

SUPER FIRE RACING COIL PRO

取扱説明書



取付けは必ず専門業者に依頼してください。

取扱説明書を先に読んでから作業を行なってください。

本書はご使用前に必ずお読みください。

本書は、お読みになった後は大切に保管してください。

本製品は、下記に示す車両のみ取付け可能です。

お車が本製品の取付け可能車両と異なる場合には、速やかにお買い上げの販売店にご連絡ください。

| | |
|---------|---|
| 商品名 | SUPER FIRE RACING COIL PRO |
| 用途 | 自動車専用部品 |
| コード No. | 43005-AN001 43005-AN002 43005-AN003 |
| 取扱説明書品番 | E05341-N21010-00 |
| メーカー車種 | ニッサン スカイライン GT-R (BNR32,BCNR33,BNR34) |
| エンジン型式 | RB26DETT |
| 年式 | 1989年08月～1994年12月(BNR32) 1995年01月～1998年12月(BCNR33) 1999年01月～2002年08月(BNR34) |
| 備考 | <ul style="list-style-type: none">必ず専門業者にてドエルタイムのセッティングを行い、適切にエンジンが制御されていることを確認してください。本製品の取付け後は、純正プラグカバーを取付けできません。イグニッションコイルに直接雨や水が掛からないようにしてください。プラグの同時交換をおすすめします。交換するプラグには、HKS製品を推奨します。 |

| 改定No. | 日付 | 記載変更内容 |
|--------|--------|--------|
| 3-1.01 | 2020/7 | 初版 |
| | | |
| | | |

目次

| | |
|-----------------------|-----|
| はじめに／本書・製品について／安全上の注意 | 1 |
| パーツリスト | 2 |
| 1. コイルキットの装着手順方法 | 3～7 |
| 2. 推奨ドエルタイムについて | 8 |
| 3. エンジン始動前の確認 | 8 |
| 4. エンジン始動後の確認 | 9 |
| 5. トラブルシューティング | 9 |
| 6. 異常・故障時の対応 | 10 |
| 7. アフターサービスについて | 10 |

はじめに

この度は、HKS SUPER FIRE RACING COIL PROをお買い上げいただきまことにありがとうございます。

本製品を安全にご使用いただき、機能を十分に発揮させるために本書をお読みください。

取付け終了後は本書に記載されている内容を守り、安全に使用してください。

本書は取付けを行なう前に必ず読み、よく理解した上で作業を行なってください。

本書・製品について

- 本書は本製品を安全に取付けていただき、お客様や第三者への危険や損害を未然に防止するため、守っていただきたい注意事項を示しています。
- 本製品は自動車専用部品です。用途外の使用は行なわないでください。
- お客様又は第三者が、本製品及び付属品を加工、誤使用したことにより受けた損害について当社は一切責任を負いかねます。
- 本製品は日本国内モデルノーマル車両への取付けを基準に開発されています。
- 本書は、予告なく改版することがありますので本製品と本書の整合をご確認ください。
- 本製品は付属品を含め、改良のため予告なく変更することがあります。
- 本製品はレーシング部品になりますのでHKS保証の対象外となります。

安全上の注意

本書では、下記のような記号を使用し、お客様への危険レベルを示しています。



警告 作業員又は使用者が、死亡又は重傷を負う恐れがある場合



注意 作業員又は使用者が、傷害を負う危険が想定される場合(人損)

拡大物損の発生が想定される場合

(拡大物損とは、当該製造物が原因で誘発された物的損害(例えば車両の破損及び焼損))

パーツリスト

| 連番 | 品名 | 数量 | 備考 |
|----|----------------|----|--------|
| 1 | イグニッションコイル | 6 | |
| 2 | イグニッションコイルハーネス | 1 | 車種専用 |
| 3 | コイルブラケット | 1 | |
| 4 | コイルスパーサー | 6 | 赤アルマイト |
| 5 | O-リング | 6 | S26(小) |
| 6 | O-リング | 6 | S36(大) |
| 7 | 六角支柱 | 7 | |
| 8 | カラー | 6 | |
| 9 | 低頭キャップボルト | 7 | |
| 10 | フランジボルト | 6 | |
| 11 | M5 ワッシャ付きボルト | 1 | |
| 12 | ワッシャ | 1 | |
| 13 | タイラップ | 3 | |
| 14 | 取扱説明書 | 1 | 本書 |

1. コイルキットの装着手順方法

必ずメーカー発行の整備要領書及び取扱説明書に準じて作業を行ってください。

- (1) バッテリーのマイナス端子接続を取外します。
- (2) BNR32・BCNR33 パワートランジスタを固定している 4 カ所のボルトを外し、パワートランジスタのコネクタをパワートランジスタ本体から 2 個外し、パワートランジスタを取外します。(図 1)



- (3) エンジンプラグカバーを取外します。(図2)



(4) 電源コネクタを取外します。(図 3,図 4,図 5)



図 3

BNR32 電源コネクタ



図 4

BCNR33 電源コネクタ



図 5

BNR34 電源コネクタ

(5) イグニッションコイルからコネクタを 6 個取外し、ハーネスを取外します。(図 6)



図 6

- (6) 2種類の O-リングにシリコングリスを塗布します。シリコングリスを塗布した2種類の O-リングをコイルスパーサーに取付けます。(図7)



(上が O-リング取付け前、下が取付け後)



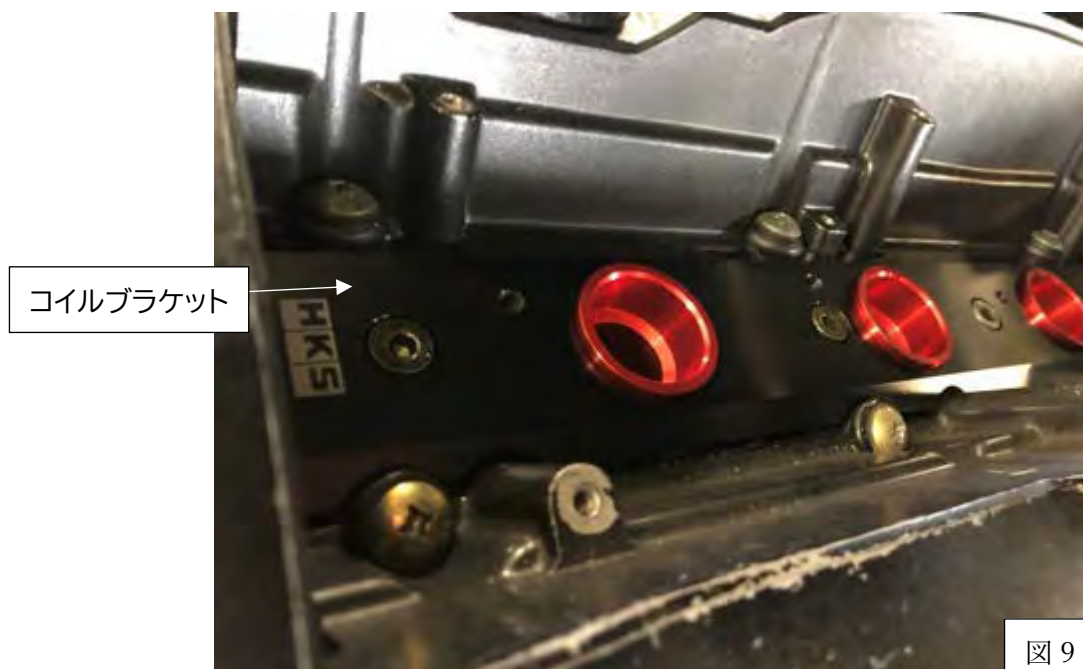
注意

- ・O-リングは確実に取付けてください。
水や埃などの侵入や異音の原因になります。
シリコングリスを塗布しないと O-リングが破れたり、焼付く恐れがあります。

- (7) 純正コイルの下の純正ブラケットを止めているボルトを緩め、純正コイル、純正ブラケットを外します。エンジンヘッドに六角支柱を取付け(締付けトルク $11.3 \pm 1.2 \text{N} \cdot \text{m}$)、コイルスパーサーをプラグホールに載せます。(図 8)



- (8) コイルブラケットをコイルスパーサーの上に載せ、低頭キャップボルトでコイルブラケット本体を固定します。(締付けトルク $11.3 \pm 1.2 \text{N}\cdot\text{m}$) (図 9)



- (9) イグニッションコイルを差し込み、カラーとイグニッションコイルをフランジボルトで固定します。(締付けトルク $7.0 \pm 0.7 \text{N}\cdot\text{m}$) (図 10)



- (10) 車種別ハーネスをイグニッションコイルコネクタ、電源コネクタ、※パワートランジスタコネクタの順に接続します。
純正のハーネスからのアース線を、ワッシャと M5 ワッシャ付きボルトでエンジンヘッドにアースします。
(締付けトルク $2.7 \pm 0.3 \text{N} \cdot \text{m}$) (図 11)
(※イグニッションコイルコネクタとの接合ハーネスは短いものからバルクヘッド側になります。
BNR34 にはパワートランジスタはありません。)



- (11) ハーネスが過度に引っ張られていないか、各種コネクタが奥まで確実に装着されているかを確認してください。また必要に応じて付属のタイラップでハーネスを止めてください。
- (12) 取付け作業に間違いのないことを確認し、バッテリーのマイナス端子を戻します。
- (13) イグニッションコイルの性能を発揮させるため、専門業者にてドエルタイムのセッティングを行ってください。



注意

- 必ず専門業者にてドエルタイムのセッティングを行い、適切にエンジンが制御されていることを確認してください。失火の恐れがあります。
- 推奨ドエルタイム以上の値を使用しないでください。イグニッションコイルが破損する恐れがあります。

2. 推奨ドエルタイムについて

IG 信号電圧は調整機能がある場合は、5V に設定してください。

ドエルタイム

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| V | 8.0 | 8.5 | 9.0 | 9.5 | 10.0 | 10.5 | 11.0 | 11.5 | 12.0 | 12.5 | 13.0 | 13.5 | 14.0 | 14.5 | 15.0 | 15.5 | 16.0 |
| msec | 7.8 | 7.5 | 7.0 | 6.8 | 6.5 | 6.1 | 5.2 | 4.6 | 4.1 | 3.9 | 3.6 | 3.4 | 3.2 | 3.1 | 2.9 | 2.8 | 2.6 |

上記ドエルタイムの単位は μs なので、F-CON 入力の場合は 1000 倍に入力してください。

通電時間補正メイン(閉角時間補正メイン)

| | | | | | | | | |
|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 8.0V | 9.0V | 10.0V | 11.0V | 12.0V | 13.0V | 14.0V | 15.0V | 16.0V |
| 100 | 95 | 81 | 45 | 14 | 0 | -11 | -19 | -27 |

点火制御電圧を RB26 純正コイルの 12V から 5V に変更してください。

通電時間補正メイン(回転数) 一律 3600 μs

3. エンジン始動前の確認

| 確認項目 | 確認 |
|---------------------------------|----|
| イグニッションコイルがしっかりと差し込まれているか | |
| ハーネスと各種コネクタが正しく接続されているか | |
| コイルブラケットは正しく固定されているか | |
| ハーネスに過度の張りや緩みがないか | |
| O-リングの付け忘れがないか | |
| エンジンルーム内に工具などを置き忘れてないか | |
| バッテリーのマイナス端子にターミナルが確実に取付けられているか | |
| ボルト、ナット類が確実に締まっているか | |



注意

- ・各種コネクタを奥まで差し込めていないとエンジンチェックランプ点灯の可能性がります。
- ・セッティングを行わないとエンジン不調になる可能性があります。

4. エンジン始動後の確認

| 確認項目 | 確認 |
|---------------------------------|----|
| エンジンが振動した時に、取り付けた部品が各部に干渉していないか | |
| ハーネスを強くはさんでいないか | |
| 部品による干渉音がないか | |



注意

・部品がハーネスに干渉しているとハーネスの断線に繋がります。

5. トラブルシューティング

○本製品が正常に作動しない場合には、下記の症状と照らし合わせて、配線・コネクタ・プラグ等の確認をしてください。

| 症状 | 原因 | 確認事項・対策 |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・エンジンが始動しない ・アイドルリングが安定しない | <ul style="list-style-type: none"> コネクタの接合不良 プラグの差込み不良 コイルの差込み不良 プラグの寿命 アース不良 | <ul style="list-style-type: none"> ・各種コネクタが確実に接合されていることを確認。 ・プラグ、コイルが既定の位置まで差込まれているか確認。 ・プラグ、コイルに異常がないかを確認。 ・アースが確実に取れているか確認。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・高回転時、高負荷時に失火する | <ul style="list-style-type: none"> プラグの差込み不良 コイルの差込み不良 プラグの寿命 | <ul style="list-style-type: none"> ・プラグ、コイルが既定の位置まで差込まれているか確認。 ・プラグ、コイルに異常がないかを確認。 |

上記の確認事項・対策を行っても改善しない場合は、お近くの修理工場や専門業者にご相談ください。

6. 異常・故障時の対応



警告

- 走行中、失火等異常を感じた場合は直ちに走行を中止し、エンジンを再始動しないでください。
 - ・専門業者にどの条件で失火が生じているか状況を告げ、修理を依頼してください。
 - ・必ず専門業者の指示に従ってください。最悪の場合、エンジン破損の恐れがあります。
- 異常や故障が生じた場合、修理依頼先への自走での移動は絶対に行わないでください。
- 故障等の修理は、お客様ご自身では絶対に対処せず、必ず専門業者に依頼してください。
- 走行中、異音・異臭・振動等の異変があった場合にはユーザマニュアルに従って対処してください。

- 故障等の修理は、お客様ご自身では絶対に対処せず、必ず専門業者に依頼してください。
- 走行中、異音・異臭・振動等の異変があった場合にはユーザマニュアルに従って対処してください。

7. アフターサービスについて

本製品に関するお問合わせは、専門業者又はお買い上げの販売店までご相談ください。

| | |
|---------|--|
| 取り付け業者名 | |
| 電話番号 | |
| 担当者名 | |
| お客様氏名 | |



株式会社 エッチ・ケー・エス

〒418-0192

静岡県富士宮市北山7181

<http://www.hks-power.co.jp/>