鉄道コレクション対応　点灯化キット　阪急新1000系対応

HQ-1000_ml　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。
・阪急新1000系

本キットは、トレーラー車専用です。
動力ユニット付き車に使用すると、チラツキ対策を施していないため、前進時にテールライトが、後進時にヘッドライトが、チラチラと点灯してしまいます。

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】
・ヘッドライトユニット　：　1個/セット
・テールライトユニット（兼通過標識灯ユニット）　：　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, 0.5mm, 0.8mm, 1.0mm）~~
・~~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）

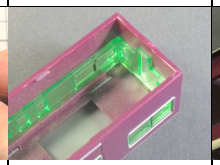
●取り付け手順

1. 分解する

1−1　床板を外す

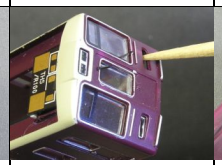
車体と床板の間を押し広げ、床板を外します。

1−2　側窓を外す



側窓を先に外します。妻面のガラスは自然に外れます。

1−3　前面透明パーツを外す



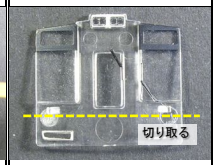
前面透明パーツは、尾灯部分を外側から楊枝などで押すと外れます。

1−4　屋根を外す

両サイドのツメを押して、屋根を外します。

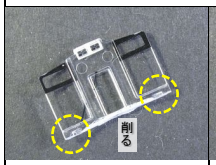
2. 車体を加工する

2−1　前面透明パーツの加工

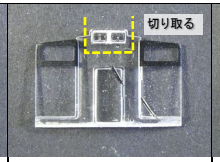


まず、窓下の側窓押さえの突起の下側で切り取ります。
カッターで何度も切り込みを入れ、慎重に切り取ります。

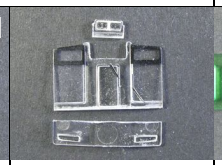
(2-1つづき)



裏側の側窓押さえの突起を削り取ります。

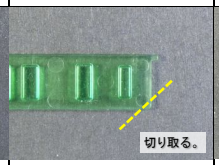


ヘッドライトを切り取ります。
縦方向は、ライトと窓の中間、横方向は丸印の中心を目安にします。
特に慎重に、作業します。



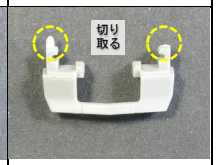
ヤスリで切り取った線をきれいに仕上げ、完成です。

2−2　側窓を加工する



側窓前端を、45度の線でカットします。丸印に少しかかるぐらいが目安です。

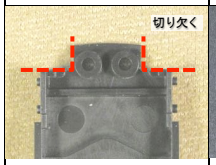
2−3　スカートの加工



スカートの両サイドのツメのうち、窪みより上の部分を切り取ります。
固定は、ダミーカプラー同受け部のツメを利用し、ゴム系接着剤を併用します。

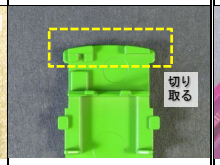
3. 床板を加工する

3−1　床板を加工する



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。

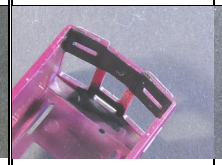
3−2　シートを加工する



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。

4. ライトユニットを取り付ける

4−1　ライト周辺を遮光する

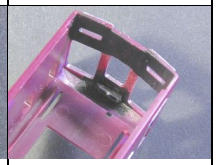


ヘッド・テールライト周辺のボディ内側を黒（又は銀）の塗料で遮光します。2～3度塗り重ね、光にかざして、塗りムラのないことを確認します。

4−2　ライトレンズを遮光する

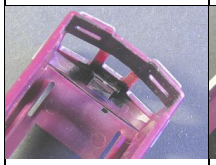
透明部品のフチ、レンズの枠の周辺・立ち上がり部分の外側を、黒又は銀の塗料で遮光します。黒ラッカーの上に銀エナメルを塗ると遮光効果が高まります。

4−3　ヘッドライトレンズの取付



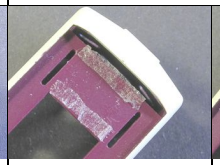
両面テープを使って、ヘッドライトレンズを固定します。

(4-3つづき)

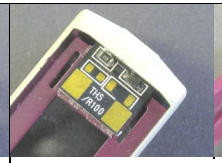


レンズの上側からの光漏れを防ぐために、巾3.5mm×長さ2mmのポリエステルテープをL字形に貼ります。

4−4　ヘッドライトユニットを取り付ける

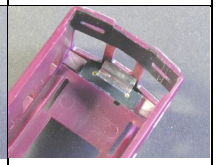


天井上に、写真のように両面テープを2本貼ります。



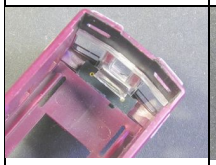
ヘッドライト基板を設置します。
先端は、ライトレンズにぴったりと当てます。

4−5　ヘッドライト下側の遮光



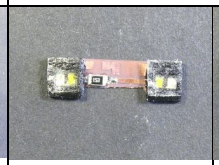
ヘッドライト下側からの光漏れを防ぐために、巾5.5mm×長さ4mmのポリエステルテープをL字形に貼ります。

4−6 前面窓ガラスをはめる

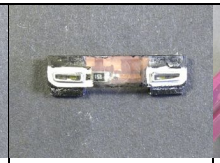


前面窓ガラスをはめます。固定できなくなっているので、貫通路両側の柱部分を使って両面テープで固定します。

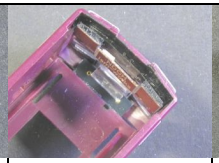
4−7 テールライトユニットを取り付ける



テールライト基板の両側の枠に、4mm×4mmの両面テープを貼ります。



テールライトレンズを、基板に貼りつけます。左右は均等に、上下は基板の窪みとレンズの下端を合わせます。

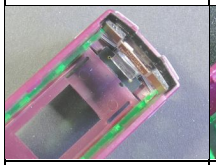


テールライトユニットをはめます。両面テープで固定します。

点灯試験をして、テールライトユニットの上下から光漏れする場合は、テールライト基板の枠の上側や下側をポリエステルテープで遮光します。

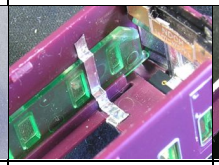
5. 配線する

5−1 側窓をはめる

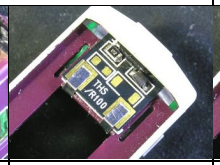


先に妻面のガラスをはめてから、側窓をはめます。

5−2 ヘッドライトへ配線する

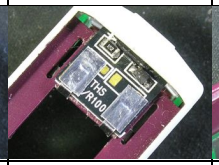


1.5mm×約40mmのアルミテープを使って、ヘッドライトの給電パッドから側窓下まで、L字形に配線します。屈曲部は、欄外の記事を参考に折り曲げます。
※必ず1.5mm幅の細いテープを使用します。太いテープはかえって通電を悪化させます。



余ったテープは切り捨てます。

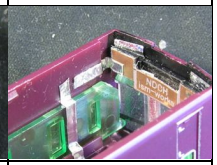
5−3 給電パッドの重ね貼り



ヘッドライト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。

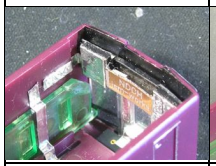
5−4 テールライトへ配線する



1.5mm×8mmのアルミテープで、側窓下部からテールライトの給電パッドまで配線します。

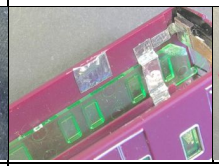
※必ず1.5mm幅の細いテープを使用します。太いテープはかえって通電を悪化させます。

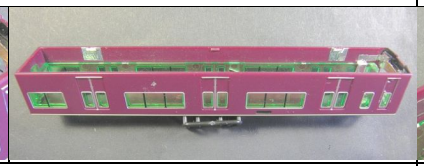
5−5 給電パッドの重ね貼り



テールライト給電パッドの通電の確実を期して、3.5mm×4.5mm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。

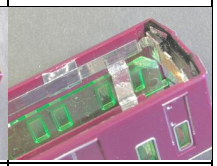
5−6 側窓下の凸部にアルミテープを貼る





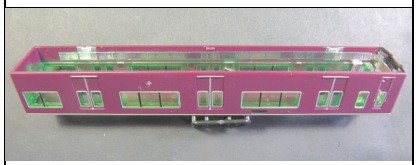
床板との嵌合部の凸部に、5mm×5mmのアルミテープを貼ります。テープの先端が車体裾に接するように貼ります。
車体の四隅の嵌合部に貼ります。

5−7 側窓下をアルミテープで結ぶ



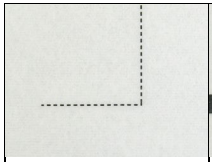
室内灯も取付ける場合は、この作業は室内灯の取付後に行ないます。

（5−7つづき）

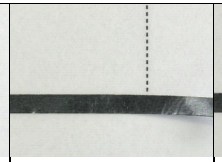


3mm×110mmのアルミテープを使って、側窓下端に沿って、ライトユニットへの配線、前の嵌合部、後の嵌合部、室内灯の配線の4ヶ所を、一気に接続するように貼ります。
※重要なテープですので、新鮮なテープを使用し、シワを伸ばすような感じで、しっかりと圧着します。

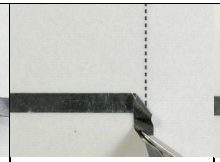
●テープを折り曲げながら貼る



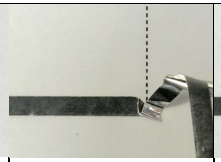
L字形にテープを貼ります。



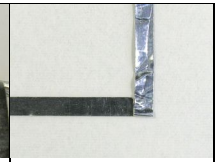
一辺を貼ります。



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。

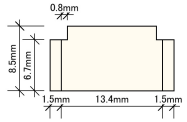


よく押さえて完成です。

●乗務員室仕切りを取付ける（室内灯を取り付ける場合にお好みで）

0. パーツを作る

乗務員室仕切り 型紙



0.5mmのプラ板でパーツを作ります。
（遮光に適した黒いプラ板を分売しています）

1 桟を取り付ける

乗務員室仕切りの桟を、乗務員室扉後部の壁の前端に、両面テープで固定します。両面テープは、壁への接着面だけでなく、後側の切口までL字形に貼っておきます。

2 仕切りを取り付ける

乗務員室仕切りを、桟の後側に設置します。

HQ−1000_ml 説明書 3.00
2014/12/06 1.00 初版
2015/04/01 2.00 製品フォーマット改定に伴う新版
2017/08/25 3.00 製品フォーマット改定に伴う新版

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