

クボタ

適用範囲		モデル名		K-160LC-3	K-210LCH-3	K-210K-3HG	K-210K-3B	K-210LCK-3HG
		適用号機		IU1-10001~	IU1-200001~	IU1-200001~	IU1-200001~	IU1-200001~
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						
		ハイアイドルリング	min ⁻¹	900±50	1800±50	1800±50	1800±50	1800±50
		ローアイドルリング	min ⁻¹	1900±50	800±50	800±50	800±50	800±50
		(冷却水温) (作動油温)	(°C) (°C)	(50以上) (50±5)	(50以上) (50±5)	(50以上) (50±5)	(50以上) (50±5)	(50以上) (50±5)
弁すき間	吸気弁 スキ間 排気弁 スキ間		mm	0.15	0.40	0.40	0.40	0.40
			mm	0.15	0.40	0.40	0.40	0.40
		(測定条件)	()	(冷間)	(冷間)	(冷間)	(冷間)	(冷間)
		圧縮圧力又は気筒間 圧縮圧力差	MPa kgf/cm ²	3.04 31.0	3.04 31.0	3.04 31.0	3.04 31.0	3.04 31.0
	(冷却水温) (回転速度)	(°C) (min ⁻¹)	(暖気運転後) (セル回転)	(暖気運転後) (セル回転)	(暖気運転後) (セル回転)	(暖気運転後) (セル回転)	(暖気運転後) (セル回転)	
燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kgf/cm ²	コモンレール	コモンレール	コモンレール	コモンレール	コモンレール	
冷却装置	ファン駆動ベルトの張り	mm	7~8	9~12	9~12	9~12	9~12	
	[測定位置・条件] kgとNの両方で表記		ファン~ オルタネータ プーリー間 10kg(98N)	ファン~ オルタネータ プーリー間 10kg(98N)	ファン~ オルタネータ プーリー間 10kg(98N)	ファン~ オルタネータ プーリー間 10kg(98N)	ファン~ オルタネータ プーリー間 10kg(98N)	
走行性能	最高速度 ゴム 鉄	S/ 3回転	—	—	—	—	—	
	[測定方法・条件]		16.9±2.0 ジャッキ アップし空転	17.2±1.0 ジャッキ アップし空転	17.2±1.0 ジャッキ アップし空転	17.2±1.0 ジャッキ アップし空転	17.2±1.0 ジャッキ アップし空転	
走行装置	履帯 (クローラ ベルト)	張り(たわみ量)	mm	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し
		[測定方法・条件 (図面番号表示)]		該当無し クローラの縦目を トラックフレームの 下側中央にする (図番A-001)	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し
	鉄 シ ユ ー	張り(たわみ量)	mm	285~320	300~335	300~335	300~335	300~335
		[測定方法・条件 (図面番号表示)]		(図番B-001)	(図番B-001)	(図番B-001)	(図番B-001)	(図番B-001)
	リンクピッチの伸び	mm	760	762	762	762	762	
	[測定方法・条件]		4リンクの ピン間が 上記まで	4リンクの ピン間が 上記まで				
	履板取付けボルト 締付けトルク	N・m kgf・m	804 82	804 82	804 82	804 82	804 82	
	[測定方法・条件]		トルクレンチ	トルクレンチ	トルクレンチ	トルクレンチ	トルクレンチ	

★印: 新車基準値を表す。

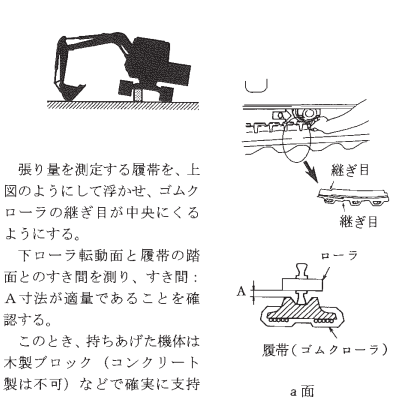
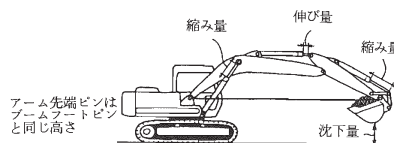
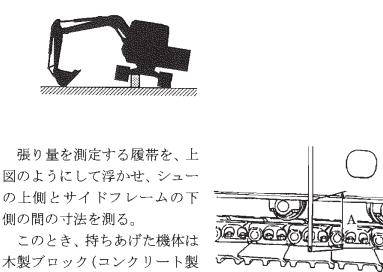
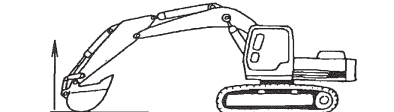
K-210LCK-3 B	K-225USRK- 3HG	K-225USRLC -3	K-225USRLC K-3HG					
IU1-200001~	IU5-200001~	IU5-200001~	IU5-200001~					
検査基準値								
1800±50	1800±50	1800±50	1800±50					
800±50	800±50	800±50	800±50					
(50以上) (50±5)	(50以上) (50±5)	(50以上) (50±5)	(50以上) (50±5)					
0.40	0.40	0.40	0.40					
0.40	0.40	0.40	0.40					
(冷間)	(冷間)	(冷間)	(冷間)					
3.04 31.0	3.04 31.0	3.04 31.0	3.04 31.0					
(暖気運転後) (セル回転)	(暖気運転後) (セル回転)	(暖気運転後) (セル回転)	(暖気運転後) (セル回転)					
コモンレール	コモンレール	コモンレール	コモンレール					
9~12	9~12	9~12	9~12					
ファン~ オルタネータ プーリー間 10kg(98N)	ファン~ オルタネータ プーリー間 10kg(98N)	ファン~ オルタネータ プーリー間 10kg(98N)	ファン~ オルタネータ プーリー間 10kg(98N)					
—	—	—	—					
17.2±1.0 ジャッキ アップし空転	17.2±1.0 ジャッキ アップし空転	17.2±1.0 ジャッキ アップし空転	17.2±1.0 ジャッキ アップし空転					
該当無し	該当無し	該当無し	該当無し					
300~335	300~335	300~335	300~335					
(図番B-001)	(図番B-001)	(図番B-001)	(図番B-001)					
762	762	762	762					
804	804	804	804					
82	82	82	82					
トルクレンチ	トルクレンチ	トルクレンチ	トルクレンチ					

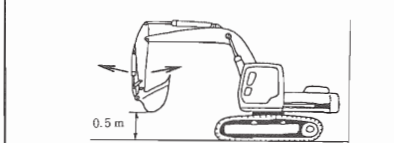
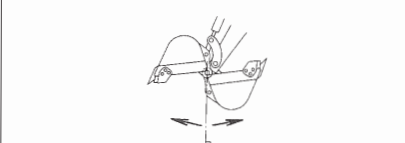
クボタ

適用範囲		モデル名		K-160LC-3	K210LCH-3	K-210K-3HG	K-210K-3B	K-210LCK-3HG
適用号機				1T1-10011~	1U2-200001~	1U3-200001~	1U3-200001~	1U3-200001~
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	150	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)	(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 負荷 kg	≤15 縮み量 (図番C-001)	≤20 縮み量 (図番C-001)	≤20 縮み量 (図番C-001)	≤20 縮み量 (図番C-001)	≤20 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 負荷 kg	≤20 伸び量 (図番C-001)	≤20 伸び量 (図番C-001)	≤20 伸び量 (図番C-001)	≤20 伸び量 (図番C-001)	≤20 伸び量 (図番C-001)
		バケットシリンダ 作業装置姿勢 (図面番号表示)	mm 負荷 kg	≤20 縮み量 (図番C-001)	≤25 縮み量 (図番C-001)	≤25 縮み量 (図番C-001)	≤25 縮み量 (図番C-001)	≤25 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 負荷 kg	— 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)
		(測定時間)	(min)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)
		(作動油温)	(°C)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)
	作業機速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 (図面番号表示)	S	3.0±0.3 (図番D-001)	3.1±0.3 (図番D-001)	3.1±0.3 (図番D-001)	3.1±0.3 (図番D-001)	3.1±0.3 (図番D-001)
		アームシリンダ伸ばし 縮め	S	3.6±0.3	3.2±0.3	3.2±0.3	3.2±0.3	3.2±0.3
作業装置姿勢 (図面番号表示)		S	2.6±0.3 (図番E-001)	2.5±0.3 (図番E-001)	2.5±0.3 (図番E-001)	2.5±0.3 (図番E-001)	2.5±0.3 (図番E-001)	
バケットシリンダ伸ばし 縮め		S	3.2±0.3	3.0±0.3	3.0±0.3	3.0±0.3	3.0±0.3	
作業装置姿勢 (図面番号表示)		S	2.0±0.3 (図番F-001)	2.0±0.3 (図番F-001)	2.0±0.3 (図番F-001)	2.0±0.3 (図番F-001)	2.0±0.3 (図番F-001)	
性能測定条件 (荷重・設定モード等)			荷重無し, ハイアイドル	荷重無し, ハイアイドル	荷重無し, ハイアイドル	荷重無し, ハイアイドル	荷重無し, ハイアイドル	
油圧装置	油圧回路 設定圧力	主回路設定圧力	MPa	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3
		性能測定条件 (設定モード等)	kgf/cm ²	350 ハイアイドル	350 ハイアイドル	350 ハイアイドル	350 ハイアイドル	350 ハイアイドル
動力伝達装置	旋回ベアリング 取付けボルトの締付け	アウトターレス取付け ボルトの締付けトルク	N・m	510	510	510	510	510
			kg・m	51	51	51	51	51
		インナーレス取付け ボルトの締付けトルク	N・m	490	490	490	490	490
	旋回減速機 取付けボルトの締付け	旋回モータ取付け ボルトの締付けトルク	N・m	90	90	90	90	90
			kg・m	9	9	9	9	9
		旋回減速機取付け ボルトの締付けトルク	N・m	490	500	500	500	500
	kg・m	50	50	50	50	50		
検査条件								

K-210LCK-3B	K-225USRK-3HG	K-225USRK-3	K-225USRK-K-3HG				
1U3-200001~	1U6-200001~	1U6-200001~	1U6-200001~	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)	150 (5) (50±5) (図番C-001)				
≤20 縮み量 (図番C-001)	≤20 縮み量 (図番C-001)	≤20 縮み量 (図番C-001)	≤20 縮み量 (図番C-001)				
≤20 伸び量 (図番C-001)	≤20 伸び量 (図番C-001)	≤20 伸び量 (図番C-001)	≤20 伸び量 (図番C-001)				
≤20 縮み量 (図番C-001)	≤20 縮み量 (図番C-001)	≤20 縮み量 (図番C-001)	≤20 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)				
(5) (50±5)	(5) (50±5)	(5) (50±5)	(5) (50±5)				
3.1±0.3 (図番D-001)	3.1±0.3 (図番D-001)	3.1±0.3 (図番D-001)	3.1±0.3 (図番D-001)				
3.2±0.3 2.5±0.3	3.2±0.3 2.5±0.3	3.2±0.3 2.5±0.3	3.2±0.3 2.5±0.3				
(図番E-001) 3.0±0.3 2.0±0.3	(図番E-001) 3.0±0.3 2.0±0.3	(図番E-001) 3.0±0.3 2.0±0.3	(図番E-001) 3.0±0.3 2.0±0.3				
(図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	(図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	(図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	(図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル				
34.3 350 ハイアイドル	34.3 350 ハイアイドル	34.3 350 ハイアイドル	34.3 350 ハイアイドル				
510	510	510	510				
51	51	51	51				
490	490	490	490				
49	49	49	49				
90	90	90	90				
9	9	9	9				
500	500	500	500				
50	50	50	50				
検査条件							

クボタ 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、ゴムクローラの継ぎ目が中央にくるようにする。</p> <p>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する。</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）などで確実に支持すること。</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、エンジンを停止する。</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する。</p> <p>測定は3回行ない、平均値を求める。</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する。</p> <p>バケット内の基準荷重は、土砂を満杯にするか、ウエイトを入れる。</p> <p>ウエイト質量(W)は、次の計算式で求められる。 $W = \text{標準バケット山積容量} \times 1.5 \text{ (土砂の比重)}$</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る。</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)などで確実に支持すること。</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除いてから実施すること。</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する。</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する。</p> <p>バケットは空荷で測定を行なう。</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、他の作業員や通行人が立ち入らないよう注意すること。</p> <p>また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度ゆっくりとフロントを動かし、確認をしてから測定を行なうこと。</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する。</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(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する。</p> <p>バケットは空荷で測定を行なう。</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、他の作業員や通行人が立ち入らないよう注意すること。</p> <p>また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度ゆっくりとフロントを動かし、確認をしてから測定を行なうこと。</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する。</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ぱい縮め(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する。</p> <p>バケットは空荷で測定を行なう。</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、他の作業員や通行人が立ち入らないよう注意すること。</p> <p>また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度ゆっくりとフロントを動かし、確認をしてから測定を行なうこと。</p>
<p> </p>	<p> </p>

クボタ

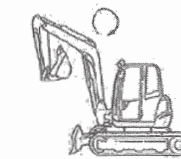
クレーン時の旋回速度測定

適用範囲		モデル名	U-30-5	U-35-5	U-40-6	U-55-6	
		適用号機	70001～	70001～	10001～	10001～	
区分	検査箇所	検査項目(条件)	単位	検査基準値			
達動 装力 置伝	クレーン 時の旋回 速度	2回転の所要時間	秒	14.3～21.4	15.2～22.6	14.3～21.4	13.5～20.3
		エンジン回転数	rpm	1575～1725	1580～1730	1575～1725	1580～1730
		測定姿勢	参照図	図番 G-001	図番 G-001	図番 G-001	図番 G-001

適用範囲		モデル名	RX-203S	RX-306	RX-406	RX-505	
		適用号機	10001～	10001～	10001～	70001～	
区分	検査箇所	検査項目(条件)	単位	検査基準値			
達動 装力 置伝	クレーン 時の旋回 速度	2回転の所要時間	秒	14.8～22.6	15.2～22.6	15.2～22.6	14.0～20.7
		エンジン回転数	rpm	1725～1875	1725～1875	1725～1875	1575～1725
		測定姿勢	参照図	図番 G-001	図番 G-001	図番 G-001	図番 G-001

適用範囲		モデル名	K-70-3	K-75US-3	K-75UR-3	K-120-3	K-135US-3	
		適用号機	1P1-80000～	1P3-60001～	1P6-50001～	1R1-80001～	1R4-80003～	
区分	検査箇所	検査項目(条件)	単位	検査基準値				
達動 装力 置伝	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	19.0±1.0	19.3±1.0
		測定姿勢	参照図	図番 G-001	図番 G-001	図番 G-001	図番 G-001	図番 G-001

適用範囲		モデル名	K-200-3				
		適用号機	1U1-200001～				
区分	検査箇所	検査項目(条件)	単位	検査基準値			
達動 装力 置伝	クレーン 時の旋回 速度	3回転の所要時間	秒	19.3±1.0			
		測定姿勢	参照図	図番 G-001			

G. 旋回所要時間の測定方法	
<p>図番 G-001</p>  <p>測定前に左右の旋回操作を繰り返して、旋回モーターを十分に温めておく。 作動油温度を 50±5℃にする。 測定姿勢は、ブームシリンダー、アームシリンダー、バックネットシリンダーを最伸長とする。 旋回姿勢は、ブームを上げ、アーム掻き込み、バケット書き込みとする。</p> <p>自動切替付の機種は、クレーンモードスイッチを押すと自動的に機種別のエンジン回転数になるので、2回転する時間を測定する。 自動切り替え以外の機種は、エンジン最高回転で、旋回操作レバーをフルストローク操作し、旋回体が3回転する時間を測定する。</p> <p>【注意】 測定を開始する前に、旋回範囲内に人や障害物がないことを確認すること。</p>	