

定期検査における検査項目、方法、判定基準

(1) 性能評価の条件となる装置・部品の検査方法

部品名	定期検査項目	検査内容	判定基準
巻上機	油漏れ	<ul style="list-style-type: none"> ・制動面への油の付着 ・グリース排出場所への流出の目視確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・左記に油がないこと ・左記に油がないこと
エプロン	外観、長さ	<ul style="list-style-type: none"> ・破損していないか目視確認 ・変形していないか目視確認 ・長さが規定寸法通りか確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・過度の変形なきこと ・450mm以上であること

(2) 性能評価範囲の装置・部品の検査の方法

部品名	定期検査項目	検査内容	判定基準
ブレーキ	パッド厚み 制動力	<ul style="list-style-type: none"> ・パッドの厚みを直接測定する ・A-B寸法(コイルボックス側面～アーム端面)を測定 ・無負荷上昇時、論理判定装置のかご戸及び乗場戸の入力を遮断した状態で、走行指令に従って、かごを起動させたとき、2個のパッドで規定距離内に停止すること 	<ol style="list-style-type: none"> 1) パッドの厚み6mm以上のこと 2) ブレーキ制動時のA-B寸法が、年次変化量から推定し、1年以内ドラムに記載されたA-B寸法から変化量が0.4mm以上にならないこと(注3) 年次変化量が規定値内であること 3) 規定距離(150mm)以内に停止すること 年次変化量が規定値(20mm)以内であること 年次変化量から来年予想される停止距離が、規定値を超える恐れがないことを確認する
ブレーキパッドの動作感知装置	動作確認	開放、締結時の接点信号動作チェック	ブレーキの開閉と接点の開閉が所定の位置で行われていること
特定距離感知装置	動作位置	動作位置の測定	着床±75mmで動作すること
安全制御プログラム	形式 動作確認	<ul style="list-style-type: none"> ・安全制御プログラムが搭載されたプリント基板の型式チェック ・模擬戸開走行試験 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 大臣認定を受けたものと同じであること 2) 戸開走行保護装置が作動し、電動機およびブレーキの励磁コイルが電源から遮断されること

(注) 上記(1)、(2)以外は平成20年国土交通省告示283号による

(注2) ブレーキの検査においては、別添「ブレーキ各部の検査」を参照のこと

(注3) 変化量が0.4mm以上になる場合は、プッシュロッドストロークが1.4mmになるように調整し、その時のA-B寸法を測定しドラムに記載する。

(3) UCMPを構成する各装置の点検方法・交換基準を以下のように定める

名称	検査項目		検査方法	判定基準(注1)	
電磁接触器	S1 S2	動作・接点状態	目視	良否	
		寿命	Sカウンタ読取	50万回以下または10年以下 一日1回自動で遮断されていることをカウンタの値から読み取る(注2)	
	BD BD1	動作・接点状態	目視	良否	
		寿命	BDカウンタ読取	50万回以下 または5年以下	
電磁継電器	MD	動作・接点状態	目視	良否	
		寿命	BDカウンタ読取	10万回以下	
かご戸感知装置	動作・接点状態		目視	良否	
	スイッチの全閉位置からの距離	引き戸(横引き)	目視	25mm以下	
		上げ戸	目視	50mm以下	
	寿命		GLカウンタ読取	100万回以下	
各階乗場のドアインターロックスイッチ	動作・接点状態		目視	良否	
	寿命		GLカウンタ読取	100万回以下	
	戸閉時フックのかかり代		目視	7mm以上	
特定距離感知装置	スイッチDZ1	動作	目視	良否	
		寿命	使用時間	10年以下	
	スイッチDZ2	動作	目視	良否	
		寿命	使用時間	10年以下	
巻上機	漏油チェック	オイルパン	目視	漏油の有無の確認 漏油がありの場合、 オイルシール交換	
		油付着防止カバー	油付着防止カバーを分解し、 カバー内部及び軸部の漏油 を目視にて確認	・漏油がありの場合、 オイルシール交換 ・ドラム内部及び軸部に油のクリーブが認められた場合は、 清掃、脱脂	
		ドラム内部及び軸部	目視	・ドラム内部及び軸部に油のクリーブが認められた場合は、 清掃、脱脂	
	パッド	残存厚み	測定	6mm以下	
	ブレーキ動作感知スイッチBKS1	取付状態	ブレーキの開閉にあわせて 確実に動作するか確認	良否	
		寿命	BDカウンタ読取	50万回以下、または 10年以下	
	ブレーキ動作感知スイッチBKS2	取付状態	ブレーキの開閉にあわせて 確実に動作するか確認	良否	
		寿命	BDカウンタ読取	50万回以下、または 10年以下	
	かごつま先保護板	形状・支持		目視	良否
	システムの機能検査	S1 S2	動作	目視	良否
ブレーキ		動作	かごの停止確認	良否	
論理判定装置 (オムロン(株)製 CP1L-M40DT-D)	メモリバック	動作	使用時間	5年以下	
	アップ電池	動作	目視	バッテリーアラームの LED点滅を確認 点滅の場合は交換	

(注1) 各機器の内、定期検査後1年以内に寿命に達するものは、それ以前に交換する

(注2) 電磁接触器S1,S2は、1日1回自動で遮断し、接点の溶着がないことを確認している

認定番号

ENNNUN-0344 SHR-2000A

ENNNUN-1153 SHR-4000A

ENNNUN-1179 SHR-6000A

1.ブレーキ各部の名称

(1) SHR-2000Aのブレーキ構成図

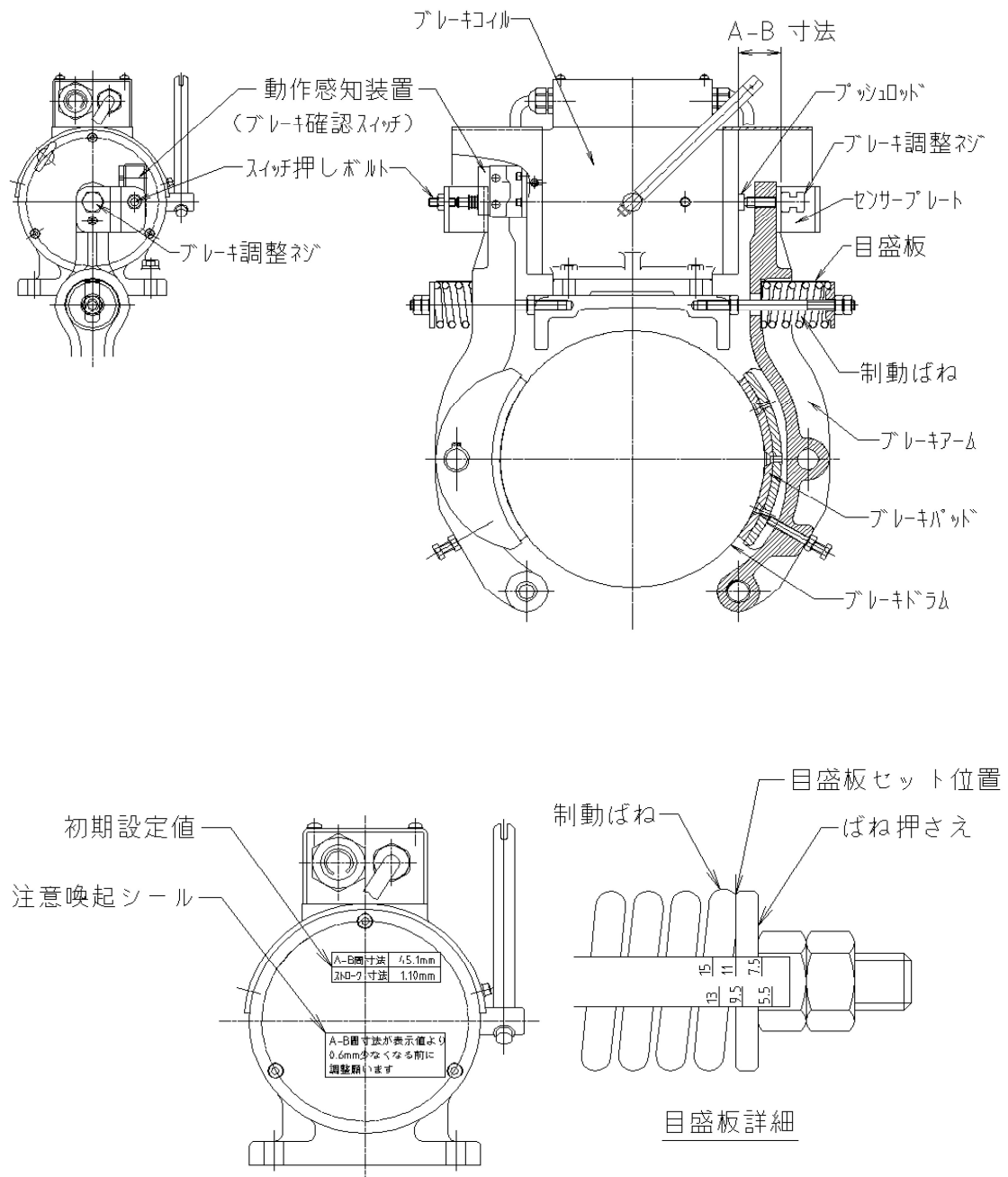


図 2 : SHR-2000Aのブレーキ構成図

(2) SHR-4000A、SHR-6000Aのブレーキ構成図

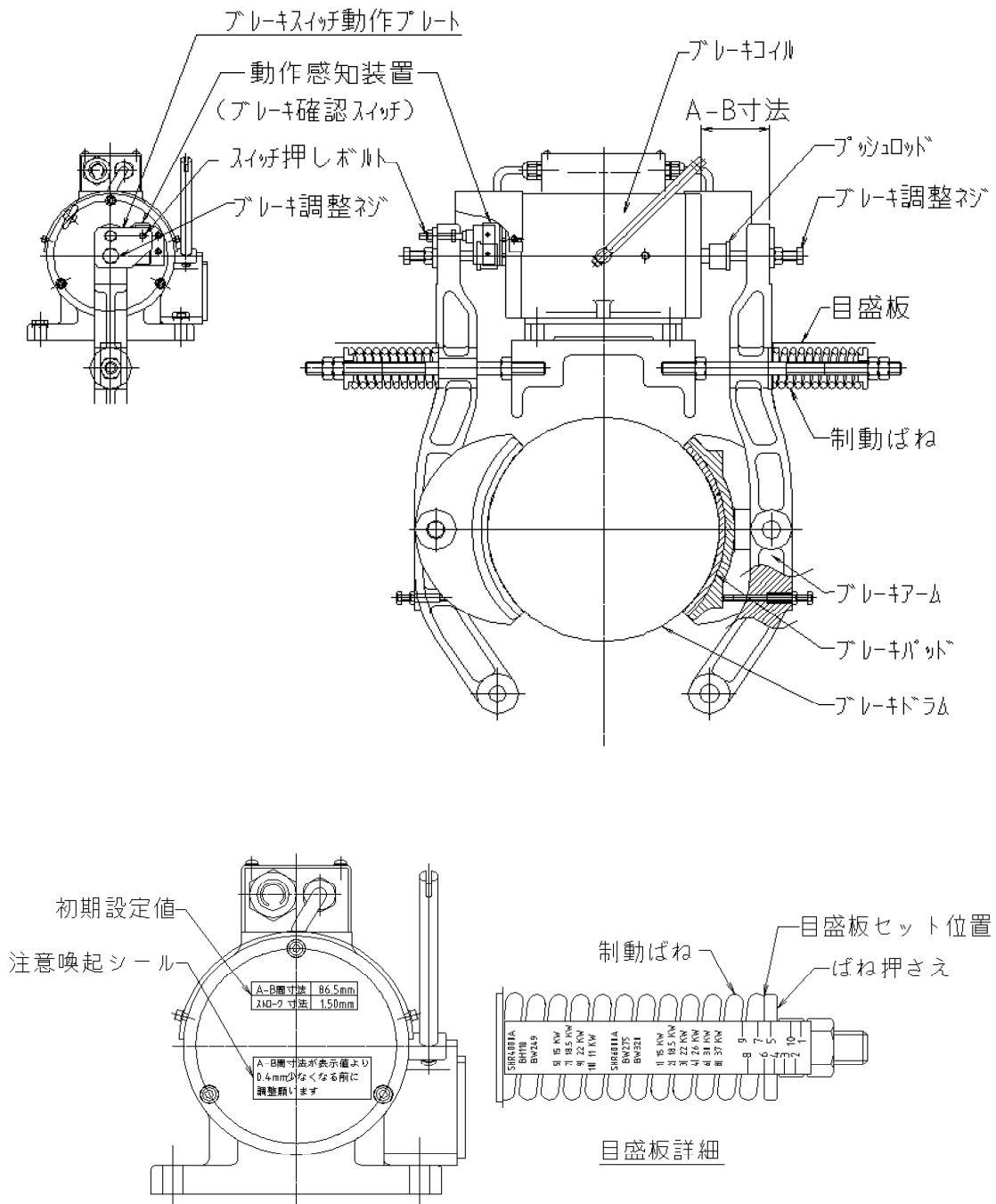


図 3 : SHR-4000A、SHR-6000Aのブレーキ構成図

2.ブレーキ各部の検査

- ・ブレーキパッドの厚みを直接測定する方法



- ・カゴ内を空にして、主電源を切る。
- ・差し金、又はノギスで測定する。
- ・ブレーキアームを倒して作業する時には、両側一度に開放せず、必ず片側ずつ作業する。

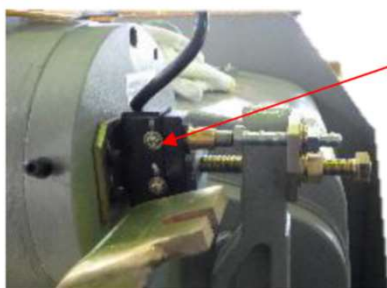
初期厚さ	要重点点検	要交換
8mm	7mm	6mm

- ・ブレーキ制動時にA-B寸法(コイルボックス側面側面～アーム端面)を測定



- ・出荷時に A-B間寸法を測定しています。
- 【SHR2000A】の場合、
- ・コイル端面に貼ってある、“A-B間寸法”の表示値より0.6mm以上少なくなる前に調整して下さい。
(ブレーキライニングが磨耗してくると、A-B間寸法が少なくなってきます)
- 【SHR4000A、6000A】の場合、
- ・コイル端面に貼ってある、“A-B間寸法”の表示値より0.4mm以上少なくなる前に調整して下さい。
(ブレーキライニングが磨耗してくると、A-B間寸法が少なくなってきます)

- ・ブレーキ動作感知スイッチBKS1,BKS2の検査



ブレーキ確認スイッチの確認

- ・ブレーキ開閉に対し、ON、OFFが確実に切り替わっているか確認する。
- ・スイッチ取付ビスの緩みが無いか確認する。
- ・スイッチ°ランジャー部とスイッチ押しボルトのあたりは確実に確認する。

ブレーキ確認スイッチの寿命は、
電氣的耐久性（定格負荷）50万回

・プランジャーstroークの検査



ブレーキコイル通電OFFの状態
で、ブレーキ調整ボルトの先端を
プッシュロッドに軽く当てて左
写真の様にダイヤルゲージを
ブレーキ調整ボルト先端に当てる。

コイルを通電、ON,OFFしてプランジャーのstroークを測定する

プランジャーstroークの判定基準

型式	初期値 s (mm)	要是正 s (mm)
SHR-2000A	1.1	1.4
SHR-4000A	1.4	1.6
SHR-6000A	1.4	1.6

検査の際に前年の検査値と比較して年次変化量を計算する
年次変化量を考慮して、次回検査までに「要是正」に至る恐れがある場合は、
「要重点点検」と判定する

3.ロープ溝の検査

ロープ上面とメインシーブ上面の高さの違い h を測定し、規定値に達したら要是正と判定する
また、不均等な摩耗により、各ロープの h に1mm以上の差が生じた場合や
目視でロープの条痕や偏摩耗が生じた場合も同様とする。

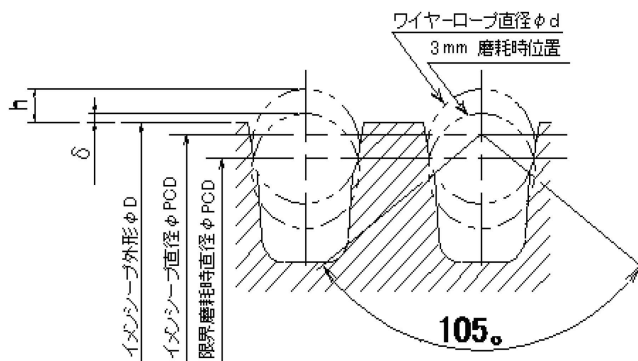
メインシーブロープ溝の摩耗限界

主索径 (ϕ)(mm)	初期値 h (mm)	要是正 δ (mm)
12	4.4	1.4
14	5.4	2.4
16	6.4	3.4
18	7.4	4.4

検査の際に前年の検査値と比較して年次変化量を計算する
年次変化量を考慮して、次回検査までに「要是正」に至る恐れがある場合は、
「要重点点検」と判定する

巻上機のメインシーブは、ワイヤーロープとの摩擦により、溝は経年的に、摩損、摩耗します。
測定により、摩損、摩耗が基準値を超えた場合、シーブの交換が必要となります。
交換基準値を超えて使用した場合、着床段差やロープスリップの原因となり、故障もしくは事故
の発生に繋がりますので、定期検査の際には、内容を良く理解の上検査を実施して下さい。
次項目に該当する場合、シーブの交換が必要です。

- (1) ロープ溝が3mm以上、摩耗した場合。
3mm摩耗时、 δ は下記。



	使用始め	摩耗限界
$\phi d = 12$	$h = 4.4$	$\delta = 1.4 \leq$
$\phi d = 14$	$h = 5.4$	$\delta = 2.4 \leq$
$\phi d = 16$	$h = 6.4$	$\delta = 3.4 \leq$
$\phi d = 18$	$h = 7.4$	$\delta = 4.4 \leq$

図 4 ロープ溝

- (2) 不均等な摩耗によって各ロープの溝に1mm以上、ばらついた場合。

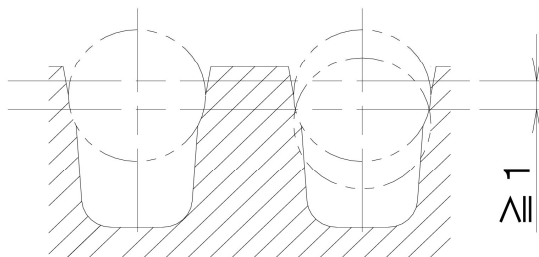


図 5 ロープ溝のばらつき

- (3) 目視でロープの条痕、偏摩耗の発生を確認した場合等。