

# SMA-UP機種 戸開走行保護装置(UCMP)

**①** 本資料は法定検査に関する技術資料の4項 戸開走行保護装置 (UCMP) の追加資料である対象となる大臣認定番号は下記になります。

対象大臣認定番号 : ENNNUN-2855-1

※UCMP記録表は、戸開走行保護装置 (常時作動型) 検査記録表 2 を使用してください。

## 1. 全体

### 型式 (UCMP認定機器)

- ・ UCMP盤に貼布された大臣認定ラベル (新法認証番号ラベル) と同一の機器が取付けられていることを確認する。

#### 【対象機器】

- ・ プリント基板 (認定対象プログラム搭載/速度監視機能搭載)
- ・ インバータ (電動機制御)
- ・ 電動機動力遮断用電磁接触器 (社内名称 : #36)
- ・ 停電時自動着床運転用電磁接触器 (社内名称 : #A36)
- ・ ブレーキ電源遮断用電磁継電器 (社内名称 : #B4A、#B4B)
- ・ 特定距離感知装置 (社内名称 : 2IR-3U/3D)
- ・ かが戸スイッチ
- ・ 乗場戸スイッチ
- ・ 巻上機
- ・ ブレーキ
- ・ UCMP盤型番

#### 【新法認証番号ラベル 例】

制御盤型番 : COP-IDU04-01	
保守に関する <b>注意</b> 	本エレベーターは、戸開走行保護装置に関する国土交通大臣の認定を受けており、以下の機器を対象としております。 これらについて適用範囲を超える改造又は改修は「法不適合」となります。 尚、本エレベーターの安全回路には煙感知器の点検口スイッチが含まれます。 安全回路動作時には煙感知器点検口も確認願います。 認定番号 ENNNUN-2855
部品番号 0275AMXJ001	
項目	型番
プリント基板 (認定対象プログラム搭載/速度監視機能内蔵)	ES20x(0874AAFJ012)
UCMP制御盤	UCMP-UNIT-13
インバータ	F-INV2
電動機動力遮断用コンタクタ (社内名称 : #36)	SC-N1/G
	SC-N2/G
電動機動力遮断用コンタクタ (社内名称 : #A36)	SC32XG
	SC40XG
	SC-N1/G
ブレーキ電源遮断用コンタクタ (社内名称 : #B4A、#B4B)	SC-N2/G
	SC32XG
特定距離感知装置 (社内名称 : 2IR-3U/3D)	SC40XG
	SD-T21
かが戸スイッチ	SK06L
乗場戸スイッチ	SKH4L
	IR-02
	5311D
	CLG-H01
	CLG-M01
	CLG-O01
	CLG-T01A
	CLG-T01B
	5245CAW
	5245AS
CLS-H01	
CLS-H02	
CLS-H03	
CLS-M01	
CLS-M02	
CLS-O01	
CLS-O01A	
CLS-O01B	
CLS-O02	
CLS-T01	
CLS-T02	
CLS-T03	
巻上機	FM35C
ブレーキ	BK03_FM35C

【ブレーキと動力遮断用コンタクト、ブレーキ電源遮断用リレー/コンタクト判定ラベル 例】

**ブレーキと動力遮断用コンタクト、ブレーキ電源遮断用リレー/コンタクトの作動時間及び変化量の規定値**

【要是正の判定基準】以下の式を満足すること [0275AMZJ001]

①作動時間の規定値 < 作動時間(今回) + {作動時間(今回) - 作動時間(前回)}

②変化量の規定値 < {作動時間(今回) - 作動時間(前回)}

{作動時間(今回) - 作動時間(前回)}がマイナスの時、“0”とする。

コンタクト型番	①作動時間の規定値[ms]	②変化量の規定値[ms]	コンタクト型番	①作動時間の規定値[ms]	②変化量の規定値[ms]
SC-N1/G	27	15	SC32XG	30	15
SC-N2/G	27	15	SC40XG	33	15
SD-T21	30	15			
SK06L	24	5	SKH4L	30	5
ブレーキ作動時間				174	52

【ブレーキ制動力検査判定ラベル 例】

**ブレーキ制動力検査判定基準**

積質量	W <sub>ub</sub> (kg)
1000kg以下	10
1001kg以上	20

【要是正の判定基準】以下の式を満足すること

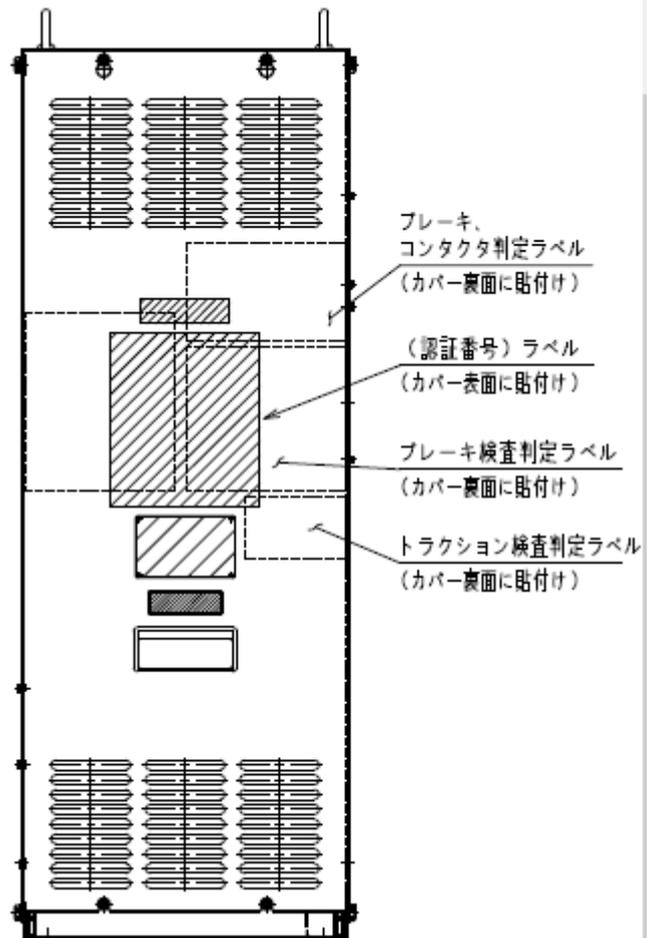
① T<sub>std</sub> > T(今回) - 変化量

② ΔT<sub>std</sub> < 変化量

【算出式】  $T(\text{今回}) = |\tau_{up} - \tau_{close}| \times K$   
 T(今回) > T(前回)の時、変化量 = “0”  
 T(今回) ≤ T(前回)の時、変化量 = T(前回) - T(今回)  
 T(今回)：今回のトルク(N・m)、T(前回)：前回のトルク(N・m)

記号	項目	式または値	単位
Q	積質量	[V]	kg
B	オーバーバランス率	[W]	%
rc	ローピング係数	[X]	-
K	係数	T <sub>NL</sub> /τ <sub>open</sub>	-
T <sub>NL</sub>	無負荷時トルク	B/100 × Q × 9.8 × 0.48/2/rc	N・m
T <sub>ub</sub>	(オーバーバランス誤差)トルク	W <sub>ub</sub> × 9.8 × 0.48/2/rc	N・m
T <sub>B</sub>	制動トルクの最小値	987 × 2	N・m
τ <sub>up</sub>	ブレーキ開放無負荷上昇 等速走行時トルク電流指令	UCMP盤から出力 又は 制御器にて電圧測定	V
τ <sub>dn</sub>	ブレーキ開放無負荷下降 等速走行時トルク電流指令	(CP41-DAC/A1, CP41-DAC/A5間)	
τ <sub>close</sub>	(ブレーキ閉)無負荷トルク電流指令		
τ <sub>open</sub>	(ブレーキ開)無負荷トルク電流指令	(τ <sub>up</sub> + τ <sub>dn</sub> )/2	V
T <sub>std</sub>	制動力の規定値	[Y]	N・m
ΔT <sub>std</sub>	変化量の規定値	[Z]	N・m

工番： LABEL No. 0275AMWJ001



【トラクション検査判定ラベル 例】

**トラクション検査判定基準値**

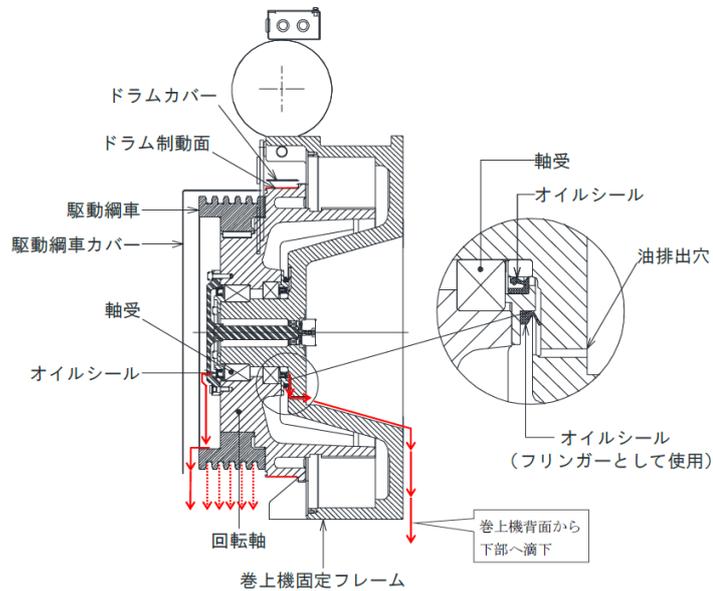
検査速度	12	m/min
停止距離	[A]	mm以下
年次変化量	[B]	mm以下

工番： LABEL No. 0275AMVJ001

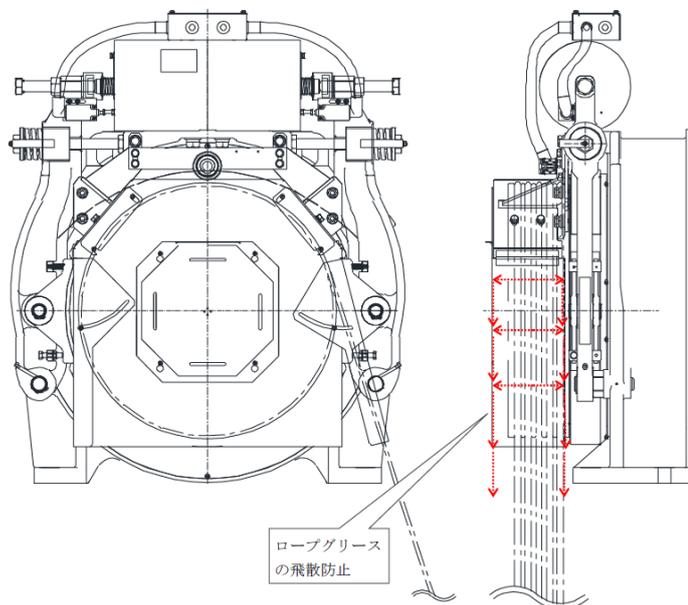
## 2. 巻上機 制動面

### 制動面および排出場所の状況

- a. 目視にて巻上機の制動面に油の付着がないことを確認する。
- b. 巻上機下部のグリス排出場所への流出の有無を確認する。



### FM35Cマシン(ブレーキ側軸受けからの油漏れ経路)



### FM35Cマシン(主索からの油漏れ経路)

### 3. 網車

#### 停止距離（トラクション）

##### ・トラクション（停止距離）の確認方法

コイル電流遮断又はブレーキ電流遮断から常閉接点が閉状態になるまでの時間を3回測定し、その平均値を今年度の作動時間とする。

※以下で使用する、かご内操作について下記にて操作方法を説明する。（各ボタンを以下として表現）

- D0：「戸開」ボタン、
- DC：「戸閉」ボタン、
- 1C：「最下階の行先階」ボタン、
- 2C：「最下階の1つ上の階の行先階」ボタン
- CPI：カゴ内インジケータ

#### かご内操作

- (1) かご内自動手動スイッチを手動側にする。
- (2) D0ボタンを押しながら、2Cボタンを4回押す。（CPIは、1, 2, 3, 4と表示が変化する。）
- (3) D0ボタンを離すと、D0ボタンが点滅し、1Cボタン、2Cボタンが点灯し、  
CPIはメニュー「A」選択表示になる。
- (4) 1C、2Cボタンを押していき、選択したいメニューがCPIに表示されたらD0ボタンを押す。
- (5) 下層メニューがある場合には下層メニュー選択画面となり、仮想メニューがない場合には選択した機能の操作モードとなる。この要領でメニューを選択し、目的の機能の操作モードに入る。

#### ①かごを最上階の1つ下の階に停止させる。（2停の場合は最上階）

※最上階の1つ下の階もしくは最上階以外の場合は、②項の操作を行った際、CPIにNG表示してモード終了する

#### ②かご内操作にて「メニュー1：F、メニュー2：BSD」を選択し、「2C」を押す。

※2 I Rのいずれか1つでもOFFしている場合は、CPIにNG表示してモード終了する

#### ③自動停止するまで、かご内「下」ボタンを押す。（戸閉走行）

※「下」ボタンを押している間は微速運転(1m/min)となり、CPIは「BDN」点滅表示

#### ④かご内運転スイッチを「停止」として扉を開け、かごシルと乗場シルのレベル誤差を測定する。

※測定した値を記録しておく

#### ⑤扉を閉め、かご内スイッチを「運転」側とし、自動停止するまで「下」ボタンを押す。

#### ⑥自動で非常停止するまで、かご内「上」ボタンを押す。

#### ⑦かご内運転スイッチを「停止」として扉を開け、かごシルと乗場シルのレベル誤差を測定する。

※測定した値を記録しておく

#### ⑧「④項で測定した値」－「⑦項で測定した値」がブレーキ停止距離となる。

#### ⑨測定結果を、ES20のLEDから読み出し、計算する。

※ i. ロータリーSW を回して、LED に表示させたい測定結果にあわせるSELにより、表示される測定結果を切り替えることができる。

データ名	単位	ロータリーSW SEL No.
BK1動作時間	ms	2
BK2動作時間	ms	3
#36動作時間	ms	4
#B4A動作時間	ms	5
#B4B動作時間	ms	6

ii. 上ボタンと下ボタンでLED の表示を切り替えて、点灯している LED の bit を控える

上ボタン：上位 1 バイトを LED に表示（CHK LED が点灯）

下ボタン：下位 1 バイトを LED に表示（CHK LED が 1Hz 点滅）

iii. 表示されたLED を 2 進数に置き換え、10 進数に変換した値が計算結果となる。

例：以下のようにLED が点灯していた場合の計算

上ボタンを押したときに bit1 と bit0 が点灯し、

下ボタンを押したときに bit3 と bit1 が点灯した場合の計算方法を以下に記載する。

上ボタンを押したときのLED表示

下ボタンを押したときのLED表示

bit	上ボタンを押した時のLED表示 (上位1バイト)								下ボタンを押した時のLED表示 (下位1バイト)							
	7 (15)	6 (14)	5 (13)	4 (12)	3 (11)	2 (10)	1 (9)	0 (8)	7	6	5	4	3	2	1	0
点灯状況を 0,1で表示	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0
各bitの値	$2^{15}$	$2^{14}$	$2^{13}$	$2^{12}$	$2^{11}$	$2^{10}$	$2^9$	$2^8$	$2^7$	$2^6$	$2^5$	$2^4$	$2^3$	$2^2$	$2^1$	$2^0$

2進数で表すと、0000011-00001010 となり、  
 あとはこれを10進数に変換すれば測定結果となります。  
 $2^9+2^8+2^3+2^1 = 512+256+8+2 = 778ms$

⑩扉を閉め、かご内スイッチを「運転」側とし、自動スイッチを「自動」側にするとレベルまで救出運転を行い通常運転に復帰する。

※その都度 UCMP 復旧操作を行うこと。

エレベータを復旧させる際は、管制運転解除操作を行う。

ES20の基盤近くにある **UCMP リセット用コネクタ** をリセット側に4秒以上接続後、コネクタを通常に戻す

※定期検査時短絡コネクタとは異なるので注意



**UCMP リセット用コネクタ**

### ※動力遮断用コンタクタとブレーキ作動時間の測定（再測定方法）

動力遮断用コンタクタとブレーキ作動時間の測定のみを単独で実施する必要がある場合に限り実施する。

コイル電流遮断又はブレーキ電流遮断から常閉接点が閉状態になるまでの時間を3回測定し、その平均値を今年度の作動時間とする。

①レベルにて、かご内自動スイッチを「手動」側にする。

※既に手動状態の場合は、一旦、全自動運転とした後に「手動」側とする。

②ES20の基盤近くにある **定期検査時短絡コネクタ** を定期検査時側に接続する。

※コネクタを接続することで検査モードとなる。

(検査モード時はES20のSELスイッチが「0」の時にES20のCHK LED表示が消灯する)

③かご内手動運転でレベル外まで走行し停止する。

④停止後、測定結果を、ES20のLEDから読み出して計算する。

(計算方法及び、データ名、単位などは4頁にある3.トラクション(停止距離)の⑨※iからiiiを参照)

⑤ES20の基盤近くにある **定期検査時短絡コネクタ** を通常に戻す。

⑥手順②～⑤をさらに2回(計3回)実施する。



**定期検査時短絡コネクタ**

## 停止距離（トラクション）の状況

### 3-1 停止距離の判定

停止距離が 『規定値 - 前回からの変化量』 以下であること

【計算式】 停止距離  $\leq$  規定値 - 停止距離の年次変化量

※規定値は、2頁にあるトラクション検査判定ラベルの[A]に記載の値

停止距離の年次変化量 = 今年度の停止距離 - 前年度の停止距離

※変化量がマイナスの時は0と判断する

### 3-2 停止距離の年次変化量の判定

停止距離の変化量が 規定値 以下であること

【計算式】 停止距離の年次変化量  $\leq$  規定値

※規定値は、2頁にあるトラクション検査判定ラベルの[B]に記載の値

停止距離の年次変化量は3-1で求めた数値

## 4. ブレーキ

### ・制動トルクの確認手順

ブレーキ1個締結による制動トルクを測定する。

No	作業者の操作	エレベータの動作
0	制動トルク算出・判定シートに「定格積載量」「オーバーバランス率」「ローピング係数」「制動トルク規定値」「制動トルク変化量」を入力する。	
1	かごをNLにし、かご内操作にて「メニュー1:F,メニュー2:BKT」を選択し、BKTモードに移行する。移行後、作業者はかごの外に出る。モード移行し、戸閉した後のCP41上のLED表示については、(注1)参照	BKTモードに移行すると、測定モードとなり、10秒後に戸閉する。
2	CP41の「SEL」を「0」に合わせ、上ボタンを2回押す。	2回押した後すぐに中間位置付近まで高速運転で移動し、そこから再度低速運転で測定位置まで移動後に停止する。測定位置とは、かごとカウンターのロープヒッチ(又はシーブ芯)が同じ高さ(誤差2m以内)となる位置。
3	かご停止後にCP41のLEDのbit4が高速点滅状態となっていること確認(注1参照)。CP41の「SEL」を「1」に合わせ、上ボタンを2回押し、アップ運転時のトルク値測定を開始させる。	操作後、かごは12m/minの速度で所定距離アップ運転を行う。その間のトルク値を測定すること。
4	かご停止後にかご停止後にCP41のLEDのbit4が高速点滅状態となっていること確認(注1参照)。アップ方向のトルク値として制動トルク算出・判定シートに記録する。	
5	CP41の「SEL」を「2」に合わせ、上ボタンを2回押しダウン運転時のトルク値測定を開始させる。	操作後、かごは12m/minの速度で所定距離ダウン運転を行う。その間のトルク値を測定すること。
6	かご停止後にCP41のLEDのbit4が高速点滅状態となっていること確認(注1参照)。ダウン方向のトルク値として制動トルク算出・判定シートに記録する。 下記手順で測定対象とするブレーキを制御から切り離す。(＃B4をONしてもブレーキが締結状態を維持する) CP41の「SEL」を「B」に合わせ、上ボタンを押すと制御から切り離すブレーキを選択できる。 CP41上のLEDのbit0～bit4の2進数表記が制御か	※電源カットしても測定モードは保持する。

	ら切り離すブレーキを表し、上ボタンを押すごとに2進数表記が+1される。(最大値は「4」で「4」の状態の上ボタンを押すと「0」に戻る) LEDの表記が「1」の場合：BK1を切り離す LEDの表記が「2」の場合：BK2を切り離す 「0」「3」「4」を選択した場合は、設定無効となり、ブレーキ引きずりを行わず、全てのブレーキが解放される。	
7	CP41の「SEL」を「1」に合わせ、上ボタンを2回押しアップ運転時のトルク値測定を開始させる。	操作後、かごは12m/minの速度で所定距離アップ運転を行う。その間のトルク値を測定すること。
8	かご停止後にCP41のLEDのbit4が高速点滅状態となっていること確認(注1参照)。 トルク値を制動トルク算出・判定シートに記録する。	
9	別のブレーキトルク測定を行う場合はNo. 10へ、全てのブレーキトルク測定が終了の場合はNo. 12へ進む。	
10	CP41の「SEL」を「2」に合わせ、上ボタンを2回押し、かごを測定位置まで移動させる。	操作後、かごは12m/minの速度で所定距離ダウン運転を行い、測定位置で停止する。 ※ダウン方向の測定は不要
11	かご停止後にCP41のLEDのbit4が高速点滅状態となっていること確認(注1参照)し、No. 6へ戻る。	
12	CP41の「SEL」を「3」に合わせ、上ボタンを2回押し、かごを作業開始フロアへ移動させる。	操作後、かごはレベル外救出運転後に高速運転で作業開始フロアへ移動する。(戸閉め待機)
13	かご停止後にCP41のLEDのbit4が高速点滅状態となっていること確認(注1参照)。 CP41の「SEL」を「F」に合わせ、上ボタンを2回押し、測定モードを解除させる。	操作後、測定モード解除となり戸開する。

(注1) 測定モード時のLED表示の意味は下表の通りである。

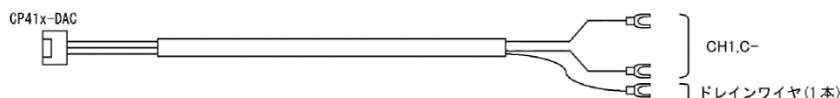
LED	意味										
7	点灯：UP方向に走行中										
6	点灯：DN方向に走行中										
5	常時消灯										
4	実施中の動作が完了した際、高速点滅 上記以外の場合(動作実施中)は消灯										
3-0	<ul style="list-style-type: none"> <li>SELを「B」に合わせている場合 制御から切り離すブレーキの番号(上ボタンを押した回数)</li> <li>SELを「B」以外に合わせている場合 停止中：選択中のSELの番号 起動開始後から走行中：ブレーキの状態(解放時：消灯、締結時：点灯)</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>LED 0</th> <th>LED 1</th> <th>LED 2</th> <th>LED 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ブレーキ</td> <td>BK1</td> <td>BK2</td> <td>BK3</td> <td>BK4</td> </tr> </tbody> </table>		LED 0	LED 1	LED 2	LED 3	ブレーキ	BK1	BK2	BK3	BK4
	LED 0	LED 1	LED 2	LED 3							
ブレーキ	BK1	BK2	BK3	BK4							

(注2) トルク指令電圧と、トルクの換算方法は下表の通りである。

トルク指令電圧は、引きずり速度が安定している区間のトルク指令電圧の平均値とする。

項目	測定箇所	換算方法
トルク指令電圧	CP41-DAC/A1, A5	$ V-2.5  * Tstd / 1.25$ トルク指令電圧(V)：測定値 トルク規定値(Tstd)：2頁にあるブレーキ制動力検査判定ラベルの[Y]に記載の値

電圧の測定は現場に保管されている下記UCMP定期検査用IDU D/Aモニタ用ケーブルを使用して行う（CH1・C-間の電圧を測定する）。



#### 4-1. 制動力の状況

##### 4-1-①. 制動トルク値の判定

算出された制動トルク値が 『規定値 + 前回からの減少量』 以上であること

【計算式】 制動トルク値  $\geq$  規定値 + 変化量（絶対値）

※規定値は、2頁にあるブレーキ制動力検査判定ラベルの[Y]に記載の値

変化量（絶対値） = 今年度のトルク値 - 前年度のトルク値

※変化量がプラスの時は0とする

##### 4-1-②. 算出された制動トルク値の変化量の判定

算出された制動トルク値の変化量が規定値以下であることを確認する。

【計算式】 変化量（絶対値）  $\leq$  規定値

※規定値は、2頁にあるブレーキ制動力検査判定ラベルの[Z]に記載の値

変化量（絶対値） = 今年度のトルク値 - 前年度のトルク値

※変化量がプラスの時は0とする

#### 4-2. 作動時間の状況（測定は3項と同時に実施）

##### 4-2-①. 作動時間の判定

作動時間が 『規定値 - 前回からの変化量』 以下であること

指定された規定値：174ms

【計算式】 作動時間変化量  $\leq$  今年度の作動時間 - 前年度の作動時間

※変化量がマイナスの時は0とする

##### 4-2-②. ブレーキの動作

- ・ブレーキの動作が円滑であること
- ・異常音・異常振動がないこと

##### 4-2-③. 作動時間の年次変化量の判定

作動時間変化量が 規定値：52ms 以内であること

5. 動力遮断用コンタクタ（測定は3項と同時に実施）

作動時間の状況

作動時間の判定【要是正の判定基準】

以下の式を満足すること。

①作動時間の規定値 < 作動時間(今回) + {作動時間(今回) - 作動時間(前回)}

②変化量の規定値 < {作動時間(今回) - 作動時間(前回)}

{作動時間(今回) - 作動時間(前回)} がマイナスの時、“0”とする。

※UCMP 盤裏にラベルが貼付けされています

コンタクタ（#36、#A36）の作動時間規定値

型番	規定値 (ms)	変化量 (ms)	型番	規定値 (ms)	変化量 (ms)
SC-N1/G	27	15	SC32XG	30	15
SC-N2/G	27	15	SC40XG	33	15
SD-T21	30	15			

コンタクタ（#B4A、#B4B）の作動時間規定値

型番	規定値 (ms)	変化量 (ms)	型番	規定値 (ms)	変化量 (ms)
SK06L	24	5	SKH4L	30	5

6. ランディック用コンタクタ

作動時間の状況

6-1. 作動時間の判定【要是正の判定基準】

5. に掲載されている式を満足すること。

規定値については下図作動時間規定値の数値を確認

5. に掲載されている表を確認

6-2. 作動時間の測定

コイル電流遮断から常閉接点が閉状態になるまでの時間を3回測定し、その平均値を今年度の作動時間とする

・ランディック用コンタクタ作動時間の測定手順

①レベルにて、据付運転をして、レベル外まで走行し停止する。

②ES20の基盤近くにあるUCMPリセット用コネクタをリセット側に接続する。

コネクタを接続することで検査モードとなる。

※定期検査時短絡コネクタとは異なるので注意

(検査モード時はES20のSELスイッチが「0」の時にES20のCHK LED表示が消灯する)

③ブレーカCB1をOFFして、停電管制運転を行う。

④停止後、測定結果を、ES20のLEDから読み出して計算する。

(計算方法は4頁にある3.トラクション(停止距離)の⑨※iからiiiを参照)

データ名	単位	ロータリ—SW SEL No.
#A36動作時間	ms	7

※読み出しは下ボタンを押す。

⑤ES20の基盤近くにあるUCMPリセット用コネクタを通常側に戻す

⑥手順①～⑤をさらに2回(計3回)実施する。

【計算式】 作動時間 ≤ 規定値 - 作動時間の年次変化量  
 年次変化量 = 今年度の作動時間 - 前年度の作動時間  
 ※変化量がマイナスの時は0とする

## 7. ブレーキパッドの動作感知装置

### 作動の状況

ブレーキ開放、締結時における動作感知装置の（BK）接点信号確認する  
ブレーキ開放時：接点开・ブレーキ締結時：接点閉であること

E/C:62、63が出力されていないこと

## 8. 特定距離感知装置

### 作動の状況

- ・かご内で、戸開インチング（上昇/下降）運転を行い、特定距離感知装置が、『確認テストを実施する階の床面より、かごの移動距離が75mm以下』で感知すること  
※かご中手動+かご内開ボタンを押しながら、運転手盤内上ボタン、下ボタンにてインチング運転を行う  
【参考】新法対応機種では、戸開インチング運転を行う場合、戸開走行となるため、50mm移動した時点で一旦エレベータを停止させる。（UCMPが動作する前にあえて一旦停止させている）よって特定距離感知装置の確認を行う場合は、エレベータが一旦停止した後、再び戸開インチング操作を行い確認する。（状況によっては、かごが50mm移動する途中で感知装置が感知する可能性も考えられるが基準値内であれば問題ない）又、戸開インチングで確認した場合、戸開走行となるため、UCMPが動作しエレベータは起動禁止となる。尚、確認結果が規定値外となる場合は、特定距離感知装置の交換が必要となる。
- ・エレベータを復旧させる際は、管制運転解除操作を行う。  
ES20の基盤近くにある **UCMP リセット用コネクタ** をリセット側に4秒以上接続後、コネクタを通常に戻す。  
**※定期検査時短絡コネクタとは異なるので注意**  
またはES20の上下ボタン同時押しで復旧させる。

### 特定距離感知装置確認手順

特定距離感知装置の確認手順は、現場状況により、以下の3パターンより選択し確認を行う。但し、測定方法は完了検査時と定期検査時に統一する方が最適なため下記UCMP点検モードを推奨する。又、確認テストを最上階もしくは最下階で行う場合、最上階でのアップ方向確認及び、最下階でのダウン方向確認は行わない。（感知装置よりも先にリミットスイッチが動作する）

【参考】戸開走行による停止位置の確認は現場で行えないため、特定距離感知装置の感知位置が、基準値内であることを確認し、管理してゆく必要がある。

- ・かご内操作で測定する方法（UCMP点検モード）  
※以下手順で上昇時/下降時の特定距離感知装置の確認を行う
  - ①レベル誤差が±7mm以下となるよう、かごを測定階（中間階付近）に停止させる。
  - ②かご内操作で、「メニュー1：C、メニュー2：UC1」を選択し、「2C」を押す。
  - ③着床誤差を測定し、測定値を「1C」、「2C」で入力する。  
かごが乗場より上がっている場合は+の値を入力し、反対の場合は-の値を入力する。  
※「1C」を押すたびに -1mm、「2C」を押すたびに +1mm  
※「1C」と「2C」を同時に押すと 0mmに戻る  
※CPIに入力値が表示される
  - ④着床誤差を正しく入力後に「戸開」ボタンを押す。
  - ⑤自動で停止するまで、かご内で戸開インチング運転（上昇もしくは下降）を行う。  
※50mm程度動いて停止
  - ⑥かごシルと乗場シルのレベル誤差を測定し、CPIで表示された値との誤差が5mm以内であることを確認する。
  - ⑦特定距離感知装置が動作して停止するまで、戸開インチング運転（上昇もしくは下降）を行う。
  - ⑧E/C：8Cを検出するとCPIに「UOK」が点滅表示され、その後UCMP動作位置が表示される。  
※CPIに表示された値がUCMP動作距離となる

⑨「戸開」ボタンを押し点検モードを終了させ、UCMPの復旧操作を行う。

・かご内にウェイトを積み込んで確認する手順

※かご内積載50%として、中間階付近で確認を行う

①確認階（中間階付近）の着床レベルを測定し記録する。

②戸開インテグレーション運転（上昇 又は 下降）を行い、エレベータを一旦停止させる。

（戸開インテグレーション開始位置より50mm付近で停止）

③乗場シルとかごシルの高さ方向の距離を測定し、測定値から-50mmした値を記録する。

※①での測定値が、0mm以外の場合は、ここでの計算で加味する

【例】アップ方向確認の場合、開始前のレベル誤差が-5mm（かごが5mm乗場より下がった状態）の場合は、③項での測定値に5mm加算する。（下降運転の場合は減算）

④再度戸開インテグレーション運転（上昇 又は 下降）を行い、感知装置を感知させる。（感知後起動禁止）

⑤乗場シルとかごシルの高さ方向の距離を測定し、③で求めた値を減算する。

（減算した値が特定距離感知装置の感知位置となる）

## 9. 安全制御プログラム

### 型式

プログラム名称確認を行う

・UCMP盤に貼布された新法認証番号ラベルとプリント基板(ES20)に貼布されたラベルのプログラム名称が同一であること



ES20写真

### 作動の状況

・電源リセット操作を行い、正常運転が可能であることを確認する。

## 10. かご戸スイッチ

### 作動の状況

・ゲートスイッチの作動位置がドア全閉位置から25mm以下であることを確認する。

※COタイプはドアのすき間が50mm以下であることを確認する

### 【確認方法】

かご上JBのコネクタ「CLG」を取外してテスターで導通確認する。

## 11. 乗場戸スイッチ

### 作動の状況

・乗場ドアスイッチの作動位置がドア全閉位置から25mm以下であることを確認する。

※COタイプはドアのすき間が50mm以下であることを確認する

## 1 2. 速度感知装置

### 作動の状況

- 速度感知装置『UY3』をOFFさせたときの速度が、基準値以下であることを確認する。  
※テストはかご内1人乗りで行う

規定値：15.7m/min

### 【確認方法】

- かごを最下階もしくは最上階へ移動させる。
- かご内操作で、「メニュー1：F、メニュー2：UY3」を選択する。
- CPIに「U2C」と表示されていることを確認し、「2C」を押す。  
※「2C」を押す前に「D0」を押すと、メニューが画面に戻る。  
※「2C」を押すと、CPIに「UCK」と表示される
- かご内自動スイッチを「自動」側にする
- 高速運転でかご呼び（最上階もしくは最下階）を押し移動させる。
- 停止後、CPIの表示を確認し、下表に従い結果を判断する。  
※かご内自動スイッチを「手動」側にする、もしくは、かご内運転スイッチを「停止」側にする、モニターモードを終了する。

CPI表示	検査結果	対応方法
URC	NG(測定失敗：走行時間が不十分、測定中に停止)	再度確認手順を実施
UNG	NG(測定不能：ES20速度検知不良)	「NG」となる場合は、フジテックへ問い合わせる
上記以外の場合、UY3がOFFした時の速度が3桁で表示される	CPI表示が「157」(15.7m/min)以下であれば「OK」 ※上記基準値以上の場合は「NG」	

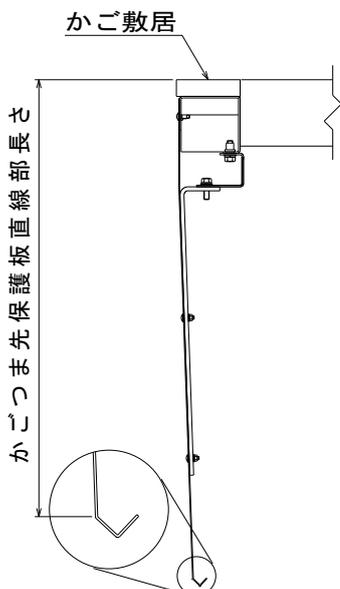
## 1 3. かごつま先保護板

### 外観および取付けの状況

- 過度の変形や破損、腐食は無く、堅固に取り付けられていることを触診、目視確認する

### 長さの状況

- かごつま先保護板（かご敷居から直線部下端までの距離）を測定し、規定値以上であることを確認する



※規定値は以下の方法で確認し、基準値以上であることを確認する

- 確認申請書を確認する
- 前回検査記録表を確認する

【UCMP関連】かごつま先保護板測定箇所詳細図