

高周波対応形軌道短絡器

SAT-1603A

保守作業時において、軌陸車や工事用重機を建築限界内に進入させる際に用いる列車防護装置です。両側のレールを短絡して軌道回路を在線状態にします。電源投入時に当該軌道回路の周波数を自動判別し、内部のフィルタで踏切制御子は作動させずに軌道回路のみを短絡することができます。

■ 特長

- 低周波軌道回路に加えて、高周波軌道回路も短絡

運用性を考慮して1形(低周波軌道回路 + MTD)、2形(1形機能 + AF2周波)、3形(1形機能 + AF無絶縁、ATC、D-ATC)の3つラインナップがあります。なお1~3形ともにMTD(DC)、常磐線ATC、H・DCは使用できません。

- 踏切制御用の踏切制御子*(H形、在来形)およびAFO軌道回路**は作動なし

[*:対応する踏切制御子種類は軌道回路種別により異なります **:AFO軌道回路のレベル調整によります]

- 軌道回路種別を自動で判別し短絡

- AF無絶縁軌道回路で使用可能

3形には、当該軌道回路のレール電流を検出するための電流センサが付いています。レール電流を検出することにより隣接軌道回路と混同することなく、目的の軌道回路を短絡することができます。

- 短絡状態を照査して、結果を液晶画面に表示

結果を表示し、短絡不良の場合はブザーを鳴らします。また、一定値以上の電車電流や軌道回路別に設定された上限値以上の短絡電流を検出すると、機器保護のために短絡を開放し、表示およびブザーで知らせます。

- 単三形乾電池で連続8時間使用可能

電源は現場でも入手・交換が容易な単三形乾電池(常用4本、予備4本)で、電池残量は液晶画面に表示され、交換時期を確認でき、電池切れの際は自動で予備電池に切替わり、表示およびブザーで知らせます。

- レール接続子はネジ式

レール底部に接続します。レールと接触するノブ部に強化金属針を設けてあり、ハンドルを回すとレール表面に発生している錆を破壊し、確実にレールに食い込み短絡します。

- バックライト付の液晶画面の採用

夜間使用時の画面の視認性が向上しました。またケース本体、レール接続子、電流センサには反射テープを用いて確認を容易とします。

- 小型ケースで持ち運びが容易

本体およびレール接続子・電流センサを小型ケースに収納します。重量は6kg以下です。



■ 一般仕様

項目	仕様	備考
設置場所	軌間内	レール継目部、ボンド取付け部を除く
使用温度範囲	-20~+50°C	
使用湿度範囲	100% (雨中)	雨天使用時は蓋を閉じて使用
使用電源	単三形乾電池 4 本	常用・予備ともに
消費電流	120mA 以下	
連続使用時間	連続 8 時間	新品アルカリ電池使用、短絡正常動作の場合
本体 (ケース) 寸法	W320×D230×H120mm	突起部は含まず
レール接続子ケーブル長	1m	1 本あたり
電流センサケーブル長	1m	3 形のみ
重量	5.8kg	3 形、乾電池、肩掛けベルトを含む

■ 対応軌道回路種別

ご使用になる線区の軌道回路種別にあわせて、適切な器種をお選びください

軌道回路名	周波数 (Hz)	最大短絡電流 (A)	対応短絡器種別		
			1 形	2 形	3 形
分周 (電子分周含)	25,30	20	○	○	○
分倍周			○	○	○
長大			○	○	○
商用			○	○	○
H・AC	80		○	○	○
83/100Hz(INV)	83,100		○	○	○
MOT	80,135		○	○	○
SMET	120,144		○	○	○
低周波 MSK	83,135,165		○	○	○
MTD(AC)	600		5	○	○
AF(2 周波組合せ式)	600,900	3	-	○	-
ATC	2850,3150 3450,3750	3	-	-	○
AF 無絶縁 (信号設備簡素統合化・集中形) (駅中間 NW 信号) (総武・横須賀地下)	4150,5800 5950,6150 6400,6450 6700,7050 7650	3	-	-	○
D-ATC	17900,19500 20400,21000 21600,24600 25200	3	-	-	○

1~3 形ともに、MTD(DC)、常磐線 ATC、H・DC では使用できません。

1 形は地方圏向け、2 形は地方圏(AF2 周波組合せ式地区)向け、

3 形は首都圏向けの軌道回路種別をサポートしています。

製品の仕様は予告なく変更される場合があります。



株式会社ジェイアール総研電気システム

〒186-0001
東京都国立市北 1-7-24
国立スナミビル 4 階

TEL NTT042-580-4036 JR053-7537
FAX NTT042-580-4176
お問合せメール sales@jrsec.co.jp