

ОДОБРЯВАМ:

инж. Христо Нанков

Директор „ПЖПС“

„БДЖ – Пътнически превози“ ЕООД

Спецификация

на резервни части за възстановяване на преобразувател за отопление на влаковете (ПОВ) на локомотив 07 123.3 и резервни части за поддръжка и ремонт на преобразуватели за отопление на влаковете за локомотиви серия 07 100 от парка на "БДЖ - ПП" ЕООД

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ЧЕРТЕ- ЖЕН №	КАТАЛО ЖЕН №	Количество за възстано- вяване на локомотив 07123 брой	Количество за поддръжка на локомотиви 07100, брой	Общо брой
1.	Oprema u ormaru kontaktora, komplet je montiran i sadrzi: Equipment in contactor cabinet, set is mounted and contains: Оборудване в апаратните шкафове, комплектът съдържа:	R50814	A1	1		1
1.1	Ploca montazna i ostali sitni dijelovi Mounting plate and other small parts Плоча монтажна с елементите и др. дребни части			1		1
1.2	Mjerni pretvarac napona "LEM", tip LV100-1000/SP9 Voltage transducer "LEM", type LV100-1000/SP9 Измерителен трансформатор "LEM", тип LV100-1000/SP9		A1	1		1
1.3	Sklopnik "SIEMENS", tip 3TC4417-0LF4 Contactor "SIEMENS", type 3TC4417-0LF4 Контактор "SIEMENS", тип 3TC4417-0LF4		K1	1		1
1.4	Otpornik "KRAH" tip RW1 GF 16X85B 710R±3% 5K Resistor "KRAH" type RW1 GF 16X85B 710R±3% 5K Резистор "KRAH" тип RW1 GF 16X85B 710R±3% 5K		Rv	1		1
1.5	Otpornik "ATE", tip RB256 91Ω 5% Resistor "ATE", type RB256 91Ω 5% Резистор "ATE", тип RB256 91Ω 5%		R1, R2	2		2
1.6	Stezaljka prikljucna 7- polna Terminal blok 7-pole Конектор 7 извода		X1, X2	2		2
2.	Upravljacka elektronika, komplet je montiran i sadrzi: Control electronic cabinet, set is mounted and contains: Управляваща електроника, комплектът съдържа:	R50732	A5	1		1
2.1	Ormar s vratima Cabinet with door Шкаф в междинния коридор	R50789		1		1
2.2	Montazni okvir elektronike (vana) Electronic mounting rack Шкаф за монтиране на електронни елементи	R50736	A2	1		1

2.3	DC/DC pretvarac "POWER ONE" tip DK2540-7RD6B1 DC/DC converter "POWER ONE" type DK2540-7RD6B1 DC/DC преобразувател "POWER ONE" тип DK2540-7RD6B1		A1	1	1	2
2.4	Rashladno tijelo paraјаса Heat sink for DC/DC converter Охладително тяло преобразувател	R56112		1		1
2.5	Diodni modul "SEMIKRON" tip SKKE15-04 Diode modul "SEMIKRON" type SKKE15-04 Диоден модул "SEMIKRON" тип SKKE15-04		V1	1		1
2.6	Block varistor "EPCOS", tip B32K130 Block varistor "EPCOS", tip B32K130 Блок варистор "EPCOS", тип B32K130		V2	1		1
2.7	RC clan RC unit RC група	R58290	A3	1		1
2.8	Plocica elektronike REL-UL PCB REL-UL Платка електронна REL-UL	R50689		1	1	2
2.9	Plocica elektronike REL-IZL PCB REL-IZL Платка електронна REL-IZL	R50690		1	1	2
2.10	Plocica elektronike MK1 PCB MK1 Платка електронна MK1	R50694		1	1	2
2.11	Plocica elektronike MK2 PCB MK2 Платка електронна MK2	R50695		1	1	2
2.12	Plocica elektronike COP PCB COP Платка електронна COP	R50696		1	1	2
2.13	Plocica elektronike IZMJ PCB IZMJ Плоча електронна IZMJ	R50699		1	1	2
2.14	Plocica elektronike LOG1 PCB LOG1 Платка електронна LOG1	R50692		1	1	2
2.15	Plocica elektronike LOG2 PCB LOG2 Платка електронна LOG2	R50693		1	1	2
2.16	Plocica elektronike KORS PCB KORS Платка електронна KORS	R50691		1	1	2
2.17	Plocica elektronike CPU1 (ili CPU2) PCB CPU1 (or CPU2) Платка електронна CPU1 (или CPU2)	R50473		1		1
3.	Sklop pomocnog paraјanja, komplet je montiran i sadrzi: Block for powering accessory engines, set is mounted and contains: Блок за захранване спомагателни машини, съдържа:	R58213	A6	1		1
3.1	Okvir i ostali sitni dijelovi Mounting frame and other small parts Монтажна рамка и други малки части	R58216		1		1
3.2	AC paraјanje AC supply plate Променливо токов клеморед	R50718		1		1
3.3	DC paraјanje DC supply plate Право токов клеморед	R50719		1		1

3.4	Ploca s osiguracima, komplet je montiran i sadrzi: Plate with fuses, set is mounted and contdins: Плоча с предпазители, съдържа:	R50773		1		1
3.4.1	Nosac Support Носач	R58107		1		1
3.4.2	Nosac Support Носач	R56230		1		1
3.4.3	Zastitni prekidac "MERLIN GERIN", tip C32H-DC 1P 16A, kat.br. 20536 Miniature circuit-breaker for DC "MERLIN GERIN", type C32H-DC 1P 16A, Part №. 20536 Микро предпазител "MERLIN GERIN", type C32H-DC 1P 16A, Part №. 20536		F1, F2	2		2
3.4.4	Zastitni prekidac "MERLIN GERIN", tip C60N 1P 10A D, kat.br. 24571 Miniature circuit-breaker "MERLIN GERIN", type C60N 1P 10A D, Part №. 24571 Микро предпазител "MERLIN GERIN", type C60N 1P 10A D, Part №. 24571		F3	1		1
4.	Zastitni poklopac, komplet sadrzi: - Zastitni lim - Grebenasta preklopka "KONCAR", tip GH40-7501-U05 s dodatnom bravicom Protective cover, set contains: - Protective plate for fuses F1, F2, F3 - Rotary cam switch "KONCAR", type GH40-7501-U05 with additional lock Защитна врата, съдържа: - ключалка - предпазители - ключ управление	R54214	S2	1		1
5.	Ploca prednja – komplet donja Front plate bottom for block for powering accessory engines Монтажна плоча – блок за захранване на спомогателни машини	R58037		1		1
6.	Ploca prednja – komplet gornja Front plate top for block for powering accessory engines Монтажна плоча – блок за захранване на спомогателни машини	R58036		1		1
7.	Komandni pult "KONCAR-IET" Control panel "KONCAR-IET" Команден пулт "KONCAR-IET"	R50734		1		1
8.	Pobudni stupanj PSDC "KONCAR-IET" IGBT driver PSDC "KONCAR-IET" IGBT модул	R50684	A1	1	2	3
9.	Pobudni stupanj PSLC "KONCAR-IET" IGBT driver PSLC "KONCAR-IET" IGBT модул	R50683	A2	1	2	3
10.	Pobudni stupanj PSDI "KONCAR-IET" IGBT driver PSDI "KONCAR-IET" IGBT модул	R50682	A5,A6	2	3	5
11.	Pobudni stupanj PSLI "KONCAR-IET" IGBT driver PSLI "KONCAR-IET" IGBT модул	R50681	A7,A8	2	3	5

12.	Rashladni krug pretvaraca (za hladenje antifriz), komplet je montiran I sadrzi konstrukcijske dijelove, cijevi, pumpu, kontrolnik protoka, ekspanzionu posudu, ventil I izmjenjivac topline The cooling circuit of the inverter (for cooling antifreeze), set is mounted and contains structural parts, pipes, pump,flow switch,expansion tank, valve and heat exchanger Охладителен кръг на инвертора, съдържащ: тръби, помпа, датчик за поток, разширителен съд, вентил и радиатор за антифриз	R54930			1		1
13.	Ventilator rashladnog kruga pretvaraca, komplet za ugradnju sadrzi ventilator I prikljucne zrakovode Air fan for the cooling circuit of the inverter, set contains fan and air ducts – Охлаждащ вентилатор и въздуховоди	R54925			1		1
14.	Plocica elektronike CPU2 (zamenja za CPU1) PCB CPU2 (up to date version of CPU1) Платка електронна CPU2 актуална версия на CPU1 *	R52759				1	1
15.	Transformator T2 700V/230V/1.7kVA Transformer T2 700V/230V/1.7kVA Трансформатор T2 700V/230V/1.7kVA	R58101				1	1
16.	Transformator T1 750V/2x33V/0.9kVA Transformer T1 750V/2x33V/0.9kVA Трансформатор T1 750V/2x33V/0.9kVA	R58099				1	1
17.	Mirni i pokretni kontakti za zemljospojnik „KONCAR” 1500V tipa ZS3 Stationary and movable terminals for grounding apparatus „KONCAR” 1500V type ZS3 Контакти за заземител ZS3					15	15
18.	Protokomjer „KROHNE” tip DW181/E027/B/A/K2/1 1600-4000 l/h Flow switch „KROHNE” type DW181/E027/B/A/K2/1 1600-4000 l/h Дебитомер „KROHNE” тип DW181/E027/B/A/K2/1 1600-4000 l/h					2	2
19.	Bravica s kljucovima za medublokadu grebenaste sklopke i zemljospojnika Lock with keys for interlocking rotary cam switch „KONCAR” and groundig apparatus „KONCAR” ZS3 секретни ключалки с един ключ за пулта в междинният коридор и заземителя					4	4

ДОПЪЛНИТЕЛНИ УСЛОВИЯ:

1. Доставка да включва и **инсталация на сервизен софтуер** за персонален компютър за достъп до процесорни платки CPU1 и CPU2, тип Кончар ZZT, **обучение** на персонал на "БДЖ-ПП" ЕООД (най-малко 2-ма специалисти) за използването на инсталирания софтуер и **инструкция** (на български език) за работа със сервизния софтуер.

2. Доставените части да отговарят точно на посочените от КОНЧАР - Институт по електротехника, Загреб, Хърватия каталожни и чертежни номера и на съответните изисквания.

3. Навсякъде по-горе в спецификацията, където има посочени, конкретен стандарт, спецификация, техническо одобрение или друга техническа референция, да се считат за добавени думите „или еквивалентни”.

4. Доставка на резервните части да бъде придружена от сертификати за качество, с вписване на всеки вид резервна част от конкретната доставка, с точното обозначение по Спецификацията, оформени с оригинален подпис и печат на производителя.

5. **Инсталирането на резервните части и пускане в експлоатация на ПОВ на локомотив 07123** да се извърши под технически надзор на специалисти, предложени от участника.

6. **Маркировка:** Трайна маркировка, в която задължително да бъдат включени: знак на завода-производител, чертежен/каталожен номер/означение по Спецификацията и година на производство.

7. **Гаранционен срок на резервните части:** не по-кратък от 18 месеца след пускането им в експлоатация, но не повече от 20 месеца от доставка в склада на Възложителя.

8. **Опаковка:** Всяка опаковка резервни части да бъде придружена с опис с информация, съдържаща знак на завода-производител, чертежен/ каталожен номер/ означение по Спецификацията и година на производство, прикрепен към опаковката им.

Резервните части да бъдат доставени в подходяща, обичайна за този вид стоки опаковка, гарантираща и запазваща целостта при транспортиране и съхранение. Опаковката да бъде включена в цената.