

AP071021 HFC134a ガスチャージホース 取扱説明書

はじめに


アストロプロダクツ製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

ご使用前に必ず、この取扱説明書を最後までお読みになり、正しくご使用ください。



また、この取扱説明書は、いつでも見ることができるよう保管してください。実際の商品と、取扱説明書内の図では、色や形状が異なる場合がありますので、ご了承ください。

- 使用前に、取扱説明書をよく読み、安全に正しく使用してください。
- 安全上の注意や商品仕様などは、予告なく変更される場合があります。そのため、購入された商品と、取扱説明書に記載された内容が、一部異なる場合がありますので、ご了承ください。
- 本製品は少量の添加剤を注入することを目的としています。本体の用途以外に使用しないでください。

取扱説明書について

- 当社の許可なく、取扱説明書の内容全部または一部を複製、改修し、無断で転載することは、禁止されています。
- 取扱説明書および本体に貼り付けられた重要ラベルの、安全に関わる項目には「」マークを使用しています。製品を安全に使用し、あなたや他の人々への危害や財産への損害を、未然に防ぐためのものなので、必ず守ってください。
- 取扱説明書をなくしたり、重要ラベルを汚したりせず、使用者が任意に読むことができるよう、大切に保管してください。
- 警告、注意および重要事項の意に反して、安全義務を怠り、規定外の使用による機器の破損やケガなどに関しては、当社では一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。

安全に関する表示について

表示	意味
 警告	この表示を無視し、誤った使い方をすると、「使用者が死亡または重傷を負う危険が想定される」内容のご注意。
 注意	この表示を無視し、誤った使い方をすると、「使用者が傷害を負うまたは物的損害を負う危険が想定される」内容のご注意。
重要	この表示内容は、「商品を正しく使用するため」に守らなければならない要点。

製品安全上のご注意

警告



注意

- 作業に集中すると、周囲への安全確認が疎かになり、事故を招く恐れがあります。
 - ・作業手順や周辺の状況などを、よく確認してください。
- 正しい位置で保持し、無理な姿勢では、使用しないでください。
 - ・ケガや事故の原因となります。
- 本製品は、自動車整備士資格を有する方および本製品の使用に関する十分な知識をお持ちで、作業経験豊富な方を対象に作られています。
 - ・使用方法が不明で、作業経験のない方が使用すると、ケガや事故の原因となります。
- 本製品は少量の添加剤を注入することを目的としています。
 - ・本来の用途以外で使用すると、ケガや事故の原因となります。



禁止

- 製品に貼られたラベルを、汚したり、剥がしたりしないでください。
 - ・誤った使い方をすると危険性があり、ケガや事故の原因となります。
- 過労と思われるときや飲酒しているとき、薬物を服用しているときに、使用しないでください。
 - ・判断力が鈍り、事故の原因となります。
- 子供や妊娠の方は、絶対に本製品を使用しないでください。
 - ・ケガや事故の原因となります。
- 周辺温度が40℃以上になる高温な場所や、直射日光下では、使用しないでください。
 - ・高温による脱水症状や、熱中症になる恐れがあります。休憩をこまめに行い、十分な水分補給をしてください。
- 次の作業環境下では、使用しないでください。
 - ・火気のそばや、急激に温度上昇する場所
 - ・揮発性の高い溶剤などがある場所
 - ・通気が悪く、換風のできない場所
 - ・暴風雨、降雪、強風、雷などの悪天候時
 - ・水がかかるとの恐れがある場所、多湿、水中や海中
 - ・足元が滑りやすく、不安定な場所
 - ・急傾斜など、転倒の恐れがある場所
- 使用者以外、使用場所や保管場所に近づけないでください。
 - ・特に子供や幼児は、危険な行動をとることがあるので、絶対に近づけないでください。
- 以下の服装は、周囲に引っ掛かるまたは巻き込まれるなど、ケガや事故の原因となりますので、そのままの状態や着用することはおやめください。
 - ・長髪を束ねずに、そのままの状態にしている。
 - ・ネックレスなどの装飾品を着用している。
 - ・サイズが極端に大きい服装、だぶだぶな衣類を着用している。



分解禁止

- 修理技術者以外の人は、本取扱説明書に記載されていない、本体の分解、修理、改造はしないでください。
 - ・異常作動、過熱、発火、感電など、事故の原因となります。

注意マーク



注意すること

禁止マーク



してはいけないこと

指示マーク



必ず行うこと

▲警告



指示

- 必ず取扱説明書を熟読し、本製品の使用方法をよく理解してから、使用してください。
 - ・使用方法が少しでも不明な場合は、使用せずにお買い求めの販売店またはカスタマーサービスまで問い合わせください。
 - ・誤った使用方法により生じた、商品破損、人体への損傷、物品への損傷、その他のいかなる損害に対しても、当社では一切の保証および責務を負いかねますので、ご了承ください。
- 安全に正しく使用するため、警告事項を理解し、厳守してください。
 - ・警告事項を無視して使用すると、傷害、重傷、死亡など、重大な事故の原因となります。
- 本製品を他人に貸すときは、必ず取扱説明書と一緒に渡してください。
 - ・誤った使い方をすると危険性があり、ケガや事故の原因となります。
- 安全に正しく使用するため、使用環境に合わせて、以下の保護具を着用してください。
 - ・安全手袋、耳栓やイヤーマフ、保護メガネ、防塵マスク、安全帽、安全靴、作業ツナギや長袖、長ズボン
- 本製品は、大切に取り扱いってください。
 - ・落下などにより、強い衝撃が加わった場合は、必ず各部に異常がないか点検してください。
- 使用前や定期的に、各部に異常、不具合、損傷、破損がないか点検してください。
 - ・異常、不具合、損傷、破損がある場合は使用を中止し、お買い求めの販売店またはカスタマーサービスまで問い合わせください。

▲注意



注意

- 製品改良のため、主要機能および形状などは、予告なく変更する場合があります。
 - ・購入製品と改良品は、性能などが異なる場合がありますので、予めご了承ください。
- 高温、多湿、結露する場所、塵やホコリがあり掃除されていない場所に保管すると、本体故障の原因となります。
 - ・常温で清潔な場所に保管してください。



禁止

- 損傷がある場合は、保管しないでください。
 - ・損傷がある製品を誤って使用してしまう恐れがあり、ケガや事故の原因となります。



指示

- 使用しないときは、施設のできる屋内に保管してください。
 - ・思わぬ事故の原因となります。特に子供や幼児は、危険な行動をとることがあるので、絶対に近づけないでください。

▲警告



注意

- 本製品にゲージは付いておりません。サイトグラスやマニホールドゲージを用いてエアコンの状態確認が必要です。
- 本製品を使用している作業は、高圧ガスを取り扱うため、取り扱いを誤ると爆発などの重大な危険があります。
 - ・取り扱い方法が不明な場合は、絶対に作業を行わないでください。
- 冷媒ガスの大気放出は、法律で禁止されています。
 - ・必ず、指定の方法で回収してください。



禁止

- 40℃以上になる場所で作業したり、保管したりしないでください。
 - ・冷媒ガスは、高圧ガスです。高温下では爆発する恐れがあります。
- 使用中は、火気厳禁とし、熱源より遠ざけてください。
 - ・冷媒ガスが裸火や高温なものに接触すると、有毒ガスが発生する恐れがあります。
- 車の排気ガスには一酸化炭素が含まれているので、作業するときは、必ず換気ができ通気の良い場所で行ってください。
 - ・通気の悪い場所では、一酸化炭素が溜まります。一酸化炭素はガス中毒の原因となり、吸い込むと死亡する恐れがあります。
- 本製品は、HFC-134a冷媒ガス専用です。他の冷媒ガスには使用できません。
 - ・本体故障、ケガや事故の原因となります。
- 車両の低圧ポートに、ソケットを接続するときや外すとき、冷媒ガスが吹き出す場合がありますので、顔を近づけないでください。
 - ・冷媒ガスを吸い込み、酸欠により窒息する恐れがあります。
- ホースを、無理に曲げた状態や、束ねた状態で使用しないでください。
 - ・冷媒ガスが遮断され、ホースが破裂する恐れがあります。
- 作業以外、本製品を操作しないでください。
 - ・誤った使い方をすると危険性があり、ケガや事故の原因となります。



指示

- 本書内で説明している作業方法や基準値は、あくまで参考ですので、本製品を使用している作業は、必ず整備書などを確認し、記載内容に従ってください。
 - ・取り扱い方法が不明な場合は、絶対に作業を行わないでください。
- 冷媒ガスの取り扱いには、ガス缶に表示されている指示に従ってください。
 - ・取り扱い方法が不明な場合は、絶対に作業を行わないでください。
- 冷媒ガスに触れると、凍傷や失明する恐れがあるので、安全に使用するため以下の保護具を着用してください。
 - ・安全手袋、耳栓やイヤーマフ、保護メガネ、防塵マスク、安全帽、安全靴、作業ツナギや長袖、長ズボン
- 冷媒ガスの取り扱いは、通気がよく、換気のできる場所で作業を行ってください。
 - ・冷媒ガスの漏れが生じた場合、酸欠により窒息する恐れがあります。
- ホースにキズや被覆の破れなど、損傷、破損がある場合は、使用を中止してください。
 - ・冷媒ガスの漏れ、作動不良、本体故障、爆発など、事故の原因となります。
- 各接続は、取り付け手順に従い、確実に行ってください。
 - ・不十分な接続は、冷媒ガスの漏れ、爆発など、事故の原因となります。
- 車両へ接続するときは、必ずエンジンが停止した状態で行ってください。
 - ・冷媒ガスの漏れ、作動不良、本体故障、爆発など、事故の原因となります。

製品使用上のご注意

警告



指示

- サービス缶バルブを冷媒ガス缶に取り付けるときは、必ず開閉バルブが全開の状態で行ってください。
 - ・ 取り付け不良、冷媒ガスの漏れ、作動不良、本体故障、爆発など、事故の原因となります。
- 使用中、ホースが周囲に引っ掛かる、開閉部や可動部に挟まる、回転部に巻き込まれることが無いよう、取り回しに注意してください。
 - ・ ホースの損傷、ケガをすする恐れがあります。
- 使用中は、監視できる範囲で作業を行い、周囲への安全をよく確認してください。
 - ・ 安全確認を疎かにすると、事故を招く恐れがあります。
- 作業中、取り扱い冷媒ガスを吸い込まないよう、注意してください。
 - ・ 冷媒ガスを吸い込み、酸欠により窒息する恐れがあります。

注意



注意

- ガソリン、軽油、灯油、シンナーなど燃料、可燃性、揮発性の高い液体がある場所で、使用しないでください。
 - ・ 重大な事故の原因となります。
- 可燃性ガス、腐食性ガスが発生している場所で、使用しないでください。
 - ・ 重大な事故の原因となります。
- ソケット、サービス缶バルブに、指定された以外のものを、接続しないでください。
 - ・ 冷媒ガスの漏れ、作動不良、本体故障、爆発など、事故の原因となります。
- ソケット、ホース、サービス缶バルブを加工しないでください。
 - ・ 冷媒ガスの漏れ、作動不良、本体故障、爆発など、事故の原因となります。
- ホースを、振り回す、引っ張る、折り曲げるなど、乱暴に扱わないでください。
 - ・ ホースや周辺機器の損傷、本体故障の原因となります。

重要



注意

- 輸入車や輸入の冷媒ガスには、対応しない場合があります。
 - ・ 対応しない場合は、無理に使用しないでください。
- 車両側の低圧ポートの形状や状態によっては、ソケットが取り付けできない場合があります。
 - ・ 取り付けできない場合は、無理に使用しないでください。



禁止

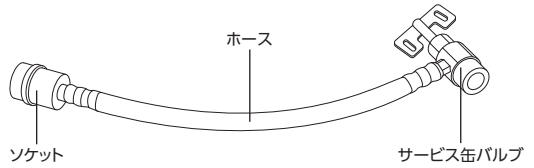
- 冷媒ガスは使い切り、残っているときは、サービス缶バルブを本製品から取り外さないでください。
 - ・ 冷媒ガスを大気放出することは、法律で禁止されています。



指示

- 持ち運びときや、メンテナンス、保管するときは、必ず冷媒ガスを使い切ってから行ってください。
 - ・ 冷媒ガスを大気放出することは、法律で禁止されています。

各部名称



製品仕様

商品型番	AP071021
商品コード	2007000010211
全長	310mm
重量	150g
ホース全長	220mm
サービス缶取付部ネジサイズ	M14・1.25
適合冷媒	HFC-134a(R-134a)

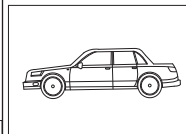
- 商品改良のため、主要機能および形状などは、予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。

製品特徴

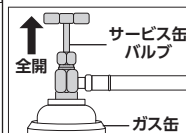
- ・ カーエアコンの添加剤を注入する際に便利な、簡易ガスチャージホースです。
- ・ 車に接続する低圧ソケットとサービス缶を取り付けるバルブ付きです。

使用方法

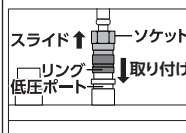
- 本書内で説明している作業方法や基準値は、あくまで参考です。必ず整備書などを確認し、記載内容に従ってください。
 - ・ 取り扱い方法が不明な場合は、絶対に作業を行わないでください。



1. 車両のエンジンを停止します。
 - ・ 安全な場所に駐車してください。

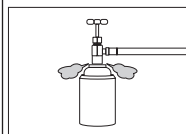


2. サービス缶バルブに、ガス缶を取付けます。
 - ・ このとき、サービス缶バルブ内の針が缶に穴を開けないように、バルブは全開にします。



3. 車両の低圧ポートに、ソケットを接続します。
 - ・ ソケットのリングをスライドした状態で、ポートに取り付けます。
 - ・ 冷媒ガスが吹き出す場合がありますので、十分注意してください。

- ・ 低圧ポートの位置によっては接続しにくい場合がありますので、強く押し込んでください。
- ・ ホースが、ファン、ベルト、プーリーなどに巻き込まれないよう、取り回しに注意してください。

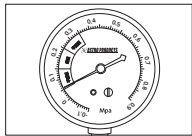


4. ホース内の空気を逃がすため、パージを行います。
 - ・ このとき、サービス缶バルブは全開のままです。
 - ・ ガス缶を少し緩め、ホース内の空気を逃がしてください。
 - ・ ガス缶をしっかり締めてください。
 - ・ 長時間パージする必要はありません。

使用方法



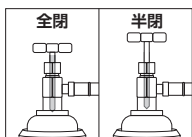
5. エンジンを始動し、以下の操作を行います。
- ①窓やドアを全開にします。
 - ②エンジンの回転数を、約1500min⁻¹にします。
 - ③エアコンスイッチをONにします。
 - ④エアコンの温度コントロールを最強冷にします。
 - ⑤エアコンのプロアースPEEDを最大にします。
 - ⑥エアコンの内外切替を内気にします。



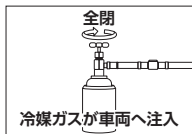
- ※ 本製品にゲージは付いておりません。
サイトグラスやマニホールドゲージを用いてエアコンの状態確認が必要です。
- ※ 車両によって数値が異なるので、必ず整備書などを確認してください。
- ※ 外気温が15℃以下の場合、圧力が上がらず正しい測定ができない場合があります。



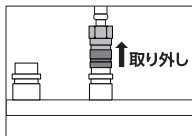
7. ガス缶に穴を開け、冷媒を注入します。
- ・ サービスバルブを全閉にし、ガス缶に穴を開けます。
 - ・ ガス缶に穴が開いたら、過充填に注意し、バルブをゆっくり半開にしてください。
 - ・ 注入の際、ガス缶を傾けたり、逆さまにしたりしないでください。
- ※ 液体状の冷媒ガスがエアコン配管に入ると、車両の故障、本体故障の原因になります。
- ・ ガス缶を手で温めたり、振ったりすると、冷媒ガスが入りやすくなります。
- ※ ガス缶は圧力が下がり、冷えますので、凍傷に注意してください。
- ※ 開閉バルブを「全閉」にすると、冷媒ガス缶に穴が開きます。穴が開くと、冷媒ガス缶が空になるまで、冷媒ガス缶を取り外すことができません。



8. 注入完了後、サービスバルブを開めてください。



9. エンジンを停止し、バルブが閉まっていることを確認してからソケットを外してください。
- ※ エンジンやその他補器類などは高温になっていますので、ヤケドしないように注意してください。
- ※ 冷媒ガス缶は穴が開いているので、冷媒ガスが残っていると冷媒ガス缶を取り外すことはできませんので注意してください。



メンテナンス

定期点検

- 故障と事故を未然に防ぎ、安全に使用するため、次の点検を使用前や定期的に行ってください。
- ・点検は、冷媒ガスが接続されていない状態で行ってください。冷媒ガスを大気放出することは、法律で禁止されています。
- ・異常、不具合、損傷、破損がある場合は使用を中止し、お買い求めの販売店またはカスタマーサービスまで問い合わせください。
- ・異常、不具合、損傷、破損がある状態で使用すると、ケガや事故の原因となります。

[点検項目]

- (1) ホースにキズや被覆の破れなど、損傷、破損がないか
- (2) ソケットのOリングに、損傷、破損がないか
- (3) サービス缶バルブのパッキンに、損傷、破損がないか

保管

保管条件

- ・ 損傷や破損がないこと
- ・ 子供や幼児は近づけない

保管場所

- 次の場所には、保管しない。
 - ・ 高温、多湿、結露、凍結する恐れがある場所
 - ・ 塵やホコリがあり、清掃されていない場所
 - ・ 車内、不安定な棚、大型機械の隣、車道のそばなど、振動が発生する場所やその付近
 - ・ 施錠のできない場所

故障について

- 故障と思われる場合は、お買い求めの販売店またはカスタマーサービスまで問い合わせください。

廃棄について

- 本製品を廃棄する場合は、お住まいの各自治体のゴミ廃棄方法に従って、廃棄してください。
- 指定された廃棄方法以外で、本製品を廃棄しないでください。

お問い合わせ先

カスタマーサービス

故障と思われるときや商品についての問い合わせは、カスタマーサービスまでご連絡ください。

048-501-7873

[受付時間] 平日9:00~18:00

[ホームページ] <http://www.astro-p.co.jp>

販売元 株式会社 ワールドツール

〒369-1106 埼玉県深谷市白草台2909-50

- ※ 住所、電話番号、受付時間が、予告なく変更になることがありますので、ご了承ください。
- ※ 上記電話番号が利用できない場合は、お買い求めの販売店へご連絡ください。