<u>品質証明書</u> (冷媒配管用メカニカル継手 れいわおっぞん)

2025年7月1日 東尾メック株式会社

◆冷媒配管用メカニカル継手 れいわおっぞんについての試験検査結果は以下の通りです。

	項目	性	能		品質水準
性能	耐圧性	【圧力試験】最高使用圧力 4.3MPaの5倍(21.5MPa)の水圧を付加し、1分間保持する。そ の後、気密試験を行い、異常が無い事。		異常無し	
	負圧性	【真空試験】供試体を 6.5kPa(絶対圧)以下まで真空引きし、1 Hr後の圧力上昇が0.2kPa 未満である事を確認する。			異常無し
	長期気密性	【疲労試験】供試体に大気圧⇔水圧4.3MPaを20~60サイクル/分で25万サイクル加える。 大気圧、4.3MPaの保持時間はそれぞれ0.1秒以上とする。その後、気密試験を行い、 ISO14903 A1クラスに適合する事。			異常無し
	耐曲げ性	【最大曲げ試験】引張試験機を用い、スパン1,000mm、曲げ速度10mm/min以上で配管を 15°以上或は管が塑性変形するまで曲げる。その後、気密試験を行い、JCDA0012に適合 する事。			異常無し
		【繰り返し曲げ試験】スパン 1,000mm、速度 10mm/min以上で上下に10mmの変位を10回加える。その後、気密試験を行い、JCDA0012に適合する事。			異常無し
	耐振動性	【耐振動試験】配管長500mm、空気圧0.5MPa付加状態で、以下 振動試験を行い、ナットの 緩み、漏れが無い事を確認する。【加振条件】振幅2.5mm x 10Hz x 100万回		異常無し	
	耐冷熱衝撃性	【PVT試験】①PT試験n1:-40℃x大気圧⇔140℃x窒素ガス圧4.3MPaを50サイクル ②PT試験n2:140℃環境下で大気圧⇔窒素ガス圧4.3MPaを200サイクル ③V試験n3:所定の変位x周波数で200万回の振動試験を行う。 ①-③の後、気密試験を行い、IS014903 A1クラスに適合する事。			異常無し
	C3771	化学成分	JIS	H 3250規格値	
		Cu	57. 09	~ 61.0%範囲内	57.0%~61.0%以内
		Pb	1. 009	% ~ 2.50%範囲内	1.00%~2.50%以内
		Fe+Sn		1.00%以下	1.00%以下
材質		Cd		0.01%以下	0.01%以下
		Ni		0.20%以下	0.20%以下
		As		0.02%以下	0.02%以下
		Zn	残部		
		機械的性質	JIS H 3250規格値		
		引張強さ	315N/mm ² 以上		315N/mm²以上
		伸び	15% 以上		15% 以上
	C37700	化学成分	AST	TM B283規格値	
		Cu	58. 09	《 ~ 61.0%範囲内	58.0%~61.0%以内
		Pb	1.5% ~ 2.5%範囲内		1.5%~2.5%以内
		Fe	0.30%以下		0.30%以下
		Cd	0.01%以下		0.01%以下
		機械的性質	ASTM B283規格値		
		引張強さ	素材径φ38.1以下	345N/mm²以上	345N/mm²以上
			素材径 φ 38.1以上	317N/mm²以上	317N/mm²以上
		伸び	素材径φ38.1以下	25% 以上	25% 以上
			素材径 φ 38.1以上	30% 以上	30% 以上

	項目	性能	品質水準
品質		部品の欠落が無く、使用上有害な傷、凹凸、割れ等の異常が無い事。 又、表示は判読出来るものとする。	問題無し
	継手本体	材質はC3771(JIS H 3250) 又は、C37700(ASTM B283)とする。 使用上有害な傷、割れ等の異常が無い事。 又、表示は判読出来るものとする。	問題無し
	ナット	材質はC3771(JIS H 3250) 又は、C37700(ASTM B283)とする。 使用上有害な傷、割れ等の異常が無い事。 又、表示は判読出来るものとする。	問題無し
	レバレッジリング	外観は滑らかで使用上有害な傷、変形、欠け等の無いものとする。材質はPE-RT射出成形 品とする。	問題無し
	レバレッジコーン	外観は滑らかで使用上有害な傷、変形、欠け等の無いものとする。材質はSUS410冷間鍛造品で、焼入れ、表面処理品(ジンロイメッキ+Kコート)とする。	問題無し
	インコア	外観は滑らかで使用上有害な傷、バリ、凹凸等の無いものとする。 材質はSUS304の プレス加工品とする。	問題無し
	V パッキン (接液側)	外観は滑らかで使用上有害な傷、バリ、凹凸等の無いものとする。材質はIIR加硫成形品とする。	問題無し
	Oリング (大気側)	外観は滑らかで使用上有害な傷、バリ、凹凸等の無いものとする。材質はEPDM加硫成形品とする。	問題無し
	端面Oリング	外観は滑らかで使用上有害な傷、バリ、凹凸等の無いものとする。材質はφ6.35~28.58 はEPDM、φ31.75,φ38.1はNBRの加硫成形品とする。	問題無し

以上、規格を満たしている事を証明致します。