

オイルクーラーキット 取付説明書



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ってください。
本書は取付け作業前・ご使用前に必ずお読みください。
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。
万が一お車と本製品の型式等が異なる場合には、速やかにお買い上げの販売店にご連絡ください。

商 品 名	車種別オイルクーラーキット
用 途	自動車専用部品
コ ー ド No.	15004-AN119
取付説明書品番	E04261-N37183-00 Ver. 3-3.04
整備要領書品番	A008022
メーカー車種	ニッサン シルビア S15
エンジン型式	SR20DET
年 式	1999年01月～2002年08月
備 考	・純正オイルフィルターは再使用できません。 ・補修用のオイルフィルターは、HKSオイルフィルタータイプ7 (52009-AK011) をご注文ください。 ・純正ウォッシャータンクは使用できませんので、別途 (DENSO 160200-5070 Washer Assy) 等をご使用ください。 ・対応バンパー：純正バンパー、エアロフォルムバンパー ・AT車 未確認 ・SUPER HICAS車 取付け不可 (キット内部品が車輻に干渉するため) ・オイルフィルターマウントに温度センサー用にM12 P=1.25、油圧センサー用にPT1/8のサービスホールがあります。 ・温度センサー取付けフィッティングがPT1/8の場合、別途M12-PT1/8変換アダプター (2面幅17mm) を購入してください。 【別途必要部品】 ・新品のエンジンオイル 約4.5L

※適合車両の年式は、2024年09月現在のものです。

改訂の記録

改訂No.	日 付	記 載 変 更 内 容
3-3.01	2004/11	初版
3-3.02	2008/09	パーツリスト変更、記載方法変更
3-3.03	2020/07	パーツリスト変更
3-3.04	2024/09	記載内容変更

2024年09月24日発行 (禁無断複写、転載) (株)エッチ・ケー・エス

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. ノーマルパーツの取外し	4
2. キットパーツの取付け	5
3. ノーマルパーツの加工	10
4. ウォッシャータンク（別売）の取付け	11
5. ノーマルパーツの取付けおよび始動確認	11

はじめに

この度は、HKSオイルクーラーキットをお買い上げいただき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。
本書は取付けを行う前に必ず読み、よく理解した上で作業を行ってください。

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。

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

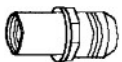
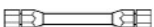
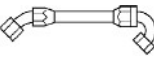
作業者又は使用者が、死亡又は重傷を負う恐れがある場合



注意

作業者又は使用者が、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	形 状	備 考
P1	オイルクーラーコア	1		
P2	オイルフィルターマウント	1		
P3	取出しアタッチメント Assy	1		
P4	アタッチメントボルト B	1		M20 P=1.5
P5	Oリング No. 1	1		内径φ26.2
P6	Oリング No. 2	1		内径φ55.6
P7	オイルクーラーステーNo. 1	1		
P8	オイルクーラーステーNo. 2	1		
P9	オイルクーラーステーNo. 3	1		
P10	オイルフィルターマウントステー	1		
P11	エアガイド No. 1	1		
P12	エアガイド No. 2	1		
P13	エアガイド No. 3	1		
P14	エアガイド No. 4	1		
P15	オイルクーラーホース No. 1	2		0° -0°
P16	オイルクーラーホース No. 2	1		45° -45°
P17	オイルクーラーホース No. 3	1		45° -120°
P18	スパイラルチューブ	1		L=1500mm
P19	オイルフィルター	1		
P20	ボルト M6 L=20	10		P=1.0
P21	ボルト M8 L=15	3		P=1.25
P22	六角穴付ボタンボルト M4 L=10	9		

パーツリスト

連番	品 名	数量	形 状	備 考
P23	プレーンワッシャーM6 用	10		
P24	プレーンワッシャーM8 用	3		
P25	プレーンワッシャーM4 用	18		
P26	スプリングワッシャーM6 用	10		
P27	スプリングワッシャーM8 用	3		
P28	フランジ付ナット M6	9		P=1. 0
P29	フランジ付ナット M8	1		P=1. 25
P30	ナット M4	9		
P31	隙間テープ	4		
P32	タイラップ(中)	10		
P33	タイラップ(大)	10		
P34	オスメスエルボ 1/8PT	1		油圧計取付け用
P35	サポートクランプ #12	1		
P36	コニカルシール	8		
P37	取扱説明書	1		
P38	取付説明書	1		本書

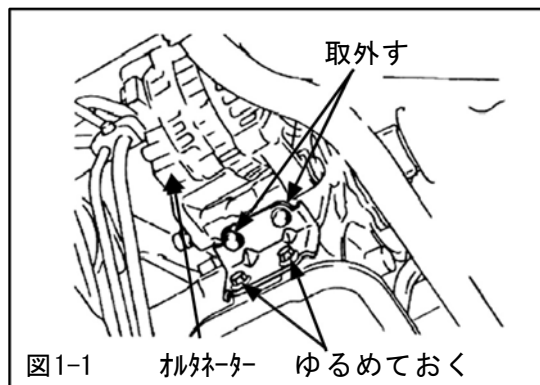
1. ノーマルパーツの取外し

作業を始める前に、エンジンオイル、冷却水を準備しバッテリーのマイナス端子を取外してください。
必ず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) アンダーカバーを取外してください。
- (2) 運転席側フェンダープロテクターを取外してください。
- (3) フロントバンパーを取外してください。
- (4)オルタネーターサポートのボルト2本を取外してください。(図1-1)

アドバイス

- ・ボルトが破損しないように、残りのボルト2本もゆるめておいてください。



- (5) ウォッシャータンクからウォッシャー液を抜き、ゴムホース及びカプラーを取外してください。
- (6) ウォッシャータンクをブラケットごと取外してください。
- (7) エンジンオイルを抜いてください。
- (8) オイルフィルターを取外してください。

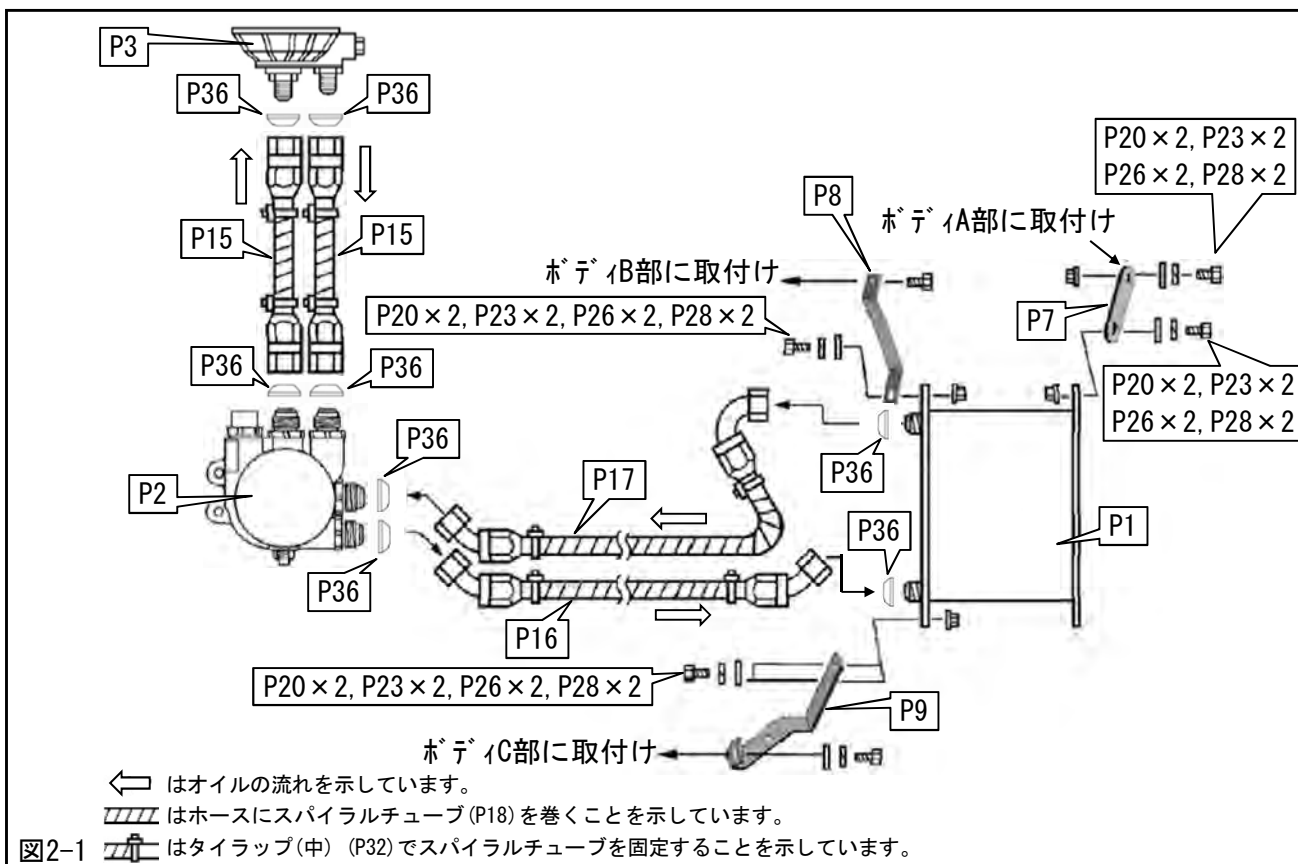
アドバイス

- ・取外したときオイルがこぼれますので、ウエス・受け皿等を用意してください。

2. キットパーツの取付け

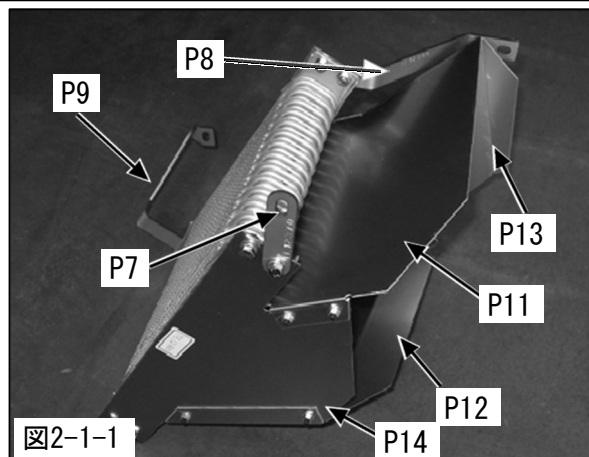
- ・キット内パーツ（オイルクーラーコア、アタッチメントボルトB、オイルクーラーホース、オイルフィルターマウント、取出しアタッチメントAssy）のシール面、ネジ部、テーパ部に、キズや異物の混入がないことを確認してください。

2-1. オイルクーラーコアの取付け



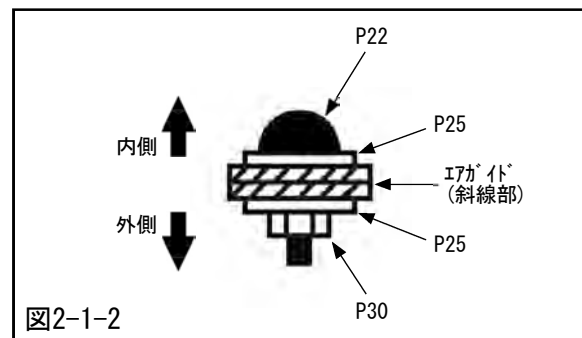
- (1) 図のようにエアガイドNo. 1～No. 4を組立ててください。この際、走行風はエアガイドの内側を流れるため、六角穴付きボルトM4の頭がエアガイドの内側を向くように組立ててください。(図2-1-1、図2-1-2)

- ・エアガイドNo. 1 (P11×1)
- ・エアガイドNo. 2 (P12×1)
- ・エアガイドNo. 3 (P13×1)
- ・エアガイドNo. 4 (P14×1)
- ・六角穴付きボルトM4 (P22×9)
- ・プレーンワッシャーM4用 (P25×18)
- ・ナットM4 (P30×9)



- (2) オイルクーラーコアにオイルクーラーステーNo. 1～No. 3, エアガイドNo. 1～No. 4を仮組みしてください。(図2-1, 図2-1-1)

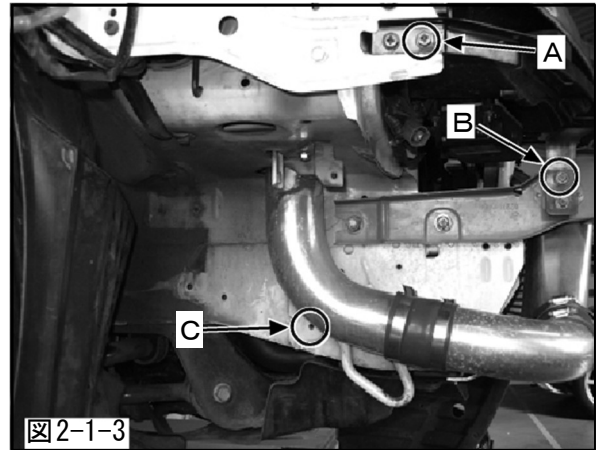
- ・オイルクーラーコア (P1×1)
- ・オイルクーラーステーNo. 1 (P7×1)
- ・オイルクーラーステーNo. 2 (P8×1)
- ・オイルクーラーステーNo. 3 (P9×1)
- ・ボルトM6 L=20 (P20×8)
- ・プレーンワッシャーM6用 (P23×8)
- ・スプリングワッシャーM6用 (P26×8)
- ・フランジ付きナットM6 (P28×8)



- (3) オイルクーラーコアを運転席側フェンダー内に仮付けしてください。

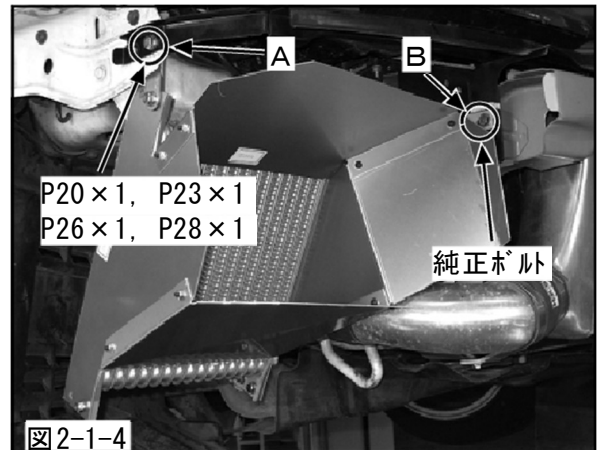
この時、オイルクーラーステーNo. 1, No. 2, No. 3のボディへの取付け位置は図のA, B, C部になります。

(図2-1-3)



- (4) オイルクーラーステーNo. 1をA部に仮付けしてください。(図2-1, 図2-1-3, 図2-1-4)

- ・ ボルトM6 L=20 (P20×1)
- ・ プレーンワッシャーM6用 (P23×1)
- ・ スプリングワッシャーM6用 (P26×1)
- ・ フランジ付きナットM6 (P28×1)

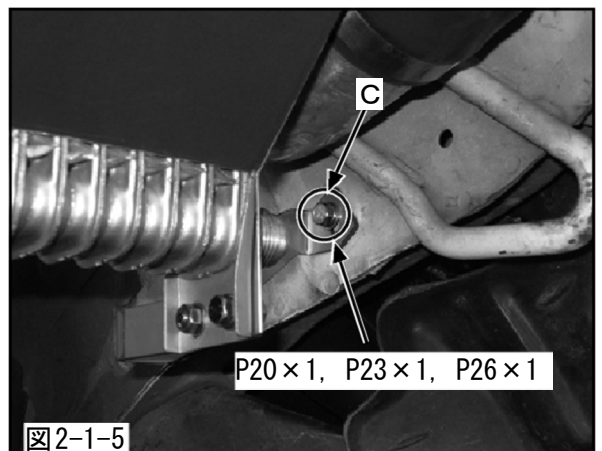


- (5) オイルクーラーステーNo. 2をB部に仮付けしてください。(図2-1, 図2-1-3, 図2-1-4)

- ・ ボルト (純正)

- (6) オイルクーラーステーNo. 3をC部に仮付けしてください。(図2-1, 図2-1-3, 図2-1-5)

- ・ ボルトM6 L=20 (P20×1)
- ・ プレーンワッシャーM6用 (P23×1)
- ・ スプリングワッシャーM6用 (P26×1)



- (7) バンパーとエアガイドが干渉しない様にエアガイド及びオイルクーラーコアの取付位置を調整し、本締めしてください。
また、インタークーラー装着車両はインタークーラーパイプとも干渉しないように位置を調整してください。

注意

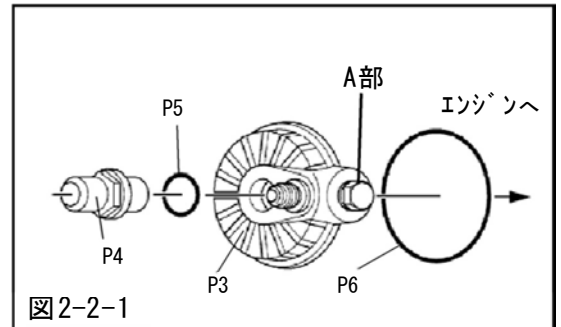
- オイルクーラーコアを車両に取付ける際、無理な力が加わらないように取付けてください。
振動等により、オイルクーラーコアが破損する恐れがあります。

- (8) エアガイドの走行風導入口の外側に隙間テープを貼付け、バンパーとエアガイドの干渉を防いでください。
- ・ 隙間テープ (P31×3)

- (9) インタークーラーパイプとエアガイドが干渉する場合は、干渉を防いでください。
- ・ 隙間テープ (P31×1)

2-2. 取出しアタッチメントAssyの取付け

- (1) OリングNo. 1, No. 2にエンジンオイルを薄く塗布してください。(図2-2-1)
 - ・ OリングNo. 1 (P5×1)
 - ・ OリングNo. 2 (P6×1)
- (2) 取出しアタッチメントAssyの内側の溝にOリングNo. 2をアタッチメントボルトBにOリングNo. 1を組付けてください。(図2-2-1)
 - ・ 取出しアタッチメントAssy (P3×1)
 - ・ アタッチメントボルトB (P4×1)
- (3) アタッチメントボルトBを使用して、取出しアタッチメントAssyをエンジンのオイルフィルター取付面に取付けてください。
この際、図中A部がエンジン前方になるように取付けてください。(図2-2-1)



締付けトルク N・m(kgf・m)

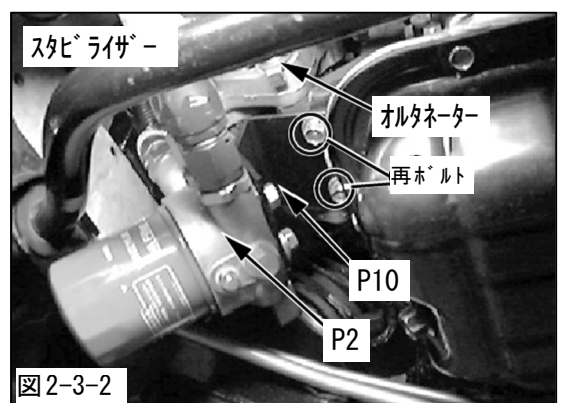
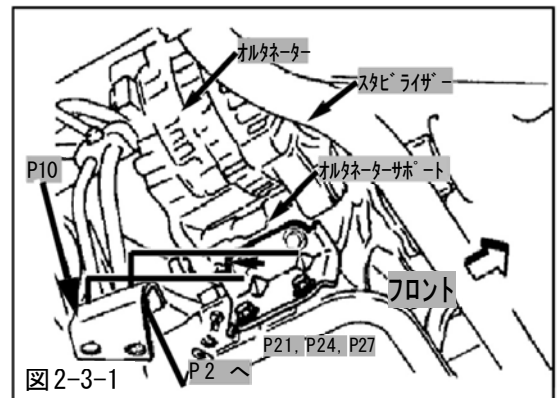
T=14.7~17.6(1.5~1.8)

⚠ 注意

- アタッチメントボルトBを締付ける際、トルクレンチを使用してください。締付け不良によるオイルもれ、締付け過ぎによるエンジンブロックの破損等を引き起こす恐れがあります。

2-3. オイルフィルターマウントの取付け

- (1) オイルフィルターマウントをオイルフィルターマウントステーに仮付けしてください。(図2-3-1, 図2-3-2)
 - ・ オイルフィルターマウント (P2×1)
 - ・ オイルフィルターマウントステー (P10×1)
 - ・ ボルトM8 L=15 (P21×2)
 - ・ プレーンワッシャーM8用 (P24×2)
 - ・ スプリングワッシャーM8用 (P27×2)
- (2) オイルフィルターマウントステーをオルタネーターサポートに共締めしてください。(図2-3-1, 図2-3-2)
 - ・ ボルト (純正)



2-4. オイルクーラーホースの取付け

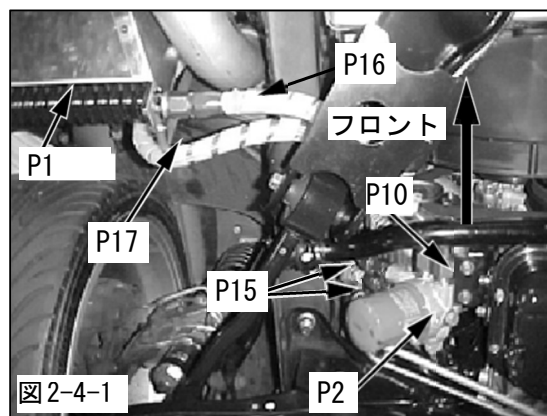
(1) スパイラルチューブを以下の長さに切断してください。

- ・スパイラルチューブ (P18×1)
250mm×2…P18①, 300mm×1…P18②,
500mm×1…P18③

(2) 2-4. (1) で250mmに切断したスパイラルチューブ (P18①) をオイルクーラーホースNo. 1に、300mmに切断したスパイラルチューブ (P18②) をオイルクーラーホースNo. 2に、500mmに切断したスパイラルチューブ (P18③) をオイルクーラーホースNo. 3にそれぞれ巻付け、タイラップ(中)で両端を固定してください。(図2-1, 図2-4-1)

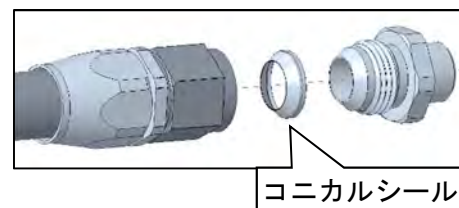
- ・オイルクーラーホースNo. 1 (P15×2)
- ・オイルクーラーホースNo. 2 (P16×1)
- ・オイルクーラーホースNo. 3 (P17×1)
- ・タイラップ(中) (P32)

(3) オイルクーラーホースNo. 1をオイルフィルターマウント、取出しアタッチメントAssyにそれぞれ仮付けしてください。(図2-1, 図2-4-1)



アドバイス

- ・コニカルシールはオイルクーラーホースのフィッティングの各取付け部に挟んでご使用ください。ユニオンにあらかじめかぶせ、ずれないようにフィッティングを締付けてください。
- ・締付けの際にはオイルフィルターマウント、取出しアタッチメント Assy の六角部を保持してオイルクーラーホースのフィッティングを締付けてください。



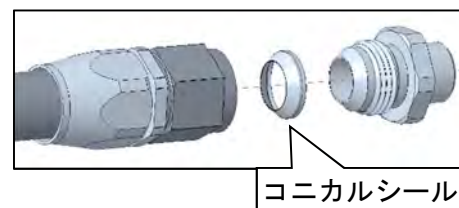
⚠ 注意

- オイルフィルターマウント・取出しアタッチメント Assy のユニオン部にシールテープを使用しないでください。テープがエンジン内部に入り込み、エンジンが破損する恐れがあります。
- オイルクーラーホース No. 1 がボディなどに干渉しないように取付けてください。干渉するとオイルクーラーホース No. 1 に無理な力がかかりフィッティングが破損する恐れがあります。

(4) オイルクーラーホースNo. 2、オイルクーラーホースNo. 3をオイルクーラーコア、オイルフィルターマウントに仮付けしてください。(図2-1, 図2-4-1)

アドバイス

- ・コニカルシールはオイルクーラーホースのフィッティングの各取付け部に挟んでご使用ください。ユニオンにあらかじめかぶせ、ずれないようにフィッティングを締付けてください。
- ・締付けの際にはオイルクーラーコア、オイルフィルターマウントの六角部を保持してオイルクーラーホースのフィッティングを締付けてください。



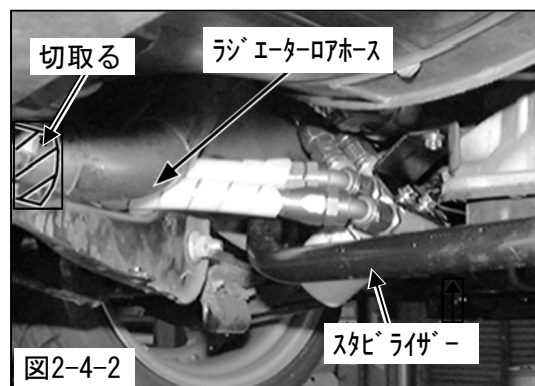
⚠ 注意

- オイルクーラーコア・オイルフィルターマウントのユニオン部にシールテープを使用しないでください。テープがエンジン内部に入り込み、エンジンが破損する恐れがあります。
- オイルクーラーホース No. 2, オイルクーラーホース No. 3 がボディなどに干渉しないように取付けてください。干渉するとオイルクーラーホース No. 2, オイルクーラーホース No. 3 に無理な力がかかりフィッティングが破損する恐れがあります。

- (5) オイルクーラーホースNo. 2, No. 3とラジエーターロアホースとの干渉及び走行時にオイルフィルターとスタビライザーとの干渉がないようにオイルフィルターマウントの位置を調整して固定してください。(図2-4-1, 図2-4-2)

アドバイス

- ・ ラジエーターロアホースと干渉する場合は図のようにラジエーターロアホースを約20mm切取り、干渉しない位置で固定してください。(図2-4-2)



- (6) 仮付けしていたホースを各部に干渉しないように調整して固定してください。

締付けトルク N・m(kgf・m)

- ・ オイルフィルターマウント、取出しアタッチメントAssyのユニオン部
T=38 (3.9)
- ・ オイルクーラーコアのユニオン部
T=44 (4.5)

⚠ 注意

- ラジエーターロアホースとオイルクーラーホースとの干渉がないように取付けてください。干渉したまま使用すると、ラジエーターロアホースが破損する恐れがあります。

- (7) オイルクーラーステーNo. 3の穴にサポートクランプ#12を取付け、オイルクーラーホースNo. 3の位置を固定してください。
- ・ ボルトM8 L=15 (P21×1)
 - ・ フランジ付ナットM8 (P29×1)
 - ・ プレーンワッシャーM8用 (P24×1)
 - ・ サポートクランプ (P35×1)
 - ・ スプリングワッシャーM8用 (P27×1)

⚠ 注意

- ホース接続方向に間違いがないか確認してください。(図 2-1)
I N / O U Tの配管ミスは、エレメントの破損・エンジンの焼付き等の事故になります。

2-5. オイルフィルターの取付け

- (1) オイルフィルターをオイルフィルターマウントに取付けてください。

・オイルフィルター (P19×1)

アドバイス

- ・オイルフィルターがアンダーカバーに干渉する際は、オイルフィルターマウントの取付け位置を再度調整してください。

締付けトルク N・m (kgf・m)

T=14.7~17.6 (1.5~1.8)



警告

- 油温・油圧センサーライン取付けの際、エンジンルームの部品と干渉しないようにしてください。この時、メンバーより下に出ないように取付けてください。
- 油温・油圧センサーライン及びハーネスは車両側に固定しないでください。エンジンの振動によって引っ張られ、破損する恐れがあります。

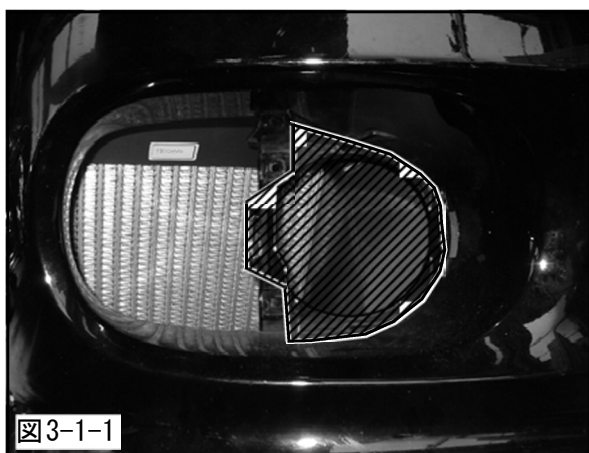
アドバイス

- ・オスメスエルボPT1/8は、センサーの取り回し方やクリアランス確保の為、必要に応じて使用してください。
- ・オスメスエルボPT1/8 (P34×1)

3. ノーマルパーツの加工

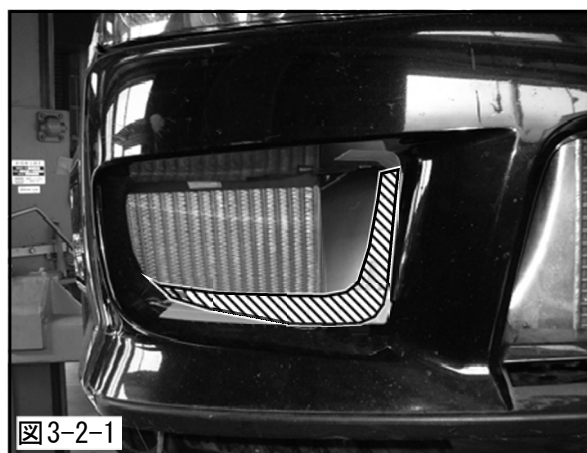
3-1. フォグランプ未装着車両

- (1) 運転席側バンパーグリルの図の斜線部分を削り取ってください。この時、ネジ穴の部分は残してください。(図3-1-1)



3-2. エアロフォルムバンパー装着車両

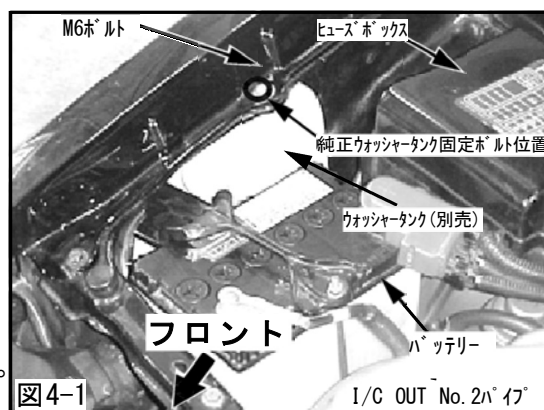
- (1) 運転席側バンパーのダクトの図の斜線部分を削り取ってエアガイドと干渉しないようにしてください。(図3-2-1)



4. ウォッシャータンク(別売)の取付け

純正ウォッシャータンクは使用できませんので、別途 (DENSO 160200-5070 Washer Assy) 等をご使用ください。

- (1) バッテリーを外し、ウォッシャータンク(別売)をボルト類やタイラップ(大)を使用して取付けてください。(図4-1)
 - ・タイラップ(大) (P33)
- (2) ウォッシャータンクに取付けられていたハーネスを導線ギボシ等を使用して延長し、ウォッシャータンクに配線してください。
- (3) ウォッシャータンクにウォッシャー液を注入してください。



※リアワイパー取付車両は、トランク内までウォッシャー液の配管がなされているため、純正ウォッシャータンクをトランク内に移動し、配管を加工して取付けることもできます。

5. ノーマルパーツの取付けおよび始動確認

- (1) エンジンオイルを適量入れてください。
 - アドバイス**
 - ・HKS製エンジンオイルのご使用をお薦めいたします。
- (2) バッテリーのマイナス端子を取付けてください。
- (3) エンジンを始動し、以下の確認を行ってください。
 - ・エンジンを3分以上暖気した後(エンジンオイル油温75℃以上)、オイル漏れがないことを確認してください。
 - ・エンジン暖気後、エンジンオイルが規定量入っているかオイルレベルゲージで確認してください。
 - ・オイルクーラーホースがボディ、ハーネス等他部品に干渉していないこと。
- (4) フロントバンパーを取付けてください。
- (5) 運転席側インナーフェンダーを取付けてください。
- (6) アンダーカバーを取付けてください。

※取付け作業終了後、必ず取扱説明書の「取付け後の確認」に従って確認作業を行ってください。



株式会社 エッチ・ケー・エス

〒418-0192 静岡県富士宮市北山7181

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

OIL COOLER KIT INSTALLATION MANUAL



Installation must be done by a professional.

Read this manual prior to the installation.

Always have access to this manual as well as a factory service manual.

Make sure the vehicle is applicable to this kit.

NAME OF PRODUCT	OIL COOLER KIT
PURPOSE	AUTOMOBILE PARTS
PART NUMBER	15004-AN119
MANUAL NUMBER	E04261-N37183-00
VEHICLE	NISSAN SILVIA (S15)
ENGINE	SR20DET
MODEL YEAR	1999/01 - 2002/08
REMARKS	• The factory oil filter cannot be reused. • For replacement oil filters, please order HKS Oil Filter Type 7 (52009-AK011). • The factory washer tank cannot be used, so please use a separate (e.g. DENSO 160200-5070 Washer Assy). • Compatible bumpers: factory bumpers, factory optional aero bumpers • AT vehicles not confirmed • SUPER HICAS system cannot be installed (because some parts inside the kit interferes with the system) • The oil filter mount has an M12 P=1.25 service hole for the temperature sensor and a PT1/8 service hole for the oil pressure sensor. • If the temperature sensor mounting fitting is PT1/8, please purchase a separate M12-PT1/8 conversion adapter (17mm width on both sides). 【Required parts】 • New engine oil, approx. 4.5L

REVISION OF MANUAL

Rev. Number	Date	Details
3-3.01	2004/11	1 st Edition
3-3.02	2008/09	2 nd Edition
3-3.03	2020/07	3 rd Edition
3-3.04	2024/09	4 th Edition

Published in September 2024 by HKS Co., Ltd. (Unauthorized reproduction is strictly prohibited.)

INDEX

NOTICE / ATTENTION / SAFETY PRECAUTIONS	13
PARTS LIST	14
1. REMOVAL OF FACTORY PARTS.....	16
2. INSTALLATION OF KIT PARTS	17
3. MODIFICATION OF FACTORY PARTS	22
4. INSTALLATION OF WASHER TANK (SOLD SEPARATELY)	23
5. REINSTALLATION OF FACTORY PARTS & CONFIRMATION	23

NOTICE

Thank you for purchasing HKS OIL COOLER KIT. This manual assumes that you have and know how to use the tools and equipment necessary to safely perform service operations on your vehicle. This manual assumes that you are familiar with typical automotive systems and basic service and repair procedures. Do not attempt to carry out the operations shown in this manual unless these assumptions are correct. Always have access to a factory service manual. To avoid injury, follow the safety precautions contained in the factory service manual.

ATTENTION

- This manual indicates items you need to pay attention to install this product safely and lists precautions to avoid any possible damage and/or accidents.
- This product is an automobile part. Do not use for any other purposes.
- HKS will not be responsible for any damage caused by incorrect installation and/or use or use after modification and/or dismantling of this product.
- This product was designed for installation on a specific factory vehicle.
- The specifications of this product are subject to change without notice.
- The instructions are subject to change without notice. Make sure to refer to the most recent instructions.

SAFETY PRECAUTIONS

The following precautions for use of this product are to prevent possible accidents and/or injuries and for proper use.



WARNING

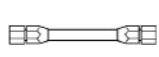
Indicates risk of serious injury and/or possible death.



CAUTION

Indicates risk of damage to people or large-scale damage to property.
(Large-scale damage is the damage caused by a product defect.
Ex. Damage to a vehicle, burnout, etc.)

PARTS LIST

No.	Part Name	QTY	Image	Description
1	Oil Cooler Core	1		
2	Oil Filter Mount	1		
3	Attachment	1		
4	Attachment Bolt B	1		M20 P=1.5
5	O-ring No.1	1		ID26.2
6	O-ring No.2	1		ID55.6
7	Oil Cooler Stay No.1	1		
8	Oil Cooler Stay No.2	1		
9	Oil Cooler Stay No.3	1		
10	Oil Filter Mount Stay	1		
11	Air Guide No.1	1		
12	Air Guide No.2	1		
13	Air Guide No.3	1		
14	Air Guide No.4	1		
15	Oil Cooler Hose No.1	2		0°-0°
16	Oil Cooler Hose No.2	1		45°-45°
17	Oil Cooler Hose No.3	1		45°-120°
18	Spiral Tube	1		L=1500mm
19	Oil Filter	1		
20	Hexagon Bolt M6 L=20	10		P=1.0
21	Hexagon Bolt M8 L=15	3		P=1.25
22	Button Bolt M4	9		

PARTS LIST

No.	Part Name	QTY	Image	Description
23	Washer M6	10		
24	Washer M8	3		
25	Washer M4	18		
26	Spring Washer M6	10		
27	Spring Washer M8	3		
28	Flange Nut M6	9		P=1.0
29	Flange Nut M8	1		P=1.25
30	Nut M4	9		
31	Gap Tape	4		
32	Cable Tie (M)	10		
33	Cable Tie (L)	10		
34	Male to Female Elbow PT1/8	1		For mounting oil pressure gauge
35	Support Clamp #12	1		
36	Conical Seal	8		
37	Instruction Manual	1		
38	Installation Manual	1		

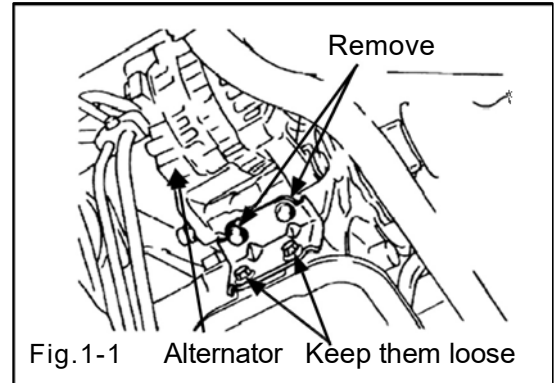
1. REMOVAL OF FACTORY PARTS

Before beginning to remove the factory parts, prepare the engine oil and disconnect the negative cable from the battery terminal. Use this instruction manual and the manufacturer's service manual as a reference.

- (1) Remove the undercover.
- (2) Remove the driver's side fender protector.
- (3) Remove the front bumper.
- (4) Remove the alternator bolts (2 pcs). (Fig. 1-1)

NOTE

- Loosen the remaining bolts (2 pcs) to avoid damaging them.



- (5) Drain the washer fluid from the washer tank and remove the rubber hose and coupler.
- (6) Remove the washer tank together with the bracket.
- (7) Drain the engine oil.
- (8) Remove the oil filter.

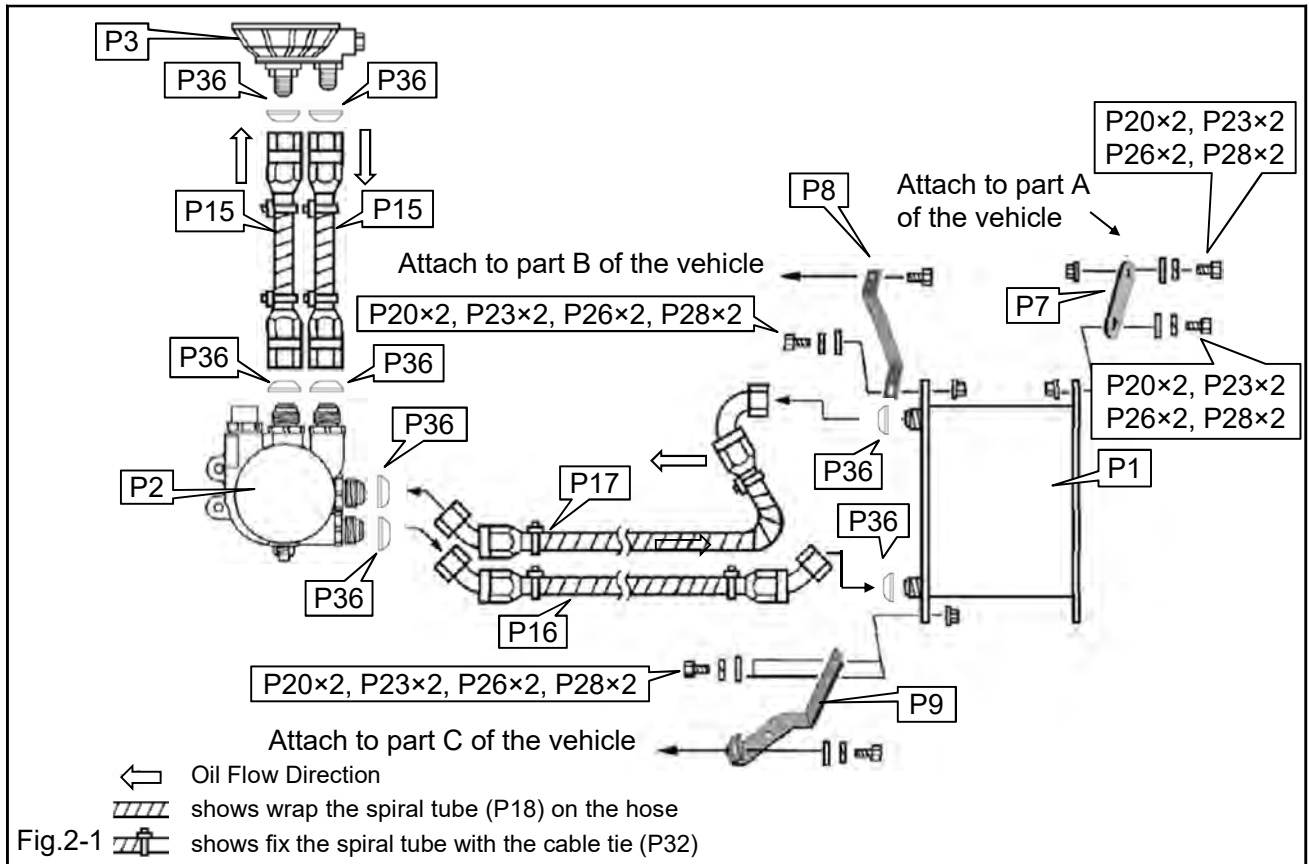
NOTE

- When removing the union, prepare a waste cloth or container to catch any spilled oil.

2. INSTALLATION OF KIT PARTS

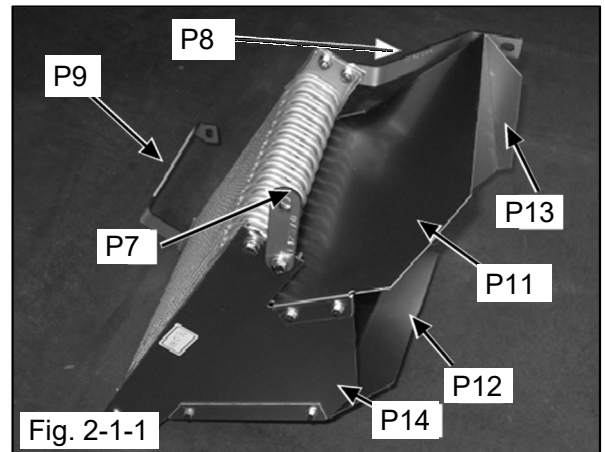
Make sure that there are no scratches or foreign objects on the sealing surfaces, threads, and taper parts of the kit parts (Oil Cooler Core, Attachment Bolt B, Oil Cooler Hoses, Oil Filter Mount, and Attachment).

2-1. Installation of the Oil Cooler Core



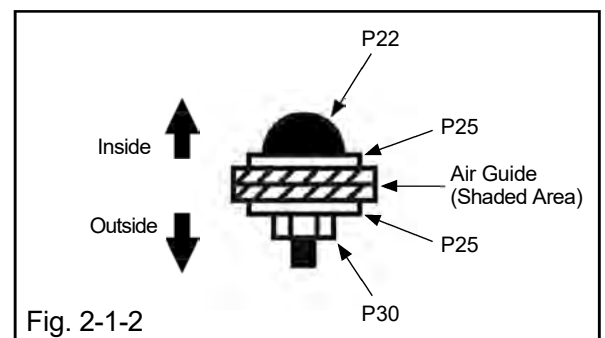
- (1) Assemble Air Guides No. 1 to No. 4 as shown in the figure. At this time, assemble them appropriately so that the heads of the Button Bolts M4 face the inside of the air guide, so that the wind can flow inside the air guide when traveling. (Fig. 2-1-1, Fig. 2-1-2)

- Air Guide No.1 (P11×1)
- Air Guide No.2 (P12×1)
- Air Guide No.3 (P13×1)
- Air Guide No.4 (P14×1)
- Button Bolt M4 (P22×9)
- Washer M4 (P25×18)
- Nut M4 (P30×9)

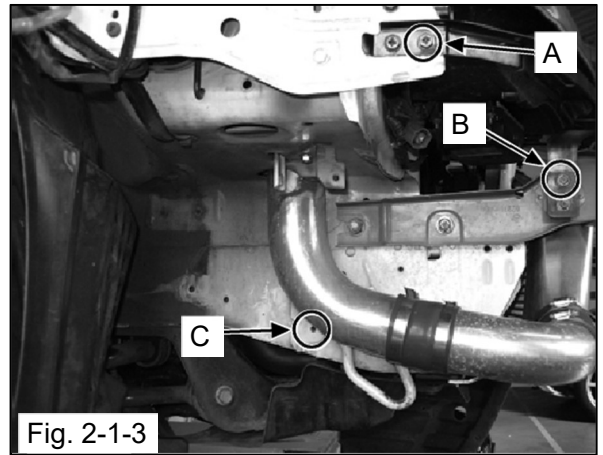


- (2) Make sure to temporarily assemble Oil Cooler Stays No.1 to No.3 and Air Guides No.1 to No.4 to the Oil Cooler Core. (Fig. 2-1, Fig. 2-1-1)

- Oil Cooler Core (P1×1)
- Oil cooler Stay No.1 (P7×1)
- Oil cooler Stay No.2 (P8×1)
- Oil cooler Stay No.3 (P9×1)
- Hexagon Bolt M6 L=20 (P20×8)
- Washer M6 (P23×8)
- Spring Washer M6 (P26×8)
- Flange Nut M6 (P28×8)



- (3) Temporarily attach the Oil Cooler Core inside the driver's side fender. Now, the attachment positions for Oil Cooler Stays No. 1, No. 2, and No. 3 to the body will be parts A, B, and C in the figure. (Fig. 2-1-3)

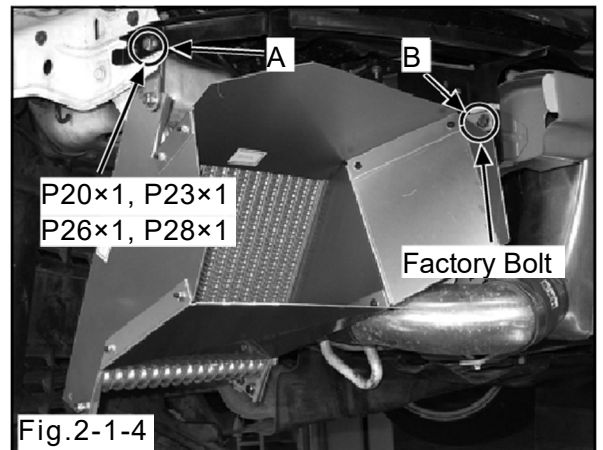


- (4) Temporarily attach Oil Cooler Stay No. 1 to part A.
(Fig. 2-1, Fig. 2-1-3, Fig. 2-1-4)

- Hexagon Bolt M6 L=20 (P20×1)
- Washer M6 (P23×1)
- Spring Washer M6 (P26×1)
- Flange Nut M6 (P28×1)

- (5) Temporarily attach Oil Cooler Stay No. 2 to part B.
(Fig. 2-1, Fig. 2-1-3, Fig. 2-1-4)

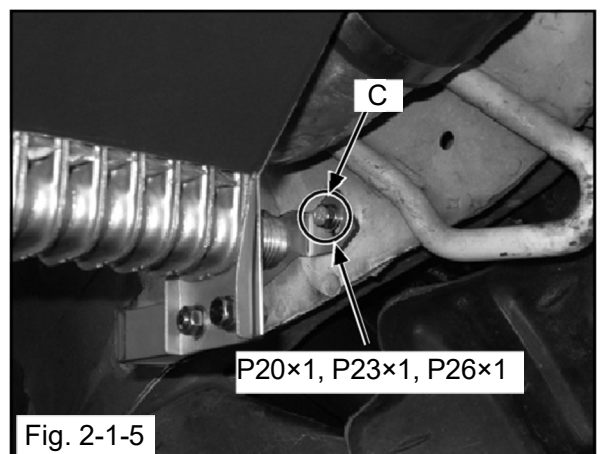
- Factory Bolt



- (6) Temporarily attach Oil Cooler Stay No. 3 to part C.
(Fig. 2-1, Fig. 2-1-3, Fig. 2-1-5)

- Hexagon Bolt M6 L=20 (P20×1)
- Washer M6 (P23×1)
- Spring Washer M6 (P26×1)

- (7) Adjust the installation position of the air guide and Oil Cooler Core so that they do not interfere with the bumper and air guide, then tighten them. Also, if your vehicle is equipped with an intercooler, adjust the position so that they do not contact with the intercooler pipe.



⚠ CAUTION

When installing the Oil Cooler Core to the vehicle, avoid applying excessive force. It may damage the Oil Cooler Core.

- (8) Apply Gap Tape to the outside of the air guide's wind inlet to prevent interference between the bumper and the air guide.
- Gap Tape (P31×3)
- (9) Make sure the intercooler pipe and air guide does not contact with each other.
- Gap Tape (P31×1)

2-2. Installation of the Attachment

- (1) Lightly apply some engine oil to the O-ring No.1 and No. 2. (Fig. 2-2-1)
 - O-ring No.1 (P5×1)
 - O-ring No.2 (P6×1)
- (2) Install O-ring No.2 in the inner groove of the Attachment and install O-ring No.1 to Attachment Bolt B. (Fig. 2-2-1)
 - Attachment (P3×1)
 - Attachment Bolt B (P4×1)
- (3) Use Attachment Bolt B to temporarily attach whole assembly to the engine's oil filter mounting part. Make sure that Part A in the figure faces forward on the engine. (Fig. 2-2-1)

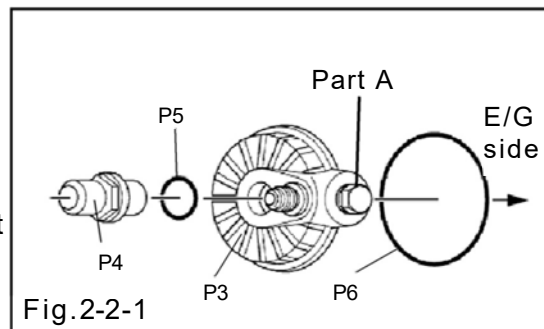


Fig.2-2-1

Tightening Torque N·m (kgf·m)

T=14.7~17.6(1.5~1.8)

CAUTION

- Use a torque wrench to install the Attachment Bolt B.
- Improper tightening and/or excessive tightening may cause oil leakage and engine block damage.

2-3. Installation of the Oil Filter Mount

- (1) Temporarily install the Oil Filter Mount to the Oil Filter Mount Stay. (Fig. 2-3-1, Fig. 2-3-2)
 - Oil Filter Mount (P2×1)
 - Oil Filter Mount Stay (P10×1)
 - Hexagon Bolt M8 L=15 (P21×2)
 - Washer M8 (P24×2)
 - Spring Washer M8 (P27×2)
- (2) Fasten the Oil Filter Mount Stay to the alternator support. (Fig. 2-3-1, Fig. 2-3-2)
 - Factory Bolts

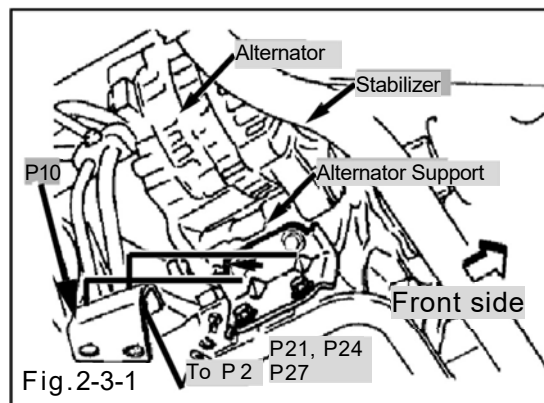


Fig.2-3-1

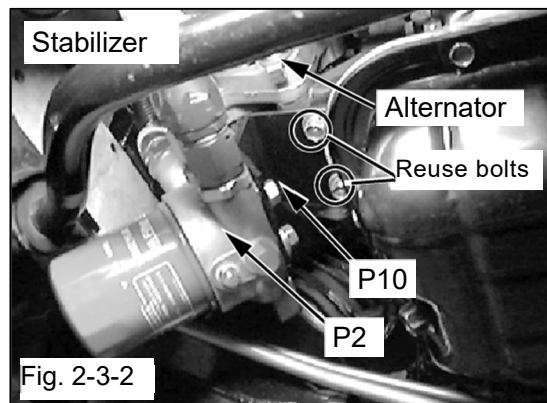


Fig. 2-3-2

2-4. Installation of the Oil Cooler Hose

(1) Cut the Spiral Tube to the following lengths.

- Spiral Tube (P18×1)
250mm×2...P18①, 300mm×1...P18②,
500mm×1...P18③

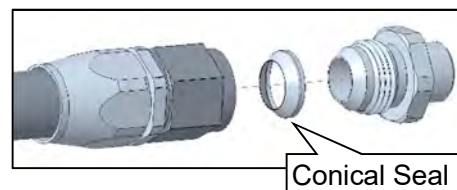
(2) Wrap the spiral tube (P18① cut to 250mm in 2-4). (1) onto Oil Cooler Hose No.1, the spiral tube (P18② cut to 300mm) onto Oil Cooler Hose No.2, and the spiral tube (P18③ cut to 500mm) onto Oil Cooler Hose No.3. Wrap the spiral tube (P18②) around the Oil Cooler Hose No.2 and secure both ends with cable tie (M). (Fig. 2-1, Fig. 2-4-1)

- Oil Cooler Hose No.1 (P15×2)
- Oil Cooler Hose No.2 (P16×1)
- Oil Cooler Hose No.3 (P17×1)
- Cable Tie (M) (P32)

(3) Temporarily attach the Oil Cooler Hose No.1 to the Oil Filter Mount and Attachment. (Fig. 2-1, Fig. 2-4-1)

NOTE

- Use the Conical Seal between each attachment point of the oil cooler hose fitting. Cover the conical seal over the union and tighten the fittings so that it does not slip.
- When tightening the fitting, hold the hexagonal part of the Oil Filter Mount and Attachment.



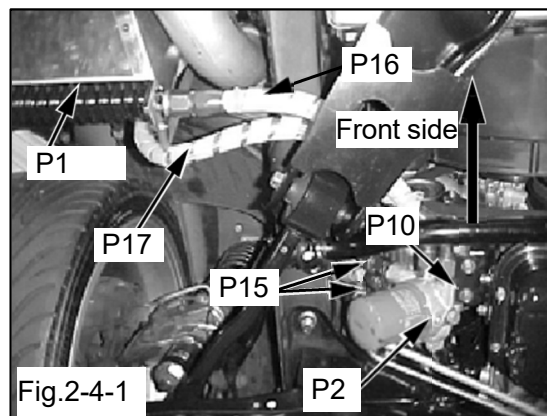
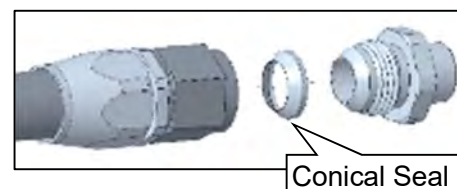
⚠ CAUTION

- Do not use the sealing tape for the unions of the Attachment and Oil Filter Mount. The tape may get inside and damage the engine.
- Attach the Oil Cooler Hose No.1 without contacting the vehicle's body etc. The contacting part may break due to applying excessive force to the Oil Cooler Hose No.1.

(4) Temporarily attach Oil Cooler Hose No.2 and Oil Cooler Hose No.3 to the Oil Cooler Core and Oil Filter Mount. (Fig. 2-1, Fig. 2-4-1)

NOTE

- Use the Conical Seal between each attachment point of the oil cooler hose fitting. Cover the Conical Seal over the union and tighten the fittings so that it does not slip.
- When tightening the fitting, hold the hexagonal part of the Oil Cooler Core and Oil Filter Mount.



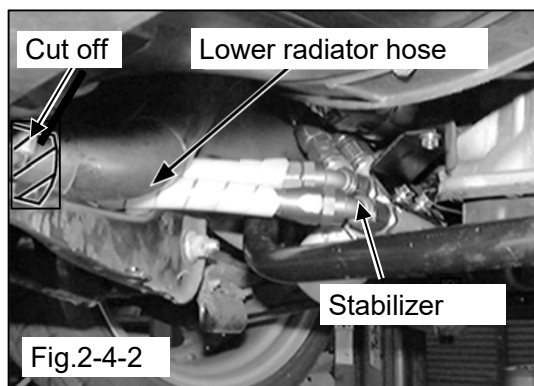
 CAUTION

- Do not use the sealing tape for the unions of the Oil Cooler Core and Oil Filter Mount. The tape may get inside and damage the engine.
- Attach the Oil Cooler Hoses No. 2 and 3 without contacting the vehicle's body etc. The contacting part may break due to applying excessive force to the Oil Cooler Hoses No. 2 and 3.

- (5) Adjust the position of the Oil Filter Mount so that there is no contact between the Oil Cooler Hoses No. 2 and No. 3 and the lower radiator hose and the oil filter and stabilizer when driving. (Fig. 2-4-1, Fig. 2-4-2)

NOTE

- If there is contact with the lower radiator hose, cut off about 20 mm of the lower radiator hose as shown in the figure and fix it in a position where it does not contact with the lower radiator hose. (Fig. 2-4-2)



- (6) Adjust and secure the temporarily attached hoses so that they do not contact with each other.

Tightening Torque N·m (kgf·m)

- The union of Oil Filter Mount and Attachment
T=38 (3.9)
- The union of Oil Cooler Core
T=44 (4.5)

 CAUTION

Install the lower radiator hose so that there is no contact with the oil cooler hose. If used in contacted scenario, the lower radiator hose may be damaged.

- (7) Install Support Clamp #12 in the hole of Oil Cooler Stay No.3 and fix the position of Oil Cooler Hose No.3.

- | | |
|--------------------------------|-------------------------|
| • Hexagon Bolt M8 L=15 (P21×1) | • Flange Nut M8 (P29×1) |
| • Washer M8 (P24×1) | • Support Clamp (P35×1) |
| • Spring Washer M8 (P27×1) | |

 CAUTION

Please check if the direction of the connected hose is correct. (Fig.2-1) Incorrect IN/OUT piping can lead to accidents such as damaged oil filter and cause engine seizure.

2-5. Installation of the Oil Filter

(1) Install the oil filter to the Oil Filter Mount.

- Oil Filter (P19×1)

NOTE

- If the oil filter contacts with the undercover, readjust the mounting position of the Oil Filter Mount.

Tightening Torque N·m (kgf·m)

T=14.7~17.6(1.5~1.8)



WARNING

- When installing the oil temperature and oil pressure sensor lines, make sure they do not contact with any parts in the engine bay. Also make sure when they are installed so that they do not protrude below the front sub frame.
- Do not secure the oil temperature line, oil pressure sensor line and harnesses to the vehicle. They may get damaged due to the engine vibrations.

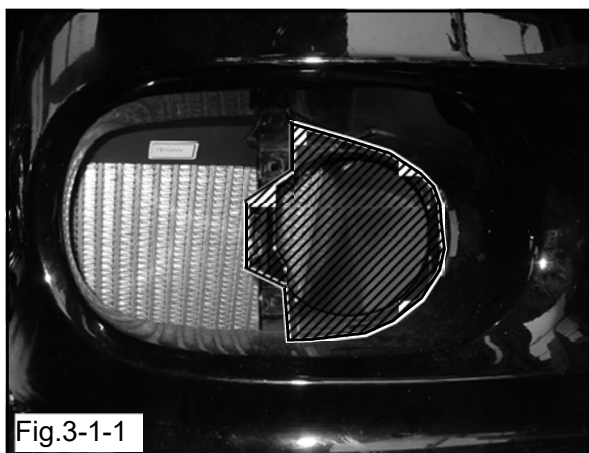
NOTE

- Please use the Male to Female Elbow PT1/8 as necessary to ensure the sensor's positioning and clearance.
- Male to Female Elbow PT1/8 (P34×1)

3. MODIFICATION OF FACTORY PARTS

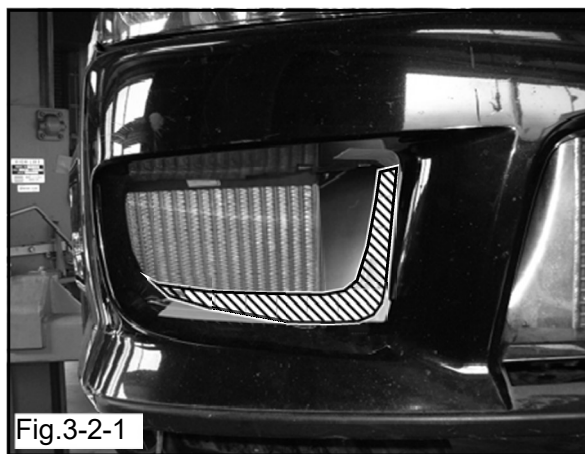
3-1. Vehicles not equipped with fog lamps

- (1) Cut off the shaded area shown in the figure on the driver's side bumper grill. At this time, leave the screw holes. (Fig. 3-1-1)



3-2. Vehicles equipped with optional aero bumpers

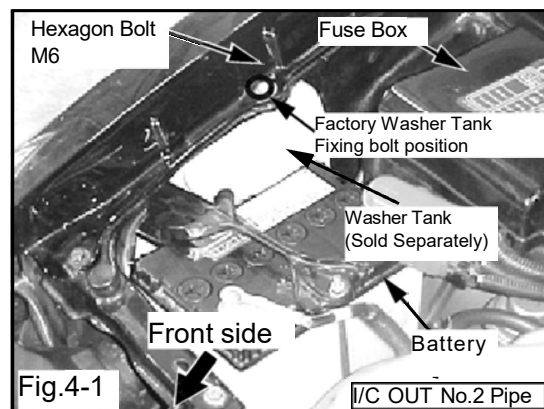
- (2) Shave off the shaded area in the figure of the duct on the driver's side bumper so that it does not interfere with the air guide. (Fig. 3-2-1)



4. INSTALLATION OF WASHER TANK (SOLD SEPARATELY)

*The factory washer tank cannot be used, so please use a separate washer tank (e.g. DENSO 160200-5070 Washer Assy) or similar.

- (1) Remove the battery and install the washer tank (sold separately) using bolts and Cable Tie (L). (Figure 4-1)
 - Cable Tie (L) (P33)
- (2) Extend the harness attached to the washer tank using a lead wire connector, etc., and wire it to the washer tank.
- (3) Fill the washer tank with washer fluid.



*For vehicles with rear wiper, the washer fluid is piped to the trunk, so the factory washer tank can be moved to the trunk and the piping can be modified for installation.

5. REINSTALLATION OF FACTORY PARTS AND CONFIRMATION

- (1) Add an adequate amount of engine oil.

NOTE

- The use of HKS engine oil is recommended.

- (2) Connect the negative terminal to the battery.
- (3) Start the engine and check the following.
 - Ensure there is no oil leakage after idling for 3 minutes or longer.
(The temperature of the engine oil should be 75°C or higher)
 - After idling the engine, check that the engine oil is the specified amount using the oil level gauge.
 - The oil cooler hose does not interface with other parts.
- (4) Reinstall the front bumper.
- (5) Reinstall the driver's side fender protector.
- (6) Remove the undercover.

*After completing the installation work, be sure to perform the confirmation work according to "Confirmation after installation" in the Instruction Manual.



HKS Co., Ltd.

7181, Kitayama, Fujinomiya, Shizuoka 418-0192, Japan
<https://www.hks-power.co.jp/en/>