

N40122

# 動作確認チェックシート

検査日	2024年 2月 14日	(機械の仕様・規格を記入する。)			
商品名	純水製造装置	電源電圧	単相100V,1300VA 3相200V, 20A	処理水水質	1 μ S/cm以下
型式	PR-0500SG-001 循環サブシステム	周波数	50/60Hz	純水製造量	0.5m <sup>3</sup> /h
メーカー名	オルガノ株式会社 大洋エンピーエス株式会社	大きさ	純水製造装置	循環流量	0.5~1.02m <sup>3</sup> /h
機械Ser.No	29161303		純水タンク ユニット		
製造年月	2018年12月		循環サブシステム 制御盤		

チェック項目	主な確認内容	チェック(○×)
1 外観	筐体・キャスター・継手・スイッチ等に著しいキズ・破損・動作不良はないか。	○
2 起動動作	POWER ON時に異常(異音・異臭・漏電・暴走・アラーム表示等)はないか。	△(※)
3 SW設定	SWの機能は正常か。	○
4 保管・出荷準備	水抜き・ビス締め・清掃・入庫元に関するシール等を取り除く。	○
5 確認シール	動作確認済シールを貼る	○

※元々設計された純水供給先の超音波洗浄装置がなく、MV1,MV2のバルブや配線接続がないため制御盤にエラー表示は出る。

備考(動作確認内容・不具合内容等) 機器の仕様・規格を満たす事を確認する。

- (1)本システムは、①純水製造装置 ②循環サブシステム ③制御盤で構成され、超音波洗浄装置に純水供給するために作られたものです。  
 (2)供給先の超音波洗浄装置がないため、自動運転でのシステム動作はできません。  
 (3)純水を供給したい装置へ、手動運転での純水供給や、純水製造装置単体での純水供給は可能です。
- 動作確認詳細は次頁以降に記載してあります。  
 水質は純水製造装置で0.06 μ S/cm、循環サブシステム出口付近で0.1 μ S/cmと問題なし。



純水製造装置



循環サブシステム

制御盤

取扱説明書(有)

## 修理・改造履歴

年月日	修理・改造記録	作業者
2024年2月14日	純水カートリッジの電気伝導率計電池切れ、交換(単3乾電池 2本)	野沢

File Maker入力

(備考欄コメント)

[責任者]

動作(OK※) 作業工数[ 17H] ※純水製造装置はOK。循環サブシステムは条件付きOK。  
 検査担当者[ 野沢 ]

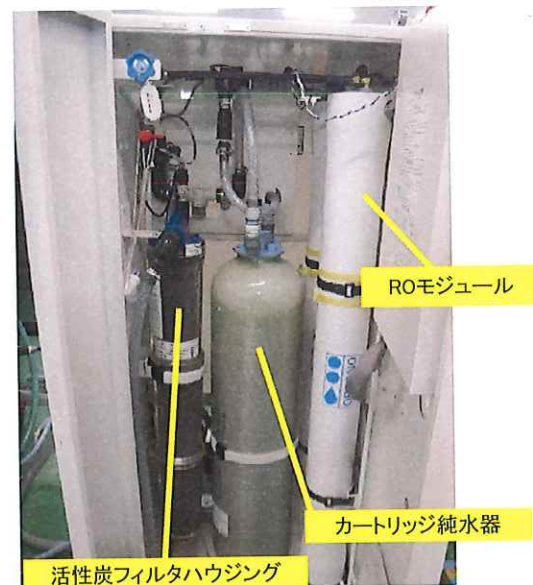


## 純水製造装置(オルガノ製 PR-0500SG-001)単体

- 1 (1)装置に内臓の純水タンク(有効容量 約88L)は未使用。純水の出口を循環サブシステムの純水タンク(容量 約300L)に接続するように改造されている。  
(2)循環サブシステムの純水タンクの水位センサ(High側)の信号を取込み、満杯時供給停止させる構造。
- 2 純水出口を排水に開放し、単体で動作確認実施(1時間以上運転)
  - (1)電気伝導率(装置表示)はRO膜部で  $0.4 \mu\text{S}/\text{cm}$ 、純水出口部で  $0.06 \mu\text{S}/\text{cm}$ と良好。
  - (2)弊社の水道水供給圧が低く、エラー発生ギリギリのところまで運転。採水流量  $500\text{L}/\text{h}$ 以上は採れた。

PR-0500SG-001単体仕様

電源	単相100V,1300VA
周波数	50/60Hz
採水水質	$1.0 \mu\text{S}/\text{cm}$ 以下
採水流量(at10°C)	500L/h
純水タンク有効容量	約88L(現状未使用)
原水	水道水
運転時水圧	0.15~0.35MPa
流量(50/60Hz)	960/1140L/h
排水流量(50/60Hz)	460/640L/h



## 循環サブシステム(配管接続系統は取扱説明書の図面を参照して下さい)

- 1 (1)元々設計された、純水供給先の超音波洗浄装置はなし。超音波洗浄装置に装着されたバルブ(MV1,MV2)、水位センサ(FS12,1314,15)の信号線は取り外された状態。このため循環サブシステム立上げ時は『MV1切替異常』『MV2切替異常』のエラーが発生したままの状態となる。このため自動運転は実施不可。  
 (2)純水の供給先がないため、純水タンク～純水タンクの循環運転を手動にて実施した。  
 (送水ポンプと紫外線滅菌装置を手動でONして運転。リターン水ポンプは停止状態)

## 2 純水タンク～純水タンクの循環運転は問題なし。

- (1)純水供給装置から純水タンクへの純水供給開始。ある程度の水位になると、制御盤の『タンク満水』エラーがリセットで消えた。また一定水位に達した時、純水製造装置からの純水供給停止。  
 (2)送水ポンプと紫外線滅菌装置を手動運転時、送水ポンプ通過後の圧力:0.22MPa、流量:20L/min以上。  
 (3)純水タンク戻りに近い純水カートリッジ2の電気伝導率:0.1  $\mu$ S/cm。フィルター部圧力:0.06MPa。  
 (4)紫外線滅菌装置の運転状態は確認したが、効果は未確認。



純水カートリッジ2



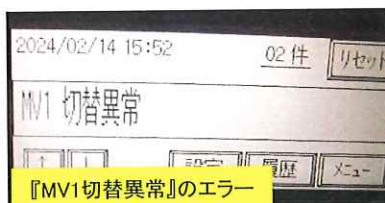
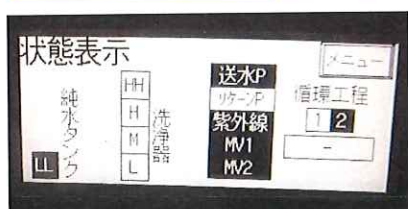
純水タンク



純水カートリッジ1



制御盤



『MV1切替異常』のエラー



紫外線殺菌装置



送水ポンプ出口:0.22MPa



送水ポンプ出口:20L/min以上



純水タンク戻り:0.06MPa

電気伝導率:0.1  $\mu$ S/cm