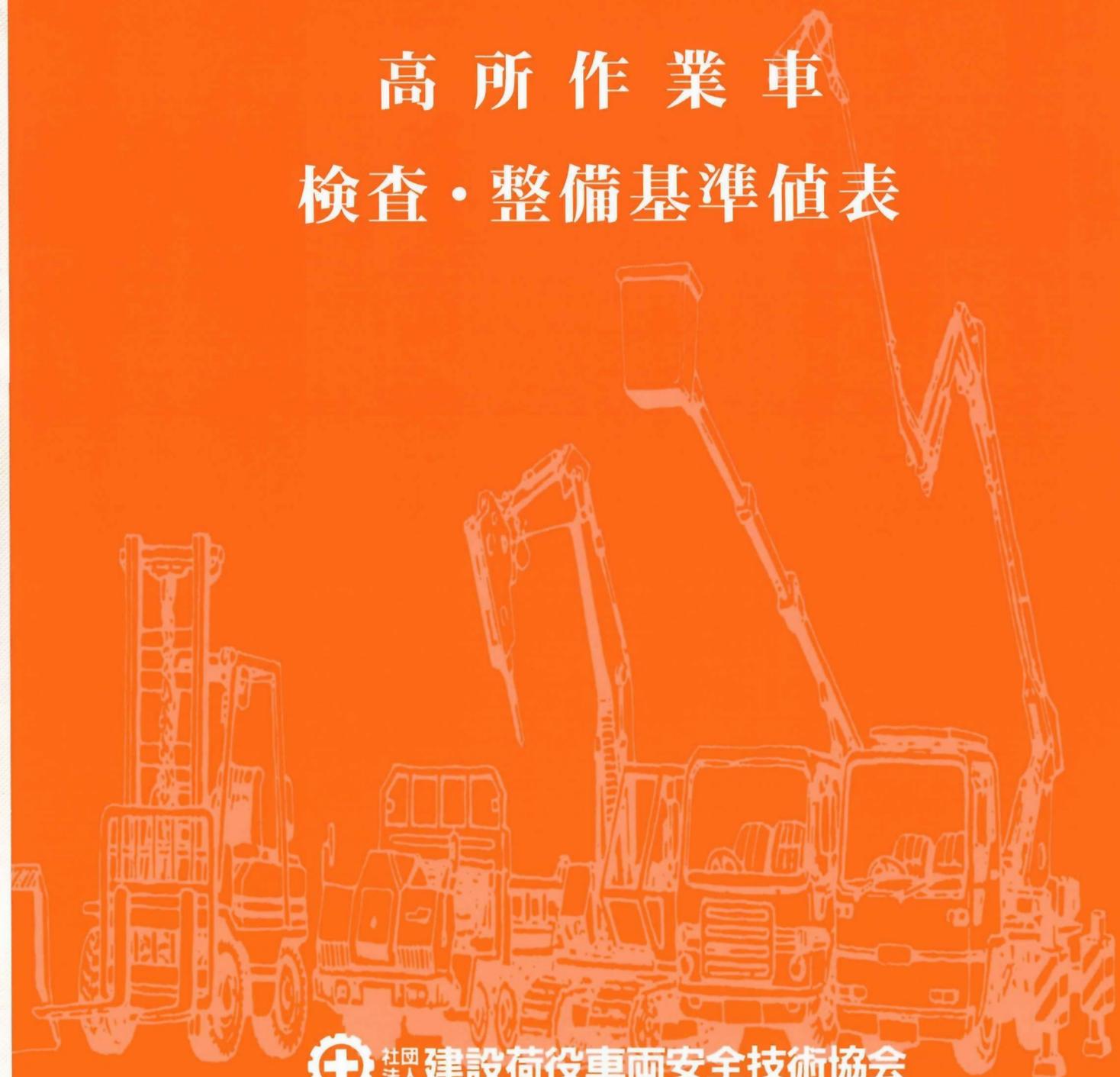


SS-HL-01-B

高所作業車 検査・整備基準値表

 社団法人 建設荷役車両安全技術協会



まえがき

高所作業車を有効に稼働させ、常に安全な状態に維持する為には、適正な定期自主検査と整備作業がなされなければなりません。

その為には、チェック結果の良否の判断、及び整備作業の基となる基準が常に利用できる状態にあることが大切です。

高所作業車の検査・整備基準が広く開示されるために、平成12年に「高所作業車 検査・整備基準値表」を作成いたしました。

前回改訂から5年が経過し、今般改訂作業に着手しました。

「検査・整備基準値表」の編集にあたっては、当協会の公益性に鑑み、国内で販売されている対象機種種の全製品を網羅することを基本方針としています。

幸いにも各メーカーの御賛同と御協力を得て、ここに「高所作業車 検査・整備基準値表」を改訂出版する運びとなりました。

当協会の趣旨に御賛同くださり、編集委員の派遣、原稿の提供等に快く応じて下さった各メーカー及び関連各位に対し、心より御礼申し上げます。

平成22年1月

社団法人 建設荷役車両安全技術協会

会 長 高 田 浩 之

高所作業車 検査・整備基準値表の改訂に御尽力くださった方々は次のとおりです。

委 員	香川 強	株式会社タダノ
ク	小島 正人	日立建機株式会社
ク	杉本 周司	株式会社アイチコーポレーション
ク	徳留 慎哉	株式会社前田製作所
ク	平手 計二	株式会社豊田自動織機
ク	湯本 誠一	長野工業株式会社
原稿提供	関本 義弘	北越工業株式会社
ク		株式会社エスマック
事務局	片井 康隆	(社) 建設荷役車両安全技術協会

検査・整備基準値表の利用上の留意事項

1. 「基準値表」の表示

- (1) 「基準値表」の表示はメーカー（ア～オ順）ごとにまとめています。
- (2) 同一メーカー内の表示はタイプ別に概ね 小→大に分類してあり、各メーカーの巻末には検査の際の機械姿勢を図形表示してあります。
- (3) 各ページは、機械のモデル名ごとに表示してあります。
左ページの左端に項目を表記し、同じ形式のモデル数が多くて1ページでは収まりきれない場合には2ページの見開き単位で追加してあります。

2. 収録モデルの範囲

- (1) 時期的な収録範囲
この「検査・整備基準値表」は、平成16年10月1日から平成21年9月30日の間に販売または発売されたモデルが収録されています。
- (2) モデルサイズの収録範囲
この「検査・整備基準値表」には、日本国内市場で販売している、高所作業車をクローラ式、ホイール式、トラック式に分けて収録してあります。

3. 「検査・整備基準値表」の項目の選定

定期自主検査指針（平成3年7月付け公示13号）において「メーカーの定める基準値」と表記してある項目を収録してその基準値を数値で表示することを原則としていますが、追加収録する項目の選定及び基準値の表記方法等はメーカーの自主判断に委ねてあります。

凡 例

単位は、国際単位系（SI 単位系）に基づく新計量法（平成 4 年 5 月 20 日 法律第 51 号）による。

主要 S I 単位項目別換算表

項目	A. 力		B. 力のモーメント		C. 圧力		D. 応力			E. 仕事率	
	従来単位	SI 単位	従来単位	SI 単位	従来単位	SI 単位	従来単位	SI 単位		従来単位	SI 単位
単位	kgf	N	kgf・m	N・m	kgf/cm ²	Pa	kgf/mm ²	N/m ²	N/mm ²	PS	kW
換算値	1	9.80665	1	9.80665	1	98066.5	1	9806650	9.80665	1	0.7355
	0.101972	1	0.101972	1	0.000102	1	0.00000101972	1	0.000001	1.3596	1
記入項目例	牽引力 引張張力 1kgf=9.80665N		締め付けトルク エンジントルク		リリーフ圧力 空気圧 175kgf/cm ² =17.2MPa					エンジン出力 1PS=0.7355kW	

単位の接続語（主要単位）

SI 単位の接続語は、SI 単位の倍数を示す。

（たとえば MPa の M は、1 MPa = 1 × 10⁶ Pa = 1,000,000 Pa となる。）

名称	記号	単位に乗じる倍数	単位数	名称	記号	単位に乗じる倍	単位数
ギガ	G	10 ⁹	1,000,000,000	デシ	d	10 ⁻¹	0.1
メガ	M	10 ⁶	1,000,000	センチ	c	10 ⁻²	0.01
キロ	k	10 ³	1,000	ミリ	m	10 ⁻³	0.001
ヘクト	h	10 ²	100	マイクロ	μ	10 ⁻⁶	0.000001
デカ	da	10	10	ナノ	n	10 ⁻⁹	0.000000001

高所作業車 検査・整備基準値表

目 次

(株)アイチコーポレーション	クローラ内燃式 SR18A～	2
	ホイール内燃式 SP12A～	3
	クローラ蓄電式 RM040～	4
	ホイール内燃式 SV03B	5
	トラック式 SH106～	6
	トラック式 SK12A～	8
(株)エスマック	クローラ内燃式 RC120～	14
	ホイール内燃式 RH120～	15
	クローラ蓄電式 PC40-Ⅲ～	16
	ホイール蓄電式 PH40-Ⅲ～	18
	トラック式 TS80～	20
(株) タ ダ ノ	クローラ式 (蓄電池式) AC-40-1～	22
	クローラ式 (内燃式) AC-100-2～	23
	ホイール式 (内燃式) AW-215TG-2～	24
	トラック式 (TG) AT-100TG-3～	26
	トラック式 (CG) AT-157CG-1～	30
	トラック式 (TT) AT-80TT-2～	34
	トラック式 (TE) AT-100TE-2～	38
	トラック式 (SD) AT-100S-2～	42
トラック式 (BT) BT-110-1～	46	
(株)豊田自動織機	ホイール内燃式 4JD9～	52
長野工業(株)	クローラ内燃式 NUL070R～	56
日立建機(株)	クローラ内燃式 HX64B-2～	60
北越工業(株)	ホイール蓄電式 ENTL040～	64
	クローラ蓄電式 ENCL040～	67
(株)前田製作所	クローラ内燃式 HF070R～	70

株式会社 アイチコーポレーション

適用範囲		モデル名		SR18A	SR21A				
		適用号機		STD	STD				
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法	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	ローアイドル	min ⁻¹	1400	1400			
			ハイアイドル	min ⁻¹	1750	1750			
		弁すき間	吸気弁	mm	0.4	0.4			
			排気弁	mm	0.4	0.4			
		圧縮圧力	MPa	3.0	3.0				
	(kgf/cm ²)		(31)	(31)					
	回転速度	min ⁻¹	250	250					
冷却装置	ファン駆動ベルトの張り ※ベルト押し付け力	mm	10	10					
		N	98	98					
		(kgf)	(10)	(10)					
走行装置	履帯 クローラベルト	ゴムベルト張り(たわみ量)※5	mm	—	—				
		鉄シュー 張り(たわみ量)※5	mm	220~260	220~260				
	走行ブレーキ	制動距離	m	—	—				
	駐車ブレーキ	最低停止保持勾配	°	—	—				
作業装置	ブーム	スライディングパッド部がた	上下	mm	1 以下	1 以下			
			左右	mm	2 以下	2 以下			
		スライディングパッド	摩耗量	mm	2 以下	2 以下			
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧	首振り側	MPa (kg/cm ²)	— —	— —			
			走行側	MPa (kg/cm ²)	31.4 (320)	31.4 (320)			
		ポンプ回転数	低速	min ⁻¹	1400	1400			
			高速	min ⁻¹	1800	1800			
	※作動油	—	T22	T22					
	油温	°C	40±10	40±10					
油圧シリンダ	自然伸縮量	リフト	mm/10min	2	2				
安全装置	車体傾斜角 警報装置	作動角度	前後	°	3.5±0.5	3.5±0.5			
	左右		°	3.5±0.5	3.5±0.5				
	作業範囲 規制装置	リミットスイッチ 作動高さ	高速走行規制	m	ブーム水平以上 ブーム全縮以外	ブーム水平以上 ブーム全縮以外			
			走行規制	m	—	—			
			上昇規制検知	m	—	—			
過積載 規制装置	圧力スイッチ 作動重量	上昇可	kg	—	—				
		上昇不可	kg	—	—				
総合テスト	作動速度	起伏(リフト)	上	s	40±6	40±6			
			下	s	40±6	40±6			
		伸縮 ※2-2	伸	s	35±6	45±6			
			縮	s	35±6	35±6			
	旋回 ※2-3 バケット首振速度 ※2-4 走行 ※3	右	右	s	0.75±0.1rpm	0.75±0.1rpm			
			左	s	0.75±0.1rpm	0.75±0.1rpm			
		左	右	s	30±5	30±5			
			左	s	30±5	30±5			
高	高	km / h	1.5±0.3	1.5±0.3					
	低	km / h	0.5±0.2	0.5±0.2					

株式会社 アイチコーポレーション

適用範囲		モデル名		SP12A	SP18A	SP21A	SP25B		
		適用号機		STD	STD	STD	STD		
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法	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	ローアイドル	min ⁻¹	1400	1400	1400	1400	
			ハイアイドル	min ⁻¹	2000	1750	1750	1750	
		弁すき間	吸気弁	mm	0.4	0.4	0.4	0.4	
			排気弁	mm	0.4	0.4	0.4	0.4	
	圧縮圧力		MPa	3.0	3.0	3.0	3.0		
			(kgf/cm ²)	(31)	(31)	(31)	(31)		
	※回転速度		min ⁻¹	250	250	250	250		
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り		mm	10	10	10	10	
※ベルト押し付け力			N	98	98	98	98		
			(kgf)	(10)	(10)	(10)	(10)		
走行装置	走行ブレーキ	制動距離	m	—	—	—	—		
	駐車ブレーキ	ドラムとライニングのすき間	mm	—	—	—	—		
		最低停止可能勾配	°	—	—	—	—		
作業装置	ブーム	スライディングパッド部がた	上下	mm	3以下	1以下	1以下	1以下	
			左右	mm	2以下	2以下	2以下	2以下	
		スライディングパッド	摩耗量	mm	2以下	2以下	2以下	2以下	
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧		MPa	17.2	20.6	20.6	20.6	
				(kg/cm ²)	(175)	(210)	(210)	(210)	
		ポンプ回転数	低速	min ⁻¹	1400	1400	1400	1400	
			高速	min ⁻¹	2000	1750	1750	1750	
	※作動油		—	T22	T22	T22	T22		
	油温		°C	40±10	40±10	40±10	40±10		
	油圧シリンダ	自然降下量 ※1	起伏(リフト)	mm/10min	2	2	2	2	
			伸縮	mm/10min	2	2	2	2	
ジャッキ			mm/10min	—	—	—	—		
平衡装置			mm/10min	2	2	2	2		
安全装置	車体傾斜角警報装置	作動角度	前後	°	3.5±0.5	3.5±0.5	3.5±0.5	3.5±0.5	
			左右	°	3.5±0.5	3.5±0.5	3.5±0.5	3.5±0.5	
	作業範囲規制装置	リフトスイッチ作動高さ	高速走行規制	m	ブーム水平以上 ブーム全縮以外	ブーム水平以上 ブーム全縮以外	ブーム水平以上 ブーム全縮以外	ブーム水平以上 ブーム全縮以外	
		—	—	—	—	—	—		
	過積載規制装置	圧力スイッチ作動重量	上昇可	kg	—	—	—	—	
上昇不可			kg	—	—	—	—		
インタロック	ジャッキインタロック		—	—	—	—			
総合テスト	作動速度	起伏(リフト)	上	s	40±6	40±6	40±6	50±7	
			下	s	40±6	40±6	40±6	50±7	
		伸縮	伸	s	25±6	35±6	45±6	60±9	
			縮	s	25±6	35±6	35±6	60±9	
		旋回	右	s	60±9	0.75±0.1rpm	0.75±0.1rpm	0.63±0.1rpm	
			左	s	60±9	0.75±0.1rpm	0.75±0.1rpm	0.63±0.1rpm	
		バケット首振速度	右	s	15±4	30±5	30±5	30±5	
			左	s	15±4	30±5	30±5	30±5	
走行 *距離10m 走行	高	km / h	1.4±0.4	4±0.6	4±0.6	4±0.6			
	低	km / h	0.7±0.2	1±0.3	1±0.3	1±0.3			

株式会社 アイチコーポレーション

適用範囲		モデル名			RM03B	RM04B			
		適用号機			STD	STD			
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法			単位	検査基準値			
電 動 機	モーター	ブラシ高さ 許容限界寸法	許容 限界	ドライブ	mm	—	—		
	駆動用チェーン	駆動用チェーンのたわみ			mm	右 23±5 左 18±5	右 23±5 左 18±5		
	バッテリー	電圧			V	24	24		
	充電装置	電圧検出リレーの作動電圧			V	28.8	28.8		
	ヒューズ	走行主回路用			A	150	150		
		油圧主回路用			A	5	5		
ブレーカ	主回路用ブレーカ			A	—	—			
走 行 装 置	履帯 クローラベルト	ゴムベルト張り (たわみ量)			mm (kgf/cm ²)	20 —	20 —		
	駐車ブレーキ	最低停止保持勾配			°	20°	20°		
油 圧 装 置	油圧ポンプ	昇降	吐出圧	MPa (kgf/cm ²)	5.4 (55)	9.3 (95)			
			※作動油	—	T22	T22			
			油温	°C	40±10	40±10			
	油圧シリンダ	自然降下量	リフトシリンダ	mm/10min	2	2			
安 全 装 置	車体傾斜角 警報装置	作動角度			2° 検知	2° ±0.5	2° ±0.5		
					3° 検知	—	—		
	過積載 防止装置	作動質量			N	2744	2744		
					(kgf)	(300)	(280)		
	作 業 床 規 制 装 置	格納検知			mm	0	0		
走行規制検知			mm	—	—				
上限規制検知			mm	3000	4000				
総 合 テ ス ト	作 動 速 度	昇降	上昇	s	21±4	25±5			
			下降	s	18±4	18±4			
		走行 ※3	高速	s/10m	3.0±0.3	2.0±0.3			
			低速	s/10m	0.8+0, -0.5	0.8+0, -0.3			
直進性 ※4		mm/10m			500 以下	500 以下			

株式会社 アイチコーポレーション

適用範囲		モデル名		SV03B	SV04B				
		適用号機		STD	STD				
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法		単位	検査基準値				
電動機	駆動用ベルト	駆動用チェーンのたわみ		mm	—	—			
	バッテリー	電圧		V	24	24			
	ヒューズ	走行主回路用		A	150	150			
		油圧主回路用		A	5	5			
ブレーカ	主回路用ブレーカ		A	—	—				
走行装置	ホイール	ニューマチックタイヤ	空気圧	MPa	—	—			
			(kg/cm ²)	—	—				
		リフトタイヤ	摩耗量		—	—			
	走行ブレーキ	制動距離		m	—	—			
駐車ブレーキ	ドラムとライニングのすき間		mm	—	—				
	最低停止可能勾配		°	20°	20°				
作業装置	ブーム	スライディングパッド部がた	上下	mm	0.8以下	0.8以下			
			左右	mm	0.8以下	0.8以下			
		スライディングパッド	摩耗量	mm	2以下	2以下			
油圧装置	油圧ポンプ	昇降	吐出圧	MPa	5.9	8.8			
				(kgf/cm ²)	(60)	(90)			
			※作動油		—	T22	T22		
			油温		°C	40±10	40±10		
		操舵	吐出圧	MPa	—	—			
				(kgf/cm ²)	—	—			
			※作動油		—	—	—		
			油温		°C	—	—		
		メイン	吐出圧	MPa	—	—			
				(kgf/cm ²)	—	—			
※作動油			—	—	—				
油温			°C	—	—				
油圧シリンダ	自然降下量	リフトシリンダ	mm/10min	2	2				
安全装置	車体傾斜角警報装置	作動角度		°	2° ±0.5	2° ±0.5			
	過積載防止装置	作動質量		N	2940	2744			
				(kgf)	(300)	(280)			
総合テスト	作動速度	昇降	上昇	s	17±3	20±4			
			下降	s	18±4	18±4			
		走行 ※3	高速	km / h	3.0±0.3	3.0±0.3			
			低速	km / h	0.8+0, -0.3	0.8+0, -0.3			

適用範囲		モデル名		SH106	SH14A	SE08A	SE10A		
		適用号機又はスペック番号		STD	STD	STD	STD		
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法		単位	検査基準値				
作業装置	ブーム	スライディングパッド 部がた	上下	mm	2以下	2以下	2以下	2以下	
			左右	mm	2以下	1以下	1以下	1以下	
		スライディングパッド	摩耗量	mm	2以下	2以下	2以下	2以下	
	バケット	積載		kg	200	200	120	120	
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧		Mpa	17.2	17.2	17.2	17.2	
				(kg/cm ²)	(175)	(175)	(175)	(175)	
		※ポンプ回転数		min ⁻¹	100+30.-0	850+50.-0	700+50.-0	650+50.-0	
		作動油		—	T22	T15	T22	T22	
	油温		°C	40±10	40±10	40±10	40±10		
	油圧シリンダ	自然降下量 ※1	起伏	mm	2/10min以下	2/10min以下	2/10min以下	2/10min以下	
			伸縮	mm	2/10min以下	2/10min以下	2/10min以下	2/10min以下	
			ジャッキ	mm	1/10min以下	1/10min以下	1/10min以下	1/10min以下	
ウインチ起伏			mm	2/10min以下	2/10min以下	7-ム起伏 2/10min以下	7-ム起伏 2/10min以下		
安全装置	アースリール線	抵抗値		Ω	—	—	—	—	
	作業範囲 規制装置	測定方法 ※7	L-Max ジャッキ張出 Max時	m/°	規制働かない (125kg)積載	10.63~11.03 (100kg)積載	規制働かない (120kg)積載	規制働かない (200kg)積載	
		規制装置	作業範囲規制	—	—	—	—	—	
			モーメントリミット	—	—	○	—	—	
	インターロック	ジャッキインターロック		—	○	○	○	○	
		ブームインターロック		—	○	○	○	○	
		駐車ブレーキインターロック		—	—	—	○	○	
作業機用エンジン	エンジン本体	エンジン 回転速度	低	min ⁻¹	—	1000	—	—	
			中	min ⁻¹	—	—	—	—	
			高	min ⁻¹	—	2050	—	—	
		弁すき間	吸気弁	mm	—	0.2	—	—	
			排気弁	mm	—	0.2	—	—	
		圧縮圧力		Mpa	—	3.04	—	—	
			(kg/cm ²)	—	31	—	—		
	※回転速度		min ⁻¹	—	250	—	—		
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り		mm	—	10	—	—	
		※ベルト押し付け力		N	—	98	—	—	
(kgf)				—	10	—	—		

注) 安全装置の作業範囲規制装置測定方法は張り幅や、ウエイトの重量によって異なります。
測定方法はL-Maxの他にL-Minもあります。詳細は、サービスマニュアルを参照して下さい。

適用範囲		モデル名		SH106	SH14A	SE08A	SE10A		
		適用号機又はスペック番号		STD	STD	STD	STD		
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法	単位	検査基準値					
総合テスト	作動速度 上部	起伏 ※2-1	上	s	25±5	35±5	32±3	35±3	
			下	s	25±5	30±5	32±3	35±3	
		旋回 ※2-2	右	s	50±10	50±10	55±5	55±5	
			左	s	50±10	50±10	55±5	55±5	
		伸縮 ※2-3	伸	s	18±5	33±5	14±2	15±2	
			縮	s	18±5	25±5	14±2	15±2	
		バケット 首振速度 ※2-4	右	s	18±5	10±5	16±3	16±3	
			左	s	18±5	10±5	16±3	16±3	
		バケット 昇降速度	上	s	—	—	アム上げ 20±5	アム上げ 30±5	
			下	s	—	—	アム下げ 20±5	アム下げ 25±4	
		ウインチ 起伏速度	起	s	—	—	—	—	
			伏	s	—	—	—	—	
	ウインチ 旋回速度	右	s	—	—	—	—		
		左	s	—	—	—	—		
	作動速度 下部	起伏	上	s	45±5	35±5	32±3	32±3	
			下	s	45±5	30±5	32±3	32±3	
		旋回	右	s	50±10	50±10	55±5	55±5	
			左	s	50±10	50±10	55±5	55±5	
伸縮		伸	s	18±5	33±5	14±2	14±2		
		縮	s	18±5	25±5	14±2	14±2		
						アム上げ 20±5	アム上げ 30±5		
						アム下げ 20±5	アム下げ 25±4		

注) 安全装置の作業範囲規制装置測定方法は張り幅や、ウエイトの重量によって異なります。
測定方法はL-Max の他にL-Min もあります。詳細は、サービスマニュアルを参照して下さい。

適用範囲		モデル名		SK12A	SK22A	SK27A			
		適用号機又はスペック番号		STD	STD	STD			
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法		単位	検査基準値				
作業装置	ブーム	スライディングパッド部がた	上下	mm	2以下	0.9以下	0.9以下		
			左右	mm	2以下	1~1.4	1~1.4		
	スライディングパッド	摩耗量	mm	2以下	2以下	2以下			
	バケット	積載		kg	200	200	200		
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧		Mpa (kg/cm ²)	17.2 (175)	18.6 (190)	18.6 (190)		
		※ポンプ回転数		min ⁻¹	750	850+50, -0	850+50, -0		
		作動油		—	T22	T22	T22		
		油温		℃	40±10	40±10	40±10		
油圧シリンダ	自然降下量 ※1	起伏	mm	2/10min以下	2/10min以下	2/10min以下			
		伸縮	mm	2/10min以下	2/10min以下	2/10min以下			
		ジャッキ	mm	1/10min以下	1/10min以下	1/10min以下			
		ウインチ起伏	mm	—	—	—			
アースル線	抵抗値		Ω	—	—	—			
安全装置	作業範囲規制装置	測定方法 ※7	L-Max ジャッキ張出 Max時	m / °	—	12.8~13.0 (200kg)積載	13.91~14.11 (200kg)積載		
		規制装置	作業範囲規制	—	○	○	○		
	インターロック	ジャッキインターロック	ブレーキ	—	○	○	○		
			ブームインターロック	—	○	○	○		
駐車ブレーキインターロック			—	—	—	—			
作業機用エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度	低	min ⁻¹	—	—	—		
			中	min ⁻¹	—	—	—		
			高	min ⁻¹	—	—	—		
	弁すき間	吸気弁	mm	—	—	—			
		排気弁	mm	—	—	—			
	圧縮圧力	圧縮圧力		Mpa (kg/cm ²)	—	—	—		
		※回転速度		min ⁻¹	—	—	—		
ファン駆動ベルトの張り		mm	—	—	—				
冷却装置	※ベルト押し付け力		N (kgf)	—	—	—			

注) 安全装置の作業範囲規制装置測定方法は張り幅や、ウエイトの重量によって異なります。
測定方法はL-Maxの他にL-Minもあります。詳細は、サービスマニュアルを参照して下さい。

適用範囲		モデル名		SK12A	SK22A	SK27A			
		適用号機又はスペック番号		STD	STD	STD			
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法	単位	検査基準値					
総合テスト	作動速度 上部	起伏 ※2-1	上	s	30±10	50±10	50±10		
			下	s	30±10	50±10	50±10		
		旋回 ※2-2	右	s	60±10	60±10	60±10		
			左	s	60±10	60±10	60±10		
		伸縮 ※2-3	伸	s	30±10	50±10	60±12		
			縮	s	25±10	50±10	60±12		
		バケット 首振速度 ※2-4	右	s	30±10	25±4	25±4		
			左	s	30±10	25±4	25±4		
		バケット 昇降速度	上	s	—	—	—		
			下	s	—	—	—		
		ウインチ 起伏速度	起	s	—	—	—		
			伏	s	—	—	—		
	ウインチ 旋回速度	右	s	—	—	—			
		左	s	—	—	—			
	作動速度 下部	起伏	上	s	30±10	80±16	80±16		
			下	s	30±10	80±14	80±14		
		旋回	右	s	60±10	120±24	120±24		
			左	s	60±10	120±24	120±24		
伸縮		伸	s	30±10	50±10	60±12			
		縮	s	25±10	50±10	60±12			

注)安全装置の作業範囲規制装置測定方法は張り幅や、ウエイトの重量によって異なります。
測定方法はL-Maxの他にL-Minもあります。詳細は、サービスマニュアルを参照して下さい。

※1. シリンダの自然降下量

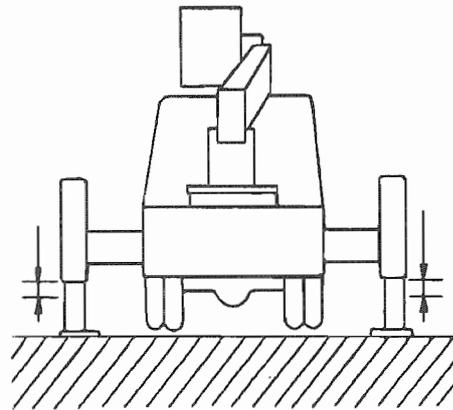
ジャッキシリンダ

[測定要領]

1. 車体を水平堅土上にセットする。
2. エンジン停止。
3. ジャッキレバーを「入」に数回操作し、残圧を抜く。
4. ジャッキポストにマーキングまたは、ダイヤルゲージをセットする。
5. 1分後、0点を合わせる。
6. 10分経過させる。
7. 自然降下量を測定する。
(前右、前左、後右、後左)

[判定基準]

ジャッキポストのストロークにて
1mm以内/10分



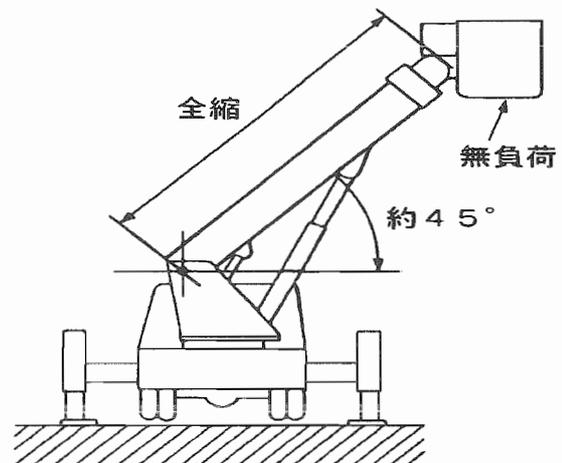
起伏シリンダ

[測定要領]

1. ブームを起伏角45°にセットする。
2. エンジンを停止させる。
3. 起伏シリンダのロッドにマーキングまたはダイヤルゲージをセットする。
4. 残圧を抜き1分後または5分後、0点を合わせる。
5. 10分間経過させる。
6. 自然降下量を測定する。

[判定基準]

ピストンロッドのストロークにて
2mm以内/10分



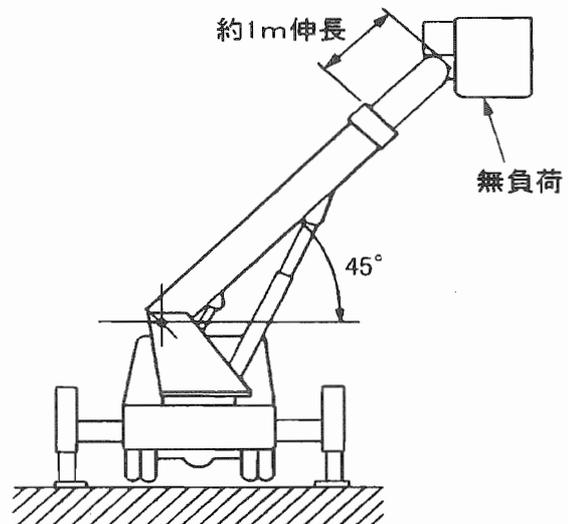
伸縮シリンダ

[検査要領]

1. ブーム起伏角を45°にセットする。
2. ブーム長さを1mにセットする。
3. エンジンを停止させる。
4. 第2ブームにマーキングまたはダイヤルゲージをセットする。
5. 残圧を抜き1分または5分後、0点を合わせる。
6. 10分経過させる。
7. 自然降下量を測定する。

[判定基準]

第2ブームのストロークにて、
2mm以内/10分

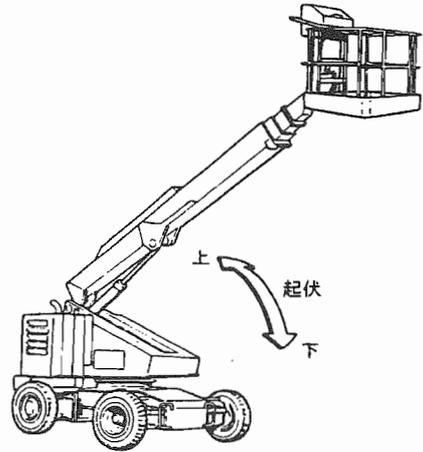


※ 2. 速度測定方法

1. ブーム起伏速度

[測定要領]

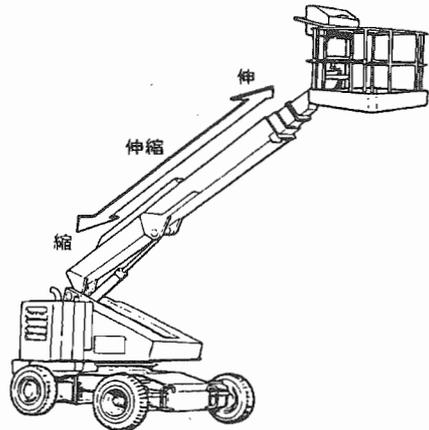
1. 車両を水平堅土上にセットする。
2. ブームを動かす方向の周囲に障害物がないか確認する。
3. 起伏「下」スイッチを押しブームを一番下まで下げる。
4. 起伏「上」スイッチを押しブームが一番上で止まるまでの時間を測定する。
5. 起伏「下」スイッチを押しブームが一番下で止まるまでの時間を測定する。



2. ブーム伸縮速度

[測定要領]

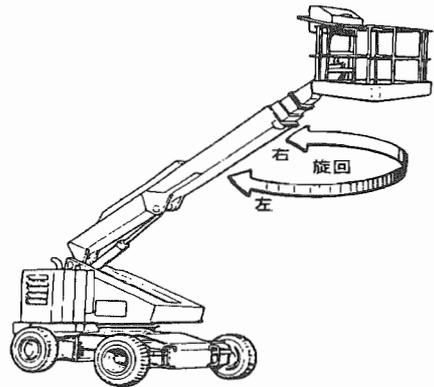
1. 車両を水平堅土上にセットする。
2. ブームを動かす方向の周囲に障害物がないか確認する。
3. 伸縮「縮」スイッチを押しブームを最縮状態まで縮める。
4. 伸縮「伸」スイッチを押しブームが最長状態で止まるまでの時間を測定する。
5. 伸縮「縮」スイッチを押しブームが最縮状態で止まるまでの時間を測定する。



3. ブーム旋回速度

[測定要領]

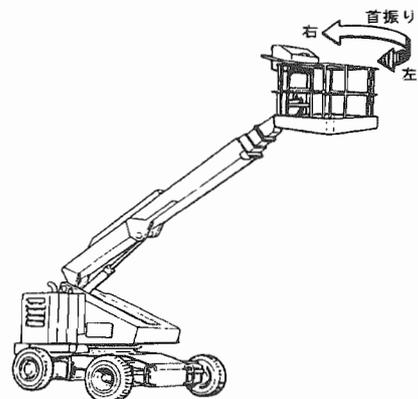
1. 車両を水平堅土上にセットする。
2. ブームを動かす方向の周囲に障害物がないか確認する。
3. 旋回する最初の位置を決め
旋回「右or左」スイッチを押しブームを1回転させ、1回転する時間を測定する。
4. 旋回スイッチを先ほどと反対側に入れブームを1回転させ1回転する時間を測定する。
最長状態で止まるまでの時間を測定する。



4. 首振り速度

[測定要領]

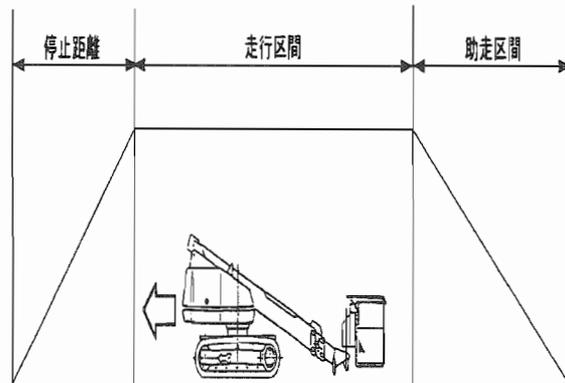
1. 車両を水平堅土上にセットする。
2. 首振りを動かす方向の周囲に障害物がないか確認する。
3. 首振り「右or左」スイッチを押し首振りををエンドまで動かす。
4. 首振りスイッチを押し首振り反対側のエンドで止まるまでの時間を測定する。
5. 首振りスイッチを反対側に押し首振り反対側のエンドで止まるまでの時間を測定する。



※3. 速度測定方法

[測定要領]

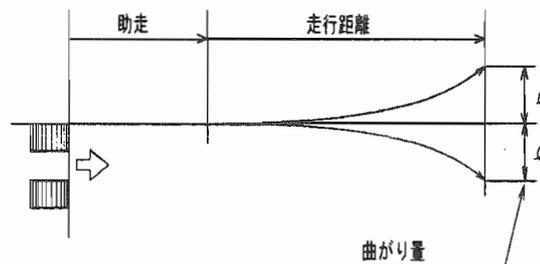
1. 車両を水平なアスファルト、コンクリートまたは堅土上にセットする。
2. 走行左右の操作レバーを両方ともいっばいに操作する。
3. 車両を最高速度になるまで助走させる。
4. 最高速度で約10m走行させ、かかった時間を測定する。



※4. ステアリング装置測定方法

[測定要領]

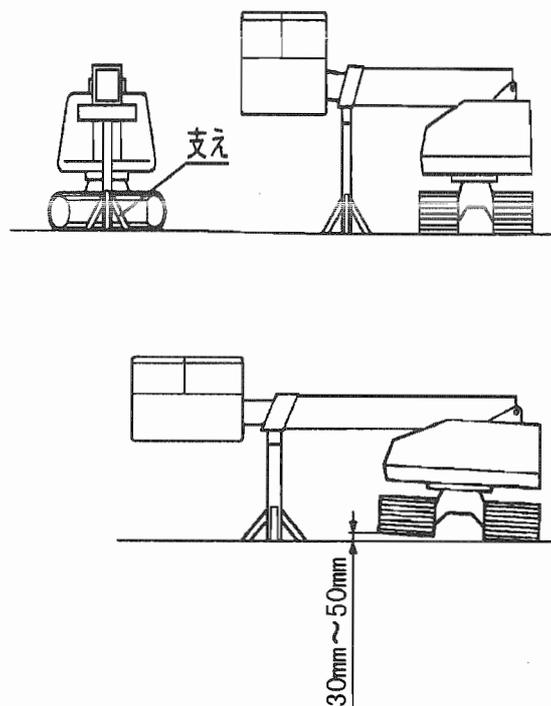
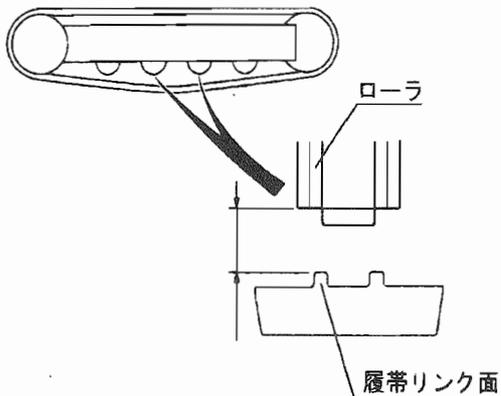
1. 車両を水平なアスファルト、コンクリートまたは堅土上にセットする。
2. 走行左右の操作レバーを両方ともいっばいに操作する。
3. 車両を最高速度になるまで助走させる。
4. 最高速度で約10m走行させ曲がった距離を測定する。



※5. 履帯たわみ測定方法

[測定要領]

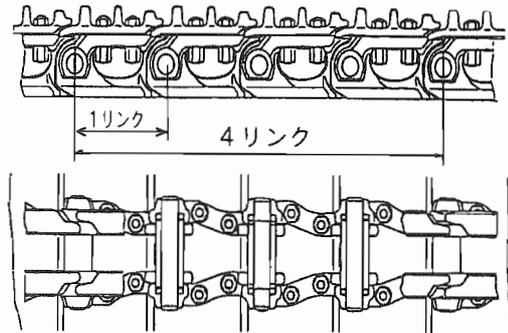
1. 車両を水平なアスファルト、コンクリートまたは堅土上にセットする。
2. 第1ブーム先端部に支柱を入れる
3. ブーム「伏」操作を行い履帯を地面から30mm～50mm浮かせる。
4. ローラと履帯リンク面のすきまを測定する。



※6. 鉄製履帯リンクピッチ測定方法

[測定方法]

1. マスタピンから1～2リンク離れた4リンク分を測定する。
- 注. シューリンクを張った状態で測定すること。



※7. 作業半径測定方法

[検査機器]

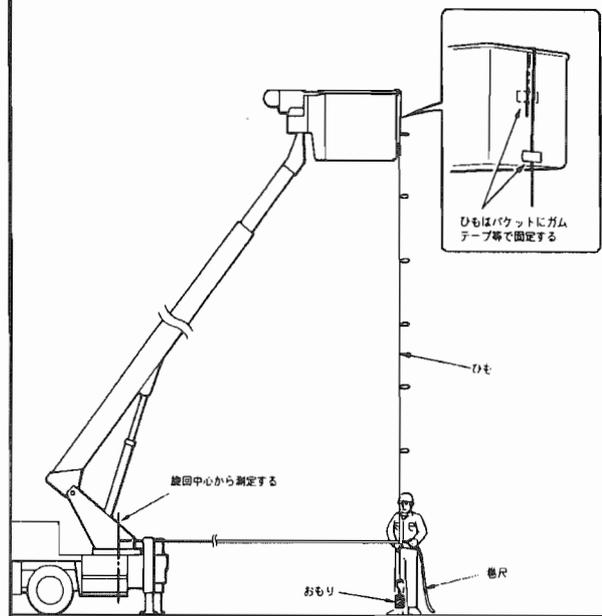
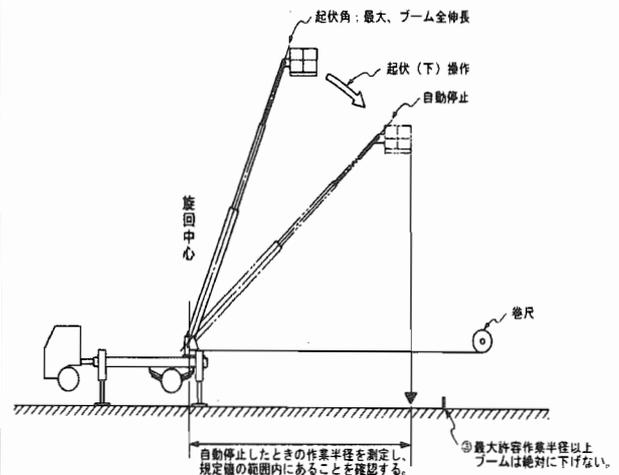
1. 角度計
2. 巻尺
3. 重垂
4. 水系

[測定例 L-Max]

※測定方法は張り幅やウエイトの重量によって異なります。

測定方法はL-Maxの他にL-Minもあります。詳細はサービスマニュアルを参照して下さい。

1. 車両は水平堅土上にセットする。
2. ジャッキにより全タイヤを地切りさせる。(ジャッキ張り出しのある車はジャッキ張り幅最大とする。)
3. 車体は前後左右水平とする。
4. バケットの積載は機種、仕様により違うので各機種のデータを参照する。
5. ブームの操作は下部操作にて行う。
6. 下部操作に操作レバーを使用している機種についてはブーム操作は微速にて行う。
7. 規定の作業半径に(最大許容作業半径)に達しても、ブームの作動が停止しない場合はそれ以上作業半径を大きくする側への操作は絶対にしない。
8. アウトリガの張幅を変更する為、ブームをブームレストに戻すまたはブームをブームレストより規定の位置に移動する際は、ブームを全縮とした後、旋回操作を行う。



適用範囲		モデル名		RC120				
		適用号機		STD				
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法	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	ローアイドル	min ⁻¹	1200			
			ハイアイドル	min ⁻¹	2150			
		弁すき間	吸気弁	mm	0.25			
			排気弁	mm	0.25			
		圧縮圧力		MPa (kgf/cm ²)	2.9 30			
		回転速度		min ⁻¹	290			
	冷却装置	ファンベルトの張り		mm	10~12			
※ベルト押し付け力		N (kgf)	98 10					
走行装置	履帯 クローラベルト	張り (たわみ量)		mm	25~40			
		履帯を浮かし履帯とトラックフレーム下面 (トラックロー) との距離						
	走行ブレーキ	制動距離		m	—			
	駐車ブレーキ	最低停止保持勾配		°	1/5勾配			
作業装置	ブーム	スライディングパッド部がた	上下(合計)	mm	2			
			左右(合計)	mm	1			
		スライディングパッド	摩耗量	mm	2			
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧		MPa (kgf/cm ²)	20.6±0.5 (20±5)			
		ポンプ回転数	低速	min ⁻¹	1200			
			高速	min ⁻¹	2150			
		作動油		—		VG22		
	油温		°C		40±10			
	油圧シリンダ	自然伸縮量	起伏	mm/10min	3以下			
			伸縮	mm/10min	3以下			
平衡装置			mm/10min	3以下				
安全装置	車体傾斜角 警報装置	作動角度	傾斜スイッチ 車体	°	3.5±0.5			
	高速走行 規制装置	γ$\geq 45^\circ$ 以上、又はγ$\geq 1/2$ 伸長以上で高速走行規制		—	確認			
	走行 規制装置	γ$\geq 65^\circ$ 以上、かつ車体傾斜3.5° 以上で走行規制		—	確認			
	過積載 防止装置	作動質量		N (kgf)	— —			
総合テスト	作動速度	起伏	上	s	35±5			
			下	s	35±5			
		伸縮	伸	s	25±5			
			縮	s	25±5			
		旋回	右	s	80±10			
			左	s	80±10			
		バスケット 首振り	右	s	25±5			
			左	s	25±5			
		走行	低速	km / h	0.8±0.2			
			高速	km / h	1.5±0.2			

適用範囲		モデル名		RH120					
		適用号機		STD					
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法		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	ローアイドル	min ⁻¹	1350				
			ハイアイドル	min ⁻¹	2300				
		弁すき間	吸気弁	mm	0.25				
			排気弁	mm	0.25				
		圧縮圧力		MPa (kgf/cm ²)	2.9 30				
	回転速度		min ⁻¹	290					
	冷却装置	ファンベルトの張り		mm	10~12				
※ベルト押し付け力		N (kgf)	98 10						
走行装置	ホイール	空気圧		—	ノーマンクタイ				
	走行ブレーキ	制動距離		m	—				
	駐車ブレーキ	最低停止保持勾配		°	1/5勾配				
作業装置	ブーム	スライディングパッド部がた	上下(合計)	mm	2				
			左右(合計)	mm	1				
		スライディングパッド	摩耗量	mm	2				
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧		MPa (kgf/cm ²)	17.2±0.5 (175±5)				
		ポンプ回転数	低速	min ⁻¹	1350				
			高速	min ⁻¹	2300				
		作動油 (VG22とVG32の混合)		混合比	1:1				
	油温		°C	40±10					
	油圧シリンダ	自然伸縮量	起伏	mm/10min	3以下				
			伸縮	mm/10min	3以下				
平衡装置			mm/10min	3以下					
車体傾斜角警報装置	作動角度	傾斜スイッチ車体	°	3.5±0.5					
安全装置	高速走行規制装置	ブーム10°以上、又はブーム全縮以外で高速走行規制		—	確認				
	走行規制装置	ブーム65°以上、かつ車体傾斜3.5°以上で走行規制		—	確認				
	過積載防止装置	作動質量		N (kgf)	— —				
総合テスト	作動速度	起伏	上	s	35±5				
			下	s	35±5				
		伸縮	伸	s	25±5				
			縮	s	25±5				
		旋回	右	s	80±10				
			左	s	80±10				
		バスケット首振り	右	s	25±5				
			左	s	25±5				
走行	低速	km / h	1.2±0.2						
	高速	km / h	3.0±0.5						

株式会社 エスマック

適用範囲		モデル名		PC40-III	AMC40	KC46	KC60	KC65	
		適用号機		STD	STD	STD	STD	STD	
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法		単位	検査基準値				
電動機	モーター	ブラシ高さ寸法 許容限界	ドライブ	mm	10以下	10以下	10以下	—	—
			ホンプ	mm	12以下	12以下	12以下	10以下	10以下
	駆動用ベルト	駆動用ベルトのたわみ		mm	4	4	6	—	—
		※ベルト押し付け力		N (kgf)	59 (6)	59 (6)	78 (8)	—	—
	バッテリー	電圧		V	24	24	24	24	24
	ヒューズ	走行主回路用		A	100	100	100	—	—
		油圧主回路用		A	150	150	150	275	275
主回路用		A	15	15	15	10	10		
走行装置	履帯 クローラベルト	ゴムベルト張り (たわみ量)		mm	15~20	15~20	15~20	10~15	10~15
	走行ブレーキ	制動距離		m	—	—	—	—	—
	駐車ブレーキ	最低停止保持勾配		°	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3
作業装置	ブーム	スライディングパート 部がた	前後(合計)	mm	0.5~1.0	0.5~1.0	—	—	—
			左右(合計)	mm	0.5~1.0	0.5~1.0	—	—	—
		スライディングパート	摩耗量	mm	2以下	2以下	—	—	—
油圧装置	油圧ポンプ	昇降	吐出圧	MPa (kgf/cm ²)	12.0±0.5 (122±5)	12.0±0.5 (122±5)	13.7±0.5 (140±5)	18.1±0.5 (185±5)	18.1±0.5 (185±5)
			作動油	—	VG22	VG22	VG22	VG22	VG22
			油温	°C	40±10	40±10	40±10	40±10	40±10
		走行	吐出圧	MPa (kgf/cm ²)	—	—	—	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)
			作動油	—	—	—	—	VG22	VG22
			油温	°C	—	—	—	40±10	40±10
	油圧シリンダ	自然伸縮量	リフトシリンダ	mm/10min	3以下	3以下	3以下	3以下	3以下
安全装置	車体傾斜角 警報装置	作動角度	傾斜スイッチ 車体	°	2±0.5	2±0.5	2±0.5	3±0.5	前後3±0.5 左右2±0.5
	過積載 防止装置	作動質量		N (kgf)	1960±392 (200±40)	1960±392 (200±40)	1960±392 (200±40)	2450±392 (250±40)	2450±392 (250±40)
総合テスト	作動速度	昇降	上昇	s	15 ⁺¹⁰ ₋₅	15 ⁺¹⁰ ₋₅	19 ⁺¹⁰ ₋₅	30±10	30±10
			下降	s	20 ⁺¹⁰ ₋₅	25 ⁺¹⁰ ₋₅	27±10	40±10	30±10
		走行	低速	km / h	0.6±0.2	0.6±0.2	0.6±0.2	0.5 ^{+0.4} ₋₀	0.5 ^{+0.4} ₋₀
			中速	km / h	—	—	—	1.0±0.5	1.0±0.5
			高速	km / h	2.2±0.3	2.2±0.3	2.2±0.3	1.5±0.5	1.5±0.5

株式会社 エスマック

適用範囲		モデル名		PH40-III	AMH40	KH46	KH60 II	KH65	
		適用号機		STD	STD	STD	STD	STD	
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法		単位	検査基準値				
電動機	モーター	ブラシ高さ寸法 許容限界	ドライブ	mm	—	—	—	—	—
			ポンプ	mm	12以下	12以下	12以下	10以下	10以下
	駆動用ベルト	駆動用ベルトのたわみ		mm	—	—	—	—	—
		※ベルト押し付け力		N (kgf)	—	—	—	—	—
	バッテリー	電圧		V	24	24	24	24	24
	ヒューズ	走行主回路用		A	—	—	—	—	—
		油圧主回路用		A	150	150	150	150	150
主回路用		A	10	10	10	10	10		
走行装置	ホイール	ソリッドタイヤ摩耗量		—	状態により判断	状態により判断	状態により判断	状態により判断	
	走行ブレーキ	制動距離		m	—	—	—	—	
	駐車ブレーキ	最低停止保持勾配		°	8	8	8	8	
作業装置	ブーム	スライディングパッド 部がた	前後(合計)	mm	0.5~1.0	0.5~1.0	—	—	—
			左右(合計)	mm	0.5~1.0	0.5~1.0	—	—	—
		スライディングパッド	摩耗量	mm	2以下	2以下	—	—	—
油圧装置	油圧ポンプ	昇降	吐出圧	MPa (kgf/cm ²)	11.8±0.5 (120±5)	11.8±0.5 (120±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)
			作動油	—	VG22	VG22	VG22	VG22	VG22
			油温	°C	40±10	40±10	40±10	40±10	40±10
		走行	吐出圧	MPa (kgf/cm ²)	11.8±0.5 (120±5)	11.8±0.5 (120±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)
			作動油	—	VG22	VG22	VG22	VG22	VG22
			油温	°C	40±10	40±10	40±10	40±10	40±10
	油圧シリンダ	自然伸縮量	リフトシリンダ	mm/10min	3以下	3以下	3以下	3以下	3以下
安全装置	車体傾斜角 警報装置	作動角度	傾斜スイッチ 車体	°	2±0.5	2±0.5	2±0.5	2±0.5	2±0.5
	過積載 防止装置	作動質量		N (kgf)	1960±392 (200±40)	1960±392 (200±40)	1960±392 (200±40)	2450±392 (250±40)	2450±392 (250±40)
総合テスト	作動速度	昇降	上昇	s	15 ⁺¹⁰ ₋₅	15 ⁺¹⁰ ₋₅	19 ⁺¹⁰ ₋₅	30±10	35±10
			下降	s	25 ⁺¹⁰ ₋₅	25 ⁺¹⁰ ₋₅	27±10	35±10	40±10
		走行	微速	km / h	—	—	—	—	—
			中速	km / h	0.8±0.2	0.8±0.2	0.6±0.2	0.8±0.4	0.9±0.4
			高速	km / h	1.6±0.4	1.6±0.4	2.2±0.3	1.6±0.4	1.6±0.4
		操舵	右	s	2±1	2±1	5±2	6±2	6±2
左	s		2±1	2±1	5±2	4±2	4±2		

HS60	XH43	XH60	XH80	XH97				
STD	STD	STD	STD	STD				
検 査 基 準 値								
—	—	—	—	—				
10以下	12以下	10以下	10以下	10以下				
—	—	—	—	—				
—	—	—	—	—				
24	24	24	24	24				
—	—	—	—	—				
300	150	150	300	300				
10	10	10	10	10				
状態により判断	状態により判断	状態により判断	状態により判断	状態により判断				
—	—	—	—	—				
11.3	8	8	7	6				
—	—	—	—	—				
—	—	—	—	—				
—	—	—	—	—				
17.2±0.5 (175±5)	16.0±0.5 (163±5)	16.2±0.5 (165±5)	17.2±0.5 (175±5)	19.0±0.5 (194±5)				
VG22	VG22	VG22	VG22	VG22				
40±10	40±10	40±10	40±10	40±10				
17.2±0.5 (175±5)	16.0±0.5 (163±5)	16.2±0.5 (165±5)	19.0±0.5 (194±5)	19.0±0.5 (194±5)				
VG22	VG22	VG22	VG22	VG22				
40±10	40±10	40±10	40±10	40±10				
3以下	3以下	3以下	3以下	3以下				
前 13±0.5 後 2±0.5 左右3±0.5	2±0.5	2±0.5	2±0.5	2±0.5				
2450±392 (250±40)	1960±392 (200±40)	1960±392 (200±40)	3920±490 (400±50)	2450±392 (250±40)				
30±10	30±10	30±10	40±10	65±10				
35±10	35±10	35±10	50±10	70±10				
—	—	—	0.6±0.2	0.6±0.2				
0.8±0.3	0.6±0.2	0.8±0.3	1.5±0.3	1.5±0.3				
1.6±0.4	2.1±0.6	1.8±0.6	3.0±0.6	3.0±0.6				
5±1	5±2	5±2	3±1	3±1				
5±1	7±2	8±2	3±1	3±1				

株式会社 エスマック

適用範囲		モデル名		TS80	TS100IV	ST99 II	ST125	ST170	
		適用号機		STD	STD	STD	STD	STD	
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法		単位	検査基準値				
作業装置	ブーム	スライディングパッド 部がた	上下(合計)	mm	2以下	2以下	2以下	2以下	2以下
			左右(合計)	mm	1以下	1以下	1以下	1以下	1以下
		スライディングパッド	摩耗量	mm	2以下	2以下	2以下	2以下	2以下
	バケット	積載		kg	125	200	200	200	200
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧		MPa (kgf/cm ²)	13.7±0.5 (140±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)
		ポンプ回転数		min ⁻¹	600	650	600	700	850
		作動油		—	VG22	VG22	VG22	VG22	VG22
		油温		℃	40±10	40±10	40±10	40±10	40±10
	油圧シリンダ	自然伸縮量	起伏	mm/10min	2以下	2以下	2以下	2以下	2以下
			伸縮	mm/10min	2以下	2以下	2以下	2以下	2以下
			ジャッキ	mm/10min	1以下	1以下	1以下	1以下	1以下
	安全装置	アースリール線	抵抗値		Ω	1以下	1以下	—	—
作業範囲規制装置		作業範囲規制		—	—	—	—	—	○
		モーメントリミッタ		—	—	—	—	—	—
インターロック		ジャッキインターロック		—	○	○	○	○	○
		ブームインターロック		—	○	○	○	○	○
キャブ干渉防止装置	干渉防止の為、旋回、起伏下げが自動停止することを確認する。		—	○	○	—	—	○	
総合テスト	作動速度上部 ※乗員1名	起伏 ※ブーム全縮	上	s	30±5	30±5	30±10	30±10	35±5
			下	s	30±5	35±5	30±10	30±10	35±5
		旋回 ※ブーム全縮 起伏最大	右	s	60±10	60±10	60±10	60±10	80±10
			左	s	60±10	60±10	60±10	60±10	80±10
		伸縮 ※起伏最大	伸	s	20±5	24±5	25±5	30±10	40±5
			縮	s	17±5	17±5	15±5	25±10	40±5
		バケット 首振速度	右	s	30±10	30±10	30±10	30±10	30±10
			左	s	30±10	30±10	30±10	30±10	30±10
	作動速度下部 ※無積載	起伏 ※ブーム全縮	上	s	30±5	30±5	30±10	30±10	35±5
			下	s	30±5	35±5	30±10	30±10	35±5
		旋回 ※ブーム全縮 起伏最大	右	s	60±10	60±10	60±10	60±10	80±10
			左	s	60±10	60±10	60±10	60±10	80±10
		伸縮 ※起伏最大	伸	s	20±5	24±5	25±10	30±10	40±5
			縮	s	17±5	17±5	15±10	25±10	40±5

株式会社 タダノ

適用範囲		モデル名		AC-40-1	AC-40-1		
		適用号機		ZD1495～	ZD1582～		
		スペック番号		-80101 -80102	-80103		
区分	検査箇所	適用項目 ※条件		単位	検査基準値		
電動機	電動機	ブラシ高さ	走行用	mm	7以上	7以上	
			伸長用	mm	10以上	10以上	
	バッテリー	型式			鉛蓄電池	MFバッテリー	
		電圧		V	—	—	
		比重 ※液温 20℃			1.22以上	—	
走行装置	履帯 ※3	第3 転輪と履帯内面隙間 ※履帯下側 (機体を吊上げて測定)		mm	10～20	10～20	
	駆動チェーン ※3	チェーン張り (たわみ量) ※チェーン上側中央を49N(5kgf)で押す		mm	8～10	8～10	
	走行ブレーキ	制動距離		m	—	—	
	駐車ブレーキ	最低停止保持勾配		°	1/5勾配 11°19'	1/5勾配 11°19'	
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧		MPa	10.3 ^{+10.5} ₀	10.3 ^{+10.5} ₀	
				(kgf/cm ²)	(105 ⁺⁵ ₀)	(105 ⁺⁵ ₀)	
		ポンプ回転数		min ⁻¹	—	—	
油圧シリンダ	自然伸縮量	昇降用※作業床降下量	mm/10min	3mm 以下	3mm 以下		
安全装置	車体傾斜角 警報装置	リフト高さ 1.5m 未満	前後左右	°	3° ±0.5	3° ±0.5	
		リフト高さ 1.5m 以上		2° ±0.5	2° ±0.5		
	過積載 防止装置	上昇しない事を確認する。		kg	210～300 ブザーが鳴る	210～300 ブザーが鳴る	
	走行規制装置	リフト高さ0.6m 未満で3° 以上傾斜すると高速走行及びスピントーンができない		—	○	○	
		リフト高さ0.6m 以上で3° 以上傾斜すると走行できない。		—	○	○	
		リフト高さ0.6m 以上1.5m 未満の時、3° 未満傾斜であれば低速走行できる。		—	○	○	
		リフト高さ1.5m 以上の時、2° 未満傾斜であれば微速走行できる。		—	○	○	
	リフト高さ1.5m 以上の時、2° 以上傾斜すると走行できない。		—	○	○		
			—	—	—		
作業台 インターロック装置	走行中にプラットフォームの上昇はできない。		—	○	○		
総合テスト	作動速度	走行 ※10m 区間 高速走行、乗員1名	前進	s/10m	20±4	20±4	
			後進	s/10m			
		昇降 ※乗員1名	上昇	s	19±3	19±3	

株式会社 タダノ

適用範囲		モデル名		AC-100-2	AC-121-2				
		適用号機		BY0044～	BY0035～				
		スペック番号		-80101 -80201	-80101 -80201				
区分	検査箇所	適用項目 ※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	ローアイドル	min ⁻¹	1300±50	1250±50			
			ハイアイドル	min ⁻¹	2400 ⁰ ₋₅₀	2280 ⁰ ₋₅₀			
		弁すき間	吸気弁	mm	0.4	0.4			
			排気弁	mm	0.4	0.4			
		圧縮圧力	MPa	3.4	3.4				
			(kgf/cm ²)	35	35				
	※回転速度	min ⁻¹	300～400	300～400					
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り		mm	7	7			
		※ベルト押し付け力	N	98	98				
			(kgf)	10	10				
走行装置	履帯	ゴムベルト張り (たわみ量)		mm	10～15	10～15			
		鉄シュー張り		mm	140～160	140～160			
	走行ブレーキ	制動距離		m	0.5 以内	0.5 以内			
	駐車ブレーキ	最低停止保持勾配		°	11.5 以上	11.5 以上			
作業装置	ブーム	スライディングパッド部がた	上下方向	mm	3 以下	3 以下			
			左右方向	mm	1 以下	1 以下			
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧 (油温 5 0 ° C)		Mpa	20.6	24.5			
				(kgf/cm ²)	210	250			
		ポンプ回転数		rpm	2200	2200			
	油圧シリンダ ※作業床は無負荷の操作は上げ伸び操作後中立エンジン停止時の自然降下量	自然伸縮量	起伏 ※ブーム水平全縮状態		mm/10min	2 以下	3 以下		
伸縮 ※起伏最大角状態・ブーム約 10cm 伸長状態			mm/10min	2 以下	3 以下				
平衡装置 ※ブーム水平全縮状態			mm/10min	1 以下	1 以下				
安全装置	車体傾斜警報装置	作動角度 ※前後方向		°	3	3			
	過積載防止装置			kg	—	—			
	作業範囲規制装置			-	—	—			
	速度規制装置	起伏角度 0 ° 以上で高速にならない		-	確認	確認			
	タッチスイッチ	タッチセンサーの横バーに触れるとエンジンが停止する		-	確認	確認			
	作動警報装置	フットスイッチを踏むと作動をブザーで警報する		-	確認	確認			
総合テスト	作動速度	起伏 ※ブーム全縮	上	s	40±3	50±3			
			下	s	44±3	50±3			
		伸縮 ※起伏角最大		伸・縮	s	20±3	35±3		
		旋回 ※起伏最大、ブーム全縮		右・左	s	55±5	80±5		
		首振速度 ※ブーム全縮・水平		右・左	s	15±5	20±5		
		走行 ※走行姿勢 ブーム全縮・起伏角度 0 ° 以下	高速	s/10m	20±3	24±3			
低速	s/10m		33±3	40±3					

適用範囲		モデル名		AW-215TG-2	AW-250TG-2	AW-370TG-1		
		適用号機		285251～	420276～	HE0049～		
		スペック番号		-81011	-81011	-81011		
区分	検査箇所	適用項目 ※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	無負荷時	min ⁻¹	2300±25	2300±25	2300±25	
		弁すき間 ※冷態時	吸気弁	mm	0.4	0.4	0.4	
			排気弁	mm	0.4	0.4	0.4	
		圧縮圧力		MPa (kgf/cm ²)	1.96～2.55 (20～26)	1.96～2.55 (20～26)	1.96～2.55 (20～26)	
	※回転速度		min ⁻¹	200	200	200		
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り		mm	10～15	10～15	10～15	
		※ベルト押し付け力		N (kgf)	98 (10)	98 (10)	98 (10)	
バッテリー	比重 ※液温 20℃		—	1.22 以上	1.22 以上	1.22 以上		
走行装置	ホイール	ソリッドタイヤ	摩耗量	—	ノーマンクタイヤ	ノーマンクタイヤ	ノーマンクタイヤ	
		制動距離		m	—	—	—	
	走行ブレーキ	ドラムとライニングのすき間		mm	—	—	—	
	駐車ブレーキ	最低停止可能勾配		°	1/5 勾配 11° 19′	1/5 勾配 11° 19′	1/5 勾配 11° 19′	
作業装置	ブーム	スライディングパッド部のがた	上下方向	mm	3 以下	3 以下	3 以下	
			左右方向	mm	2 以下	2 以下	2 以下	
		スライディングパッド	摩耗量	mm	—	—	—	
			残り代	mm	—	—	—	
		ラップ部底板へこみ ()は4段ブーム	セカンド	mm	3 以下	3 以下	4 以下	
			トップ(サード)	mm	2.5 以下	2.5 以下	(3 以下)	
	(トップ)		mm	—	—	2.5 以下		
	局部へこみ 但し、へこみ長さは50mm 以上		mm	2 以下	2 以下	2 以下		
	調整用ナット締付けトルク	縮側 サード トップ	N・m (kgf・m)	伸縮ワイヤ調整要領参照	伸縮ワイヤ調整要領参照	伸縮ワイヤ調整要領参照		
		伸側 サード トップ						
伸縮ワイヤたるみ	セカンド、トップ(サード)ブームの伸長差 ※ブーム水平状態でセカンドブームを全縮より約10cm 伸長する。		mm	10 以下	10 以下	10 以下		
平衡装置	平衡装置	①起伏上げ操作にて作業床の測定位置を決める						
		②作業床内の測定場所に水準器を置き、作業床基準値を測定する。						
		③ストロークエンドまで起伏の上げ下げを10 回行う。(BT のみ2 回)				1° 以下	1° 以下	1° 以下
		④測定位置へ起伏上げ操作で停止させる。						
		⑤作業床の角度変位量を測定する。						
		①～⑤まで測定後④より						
		①測定位置より起伏を上げる。						
		②測定位置へ起伏下げ操作で停止させる。				2° 以下	2° 以下	2° 以下
③作業床の角度変位量を測定する。								

適用範囲		モデル名			AW-215TG-2	AW-250TG-2	AW-370TG-1		
		適用号機			285251～	420276～	HE0049～		
		スペック番号			-81011	-81011	-81011		
区分	検査箇所	適用項目 ※条件			単位	検査基準値			
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧	No1 ポンプ	ブーム全縮水平、4輪に歯止めをし、下部操作で低速前進操作	MPa (kgf/cm ²)	20.6±0.5 (210±5)	22.5±0.5 (230±5)	23.5±0.5 (240±5)	
			No2 ポンプ	右ステアリングストロークエンド操作、アクセル低速※ジャッキ装置無し		13.7±0.5 (140±5)	11.8±0.5 (120±5)	11.8±0.5 (120±5)	
			右ステアリングストロークエンド操作、アクセル低速※ジャッキ装置有り	—		13.7±0.5 (140±5)	15.7±0.5 (160±5)		
		油温		°C	40±5	40±5	40±5		
		ポンプ回転数 ※無負荷時	高速	min ⁻¹	2300±25	2300±25	2300±25		
	低速		1125±25		1125±25	1125±25			
	油圧シリンダ 作業床は無負荷レバー操作は上げ・伸び操作後中立、エンジン停止時の自然降下量	自然降下量 ※1	起伏 ※ブーム水平全縮状態	mm/10min	2 以下	2 以下	2 以下		
伸縮 ※起伏最大角状態・ブーム約10cm 伸長状態			mm/10min	3 以下	3 以下	3 以下			
平衡装置 ※ブーム水平全縮状態・セレクトバルブは開			mm/10min	1 以下	1 以下	1 以下			
安全装置	車体傾斜角 警報装置	ブーム起伏角 10°以下			°	4.5±0.5 以上	4.5±0.5 以上	4.5±0.5 以上	
		ブーム起伏角 10°以上			°	3±0.5 以上	3±0.5 以上	3±0.5 以上	
	走行規制装置	車体傾斜角 5° 以上で警報		ブーム長さ 地上掲程	m	—	—	—	
		車体傾斜角 4° 以上で警報		ブーム長さ 地上掲程	m	—	—	—	
		車体傾斜角 3° 以上で警報(ブーム起伏角度 70°以下)		ブーム長さ 地上掲程	m	—	—	—	
		上記以外の範囲 車体傾斜角 3° 以上で走行不可+警報				—	—	—	
	作業範囲 規制装置	測定方法 ※4	規制装置	作業範囲規制	AMC3	○	—	—	
				モメントリミット	AMC3	—	○	○	
	タッチスイッチ	スイッチを作動させるバスケット中央部のワイヤーロープ変位量			mm	30±10	30±10	30±10	
	速度規制装置	走行中にブーム起伏角度が10°を越える状態では低速モードとなる事を確認する。			—	確認	確認	確認	
旋回警報装置 走行警報装置	ブーム旋回・走行操作を行うとブザーが断続音で鳴る。			—	確認	確認	確認		
総合 テスト	作動速度 ※2	起伏 ※ブーム全縮	上	s	55±11	50±10	52±10		
		伸縮 ※起伏角度最大	伸	s	53±10	62±12	93±18		
		旋回 ※起伏角度最大、 ブーム全縮	右	s	75±15	75±15	75±15		
			左						
		バケット首振速度	右	s	円滑に作動	円滑に作動	円滑に作動		
	左								
前進 ※10m区間、ブーム全縮 起伏角度水平、高速走行				s/10m	9±2	9±2	9±2		

適用範囲		モデル名		AT-100TG-3	AT-100TG-4	AT-121TG-1 (R)	AT-121TG-2 (R)		
		適用号機		217437~	218279~	HJ0001~	HJ0689~		
		スペック番号		***01, 02, 11, 12 (STD仕様)	***91, 92, 93, 94 (STD仕様)	***01, 02 03, 04 (STD仕様)	***01, 02, 03, 04 (STD仕様)		
区分	検査箇所	適用項目 ※条件		単位	検査基準値				
作業装置	ブーム	スライディング パッド部のがた	上下方向	mm	3以下	3以下	3以下	3以下	
			左右方向	mm	2以下	2以下	2以下	2以下	
		スライディングパッド摩耗量		mm	-	-	-	-	
		底板ラップ部 のへこみ	セカンド	mm	2.5以下	2.5以下	2.5以下	2.5以下	
			サード、トップ	mm	2.0以下	2以下	2以下	2以下	
	局部へこみ (但し、へこみ長さは50mm以上)		mm	2以下	2以下	2以下	2以下		
	伸縮ワイヤ たるみ	セカンド、トップ(サード)ブームの伸長差 (ブーム水平状態でセカンドブームを 全縮より約10cm伸長する。)		mm	10以下	10以下	10以下	10以下	
		調整用ナット 締付けトルク	縮側 サード トップ	N・m	6.4(0.65)	8.3(0.85)	6.4(0.65)	8.3(0.85)	
			伸側 サード トップ	(kgf・m)	8.3(0.85)	8.3(0.85)	8.3(0.85)	8.3(0.85)	
	平衡装置	①起伏上げ操作にて作業床の測定位置を決める		。		1°以下	1°以下	1°以下	1°以下
		②作業床内の測定場所に水準器を置き、作業床基準値を測定する。							
		③ストロークエンドまで起伏の上げ下げを10回行う。							
		④測定位置へ起伏上げ操作で停止させる。							
		⑤作業床の角度変位量を測定する。							
		①~⑤まで測定後④より							
①測定位置より起伏を上げる。									
②測定位置へ起伏下げ操作で停止させる。									
③作業床の角度変位量を測定する。									
増圧器	ブースタ 68.6Mpa (700kgf/cm ²) 用		Mpa (kgf/cm ²)	-	-	-	-		
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧 ※ゲージポート(アウトリガバルブまたはリヤアウトリガ前側等)		Mpa (kgf/cm ²)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)	
		ポンプ回転数 ()は いすゞ ※高速(負荷時) 「」は 三菱	min ⁻¹	900±25	900±25	900±25	900±25		
		ポンプ回転数 ()は いすゞ ※中速(負荷時) 「」は 三菱	min ⁻¹	-	-	-	-		
		ポンプ回転数 ()は いすゞ ※低速(負荷時) 「」は 三菱	min ⁻¹	630±20 「700±20」	610±20	630±20 「700±20」	630±20		
		油温	℃	40±5	40±5	40±5	40±5		
		作動油	-	-	-	-	-		

株式会社 タダノ

(1/2)

AT-121TG-2 (F)	AT-130TG-1	AT-170TG-1	AT-220TG-1	AT-270TG-2				
HJ0660~	587730~	230281~	380284~	370404~				
-***31, 32, 33, 34 (STD 仕様)	-***13, 14 (STD 仕様)	-***10, 11 (STD 仕様)	-***10, 12 (STD 仕様)	-***10, 12 (STD 仕様)				
検 査 基 準 値								
3 以下	3 以下	3 以下	3 以下	3 以下				
2 以下	2 以下	2 以下	2 以下	2 以下				
—	—	—	—	—				
2.5 以下	2.5 以下	2.5 以下	2.5 以下	2.5 以下				
2 以下	2 以下	2 以下	2 以下	2 以下				
2 以下	2 以下	2 以下	2 以下	2 以下				
10 以下	10 以下	10 以下	10 以下	10 以下				
8.3 (0.85)	11.8 (1.2)	11.8 (1.2)	19(1.9) 4.8(0.49)	19(1.9) 5.9(0.6)				
8.3 (0.85)	15.7 (1.6)	15.7 (1.6)	22(2.2) 6.4(0.65)	22(2.2) 7.9(0.8)				
1° 以下	1° 以下	1° 以下	1° 以下	1° 以下				
2.0° 以下	2.5° 以下	2.5° 以下	2.5° 以下	2.5° 以下				
—	—	—	—	—				
17.2±0.5	17.2±0.5	17.2±0.5	17.2±0.5	17.2±0.5				
(175±5)	(175±5)	(175±5)	(175±5)	(175±5)				
900±25	950±35 (1000±25)	950±35 (1000±25)	950±35 (1000±25)	1000±30				
—	720±20 (750±20)	720±20 (750±20)	720±20 (750±20)	860±20				
630±20	515±20 (525±20)	515±20 (525±20)	515±20 (525±20)	710±15				
40±5	40±5	40±5	40±5	40±5				
—	—	—	—	—				

適用範囲		モデル名		AT-100TG-3	AT-100TG-4	AT-121TG-1 (R)	AT-121TG-2 (R)		
		適用号機		217437~	218279~	HJ0001~	HJ0689~		
		スペック番号		-***01, 02, 11, 12 (STD仕様)	-***91, 92, 93, 94 (STD仕様)	-***01, 02, 03, 04 (STD仕様)	-***01, 02, 03, 04 (STD仕様)		
区分	検査箇所	適用項目 ※条件		単位	検査基準値				
油圧装置	油圧シリンダ ※作業床は無負荷、レバー操作は上げ、伸び操作後中立、エンジン停止後の自然降下量	自然降下量 (添付資料※1)	起伏 ※ブーム水平、全縮状態	mm/10min	2以下	2以下	2以下	2以下	
			伸縮 ※起伏角度最大、ブーム約10cm伸長状態	mm/10min	3以下	3以下	3以下	3以下	
			アウトリガ・ジャッキ ※シリンダストロークストローク手前停止状態	mm/10min	1以下	1以下	1以下	1以下	
			平衡装置 ※ブーム水平、全縮状態・セレクトバルブは開	mm/10min	1以下	1以下	1以下	1以下	
			ジブ起伏	mm/10min	—	—	—	—	
			屈伸 ※測定可能起伏角度でブーム全縮状態	mm/10min	—	—	—	—	
安全装置	アースリール線	抵抗値		Ω	—	—	—	—	
	作業範囲規制装置	測定方法 (添付資料※4)	規制装置	作業範囲規制	AMC3	○	○	○	○
				モメントリミッタ	AMC3	—	—	—	—
	起伏角度規制装置	200kg仕様	ブーム全伸における起伏停止角度		°	—	—	—	—
			ブーム水平時における伸長停止長さ		mm	—	—	—	—
	車輜・ブーム干渉防止装置	旋回、伏、伸縮、首振り自動停止する事。 ※ブームレスト格納付近は停止しない			—	確認	確認	確認	確認
その他規制装置				—	—	—	—	—	
総合テスト	作動速度 (添付資料※2) ※バケット・プラットホーム側で操作乗員1名	起伏 ※ブーム全縮	上	s	30±6	25±5	30±6	30±6	
		旋回 ※起伏角度最大 ブーム全縮	右	s	60±12	50±10	60±12	60±12	
			左						
		伸縮 ※起伏角度最大	伸	鉄製ブーム	s	20±4	20±4	28±6	28±6
				FRP製ブーム	s	—	—	—	—
		バケット首振速度 プラットホーム旋回	首振り	s	円滑に作動	円滑に作動	円滑に作動	円滑に作動	
			アームスイング						
折り曲げ	伸び	s	—	—	—	—			
ウインチ巻上速度 ※15m区間、無負				S/15m	—	—	—	—	
低騒音エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度	負荷時	min ⁻¹	—	—	—	—	
			アイドリング	—	—	—	—		
		弁すき間 (冷態時)	吸気弁	mm	—	—	—	—	
			排気弁		—	—	—	—	
	圧縮圧力 (スタータモータを5~10秒間回し、最大値を読む)	基準値	Mpa	—	—	—	—		
限度		—		—	—	—			
警告灯 (充電水温、油圧)				—	—	—	—		

注) 作動速度、作業範囲規制装置測定方法はアウトリガの張出し幅や、ウエイトの重量によって異なります。詳細は、サービスマニュアルを参照して下さい。

AT-121TG-2 (F)	AT-130TG-1	AT-170TG-1	AT-220TG-1	AT-270TG-2				
HJ0660～	587730～	230281～	380284～	370404～				
-***31, 32, 33, 34 (STD 仕様)	-***13, 14 (STD 仕様)	-***10, 11 (STD 仕様)	-***10, 12 (STD 仕様)	-***10, 12 (STD 仕様)				
検 査 基 準 値								
2 以下	2 以下	2 以下	2 以下	2 以下				
3 以下	3 以下	3 以下	3 以下	3 以下				
1 以下	1 以下	1 以下	1 以下	1 以下				
1 以下	1 以下	1 以下	1 以下	1 以下				
—	—	—	—	—				
—	—	—	—	—				
—	—	—	—	—				
○	○	○	—	—				
—	—	—	○	○				
—	—	—	—	—				
—	—	—	—	—				
確認	確認	確認	確認	確認				
—	—	—	—	—				
30±6	30±6	35±7	50±10	50±10				
60±12	50±10	50±10	60±12	60±12				
28±6	30±6	44±9	50±10	60±12				
—	—	—	—	—				
円滑に作動	円滑に作動	円滑に作動	円滑に作動	円滑に作動				
—	—	—	—	—				
—	—	—	—	—				
—	—	—	—	—				
—	—	—	—	—				
—	—	—	—	—				
—	—	—	—	—				
—	—	—	—	—				
—	—	—	—	—				

適用範囲		モデル名		AT-157CG-1	AT-195CG-1	AT-240CG-1	AT-255CG-1		
		適用号機		375495～	240403～	385448～	385449～		
		スペック番号		-***01, 10 (STD 仕様)	-***01, 04 (STD 仕様)	-***01 (STD 仕様)	-***01, 15 (STD 仕様)		
区分	検査箇所	適用項目 ※条件		単位	検査基準値				
作業装置	ブーム	スライディング パッド部のがた	上下方向	mm	3 以下	3 以下	3 以下	3 以下	
			左右方向	mm	2 以下	2 以下	2 以下	2 以下	
		スライディングパッド 摩耗量		mm	—	—	—	—	
		底板ラップ部 のへこみ	セカンド	mm	2.5 以下	2.5 以下	2.5 以下	2.5 以下	
			サード、トップ	mm	2 以下	2 以下	2 以下	2 以下	
		局部へこみ (但し、へこみ長さは 50mm 以上)		mm	2 以下	2 以下	2 以下	2 以下	
	伸縮ワイヤ たるみ	セカンド、トップ(サード)ブームの伸長差 (ブーム水平状態でセカンドブームを 全縮より約10cm伸長する。)		mm	10 以下	10 以下	10 以下	10 以下	
		調整用ナット 締付けトルク	縮側 サード トップ	N・m (kgf・m)	11.8(1.2)	11.8(1.2)	20.5(2.1)	20.5(2.1)	
			伸側 サード トップ	(kgf・m)	15.7(1.6)	15.7(1.6)	23(2.3)	23(2.3)	
	平衡装置	①起伏上げ操作にて作業床の測定位置 を決める		°	Mpa (kgf/cm ²)	2.0° 以下	2.0° 以下	3.0° 以下	3.0° 以下
		②作業床内の測定場所に水準器を置 き、作業床基準値を測定する。							
		③ストロークエンドまで起伏の上げ 下げを 10 回行う。							
④測定位置へ起伏上げ操作で停止させる。									
⑤作業床の角度変位量を測定する。									
①～⑤まで測定後④より									
①測定位置より起伏を上げる。									
②測定位置へ起伏下げ操作で停止させる。									
③作業床の角度変位量を測定する。									
増圧器	プースタ 68.6Mpa (700kgf/cm ²) 用		Mpa (kgf/cm ²)	—	—	—	—		
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧 ※ゲージポート(アウトリガバルブまたは リヤアウトリガ前側等)		Mpa (kgf/cm ²)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.7±0.5 (180±5)	17.7±0.5 (180±5)	
		ポンプ回転数 ※高速(負荷時) 「」は 三菱		min ⁻¹	1000±25 「900±35」	1000±25 「900±35」	1020±30	1020±30	
		ポンプ回転数 ※中速(負荷時)		min ⁻¹	—	—	840±30	840±30	
		ポンプ回転数 ※低速(負荷時) 「」は 三菱		min ⁻¹	525±20	525±20	710±30 「650±30」	710±30 「650±30」	
		油温		℃	40±5	40±5	40±5	40±5	
		作動油		—	—	—	—	—	

適用範囲		モデル名		AT-157CG-1	AT-195CG-1	AT-240CG-1	AT-255CG-1		
		適用号機		375495～	240403～	385448～	385449～		
		スペック番号		-***01, 10 (STD仕様)	-***01, 04 (STD仕様)	-***01 (STD仕様)	-***01, 15 (STD仕様)		
区分	検査箇所	適用項目 ※条件		単位	検査基準値				
油圧装置	油圧シリンダ ※作業床は無負荷、レバー操作は上げ・伸び操作後中立、エンジン停止後の自然降下量	自然降下量 (添付資料※1)	起伏 ※ブーム水平、全縮状態	mm/10min	2以下	2以下	2以下	2以下	
			伸縮 ※起伏角度最大、ブーム約10cm伸長状態	mm/10min	3以下	3以下	3以下	3以下	
			アウトリガ・ジャッキ ※シリンダストローク手前停止状態	mm/10min	1以下	1以下	1以下	1以下	
			平衡装置 ※ブーム水平、全縮状態・セレクトバルブは開	mm/10min	1以下	1以下	1以下	1以下	
			ジブ起伏	mm/10min	—	—	—	—	
			屈伸 ※測定可能起伏角度でブーム全縮状態	mm/10min	2以下	2以下	2以下	2以下	
安全装置	アースリール線	抵抗値		Ω	—	—	—	—	
	作業範囲規制装置	測定方法 (添付資料※4)	規制装置	作業範囲規制	AMC3	○	○	○	○
				モメントリミット	AMC3	—	—	—	—
	起伏角度規制装置	200kg仕様	ブーム全伸における起伏停止角度		°	—	—	—	—
			ブーム水平時における伸長停止長さ		mm	—	—	—	—
	車輻・ブーム干渉防止装置	旋回、伏、伸縮、首振り自動停止する事。 ※ブームレスト格納付近は停止しない			—	確認	確認	確認	確認
その他規制装置				—	—	—	—	—	
総合テスト	作動速度 (添付資料※2) ※バケット・プラットホーム側で操作乗員1名	起伏 ※ブーム全縮	上	s	35±7	35±7	50±10	50±10	
		旋回 ※起伏角度最大 ブーム全縮	右	s	60±12	60±12	60±12	60±12	
			左	s					
		伸縮 ※起伏角度最大	伸	鉄製ブーム	s	30±6	48±10	52±11	52±11
				FRP製ブーム	s	—	—	—	—
		バケット首振速度 プラットホーム旋回	首振り		s	円滑に作動	円滑に作動	円滑に作動	円滑に作動
			アームスイング		s	—	—	—	—
折り曲げ	伸び		s	30±6	30±6	65±13	65±13		
折り曲げブーム伸び (※屈伸角度水平)			s	—	—	—	20±4		
低騒音エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度	負荷時	min ⁻¹	—	—	—	—	
			アイドリング	min ⁻¹	—	—	—	—	
		弁すき間 (冷態時)	吸気弁	mm	—	—	—	—	
			排気弁	mm	—	—	—	—	
	圧縮圧力 (スタータモータを5～10秒間回し、最大値を読む)	基準値	Mpa	—	—	—	—		
		限度	Mpa	—	—	—	—		
警告灯 (充電水温、油圧)				—	—	—	—		

注) 作動速度、作業範囲規制装置測定方法はアウトリガの張出し幅や、ウエイトの重量によって異なります。詳細は、サービスマニュアルを参照して下さい。

適用範囲		モデル名		AT-80TT-2	AT-80TT-3	AT-100TT-4 AT-100TTE-4 AT-100TG-4	AT-110TT-4 AT-110TTE-4		
		適用号機		HH5061～	HH5126～	217944～	217939～		
		スペック番号		-***01 -***11	-***01 -***31 -***32	-***01, 02 11, 21, 31, 32 33, 34, 52, 81 91, 92, 98, 99	***01, 02, 03 11, 12, 13, 21 31, 41, 42, 51 61, 71, 72, 81 82, 91～94		
区分	検査箇所	適用項目 ※条件		単位	検査基準値				
作業装置	ブーム	スライディングパッド部のがた	上下方向	mm	2 以下	3 以下	3 以下	3 以下	
			左右方向	mm	2 以下	2 以下	2 以下	2 以下	
		スライディングパッド 摩耗量		mm	—	—	—	—	
		底板ラップ部のへこみ	セカンド	mm	2.5 以下	2.5 以下	2.5 以下	2.5 以下	
			サード、トップ	mm	2 以下	2 以下	2 以下	2 以下	
	局部へこみ (但し、へこみ長さは 50mm 以上)		mm	2 以下	2 以下	2 以下	2 以下		
	伸縮ワイヤたるみ	セカンド、トップ(サード)ブームの伸長差 (ブーム水平状態でセカンドブームを全縮より約10cm伸長する。)		mm	10 以下	10 以下	10 以下	10 以下	
		調整用ナット 締付けトルク	縮側 サード トップ	N・m	4.2(0.43)	8.3(0.85)	8.3(0.85)	8.3(0.85)	
			伸側 サード トップ	(kgf・m)	4.9(0.5)	8.3(0.85)	8.3(0.85)	8.3(0.85)	
	平衡装置	①起伏上げ操作にて作業床の測定位置を決める		。	Mpa (kgf/cm ²)	1° 以下	1° 以下	1° 以下	1° 以下
		②作業床内の測定場所に水準器を置き、作業床基準値を測定する。							
		③ストロークエンドまで起伏の上げ下げを10回行う。							
		④測定位置へ起伏上げ操作で停止させる。							
		⑤作業床の角度変位量を測定する。							
		①～⑤まで測定後④より							
①測定位置より起伏を上げる。									
②測定位置へ起伏下げ操作で停止させる。									
③作業床の角度変位量を測定する。									
増圧器	プースタ 68.6Mpa (700kgf/cm ²) 用		Mpa (kgf/cm ²)	—	—	—	—		
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧 ※ゲージポート(アウトリガバルブまたはリヤアウトリガ前側等)	Mpa (kgf/cm ²)	12.7±0.5 (130±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)		
		ポンプ回転数 ※高速 (負荷時)	min ⁻¹	780±15(*01 715±25(*11)	900±25	900±25	900±25		
		ポンプ回転数 ※中速 (負荷時)	min ⁻¹	—	—	—	—		
		ポンプ回転数 ※低速 (負荷時)	min ⁻¹	—	610±20	610±20	610±20		
		油温	℃	40±5	40±5	40±5	40±5		
		作動油	—	—	—	—	—		

適用範囲		モデル名		AT-80TT-2	AT-80TT-3	AT-100TT-4 AT-100TTE-4 AT-100TG-4	AT-110TT-4 AT-110TTE-4			
		適用号機		HH5061～	HH5126～	217944～	217939～			
		スペック番号		-***01 -***11	-***01 -***31 -***32	-***01, 02 11, 21, 31, 32 33, 34, 52, 81 91, 92, 98, 99	***01, 02, 03 11, 12, 13, 21 31, 41, 42, 51 61, 71, 72, 81 82, 91～94			
区分	検査箇所	適用項目 ※条件		単位	検査基準値					
油圧装置	油圧シリンダ ※作業床は無負荷、レバー操作は上げ・伸び操作後中立、エンジン停止後の自然降下量	自然降下量 (添付資料※1)	起伏 ※ブーム水平、全縮状態	mm/10min	2以下	2以下	2以下	2以下		
			伸縮 ※起伏角度最大、ブーム約10cm伸長状態	mm/10min	3以下	3以下	3以下	3以下		
			アウトリガ・ジャッキ ※シリンダストローク手前停止状態	mm/10min	1以下	1以下	1以下	1以下		
			平衡装置 ※ブーム水平、全縮状態・セレクトバルブは開	mm/10min	1以下	1以下	1以下	1以下		
			ジブ起伏	mm/10min	—	—	—	—		
			屈伸 ※測定可能起伏角度でブーム全縮状態	mm/10min	—	—	—	—		
安全装置	アースリール線	抵抗値		Ω	1以下	1以下	1以下	1以下		
	作業範囲規制装置	測定方法 (添付資料※4)	規制装置	作業範囲規制	AMC3	—	○	○	○	
				モメントリミット	AMC3	—	—	—	—	
	起伏角度規制装置	200kg仕様	ブーム全伸における起伏停止角度		°	—	—	—	—	
			ブーム水平時における伸長停止長さ		mm	—	—	—	—	
	車輻・ブーム干渉防止装置	旋回、伏、伸縮、首振り自動停止する事。 ※ブームレスト格納付近は停止しない		—	確認	確認	確認	確認		
その他規制装置	—		—	—	—	—	—			
総合テスト	作動速度 (添付資料※2) ※バケット・プラットフォーム側で操作乗員1名	起伏 ※ブーム全縮		上	s	35±8	25±6	25±5	25±5	
		旋回 ※起伏角度最大 ブーム全縮		右	s	60±12	50±10	50±10	50±10	
				左						
		伸縮 ※起伏角度最大		伸	鉄製ブーム	s	20±4	14±3	20±4	25±5
					FRP製ブーム	s	—	—	15±3	18±4
		バケット首振速度 プラットフォーム旋回		首振り		s	円滑に作動	円滑に作動	円滑に作動	円滑に作動
				アームスイング						
		折り曲げ		伸び		s	—	—	—	—
ウインチ巻上速度 ※15m区間、無負		—		S/15m	—	—	—	—		
低騒音エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度		負荷時	min ⁻¹	—	—	1200±30	1200±30	
				アイドリング		—	—	1000 ⁺¹⁰⁰ ₀	1000 ⁺¹⁰⁰ ₀	
		弁すき間 (冷態時)		吸気弁	mm	—	—	0.145-0.185	0.145-0.185	
				排気弁		—	—	—	—	
		圧縮圧力 (スタータモータを5～10秒間回し、最大値を読む)		基準値		Mpa	—	—	2.84～3.24	2.84～3.24
				限度		Mpa	—	—	2.26	2.26
警告灯 (充電水温、油圧)		—		—	—	—	パイロットランプ点灯	パイロットランプ点灯		

注) 作動速度、作業範囲規制装置測定方法はアウトリガの張出し幅や、ウエイトの重量によって異なります。詳細は、サービスマニュアルを参照して下さい。

適用範囲		モデル名		AT-100TE-2	AT-110TE-1	AT-110TE-4	AT-146TE-2		
		適用号機		217390～	217382～	217939～	227416～		
		スペック番号又は適用仕様		-***61以降 (STD仕様)	-***61以降 (STD仕様)	-***53以降 (STD仕様)	PTO仕様 又は L+PTO仕様		
区分	検査箇所	適用項目 ※条件		単位	検査基準値				
作業装置	ブーム	スライディングパッド部のがた	上下方向	mm	3以下	3以下	3以下	3以下	
			左右方向	mm	2以下	2以下	2以下	2以下	
		スライディングパッド 摩耗量		mm	—	—	—		
		底板ラップ部のへこみ	セカンド	mm	2.5以下	2.5以下	2.5以下	2.5以下	
			サード、トップ	mm	2以下	2以下	2以下	—	
	局部へこみ (但し、へこみ長さは50mm以上)		mm	2以下	2以下	2以下	2以下		
	伸縮ワイヤたるみ	セカンド、トップ(サード)ブームの伸長差 (ブーム水平状態でセカンドブームを全縮より約10cm伸長する。)		mm	10以下	10以下	10以下	10以下	
		調整用ナット締付けトルク	縮側 サード トップ	N・m	6.4(0.65)	6.4(0.65)	8.3(0.85)	9.8(1.0)	
			伸側 サード トップ	(kgf・m)	6.4(0.65)	6.4(0.65)	8.3(0.85)	15.7(1.6)	
	平衡装置	①起伏上げ操作にて作業床の測定位置を決める		。	Mpa (kgf/cm ²)	1°以下	1°以下	1°以下	1°以下
		②作業床内の測定場所に水準器を置き、作業床基準値を測定する。							
		③ストロークエンドまで起伏の上げ下げを10回行う。							
④測定位置へ起伏上げ操作で停止させる。									
⑤作業床の角度変位量を測定する。									
①～⑤まで測定後④より									
①測定位置より起伏を上げる。									
②測定位置へ起伏下げ操作で停止させる。									
③作業床の角度変位量を測定する。									
増圧器	ブースタ 68.6Mpa (700kgf/cm ²) 用		Mpa (kgf/cm ²)	—	—	—	70±1.5 (715±15)		
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧 ※ゲージポート(アウトリガバルブまたはリヤアウトリガ前側等)		Mpa (kgf/cm ²)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)	
		ポンプ回転数 ()は いすゞ ※高速(負荷時) 「」は 三菱		min ⁻¹	900±25	900±25	900±25	1000±25 「950±35」	
		ポンプ回転数 ()は いすゞ ※中速(負荷時) 「」は 三菱		min ⁻¹	—	—	—	750±20 「720±20」	
		ポンプ回転数 ()は いすゞ ※低速(負荷時) 「」は 三菱		min ⁻¹	630±20	630±20	610±20	525±20 「515±20」	
		油温		℃	40±5	40±5	40±5	40±5	
		作動油		—	—	—	—	ISO VG15	

AT-146TE-2	AT-147CE-2	AT-147CE-2	AT-146TE-3	AT-146TE-3	AT-147CE-3	AT-147CE-3		
227416~	590138~	590138~	228033~	227959~	590269~	590253~		
B+PTO 仕様	L+PTO 仕様	B+PTO 仕様	PTO 仕様 又は L+PTO 仕様	B+PTO 仕様	L+PTO 仕様	B+PTO 仕様		
検 査 基 準 値								
3 以下	3 以下	3 以下	2 以下	2 以下	2 以下	2 以下		
2 以下	2 以下	2 以下	2 以下	2 以下	2 以下	2 以下		
—	—	—	—	—	—	—		
2.5 以下	2.5 以下	2.5 以下	2.5 以下	2.5 以下	2.5 以下	2.5 以下		
—	—	—	—	—	—	—		
2 以下	2 以下	2 以下	2 以下	2 以下	2 以下	2 以下		
10 以下	10 以下	10 以下	10 以下	10 以下	10 以下	10 以下		
9.8 (1.0)	9.8 (1.0)	9.8 (1.0)	9.8 (1.0)	9.8 (1.0)	9.8 (1.0)	9.8 (1.0)		
15.7 (1.6)	15.7 (1.6)	15.7 (1.6)	15.7 (1.6)	15.7 (1.6)	15.7 (1.6)	15.7 (1.6)		
1° 以下	1° 以下	1° 以下	1° 以下	1° 以下	1° 以下	1° 以下		
2.0° 以下	2.0° 以下	2.0° 以下	2.0° 以下	2.0° 以下	2.0° 以下	2.0° 以下		
70±1.5 (715±15)	70±1.5 (715±15)	70±1.5 (715±15)	68.7 ^{+1.0} ₀ (700 ⁺¹⁰ ₀)					
17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)	17.2±0.5 (175±5)		
1000±25 〔950±35〕	1000±25 〔950±35〕	1000±25 〔950±35〕	1000±25	1000±25	1000±25	1000±25		
750±20 〔720±20〕	750±20 〔720±20〕	750±20 〔720±20〕	750±20	750±20	750±20	750±20		
525±20 〔515±20〕	525±20 〔515±20〕	525±20 〔515±20〕	525±20	525±20	525±20	525±20		
40±5	40±5	40±5	40±5	40±5	40±5	40±5		
ISO VG15	—	—	ISO VG15	ISO VG15	ISO VG15	ISO VG15		

適用範囲		モデル名		AT-100TE-2	AT-110TE-1	AT-110TE-4	AT-146TE-2		
		適用号機		217390～	217382～	217939～	227416～		
		スペック番号		-***61以降 (STD仕様)	-***61以降 (STD仕様)	-***53以降 (STD仕様)	PTO仕様 又は L+PTO仕様		
区分	検査箇所	適用項目 ※条件		単位	検査基準値				
油圧装置	油圧シリンダ ※作業床は無 負荷、レバー 操作は上げ・ 伸び操作後 中立、エンジン 停止後の自然 降下量	自然降下量 (添付資料※1)	起伏 ※ブーム水平、全縮 状態	mm/10min	2以下	2以下	2以下	2以下	
			伸縮 ※起伏角度最大、 ブーム約10cm 伸長状態	mm/10min	3以下	3以下	3以下	3以下	
			アウトリガ・ジャッキ ※シリンダ ストローク手前停止状態	mm/10min	1以下	1以下	1以下	1以下	
			平衡装置 ※ブーム水平、 全縮状態・セレクトバルブは開	mm/10min	1以下	1以下	1以下	1以下	
			ジブ起伏	mm/10min	—	—	—	—	
			屈伸 ※測定可能起伏角 度でブーム全縮状態	mm/10min	—	—	—	—	
安全装置	アースリール線	抵抗値		Ω	1以下	1以下	—	1以下	
	作業範囲 規制装置	測定方法 (添付資料※4)	規制装置	作業範囲規制	AMC3	○	○	○	—
				モーメントリミット	AMC3	—	—	—	○
	起伏角度 規制装置	200kg 仕様	ブーム全伸における起伏停止角度		°	—	—	—	—
			ブーム水平時における伸長停止長さ		mm	—	—	—	—
	車輪・ブーム 干渉防止装置	旋回、伏、伸縮、首振り が自動停止する事。 ※ブームレスト格納付近は 停止しない		—	確認	確認	確認	確認	
その他規制 装置	—		—	—	—	—	—		
総合 テスト	作動速度 (添付資料※2) ※バケット・ プラットホーム 側で操作 乗員1名	起伏 ※ブーム全縮	上	s	25±5	25±5	25±6	30±6 (L&PTO)	
		旋回 ※起伏角度最大 ブーム全縮	右	s	50±10	50±10	50±12	50±10 (L&PTO)	
			左	s					
		伸縮 ※起伏角度最大	伸	鉄製 ブーム	s	—	—	—	—
				FRP製 ブーム	s	15±3	18±4	18±4	33±7 (L&PTO)
		バケット首振速度 プラットホーム旋回	首振り	s	円滑に作動	円滑に作動	円滑に作動	円滑に作動	
			アームスイング	s	—	—	—	—	
		折り曲げ	伸び	s	—	—	—	—	
ウインチ巻上速度 ※15m区間、無負荷	—		S/15m	—	—	—	22±5 (L&PTO)		
低騒音 エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度	負荷時	min ⁻¹	1200±30	1200±30	—	1200±30	
			アイドル	min ⁻¹	1000 ⁺¹⁰⁰ ₀	1000 ⁺¹⁰⁰ ₀	—	1000 ⁺¹⁰⁰ ₀	
		弁すき間 (冷態時)	吸気弁	mm	0.145-0.185	0.145-0.185	—	0.145-0.185	
			排気弁	mm	—	—	—	—	
	圧縮圧力 (スタータモ ータを5～10秒間回し、最 大値を読む)	基準値	Mpa	2.84～3.24	2.84～3.24	—	2.84～3.24		
		限度	Mpa	2.26	2.26	—	2.26		
警告灯 (充電 水温、油圧)	—		—	パイロット ランプ点灯	パイロット ランプ点灯	—	パイロット ランプ点灯		

注) 作動速度、作業範囲規制装置測定方法はアウトリガの張出し幅や、ウエイトの重量によって異なります。
詳細は、サービスマニュアルを参照して下さい。

AT-146TE-2	AT-147CE-2	AT-147CE-2	AT-146TE-3	AT-146TE-3	AT-147CE-3	AT-147CE-3		
227416~	590138~	590138~	228033~	227959~	590269~	590253~		
B+PTO仕様	L+PTO仕様	B+PTO仕様	PTO仕様 又は L+PTO仕様	B+PTO仕様	L+PTO仕様	B+PTO仕様		
検 査 基 準 値								
2以下	2以下	2以下	2以下	2以下	2以下	2以下		
3以下	3以下	3以下	3以下	3以下	3以下	3以下		
1以下	1以下	1以下	1以下	1以下	1以下	1以下		
1以下	1以下	1以下	1以下	1以下	1以下	1以下		
—	—	—	2以下	2以下	2以下	2以下		
—	—	—	—	—	—	—		
1以下	1以下	1以下	1以下	1以下	1以下	1以下		
—	—	—	○	○	○	○		
○	○	○	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—		
確認	確認	確認	確認	確認	確認	確認		
—	—	—	—	—	—	—		
32±7 (B) 30±6 (PTO)	30±6 (L&PTO)	35±7 (B) 30±6 (PTO)	30±6 (L&PTO)	35±7 (B) 30±6 (PTO)	30±6 (L&PTO)	35±7 (B) 30±6 (PTO)		
50±10 (B&PTO)	50±10 (L&PTO)	50±10 (B&PTO)	50±10 (L&PTO)	50±10 (B&PTO)	50±10 (L&PTO)	50±10 (B&PTO)		
—	—	—	—	—	—	—		
36±7 (B) 33±7 (PTO)	33±7 (L&PTO)	36±7 (B) 33±7 (PTO)	33±7 (L&PTO)	36±7 (B) 33±7 (PTO)	36±7 (L&PTO)	40±8 (B) 36±7 (PTO)		
円滑に作動	円滑に作動	円滑に作動	6	6	12 (L&PTO)	12 (B&PTO)		
—			—	18 (L&PTO)	20 (B) 18 (PTO)			
—	—	—	—	—	—	—		
30±6 (B) 22±5 (PTO)	26±5 (L&PTO)	30±6 (B) 22±5 (PTO)	23±5 (L&PTO)	30±6 (B) 23±5 (PTO)	26±5 (PTO、L)	30±6 (B) 26±5 (PTO)		
—	1200±30	—	1240±30	—	1240±30	—		
—	1000 ⁺¹⁰⁰ ₀	—	1000 ⁺¹⁰⁰ ₀	—	1000 ⁺¹⁰⁰ ₀	—		
—	0.145-0.185	—	0.25	—	0.25	—		
—		—	0.25	—	0.25	—		
—	2.84~3.24	—	2.9以上	—	2.9以上	—		
—	2.26	—	2.6	—	2.6	—		
—	パイロット ランプ点灯	—	パイロット ランプ点灯	—	パイロット ランプ点灯	—		

適用範囲		モデル名		AT-100S-2	AT-100SR-2	AT-120S-2	AT-120SR-2		
		適用号機		HF0161~	HF0214~	HA5455~	HA5422~		
		スペック番号		-***31	-***01,02	-***31	-***01,03		
区分	検査箇所	適用項目 ※は条件を示す		単位	検査基準値				
作業装置	ブーム	スライディングパッド部のがた	上下方向	mm	2以下	2以下	2以下	2以下	
			左右方向	mm	2以下	2以下	2以下	2以下	
		スライディングパッド摩耗量		mm	—	—	—	—	
		底板ラップ部のへこみ	セカンド	mm	2.5以下	2.5以下	2.5以下	2.5以下	
			サード、トップ	mm	2以下	2以下	2以下	2以下	
		局部へこみ (但し、へこみ長さは50mm以上)		mm	2以下	2以下	2以下	2以下	
	伸縮ワイヤたるみ	セカンド、トップ(サード)ブームの伸長差 (ブーム水平状態でセカンドブームを全縮より約10cm伸長する。)		mm	10以下	10以下	10以下	10以下	
		調整用ナット締付けトルク	縮側 サード トップ	N・m	15.7(1.6)	15.7(1.6)	15.7(1.6)	15.7(1.6)	
			伸側 サード トップ	(kgf・m)	17.7(1.8)	17.7(1.8)	17.7(1.8)	17.7(1.8)	
	平衡装置	①起伏上げ操作にて作業床の測定位置を決める		。	Mpa (kgf/cm ²)	2°以下	2°以下	2°以下	2°以下
		②作業床内の測定場所に水準器を置き、作業床基準値を測定する。							
		③ストロークエンドまで起伏の上げ下げを10回行う。							
④測定位置へ起伏上げ操作で停止させる。									
⑤作業床の角度変位量を測定する。									
①～⑤まで測定後④より									
①測定位置より起伏を上げる。									
②測定位置へ起伏下げ操作で停止させる。									
③作業床の角度変位量を測定する。									
増圧器	ブースタ 68.6Mpa (700kgf/cm ²) 用		Mpa (kgf/cm ²)	—	—	—	—		
油圧装置	油圧ポンプ	※ゲージポート(アウトリガバルブまたはリヤアウトリガ前側等)		Mpa (kgf/cm ²)	18.6±0.5 (190±5)	18.6±0.5 (190±5)	18.6±0.5 (190±5)	18.6±0.5 (190±5)	
		ポンプ回転数 ※高速 (負荷時)		min ⁻¹	850±25	850±25	850±25	850±25	
		ポンプ回転数 ※中速 (負荷時)		min ⁻¹	630±20	630±20	630±20	630±20	
		ポンプ回転数 ※低速 (負荷時)		min ⁻¹	※注	※注	※注	※注	
		油温		℃	40±5	40±5	40±5	40±5	
		作動油		—	—	—	—	—	

AT-120SRM-2	AT-150S-2	AT-200S-2						
HA5458~ -***61	HD5397~ -***01	HF5171~ -***01						
檢 查 基 準 值								
2 以下	2 以下	2 以下						
2 以下	2 以下	2 以下						
2.5 以下	2.5 以下	2.5 以下						
2 以下	2 以下	2 以下						
2 以下	2 以下	2 以下						
10 以下	10 以下	10 以下						
15.7(1.6)	15.7(1.6)	15.9(1.62)						
17.7(1.8)	17.7(1.8)	7(0.71) 17.8(1.82)						
2° 以下	2° 以下	2° 以下						
3° 以下	3° 以下	3° 以下						
--	--	--						
18.6±0.5 (190±5)	18.6±0.5 (190±5)	19.1±0.5 (195±5)						
850±25	850±25	850±25						
630±20	630±20	630±20						
※注	※注	※注						
40±5	40±5	40±5						
--	--	--						

適用範囲		モデル名			AT-100S-2	AT-100SR-2	AT-120S-2	AT-120SR-2		
		適用号機			HF0161~	HF0214~	HA5455~	HA5422~		
		スペック番号			-***31	-***01,02	-***31	-***01,03		
区分	検査箇所	適用項目 ※は条件を示す			単位	検査基準値				
油圧装置	油圧シリンダ ※作業床は無負荷、レバー操作は上げ・伸び操作後中立、エンジン停止後の自然降下量	自然降下量 ※1	起伏 ※ブーム水平、全縮状態		mm/10min	2以下	2以下	2以下	2以下	
			伸縮 ※起伏角度最大、ブーム約10cm伸長状態		mm/10min	3以下	3以下	3以下	3以下	
			アウトリガ・ジャッキ ※シリンダストロークエンド手前停止状態		mm/10min	1以下	1以下	1以下	1以下	
			平衡装置 ※ブーム水平、全縮状態・セレクトバルブは開		mm/10min	1以下	1以下	1以下	1以下	
			ウインチ起伏		mm/10min	—	—	—	—	
			屈伸 ※測定可能起伏角度でブーム全縮状態		mm/10min	—	—	—	—	
安全装置	アースリール線	抵抗値			Ω	—	—	—	—	
	作業範囲規制装置	測定方法 ※4	規制装置	作業範囲規制	AMC3	—	—	—	—	
				モーメントリミット	AMC3	○	○	○	○	
	起伏角度規制装置	200kg仕様	ブーム全伸における起伏停止角度		°	—	—	—	—	
			ブーム水平時における伸長停止長さ		mm	—	—	—	—	
	車輪・ブーム干渉防止装置	旋回、伏、伸縮、首振りが自動停止する事。 ※ブームレスト格納付近は停止しない			—	確認	確認	確認	確認	
その他規制装置				—	—	—	—	—		
総合テスト	作動速度 ※2 ※バケット・プラットホーム側で操作乗員1名	起伏 ※ブーム全縮		上	s	43±9	43±9	43±9	43±9	
		旋回 ※起伏角度最大 ブーム全縮		右	s	60±12	60±12	60±12	60±12	
				左	s					
		伸縮 ※起伏角度最大		伸	鉄製ブーム	s	26±5	26±5	35±7	35±7
					FRP製ブーム	s	—	—	—	—
		バケット首振速度 プラットホーム旋回		右	s	60±12	60±12	60±12	60±12	
				左	s					
		折り曲げ		伸び	s	—	—	—	—	
ウインチ巻上速度 ※15m区間、無負荷				S/15m	—	—	—	—		
低騒音エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度		負荷時	min ⁻¹	—	—	—	—	
				アイドリング		—	—	—	—	
		弁すき間 (冷態時)		吸気弁	mm	—	—	—	—	
				排気弁		—	—	—	—	
		圧縮圧力(スタータモータを5~10秒間回し、最大値を読む)		基準値	Mpa	—	—	—	—	
				限度		Mpa	—	—	—	—
潤滑装置 (エンジン油圧)				—	—	—	—	—		

注) 作動速度、作業範囲規制装置測定方法はアウトリガの張出し幅や、ウエイトの重量によって異なります。
詳細は、サービスマニュアルを参照して下さい。

AT-120SRM-2	AT-150S-2	AT-200S-2						
HA5458~	HD5397~	HF5171~						
-***61	-***01	-***01						
検 査 基 準 値								
2 以下	2 以下	2 以下						
3 以下	3 以下	3 以下						
1 以下	1 以下	1 以下						
1 以下	1 以下	1 以下						
-	-	-						
-	-	-						
-	-	-						
-	-	-						
○	○	○						
-	-	-						
-	-	-						
確認	確認	確認						
-	-	-						
43±9	46±9	61±12						
60±12	60±12	75±15						
35±7	42±8	56±11						
-	-	-						
60±12	60±12	66±13						
-	-	-						
-	-	-						
-	-	-						
-	-	-						
-	-	-						
-	-	-						
-	-	-						
-	-	-						

適用範囲		モデル名		BT-110-1	BT-200-1				
適用範囲		適用号機		HB5240～	HB5183～				
適用範囲		スペック番号		-***01 -***03	-***01				
区分	検査箇所	適用項目 ※条件		単位	検査基準値				
作業装置	ブーム	上ブーム	上下方向		mm	0.5～1	0.5～1		
			左右方向		mm	0.2～0.7	0.2～0.7		
		スライディングパッド部がた	丸形ブームの場合ブーム全縮で1名ハケットに乗り込み、左右に首振りを行って丸形ブームの円周上の変位量を測定する。		mm	—	—		
			下ブーム	上下方向		mm	—	0.5～1	
				左右方向		mm	—	0.5～1	
			ポスト部	セカンド縦横共 (片側)		mm	0.2～0.5	0.2～0.5	
		サード縦横共 (片側)		mm	0.2～0.5	0.2～0.5			
		フォース縦横共 (片側)		mm	0.2～0.5	0.2～0.5			
		トップ縦横共 (片側)		mm	0.2～0.5	0.2～0.5			
		スライディングパッド		摩耗量		mm	—	—	
	底板ラップ部へこみ	セカンド (上ブーム)		mm	2.5 以下	2.5 以下			
		サード、トップ (下ブーム)		mm	—	2 以下			
		ポスト部	セカンド		mm	2.5 以下	2.5 以下		
			サード		mm	2.5 以下	2.5 以下		
			フォース		mm	2.5 以下	2.5 以下		
トップ			mm	2 以下	2 以下				
局部へこみ (但し、へこみ長さは 50mm 以上)		mm	2 以下	2 以下					
伸縮ワイヤたるみ	セカンド、トップ(サード)ブームの伸長差 (ブーム水平状態でセカンドブームを全縮より約10cm伸長する。)		mm	10 以下	10 以下				
	調整用ナット締付けトルク		縮側 伸側	N・m (kgf・m)	— —	6.4(0.65) 8.3(0.85)			
平衡装置	①起伏上げ操作にて作業床の測定位置を決める		。			2° 以下	2° 以下		
	②作業床内の測定場所に水準器を置き、作業床基準値を測定する。								
	③ストロークエンドまで起伏の上げ下げを10回行う。(BTのみ2回)								
	④測定位置へ起伏上げ操作で停止させる。								
	⑤作業床の角度変位量を測定する。								
	①～⑤まで測定後④より								
	①測定位置より起伏を上げる。								
	②測定位置へ起伏下げ操作で停止させる。								
③作業床の角度変位量を測定する。		3° 以下	3° 以下						

適用範囲		モデル名	BT-110-1	BT-200-1			
		適用号機	HB5240～	HB5183～			
		スペック番号	-***01 -***03	-***01			
区分	検査箇所	適用項目 ※条件	単位	検査基準値			
油 圧 装 置	増圧器	プ-スカー 68.6Mpa (700kgf/cm ²) 用	Mpa (kgf/cm ²)	—	—		
	首振り装置 (BTのみ)	プラットホーム旋回角度	°	110±3	90±3		
		プラットホーム旋回の作動	コメント	異常・異音が無い事	異常・異音が無い事		
		プラットホームスライドの作動	コメント	異常・異音が無い事	異常・異音が無い事		
	油圧ポンプ	吐出圧 ※アウトリガ操作バルブ部	Mpa	20.6±0.5	21.6～22.1		
			(kgf/cm ²)	(210±5)	(220～225)		
		※ポンプ回転数	min ⁻¹	1265±25 (1150±25)	1265±25 (1150±25)		
		作動油	—	—	—		
		油温	℃	40±5	40±5		
		ポンプ回転数	min ⁻¹	905±25 (825±25)	905±25 (825±25)		
		ポンプ回転数	min ⁻¹	※注	※注		
	油圧シリンダ ※作業床は無 負荷、レバー操 作は上げ・伸 び操作後中 立、エンジン 停止後の自然 降下量 ※1	自然降下量 ※1	起伏 ※プ-ム水平、全縮 状態	mm/10min	2以下	2以下	
			伸縮 ※起伏角度最大、 プ-ム約10cm伸長状態	mm/10min	3以下	3以下	
			バケット起伏 ※プ-ム・バケッ ト水平状態	mm/10min	—	—	
昇降 ※プ-ム水平、全縮 状態			mm/10min	3以下	3以下		
ジャッキ			mm/10min	—	—		
アウトリガ・ジャッキ ※シリンダ ストローク手前停止状態			mm/10min	1以下	1以下		
平衡装置 ※プ-ム水平、 全縮状態・セレクトバルブは開			mm/10min	1以下	1以下		
ウインチ起伏			mm/10min	—	—		
屈伸 ※測定可能起伏角 度でプ-ム全縮状態			mm/10min	—	—		

適用範囲		モデル名		BT-110-1	BT-200-1			
		適用号機		HB5240～	HB5183～			
		スペック番号		-***01 -***03	-***01			
区分	検査箇所	適用項目 ※条件		単位	検査基準値			
安全装置	アースリール線	抵抗値		Ω	—	—		
	作業範囲規制装置	測定方法 (添付資料※4)	規制装置	作業範囲規制	—	○	○	
				モータリミット	—	—	—	
	起伏角度規制装置	100kg仕様	フロントアウトリガ最小張出でブーム全伸における起伏停止角度は		°	—	—	
			フロントアウトリガ最小張出で起伏角停止角度未満におけるブーム伸長停止長さ		mm	—	—	
		200 kg仕様	ブーム全伸における起伏停止角		°	—	—	
			起伏角停止角度未満におけるブーム伸長停止角度は		mm	—	—	
車輻・ブーム干渉防止装置	旋回、伏、伸縮、首振り°が自動停止する事を確認する。		—	—	—			
その他規制装置			—	※注	※注			
アウトリガタイヤ	傷、磨耗の状態		—	点検	点検			
総合テスト	作動速度※2 ※バケット・プラットフォーム側で操作乗員1名	起伏 ※ブーム全縮	上	s	34±7	34±7		
		旋回※起伏角度最大、ブーム全縮	右	s	64±13	64±13		
			左	s				
		伸縮 ※起伏角度最大	伸	s	20±4	18±4		
		下ブーム伸縮	伸	s	—	27±5		
		デッキ旋回	右	s	26±5	24±5		
			左	s				
		ポスト	伸	s	60±12	54±11		
ウインチ巻上速度 ※15m区間、無負荷				s/15m	—	—		
低騒音エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度	負荷時	min-1	—	—		
			アイドリング		—	—		
	弁すき間 (冷態時)	吸気弁	mm	—	—			
		排気弁		—	—			
	圧縮圧力 (スタータモータを5～10秒間回し、最大値を読む)	基準値	Mpa	—	—			
		限度	Mpa	—	—			
潤滑装置 (エンジン油圧)			—	—	—			

注) 作動速度、安全装置の作業範囲規制装置測定方法は張り幅や、ウエイトの重量によって異なります。詳細は、サービスマニュアルを参照して下さい。

※1.油圧シリンダの自然降下量

1.起伏シリンダ

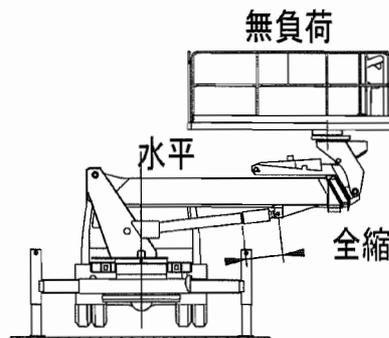
「測定要領」

- 1) 車体を水平堅土上に設置する。
- 2) ブーム全縮状態で、起操作にて水平にする。
- 3) エンジンを停止する。
- 4) シリンダ（ロッド）にマーキングする。
- 5) 起伏操作バルブを操作し、残圧を抜き1分後に0点をセットする
- 6) 10分経過後、降下量を測定する

「判定基準」

ロッドの縮小量は2mm以内/10分

※油温の高い時は行わないこと



2.伸縮シリンダ

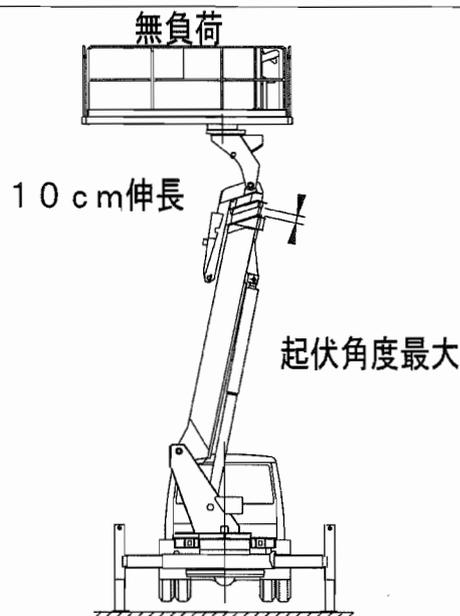
「測定要領」

- 1) 車体を水平堅土上に設置する。
- 2) ブーム起伏角度最大で、伸操作にて10cm伸長する。
- 3) エンジンを停止する。
- 4) セカンドブームにマーキングする。
- 5) 伸縮操作バルブを操作し、残圧を抜き1分後に0点をセットする
- 6) 10分経過後、降下量を測定する

「判定基準」

セカンドブームの縮小量は3mm以内/10分

※油温の高い時は行わないこと



3.ジャッキシリンダ

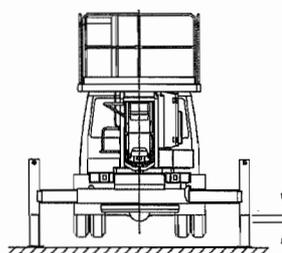
「測定要領」

- 1) 車体を水平堅土上に設置する。
- 2) ブーム格納状態で、ジャッキ張り出し操作にてタイヤを浮かす。
- 3) エンジンを停止する。
- 4) ジャッキインナーにマーキングする。
- 5) アウトリガ操作バルブを操作し、残圧を抜き1分後に0点をセットする
- 6) 10分経過後、降下量を測定する

「判定基準」

ジャッキインナーの縮小量は1mm以内/10分

※油温の高い時は行わないこと



※2.速度測定方法

「測定要領」

- 1) 車体を水平堅土上に設置する。
- 2) 作業車の作動範囲に障害物が無いことを確認する。
- 4) 各操作は旋回台で行う。
- 3) 油温は $40 \pm 5^{\circ}\text{C}$ で行う。

①起伏速度

- 1) ブームを全縮状態で、伏せ操作により「伏」エンドまで下げる。
- 2) 起操作により「起」エンド停止までの時間を測定する。

②伸縮速度

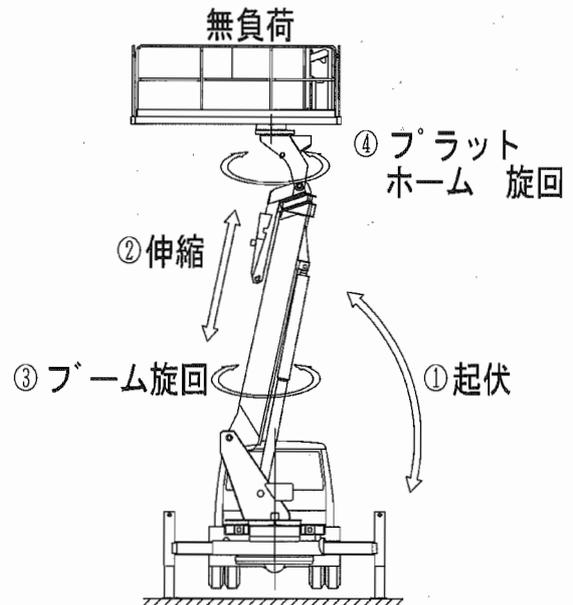
- 1) ブームを全縮状態で、起操作により「起」エンドまで上げる。
- 2) 伸操作により「伸」エンド停止までの時間を測定する。

③ブーム旋回速度

- 1) ブームを全縮、起エンド状態で後方に向ける。
- 2) ブーム旋回操作により1回転するまでの時間を測定する。
- 3) ブーム右旋回、左旋回共に行う。

④プラットフォーム旋回速度

- 1) ブームを全縮、起エンド状態で後方に向ける。
- 2) デッキ旋回操作により1回転するまでの時間を測定する。
- 3) デッキ右旋回、左旋回共に行う。



※3.履帯、駆動チェーンたわみ測定

①履帯

「測定要領」

- 1) プラットホーム床面のフタを開け、4ヶ所の吊上げ装置にて車体を約5cm吊上げます。
- 2) 第3転輪と履帯内面の隙間を測定します。

「判定基準」

第3転輪と履帯の内面の隙間が10~20mmであること。

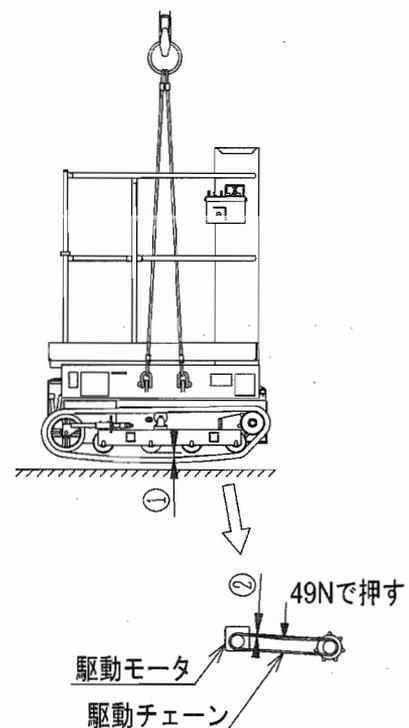
②駆動チェーン

「測定要領」

- 1) プラットホームを上げて降下防止ストッパにて固定する。
- 2) カバーをはずし、チェーン上側中央を49N (5kg f) で押す。
- 3) チェーン上側中央でたわみを測定する。

「判定基準」

チェーンのたわみが8~10mmであること。



※4.作業半径測定方法

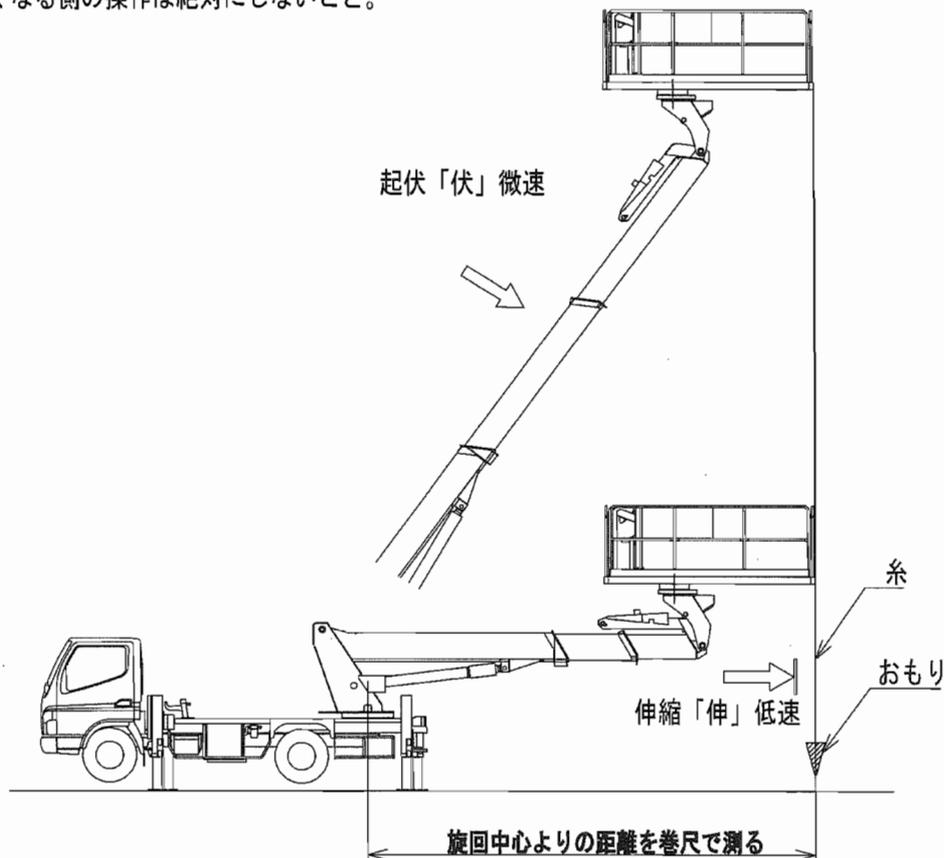
「測定機器」

- ・角度計
- ・巻尺
- ・重錘
- ・水系

「測定例」

※測定値や測定方法は、機種によって異なります。
また、同じ機種でも張り幅やウエイトの重量によっても異なります。
詳細はサービスマニュアルを参照してください。

- 1) 高所作業車を水平堅土上に水平に設置する。
(タイヤが浮いていることを確認する)
- 2) ブーム操作は、下部操作の低速側にて行うこと。
- 3) ブームを水平状態にし、伸長操作にてAMC 100%停止させ、作業半径を測る。
やむを得ずブームを立てて行なう場合は、上部操作で微速「伏」操作にて行なうこと。
※バケット（プラットフォーム）の積載荷重は機種、または仕様によっても異なっているため各機種のデータを参照すること。
- 5) 規定の作業半径に達してもブームの作動が100%停止しない場合は、作業半径が大きくなる側の操作は絶対にしないこと。



株式会社豊田自動織機

適用範囲		モデル名		4JD9	4JD12	4JD18	4JD21	4JD25		
		適用号機		STD	STD	STD	STD	STD		
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法		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	ローアイドル	min ⁻¹	1450	1400	1400	1400	1400	
			ハイアイドル	min ⁻¹	2000	2000	1750	1750	1750	
		弁すき間	吸気弁	mm	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
			排気弁	mm	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
		圧縮圧力		MPa (kgf/cm ²)	3.0 31	3.0 31	3.0 31	3.0 31	3.0 31	
	※回転速度		min ⁻¹	250	250	250	250	250		
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り		mm	10	10	10	10	10	
※ベルト押し付け力		N (kgf)	98 10	98 10	98 10	98 10	98 10			
走行装置	走行ブレーキ	制動距離		m	—	—	—	—		
	駐車ブレーキ	ドラムとライニングのすき間		mm	—	—	—	—		
		最低停止保持勾配		°	—	—	—	—		
作業装置	ブーム	スライディングパッド部がた	上下	mm	3以下	3以下	1以下	1以下	1以下	
			左右	mm	2以下	2以下	2以下	2以下	2以下	
		スライディングパッド 摩耗量		mm	2以下	2以下	2以下	2以下	2以下	
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧		MPa (kgf/cm ²)	17.2 ^{+0.5} ₀ (175 ⁺⁵ ₀)	17.2 ^{+0.5} ₀ (175 ⁺⁵ ₀)	20.6 ^{+0.5} ₀ (210 ⁺⁵ ₀)	20.6 ^{+0.5} ₀ (210 ⁺⁵ ₀)	20.6 ^{+0.5} ₀ (210 ⁺⁵ ₀)	
		ポンプ回転数	低速	min ⁻¹	1450	1400	1400	1400	1400	
			高速	min ⁻¹	2000	2000	1750	1750	1750	
		※作動油 油温		—	T22	T22	T22	T22	T22	
	油圧シリンダ	自然降下量 ※1	起伏(リフト)		mm/10min	2	2	2	2	2
			伸縮		mm/10min	2	2	2	2	2
			ジャッキ		mm/10min	—	—	—	—	—
平衡装置			mm/10min	2	2	2	2	2		
安全装置	車体傾斜角警報装置	作動角度	前後	°	3.5±0.5	3.5±0.5	3.5±0.5	3.5±0.5	3.5±0.5	
			左右	°	3.5±0.5	3.5±0.5	3.5±0.5	3.5±0.5	3.5±0.5	
	作業範囲規制装置	リミットスイッチ 作動高さ	高速走行規制	m	ブーム水平以上 ブーム全縮以外	ブーム水平以上 ブーム全縮以外	ブーム水平以上 ブーム全縮以外	ブーム水平以上 ブーム全縮以外	ブーム水平以上 ブーム全縮以外	
			—	—	—	—	—	—		
	過積載規制装置	圧力スイッチ 作動重量	上昇可	kg	—	—	—	—	—	
インターロック	ジャッキインターロック	上昇不可	kg	—	—	—	—	—		
		—	—	—	—	—	—			
総合テスト	作動速度	起伏(リフト)	上	s	40±6	40±6	40±6	40±6	50±7	
			下	s	40±6	40±6	40±6	40±6	50±7	
		伸縮	伸	s	25±6	25±6	35±6	45±6	60±9	
			縮	s	25±6	25±6	35±6	35±6	60±9	
		旋回	右	s	60±9	60±9	80±12	80±12	95±14	
			左	s	60±9	60±9	80±12	80±12	95±14	
		バケット首振速度	右	s	15±4	15±4	30±5	30±5	30±5	
			左	s	15±4	15±4	30±5	30±5	30±5	
		走行 *距離10m 走行	高	km / h	1.4±0.4	1.4±0.4	4±0.6	4±0.6	4±0.6	
			低	km / h	0.7±0.2	0.7±0.2	1±0.3	1±0.3	1±0.3	

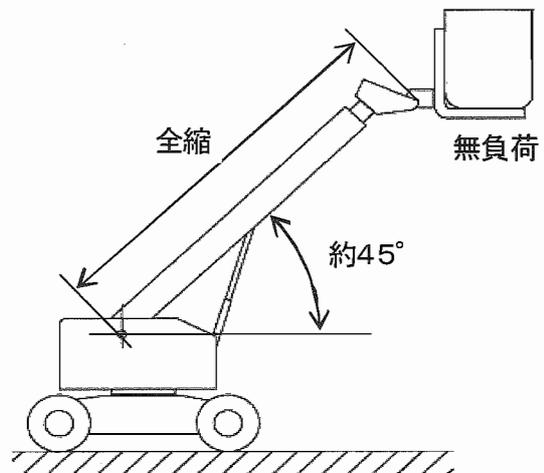
株式会社豊田自動織機

5JD09	5JD12							
STD	STD							
検 査 基 準 値								
1300	1300							
2000	2000							
0.3~0.5	0.3~0.5							
0.3~0.5	0.3~0.5							
3.33~3.53	3.33~3.53							
30~32	30~32							
250	250							
10	10							
98	98							
10	10							
—	—							
—	—							
—	—							
1以下	1以下							
1以下	1以下							
2以下	2以下							
20.6 ^{+0.5} ₀	20.6 ^{+0.5} ₀							
(210 ⁺⁵ ₀)	(210 ⁺⁵ ₀)							
1300	1300							
2000	2000							
T22	T22							
40±10	40±10							
2	2							
2	2							
—	—							
2	2							
ゴム水平以上	ゴム水平以上							
ゴム全縮以外	ゴム全縮以外							
—	—							
—	—							
—	—							
40±6	40±6							
40±6	40±6							
20±5	20±5							
20±5	20±5							
60±9	60±9							
60±9	60±9							
15±3	15±3							
15±3	15±3							
*9.1±1	*9.1±1							
*20±2	*20±2							

「自然降下測定方法」

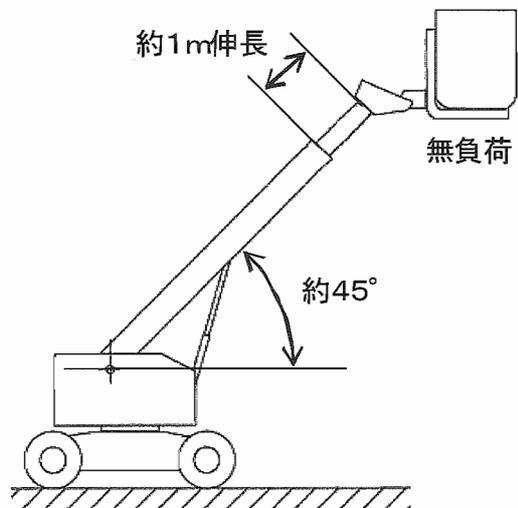
1. 起伏自然降下測定

- (1) ブームを起伏角約 45° 、ブーム伸長は全縮にセットする。
- (2) 車両エンジンを停止する。
- (3) 起伏シリンダーロッドにマーキング又はダイヤルゲージをセットする。
- (4) エンジン停止後5分経過した後に、マーキング又はダイヤルゲージの0点を合わせる。
- (5) 10分間経過させ、自然降下量を測定する。



2. 伸縮自然降下測定

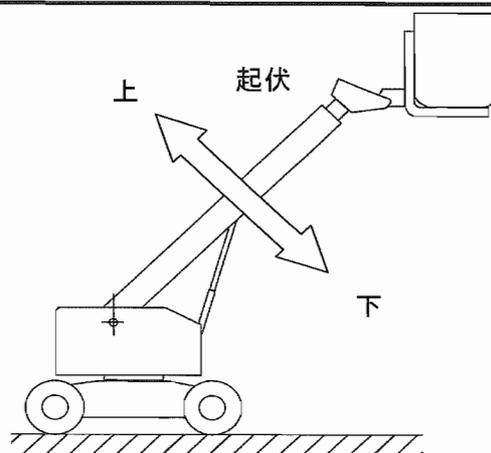
- (1) ブームを起伏角約 45° 、ブーム伸長を約1mにセットする。
- (2) 車両エンジンを停止する。
- (3) 第1ブーム第2ブーム間にてマーキング又はダイヤルゲージをセットする。
- (4) エンジン停止後5分経過した後に、マーキング又はダイヤルゲージの0点を合わせる。
- (5) 10分間経過させ、自然降下量を測定する。



「速度測定要領」

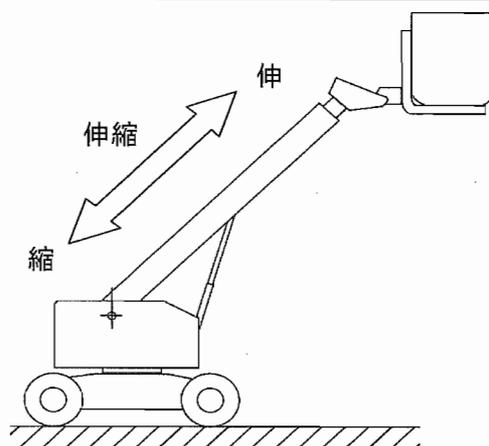
1. ブーム起伏速度

- (1) 車両を水平堅土上にセットする。
- (2) ブームを動かす方向の周囲に障害物がないか確認する。
- (3) 伸縮「縮」で最縮状態にする。
- (4) 起伏「下」スイッチを押しブームを一番下まで下げる。
- (5) 起伏「上」スイッチを押しブームを一番上で止まるまでの時間を測定する。
- (6) 起伏「下」スイッチを押しブームを一番下で止まるまでの時間を測定する。



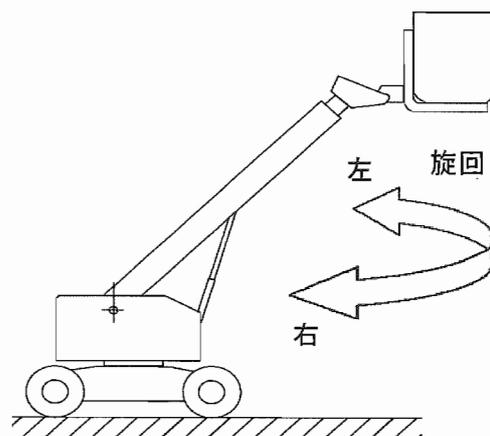
2. ブーム伸縮速度

- (1) 車両を水平堅土上にセットする。
- (2) ブームを動かす方向の周囲に障害物がないか確認する。
- (3) ブームを起伏上げで止まるまで動かす。
- (4) 伸縮「縮」スイッチを押しブームを一番最縮まで縮める。
- (5) 伸縮「伸」スイッチを押しブームが最長状態まで止まるまでの時間を測定する。
- (6) 伸縮「縮」スイッチを押しブームが最縮状態まで止まるまでの時間を測定する。



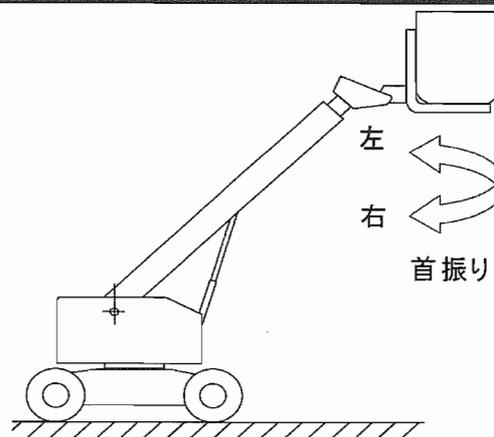
3. ブーム旋回速度

- (1) 車両を水平堅土上にセットする。
- (2) ブームを動かす方向の周囲に障害物がないか確認する。
- (3) ブームを起伏上げで止まるまで動かす。
- (4) 伸縮「縮」で最縮状態にする。
- (5) 旋回する最初の位置を決
旋回「右または左」スイッチを押し
ブームを1回転させ、1回転する時間を測定する。
- (6) 旋回スイッチを先ほどと反対側に入れ
ブームを1回転させ1回転する時間を測定する。



4. 首振り速度

- (1) 車両を水平堅土上にセットする。
- (2) 首振りを動かす方向の周囲に障害物がないか確認する。
- (3) 首振り「右または左」スイッチを押し
首振りをエンドまで動かす。
- (4) 首振りスイッチを押し首振り止まるまでの時間を測定する。
- (5) 首振りスイッチを先ほどと反対側に入れ
首振り反対側エンドで止まるまでの時間を測定する。



長野工業 株式会社

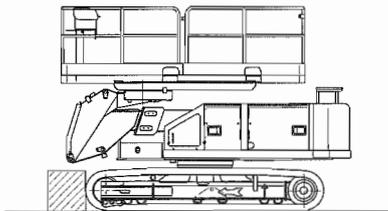
適用範囲		モデル名		NUL070R	NUL090-2	NUL120	NUL070R-2	NUL090-3	
		適用号機		7NUR201~320	9NU759~862	2NU150~203	7NU20051~	9NU30049~	
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法	単位	検査基準値					
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度	ローアイドル	min ⁻¹	1500±50	1300±50	1300±50	1500±50	1300±50
			ハイアイドル	min ⁻¹	2250±50	2500±50	2500±50	2250±50	2500±50
		弁すき間	吸気弁	mm	0.145~0.185	0.2	0.2	0.145~0.185	0.25
			排気弁	mm	0.145~0.185	0.2	0.2	0.145~0.185	0.25
		圧縮圧力	MPa	2.8~3.2	3.04	3.04	3.04	2.8~3.2	2.9
	(kgf/cm ²)		(29~33)	(31)	(31)	(31)	(29~33)	(30)	
	回転速度	min ⁻¹	200~300	250	250	250	200~300	290	
冷却装置	ファン駆動ベルトの張り ※ベルト押し付け力	mm	7~9	8~10	8~10	7~9	10~12		
		N	98	98	98	98	98		
		(kgf)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)		
走行装置	履帯 クローラベルト	ゴムベルト張り(たわみ量)(※2)	mm	15~20	25~35	25~35	15~20	25~35	
		鉄シュール 張り(たわみ量)(※2)	mm	—	25~35	25~35	—	25~35	
			リンクピッチの伸び	mm	—	10以下	—	10以下	
	走行ブレーキ	制動距離	m	—	—	—	—	—	
駐車ブレーキ	最低停止保持勾配	°	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5		
作業装置	ブーム	スライディングパッド 部がた	上下	mm 以下	1	1	1	1	1
			左右	mm 以下	1	1	1	1	
		スライディングパッド 使用限界	ブーム	—	第2	第2	第3	第2	第2
			上	mm 以下	9	9	11.5	9	9
			下	mm 以下	19	8	9	19	8
左右	mm 以下	15.5	13	17.2	15.5	13			
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧	リフト側	MPa	17.2 ^{+0.5} ₀	20.6 ^{+0.5} ₀	20.6 ^{+0.5} ₀	17.2 ^{+0.5} ₀	20.6 ^{+0.5} ₀
			(kg/cm ²)	(175 ⁺⁵ ₀)	(210 ⁺⁵ ₀)	(210 ⁺⁵ ₀)	(175 ⁺⁵ ₀)	(210 ⁺⁵ ₀)	
		走行側	MPa	17.2 ^{+0.5} ₀	20.6 ^{+0.5} ₀	20.6 ^{+0.5} ₀	17.2 ^{+0.5} ₀	20.6 ^{+0.5} ₀	
			(kg/cm ²)	(175 ⁺⁵ ₀)	(210 ⁺⁵ ₀)	(210 ⁺⁵ ₀)	(175 ⁺⁵ ₀)	(210 ⁺⁵ ₀)	
	ポンプ回転数	低速	min-1	1250±50	1300±50	1300±50	1250±50	1300±50	
		高速	min-1	2250±50	2500±50	2500±50	2250±50	2500±50	
	※作動油	VG32	VG32	VG32	VG32	VG32	VG32		
油温	40±10	40±10	40±10	40±10	40±10	40±10			
油圧シリンダ	自然伸縮量	各ブーム(※3)	mm/10min	2 以下					
安全装置	車体傾斜角 警報装置	作動角度	前後	°	3±0.5	3±0.5	3±0.5	3±0.5	3±0.5
			左右	°	3±0.5	3±0.5	3±0.5	3±0.5	3±0.5
	作業範囲 規制装置	リミットスイッチ 作動高さ	高速走行規制高さ	m	3(※5)OP	—	3.6(※5)OP	3(※5)OP	—
			走行停止規制	m	2(※5)	—	3.6(※5)	2(※5)	—
			上昇規制検知	m	—	—	—	—	—
過積載 規制装置	圧力スイッチ 作動重量	上昇可	kg	—	—	—	—	—	
		上昇不可	kg	—	—	—	—	—	
総合テスト	作動速度	第1ブーム (リフト) (※7)	上	sec	12±6	12±6	18±6(※7)	12±6	12±6
			下	sec	25±6	12±6	18±6(※7)	25±6	12±6
		第2ブーム (第3ブーム) (※8)	上	sec	18±6	26±6	28±6(※8)	18±6	26±6
			下	sec	28±6	26±6	28±6(※8)	28±6	26±6
		伸縮ブーム	伸	sec	14±6	15±6	17±6	14±6	15±6
			縮	sec	25±6	15±6	23±6	25±6	15±6
		ジブブーム	上	sec	—	—	—	—	—
			下	sec	—	—	—	—	—
		バスケット旋回 (プラットフォーム) (※9)	右	sec	8±6	8±6	11±6	8±6	8±6
			左	sec	5±6	8±6	11±6	5±6	8±6
		旋回	右	sec/360°	65±8	75±10	80±10	65±8	75±10
			左	sec/360°	65±8	75±10	80±10	65±8	75±10
		走行	2速	km / h	2.2±0.1	2.6±0.1(OP)	2.4±0.1(OP)	2.2±0.1	2.6±0.1(OP)
高	km / h		1.1±0.1	1.5±0.1	1.4±0.1	1.1±0.1	1.5±0.1		
低	km / h		—	—	—	—	—		

長野工業 株式会社

適用範囲		モデル名		NUL120-2	NUZ090D	NUL180J		
		適用号機		2NU20049~	9NZ010~	18NU10001~		
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法		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	ローアイドル	min ⁻¹	1300±50	1250±25(※1)	1175±25(※1)	
			ハイアイドル	min ⁻¹	2500±50	2400±25(※1)	2400±25(※1)	
		弁すき間	吸気弁	mm	0.25	0.25	0.2	
			排気弁	mm	0.25	0.25	0.2	
		圧縮圧力		MPa	2.9	2.9	3.33~3.53	
				(kgf/cm ²)	(30)	(30)	(34~36)	
	冷却装置	回転速度		min ⁻¹	290	290	250	
		ファン駆動ベルトの張り		mm	10~12	10~12	7~10	
		※ベルト押し付け力		N	98	98	98	
				(kgf)	(10)	(10)	(10)	
走行装置	履帯 クローラベルト	ゴムパッド張りの(たわみ量)(※2)		mm	25~35	—	—	
		鉄シュー	張りの(たわみ量)(※2)	mm	25~35	25~35	25~35	
			リンクピッチの伸び	mm	10以下	140以下	140以下	
	走行ブレーキ	制動距離		m	—	0.3以内	0.3以内	
	駐車ブレーキ	最低停止保持勾配		°	11.5	11.5	11.5	
作業装置	ブーム	スライディングパッド 部がた	上下	mm 以下	1	1	1	
			左右	mm 以下	1	1	1	
			ブーム	—	第3	第2	第3	第4
		スライディングパッド 使用限界	上	mm 以下	11.5	13	11.5	11.5
			下	mm 以下	9	13	23	13
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧	リフト側	MPa	20.6 ^{+0.5} ₀	24.5 ^{+0.5} ₀	24.5 ^{+0.5} ₀	
				(kg/cm ²)	(210 ⁺⁵ ₀)	(250 ⁺⁵ ₀)	(250 ⁺⁵ ₀)	
			走行側	MPa	20.6 ^{+0.5} ₀	20.6 ^{+0.5} ₀	24.5 ^{+0.5} ₀	
				(kg/cm ²)	(210 ⁺⁵ ₀)	(210 ⁺⁵ ₀)	(250 ⁺⁵ ₀)	
		ポンプ回転数	低速	min-l	1300±50	1200±25	1175±25	
			高速	min-l	2500±50	2400 ⁺⁵⁰ ₀	2400±25	
	※作動油		—	VG32	VG32	VG32		
	油温		°C	40±10	40±10	40±10		
油圧シリンダ	自然伸縮量	各ブーム(※3)	mm/10min	2 以下	2 以下	2 以下		
安全装置	車体傾斜角 警報装置	作動角度	前後	°	3±0.5	3±0.5	3±0.5	
			左右	°	3±0.5	3±0.5	3±0.5	
	作業範囲 規制装置	リミットスイッチ 作動高さ	高速走行規制高さ	m	3.6(※5)OP	5(※5)	3.69(※5)	
			走行停止規制	m	3.6(※5)	5(※5・6)	7.3(※5)	
			上昇規制検知	m	—	—	—	
過積載 規制装置	圧力スイッチ 作動重量	上昇可	kg	—	600	—		
		上昇不可	kg	—	630	—		
総合テスト	作動速度	第1ブーム (リフト) (※7)	上	sec	18±6(※7)	24±3	40±6	
			下	sec	18±6(※7)	24±3	40±6	
		第2ブーム (第3ブーム) (※8)	上	sec	28±6(※8)	24±3	40±6	
			下	sec	28±6(※8)	24±3	40±6	
		伸縮ブーム	伸	sec	17±6	17±3	18±6	
			縮	sec	23±6	17±3	18±6	
		ジブブーム	上	sec	—	—	35±6	
			下	sec	—	—	28±6	
		バスケット旋回 (プラットフォーム) (※9)	右	sec	11±6	40±10(※9)	10±6	
			左	sec	11±6	40±10(※9)	10±6	
		旋回	右	sec/360°	80±10	80±10	120±6	
			左	sec/360°	80±10	80±10	120±6	
		走行	2速	km / h	2.4±0.1(OP)	—	2.9±0.3	
			高	km / h	1.4±0.1	1.6±0.1	1.6±0.1	
低	km / h		—	0.9±0.1	0.9±0.1			

※1、エンジン回転調整

- NUZ090D、NUL180J のエンジン回転調整は P1・P2リフト時の回転数を調整します。
- 1、クローラの前に輪止めを設置します。
 - 2、下部操作リモコン又は上部コントロールBOX で走行動作を行いクローラが止まる事を確認します。
 - 3、下部リモコン又は上部コントロールBOX で走行操作中のエンジン回転数を調整します。



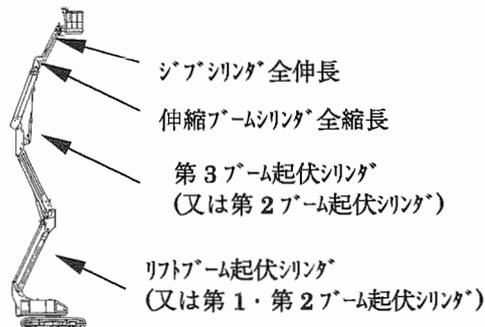
※2、クローラ張り調整

- 1、クローラを地面から浮かせて下さい。
- 2、クローラの中央部に最も近いトラックローラ下面とクローラの転動面との間隔（たわみ量）を測定します。
- 3、たわみ量が規定値となる様にアジャストシリンダのグリス量を調整します。



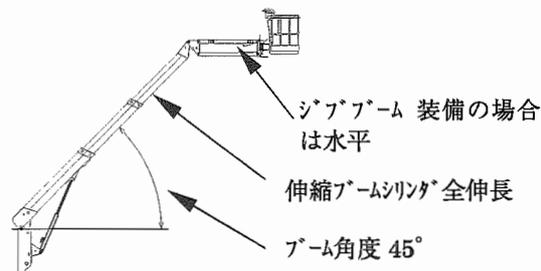
※3、ブームシリンダ-自然降下量測定

- 1、伸縮ブームシリンダを全縮長にします。
- 2、各ブームシリンダを最伸長にします。
- 3、そのままの姿勢で10分間放置しシリンダの縮み量を測定します。



※4、伸縮シリンダ-自然降下量測定

- 1、伸縮ブームを全伸長にします。
- 2、ブーム起伏角度を45°にします。
- 3、そのままの姿勢で10分間放置し伸縮ブームの縮み量を測定します。
(3段伸縮の場合は2段目ブームの縮み量を測定します)
- 4、ジブブーム装備の場合は水平にします。



※5、走行規制高さ

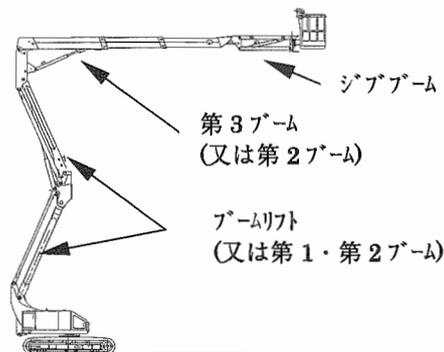
- 1、バスケット、プラットフォームが地上から規定の高さ以上上昇した場合に走行が停止又は減速します。
- 2、走行が停止又は減速した際スケールにてバスケット、プラットフォームの作業床から地面までの高さを測定します。
- 3、ブームの規制角度、長さはサービスマニュアルを参照して下さい。

※6、走行規制高さ

※NUZ090D の場合は切替によりプラットフォームの作業床が2m以上で走行停止させる事が可能です。

※7、8 ブーム作動速度

※NUL120-2、NUL180J の場合ブームの名称が異なります。
第17ブーム → ブームリフト (第1、第2ブームの同調起伏)
第27ブーム → 第3ブーム



※9、プラットフォーム旋回速度

※NUZ090D の場合は作業床が大型のためプラットフォームと呼称します。

日立建機 株式会社

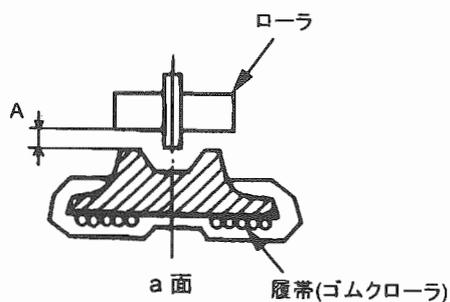
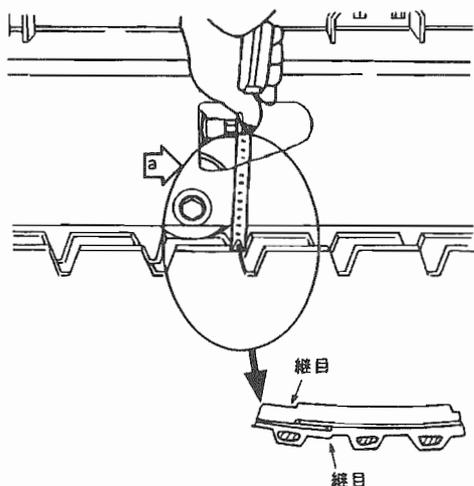
適用範囲		モデル名		HX64B-2	HX99B-2	HX120B-2	HX140B-2	HX180B-2		
		適用号機		001001~	001001~	001001~	001001~	001001~		
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法		単位	検査基準値					
エンジン	エンジン	ローアイドル		mm-l	1150±50	1300±50	1250±50	1250±50	1100±20	
		ハイアイドル		mm-l	2450±50	2400 ⁺⁰ ₋₅₀	2280 ⁺⁰ ₋₅₀	2280 ⁺⁰ ₋₅₀	2100 ⁺⁰ ₋₅₀	
		吸気弁		mm	0.145~0.185	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
		排気弁		mm	0.145~0.185	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
		圧縮圧力		MPa	3.4 (35kg/c m ²)	3.4 (35kg/c m ²)	3.4 (35kg/c m ²)	3.4 (35kg/c m ²)	2.94 (30kgf/c m ²)	
		回転速度		min-l	300~400	300~400	300~400	300~400	300~400	
		ファンベルト張り		mm	7	7	7	7	7	
		ベルト押し付け力		N	98	98	98	98	98	
走行装置	走行装置	コマベルト張り		mm	10~15 *6	10~15 *6	10~15 *6	10~15 *6	-	
		鉄シュ-張り		mm	120~140	140~160	140~160	140~160	140~160	
		制動距離		m	0.5以内	0.5以内	0.5以内	0.5以内	0.5以内	
		最低停止保持勾配		°	11.5以上	11.5以上	11.5以上	11.5以上	11.5以上	
作業装置	ブーム	スライディング	上下	mm	-	3	3	3	3	
		パットガタ	左右	mm	-	1	1	1	1	
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧		MPa	17.2	20.6	24.5	24.5	24.5	
				(Kg/c m ²)	(175)	(210)	(250)	(250)	(250)	
		作動油		-	#46	#46	#46	#46	#46	
		油温		°C	50±5	50±5	50±5	50±5	50±5	
	ポンプ回転数		min-l	2300	2200	2200	2200	2200		
	油圧シリンダー	自然伸縮量		起伏	mm/10'	-	2以下	3以下	3以下	3以下
				伸縮	mm/10'	-	2以下	3以下	3以下	3以下
				平衡装置	mm/10'	-	1以下	1以下	1以下	1以下
ブーム				mm/10'	3以下	-	-	-	-	
アーム		mm/10'	3以下	-	-	-	-			
安全装置	車体傾斜角警報	作動角度	前後	°	3	3	3	3	3	
総合テスト	作動速度	起伏		上	s	-	40±3 *1	50±3 *1	50±3 *1	50
				下	s	-	44±3 *1	50±3 *1	50±3 *1	50
		伸縮		伸	s	-	20±3 *2	35±3 *2	35±3 *2	35
				縮	s	-	20±3 *2	35±3 *2	35±3 *2	35
		旋回 (1周)		右	s	55±3	55±3 *3	80±5 *3	120±5 *3	120±5
				左	s	55±3	55±3 *3	80±5 *3	120±5 *3	120±3
		作業床 首振速度		右	s	9±1.5 *5	15±3 *4	20±5 *4	20±5 *4	20 *5
				左	s	9±1.5 *5	15±3 *4	20±5 *4	20±5 *4	20 *5
		ブーム		上	s	18±1.5	-	-	-	-
				下	s	13.5±1.5	-	-	-	-
		アーム		上	s	15±1.5	-	-	30±3 (先端ア-ム)	30±3
				下	s	13.5±1.5	-	-	30±3 (先端ア-ム)	30±3
		走行高速		右	s/10m	22.5±3	20±3	24±3	24±3	24±3
				左	s/10m	22.5±3	20±3	24±3	24±3	24±3
		走行低速		右	s/10m	45±5	33±3	40±3	40±3	51±3
				左	s/10m	45±5	33±3	40±3	40±3	51±3

日立建機 株式会社

HX220B-2								
001001~								
検 査 基 準 値								
950±50								
7~Aリ-7 :1500±100 走行リ-7 :1800±100								
0.4								
0.4								
3.0 (31kg/c m ²)								
200								
8~12								
98								
—								
135~145*7								
0.5以内								
11.5以上								
3								
1								
17.2								
(175)								
#46								
50±5								
1800								
3以下								
3以下								
2以下								
—								
—								
3								
55±5 *1								
55±5 *1								
45±5 *2								
45±5 *2								
70±10 *3								
70±10 *3								
20±5 *4								
20±5 *4								
—								
—								
20±5 (先端7-A)								
20±5 (先端7-A)								
22.5±3								
22.5±3								
45±5								
45±5								

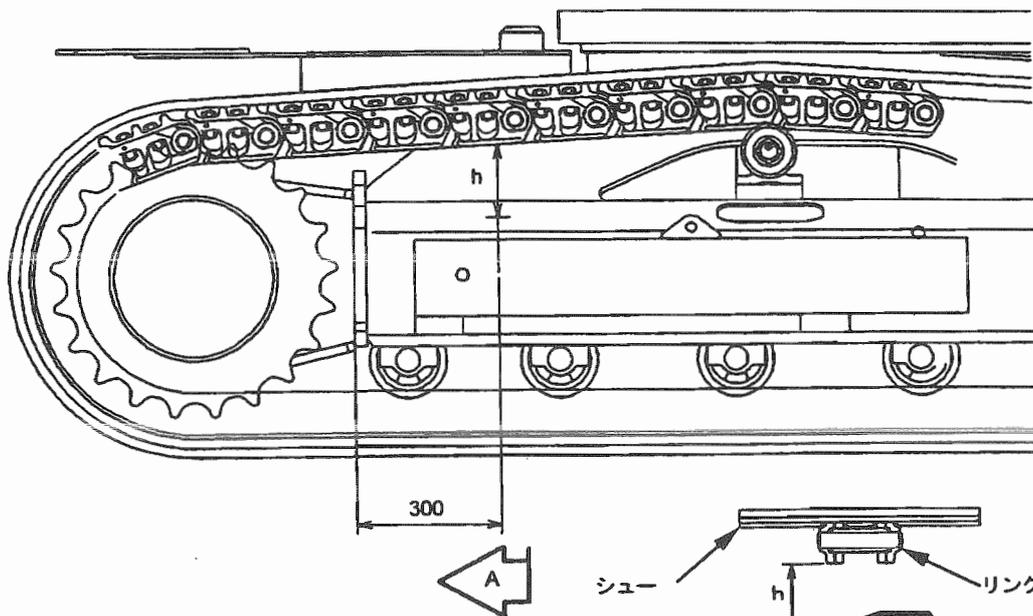
測定方法・条件

- ※1：起伏速度はブーム最縮時の値
- ※2：伸縮速度はブームが地面に対して水平時の値
- ※3：旋回速度はブーム最縮、最起時の値
- ※4：作業床首振りは 180° での値
- ※5：作業床首振りは 135° での値
- ※6：測定箇所

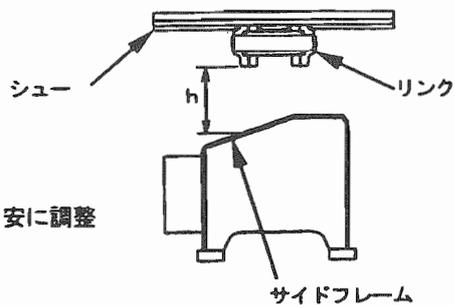


※7：測定方法

1. 車体を水平堅土上に置き、輸送姿勢にしてエンジンを停止します。
2. 下図位置で、サイドフレームからリンク下端までの高さを測定してください。



$h = 135 \sim 145 \text{ mm}$ を目安に調整



断面
SECTION A

北越工業 株式会社

適用範囲		モデル名		ENTL040	ENTL040	ENTL045	ENTL045	ENTL061	
		適用号機		STD	スライド式 作業床	STD	スライド式 作業床	STD	
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法		単位	検査基準値				
電動機	駆動ベルト	駆動用チェーンのたわみ		mm	8以下	8以下	8以下	8以下	—
	バッテリー	電圧		V	24	24	24	24	24
	ヒューズ	走行主回路用		A	5	5	5	5	5
		油圧回路用		A	5	5	5	5	5
主回路用		A	5	5	5	5	20		
走行装置	ホイール	ソリッドタイヤ	磨耗量		状態により 判断	状態により 判断	状態により 判断	状態により 判断	状態により 判断
	走行ブレーキ	制動距離		m	—	—	—	—	—
	駐車ブレーキ	最低停止可能勾配		°	8	8	8	7	16.7
作業装置	ブーム	スライディングパッド	上下	mm	—	—	—	—	—
		部ガタ	左右	mm	—	—	—	—	—
		スライディングパッド	磨耗量	mm	—	—	—	—	—
油圧装置	油圧ポンプ	昇降	吐出圧	Mpa	17.2±0.5	17.2±0.5	17.2±0.5	17.2±0.5	23.5±0.5
				(kgf/cm ²)	(175)	(175)	(175)	(175)	(240)
			※作動油	—	ES22	ES22	ES22	ES22	ES22
		油温	°C	35	35	35	35	35	
		蛇行	吐出圧	Mpa	17.2±0.5	17.2±0.5	17.2±0.5	17.2±0.5	13±0.5
				(kgf/cm ²)	(175)	(175)	(175)	(175)	(135)
	※作動油		—	ES22	ES22	ES22	ES22	ES22	
	油温	°C	35	35	35	35	35		
	メイン	吐出圧	Mpa	17.2±0.5	17.2±0.5	17.2±0.5	17.2±0.5	25±0.5	
			(kgf/cm ²)	(175)	(175)	(175)	(175)	(255)	
		※作動油	—	ES22	ES22	ES22	ES22	ES22	
	油温	°C	35	35	35	35	35		
油圧シリンダ	自然降下量 リフトシリンダ (作業床高さ; 2m)		mm/10min	11以下	11以下	11以下	11以下	11以下	
安全装置	車体傾斜角 安全装置	作動角度		°	2±0.5	2±0.5	2±0.5	2±0.5	2±0.5
	過積載 防止装置	作動質量		N	2450	2156	2254	1960	2450
				(kgf)	(250)	(220)	(230)	(200)	(250)
合テスト	作動速度	昇降 (1人乗車)	上昇	s	15±3	15±3	19±3	19±3	21±3
			下降	s	21±3	21±3	25±3	25±3	30±3
		走行 (1人乗車)	高速	km/h	3.0±0.4	3.0±0.4	3.0±0.4	3.0±0.4	4.0±0.4
			低速	km/h	0.8±0.2	0.8±0.2	0.8±0.2	0.8±0.2	0.9±0.2

北越工業 株式会社

適用範囲		モデル名		ENTL080	ENTL099			
		適用号機		STD	STD			
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法		単位	検査基準値			
電動機	駆動ベルト	駆動用チェーンのたわみ		mm	—	—		
	バッテリー	電圧		V	24	24		
	ヒューズ	走行主回路用		A	5	5		
		油圧回路用		A	5	5		
主回路用		A	20	20				
走行装置	ホイール	ソリッドタイヤ	磨耗量		状態により判断	状態により判断		
	走行ブレーキ	制動距離		m	—	—		
	駐車ブレーキ	最低停止可能勾配		°	11	10		
作業装置	ブーム	スライディングパッド	上下	mm	—	—		
		部ガタ	左右	mm	—	—		
		スライディングパッド	磨耗量	mm	—	—		
油圧装置	油圧ポンプ	昇降	吐出圧	Mpa	18±0.5	18±0.5		
				(kgf/cm ²)	(184)	(184)		
			※作動油	—	ES22	ES22		
		油温	°C	35	35			
		蛇行	吐出圧	Mpa	20.5±0.5	20.6±0.5		
				(kgf/cm ²)	(209)	(210)		
	※作動油		—	ES22	ES22			
	メイン	吐出圧	Mpa	25±0.5	24.5±0.5			
			(kgf/cm ²)	(255)	(250)			
		※作動油	—	ES22	ES22			
	油温	°C	35	35				
	油圧シリンダ	自然降下量—リフトシリンダ (作業床高さ；2 m)		mm/10min	11 以下	11 以下		
安全装置	車体傾斜角安全装置	作動角度		°	2±0.5	2±0.5		
	過積載防止装置	作動質量		N	2450	3136		
				(kgf)	(250)	(320)		
総合テスト	作動速度	昇降 (1人乗車)	上昇	s	27±3	41±3		
			下降	s	50±3	56±3		
		走行 (1人乗車)	高速	km/h	3.6±0.4	3.2±0.4		
			低速	km/h	0.8±0.2	0.8±0.2		

北越工業 株式会社

適用範囲		モデル名			ENCL040	ENCL040	ENCL045	ENCL045	
		適用号機			STD	スライド式 作業床	STD	スライド式 作業床	
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法		単位	検査基準値				
電動機	モーター	ブラシ高さ 許容限界寸法	許容限界	ドライブ	mm	-	-	-	-
	駆動用チェーン	駆動用 チェーンのたわみ		右	mm	6~12	6~12	6~12	6~12
				左		9~15	9~15	9~15	9~15
	バッテリー	電圧			V	24	24	24	24
	ヒューズ	走行主回路用			A	5	5	5	5
		油圧回路用			A	(兼用)	(兼用)	(兼用)	(兼用)
プレーカ	主回路用プレーカ			A	-	-	-	-	
走行装置	履帯	ゴムベルト張り (たわみ量)			mm	15±3	15±3	15±3	15±3
	クローラベルト				(kgf/cm ²)	-	-	-	-
	駐車ブレーキ	最低停止保持勾配			°	18	18	18	18
油圧装置	油圧ポンプ	メイン (昇降)	吐出圧	Mpa	17.2±0.5	17.2±0.5	17.2±0.5	17.2±0.5	
				(kgf/cm ²)	(175)	(175)	(175)	(175)	
			作動油	-	ES22	ES22	ES22	ES22	
			油温	°C	35	35	35	35	
油圧シリンダ	自然降下量	リフトシリンダ (作業床高さ: 2m)	mm/10min	11 以下	11 以下	11 以下	11 以下		
安全装置	車体傾斜角 警報装置	作動角度			°	2±0.5	2±0.5	2±0.5	2±0.5
	過積載 防止装置	作動質量			N	2450	2156	2254	1960
					(kgf)	(250)	(220)	(230)	(200)
	作業床 規制装置	格納検知			mm	0	0	0	0
		走行規制検知			mm	2000	2000	2000	2000
上限規制検知			mm	4000	4000	4500	4500		
総合テスト	昇降 (1人乗車)	上昇	s	15±3	15±3	19±3	19±3		
		下降	s	21±3	21±3	25±3	25±3		
	走行 (1人乗車)	高速	Km/h	2.0±0.4	2.0±0.4	2.0±0.4	2.0±0.4		
		低速	km/h	0.8±0.2	0.8±0.2	0.8±0.2	0.8±0.2		
直進性				mm/10min	1000	1000	1000	1000	

北越工業 株式会社

適用範囲		モデル名			ENCL060				
		適用号機			STD				
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法			単位	検査基準値			
電動機	モーター	ブラシ高さ 許容限界寸法	許容限界	ドライブ	mm	-			
	駆動用チェーン	駆動用チェーンのたわみ			mm	-			
	バッテリー	電圧			V	24			
	充電装置	電圧検出リレーの作動電圧			V	29.4			
	ヒューズ	走行主回路用			A	5 (兼用)			
		油圧主回路用			A				
ブレーカ	主回路用ブレーカ			A	-				
走行装置	履帯	ゴムベルト張り (たわみ量)			mm	15~20			
	クローラベルト				(kgf/c m ²)	-			
	駐車ブレーキ	最低停止保持勾配			°	24			
油圧装置	油圧ポンプ	昇降	吐出圧		Mpa	16.7			
					(kgf/c m ²)	(165)			
			作動油		-	VG22			
	油温		°C	40±10					
油圧シリンダ	自然降下量	リフトシリンダ	mm/10min	2	※1				
安全装置	車体傾斜角 警報装置	作動角度			°	5±1			
	過積載 防止装置	作動質量			N	2450			
					(kgf)	(250)			
	作業床 規制装置	格納検知			mm	0			
走行規制検知			mm	2000					
上限規制検知			mm	6000					
総合テスト	作動速度	昇降	上昇	s	30±5	※2			
			下降	s	35±5	※2			
		走行	高速	km/h	1.4±0.2	※3			
			低速	km/h	0.9±0.1	※3			
直進性			mm/10m	1000	※4				
					※1 測定条件 ・作動油温度:40±10℃ ・積載荷重:無積載 ・作業床地上高さ:3m ※2 測定条件 ・作動油温度:40±10℃ ・積載荷重:無積載 ・操作:下部操作 ※3 測定条件 ・作動油温度:30~50℃ ・前進または後進 ・操作:一名乗車 ※4 測定条件 ・作動油温度:40±10℃				

株式会社前田製作所

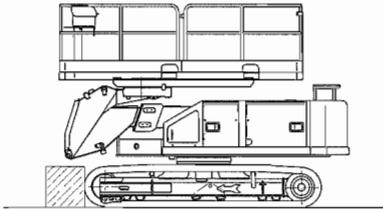
適用範囲		モデル名		HF070R	HF090-2	HF120	HF070R-2	HF090-3	
		適用号機		7NUR203~340	9HF765~860	12HF147~200	7NU20054~	9HF3056~	
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法	単位	検査基準値					
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度	ローアイドル	min ⁻¹	1500±50	1300±50	1300±50	1500±50	1300±50
			ハイアイドル	min ⁻¹	2250±50	2500±50	2500±50	2250±50	2500±50
		弁すき間	吸気弁	mm	0.145~0.185	0.2	0.2	0.145~0.185	0.25
			排気弁	mm	0.145~0.185	0.2	0.2	0.145~0.185	0.25
		圧縮圧力	MPa	2.8~3.2	3.04	3.04	3.04	2.8~3.2	2.9
	(kgf/cm ²)		(29~33)	(31)	(31)	(31)	(29~33)	(30)	
	回転速度	min ⁻¹	200~300	250	250	250	200~300	290	
冷却装置	ファン駆動ベルトの張り		mm	7~9	8~10	8~10	7~9	10~12	
	※ベルト押し付け力		N	98	98	98	98	98	
			(kgf)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	
走行装置	履帯 クローラベルト	ゴムベルト張り(たわみ量)(※2)	mm	15~20	25~35	25~35	15~20	25~35	
		鉄シュー	張り(たわみ量)(※2)	mm	—	25~35	25~35	—	25~35
			リンクピッチの伸び	mm	—	10以下	—	—	10以下
	走行ブレーキ	制動距離	m	—	—	—	—	—	
	駐車ブレーキ	最低停止保持勾配	°	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	
作業装置	ブーム	スライディングハット部がた	上下	mm 以下	1	1	1	1	1
			左右	mm 以下	1	1	1	1	1
		スライディングハット使用限界	アーム	—	第2	第2	第3	第2	第2
			上	mm 以下	9	9	11.5	9	9
			下	mm 以下	19	8	9	19	8
			左右	mm 以下	15.5	13	17.2	15.5	13
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧	リフト側	MPa	17.2 ^{+0.5} ₀	20.6 ^{+0.5} ₀	20.6 ^{+0.5} ₀	17.2 ^{+0.5} ₀	20.6 ^{+0.5} ₀
			(kg/cm ²)	(175 ⁺⁵ ₀)	(210 ⁺⁵ ₀)	(210 ⁺⁵ ₀)	(175 ⁺⁵ ₀)	(210 ⁺⁵ ₀)	
		走行側	MPa	17.2 ^{+0.5} ₀	20.6 ^{+0.5} ₀	20.6 ^{+0.5} ₀	17.2 ^{+0.5} ₀	20.6 ^{+0.5} ₀	
			(kg/cm ²)	(175 ⁺⁵ ₀)	(210 ⁺⁵ ₀)	(210 ⁺⁵ ₀)	(175 ⁺⁵ ₀)	(210 ⁺⁵ ₀)	
	ポンプ回転数	低速	min-1	1250±50	1300±50	1300±50	1250±50	1300±50	
		高速	min-1	2250±50	2500±50	2500±50	2250±50	2500±50	
	※作動油		—	VG32	VG32	VG32	VG32	VG32	
油温		°C	40±10	40±10	40±10	40±10	40±10		
油圧シリンダ	自然伸縮量	各ブーム(※3)	mm/10min	2 以下					
安全装置	車体傾斜角 警報装置	作動角度	前後	°	3±0.5	3±0.5	3±0.5	3±0.5	3±0.5
			左右	°	3±0.5	3±0.5	3±0.5	3±0.5	3±0.5
	作業範囲 規制装置	リットスイッチ 作動高さ	高速走行規制高さ	m	3(※5)OP	—	3.6(※5)OP	3(※5)OP	—
			走行停止規制	m	2(※5)	—	3.6(※5)	2(※5)	—
			上昇規制検知	m	—	—	—	—	—
過積載 規制装置	圧力スイッチ 作動重量	上昇可	kg	—	—	—	—	—	
		上昇不可	kg	—	—	—	—	—	
総合テスト	作動速度	第1ブーム (リフト) (※7)	上	sec	12±6	12±6	18±6(※7)	12±6	12±6
			下	sec	25±6	12±6	18±6(※7)	25±6	12±6
		第2ブーム (第3ブーム) (※8)	上	sec	18±6	26±6	28±6(※8)	18±6	26±6
			下	sec	28±6	26±6	28±6(※8)	28±6	26±6
		伸縮ブーム	伸縮	sec	14±6	15±6	17±6	14±6	15±6
			縮	sec	25±6	15±6	23±6	25±6	15±6
		ジブブーム	上	sec	—	—	—	—	—
			下	sec	—	—	—	—	—
		バスケット旋回 (プラットフォーム) (※9)	右	sec	8±6	8±6	11±6	8±6	8±6
			左	sec	5±6	8±6	11±6	5±6	8±6
		旋回	右	sec/360°	65±8	75±10	80±10	65±8	75±10
			左	sec/360°	65±8	75±10	80±10	65±8	75±10
		走行	2速	km / h	2.2±0.1	2.6±0.1(OP)	2.4±0.1(OP)	2.2±0.1	2.6±0.1(OP)
高	km / h		1.1±0.1	1.5±0.1	1.4±0.1	1.1±0.1	1.5±0.1		
低	km / h		—	—	—	—	—		

株式会社前田製作所

適用範囲		モデル名		HF120-2	HFZ090D	HF180J				
		適用号機		12HF2053~	9HFZ025~	18HF10021~				
区分	検査箇所	適用項目 ※測定条件、方法	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	ローアイドル	min ⁻¹	1300±50	1250±25(※1)	1175±25(※1)			
			ハイアイドル	min ⁻¹	2500±50	2400±25(※1)	2400±25(※1)			
		弁すき間	吸気弁	mm	0.25	0.25	0.2			
			排気弁	mm	0.25	0.25	0.2			
		圧縮圧力	MPa	2.9	2.9	3.33~3.53				
	(kgf/cm ²)		(30)	(30)	(34~36)					
	回転速度	min ⁻¹	290	290	250					
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り ※ベルト押し付け力	mm	10~12	10~12	7~10				
N			98	98	98					
(kgf)			(10)	(10)	(10)					
走行装置	履帯 クローラベルト	ゴムベルト張り(たわみ量)(※2)	mm	25~35	-	-				
		鉄シュー	張り(たわみ量)(※2)	mm	25~35	25~35	25~35			
			リンクピッチの伸び	mm	10以下	140以下	140以下			
	走行ブレーキ	制動距離	m	-	0.3以内	0.3以内				
駐車ブレーキ	最低停止保持勾配	°	11.5	11.5	11.5					
作業装置	ブーム	スライディングパッド部がた	上下	mm 以下	1	1	1			
			左右	mm 以下	1	1	1			
		スライディングパッド使用限界	ブーム	-	第3	第2	第3	第4		
			上	mm 以下	11.5	13	11.5	11.5		
			下	mm 以下	9	13	23	13		
左右	mm 以下	17.2	15	17.2	17.2					
油圧装置	油圧ポンプ	吐出圧	リフト側	MPa	20.6 ^{+0.5} ₀	24.5 ^{+0.5} ₀	24.5 ^{+0.5} ₀			
			(kg/cm ²)	(210 ⁺⁵ ₀)	(250 ⁺⁵ ₀)	(250 ⁺⁵ ₀)				
		走行側	MPa	20.6 ^{+0.5} ₀	20.6 ^{+0.5} ₀	24.5 ^{+0.5} ₀				
			(kg/cm ²)	(210 ⁺⁵ ₀)	(210 ⁺⁵ ₀)	(250 ⁺⁵ ₀)				
	ポンプ回転数	低速	min-1	1300±50	1200±25	1175±25				
		高速	min-1	2500±50	2400 ⁺⁵⁰ ₀	2400±25				
※作動油 油温	-	-	VG32	VG32	VG32					
	°C	40±10	40±10	40±10						
油圧シリンダ	自然伸縮量	各ブーム(※3)	mm/10min	2 以下	2 以下	2 以下				
安全装置	車体傾斜角 警報装置	作動角度	前後	°	3±0.5	3±0.5	3±0.5			
			左右	°	3±0.5	3±0.5	3±0.5			
	作業範囲 規制装置	リミットスイッチ 作動高さ	高速走行規制高さ	m	3.6(※5)OP	5(※5)	3.69(※5)			
			走行停止規制	m	3.6(※5)	5(※5・6)	7.3(※5)			
過積載 規制装置	圧力スイッチ 作動重量	上昇可	kg	-	600	-				
		上昇不可	kg	-	630	-				
総合テスト	作動速度	第1ブーム (リフト) (※7)	上	sec	18±6(※7)	24±3	40±6			
			下	sec	18±6(※7)	24±3	40±6			
		第2ブーム (第3ブーム) (※8)	上	sec	28±6(※8)	24±3	40±6			
			下	sec	28±6(※8)	24±3	40±6			
		伸縮ブーム	伸	sec	17±6	17±3	18±6			
			縮	sec	23±6	17±3	18±6			
		ジブブーム	上	sec	-	-	35±6			
			下	sec	-	-	28±6			
		バスケット旋回 (プラットフォーム) (※9)	右	sec	11±6	40±10(※9)	10±6			
			左	sec	11±6	40±10(※9)	10±6			
		旋回	右	sec/360°	80±10	80±10	120±6			
			左	sec/360°	80±10	80±10	120±6			
走行	2速	km / h	2.4±0.1(OP)	-	2.9±0.3					
	高	km / h	1.4±0.1	1.6±0.1	1.6±0.1					
	低	km / h	-	0.9±0.1	0.9±0.1					

※1、エンジン回転調整

- HFZ090D、HF180J のエンジン回転調整は P1・P2 リーフ時の回転数を調整します。
- 1、クローラの前に輪止めを設置します。
 - 2、下部操作リモコン又は上部コントロールBOX で走行動作を行いクローラが止まる事を確認します。
 - 3、下部リモコン又は上部コントロールBOX で走行操作中のエンジン回転数を調整します。



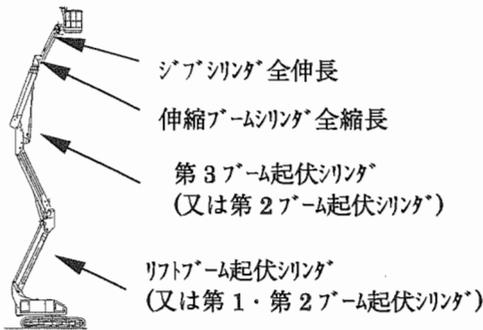
※2、クローラ張り調整

- 1、クローラを地面から浮かせて下さい。
- 2、クローラの中央部に最も近いトラックローラ下面とクローラの転動面との間隔（たわみ量）を測定します。
- 3、たわみ量が規定値となる様にアジャストシリンダのグリス量を調整します。



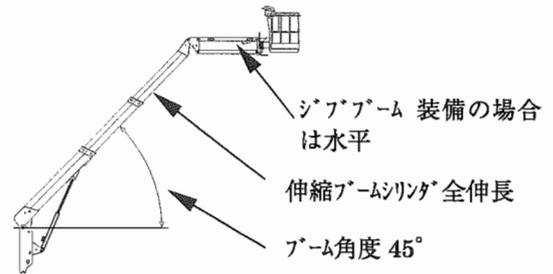
※3、ブームシリンダ-自然降下量測定

- 1、伸縮ブームシリンダを全縮長にします。
- 2、各ブームシリンダを最伸長にします。
- 3、そのままの姿勢で10分間放置しシリンダの縮み量を測定します。



※4、伸縮シリンダ-自然降下量測定

- 1、伸縮ブームを全伸長にします。
- 2、ブーム起伏角度を45°にします。
- 3、そのままの姿勢で10分間放置し伸縮ブームの縮み量を測定します。
(3段伸縮の場合は2段目ブームの縮み量を測定します)
- 4、ジブブーム装備の場合は水平にします。



※5、走行規制高さ

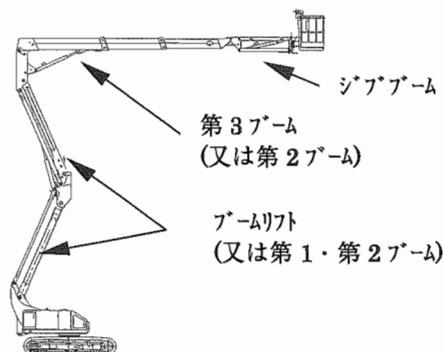
- 1、バスケット、プラットフォームが地上から規定の高さ以上上昇した場合に走行が停止又は減速します。
- 2、走行が停止又は減速した際スケールにてバスケット、プラットフォームの作業床から地面までの高さを測定します。
- 3、ブームの規制角度、長さはサビスマニュアルを参照して下さい。

※6、走行規制高さ

※HFZ090D の場合は切替によりプラットフォームの作業床が2m以上で走行停止させる事が可能です。

※7、8 ブーム作動速度

※HF120-2、HF180J の場合ブームの名称が異なります。
第1ブーム → ブームリフト (第1、第2ブームの同調起伏)
第2ブーム → 第3ブーム



※9、プラットフォーム旋回速度

※HFZ090D の場合は作業床が大型のためプラットフォームと呼称します。

高所作業車検査・整備基準値表

平成12年5月 初版発行
平成17年11月 改訂A版発行
平成22年3月 改訂B版発行

発行 社団法人 建設荷役車両安全技術協会

〒101-0051

東京都千代田区神田神保町3丁目7番1号
(ニュー九段ビル9階)

電話 03-3221-3661

FAX 03-3221-3665

URL <http://www.sacl.or.jp>