

**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 | Czyszczenie |
| 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: - bezpośredniego 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 |
|--|
| <p>Kontrola wzrokowa zewnętrznego stanu klimatyzatora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, |
| <p>Kontrola wzrokowa płyty rozprowadzającej powietrze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, |
| <p>Sprężarka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. |
| <p>Skrapacz:</p> <p>czyszczenie lameli skraplacza i parownika przy nieznacznym zabrudzeniu następuje sprężonym powietrzem nadmuchiwany 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</p> |
| <p>Osuszacz:</p> <p>osuszacz gromadzący należy wymieniać przynajmniej raz w roku. Przy pracach wykonywanych w obiegu czynnika chłodniczego osuszacz wymieniany jest z zasady.</p> |
| <p>Uzupełnienie czynnika chłodzącego:</p> |

Czynnik należy uzupełniać w przypadku stwierdzenia jego braku/zbyt niskiego stanu w połączeniu z kontrolą szczelności układu.

**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 - uzupełnić - 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 |
|--|
| <p><u>Kontrola wzrokowa zewnętrznego stanu klimatyzatora:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, |
| <p><u>Kontrola wzrokowa stanu sprężarki :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. |
| <p><u>Skrapacz :</u></p> <p>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.</p> |
| <p><u>Uzupełnienie czynnika chłodzącego:</u></p> <p>Czynnik należy uzupełniać w przypadku stwierdzenia jego braku/zbyt niskiego stanu w połączeniu z kontrolą szczelności układu.</p> |