



# „БДЖ – ПЪТНИЧЕСКИ ПРЕВОЗИ“ ЕООД

## ЦЕНТРАЛНО УПРАВЛЕНИЕ

ул. „Иван Вазов“ № 3, София 1080, България  
факс: (+359 2) 9878869  
[bdz\\_passengers@bdz.bg](mailto:bdz_passengers@bdz.bg)  
[www.bdz.bg](http://www.bdz.bg)



ОДОБРЯВАМ:

  
ИНЖ. ИВАЙЛО ГЕОРГИЕВ  
УПРАВИТЕЛ НА „БДЖ - ПП“ ЕООД

### ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗА РЕМОНТ НА ПЪТНИЧЕСКИ ВАГОН ОТ СЕРИИ 1563 И 2563

#### I. Общи положения при извършване на среден възстановителен ремонт на пътнически вагони от серии 1563 и 2563 за междурелсие 1435 мм.

Извършването на среден възстановителен ремонт на пътнически вагони от серии 1563 и 2563 за междурелсие 1435 mm е необходимо, поради изтичане на срока им за планов ремонт (съгласно планово-предупредителната система за поддръжка на вагони от тези серии). Следва да се има предвид факта, че в периода от 2011 г. до 2022 г. на предложените за ремонт вагони не е извършван планов заводски ремонт и същите са престоявали на гаражни коловози, на които са били предмет на посегателства, нанесени са щети на вътрешното оборудване, електрическата и водна инсталации. Има липси на елементи от електрическото и пневматичното оборудване, също и от ходовата част и автоматичната влакова спирачка. По тази причина на вагоните които ще са предмет на възлагане, следва да бъде разширен обема от дейности над предвиденият в правилника за среден ремонт на пътнически вагони от тази серия. Разширеният /допълнителен/ обем ремонтни дейности и операции, е на базата на констатирани липсващи и невъзстановими части и възли по конкретния вагон. Във връзка с гореизложеното се очертава следната структура на ремонтни дейности необходими за привеждане на вагоните в експлоатационна годност:

1. Задължителният обем ремонтни дейности при ремонта на всички вагони от серията се извършва в съответствие с „Правилник за среден ремонт на пътнически вагони“. Констатира се при приемане на всеки вагон за ремонт и след разглобяване, диагностика на всички възли, части, агрегати и извършване на последваща проверка оразмеряване и др. Този обем ремонт се отнася до частите, възлите и агрегатите, съгласно „Правилника за среден ремонт“. Вероятният процент на дефектиралите части, следва да е калкулиран в стойността на задължителният обем ремонтни дейности и се определя от участника, на основание личен опит при извършване на такъв тип ремонт или база данни от предходни ремонти.

2. Задължителният допълнителен обем от дейности при ремонта на всички вагони се извършва в съответствие с раздел II от настоящата техническа спецификация.

3. Допълнителен обем от дейности, който зависи от техническото състояние на всеки вагон и констатирани липси по ходова част, електрическото и вътрешно оборудване. Констатира се при приемане на всеки вагон за ремонт и след разглобяване, диагностика на всички възли, части и извършване на последваща проверка оразмеряване и др. Този допълнителен обем ремонт се отнася до частите, възлите и агрегатите които не се подменят

задължително, съгласно правилника за среден ремонт и допълнителният обем от дейности, посочени в раздел II на настоящата техническа спецификация.

## **II. Задължителни допълнителни изисквания при извършване на среден ремонт на пътнически вагони от серии 1563 и 2563 за междурелсие 1435 мм.**

Този обем от ремонтни дейности се изискват от възложителя във връзка с подобряване общото техническо състояние на вагоните, подобряване на комфорта на пътниците и повишаване нивото на безопасност на превозите и включват следното:

### **1. Колооси.**

Задължително монтиране на колооси с нови колела и нови спирачни дискове /осигурени от Изпълнителя/ при спазване на следните условия:

- „Технически условия“ за производство и доставка на колела – отговарящи на „Общи технически условия за производство и доставка на колела ОТУ 2 11/IV от 2011 г.;
  - Колелата задължително да имат допуск до експлоатация, издаден от „БДЖ – ПП“ ЕООД, сертификат за качество и гаранции;
  - „Технически условия“ за производство и доставка на спирачни дискове - отговарящи на „Общи технически условия за доставка на спирачни дискове на „БДЖ – Пътнически превози“ ЕООД.
  - Новите спирачни дискове задължително трябва да имат сертификат за качество;
- В случай, че при преокомплектоване на колоос, оста се окаже негодна, „БДЖ – ПП“ ЕООД ще изпрати друга собствена ос / колоос/ за замяна.

### **2. Буксов възел.**

Монтиране на нови лагери и лабиринтни втулки . Допускат се само буксови лагери, които са класифицирани за влагане в пътнически вагони и производителят им е сертифициран.

Новите лагери трябва да отговарят на действащите технически спецификации и изисквания на „БДЖ – ПП“ ЕООД и БДС EN 12080:2007+A1:2010.

При демонтиране лагерите се идентифицират с марка с номера на вагона, от който са демонтирани колоосите. При маркирането на лагерите задължително присъства ИКРП на „БДЖ – ПП“ ЕООД, който подписва протокол за демонтираните буксови лагери за всеки един вагон поотделно. Демонтираните части се връщат на Възложителя.

### **3. Изисквания относно буферите.**

Да се монтират нови буфери с нов еластичен елемент които да отговарят на БДС EN 15551:2017 /фиш UIC 527-1/. Осигуряването на буферните болтове за закрепване на буфера се извършва с коронна гайка и шплент.

### **4. Изисквания относно тегличните съоръжения.**

Ремонтират се съгласно изискванията на Правилниците за капитален и среден ремонт и действащата инструкция. Части и елементи с недопустими износвания и неподлежащи на възстановяване съгласно действащите инструкции, задължително се заменят с нови, отговарящи на БДС EN 15 566:2016. Демонтираните се връщат на Възложителя.

### **5. Изисквания относно страничните врати.**

Подмяна на съществуващите странични врати с нови автоматични електрически врати с параметри съответстващи на регламентираните за този тип врати във фиш UIC 560. Вратите да са електрически със следните функции: автоматично отваряне, затваряне и блокиране по време на движение, управление от кабината на локомотива посредством 18 жилен информационен кабел отговарящ на изискванията на фиш UIC558 с отваряне, затваряне и блокиране на всяка една страна, както и защита от приклещване на пътник.

### **6. Изисквания относно челните и купейни врати.**

Проверка и задължителна регулировка на силите при отваряне и затваряне на вратите. Задължително възстановяване на заключването с каре на челните врати.

Проверка и изпитване на пневматичните цилиндри от задвижването на вратите в съответствие с Инструкцията на фирмата производител. При установяване на нефункционалност или липса – монтаж на нови от Изпълнителя.

**7. Изисквания относно междувагонни мехове.**

Монтиаж на нови междувагонни мехове, съответстващи на фиш UIC 561.

**8. Изисквания относно мебелировката и вътешното обзавеждане.**

Претапициране на седалките с плат, съгласуван и одобрен от дирекция „ГЖПС“ при „БДЖ – Пътнически превози“ ЕООД. Седалките да бъдат оборудвани с подглавници тип „пеперуда“.

Задължително оборудване на вагона с щори.

Задължително се подменят вложката на седалките и облегалките (гръбчета).

Задължително се монтират нови подлакътници.

Елементите за вътрешното декоративно покритие, които се използват да са с разцветки и качества, съгласувани и одобрени от дирекция „ГЖПС“ при „БДЖ – Пътнически превози“ ЕООД.

Задължително се извършва цялостна подмяна на подовото покритие с ново – противопълзгащо, предназначено за транспортни средства, отговарящо на изискванията на фиш UIC 564-2 минимум клас „В“.

Задължително да се извърши възстановяване на елементите на прозорците, до достигане на параметрите заложени в конструктивните чертежи на вагона:

- всички гумени уплътнения, заключалки и прозоречни механизми се подменят с нови;
- задължително се подменят всички стъклопакети на прозорците;

Задължително да се извърши възстановяване на стъклопластовите странични и надбагажни модули до достигане на параметрите заложени в конструктивните чертежи на вагона:

Задължително да се извърши възстановяване на багажниците до достигане на параметрите заложени в конструктивните чертежи на вагона:

Монтаж на стикери с пиктограми съгласно изискванията на RIC , както и поставяне на:

- стикери на платформите на вагоните за правата на пътниците Регламент (ЕО)1371/2007;
- стикер за „Сигнали за нередности в транспорта“.

- Да се поставят стикери и указателни табели, указаващи местата за евакуация;

Да са монтирани „аварийни чукчета“ в салона на вагона с размери съгласно т. 5.1 от фиш на UIC 564-1, разположени в съответствие с т. 5.2 от фиш на UIC 564-1;

**9. Изисквания относно тоалетни възли и водна инсталация.**

На всички ремонтирани вагони да се монтират тоалетни от затворен тип с минимално оборудване на тоалетния модул състоящо се от: умивалник, снабдени минимум с: кран със сензорно пускане и спиране на вода, стационарни устройства за течен салун, кутий за хартиени кърпи, за тоалетна хартия, огледало, кошчета за отпадъци и индивидуална вентилация на кабината. Монтаж на таванен засмукващ вентилатор в двете тоалетни с разрешение за работа при наличие на захранващ напрежение 1500V AC, включване при ползване на тоалетната, с вграден таймер за продължение на работата на вентилатора, дебит от  $80\div280\text{m}^3/\text{h}$  с обратна клапа, клас на защита IP45 и ниво на шум до 33dBa.

Пълна ревизия на водните резервоари. Подмяна на дефектирали нагреватели (500 – 800 W/220V) и нивомери на водните резервоари. При констатиране на нерегламентирани заварки по резервоарите, възстановени пукнатини чрез изкърпване с допълнителни планки, както и огъване и смачкване, резервоарите следва да бъдат подменяни с нови.

Проверка на системата за самоизточване на водата от водните резервоари и водната инсталация, при достигната околнна температура по-ниска от 5°C и осигуряване на възможност за ръчно източване на водата при необходимост. Проверяват се наклоните на тръбопроводите и меките връзки за недопускане на задържане на вода при самоизточване на водната инсталация. Недопустимо е задържане на вода в

системата при източване на водната инсталация. Допуска се реализиране на електрическа система за самоизточване на водните резервоари с възможност за настройване на желаната температура на задействане и режими на работа – „ръчен“ и „автоматичен“. Преди реализиране схемата се утвърждава от дирекция „ПДКПС“ при „БДЖ – Пътнически превози“ ЕООД, след проверка и съгласуване.

Влагане на подходяща изолация за водните резервоари и тръбопроводите, осигуряваща защита от замръзване при температура на околната среда около - 5°C.

#### **10. Изисквания относно външното боядисване коша на вагона.**

Извършва се с двукомпонентни полиуретанови бои, отговарящи на фиш UIC 842-5, по технология изготвена от Възложителя и одобрена от Изпълнителя и съгласно утвърден от „БДЖ - ПП“ ЕООД цветови план. Покритието да осигурява: устойчивост на UV лъчи, механична устойчивост и устойчивост на миещи средства. Шаблонирането се извършва с боя, ситопечат или самозалепващо фолио. Нанесените шаблони трябва да са устойчиви на изтриване и миещи разтвори.

#### **11. Изисквания относно ремонта на топловъздушния агрегат /ТВА/.**

Задължително се извършват:

- почистване на въздуховодите, при корозия, деформация и непълност – ремонт и възстановяване на същите;
- ревизия и ремонт на механичните части и корпуса на топловъздушния агрегат. При установяване на корозия, деформации или пробиви, да се ремонтира посредством изрязване, изправяне и заваряване, като след това се възстанови изолацията му.
- Подмяна на уплътненията на капаците с нови.
- Подмяна на отворите/клапите за изтичане на конденз от ТВА.
- Подмяна на мотор-вентилаторната група с нова.
- На всички вагони да се извърши цялостно почистване на въздуховодите.
- Задължителен демонтаж на декоративните решетки на въздуховодите в салона на вагона и почистване на изходният канал.
- Профилактика на охладителната уредба със задължителна подмяна на:
  - изолацията на тръбопроводите за хладилния агент /фреон/;
  - меките връзки между агрегата и изпарителите;
  - подмяна на компресора.
  - подмяна на манометрите /високо и ниско налягане/ от климатичната инсталация; Демонтираните се връщат на Възложителя.
  - Подмяна на филър-дехидрататор;
  - Монтиране на нов въздушен филър;
  - Монтиране на два таванни вентилатора в големия салон на вагона /за вагони на които при предходни ремонти не е изпълнено/ с параметри:
    - ✓ Максимален дебит на въздуха 1300 m<sup>3</sup>/h;
    - ✓ Захранващо напрежение 220V;
- Проверка за пропуск на хладилен агент /фреон/ от климатичната инсталация, удостоверена с протокол.
- Основно почистване и измиване на кондензатора и изпарителя от охладителната система с подходящи препарати.
- Почистване и проверка на нагревателните секции; подмяна на дефектирали нагреватели;
- Почистване и проверка на изолатори, подмяна на дефектен изолатор;
- Проверка и профилактика на защитата от прогряване на ТВА. Монтаж на нов стопяем предпазител /стопилка/ за + 175°C.
- Проверка изолационното съпротивление на отопителните касети с мегаомметър;
- подмяна на изолацията на присъединителните връзки на ТВА с въздуховодите в салона на вагона.
- подмяна на високоволтовите електрически кабели от обвръзката на нагревателните касети и връзките с високоволтовия шкаф.

#### **12. Изисквания относно электрооборудването на вагона.**

- Окабеляването на високоволтовата инсталация на вагона да се извърши съгласно фиш UIC 552;
- Високоволтовият шкаф /ВВШ/ се почиства и се извършва профилактика и проверка на елементите му ( високоволтови предпазители, високоволтови контактори за комутиране на нагревателните секции, реле контрол високо напрежение, разединител на високото напрежение, блокировка на капака и др.). Повредени и липсващи елементи се подменят с нови след подписан двустранен протокол, удостоверяващ негодността/липсата на съответния елемент.
- Проверка, профилактика и при необходимост – ремонт на високоволтовата уредба – еднополюсни контакти, разклонителни кутии, главен ел.провод, междувагонни кабели, глухи дози. Повредени и липсващи елементи се подменят с нови след подписан двустранен протокол, удостоверяващ негодността/липсата на съответния елемент. При несъответствие на елементи с конструктивната документация – подмяна на елемент;
- Възстановяване целостта на кабелните спонове и номерацията на електрическите кабели и клемореди.

Задължително се подменят:

- уплътнението на капака на ВВШ;
- високоволтовите контактори - с нови такива с параметри съответстващи на зададените в конструктивната документация, като демонтирани се връщат на Възложителя;

#### Нисковолтова инсталация.

Монтаж на по 2 (два) броя захранващи контакти за напрежение AC 220V 50Hz при всяко място в салона, захранвани от инвертор със синусоидално напрежение DC24V (работещ в интервала 18÷29V DC)/AC220V (синусоидално) с мощност от 1500 до 2000W със защита от късо съединение на изхода, защита от обратно свързване на изхода, защита от пренапрежение на входа. Автоматично включване при наличие на напрежение 1500V и монтаж на реле-време за продължаване работата при отпадане на напрежението 1500V от 0 до 30минути. От бутон разположен на лицевия панел на ГЕГ да има възможност за принудително включване на инвертора. Самоизключване на инвертора при понижаване на входното напрежение под 18V или след изтичане на определеното време след принудителното му включване от бутона за принудително включване.

При невъзстановими щети нанесени на нисковолтовата инсталация, осветителната, отоплителната и климатична уредби, енергозахранващата уредба както и на главното електрическо табло и подвагонните електрически шкафове, след подписан двустранен протокол, удостоверяващ необходимостта от възстановяване на гореизброените елементи от електрическата инсталация на вагона се допуска:

1. Осветителната уредба да се изпълни със светодиодни осветителни тела (одобрен от БДЖ тип),
2. Монтаж на ново главно електрическо табло - одобрен от „БДЖ-ПП“ ЕООД тип в което са разположени:

- лицев панел - затворен зад прозрачен капак отварящ се със специален квадратен ключ. На него са разположени бутоните и превключвателите за управление на осветлението, отоплението, индикаторите за авария и нормална работа, показващите уреди и др.

- автоматични предпазители
- блок – управление вентилация, отопление и охлаждане;
- противоповличаща (антиблокираща) система;
- пожароизвестителна система;

3. Монтаж на Информационно озвучителна уредба която да отговаря на изискванията на фиш UIC 558 и UIC 568. Подмяна на повредени или липсващи високоговорители.

4. Монтаж на централен източник на захранване /БГУ/ с параметри и конфигурация съответстващи на тези на централния източник на захранване вложен във вагоните от серия 2044. Възстановяване целостта на кабелните спонове и номерацията на

5. Монтаж на нов компресор, захранване, пусково предпазна апаратура, терморегулиращи и предпазни вентили, тръбопроводи и др. елементи от климатичната инсталация.

Окабеляването на нисковолтовата и висковолтова инсталации на вагона да се извърши с кабели съответстващи на EN50264-3-1. Кабелите да са от тип неподдържащ горенето, да отговарят на фиш UIC 895 и да са маркирани по подходящ начин с цел лесна инспекция и поддържане.

### 13. Изисквания относно талигите.

- Задължително се заменят с нови всички гумени и металогумени елементи;
- Задължително се заменят с нови всички демпфери;
- Монтаж на нови цилиндрични винтови пружини от буксовото окачване.

Всички цилиндрични винтови пружини от централното окачване задължително се проверяват съгласно §21 от „Правилник за капитален ремонт на пътнически вагони на БДЖ“ за определяне на годността им, като се представят протоколи от изпитването им. На годните пружини се поставят ламаринени табелки с параметрите им, а негодните се заменят с нови. Отпадналите пружини се предават на „БДЖ - ПП“ ЕООД:

- Задължително извършване на дефектоскопия на подвесните болтове и гайки на люлките в централното окачване. Дефектните се подменят с нови.
- Задължително се подменя централния лагер на талигите с нов комплект (горен и долен);
- Подмяна на еластичните елементи върху шпинтоните в буксовата степен на окачването;
- Подмяна на металогумените отбивачки в централната степен на талигата;

Демонтираните части се връщат на Възложителя.

### 14. Изисквания относно спирачната система.

При ремонта на вагоните да се монтират нови, както следва:

- гумени предпазни кожуси на СЦР;
- металогумените втулки (сайлентблокове) за окачване на комплекта спирачен цилиндър-регулатор (СЦР) и лостова спирачна система (ЛСС) към рамата на талигата;
- болтовете и втулките от шарнирните връзки на СЦР и ЛСС;
- въжетата на ръчната спирачка;
- гумените маркучи на гъвкавите връзки от коша към СЦР в талигите;
- уплътнителните пръстени на свързвашите глави /муфи/ и накрайници;
- мащетите на буталата на СЦР.
- задължително се ревизират и изпитват СЦР.
- гумените съединителни ръкави на въздухопроводите /главен и спомагателен/;
- въздушните резервоари.

• противоповличаша система – При невъзстановими щети нанесени на контролера за управление, колоосните датчици и електропневматичните изпускателни вентили, след подписан двустранен протокол, удостоверяващ необходимостта от възстановяване на гореизброените елементи от противоповличашата система се допуска:

- монтаж на нов контролер по тип и габарит съответстващ на вложеният контролер във вагоните от серия 2044.
- Монтаж на колоосни датчици от тип съответстващ на вложените във вагоните от серия 2044.
- Монтаж на електропневматични изпускателни вентили от тип съответстващ на вложените във вагоните от серия 2044.

Подменени части и елементи се връщат на Възложителя.

– Проверка съгласно Инструкциите на производителя, удостоверена с попълнен „Протокол за стационарно приемателно изпитване на микропроцесорни

## **15. Противопожарни изисквания.**

Всеки пътнически вагон трябва да бъде оборудван с Пожароизвестителна система - с две нива на задействане: 1<sup>ро</sup> ниво – при задействан димен датчик за определено време се задейства предупредителен сигнал известяващ на превозния персонал за наличие на ситуация свързана с вероятно наличие на дим; 2<sup>ро</sup> ниво – при липса на действия от превозния персонал по отлагане на задействано първо ниво на аларма и при изтичане на времето за отлагане на задействано първо ниво се активира аларма със звуков и светлинен сигнал за алармиране на пътниците и се изключва вентилационната система. Датчиците на пожароизвестителната система да са разположени в салона на вагона, двата санитарни възела и главното разпределително електрическо табло.

Всеки пътнически вагон трябва да бъде оборудван с един брой прахов ABC пожарогасител;

Вентилационната система, твърдите нетермопластични материали, текстилните изделия, гумени уплътнения за врати и прозорци, пенливите материали, вътрешните обшивки, модулните панели, електрическите кабели, гumenите свързвани проходи, твърдите термопластични материали, подовите настилки, седалките и платовете за тапицирането им да отговарят на изискванията на фиш наUIC 564-2 минимум клас „B“ – отнася се само за нововлагани материали при подмяна.

## **III. Нормативни документи, спазването на които е задължително при извършване на среден възстановителен ремонт на пътнически вагони от серии 1563 и 2563 за междурелсие 1435 мм.:**

- „Правилник за среден ремонт на пътнически вагони“;
- „Правилник на капитален ремонт на пътнически вагони на БДЖ“-от 2005 г. /когато е приложим/;
- „Правилник за ремонт и изпитване на спирачните системи на подвижния железопътен състав на БДЖ“ от 1984 г.;
- „Инструкция за извършване проверка, профилактика, настройка, ремонт и изпитания на елементи, възли, блокове и системи от електрооборудването на пътнически вагони при ел. ревизии, среден и капитален ремонт на пътнически вагони – 11.2011 г.“;
- Инструкциите за ремонт и освидетелстване на частите и възлите на пътническите вагони;
- Технически условия на „Холдинг БДЖ“ ЕАД и „БДЖ - Пътнически превози“ ЕООД – за отделните части, възли и агрегати;
- Заповед № 327/21.05.2008 г. т. 2.1. – всички части, които се доставят с цел подмяна трябва да отговарят на изискванията, залегнали в действащите нормативни актове в железопътния транспорт – БДС EN, фишове на UIC, технически спецификации за оперативна съвместимост /TCOC/ и др.

## **IV. Изисквания при предаване на вагоните за ремонт:** възложителят изпраща вагоните, подлежащи за ремонт на партиди. По взаимно съгласие на страните възложителят може да предаде, а изпълнителят може да приеме на безвъзмездно отговорно пазене на негова територия партида вагони, за което се съставя предавателно-приемателен протокол, в който се отразява състоянието на всеки вагон. Под „Партида пътнически вагони“ и „Партида“ се разбира и един подлежащ на ремонт вагон.

## **V. Изисквания при приемане на вагоните от ремонт:** За приемане на вагон/и от ремонт изпълнителят изпраща покана до отдел „Ремонт и експлоатация на вагони“, дирекция ПЖЛС при „БДЖ – Пътнически превози“ ЕООД, които предприемат действия по приемане на вагона/ите.

След приключване на цялостния ремонт на вагона и след балансирането му, да се извърши пътна проба организирана от Възложителя и заплатена от Изпълнителя, на разстояние минимум 50 км. в една посока.

За всеки ремонтиран вагон Изпълнителя предоставя на Възложителя:

1. „Технически паспорт на вагона”, съдържа:
  - Конструктивни чертежи на нововградените елементи, възли и детайли;
  - Електрически схеми на нисковолтовата инсталация на вагона и на главното електрическо табло;
  - Техническа документация за отделните електрически блокове и възли, вкл. монтажна схема и схема на връзките за новите елементи;
  - Инструкции за експлоатация и ремонт на захранващата, осветителната, отоплителната и озвучителна системи;
  - Техническа документация за новото главно електрическо табло, вкл. монтажна схема и схема на връзките в таблото;
  - Размерни схеми за балансиране на вагона и теглово балансиране след ремонт;
  - Протокол за електрическите изпитания на системите на вагона.
  - Протокол от капацитивен тест на акумулаторната батерия.
  - Сертификат за качество на стопялем предпазител /стопилка/ за + 175<sup>0</sup>C.
  - Протоколи от изпитанията на отделните части и агрегати;
  - Протокол от стационарна проба на автоматичната влакова спирачка;
  - Сертификат за качество за използваните материали;
  - Декларация за съответствие за използваните материали;
  - Сведение VI-13 и известие обр. ВП-10а;

2. Документация съгласно договора за ремонт;

Представителите на „БДЖ- Пътнически превози“ ЕООД си запазват правото за проверка на технологичното оборудване и квалификацията на персонала, зает с ремонта на вагоните.

**VI. Транспортни разходи за придвижване на вагоните от и за ремонт:** Транспортните разходи за придвижване единократно на вагоните от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ към ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и обратно са за сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ (до пункт, посочен от Изпълнителя и одобрен между страните в рамките на Република България). Транспортните разходи за придвижване единократно на вагоните от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ към ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и обратно, извън територията на Република България са за сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ до гранична гара на територията на Република България, уточнена с ИЗПЪЛНИТЕЛЯ до 5 /пет/ дни след сключване на договора. Транспортните разходи извън територията на Република България са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. Предаването и приемането на граничната гара се извършва с подписването на двустранен приемно-предавателен протокол. Рискът от погиване на вагона и/или нови или допълнителни липси, извън описаните в приемно-предавателния протокол, са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**VII. Срок за извършване на ремонта и гаранционен срок на отделните възли на вагона след извършване на средния ремонт:**

**Срок за извършване на ремонта:**

24 месеца от датата за подписване на договора с опция за удължаване с 6 месеца.

**Гаранционен срок на отделните възли и системи:**

- Спирачна система – 12 (дванадесет) месеца от датата на пускане в експлоатация на вагона;
- Нисковолтова електрическа инсталация – 12 (дванадесет) месеца от датата на пускане в експлоатация на вагона;
- Тоалетен възел (за цялата система) – 12 (дванадесет) месеца от датата на пускане в експлоатация на вагона;
- Вътрешно оборудване на вагона – 12 (дванадесет) месеца от датата на пускане в експлоатация на вагона;
- Високоволтова електрическа инсталация – 12 (дванадесет) месеца от датата на пускане в експлоатация на вагона;
- Боя – 5 години без преböядисване при третиране с 5% воден разтвор на оксалова киселина и препарат за премахване на графити.

### **VIII. Общи изисквания към влаганите изделия, елементи и материали и доставчиците им.**

#### **1. Изисквания към влаганите изделия, елементи и материали.**

Всички влагани изделия, елементи и материали трябва да отговарят на конструктивната документация на вагоните от серии 1563 и 2563. Всички промени в конструкцията в процеса на работа, свързани с подмяна на влаганите изделия, елементи и материали, се предлагат/разработват от завода извършващ ремонта на вагоните и се съгласуват с дирекция „ПЖПС“ към „БДЖ – Пътнически превози“ ЕООД.

Заменените части /теглително, буферно и спирачно оборудване/ да се снабдят с „БДЖ - ПП“ маркировка. Маркирането да се направи в съответствие със спецификациите на БДЖ, фишовете на UIC и инструкциите на RIC.

#### **2. Изисквания към производителите/доставчиците на влаганите изделия, елементи и материали.**

- производителят трябва да бъде сертифициран по изискванията на системата за управление на качеството, съгласно стандартите от серията ISO 9000 или еквивалент или сертифициран по IRIS за производството на съответното изделие (само за произвежданите от него изделия) или еквивалент от съответния упълномощен орган.
- доставката на всяко влагано изделие или материал да се придружава от сертификат за качество и декларация за съответствие;

Всички демонтирани и отпаднали в процеса на ремонт на вагоните части се разделят от Изпълнителя по видове, като след приключване на ремонта на последния вагон в десет дневен срок се предават на Възложителя на посочен от него пункт/пунктове.

Съгласувано с:

инж. Бойко Стоилов  
Директор „ПЖПС“

Съгласуващ:

..... (инж. Николай Николов)  
за „...“  
Ръководител „Ремонт и експлоатация на вагони“

Работна група

..... (инж. Милчо Илиев)  
Ръководител „Ремонт и експлоатация на вагони“

.... (инж. Красимир Стоянов)  
Главен експерт в отдел „Ремонт и експлоатация на вагони“

.... (инж. Стоян Периолски)  
Главен експерт в отдел „Ремонт и експлоатация на вагони“

.... (инж. Светозар Кирилов)  
Гл. експерт в отдел „РЕВ“

Записано на 01.06.2016 г.  
Ръководител  
2016/679