鉄道コレクション対応 点灯化キット 紀州鉄道キハ600形晩年仕様対応

GR-0600_ly ライトユニット 説明書

ISM WORKS
ism-works.shop-pro.jp

このたびは本製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。この説明書、下記の注意書きなどをよくお読みの上、お楽しみください。

【はじめに】
点灯化キットは、鉄道コレクションに、集電システム、ライトユニット、室内灯を組み込み、ヘッド・テールライト、室内灯を点灯させるためのキットです。
本キットは以下の車種に対応します。
・紀州鉄道キハ600形晩年仕様（2021年7月発売）
本キットは、トレーラー車、動力ユニット付き車、どちらにも対応します。（チラツキ対策を施しています。）

⚠ ご注意
・この商品は15歳以上のお客様にお楽しみいただける商品です。
・機能上小さな部品が使われており、誤飲の危険がありますので、3歳未満のお子様には絶対に与えないでください。
・機能上尖った部分があります。取り扱いには十分ご注意ください。
・加工の際の刃物や工具の取り扱いには十分ご注意ください。
・加工、組立の際に出たクズは、すぐに捨ててください。
・接着剤・塗料は、火気のない場所で、換気に注意してお使いください。
・車両は必ず直流（DC）12V以下で運転してください。交流（AC）は絶対に使用しないでください。
・ライト類は必ず動力車と編成を組んだ状態で点灯させてください。また、停止させたまま長時間点灯することはおやめください。
・脱線した場合、動力車やパワーユニットが発熱する恐れがありますので、直ちに電源を切り、復旧させてください。
・当キットのライトユニット・室内灯は、1両あたり合計最大約30mAの電流が流れます。電源の容量をご確認の上、お楽しみください。

【パッキングリスト】
このキットには、以下の材料がセットされています。加工を始める前に不足がないかお確かめください。

【ライトユニット】
・上部ライトユニット : 1個/セット
・下部ライトユニット : 1個/セット

【その他】
・説明書（本紙） : 1枚
・導電性アルミテープ（15mm×約120mm） : 3枚/箱

※導電性アルミテープは、楊枝や綿棒などを使って、しわを伸ばすようにして、しっかりと張ってください。
※導電性アルミテープは、導電性の接着剤が塗布されていますが、何度も貼り直していると導電性が失われていきます。接着剤の導電性を活用する箇所では、一度しっかり貼ってしまったアルミテープの再利用は避けてください。

【必要な工具】
・カッティングマット
・ピンセット
・ニッパ
・~~プラスドライバー~~
・両面テープ
・~~木工ボンド~~
・ポリエステルテープ（ニチバン「マイラップ」，セメダイン「ラピー」など）
・カッターナイフ（デザインナイフが望ましい）
・楊枝，綿棒など
・ピンバイス（0.3mm, 0.4mm, 0.5mm, 0.6mm）
・~~精密ヤスリ（平、丸、半丸など）~~
・ゴム系接着剤
・~~プラモデル用接着剤~~
・直定規
・塗装面を保護する柔らかい布
・ポンチ（プッシュピンなどでも可）
・~~サンドペーパー~~
・~~マスキングテープ~~
・~~瞬間接着剤~~
・遮光用の塗料（黒または銀）

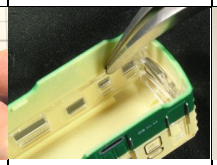
●取り付け手順

1. 分解する

1−1 床板を外す

車体と床板の間を押し広げ、床板を外します。

1−2 側窓を外す



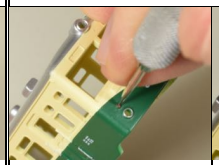
側窓・妻面窓の順に窓ガラスを外します。

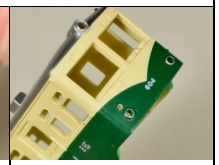
1−3 前面透明パーツを外す

前面透明パーツは、まず上部ヘッドライトを外側から楊枝などを使って押し込み、パーツ全体を内側に平行移動させるようにして外します。

2. 車体を加工する

2−1 テールライトの穴をあける

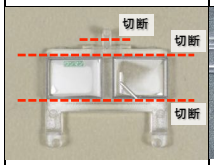




テールライトの中心にポンチで印をつけ、0.3mmのピンバイスで下穴をあけます。偏りがある場合は修正します。

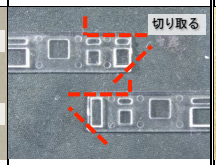
0.4mm→0.5mm→0.6mmの順に穴を広げ、0.6mmの穴を完成させます。

2−2 前面透明パーツの加工



前面透明パーツを、上部ヘッドライトレンズの少し下、レンズの脚を0.5mm程残して、切断します。
さらに、前面窓の直上・直下で切断します。下部ヘッドライトは使用しないので保管します。

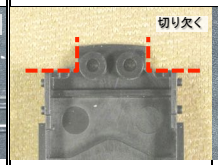
2−3 側窓を加工する



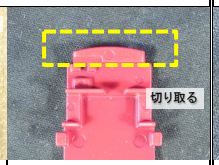
先端上部を2つ目の窓の上まで四角く、前端下部を最初の窓の角に接する45度の線で、それぞれ切り欠きます。

3a. 床板を加工する

（トレーラー車の場合）



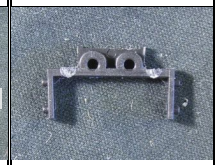
床板前端の両サイドを切り欠きます。
枕木方向はダミーカプラーの取付け穴まで、線路方向はTNカプラーの台座の手前まで切り欠きます。



シート前端の運転台機器より前の部分（約2mm）をカットします。

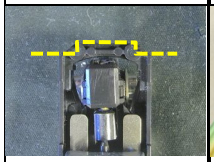
3b. 動力ユニットの加工

（動力ユニットを組み込む場合）



動力ユニットのスペーサーの両サイドを切り欠きます。枕木方向はダミーカプラーの取付穴まで、線路方向はTNカプラーの台座までです。
固定できなくなっているので、ゴム系接着剤などで固定します。

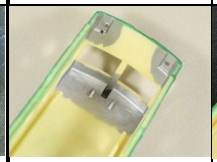
（3bつづき）



動力ユニットのフレームのうち、前項で切り欠いたスペーサーからはみ出る部分を削り取ります。

4. ライトユニットを取り付ける

4−1 車体を遮光する



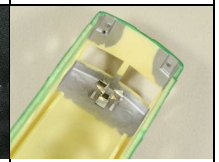
屋根、前面幕板部及び上部ヘッドライトレンズの穴の中を銀の塗料（エナメルを推奨）で塗装します。
また、下のライトの周辺及びレンズの穴の中も塗装します。

4−2 遮光を補強する

2mm×5mmのポリエステルテープを用意し、上部ヘッドライトの溝部分から2つの突起の間に向けて、縦方向に貼ります。
楊枝などを使って、ヘッドライトの溝になじませます。

次いで2mm×7mmのポリエステルテープを用意し、上部ヘッドライトの溝部分に、横方向に貼ります。楊枝などを使って溝になじませます。
この段階でテスト点灯し、遮光の良否を確認します。

4−3 上部ヘッドライトレンズの取付

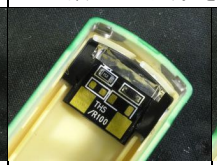


上部ヘッドライトレンズをはめ、両面テープで固定します。

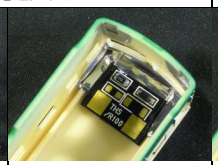
4−4 上部ライトユニットの取付

上部ライトユニットをはめ、両面テープで固定します。
この段階でテスト点灯し、ヘッドライトレンズ周辺からの光漏れを点検し、必要に応じ補強します。

4−5 上部ライトユニット周辺を遮光する



3mm×13mmのポリエステルテープを用意し、上部ライトユニット中央部と妻面の間に貼ります。

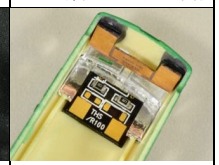


次いで、3mm×9mmのポリエステルテープを2枚用意します。前項の左右、上部ライトユニットのツバと妻面、乗務員室扉上の間に貼ります。

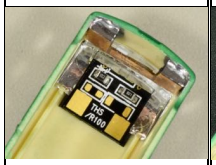
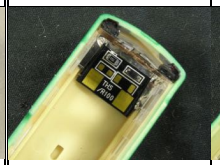
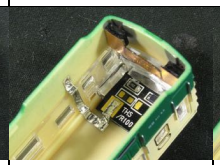
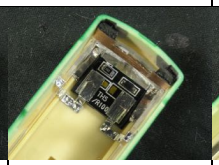
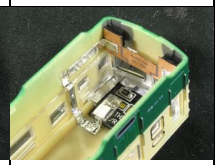
4−6 前面窓ガラスをはめる

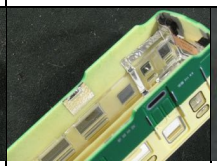
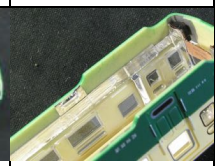
前面窓ガラスをはめます。緩い場合は、両面テープで固定します。

4−7 下部ライトユニットの取付



下部ライトユニットをはめます。緩い場合は、両面テープなどで固定します。

	5. 配線する			
4−8 下部ライトユニットの遮光	5−1 側窓をはめる	5−2 上部ライトユニットへ配線する		5−3 下部ライトユニットへ配線する
				
幅4mm，内側高さ3mm，外側高さ2mmのポリエステルテープを2枚用意し、下部ライトユニットの底面とボディーの間に貼ります。	側窓をはめます。 固定できなくなっているので、両面テープで固定します。	1.5mm × 約30mmのアルミテープを使って、上部ライトユニットの給電パッドから側窓下まで、L字形に配線します。屈曲部は、欄外の記事を参考に折り曲げます。余ったテープは切り捨てます。 ※必ず1.5mm幅の細いテープを使用します。太いテープはかえって通電を悪化させます。	上部ライトユニットの給電パッドの通電の確実を期して、3mm × 5mmのアルミテープを重ね貼りします。 ※重要なテープですので、新鮮なテープを使用し、シワを伸ばすような感じで、しっかりと圧着します。	1.5mm × 12mmのアルミテープで、側窓下から下部ライトユニットの給電パッドまで配線します。 ※必ず1.5mm幅の細いテープを使用します。太いテープはかえって通電を悪化させます。

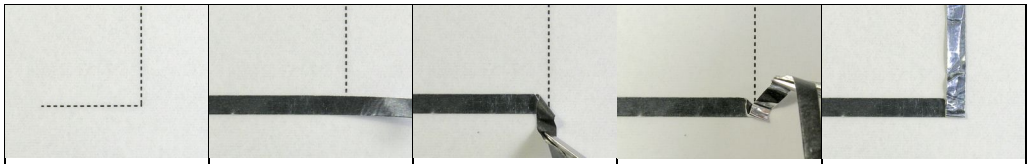
(5−3つづき)	5−4 側窓下の凸部にアルミテープを貼る		5−5 側窓下をアルミテープで結ぶ
			
下部ライトユニットの給電パッドの通電の確実を期して、3.5mm × 6mmのアルミテープを重ね貼りします。 ※重要なテープですので、新鮮なテープを使用し、シワを伸ばすような感じで、しっかりと圧着します。	床板との嵌合部の凸部に、5mm × 5mmのアルミテープを貼ります。テープの先端が車体裾に接するように貼ります。 車体の四隅の嵌合部に貼ります。		室内灯も取付ける場合は、この作業は室内灯の取付後に行ないます。

(5−5つづき)

3mm × 105mmのアルミテープを使って、側窓下端に沿って、ライトユニットへの配線、前の嵌合部、後の嵌合部、室内灯の配線の4ヶ所を、一気に接続するように貼ります。

※重要なテープですので、新鮮なテープを使用し、シワを伸ばすような感じで、しっかりと圧着します。

●テープを折り曲げながら貼る



L字形にテープを貼ります。	一辺を貼ります。	曲がり角で、一旦反対側に曲げます。	向かいたい方向に、再度曲げます。	よく押さえて完成です。

補修用にアルミテープ等を分売しています。
ism-works.shop-pro.jp をご覧ください。

《お問い合わせ先》
イズムワークス・直売所
〒249-0002 神奈川県逗子市山の根1-5-15，店舗営業はしていません。
phone：0468-27-7261，10:00〜18:00 土日祝休業，e-mail：shop@ism-works.shop-pro.jp.
ISM WORKS
ism-works.shop-pro.jp