РАБОТНА ПРОЦЕДУРА

РП 2.55 – 03

И Н С Т Р У К Ц И Я

ЗА

СРЕДЕН РЕМОНТ НА ТОВАРНИ ВАГОНИ

С МЕЖДУРЕЛСИЕ 1435 mm,

СОБСТВЕНОСТ НА ДП „НКЖИ“

Екземпляр:

Контролиран ☐ Копие ☐

Неконтролиран ☐ Оригинал ☐

РАЗРАБОТИЛ:	**Главен инженер „Технически нормативи и контрол**	**инж. Валентин Янчев**	**П**
ПРОВЕРИЛ:	**Директор Поделение „Железен път и съоръжения“**	**инж. Христо Беширов**	**П**
СЪГЛАСУВАЛ:	**Главен ревизор по безопасността на превозите**	**инж. Бисер Минчев**	**П**
УТВЪРДИЛ:	**Генерален директор ДП „НКЖИ“**	**инж. Красимир Папукчийски**	**П**

Глава първа
Общи разпоредби

Чл. 1. Настоящата инструкция определя основните правила, технически норми и изисквания при извършване на среден ремонт на товарни вагони.

Чл. 2. Изискванията на настоящата инструкция са задължителни за работещите в ДП „НКЖИ”, на длъжности, свързани с експлоатацията и ремонта на товарните вагоните.

Чл. 3. (1) Всички конструктивни изменения по товарните вагони се извършват само след технически проекти, разгледани и приети от Експертния съвет по подвижен железопътен състав (ЕС-ПЖПС), съгласувани по съответния ред и одобрени от Генералния директор на ДП „НКЖИ”.

(2) Когато на товарните вагони има монтирани съоръжения с повишена опасност (резервоари под налягане на въздух, цистерни за опасни товари, кранове и др.) е необходимо да се спазват изискванията на чл. 36, § 4 и § 4а от ЗТИП, а именно лицата, които извършват поддържане, ремонт и преустройство трябва да притежават удостоверение за вписване в регистъра по чл. 36, ал. 1 от ЗТИП, издадено от Държавна агенция за метрологичен и технически надзор (ДАМТН) или от специализирания орган за технически надзор в Министерството на транспорта информационните технологии и съобщенията (МТИТС).

Чл. 4. (1) Всички товарни вагони, собственост на ДП „НКЖИ“ подлежат на среден (СР) ремонт.

(2) Товарните вагони, съобразно вида им се подават за СР след изтичане на определен период от време. Сроковете за извършване на СР се определят със заповед на Генералния директор на ДП „НКЖИ”.

(3) В зависимост от техническото състояние на вагоните и технологичните нужди на поделенията, продължителността на междуремонтния цикъл може да се удължава. За целта след предложение от ръководителя на регионалното поделение, стопанисващо вагоните, Генералният директор на ДП „НКЖИ” назначава комисия, която определя този срок. Максимално допустимият срок е до 24 месеца за вагони с междуремонтен цикъл 12 години и до 36 месеца за вагони с междуремонтен цикъл 8 години.

(4) На вагона (ите) трябва да е извършен технически преглед в ремонтен цех, депо или завод, притежаващ сертификат за лице, отговорно за поддръжката на товарни вагони или сертификат за функции по поддържането на товарни вагони, съгласно Наредба № 59 за управление на безопасността в железопътния транспорт, където да се извършат следните операции:

1.Спирачка – извършва се проверка на плътност и проверка на работата на SAB-регулатора, и при необходимост се отстраняват повреди, проверява се хода на буталото на спирачния цилиндър и при необходимост се регулира, проверява се състоянието на калодките – регулира се хлабината между калодките и кръга на търкаляне при необходимост, регулират се странично изместени калодки при необходимост, сменят се всички по-тънки от 10 mm, пукнати или неправилно (клиновидно) износени калодки, извършват се всички операции по формуляри по безопаснот ФБ – РП – 2.55 – 03 – 01, ФБ – РП – 2.55 – 03 – 02 или ФБ – РП – 2.55 – 03 – 03 и се попълват формулярите;

2.Колооси – извършва се оразмеряване на колоосите и се попълва размерна схема за вагонна колоос съгласно формуляр по безопасност ФБ – РП – 2.55 – 07 – 28. Ако дебелината на реборда Sd е по-малка от 27,5 mm, колелата се престъргват до достигане на размер

Sd = (27,5 ÷ 33) mm и и qr = 10 mm , при което се извършва и пълна ревизия на буксовия възел. След престъргване на колелата се попълва формуляр по безопасност ФБ – РП – 2.55 – 03 – 14.

3.Букси – извършва се междинна ревизия на буксовите възли, съгласно Инструкция за вагонни лагери на ДП „НКЖИ“ от 2012 год. ако не е извършвано престъргване на колелата и се издава протокол;

4.Кнорови ръкави – извършва се визуален преглед на състоянието на кноровите ръкави за установяване на протривания, разкъсвания, пукнатини и дефекти по муфата и стягащата скоба и при необходимост се сменят ръкавите и дефектните елементи. Кнорови ръкави със срок на експлоатация по-голям от 8 години се заменят с нови. Срока на експлоатация се определя от маркировката на гумения детайл.

(5) Членовете на комисията извършват технически преглед на вагоните, проба на работата на автоматичната и ръчна спирачки. Проверяват се документите, издадени от ремонтното предприятие исъответствието им вагоните. Копие от документите се изпраща в 7 дневен срок в поделение „ЖПС“ за отрязяване в регистъра и в паспортите на вагоните.

(6) Членовете на комисията съставят протокол за работата на комисията, в който се отразяват всички пропуски и неизправности, които следва да бъдат отстранени и предлага на Генералния директор на ДП „НКЖИ“ срок за удължаване на ревизията.

(7) Членовете на комисията носят отговорност, ако поради неизпълнение или лошо изпълнение на своите задължения са определили по-голям срок за удължаване от необходимото.

(8) Протоколите от от удължаването на ревизията се съхраняват в досието за поддръжка на вагоните до извършване на СР или КР.

(9) По изключение и след преценка и преглед на техническото му състояние, вагон може да бъде подаден за основен ремонт и преди изтичане на междуремонтния цикъл. Разрешение за това се дава от Генераления директор на ДП „НКЖИ“ след предложение на ръководителите на регионалните поделения, стопанисващи вагоните.

(10) Товарните вагони се подават за СР почистени външно и вътрешно. За липсващите възли и детайли се съставят приемо-предавателни протоколи между представителя на специализираното ремонтно предприятие и представителя на регионалното поделение, стопанисващо вагоните, в които се описват всички липсващи детайли и възли.

(11) Подадените за ремонт аварирали товарни вагони трябва да се съпровождат с констатиращ аварията или катастрофата протокол, одобрен от ръководителя на съответното регионално поделение, стопанисващо вагоните.

Чл. 5. Среден ремонт на товарни вагони се извършва само в специализирани вагоноремонтни предприятия, ремонтни предприятия или фирми, съоръжени с необходимата екипировка, механизация, документация за съответния тип вагони и квалифициран персонал, и получили сертификат за лице, отговорно за поддръжането на товарни вагони или сертификат за функции по поддържането на товарни вагони, съгласно Наредба № 59 за управление на безопасността в железопътния транспорт.

Чл. 6. (1) Средният ремонт на товарните вагони се извършва за да се приведат вагоните в състояние, което да осигури нормалната им експлоатация до следващия периодичен ремонт, съгласно правилниците и инструкциите на зачисляващото железопътно предприятие и наредбите на МТИТС. Спазването на нормите и изискванията, посочени в инструкциите е задължително при извършването на ремонтите.

(2) Видовете и обемът на ремонтните работи при извършване на СР на товарните вагоните са съгласно настоящата инструкция и действащите в ДП „НКЖИ” правилници и инструкции за ремонт, чиито норми и предписания са абсолютно задължителни, както следва:

1. Правилник за ремонт и изпитване на спирачните системи на подвижния жп състав на БДЖ – 1985 год;
2. Работна процедура по нормативна база РП 2.55 – 25 Инструкция за вагонни колооси – 2016 год.;
3. Работна процедура по нормативна база РП 2.55 – 09 Инструкция за вагонни лагери – 2018 год.;
4. Работна процедура по нормативна база РП 2.5.19 Инструкция за вагонни талиги – 2019 год.;
5. Работна процедура по нормативна база РП 2.55 – 18 Инструкция за технически изисквания, преглед, ремонт и изпитване на теглично-отбивачни съоръжения за товарни вагони с междурелсие 1435 mm – 2017 год.
6. Инструкция за изработване и ремонт на листови ресори на вагоните – 1977 год;
7. Кратки технологични предписания за ремонта и изпитването на функционните вентили условни №№270-002 и 270-005 на спирачка тип „Матросов” – 1977 год;
8. Правилник за изработване, ремонт и контрол на резервоарите на въздушните спирачки за налягане по-голямо от атмосферното, използвани при жп возила-локомотиви, вагони, мотриси, влекачи и др. – 1968 год.

Чл. 7. (1) Материалите и частите, които се използват при ремонта на товарните вагони трябва да отговарят на техническите условия и конструктивните чертежи.

(2) Наблюдението на работата по качественото изпълнение на СР и изпитването на предназначените за ремонта части и материали се извършва през цялото време на ремонта от технически лица, назначени със заповед на ръководителя на съответното регионално поделение, стопанисващо вагоните, които се ремонтират.

Чл. 8. Сроковете за извършване на СР, начинът на плащане, гаранционните условия, отстраняването на констатираните недостатъци и произтичащите от това неустойки са предмет на договор.

Чл. 9. Резервните части, необходими за извършване на ремонта се доставят от изпълнителя, придружени от документи, удостоверяващи качеството им.

Глава втора
Ремонт на ходови части

1. Талиги

Чл. 10. Талигите на товарните вагони могат да се заменят с резервни, ремонтирани талиги от същия тип. Забранява се подмяната на талигите с талиги от друг тип.

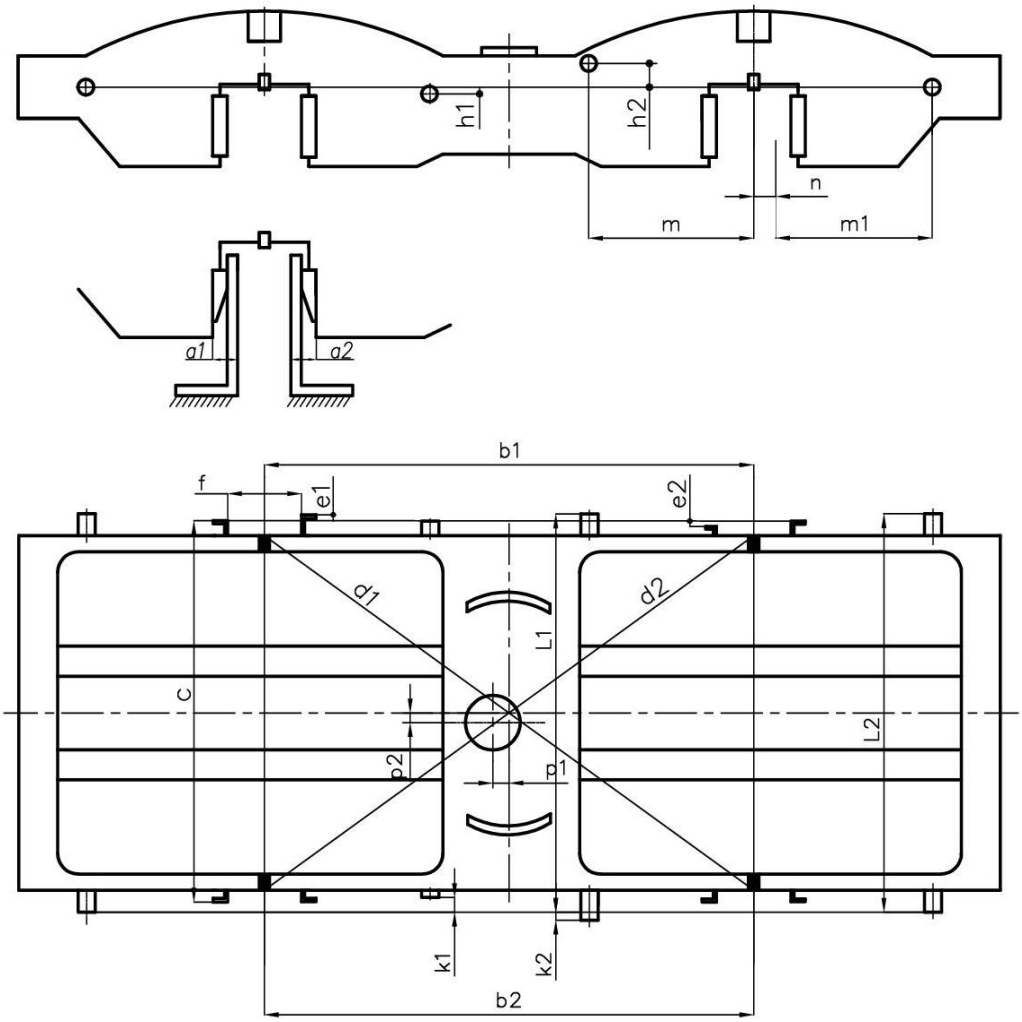
Чл. 11. Ремонтът на талигата се извършва в следната последователност:

1. Предпазните елементи на болтовете за централния лагер се демонтират, спирачните съединителни щанги се премахват, заземителните проводници и съединителни планки се разкачат, като не бива да се повреждат или огъват.
2. Вагонът се повдига с крикове, едновременно от четирите страни на местата, обозначени за повдигане.

3. Талигите се изваждат изпод вагона, освобождават се от колоосите с буксите и ресорите или пружините, а също и от лостовата спирачна система;
4. Освободените рами на талигите се почистват чрез изваряване или с механични средства;
5. Рамата на талигата се преглежда за наличие на износвания, изкривявания, пукнатини, дефектни заваръчни шевове и повредени болтови или нитови съединения;
6. Разхлабени и износени нитове се заменят с нови. Ако в едно нитово съединение се налични пукнатини, нитовете трябва да се премахнат преди заварките и след това да се заменят с нови.
7. Протрити и повредени от корозия места с дълбочина до 2 mm не се наваряват. Когато дълбочината е над 2 mm и до 30% от напречното сечение на детайла, местата се наваряват и наварените повърхнини трябва да бъдат изгладени;
8. Огъванията на елементи от рамата на талигата в хоризонтално и вертикално направление до 12 mm не се изправят. По-големите огъвания се отстраняват;
9. Сработените до 2 mm отвори за болтовете на спирачната система и ресорното окачване не се възстановяват. При износване по-голямо от 2 mm се поставят нови втулки.
10. Допуска се износване на болтовете от спирачната система до 1 mm по диаметър. Болтове с по-голямо износване се заменят с нови;
11. Изкривените буксови направляващи се изправят чрез нагряване. Пукнатини, които започват от буксовите изрези се заваряват при условие, че дължината им е до 25% от широчината на надлъжната странична греда по посока на пукнатината. Изцяло спуканите рами се заваряват, а мястото на заварката се усилва с планка, която има дебелина, равна на поправяната част. Допускат се до две заварки на всяка греда;
12. Износените буксови плъзгалки с дебелина под 2 mm се подменят с нови.
13. Напречните и надлъжни хлабини между буксите и вилковите плъзгалки се възстановяват до чертежни размери;
14. Изкривените подбуксови връзки (фербини) се изправят, а тези със сработени отвори за болтовете се наваряват. Сработените болтове се заменят с нови. Най-малкото допустимо разстояние между най-долната част на буксата и фербината е 12 mm при празен вагон.

1.1. Талиги БТ – 1, 2, 3 и 4.

Чл. 12. Рамата на талигите БТ – 1, 2, 3 и 4 се подлага на оразмеряване, като за всяка талига се попълва размерна схема, която включва размерите, означени на фиг. 1. Допуските на размерите са посочени в таблица 1.



фиг. 1

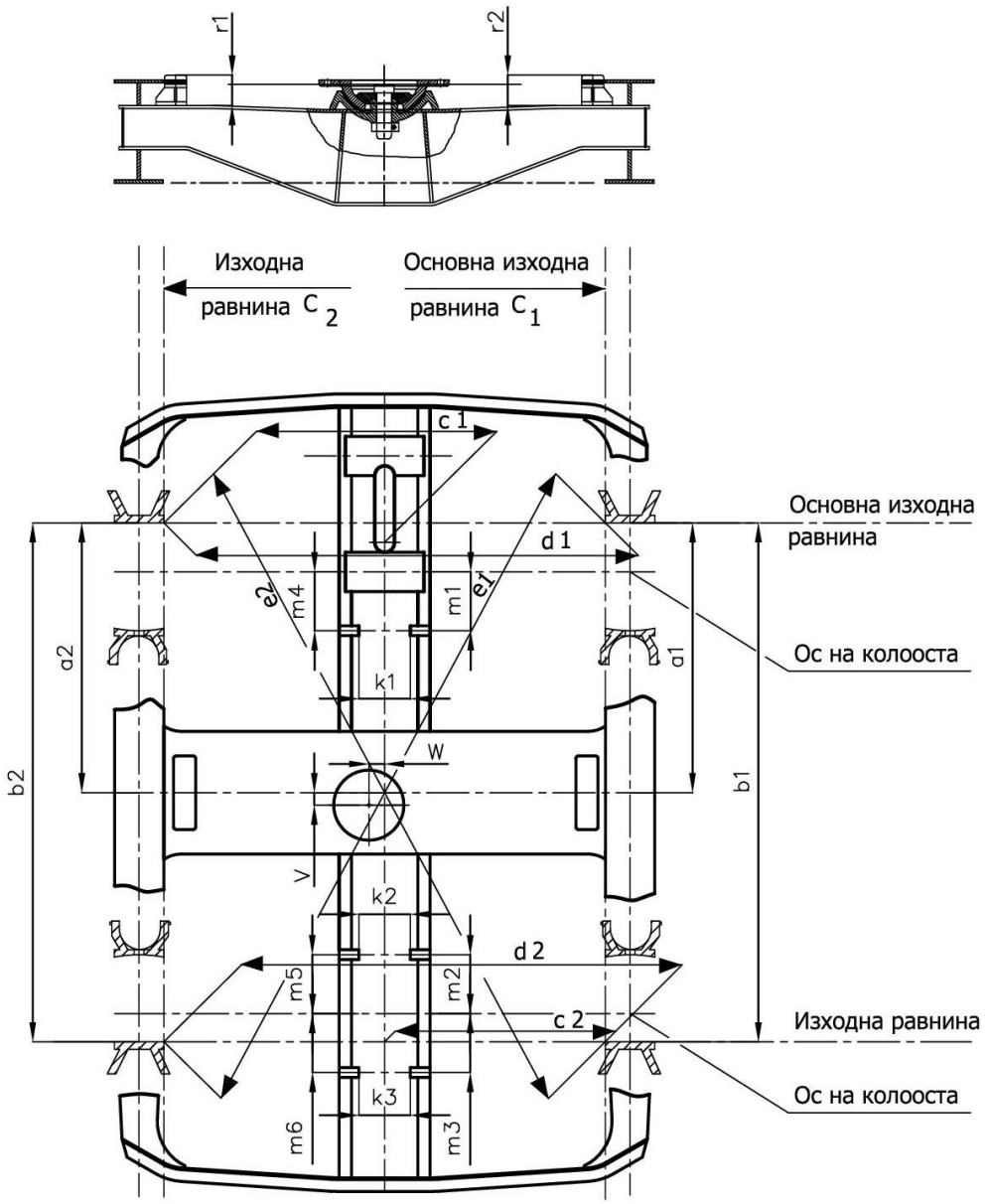
Таблица 1

№	Измервания	Означение	Допустими отклонения [mm]	Измерени отклонения [mm]
1.	Отклонение от перпендикулярност на буксовите лица.	a_1, a_2	2	
2.	Отклонения от чертежния размер на междуосията.	b_1, b_2	±2	
3.	Разлика в междуосията.	$b_1 – b_2$ $b_2 – b_1$	2	
4.	Отклонения от чертежния размер на разстоянията между буксовите лица и напречна посока.	c	+2 -4	
5.	Разлика между диагоналните разстояния на средите на буксовите лица.	$d_1 – d_2$ $d_2 – d_1$	5	
6.	Положението на външните плоскости на буксовите лица спрямо равнина, успоредна на надлъжната ос на талигата.	e_1, e_2	1.5	
7.	Отклонение от чертежния размер на буксовия отвор.	f	±3	
8.	Отклонение на центрите на вътрешните ресорни блокове относно правата, съединяваща центрите на крайните ресорни блокове във вертикална равнина.	h_1, h_2	5	
9.	Отклонение на външните плоскости на вътрешните ресорни блокове относно правата, съединяваща крайните ресорни блокове.	$к_1, к_2$	5	
10.	Отклонение на централен лагер.	p_1, p_2	±2	
11.	Разлика в напречните разстояния между ресорните блокове за една колоос а 1_1 2_2.	$1_1, 2_2$	±5	
12.	Отклонение между средата на ресорните блокове и средата на буксовия отвор.	n	4	
13.	Отклонение между центрите на вътрешните ресорни блокове и средата на буксовия отвор.	m	4	

1.2. Талиги – Y25 (БТ – 6).

Чл.13. (1) Ремонтът на талига Y25 (БТ – 6) се извършва съгласно Инструкция за вагонни талиги – 2013 год на ДП „НКЖИ“.

(2) Рамата на талига БТ-6 се подлага на оразмеряване, при което за всяка талига се попълва размерна схема, съгласно фиг. 2. Допуските на размерите са посочени в таблица 2.



фиг.2

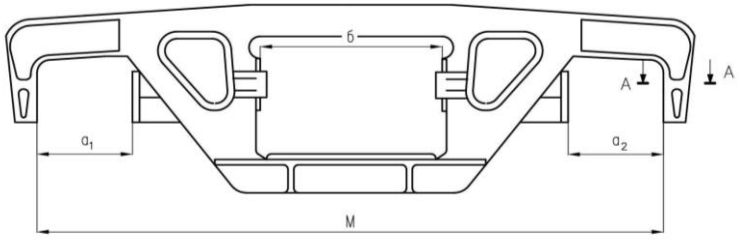
Таблица 2

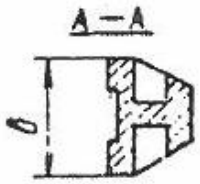
Места за измерване	**a_1**	**a_2**	**b_1**	**b_2**	**c_1**	**c_2**	**d_1**	**d_2**	**e_1–e_2**
Номинален размер	1037		2074		928.5		1857		
Допустимо отклонение	± 1,5		± 2		± 1,5		± 2		
Допустима разлика	**$a_1 – a_2 \leq 2$**		**$b_1 – b_2 \leq 2$**		**$c_1 – c_2 \leq 2$**		**$d_1 – d_2 \leq 2$**		**≤ 4**
Измерено отклонение									
Места за измерване	**k_1**	**k_2**	**k_3**	**m_1 m_4**	**m_2 m5**	**m_3 m_6**	**r_1 r_2**	**v**	**w**
Номинален размер	246			240			65		
Допустимо отклонение	**± 2**			**± 2**			**+ 2**	**± 2**	**± 2**
Измерено отклонение									

1.3. Талиги – ЦНИИ-Х3-0 и 2 ХТ

Чл.14. (1) Ремонтът на талиги ЦНИИ-Х3-0 и 2 ХТ се извършва съгласно Инструкция за вагонни талиги – 2013 год на ДП „НКЖИ“.

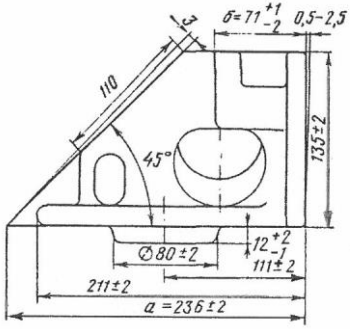
(2) Рамата на талиги ЦНИИ-Х3-0 и 2 ХТ се подлага на оразмеряване, при което за всяка талига се попълва размерна схема съгласно фиг. 3 и фиг. 4. Допуските на размерите са посочени в таблица 3.



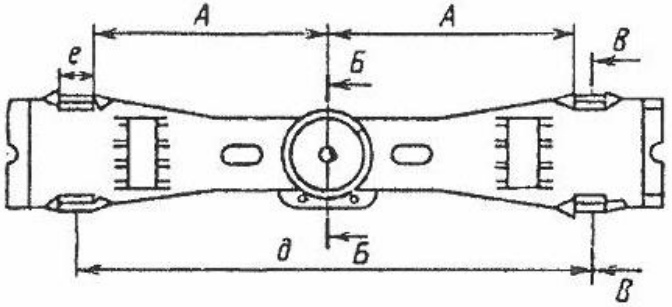


в ≥ 152 mm	
$в_1$	
$в_2$	
$в_3$	
$в_4$	

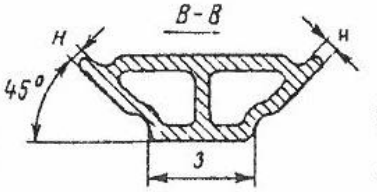
$a_1 = a_2 \pm 2$ mm			
б ≥ 63 mm			
a_1		$б_1$	
a_2		$б_2$	



$б_{2(4)} = б_{1(3)} + 2 \div 10$ mm					
$б_{1(2)} = б_{3(4)} \pm 3$ mm					
a ≤ 343 mm / б ≤ 648 mm a ≤ 303 mm за талига 2XT					
$б_1$		$б_3$		a_1	
$б_2$		$б_4$		a_2	
M = 2185^{+7}_{-5}					
за 2XT M = 2145^{+7}_{-5}					

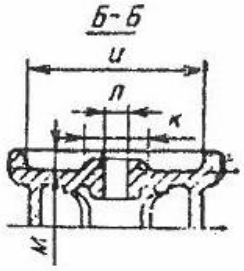


e ≤ 144 mm	
e_1	
e_2	
e_3	
e 4	

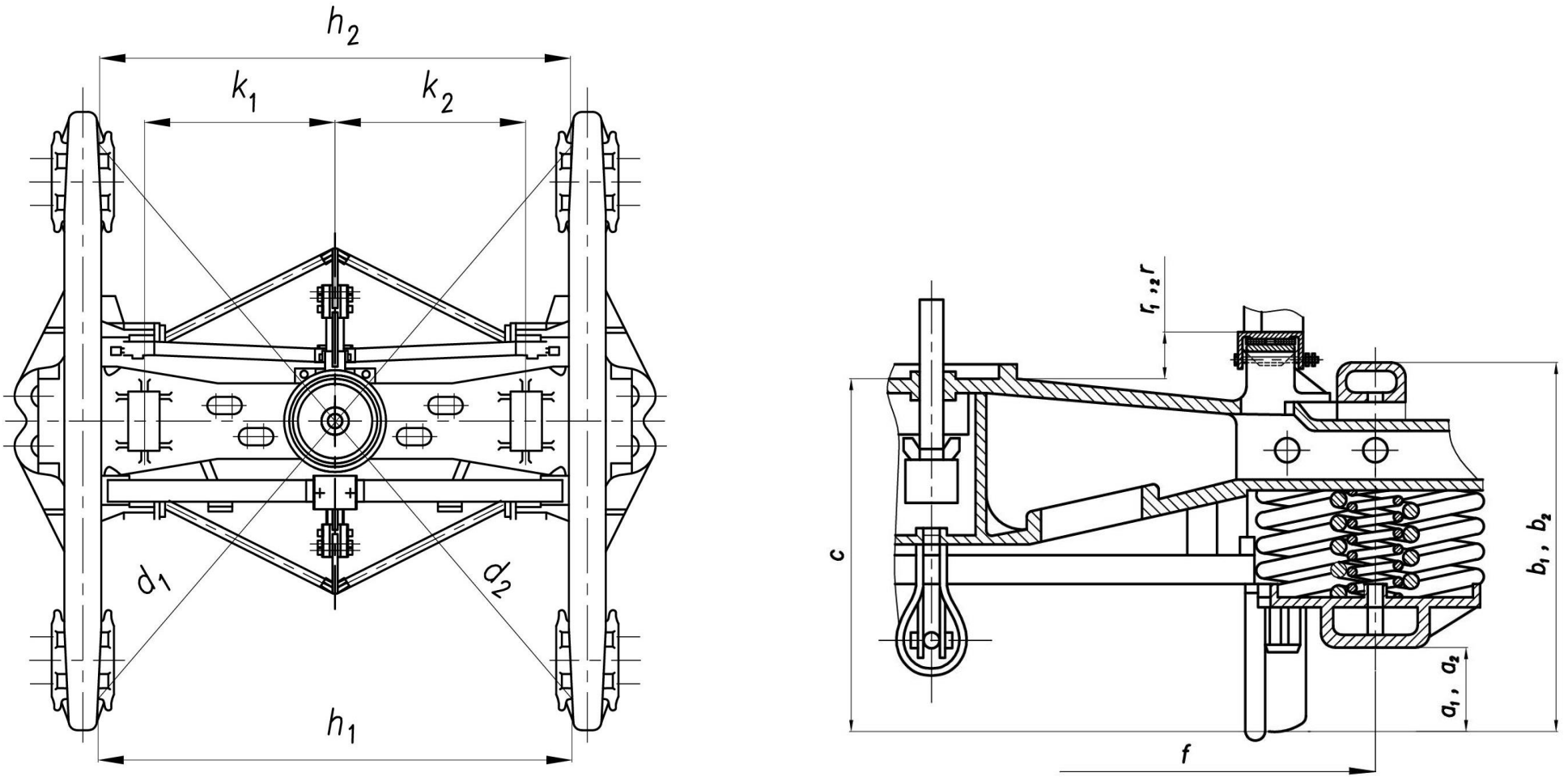


Н ≤ 3 mm			
$Н_1$		$Н_3$	
$Н_2$		$Н_4$	
З ≥ 170 mm			
З			

И ≤ 309.4 mm	И	
Л ≤ 60 mm	Л	
М ≥ 20 mm	М	
К ≤ 72 mm	К	



Фиг. 3



Фиг. 4

Таблица 3

Места за измерване	a_1	a_2	b_1	b_2	r_1	r_2	**c**	l_1	l_2
Номинален размер	188^{+7}_{-12}		891^{+7}_{-12}		95		801^{+7}_{-12}	1850	
Допустимо отклонение					**± 2**		**± 18**	**4**	
Допустима разлика	$a_1 - a_2 \leq 2$		$b_1 - b_2 \leq 2$		$r_1 - r_2 \leq 2$			$l_1 - l_2 \leq 2$	
Измерено отклонение									
Места за измерване	k_1	k_2	h_1	h_2	d_1	d_2	**f**		
Номинален размер	762	762	1835		2819		2036		
Допустимо отклонение	$k_1 - k_2 \leq 1$		$h_1 - h_2 \leq 3$		$d_1 - d_2 \leq 4$		**± 3**		
Измерено отклонение									

Чл.15. При поставяне на талигите под вагона да се спазват следните изисквания:

1. Най-малката хлабина между горния централен лагер и венеца на долния лагер да е равна на чертежната с допуск минус 5 mm;
2. Хлабината между горните и долните плъзгалки за една страна на талигата да е най – малко 4 mm и не повече от 6 mm;
3. Сумарната хлабина между горните и долните плъзгалки за една талига да е най – малко 8 mm и не повече от 12 mm;
4. Сумарната хлабина между горните и долните плъзгалки, разположени диагонално на вагона не трябва да бъде по-малка от 4 mm.
5. Разрешава се монтиране само на еднакъв тип ресори, предписани в съответния тип талига, с максимална разлика от 2 mm във височината на колоос;
6. Пружините се монтират така, че щемпелуваните означения за проверката и размерите да сочат навън;
7. Да се монтират само части на ресорното окачване със спазени гранични заводски размери;
8. Да се спазва правилното положение за монтиране на ресорните блокчета (страничните направляващи ребра да сочат полегато /косо нагоре);
9. Направляващите на заключващата част на ресорния болт трябва да гарантират надеждната сглобка на заключващата част;
10. Челюстите на буксовото водило при талигите с листови ресори трябва да се смажат преди монтиране на колоосите;
11. За настройване на монтажната височина на талига с листови ресори за ресорния хамут трябва да се използват подложни втулки със съответната дебелина на материала;
12. Допуска се да се монтират само части на еластичните странични плъзгалки, при които са спазени граничните заводски размери. Дълбочината на сработване на неподвижните (твърди плъзгащи) планки не може да бъде повече от 3 mm;
13. Заземителните проводници, които не отговарят на чертежите, липсват или са повредени трябва да се подновят. Чистотата на металните контактни повърхнини трябва да е гарантирана;
14. Посоката на направление между вътрешната и външната пружина трябва да е противоположно насочена;
15. На една талига могат да се монтират само еднакъв вид пружини.

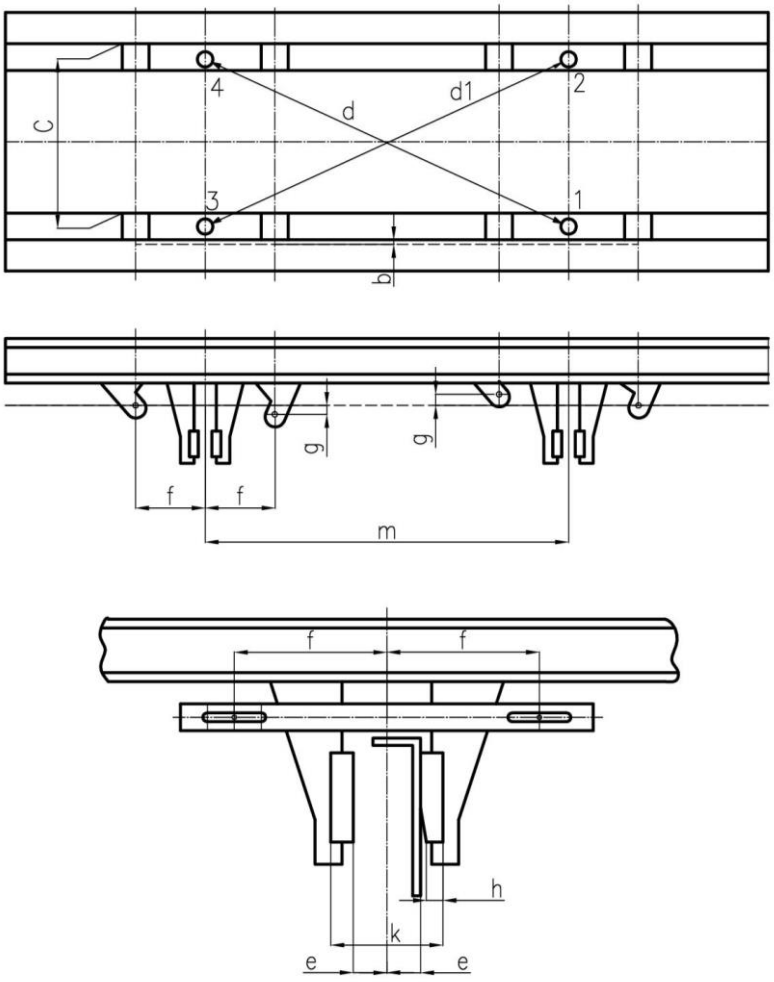
2. Буксови вилки на двуосни вагони

Чл.16. Буксовите вилки на двуосните вагони се преглеждат за установяване на огъвания, пукнатини и износвания.

Чл.17. Извършват се следните ремонтни работи:

1. Огънатите вилки се изправят само в нагрято състояние;
2. Пукнатини с дължина до 25% от широчината на вилките се заваряват. При по-дълбоки пукнатини вилките се заменят с нови;
3. Разхлабените нитове на буксовите вилки се заменят с нови, като отворите се рейберват;
4. Износените вилкови плъзгалки с дебелина под 3 mm се подменят с нови.

Чл.17. Положението на буксовите вилки се проверява при оразмеряването на рамата на вагона, съгласно фиг. 5. Допуските на размерите са посочени в табл. 4.



Фиг. 5

Таблица 4

№	Измервания	Означения	Допустими отклонения в mm
1	2	3	4
1.	Отклонение на ресорните блокове във височина	a	±5
2.	Странично отклонение на ресорните блокове	б	±5
3.	Напречно измерване за установяване на средите на колоосните шийки:	c	±2
4.	Отклонение на ресорните блокове спрямо вертикалната равнина, минаваща през оста на колоостта	f	±4 важи за ресорните блокове на една колоос, а не на чифт ресорни блокове
5.	Разлика на междуосията от двете страни на рамата	m	1 mm на метър от междуосието
6.	Разлика в диагоналите	d	2 mm на метър от междуосието
7.	Отклонение на буксовите лица на вилките в надлъжна посока от вертикалната равнина, минаваща през оста на колоостта, която се установява в т. 4	e	+3 -2
8.	Отклонение от вертикалното положение на буксовите лица в надлъжна посока на рамата	h	±4
9.	Отклонение от вертикалното положение на буксовите лица в напречна посока	i	±2
10.	Напречно измерване на външните плоскости на буксовите лица	k	±3
11.	Разлика в разстоянията от външните плоскости на буксовите лица до средата на осните шийки: а) за буксовите лица на един чифт б) за чифтовете на една колоос	g	 +2 +4

Чл.18. Хлабината между буксите и вилковите плъзгалки напречно и надлъжно на вагона се възстановява до чертежни размери. За надлъжната хлабина се допуска отклонение от чертежния размер плюс 6 mm.

3. Централен лагер

Чл.19. (1) След повдигане на рамата се извършва визуален преглед на горните и долни централни лагери и тяхното укрепване.

(2) Горният централен лагер трябва да има устойчива сглобка. Носещите плоскости не трябва да имат надирания и корозия по себе си.

(3) Ако има видими разместванията между горния централен лагер и рамата, тогава се счита че централният лагер е разхлабен/откачен. Откачени/разхлабени централни лагери трябва да се демонтират.

(4) Повърхнините на плъзгане на централния лагер трябва преди сглобяване да се почистят от ръжда и замърсявания. Болтове на централния лагер, повърхнините на както и плъзгачите трябва да се смажат, при което се спазва следното:

- При централни лагери с повърхнини на плъзгане стомана върху стомана, се продухва с въздух под налягане, като се започва от маслопроводните тръби на масльонката до централния лагер на талигите. Маслото трябва да минава свободно от масльонката до точките за мазане;
- За по-добро разработване на централните лагери с изкуствени плъзгачни инсталации, както и за съхраняване от корозия на повърхностите без покритие на горните централни лагери, трябва равномерно да се смажат повърхнините на плъзгане на горния централен лагер;
- Долният централен лагер при централни лагери с изкуствени плъзгачни инсталации не трябва да се смазва, но трябва да се отстранят всички изтъркванията и замърсявания. Влагоотделителните отвори трябва да са свободни. За редуциране на натрупването на ръжда се смазват носещите повърхности на централните лагери с устойчиво масло.

4. Колооси

Чл.20. Ремонтът и освидетелстването на вагонните колооси се извършва съгласно Инструкцията за колооси на ДП „НКЖИ“ от 2012 год.

Чл.21. Колоосите на товарните вагони, които излизат от среден ремонт, трябва да имат щемпел за пълно освидетелстване. От датата на пълното освидетелстване на колоостта до поставянето ѝ под вагон не трябва да са изминали повече от 6 месеца.

Чл.22. (1) Колоосите от един вагон се поставят на същия вагон, като не е задължително да се спазва тяхната „буксова“ номерация.

(2) При необходимост от смяна на една или повече колооси с колооси от друг вагон, извършващото ремонта предприятие издава документ, в който се отбелязва кои номера колооси и от кой номер вагон, на кой номер вагон се поставят.

5. Букси.

Чл.23. Буксите се почистват и преглеждат за откриване на износвания и пукнатини. Почистването се извършва чрез изваряване или други химически средства.

Чл.24. Извършват се следните ремонтни работи:

1. Износвания по триещите повърхнини до 3 mm не се възстановяват. При по-големи износвания триещите повърхнини се възстановяват до чертежен размер чрез наплавяне и механична обработка;
2. По капаците на буксите се разрешават всякакви заварки и наплавки;
3. Прахозадържателните шайби (рунделите) се заменят с нови;
4. Мазилните апарати се разглобяват и преглеждат, а негодните части се подменят;
5. По маслените кутии се допускат всякакъв вид заварки;
6. Мазилните възглавници се изпират, изсушават и напояват в масло, при което престояват в маслена баня не по-малко от 24 h.

6. Ролкови лагери

Чл.25. Монтажът, ревизията и ремонтът на цилиндричните ролкови лагери се извършва съгласно Инструкция за вагонни лагери на ДП „НКЖИ“ от 2012 год.

Чл.26. При предаването на вагоните от среден ремонт буксите с ролкови лагери се плобмират.

Глава трета
Ремонт на окачването

Чл.27. Демонтираните от вагоните листови ресори, пружините и всички части на ресорното окачване се снемат, почистват и преглеждат.

Чл.28. Листови ресори, на които след проверката трябва да се извърши ремонт се извършва съгласно Инструкция за изработване и ремонт на листови ресори за вагоните от 1977 год., като се извършват следните ремонтни работи:

1. Износените до 2 mm в диаметър отвори и до 2 mm чела на главите на ресорните стойки (блокове) не се възстановяват;
2. Износвания до 5 mm в отвора и в челото на главата на блока се въстановяват чрез наплавяне и механична обработка;
3. По ресорните болтове се допуска износване до 2 mm по цилиндричната част на стъблото и височината на главата;
4. Износвания до 3 mm в диаметър се възстановяват чрез наплавяне и механична обработка;
5. Износените до 2 mm в диаметър ресорни обеци от кръгъл материал не се възстановяват. Износвания до 5 mm се възстановяват чрез наплавяне, механична и термична обработка;
6. По жлебовете и отворите на ресорните камъни се допуска износване до 2 mm. Износвания по жлебовете до 5 mm се въстановяват чрез наплавяне, механична и термична обработка;
7. Допустимото износване на отворите за плоските обеци и челните им повърхнини около отворите е 2 mm. При по-големи износвания на отворите, обеците се възстановяват чрез коване или поставяне на втулки. Всеки чифт ресорни обеци трябва да има съвпадащи отвори;
8. Допустимата хлабина между ресорните болтове и отворите на обеците или камъните е до 3 mm;

9. Износвания в отворите на междинното блокче до 2 mm в диаметър, не се възстановяват, износвания до 5 mm се възстановяват чрез наплавяне, механична и термична обработка;
10. Общото допустимо износване на всички части от ресорното окачване не трябва да бъде по-голямо от 15 mm;
11. Разстоянието между ресорната скоба и надресорната отбивачка при двуосен празен вагон не трява да бъде по-малко от 75 mm.

Чл.29. Готовите за монтаж листови ресори се подлагат на ултразвукова дефектоскопия, след което се поставя щемпел и се боядисват.

Чл.30. След проверка на техническото им състояние, изправните пружини се монтират отново. Неотговарящите по размери и свиване пружини, съгласно чертежната документация, се подменят с нови или преработват до получаване на чертежните параметри.

Чл.31. Пружини с една от следните повреди се бракуват:

1. Счупени навивки;
2. Пукнатини или отчупвания;
3. Резки с остри ръбове;
4. Места с корозия с дълбочина по- голяма от 0,5 mm;
5. Изтрити места с дълбочина по- голяма от 0,5 mm;
6. Видимо изкривени места;
7. Видимо нееднакви разстояния между навивките;
8. Следи от термично въздействие.

Глава четвърта
Ремонт на теглично-отбивачни съоръжения

Чл.32. Теглично-тбивачните съоръжения се демонтират от вагона, разглобяват се и частите им се почистват и преглеждат.

Чл.33. Ремонтът и изпробването на теглично-отбивачните съоръжения се извършва съгласно Инструкция за технически изисквания, преглед, ремонт и изпитване на теглично-отбивачни съоръжения за товарни вагони с междурелсие 1435 mm от 2014 год. на ДП „НКЖИ“.

Чл.34. (1) Необходимо е на всяка челна греда да има десен буфер с плосък талер и ляв – с изпъкнал талер (гледано с лице към челото на вагона) или два буфера с изпъкнали талери, ако радиусът на кривината им не е по-малък от 1500 mm.

(2) Всички буфери на един вагон трябва да бъдат с еднакви еластични елементи (пружини, пръстени, металогумени пакети).

Чл.35. (1) Височината на центрите на буферите от глава релса на прав хоризонтален път при празен вагон трябва да бъде не повече от 1065 mm и не по-малко от 1020 mm след извършване на средния ремонт.

При по-ниски от 1020 mm буфери и при нормални ресори и рама се поставят еднакви по дебелина подресорни шайби. Дебелината на подресорните шайби е 10, 15 и 35 mm.

(2) Допуска се разликата във височината на центрите на буферите от глава релса до 15 mm за буферите на една челна греда и до 25 mm за буферите на една надлъжна греда на вагона или по диагонал.

(3) Разстоянието от челната греда до външната повърхнина на буферния талер трябва да бъде от 615 до 620 mm.

Чл.36. Височината на оста на куката трябва да отстои от главата на релсата на разстояние от 1040 до 920 mm при всички случаи на натоварване на вагона.

Глава пета
Ремонт на рама

Чл.37. Рамата на вагона се почиства с механични (пясъкоструене) или химични средства и се подлага на преглед за установяване на срязани нитове, пукнатини и огъвания, пукнати заварки, шевове и други повреди.

Чл.38. Огъванията на гредите на рамата, които не превишават величините в Таблица 5 се оставят без изправяне при условие, че не са повредени местата в съединенията.

Таблица 5

Огъвания		Допустими величини в mm:	
		вертикални	хоризонтални
1.	Челни и напречни греди	10	15
2.	Надлъжни греди при двуосни вагони а) в краищата на вагона б) в средната част	 15 30	 10 20
3.	Надлъжни греди при четириосни вагони: а) в краищата на вагона б) в средата част	 25 40	 20 20

Чл.39. Изправят се огъвания с размери по-големи от посочените в таблица 5.

Чл.40. (1) В зависимост от характера и размера на огъванията, рамата или отделни греди, с изключение на челните греди, се изправят в студено или в нагрято състояние.

(2) Огъванията по челните греди се изправят чрез нагряване.

Чл.41. Всички пукантини и счупвания на челните греди се ремонтират след предварителна подготовка, като се спазват следните изисквания:

1. Пукнатините, които излизат от отвора за тегличната кука, се заваряват така, че поставеното след това водило да покрива мястото на заварката;
2. Радиалните пукнатини, които излизат от отворите на буферите се заваряват така, че поставената буферна плоча да ги покрива;
3. Наклонени и напречни пукнатини или счупвания, обхващащи фланшове и вертикалната стена на челната греда се заваряват, след което основната стена на профила в мястото на заварката се усилва с трапецовидна планка. Дебелината на тази планка трябва да бъде от 0,8 до 1,2 от дебелината на основния материал. Планката се заварява по цялата си периферия с катет, равен на дебелината и;
4. Пукнатини, разположени на разстояние до 100 mm, се усилват с една обща планка;
5. На една челна греда се допуска заваряване на не повече от две пукнатини и едно счупване, като не се смятат пукнатините, които излизат от отвора на тегличната кука;
6. Напречни и наклонени пукнатини и счупвания на надлъжните и напречните греди на рамата се заваряват, след като по тях е извършена предварителна

подготовка. Мястото на заварката се усилва с трапецовидна планка, която се заварява с катет, равен на дебелината ѝ. Планката трябва да е с добре закръглени ъгли, а дължината и да е такава, че разстоянието от края на пукнатината до края планката да е най-малко 100 mm.

7. Усилващи планки с дължина, по-голяма от 500 mm се прихващат и с електронитове;
8. Надлъжни пукнатини с дължина до 500 mm се заваряват без усилване;
9. Пукнатини, разположени на разстояние, по-малко от 100 mm една от друга, след заварката се усилват с обща накладка или планка;
10. На всяка греда се поставят най-много по два усилващи елемента (планки).

Чл.42. Повредени от корозия или други причини греди по рамата, в зависимост от степента на повреда, се ремонтират чрез:

1. Заваряване на усилваща планка, с или без електронитове, в зависимост от големината на планката;
2. Изрязване на повредената греда стъпаловидно, прогонване на изрязваното място на нова част и заваряването и;
3. Разрешава се при повредени или корозирали фланшове на челната греда, същите да се изрежат и заменят с размери на оригиналните фланшове, заварени към вертикалната част на гредата;
4. Всички усилващи планки по рамата се заменят, ако дебелината им се е намалила повече от половината;
5. Всички разхлабени нитове се заменят. Огънатите стъпала, ръкохватки и сигнални стойки се изправят.

Глава шеста
Ремонт на кош

1. Покрити вагони.

1.1. Ремонт на под.

Чл.43. Всички счупени, износени и изгнили дъски се демонтират. Демонтират се дъските с повредени нутове и федери, както и тези, които не осигуряват плътност на пода. Най-малката допустима дебелина на дъските е 40 mm.

Чл.44. Подовите дъски се укрепват през дъска с Т-образни болтове при надлъжните греди.

Чл.45. Дъските, които се монтират трябва да са с дебелина не по-малка от 48 mm, и ширина 120 mm.

Чл.46. Нутовете, федерите и долната страна на подовите дъски се боядисват предварително преди монтажа. Подови дъски без нут и федер се поставят само на пода на спирачните будки.

Чл.47. Допуска се съединяване на подови дъски. Една подова дъска може да бъде съставена най-много от две части, като връзката им се осъществи на фалц. Мястото на съединяването трябва да лежи на надлъжна греда от рамата. Двете съседни дъски на съединената трябва да бъдат цели. Всяко съединяване трябва да бъде разположено шахматно спрямо съседните. Не се допуска съединяване на подови дъски пред вратите на вагона.

Чл.48. Подът се монтира чрез набиване за осигуряване на достатъчна плътност. Допускат се местни хлабини между подовите дъски до 2 mm.

Чл.49. Всички предпазващи от счупване и износване на пода детайли (прагове, шини и др.) се възстановяват.

Чл.50. Допуска се износените на места подови дъски да се обръщат, когато дебелината им е в допустимите граници.

Чл.51. При местни износвания на подовите дъски, повредената част се изрязва, а здравата се съединява по условията на чл. 47, или се подменя цялата дъска. Долната страна на подовите дъски да не се обработва.

Чл.52. (1) Обшивните дъски, които са счупени, изгнили или не осигуряват плътност, се демонтират.

(2) Обшивните дъски трябва да съответстват на типа на вагона. Не се разрешава поставянето на дъски с различна дебелина, освен ако това не е конструктивна особеност на вагона. Най-горните и най-долните дъски от обшивката могат да бъдат с различна ширина.

Чл.53. Огънатите колони и диагонали се изправят. Счупените или пукнати колони се възстановяват чрез заваряване и усилване по всички страни на профила.

Чл.54. (1) Допуска се съединяване на обшивни дъски по челните и странични стени. Една дъска може да бъде съставена най-много от две части, като мястото на съединяването трябва да лежи на колона. Двете дъски около съединената трябва да бъдат цели.

(2) Всяко съединяване трябва да бъде разположено шахматно, спрямо съседните.

Чл.55. Допускат се пукнатини по обшивните дъски при условие, че дълбочината им не е по-голяма от 1/3 от дебелината на дъската и дължината им не е по-голяма от 500 mm.

Чл.56. При местни износвания или наранявания на дървената обшивка на коша, дъската се изрязва и съединява по условията на чл. 54 или се подменя.

Чл.57. (1) По обшивните листове от технически шперплат се допуска поправка с едно парче с максимални размери до 500 x 500 mm. Самото парче се изготвя от листова ламарина с дебелина 2 или 3 mm и се захваща с болтове М 6 или М 8 по периферията си към шперплата.

(2) При по-голяма повреда на обшивния лист, която налага поставянето на второ парче, той се подменя изцяло.

1.2. Покрив.

Чл.58. (1) Проверява се състоянието на покривната ламарина и укрепването на самия покрив.

(2) По покривната ламарина не се допускат никакви пробиви. По фалцовете не се допускат никакви пукнатини.

Чл.59. Ремонтът на покрива се свежда до подмяна на покривната ламарина с нова.

1.3. Врати и капаци.

Чл.60. Вратите и частите им трябва да съответстват на типа на вагона.

Чл.61. Рамките на вратите се изправят. Всички пукнатини и счупвания се поправят чрез заваряване.

Чл.62. Ремонтът на дъските се извършва по същия начин, както ремонта на обшивката на коша.

Чл.63. Направляващите пръти или шини и стойките им се преглеждат и неизправностите се отстраняват.

Чл.64. Ушите на вратите за направляващите пръти или шини се преглеждат. Допуска се сработване на триещите им повърхнини и повърхнините на прътите или шините до 2 mm или хлабина межу тях до 4 mm. По-големите сработвания се отстраняват чрез наплавяне или замяна на износените части.

Чл.65. Изкривяванията на водещите релси на вратите или на техните конзоли се отстраняват.

Чл.66. Ролките на вратите трябва да се въртят свободно, а монтираната врата да се движи по релсата със силата на един човек.

Чл.67. Затворената врата трябва да прилепва плътно към опорния винкел. Допуска се хлабина до 5 mm на отделни места межу вратата и опорния винкел при затворена ключалка.

Чл.68. Всички ключалки, ръкохватки, отбивачки и уши за пломби трябва да са в изправност.

Чл.69. Предвидените по конструкцията вентилационни решетки се възстановяват.

Чл.70. Вентилационните клапи се ремонтират така, че да са плътни при затворено положение, да са лесно подвижни и да имат изправни ключалки. Допуска се хлабина на отделни места около клапите до 3 mm.

2. Открити вагони.

2.1. Подове.

Чл.71. Всички счупени, износен или изгнили дъски на пода се заменят със здрави. Най-малката допустима дебелина на дъските е 45 mm.

Чл.71. (1) Допуска се съединяване на подови дъски. Една подова дъска може да бъде съставена най-много от две части, като връзката им се осъществи на фалц.

(2) Мястото на съединяване трябва да лежи на надлъжна греда от рамата. Двете съседни дъски на съединената трябва да бъдат цели. Всяко съединяване трябва да бъде разположено шахматно спрямо съседните. Не се допуска съединяване на подови дъски пред вратите на вагона. Долната и горната страна на подовите дъски да не се обработват.

Чл.72. Металните подове се преглеждат за установяване на огъвания или пробиви. Всички пробиви по металните подове се заваряват, а огъванията се изправят. Допускат се местни вдлъбнатини до 30 mm.

2.2. Кош на открити вагони.

Чл.73. (1) Всички счупени, износени и изгнили дъски от обшивката се заменят с нови. Допуска се съединяване на обшивни дъски по челните и странични стени. Една обшивна дъска може да бъде съставена най-много от две части. Мястото на съединяването трябва да лежи на колона. Двете съседни дъски на съединената трябва да бъдат цели. Всяко съединяване трябва да бъде шахматно на съседното.

(2) Допуска се поставянето на пукнати дъски, ако пукнатината е широка до 2 mm и дължината ѝ не е повече от 600 mm.

Чл.74. Изкривените колони и диагонали се изправят. Счупените колони и диагонали се заваряват или заменят. Мястото на заварката се усилва.

Чл.75. Горният надлъжен профил се изправя ако е необходимо. Допуска се вертикално огъване до 3 mm на линеен метър.

Чл.76. По коша на вагоните с метални обшивки се допускат неограничен брой заварки на пукнатини. Пробивите на металните обшивки се ремонтират, като се заваряват парчета ламарина. Подувания на коша над 15 mm се изправят.

Чл.77. (1) Страничните врати или капаци трябва да лежат едновременно на всичките си шарнири. Разрешава се заваряването на подложки или наплавянето на опорните повърхности на шарнирите, за да се получи едновременно прилягане на вратата.

(2) Ключалките се възстановяват до чертежен размер.

(3) Завъртането на вратите около шарнирите и заключването им трябва да става леко, без съпротивление. Допуска се хлабина около затворена врата до 5 mm.

Чл.78. Челните капаци да отговарят на следните условия:

1. Хлабината между капака, стените и пода на вагона да не е по-голяма от 5 mm;
2. Шийките на капака, лежащи на ъгловите колонни лагери, да не са сработени повече от 3 mm, а леглата на лагерите повече от 5 mm. За да се повдигне капака, сработените повече от 5 mm легла на лагерите се наплавят или се наваряват подложки;
3. Лагерите на притискащия капака вал се преглеждат и смазмат и при нужда се възстановят;
4. При затворено положение палците или колената на вала трябва да притискат капака. Износванията се възстановяват чрез наплавяне;
5. Валът трябва да се движи леко. При притискане на капака рамото на вала да се заключва без голямо усилие с намиращата се на ъгловата колона кука.

3. Платформени вагони.

Чл.79. Повредените подови дъски се заменят с нови. Най-малка допустима дебелина на подовите дъски е 60 mm.

Чл.80 (1) Подовите дъски на платформените вагони с подвижни странични капаци, трябва да бъдат плътно свързани една за друга. За поставянето на шините в края на дъските се правят фалцове с дебелина, равна на дебелината на шините.

(2) Подовите дъски на платформените вагони без странични капаци се поставят с хлабина от 5 до 10 mm за отцеждане на водата.

Чл.81. Допуска се съединяване на подови дъски. Една подова дъска може да бъде съставена най-много от две части, като връзката им се осъществи на фалц. Мястото на съединяване трябва да лежи на надлъжна греда от рамата. Двете съседни дъски на съединената трябва да бъдат цели. Всяко съединяване трябва да бъде разположено шахматно спрямо съседните.

Чл.82. Страничните и челни капаци се изправят, ако имат странични огъвания, по-големи от 20 mm.

Чл.83. Шарнирите и болтовете им се преглеждат. Деформираните и износени шарнири се възстановяват. Допускат се хлабини в шарнирите до 5 mm.

Чл.84. Повредените челни и странични ключалки се възстановяват.

Чл.85. Допуска се просвет между страничните капаци и пода до 5 mm.

Чл.86. Извършва се ревизия на отбивачките на страничните капаци.

Чл.87. На платформените вагони с въртящи се мостове се извършват следните ремонтни работи:

1. Преглед на централните лагери и болтове и мазване с грес;

2. Преглед на ролките и въртящите се клеми към мостовата греда;
3. Преглед и поправка на пътя на ролките.

Глава седма
Ремонт на спирачка

Чл.88. Прегледът, демонтажа и монтажа, ремонта, а също така и следремонтните приемателни изпитания на отделните възли на спирачната система се извършва съгласно нормите и изискванията на Правилник за ремонт и изпитване на спирачните системи на подвижния жп състав на БДЖ – 1985 год.

Чл.89. Регулиране на лостовата спирачна система в зависимост от вида на нейния регулатор (SAB) се извършва съгласно съответните инструкции.

Глава осма
Ремонт на специализирани вагони

1. Хопер – дозатори

Чл.90. (1) Прегледът, ремонтът и регулирането на дозиращото устройство и клапите за разтоварване се извършва съгласно Глава осма **„**Регулиране на разтоваро-дозиращия механизъм“ на Инструкцията за експлоатацията на вагон-хопердозатор от 2014 год. на ДП „НКЖИ“.

(2) При регулировката на разтоваро-дозиращия механизъм задължително се подменят всички болтове, шайби и шплентове на шарнирните връзки. Всички триещи се повърхности се смазват с грес. Задължително се възтановява гресиращата система на валовете. Втулките на шарнирите се преглеждат и при наличие на големи хлабини , корозия , пукнатини и отчупвания се подменят. Заключалките на клапите и дозатора се преглеждат и ако има неизправности се отстраняват.

Чл.91. (1) Маншетите на работните цилиндри на дозиращото устройство се подменят с нови. Работните цилиндри се преглеждат и ако има неизправности се отстраняват, пукнати или счупени ребра се заваряват.

(2) Проверява се изправността и работата на работните цилиндри на дозиращото устройство при работно налягане и ако има неизправности се отстраняват.

Чл.92. (1) Въздушните резервоари на дозиращото устройство се почистват външно и вътрешно, изпитват се с работно налягане, като се вземат мерки за избягване на злополуки от евентуална експлозия.

(2) При наличие на корозия повече от 20% от дебелината на стените, резервоарите се бракуват и заменят с нови.

Чл.93. Арматурата на въздушната част на дозиращото устройство се проверява и ако има неизправните елементи се заменят с нови.

Чл.94. Проверяват се клапите и дозатора за пукнатини и изкривявания и ако има такива се отстраняват.

Чл.95. Шарнирите и заключалките на клапите и дозатора се преглеждат и ако има неизправности се отстраняват.

Глава девета
Боядисване и шаблониране

Чл.96. Преди поставянето на дъските се боядисват техните нутове и федери.

Чл.97. Боядисват се както следва:

1. Кошовете на вагоните се боядисват вътрешно и външно;
2. На покритите вагони отвътре се боядисват само новопоставените дъски;
3. Покривите се боядиват изцяло;
4. Рамата се боядисва изцяло;
5. Талигите се боядисват изцяло;
6. По движението на вагоните се боядисват вилките, буксите, блоковете и ресорите.

Чл.98. (1) Вагоните се боядисват съгласно Таблица 6.

Таблица 6

Черен RAL 9011	**Червен RAL 3020**	**Жълт RAL 1023**	**Бял RAL 9016**
1. Рама. 2. Талига. 3. Функционен вентил. 4. Буфери. 5. Етикетна касета. 6. Ламарина за шаблони. 7. Надписи по капаци и кош. 8. Маневрено стъпало. 9. Стойка на маневрено стъпало.	1. Ръкохватки на акерманови кранове. 2. Ръкохватка на товарообръщател. 3. Ръкохватка за изолиране на автом. спирачка. 4. Ръкохватка на разхлабителна тел. 5. Чело на факелна стойка. 6. Муфи на кнорови ръкави за автом. спирачка. 7. Рамка на спирачния товарообръщател. 8. Букви и цифри по табели: - товарообръщателни; - за режимен привключвател; - за изолиране на спирачката. 9. Колело/ръчка на застопоряваща спирачка.	1. Ръкохватка на режимния обръщател. 2. Фериботно ухо. 3. Разхлабителна тел. 4. Кош, капаци. 5. Странична шина на маневрено стъпало. 6. Ръкохватка подбуферна. 7. Стълби странични. 8. Ръкохватка на акерманов кран за 10 bar. 9. Муфи на кнорови ръкави за 10 bar. 10. Климии.	1. Табели товарообръщателни. 2. Табела за режимен превключвател. 3. Табела за изолиране на спирачката. 4. Надписи по рамата или ламарина за шаблони.

(2) Покривът на покритите вагони се боядисва със сребърен феролит RAL 9006.

(3) Вагоните от възстановителните влакове се боядисват съгласно одобрена схема от Инспекция „Безопасност на превозите“.

Чл.99. Шаблонирането се извършва съгласно Работна процедура РП 2.55 – 07 „Инструкция за технически изисквания, експлоатация и поддръжка на вагоните“.

Чл.100. Шаблонът за тарата на вагона се поставя след проверка на теглото му.

Чл.101. Маркировката на вагона трябва да бъде устойчива на атмосферни влияния и химически препарати и бъде видима до изтичане на междуремонтния срок при работа в интервала – 40^0 C ÷ + 90^0 C, ако дефектира, то тя трябва да се възстанови.

Глава десета
Приемане и Гаранции

Чл. 102. (1) Приемането на вагоните от ремонт се извършва на работната площадка на завода, предприятието или фирмата, където е извършен ремонта от приемателна комисия, назначена от Генералния директор на ДП „НКЖИ”.

(2) На комисията се представя следните протоколи от ремонта на вагоните:

№ по ред	Тип на протокола	Формуляр за безопаснот
1	АВС за спирачка с функционен вентил КЕ.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 01
2	АВС за спирачка с функционен вентил Условен № 270-000.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 02
3	АВС за спирачка с функционен вентил КЕ за руски вагон с преустроена спирачка.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 03
4	Стендово изпитване на функционен вентил КЕ.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 04
5	Стендово изпитване на функционен вентил Условен № 270-000.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 05
6	Протокол за изпитване на SAB – регулатор.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 06
7	Теглично съоръжение.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 07
8	Отбивачно съоръжение.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 08
9	УЗД на кука.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 09
10	УЗД на тегличен прът.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 10
11	Размерна схема за оразмеряване на талиги БТ – 1, 2, 3 и 4.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 11
12	Размерна схема за оразмеряване на талига БТ – 6.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 12
13	Размерна схема за оразмеряване на талиги ЦНИИ – Х3 – 0 и 2 ХТ.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 13
14	Размерна схема на колоосите след пълно освидетелстване.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 14
15	Контролна карта за оразмеряване на колооси, лагери и букси.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 15
16	Балансировка на двуосен вагон.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 16
17	Балансировка на четириосен вагон.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 17
18	Балансировка на вагон с автосцепка.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 18
19	УЗД на оси.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 19
20	изпитване на пружини.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 20
21	изпитване на ресори.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 21

22	регулировка на дозиращите маханизми на вагон хопер-дозатор.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 22
23	Размерна схема за оразмеряване на рама на двуосен товарен вагон.	ФБ – РП – 2.55 – 03 – 23

24. Протокол за извършен технически преглед и измерване на дебелината на резервоарите за въздух;
25. Карти за запресоване на колелата;
26. Актове, протоколи, сертификати, доказващи качеството на материалите, консумативите и обема на извършените работи.“

Чл.103. (1) Комисията извършва технически преглед на вагоните, проба на автоматичната и ръчна спирачки, измерване на хода на буталата на спирачните цилиндри, оглед на колооси и съответствието им с издадените протоколи.

(2) При липса на незавършени или некачествено извършени ремонтни операции и наличие на пълен набор от документи, удостоверяващи качеството на ремонта, комисията съставя протокол за приемане на вагоните.

(3) При наличие на незавършени или некачествено извършени ремонтни операции или липса на документи, удостоверяващи качеството на ремонта, комисията съставя протокол, в който задължително се описват всички неизвършени, незавършени или некачествено извършени ремонтни операции и липсващи документи, и сроковете за тяхното отстраняване и отказва приемането на вагоните.

Чл.104. Участващите в комисията лица носят отговорност, ако поради неизпълнение или лошо изпълнение на своите задължения са допуснали протокола на комисията да се състави без да са установени съществуващите недостатъци или без да е взето съответното решение по тях.

Чл.105. (1) В 7 дневен срок след приемането на вагоните от ремонт, копие от всички документи (работни карти, протоколи и др.) получени от приемателната комисия се изпращат в поделение „Железен път и съоръжения” и се отразяват в паспортите и досието за поддръжка на вагоните, картотеката на подвижния състав на ДП „НКЖИ“ и Националния регистър на возилата в Изпълнителна агенция „Железопътна администрация“ (ИАЖА), а оригиналите остават в поделението, стопанисващо вагоните.

(2) Протоколите от СР се съхраняват в досието за поддръжка на вагоните през целия им жизнен цикъл, до бракуването им.

Чл.106. Всички демонтирани части, елементи и възли от вагоните задължително се връщат по опис в регионалното поделение, стопанисващо вагоните и се заприходяват в склада на поделението. Бракуването им става по утвърден от Генералния директор на ДП „НКЖИ“ ред.

Чл.107. Заводът, предприятието или фирмата, където е извършен средния ремонт на вагоните, гарантират качеството на вложените материали и извършената работа по ремонтираните вагони и техните части в продължение на следните срокове, считани от датата на протокола за предаване на вагона:

1. Кош, рама, покрив 2 години
2. Рама на талига 2 години
3. Ресори и пружини 2 година
4. Колооси 2 години
5. Букси с ролкови лагери 3 години
6. Автоматични спирачки (без калодки) 2 години
7. Дозиращ механизъм 2 години

8. Маншети за работните цилиндри	2 години
9. Надписи и знаци	3 години
10. Нови колела и нови оси	5 години

Глава единадесета

БРАКУВАНЕ НА ВАГОНИ

Чл.108. (1) Предложения за бракуване на амортизиран или тежко повреден подвижен железопътен състав ПЖПС се извършва след подробен технически преглед от комисия, назначена от ръководителя на регионалното поделение, стопанисващо возилата. За всеки ПЖПС, предложен за брак се попълва протокол съгласно формуляр по безопаснот ФБ – РП – 2.55 – 03 – 24, като задължително се описват броя и вида на резервните части, годни за повторна употреба. Протоколите и предложението за брак заедно със справка от счетоводството за балансовата и остатъчната балансова стойности на возилата се изпращат на директора на съответното поделение („ЖПС“, „Електроразпределение“ и „УДВиК“).

(2) Директорът на съответното поделение изготвя предложение за бракуване на возилата до Управителния съвет (УС) на ДП „НКЖИ“.

(3) След вземане на решение за бракуване, копие от заверените протоколи за брак и копие от решениетото на УС на ДП „НКЖИ” за бракуване на возилата, се изпраща от директорите на поделения „Електроразпределение”, „УДВиК” и „Железен път и съоръжения”.

Директорите на поделения „Електроразпределение” и „УДВиК” изпращат копие от заверените протоколи за брак и копие от решениетото на УС на ДП „НКЖИ” за бракуване на возилата в поделение „ЖПС“ за отчисляване от картотеката на подвижния състав на ДП „НКЖИ” и Националният регистър на возилата в „ИАЖА“ и на органа за технически надзор за отчисляване на СПО от неговия регистър.

(4) Колоосите и елементи от тях се бракуват само при доказани с ултразвукова дефектоскопия дефекти, които ги правят негодни за повторна употреба, или при липса на ресурс за престъргване на колелата и осите. Протоколите за ултразвукова дефектоскопия са съгласно Работна процедура РП 2.5.8 „Инструкция за ултразвуков безразрушителен контрол на вагонни колооси“. Протоколите за ултразвукова дефектоскопия са съгласно Работна процедура РП 2.5.8 „Инструкция за ултразвуков безразрушителен контрол на вагонни колооси“.

(5) Резервните части годни за повторна употреба, както и бракуваните оси се завеждат в баланса на съответното регионално поделение по цени, определени от Генералния директор на ДП „НКЖИ”.

ПРЕХОДНИ И ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

§1. Инструкцията е изготвена на основание чл. 178, ал. 2 от Наредба №58 за правилата за техническата експлоатация, движението на влаковете и сигнализацията в железопътния транспорт.

§2. Настоящата инструкция отменя „Правилник за среден ремонт на товарните вагони” от 1978 год. на СО „БДЖ“.

§3. Указания по прилагането на Инструкцията дава Генералния директор на ДП „НКЖИ”.

§4. Инструкцията е утвърдена на 27.07.2015 год. и влиза в сила от 01.08.2015 год.

Изготвил:

…….....(п) (**инж. Валентин Янчев**)
Гл. инженер „Технически нормативи и контрол”

.....(п) **(инж. Галя Минева)**
Инженер железопътен т-т/нормативи пжпс