**Zakresu prac dotyczącego przeglądu sezonowego Klimatyzacja kabiny motorniczego –klimatyzator tramwajowy i trolejbusowy – zespół KLIT 600/1 (CC4E/ENIKA)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Klimatyzacja kabiny motorniczego – zespół KLIT 600/1 (CC4E/ENIKA)** | | |
| **Lp.** | **Część instalacji** | **Prace konserwacyjne** |
| **1.** | **Obudowa** |  |
|  |  | Kontrola:  - stanu skrzyni  - zabezpieczeń antykorozyjnych  - wsporników skrzyni |
| **2.** | **Obieg czynnika chłodniczego** |  |
|  | - Przewody elastyczne | Sprawdzenie:  - stanu ogólnego i miejsc możliwego przetarcia |
|  | - Wypełnienie czynnikiem chłodniczym | Kontrola:  - czynnika chłodzącego we wzierniku – uzupełnić |
|  | - Odprowadzenie kondensatu | Kontrola:  - otworu odprowadzenia kondensatu – oczyścić |
|  | - Agregat | Kontrola:  - stanu pokrywy  - wszystkich przyłączy elastycznych  - punktów mocowania (pewne osadzenie i brak korozji) |
| **3.** | **Złącza ciśnieniowe** |  |
|  |  | Kontrola:  - szczelności za pomocą przyrządu do wykrywania przecieków |
| **4** | **Zawór rozprężny** |  |
|  |  | Kontrola:  - działania |
| **5.** | **Wyłącznik ciśnieniowy** |  |
|  |  | Kontrola:  - działania |
| **5.** | **Osuszacz** |  |
|  |  | Wymiana |
| **6.** | **Parownik** |  |
|  | - Wymiennik | Umyć, odkazić |
|  | - Separator mgły | Czyszcenie |
| **7.** | **Skraplacz** |  |
|  |  | Kontrola:  - stanu lameli (przy zanieczyszczeniu oczyścić) |
| **8.** | **Sprężarka** |  |
|  | - Złącza elektryczne | Kontrola;  - przyłączy elastycznych i trwałości ich osadzenia |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Część instalacji** | **Prace konserwacyjne** |
|  | - Sprzęgło elektromagnetyczne | Kontrola:  - bezpoślizgowego sprzęgania i prawidłowego startu sprężarki  - pracy bezszmerowej  - stanu ogólnego i pewności osadzenia  Sprawdzić:  - szczelność i stan połączeń |
|  | - Pasek klinowy | Kontrola:  - stan koła pasowego  - stan paska  - prawidłowość jego napięcia |
|  | - Elementy mocujące | Sprawdzenie:  - stanu ogólnego  - pewności osadzenia |
|  | **Instalacja elektryczna** |  |
|  | - Przewody łączące i połączenia wtykowe | Kontrola :  - stanu przewodów łączących  - stanu i pewności osadzenia połączeń wtykowych |
|  | - Zaciski silników dmuchaw osiowych i dmuchawy promieniowej | Kontrola:  - czystości, przedmuchanie  - stanu utlenienia zacisków |

|  |
| --- |
| **Uwagi** |
| **Kontrola wzrokowa zewnętrznego stanu klimatyzatora:**  - pokrywa nie może wykazywać żadnych pęknięć i uszkodzeń powłoki lakierniczej,  - otwory wlotu i wylotu powietrza muszą być czyste i bez uszkodzeń,  - punkty mocowania muszą mieć pewne osadzenie, bez śladów korozji,  - przyłącza przewodów elastycznych i kabli nie mogą wykazywać uszkodzeń,  - przepusty w elementach blaszanych muszą być w dobrym stanie, |
| **Kontrola wzrokowa płyty rozprowadzającej powietrze:**  - punkty mocowania i śruby muszą być pewnie osadzone,  - przełącznik nawiewu nie może być uszkodzony,  - krata wlotu i wylotu powietrza musi być czysta i bez uszkodzeń, |
| **Sprężarka:**  - przyłącza przewodów elastycznych nie mogą być uszkodzone i muszą być trwale osadzone,  - elementy mocujące i śruby muszą być dobrze osadzone,  - pasek klinowy musi być dobrze napięty,  - pasek klinowy i koło pasowe nie mogą wykazywać żadnych uszkodzeń,  - połączenie elektryczne nie może być uszkodzone. |
| **Skraplacz:** |
| czyszczenie lameli skraplacza i parownika przy nieznacznym zabrudzeniu następuje sprężonym powietrzem nadmuchiwanym w kierunku przeciwnym do kierunku normalnego przepływu. Przy silnych zabrudzeniach lameli skraplacza i parownika lub tłustych osadach czyszczenie wykonuje się najpierw ługiem mydlanym lub odpowiednim roztworem czyszczącym (nieagresywnym w stosunku do miedzi lub aluminium), a następnie sprężonym powietrzem lub strumieniem wody, e) osuszacz gromadzący należy wymieniać przynajmniej raz w roku. Przy pracach wykonywanych w obiegu czynnika chłodniczego osuszacz wymieniany jest z zasady |
| **Osuszacza:** |
| osuszacz gromadzący należy wymieniać przynajmniej raz w roku. Przy pracach wykonywanych w obiegu czynnika chłodniczego osuszacz wymieniany jest z zasady. |

**Zakresu prac dotyczącego przeglądu sezonowego Klimatyzacja kabiny motorniczego (2707) – JMN40 Nowa Tereska 24V**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Klimatyzacja kabiny motorniczego – JMN40 Nowa Tereska 24V** | | |
| **Lp.** | **Część instalacji** | **Prace konserwacyjne** |
| **1.** | **Obudowa** |  |
|  |  | Kontrola:  - stanu skrzyni  - zabezpieczeń antykorozyjnych  - wsporników skrzyni |
| **2.** | **Instalacja ciśnieniowa** |  |
|  |  | Sprawdzenie:  - wypełnienia czynnikiem chłodniczym  - zakwaszenia czynnika chłodniczego  - przewodów ciśnieniowych |
| **3.** | **Złącza ciśnieniowe** |  |
|  |  | Kontrola:  - szczelności za pomocą przyrządu do wykrywania przecieków |
| **4** | **czujniki ciśnienia Hp/Lp** |  |
|  |  | Kontrola:  - działania |
| **5.** | **Filtr osuszacz** |  |
|  |  | Wymiana |
| **6.** | **Parownik** |  |
|  | - Wymiennik | Umyć, odkazić |
|  | - Filtr powietrza | Wymienić |
|  | - Odprowadzenie kondensatu | Kontrola:  - drożności odprowadzenia kondensatu |
| **7.** | **Skraplacz** |  |
|  |  | Kontrola:  - stanu lameli (przy zanieczyszczeniu oczyścić) |
| **8.** | **Sprężarka** |  |
|  | - złącze elektryczne | Kontrola |
|  | - sprzęgło elektro-mag | Kontrola:  -bezpoślizgowego sprzęgania i prawidłowego startu sprężarki  - pracy bezszmerowej  - stanu ogólnego i pewności osadzenia  Sprawdzić:  - szczelność i stan połączeń |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Część instalacji** | **Prace konserwacyjne** |
| 9. | **instalacja elektryczna** |  |
|  | - przewody łączące  - połączenia wtykowe  - pomiar prądu pobieranego | Kontrola :  - przewodów łączących  - połączeń wtykowych  Pomiar:  - prądu pobieranego |

|  |
| --- |
| **Uwagi** |
| **Kontrola wzrokowa zewnętrznego stanu klimatyzatora:**  - pokrywa nie może wykazywać żadnych pęknięć i uszkodzeń,  - otwory wlotu i wylotu powietrza muszą być czyste i bez uszkodzeń,  - punkty mocowania muszą mieć pewne osadzenie, bez śladów korozji,  - przyłącza przewodów elastycznych i kabli nie mogą wykazywać uszkodzeń,  - przepusty w elementach blaszanych muszą być w dobrym stanie, |
| **Kontrola wzrokowa płyty rozprowadzającej powietrze:**  - punkty mocowania i śruby muszą być pewnie osadzone,  - filtr powietrza musi być czysty,  - krata wlotu i wylotu powietrza musi być czysta i bez uszkodzeń, |
| **Sprężarka:**  - przyłącza przewodów elastycznych nie mogą być uszkodzone i muszą być trwale osadzone,  - elementy mocujące i śruby muszą być dobrze osadzone,  - pasek klinowy musi być dobrze napięty,  - pasek klinowy i koło pasowe nie mogą wykazywać żadnych uszkodzeń,  - połączenie elektryczne nie może być uszkodzone. |
| **Skraplacz:** |
| czyszczenie lameli skraplacza i parownika przy nieznacznym zabrudzeniu następuje sprężonym powietrzem nadmuchiwanym w kierunku przeciwnym do kierunku normalnego przepływu. Przy silnych zabrudzeniach lameli skraplacza i parownika lub tłustych osadach czyszczenie wykonuje się najpierw ługiem mydlanym lub odpowiednim roztworem czyszczącym (nieagresywnym w stosunku do miedzi lub aluminium), a następnie sprężonym powietrzem lub strumieniem wody, e) osuszacz gromadzący należy wymieniać przynajmniej raz w roku. Przy pracach wykonywanych w obiegu czynnika chłodniczego osuszacz wymieniany jest z zasady |
| **Osuszacza:** |
| osuszacz gromadzący należy wymieniać przynajmniej raz w roku. Przy pracach wykonywanych w obiegu czynnika chłodniczego osuszacz wymieniany jest z zasady. |

**Zakresu prac dotyczącego przeglądu sezonowego Klimatyzacja przestrzeni pasażerskiej – JMN40 KTM150**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Klimatyzacja przestrzeni pasażerskiej – JMN40 KTM150** | | |
| **Lp.** | **Część instalacji** | **Prace konserwacyjne** |
| **1.** | **Obudowa** |  |
|  |  | Kontrola:  - stanu skrzyni  - zabezpieczeń antykorozyjnych  - wsporników skrzyni  - elementów gumowo metalowych |
| **2.** | **Instalacja ciśnieniowa** |  |
|  |  | Sprawdzenie:  - wypełnienia czynnikiem chłodniczym  - zakwaszenia czynnika chłodniczego  - przewodów ciśnieniowych |
| **3.** | **Złącza ciśnieniowe** |  |
|  |  | Kontrola:  - szczelności za pomocą przyrządu do wykrywania przecieków |
| **4** | **czujniki ciśnienia Hp/Lp** |  |
|  |  | Kontrola:  - działania |
| **5.** | **Filtr osuszacz** |  |
|  |  | Wymiana |
| **6.** | **Parownik** |  |
|  | - Wymiennik | Umyć, odkazić |
|  | - Filtr powietrza | Wymienić |
|  | - Odprowadzenie kondensatu | Kontrola:  - drożności odprowadzenia kondensatu |
| **7.** | **Skraplacz** |  |
|  |  | Kontrola:  - stanu lameli (przy zanieczyszczeniu oczyścić) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **8.** | **Sprężarka** |  |
|  | - złącze elektryczne | Kontrola |
|  | - silnik sprężarki | Kontrola:  - pracy bezszmerowej  - stan ogólny i pewność osadzenia  - sprawdzić szczelność i stan połączeń |
|  | - elementy gumowe | Kontrola |
|  | - wibroizolatory | Kontrola:  - szczelności  - stanu połączeń |
|  | - olej | Wymiana |
| **9.** | **Instalacja elektryczna** |  |
|  | - przewody łączące  - połączenia wtykowe  - pomiar prądu pobieranego | Kontrola :  - przewodów łączących  - połączeń wtykowych  Pomiar:  - prądu pobieranego |

|  |
| --- |
| **Uwagi** |
| **Kontrola wzrokowa zewnętrznego stanu klimatyzatora:**  - pokrywa nie może wykazywać żadnych pęknięć i uszkodzeń,  - otwory wlotu i wylotu powietrza muszą być czyste i bez uszkodzeń,  - punkty mocowania muszą mieć pewne osadzenie, bez śladów korozji,  - przyłącza przewodów elastycznych i kabli nie mogą wykazywać uszkodzeń,  - przepusty w elementach blaszanych muszą być w dobrym stanie,  - punkty mocowania i śruby muszą być pewnie osadzone,  - filtr powietrza musi być czysty  - krata wlotu i wylotu powietrza musi być czysta i bez uszkodzeń, |
| **Kontrola wzrokowa stanu sprężarki :**  - przyłącza przewodów elastycznych nie mogą być uszkodzone i muszą być trwale osadzone,  - elementy mocujące i śruby muszą być dobrze osadzone,  - połączenie elektryczne nie może być uszkodzone. |
| **Skraplacz :**  czyszczenie lameli skraplacza i parownika przy nieznacznym zabrudzeniu następuje sprężonym powietrzem nadmuchiwanym w kierunku przeciwnym do kierunku normalnego przepływu. Przy silnych zabrudzeniach lameli skraplacza i parownika lub tłustych osadach czyszczenie wykonuje się najpierw ługiem mydlanym lub odpowiednim roztworem czyszczącym (nieagresywnym w stosunku do miedzi lub aluminium), a następnie sprężonym powietrzem lub strumieniem wody, e) osuszacz gromadzący należy wymieniać przynajmniej raz w roku. Przy pracach wykonywanych w obiegu czynnika chłodniczego osuszacz wymieniany jest z zasady. |