

日立建機

適用範囲		モデル名	ZX8U-3	ZX10U-2	ZX14-3	ZX15UR-A	ZX17U-2	
		適用号機	1MN-10001~	1MP-10001~	1NC-10001~	1NN-50001~	1MS-000001~	
区分	検査箇所	検査項目(条件)	検査基準値					
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度						
		ハイアイドルリング	min ⁻¹	2240±50	2240±50	2520±50	2400≥	2520±50
	ローアイドルリング	min ⁻¹	1240±50	1240±50	1350±50	1275~1375	1350±50	
	(冷却水温)	(°C)	(50以上)	(50以上)	(50以上)	(70~90)	(50以上)	
(作動油温)	(°C)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)		
弁すき間	吸気弁 スキ間	mm	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05	0.15~0.18	0.2±0.05	
	排気弁 スキ間	mm	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05	0.15~0.18	0.2±0.05	
(測定条件)		()	(冷間)	(冷間)	(冷間)	(冷態時)	(冷間)	
圧縮圧力又は気筒間圧縮圧力差	MPa	3.24±0.1	3.24±0.1	3.24±0.1	2.8~3.2	3.24		
	kgf/cm ²	33±1	33±1	33±1	29~33	33		
(冷却水温)		(°C)	(暖気運転後)	(暖気運転後)	(暖気運転後)	(70~90)	(暖気運転後)	
(回転速度)		(min ⁻¹)	(セル回転)	(セル回転)	(セル回転)	(約250)	(セル回転)	
燃料装置	噴射ノズルの燃料噴射開始圧力	MPa	11.8~12.8	11.8~12.8	11.8~12.8	13.7~14.7	12.3±0.5	
		kgf/cm ²	120~130	120~130	120~130	140~150	125±5	
冷却装置	ファン駆動ベルトの張り	mm	10	10	7.0~9.0	7	7~9	
		[測定位置・条件]	クランクへ	クランクへ	ファンへ	クランクプーリーへ	ファンへ	
kgとNの両方で表記			オルタネータ	オルタネータ	オルタネータ	オルタネータ	オルタネータ	
			プーリー間	プーリー間	プーリー間	プーリー間	プーリー間	
			10kg(98N)	10kg(98N)	10kg(98N)	10kg(98N)	10kg(98N)	
走行性能	最高速度 ゴム鉄	S/3回転	8.5±1.5	8.5±1.5	15.3±1.5	9.2~11.0	8.5±1.5	
		[測定方法・条件]	ジャッキアップし空転(高速)	ジャッキアップし空転(高速)	ジャッキアップし空転(高速)	10m走行(高速)	ジャッキアップし空転(高速)	
走行装置	履帯(クローラベルト)	張り(たわみ量)	mm	60~65	60~65	10~15	10~15	10~15
		[測定方法・条件(図面番号表示)]		サイドフレーム	サイドフレーム	クローラの継目を	クローラの継目を	クローラの継目を
			下端から履帯内側まで	下端から履帯内側まで	トラックフレームの	トラックフレームの	トラックフレームの	
			(図番G-001)	(図番G-001)	下側中央にする	上側中央にする	下側中央にする	
鉄	張り(たわみ量)	mm	—	—	—	—	85~100	
		[測定方法・条件(図面番号表示)]					(図番B-001)	
シユ	リンクピッチの伸び	mm	—	—	—	—	—	
		[測定方法・条件]						
1	履板取付けボルト締付けトルク	N・m	—	—	—	—	—	
		kgf・m	—	—	—	—	—	
[測定方法・条件]								

★印：新車基準値を表す。

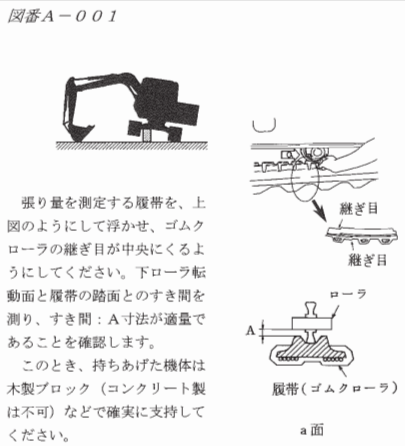
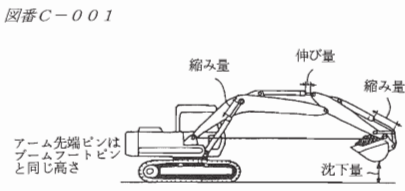
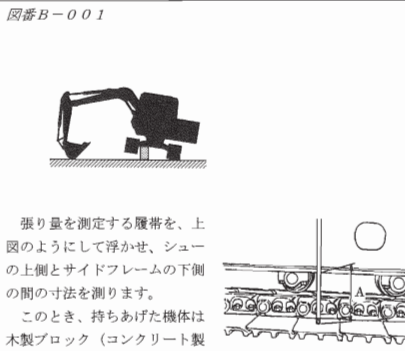
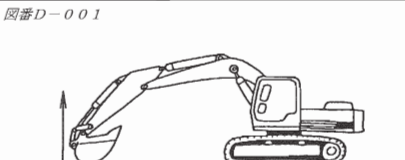
ZX20U	ZX22U-2	ZX27U-3	ZX30U-3	ZX30U-5A	ZX35U-3	ZX35U-5A	ZX40U-3	ZX40U-5A
1MY-000001~	1MW-00101~	1ND-20001~	1NE-20001~	ADB50-03000	1NF-20001~	ADCA0-050001	1NG-20001~	AEAA0-030001
検査基準値								
2400±50	2520±50	2350±50	2540±100	2400±50	2540±50	2400±50	2540±50	2430±50
1150±50	1350±50	1250±50	1250±100	1300±50	1250±50	1300±50	1150±50	1200±50
(50以上)	(50以上)	(50以上)	(50以上)	(50以上)	(50以上)	(50以上)	(50以上)	(50以上)
(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)
0.20	0.15~0.25	0.15~0.25	0.15~0.25	0.2±0.05	0.15	0.2±0.05	0.15	0.2±0.05
0.20	0.15~0.25	0.15~0.25	0.15~0.25	0.2±0.05	0.25	0.2±0.05	0.25	0.2±0.05
(冷間)	(冷間)	(冷間)	(冷間)	(冷間)	(冷間)	(冷間)	(冷間)	(冷間)
2.9	3.43	3.43±0.1	3.43±0.1	3.43±0.1	3.43±0.1	3.43±0.1	3.43±0.1	3.43±0.1
30	35	35±1	35±1	35±1	35±1	35±1	35±1	35±1
(暖気運転後)	(暖気運転後)	(暖気運転後)	(暖気運転後)	(暖気運転後)	(暖気運転後)	(暖気運転後)	(暖気運転後)	(暖気運転後)
(セル回転)	(セル回転)	(セル回転)	(セル回転)	(セル回転)	(セル回転)	(セル回転)	(セル回転)	(セル回転)
11.8	11.8~12.8	19.6~20.6	19.6~20.6	19.6~20.6	19.6~20.6	19.6~20.6	19.6~20.6	19.6~20.6
120	120~130	200~210	200~210	200~210	200~210	200~210	200~210	200~210
7~9	7~9	7~9	7~9	7~9	7.0~9.0	7~9	7.0~9.0	7~9
ファンへ	ファンへ	ファンへ	ファンへ	ファンへ	ファンへ	ファンへ	ファンへ	ファンへ
オルタネータ	オルタネータ	オルタネータ	オルタネータ	オルタネータ	オルタネータ	オルタネータ	オルタネータ	オルタネータ
プーリー間	プーリー間	プーリー間	プーリー間	プーリー間	プーリー間	プーリー間	プーリー間	プーリー間
10kg(98N)	10kg(98N)	10kg(98N)	10kg(98N)	10kg(98N)	10kg(98N)	10kg(98N)	10kg(98N)	10kg(98N)
9.3±1.5	16.4±1.5	15.9±1.5	16.6±1.5	11.2±1.5	10.7±1.5	11.2±1.5	13.0±1.5	12.4±1.5
9.6±1.5	17.1±1.5	16.4±1.5	17.3±1.5	11.5±1.5	11.1±1.5	11.5±1.5	13.7±1.5	13.1±1.5
ジャッキアップし空転(高速)	ジャッキアップし空転(高速)	ジャッキアップし空転(高速)	ジャッキアップし空転(高速)	ジャッキアップし空転(高速)	ジャッキアップし空転(高速)	ジャッキアップし空転(高速)	ジャッキアップし空転(高速)	ジャッキアップし空転(高速)
10~15	10~15	10~15	10~15	10~15	10~15	10~15	10~15	10~15
クローラの継目を	クローラの継目を	クローラの継目を	クローラの継目を	クローラの継目を	クローラの継目を	クローラの継目を	クローラの継目を	クローラの継目を
トラックフレームの	トラックフレームの	トラックフレームの	トラックフレームの	トラックフレームの	トラックフレームの	トラックフレームの	トラックフレームの	トラックフレームの
下側中央にする	下側中央にする	下側中央にする	下側中央にする	下側中央にする	下側中央にする	下側中央にする	下側中央にする	下側中央にする
(図番A-001)	(図番A-001)	(図番A-001)	(図番A-001)	(図番A-001)	(図番A-001)	(図番A-001)	(図番A-001)	(図番A-001)
120~140	110~130	120~140	120~140	120~140	120~140	120~140	140~160	140~160
(図番B-001)	(図番B-001)	(図番B-001)	(図番B-001)	(図番B-001)	(図番B-001)	(図番B-001)	(図番B-001)	(図番B-001)
—	—	—	—	102	102	102	135	135
—	—	—	—	1リンクの	1リンクの	1リンクの	1リンクの	1リンクの
—	—	—	—	ピン間が	ピン間が	ピン間が	ピン間が	ピン間が
—	—	—	—	上記まで	上記まで	上記まで	上記まで	上記まで
—	—	—	—	溶接タイプ	溶接タイプ	溶接タイプ	14	20±2
—	—	—	—				トルクレンチ	トルクレンチ

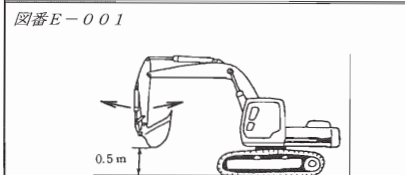
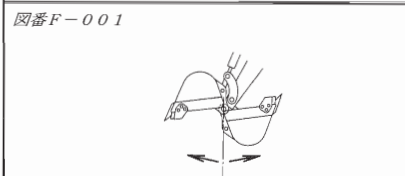
日立建機

適用範囲		モデル名	ZX8U-3	ZX10U-2	ZX14-3	ZX15UR-A	ZX17U-2	
		適用号機	1MN-10001~	1MP-10001~	1NC-10001~	1NN-50001~	1MS-00001~	
区分	検査箇所	検査項目(条件)	検査基準値					
作業機	自然降下	バケット先端位置	mm	≤150	≤150	≤150	—	≤150
		(測定時間) (作動油温) 作業装置姿勢 (図面番号表示)	(min) (°C)	(5) (50±5)	(5) (50±5)	(5) (50±5)	—	(5) (50±5)
シリンダ	自然伸縮	ブームシリンダ 作業装置姿勢 (図面番号表示)	mm mm	≤10 縮み量 (図番C-001)	≤10 縮み量 (図番C-001)	≤10 縮み量 (図番C-001)	≤25 64 [※]図No.1	≤10 縮み量 (図番C-001)
		アームシリンダ 作業装置姿勢 (図面番号表示)	mm kg	≤8 伸び量 (図番C-001)	≤8 伸び量 (図番C-001)	≤8 伸び量 (図番C-001)	≤15 64 [※]図No.1	≤8 伸び量 (図番C-001)
バケット	シリンダ	バケットシリンダ 作業装置姿勢 (図面番号表示)	mm kg	≤5 縮み量 (図番C-001)	≤5 縮み量 (図番C-001)	≤5 縮み量 (図番C-001)	≤10 64 [※]図No.1	≤5 縮み量 (図番C-001)
		ブレードシリンダ 作業装置姿勢 (図面番号表示)	mm kg	≤3 伸び量 (図番C-001)	≤3 伸び量 (図番C-001)	≤3 伸び量 (図番C-001)	≤20 10 [※]図No.1	≤3 伸び量 (図番C-001)
測定	油温	(測定時間) (作動油温)	(min) (°C)	(5) (50±5)	(5) (50±5)	(5) (50±5)	(10) (50±5)	(5) (50±5)
		作業機速度	S	2.2±0.5	2.6±0.3	2.1±0.3	2.8±0.3	2.3±0.3
作業機	速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 (図面番号表示)	S	(図番D-001)	(図番D-001)	(図番D-001)	[※]図No.2	(図番D-001)
		アームシリンダ伸ばし 縮め	S	3.5±0.3	4.0±0.3	2.8±0.3	3.1±0.3	3.0±0.3
作業機	姿勢	作業装置姿勢 (図面番号表示)	S	2.5±0.3	2.5±0.3	2.4±0.3	3.0±0.3	2.5±0.3
		バケットシリンダ伸ばし 縮め	S	(図番E-001)	(図番E-001)	(図番E-001)	[※]図No.3	(図番E-001)
作業機	性能測定	性能測定条件 (荷重・設定モード等)	S	2.7±0.3	3.1±0.3	2.2±0.3	2.5±0.3	2.4±0.3
		作業装置姿勢 (図面番号表示)	S	2.0±0.3	2.0±0.3	1.5±0.3	1.8±0.3	1.7±0.3
油圧	回路	設定圧力	MPa	19.1±1.0	19.1±1.0	19.6±1.0	20.6	22.1±1.0
		性能測定条件 (設定モード等)	kgf/cm ²	195±10	195±1.0	200±10	210	225±10
動力	伝達	旋回ベアリング 取付けボルトの締付け	N・m	49	49	49	103~117	65
		インナーレース 取付けボルトの締付け	kg・m	5.0	5.0	5.0	10.5~12	6.6
減速機	取付け	旋回モータ 取付けボルトの締付け	N・m	49	49	49	124~147	90
		旋回減速機 取付けボルトの締付け	kg・m	5.0	5.0	5.0	12.6~15.0	9.2
減速機	取付け	旋回減速機 取付けボルトの締付け	N・m	—	—	—	—	—
		旋回減速機 取付けボルトの締付け	kg・m	—	—	—	—	—
検査条件								

ZX20U	ZX22U-2	ZX27U-3	ZX30U-3	ZX30U-5A	ZX35U-3	ZX35U-5A	ZX40U-3	ZX40U-5A
1MY-000001~	1MW-00101~	1ND-20001~	1NE-20001~	ABB50-030001	1NF-20001~	ADCA0-050001	1NG-20001~	AEAA0-030001
検査基準値								
150 (5) (50±5) (図番C-001)	≤150 (5) (50±5) (図番C-001)	≤150 (5) (50±5) (図番C-001)	≤100 (5) (50±5) (図番C-001)	100 (5) (50±5) (図番C-001)	≤100 (5) (50±5) (図番C-001)	100 (5) (50±5) (図番C-001)	≤100 (5) (50±5) (図番C-001)	100 (5) (50±5) (図番C-001)
≤10 (図番C-001)	≤10 (図番C-001)	≤10 (図番C-001)	≤5 (図番C-001)	≤5 (図番C-001)	≤5 (図番C-001)	≤5 (図番C-001)	≤5 (図番C-001)	≤5 (図番C-001)
縮み量 (図番C-001)	縮み量 (図番C-001)	縮み量 (図番C-001)	縮み量 (図番C-001)	縮み量 (図番C-001)	縮み量 (図番C-001)	縮み量 (図番C-001)	縮み量 (図番C-001)	縮み量 (図番C-001)
伸び量 (図番C-001)	伸び量 (図番C-001)	伸び量 (図番C-001)	伸び量 (図番C-001)	伸び量 (図番C-001)	伸び量 (図番C-001)	伸び量 (図番C-001)	伸び量 (図番C-001)	伸び量 (図番C-001)
縮み量 (図番C-001)	縮み量 (図番C-001)	縮み量 (図番C-001)	縮み量 (図番C-001)	縮み量 (図番C-001)	縮み量 (図番C-001)	縮み量 (図番C-001)	縮み量 (図番C-001)	縮み量 (図番C-001)
伸び量 (図番C-001)	伸び量 (図番C-001)	伸び量 (図番C-001)	伸び量 (図番C-001)	伸び量 (図番C-001)	伸び量 (図番C-001)	伸び量 (図番C-001)	伸び量 (図番C-001)	伸び量 (図番C-001)
2.5±0.3 (図番D-001)	2.3±0.3 2.4±0.3 (図番D-001)	2.1±0.3 2.2±0.3 (図番D-001)	2.2±0.3 2.3±0.3 (図番D-001)	2.4±0.3 (図番D-001)	2.6±0.3 2.5±0.3 (図番D-001)	2.7±0.3 2.8±0.3 (図番D-001)	2.2±0.3 2.1±0.3 (図番D-001)	2.1±0.3 (図番D-001)
2.4±0.3 2.1±0.3	2.5±0.3 2.0±0.3	2.7±0.3 2.0±0.3	2.6±0.3 2.3±0.3	2.6±0.3 2.4±0.3	3.3±0.5 2.6±0.3	3.3±0.3 2.8±0.3	2.7±0.5 2.0±0.3	2.6±0.3 2.3±0.3
(図番E-001)	(図番E-001)	(図番E-001)	(図番E-001)	(図番E-001)	(図番E-001)	(図番E-001)	(図番E-001)	(図番E-001)
2.3±0.3 1.4±0.3	2.2±0.3 1.4±0.3	1.8±0.3 1.2±0.3	2.3±0.3 1.5±0.3	2.4±0.3 1.6±0.3	2.3±0.3 1.5±0.3	2.4±0.3 1.6±0.3	1.8±0.3 1.2±0.3	2.3±0.3 1.7±0.3
(図番F-001)	(図番F-001)	(図番F-001)	(図番F-001)	(図番F-001)	(図番F-001)	(図番F-001)	(図番F-001)	(図番F-001)
21.3±1.0 217±10 ハイアイドル	22.1 225 ハイアイドル	25.7 262 ハイアイドル	26.2 267 ハイアイドル	25.4 259 ハイアイドル	26.2±1.0 267±1.0 ハイアイドル	25.4 259 ハイアイドル	25.3±1.0 258±1.0 ハイアイドル	25.3 258 ハイアイドル
110	108	110	110	110	110	110	110	110
11.2	11	11	11	11.2	11.0	11.2	11.0	11.2
110	108	110	110	110	110	110	110	110
11.2	11	11	11	11.2	11.0	11.2	11.0	11.2
90	32.5	128	128	128	128±7.0	128	108	128
9.2	3.3	13	13	13.1	13±0.7	13.1	11	13.1
—	88	140	140	140	140	140	270	270
—	9	14	14	14.3	14.0	14.3	27.0	27.5

日立建機 履帯張り及び作業機性能測定時の機械姿勢略図

<p>A. ゴム履帯の張り（たわみ量）測定方法</p> <p>図番A-001</p>  <p>張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、ゴムローラの縫ぎ目が中央にくるようにしてください。下ローラ転動面と履帯の踏面とのすき間を測り、すき間：A寸法が適量であることを確認します。</p> <p>このとき、持ちあげた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。</p>	<p>C. 作業機沈下量及び各シリンダ自然伸縮量測定方法</p> <p>図番C-001</p>  <p>バケットに基準荷重を入れ、機体の姿勢を図のようにし、エンジンを停止してください。</p> <p>規定時間経過後、各シリンダの伸びまたは縮み量及び、バケット底面でフロント全体の沈下量を測定してください。</p> <p>測定は3回行ない、平均値を求めて下さい。</p> <p>このとき、アームシリンダとバケットシリンダはストロークエンドから20～50mmもどし、余裕ある位置にセットしてください。</p> <p>バケット内の基準荷重は、土砂を満杯にするか、ウエイトを入れてください。</p> <p>ウエイト質量（W）は、次の計算式で求められます。</p> <p>W = 標準バケット山積容量 × 1.5（土砂の比重）</p>
<p>B. 鉄製履帯の張り（たわみ量）測定方法</p> <p>図番B-001</p>  <p>張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、シューの上側とサイドフレームの下側の間の寸法を測ります。</p> <p>このとき、持ちあげた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。</p> <p>また、点検はトラック回りに付着している土砂を完全に取り除いてから実施してください。</p>	<p>D. ブーム上げ速度測定方法</p> <p>図番D-001</p>  <p>アームシリンダを最縮長、バケットシリンダを最伸長にして、機体の姿勢を図のようにしてください。</p> <p>エンジン回転を最高にして、ブーム作業レバーを上げ方向にフルストローク操作し、ブームシリンダが伸びきるまでの時間を測定してください。</p> <p>バケットは空荷で測定を行なってください。</p> <p>【注意】 各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業や通行人が立ち入らないよう注意してください。</p> <p>また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度<u>ゆっくり</u>とフロントを動かし、確認をしてから測定を行なってください。</p>

<p>E. アームシリンダ伸ばし及び縮め速度測定方法</p> <p>図番E-001</p>  <p>バケットシリンダを最伸長にして、アームの中心を地面に対して垂直にしたとき、バケット底部と地上との間隔が約0.5mになるようにブーム高さを調整してください。</p> <p>エンジン回転を最高にして、一度アームシリンダをいっぱい（縮め）に縮め（伸ばし）、アーム作業レバーを掘削（放土）方向にフルストローク操作し、アームシリンダが伸び（縮み）きるまでの時間を測定してください。</p> <p>バケットは空荷で測定を行なってください。</p> <p>【注意】 各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業や通行人が立ち入らないよう注意してください。</p> <p>また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度<u>ゆっくり</u>とフロントを動かし、確認をしてから測定を行なってください。</p>	
<p>F. バケットシリンダ伸ばし及び縮め速度測定方法</p> <p>図番F-001</p>  <p>バケットの全ストロークの動作の中央が垂直になるような位置にブーム、アーム各シリンダを調整してください。</p> <p>エンジン回転を最高にして、一度バケットシリンダをいっばいに縮め（伸ばし）、バケット作業レバーを掘削（放土）方向にフルストローク操作し、バケットシリンダが伸び（縮み）きるまでの時間を測定してください。</p> <p>バケットは空荷で測定を行なってください。</p> <p>【注意】 各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業や通行人が立ち入らないよう注意してください。</p> <p>また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度<u>ゆっくり</u>とフロントを動かし、確認をしてから測定を行なってください。</p>	

日立建機

クレーン時の旋回速度測定

適用範囲		モデル名		ZX30U-3	ZX35U-3	ZX40U-3	ZX50U-3	ZX30UR-3
		適用号機		1NE-20001~	1NF-20001~	1NG-20001~	1NH-20001~	1YE-30001~
区分	検査箇所	検査項目(条件)	単位	検査基準値				
装 伝 動 置 達 力	クレーン 時の旋回 速度	3回転の所要時間	秒	35.1±1.5	35.1±1.5	28.9±1.5	29.5±1.5	30.8±1.5
条 検 件 査	クレーンモード切替時							

適用範囲		モデル名		ZX40UR-3	ZX55UR-3	ZX30U-5A	ZX35U-5A	ZX40U-5A
		適用号機		1YF-035001~	1YG-035001~	ADB50-030001	ADCA0-050001	AEEA0-030001
区分	検査箇所	検査項目(条件)	単位	検査基準値				
装 伝 動 置 達 力	クレーン 時の旋回 速度	3回転の所要時間	秒	25.9±1.5	30.0±1.5	26.7±1.5	26.7±1.5	25.5±1.5
条 検 件 査	クレーンモード切替時							

適用範囲		モデル名		ZX50U-5A				
		適用号機		AEBA0-050001				
区分	検査箇所	検査項目(条件)	単位	検査基準値				
装 伝 動 置 達 力	クレーン 時の旋回 速度	3回転の所要時間	秒	25.5±1.0				
条 検 件 査	クレーンモード切替時							

適用範囲		モデル名		ZX70-3	ZX75US-3	ZX75UR-3	ZX110-3	ZX120-3
		適用号機		1P1-80000~	1P3-60001~	1P6-50001~	1R7-20001~	1R1-80001~
区分	検査箇所	検査項目(条件)	単位	検査基準値				
装 伝 動 置 達 力	クレーン 時の旋回 速度	3回転の所要時間	秒	24.6±1.0	24.6±1.0	23.3±1.0	19.3±1.0	19.0±1.0
条 検 件 査	クレーンモード切替時							

適用範囲		モデル名		ZX135US-3	ZX160LC-3	ZX200-3	ZX225US-3	ZX225USR-3
		適用号機		1R4-80003~	1T1-10001~	1U1-200001~	1U4-200001~	1U5-200001~
区分	検査箇所	検査項目(条件)	単位	検査基準値				
装 伝 動 置 達 力	クレーン 時の旋回 速度	3回転の所要時間	秒	19.3±1.0	19.3±1.0	19.3±1.0	19.3±1.0	19.3±1.0
条 検 件 査	クレーンモード切替時							