鉄道コレクション対応 点灯化キット 国鉄213系・JR東日本719系対応

NR-0213 ライトユニット 説明書

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。
・国鉄213系
・JR東日本719系

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】
・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, 0.5mm, 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)

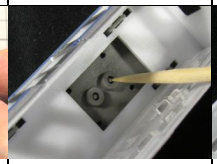
●取り付け手順

1. 分解する

1-1 床板を外す

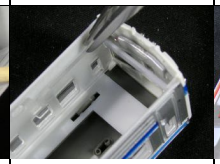
車体と床板の間を押し広げ、床板を外します。

1-2 パンタグラフを外す



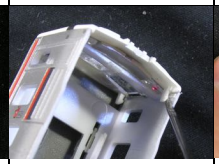
パンタグラフは、楊枝などで内側から押して外します。

1-3 側窓を外す



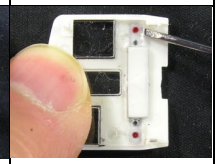
側窓を、前面透明パーツとの噛み合部をコジって外します。

1-4 前面を外す



前面ボディは、爪の部分をコジって外します。

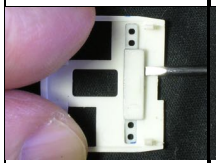
1-5 前面透明パーツを外す



前面透明パーツを、前面ボディとの隙間を精密ドライバーなどでコジって外します。

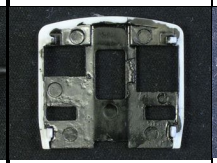
2. 車体を加工する

1-6 ライトベゼルを外す



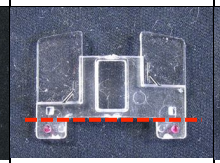
ライトベゼルを、前面ボディとの隙間を精密ドライバーなどでコジって外します。

2-1 前面を遮光する



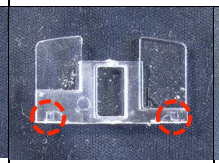
前面ボディの裏側、前面窓より下側を、黒(または銀)の塗料で遮光します。
特に室内灯を取り付ける場合は、前面ボディ裏側全体を遮光します。

2-2 前面透明パーツの加工



前面透明パーツから、ライトレンズを切り取ります。

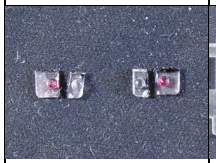
2-3 前面窓を加工する



前面窓内側の突起を削り取ります。
また、念のため、その周囲を、ライトユニットのスペースを確保するために、ヤスリで削って少し薄くしておきます。

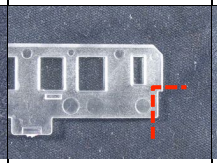
さらに、下辺をヤスリで少し削り、ライトレンズとの間に隙間を設けます。
また、断面及びその周辺を、黒(または銀)の塗料で遮光します。

2-4 ライトレンズを加工する



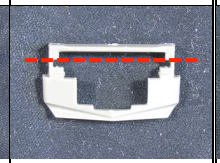
ライトレンズを、ヘッドライトとテールライトに分割し、断面を少しヤスリで削り隙間を設けるとともに、断面に黒(または銀)塗料を塗り遮光します。
また、念のため、ライトユニットのスペースを確保するために、裏面をヤスリで削って少し薄くしておきます。

2-5 側窓を加工する



側窓前端のカギ型の窪みを、0.5mmぐらいずつ拡大します。

2-6 スカートを加工する



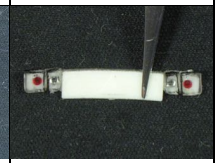
スカートの床板より上に出る部分を切り取ります。
床板への取付けは、ゴム系接着剤で行います。

3. ライトユニットを取り付ける

3-1 前面窓をはめる

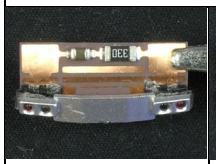
前面ボディに前面窓をはめます。
緩い場合は両面テープで固定します。

3-2 ライトユニットを準備する

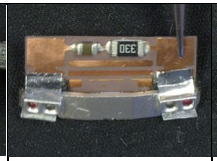


ライトベゼルに両面テープ片をはり、ライトレンズをはめます。

(3-2つづき)



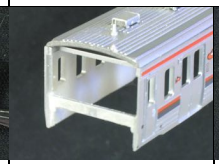
ライトユニットの黒プラスチック部分に両面テープ片を貼り、ライトベゼルをのせます。
点灯試験を行い、ライトレンズとLEDの光軸を合わせ、固定します。



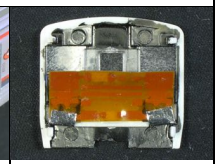
ライトユニット上面を遮光します。
3.5mm×3mmのポリエステルテープを2枚用意し、ライトベゼルの上面からライトユニットにかけて貼ります。

ライトユニット下面を遮光します。
3.5mm×2.5mmのポリエステルテープを2枚用意し、ライトベゼルの下面からライトユニットにかけて貼ります。

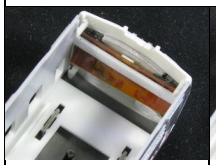
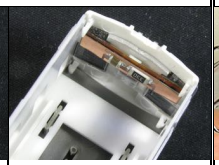
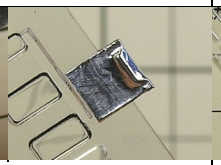
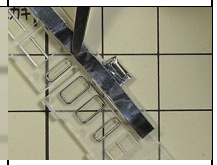
3-3 ライトユニットを取り付ける

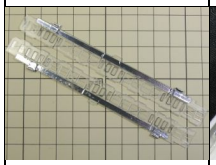
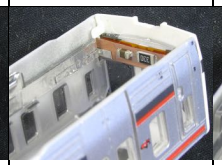
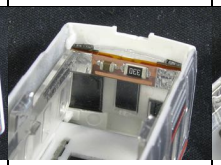
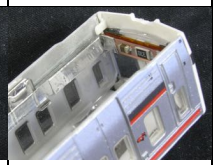


ボディの横梁に両面テープを貼っておきます。

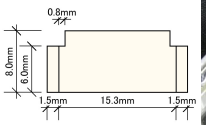
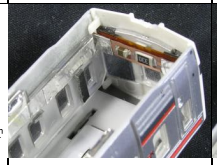
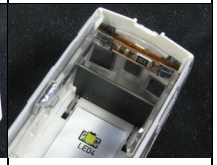


前面ボディにライトベゼルをはめ、両面テープで固定します。

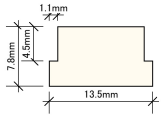
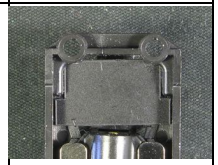
	4. 配線する		
(3-3つづき)	4−1 側窓の凸部にアルミテープを貼る		4−2 側窓下にアルミテープを貼る
			 
前面ボディをはめ、ライトユニットを横梁の両面テープに固定します。 前面ボディが浮く場合は、瞬間接着剤で固定します。	ライトユニットを折り返し、横梁裏側に両面テープ(又は瞬間接着剤)で固定します。 (屈曲部は、折り目をつけると断線してしまうので、丸くしておきます。)	5mm×7mmのアルミテープを4本用意します。 側窓の内側・両端、ボディとの嵌合部の凸部にテープを貼ります。テープの先端が窓ガラスのリブに当たるようにします。はみ出したテープを側窓の外側に折り返します。綿棒や指でよく押さえ、凸部に馴染ませます。 両側の側窓の両端、計4箇所の凸部に貼ります。	3mm×108mmのアルミテープを2本用意します。 側窓の両端の凸部をつなぐように、テープを貼ります。

(4-2つづき)	4−3 側窓をはめる	4−4 ライトユニットへ配線する	4−5 給電パッドの重ね貼り	4−6 側窓下の重ね貼り
				
両側の側窓に貼ります。	側窓をはめ、両面テープで固定します。	1.5mm×14mmのアルミテープで、側窓下のアルミテープから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。	ライトユニットの給電パッドの通電の確実を期して、3mm×3.5mm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。	側窓下の通電の確実を期して、3mm×12mm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。

●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	1 桟を取り付ける	2 仕切りを取り付ける
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)	乗務員室仕切りの桟を、乗務員室扉後部の壁の中央に、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。	乗務員室仕切りを、桟の後側に設置します。

●遮光床を取り付ける(動力ユニット付きの車両に室内灯を取り付ける場合にお好みで)

0. パーツを作る	1. 遮光床を取り付ける
TM-14/18用遮光床 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)	動力ユニットのフレームの開口部に遮光床をはめ、両面テープで固定します。 前後両端に取り付けます。

NR-0213 説明書 1.10
2018/04/16 1.00 初版
2020/08/31 1.10 遮光を強化

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