

بسمه تعالی

ضمیمه راهنمای تعمیرات نیسان جونیور ۲۴۰۰

سوخت موتور دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



مدیریت فنی و مهندسی

ضمیمه راهنمای تعمیرات مدل سری ۱۴۰ شاسی و بدنه

بخش EF

سوخت موتور

سیستم ورود هوا

فیلتر هوا

بازرسی

کاربراتور

تعمیر اساسی

کنترل و تنظیم

پمپ بنزین مکانیکی

شرح

بازرسی

اطلاعات تعمیر و مشخصات

مشخصات عمومی

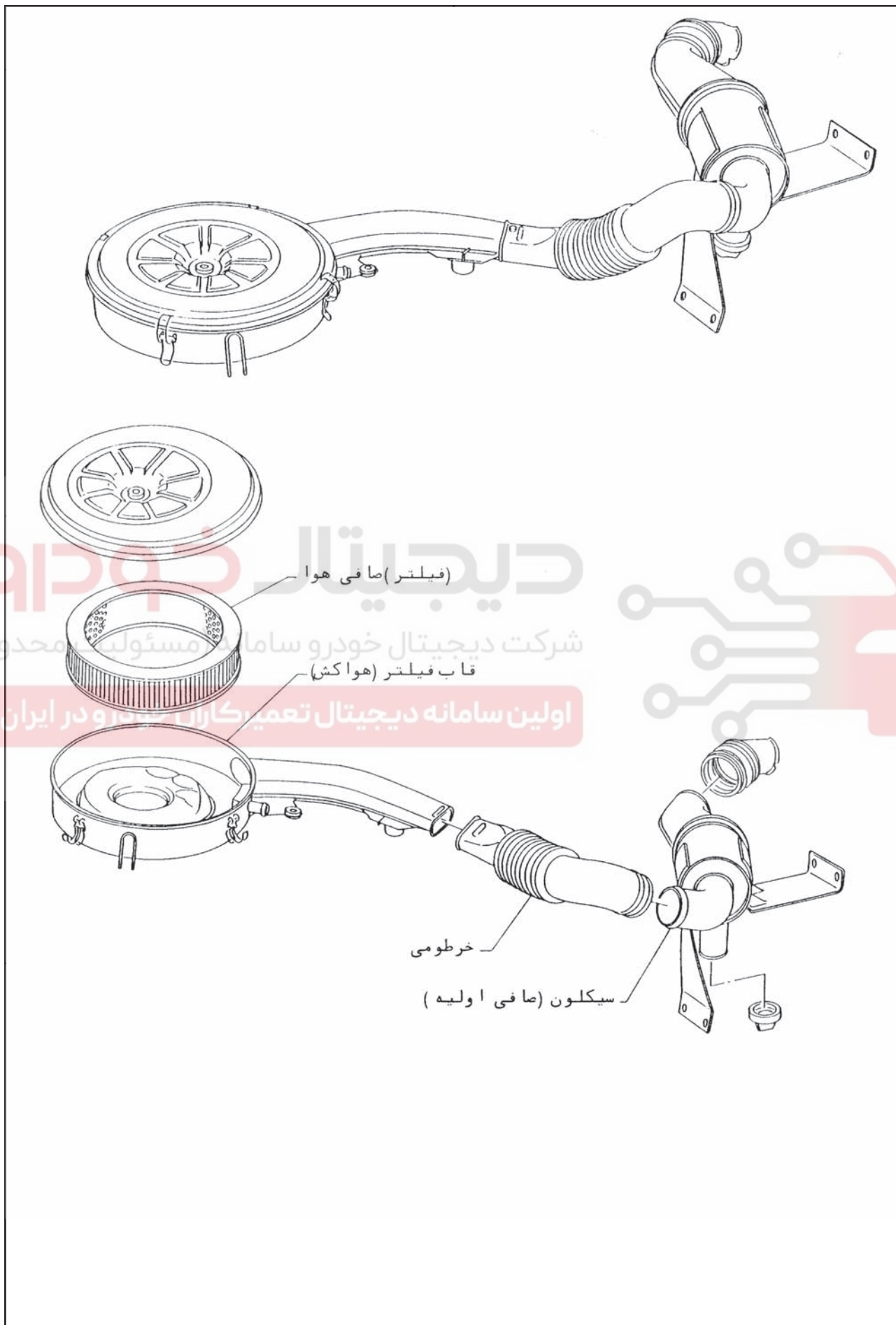
دیجیتال خودرو

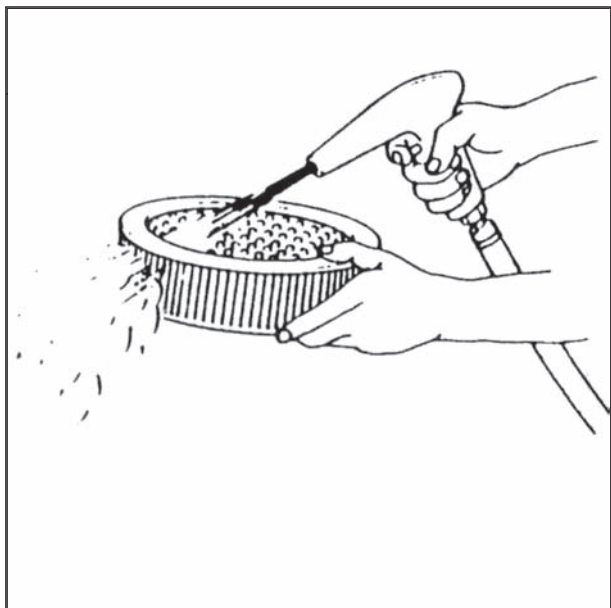
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



سیستم ورود هوا





فیلتر هوا

بازرسی

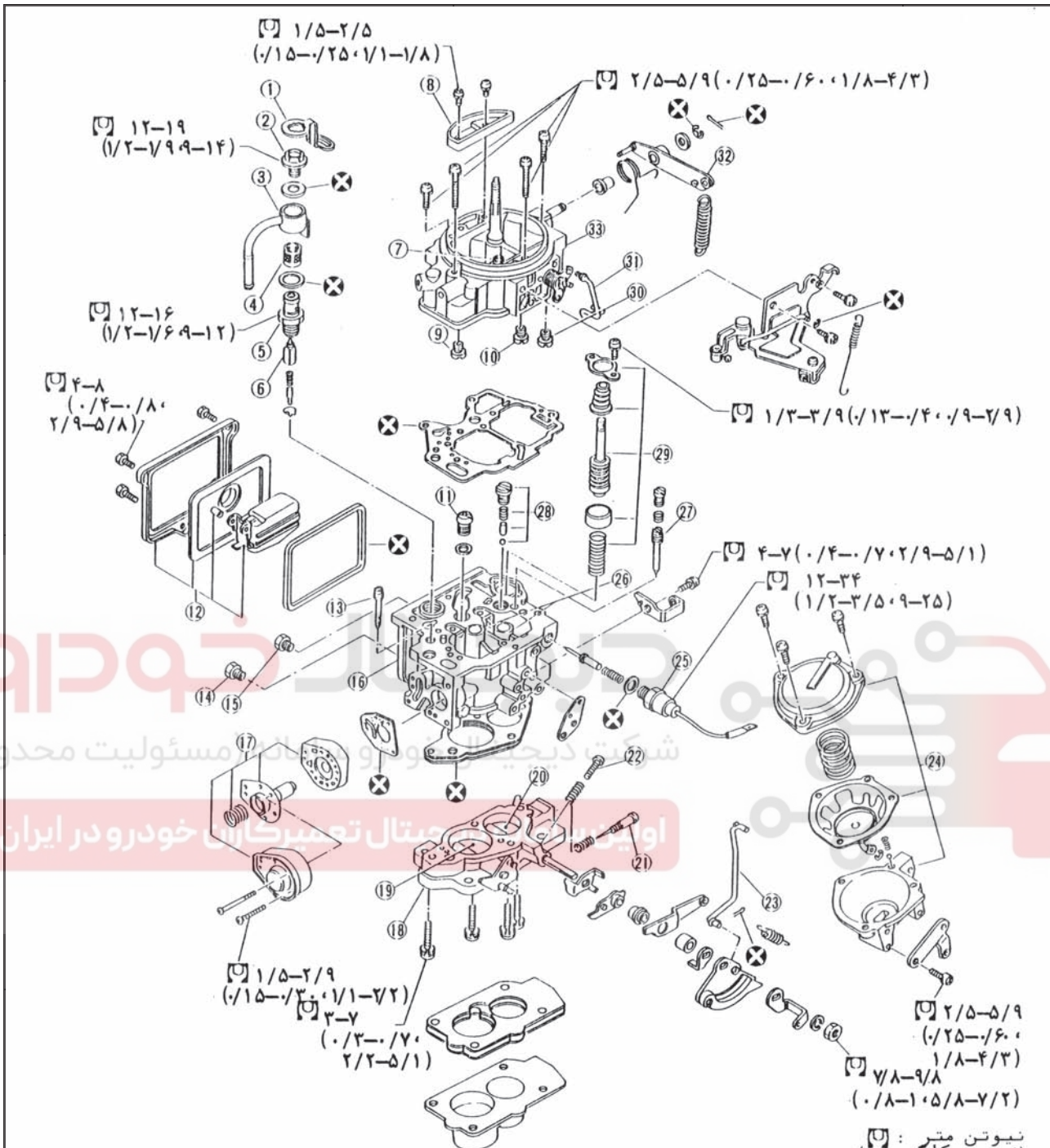
صافی (فیلتر) هوا- کاغذی خشک
لازم است فیلتر هوا را در زمان های تعیین شده تعویض و یا
تعمیر نمود.
در محیط های پر گرد و غبار فواصل تعویض و یا تمیز کردن
فیلتر بایستی کوتاه تر باشد.

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

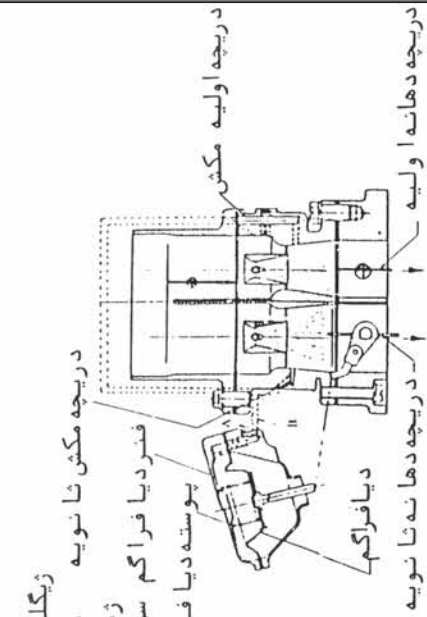




نیوتن متر : [N]
 فوت پوند، کیلوگرم متر

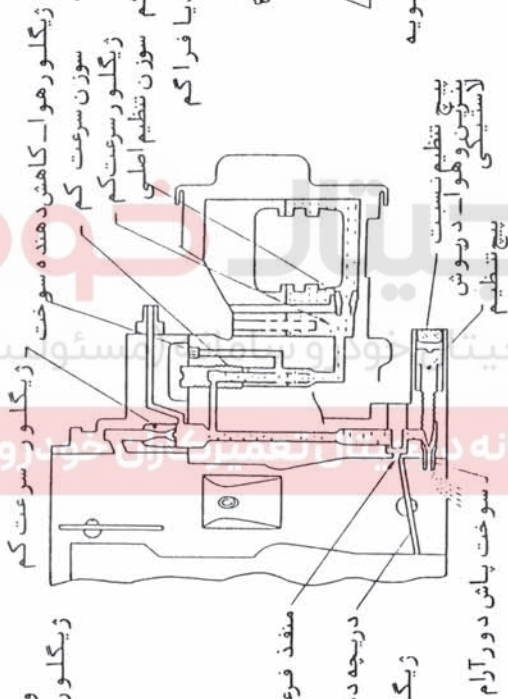
- | | | | | | | | | | | |
|------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------|
| ۱- اهرم قفلی | ۲- پیچ فیلتر | ۳- زانوئی بنزین | ۴- فیلتر بنزین | ۵- قاب سوزن شناور | ۶- سوزن شناور | ۷- ژیکلور دور آرام | ۸- روکش ورودی هوا | ۹- ژیکلور ثانویه هوا | ۱۰- ژیکلور اولیه هوا | ۱۱- سوپاپ |
| ۱۲- فلوت شناور | ۱۳- سوزن ثانویه دور آرام | ۱۴- ژیکلور ثانویه اصلی | ۱۵- ژیکلور اولیه اصلی | ۱۶- بدنه کاربراتور | ۱۷- دستگاه تنظیم فشار هوا | ۱۸- گلویی | ۱۹- دریچه دهانه اولیه | ۲۰- دریچه دهانه ثانویه | ۲۱- پیچ تنظیم دور آرام هوا | ۲۲- پیچ گاز |
| ۲۳- میله پمپ گاز | ۲۴- دیا فرامگ | ۲۵- سولنوئید | ۲۶- دهانه دومخروطی کوچک | ۲۷- سوزن دور آرام اولیه | ۲۸- قطعات پاشش | ۲۹- پمپ گاز | ۳۰- ژیکلور اولیه سرعت کم | ۳۱- میله رابط چوک (ساعات) | ۳۲- اهرم پمپ گاز | ۳۳- اطاقک ساعات |

سیستم ثانویه سرعت



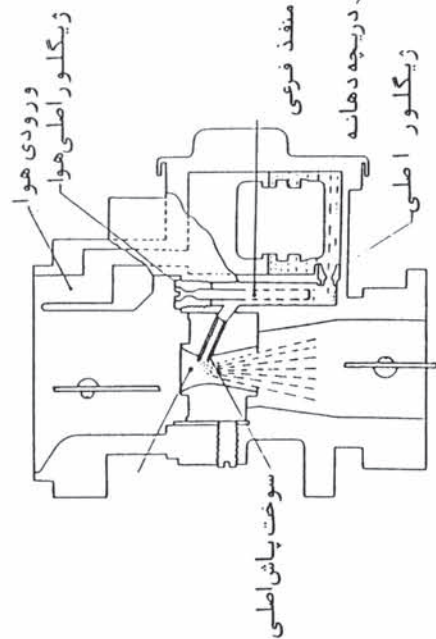
دریچه دهانه اولیه

سیستم اولیه سرعت کم



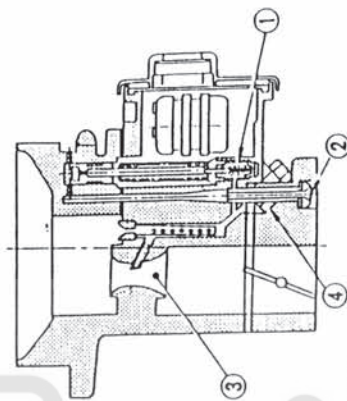
سیلندر اصلی

سیستم اصلی اولیه



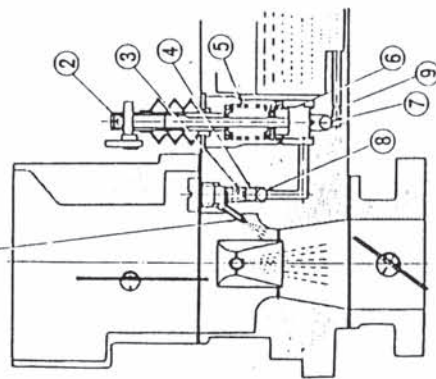
سیلندر اصلی

سیستم سوپاپ نیرو



- ۱- سوپاپ نیرو
- ۲- دریچه رد خلاء
- ۳- زیگلور اصلی اولیه
- ۴- سوزن اصلی

سیستم پمپ گاز



- ۱- پمپ تزریق (انژکتور)
- ۲- بیستون
- ۳- فنر
- ۴- ساچمه
- ۵- فنر ضربهگیر
- ۶- فنر برگرداننده
- ۷- سوپاپ ورودی
- ۸- سوپاپ خروجی
- ۹- منفذ

عملیات اصلی سرویس

کاربراتورری که به دقت تنظیم شده باشد مخلوط صحیحی از بنزین و هوا را به مقدار کافی و در سرعت های متفاوت در اختیار موتور می دهد. اگر تنظیم های کاربراتور بر اساس شرایط اصلی و صحیح آن انجام شده باشد مقدار و نسبت سوخت رسانی به طور کامل و صحیح خواهد بود. دقت کامل در تمیز کردن کاربراتور از اصول اولیه و بسیار ضروری در صحت کار کاربراتور و رساندن نسبت صحیح سوخت به موتور است.

بازکردن

به منظور باز کردن کاربراتور از موتور به موارد ذیل توجه کنید.
احتیاطات اولیه :
 الف - هنگام باز کردن لوله های بنزین دقت کنید تا بنزین از آن ها نریزد.
 ب - ضمن برداشتن کاربراتور از روی موتور توجه کنید که پیچ و مهره ها داخل چدنی نیافتند.
 ج - توجه نمائید قطعات کج و یا خراب نشوند.

تمیز کردن و بازرسی

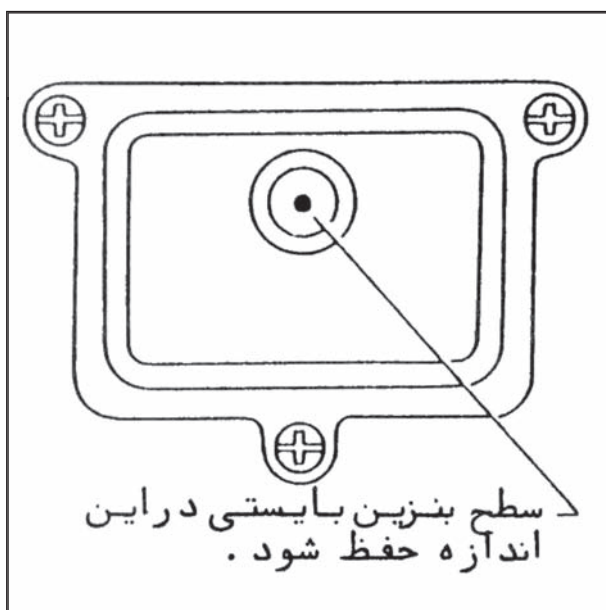
جمع شدن جرم و کثافات، دود زدگی در داخل و یا خارج قطعات متحرک کاربراتور غالباً باعث بدی کار آن می شود. بدین جهت دقت کار کاربراتور نیاز به دقت در نظافت و تنظیم در هنگام سرویس دارد. قبل از جمع کردن و نصب کاربراتور تمام منافذ و مجاری کاربراتور را با فشار باد تمیز و خشک نمائید. برای پاک کردن سوراخ ها و ژینگلورهای کاربراتور از سوزن با سیم استفاده نکنید، زیرا این عمل باعث گشاد شدن این منافذ می گردد و در نتیجه کاربراتور تنظیم نخواهد شد.

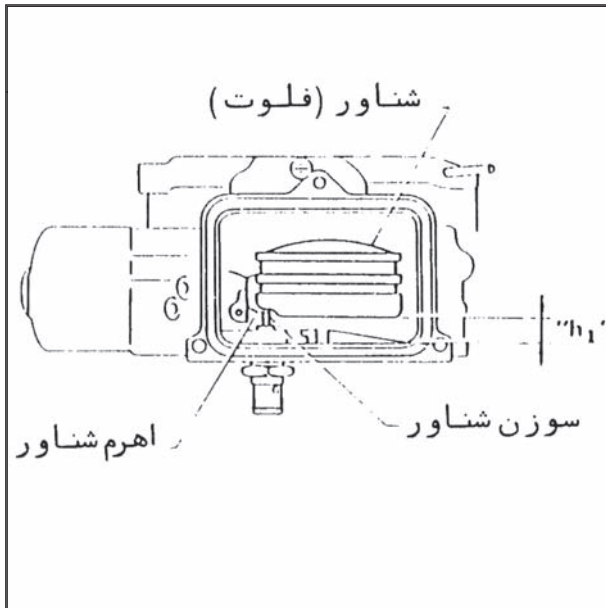
تنظیم و بازرسی

دور آرام و نسبت بنزین و هوا
 به بخش MA برای تنظیم دور آرام و بازرسی مراجعه کنید.

سطح بنزین

۱ - اتومبیل را در محل مسطح متوقف کرده و با موتور روشن در دور آرام سطح بنزین در کاربراتور را بازدید کنید.





۲ - سطح بنزین را در محفظه شناور تنظیم کنید.

(۱) کاربراتور را از روی موتور باز کنید.

(۲) درپوش محفظه شناور را باز کنید.

(۳) کاربراتور را وارونه و به طور افقی روی میز قرار دهید.

(۴) شناور را کاملاً بلند کرده و به آرامی بخوابانید تا آن که اهرم

آن با سوزن شناور تماس پیدا کند در این حالت فاصله (h1) را

اندازه بگیرید.

فاصله "h1":

(اینچ ۰/۳۷۸-۰/۳۹۹) میلی‌متر ۸/۶-۹/۶

در صورتی که فاصله h1 خارج از اندازه های ذکر شده باشد با خم

کردن اهرم شناور آن را تنظیم نمائید.

(۵) شناور را بلند کنید تا این که متوقف کننده (استوپ) شناور

با دیواره محفظه برخورد کند. در این حالت فاصله h2 را اندازه

بگیرید.

فاصله "h2":

(اینچ ۰/۲۱۷-۰/۱۷۷) میلی متر ۴/۵-۵/۵

در صورت مغایرت با خم کردن استوپ آن را تنظیم کنید.

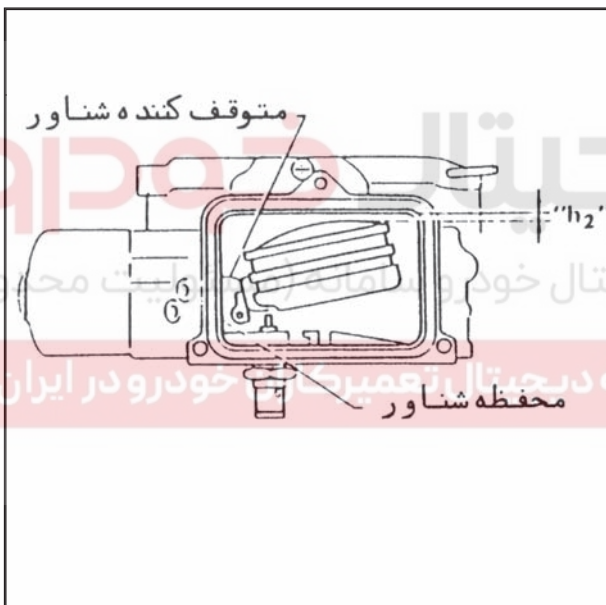
(۶) درپوش محفظه را بسته و کاربراتور را روی موتور نصب

کنید.

گشتاور پیچ های درپوش:

نیوتن متر ۴-۸

(فوت پوند ۵/۸-۲/۹ ، کیلوگرم متر ۰/۸-۰/۴)



گشتاور مهره های کاربراتور:

نیوتن متر ۱۲-۱۸

(فوت پوند ۱۳-۹ ، کیلوگرم متر ۱/۸-۱/۲)

توجه:

همیشه واشر درپوش را تعویض کنید.

۳ - موتور را روشن کرده و سطح بنزین را مجدداً بازدید نمائید.

دور سریع (مدل ساسات دستی)

ساسات را کاملاً کشیده و فاصله "A" را در دهانه اولیه کاربراتور

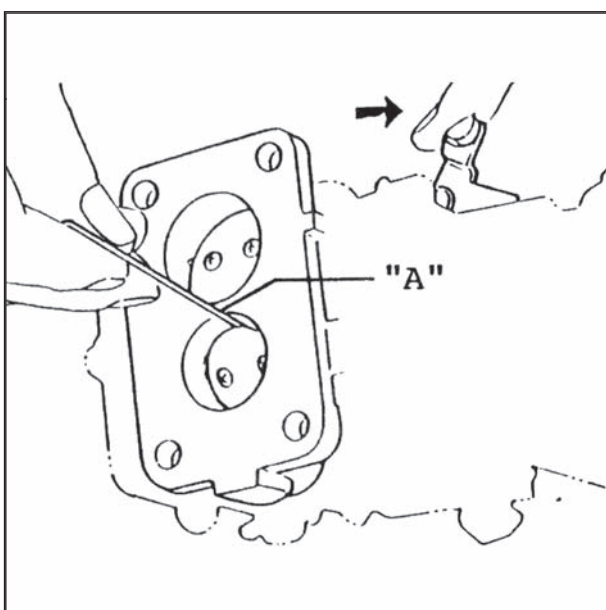
اندازه بگیرید.

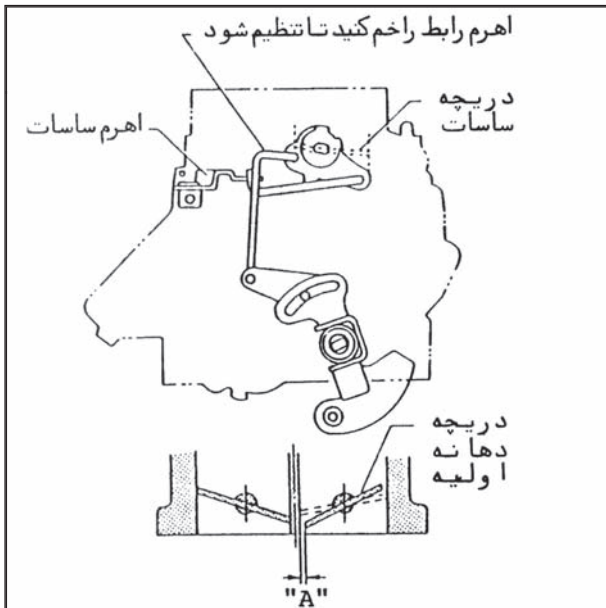
فاصله "A" مساوی

(اینچ $0/0055 \pm 0/0478$) میلی متر $0/14 \pm 0/9$

در صورتی که خارج از مقدار یاد شده باشد با خم کردن اهرم

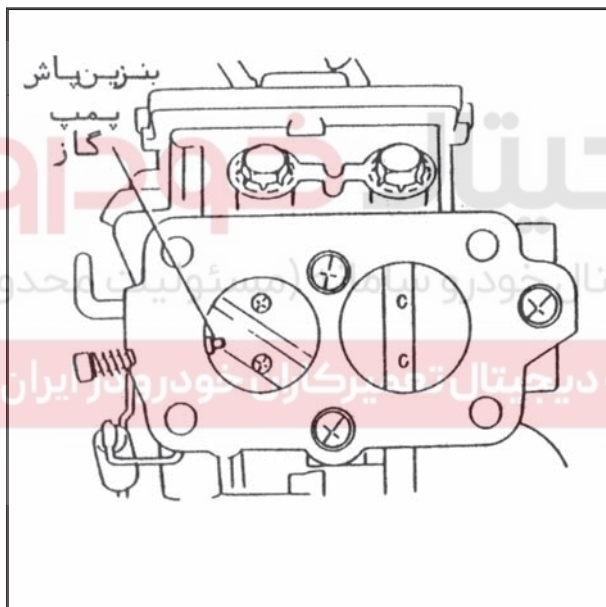
مربوطه آن را تنظیم نمائید.





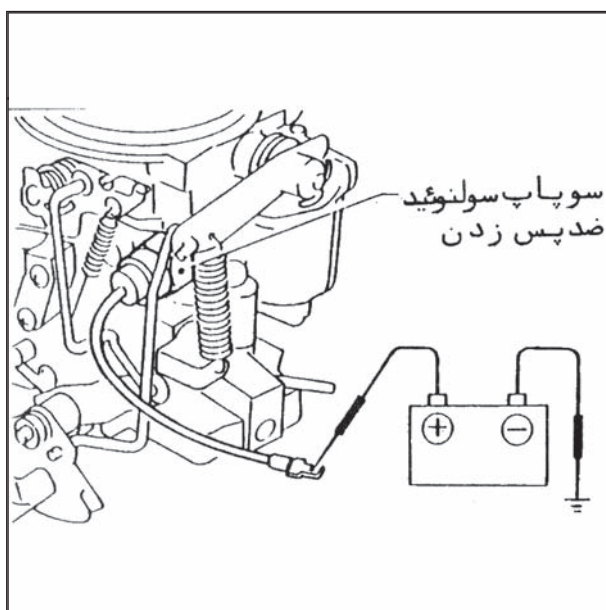
پمپ گاز

دریچه دهانه اولیه را باز کرده و ضمن خاموش بودن موتور، پمپ گاز را به کار اندازید. کنترل نمائید که بنزین پاش پمپ گاز در دهانه اولیه بدون تاخیر بنزین لازم را می پاشد. در صورت پاشیده نشدن به موقع بنزین پمپ و اهرم ها را کنترل نمائید.



سوپاپ سلونوئید ضد پس زدن موتور

- ۱ - اتصال برق سوپاپ سلونوئید را به باتری وصل کنید.
- ۲ - با قطع و وصل سیم به باتری دقت کنید صدای " کلیک " از سلونوئید شنیده می شود.





۱) سلونوئید را از کاربراتور باز کنید.
۲) سلونوئید جدید را نصب کنید.
دقت:

همیشه واشر جدید استفاده کنید.
گشتاور سلونوئید:

نیوتن متر ۱۲-۳۴

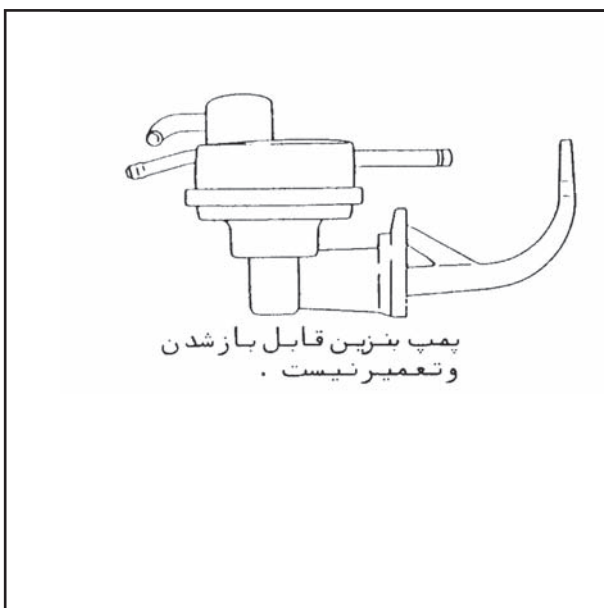
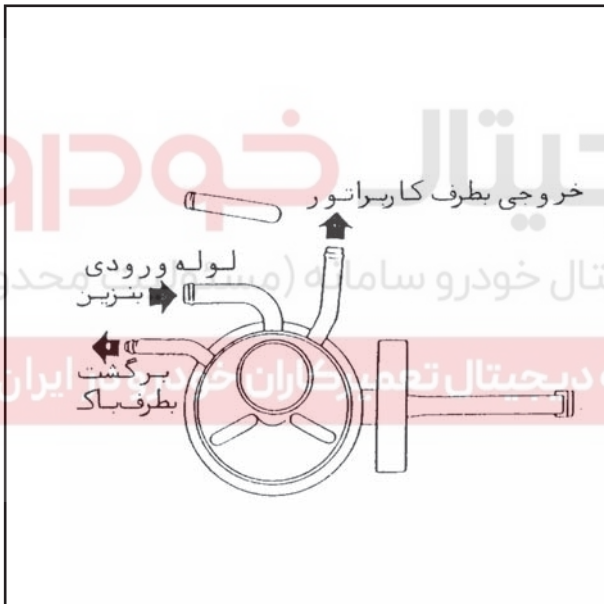
(فوت پوند ۹-۲۵، کیلوگرم متر ۱/۲-۳/۵)

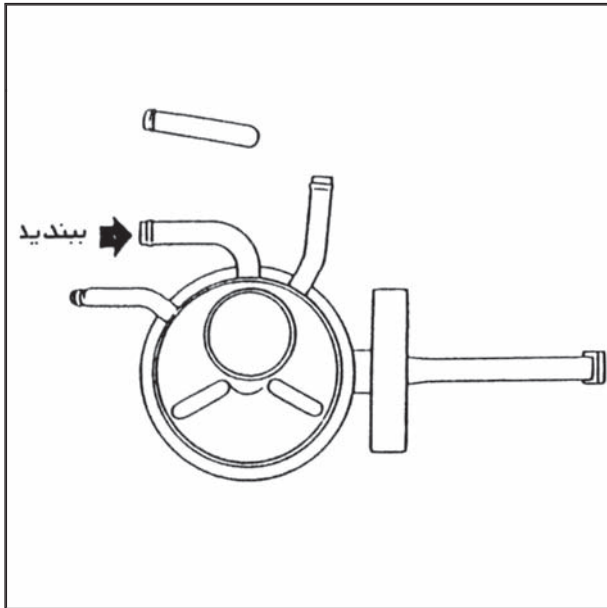
پس از تعویض موتور را روشن کرده و کنترل کنید که بنزین نشت نمی کند و سلونوئید به درستی کار خود را انجام می دهد.

پمپ بنزین مکانیکی

شرح

پمپ بنزین سه لوله (با سیستم برگشت) مکانیکی بر روی موتور نصب شده است.



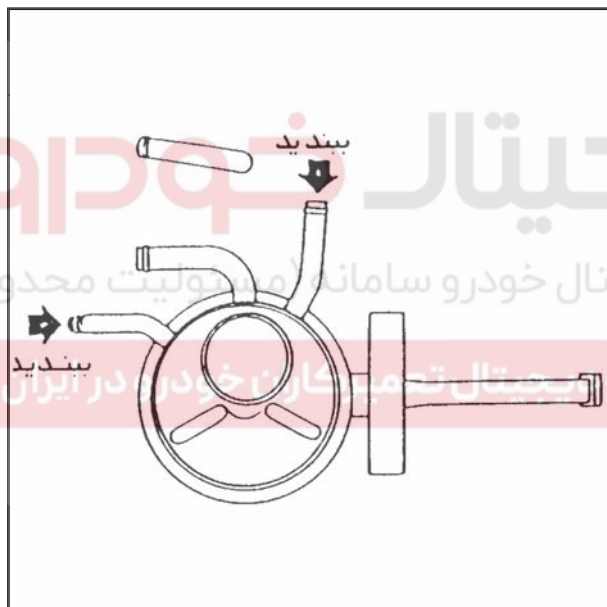


بازرسی عمل پمپ بنزین

- ۱ - برای شستشوی پمپ بنزین آن را در ظرف پر از بنزین فرو برده و به وسیله اهرم آن چند بار پمپ بنزین کنید.
- ۲ - بنزین موجود در پمپ را تخلیه کنید سپس لوله ورودی را با انگشت ببندید، سپس کنترل کنید که اهرم پمپ حرکت نمی کند.
- ۳ - در این حالت انگشت را از سر لوله برداشته و توجه کنید که صدای مکش از آن شنیده می شود. به این معنی که مکش لازم در آن ایجاد شده است.
- ۴ - سر لوله های خروجی و برگشت را بگیرید. اهرم را به حرکت در آورید پس از ایجاد فشار لازم دقت کنید که فشار ایجاد شده به مدت دو تا سه ثانیه باقی می ماند.
- ۵ - سر لوله های خروجی و برگشت را بگیرید و مجدداً در داخل ظرف بنزین فرو برده و کنترل کنید که فشار داخل پمپ به بیرون نشت نمی کند.

اخطار:

قبل از شروع به کار بر روی هر قسمت از سیستم سوخت قبلاً کابل منفی را از باتری باز کنید هنگام باز کردن لوله ها، بنزین موجود در آن ها را در داخل ظرفی بریزید.



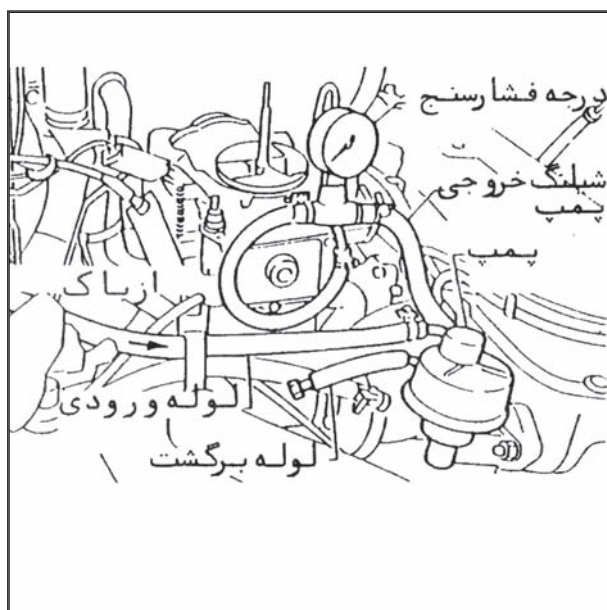
کنترل فشار بنزین

- ۱ - لوله برگشت بنزین را باز کرده و محل آن را با درپوش ببندید.
- ۲ - لوله پمپ به کاربراتور را باز کرده و به جای آن لوله های درجه فشار سنچ را ببندید.
- ۳ - مقدار فشار بنزین را در دور و سرعت های مختلف اندازه گیری کنید.

فشار استاتیک پمپ بنزین:

۱۹/۶-۲۶/۵ kpa (۰/۱۹۶-۰/۲۶۵ bar,
۰/۲۰-۰/۲۷ kg/cm², -۲/۸-۳/۸ psi)

در صورت مطابق نبودن مقدار به دست آمده گرفتگی فیلتر بنزین و یا خرابی پمپ را کنترل نمایید.



اطلاعات تعمیر و مشخصات
مشخصات عمومی
کاربراتور

موتور	Z۲۴S	
مدل کاربراتور	DCF ۳۸۴-۸	
قطر خارجی	P.	۳۴(۹/۳۴)
	S.	۳۸(۱/۵۰)
دهانه دو مخروطی قطر (اینچ) میلیمتر	P.	۲۵(۰/۹۸)
	S.	۳۵(۱/۳۸)
انواع ژینگلور اصلی برای ارتفاعات - استاندارد	P.	شماره ۱۰۸
	S.	شماره ۱۷۰
(۳۳۰۰ فوت) ۱۰۰۰ متر	P.	شماره ۱۰۵
	S.	شماره ۱۶۰
(۶۶۰۰ فوت) ۲۰۰۰ متر	P.	شماره ۱۰۲
	S.	شماره ۱۵۵
(۹۹۰۰ فوت) ۳۰۰۰ متر	P.	شماره ۹۹
	S.	شماره ۱۵۰
(۱۳۰۰۰ فوت) ۴۰۰۰ متر	P.	شماره ۹۶
	S.	شماره ۱۴۵
پیچ اصلی هوا	P.	شماره ۷۵
	S.	شماره ۶۰
ژینگلور دور آرام	P.	شماره ۴۶
	S.	شماره ۱۰۰
ژینگلور اولیه سرعت کم	P.	شماره ۱۷۵
	S.	شماره ۰
ژینگلور قدرت	شماره ۴۵	
تنظیم دریچه سرعت میلی / متر / اینچ: فاصله	$1/90 \pm 0/14$ ($0/0748 \pm 0/0055$)	
تنظیم شناور از بالا میلی / متر / اینچ: وضعیت فلوت h۱	۸/۶-۹/۶ ($9/339-0/378$)	
تنظیم شناور از پایین میلی / متر / اینچ: وضعیت فلوت h۲	$4/5-5/5(0/177-0/217)$	
فشار عادی دستگاه متعادل کننده هوای کاربراتور Kpa(mbar,mmHg,inHg)	$-81/3 \pm 0/7 (-813 \pm 7,$ $-610 \pm 5, -24/02 \pm 0/20)$	