

오니농도계의 측정 방식별 비교표

○ : 양호 △ : 문제 있음 × : 문제 큼

측정 방식		근적외광식 농도계	레이저식 농도계	초음파 감쇄식 농도계		마이크로파식 농도계		
				비 소포식	가압 소포식	반사 강도식	위상차 방식	
평가 항목		근적외광식 농도계	레이저식 농도계	비 소포식	가압 소포식	반사 강도식	위상차 방식	
기술적 평가	측정 원리	근적외산란광식	레이저광 산란광식	초음파 감쇄법	초음파 감쇄법	반사파의 강도 감쇄법	투과파의 위상차	
	색의 영향	영향 적음 (소화오니를 제거)	영향 없음	영향 없음	영향 없음	영향 없음	영향 없음	
	기포의 영향	영향 (소)	영향 (소)	영향 (대)	영향 (소)	영향 (중)	영향 (대)	
	측정 범위 (%)	0~ 0.3	○	○	×	×	△	△
		0~ 1.0	○	○	△	△	○	○
		0~ 5.0	○	○	○	○	○	○
		0~ 8.0	△	△	○	○	○	○
		0~10.0	×	×	○	○	○	○
	전해물질의 영향	영향 없음	영향 없음	영향 없음	영향 없음	영향 없음	0~10ms/cm 영향 없음	영향 (대)
	내압력	1MPa	1MPa	1MPa	0.5MPa	1MPa	1~2.5MPa	
구경	○	○	○	○	○	○	△ (300mm이하)	
보수성	By pass관의 필요성	불요	불요	필요	불요	필요	필요	
	점검	3~4회/1년	3~4회/1년	1~2회/1년	3~4회/1년	3~4회/1년	3~4회/1년	
	비고	반송오니의 경우 1회/1년	반송오니의 경우 1회/1년					
경제성	초기 투자 비용 (200mm)							
	운전 비용	소모부품 없음	소모부품 없음	소모부품 없음	가동부, 밸브, Seal부 많음.	소모부품 없음	소모부품 없음	