

Compresores rotativos: de paletas espirales.

Mecanismos de regulación de compresores Tipos de embragues. Verificación.

Práctica de identificación de compresores. Desmontaje de embrague. Verificación estado de embrague.

Desmontaje/montaje de un compresor.

Condensadores/evaporadores

Intercambiadores de calor. Funcionamiento Criterios de mantenimiento. Tipos de evaporadores Modelos de condensadores.

Criterios de montaje y desmontaje.

Válvula de expansión

Funcionamiento y tipologías. Mecanismos de regulación. Condiciones de montaje.

Filtros deshidratadores

Características funcionales. Agente deshidratante Configuraciones en Alta presión. Tipos de acumuladores en baja presión.

Características de montaje. Requisitos de sustitución.

Electroventiladores

Tipos de ventiladores en el A/Ac Disposición y cargas de trabajo. Sustitución y reparación. Gestión del electro ventilador por presiones. Tipos de presostatos. Verificación del presostato. Verificar el funcionamiento. Adaptar electro ventilador reversible para su trabajo como soplador o aspirador.

Dispositivos de regulación y seguridad

Termostato de evaporador: mecánico. Electrónico.

Presostatos de seguridad. Termo contactos de radiador/motor. Sensores de temperatura externa. Condiciones de desmontaje y sustitución. Regulación de un termostato.

Instalación eléctrica del aire acondicionado

Elementos fundamentales en la instalación eléctrica. Puntos de consumo y puntos de control. Relés: funcionamiento y revisión. La identificación

de un relé como elemento electromagnético y de control Interruptores. Circuito básico. Circuito completo. Aislamientos y conectores.

Identificación de relés. Verificar continuidades en el circuito. Interpretación de esquemas eléctricos.

Características de conexionado: Uso adecuado de terminales. Uso de conectores.

Climatización electrónica

El concepto de climatización. Automatización de la climatización. Sensores y actuadores. Unidades de control universal.

Unidades de control técnica Niveles de climatización. Sistemas multizona y multiservicio.

Localización de sensores. Verificación de unidades de control Autodiagnos y diagnosis mediante herramientas externas.

Carga del circuito de aire acondicionado

Necesidad de carga de un circuito. Verificación del sistema. Mantenimiento de los sistemas.

Identificación del refrigerante del vehículo. Cuidados en la manipulación y diferencias entre ellos.

Recuperación del refrigerante.

Requisitos legales y ambientales.

Reciclado del refrigerante de A/Ac Proceso de vacío de un circuito de A/Ac.

Carga de un circuito de A/AC. Reponer aceite a un sistema de A/Ac Preparación del utillaje.

Proceso de recuperación y verificación en circuitos. Vacío: objeto y precauciones.

Carga de un sistema conociendo y sin conocer la cantidad exacta.

Diagnóstico y reparación de averías

Diagnosis de fugas. Diagnosis de los compresores. Diagnosis de rendimiento. Diagnosis de fallos eléctricos. Diagnosis de automatismos. Limpieza de circuitos Detección de fugas y reparación. Reparación averías eléctricas. Detectar el origen de fallos de rendimiento. Reparación de compresor. Limpieza de circuitos.