

接着系アンカー(有機系・回転型・ガラス管式)

認証取得者	日本デコラックス株式会社	
所在地	愛知県丹羽郡扶桑町柏森前屋敷 10	
連絡先	Tel:0587-93-2411 Fax:0587-91-1070	
商品名	ケミカルアンカー・Rタイプ (-N)	
接着剤の材質	変性ビニルエステル樹脂	
認証種類	タイプ B	
認証番号	第 17-0009 号	
認証有効期間	平成 29 年 9 月 28 日～平成 34 年 9 月 27 日	

別添資料

【カプセル容器の形状、寸法、許容差】

品番	カプセル径 [mm]	カプセル長 [mm]	製品重量 [g]	アンカー筋	ドリル径 [mm]		穿孔深さ [mm]	
					径	許容差	穿孔深さ	許容差
R-8N	8.0±0.4	70±3.0	5.5 -0~+0.5	M8	9.0	-0 ~+0.4	70	-0~+3.0
R-10N	10.5±0.5	80±3.0	11.4 -0~+1.10	M10	12.0		90	
				D10	12.5		100	
R-12N	13.0±0.5	83±3.0	17.8 -0~+1.70	M12	14.5			
				D13	16.0			
R-16N	15.0±0.5	110±5.0	35.0 -0~+3.50	M16	18.0		200	
				D16	19.0			
R-19N	19.0±0.5	153±5.0	74.0 -0~+7.40	M20	23.0		250	
				D19	24.0			
R-22N	22.0±0.5	198±5.0	132 -0~+13.2	M22	26.0		300	
				D22	28.0			
R-25N	24.5±0.5	265±5.0	223 -0~+22.3	M24	30.0			
				D25	32.0			

【アンカー筋の強度、ねじの等級】

1. アンカー筋の引張強さ、規格降伏点、伸び率

材質記号	規格番号	引張強さ N/mm <sup>2</sup>	規格降伏点 N/mm <sup>2</sup>		伸び率 %
			鋼材の厚さ (mm)		棒鋼の径 (mm)
			16 以下	16 を超えて 40 以下	25 以下
SS400	JIS G3101	400~510	245 以上	235 以上	20 以上
SUS304	JIS G4303	520 以上	205 以上		40 以上
SD295A	JIS G3112	440~600	295 以上		16 以上
SD345	JIS G3112	490 以上	345~440		18 以上

2. アンカー筋の適用範囲

製品仕様			試験に用いた仕様	
種類	材質	サイズ	材質	サイズ
メートル並目ねじ	SS400	M8~M24	SS400	M8~M24
	SUS304	M8~M24	SUS304	M8~M24
異形棒鋼	SD295A	D10~D25	SD295A	D10
	SD345	D13~D25	SD345	D13~D25

3. アンカー筋のねじの等級

(8g もしくは 3 級) またはそれ以上の等級とする。

接着系アンカー(有機系・回転型・ガラス管式)

認証内容

構成部品	項目 1	カプセル容器	材質	ガラス
			形状	別添資料による。
			寸法及び許容差	別添資料による。
			製品重量及び許容差	別添資料による。
	項目 2	接着剤関連	材質	主材 変性ビニルエステル樹脂 硬化材 過酸化ベンゾイルと無機充填材の混合物 骨材 天然珪砂
			強度	$\tau_{fu} \geq 10\sqrt{\sigma_B/21}$ (N/mm <sup>2</sup> ) に対して、95%以上の信頼性を有している。 [記号] $\tau_{fu}$ : 付着強度計算値 (N/mm <sup>2</sup> )、 $\sigma_B$ : 母材コンクリートの圧縮強度 (N/mm <sup>2</sup> )
	項目 3		物性	圧縮強さ 98.0N/mm <sup>2</sup> 以上 引張り強さ 19.6 N/mm <sup>2</sup> 以上 曲げ強さ 29.4N/mm <sup>2</sup> 以上 圧縮弾性係数 980 N/mm <sup>2</sup> 以上 耐アルカリ性 質量変化率が±10%以内
	項目 4	アンカー筋関連	種類	・メートル並目ねじ (JIS B0205) 種類と呼び名 (径) は別添資料による。 ・異形棒鋼 (JIS G3112) 種類と呼び名 (径) は別添資料による。
			先端形状	片面 45 度斜めカットしたものであること。
			外観	下記を満たすものであること。 1) 油、きりかすなど異物が表面に付着していないこと。 2) 油じみがないこと。 3) ナットを嵌合する部分のねじが損傷していないこと。
項目 5		材質	メートル並目ねじ (JISB0205) : SS400 (M8~M24) 及び SUS304 (M8~M24) 異形棒鋼 (JISG3112) : SD295A (D10) 及び SD345 (D13~D25)	
		表面処理	(例) アンカー筋に防食が必要な場合は、表面処理を施す。表面処理は、原則としてクロームめっき、亜鉛めっきとする。	
項目 6		強度	降伏点・引張り強さ・伸び率 別添資料による。	
		ねじ等級	「8g もしくは 3 級」または、それ以上の等級とする。なお、熔融亜鉛めっきが施されているねじは、上記のねじ等級は適用しない。	
製品	項目 7	ドリルの種類	ハンマードリルとする。	
		ドリル径および許容差	ドリル呼び径: -0~+0.4mm とする。	
	項目 8	穿孔深さと許容差	穿孔径が 20mm 以下: -0~+3mm, 20mm を超えるもの: -0~+5mm とする。	
	項目 9	母材の種類	普通コンクリートとする。	
	項目 10	設計基準強度の範囲	18 N/mm <sup>2</sup> 以上、36 N/mm <sup>2</sup> 以下。	
	項目 11	環境条件 (固着後)	外気温 -5°C 以上、80°C 以下とする。	
	項目 12	引張耐力算定式	破壊形式に応じて適用する式 (1) から式 (3) に対して 95%以上の信頼性を有している。 $T_{cc} = 0.23\sqrt{\sigma_B \cdot A_c}$ …式 (1)、 $T_{cb} = \tau_a \cdot \pi \cdot d_a \cdot \ell_e$ …式 (2)、 $T_{tu} = \sigma_u \cdot a_0$ …式 (3) [記号] $T_{cc}$ : コーン破壊したアンカーの引張耐力計算値 (N) $\sigma_B$ : 母材コンクリートの圧縮強度 (N/mm <sup>2</sup> ) $A_c$ : コーン状破壊面の有効水平投影面積 (mm <sup>2</sup> ) (= $\pi \cdot \ell_e \cdot (\ell_e + d_a)$ ) $T_{cb}$ : 付着破壊したアンカーの引張耐力計算値 (N) $\tau_a$ : 付着強度 (N/mm <sup>2</sup> ) で、次式による。(= $10\sqrt{\sigma_B/21}$ ) $\ell_e$ : アンカー筋の有効埋込み深さ (mm) (= $L - d_a$ ) $L$ : アンカー筋の埋込み深さ (mm)、 $d_a$ : アンカー筋の外径 (mm) $T_{tu}$ : アンカー筋が破断したアンカーの引張耐力計算値 (N) $\sigma_u$ : アンカー筋の素材の材料強度 (N/mm <sup>2</sup> ) (=1.1 $\sigma_y$ ) $\sigma_y$ : アンカー筋の規格降伏点 (N/mm <sup>2</sup> ) $a_0$ : アンカー筋の最小断面積 (mm <sup>2</sup> )	
	項目 13	引張剛性	あと施工アンカーの引張剛性が、下記の条件を 95%以上の信頼性を持って満足している。 $\min. \{2/3 \cdot T_{my}, 0.4 T_{cc}, 0.4 T_{cb}\}$ 時における軸方向の変位量 $\delta$ が、0.3 mm 以下 $\min. \{T_{my}, 0.6 T_{cc}, 0.6 T_{cb}\}$ 時における軸方向の変位量 $\delta$ が、1.0 mm 以下 [記号] $T_{my}$ : アンカー筋の降伏引張耐力 (= $\sigma_y \cdot a_0$ )	
	項目 14	せん断耐力算定式	次式に対して、95%以上の信頼性を有している。 $Q_{mc} \geq 0.4 \sqrt{E_c \cdot \sigma_B} \cdot s \cdot a_0$ ただし、 $500 \leq \sqrt{E_c \cdot \sigma_B} \leq 900$ (N/mm <sup>2</sup> ) $Q_{tu} \geq (\sigma_u / \sqrt{3}) \cdot s \cdot a_0$ [記号] $Q_{mc}$ : 母材コンクリートの支圧破壊により定まるあと施工アンカーのせん断耐力計算値 (N) $E_c$ : 母材コンクリートのヤング係数 (N/mm <sup>2</sup> ) $\sigma_B$ : 母材コンクリートの圧縮強度 (N/mm <sup>2</sup> ) $s \cdot a_0$ : アンカー筋の最小断面積 (mm <sup>2</sup> ) $Q_{tu}$ : アンカー筋のせん断破壊により定まるせん断耐力計算値 (N) $\sigma_u$ : アンカー筋の素材の規格引張り強さ (N/mm <sup>2</sup> )	
	項目 15	せん断剛性	0.6 $Q_{mc}$ 時又は 0.6 $Q_{tu}$ 時における水平変位量が 5mm 以下又は 0.3 $d$ ( $d$ : アンカー筋の呼び名) 以下であることに対して、95%以上の信頼性を持って満足している。	

[注] 項目 1~15 は、評価認証審査項目を示す。