

⊖帯電処理水の特異吸着のメカニズム



100~10,000Hzの交流電磁界を変換器よりケーブルに与えると⊖帯電水となる。カルシウムの⊕表面電位に⊖電位の陰イオン（シリカ、塩素、硫酸根など）が特異吸着しカルシウムをマスキングします。その結果、管壁の⊖と同符号の⊖により反発分散し、スケールを防止すると共に、還元作用により防錆を行います。次亜塩素酸ソーダを併用によりカルシウムの回りに塩素イオンが電気的に結合するため、殺菌力が持続されます。

コスト削減効果 (例)

配管径200Aの場合、
年間約300万円の
薬品カットになりました。

- スケール防止
- 防錆
- 取り付け簡単
- 経費を大幅カット
- 環境にやさしい

冷却塔

冷却塔充てん材 WW処理前
スケール・藻の付着により
空気の流れが悪い

WW処理後
スケールが取れ、熱効率の上昇

冷凍機

コンデンサチューブ WW処理前
白くスケールが付着している

WW処理後
スケールが取れ、熱効率の上昇

開放式冷却設備へのSW適用

水質条件

水質検査	条件値
pH	濃縮倍率増加に伴い上昇
導電率 $\mu\text{S}/\text{cm}$	濃縮倍率増加に伴い上昇
全硬度 ppm	500 以下
シリカ ppm	130 以下

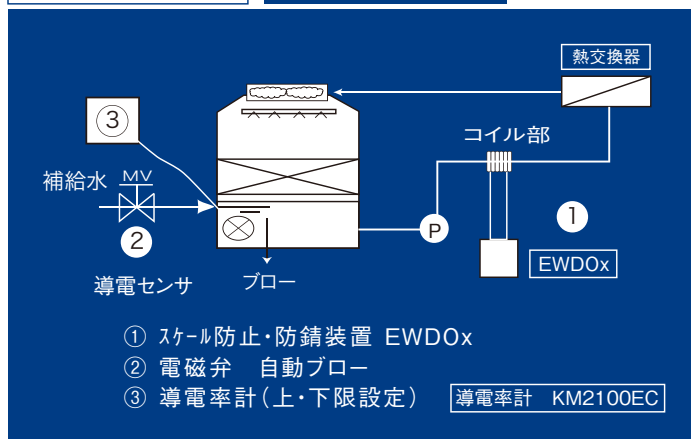
濃縮倍率 = 冷却水導電率 / 補給水導電率

Ca / シリカモル比が1以上の場合は200ppmまで濃縮可能

注) 補給水の性質が「腐食性」を有する水でも濃縮倍率の増加とともに腐食を低下させ、⊖電位によりスケールを反発させ防止します。

Caスケールに対してSW処理効果は高い。高Ca濃度に対しては高出力SW処理にて対応可能

無薬注システム 開放冷却設備



本体仕様		EWDOxシリーズ	
型式	EWDOx シリーズ	EWDOx-LX	50A
口径	50~400A	EWDOx-L06	65A
電源	100/200 VAC	EWDOx-L07	80A
消費電力	MAX 20W	EWDOx-H10	100A
寸法	W 255 H 240 D 120	EWDOx-H20	125A
		EWDOx-H30	150A
		EWDOx-H40	200A
重量	3.8Kg	EWDOx-H50	250A
		EWDOx-H60	300A
		EWDOx-SP1	350A
		EWDOx-SP2	400A