

سیستم برف پاک کن و شیشه شور

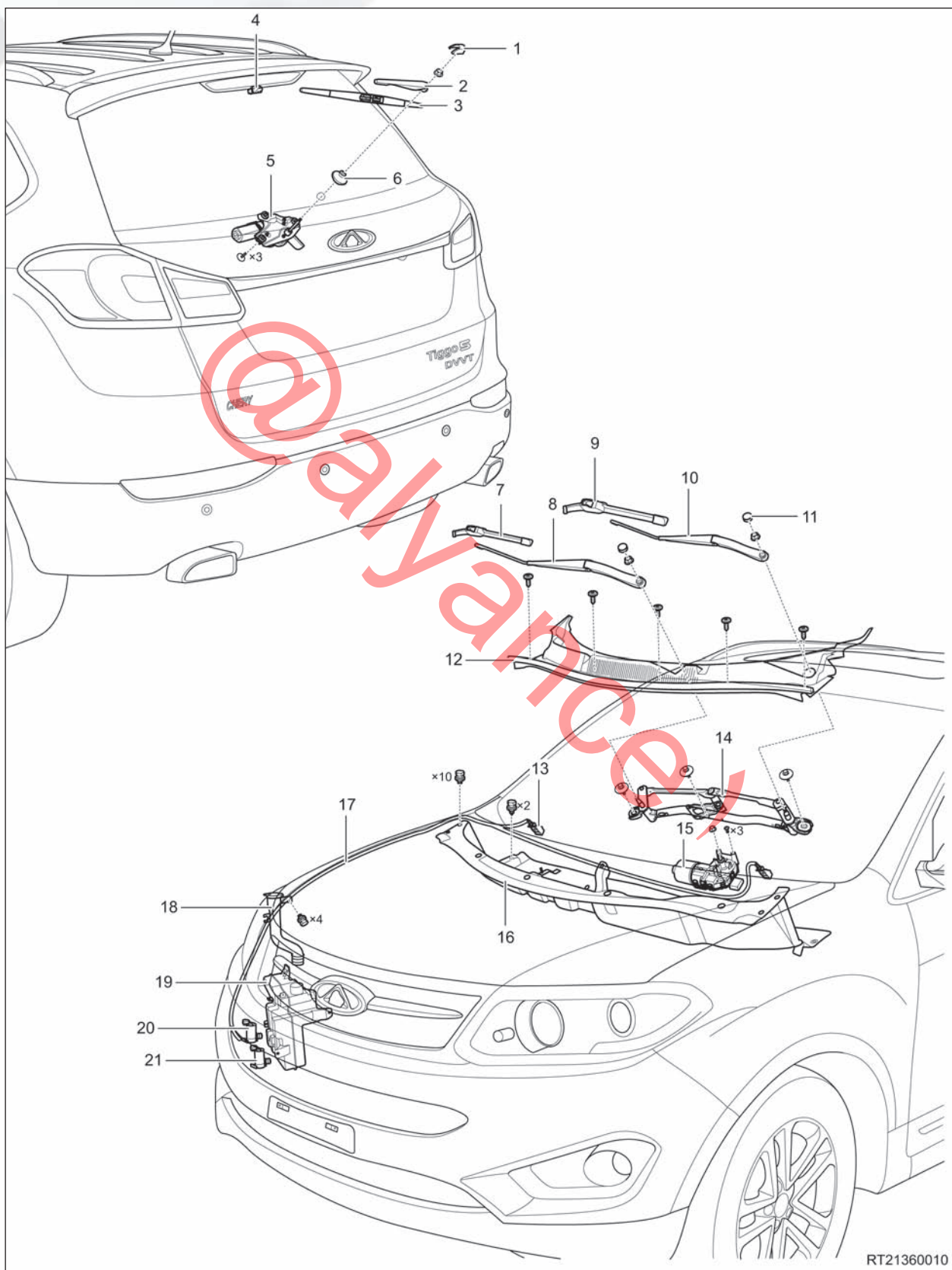
۱۴۶۷	آب پاش جلو	۱۴۴۳	اطلاعات عمومی
۱۴۶۷	پیاده کردن	۱۴۴۳	توضیحات
۱۴۶۷	بازدید	۱۴۴۵	مشخصات
۱۴۶۸	نصب	۱۴۴۵	ابزار
۱۴۶۸	بازویی برف پاک کن عقب	۱۴۴۶	مدار برقی
۱۴۶۸	پیاده کردن	۱۴۴۸	عیب یابی و تست
۱۴۶۸	نصب	۱۴۴۸	جدول عیب یابی
۱۴۶۹	موتور برف پاک کن عقب		لیست کدهای خطای سیستم برف پاک کن و شیشه شور
۱۴۶۹	پیاده کردن	۱۴۵۰	
۱۴۷۰	بازدید	۱۴۵۱	B101471
۱۴۷۰	نصب	۱۴۵۱	B101571
۱۴۷۱	آب پاش عقب	۱۴۵۱	B101671
۱۴۷۱	پیاده کردن	۱۴۵۱	B101713
۱۴۷۱	بازدید	۱۴۵۱	B101771
۱۴۷۱	نصب	۱۴۵۱	B101813
۱۴۷۲	پمپ شیشه شور	۱۴۵۱	B101871
۱۴۷۲	پیاده کردن	۱۴۶۰	کار بر روی خودرو
۱۴۷۳	نصب	۱۴۶۰	دسته برف پاک کن
۱۴۷۳	بازدید	۱۴۶۰	پیاده کردن
۱۴۷۴	مخزن شیشه شور	۱۴۶۱	بازدید
۱۴۷۴	پیاده کردن	۱۴۶۱	نصب
۱۴۷۵	بازدید	۱۴۶۲	بازویی برف پاک کن
۱۴۷۵	نصب	۱۴۶۲	پیاده کردن
۱۴۷۶	شیلنگ های آب	۱۴۶۳	نصب
۱۴۷۶	پیاده کردن	۱۴۶۴	موتور و برف پاک کن جلو
۱۴۷۷	نصب	۱۴۶۴	پیاده کردن
		۱۴۶۵	بازدید
		۱۴۶۶	نصب

@alyance,



اطلاعات عمومی

توضیحات



RT21360010

۱	درپوش مهره بازویی برف پاک کن عقب	۲	بازویی برف پاک کن عقب
۳	تیغ برف پاک کن عقب	۴	آب پاش عقب
۵	موتور برف پاک کن عقب	۶	خار
۷	تیغه برف پاک کن جلو راست	۸	بازویی برف پاک کن جلو راست
۹	تیغه برف پاک کن جلو چپ	۱۰	بازویی برف پاک کن جلو چپ
۱۱	درپوش مهره بازویی برف پاک کن جلو	۱۲	شبه روی برف پاک کن
۱۳	آب پاش جلو	۱۴	اهرم بندی برف پاک کن
۱۵	موتور برف پاک کن جلو	۱۶	سینی تقویت زیر برف پاک کن
۱۷	شیلنگ شیشه شور	۱۸	لوله ورودی مخزن شیشه شور
۱۹	مخزن شیشه شور	۲۰	پمپ شیشه شور جلو
۲۱	پمپ شیشه شور عقب		

سیستم برف پاک کن و شیشه شور توسط دسته برف پاک کن کنترل می شوند. و تنها زمانی می تواند مورد استفاده قرار گیرند که سوئیچ در موقعیت ON (باز) باشد.

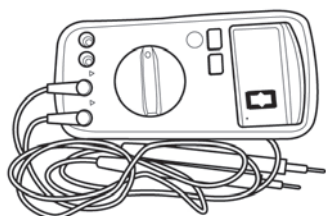
مشخصات

گشتاورها

توضیحات	گشتاور (نیوتن متر)
مهره بازویی برف پاک کن جلو	18 ± 2
پیچ اتصال موتور و اهرم بندی	10 ± 1
پیچ اتصال موتور جلو	10 ± 1
مهره اتصال موتور	10 ± 1
مهره بازویی برف پاک کن عقب	10 ± 1
پیچ اتصال موتور برف پاک کن عقب	10 ± 1
پیچ لوله ورودی مخزن شیشه شور	7 ± 1
پیچ مخزن شیشه شور	7 ± 1
پیچ سینی تقویت زیر برف پاک کن	10 ± 1

ابزار

ابزار عمومی

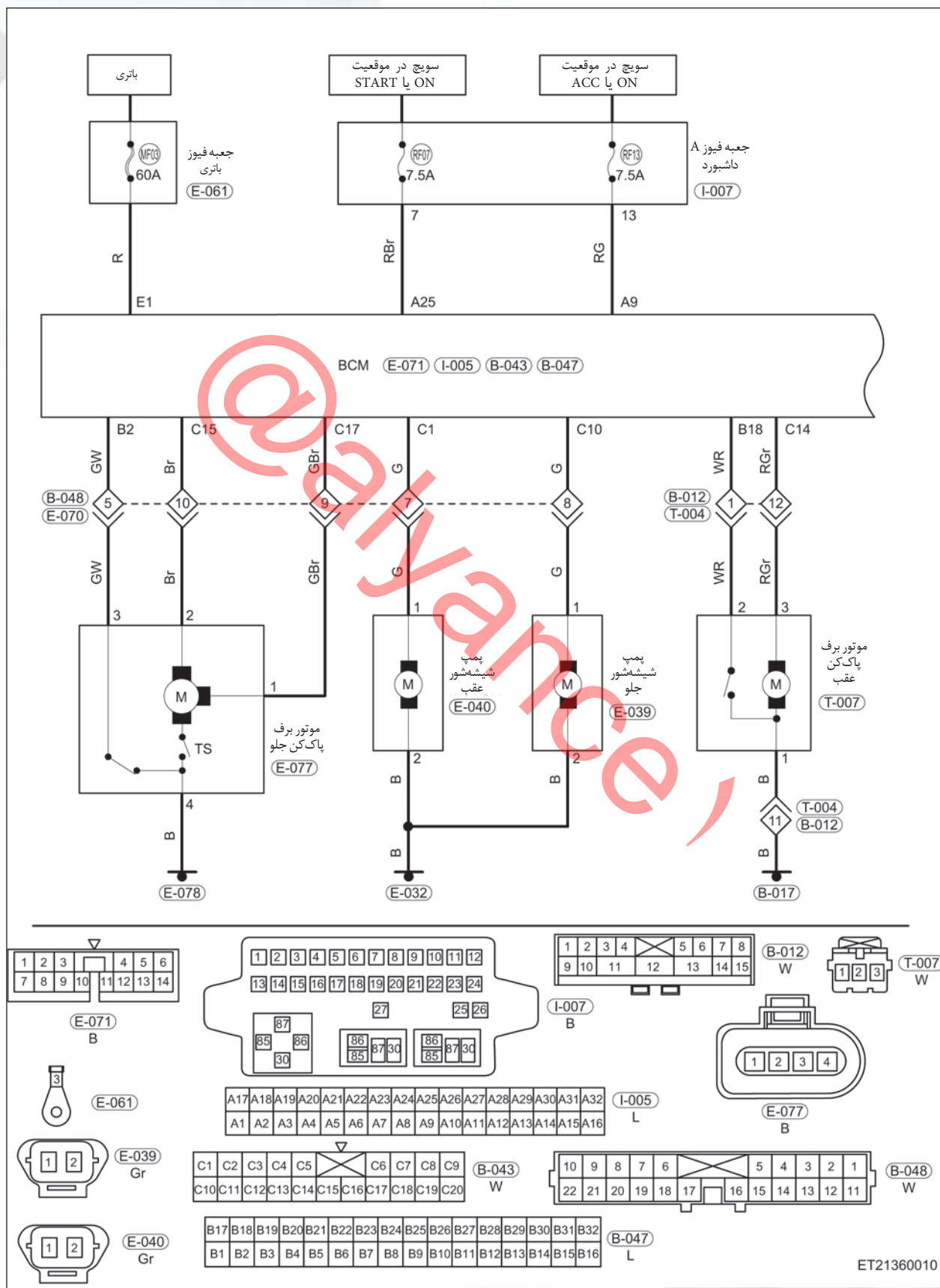


RCH0000002

مولتی متر دیجیتال

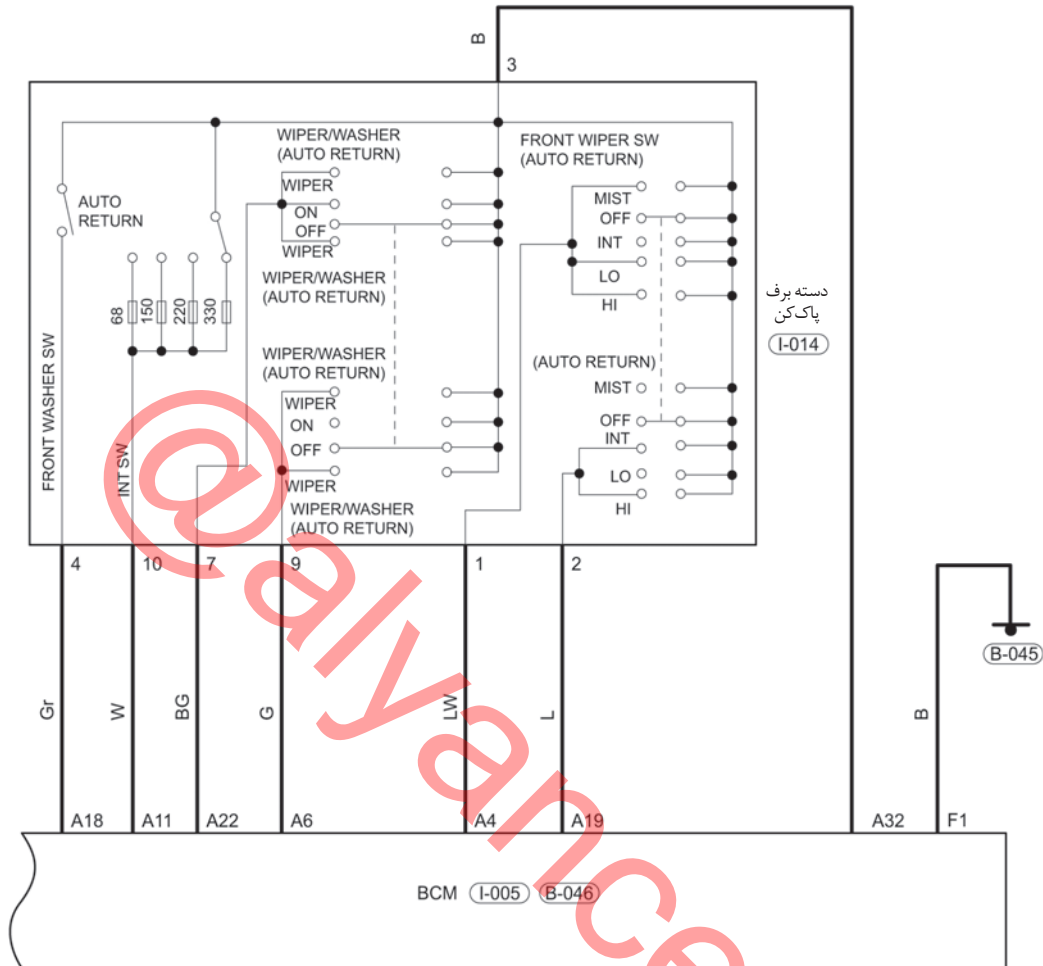
مدار برقی

سیستم برف پاک کن و شیشه شور (صفحه ۱ از ۲)



ET21360010

سیستم برف پاک کن و شیشه شور (صفحه ۲ از ۲)



A17	A18	A19	A20	A21	A22	A23	A24	A25	A26	A27	A28	A29	A30	A31	A32
A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16

I-005
L

5	4	3	2	1
10	9	8	7	6

I-014
B

F1

B-046
B

ET21360020

عیب‌یابی و تست

جدول عیب‌یابی

ایراد	دلایل احتمالی	راه حل دفع عیب
برف پاک‌کن و شیشه‌شور جلو کار نمی‌کند.	• دسته برف پاک‌کن • سیم‌کشی و کانکتورها	• دسته برف پاک‌کن و شیشه‌شور را تعمیر یا تعویض کنید • سیم‌کشی و کانکتورها را بررسی و در صورت لزوم تعویض کنید
موتور برف پاک‌کن جلو در دوره‌های تند (HI) و کند (LO) کار نمی‌کند.	• فیوز • دسته برف پاک‌کن • موتور برف پاک‌کن جلو • سیم‌کشی و کانکتورها	• فیوزها را بررسی و در صورت لزوم تعویض کنید • دسته برف پاک‌کن را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید • موتور برف پاک‌کن را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید • سیم‌کشی و کانکتورها را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید
برف پاک‌کن جلو در حالت INT عمل نمی‌کند	• فیوز • دسته برف پاک‌کن • موتور برف پاک‌کن جلو • سیم‌کشی و کانکتورها	• فیوز مربوطه را بررسی و در صورت لزوم تعویض کنید • دسته برف پاک‌کن را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید • موتور برف پاک‌کن را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید • سیم‌کشی و کانکتورها را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید
شیشه‌شور جلو کار نمی‌کند	• فیوز • دسته برف پاک‌کن و شیشه‌شور • پمپ آب‌پاش جلو • سیم‌کشی و کانکتورها • نازل آب‌پاش جلو	• فیوز مربوطه را بررسی و در صورت لزوم تعویض کنید • دسته برف پاک‌کن و شیشه‌شور را تعمیر یا تعویض کنید • پمپ آب‌پاش جلو را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید • سیم‌کشی و کانکتورها را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید • نازل آب‌پاش جلو را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید
وقتی که کلید برف پاک‌کن خاموش می‌شود، بازوی برف پاک‌کن‌های جلو به موقعیت اصلی خود بر نمی‌گردند.	• موتور برف پاک‌کن جلو • سیم‌کشی و کانکتورها	• موتور برف پاک‌کن را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید • سیم‌کشی و کانکتورها را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید

ایراد	دلایل احتمالی	راه حل دفع عیب
آب پاش شیشه‌شور جلو و عقب کار نمی‌کند.	• دسته برف پاک‌کن و شیشه‌شور • سیم‌کشی و کانکتورها	• دسته برف پاک‌کن و شیشه‌شور را تعمیر یا تعویض کنید • سیم‌کشی و کانکتورها را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید
برف پاک‌کن عقب کار نمی‌کند	• فیوز • دسته برف پاک‌کن و شیشه‌شور • موتور برف پاک‌کن جلو • سیم‌کشی و کانکتورها	• فیوز مربوطه را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید • دسته برف پاک‌کن و شیشه‌شور را تعمیر یا تعویض کنید • موتور برف پاک‌کن عقب را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید • سیم‌کشی و کانکتورها را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید
آب پاش عقب کار نمی‌کند	• فیوز • دسته برف پاک‌کن و شیشه‌شور • پمپ آب پاش عقب • سیم‌کشی و کانکتورها • نازل آب پاش عقب	• فیوز مربوطه را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید • دسته برف پاک‌کن و شیشه‌شور را تعمیر یا تعویض کنید • پمپ آب پاش عقب را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید • سیم‌کشی و کانکتورها را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید • نازل آب پاش عقب را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید
وقتی که برف پاک‌کن عقب خاموش می‌شود، بازوی برف پاک‌کن عقب به موقعیت اصلی خود برنمی‌گردد.	• موتور برف پاک‌کن جلو • سیم‌کشی و کانکتورها	• موتور برف پاک‌کن عقب را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید • سیم‌کشی و کانکتورها را بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید

لیست کدهای خطای سیستم برف پاک کن و شیشه شور

کد خطا	تعریف کد خطا
B101471	ایراد مدار کنترل دور کند برف پاک کن جلو
B101571	ایراد مدار کنترل دور تند برف پاک کن جلو
B101671	ایراد مدار کنترل برف پاک کن عقب
B101713	قطعی مدار کنترل شیشه شور جلو
B101771	ایراد مدار کنترل شیشه شور جلو
B101813	قطعی مدار کنترل شیشه شور عقب
B101871	ایراد مدار کنترل شیشه شور عقب

@alyance

ایراد مدار کنترل دور کند برف پاک کن جلو	B101471	کد خطا
ایراد مدار کنترل دور تند برف پاک کن جلو	B101571	کد خطا
ایراد مدار کنترل برف پاک کن عقب	B101671	کد خطا
قطعی مدار کنترل شیشه شور جلو	B101713	کد خطا
ایراد مدار کنترل شیشه شور جلو	B101771	کد خطا
قطعی مدار کنترل شیشه شور عقب	B101813	کد خطا
ایراد مدار کنترل شیشه شور عقب	B101871	کد خطا

دلایل احتمالی	شرایط تشخیص DTC	تعریف کد خطا	کد خطا
- ایراد دسته برف پاک کن - ایراد موتور برف پاک کن جلو - ایراد پمپ شیشه شور جلو - ایراد موتور برف پاک کن عقب - ایراد پمپ شیشه شور عقب - ایراد دسته سیم یا کانکتور BCM ایراد	سویچ در حالت ON یا موتور روشن	ایراد مدار کنترل دور کند برف پاک کن جلو	B101471
		ایراد مدار کنترل برف پاک کن عقب	B101571
		ایراد مدار کنترل برف پاک کن عقب	B101671
		قطعی مدار کنترل شیشه شور جلو	B101713
		ایراد مدار کنترل شیشه شور جلو	B101771
		قطعی مدار کنترل شیشه شور عقب	B101813
		ایراد مدار کنترل شیشه شور عقب	B101871

توجه

- برای عیب یابی و تست همیشه به مدار برقی مرتبط با کد خطا مراجعه کنید.

مراحل عیب یابی

۱ بررسی دسته برف پاک کن

a. دسته برف پاک کن را باز کرده و دسته برف پاک کن نو نصب کنید. آیا ایراد برطرف می شود؟

دسته برف پاک کن را تعویض کنید.

بله

خیر

۲ بررسی موتور برف پاک کن جلو

a. موتور برف پاک کن جلو را باز کرده و موتور نو نصب کنید. آیا ایراد برطرف می شود؟

موتور برف پاک کن جلو را تعویض کنید.

بله

خیر

۳ بررسی موتور برف پاک کن عقب

a. موتور برف پاک کن عقب را باز کرده و موتور نو نصب کنید. آیا ایراد برطرف می شود؟

موتور برف پاک کن عقب را تعویض کنید.

بله

خیر

۴ بررسی پمپ شیشه شور جلو

a. پمپ شیشه شور جلو را باز کرده و پمپ نو نصب کنید. آیا ایراد برطرف می شود؟

پمپ شیشه شور جلو را تعویض کنید.

بله

خیر

۵ بررسی پمپ شیشه شور عقب

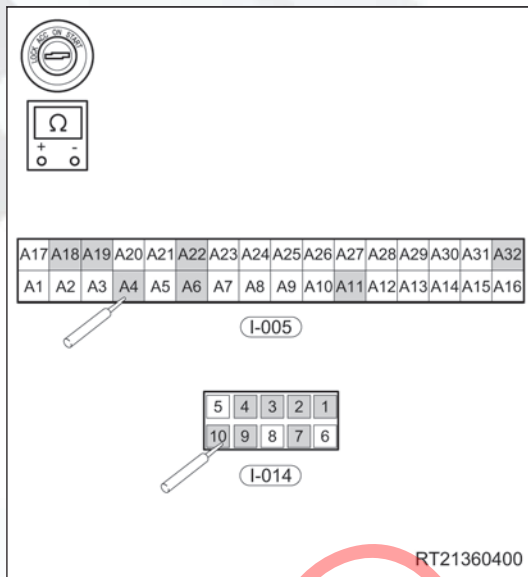
a. پمپ شیشه شور عقب را باز کرده و پمپ نو نصب کنید. آیا ایراد برطرف می شود؟

پمپ شیشه شور عقب را تعویض کنید.

بله

خیر

۶ بررسی دسته سیم و کانکتور



a. سویچ را در موقعیت Lock قرار دهید.

b. سرباطری منفی را جدا کنید.

c. کانکتور I-014 دسته برف پاک کن و I-005 (BCM) را باز کنید.

d. بررسی کنید که آیا ارتباط بین پایه های کانکتورها طبق جدول زیر می باشد؟

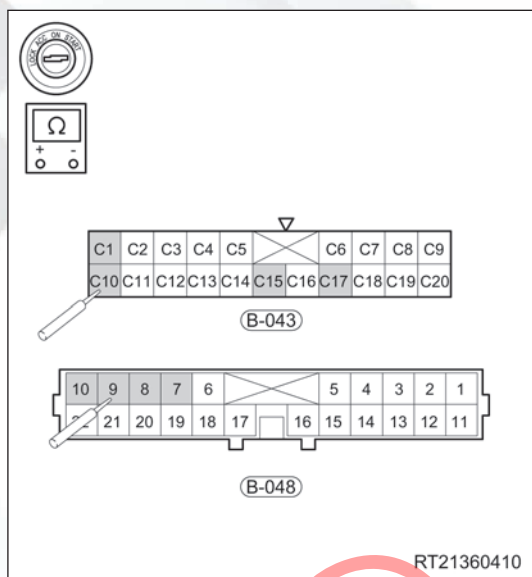
شماره پایه	شرایط	شرط لازم
پایه ۱۸ کانکتور I-005 و پایه ۴ کانکتور I-014	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد
پایه ۱۱ کانکتور I-005 و پایه ۱۰ کانکتور I-014	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد
پایه ۲۲ کانکتور I-005 و پایه ۷ کانکتور I-014	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد
پایه ۶ کانکتور I-005 و پایه ۹ کانکتور I-014	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد
پایه ۴ کانکتور I-005 و پایه ۱ کانکتور I-014	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد
پایه ۱۹ کانکتور I-005 و پایه ۲ کانکتور I-014	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد
پایه ۳۲ کانکتور I-005 و پایه ۳ کانکتور I-014	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد

کانکتور یا دسته سیم را تعمیر یا تعویض کنید.

خیر

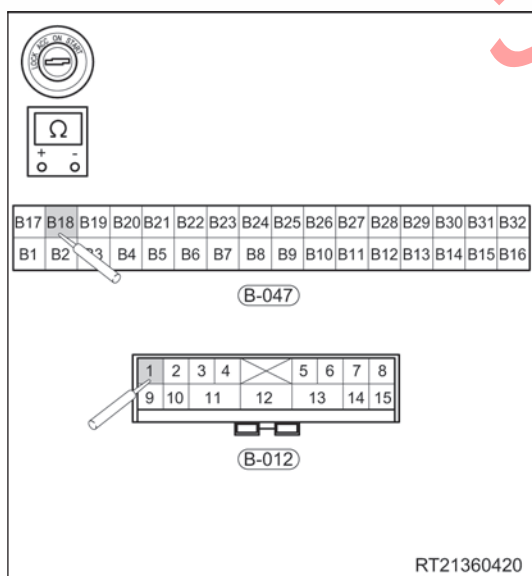
بله

۷ بررسی دسته سیم و کانکتور داشبورد



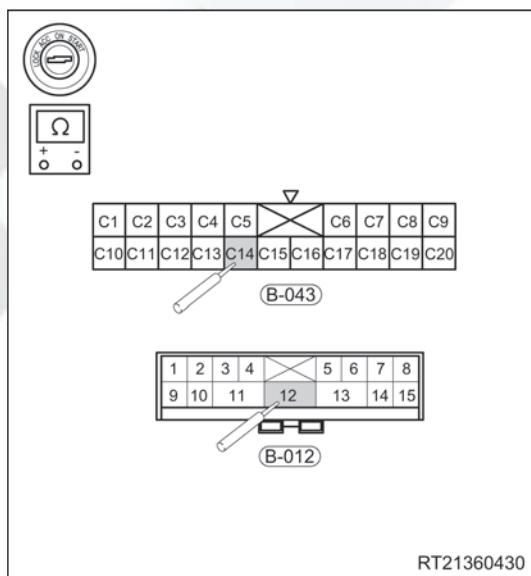
- سوچ را در موقعیت Lock قرار دهید.
- سرباتری منفی را باز کنید.
- کانکتورهای B-043 و B-048 را باز کنید.
- بررسی کنید که آیا برقراری ارتباط بین پایه‌های کانکتورها طبق جدول زیر می‌باشد؟

شماره پایه	شرایط	شرط لازم
پایه C15 کانکتور B-043 و پایه ۱۰ کانکتور B-048	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد
پایه C17 کانکتور B-043 و پایه ۹ کانکتور B-048	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد
پایه C1 کانکتور B-043 و پایه ۷ کانکتور B-048	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد
پایه C10 کانکتور B-043 و پایه ۸ کانکتور B-048	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد



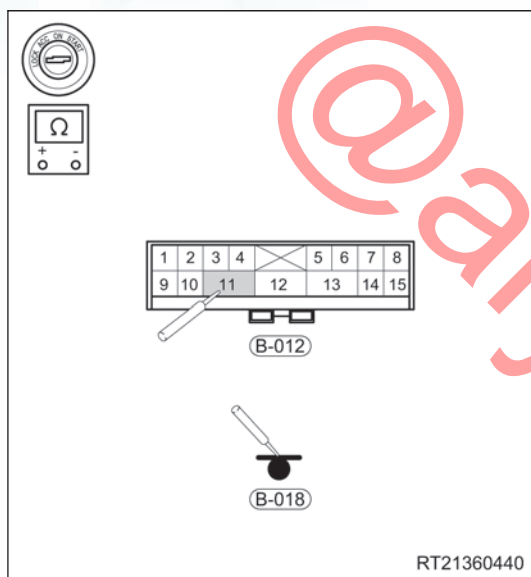
- کانکتورهای B-012 و B-047 را باز کنید.
- بررسی کنید که آیا برقراری ارتباط بین پایه‌های کانکتورها طبق جدول زیر می‌باشد؟

شماره پایه	شرایط	شرط لازم
پایه B18 کانکتور B-047 و پایه ۱ کانکتور B-012	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد



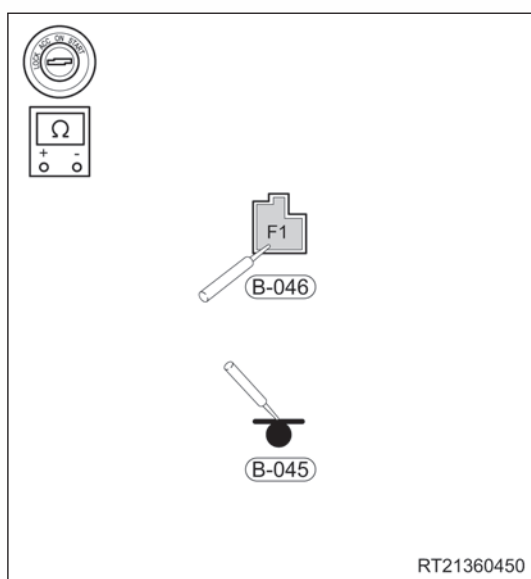
g. کانکتورهای B-012 و B-043 را باز کنید.
h. بررسی کنید که آیا برقراری ارتباط بین پایه‌های کانکتورها طبق جدول زیر می‌باشد؟

شماره پایه	شرایط	شرط لازم
پایه C14 کانکتور B-043 و پایه ۱۲ کانکتور B-012	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد



i. کانکتورهای B-012 و B-018 را باز کنید.
j. بررسی کنید که آیا برقراری ارتباط بین پایه‌های کانکتورها طبق جدول زیر می‌باشد؟

شماره پایه	شرایط	شرط لازم
پایه ۱۱ کانکتور B-012 و کانکتور B-018	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد



k. کانکتورهای B-045 و B-046 را باز کنید.
l. بررسی کنید که آیا برقراری ارتباط بین پایه‌های کانکتورها طبق جدول زیر می‌باشد؟

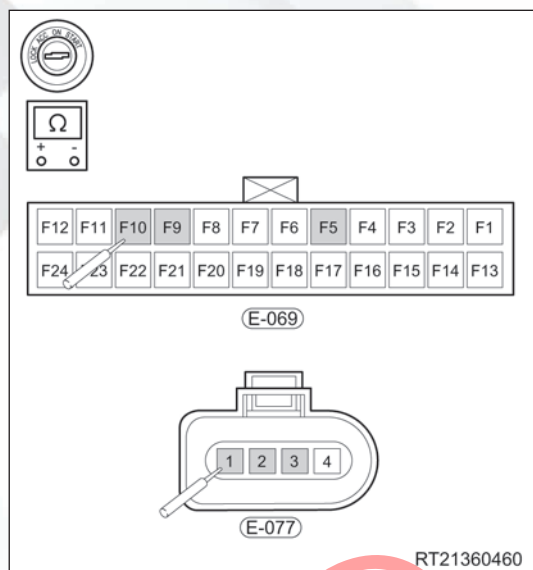
شماره پایه	شرایط	شرط لازم
پایه F1 کانکتور B-046 و کانکتور B-045	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد

کانکتور یا دسته سیم معیوب را تعمیر و یا تعویض کنید.

بله

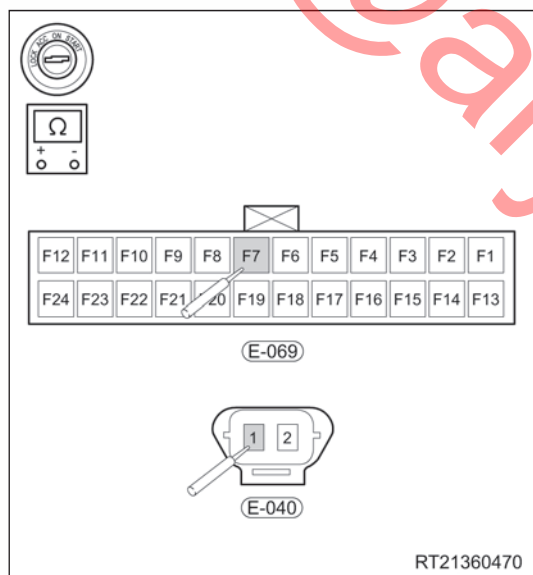
خیر

۸. بررسی کانکتور و دسته سیم محفظه موتور



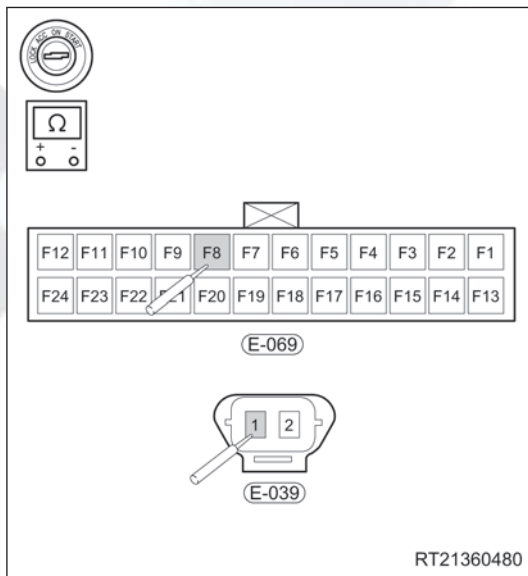
- سوچ را در موقعیت Lock قرار دهید.
- سرباتری منفی را باز کنید.
- کانکتورهای E-069 و E-077 را باز کنید.
- بررسی کنید که آیا برقراری ارتباط بین پایه های کانکتورها طبق جدول زیر می باشد؟

شماره پایه	شرایط	شرط لازم
پایه F۵ کانکتور E-069 و پایه ۳ کانکتور E-077	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد
پایه F۱۰ کانکتور E-069 و پایه ۲ کانکتور E-077	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد
پایه F۹ کانکتور E-069 و پایه ۱ کانکتور E-077	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد



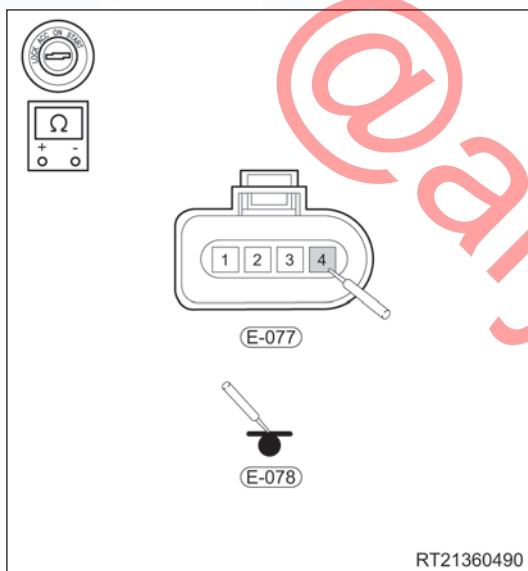
- کانکتورهای E-069 و E-040 را باز کنید.
- بررسی کنید که آیا برقراری ارتباط بین پایه های کانکتورها طبق جدول زیر می باشد؟

شماره پایه	شرایط	شرط لازم
پایه F۷ کانکتور E-069 و پایه ۱ کانکتور E-040	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد



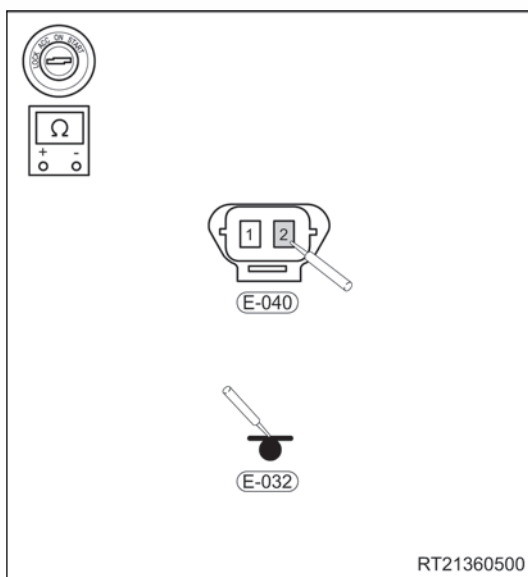
g. کانکتورهای E-069 و E-039 را باز کنید.
h. بررسی کنید که آیا برقراری ارتباط بین پایه‌های کانکتورها طبق جدول زیر می‌باشد؟

شماره پایه	شرایط	شرط لازم
پایه F8 کانکتور E-069 و پایه ۱ کانکتور E-039	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد



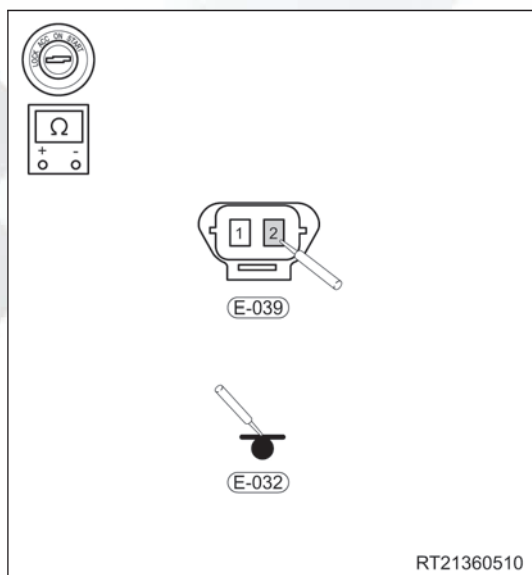
i. کانکتورهای E-077 و E-078 را باز کنید.
g. بررسی کنید که آیا برقراری ارتباط بین پایه‌های کانکتورها طبق جدول زیر می‌باشد؟

شماره پایه	شرایط	شرط لازم
پایه ۴ کانکتور E-077 و کانکتور E-078	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد



k. کانکتورهای E-040 و E-032 را باز کنید.
l. بررسی کنید که آیا برقراری ارتباط بین پایه‌های کانکتورها طبق جدول زیر می‌باشد؟

شماره پایه	شرایط	شرط لازم
پایه ۲ کانکتور E-040 و کانکتور E-032	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد



m. کانکتورهای E-032 و E-039 را باز کنید.

n. بررسی کنید که آیا برقراری ارتباط بین پایه‌های کانکتورها طبق جدول زیر می‌باشد؟

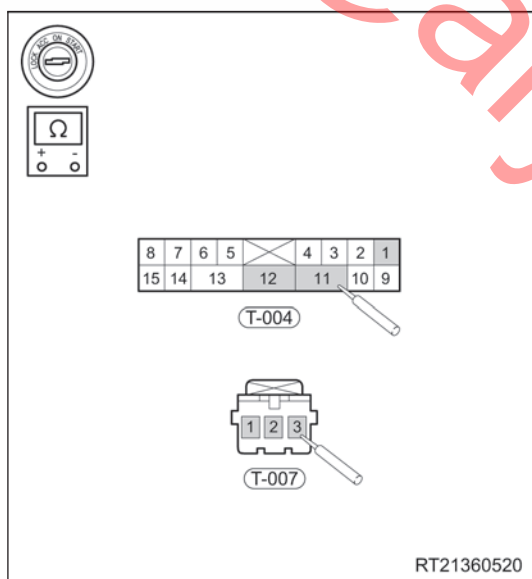
شماره پایه	شرایط	شرط لازم
پایه ۲ کانکتور E-039 و کانکتور E-032	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد

کانکتور یا دسته سیم معیوب را تعمیر و یا تعویض کنید.

بله

خیر

۹ بررسی کانکتور و دسته سیم درب صندوق



a. سویچ را در موقعیت Lock قرار دهید.

b. سرباطری منفی را باز کنید.

c. کانکتورهای T-007 و T-004 را باز کنید.

d. بررسی کنید که آیا برقراری ارتباط بین پایه‌های کانکتورها طبق جدول زیر می‌باشد؟

شماره پایه	شرایط	شرط لازم
پایه ۱ کانکتور T-004 و پایه ۲ کانکتور T-007	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد
پایه ۱۲ کانکتور T-004 و پایه ۳ کانکتور T-007	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد
پایه ۱۱ کانکتور T-004 و پایه ۱ کانکتور T-007	در کلیه شرایط	ارتباط باید برقرار باشد

دسته سیم یا کانکتور معیوب را تعمیر و یا تعویض کنید.

خیر

بله

۱۰ خواندن مجدد کدهای خطا

- a. کلیه کانکتورها را وصل کنید.
- b. سرباتری منفی را وصل کنید.
- c. سویچ را باز کنید.
- d. دستگاه عیب‌یاب را وصل کرده و کدهای خطای BCM را مشاهده کنید و سپس پاک کنید.
- e. سویچ را در موقعیت Lock قرار داده و چند ثانیه صبر کنید.
- f. سویچ را باز کنید.
- g. بررسی کنید که آیا کدهای خطای BCM همچنان وجود دارند؟

BCM را تعویض کنید.

بله

خیر

سیستم ایرادی ندارد و به درستی کار می‌کند.

@alyance

کار بر روی خودرو

دسته برف پاک کن

پیاده کردن

توجه

- هنگام باز کردن دسته برف پاک کن با احتیاط عمل کنید و از وارد کردن نیروی زیاد به آن خودداری کنید.
- مراقب باشید تا به تزیینات داخلی خودرو آسیبی وارد نشود.

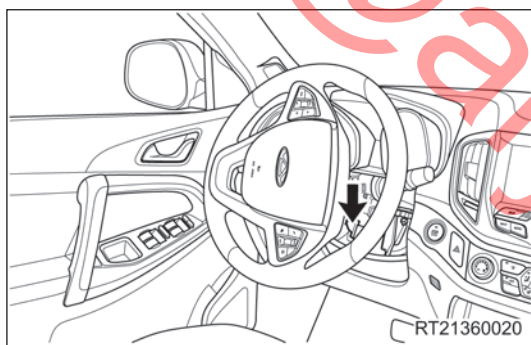
۱. کلید لوازم برقی را خاموش کرده و سویچ را بیرون بکشید.

۲. سرباطری منفی را باز کنید.

۳. صفحه کیلومترشمار را باز کنید.

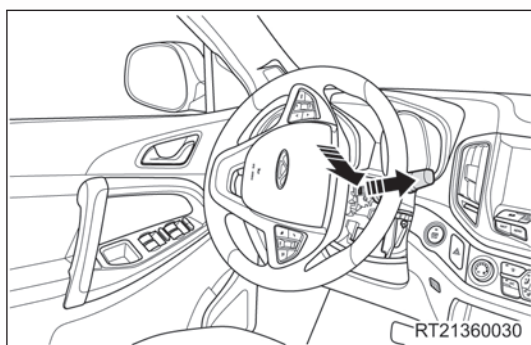
۴. دسته برف پاک کن را باز کنید.

a. کانکتور دسته برف پاک کن (فلش) را باز کنید.



b. با استفاده از یک پیچ گوشتی نوار پیچ شده، خار دسته

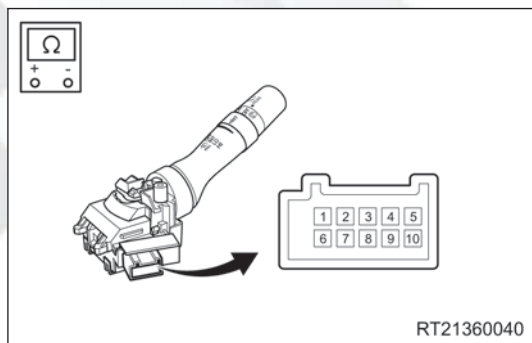
برف پاک کن را فشار دهید و با کشیدن به سمت بیرون آن را خارج کنید.



بازدید

۱. دسته برف پاک کن را به روش زیر بازدید کنید.

a. با استفاده از مولتی متر برقراری ارتباط بین پایه های دسته برف پاک کن را طبق جدول زیر بررسی کنید.



شماره پایه	شرایط	شرط لازم
پایه ۱ - پایه ۳	حرکت تکی	ارتباط باید برقرار باشد
پایه ۲ - پایه ۳	حالت تایمردار	ارتباط باید برقرار باشد
پایه ۱ - پایه ۳	دور کند	ارتباط باید برقرار باشد
پایه ۱ و ۲ - پایه ۳	دور تند	ارتباط باید برقرار باشد
پایه ۳ - پایه ۴	شیشه شور جلو	ارتباط باید برقرار باشد
پایه ۳ و ۷ - پایه ۹	شیشه شور عقب	ارتباط باید برقرار باشد

اگر نتایج مطابق جدول نباشند، دسته برف پاک کن را تعویض کنید.

نصب

ترتیب نصب، برعکس ترتیب باز کردن می باشد.

توجه

- هنگام نصب با احتیاط عمل کنید تا اجزا سیستم آسیب نبینند.
- کانکتور را به درستی نصب کنید.
- پس از نصب، از عملکرد صحیح دسته برف پاک کن مطمئن شوید.

بازویی برف پاک‌کن جلو

پیاده کردن

توجه

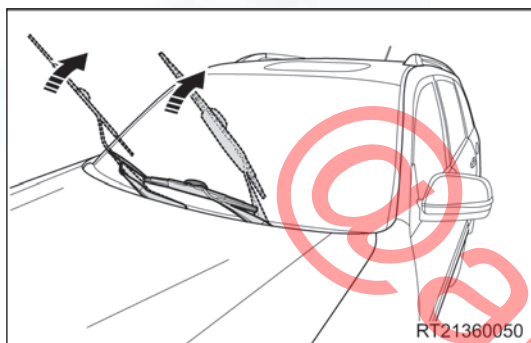
- هنگام باز کردن بازوی برف پاک‌کن از وارد کردن نیروی زیاد به آن خودداری کنید.
- با احتیاط عمل کنید تا از خراش برداشتن شیشه جلو، جلوگیری شود.

۱. کلید لوازم برقی را خاموش و سویچ را بیرون بکشید.

۲. سرباتری منفی را باز کنید.

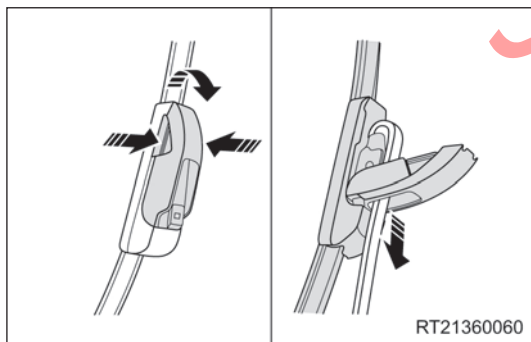
۳. تیغه برف پاک‌کن جلو را باز کنید.

a. بازویی برف پاک‌کن را در جهت فلش بلند کنید.



RT21360050

b. تیغه برف پاک‌کن را با توجه به مسیر فلش‌های نشان داده شده در تصویر جدا کنید.



RT21360060

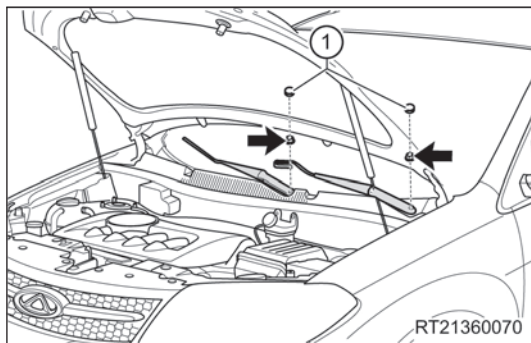
۴. بازویی برف پاک‌کن جلو را باز کنید.

a. با استفاده از یک پیچ‌گوشتی نواریچ شده، درپوش

مهره‌های برف پاک‌کن (۱) را بردارید.

b. مهره‌های بازویی برف پاک‌کن (فلش) را باز کنید.

گشتاور مجاز: $18 \pm 2 \text{ N.m}$



RT21360070

نصب

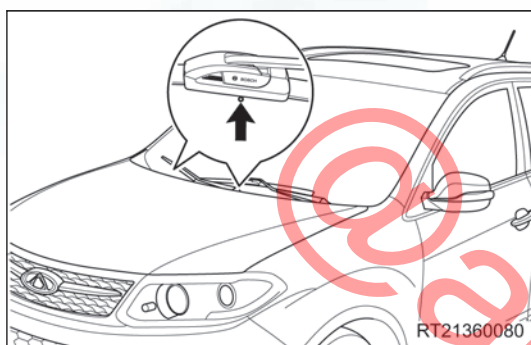
ترتیب نصب، برعکس ترتیب باز کردن می باشد.

توجه

- هنگام نصب مراقب باشید تا به قطعات دیگر آسیبی وارد نشود.
- مهره ها را طبق گشتاور مجاز سفت کنید.
- پس از نصب از عملکرد صحیح بازویی برف پاک کن مطمئن شوید.

* نکته:

- بازویی برف پاک کن را در موقعیت صحیح خود تنظیم کنید.
- به نقطه قرارگیری بازوی برف پاک کن روی شیشه توجه داشته باشید. تیغه برف پاک کن باید بر روی علامت نشان داده شده در شکل مماس باشد.



موتور برف پاک‌کن جلو

پیاده کردن

توجه

- هنگام باز کردن موتور برف پاک‌کن با احتیاط عمل کنید و از وارد کردن نیروی زیاد خودداری کنید.
- مراقب باشید تا هنگام بیرون آوردن موتور برف پاک‌کن، رنگ بدنه آسیب نبیند.

۱. کلیه لوازم برقی را خاموش کرده و سویچ را بیرون بکشید.

۲. سرباطری منفی را باز کنید.

۳. بازوی برف پاک‌کن جلو را باز کنید.

۴. شبکه روی برف پاک‌کن را باز کنید.

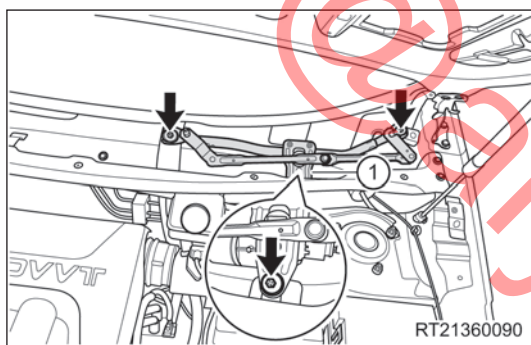
۵. مجموعه موتور برف پاک‌کن و اهرم‌بندی آن را باز کنید.

a. کانکتور موتور برف پاک‌کن (۱) را جدا کنید.

b. سه عدد پیچ (فلش) را باز کنید.

گشتاور: $10 \pm 1 \text{ N.m}$

c. مجموعه موتور برف پاک‌کن و اهرم‌بندی را خارج کنید.

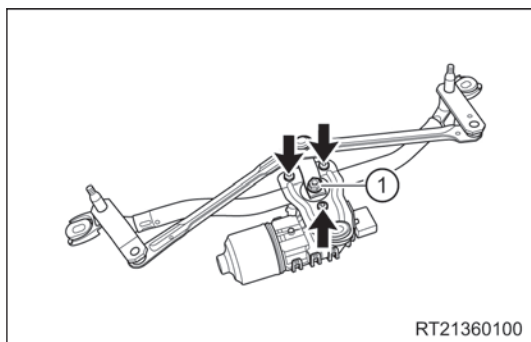


۶. موتور برف پاک‌کن را از اهرم‌بندی جدا کنید.

a. ۳ عدد پیچ (فلش) موتور برف پاک‌کن را باز کنید.

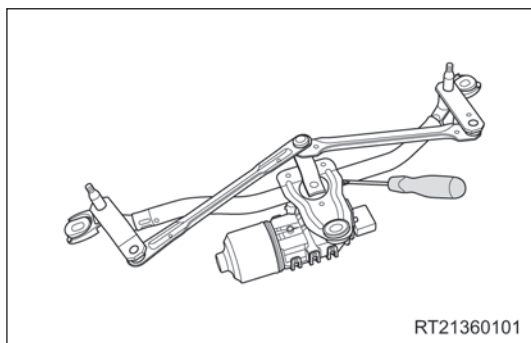
b. مهره (۱) موتور برف پاک‌کن را باز کنید.

گشتاور: $10 \pm 1 \text{ N.m}$



c. با استفاده از یک پیچ‌گوشی نواریچ شده، موتور را از

اهرم‌بندی جدا کنید.



بازدید

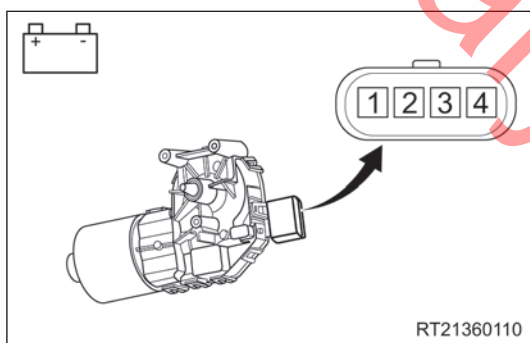
۱. موتور برف پاک‌کن جلو را طبق مراحل زیر بازدید کنید.
- a. عملکرد دور کند

پایه‌ها	شرط لازم
پایه ۲ ← برق مثبت پایه ۴ ← برق منفی	موتور باید با دور کند شروع به کار کند.

- اگر نتیجه تست نرمال نمی‌باشد، موتور را تعویض کنید.
- b. عملکرد دور تند

پایه‌ها	شرط لازم
پایه ۱ ← برق مثبت پایه ۴ ← برق منفی	موتور باید با دور تند شروع به کار کند.

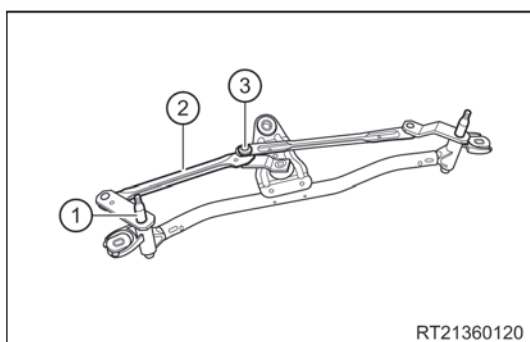
- اگر نتیجه تست نرمال نمی‌باشد، موتور را تعویض کنید.
- c. بازگشت خودکار



- برق مثبت را به پایه ۱ یا ۲ و برق منفی را به پایه ۴ موتور وصل کنید تا موتور شروع به حرکت با دور تند یا دور کند نماید. حال برق مثبت را زمانی که موتور در وسط مسیر خود قرار دارد، قطع کنید تا متوقف شود.
- توسط یک سیم پایه‌های ۲ و ۳ را به هم‌دیگر وصل کنید و یک سیم را از آن منشعب کرده به برق مثبت وصل کنید. پایه ۴ را نیز به برق منفی وصل کنید تا موتور با دور کند به موقعیت اصلی خود برگردد.
- بررسی کنید که آیا پس از بازگشت به موقعیت اصلی، موتور متوقف می‌شود یا خیر؟

- اگر جواب منفی است، موتور برف پاک‌کن را تعویض کنید.
۲. بازدید اهرم‌بندی

- a. لقی یا خرابی شفت (۱)، تغییر شکل یا شکستگی اهرم (۲) و گیر کردن بوش اهرم (۳) را بررسی کنید. در صورت نیاز، اهرم‌بندی برف پاک‌کن را تعویض کنید.



نصب

ترتیب نصب، برعکس ترتیب باز کردن می باشد.

 توجه

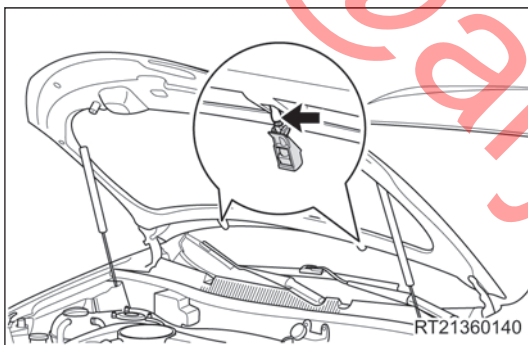
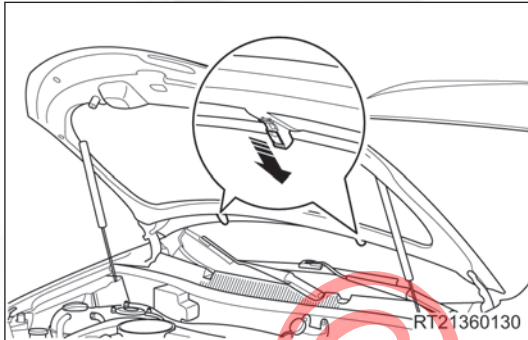
- هنگام نصب موتور برف پاک کن با احتیاط عمل کنید تا به قطعات دیگر آسیبی وارد نشود.
- مجموعه موتور و اهرم بندی را به طور صحیح در جای خود نصب کنید تا کارکرد آن دچار اختلال نشود.
- پیچ و مهره ها را طبق گشتاور مجاز سفت کنید.
- پس از نصب، از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل کنید.

@alyance

آب پاش جلو

پیاده کردن

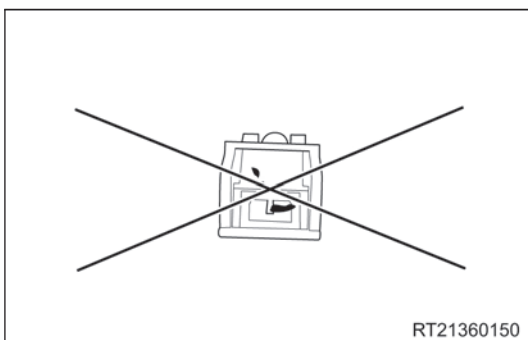
۱. کلید لوازم برقی را خاموش کرده و سوئیچ را بیرون بکشید.
۲. سرباطری منفی را باز کنید.
۳. آب پاش جلو را باز کنید.
- a. آب پاش جلو را در جهت فلش نشان داده شده در شکل از محل خود جدا کنید.



- b. ارتباط شیلنگ آب (فلش)، با آب پاش را قطع کرده و آب پاش را خارج کنید.

بازدید

۱. آب پاش جلو را مورد بررسی قرار دهید.
- a. گرفتگی، تغییر شکل و آسیب دیدگی آن را بررسی کنید و در صورت نیاز تعویض کنید.



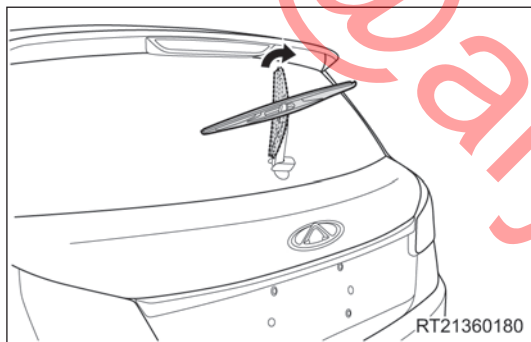
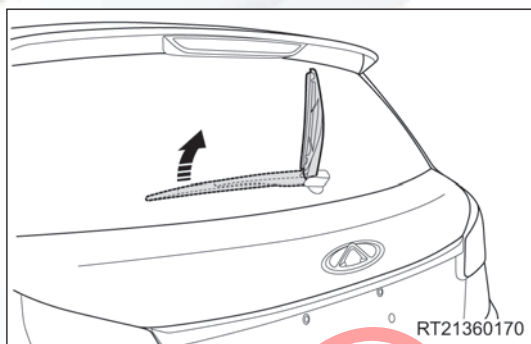
نصب

ترتیب نصب، برعکس ترتیب باز کردن می باشد.

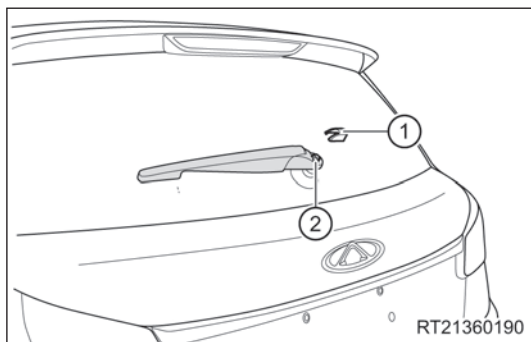
بازوی برف پاک کن عقب

پیاده کردن

۱. کلیه لوازم برقی را خاموش کرده و سویچ را بیرون بکشید.
 ۲. سرباطری منفی را جدا کنید.
 ۳. تیغه برف پاک کن عقب را باز کنید.
- a. بازوی برف پاک کن عقب را در جهت فلش بلند کنید.



- b. تیغه برف پاک کن را در جهت فلش نشان داده شده در شکل، از بازوی برف پاک کن عقب جدا کنید.



۴. بازوی برف پاک کن عقب را باز کنید.
- a. با استفاده از یک پیچ گوشتی نواریچ شده، درپوش مهره بازوی برف پاک کن (۱) را خارج کنید.
- b. مهره بازوی برف پاک کن عقب (۲) را باز کنید.
- گشتاور: $10 \pm 1 \text{ N.m}$

- c. بازوی برف پاک کن عقب را خارج کنید.

نصب

ترتیب نصب، برعکس ترتیب باز کردن می باشد.

موتور برف پاک کن عقب

پیاده کردن

توجه

هنگام باز کردن موتور برف پاک کن عقب با احتیاط عمل کنید و از وارد آوردن نیروی زیاد خودداری کنید.
دقت کنید تا هنگام باز کردن موتور برف پاک کن عقب، رنگ بدنه دچار خراشیدگی نشود.

۱. کلیه لوازم برقی را خاموش کرده و سویچ را بیرون بکشید.

۲. سرباطری منفی را جدا کنید.

۳. بازوی برف پاک کن عقب را باز کنید.

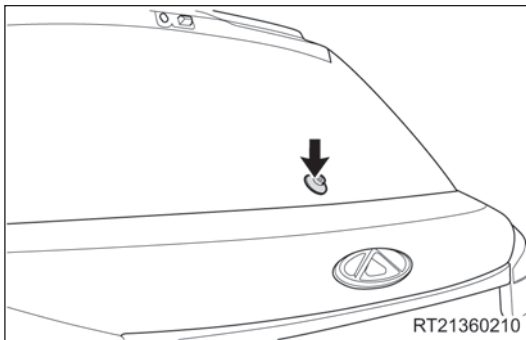
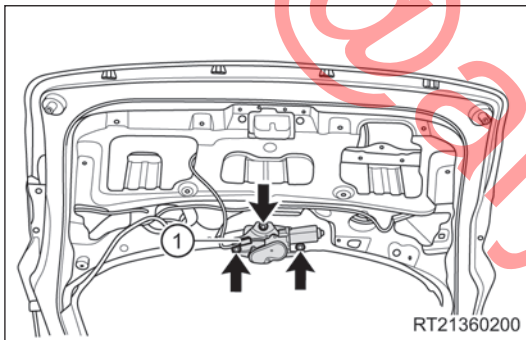
۴. رودری درب صندوق را باز کنید.

۵. موتور برف پاک کن عقب را باز کنید.

a. کانکتور موتور (۱) را جدا کنید.

b. ۳ عدد پیچ اتصال (فلش) موتور برف پاک کن عقب را باز کنید.

گشتاور: $10 \pm 1 \text{ N.m}$



c. موتور برف پاک کن را خارج کنید.

d. با استفاده از یک پیچ گوشتی نواریچ شده، خار پلاستیکی (فلش) برف پاک کن عقب را خارج کنید.

بازدید

۱. موتور برف پاک کن عقب را طبق مراحل زیر بازدید کنید.

a. بررسی عملکرد

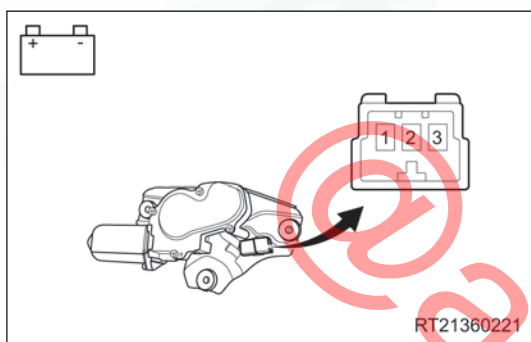
پایه ها	شرط لازم
پایه ۳ ← برق مثبت پایه ۱ ← برق منفی	موتور باید به طور عادی شروع به کار کند.

اگر نتیجه تست نرمال نیست، موتور را تعویض کنید.

b. بررسی بازگشت خودکار

• برق مثبت را به پایه ۳ و برق منفی را به پایه ۱ موتور برف پاک کن وصل کنید. زمانی که موتور در حال کار است، برق منفی را موقعی قطع کنید که موتور در وسط مسیر حرکتی خود متوقف شود.

• اکنون به پایه ۳ برق مثبت و به پایه ۲ برق منفی وصل کنید تا موتور مجدداً شروع به کار کند.



• بررسی کنید که آیا موتور به موقعیت اصلی خود باز می گردد یا خیر؟ اگر جواب منفی است، موتور را تعویض کنید.

۲. خار پلاستیکی را از لحاظ تغییر شکل و آسیب دیدگی بررسی کنید و در صورت نیاز آن را تعویض کنید.

نصب

ترتیب نصب، برعکس ترتیب باز کردن می باشد.

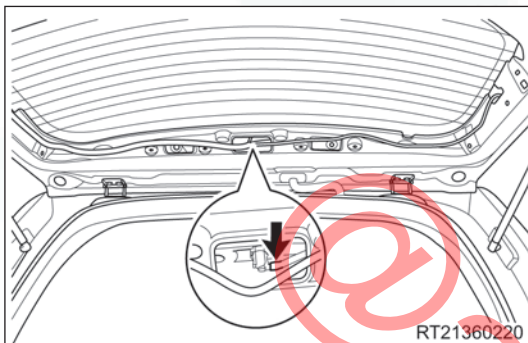
توجه

- با دقت عمل کنید تا از آسیب دیدن سایر قطعات جلوگیری شود.
- پیچ و مهره ها را طبق گشتاور مجاز سفت کنید.
- پس از نصب از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل کنید.

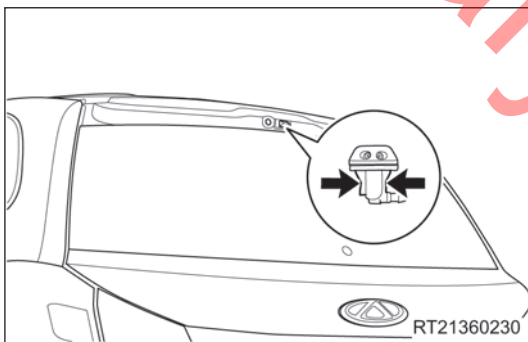
آب پاش عقب

پیاده کردن

۱. کلیه لوازم برقی و موتور را خاموش کرده و سوئیچ را بیرون بکشید.
 ۲. سرباطری منفی را جدا کنید.
 ۳. رودری درب صندوق را باز کنید.
 ۴. بال عقب را باز کنید.
 ۵. آب پاش عقب را باز کنید.
- a. ارتباط شیلنگ آب با آب پاش (فلش) را قطع کنید.

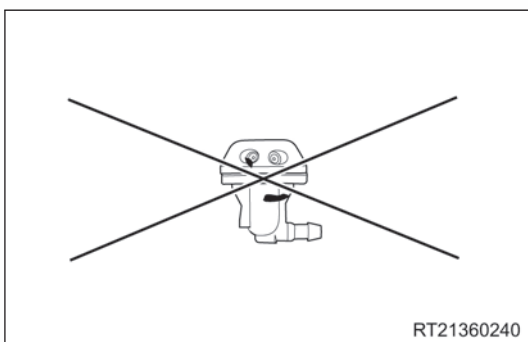


- b. مطابق شکل: خارهای آب پاش (فلش) را فشار دهید و آب پاش را خارج کنید.



بازدید

۱. آب پاش را مورد بررسی قرار دهید.
- a. گرفتگی، تغییر شکل و آسیب دیدگی آب پاش را بررسی کرده و در صورت نیاز آن را تعویض کنید.



نصب

ترتیب نصب، برعکس ترتیب باز کردن می باشد.

پمپ شیشه شور

پیاده کردن

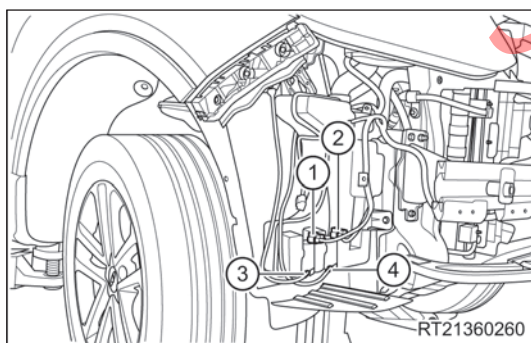
توجه

- هنگام خارج کردن پمپ شیشه شور با احتیاط عمل کنید و از وارد آوردن نیروی زیاد خودداری کنید.
- از آسیب دیدن رنگ بدنه جلوگیری کنید.

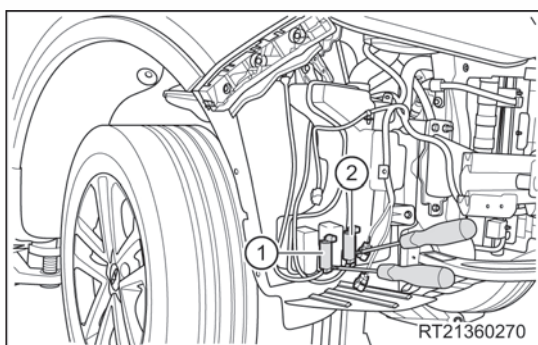
۱. کلیه لوازم برقی را خاموش کرده و سوئیچ را بیرون بکشید.
۲. سرباطری منفی را باز کنید.
۳. مجموعه سپر جلو را باز کنید.
۴. پمپ شیشه شور را خارج کنید.

توجه

- قبل از خارج کردن پمپ شیشه شور، ظرفی را جهت جمع آوری مایع شیشه شور در زیر خودرو قرار دهید.



- a. کانکتور پمپ شیشه شور جلو (۱) و عقب (۲) را جدا کنید.
- b. ارتباط شیلنگ آب با پمپ شیشه شور جلو (۳) و عقب (۴) را قطع کنید.



- c. با استفاده از یک پیچ گوشتی و نوار پیچ شده پمپ شیشه شور جلو (۱) و عقب (۲) را خارج کنید.

نصب

ترتیب نصب برعکس ترتیب باز کردن می‌باشد.

توجه

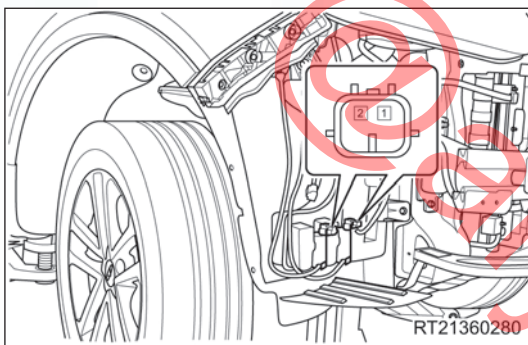
- با احتیاط عمل کنید تا به قطعات رینگ آسیبی وارد نشود.
- پس از نصب پمپ، شیلنگ آب را به درستی وصل کنید.
- پس از اتمام نصب، از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل کنید.

بازدید

۱. پمپ شیشه‌شور را مورد بررسی قرار دهید.

a. مخزن را با مایع شیشه‌شور پر کنید.

b. برق مثبت را به پایه ۱ و برق منفی را به پایه ۲ پمپ شیشه‌شور وصل کنید.



c. بررسی کنید که آیا پمپ اقدام به پمپاژ مایع می‌کند یا خیر؟ در صورتی که جواب منفی است، پمپ شیشه‌شور را تعویض کنید.

مخزن شیشه شور

پیاده کردن

توجه

- هنگام باز کردن مخزن شیشه شور با احتیاط عمل کنید و از وارد آوردن نیروی زیاد خودداری کنید.
- مراقب باشید تا هنگام باز کردن قطعات به رنگ بدنه آسیبی وارد نشود.

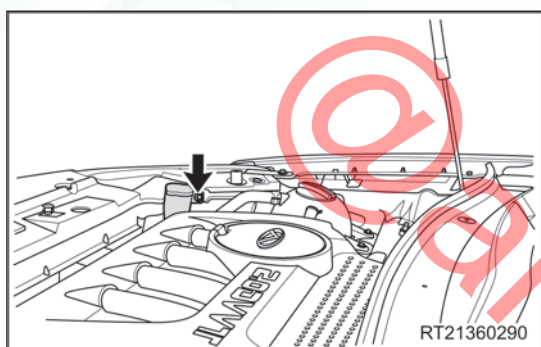
۱. کلیه لوازم برقی را خاموش کرده و سوئیچ را بیرون بکشید

۲. سرباطری منفی را باز کنید.

۳. لوله ورودی مخزن را باز کنید.

a. پیچ نگه دارنده لوله ورودی (فلش) را باز کنید.

گشتاور: $7 \pm 1 \text{ N.m}$



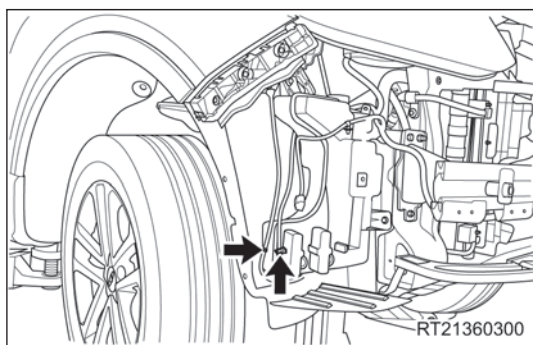
b. لوله ورودی را از مخزن جدا کنید.

۴. مجموعه سپر جلو را باز کنید.

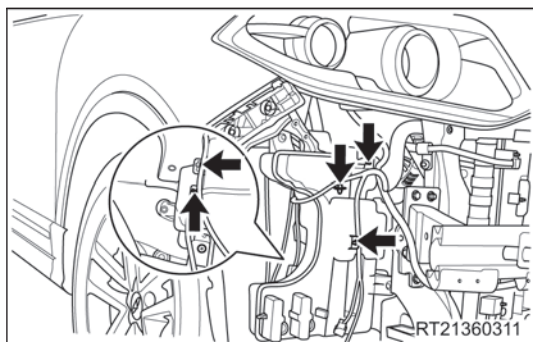
۵. پمپ شیشه شور را باز کنید.

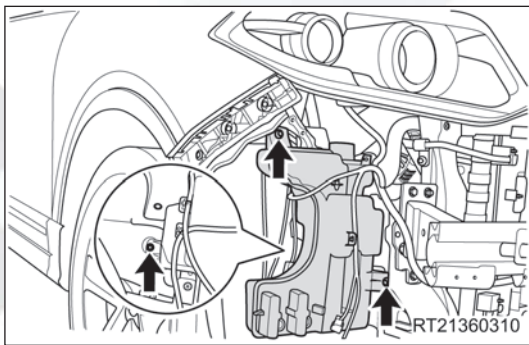
۶. مخزن شیشه شور را خارج کنید.

a. شیلنگ های آب (فلش) را از مخزن جدا کنید.



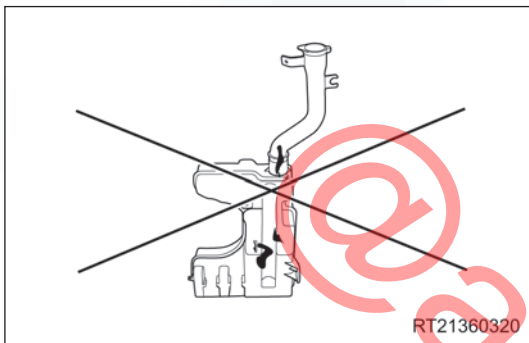
b. خارهای نگه دارنده مخزن (فلش) را باز کنید.





c. ۳ عدد پیچ (فلش) را باز کرده و مخزن را بردارید.
گشتاور مجاز: $7 \pm 1 \text{ N.m}$

بازدید



۱. مخزن شیشه شور را مورد بررسی قرار دهید.
- a. مخزن شیشه شور از لحاظ نشتی؛ تغییر شکل و آسیب دیدگی بررسی کنید. در صورت نیاز آن را تعویض کنید.
- b. سطوح داخلی و خارجی مخزن را از لحاظ کثیفی و رسوبات بررسی کنید و آن را تمیز یا تعویض کنید.

نصب

ترتیب نصب، برعکس ترتیب باز کردن می باشد.

توجه

- دقت کنید تا هنگام نصب مخزن شیشه شور به سایر قطعات آسیب وارد نشود.
- پیچ ها را طبق گشتاور مجاز سفت کنید.
- پس از نصب مخزن، شیلنگ های آب را به درستی روی مخزن نصب کنید.

شیلنگ‌های آب

پیاده کردن

توجه

- هنگام باز کردن شیلنگ‌ها با احتیاط عمل کنید و از وارد آوردن نیروی زیاد خودداری کنید.
- مراقب باشید تا هنگام باز کردن شیلنگ‌ها به رنگ بدنه آسیب وارد نشود.

۱. کلیه لوازم برقی را خاموش کرده و سویچ را بیرون بکشید.

۲. سرباتری منفی را جدا کنید.

۳. مجموعه سپر جلو را باز کنید.

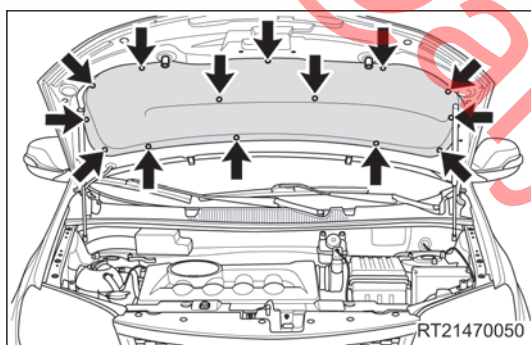
۴. شل گیر چرخ جلو را باز کنید.

۵. آب پاش جلو را باز کنید.

۶. عایق درب موتور را باز کنید.

a. ابتدا خارهای عایق درب موتور را خارج کرده و سپس

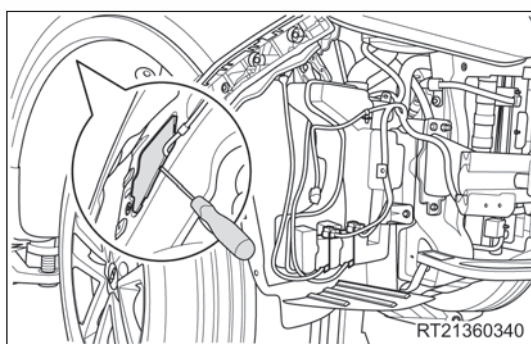
عایق را بیرون بکشید.



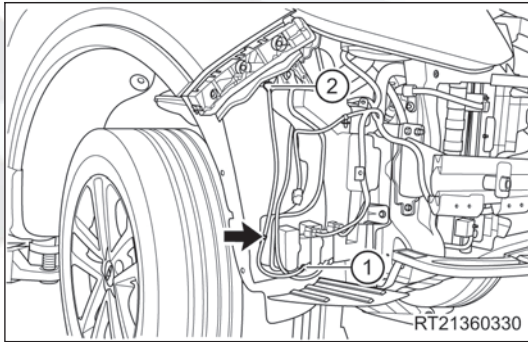
۷. درپوش محفظه چرخ را بردارید.

a. با استفاده از یک پیچ گوشتی نواریچ شده، خارهای درپوش

را باز کرده و سپس درپوش را خارج کنید.



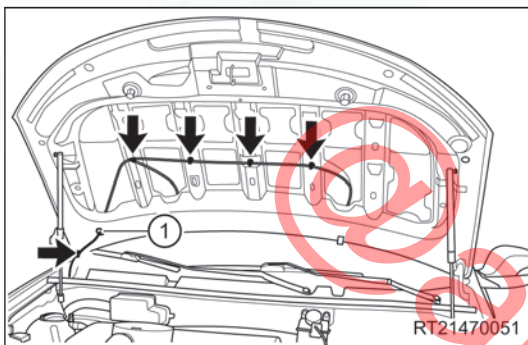
۸. شیلنگ‌های آب را باز کنید.



a. شیلنگ آب پمپ شیشه‌شور جلو را جدا کنید.

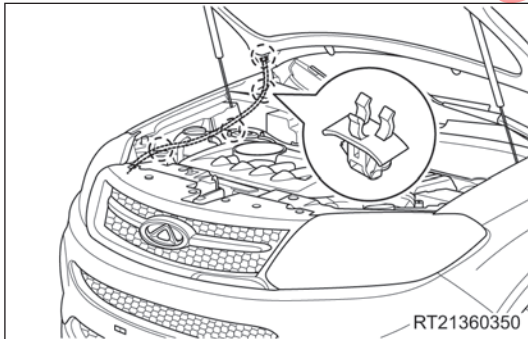
b. شیلنگ را از شیار روی مخزن (فلش) خارج کنید.

c. با استفاده از یک نواریچ شده، درپوش پلاستیکی (۲) را باز کنید.



d. بوش پلاستیکی (۱) را باز کنید.

e. گیره‌های شیلنگ (فلش) را باز کنید.



f. شیلنگ آب را جدا کنید.

نصب

ترتیب نصب، برعکس ترتیب باز کردن می‌باشد.

توجه

- با احتیاط عمل کنید تا سایر قطعات آسیبی نبیند.
- شیلنگ را به‌طور صحیح در جای خود نصب کنید.
- پس از اتمام نصب، از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل کنید.

@alyance,

