

加藤製作所

令和4年度（公社）建設荷役車両安全技術協会

適用範囲		モデル名		HD512LC-7		
		仕様				
		適用号機		5101～		
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値		
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度				
		ハイアイドルング	min <sup>-1</sup>	2000±20		
		ローアイドルング	min <sup>-1</sup>	900±20		
		(冷却水温)	(°C)	(75～85)		
		(作動油温)	(°C)	(50±10)		
	弁すき間					
	吸気弁 隙間	mm	0.15			
	排気弁 隙間	mm	0.15			
	(測定条件)	(°C)	(冷間)			
	圧縮圧力又は気筒間圧縮圧力差	MPa	3.04			
(エンジン油温)	kg/cm <sup>2</sup>	31				
(°C)	(°C)	(暖気後)				
(回転速度)	(rpm)	(200)				
燃料装置	噴射ノズルの燃料噴射開始圧力	MPa				
		kg/cm <sup>2</sup>		コモンレール		
冷却装置	ファン駆動ベルトの張り	mm		6.6～7.4		
	[測定位置・条件]			[ファン～オルタネータ]		
	kgとNの両方で表記	(kg)		10kg(98N)		
走行装置	走行性能	最高速度	ゴム	sec		
			鉄		11.99～13.19	
		[測定方法・条件]			[5m助走後、20m]	
	履帯 (クローラベルト)	ゴムベルト	張り(たわみ量)	mm		-
			[測定方法・条件 (図面番号表示)]			
鉄シュー	張り(たわみ量)	mm		270		
	[測定方法・条件 (図面番号表示)]				[図-6]	
	リンクピッチの伸び	mm		175		
	[測定方法・条件 (図面番号表示)]				[1リンク] [図-7]	
履板取付けボルト締付けトルク	N・m			412		
[測定方法・条件 (図面番号表示)]	kg・m			42		

加藤製作所

令和4年度（公社）建設荷役車両安全技術協会

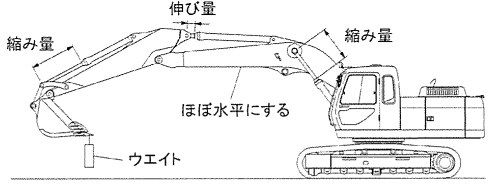
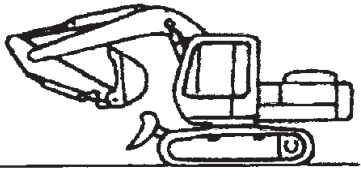
適用範囲		モデル名		HD512LC-7		
		仕様				
		適用号機		5101～		
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値		
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置	mm		-	
		(測定時間)	(分)		(5)	
		(作動油温)	(°C)		(50±10)	
		(図面番号表示)				
		荷重	kg		900	
			N			
作業装置	シリンダ自然伸縮 (自然沈下量)	ブームシリンダ	mm		5	
		作業装置姿勢			[図-1]	
		(図面番号表示)				10
		アームシリンダ	mm			
	作業装置姿勢				[図-1]	
	(図面番号表示)					25
	バケットシリンダ	mm				
	作業装置姿勢				[図-1]	
	(図面番号表示)					4
	ブレードシリンダ	mm				
作業装置姿勢				[図-2]		
(図面番号表示)						
		(測定時間)	min		(50±10)	
		(作動油温)	(°C)			
作業機速度		ブーム上げ	sec		2.3～2.9	
		作業装置姿勢			[図-3]	
		(図面番号表示)				2.6～3.2
		アームシリンダ伸ばし(引き)	sec			
		縮め(押し)	sec			2.2～2.8
作業装置姿勢				[図-4]		
(図面番号表示)					2.0～2.6	
バケットシリンダ伸ばし(掘削)	sec					
縮め(放土)	sec			1.7～2.3		
作業装置姿勢				[図-5]		
(図面番号表示)					[エンジン最高 Pモード]	
性能測定条件 (荷重・設定モード等)						
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力	MPa		31.4/32.8	
			kg/cm <sup>2</sup>		320/335	
		性能測定条件 (設定モード等)	(°C)		[エンジン最高 Pモード]	
		・油温	(min <sup>-1</sup> )			
		・エンジン回転				
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウトレース取付けボルトの締付けトルク	N・m		318	
			kg・m		32.5	
	インナレース取付けボルトの締付けトルク		N・m		318	
			kg・m		32.5	
旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m		103		
		kg・m		10.5		
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m		318	
			kg・m		32.5	
備考						

★印：新車基準値を表す。

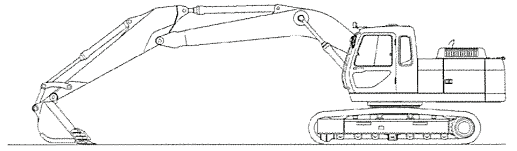
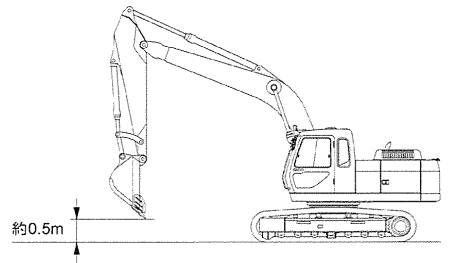
加藤製作所

令和4年度（公社）建設荷役車両安全技術協会

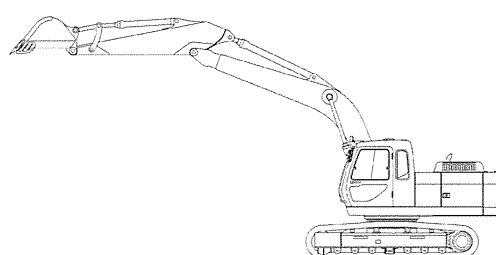
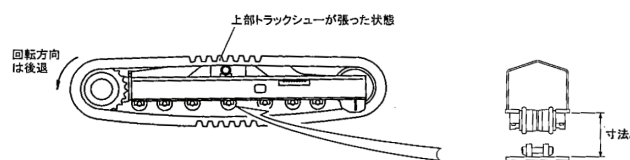

適用範囲		モデル名		
		仕様		
		適用号機	5101～	
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値
動力伝達装置	クレーン時の回転速度	3回転の所要時間	秒	約20

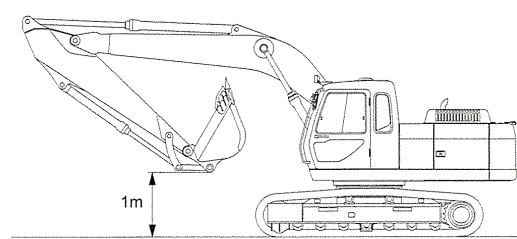
項目	測定方法
作業機トータル 又は ブームシリンダ	<p>(図No.1)</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・フロント姿勢 ブーム下面: ほぼ水平 アームシリンダ: ストロークエンドから20 ~ 100伸ばす バケットシリンダ: ストロークエンドから20 ~ 100縮める</li> <li>・作動油50±10°C</li> <li>・エンジン停止</li> <li>・5分後、ブームシリンダ縮み量、アームシリンダ伸び量、バケットシリンダの縮み量を測定</li> </ul>
アームシリンダ	(図No.1)
バケットシリンダ	(図No.1)
ブレードシリンダ	<p>(図No.2)</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・フロント姿勢 アームシリンダを最伸長にし、バケット歯先がブーム下面に接触しないようにバケットシリンダを伸長する</li> <li>・ドーザシリンダを最縮長時に、ドーザとバケットが接触しないようにブーム位置を調整する</li> <li>・作動油50±10°C</li> <li>・ドーザシリンダを最縮長</li> <li>・エンジン停止</li> <li>・5分後、ドーザシリンダの伸び量を測定</li> </ul>

作業機自然沈下量又はシリンダ自然伸縮量測定姿勢

項目	測定方法
ブーム上げ	<p>(図No.3)</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・フロント姿勢 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、バケットを地面に接地</li> <li>・作動油50±10°C</li> <li>・アクセルダイヤル: " "位置 (エンジン: 最高回転)</li> <li>・パワーモード: プロモード</li> <li>・オートスロー OFF</li> <li>・クッション部の時間は測定しない</li> </ul>
アームシリンダ 伸ばし及び縮め	<p>(図No.4)</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・フロント姿勢 バケット: ダンプで、アームの中心を地面に対して垂直な状態を維持しつつ、バケット歯先と地面との間隔が約0.5mになるようにブームの位置を調整する</li> <li>・作動油50±10°C</li> <li>・アクセルダイヤル: " "位置 (エンジン: 最高回転)</li> <li>・パワーモード: プロモード</li> <li>・オートスロー OFF</li> <li>・クッション部の時間は測定しない</li> </ul>

作業機速度測定姿勢

項目	測定方法
作業機速度測定姿勢 バケットシリンダ 伸ばし及び縮め	(図No.5)  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ フロント姿勢 アームシリンダ最縮長の状態で、地面に対して水平になるようにブームの位置を調整する</li> <li>・ 作動油50±10°C</li> <li>・ アクセルダイヤル: " "位置 (エンジン: 最高回転)</li> <li>・ パワーモード: プロモード</li> <li>・ オートスロー OFF</li> </ul>
ゴム履帯の張り (たわみ量) 測定方法	
鉄製履帯の張り (たわみ量) 測定方法	(図No.6) トラックスューの張り調整は、片足ずつジャッキアップし、下図のように上げた方のシューを少し回転させてから、シューのたるみ量を測定します。 トラックリンクの回転方法は後進で行い、上部のトラックスューが張った状態で測定します。 
鉄製履帯の リンクピッチ 測定方法	(図No.7) 

項目	測定方法
旋回速度 クレーンモード 選択時	(図No.8)  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ フロント姿勢 アームシリンダ、バケットシリンダとも最伸長にし、バケットが地面から1mの位置</li> <li>・ 水平堅土上</li> <li>・ 作動油50±10°C</li> <li>・ アクセルダイヤル: " "位置 (エンジン: 最高回転)</li> <li>・ 等速旋回後から3回転所要時間</li> </ul> <p>【注意】上記基準値は参考値となります。基準値公差は設けておりません。</p>