使用する場合は、できるだけ環境負荷の少ない車両を使用し、アイドリングストップの実施など環境に配慮した運転を心がけること。
- (5) 業務に係る用品等は、極力エコマーク商品等のグリーン仕様品を使用すること。
- (6) 環境汚染につながる緊急事態へ備えること。
- (7) 業務に関わる従業員に対し、以上の内容について自覚を持つ研修を行うこと。

9 業務履行に伴い発生する副産物の処置

受託者は、業務の履行に伴って副産物が発生した場合には、これらを分別し、委託者の指定する場所に保管しなければならない。

手稲水再生プラザ計装設備点検業務

特記仕様書

1 点検目的

手稲水再生プラザの計装設備は、運転管理上重要な水位・流量・圧力・濃度などを自動制御するための設備であり、本点検業務を行うことにより故障を未然に防止すると共に信頼性の向上を図るものである。

2 点検場所

札幌市下水道河川局事業推進部 手稲水再生プラザ
札幌市手稲区手稲山口265番地8
石狩市流量計室
石狩市花川南10条3丁目505番地

3 点検機器名及び数量表

別紙1のとおり

4 点検項目

別紙2のとおり

5 留意事項

- (1) 点検業務の日程は、予め業務主任と打合わせの上、工程表を提出し承諾を得ること。
ただし、天候その他の理由により日時の変更することがあるものとする。
- (2) 点検内容については別紙1、2によるが、詳細については、予め業務主任の承諾を得ること。
- (3) 受託者は、石狩市流量計点検に当たっては、道路使用許可書の条件を遵守することはもとより、現場環境に基づいた十分な安全施設を設置しなければならない。
- (4) 受託者は、作業中の交通安全確保のため交通整理員を配置し、第三者にも分かるような腕章を着用させ、歩行者・通行車輛等の交通安全確保に努めること。
- (5) 業務履行の立会い・検査は、業務担当職員が行うものとする。
- (6) 点検終了後は業務主任の確認を得ること。

区分	No.	名 称	型 番	工 番	メーカー	備 考	
A	1	流入排水水位				0~15000mm	
	1-1	投込式水位計	SL-180C	0093022	JFEアドバンテック	JB484S(中継箱)屋外	
	1-2	現場指示計 LI BX32	WM8AM3-AHEZZZZZZ	7501952T	富士電機	現場盤#HSE01	
	1-3	ディストリビュータ DB BX32	250DL	860422043	日立	計装変換器盤 #BE001	
	1-4	アイソレータ IY BX32	250IC	860618001	日立	計装変換器盤 #BE001	
	1-5	警報設定器 A BX32	220VAS-2	866328047	日立	" (異常高水位)	
A	2	汚水ポンプ井水位				0~10m	
	2-1	投込式水位計No. 1	SL-130C	No. 006Z015	JFEアドバンテック	JB-233M(中継箱) ポンプ室地下	
	2-2	ディストリビュータ DB BX28	250DL	86042811	日立	計装変換器盤 #BE001	
	2-3	アイソレータ IY BX28	250IC	860640013	日立	計装変換器盤 #BE001	
	2-4	投込式水位計No. 2	SL-130C	No. 15663	JFEアドバンテック	JB-333M(中継箱 KSE01)ポンプ室地下	
	2-5	ディストリビュータ DB BX29	250DL	860428110	日立	計装変換器盤 #BE001	
	2-6	アイソレータ IY BX29	250IC	860640020	日立	計装変換器盤 #BE001	
		No. 1・2汚水ポンプ井水位 (共通部)					
	2-7	アイソレータ IY BX30	250IC	860640021	日立	計装変換器盤 #BE001	
	2-8	現場指示計 LI1 BX30	WM8AM3-AHEZZZZZZ	7Y01327T	富士	No. 1, 2汚水ポンプ 現 場操作盤 KS101	
	2-9	現場指示計 LI2 BX30	WM8AM3-AHEZZZZZZ	7Y01325T	富士	No. 3, 5汚水ポンプ 現 場操作盤 KS301	
	2-10	現場指示計 LI4 BX30	XL-110C	0999201016	第一エレクトロ	No. 6汚水ポンプ 現場 操作盤 BS01	
	2-11	警報設定器 A1 BX30	220VAS-2	866332168	日立	計装変換器盤 #BE001	
	2-12	警報設定器 A2 BX30	220VAS-2	866335182	日立	計装変換器盤 #BE001	
	2-13	警報設定器 A3 BX30	220VAS-2	866335183	日立	計装変換器盤 #BE001	
	2-14	警報設定器 A4 BX30	220VAS-2	866335184	日立	計装変換器盤 #BE001	
A	3	雨水ポンプ井水位				0~10m	
	3-1	投込式水位計No. 1	SL-130C	No. 061268	JFEアドバンテック	JB-233M(中継箱) ポンプ室地下	
	3-2	No. 17アイソレータ IYBY27	250IC	860618058	日立	計装変換器盤 #BE002	
	3-3	投込式水位計No. 2	SL-130C	No. 15662	JFEアドバンテック	JB-333M(中継箱 LSE01)ポンプ室地下	
	3-4	ディストリビュータ DBBY28	250DL	860417048	日立	計装変換器盤 #BE002	
	3-5	No. 27アイソレータ IYBY28	250IC	860618072	日立	計装変換器盤 #BE002	
		No. 1・2雨水ポンプ井水位 (共通部)					
	3-6	共通アイソレータ IYBY29	250IC	860618065	日立	計装変換器盤 #BE002	
	3-7	現場指示計 LI1BY29	WM8AM3-AHEZZZZZZ	7Y01324T	富士	雨水電動ポンプ 現場#LS101	
	3-8	現場指示計 LI2BY29	WM8AM3-AHEZZZZZZ	7Y01326T	富士	No. 1雨水DEポンプ 現場#LS201	
	3-9	現場指示計 LI3BY29	XL-110C	0998201016	第一エレクトロニクス	No. 2雨水DEポンプ 現場#BS02	
	3-10	警報設定器 A1BY29	220VAS-2	866316004	日立	計装変換器盤 #BE002	
	3-11	警報設定器 A2BY29	220VAS-2	866316005	日立	計装変換器盤 #BE002	

区分	No.	名称	型番	工番	メーカー	備考
	3-12	警報設定器 A1BY29A	220VAS-2	866328034	日立	計装変換器盤 #BE002
	3-13	警報設定器 A2BY29A	220VAS-2	866328032	日立	計装変換器盤 #BE002
A	4	雨水吐水井水位				0~10m
	4-1	投込式水位計	SL-180C	0093024	JFEアドバンテック	屋外2F JB-284S(中継箱)
	4-2	アイソレータ IYBY37	250IC	860618076	日立	計装変換器盤 #BE002
	4-3	現場指示計 LI1BY37	WM8AM3-AHEZZZZZZ	7Y01323T	富士	現場#LS101
	4-4	現場指示計 LI2BY37	WM8AM3-AHEZZZZZZ	7Y01322T	富士	現場#LS201
A	5	水質監視(MLSS) (2系休止中)				
	5-1	1系曝気槽MLSS	SS300G-NN-10-PN(検出器) SS400G-N-1-I/U(変換器)	12C203396 12C203429	横河	
	5-2	アイソレータ IYCX5E	250IC		日立	計装変換器盤 #CE102
	5-3	3系曝気槽MLSS	SS300G-NN-10-PN(検出器) SS400G-N-1-I/U(変換器)	12C203398 12C203430	横河	
	5-4	アイソレータ IYCX9G	250IC		日立	計装変換器盤 #CE104
	5-5	4系曝気槽MLSS	SS300G-NN-10-PN(検出器) SS400G-N-1-I/U(変換器)	12C203397 12C203428	横河	
	5-6	アイソレータ IY1U233	250IC		日立	計装変換器盤 #FE02
	5-7	5系曝気槽MLSS	SS300G-NN-10-PN(検出器) SS400G-N-1-I/U(変換器)	27E336196 27E336195	横河	
	5-8	アイソレータ TY1CY4K	250IC		日立	計装変換器盤 #CE201
A	6	石狩市流入量				0~600m³/h
	6-1	電磁流量計No.1	YM325W-UT1-LSJ*A(検出器) YHA11-A1J*A/ECU(変換器)	F065FA001 1987(711)	横河	マンホール内
	6-2	電磁流量計No.2	AM325W-UG1-LSJ-000*A(検出器) AM11-ASA1J-000*A(変換器)	F162AA005 1992(237)	横河	マンホール内
	6-3	アイソレータ	100IC	H7K1G023N	日立	流量測定盤親局 UTM-01
	6-4	アイソレータ	100IC	H7M11G001N	日立	
C	1	No.3 プロワ風量制御 ※発信機は対象外				
	1-1	アイソレータ IY CX35	250IC	860622154	日立	ゲート本体
	1-2	積算器 FY CX35	210VF	H6H2N039N	日立	ゲート本体
	1-3	電油操作器	EOP1-6C-EV-PS-LS			計装変換器盤 #BE001
	1-4	ディストリビュータDB CX36	250DL	860417664	日立	計装変換器盤 #BE001
	1-5	アナログメモリ AM CX36	210AM	H6H2X025N	日立	
C	2	3系返送汚泥流量 (No.1~4)				0~20000m³/h
	2-1	電磁流量計発信器FT CXA4	LF430NMWBCCBCB(検出器) LF602ABE211A(変換器)	076021061	東芝	工業計器変換器盤 #CE105
	2-2	電磁流量計発信器FT CXA5	LF430NMWBCCBCB(検出器) LF602ABE211A(変換器)	076021062	東芝	工業計器変換器盤 #CE105
	2-3	電磁流量計発信器FT CX99	LF430NMWBCCBCB(検出器) LF602ABE211A(変換器)	076021063	東芝	工業計器変換器盤 #CE104
	2-4	電磁流量計発信器FT CXA6	LF430NMWBCCBCB(検出器) LF602ABE211A(変換器)	076021064	東芝	工業計器変換器盤 #CE105
	2-5	アイソレータ IY CXA4	250IC	860629017	日立	工業計器変換器盤 #CE105

区分	No.	名 称	型 番	工 番	メーカー	備 考
	2-6	アイソレータ IY CXA5	250IC	860629010	日立	工業計器変換器盤 #CE105
	2-7	アイソレータ IY CX99	250IC	860624008	日立	工業計器変換器盤 #CE104
	2-8	アイソレータ IY CXA6	250IC	860629009	日立	工業計器変換器盤 #CE105
C	3	3系返送汚泥槽水位				0~600m³/h
	3-1	差圧伝送器	EDR-N6S	1139213	日立	(BF1系高級・返送付近) JIS10K80A)モトシ-#7フ ジ型±0.2%
	3-2	現場指示計 LI CX98	WM8AM3-AHE6YY2Y	6X02659T	富士電機	現場盤 #PS304
	3-3	ディストリビュータDB CX98	250DL	860417052	日立	工業計器変換器盤 #CE104
	3-4	アイソレータ IY CX98	250IC	860622173	日立	工業計器変換器盤 #CE104
	3-5	警報設定器 A CX98	220VA-2	866317058	日立	工業計器変換器盤 #CE104
C	4	3系高級処理水量 (No.1~4)				0~6m (58.8399KPa)
	4-1	電磁流量計No.1 FT CXA1	LF15006WBCCBCB (検出器) LF232ABE311A (変換器)	072320709	東芝	エアソ B1管路
	4-2	アイソレータ IY CXA1	250IC	860629008	日立	工業計器変換器盤 #CE105
	4-3	電磁流量計No.2 FT CXA2	LF15006WBCCACA (検出器) LF232ABE311A (変換器)	072320710	東芝	エアソ B1管路
	4-4	アイソレータ IY CXA2	250IC	860629019	日立	工業計器変換器盤 #CE105
	4-5	電磁流量計No.3 FT CX95	LF15006WBCCACA (検出器) LF232ABE311A (変換器)	082325017	東芝	エアソ B1管路
	4-6	アイソレータ IY CX95	250IC	860622176	日立	工業計器変換器盤 #CE104
	4-7	電磁流量計No.4 FT CXA3	LF15006WBCCACA (検出器) LF232ABE311A (変換器)	072320712	東芝	エアソ B1管路
	4-8	アイソレータ IY CXA3	250IC	860629012	日立	工業計器変換器盤 #CE105
C	5	3系反応タンク風量				
	5-1	No.1超音波風量計 FT CX9L	GF-500	06931710	カイゾー	
	5-2	現場指示計	SWM-3	6Z04365T	富士電機	現場制御盤
	5-3	アイソレータ IY CX9L	250IC	860622120	日立	計装変換器盤 #CE104
	5-4	V/F変換器 FY CX9L	210VF	H6H2N022N	日立	計装変換器盤 #CE104
	5-5	No.2超音波風量計 FT CX9M	GF-500	09962113	カイゾー	
	5-6	現場指示計	SWM-3	6Z04370T	富士電機	現場制御盤
	5-7	アイソレータ IY CX9M	250IC	860622112	日立	計装変換器盤 #CE104
	5-8	V/F変換器 FY CX9M	210VF	H6H2N027N	日立	計装変換器盤 #CE104
	5-9	No.3超音波風量計 FT CX9N	GF-500	09962113	カイゾー	
	5-10	現場指示計	SWM-3	6Z04361T	富士電機	現場制御盤
	5-11	アイソレータ IY CX9N	250IC	860622111	日立	計装変換器盤 #CE104
	5-12	V/F変換器 FY CX9N	210VF	H6H2N043N	日立	計装変換器盤 #CE104
	5-13	No.4超音波風量計 FT CX9P	GF-500	09962116	カイゾー	

区分	No.	名 称	型 番	工 番	メーカー	備 考
	5-14	現場指示計	SWM-3	6Z04366T	富士電機	現場制御盤
	5-15	アイソレータ IY CX9P	250IC	860624011	日立	計装変換器盤 #CE104
	5-16	V/F変換器 FY CX9P	210VF	H6H2N034N	日立	計装変換器盤 #CE104
C	6	3系反応タンク流入可動堰開度				
	6-1	No.1開度発信器				ループで点検
	6-2	No.17アイソレータ IY1 CX9B	250IC	860622110	日立	計装変換器盤 #CE104
	6-3	No.2開度発信器				ループで点検
	6-4	No.27アイソレータ IY2 CX9B	250IC	860622113	日立	計装変換器盤 #CE104
	6-5	No.3開度発信器				ループで点検
	6-6	No.37アイソレータ IY1 CX9C	250IC	860622109	日立	計装変換器盤 #CE104
	6-7	No.4開度発信器				ループで点検
	6-8	No.47アイソレータ IY2 CX9C	250IC	860624017	日立	計装変換器盤 #CE104
C	7	3系反応タンクDO				
	7-1	反応タンクDO No.1	EMCO型 085G1041		ダンフォス	
	7-2	アイソレータ IY1 CX9D	250IC	860622114	日立	計装変換器盤 #CE104
	7-3	反応タンクDO No.2	EVITA型 085G2061		ダンフォス	
	7-4	アイソレータ IY2 CX9D	250IC	860624016	日立	計装変換器盤 #CE104
	7-5	反応タンクDO No.3	DIQ/S182	13050033	WTW	
	7-6	アイソレータ IY1 CX9E	250IC	860624013	日立	計装変換器盤 #CE104
C	8	3系終沈汚泥濃度				0~5%
	8-1	超音波濃度計 SDT CX9R	SD-40 (検出器) SV-40 (変換器)	0071159	JFEアドバンテック	
	8-2	アイソレータ IY CX9R	250IC	860624007	日立	計装変換器盤 #CE104
C	9	3系終沈引抜汚泥量				0~2400m ³ /h
	15-1	電磁流量計 FT CXA7	LF430RMWBZCBCB (検出器) LF602ABC211A (変換器)		東芝	
	15-2	アイソレータ IY CXA7	250IC		日立	計装変換器盤 #CE105
C	10	3系終沈汚泥引抜ポンプ回転数 (No.1・2)				0~1500/min
	10-1	ディストリビュータ DB CX9S	250DL		日立	計装変換器盤 #CE104
	10-2	指示計 NI CX9S			日立	現場操作盤 #PS304
	10-3	アナログメタ AM CX9S	210AM		日立	計装変換器盤 #CE104
	10-4	アイソレータ IY CX9S	250IC		日立	計装変換器盤 #CE104
	10-5	ディストリビュータ DB CX9T	250DL		日立	計装変換器盤 #CE104
	10-6	指示計 NI CX9T			日立	現場操作盤 #PS304
	10-7	アナログメタ AM CX9T	210AM		日立	計装変換器盤 #CE104
	10-8	アイソレータ IY CX9T	250IC		日立	計装変換器盤 #CE104

区分	No.	名 称	型 番	工 番	メーカ-	備 考
C	11	3系反応タンク攪拌風量				0~5m3/min
	11-1	No. 1超音波風量計 FT CXAB	GF-2000		カイヨー	
	11-2	アイソレータ IY CXAB	250IC		日立	計装変換器盤 #CE105
	11-3	No. 2超音波風量計 FT CXAC	GF-2000		カイヨー	
	11-4	アイソレータ IY CXAC	250IC		日立	計装変換器盤 #CE105
	11-5	No. 3超音波風量計 FT CXAD	GF-2000		カイヨー	
	11-6	アイソレータ IY CXAD	250IC		日立	計装変換器盤 #CE105
	11-7	No. 4超音波風量計 FT CXAE	GF-2000		カイヨー	
	11-8	アイソレータ IY CXAE	250IC		日立	計装変換器盤 #CE105
C	12	I-ろ過水圧送量 (SC・クリンセタ)				0~10ppm (mg/L)
	12-1	電磁流量計	D551-0		北辰	
	12-2	アイソレータ F106ISO	MD3704		明電舎	#SM01
C	13	II-ろ過原水流量				
	13-1	電磁流量計	M450-250-EJ1B-S1 (検出器) SC100AS-1110-0 (変換器)	BF94-10238	東京計器	
	13-2	アイソレータ F201ISO	MD3704	X05143	明電舎	#SM01
C	14	II-ろ過給水量 (沈砂池受水槽)				
	14-1	タービン式流量計	QB5-11	20FN250813	愛知時計電機	ポンプ室地下
	14-2	F/I変換器 TVTD21	TP38-3			
	14-3	アイソレータ F203ISO	MD3704		明電舎	#SM01
C	15	II-砂ろ過 次亜塩注入量				0~6.85m
	21-1	電磁流量計	EGS5000 (検出器) EGC300W (変換器)	A12P03134	東京計器	滅菌ポンプ室
	21-2	アイソレータ F202ISO	MD3704	X05148	明電舎	#SM01

計装設備点検内容(1/2)

別紙2

下表の内容で該当機器の点検を行う。

計器名	点検内容	備考
圧力・差圧伝送器	目視点検 実圧試験(入出力特性・校正) 絶縁試験	オリフイス等分解点検は別途 エア・ジョイントは除く
投込式水位計	目視点検・清掃 実圧試験 入出力特性試験	中継箱・電源箱を含む
電磁流量計	目視点検 実流・零点校正 発信器絶縁チェック 変換器内部チェック ノイズ補正確認	発信器・変換器を含む
超音波流量計	目視点検 プローブ絶縁 各部機能チェック	発信器・変換器を含む
水質計器	目視点検 各部清掃 実測比較 チェック機能動作 増幅器模擬入力試験 試薬残量チェック 洗浄機能動作確認	DO計・MLSS計・濃度計
指示計	目視点検 入出力特性試験 アラーム出力試験	指示警報計を含む
変換器	目視点検 入出力特性試験	V/I・R/I・V/F・プースター・アイソレータ 電空及び電電ポジショナ等
警報設定器	目視点検 模擬入力による出力試験	
演算器	目視点検 入出力特性試験 各部設定機能確認	関数・開平・加減・リミッタ・スケラ・ システムフィルター等
作動弁・調節弁	目視点検 動作確認	電油操作器を含む
速度制御器	目視点検 入出力特性試験	関連増幅器を含む
電源増幅器	目視点検 清掃 電圧・波形チェック	テストディベータを含む
ポテンシオメータ	目視点検 抵抗値確認 入出力確認	セルシンは除く

計 装 設 備 点 検 内 容 (2 / 2)

計 器 名	点 検 内 容	備 考
超音波式水位計	目視点検 発信状態の確認 発受信部の清掃 機能試験	
ループ試験	センサー側から信号入力試験 M-A 動作確認	