

GT Cooling System

熱中症の予防に最も効果的なヘルメットおよびスーツ内の温度・湿度低減を実現

Features

SUPER GT GT500クラスに出場しているNISSAN GT-Rが2009年から採用しているクーリングシステムです。

自動車のエアコン技術をレースカーに応用し、冷却風をドライバーに当てることでヘルメットおよびスーツ内の温度と湿度の低減に成功。高温多湿時における体温調節機能の異常を防ぎ、熱中症予防に効果をもたらします。

現代のレースシーンで一般的なクールスーツシステムの課題を克服しました。

本システムのラインナップは、「GTエアコンシステム」「GTクーリングシート」「GTクーリングヘルメットカバー」となります。ご使用状況に応じてお買い求めください。



「GTクーリングシステム」使用イメージ

Line up

GT エアコンシステム

GT クーリングシート

GT クーリングヘルメットカバー

GT エアコンシステム

自動車用エアコンと基本構造は同じ。コンデンサ、コンプレッサ、クーリングユニットで構成され、冷気を供給するシステムとなります。



Specifications

		コンプレッサ	コンデンサ	クーリングユニット
方式		同心ロータ式 5 ベーン 63cc/rev マグネットクラッチ式制御	平行フロータイプ リキッドタンク付き	遠心式送風機 (200W)
性能	最大値 ^{注1)}	3.3kw (4.5ps) 程度	6.9kw 程度	3.8kw 程度
	実用値 ^{注2)}	1.5kw (2.0ps) 程度	3.2kw 程度	1.7kw 程度
重量		約 3.0Kg	約 1.5Kg	約 3.5kg
システム保護		サーマルスイッチ内蔵	圧力保護スイッチ内蔵	凍結保護スイッチ内蔵
その他		許容回転数: 800~8,500rpm	-	風量調整不可 温度制御可

注1) ユニット単体での性能

注2) 本システム構成における車速150km/hにおける値

SUPER GT GT500 GT-R車両への搭載例

- ・コンプレッサ : 駆動軸からプーリを介して動力を取り出し、駆動
- ・コンデンサ : 車両後方の床面に低く置かれ、トランク上面から冷却風を導入して冷却
- ・クーリングユニット : 車室内の助手席側フロア面に設置

キット内容

- ・コンプレッサ
- ・コンデンサ
- ・クーリングユニット
- ・ホース
- ・ハーネス

適合

汎用 (車両搭載にあたり、別途、設計および部品が必要となります)

—ご参考—

GT300車両への搭載事例として、コンプレッサ搭載のための「設計」および「部品費」で200万円程度の費用実績があります。費用は車種、カテゴリなどにより大幅に変更となります。

保証

レーシングカー用として開発しているため、保証はありません。

価格表

Part	Part no.	Price	Price with tax	Part Information
GTエアコンシステム	27000-RR010	1,140,000円	1,197,000円	受注生産

商品に関するご注意

- ・本商品はレーシングカー用として開発しているため、一般車両への取り付けを想定した開発・実験を行っておりません。予めご了承ください。
- ・車両への搭載 (設計、部品費など含む) に関しては、「株式会社モーラ」までお問い合わせください。

取扱店舗

本商品の取扱いは、以下の店舗に限定させていただいております。

[株式会社モーラ](#)

〒221-0014 神奈川県横浜市神奈川区入江1-28-9 もりふじビル2階 Tel:045-402-6600

GTクーリングシート

熱を帯びた人体を冷やす上で最も効果的な箇所(首、脇、足のつけ根)に効率よくエアコンの冷却風を当てるためのクーリングパーツ。ドライカーボン仕様の「GT PRO II」とウエットカーボン仕様の「GT PRO III」をラインナップ。各仕様に「NISMO」ロゴ入り、「NISMO」ロゴ無しをご用意しました。



<GT PRO II / NISMO ロゴ入り>



<GT PRO III / NISMO ロゴ入り>

Specifications

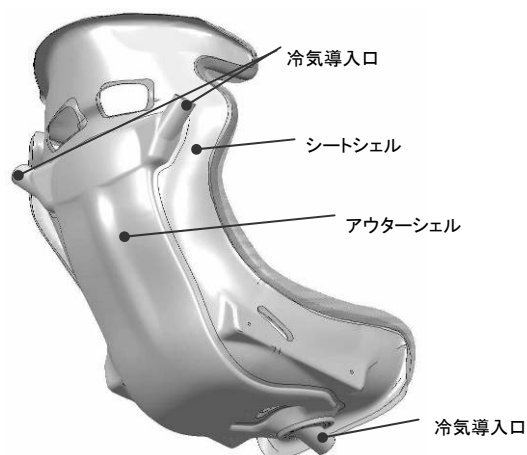
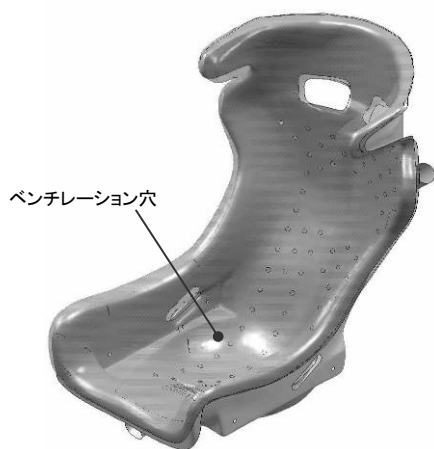
- ・ FIA (国際自動車連盟) 公認
- ・ HANS対応
- ・ 重量 : GT PRO II / 6.5kg、GT PRO III / 10.5kg
- ・ 国際特許出願中
- ・ 車用エアコンでも使用可能

構造

レース用フルバケットシートのシートシェル外側全体に更に一枚のアウトターシェルを作り空気室を設け、そこにエアコンからの冷気を送り込む構造となっています。

空気室にエアコンからの冷気が送り込まれるとシートシェル面に開けられた直径10mm×84ヶのベンチレーション穴(空気孔)を通じて、冷気がドライバーの体全体を隈なく冷やします。尚、エアコンによる冷却風でなくフレッシュエアを導入することでクーリング効果は得られます。

また、アウトターシェルはシートシェルに固着させ、シートシェルが二重構造となることで十分な剛性を確保しています。



キット内容

シート本体

適合

レーシングカー専用(公道走行不可)

保証

レース専用用品につき、保証はありません。

価格表

Part	Part no.	Price	Price with tax	Part Information	
GTクーリングシート	GT PRO II ^{注1)}	87010-RR010	800,000円	840,000円	ドライカーボン仕様 NISMOロゴ入り 受注生産
		87010-RR011	800,000円	840,000円	ドライカーボン仕様 NISMOロゴなし 受注生産
	GT PRO III	87010-RR020	280,000円	294,000円	ウエットカーボン仕様 NISMOロゴ入り 受注生産
		87010-RR021	280,000円	294,000円	ウエットカーボン仕様 NISMOロゴなし 受注生産

注1) NISMOチームドライバーの体型に合わせた細身形状となっています。

商品に関するご注意

- ・ 本商品はレース専用用品です。公道での使用はできません。
- ・ 車両への搭載に関しては、「株式会社モーラ」までお問い合わせください。

取扱店舗

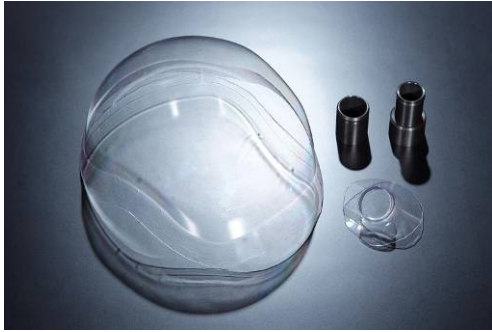
本商品の取り扱いは、以下の店舗に限定させていただいております。

[株式会社モーラ](#)

〒221-0014 神奈川県横浜市神奈川区入江1-28-9 もりふじビル2階 Tel: 045-402-6600

GT クーリングヘルメットカバー

熱を帯びた人体を冷やす上で最も効果的な頭部に効率よくエアコンの冷却風を当てるためのクーリングパーツ。



GT クーリングヘルメットカバー + ホース側アダプター



SUPER GT GT500 MOTUL AUTECH GT-R
本山ドライバー使用例 ※写真はイメージです。

Specifications

- ・ポリカーボネイト製軽量カバー
- ・車用エアコンでも使用可能

構造

- ・ヘルメット頭頂部全体を樹脂性のカバーで覆い、その中にエアコンから冷気を送り込むことでヘルメットごとドライバーの頭部を冷却します。
- ・通常、ヘルメットには換気用の穴が数箇所設けられており、その穴を通じてドライバーの頭部に直接冷気を送ることができるため、温度の低下に加え湿度の低下も得られ、爽快感にも繋がります。体の中で最も熱を帯びてはならない頭部の冷却に効果的なアイテムです。

キット内容

<GTクーリングヘルメットカバー>

- ・カバー本体
- ・ヘルメット側アダプター
- ・ダクト(要取付加工)

<ホース側アダプター>

- ・アダプター

保証

レース専用品につき、保証はありません。

価格表

Part	Part no.	Price	Price with tax	Part Information
GTクーリングヘルメットカバー ^{注1)}	73120-RR010-X0	22,000円	23,100円	ヘルメット側アダプター(1個)付属 受注生産
ホース側アダプター	73126-RR010	6,000円	6,300円	車両1台につき、1個必要 受注生産

注1)ご使用にあたり、「ホース側アダプター」が別途必要になります。

商品に関するご注意

- ・本商品はレース専用品です。公道での使用はできません。
- ・ヘルメットへの装着に関しては、「株式会社モーラ」までお問い合わせください。
- ・本商品の装着は、ヘルメットの改造とみなされる場合があります。そのため、装着される際にはレースまたは走行会等の主催者に使用可否をお問い合わせください。

<参考>

JAF国内競技車両規則「レース競技に参加するドライバーの装備品に関する付則」 記載事項

3. 競技用ヘルメット

- (1) ヘルメット製造者が認めた方法および当該ヘルメット型番に認証を与えた国際モータースポーツ競技規則付J項のテクニカルリストNo.25に記載された基準機構が認められた方法を除き、ヘルメットに対し一切の改造、加工をしてはならない。

- ・ ARAI社製GP-6については、装着した状態でSNELL SA2010規格を取得しています。

取扱店舗

本商品の取り扱い、以下の店舗に限定させていただきます。

[株式会社モーラ](#)

〒221-0014 神奈川県横浜市神奈川区入江1-28-9 もりふじビル2階 Tel:045-402-6600