



„БДЖ – ТОВАРНИ ПРЕВОЗИ“ ЕООД
ЦЕНТРАЛНО УПРАВЛЕНИЕ

ул. „Иван Вазов“ № 3, гр. София 1000
тел. +359 2 932 45 05

www.bdzcargo.bg
e-mail: bdzcargo@bdzcargo.bg

ОДОБРЯВАМ:

hу' '!!-+ ŷ t-+ŷ+ ' - !!-1,
y+1 ' ŷ+3 t% hñ i я, -ñ - -+ñ''y
... !!-37 t% hñ

Приложение № 1

ИНЖ. ДИАН БОЕВ
УПРАВИТЕЛ НА „БДЖ-ТОВАРНИ ПРЕВОЗИ“ ЕООД

ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

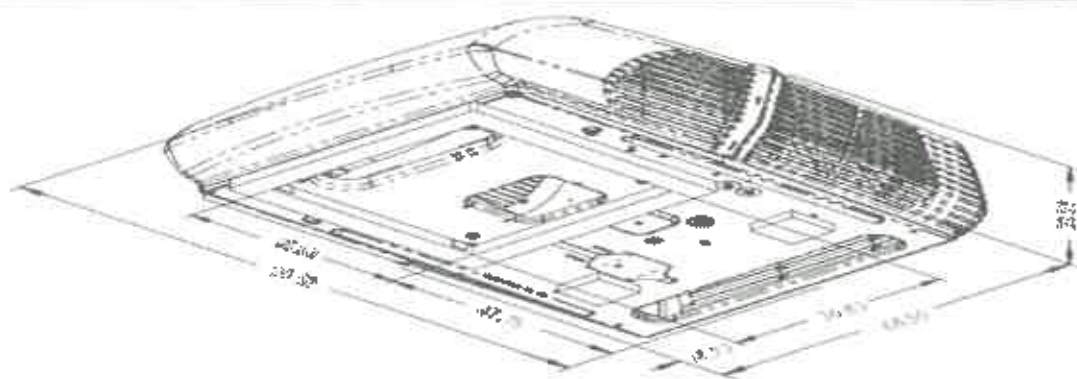
ЗА

„Доставка, монтаж, подмяна и гаранционно обслужване на нови климатични инсталации за 16 (шестнадесет) броя електрически локомотиви серия 44.000, 45.000 и 46.000, собственост на „БДЖ – Товарни превози“ ЕООД“.

I. Минимални или максимални показатели за закупуване на климатична инсталация.

Номинален капацитет на охлаждане	3.95kW (13500BTU/h)
Капацитет на охлаждане, съгласно ISO 5151	2.90kW (9910 BTU/h)
Отопление - нагряване 47303 – 4551	2.05kW (7000 BTU/h)
Захранващо напрежение	220-240V, 50Hz,
Защита	10 A
Стартов ток	24A (за)/0.15 сек.
Номинален ток в режим охлаждане	от 35°C до 50°C влажност 5.5 A
Номинален ток в режим охлаждане	от 48°C до 30°C влажност 6.5 A
Номинален ток в режим на отопление	9.5 A
Номинална мощност в режим охлаждане	от 35°C до 50°C влажност 1270 W
Номинална мощност в режим охлаждане	от 48°C до 30°C влажност 1495 W
Номинална мощност в режим отопление	2140 W
Хладилен агент	R410 A

Скорост на вентилатора	2
Максимален въздушен поток	470 m ³ /h
Размери на покривното оборудване	L 97 x W 67 x H 30 cm
Размери за монтаж	L 56 x W 54 x H 5 cm
Покривен отвор	36 x 36 cm
Маса на покривното оборудване	38 Kg
Маса на вътрешното тяло	4.25 Kg



1. Технически изисквания към климатичните уредби :

- 1.1. Обем на охлаждане – 12 м³;
- 1.2. Минимална охлаждаща мощност – 3,5 kW;
- 1.3. Отоплителна мощност – 2.0 kW;
- 1.4. Начин на монтаж – външен на покрива на локомотива, над кабината на машиниста;
- 1.5. Минимално отстояние на надпокривната част на климатичното оборудване – 500 мм от покривното оборудване на локомотива, намиращо се под напрежение 25 kV;
- 1.6. Захранващите напрежения на климатичните уредби следва да са в следните граници и параметри :
 - захранващо напрежение от 220 - 240V AC, 50 Hz, еднофазно;
 - максимално консумирана мощност 4 kW;
- 1.7. Климатичните уредби да бъдат конструирани и предназначени за вграждане в транспортни средства;
- 1.8. Климатичните уредби да притежават знак за съответствие с изискванията на действащите Европейски директиви;
- 1.9. Климатичните уредби да отговарят на Европейските норми за опазване на околната среда;
- 1.10. Размерите на климатика да не надвишават следните ограничителни габарити:
 - дължина - 1100 мм, ширина - 710 мм и височина - 400 мм.
- 1.11. Климатични уредби да имат блок за управление и регулиране, който да се монтира на тавана вътре в кабината на машиниста с габаритни размери не по-големи от:
 - дължина - 700 мм, ширина - 700 мм и височина - 100 мм.
- 1.12. Общото тегло на климатичната инсталация за един локомотив да бъде съобразено с носещата способност на покривната конструкция на локомотива - около 50 кг;

1.13. Гаранционен срок – не по-малко от 24 месеца от датата на подписване на протокола за успешно проведени 72 – часови функционални изпитания.

II. Изисквания за доставки, монтаж, подмяна и гаранционно обслужване на нова климатична инсталация за електрически локомотиви от серия 44.000, 45.000 и 46.000 собственост на „БДЖ-Товарни превози“ ЕООД.

Общият брой на доставените нови климатични инсталации е 32 (тридесет и два) броя. От тях 24 (двадесет и четири) броя са предназначени за монтаж на 12 (дванадесет) електрически локомотива от серии 44.000, 45.000 и 46.000. Останалите 8 (осем) броя климатични инсталации са предназначени за 4 (четири) електрически локомотива от серии 44.000 и 45.000, с местоположение в Локомотивно депо Русе към Поделение за товарни превози – Горна Оряховица, като за тези локомотиви следва да се извърши демонтаж на съществуващите климатични инсталации и подмяната им с нови.

➤ Изисквания към изпълнението на монтажа:

1. Монтажът и демонтажът на съществуващите климатични инсталации се извършва от Изпълнителя (фирмата доставчик);
2. Монтажът се извършва така, че да не се нарушават конструктивната цялост и експлоатационната безопасност на локомотива;
3. След приключване на монтажа Изпълнителят е длъжен да възстанови всички демонтирани елементи в първоначалното им състояние, без да допуска влошаване на техните технически и експлоатационни характеристики;
4. Всички използвани крепежни елементи, кабели, уплътнения и консумативи да са нови и да отговарят на техническите изисквания на производителя;
5. След приключване на монтажа, работното място се почиства, а всички отпадъчни материали се извозват от Изпълнителя;
6. Климатичните инсталации се монтират на локомотивите съгласно Приложение: „Списък на локомотивите собственост на „БДЖ-Товарни превози“ ЕООД, на които е необходимо да бъде извършена доставка, монтаж и подмяна на климатична инсталация“;
7. След монтажа на всяка климатична инсталация Изпълнителя извършва 72-часова функционална проверка, след което се подписва приемо-предавателен протокол за въвеждане в експлоатация и удостоверяване на годността за работа;
8. Климатичната инсталация трябва да бъде оборудвана с допълнителна защита срещу механични повреди и атмосферни въздействия чрез предпазна решетка, метален щит, ламарина или друг материал, гарантиращ необходимата удароустойчивост, включително при възможен контакт с елементи от контактната мрежа или токоснемателя;
9. След монтажа на климатичната инсталация на всеки локомотив Изпълнителят, съвместно с Възложителя, извършва проверка за водонепроницаемост на покрива на кабината чрез принудително обливане с вода, с цел удостоверяване на липсата на течове.

➤ Гаранционно обслужване.

1. При възникване на гаранционна повреда Изпълнителят е длъжен да започне действия по отстраняване на повредата не по-късно от 48 часа след писмено уведомяване;
2. Отстраняването на гаранционната повреда се извършва за сметка на Изпълнителя;
3. При невъзможност за ремонт в разумен срок Изпълнителят подменя дефектиралата климатична инсталация с нова, със същите или по-добри технически характеристики;
4. Всички разходи по демонтаж, транспорт, ремонт и повторен монтаж са за сметка на Изпълнителя;
5. За начало на гаранционния срок се приема датата на подписване на приемо-предавателен протокол за въвеждане в експлоатация;

6. Гаранционният срок за доставената и монтирана климатична инсталация да е не по-малко от 24 (двадесет и четири) месеца;

7. Срокът за доставка, монтаж и подмяна на съществуващата климатична инсталация е до 5 (пет) календарни месеца, считано от датата на сключване на договора.

➤ **Изисквания при приемане на доставката.**

Приемането на доставените климатични инсталации се извършва от комисия, определена от Възложителя.

При приемането се проверяват:

- количеството;
- комплектността;
- липсата на механични повреди;
- съответствието с техническата спецификация;
- наличие на всички придружаващи документи (гаранционна карта, инструкции за експлоатация, декларация за съответствие, сертификати за качество и произход, когато са приложими);
- правилното функциониране след монтажа.

При установяване на несъответствия Изпълнителят е длъжен за своя сметка да ги отстрани в срок, определен от Възложителя.

III. За локомотивите, на които предстои монтаж на климатична инсталация.

Възложителят е длъжен да осигури локомотивите, подлежащи на монтаж и подмяна на климатичната инсталация, в Локомотивно депо Русе при Поделение за товарни превози Горна Оряховица и Локомотивно депо Бургас при Поделение за товарни превози Пловдив на „БДЖ – Товарни превози“ ЕООД, съгласно предварително утвърден график, изготвен и съгласуван между Възложителя и Изпълнителя. Графикът се изготвя и съгласува между Възложителя и Изпълнителя не по-късно от 24 (двадесет и четири) часа преди извършването на съответната дейност.

Приложение: „Списък на локомотивите собственост на „БДЖ-Товарни превози“ ЕООД, на които е необходимо да бъде извършена доставка, монтаж и подмяна на климатична инсталация“.

С уважение,

инж. Стефан Сергиев
Директор на дирекция „Експлоатация и маркетинг“

Съгласувал:

инж. Йордан Георгиев
Ръководител отдел „Експлоатация на ПЖПС“

Изготвил:

инж. Мария Илиева
Ръководител, направление „Експлоатация на локомотиви“

hÿ" '!!- "t „ÿ t- „ÿ „ ' - !! " .1.
ÿ " .1 ' ÿ " .3 t% hÿ i y , - " - - " "ÿ
- !! " .37 t% hÿb



**„БДЖ – ТОВАРНИ ПРЕВОЗИ“ ЕООД
ЦЕНТРАЛНО УПРАВЛЕНИЕ**

ул. „Иван Вазов“ № 3, гр. София 1040,
тел.: +356 2 837 45 02

www.bdcargo.bdg.bg
e-mail: bdcargo@bdcargo.bg

Приложение:

**„СПИСЪК НА ЛОКОМОТИВИТЕ СОБСТВЕНОСТ НА „БДЖ- ТОВАРНИ ПРЕВОЗИ“
ЕООД НА КОИТО Е НЕОБХОДИМО ДА БЪДЕ ИЗВЪРШЕНА ДОСТАВКА,
МОНТАЖ И ПОДМЯНА НА КЛИМАТИЧНА ИНСТАЛАЦИЯ“**

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ЛОКОМОТИВИ			
№ по ред	Локомотив №	МОНТАЖ НА КЛИМАТИЧНА ИНСТАЛАЦИЯ	МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ НА ЛОК.
1	44 091	нов	Локомотивно депо Русе
2	44 103	подмяна	Локомотивно депо Русе
3	44 123	подмяна	Локомотивно депо Русе
4	44 139	нов	Локомотивно депо Русе
5	44 184	нов	Локомотивно депо Русе
6	45 165	подмяна	Локомотивно депо Русе
7	45 186	подмяна	Локомотивно депо Русе
8	45 200	нов	Локомотивно депо Русе
9	46 002	нов	Локомотивно депо Бургас
10	46 010	нов	Локомотивно депо Бургас
11	46 012	нов	Локомотивно депо Бургас
12	46 026	нов	Локомотивно депо Бургас
13	46 036	нов	Локомотивно депо Бургас
14	46 037	нов	Локомотивно депо Бургас
15	46 041	нов	Локомотивно депо Бургас
16	46 044	нов	Локомотивно депо Бургас

Изготвил:

инж. Мария Илнева

Ръководител, направление „Експлоатация на локомотиви“

hу''''!-+;у+;+;у'-!!'1,
у'1'у'3+!h!я,у'-...''у
...!!'.37+!hу