

熱交換チューブサンプリング検査

『熱交換チューブの
余寿命診断』 熱交換器伝熱管(細管)の余寿命を
抜管検査により調査します。

計測システム



計測部



測定状況



熱交換器にて設備の信頼性を維持し安全運転を図るために、抜管チューブをワイヤレス手動式肉厚測定器で測定し、極値解析システムと組み合わせて測定結果を評価します。

【解析結果例】

極値解析結果			
1	サンプリング日時	****/****	
2	管財番号	***-****	
3	チューブ材質	STB35SC	
4	チューブのサイズ	25.4	
5	公称肉厚 (mm)	2.77	
6	極値対象のチューブ本数	5	
7	サンプリングチューブの長さ(mm)	3000	
8	サンプルピッチ(mm)	50	
9	サンプル数	60	
10	使用年数(年)	6.0	
11	必要最小肉厚(mm)	0.23	
12	再帰期間	300	
13	推定最大孔食深さ(mm)	0.53	(±0.03)
14	推定最小肉厚(mm)	2.41	(±0.03)
15	外面側からの腐蝕	0.00	
A----	$d \leq 30\%$	(d=推定最大減肉厚)	
B----	$30 < d \leq 50\%$		
C----	$50 < d \leq 70\%$		
D----	$70 < d \leq 85\%$		
E----	$85 < d$		
F----	余寿命なし		
現時点における 最大減肉率		18.0%	
推定余寿命年数		12.0年	

