

●単相100V・三相200Vの電動工具と電ドラムの

アースチェック・短絡(ショート)・絶縁抵抗・導通

の4つの検査がスイッチ一つで簡単にできる。

電動工具チェッカー

取扱説明書

この度は、日動工業の電動工具チェッカーをお買い上げいただき、厚くお礼申し上げます。
ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みになり、本製品の内容と性能を十分に
ご理解の上で、適切な取扱いと保守をおこなってください。
また、取扱説明書はいつでも取出せるよう大切に保管してください。



型式 KM-110

付属品

窓付シヨルダーバッグ
単3アルカリ電池×8本
100Vドラム導通検査専用プラグ
三相200Vドラム導通検査専用プラグ
計器校正検査専用プラグ

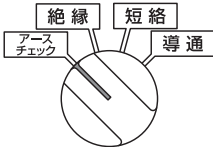
使用上の注意

- 検査前に、必ず電池の寿命の点検をおこなってください。
- アースリード線はアース端子を確実に締めてセットしてください。
- 検査は、検査手順通りにおこなってください。
- 付属のショートプラグ・校正用プラグはそれぞれの用途以外には絶対に使用しないでください。差込んだままや他の用途に使用すると誤検査または思わぬ事故の原因となります。
- 電動工具の検査は必ずスイッチON(入に保持して)にしてください。
※ 検査後の電動工具はスイッチを必ずOFF(切)にしてください。ON(入)のままにしておきますと、使用初期に工具が作動し非常に危険です。
- 検査器は、部品などが破損しないように丁寧に取扱ってください。
- 検査終了後は、必ず電源を切にしてください。電池の寿命を短くする原因となります。
- 内部構造の改良や、結線変更などしないでください。不動作の原因となります。

[検査前に必ずお読みください]

電動工具類の種類によっては検査器が良好であってもNG判定をするものがあります。その場合は下記の注意事項に従ってください。

■アースチェック



セレクトスイッチ

※2芯や2重絶縁工具はアース線がありませんので、アースチェックの検査はできません。

注意

アース線(接地線)の断線の有無を調べます

- 600Ω以下……………OK(緑)点灯……………良好
 - 30kΩ以上……………NG(赤)点灯……………不良
- 注・5kΩ前後で、ON(緑)とNG(赤)が同時点灯。

不良の場合はNGのみが点灯してOKは点灯しません。
注・OK(緑)・NG(赤)の同時点灯は良好として問題ありません。

■絶縁抵抗

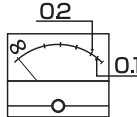


セレクトスイッチ

注意

機器内で電線や接続部分で外郭ケースなどに接触して漏電の原因になっていないかを調べます。

- 1)OK・NGのランプは点灯しません。計器を読んでください。
- 2)絶縁が良好なほど針は∞に近づきます。



- 1) 100V機器0.1MΩ以上・合格
- 2) 200V機器0.2MΩ以上・合格

■短絡



セレクトスイッチ

注意

電線の線間や、プラグ内、機器内で線や接続部分がショートしていないかを調べます。

- 1)電動工具が電子制御機能付のもので内部組込部品の電気抵抗が1Ω以下の機器はOKとNGの交互の表示をすることがあります。
- 2)電動工具のブラシとローターの位置の具合でもOKとNGを交互に表示することがあります。
(ローター部分を左右に軽く回して調べる必要があります)

不良の場合はNGのみが点灯してOKは点灯しません。
注・OK・NG交互の点滅は良好として問題ありません。

■導通



セレクトスイッチ

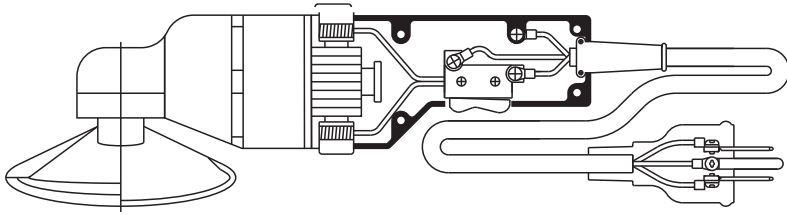
注意

電線や、プラグ内、機器内で断線がないかを調べます。

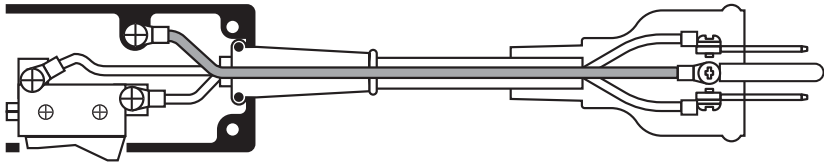
- 1)電動工具が電子制御機能付のもので内部組込部品の電気抵抗が3kΩ以下の機器はNGの表示をすることがあります。

100V電源にプラグを差込んで機器が回転(通電)するかを確認する必要があります。

■検査項目のOK・NG判定代表的例

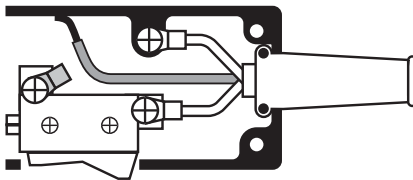


ア
ー
ス
チ
ェ
ッ
ク

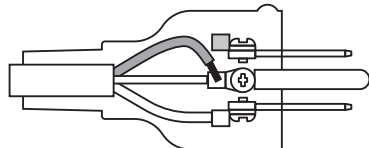


アース線の接続の有無

絶
縁
抵
抗

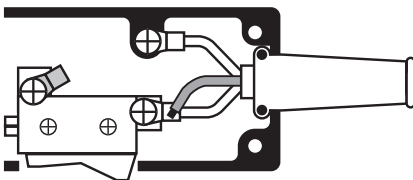


機器内で外郭ケースと接触



プラグ内でのアース線との接触

短
絡

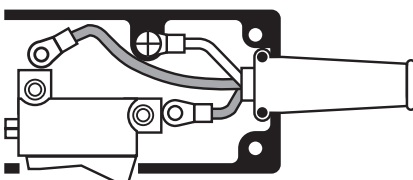


機器内での線間ショート



電線相互間のショート

導
通



接続部分のはずれ



電線間の断線

電工ドラム・延長コード検査手順

[付属プラグ使用用途]

 検査器より はずしておく	 検査器より はずしておく	 検査器より はずしておく
100Vドラム導通検査専用プラグ [ドラム導通検査時のみ使用]	三相200Vドラム導通検査専用プラグ [ドラム導通検査時のみ使用]	計器校正検査専用プラグ [計器の指針が正しいかを検査します]

■電動工具の検査前に検査器の検査準備をおこなってください。

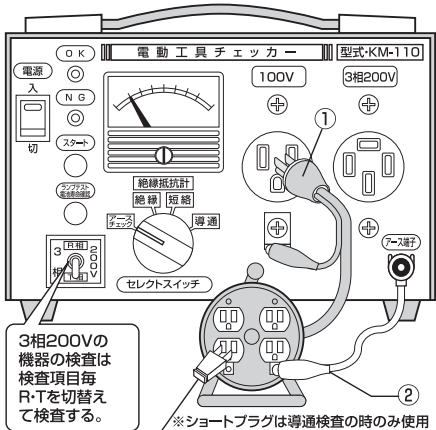
100V・三相200Vどちらのドラムも検査手順は同様です。

(1)漏電しゃ断器付電工ドラムのスイッチは必ず【入】にしておきます。

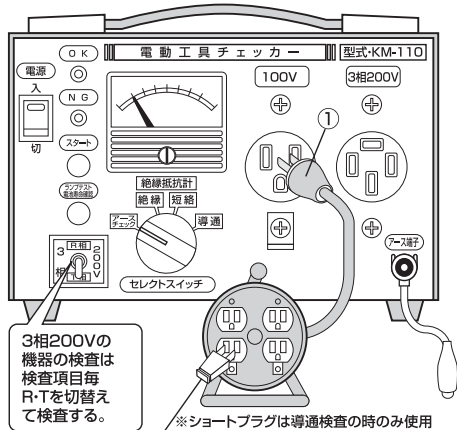


(2)電工ドラム、延長コードのセット方法

アース付



アースなし

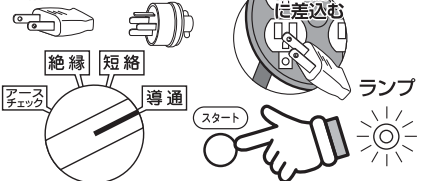


④導通 (電工ドラムの場合)

■線間、機器内の断線

ランプで確認 緑 OK-合格 / 赤 NG-不合格

単相100V 三相200V



セレクトスイッチ

・セレクトスイッチを導通にあわせる

・スタートボタンを押す
・ランプで確認

緑 OK-合格
赤 NG-不合格

1.検査品のプラグ①を検査器のコンセントに差込みます。

2.付属のアース線②を電工ドラムの外郭にアースクリップで挟みます。

※2芯の電工ドラム、延長コードはアースチェックテストができません。(次の検査に進む)




※導通検査以外は、電動工具・電動機器と検査手順は同様です。

■絶縁抵抗計の校正検査は工具類と同様におこなってください。

[毎回する必要はありません]

電動工具・電動機器検査手順

[付属プラグ使用用途]

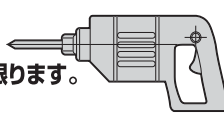
	工具類の検査では 使用しません。 検査器よりはらずしておく		工具類の検査では 使用しません。 検査器よりはらずしておく		工具類の検査では 使用しません。 検査器よりはらずしておく
100Vドラム導通検査専用プラグ [ドラム導通検査時のみ使用]		三相200Vドラム導通検査専用プラグ [ドラム導通検査時のみ使用]		計器校正検査専用プラグ [計器の指針が正しいかを検査します]	

■工具類の検査前に検査器の検査準備をおこなってください。

100V・三相200Vどちらの工具類も検査手順は同様です

(1) 電動工具・電動機器のスイッチは
必ず入にしておきます。

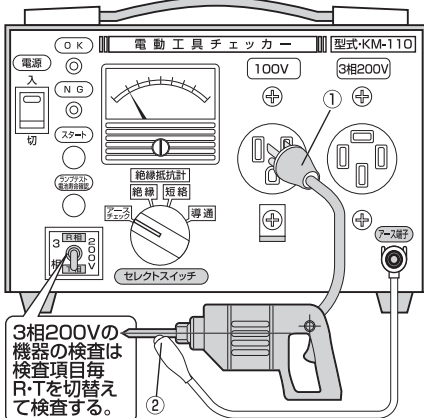
※三相200Vの機器は3.7KW以下に限ります。



スイッチを入れておく

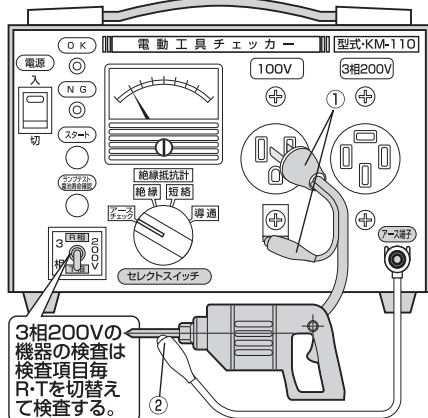
(2) 電動工具のセット方法

アース付



3相200Vの
機器の検査は
検査項目毎
R・Tを切替えて
検査する。

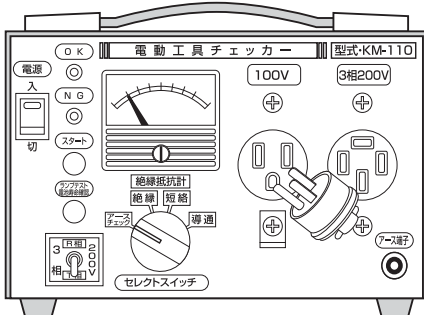
アースクリップ付



3相200Vの
機器の検査は
検査項目毎
R・Tを切替えて
検査する。

1. 検査品のプラグ①を検査器のコンセントに差し込みます。
 2. 付属のアース線②を電動工具・電動機器の外郭にアースクリップで挟みます。
- ※2芯や2重絶縁構造の工具類はアースチェックテストができません(次の検査に進む)

■絶縁抵抗計の校正検査 [毎回する必要はありません]



■計器が正常に動作しているか検査します。



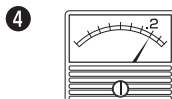
① 校正プラグを差込む



③ スタートボタンを押す



② 絶縁にあわせる



④ 計器の指針が0.2を示せば正確です

[※±5%以上スレのある場合は当社にお問い合わせください。]

検査準備

・単3アルカリ電池8本を裏面にセットする。

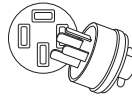


- ・電源を入れる
赤ランプ点灯
 - ・テストスイッチ
を押す
 - ・OK, NGランプ
の点灯確認
- 両方同時に点灯

※点灯しない場合は球切れまたは、電池切れ
(球切れの場合は要修理)

三相機器の検査

※3.7KW以下の
機器に限る。



三相200V用コンセントに被検査体
のプラグを差込む。

検査手順は下記と同じですが各検査項目毎に
相關切替えをおこなってください。



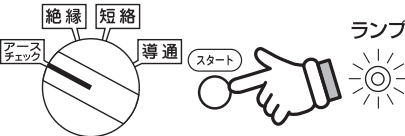
スタートボタンを押す ランプで確認

緑 OK-合格
赤 NG-不合格

①アースチェック

■アース線の断線の有無

ランプで確認 緑 OK-合格 / 赤 NG-不合格



セレクトスイッチ

- ・セレクトスイッチを
アースチェックに
あわせる
- ・スタートボタンを押す
ランプで確認

緑 OK-合格
赤 NG-不合格

注・OK(緑)・NG(赤)の同時点灯は良好として問題ありません。

②絶縁抵抗

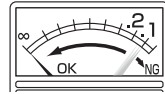
■漏電の有無、線間の漏電の有無

メーターで確認 [ランプは点灯しません]



セレクトスイッチ

- ・セレクトスイッチを
絶縁にあわせる



・メーターで確認

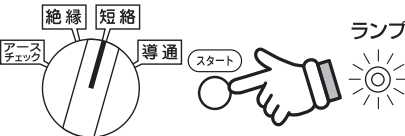
100V機器-0.1MΩ以上
200V機器-0.2MΩ以上

[指針が∞に近づくほど絶縁が良好です]

③短絡

■線間、機器内の線のショート

ランプで確認 緑 OK-合格 / 赤 NG-不合格



セレクトスイッチ

- ・セレクトスイッチを
短絡にあわせる
- ・スタートボタンを押す
ランプで確認

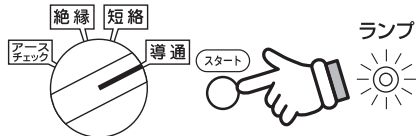
緑 OK-合格
赤 NG-不合格

④導通

(電動工具の場合)

■線間、機器内の断線

ランプで確認 緑 OK-合格 / 赤 NG-不合格



セレクトスイッチ

- ・セレクトスイッチを
導通にあわせる
- ・スタートボタンを押す
ランプで確認

緑 OK-合格
赤 NG-不合格

※電工ドラムの場合は「電工ドラム・延長コード検査手順」にしたがってください。

●製品改良のため、仕様などを予告なく変更することがあります。

〈総発売元〉  **日動工業株式会社**

- 本社 〒572-0076 大阪府寝屋川市仁和寺本町1-3-22 TEL.072(803)6905代 FAX.072(803)6908
- 札幌営業所 〒003-0822 札幌市白石区菊水元町二条2-3-1 TEL.011(871)0577代 FAX.011(871)0579
- 東京営業所 〒135-0016 東京都江東区東陽4-8-14 TEL.03(5683)4010代 FAX.03(5683)4021
- 名古屋営業所 〒454-0848 名古屋市中川区松ノ木町1-32-2 TEL.052(351)3666代 FAX.052(352)7558
- 大阪営業所 〒572-0076 大阪府寝屋川市仁和寺本町1-3-22 TEL.072(803)6905代 FAX.072(803)6908
- 福岡営業所 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南4-17-32 TEL.092(474)7955代 FAX.092(474)6329