

航空自衛隊仕様書			
仕様書の 種類	内容による分類	装備品等仕様書	
	性質による分類	個別仕様書	
物品番号	3810-427-2958-5	仕様書番号	
品名 又は 件名	ホイールクレーン10t -----	CPS-V38097-5	
		大臣承認	平成6年9月28日
		作成	平成6年7月13日
		改正	平成29年6月17日
			平成29年9月19日
作成部 隊等名	補給本部		

## 1 総則

### 1.1 適用範囲

この仕様書は、航空自衛隊の基地及びその周辺において、土木作業及び重量物のつり上げ及びつり下げに使用するホイールクレーン10tについて規定する。

### 1.2 用語及び定義

この仕様書に用いる主な用語及び定義は、C&LPS-V00008の1.2及びC&LPS-Y00007の1.2による。

### 1.3 引用文書

この仕様書に引用する次の文書は、この仕様書に規定する範囲内において、この仕様書の一部をなすものであり、入札書又は見積書の提出時における最新版とする。

なお、引用文書に定める内容がこの仕様書に定める内容と相違する場合は、c)を除き、この仕様書に定める内容が優先する。

#### a) 規格

JIS K 5572	フタル酸樹脂エナメル
JIS K 5651	アミノアルキド樹脂エナメル
NDS Z 8201	標準色

#### b) 仕様書

C&LPS-V00008	車両等共通仕様書
C&LPS-Y00007	調達品等一般共通仕様書

品名	ホイールクレーン10t
----	-------------

c) 法令等

- クレーン等安全規則（昭和47年労働省令第34号）
- 移動式クレーン構造規格（平成7年労働省令告示第135号）
- 自衛隊の使用する自動車に関する訓令（昭和45年防衛庁訓令第1号）
- 道路運送車両法（昭和26年法律第185号）
- 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号）
- 消防法（昭和23年法律第186号）
- 自衛隊の使用する自動車の保安基準等について（通達）  
（防経艦第6002号 27.4.24）

2 製品に関する要求

2.1 一般的要求

一般的要求は、C&LPS—V00008の2.1によるほか、クレーン等安全規則、移動式クレーン構造規格及び自衛隊の使用する自動車に関する訓令に適合するものとする。

2.2 構成

構成は、次による。

- a) シャシ
- b) 操縦室
- c) クレーン装置
- d) 安全装置
- e) 灯火類
- f) その他

2.3 材料・部品・加工方法

材料、部品及び加工方法は、C&LPS—V00008の2.2による。

2.4 構造・形状・寸法・質量

構造、形状、寸法及び質量は、次によるほか、規定のない事項については、製造会社仕様とし、細部は、承認図面による。

2.4.1 構造・形状

構造及び形状は、市販のホイールクレーン4×4とし、付図1を基準とするほか、次による。

a) シャシ

1) 機関は、次による。

- 1.1) 形式                   4サイクル水冷ディーゼル機関
- 1.2) 最高出力           114 kW以上

品名	ホイールクレーン10t
----	-------------

- 1.3) 最大トルク 411.8 N・m以上
- 1.4) 燃料タンク容量 200 L以上
- 2) 動力伝達装置及び走行装置は、次による。
  - 2.1) クラッチは、トルクコンバータ式とする。
  - 2.2) 変速機の変速段数は、前進3段後進1段以上とする。
- 3) ブレーキ装置は、次による。
  - 3.1) 主ブレーキは、空気油圧倍力装置付又は空気油圧複合式の4輪ディスクブレーキとする。
  - 3.2) 駐車ブレーキは、推進軸内拵式とする。
- 4) かじ取り装置は、2輪操向、4輪操向及びカニ操向のできる全油圧式パワーステアリングとする。

b) 操縦室

- 1) 形式は、全鋼製とする。
- 2) 製造会社仕様のエアコンを取り付けるものとする。
- 3) 粉末消火器ABC・1.8 kg・自動車用の取付金具を、助手席付近の乗車降車の妨げにならない場所に1EA取り付けるものとする。
- 4) 運行記録計は、[電気式 1日計用 (120 km/h)]を取り付けるものとする。

c) クレーン装置

- 1) 動力伝達装置は、機関により駆動される油圧ポンプの油圧によりシリンダー及び油圧モータが駆動され、操縦室内の操作レバー又は足踏みペダルによって作動又は駆動する油圧式とする。
- 2) 旋回機構は、シャシのフレーム上に固定された旋回輪内側にある内歯車と旋回架構下部のピニオンにより、旋回輪で支持案内される旋回架が、旋回輪の中央を軸として、右又は左に旋回しうる構造とし、旋回架構内には運転席の操作レバー等によって作動する旋回ブレーキを設けるとともに走行時に旋回を防止できる構造とする。
- 3) クレーン巻上げ及び巻下げは、操作レバー等の操作により、油圧モータが作動して巻上げ用ドラムがクレーン巻上げ用ワイヤロープを巻取り、巻戻す構造とし、レバー等を中立に戻すと自動ブレーキが作動する構造とする。
- 4) ブーム起伏は、操作レバーの操作により、ブーム起伏用シリンダーが伸縮してブームを上昇又は下降させる構造とする。
- 5) ブーム伸縮機構は、操作レバー等の操作によりブーム内部の伸縮用シリンダーと伸縮用ワイヤロープとが連動し多段式箱形ブームを伸縮する構造とする。
- 6) 補助ジブは、格納式（製造会社仕様）とする。

品	名	ホイールクレーン10t
---	---	-------------

d) 安全装置

- 1) 過負荷防止装置
- 2) 過巻防止装置
- 3) 油圧安全弁
- 4) 玉掛けワイヤロープ外れ止め
- 5) アウトリガ張出幅検出装置は、アウトリガ張出幅の状態に応じた許容荷重を表示して、過負荷を防止する装置を有するものとする。
- 6) 作業範囲制御装置は、水平堅土上でアウトリガを張り出した状態で、あらかじめブーム上限角度、下限角度、揚程及び作業半径に関して、安全作業範囲を設定することで、危険領域に近づくと、設定範囲の限界でブームの作動が自動停止する装置を有するものとする。
- 7) 旋回領域制限装置を有するものとし、水平堅土上でアウトリガを左右に張り出した状態で、クレーン上部を旋回するとき、つり上げ危険領域を自動的に検出して、危険領域に近づくと警報音を発する機能又は自動停止機能を有する。
- 8) 左右領域制御装置を有するものとし、水平堅土上でアウトリガを左右に張り出した状態で、つり上げ作業する時、過負荷荷重を感知しブーム及びつり上げ装置の作動が自動的に停止する機能を有する。
- 9) 巻上げドラム確認及び後方確認ディスプレイ装置は、操縦室で、スイッチの切替えで巻上げドラム状況及びクレーン車台後方状況を確認できるカメラ映像ディスプレイ装置を有する。

e) 灯火類

灯火類は、自衛隊の使用する自動車の保安基準等について（通達）の規定によるほか、次による。

- 1) 作業灯 2 E A以上
- 2) 黄色回転灯 1 E A
- 3) 航空標識灯（黄赤色15W） 各1 E A（クレーン1段ブーム先端上及び操縦室キャビン上部）

f) その他

- 1) けん引こう（車体前後部に各1 E A）
- 2) 寒冷地仕様（製造会社仕様）の必要の有無は、調達要領指定書により指定する。
- 3) 自動車番号標は、C&LPS-V00008の2.4.4の表2の車両法適用除外指定の車両の規格とする。

品名	ホイールクレーン10t
----	-------------

## 2.4.2 寸法・質量

寸法及び質量は、次による。

a) 寸法は、付図1を基準とするほか、次による。

- 1) 全長 最大 10 000 mm
- 2) 全幅 最大 2 500 mm
- 3) 全高 最大 3 800 mm
- 4) ブームの長さ(全縮時) 最大 7 500 mm

b) 車両総質量は、20 000 kg以下とする。

## 2.5 外観

外観は、次による。

- a) きず、割れ、まくれ、その他の有害な欠陥がないものとする。
- b) 各部の塗装及びめっきにむらがないものとする。
- c) 塗装は、C&LPS-V00008の2.3によるほか、車体外部は、JIS K 5572の半つや外部用又はJIS K 5651の半つや外部用(それぞれの同等品を含む。)で、NDS Z 8201の色番号2314 OD色により塗装するものとし、細部は、色見本による。

なお、車体下部は、製造会社仕様の黒色で塗装し、細部は承認図面による。

## 2.6 性能

a) 走行性能は、次による。

- 1) 最高速度 45 km/h以上
- 2) 登板能力( $\tan \theta$ ) 0.5以上(計算値)
- 3) 最小回転半径 10 m以下(2輪操向)  
6 m以下(4輪操向)

b) 作業性能は次による。

- 1) クレーンつり上げ能力は、表1による。ただし、水平堅土上によるものとする。

表1ークレーンつり上げ能力

作業半径(m)	つり上げ荷重(アウトリガ最大張出時) kg
3.0	16 000以上
4.0	12 000以上
5.0	10 000以上

品名	ホイールクレーン10t
----	-------------

表1-クレーンつり上げ能力(続き)

作業半径(m)	つり上げ荷重(アウトリガ最大張出時) kg
6.0	8000以上
7.0	6500以上
8.0	5000以上
9.0	4000以上

2) ブーム巻上げ及びブーム伸ばし速度は、次による。

2.1) 主巻きロープ速度 70 m/min以上

2.2) 補巻きロープ速度 70 m/min以上

2.3) ブーム上げ速度 45 sec以下/ 0~80°

2.4) ブーム伸ばし速度 0.15 m/sec以上

3) クレーン旋回速度 クレーン旋回速度は、2~4 min<sup>-1</sup>

## 2.7 製品の表示

製品の表示は、C&LPS-V00008の2.4によるほか、細部は承認図面による。

## 3 品質保証

### 3.1 監督・検査

契約担当官等の定める監督及び検査実施要領に基づき実施する。

## 4 出荷条件

商慣習による。

## 5 その他の指示

### 5.1 提出書類等

提出書類等は、次による。

a) 類別原資料は、C&LPS-Y00007の4.1.1による。

b) 取扱説明書等は、C&LPS-V00008の5.1.2による。

c) 車両法適用除外指定申出書関連書類は、C&LPS-V00008の5.1.3による。

d) 完成写真等は、C&LPS-V00008の5.1.5による。

e) 車両等主要諸元資料は、C&LPS-V00008の5.1.6による。

### 5.2 自動車検査証・車歴簿

自動車検査証及び車歴簿は、C&LPS-V00008の5.3及び5.5による。

品名	ホイールクレーン10t
----	-------------

### 5.3 附属品・予備品

#### a) 附属品

- |  |     |
|--|-----|
| 1) 主フック (16 t用以上)  | 1EA |
| 2) 補助フック (2.5 t用以上)  | 1EA |
| 3) 非常信号灯 (道路運送車両法の保安基準適合品, 乾電池式, 懐中電灯兼用式)  | 1EA |
| 4) 粉末消火器ABC・1.8 kg・自動車用 (消防法及び国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律第6条及び第7条の規格の適合品, リサイクルシール付) | 1EA |
| 5) つり上げ荷重表   | 1枚  |
| 6) 給油表   | 1枚  |

#### b) 予備品

- 1) 予備タイヤは, 製造会社仕様 (ホイール付) 1本とする。
- 2) スタッドレスタイヤ (1両分) の必要の有無は, 調達要領指定書により指定する。

### 5.4 承認用図面・色見本

契約の相手方は, C&LPS-Y00007の4.3により次の承認用図面及び色見本を作成の上, 提出し, 承認を受けるものとする。

#### a) 承認用図面 承認用図面は, 次による。

- 1) 外形図 (寸法及び質量を含む。)
- 2) 塗装配置図
- 3) 航空自衛隊標識図
- 4) 銘板図
- 5) その他必要な図面

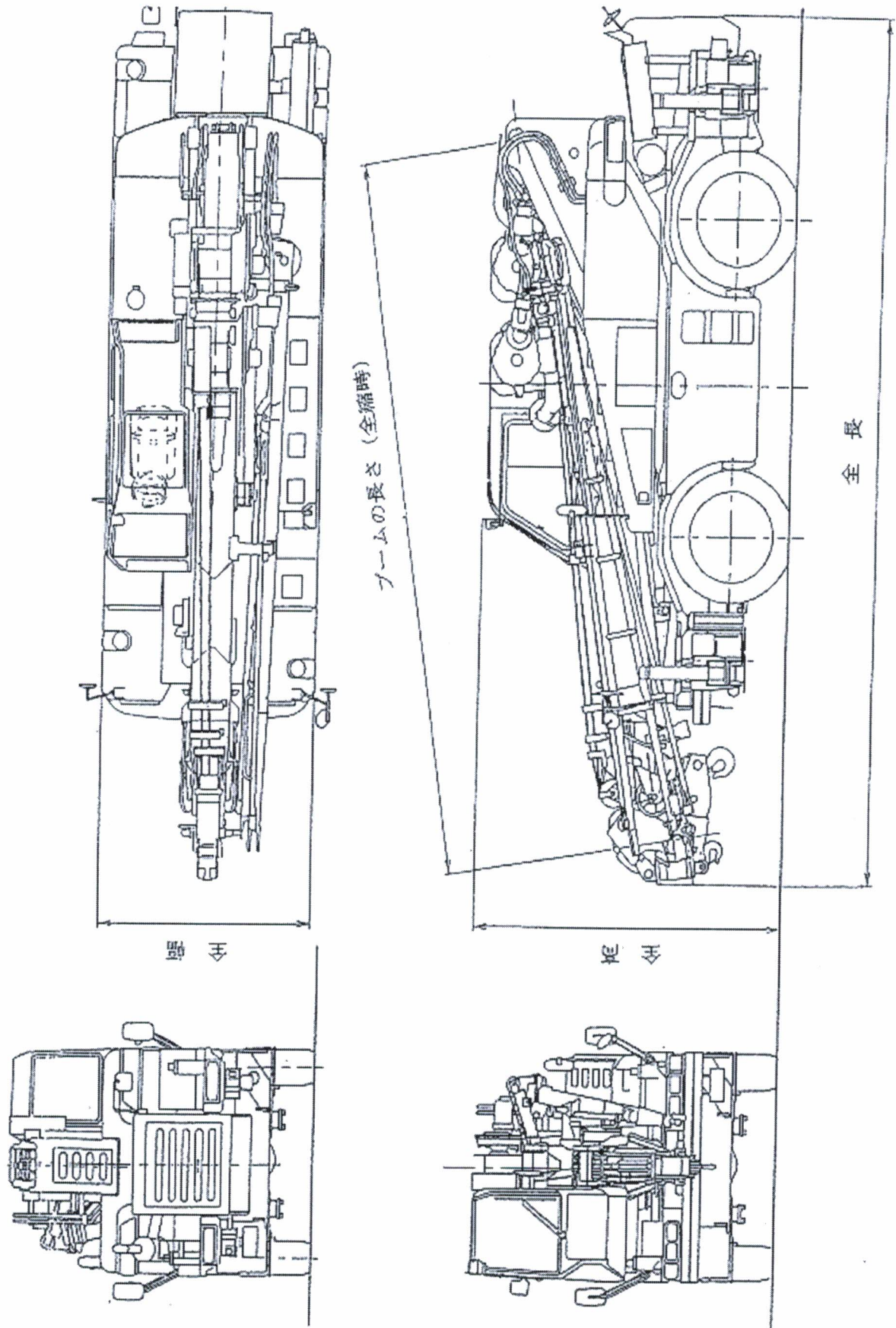
#### b) 色見本 車体外部

### 5.6 装備品等不具合報告 (UR) 対策

装備品等不具合報告 (UR) 対策は, C&LPS-Y00007の4.4による

### 5.7 技術変更提案 (ECP)

技術変更提案 (ECP) は, C&LPS-Y00007の4.7による。



付図1-ホイールクレーン10tの外形図