DONGFENG ZNA

Con el respaldo de autéco blue

+350 UNIDADES RODANDO

MANUAL DE RESCATE

RICH 7 EV 4X4 HEAVY DUTY

Powered by CATL

*Las imágenes de los vehículos son de referencia y pueden presentar variaciones según disponibilidad

VEHÍCULOS 100% ELÉCTRICOS

Manual de Manejo de Emergencias y Rescate

Información del Vehículo 2
Información del Fabricante del Vehículo 3
Etiqueta de Identificación de Vehículo Eléctrico 3
Información del tren motriz.....5
Método de Descarga de Alto Voltaje 10
Información sobre señales de seguridad 12
Equipo de Protección para Rescate de Emergencia. 16
Procedimientos de Manejo de Rescate de Emergencia24

Información del Vehículo

Tipo de Vehículo		Vehículo de Pasajeros Eléctrico Puro
Modelo de Vehículo		Rich 7 EV
Dimensiones	Longitud	5287
	Ancho	1880
	Alto	1860/1875 (incluyendo portaequipajes)
Capacidad de Pasajeros Calificada		Dos más tres
Peso Bruto Máximo (kg)		3495

2 Manual de Rescate de Emergencia

Información del Fabricante del Vehículo

Teléfono de Consulta Técnica de Emergencia de Zhengzhou Nissan Automobile Co., Ltd.: 4006 999 766

Dirección: China, Provincia de Henan, Distrito Nuevo de Zhengdong, 100 metros al este de la intersección de la Calle Lianhu y la Calle Mingli, en el lado sur de la carretera

Departamento de Servicio al Cliente de Zhengzhou Nissan Automobile Co., Ltd. Sección de Servicio Postventa

Sitio web: : WWW.ZZNISSAN.COM.CN

Etiqueta de Identificación de Vehículo Eléctrico

Indique la ubicación de las marcas de identificación externas del vehículo como se muestra en la ilustración:

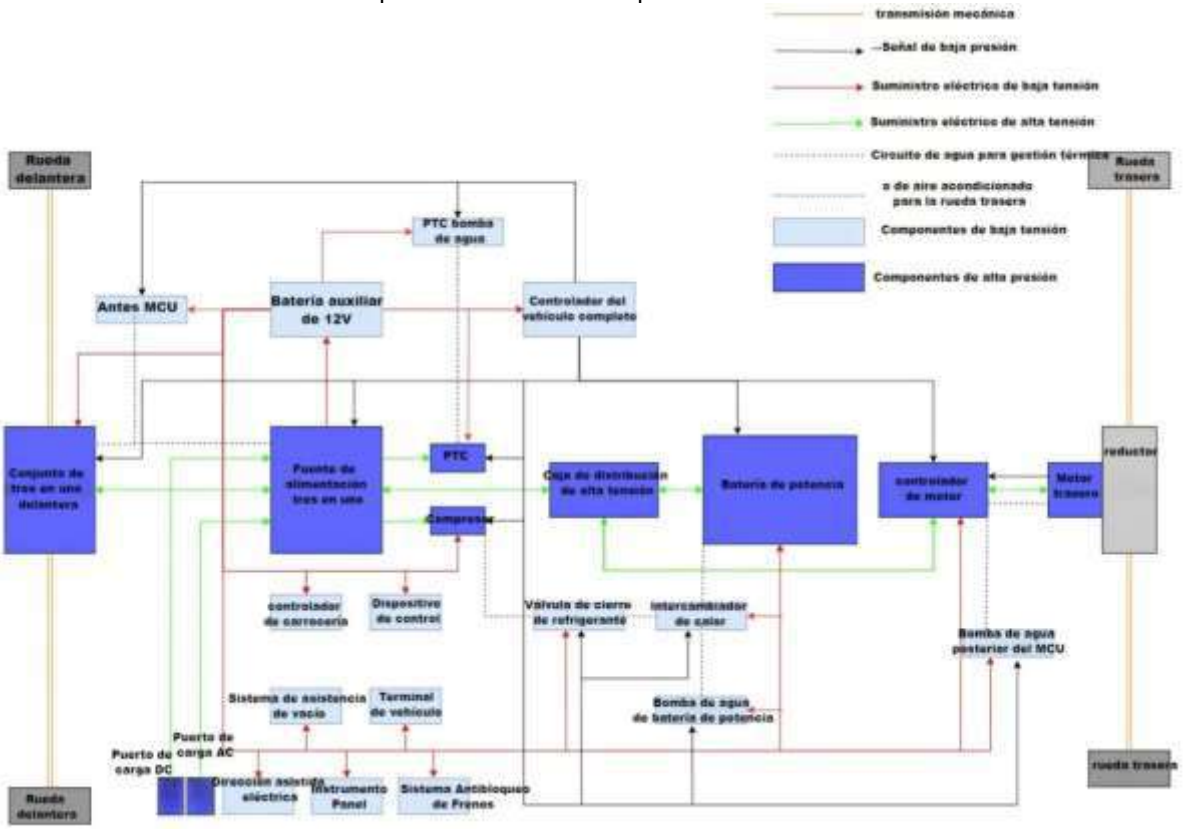
1. Marca registrada: Frontal de la marca DongFeng
2. Nombre del Modelo: Rich 7 EV
3. Marca registrada: Parte trasera de la marca DongFeng
4. Nombre del Fabricante: Zhengzhou Nissan

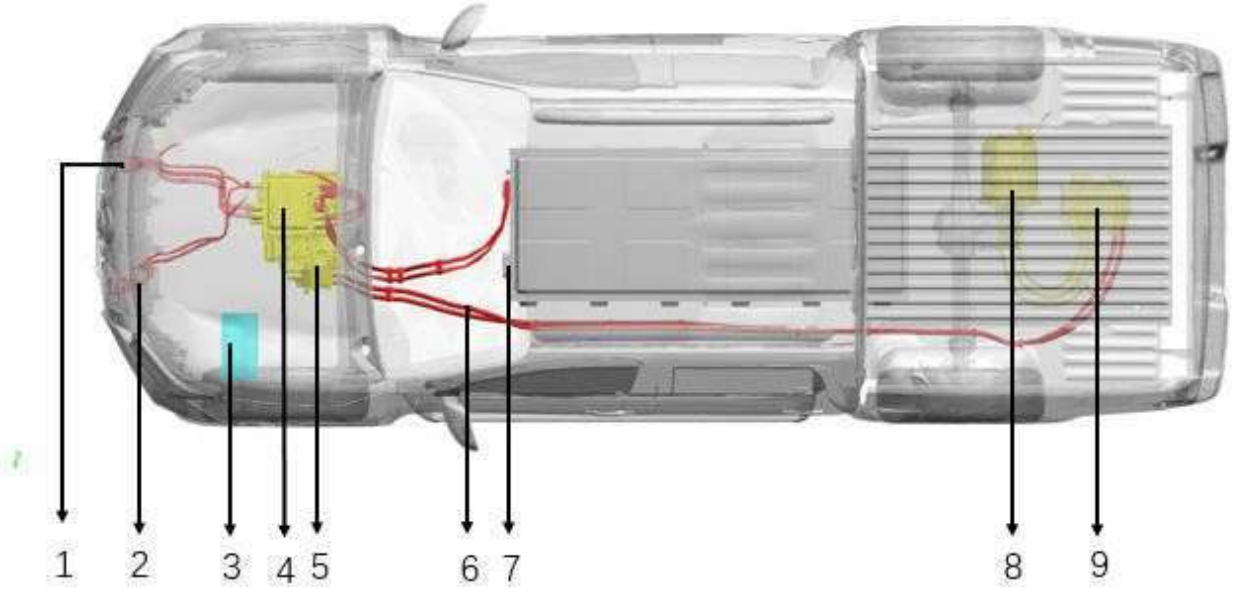
4 Manual de Rescate de Emergencia

Información del tren motriz

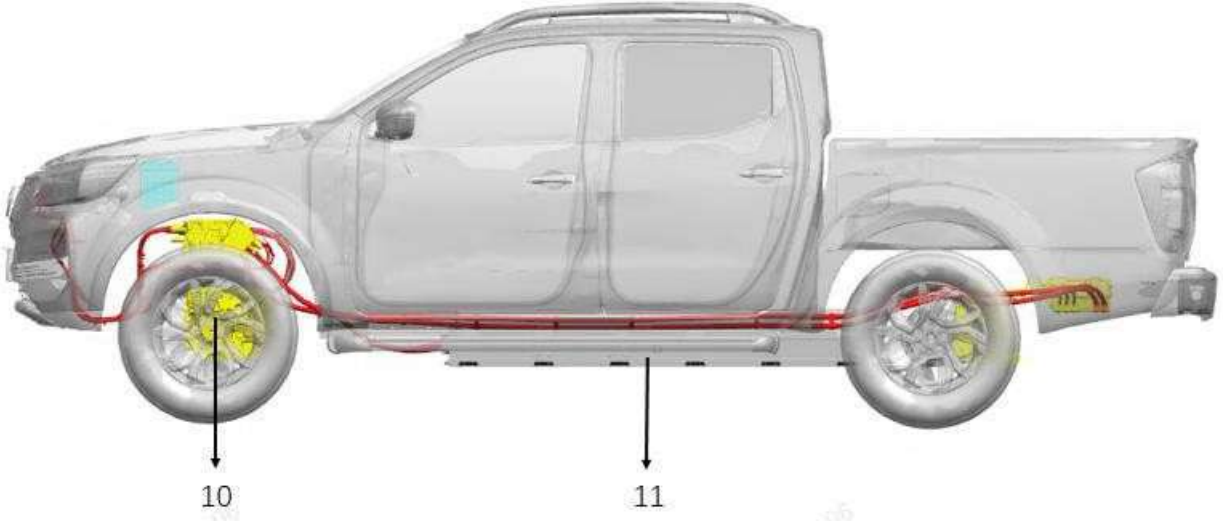
Modelo de Vehículo	Tipo	Información de la batería	
ZN1031U5PBEV	Sistema de Batería de Potencia	Voltaje Nominal (V)	386.4 (Unidad única 3.22)
		Capacidad Nominal (Ah)	200
		Número de paquetes de baterías de potencia (unidades)	1
		Dimensiones del paquete de baterías (L×A×H) mm	1894*760*250
		Peso del paquete de baterías (kg)	510
ZN1031UCPBEV	Sistema de Batería de Potencia	Voltaje Nominal (V)	386.4 (Unidad única 3.22)
		Capacidad Nominal (Ah)	200
		Número de paquetes de baterías de potencia (unidades)	1
		Dimensiones del paquete de baterías (L×A×H) mm	1894*760*250
		Peso del paquete de baterías (kg)	510

Esquema Eléctrico Completo del Vehículo




1
2
3
4
5
6
7
8
9

1. Toma de carga rápida 2. Toma de carga lenta 3. Batería auxiliar 4. OBC + DCDC + PDU tres en uno 5. Caja de distribución 6. Arnés de alta tensión 7. Interruptor de mantenimiento manual (MSD) 8. Motor de tracción trasera 9. Controlador del motor

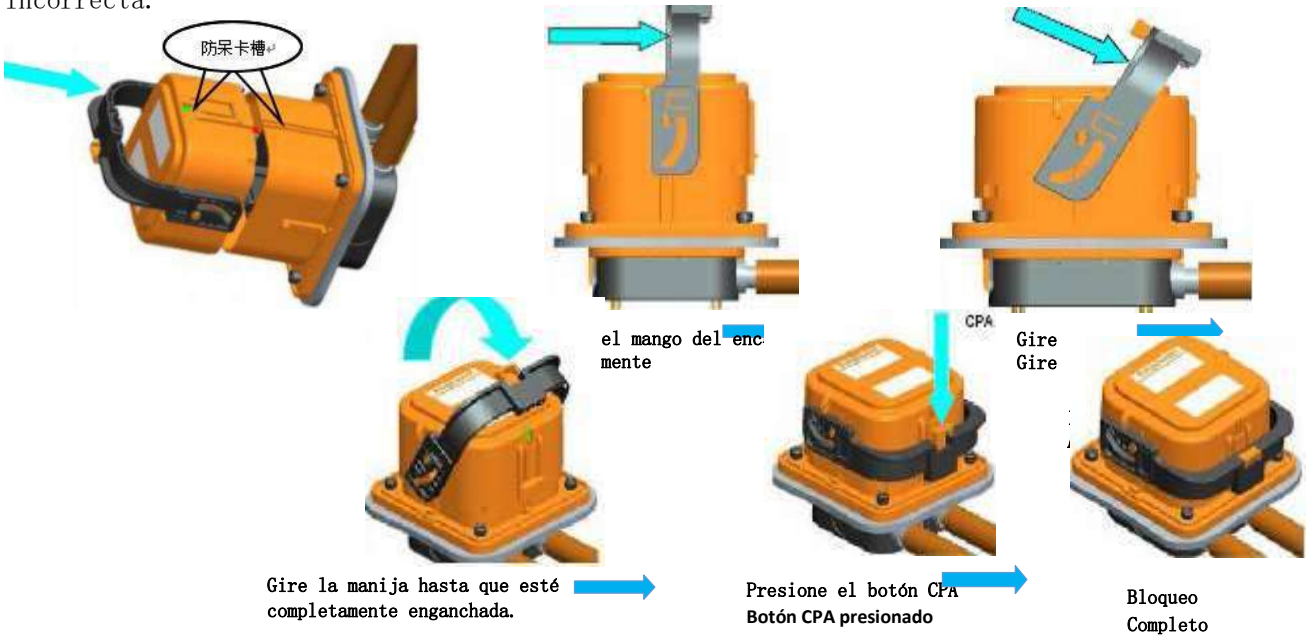


10. Motor de tracción delantera 11. Batería de potencia

Método de Descarga de Alto Voltaje

Método de Inserción MSD: 1: Inserte el enchufe MSD y la carcasa del conector en la ranura para evitar una inserción incorrecta.

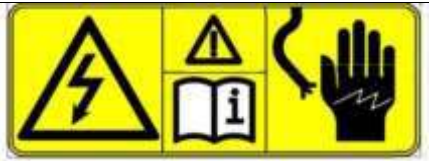
2. Proceso de Inserción



Metodo de Extraccion de MSD:

Información sobre señales de seguridad

Información sobre señales de seguridad

Número de serie	Nombre del Letrero de Seguridad	Patrones de Señales de Seguridad	Explicación de las señales de seguridad
1	Señal de Advertencia de Alto Voltaje		No toque los componentes de alto voltaje; ¡es peligroso!
2	Señal de Advertencia de Dispositivo de Alto Voltaje		Componente de alta tensión, no retire la cubierta, ¡peligro!
3	Señal de Advertencia de Peligro de Alto Voltaje		Peligro de alta tensión. Consulte las instrucciones pertinentes antes de la operación. No

			toque, riesgo de descarga eléctrica.
4	Peligro de Alta Tensión, Estrictamente Prohibido Pisar		Señal de Alto Voltaje Antideslizante

5	Prohibido pisar la superficie			
6	No usar fuego en la cercania			

7	Señal de Protección		Se deben usar guantes de protección
8	Identificación del Arnés de Cableado de Alto Voltaje		Requisitos de Color para el Arnés de Alto Voltaje

Equipo de Protección para Rescate de Emergencia

El personal de rescate debe estar equipado con el siguiente equipo durante las operaciones de rescate: zapatos con aislamiento eléctrico, ropa aislante, guantes aislantes, gafas de seguridad y un casco de seguridad.

Zapatos Aislantes Eléctricos

Requisitos de Uso:

Antes de usar, realice una inspección visual de las superficies internas y externas de cada par de zapatos aislantes. Si se encuentran defectos que podrían afectar la seguridad, no se deben usar los zapatos y deben ser probados en consecuencia.

Requisitos de Rendimiento:

1. Requisitos Estructurales: La suela debe tener una función antideslizante. La suela y la base no deben contener ningún tipo de refuerzo metálico ni componentes similares;

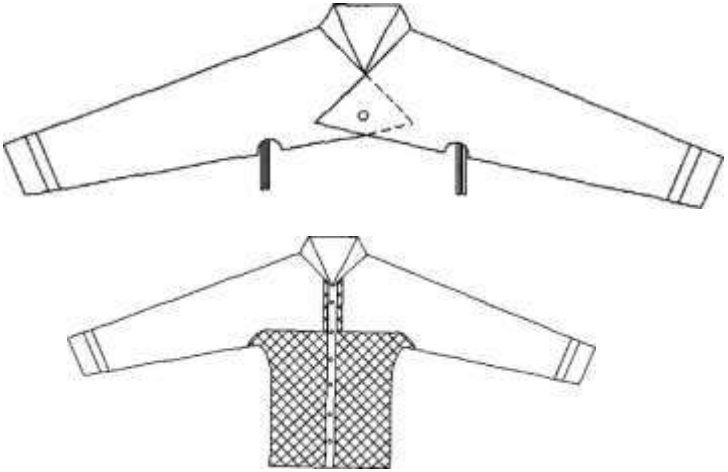
2. Rendimiento Del Aislamiento Eléctrico:

Nombre del Proyecto	Zapatos de cuero	Zapatos de Goma de Lona	Zapatos Todo-Goma	Zapatos hechos de materiales
				completamente compuestos
Prueba de Voltaje (Frecuencia de Potencia) /KV	5	3.5	4.5	4.5
Corriente de fuga/mA	≤1 ,5	≤1,1	≤1,8	1.8
Duración de la Prueba (min)	1			

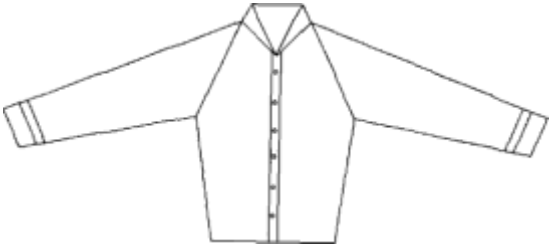
Otros métodos de rendimiento y prueba deben cumplir con las disposiciones de la norma GB 12011 Protección de los pies - Zapatos con aislamiento eléctrico.

Traje de Aislamiento

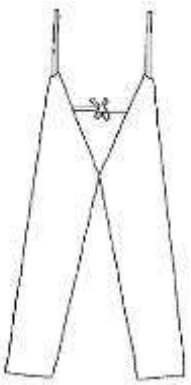
La ropa de aislamiento incluye: chal de aislamiento, chaqueta de aislamiento, pantalones de aislamiento.



Chal Aislante



Chaqueta Aislada



Pantalon Aislante

Requisitos de uso

Antes de usar, realice una inspección visual de ambas superficies, tanto internas como externas, de cada prenda aislante. Si se encuentran defectos que puedan afectar potencialmente la seguridad, la prenda no debe ser utilizada y debe ser sometida a pruebas.

Rendimiento Eléctrico

Prueba de Voltaje de CA	Verificación de Ajuste de Capa Voltaje KV	20
	Voltaje de resistencia dieléctrica de toda la capa de ropa KV	30
	Tensión de Resistencia a Frecuencia de Potencia Superficial KV	100
Medición de Resistividad	Resistividad volumétrica del material interno Ω.cm	$\geq 1\times10^{15}$

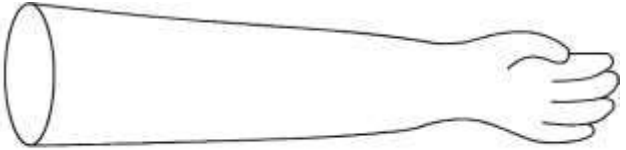
Otros métodos de rendimiento y prueba deben cumplir con las disposiciones de DLT 1125 para ropa aislante de trabajo en vivo de 10kV.

Guantes Aislantes

Requisitos de Uso:

Antes de su uso, los guantes deben ser volteados al revés para una inspección visual tanto del interior como del exterior. Si se considera que un guante de un par es potencialmente inseguro, no se debe utilizar todo el par y debe ser devuelto para pruebas.

Asegúrese de que los guantes estén completamente secos si se mojan durante el uso o después del lavado, pero la temperatura de secado no debe exceder los 65℃.



长袖复合绝缘手套

Requisitos de Rendimiento:

1. Se deben usar guantes aislantes compuestos que cumplan con las normas (los guantes aislantes mencionados en este manual se refieren a estos guantes);

2. El modelo de vehículo aplicable es para guantes con una calificación de 0 (AC/V, 380). El rendimiento especial de los guantes es Tipo R, con una longitud de ≥460 mm.

3. La resistencia a la perforación de los guantes aislantes debe ser ≥60N;

4. El índice de resistencia al corte de los guantes aislantes debe ser ≥2.5;

5. Bajo las condiciones de una prueba de verificación de CA con un voltaje de prueba de 5KV y un voltaje mínimo de resistencia de 10KV, la corriente de fuga debe ser ≤18mA;

7. Bajo las condiciones de una prueba de voltaje de CC de 10KV y un voltaje mínimo de resistencia de 20KV, la corriente de fuga debe ser ≤18mA;

8. Prueba de Lluvia para Guantes: El voltaje de prueba es de 10KV, la duración de la prueba es de 3 minutos, y la corriente de fuga máxima debe ser ≤10mA.

Otros métodos de rendimiento y prueba deben cumplir con las disposiciones de la norma GB/T 17622 para guantes aislantes utilizados en trabajos con tensión.

Gafas de Seguridad

Rendimiento Estructural:

La superficie debe ser lisa, sin rebabas, bordes afilados, ni ningún otro defecto que pueda causar incomodidad a los ojos o al rostro.

Requisitos de Rendimiento:

Resistencia al Impacto: Las gafas deben ser capaces de resistir el impacto de una bola de acero de 22 mm de diámetro y aproximadamente 45 g, que cae libremente desde una altura de 1,3 metros;

Resistencia al Impacto de Partículas a Alta Velocidad: Las gafas deben ser capaces de resistir el impacto de una bola de acero de 6 mm de diámetro, aproximadamente 0.86 g, a baja velocidad (45 m/s) y a velocidad media (120 m/s), y cumplir con los requisitos pertinentes después del impacto.

Otros métodos de rendimiento y prueba deben cumplir con las disposiciones de los requisitos

técnicos de GB 14866 para equipos de protección ocular personal.

Rendimiento antiestático: Probado según los métodos prescritos, resistividad superficial ≤ $1\times10^{9}\Omega$;

Otros métodos de rendimiento y prueba deberán cumplir con las disposiciones de GB 2811 Cascos de Seguridad.

Casco de Seguridad

Requisitos de Rendimiento:

Rendimiento del Aislamiento Eléctrico: Probado según los métodos especificados, corriente de fuga ≤1.2mA;

Procedimientos de Manejo de Rescate de Emergencia

Operación de Estacionamiento:

Presione el pedal del freno → Detenga completamente el vehículo → Cambie la palanca de cambios a "P" (Parqueo) → Levante el interruptor del Freno de Estacionamiento Electrónico (EPB) → Presione el botón "Start/Stop" para apagar el vehículo.

Posición Recortable

No se deben cortar componentes de alto voltaje como el paquete de baterías, la unidad de control electrónico y los cables de alto voltaje. Otras partes pueden ser cortadas en situaciones de emergencia especiales. Para su ubicación específica, consulte la "Información de Ubicación del Tren Motriz".

Cruce de Agua en Vehículo

1. El vehículo tiene excelentes capacidades para vadear agua, lo que le permite recorrer 500 metros en agua de hasta 10 cm de profundidad a una velocidad de 20 km/h. Sin embargo, es aconsejable evitar conducir a través de aguas profundas siempre que sea posible.

2. Antes de ingresar a una sección inundada de la carretera, debe determinar la profundidad del agua. El nivel de agua no debe exceder la profundidad especificada.

3. Antes de conducir a través del agua, apague el aire acondicionado, reduzca la velocidad y proceda lentamente. Presione suavemente el pedal del acelerador sin soltarlo, manteniendo una velocidad constante y lenta para atravesar el área inundada.

4. No estacione el vehículo en el agua y evite retroceder o apagar el motor mientras esté en el agua.

5. Después de conducir con éxito a través de un área inundada, presione suavemente el pedal del freno varias veces para evaporar el agua en los discos de freno, restaurando así el rendimiento normal de frenado lo más rápido posible.

6. Después de que el vehículo haya atravesado agua, debe estacionarse en un área seca lo antes posible. Apague todo el sistema y permita que el vehículo se seque al aire antes de volver a usarlo. Si la luz de "listo" no se enciende cuando se gira la palanca de cambios a la posición "ENCENDIDO", detenga el vehículo de inmediato y contacte al servicio postventa de Zhengzhou Nissan para obtener asistencia.

⚠ Advertencia

1. Si la superficie del disco de freno tiene agua o barro, puede causar una respuesta de frenado retardada, aumentando así la distancia de frenado. Sea cauteloso para prevenir accidentes.

2. Después de conducir a través de una sección inundada, evite frenar bruscamente tanto como sea posible.

3. Si el vehículo está circulando por una superficie de carretera inundada. Por favor, asegúrese de evitar la entrada de agua en el motor, ya que inevitablemente causará daños graves al motor. Las fallas y daños del vehículo resultantes de esto no estarán cubiertos por la garantía.

4. Después de conducir a través de una sección inundada de la carretera, componentes como el sistema de transmisión, el sistema de conducción y el sistema eléctrico del vehículo también pueden sufrir daños severos. Las fallas y daños del vehículo resultantes de esto no estarán cubiertos por la garantía.

Limpieza de Baterías de Potencia de Vehículos

La limpieza de la batería de potencia solo está permitida con aire comprimido a alta presión. Si la batería de potencia requiere limpieza y mantenimiento, por favor haga que el vehículo sea atendido por el personal de posventa de Zhengzhou Nissan.

Emergencia por Incendio de Vehículo

Prevención de Incendios en Vehículos

1. No almacene materiales inflamables o explosivos dentro del vehículo.

Durante los calurosos meses de verano, la temperatura interior de un vehículo estacionado bajo el sol puede superar los 70° C. Si se almacenan dentro del automóvil artículos inflamables o

explosivos como encendedores, agentes de limpieza o perfumes, esto puede fácilmente provocar un incendio o incluso una explosión.

2. Después de fumar, asegúrese de que la colilla del cigarrillo esté completamente apagada. Si una colilla de cigarrillo no se apaga completamente, puede provocar un incendio.

3. Se recomienda que visite regularmente un centro de servicio autorizado de Zhengzhou Nissan Automobile Co., Ltd. para realizar inspecciones.

Inspeccione regularmente todo el cableado del vehículo. Verifique los conectores, el aislamiento y las posiciones fijas de los componentes eléctricos y los arneses de cables para asegurarse de que estén funcionando correctamente. Si se encuentran problemas, abórdelos de inmediato.

4. Está prohibido modificar el cableado del vehículo o añadir componentes eléctricos.

La instalación de dispositivos eléctricos adicionales (como sistemas de audio de alta potencia, faros de xenón, etc.) puede causar una carga excesiva en el cableado, lo que lleva al sobrecalentamiento y posibles riesgos de incendio.

Está estrictamente prohibido utilizar fusibles u otros cables metálicos que excedan las especificaciones nominales del aparato eléctrico.

5. Precauciones al Conducir

Al estacionar el vehículo, especialmente durante el verano, es crucial verificar la presencia de materiales inflamables debajo del automóvil, como hierba seca, ramas muertas, hojas o paja. Después de conducir durante un período prolongado, componentes como el motor pueden calentarse, y si hay materiales inflamables debajo del vehículo, esto podría potencialmente causar un incendio.

Durante la operación del vehículo, evite conducir por caminos con acumulaciones de hojas secas, paja, maleza y otros materiales inflamables tanto como sea posible. Después de pasar por dichas secciones, deténgase de inmediato y revise debajo del vehículo para verificar la presencia de materiales inflamables. Al estacionar, procure evitar áreas expuestas a la luz solar directa.

6. Siempre mantenga un extintor de incendios portátil de polvo seco en el vehículo y familiarícese con su uso.

Se recomienda que los vehículos estén equipados con un extintor de incendios portátil de polvo seco. Por favor, asegúrese de realizar inspecciones y reemplazos regulares. Además, familiarícese con el uso adecuado del extintor de incendios para estar preparado y evitar ser sorprendido sin preparación en caso de una emergencia.

Por favor, utilice el encendedor de cigarrillos proporcionado con este vehículo. No utilice un inversor con una potencia nominal que exceda el límite para extraer energía del encendedor de cigarrillos.

Rescate de Incendios de Vehículos

Si el vehículo emite humo o se incendia, continúe operando el vehículo de acuerdo con los siguientes métodos basados en la situación real:

1. Cambie el vehículo a la posición "OFF" y llame inmediatamente al número de rescate de emergencia. Coloque las señales de advertencia según sea necesario y, si las condiciones lo permiten, desconecte la batería auxiliar de 12V en el compartimento delantero.

2. Si el vehículo está emitiendo humo o el incendio es pequeño, utilice el extintor de incendios equipado en el vehículo para extinguir el fuego, asegurando su propia seguridad.

3. Si el incendio no puede ser extinguido o si el fuego es grande, aléjese inmediatamente al menos 10 metros del vehículo y espere el rescate.

⚠ Nota

1. Para prevenir posibles pérdidas por accidentes de vehículos, recomendamos adquirir un seguro comercial (como el seguro contra pérdidas por combustión espontánea, seguro de robo integral, etc.).
2. La ignición de la batería de potencia es una reacción química, la cual es relativamente intensa. Por favor, llame a la policía de inmediato y contacte al personal de servicio postventa de Zhengzhou Nissan. Al informar sobre el incidente para el rescate, proporcione la siguiente información sobre el accidente de rescate: vehículo eléctrico puro, batería de iones de litio ternaria o batería de iones de litio de fosfato de hierro de litio. Si es posible, proporcione el número de VIN del vehículo para facilitar un rescate rápido.
3. Se prohíbe estrictamente a los no profesionales desarmar el vehículo. Por favor, use guantes aislantes y el equipo de protección relevante durante el proceso de desensamblaje. En caso de incendio de la batería de energía, utilice un extintor de incendios de polvo seco.

Asistencia por Fallo de Batería

Si el vehículo está involucrado en una colisión y la estructura del compartimento de la batería está deformada o hay humo saliendo del interior, por favor aléjese del vehículo, llame a la policía de inmediato y contacte al centro de servicio autorizado de Zhengzhou Nissan Automobile Co., Ltd. para obtener asistencia.

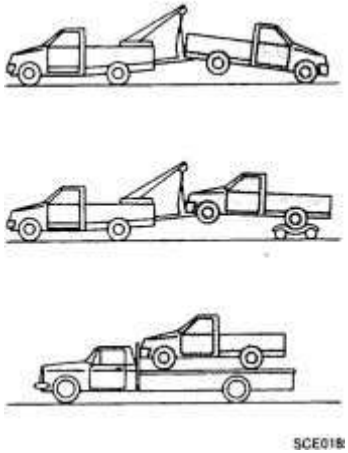
⚠ Advertencia

No toque la caja de la batería después de una colisión. Manténgase alejado de vehículos o

baterías de potencia con cajas de batería deformadas.

Métodos y Precauciones para la Remoción de Vehículos del Lugar Después de un Accidente

Después de un accidente, si el vehículo no puede arrancar normalmente, el procedimiento para evacuar la escena es remolcar el vehículo.



SCE018

Observe las siguientes precauciones al arrastrar y soltar:

- No utilice ningún método de arrastre que no sea el mostrado anteriormente.
- Antes de remolcar, el vehículo debe estar en la posición "APAGADO", el interruptor de mantenimiento debe estar desconectado, las luces de emergencia deben estar encendidas, el freno de estacionamiento debe estar liberado, las puertas deben estar cerradas y el bloqueo mecánico debe estar activado.
- Durante el remolque, se prohíbe al personal permanecer dentro del vehículo.

- Para liberar el freno de estacionamiento: Cuando la batería del vehículo esté cargada y el vehiculo esté en "READY", con el freno de estacionamiento liberado y el vehículo detenido, abra la puerta del lado del conductor, presione y mantenga presionado el interruptor del EPB durante 2 segundos, y luego apague el interruptor de encendido mientras se tiene el botón de EPB presionado.

⚠ Advertencia

No remolque el vehículo desde la parte trasera (es decir, en reversa) con las cuatro ruedas en el suelo.

Debido a que esto puede causar daños severos al vehículo, resultando en una pérdida financiera.

No libere el freno de estacionamiento en una pendiente. Si necesita liberar el freno de estacionamiento, coloque calzos detrás de las ruedas para evitar que el vehículo ruede.

⚠ Nota

- Si el vehículo de carga tipo plataforma no puede ser utilizado para remolcar el vehículo de manera normal, se puede utilizar un método de conexión rígida para remolcar urgentemente el vehículo a un área segura y esperar el rescate.
- Al utilizar remolque rígido, se debe evitar el remolque a larga distancia, y la velocidad de remolque no debe exceder los 5 km/h; al utilizar remolque rígido, la velocidad del vehículo no debe exceder los 5 km/h.
- Asegúrese de que el vehículo no presente riesgos de seguridad antes de remolcarlo fuera de la escena. Si el paquete de baterías del vehículo está deformado o emite humo, la principal preocupación debe ser abordar cualquier riesgo de seguridad.