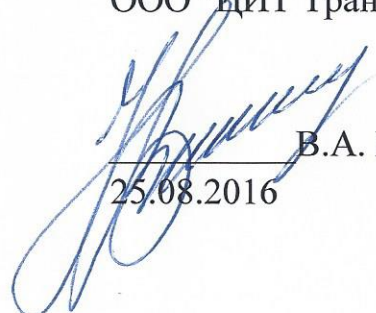


Центр информационных технологий
на транспорте М

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО "ЦИТ Транс М"



В.А. Никандров

25.08.2016

Единая автоматизированная система управления
перевозочным процессом и грузовыми перевозками
(ЕАСУППГП)

Автоматизированное рабочее место автоматизированной
информационной системы ходовых частей
(АРМ АИС ХЧ)

Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

СОДЕРЖАНИЕ

1.	<i>Функциональный состав АИС ХЧ</i>	4
1.1	Функция «Мастера колесного цеха»	4
1.2	Функция «Мастера ВКМ»	6
1.3	Функция «Оператора»	8
2.	<i>Назначение и состав функций АИС ХЧ</i>	9
3.	<i>Вход в систему</i>	11
4.	<i>Работа с Нормативно-Справочной Информацией</i>	13
4.1	Справочник по типам колесных пар	13
4.2	Справочник по предприятиям	17
4.3	Справочники по неисправностям	23
4.4	Справочник по кадрам	23
4.5	Паспорт депо	28
5.	<i>Ввод данных</i>	29
5.1	Ввод данных по вагонам	29
5.1.1	Формирование нового списка вагонов по фильтру	31
5.1.2	Добавление вагонов в базу данных	32
5.1.3	Оформление прихода выкаченных колесных пар	33
5.1.4	Оформление расхода подкаченных колесных пар	37
5.1.5	Формирование листка учета комплектации	38
5.1.6	Закрытие листка учета комплектации (формирование сообщения 4624)	40
5.1.7	Печать листка учета комплектации	41
5.1.8	Формирование справки по замене колесных пар	42
5.2	Ввод данных по колесным парам	42
5.2.1	Оформление прихода колесной пары	45
5.2.2	Оформление повторного прихода колесной пары и заведение двойников	50
5.2.3	Данные обмера	53
5.2.4	Ремонт и дефектоскопия	55
5.2.5	Монтаж букс	58

5.2.6	Расход	63
5.3	Ввод данных по тележкам.....	66
5.3.1	Приход тележек из-под вагона	66
5.3.2	Расход тележек под вагон.....	66
5.3.3	Распрессовка	67
5.3.4	Запрос 2730	68
5.4	Пересылка	69
5.4.1	Отправка колесных пар	70
5.4.2	Получение колесных пар.....	74
6.	<i>База данных</i>	79
6.1	База данных колесных пар	80
6.1.1	Журнал прихода колесных пар.....	81
6.1.2	Журнал ремонта колесных пар.....	84
6.1.3	История колесной пары.....	86
7.	<i>Сообщения в АСОУП</i>	87
7.1	Сообщение 4624	87
7.2	Сообщение 2955	94
7.3	Сообщение 2956	95
7.4	Сообщение 2957	96
7.5	Сообщение 2950	102
8.	<i>Выдача отчетности</i>	106
8.1	Стандартные формы	106
8.2	Дополнительные журналы	112
8.3	Аналитические справки	113
8.4	Паспорт колесной пары.....	115
	<i>Приложение 1. Паспорт колесной пары.</i>	117
	<i>Приложение 2. Журнал ВУ-53 (лист 1)</i>	120
	<i>Приложение 2. Журнал ВУ-53 (лист 2)</i>	122
	<i>Приложение 3. Журнал ВУ-90 (лист 1)</i>	124
	<i>Приложение 3. Журнал ВУ-90 (лист 2)</i>	126
	<i>Приложение 4. Причины обточек колесных пар.</i>	128

<i>Приложение 5. Возникновение неисправностей колесных пар.....</i>	<i>129</i>
<i>Приложение 6. Статистика распределения колесных пар по размерным группам.....</i>	<i>130</i>
<i>Приложение 7. Список колесных пар размерной группы.....</i>	<i>131</i>
<i>Приложение 8. Пономерной перечень колесных пар.....</i>	<i>133</i>

1. Функциональный состав АИС ХЧ

1.1 Функция «Мастера колесного цеха»

◆ Ввод информации:

- «по колесным парам» - данные из форм ВУ-51, ВУ-53, ВУ-90 и ВУ-50;

- «пересылка» - формирования и вывод на печать пересылочных ведомостей колесных пар (ВУ-50) по отправке и получению;

- «по вагонам» - оформление выкатки и подкатки колесных пар под вагон из форм ВУ-51 и ВУ-53, подготовка данных для с.4624.

◆ Получение тематических выборок из журналов:

- «Журнал прихода» - информация по поступлению, наличию, состоянию и расходу колесных пар.

- «Журнал ремонта» - информация по ремонту колесных пар и монтажу букс, а также для проведения анализов возникновения неисправностей и выполненных ремонтных операциях.

- «История КП» - информация по всем выполненным ремонтам отдельной колесной пары.

◆ Нарботка стандартных отчетных форм.

- «Журнал ремонта и оборота КП» - ВУ-53 - номерной учет поступления и расхода колесных пар, их конструктивных особенностей с указанием точных размеров элементов, а также объема выполненного ремонта.

- «Журнал учета наличия, оборота и ремонта колесных пар» - ВУ-54 - наличие и состояние колесных пар в депо, а так же баланс прихода и расхода колесных пар и работу депо по ремонту колесных пар за сутки или за любой отчетный интервал времени.

▪ «Журнал монтажа букс с роликовыми подшипниками» - ВУ-90
номерной учет проведения монтажных работ в роликовом отделении с
указанием точных размеров элементов и объема выполненных работ.

▪ «Листок учета комплектации грузового вагона после ремонта» -
приложение к ВУ-36. Возможно формирование заготовки листка
комплектации по данным запроса 2730 из АСОУП. Полная и сокращенная
форма отчета.

▪ «Сведения по обеспечению ВЧД колесными парами и о работах,
выполненных за месяц» - с.2956.

▪ «Отчет о наличии, обороте и ремонте вагонных колесных пар за
полугодие» - с.2957;

▪ «Сведения о количестве и причинах обточек колесных пар за месяц»
- с. 2958

◆ Аналитические справки.

▪ «Причины обточек колесных пар»

▪ «Неисправности колесных пар»

▪ «Размерные группы колесных пар» - это 6 отдельных справок,
которые позволяют оценивать размерные характеристики парка колесных
пар по значению толщины обода, толщины гребня и диаметров по кругу
катания.

◆ Дополнительные отчетные формы

▪ «Отчет о подкатке колесных пар»

▪ «Справка о замене колесных пар»

▪ «Журнал распрессовки колесных пар»

▪ Паспорт колесной пары, представляет собой расширенный вариант
натурного колесного листа ВУ-51 и включает дополнительные разделы:
«Данные о промежуточной ревизии и ремонте» и «Монтаж букс с
роликовыми подшипниками»

- ◆ Сообщение 2956 в АСОУП.
- ◆ Сообщение 2957 в АСОУП.
- ◆ Сообщение 2958 в АСОУП.

1.2 Функция «Мастера ВКМ»

- ◆ Ввод информации:
 - «по колесным парам» - данные из форм ВУ-51, ВУ-53, ВУ-90. журнала запрессовки и ВУ-50;
 - «пересылка» - формирования и вывод на печать пересылочных ведомостей колесных пар (ВУ-50) по отправке и получению;
 - «по вагонам» - оформление выкатки и подкатки колесных пар под вагон из форм ВУ-51 и ВУ-53, подготовка данных для с.4624.;
 - «по операциям» - распрессовка колесных пар.
- ◆ Получение тематических выборок из журналов:
 - «Журнал прихода» - информация по поступлению, наличию, состоянию и расходу колесных пар.
 - «Журнал ремонта» - информация по ремонту колесных пар и монтажу букс, а также для проведения анализов возникновения неисправностей и выполненных ремонтных операциях.
 - «Журнал запрессовки колесных пар»
 - «Наличие новых осей»
 - «История КП» - информация по всем выполненным ремонтам отдельной колесной пары.
- ◆ Нарботка стандартных отчетных форм.
 - «Журнал ремонта и оборота КП» - ВУ-53 - номерной учет поступления и расхода колесных пар, их конструктивных особенностей с

указанием точных размеров элементов, а также объема выполненного ремонта.

- «Журнал учета наличия, оборота и ремонта колесных пар» - ВУ-54 - наличие и состояние колесных пар в депо, а так же баланс прихода и расхода колесных пар и работу депо по ремонту колесных пар за сутки или за любой отчетный интервал времени.

- «Журнал монтажа букс с роликовыми подшипниками» - ВУ-90 номерной учет проведения монтажных работ в роликовом отделении с указанием точных размеров элементов и объема выполненных работ.

- «Листок учета комплектации грузового вагона после ремонта» - приложение к ВУ-36. Возможно формирование заготовки листка комплектации по данным запроса 2730 из АСОУП. Полная и сокращенная форма отчета.

- «Сведения о работе вагоно-колесных мастерских за сутки» - с. 2955. Возможно формирование отчета на период дат.

- «Сведения по обеспечению ВЧД колесными парами и о работах, выполненных за месяц» - с.2956.

- «Отчет о наличии, обороте и ремонте вагонных колесных пар за полугодие» - с.2957;

- «Сведения о количестве и причинах обточек колесных пар за месяц» - с. 2958

- ◆ Аналитические справки.

- «Причины обточек колесных пар»

- «Неисправности колесных пар»

- «Размерные группы колесных пар» - это 6 отдельных справок, которые позволяют оценивать размерные характеристики парка колесных пар по значению толщины обода, толщины гребня и диаметров по кругу катания.

- ◆ **Дополнительные отчетные формы**
 - «Отчет о подкатке колесных пар»
 - «Справка о замене колесных пар»
 - «Журнал распрессовки колесных пар»
 - Паспорт колесной пары, представляет собой расширенный вариант натурального колесного листа ВУ-51 и включает дополнительные разделы: «Данные о промежуточной ревизии и ремонте» и «Монтаж букс с роликовыми подшипниками»

1.3 Функция «Оператора»

- ◆ **Сообщение 4624 в АСОУП**
 - Формирование с.4624 с АСОУП (в соответствии с данными «Листка учета комплектации грузового вагона» – приложение к форме ВУ-36М)
 - Расшифровка ошибок по квитанции 497 на с.4624 из АСОУП, позиционирование ошибочного поля на форме с.4624.
 - Использование данных ГВЦ – справка 2730 для ввода статических данных в с.4624 при выполнении ремонтов без замены деталей
 - Печать заготовки листка комплектации грузового вагона по данным запроса 2730.
 - Печать листка комплектации грузового вагона по данным подготовленного сообщения 4624.
- ◆ **Сообщение 2955 в АСОУП.**
- ◆ **Сообщение 2956 в АСОУП.**
- ◆ **Сообщение 2957 в АСОУП.**
- ◆ **Сообщение 2958 в АСОУП.**

2. Назначение и состав функций АИС ХЧ

Автоматизированная Информационная Система Ходовых Частей, предназначена:

- ✓ для внедрения автоматизированного технологического процесса **ведения данных** по колесным парам, редукторам, роликовым подшипникам и литым деталям тележек;
- ✓ для обеспечения наработки **отчетных и учетных документов** по колесному и тележечному цехам ВЧДР, ВКМ, ВРЗ и **отчетности** по замене деталей ходовых частей в ВЧДЭ в соответствии с типовым технологическим процессом;
- ✓ для **проведения различных анализов** о наличии, состоянии, приходе, расходе и выполненных операциях с ходовыми частями;
- ✓ для проведения **статистических исследований** качества ремонта ходовых частей и возникновения неисправностей.

Функциональные возможности АИС ХЧ позволяют использовать его для работы на всех типах предприятий, на которых ведется учет ходовых частей: грузовых и пассажирских ВЧД, ПТО, ПТС, ВКМ и ВРЗ.

Главное меню программы организует доступ к разработанным функциям, объединяя их по тематическим группам.

- ✓ «Ввод данных» содержит все функции, которые используются для занесения информации в базу данных.
- ✓ «База данных» содержит функции просмотра и корректировки базы данных (всей набранной информации в целом), получение выборок информации, по указанным пользователем условиям.

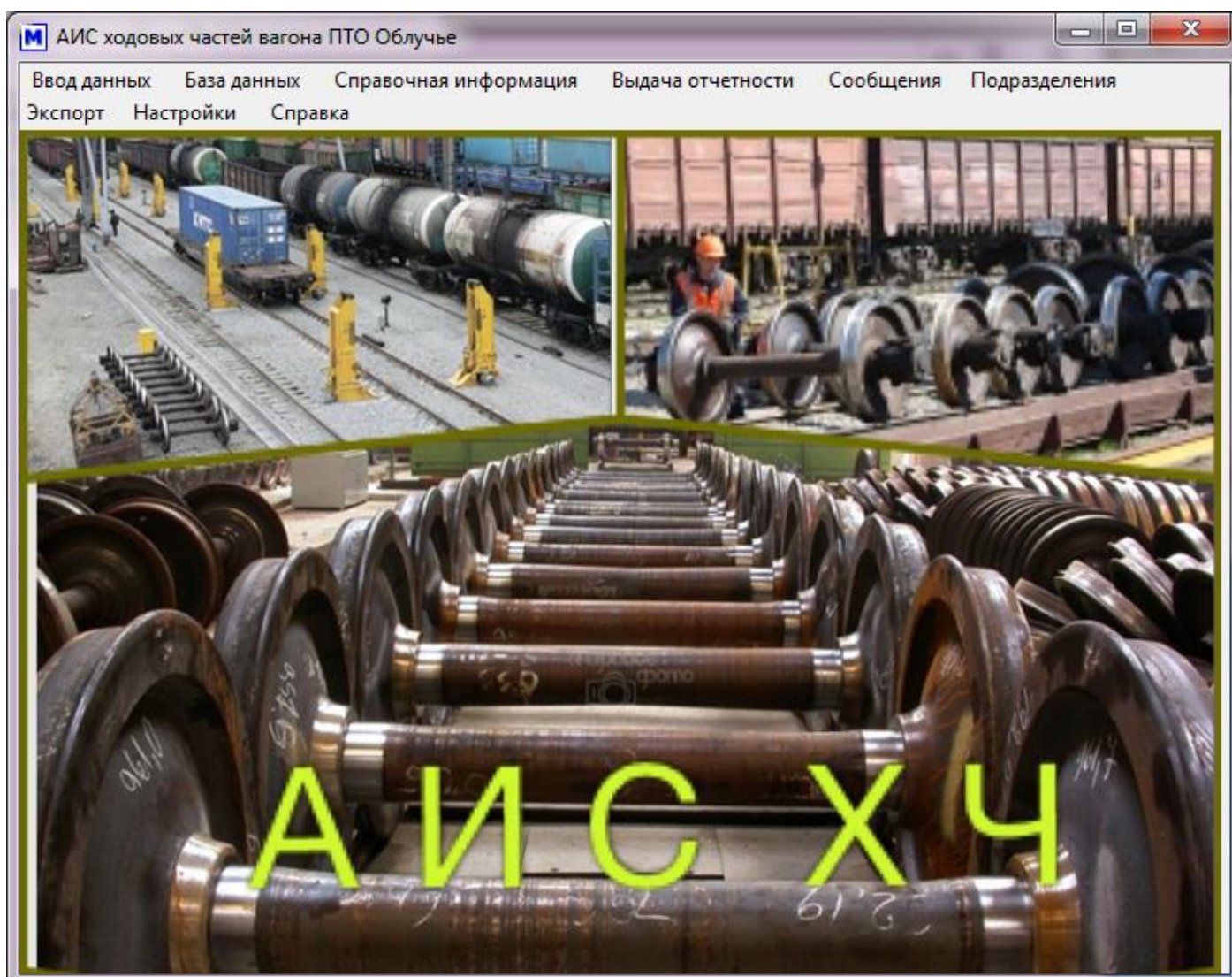
✓ «Справочная информация» содержит функции просмотра и корректировки справочной информации, которая задействована при работе АИС ХЧ.

✓ «Выдача отчетности» содержит функции формирования и вывода на печать всех стандартных учетных и отчетных журналов и форм, которые ведутся по колесным парам, роликовым подшипникам и деталям тележек, а также некоторые дополнительные формы и справки по накопленной информации.

✓ «Настройки» содержат дополнительные функции регулирования режимов работы АИС ХЧ.

3. Вход в систему

В АИС ХЧ реализована парольная защита на запуск программы. Перед первым запуском программы администратор регистрирует пользователя и назначает ему пароль. При входе в программу зарегистрированный пользователь вводит свое имя и пароль. После ввода правильного пароля становится доступным главное МЕНЮ системы.



Каждое линейное подразделение, работающее с АИС ХЧ, может иметь нескольких зарегистрированных пользователей и каждый из них

работает под своим именем и паролем. Все пользователи (операторы) одного предприятия (ВЧД) имеют доступ работы со всей информацией, заведенной с этого предприятия, но каждый из них несет личную ответственность за изменения базы данных, произведенные за его сеанс работы.

Если на одном сервере (на одном опорном центре) работают несколько линейных предприятий (ВЧД, ПТО, ПТС...), то тем не менее операторы одного ВЧД не могут ни просматривать, ни изменять данные, занесенные с других ВЧД (или ПТО, ПТС...). Для допуска к информации всех предприятий одновременно пользователю необходим ранг инспектора службы управления ЖД.

При запуске программы происходит идентификация («узнавание») программой пользователя только по его имени и паролю. А не по компьютеру, с которого производится работа! С любого компьютера, подключенного к серверу АИС ХЧ и оснащенного программным обеспечением рабочего места АИС ХЧ, пользователь может войти в систему под своим именем и работать с информацией своего предприятия.

Обновление

Когда на сервер выкладывают новую версию программы, то при запуске, она запрашивает обновление. В этом случае следует согласиться («Да»), а затем запустить программу еще раз, при этом обновление запрашиваться уже не должно.

4. Работа с Нормативно-Справочной Информацией

Нормативно-справочная информация (НСИ) – это особый раздел данных, который является основой всей работы с информацией в любой системе сбора и обработки данных. Поэтому первый этап работы с АИС ХЧ на каждом предприятии, которое только начинает его эксплуатацию, - это заполнение необходимой НСИ.

Вся НСИ в АИС ХЧ разделяется на **общую** для всех предприятий и **частную** (относящуюся только к одному предприятию). Вся НСИ хранится на сервере АИС ХЧ.

Общая НСИ доступна для просмотра и использования операторами всех предприятий, работающих с АИС ХЧ на данном сервере. При этом корректировать её имеет право только администратор или сотрудник службы управления ЖД, потому что решение об изменении её значения должно приниматься централизованно.

Частная НСИ доступна для просмотра и использования операторами только того предприятия, которому она относится. Они сами могут по своему усмотрению корректировать её содержание, хотя в базе данных остается пометка, какой оператор проводил корректировку, дату и основание для корректировки.

4.1 Справочник по типам колесных пар

Для просмотра или корректировки справочника по типам колесных пар следует выбрать следующие пункты главного меню АИС ХЧ:

- Справочная информация;
- Типы;
- Колесных пар;

Справочник по типам колесных пар содержит информацию о размерах и допусках колесных пар в зависимости от вида произведенного ремонта. Указанные здесь границы допустимых размеров используются в АИС ХЧ для контроля вводимых значений при выполнении ремонта колесных пар.

Например, если в справочнике есть запись о допусках для колесных пар типа РУ1-950 при полном освидетельствовании, содержащая такие значения:

Диаметр предподступичной части оси минимум – 180.00, максимум – 198.00.

Тогда при заполнении формы «Данные обмера КП», если значение диаметра оси в предподступичной части будет равно 176.5, после нажатия кнопки «Занести в базу» будет выдаваться сообщение об ошибке: «Значение меньше допустимого!» Запись в базу недопустимых значений производиться не будет !

Для разрешения этого конфликта следует выставить такие значения границ размеров колесных пар, которые Вас удовлетворяют.

Справочник по типам колесных пар относится к частной НСИ АИС ХЧ, что позволяет на каждом предприятии выставлять свои границы размеров колесных пар и в любое время изменять их значения. Он предназначен помогать оператору при вводе размеров, выявляя заведомо ошибочный ввод (опечатки) и не является непреодолимым барьером на пути занесения информации в базу данных. Если по каким-то видам ремонта или

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

типам колесных пар не указаны границы размеров в справочнике, то значения этих размеров при вводе контролироваться не будут.

Для занесения необходимых значений в справочник по типам колесных пар следует установить курсор на запись справочника, соответствующую типу колесных пар и виду производимого ремонта, при которых должен производиться контроль, и нажать на кнопку «Корректировка записи». Если необходимой записи в справочнике вообще нет, то надо нажать на кнопку «Добавить новую запись».

Тип КП	Вид рем.	Ди...	Ди...	Р.	Т...	Т...	Расх...	Диа...	Диа...	Д...
РЧ1ш-950	Полн.ос.	851	965	1	24	83		180.00	198.00	1€
РЧ1-950	Полн.ос.	851	965	1	24	83		180.00	198.00	1€
РЧ-950	Полн.ос.	854	965	2	24	80		180.00	197.00	1€
РЧ-1050	Полн.ос.	1050	1064	1	35	64		164.00	165.00	1€
РЧ1-950п	Полн.ос.	0	0	0	0	0		.00	.00	.0€
тип III	Полн.ос.	0	0	0	0	0		.00	.00	.0€

Выбор записи справочника по типам КП для корректировки.

После этого появится форма, в которой все значения границ размеров выбранного типа колесных пар для указанного вида ремонта помещены на один экран (это удобно использовать даже для просмотра значений). Здесь можно добавить недостающие значения или исправить те из них, которые

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

указаны неправильно. По завершении корректировки нажать кнопку «Занести в базу». Если изменения не производились (или Вы не желаете их сохранять) нажмите кнопку «Отмена».

В режиме добавления записи в первую очередь следует занести тип колесных пар и вид ремонта, по которым Вы собираетесь заносить данные. При этом НЕДОПУСТИМО указывать такие сочетания этих параметров, которые уже занесены в справочник. Это означает, что для каждого типа колесных пар по каждому виду ремонта в справочнике должно содержаться не больше одной записи.

Для удаления ненужной записи следует установить на нее курсор и нажать на кнопку «Удалить запись».

Корректировка справочника по типам КП

Тип КП: РЧ1ш-950 Вид ремонта: Полн.ос.

Размерная группа	Мин.	Макс.	Разн.
Диаметр по кругу катания колеса	851	965	1
Толщина диска	24	83	
Диаметр подступичной части оси	180.00	198.00	
Диаметр средней части оси	160.00	176.00	
Толщина гребня	25.0	33.0	
Толщина обода колеса			
Прокат колеса	0.0	5.0	
Расстояние между внутренними гран.	1437	1443	
Диаметры D1 и D1' шейки оси	130.005	130.052	
Диаметры D2 и D2' шейки оси			
Диаметры D3 и D3' шейки оси	164.120	165.120	
Диаметры D4 и D4' шейки оси	165.120	165.200	
Наибольшая овальность шейки		0.020	
Наибольшая конусность шейки		0.020	

Размерная группа	Мин.	Макс.
Натяг на посадку лабиринтного кольца	0.020	0.150
Радиальный зазор в заднем подшипнике		
Радиальный зазор в переднем подшипн.		
D1 и D1' буксы	250.010	250.350
D2 и D2' буксы		
Посадочный диаметр внутреннего кольца		
Натяг на посадку внутреннего кольца	0.032	0.070
Осевой зазор	0.40	1.60
Диаметр ступицы колеса	1.	
Толщина ступицы колеса		
Длина ступицы колеса		
Натяг запрессовки		
Усилие запрессовки		
Диаметр предподступичной части оси	180.00	198.00

OK Отмена

4.2 Справочник по предприятиям

Справочник по предприятиям АИС ХЧ содержит информацию обо всех предприятиях, которые упоминаются при работе с колесными парами и деталями тележек: предприятия изготовления оси, формирования и освидетельствования колесных пар и предприятия, участвующие в пересылке колесных пар.

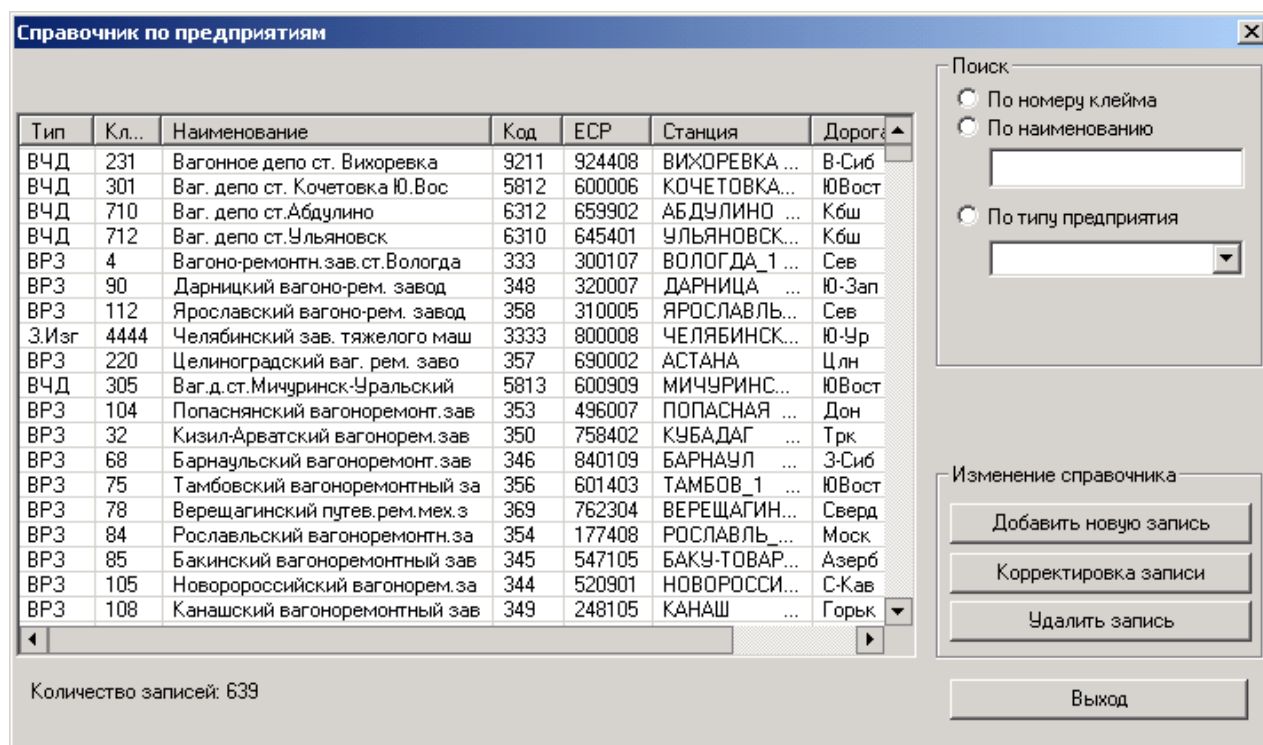
Справочник по предприятиям относится к общему НСИ, но практика эксплуатации АИС ХЧ показывает, что регистрировать новые предприятия приходится достаточно часто, поэтому операторам РАЗРЕШАЕТСЯ делать это самим, если они обладают полной информацией по новому объекту.

Для просмотра или корректировки справочника по предприятиям следует выбрать следующие пункты главного меню АИС ХЧ:

1. Справочная информация;
2. предприятия;
3. полный список
 - изготовления оси
 - формирования КП
 - освидетельствования КП
 - изготовления тележек.

В группу предприятий изготовления оси входят только такие предприятия, которые имеют тип ВРЗ или З.Изг (завод изготовитель), а в группу предприятий формирования и освидетельствования – все, какие занесены в справочник.

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ



Для того чтобы разобраться в большом количестве записей справочника по предприятиям и **найти необходимую информацию** можно воспользоваться следующими средствами.

1) **Упорядочить** выбранную информацию по одному из полей (столбцов). Для этого нужно щелкнуть мышью по заголовку этого столбца таблицы. Все строки таблицы при этом расположатся так, чтобы значения этого столбца выстроились по алфавиту. В том числе и при щелчке на заголовке «Клеймо» происходит выравнивание клейм предприятий «по алфавиту», т.е. сначала пойдут клейма, начинающиеся на 1, потом на 2 и т.д. Это обусловлено тем, что не все клейма могут быть числовыми, некоторые содержат буквы или другие символы. Единственным числовым полем таблицы является код предприятия. При щелчке на заголовке «Код» происходит их упорядочивание от меньшего к большему.

2) **Выбрать** часть записей по интересующему Вас признаку. Для этого нужно на панели «Поиск» щелкнуть мышью по тому признаку, по

которому Вы хотите искать предприятия. Затем указать значение, которое данный признак должен содержать.

Например, Вы хотите найти информацию по какому-то предприятию города Челябинска. Для этого надо указать признак выборки «по наименованию» на панели «поиск». Потом начинайте набирать слово «Челябинск» (можно с маленькой буквы). Как только Вы нажимаете «ч», в списке выбранных предприятий остаются только те, у которых в названии есть буква «ч». Затем Вы нажимаете «е», и остаются только такие предприятия, названия которых содержат «че», причем необязательно в начале : «Ваг. Депо ст. Кочетовка», «Челябинский зав. тяж. маш.», «Пассажирское депо ст. Челябинск» и др. Таким образом, Вы можете найти все предприятия, в названиях которых есть слово «Челябинск» или любое его сокращение («Челяб.»), независимо от расположения этого слова в начале, в середине или в конце названия предприятия.

Для занесения в справочник нового предприятия нажмите на кнопку «Добавить новую запись». В появившейся регистрационной форме укажите полную информацию о новом предприятии.

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

Добавление записи

Характеристики предприятия

Тип: ВКМ Номер клейма: 1099 Код: 115

Наименование: ВКМ ст.Тосно

Сокращенное наименование: ВКМ Тосно

Принадлежность дороге

Выбрать...

Код дороги: 01 Наименование: Октябрьская

Сокращенное наименование: Окт

Станция примыкания

Выбрать...

Код: 031302

Наименование: ТОСНО

ОК Отмена

Добавление/корректировка записи справочника по предприятиям.

1) Тип предприятия выбирается из списка (ВЧД, ЛВЧД, ТЧ, ВКМ, ВРЗ, З.Изг, ПТО, ПТС, собст.). Указание других типов недопустимо.

2) Номер клейма указывается набором от 1 до 4 цифр. Для предприятий типа ПТО и ПТС (которые не выполняют формирование и освидетельствование колесных пар) указывать клеймо необязательно. Нельзя заносить такое клеймо, которое уже использовано для какого-то другого предприятия.

3) Код предприятия является необязательным параметром. Если вы желаете его занести в справочник, используйте только числовые коды от 1 до 9999. Код предприятия должен быть уникальным (не относиться к двум разным предприятиям одновременно).

4) Наименование предприятия должно содержать не более 30 символов.

5) Сокращенное наименование предприятия должно содержать не более 16 символов.

6) Принадлежность дороге можно указать, выбрав из справочника дорог (для этого нажать на «Выбрать»). Или можно ввести код дороги (тогда наименование будет показано автоматически).

7) После указания дороги становится доступным список станций, записанных по этой дороге. Тогда можно указать станцию примыкания, выбрав её из списка (для этого нажать на «Выбрать»). Можно также просто ввести значение кода станции, тогда наименование появится само (если такая станция существует). Для предприятий типа ВЧД, ЛВЧД, ТЧ, ПТО, ПТС – обязательно указывать станцию примыкания. Для остальных можно ограничиться принадлежностью к дороге.

После заполнения всех данных нажмите кнопку «Занести в справочник» и данные запишутся в базу. В случае нарушения каких-либо требований к входным параметрам (неправильный ввод) будет выдано сообщение об ошибке (читайте его текст!!! он содержит подсказку!) и данные при этом НЕ заносятся в базу. В этом случае следует исправить выявленную ошибку ввода и еще раз нажать кнопку «Занести в справочник».

Зарегистрированное предприятие может быть удалено из справочника. Для этого нужно установить на него курсор в списке предприятий и нажать кнопку «Удалить запись». После этого появляется окно, в котором нужно указать причину, почему Вы решили удалить запись из НСИ, и нажать кнопку «Подтверждаю изменение». В базе данных остается информация о том, кто и по какой причине изменял содержание общего НСИ.

Можно изменять содержание записи по зарегистрированному предприятию в случае изменения названия или выявления ошибок

регистрации (неточно было указано какое-то название). Для этого надо воспользоваться кнопкой «Корректировка записи». Все значения могут быть изменены, но при этом следует соблюдать требования, описанные для добавления новой записи. После нажатия кнопки «Занести в справочник» в режиме корректировки потребуется указать основание для изменения НСИ и нажать кнопку «Подтверждаю изменения».

4.3 Справочники по неисправностям

В АИС ХЧ используется справочная информация по неисправностям колесных пар, роликовых подшипников и деталей тележек. Эти справочники относятся к общей НСИ, возможность корректировки их операторами не предусматривается.

Для просмотра справочника по неисправностям следует выбрать следующие пункты главного меню АИС ХЧ:

- Справочная информация;
- неисправности;
- колесных пар

подшипников

деталей тележек.

В справочниках по неисправностям содержится наименование неисправности, код по стандартному классификатору и вид ремонта, который необходимо выполнить при наличии у колесной пары (или подшипника) такой неисправности.

В случае возникновения необходимости что-то изменить в содержании справочников по неисправностям, этот вопрос следует решать с администратором АИС ХЧ.

4.4 Справочник по кадрам

Справочник по кадрам содержит информацию обо всех сотрудниках предприятия, имеющих отношение к работе с колесными парами, подшипниками, редукторами и тележками. Он относится к частной НСИ АИС ХЧ и заполняется оператором предприятия сразу после установки на

предприятию АИС ХЧ и корректируется в любое время по мере необходимости. Невозможно занести в базу данных никакой информации по колесным парам или подшипникам, если не заполнен справочник по кадрам.

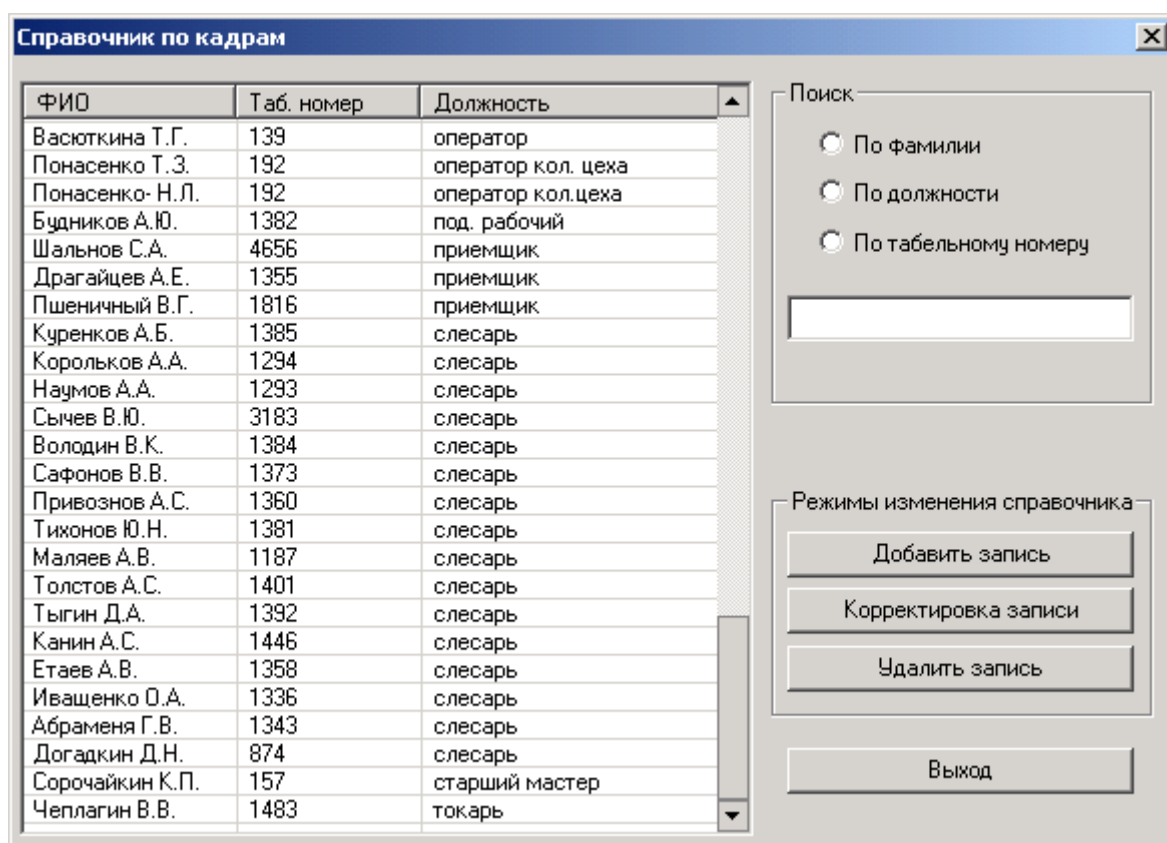
Для просмотра или корректировки справочника по кадрам следует выбрать следующие пункты главного меню АИС ХЧ:

- Справочная информация;
- Кадры.

Также как и в справочнике по предприятиям, записи справочника по кадрам можно переупорядочивать щелчком по заголовку колонки или выбрать какие-то из них по признакам, указанным на панели «Поиск».

В общем списке сотрудников по каждому работнику указаны фамилия, имя, отчество, табельный номер и занимаемая должность. Кроме этого, в справочнике содержится информация по набору выполняемых этим человеком операций с колесными парами, подшипниками или деталями тележек. Она заполняется по каждому работнику на индивидуальной форме при добавлении его в справочник и может корректироваться, если изменяются его обязанности на предприятии.

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ



ФИО	Таб. номер	Должность
Васюткина Т.Г.	139	оператор
Понасенко Т.З.	192	оператор кол. цеха
Понасенко Н.Л.	192	оператор кол. цеха
Будников А.Ю.	1382	под. рабочий
Шальнов С.А.	4656	приемщик
Драгайцев А.Е.	1355	приемщик
Пшеничный В.Г.	1816	приемщик
Куренков А.Б.	1385	слесарь
Корольков А.А.	1294	слесарь
Наумов А.А.	1293	слесарь
Сычев В.Ю.	3183	слесарь
Володин В.К.	1384	слесарь
Сафонов В.В.	1373	слесарь
Привознов А.С.	1360	слесарь
Тихонов Ю.Н.	1381	слесарь
Маляев А.В.	1187	слесарь
Толстов А.С.	1401	слесарь
Тыгин Д.А.	1392	слесарь
Канин А.С.	1446	слесарь
Етаев А.В.	1358	слесарь
Ивашенко О.А.	1336	слесарь
Абраменя Г.В.	1343	слесарь
Догадкин Д.Н.	874	слесарь
Сорочайкин К.П.	157	старший мастер
Чеплагин В.В.	1483	токарь

Для занесения нового работника в справочник по кадрам нажмите кнопку «Добавить новую запись». Появится пустая регистрационная карта сотрудника, в которую надо занести следующие данные.

- 1) Фамилия работника – не более 15 символов (здесь желательно указывать фамилию с инициалами).
- 2) Табельный номер – не более 6 цифр.
- 3) Занимаемая должность - не более 20 символов.
- 4) Квалификационные полномочия – выставить галочки (щелчком мыши) возле каждой операции, которую имеет право выполнять этот человек.
- 5) Доступ к базе данных следует давать только людям, которые будут работать на компьютере с АИС ХЧ. Это делается в следующем порядке: установить «Конфигурацию АРМ» (можно воспользоваться кнопками стандартных установок, а недостающие галочки проставить

вручную), затем «Установить пароль», при этом появится окно регистрации пользователя информационной системы. В нем нужно указать ранг нового пользователя и пароль для его входа в систему. Ранг оператора может быть только равен 2 (без права корректировки НСИ) или 3 (с правом корректировки НСИ). Пароль для нового пользователя надо ввести дважды (одинаковый!) чтобы избежать возможной опечатки. Длина пароля – не более 10 символов, на экране отображается звездочками. После этого нажмите на кнопку «ОК».

После заполнения всех параметров регистрационной карты сотрудника нажмите кнопку «ОК».

Регистрационная карта сотрудника

Данные о сотруднике

Фамилия:
Привознов А.С.

Табельный номер:
1360

Должность:
слесарь

Доступ к базе

Квалификационные полномочия

Приход КП Подкатка КП

Замеры КП Отправка КП

Приемщик КП

Дефектоскопия

Шейки и педподступичной части оси

Подступичной части оси Роликов

Внутренних колец Сепараторов

Средней части оси Дисков

Стопорных планок Гребней

Наружних колец Ободов

Освидетельствование КП

Осмотр редукторов Мастер монтажа букс

Ремонт редукторов Слесарь промежуточной ревизии

Мастер редукторного Слесарь полной ревизии

Осмотр подшипников Приемщик ОТК

Ремонт подшипников Запрессовка КП

Мастер роликового участка Бригадир

ОК Отмена

Индивидуальная регистрационная карта сотрудника.

Для изменения занесенной информации выберете нужного работника из общего списка (установив курсор) и нажмите кнопку «Корректировка записи». После этого можно добавлять или убирать квалификационные полномочия или исправить допущенную ошибку в имени. Для занесения измененной информации в справочник потребуется указать основания для корректировки НСИ. Если Вы не вносили никаких изменений, а только проверили правильность заполнения регистрационной карты, то выходите из неё, нажав на кнопку «Отмена».

В случае увольнения сотрудника с предприятия нужно удалить запись о нем. Установите на неё курсор и нажмите кнопку «Удалить запись». В основании для корректировки укажите: «Уволен с такого-то числа». Но сделать это нужно НЕ РАНЬШЕ, чем Вы занесете в базу данных все колесные пары, которые были отремонтированы при его участии. Иначе Вы не сможете занести в форму ВУ-53 (и ни в какую другую) фамилию, удаленную из справочника.

4.5 Паспорт депо

Паспорт депо это полная характеристика данного конкретного предприятия. Данные из этой формы используются в паспортах колесных пар, ремонтируемых данным предприятием, в заголовках сообщений, передаваемых в АСОУП, в пересылочных ведомостях и т.д. В связи с этим, очень важно, чтобы информация была заполнена верно. Поэтому следует проверить правильность заполнения имеющейся информации, а недостающие необходимые данные заполнить самим.

Особое внимание обратите на следующие параметры:

- Данные из поля «Клеймо» автоматически заносятся в
 1. Служебную фразу сообщения 4624 (параметр 5)
 2. Форму ВУ-51 в поле «Дата и пункт последнего полного освидетельствования» по расходу после заполнения данных по ремонту колесной пары
- Данные из поля «Тип депо» по умолчанию устанавливаются в форме прихода колесной пары (грузовая или пассажирская).
- Признак «С формированием КП» выставляется для того, чтобы иметь возможность заполнять данные по запрессовки. Если это не требуется, следует поставить признак «Без формирования КП».
- Данные из поля «Плановое количество ремонтов в день» автоматически заносятся в сообщение 2955 в поле «План».
- Данные из полей «Код КПЗ передачи сообщений» и «Код ПТО» переносятся в служебную фразу сообщения 4624 (2-ой и 9-ый параметры соответственно).

5. Ввод данных

Все формы, которые предназначены для занесения информации в базу данных, собраны под пунктом главного меню «Ввод данных»:

✓ «по вагонам» - содержит набор функций для занесения и корректировки информации по отремонтированным вагонам, включая оформление выкатки и подкатки колесных пар под вагон из форм ВУ-51 и ВУ-53, заполнение листка учета комплектации грузового вагона (ВУ-32) и формирование сообщения 4624 в ГВЦ.

✓ «по колесным парам» - содержит набор функций для занесения полной информации по отдельной колесной паре, включая данные из форм ВУ-51, ВУ-53, ВУ-90. журнала запрессовки и ВУ-50;

✓ «по роликовым подшипникам» - содержит функции ввода данных по осмотру и ремонту роликовых подшипников из форм ВУ-91 и ВУ-93;

✓ «по операциям» - содержит функции распрессовки колесных пар и запрос из базы 2730;

✓ «пересылка» - содержит вспомогательные функции для просмотра, формирования и вывода на печать пересылочных ведомостей колесных пар (ВУ-50);

5.1 Ввод данных по вагонам

Ввод данных по вагонам включает в себя функции:

✓ просмотра, выбора и вывода на печать информации по отремонтированным вагонам;

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

- ✓ формирования, просмотра и вывода на печать листка учета комплектации грузового вагона;
- ✓ формирования сообщения 4624 по подкаченным колесным парам;
- ✓ комплексного выполнения прихода колесных пар из-под вагона и расхода под вагон.

Ввод данных по вагонам

Список отремонтированных вагонов

Найти: Вывести:

Выделить все

Вагон	Вид рем.	Начало рем.	Выкачено КП	Подкачено КП	Дата рем.	№ листка	Закрытие
<input type="checkbox"/> 11122333	Капитальный		0	0			
<input type="checkbox"/> 14151617	Капитальный	12-11-2005	0	0		741	
<input type="checkbox"/> 15161718	Деповской сред		0	0			
<input type="checkbox"/> 4511877	Текущий		0	0		54	
<input type="checkbox"/> 51384675	Деповской	29-03-2005	0	0			
<input type="checkbox"/> 5956868	Деповской	20-12-2005	0	1			
<input type="checkbox"/> 73375222	Деповской	15-03-2005	4	0			
<input type="checkbox"/> 7458625	Деповской		0	0			
<input type="checkbox"/> 77779999	Капитальный	09.11.2005	0	0		123	

Фильтр

Вид ремонта вагона:

Находящихся в ремонте с: по:

Укомплектованные: Да Нет

С незакрытым листком учета комплектации

Закрытые в период с: по:

Маска номера вагона:

Колесные пары

Тележки

Листок комплектации

Справки по вагонам

При открытии формы ввода данных по вагонам выбирается список вагонов, которые проходили ремонт за последние 10 дней. Список можно упорядочить по любому столбцу показателей (вид ремонта, дата перечисления в неисправные...), для этого надо щелкнуть мышью по заголовку этого столбца.

При большом количестве вагонов в списке удобно пользоваться средствами поиска нужного вагона. Поиск осуществляется двумя способами: по началу номера и по 3 последним цифрам (в этом случае надо в начале поставить символ «*»). В процессе ввода каждой следующей цифры номера, первый подходящий вагон из списка выделяется голубым цветом. В большинстве случаев нет необходимости вводить номер целиком, так как он будет уже найден по нескольким первым цифрам.

5.1.1 Формирование нового списка вагонов по фильтру

Для получения какого-либо другого списка вагонов используется составной фильтр. В нем нужно, указать условия, по которым следует выбирать вагоны из базы данных и нажать на кнопку «Выбрать». При указании сразу нескольких признаков, в сформированном списке окажутся только такие вагоны, которые удовлетворяют всем выбранным условиям одновременно. Если не указать ни одного условия (убрать все галочки), то в список войдут все вагоны, которые занесены в базу данных.

Работа условий выборки вагонов.

1) «Вид ремонта вагона» (должен быть указан один из возможных видов ремонта) позволяет выделить группу вагонов, проходивших данный ремонт.

2) «Находящихся в ремонте с ... по ...» выбирает вагоны, у которых интервал дат ремонта (с момента перечисления в неисправные и до выхода вагона из ремонта) пересекается с указанным интервалом дат выборки. То есть те вагоны, которые побывали в ремонте за это время. Обратите внимание на то, что вагоны, у которых не указана дата выхода из ремонта, считаются все еще находящимися в ремонте. Поэтому они всегда будут

попадать в список выборки по интервалу дат, кроме отрезков времени до их перечисления в неисправные.

3) Условие «укомплектованные» относится к количеству подкаченных под вагон колесных пар. Укомплектованными (с признаком «да») считаются вагоны, у которых количество подкаченных колесных пар равно 4 (или 8 для восьмиосных вагонов). Неукомплектованными (с признаком «нет») считаются вагоны, у которых подкачено колесных пар меньше 4 (или 8 для восьмиосных). Выборка укомплектованных ошибочно будет содержать вагоны, по которым занесено больше подкаченных колесных пар, чем это допустимо.

4) «С незакрытым листком учета комплектации» выбираются вагоны после планового ремонта (деповской или капитальный), по которым не было сформировано сообщение 4624.

5) Условие «закрытые в период с...по...» относится к дате формирования сообщения 4624.

6) «Маска номера вагона» позволяет выбирать вагоны по условию, наложенному на их номера. Маска может состоять из цифр и символов «*». В отличие от поиска вагона по последним 3 цифрам номера, здесь «*» обозначает произвольное количество любых цифр (а не обязательно первые 5) и может встречаться несколько раз.

5.1.2 Добавление вагонов в базу данных

Все допустимые операции – оформление прихода и расхода колесных пар, формирование и печать листка учета комплектации, отправка сообщения 4624, выдача справок – можно производить только с теми вагонами, которые занесены в базу данных и выведены в список на экран. Для выполнения операции над вагоном надо установить курсор в списке на нужную строчку

(щелкнуть мышью) и нажать кнопку с видом операции. Для корректировки формы прихода вагоны следует дважды щелкнуть «мышью» на нем. Обратите внимание: курсор выделяет строку темно-синим цветом, а не голубым (как поиск) и не галочкой (как формирование отчета).

Если нужный вагон отсутствует в списке (а у Вас есть подозрение, что он там должен быть), попробуйте поискать его в базе данных (возможно список сформирован по признакам, которыми этот вагон не обладает). Для этого укажите условие выборки по маске номера вагона и в качестве маски введите номер полностью.

Для добавления нового вагона в базу данных нажмите на кнопку «Добавить вагон». На форме «Приход вагона» обязательно должна быть заполнена одна из дат, либо «Дата перечисления в неисправные» либо «Дата начала ремонта». Причем сами даты должны быть последовательны, т.е. «дата сборки» не может быть раньше «даты начала ремонта», а «дата начала ремонта» не может быть раньше «даты перечисления в неисправные».

Внимание! После добавления вагона список на экране обновляется по тем же признакам, по которым он был выбран. Поэтому добавленный вагон может там не отразиться, если он по этим признакам не проходит. Но, тем не менее, в базе данных он есть. Для работы с этим вагоном сформируйте новый список, в который он будет попадать, и установите курсор на нужную строку.

5.1.3 Оформление прихода выкаченных колесных пар

Приход колесных пар, выкаченных из-под вагона, можно оформлять через «ввод данных / по колесным парам», как это описано в пункте 4.1.1. Но при этом придется полностью заполнять приходную форму для каждой выкаченной колесной пары отдельно (т. е. делать одно и то же 4 раза). При

работе с вагоном можно занести все 4 прихода одновременно под одним заголовком, что гораздо быстрее.

Для оформления прихода колесных пар, выкаченных из-под одного вагона, нужно установить курсор на строку с этим вагоном и нажать кнопку «Приход КП».

В появившейся форме выполнения прихода следует указать:

- 1) Дату выкатки (ДД.ММ.ГГГГ), которая будет занесена как дата поступления всем выкаченным колесным парам.
- 2) Фамилию мастера колесно-роликового участка (можно выбрать из справочника или вводить по первым буквам).
- 3) Поочередно указать номер и тип всех выкаченных колесных пар и нажимать на кнопку «Добавить».

При добавлении каждой колесной пары появляется автоматически заполненная (кроме кода неисправности и требуемого ремонта) приходная форма. В ней следует обратить внимание на клейма изготовления, формирования и освидетельствования колесной пары.

Если клейма не занесены, значит, в базе данных еще не было информации по этой колесной паре. Их можно занести сразу (если они известны) или добавить потом на этапе записи размеров.

Если клейма оказались заполнены автоматически, значит, эта колесная пара уже проходила ремонт, и нужно сравнить клейма, выбранные из базы с теми, что списаны с колесной пары, для своевременного обнаружения двойников. В случае критического расхождения клейм следует действовать по правилу заведения двойника (см. пункт 4.1.2.).

Кроме того, рекомендуется сразу занести код неисправности и вид требуемого ремонта колесной пары, чтобы обеспечить ее адекватное отражение в статистических справках.

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

Оформление прихода КП, выкаченных из-под вагона

Вагон

№ вагона: 50002120 Поступил в ремонт:

Вид ремонта: Капитальный Выход из ремонта:

Дата выкатки:

Мастер колесно-роликового участка: Саблин А.А. ...

Добавить КП:

Номер КП: Тип: РУ1ш-950 Добавить

Были подкачены...

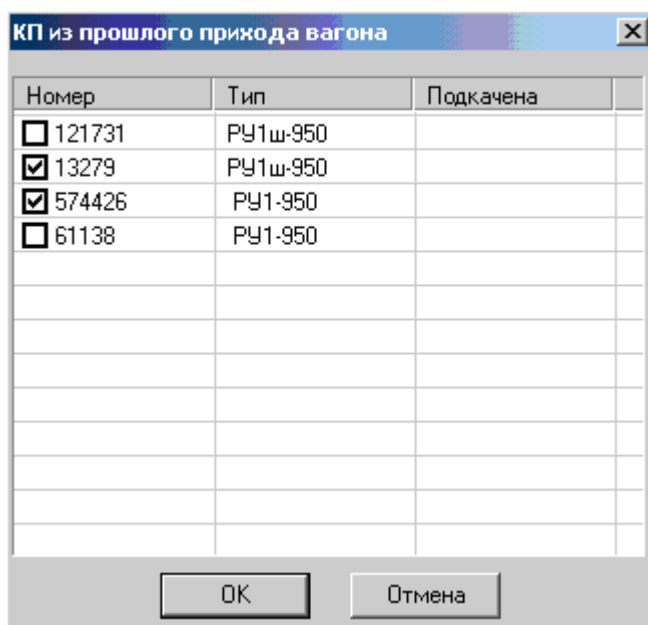
Номер КП	Тип	Дата выкатки	Мастер

Занести в базу Отмена

По мере накопления объема базы данных, становится доступно еще одно существенное преимущество такого способа оформления прихода – возможность получать информацию по прошлым ремонтам вагона. Если вагон во время предыдущего ремонта был занесен в АИС ХЧ, то в следующий раз можно увидеть список подкаченных под него колесных пар. Для этого нужно нажать на кнопку «Были подкачены».

Получив список ожидаемых колесных пар, поставьте галочки около тех, которые реально выкачены из-под вагона и нажмите «ОК». Выбранным колесным парам будет автоматически выполнен приход. Здесь не может возникнуть проблема с двойниками, потому что оформляется выкатка

именно тех колесных пар, которые были подкачены под вагон ранее, а не просто похожих по номерам.



Выбранные колесные пары добавляются в список выкаченных из-под вагона. Для просмотра их приходной формы просто дважды щелкните по ним мышью. В приходной форме нужно указать только код неисправности, с которой они поступили в ремонт на этот раз.

После того как все выкаченные колесные пары добавлены на форму прихода, нажмите кнопку «Занести в базу». Только после этого все произведенные действия будут сохранены. Если Вы закрываете форму другим способом («Отмена» или «x»), то можете считать, что Вы ее вообще не открывали.

Замечание. Не обязательно оформлять приход сразу всем 4 колесным парам, выкаченным из-под вагона. Если на момент Вы не располагаете информацией обо всех, то можете сначала оформить те, которые известны (и «занести в базу»), а потом добавить остальные.

5.1.4 Оформление расхода подкаченных колесных пар.

При оформлении подкатки колесных пар под вагон удобно пользоваться кнопкой «Расход КП» на форме «Ввод данных по вагонам».

В появившейся форме выполнения расхода следует указать:

- 1) Дату подкатки (ДД.ММ.ГГГГ), которая будет занесена как дата расхода всем подкаченным колесным парам.
- 2) Фамилию мастера колесно-роликового участка (можно выбрать из справочника или вводить по первым буквам).
- 3) Поочередно указать номер и тип всех подкаченных колесных пар и нажимать на кнопку «Добавить».

При добавлении колесной пары в список подкаченных происходит проверка информации, которая уже занесена по этой колесной паре в базу данных. Нельзя оформить подкатку колесной пары, по которой не был выполнен приход. При добавлении колесной пары выдается предупреждение в случае, если по ней нет полной информации о ремонте.

Установив курсор на любую колесную пару из списка подкаченных, Вы можете вызвать меню (по правой кнопке мыши) допустимых операций с ней:

- сформировать ее паспорт (в котором будет показана вся введенная информация);
- удалить ее из списка подкаченных (при этом вся информация по данной колесной паре остается в силе, отменяется только расход – подкатка).

5.1.5 Формирование листка учета комплектации

На все вагоны, которые были отремонтированы плановым ремонтом, составляется листок учета комплектации грузового вагона. В АИС ХЧ для формирования листка данные по подкаченным колесным парам берутся из базы. Поэтому до начала работы с листком комплектации обязательно нужно выполнить расход всем подкаченным под этот вагон колесным парам. После этого процедура формирования листка комплектации будет заключаться в указании порядковых номеров колесных пар под вагоном.

Для формирования листка учета комплектации грузового вагона установите курсор на нужный вагон и нажмите на кнопку «Сформировать» на панели «Листок комплектации».

Приложение к форме ВУ 36М

Листок номер: учета комплектации грузового вагона № 71433775

Предприятие ремонта: 713

Вид планового ремонта: Дата ремонта:

Дата перечисления в неисправные:

1. Колесные пары 3. Характеристика тележек под вагоном

2. Литые детали тележки 4. Соединительные балки тележек

OK Отмена

На первой форме листка комплектации расположен только его заголовок и кнопки вызова информационных разделов.

- 1) Нужно указать номер листка.

2) Вид ремонта вагона и дата перечисления в неисправные уже будут заполнены на этапе добавления вагона в базу данных (проверьте достоверность!).

3) При отсутствии даты выхода вагона из ремонта она будет проставлена из текущей даты в момент формирования сообщения 4624.

4) Для указания порядка расположения колесных пар под вагоном – нажмите на кнопку «1. Колесные пары». В появившейся форме двойным щелчком мыши выделяйте колесные пары по порядку расположения под вагоном (сначала щелкните первую, потом вторую и т. д.). Для отмены или исправления указанной нумерации нажмите на кнопку «Изменить нумерацию». И тогда можно будет заново указать порядок колесных пар под вагоном.

Кроме порядка, никакие данные по колесным парам здесь не могут быть изменены! При выявлении ошибок ввода следует прекратить формирование листка учета комплектации (выйти по нажатию кнопки «Отмена») и работать с неправильно введенной колесной парой отдельно (как описывается в п. 4.1).

Кроме порядка колесных пар, на этой форме нужно указать фамилию мастера колесного цеха, ответственного за подкатку. При выполнении расхода колесных пар в разные смены следует выбрать того мастера, который расписался на первой стороне листка учета комплектации грузового вагона.

После завершения работы с информационным разделом по колесным парам нажмите на кнопку «Далее».

комплектации (кнопка «Просмотр листка УК») или текст подготовленного сообщения (кнопка «Текст сообщения»).

После отправки сообщения никакие корректировки по этому вагону и подкаченным под него колесным парам не допускаются.

Закрытие листка учета комплектации грузового вагона

Листок №: 148
учета комплектации грузового вагона № 50002120

Сменный мастер: Почгариков С.А.
Ответственный оператор: Аксенова С.О.

Внимание!
В результате закрытия листка УК будет сформировано сообщение 4624.
После этого корректировка данных в листке ЗАПРЕЩЕНА!
Обязательно убедитесь в правильности введенной информации!

Текст сообщения Просмотр листка УК Отправить
Отмена

5.1.7 Печать листка учета комплектации

Нажав на кнопку «Распечатать» на панели «Листок комплектации», можно увидеть (и распечатать) приложение к форме ВУ-36М по тому вагону, на который установлен курсор. При этом совсем не обязательно, чтобы по этому вагону были занесены все данные листка комплектации. Просто полученная форма будет заполнена ровно настолько, насколько она готова на настоящий момент.

Единственное ограничение на вывод листка комплектации состоит в том, что вагон должен проходить плановый вид ремонта (деповской или капитальный).

Точно также листок комплектации может быть выведен через меню «Выдача отчетности» («стандартные формы» / «ВУ-36М (прил.)»). Разница в

том, что через «Выдачу отчетности» можно получить листок комплектации только по **последнему** плановому ремонту вагона, а через «Ввод данных по вагонам» - по всем тем плановым ремонтам, которые вагон проходил на вашем предприятии. Кроме того, удобно иметь под рукой возможность просмотра листка учета комплектации при работе с вагонами, чтобы не искать его в другом пункте меню.

5.1.8 Формирование справки по замене колесных пар.

Справка по замене колесных пар при выполнении ремонта вагонов выдается предприятиям, которые заключают договора с депо на проведение ремонта **своих** вагонов, и одновременно являются собственниками колесных пар.

Для формирования справки необходимо установить галочки около тех вагонов из списка, по которые должны войти в отчет.

5.2 Ввод данных по колесным парам

Вся информация по колесным парам, которая обрабатывается в АИС ХЧ, для удобства разбита на тематические группы:

1) «Приход КП» - это данные из раздела «приход» форм ВУ-51 и ВУ-53, оформляется в первую очередь при поступлении колесной пары на предприятие;

2) «Приход оси» - это данные, которые заполняются в формы ВУ-51 и ВУ-53 при поступлении на предприятие новой оси (только для предприятий, выполняющих ремонт со сменой элементов);

3) «Запрессовка» - это данные, которые заполняются в журнал запрессовки при выполнении ремонта со сменой элементов или формировании новой колесной пары;

4) «Данные обмера» - это информация из форм ВУ-51 и ВУ-53, содержащая размеры отремонтированной колесной пары.

5) «Ремонт и дефектоскопия» - это информация о выполненном ремонте из формы ВУ-53 и журнала по неразрушающему контролю;

6) «Монтаж букс» - данные из формы ВУ-90 по монтажу букс с роликовыми подшипниками;

7) «Расход КП» - данные по отправке колесной пары или подкатке под вагон из форм ВУ-51, ВУ-53 и ВУ-50.

Каждая группа данных должна заполняться в свою очередь.

Для ввода или корректировки информации по колесной паре первым делом надо указать номер и тип колесной пары, с которой Вы собираетесь работать. Если Вы заносите информацию по новой оси, то в эти поля вводите номер и тип оси (номер оси и является номером колесной пары, которую из неё сформируют).

Номер колесной пары должен состоять из цифр, содержать не более 9 знаков, и первые нули в нем являются значащими. *Это означает, что номера 00541411, 0541411 и 541411 не являются одинаковыми! Это 3 разных номера колесных пар.*

Тип колесной пары выбирается из выпадающего меню. Указание других типов не допустимо. В случае отсутствия нужного Вам типа в списке, решайте вопрос на уровне администратора МКЦ.

После ввода номера и типа нажмите кнопку «Готово». При этом в базе данных будет произведен поиск последней введенной информации по указанной колесной паре.

•Если **ранее не заносили информацию** по колесной паре с таким номером, то появляется надпись:

В базе данных нет паспорта указанной КП. Для занесения начальной информации нажмите кнопку «Приход».

При этом становятся доступны только кнопки оформления прихода – «Приход КП» и «Приход оси» (для ВКМ и ВРЗ). Нажмите нужную Вам кнопку и заполняйте приходную форму.

•Если **приход** этой колесной паре уже был **выполнен**, но при этом она еще **не израсходована**, то появляется надпись:

В базе данных найдена запись о приходе.

Становятся доступными кнопки «Приход», «Данные обмера» и «Расход». Кнопка «Запрессовка» разрешена только для ВКМ и ВРЗ по тем колесным парам, которым по приходу указан вид требуемого ремонта смена элементов. Кнопки «Ремонт и дефектоскопия» и «Монтаж букс» будут доступны, если колесной паре указан вид ремонта полное или обыкновенное освидетельствование, а также колесным парам со сменой элементов после заполнения формы «Запрессовка». Если в приходе колесной пары не заполнено значение требуемого ремонта, то считается, что колесная пара

идет без ремонта, и кнопки «Запрессовка», «Ремонт и дефектоскопия» и «Монтаж букс» не разрешены.

•Если указанная колесная пара когда-то проходила ремонт и **была израсходована**, то появится надпись:

Зарегистрируйте информацию о повторном приходе (нажмите на кнопку «Приход»).

В этом случае будет доступна только одна кнопка – «Приход КП», т.к. программа уже знает, что это никакая не ось, а колесная пара, и некоторая информация с предыдущего ремонта автоматически переносится на новую форму.

Внимание! Не нажимайте кнопку «Завести двойника», не изучив инструкцию по оформлению повторного прихода колесных пар и заведению двойников (пункт 4.1.2)!

Кнопка «Отмена» прекращает работу по вводу данных о колесных парах и возвращает Вас к главному меню АИС ХЧ.

5.2.1 Оформление прихода колесной пары.

При оформлении прихода колесной пары, которая ранее не проходила регистрацию в базе данных, после нажатия кнопки «Приход КП» появляется пустая приходная форма. На неё заносятся следующие значения.

1) Признак принадлежности колесной пары «грузовая / пассажирская» по умолчанию имеет значение «грузовая» (т.е. выставлен заранее). Он введен главным образом для тех предприятий, которые производят ремонт и грузовых, и пассажирских колесных пар и должны вести по ним отдельную статистику (в форме ВУ-54). В процессе ремонта колесная пара может превращаться из грузовой в пассажирскую и наоборот.

В этом случае надо изменить значение признака (с помощью мыши или указанием первой буквы с клавиатуры). Сделать это можно как на форме прихода, так и в «Данных обмера» или в «Расходе». Если колесная пара поступила с ВКМ или ВРЗ без букс, то ей не может быть указана принадлежность ни грузовая, ни пассажирская, она должна учитываться, как «разутая». Значение признака «разутая» выставляется автоматически при выполнении «Запрессовки» и отменяется после «Монтажа букс».

2) Если у колесной пары на ободу выбита буква «Г», следует поставить галочку возле этого признака на форме. Такая колесная пара не может быть пассажирской, поэтому признак принадлежности при этом выставляется «грузовая» и не допускается к изменению, пока стоит галочка около буквы «Г».

Приход колесной пары

Номер: 525517 Тип: РУ1-950 Категория: Грузовая На ободу буква "Г"

Дата поступления: []

Из-под вагона: 74146705 Вид ремонта: Деповской

С пересылки:

Предприятие: []

Дата: [] Номер ведомости: []

Тип редуктора: []

	Толщина диска	Диаметр по кругу катания
Правый:	17	893.0
Левый:	17	893.0

Изготовление оси

Дата: [] Клеймо предприятия: 93 Код неисправности: 96 Прочие

Последнее формирование

Дата: [] Клеймо предприятия: 811 Вид требуемого ремонта: Полн.ос.

Последнее освидетельствование

Дата: [] Клеймо предприятия: 649 Ф.И.О. принявшего: Афонин Е.А.

Занести в базу Отмена

3) Для пассажирской колесной пары указывается тип редуктора, если он у неё есть. Он выбирается из выпадающего списка. Указание других типов недопустимо.

4) Дата поступления колесной пары указывается в формате ДД.ММ.ГГГГ и не может быть больше текущей даты. В случае возникновения ошибки «Указанная дата еще не наступила» (а Вы точно знаете, что наступила еще вчера), проверьте правильность указания системной даты на Вашем компьютере.

5) Откуда поступила колесная пара.

- Если колесная пара выкачена из-под вагона, надо щелкнуть мышью на строчке «из-под вагона» и указать номер вагона (не более 9 цифр) и вид ремонта вагона.

- Если колесная пара получена пересылкой от какого-то предприятия, надо щелкнуть мышью на строчке «с пересылки» и указать наименование предприятия (выбирается из справочника во избежание неточностей ввода), дату пересылки (ДД.ММ.ГГГГ, необязательный параметр) и номер пересылочной ведомости (не более 3 цифр, необязательный параметр).

6) Толщина диска правой и левой стороны указывается по приходу или впоследствии при заполнении формы «Данные обмера» - это одно и то же значение, и переносится на обе формы автоматически. Формат значений: **XX**.

7) Диаметр по кругу катания правой и левой стороны указывается такой, с которым поступила колесная пара. В форме «Данные обмера» может стоять уже другой диаметр – тот, который получен в результате ремонта и с каким колесная пара будет израсходована. Формат значений: **XXX.X**.

8) Данные по изготовлению оси, последнему формированию и последнему освидетельствованию колесной пары заносятся в соответствии с

клеймами, которые были на торце оси при поступлении. Их можно занести на форме «Данные обмера», если по приходу они не видны под буксовым узлом. Новые клейма, те которые должны поставить на колесную пару после выполнения ремонта, в компьютер не заносятся нигде! Они регистрируются автоматически при занесении данных о выполненном ремонте.

- Дата – указывается только месяц и год в формате ММ.ГГГГ. Если на колесной паре проставлен только год, то заносите значение месяца 01.

- Клеймо предприятия (не более 4 цифр) можно набирать с клавиатуры или выбрать из справочника. При занесении в базу данных производится проверка указанного клейма по справочнику предприятий. Для изготовления оси предприятие должно иметь тип ВРЗ или завода изготовителя.

9) Указывается код неисправности колесной пары по стандартному классификатору неисправностей. Его можно набирать с клавиатуры или выбирать из справочника. Наименование неисправности вводить не надо! Оно появляется само, как расшифровка цифрового кода.

10) Вид требуемого ремонта выставляется автоматически при выборе кода неисправности (какой ремонт положено выполнять при указанной неисправности колесной пары). Но, при необходимости, это значение может быть изменено выбором из выпадающего списка ремонтов другого значения. Следует помнить, что указанный вид требуемого ремонта определяет порядок заполнения остальных форм по этой колесной паре.

- Без ремонта: «Приход КП», «Данные обмера», «Расход».
- Обыкновенное освидетельствование: «Приход КП», «Данные обмера», «Ремонт и дефектоскопия», «Расход». Можно заполнить и «Монтаж букс», если он был выполнен.

- Полное освидетельствование: «Приход КП», «Данные обмера», «Ремонт и дефектоскопия», «Монтаж букс», «Расход».
- Смена элементов: «Приход КП», «Запрессовка», «Данные обмера», «Ремонт и дефектоскопия», «Монтаж букс», «Расход».

11) В поле фамилия, имя, отчество принявшего указывается фамилия человека, который расписался за приход колесной пары в ВУ-51. Её можно набрать с клавиатуры или выбрать из справочника. После нажатия «?» выдается список работников, которые имеют право принять колесную пару. Если там нет нужного Вам человека, значит он не зарегистрирован в справочнике, или у него не поставлена галочка в квалификационных полномочиях на «приход КП». В таком случае зайдите в справочник по кадрам и заведите нужную запись, а потом продолжите работу по колесным парам.

После ввода всех необходимых данных нажмите на кнопку «Занести в базу». Данные проверяются на корректность ввода и записываются. Если ошибок не обнаружится, выдается сообщение: «Данные занесены в базу». В случае появления сообщения об ошибке, прочтите его текст и внесите требуемые изменения. После этого опять надо нажать кнопку «Занести в базу».

Если закрытие формы осуществляется другим способом: через кнопку «Отмена», или закрытием из заголовка формы – то набранные в полях данные **не сохраняются!**

После записи в базу данных можно, при необходимости, вернуться в приходную форму и исправить или довести необходимые данные (после чего опять надо нажать на кнопку «Занести в базу», чтобы сохранить изменения). Но это возможно только до тех пор, пока этой колесной паре не

выполнен расход. После выполнения расхода корректировка данных запрещена.

5.2.2 Оформление повторного прихода колесной пары и заведение двойников.

Чем дольше Вы работаете с АИС ХЧ, тем чаще при оформлении прихода колесной пары Вам придётся сталкиваться с ситуацией, когда указанная Вами колесная пара ранее уже проходила регистрацию в компьютере и была израсходована. В таком случае, оформляя повторный приход колесной пары с этим номером, Вы получите не пустую, а частично заполненную приходную форму. На ней будут уже занесены значения, которые не изменяются с прошлого ремонта: данные изготовления оси, последнего формирования и освидетельствования колесной пары, признак «грузовая / пассажирская», тип редуктора (для пассажирских) и диаметр по кругу катания колес.

При оформлении прихода следует убедиться, что эти данные верны по отношению к той колесной паре, которую Вы сейчас заносите. Возможно, Вы обнаружите расхождение в некоторых пунктах, которое можно объяснить тем, что за время после предыдущего ввода данных, эта колесная пара могла быть отремонтирована предприятием, не имеющим компьютерного введения документов. При этом следует просто исправить в форме «Приход КП» предложенные компьютером данные на новые. Затем продолжить ввод по обычной схеме оформления прихода.

НО! Если выявлено расхождение старых и новых данных, не допускающее предположения, что это просто более поздние сведения, не попавшие в компьютер, то следует расценивать эти данные, как относящиеся

к двум **разным колесным парам**, а не к одной и той же в разные промежутки времени. Две разные колесные пары называются двойниками, если у них одинаковые номера и типы. Задача оператора – при оформлении прихода отличать повторное поступление в ремонт одной и той же колесной пары от появления колесных пар двойников.

Признаки колесных пар – двойников.

- 1) Любое расхождение в данных по изготовлению оси.
- 2) Последнее формирование, которое Вы собираетесь занести, отличается от записанного в базе данных и при этом относится к промежутку времени до последнего полного освидетельствования, занесенного в компьютер. То есть, нельзя предположить, что колесная пара была отремонтирована со сменой элементов после зарегистрированного расхода.
- 3) Дата последнего полного освидетельствования при повторном приходе оказалась раньше, чем была в предыдущий раз.
- 4) Наличие у колесных пар редукторов от средней части оси разного типа или наличие редуктора только у одной из них (для пассажирских).
- 5) Диаметр по кругу катания колес при повторном приходе оказался больше, чем в предыдущий, без проведения ремонта со сменой элементов.

При наличии только одного из этих признаков, в то время как все остальные значения, выбранные из базы данных, совпадают с теми, которые Вы собираетесь ввести, велика вероятность ошибки ввода. Внимательно еще раз проверьте по колесной паре правильность определения спорного параметра. Если Вы убедились, что действительно есть расхождение с тем, что записано в базу данных, обратитесь к истории ремонта колесной пары и посмотрите, сколько раз и в каких депо она проходила ремонт прежде (База данных / колесных пар / история КП). Нужно найти журнал ВУ-53, в котором была сделана запись по предыдущему ремонту, и сверить по нему значение

спорного параметра (если предыдущий ремонт проходил на другом предприятии, свяжитесь в ними – пусть уточнят свой ввод). Заводить двойника в таком случае не нужно! Просто исправьте значение спорного параметра на такое, которое Вас устроит, и оформляйте повторный приход. Если обнаружится, что в прошлую регистрацию была допущена ошибка, её надо исправить операторам того предприятия, которым она производилась.

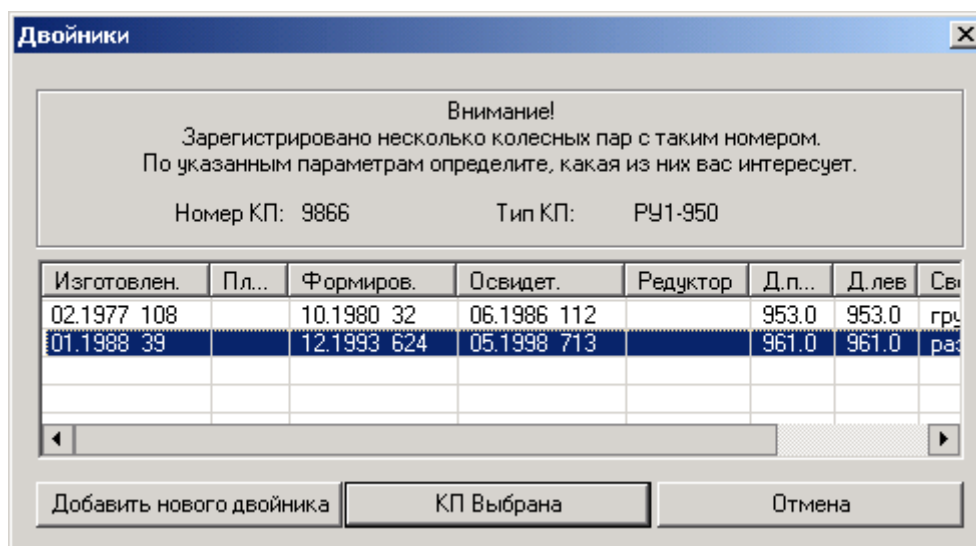
Если расхождение данных нового и старого прихода содержит более одного признака двойников или касается изготовления оси, и Вы уверены за правильность, по крайней мере, своих данных – считайте, что это колесные пары двойники. И начинайте их заводить.

Порядок заведения двойников.

- 1) Нажать кнопку «Отмена», чтобы закрыть приходную форму с неподходящими данными.
- 2) На форме «Ввод данных о колесной паре» (там останется указанный номер) нажмите кнопку «Завести двойника».
- 3) Введите подтверждение намерения («Да»).
- 4) Нажмите кнопку «Приход КП» (или «Приход оси», если двойником оказалась ось) и заполняйте приход с пустого листа.

Возможно, при оформлении прихода колесной пары Вы не обратили внимания на расхождение данных или не располагали достаточной информацией и занесли в базу повторный приход, но потом поняли, что это двойник. Тогда необходимо сначала удалить ошибочную запись из базы данных (База данных / колесных пар / журнал прихода). Потом заново оформить эту колесную пару, уже как двойника. Так же следует исправлять и неправомерное заведение двойника: сначала удалить из базы данных ошибочную запись о приходе двойника, а потом зарегистрировать повторный приход колесной пары.

После того как вы завели двойника, при следующем указании этого номера в форме «Ввод данных о колесной паре», после нажатия на кнопку «Готово» - программа предложит выбрать: с какой из двух колесных пар, зарегистрированных с таким номером, вы собираетесь работать.



Сделайте правильный выбор, исходя из предложенных данных по обоим колесным парам.

5.2.3 Данные обмера

На форму «Данные обмера» заносятся значения размеров колесной пары, которые она получает после ремонта (если он производился) и с которыми в последствии будет израсходована. Эту информацию можно взять из журнала ВУ-53 или листка ВУ-51 со стороны расхода. Все значения указываются в миллиметрах.

Заносятся следующие данные: (формат значений)

1) Диаметр оси:

в предступичной части (прав./ лев.) **XXX**

в подступичной части (прав./ лев.) **XXX.XX**

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

посередине	XXX
2) Размеры колеса:	
толщина гребня (прав./ лев.)	XX
толщина обода (прав./ лев.)	XX
прокат (прав./ лев.)	X.X
диаметр по кругу катания (прав./ лев.)	XXX.X
толщина диска (прав./ лев.)	XX
расстояние между внутренними гранями	XXXX.X

Данные обмера КП

Номер 02941500 Тип РЧ1-950

грузовая

Диаметр оси (мм)

	Предподступичной части	Подступичной части	По середине
Правая:	<input type="text"/>	194.00	168
Левая:	<input type="text"/>	194.00	

Изготовление оси

Дата: Клеймо предпр. 349

Последнее формирование

Дата: Клеймо предпр. 336

Последнее освидетельствование оси

Дата: Клеймо предпр.

Код неисправности: 17 ... Тонк. обод

ФИО производившего замеры: Сорочайкин К. ...

Расстояние между внутренними гранями колеса: 1438.0

Занести в базу Отмена

Данные:

- 1) Дата (месяц, год) и клеймо предприятия изготовления оси;
- 2) Дата (месяц, год) и клеймо предприятия последнего формирования колесной пары;
- 3) Дата (месяц, год) и клеймо предприятия последнего полного освидетельствования колесной пары

Заносятся по приходу или при обмере, если до мытья значения были плохо видны. Это клейма, с которыми колесная пара поступила в ремонт.

Обязательно указывать фамилию работника, производившего замеры колесной пары.

Все данные о колесной паре, которые выбираются из справочника («?»), могут заноситься и вручную, если вы уверены в правильности кодов и фамилий.

Значение признака грузовая- пассажирская переносится на форму «Данные обмера» из «Прихода КП». **Но!** После выполнения операции «Запрессовка» ему автоматически присваивается значение «разутая». Это означает, что у данной колесной пары нет букс. Это значение нельзя отменить вручную. Оно снимается только при вводе данных в форме «Монтаж букс». Если колесная пара будет израсходована без занесения данных монтажа букс, то в пересылочной ведомости она будет помечена как «разутая».

После заполнения всех полей ввода нажмите кнопку «Занести в базу».

5.2.4 Ремонт и дефектоскопия

Вид требуемого ремонта колесной пары определяется по приходу. Форма «Ремонт и дефектоскопия» доступна только для тех колесных пар, которым в приходе был определен вид ремонта обыкновенное или полное освидетельствование. А также для колесных пар, которым выполнено новое формирование (после занесения значений в форму «Запрессовка»).

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

При полном освидетельствовании обязательно заполняются следующие данные:

- 1) Дата ремонта (ДД.ММ.ГГГГ).
- 2) Вид ремонта.
- 3) Код дефекта колесной пары – это полное детальное описание характера неисправности. Важно указывать все обнаруженные неисправности, а не только главную. Этот материал используется для проведения статистики и анализа качества ремонта.

- По восстановлению резьбы – значение да, нет (или указывается вид резьбы).
- По наплавке гребня – значение да, нет; при проведении работ по наплавке гребня (да) обязательно указывается фамилия производившего дефектоскопию гребней.
- Дефект обточки – указывается код неисправности, из-за которого была выполнена обточка. Если данное поле не заполнено, то считается, что

колесной паре не производилась обточка поверхности катания. Эти значения используются для формирования справки о причинах обточки колесных пар.

- Дефект по прочим работам (если производились) или дополнительно выявленный дефект.

- Указывается состояние буксового узла – значение неудов., удов., хор.

4) Ф.И.О. лиц проводивших дефектоскопию заполняются по справочнику

5) Ф.И.О. проводившего освидетельствование и приемку выбирается и контролируется из справочника.

При обыкновенном освидетельствовании обязательно указываются:

1) Дата ремонта

2) Вид ремонта

3) В коде дефекта обязательно указывается состояние буксового узла, причем допускаются только значения удов. или хор. (то есть нет необходимости производить монтаж букс).

4) Указывается фамилия слесаря, производившего промежуточную ревизию букс.

5) Ф.И.О. лиц, проводивших дефектоскопию средней части оси, дисков и ободов.

6) Ф.И.О. проводившего освидетельствование и приемку.

С колесными парами нового формирования, которые поступают с ВКМ или ВРЗ без букс («разутые») следует поступать таким образом:

- в приходе указать вид неисправности 1 (нового формирования);

- автоматически предлагаемый вид требуемого ремонта «Без рем» исправить на «Полн. ос.», чтобы стали доступны формы «Ремонт и дефектоскопия» и «Монтаж букс»;
- в ремонте указывать фамилии только тех дефектоскопистов, которые производили проверку стопорных планок и внутренних колец (на остальные зоны идет гарантия предприятия, которое производило формирование колесной пары).

5.2.5 Монтаж букс

Монтаж букс обязательно производится при полном освидетельствовании колесной пары. Заполнение формы «Монтаж букс» следует выполнять после занесения данных по ремонту и дефектоскопии. Значения берутся из формы ВУ-90. Все размеры указываются в миллиметрах.

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

Данные монтажа букс

Номер: 9866 Тип: РЧ1-950 Полиамидные сепараторы

Дата монтажа:

Признаки снятия колец

Правая: 1-в полном объеме

Левая: 2-без снятия лабиринт. i

Размеры оси и предподступичной части (мм)

	d1	d1'	d2	d2'	d3	d3'	d4	d4'
Правая	130.04	130.04	130.05	130.045	165.15	165.15	165.025	165.02
Левая	130.026	130.026	130.028	130.03				

Наибольшая овальность шейки оси Наибольшая конусность шейки оси Натяг на посадку лабиринтного кольца

Правая: 0.005 0.010 0.127

Левая: 0.002 0.004

Радиальный зазор в свободном состоянии

	Задний	Передний
Правая	0.1	0.09
Левая	0.09	0.08

Посадочные диаметры буксы (мм)

	D1	D1'	D2	D2'
Правая	250.13	250.13	250.11	250.13
Левая	250.14	250.13	250.12	250.14

Данные по подшипникам

	Задний				Передний			
	Завод	Тип	Номер	Дата	Завод	Тип	Номер	Дата
Правая	Харп.	42726E2M	1840		8ГПЗ	42726E2M	4418	12.98
Левая	16ГПЗ	232726E2M	39976	A	16ГПЗ	232726E2M	1414M	XI

Минимальный осевой зазор

	Задний	Передний
Правая	0.1	0.1
Левая	0.1	0.1

Посадочный диаметр внутреннего кольца

	Задний	Передний
Правая	129.99	129.98
Левая	129.984	129.986

Натяг на посадку внутреннего кольца

	Задний	Передний
Правая	0.057	0.060
Левая	0.045	0.040

Смазка

Марка	Завод	Партия
ЛЗ	Оренбург	125

Ф.И.О. Мастера Ф.И.О. Приемщика ОТК

Драгайцев А.Е. Исаева Г.С.

Ф.И.О. Слесарей

Привознов А.С. Кругов А.В.

OK Отмена

Ввод данных по монтажу букс состоит из следующих разделов (при определенных ситуациях отдельные разделы при заполнении могут пропускаться).

1) Служебная информация.

- Дата монтажа, формат ДД.ММ.ГГГГ.
- Фамилии мастера и приемщика ОТК. Контролируется по справочнику.
- Фамилии слесарей, производивших полную ревизию буксового узла (отдельно для правой и левой стороны). Не являются обязательными параметрами.

2) **Признаки снятия колец** заполняются отдельно для левой и правой части оси - прав./ лев. Для каждой стороны возможно 4 варианта :

- 1- работа в полном объеме;
- 2- без снятия лабиринтного кольца (снимались только задние и передние внутренние кольца);
- 3- без снятия заднего внутреннего кольца (снимались только передние внутренние кольца);
- 4- без снятия колец.

В зависимости от признака снятия колец производится заполнение разделов 3 и 8 для каждой стороны.

Признак = 4 : Не заполняется ни одного показателя раздела 3; не заполняется «посадочный диаметр внутреннего кольца» раздела 8 для КП на горячей посадке.

Признак = 3 : Не заполняются d_2 , d_3 , d_4 , не рассчитываются «натяг на посадку лабиринтного кольца» и «наибольшая овальность и наибольшая конусность шейки оси» раздела 3; не заполняется «посадочный диаметр внутреннего кольца» раздела 8 для КП на горячей посадке.

Признак = 2 : не заполняются d_3 , d_4 и расчетные показатели «натяг на посадку лабиринтного кольца» раздела 3.

3) **Размеры оси и предподступичной части**

- Заполняются диаметры шейки оси и предподступичной части: d_1 , d_1' , d_2 , d_2' , d_3 , d_3' , а так же посадочные диаметры лабиринтного кольца: d_4 , d_4' для правой и левой сторон. Формат значений **XXX.XXX**.
- Расчетные показатели:

✓ Наибольшая овальность шейки оси Прав. - берется максимальное абсолютное значение разностей $(d1 - d1')$ или $(d2 - d2')$ диаметров правой стороны.

✓ Наибольшая овальность шейки оси Лев. – берется максимальное абсолютное значение разностей $(d1-d1')$ или $(d2-d2')$ диаметров левой стороны.

✓ Наибольшая конусность шейки оси Прав. - берется максимальное абсолютное значение разностей $(d1-d2)$ или $(d1'-d2')$ диаметров правой стороны.

✓ Наибольшая конусность шейки оси Лев.- берется максимальное абсолютное значение разностей $(d1-d2)$ или $(d1'-d2')$ диаметров левой стороны.

✓ Натяг на посадку лабиринтного кольца Прав. вычисляется по формуле Прав = $((d3+d3')/2) - ((d4+d4')/2)$ для диаметров лабиринтного кольца правой стороны.

✓ Натяг на посадку лабиринтного кольца Лев. Вычисляется по формуле Лев.= $((d3+d3')/2) - ((d4+d4')/2)$ для диаметров лабиринтного кольца левой стороны.

При вводе всех составляющих для формирования расчетных показателей автоматически осуществляется их расчет. В случае, если расчет показал, что значение не входит в число допустимых, то выдается соответствующий текст ошибки, и данные, участвующие в расчетах, должны быть изменены.

4) **Радиальный зазор в свободном состоянии** содержит 4 показателя. По два показателя для каждой стороны: радиальный зазор в заднем и переднем подшипниках. Формат значений **X.XX**. Контролируются на допустимость значений данному типу КП.

5) **Посадочные диаметры букс** содержат 8 показателей. По 4 показателя для каждой стороны: D1, D1', D2, D2' (посадочные диаметры: задний и передний). Формат значений **XXX.XX**. Контролируются на допустимость значений данному типу КП.

б) **Данные по подшипникам** содержат сведения по 4-м подшипникам: правый задний, правый передний, левый задний, левый передний. Данные по каждому подшипнику состоят из 4-х показателей.

- Завод изготовитель - заносится и контролируется по справочнику.

- Тип подшипника выставляется автоматически в зависимости от признака установки на КП подшипников с полиамидными сепараторами: при включенном признаке (установлены полиамидные сепараторы) выставляется тип задних подшипников – 42726E2M, передних – 232726E2M; при отключенном признаке тип задних подшипников - 42726Л1М, передних – 232726Л1М. Тем не менее, предлагаемые значения могут быть изменены вручную, если на КП установлены подшипники другого типа.

- Номер подшипника содержит не более 8 символов (в том числе возможно и буквенных). Значение не контролируется.

- Обозначение даты – необязательный параметр. Содержит не более 5 символов произвольного формата. Значение не контролируется.

7) **Смазка** содержит 3 заполняемых показателя.

- Марка смазки – заносится и контролируется по справочнику.

- Завод изготовитель - заносится и контролируется по справочнику.

- Партия содержит не более 3 символов произвольного формата (обычно цифровой код). Значение не контролируется.

8) **Параметры монтажа внутренних колец** для колесных пар на горячей посадке. 8 показателей.

- Минимальный осевой зазор. Формат значений **X.XX**, обязательные параметры.

- Посадочный диаметр внутреннего кольца. Формат значений **XXX.XXX**, заполняется в зависимости от объема работ при монтаже букс.

9) **Натяг на посадку внутренних колец** для колесных пар на горячей посадке вычисляется автоматически. По два расчетных параметра для левой и правой сторон.

- $N_{задн.} = (d_2 + d_2') / 2 - D_з$,
где $D_з$ – посадочный диаметр заднего внутреннего кольца

- $N_{пер.} = (d_1 + d_1') / 2 - D_п$,
где $D_п$ – посадочный диаметр переднего внутреннего кольца

5.2.6 Расход

Внимание! Перед выполнением расхода колесной пары следует убедиться в правильности всей введенной информации, потому что после занесения данных по расходу **корректировка** будет невозможна.

При нажатии на кнопку «Расход» происходит проверка наличия в базе данных сведений о ремонте колесной пары. Если в приходе был указан требуемый ремонт, а данные по ремонту не занесены в АРМ, то выдается

напоминание, что нет информации по ремонту (или по монтажу букс). При этом можно все равно израсходовать колесную пару, если она действительно не проходила ремонт на вашем предприятии.

Расход под вагон.

Ввод данных о подкатке колесных пар под вагон производится на основании данных ВУ-51 или заполненного бланка о подкатываемых колесных парах.

При вводе данных о подкатке должны быть выполнены следующие условия:

- если по приходу колесной пары была указана неисправность не «Нового формирования» или «Отремонтированная», то обязательно должны быть введены данные о ремонте;

- в любом случае, вне зависимости от данных о ремонте, должны быть введены данные о замерах;

- если выполнен ремонт «Полное освидетельствование», то обязателен и ввод данных о монтаже букс.

При нарушении одного из вышеперечисленных условий выдается соответствующий текст ошибки.

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

Расход колесной пары

Номер: 9866

Тип: РЧ1-950

На ободу буква "Г"

Израсходована под вагон №:

Тип ремонта вагона:

Пересылка:

Предприятие назначения: 712

Номер пересылочной ведомости: 24

Списание

Номер акта на списание:

Вид выполненного ремонта:

Ответственный работник:

Занести в базу

Отмена

Указываются параметры:

- 1) Дата расхода (ДД.ММ.ГГГГ)
- 2) В зависимости от того, каким образом израсходована колесная пара возможно 3 варианта:
 - Под вагон. В этом случае заносится номер вагона подкатки и тип ремонта вагона
 - Списание. В этом случае заносится номер акта на списание формы ВУ-89.
 - Пересылка. Заносится предприятие назначения и номер пересылочной ведомости
- 3) Вид выполненного ремонта (заносится автоматически)
- 4) Ф.И.О. – ответственный работник, выполнивший подкатку, списание или пересылку.

5.3 Ввод данных по тележкам

Ввод данных по выкатке тележек из-под вагонов и подкатке тележек под вагоны осуществляется с формы «Ввод данных по вагонам».

5.3.1 Приход тележек из-под вагона

5.3.2 Расход тележек под вагон

Для выполнения операции подкатки тележек под вагон необходимо установить курсор на нужный вагон в списке ремонтируемых вагонов и нажать кнопку «Подкатка».

При занесении информации по деталям тележки производится проверка на наличие данной детали на балансе предприятия. К расходу допускаются только те детали, которым прежде был выполнен приход.

При вводе номера детали (боковой рамы или надрессорной балки) по нажатию на этом поле клавиши «enter» производится поиск информации по этой детали в базе данных. Все найденные данные автоматически проставляются в клетки ввода (клеймо завода изготовителя, дата изготовления, размеры, данные продления срока службы).

Ввод данных по операциям

5.3.3 Распрессовка

Для незапрессованных колесных пар следует выполнять операцию распрессовки. Это можно сделать двумя способами:

1. При оформлении прихода КП

или

2. Все колесные пары за смену из пункта меню Ввод данных - По операциям - Распрессовка КП.

Выполнение операции распрессовка КП

Дата распрессовки: Слесарь: Иванов ...

Номер КП	Тип КП	Номер КП:	Номер КП	Тип КП	Парк.н.	Слесарь
00524292	РУ1-950	00524292	00542310	РУ1-950		Иванов
00551594	РУ1-950	<input type="button" value="Добавить >>"/>	00502373	РУ1-950		Иванов
01225	РУ1ш-950					
029029648	РУ1-950					
029157484	РУ1ш-950					
029181554	РУ1ш-950					
029232574	РУ1ш-950					
029399179	РУ1-950					
029529539	РУ1ш-950					
029543953	РУ1ш-950					
029545367	РУ1ш-950					
029558076	РУ1ш-950					
029589622	РУ1ш-950					
029602158	РУ1-950					
029688201	РУ1-950					
029747656	РУ1-950					
029888652	РУ1-950					
029961237	РУ1-950					
030291909	РУ1ш-950					
03911100	РУ1ш-950					
03951910	РУ1ш-950					
05135292	РУ1-950					

Кол-во нераспрессованных КП: 52 Количество выполненных расформирований: 2

Здесь следует выбрать дату, указать фамилию слесаря (обязательно!), а затем выбирать КП либо из списка в левой части окна по двойному

нажатию мышки, либо заносить номер КП в среднее окошко и нажимать кнопку "Добавить".

Внимание! Здесь представлены только те КП, которым был сделан приход, и которые еще не были запрессованы. Если КП нет в базе, то сначала следует сделать приход, а затем воспользоваться любым из описанных способов распрессовки.

После того как выбрали все КП для распрессовки, они оказываются в правой части окна и при нажатии кнопки ОК будут "распрессованы". В этой же форме можно будет потом посмотреть какие КП были распрессованы в какой день и кем, для этого просто задайте нужную дату.

5.3.4 Запрос 2730

Войти в пункт меню «Ввод данных» – «По операциям»– «Запрос 2730».

В поле «Номер вагона» ввести интересующий номер вагона, затем нажать Enter или кнопку «Добавить». Номер появится в таблице. Затем ввести следующий номер вагона и т.д. Если номер был введен ошибочно, то следует установить курсор на строчку с этим номером и нажать кнопку «Удалить».

Когда в таблицу будут занесены ВСЕ необходимые на данный момент номера вагонов, то следует нажать кнопку «Запросить». После чего следует закрыть форму. Запрос будет выполняться какое-то время!

При формировании сообщения 4624 можно будет воспользоваться полученной справкой 2730. Для этого на форме 4624 предусмотрена кнопка «Заполнить из 2730», если она активна (надпись темным цветом), значит 2730 на данный вагон была получена. Если кнопка неактивна (светлая), то

2730 не запрашивали или прошло недостаточно времени с момента запроса и он не успел обработаться.

5.4 Пересылка

При пересылке колесных пар с одного предприятия на другое (в ремонт / из ремонта) оформляется пересылочная ведомость ВУ-50. Для предприятий, которые работают с АИС ХЧ, предусматривается такая последовательность выполнения операций.

1) Пересылочная ведомость заполняется оператором на предприятии, производящем отправку колесных пар. При этом автоматически выполняется расход занесенным в нее колесным парам.

2) По готовности пересылочной ведомости ее отправляют на предприятие получатель.

3) При получении пересылочной ведомости на втором предприятии оператор просматривает список колесных пар и подтверждает прием. При этом им всем автоматически выполняется приход. Для колесных пар, полученных после ремонта, переносятся их размеры из расходной формы предприятия отправителя. Колесным парам, поступившим в ремонт, выставляется код неисправности, который был занесен отправителем и назначается вид требуемого ремонта (согласно справочнику неисправностей).

Работа с расходными пересылочными ведомостями производится через пункт меню «Отправка КП», с приходными – через «Получение КП».

5.4.1 Отправка колесных пар

При открытии формы «Отправка КП» выдается список пересылочных ведомостей, которые были отправлены с Вашего предприятия за последний месяц.

Для заведения новой пересылочной ведомости нужно нажать кнопку «Новая». Для работы с уже существующими пересылочными документами необходимо сначала установить курсор на нужную строчку в списке (она должна стать темно-синей!) и потом нажать кнопку «Корректировка» (или «Удаление», «Отправить», «Печать» - смотря, что требуется сделать).

В списке пересылочных ведомостей строчки окрашены в разные цвета в зависимости от состояния ведомости. Красный цвет означает, что ведомость еще только формируется (не закончена). Синий цвет обозначает ведомости, которые уже отправлены и соответственно стали доступны для просмотра и регистрации на предприятии назначения. Зеленые строчки – это ведомости, которые уже оприходованы в пункте назначения. Корректировка и удаление зеленых ведомостей допустима только при согласовании с оператором того предприятия, куда были направлены колесные пары.

С помощью фильтра можно выбрать для просмотра или корректировки любые пересылочные ведомости, из тех которые были введены в базу данных на Вашем предприятии.

Ошибочно заведенные пересылочные ведомости можно удалить только после удаления всех занесенных в нее колесных пар (из пункта меню «База данных»). Тогда заголовок пустой ведомости можно удалить из списка (должно быть указано, количество колесных пар – 0!).

The screenshot shows a window titled "Данные по пересылке КП" (Data on forwarding of CP). It contains a table with the following data:

N ...	Получатель	Дата	Ко...	Мастер	Вагон (а/м)	Состояние
67	ВЧД-08 Кинель	29-02-2014	12	Филатов А.В.	96695473	формируется
66	ВЧД-11 Тольятти	29-02-2014	3	Филатов А.В.	96695481	формируется
64	ВЧД-3 Пенза	27-02-2014	26	Филатов А.В.	96696489	формируется

Below the table is a "Фильтр" (Filter) section with the following options:

- Дата отправки: [] по: []
- Номера пересылочных ведомостей с: [] по: []
- Получатель: [] ...
- Отправлены Вагоном Автомобилем []
- Мастер: [] ...

Buttons on the right side of the window include: Новая, Корректировка, Удалить, Отправить, Печать, Выход. A "Выбрать" (Select) button is located at the bottom of the filter section.

Формирование ведомости на отправку колесных пар

Для ввода новой пересылочной ведомости нажмите на кнопку «Новая».

Заполнение заголовка.

1) При открытии бланка новой пересылочной ведомости автоматически предлагается очередной номер ВУ-50 (исходя из номеров оформленных уже в этом году пересылок). При необходимости его можно изменить на другой. Но только на такой, которого еще не было в этом году. Номера расходных пересылочных ведомостей должны быть уникальны в течение года.

2) **Дата пересылки** по умолчанию заполняется текущей датой. При необходимости ее можно изменить на прошедшую (если расход оформляется задним числом), но не на будущую.

3) Указать **номер вагона** (или автомобиля), в котором отправлены колесные пары. При отправке автомобилем надо мышью переключить признак «На машине», который по умолчанию выставлен «В вагоне».

4) **Предприятие получатель**. Вводится клеймо (с клавиатуры) или выбирается из справочника.

5) **Собственник**. Выбирается из справочника предприятие, которому принадлежат отправляемые колесные пары (если таковое имеется).

6) Фамилии **мастера** отправителя и **приемщика ВПВ** можно вводить с клавиатуры или выбирать из справочника.

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

Новая пересылочная ведомость (ВУ-50)

ПЕРЕСЫЛОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 67

Дата пересылки:

На отправку колесных пар в ремонт (из ремонта):

В вагоне На машине № 96695473 В количестве: 12 штук

Получатель

Предприятие: 713 ... Вагонное депо ст.Кинель Мастер:

Собственник: ... Дата получения:

Отправитель

Предприятие: 114 ... ВКМ ст. Похвистнево Мастер: Филатов А.В.

Приемщик:

Колесные пары

Номер КП	Тип КП	Состояние
755188	РУ1-950	нов. формир.
44420	РУ1-950	нов. формир.
029436240	РУ1-950	нов. формир.
344320	РУ1-950	нов. формир.
315490	РУ1-950	нов. формир.
14227	РУ1-950	нов. формир.
23976	РУ1-950	нов. формир.
21364	РУ1-950	нов. формир.
56916	РУ1ш-950	нов. формир.
15892	РУ1-950	нов. формир.

Добавить КП

Удалить КП

Занести в базу

Отмена

Добавление колесных пар в пересылочную ведомость.

- 1) Нажать на кнопку «Добавить КП».
- 2) Укажите **номер** и **тип** колесной пары
- 3) Нажмите кнопку «Готово». При этом происходит поиск записи о приходе указанной колесной пары в базе данных. Нельзя занести колесную пару в расходную пересылочную ведомость, если ей не оформлен приход.
- 4) Ошибочно добавленную колесную пару можно **удалить**, пока ведомость не занесена в базу. После сохранения удалять можно только из пункта «База данных».

После завершения ввода нажмите кнопку «Занести в базу».

Не нужно (!) вводить количество отправляемых колесных пар – оно считается само по мере добавления. А также, в наименование предприятия отправителя будет автоматически занесено название депо, в котором формируют пересылочную ведомость, и его нельзя изменить.

Отправка пересылочной ведомости

Полностью сформированные пересылочные ведомости надо отправить, чтобы они стали видны на том предприятии, которому они предназначаются. Для этого нужно установить курсор на строчку с этой пересылочной ведомостью и нажать кнопку «Отправить». При этом состояние ведомости изменится с «формируется» на «отправлена», и цвет станет синим.

5.4.2 Получение колесных пар

При открытии формы «Получение КП» выдается список пересылочных ведомостей, которые были получены Вашим предприятием за последний месяц.

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

Приходная пересылочная ведомость

ПЕРЕСЫЛОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ №: 26

Дата пересылки: 22.02.2004

На отправку колесных пар в ремонт (из ремонта):

В вагоне На машине №: 96695481 В количестве: 35 штук

Получатель

Предприятие: 114 Похвистневские вагоноко Мастер: Григорьев Г.Г.

Собственник: Дата получения:

Отправитель

Предприятие: 568 ВЧД-11 ст.Тольятти Мастер: Рябых А.И.

Приемщик: Люлин А.Ф.

Колесные пары

Выделить все

Номер КП	Тип КП	Состояние
<input checked="" type="checkbox"/> 59398	РЧ1-950	Тонк.обод
<input checked="" type="checkbox"/> 65834	РЧ1-950	Тонк.обод
<input type="checkbox"/> 632318	РЧ1ш-950	Трещ.диска
<input checked="" type="checkbox"/> 86450	РЧ1-950	Тонк.обод
<input checked="" type="checkbox"/> 511756	РЧ1ш-950	Тонк.обод
<input checked="" type="checkbox"/> 005203423	РЧ1-950	Тонк.обод
<input checked="" type="checkbox"/> 51493	РЧ1-950	Ползун
<input type="checkbox"/> 50272	РЧ1-950	Тонк.обод

Занести в базу Отмена

В заголовке пересылочной ведомости укажите данные по получателю – фамилию мастера и дату прихода. Затем галочками отметьте колесные пары, которым следует выполнить приход. Рекомендуется сверить список номеров во избежание переноса к себе чужих ошибок. Потом нажмите кнопку «Занести в базу».

В результате получения пересылочной ведомости автоматически выполняется приход колесным парам с указанием вида неисправности и требуемого ремонта. Для колесных пар, полученных после ремонта, дополнительно заносятся их размеры, с которыми они были отправлены.

Формирование приходной пересылочной ведомости

При получении колесных пар с предприятия, которое не работает с АИС ХЧ, можно у себя завести приходную пересылочную ведомость, чтобы выполнить приход сразу всем полученным колесным парам. Для этого нажмите на кнопку «Новая».

Заполнение заголовка приходной пересылочной ведомости.

- 1) Укажите **номер ВУ-50**
- 2) **Дата пересылки** – это дата, которой были отправлены колесные пары.
- 3) Указать **номер вагона** (или автомобиля), в котором были отправлены колесные пары. При отправке автомобилем надо мышью перещелкнуть признак «На машине», который по умолчанию выставлен «В вагоне».
- 4) **Предприятие отправитель.** Вводится клеймо (с клавиатуры) или выбирается из справочника.
- 5) **Собственник.** Выбирается из справочника предприятие, которому принадлежат полученные колесные пары (если таковое имеется).
- 6) **Фамилию мастера**, который принимал колесные пары, можно вводить с клавиатуры или выбирать из справочника.
- 7) **Дата получения** – это дата прихода полученных колесных пар на Ваше предприятие.

Добавление колесных пар в пересылочную ведомость.

- 1) Нажать на кнопку «**Добавить КП**».

2) Укажите **номер, тип** колесной пары и код неисправности, с которым она поступила. Вид ремонта будет выставлен автоматически в соответствии со справочником неисправностей.

3) Нажмите кнопку **«Готово»**. При этом происходит проверка на наличие двойников у данной колесной пары. В случае обнаружения нескольких колесных пар с такими номерами Вам будет предложено выбрать одну из них.

4) Ошибочно добавленную колесную пару можно **удалить**, пока ведомость не занесена в базу. После сохранения удалять можно только из пункта **«База данных»**.

После завершения ввода нажмите кнопку **«Занести в базу»**.

6. База данных

Всю информацию, которую Вы заносите функцией «Ввод данных», необходимо иметь возможность просматривать. Для этого служит пункт меню «База данных», в котором собраны средства работы с уже накопленной информацией.

Основной принцип работы с базой данных – получение выборок по составному фильтру. Это означает, что Вы можете указать набор условий, т.е. описать, какие именно данные Вас сейчас интересуют и сразу увидеть информацию по тем колесным парам, которые этим условиям удовлетворяют. И проблема поиска информации для Вас больше не существует.

Принципы работы составного фильтра.

✓ Для добавления условия на формирование выборки сначала нужно щелкнуть по нему мышью (поставить галочку), а затем указать границы диапазона (если это необходимо). Повторный щелчок отменяет выбранное условие (убирает галочку).

✓ После указания всех необходимых условий нажмите кнопку «Выполнить».

✓ Результатом выборки будут данные по таким колесным парам, которые удовлетворяют **одновременно всем указанным условиям**. Т. е. составной фильтр работает по принципу «логического».

✓ Чем больше Вы указываете условий, тем меньше записей из базы данных смогут пролезть в эти рамки.

✓ Если Вы не укажете вообще никаких ограничений, то результатом выборки станут все записи, сколько их есть в базе.

✓ Чем больше объем получаемой выборки, тем дольше она будет формироваться. Не перегружайте ресурсы без необходимости.

Кроме получения выборок, в работу с базой данных включены функции корректировки и удаления записей.

6.1 База данных колесных пар

Работа с базой данных колесных пар реализуется в 3 аспектах.

✓ «Журнал прихода» позволяет получать информацию по поступлению, наличию, состоянию и расходу колесных пар.

✓ «Журнал ремонта» предназначен для получения выборок информации по ремонту колесных пар и монтажу букс, а также для проведения анализов возникновения неисправностей и выполненных ремонтных операциях.

✓ «История КП» позволяет просматривать всю накопленную разными предприятиями информацию по отдельной колесной паре. В то время как остальные журналы покажут Вам только то, что происходит на Вашем предприятии.

6.1.1 Журнал прихода колесных пар

Большинство из предлагаемых условий для выборки понятны без пояснений. Но обратите внимание на некоторые тонкости.

1) Условия «Дата расхода», «Неизрасходованные» и «Требуют ремонта» являются взаимоисключающими. Поэтому выделение одного из них ведет к автоматической отмене остальных.

2) Условие «Требуют ремонта» выделяет группу колесных пар, которым по приходу указан вид требуемого ремонта, но при этом не заведена информация о выполненном ремонте, и которые не были израсходованы. При отсутствии конкретного вида ремонта в указании условия выборки берутся колесные пары, которым требуется обыкновенное освидетельствование, полное освидетельствование или смена элементов.

3) Условие «Номер содержит» позволяет наложить маску на номера выбираемых колесных пар. Маска номера состоит из цифр и символов «*», которые означают произвольное количество любых цифр.

4) Условие «Выполненный ремонт» выбирает только те колесные пары, которым заведена информация о выполненном ремонте. Если стоит только галочка, и не указано какой именно вид ремонта необходимо исследовать, то берутся колесные пары, которые прошли полное или обыкновенное освидетельствование на Вашем предприятии или смену элементов. О чем должна быть соответствующая информация в базе данных.

5) «Выкачены из-под вагона» и «Подкачены под вагон»: если не указан номер вагона, то берутся все колесные пары которые поступили из-под вагонов (любых) или израсходованы под вагоны. Для выбора вагонов по последним трем цифрам, нужно указать в поле номера символ «*», а потом 3 последние цифры номера вагона.

6) Условие «вид ремонта вагона» доступно только после выбора условия «подкачены под вагон».

7) «Присланы от»: если не указано предприятие, а только стоит галочка, то включаются все колесные пары, поступившие к Вам с пересылки.

8) «Диаметр по кругу катания» берется тот, который получен после ремонта колесной пары. Если ремонт не производился (или новый диаметр не занесен), то для анализа берется диаметр, с которым колесная пара поступила в ремонт. В диапазон попадают только те колесные пары, у которых и левый, и правый диаметр удовлетворяет указанному условию.

9) «Код неисправности» в журнале прихода проверяется только тот, который был указан в форме «Приход КП». Для проведения ремонтных статистик (расширенного кода дефекта) пользуйтесь функцией «Журнал ремонта колесных пар».

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

Результат выборки

Сформировать паспорт Перечень Удалить КП История КП Количество записей: 1110

Номер КП	Тип КП	Кл. и...	Дата из...	Кл. ф...	Дата фо...	Кл. о...	Дата ос...	Редуктор	Поступила
5066	РЧ1-950	6711	01.1992	6711	01.1992	223	07.2000		09-08-2003
277988	РЧ1-950	6711	01.1973	812	03.2001	713	09.2002		18-08-2003
4876	РЧ1-950	110	01.1980	649	03.2002	713	03.2002		18-08-2003
36025	РЧ1-950	6713	01.1971	108	12.1995	713	09.2001		19-08-2003
44446	РЧ1-950			75	07.2003	75	07.2003		24-07-2003
118056	РЧ1-950	5	01.1975	801	10.1987	713	12.2002		13-08-2003
30594	РЧ1-950			114	07.2003	114	07.2003		30-07-2003
005206869	РЧ1-950	5	05.1988	5	05.1988	713	04.1998		27-07-2003
00524847	РЧ1-950	5	10.1993	5	10.1993	713	04.1998		27-07-2003
63464	РЧ1-950	5	01.1978	114	11.2002	713	11.2002		11-08-2003
34076	РЧ1-950	5	01.1973	114	08.2001	713	08.2001		26-07-2003
62962	РЧ1-950	5	01.1977	114	08.2001	713	08.2001		26-07-2003
19138	РЧ1-950	39	01.1986	649	11.1999	713	03.2002		11-08-2003
029359461	РЧ1-950	108	09.1996	108	09.1996	713	10.1999		11-08-2003
029206204	РЧ1-950	27	10.1993	27	10.1993	713	12.1998		13-08-2003
368972	РЧ1-950	27	01.1984	1204	08.2003	713	08.2003		14-08-2003
585511	РЧ1-950	27	01.1981	114	01.1998	713	07.2001		19-08-2003
00501973	РЧ1-950	5	02.1995	5	02.1995	713	03.2002		17-08-2003
029631078	РЧ1-950	27	03.1996	27	03.1996	713	03.2002		18-08-2003

OK Отмена

Результат выборки из журнала прихода колесных пар.

В Журнале прихода можно удалять записи, которые были неправильно занесены в базу. Для этого нужно установить курсор на ошибочную запись и нажать на кнопку «Удалить запись». При удалении израсходованной колесной пары следует ввести причину корректировки. Все изменения, вносимые после расхода колесной пары, сохраняются в протоколе корректировок.

Для вывода на печать списка колесных пар, полученного в результате выборки, нажмите кнопку «Перечень». В заголовке перечня указаны условия, по которым был сформирован список.

При необходимости видеть полную информацию по какой-то записи, установите на нее курсор и нажмите на кнопку «Сформировать паспорт». Паспорт колесной пары также можно вывести на печать.

Тут же можно посмотреть данные по предыдущим (или последующим) ремонтам любой колесной пары из выбранного списка (кнопка «История КП»).

6.1.2 Журнал ремонта колесных пар

Выборка из базы данных

Дата прихода с: [] по: []

Дата ремонта с: [] по: []

Дата расхода: [] по: []

Тип колесных пар: РЧ1ш-950

Выкачаны из-под вагона: []

Подкачаны под вагон: []

Выполненный ремонт: Полн.ос.

Код неисправности: 22 [Вышербины]

ОК Отмена

Особенности работы составного фильтра для выборки из базы данных ремонта колесных пар.

1) Даты прихода и расхода не представлены в журнале ремонта и служат только для выбора группы интересующих Вас записей.

2) Для выборки колесных пар, на которые установлены полиамидные сепараторы надо выбрать признак «полиамидный сепаратор» и установить значение «да». Количество полученных при этом записей будет показывать число колесных пар (а не сепараторов!). Для определения общего количества установленных полиамидных сепараторов нужно умножить количество записей выборки на 4.

3) Условие «Код неисправности» выбирает все колесные пары, у которых обнаружен указанный дефект. Это характеризует частоту возникновения данного дефекта среди общего количества ремонтов (или поступивших колесных пар). Но следует помнить, что каждая колесная пара

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

может иметь одновременно несколько неисправностей при поступлении в ремонт. Поэтому вполне нормально, если сумма колесных, выбранных по каждому отдельному виду дефекта, превышает общее количество ремонтов.

*Например, если из 10 колесных пар, поступивших сегодня в ремонт, у 2 обнаружены только выщербины, у 3 – тонкий гребень, а у остальных 5 – и тонкий гребень, и выщербины одновременно. Тогда, исследуя статистику возникновения неисправностей, надо сделать вывод, что выщербины встречаются в 7 случаях из 10 ремонтов, а тонкий гребень – в 8 случаях из 10. Но! Если кому-то придет в голову сложить 7 и 8, то он рискует получить 15 (как? из 10...?!?!). Просто не делайте этого! Эти показатели предназначены для **сравнения**, а не для складывания. Если Вам необходимо распределить Ваше количество ремонтов по видам неисправностей (и чтобы сумма сошлась), воспользуйтесь справкой о причинах обточки («Выдача отчетности / аналитические справки / причины обточек»).*

Номер КП	Тип КП	Дата рем.	Вост.рез.	Напл.греб.	Буксы	Об...	Причина обт...	Ко...	Неисправность
29726731	РУ1ш-950					22	Выщербины	96	Прочие дефекты
418029	РУ1ш-950					22	Выщербины	96	Прочие дефекты
15746	РУ1ш-950					22	Выщербины	96	Прочие дефекты
377658	РУ1ш-950					22	Выщербины	96	Прочие дефекты
317124	РУ1ш-950					22	Выщербины	96	Прочие дефекты
6899	РУ1ш-950					22	Выщербины	96	Прочие дефекты
311375	РУ1ш-950					22	Выщербины	96	Прочие дефекты
36422	РУ1ш-950					22	Выщербины	96	Прочие дефекты
24523	РУ1ш-950					22	Выщербины	96	Прочие дефекты
39115226	РУ1ш-950					22	Выщербины	96	Прочие дефекты
29985309	РУ1ш-950					22	Выщербины	88	Грение буксового узла
2904175	РУ1ш-950					22	Выщербины	96	Прочие дефекты
29599454	РУ1ш-950					22	Выщербины	88	Грение буксового узла
12649	РУ1ш-950					22	Выщербины	96	Прочие дефекты
29706674	РУ1ш-950					22	Выщербины	96	Прочие дефекты
2941525	РУ1ш-950					22	Выщербины	96	Прочие дефекты
112475	РУ1ш-950					22	Выщербины	96	Прочие дефекты
0393394	РУ1ш-950					22	Выщербины	88	Грение буксового узла
0393394	РУ1ш-950					22	Выщербины	88	Грение буксового узла

Результат выборки из журнала ремонта колесных пар.

6.1.3 История колесной пары

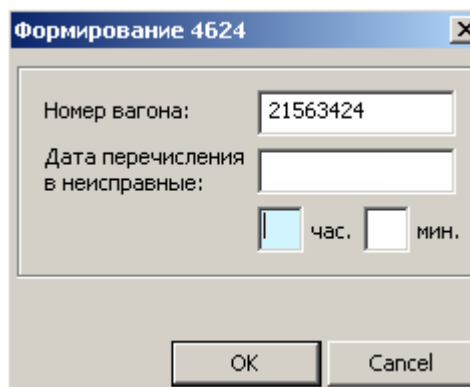
Для того, чтобы увидеть всю информацию, которая накоплена в базе данных по какой-то конкретной колесной паре, нужно запросить ее историю. Для этого укажите номер и тип колесной пары и нажмите кнопку «Выполнить». Результатом выборки будет информация, которая занесена со всех предприятий, подключенных к АИС ХЧ по приходу, ремонту и расходу колесных пар с таким номером и типом. В том числе обо всех двойниках этой колесной пары (если таковые имеются). Для просмотра полной информации по каждому ремонту, можно сформировать паспорт на прошлые ремонты.

7. Сообщения в АСОУП

В АИС ХЧ реализована возможность формировать и отправлять сообщения в АСОУП.

7.1 Сообщение 4624

Для формирования сообщения 4624 надо выбрать пункт меню «Сообщения / 4624» и нажать кнопку «Новое 4624». В появившейся форме указать номер вагона и дату перечисления вагона в неисправные. При необходимости можно уточнить время ремонта (если вагон был дважды в ремонте за один день). При этом производится выборка занесенных ранее данных по комплектации вагона.



Формирование 4624

Номер вагона: 21563424

Дата перечисления в неисправные:

час. мин.

OK Cancel

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

Листок учета комплектации грузового вагона после ремонта (4624)

ЛИСТОК № Вагон №: 8-ми осный вагон Дата перечисления в неисправные: час. мин.

Вид ремонта: Текущий ремонт ТР с заменс С заменой деталей Передавать нулевую дату Сообщение отправлено

Заголовок 1. КП 2. Детали тележки 3. Характеристика тележек 5. Замен. КП 6. Замен. дет. тел.

Порядковый номер КП под вагоном	Код собственника (ж.д. администрация)	Месяц и год последнего полного освидетельствования КП	Код предприятия, последнее освидетельствования КП	Код предприятия, изготовителя оси	Порядковый номер оси	Год изготовления оси	Правое колесо			Левое колесо		
							Толщина обода, мм	Толщина гребня, мм	Прокат, мм	Толщина гребня, мм	Толщина обода, мм	Прокат, мм
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	20	0203	649	39	61449	1979	530	300	00	520	300	00
2	20	0203	649	5	19049	1984	560	300	00	550	300	00
3	20	1004	117	29	7895	1977	660	300	00	660	300	00
4	20	0203	649	5	155748	1978	600	300	00	590	300	00

Мастер колесно-роликового участка (цеха): ...

Бригадир пункта (участка) текущего отцепочного ремонта: ...

Записать Отправить Отмена Заполнить из 2730 ВУ - 36 << Назад Далее >>

Данные служебной фразы сообщения 4624 располагаются на вкладке «Заголовок». Поля «предприятие ремонта», «ПТО», «Код КПЗ» и «Автоответ» заполняются автоматически из НСИ «Паспорт депо». При необходимости они могут быть изменены.

При налаженной работе с сообщением 4624 (когда Вы убедились, что служебная фраза формируется правильно, и Ваши сообщения принимаются АСОУП без возражений), можно скрыть вкладку «Заголовок».

Для управления вкладкой «Заголовок» в файле master.ini служит строка:

Show4624Header = 1 – показывать заголовок формы 4624,

Show4624Header = 0 – скрывать заголовок формы 4624.

Вид ремонта вводится кодом в первую клеточку (возможные значения 1, 2, 3, 4, 5, 39, 49), и она активна (беленькая). Следом за ней в длинной серой клетке сама появляется расшифровка введенного кода словами. Она не активна, потому что ее не надо вводить.

Вкладки по замененным деталям появляются только при указании вида ремонта вагона 39 или 49.

Признак "С заменой деталей" работает только при виде ремонта 3, 39, 4, 49 (текущий ремонт). Он переключает эти виды ремонта между собой. Поэтому перед тем, как туда давить, надо выставить код ремонта. При текущем ремонте он будет активен (можно ставить и убирать галочку сколько душе угодно), а при остальных - не доступен.

В зависимости от вида ремонта вагона некоторые поля ввода могут быть закрыты (если эти значения не заполняются при этих видах работ). Все открытые поля ввода должны быть заполнены **обязательно!** При отсутствии обязательных данных соответствующие информационные фразы сообщения 4624 не сформируются.

При нажатии на кнопку «**Записать**» происходит сохранение данных на сервере, но не отправка сообщения. Такое сообщение можно открыть повторно (указав его номер вагона и дату), откорректировать и отправить.

При нажатии на кнопку «**Отправить**» происходит запись данных и отправка сообщения в АСОУП.

С помощью кнопок «Назад» и «Далее» можно перемещаться по вкладкам экранной формы.

Все размеры деталей следует вводить в таком формате, как они должны пойти в сообщение 4624 - без десятичной точки с нулем на конце (для целых значений)

Внимание! Значения вводимых данных не контролируются!

Кнопка **«Заполнить из 2730»** будет активна на форме сообщения только в том случае, если в базе данных имеется паспорт вагона (справка 2730 из АСОУП). Запрос данных 2730 из АСОУП производится при поступлении вагона в ремонт.

При нажатии на кнопку **«Заполнить из 2730»** производится автоматическое заполнение полей ввода на вкладках 1, 2 и 3 данными из запроса 2730. Полученную таким образом заготовку сообщения можно корректировать, сохранять в базу данных и отправлять в АСОУП, точно так же, как данные, введенные с клавиатуры.

Если заготовка сообщения отличается от реальных данных порядком следования деталей (например, первая колесная пара указана во второй строке, а вторая – в первой), то нет необходимости перебивать строки целиком. Достаточно поменять номера деталей в первом столбике (то есть в первой строке указать, порядковый номер КП под вагоном 2, а во второй строке – 1). При формировании сообщения порядок деталей выстраивается в соответствии с первым столбиком (порядковым номером под вагоном).

Кнопка **«ВУ - 36»** позволяет сформировать листок учета комплектации грузового вагона (приложение в форме ВУ-36) по данным сообщения 4624. Для листка комплектации берутся данные не с формы, а из базы данных. Поэтому перед выводом листка комплектации задается вопрос **«Записать 4624?»**. Если Вы не корректировали данные на форме с момента открытия, то можно ответить **«нет»**. Если данные были изменены, по отношению к тем, которые находятся в базе, то для формирования листка комплектации следует сначала их сохранить.

Для текущих ремонтов четырехосных вагонов без замены деталей листок учета комплектации выдается в сокращенной форме (формата HTML), а для других случаев ремонта – в полной форме текстового формата.

В верхнем правом углу формы находится кнопка - индикатор состояния сообщения. Надпись на кнопке отображает операцию, которая была выполнена с данным сообщением.

«Подготовка сообщения» означает, что данное сообщение еще не было отправлено в АСОУП.

«Ожидается квитанция 497» означает, что сообщение было отправлено, но квитанция 497 на него не поступала.

«Сообщение отправлено» означает наличие положительной квитанции от АСОУП на данное сообщение. При нажатии на кнопку «Сообщение отправлено» можно увидеть текст квитанции.

«Сообщение ошибочное» означает, что сообщение не принято в АСОУП из-за ошибки. При нажатии на эту кнопку можно увидеть текст квитанции 497 и расшифровку квитанции. Если ошибка была допущена в информационной фразе сообщения 4624, то ошибочное поле на форме будет подсвечено розовым.

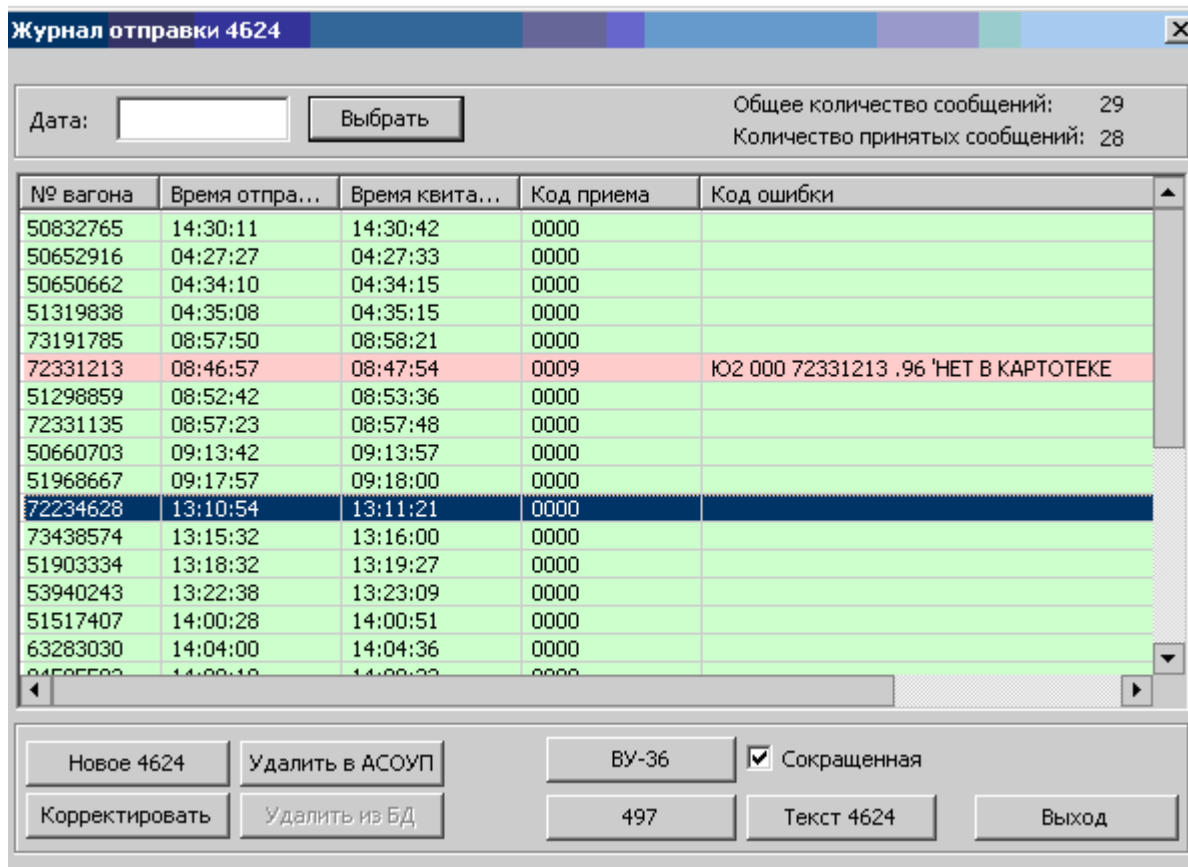
Для работы с подготовленными сообщениями служит окно **«Журнал отправки 4624»**.

При открытии формы в таблице выведен список сообщений 4624, которые были подготовлены за текущую дату. Для просмотра сообщений, отправленных в другой день, нужно ввести интересующую Вас дату и нажать кнопку **«Выбрать»**.

В списке сообщений **зеленым** цветом выделены те сообщения, на которые получена положительная квитанция от АСОУП. **Красным** цветом обозначены сообщения, на которые получена квитанция с кодом ошибки.

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

Подготовленные, но еще не отправленные сообщения показаны на **белом** фоне. Отправленные сообщения, на которые ожидается квитанция от АСОУП подкрашиваются **желтым**. **Серым** цветом в списке выделены сообщения, на которые было отправлено 4624 с кодом 1 – удаление данных.



Для корректировки и повторной отправки существующего сообщения нужно установить курсор на его строчку и нажать кнопку **«Корректировать»**. Запрещена корректировка и повторная отправка сообщений, на которые получена положительная квитанция от АСОУП (то есть, Вы можете зайти на форму такого сообщения, нажав на кнопку «Корректировать», но кнопки записи и отправки там будут не доступны).

Для отмены сообщений, которые уже приняты в АСОУП, нужно нажать кнопку **«Удалить в АСОУП»**. При этом автоматически формируется и отправляется сообщение 4624 с кодом 1 (удаление данных) по этому

номеру вагона. Отмененные сообщения остаются в списке журнала отправки, подкрашенные серым цветом. Удаленные в АСОУП сообщения можно скорректировать и отправить повторно.

Если сообщение 4624 было сформировано ошибочно и не получило положительной квитанции от АСОУП, можно его удалить из базы данных (и из журнала отправки), нажав на кнопку **«Удалить из БД»**. После удаления данные этого сообщения пропадают полностью и восстановлению не подлежат. Если Вы удалите подготовленное сообщение по ошибке, Вам придется полностью заново его вводить. Нельзя удалять из базы данных сообщения, на которые получена положительная квитанция от АСОУП.

Кнопка **«ВУ-36»** позволяет сформировать листок учета комплектации по подготовленному сообщению.

Кнопка **«497»** позволяет посмотреть текст квитанции, полученной от АСОУП на данное сообщение.

Кнопка **«Текст 4624»** позволяет посмотреть текст сформированного сообщения.

7.2 Сообщение 2955

Для формирования сообщения 2955 необходимо выбрать пункт меню «Сообщения», «2955». Указать дату сообщения (по умолчанию предлагается текущая дата).

	Ремонт колесных пар		Обеспеченность колесами		Наличие новых осей	Наличие распрессованных осей	Наличие колесных пар, требующих смены элемента	Наличие колесных пар, осей, подлежащих исключению	Наличие исправных колесных пар
	План	Факт	Поступило за сутки	Остаток на конец отчетных суток					
Из 2955:	27	0	0	1	139	4600	187	3070	108
Из БД КП:	25	24			25		2705	7	1941

Поля, находящиеся в верхней части полученной формы, «Код ВКМ» и «Отчетная дата» заполняются автоматически.

Данные информационной фразы заполняются в верхней строчке (белые клетки). Клетка, в которой в данный момент находится курсор, выделена голубым цветом.

В нижней строчке формы (серые клетки) представлены данные из базы данных колесных пар по результатам работы оператора АИС ХЧ за сутки. Здесь заполнять или менять ничего не надо!

После заполнения следует нажать кнопку «Отправить».

Дополнительные функции:

- Кнопка «Сохранить» может быть использована для сохранения введенного сообщения, если по какой-то причине в данный момент его невозможно отправить.

- Кнопка «Отчет» дает возможность формирования сравнительного отчета по данным сообщения 2955 и статистики базы данных колесных пар на сутки.
- Кнопка «Подготовка сообщения» используется в том случае, когда надо проверить, как было сформировано сообщение.

7.3 Сообщение 2956

Для формирования сообщения 2956 необходимо выбрать пункт меню «Сообщения», «2956». Указать дату сообщения (по умолчанию предлагается прошлый месяц).

[2956] Сведения по обеспечению ВЧД колесными парами и работах, выполненных за месяц.

Код ВЧД: Отчетная дата:

Состояние
Подготовка сообщения

Наличие колесных пар в ВЧД на конец отчетного периода			Поступило кол. пар из-под вагонов за отч. период				Получено КП		Исключено роликовых кол. пар за отч. период	Освид. КП		
Требуют ремонта без смены элементов	Требуют ремонта со сменой элементов	Исправных	При текущем ремонте		При план. ремонте		Оплаченных МПС	За счет дороги		Нового формирования	Отремон. со сменой элементов	Полное
			Без смены элементов	Со сменой элементов	Без смены элементов	Со сменой элементов						
150	0	3	4	5	6	35	8	200	10	11	12	13
Из базы колесных пар												
Работы за отчетный месяц по												
Модернизации гайки М 110	Восстановление резьбы ос М 110	Обточке поверхности катания на толщину гребня 27-30 мм	Постановка полиамидных сепараторов									
14	15	16	17									
Из базы колесных пар												

Сохранить Отправить Отмена

Поля, находящиеся в верхней части полученной формы, «Код ВЧД» и «Отчетная дата» заполняются автоматически.

Данные информационной фразы заполняются в верхней строчке (белые клетки). Клетка, в которой в данный момент находится курсор, выделена голубым цветом.

В нижней строчке формы (серые клетки) представлены данные из базы данных колесных пар по результатам работы оператора АИС ХЧ за отчетный месяц. Здесь заполнять или менять ничего не надо!

После заполнения следует нажать кнопку «Отправить».

Дополнительные функции:

- Кнопка «Сохранить» может быть использована для сохранения введенного сообщения, если по какой-то причине в данный момент его невозможно отправить.
- Кнопка «Отчет» дает возможность формирования сравнительного отчета по данным сообщения 2956 и статистики базы данных колесных пар на месяц.
- Кнопка «Подготовка сообщения» используется в том случае, когда надо проверить, как было сформировано сообщение.

7.4 Сообщение 2957

Описание принципов формирования сообщения 2957 и отчета ВО-7 по данным номерного учета колесных пар.

1. Количество **поступивших за полугодие исправных** колесных пар (гр. 1) определяется по количеству оформленных приходов колесных пар, датированных отчетным полугодием. Сюда относятся колесные пары, поступившие пересылкой, которым указан код неисправности по приходу 1 (нового формирования) или 2 (отремонтированная).

2. К **неисправным** (гр. 2) относятся такие колесные пары, которые получены пересылкой и имеют любой другой код неисправности по приходу, кроме 1 (нового формирования) и 2 (отремонтированная).

3. Количество **выкаченных** из-под вагонов колесных пар (гр. 3) включает в себя все приходы колесных пар из-под вагонов за полугодие, не зависимо от вида неисправности колесной пары.

4. Сумма полей 1, 2 и 3 каждой строки сообщения 2957 равна общему количеству поступивших за полугодие колесных пар соответствующего типа.

5. Поступление **новых осей**, формирование колесных пар из новых элементов, а также наличие и отправка новых колесных пар не учитывается в данном сообщении.

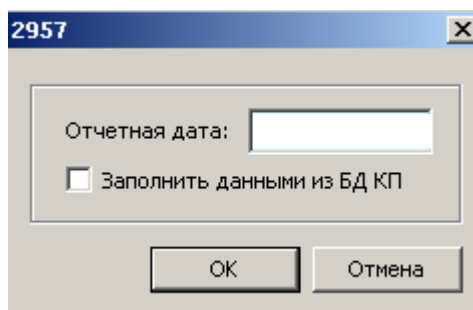
6. Колесная пара считается отремонтированной с **обточкой** поверхности катания (гр. 5 и 8), если на форме «Ремонт и дефектоскопия» указана неисправность для обточки.

7. Количество колесных пар отремонтированных без смены элементов с **восстановлением резьбы** шейки роликовой оси (гр. 7) определяется из таких колесных пар, которым на форме «Ремонт и дефектоскопия» указано в позиции «восстановление резьбы» значение «да» или «шейка оси».

8. Колесная пара будет отнесена к **убывшим за полугодие** (гр. 10, 11, 12), если ей оформлен расход, датированный отчетным полугодием. При этом она будет считаться исправной (гр. 10), если она поступила «новая» или отремонтированная», или ей был выполнен ремонт, который требовался по приходу.

9. К **остатку неисправных** колесных пар для ремонта **со сменой элементов** (гр. 14) относятся все колесные пары, которым предстоит ремонт смена элементов или списание.

Для формирования сообщения 2957 необходимо выбрать пункт меню «Сообщения/2957».



Задать отчетную дату в формате ММ.ГГГГ, причем месяц может быть равен либо «06», либо «12». По умолчанию программа предлагает дату последнего истекшего полугодия.

При включении признака «Заполнить данными из БД КП» будет сформирована заготовка текста сообщения 2957, заполненная данными, полученными в результате подсчета введенных за полугодие колесных пар. Эти значения при необходимости можно скорректировать перед отправкой.

Если данные из базы вам не нужны, то не следует ставить галочку «Заполнить данными из БД КП», тогда вы просто сами набираете требуемый для отправки текст сообщения на чистый бланк.

Строка «Всего» не заполняется, здесь суммы подсчитываются автоматически.

После того, как Вы подготовили сообщение, его можно отправить, воспользовавшись соответствующей кнопкой.

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

[2957] Отчет о наличии, обороте и ремонте вагонных колесных пар за полугодие

Код ВЧД: Отчетная дата:

Состояние
Ожидается квитанция

Ю1 - Поступление и ремонт КП | Ю2 - Расход и остаток КП

Стандарт роликовых букс	Поступило за полугодие			Отремонтировано и сформировано					
	Исправн.	Неиспр.	Выкачено	Отремонт. со сменой элементов	Отремонтировано без смены элементов				
					Полн.реviz. букс		С восстано-новлением резьбы	Пром. ревиз. букс	
					С обточкой	Без обточки		С обточкой	Без обточки
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
101 - Всего	768	0	8842	0	3147	1395	0	1541	1961
102 - Пас. РУ1-950мм	0	0	2	0	0	0	0	43	0
103 - Пас. РУ1Ш-950мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0
104 - Пас. с ред.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
105 - Груз. РУ1-950мм	768	0	8840	0	3147	1395	0	1498	1961
106 - Груз. РУ-950мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0
107 - Груз. РУ1Ш-950мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Сохранить | Отправить | Отчет | Отмена

Данные по остатку за предыдущий период выводятся для контроля остатка за отчетное полугодие. Данные остатка берутся из сообщения 2957 за предыдущее полугодие только при условии, что на то сообщение была получена положительная квитанция.

Перед отправкой сообщения производится проверка остатка.

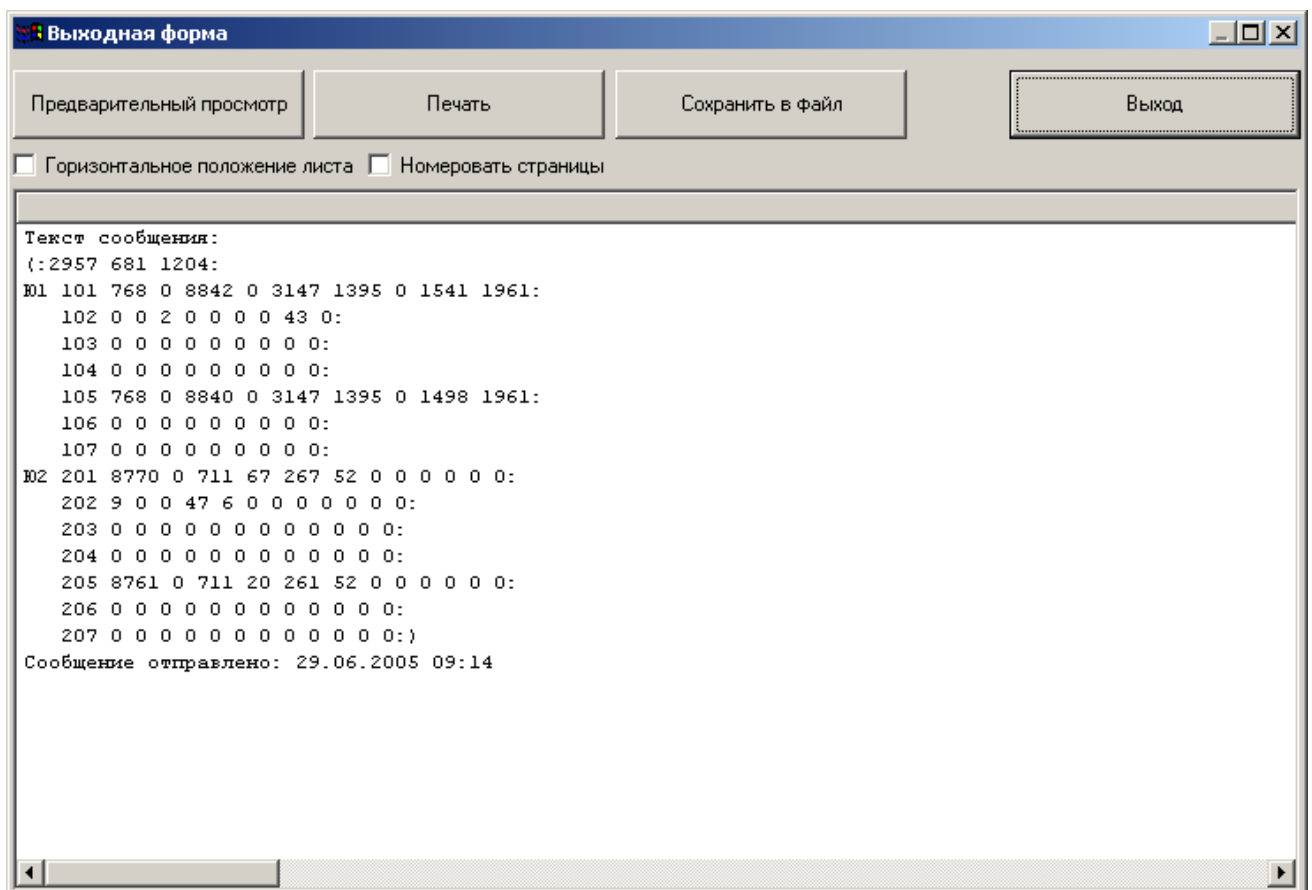
Остаток исправных колесных пар (гр. 13) должен быть равен остатку исправных за предыдущий период + количество поступивших исправных колесных пар (гр. 1) + количество отремонтированных колесных пар (гр. 4 + гр. 5 + гр. 6 + гр. 8 + гр. 9) – количество убывших исправных колесных пар (гр. 10).

Остаток неисправных колесных пар (гр. 14 + гр. 15) должен быть равен остатку неисправных за предыдущий период + количество поступивших неисправных колесных пар (гр. 2 + гр. 3) - количество отремонтированных колесных пар (гр. 4 + гр. 5 + гр. 6 + гр. 8 + гр. 9) – количество убывших неисправных колесных пар (гр. 11 + гр. 12).

При нарушении указанных сумм перед отправкой сообщения выдается предупреждение. Тем не менее, сообщение может быть отправлено и без корректировки остатка.

Если нет данных по остатку за предыдущий период, то суммы по остаткам не контролируются.

Кнопка «Состояние» в правом верхнем углу отражает текущее состояние сообщения: «Подготовка сообщения», «Ожидается квитанция», «Сообщение отправлено». По ней же можно посмотреть текст отправленного сообщения и текст полученной квитанции.



Если сообщение по каким-то причинам не будет отправлено после подготовки, то его можно просто «Сохранить».

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

По кнопке «Отчет» вы получаете форму ВО-7 заполненную данными введенного вами сообщения.

7.5 Сообщение 2950

Описание принципов формирования сообщения 2950 по данным номерного учета колесных пар.

1. **Количество вагонов**, поступивших в ремонт за отчетный месяц, определяется по введенным сообщениям 4624 и работе с формой «Ввод данных по вагонам». К отчетному месяцу относятся те вагоны, у которых дата начала ремонта попадает на отчетный месяц.

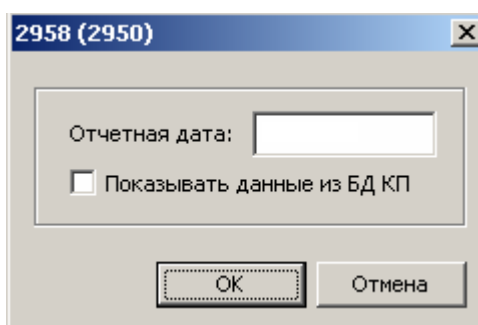
2. **Количество колесных пар**, поступивших в ремонт, определяется из оформления прихода колесных пар. К отчетному месяцу относятся те колесные пары, у которых дата прихода попадает на отчетный месяц. Учитываются только колесные пары, поступившие из-под вагонов.

3. Количество колесных пар, **отправленных в ВКМ или ВРЗ** для ремонта со сменой элементов, вычисляется из оформления прихода, как количество колесных пар, поступивших из-под вагонов за отчетный месяц, которым выставлен вид требуемого ремонта – смена элементов (или списание). При этом не имеет значения, отправлена ли реально колесная пара на ВКМ (выполнен ли расход) или только планируется ее отправить. Ключевым признаком для отнесения колесной пары к этой группе является вид требуемого ремонта смена элементов или списание.

4. Количество колесных пар, **требующих обточки** поверхности катания, определяется по результатам работы с формой «Ремонт и дефектоскопия» для колесных пар, ремонтируемых без смены элементов. Для этого подсчитывается количество колесных пар, у которых занесено значение в поле «Дефект для обточки». По этому коду дефекта и будет производиться распределение колесных пар по причинам обточки. Все остальные колесные пары, ремонтируемые без смены элементов, у которых

не введено значение «Дефект для обточки» или вообще нет данных по ремонту, считаются **не требующими обточки** (независимо от кода неисправности, указанного в форме «Приход КП»).

Для ввода данных сообщения 2950 выберите пункт меню «Сообщения / 2950».



В качестве отчетной даты по умолчанию предлагается прошлый месяц. Можно изменить дату, чтобы посмотреть данные за другой период времени. При включении признака «Показывать данные из БД КП» на форме будут выведены результаты работы с колесными парами из АИС ХЧ для сравнения с данными, переданными в АСОУП.

Ввод данных осуществляется только в 3 первые белые строчки сообщения. Четвертая строчка с кодом 4 (всего) автоматически вычисляется, как сумма первых трех.

Серые клетки показывают данные, полученные по результатам номерного учета колесных пар за отчетный период.

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

[2950] Сведения о количестве и причинах обточек КП за месяц

Код предприятия: 714 Отчетная дата:

Состояние
Подготовка сообщения

Вид ремонта	Вагонов	Поступило в ремонт колесных пар															
		Всего	Отправ в ВКМ или в ВРЗ со см.	Не треб. обточк. поверх катания	Треб. обточк. поверх катания	Причины обточки											
						Выщер-бины	Ползу-ны всего	в т.ч. на 1 колесе	навары	кольц. выраб.	тонк. гребень без НП	тонк. гребень с напл	подрез гребня	острок накат гребня	прокат	Неравн. прокат	Прочие
01-Деп	1																
	355	1483	353	156	974	340	254	0	1	0	370	6	0	2	1	0	0
02-Кап																	
	7	33	16	1	16	5	9	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
03-ТР																	
	295	119	42	5	72	22	27	0	0	0	19	0	0	0	0	0	4
04-Всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	657	1635	411	162	1062	367	290	0	1	0	391	6	0	2	1	0	4

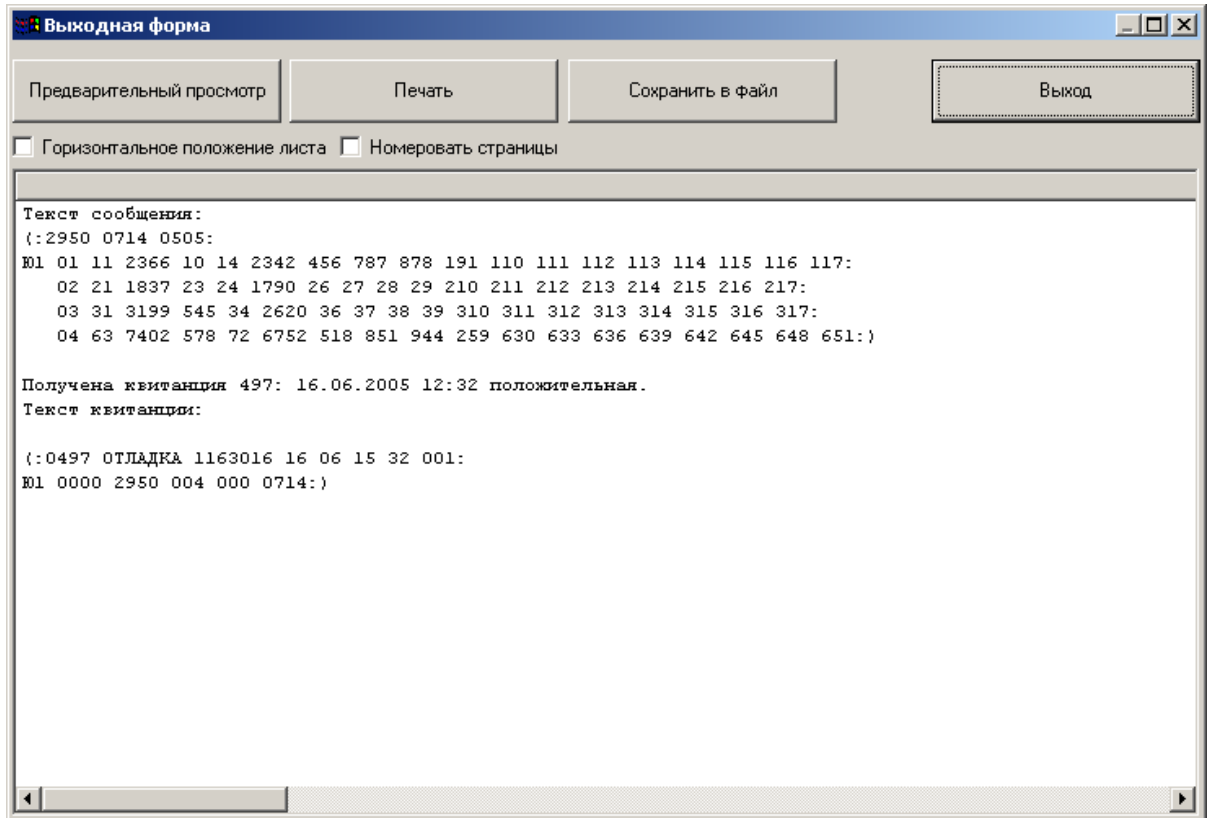
Сохранить Отправить Отчет Отмена

Отправка сообщения производится нажатием на кнопку **«Отправить»**. При этом выполняется проверка введенных данных. Значение в колонке «Всего» должно равняться сумме значений из колонок «Отправлено в ВКМ или ВРЗ», «Не требующих обточки поверхности катания» и «Требующих обточки поверхности катания». Значение в колонке «Требующих обточки поверхности катания» должно равняться сумме всех последующих значений по причинам обточек.

Если значение в колонке не совпадает с соответствующей суммой, то будет выдано сообщение: «Кол-во КП, требующих обточки, для капитального ремонта указано неверно. Пересчитать автоматически?». После этого Вы можете нажать кнопку «Да», и тогда сообщение будет отправлено с исправленной суммой. Если Вы нажмете «Нет», то отправка сообщения производиться не будет. Вы можете вернуться к редактированию сообщения или просто сохранить его без отправки, чтобы потом продолжить работу с ним, если для корректировки данных требуется согласование с другим лицом.

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

После отправки сообщения вы увидите, что на кнопке «Состояние» (в правом верхнем углу) будет написано «Сообщение отправлено». По этой кнопке можно посмотреть текст сообщения, а так же полученную на него квитанцию.



При необходимости текст сообщения можно сохранить в файл или распечатать.

8. Выдача отчетности

АИС ХЧ позволяет производить наработку учетных и отчетных форм по всей накопленной информации в любой момент времени. Все стандартные журналы и аналитические справки не хранятся отдельно в базе данных, они каждый раз формируются заново по команде оператора. Поэтому они всегда отражают текущее состояние данных по колесным парам и не могут быть скорректированы сами по себе, в независимости от введенной информации.

8.1 Стандартные формы

«Журнал ремонта и оборота КП» - ВУ-53 предназначен для номерного учета поступления и расхода колесных пар, их конструктивных особенностей с указанием точных размеров элементов, а также объема выполненного ремонта.

Для формирования журнала следует указать интервал дат интересующих Вас работ. Можно опираться на любую из трех дат, задействованных в формировании ВУ-53: прихода, ремонта или расхода колесных пар (или на несколько из них одновременно).

«Журнал монтажа букс с роликовыми подшипниками» - ВУ-90 предназначен для номерного учета проведения монтажных работ в роликовом отделении с указанием точных размеров элементов и объема выполненных работ. В пункте 24 (примечание) указывается признак установки на колесную пару подшипников с полиамидными сепараторами.

Выборка записей для формирования ВУ-90 производится по заданным границам дат произведенного ремонта.

«Журнал учета наличия, оборота и ремонта колесных пар» - ВУ-54 содержит количественные данные наличия и состояния колесных пар в депо, а так же баланс прихода и расхода колесных пар и работу депо по ремонту колесных пар за сутки или за любой отчетный интервал времени.

Описание принципов формирования ВУ-54.

1. Графа 3 содержит общее количество поступивших за отчетный период колесных пар и осей и равна сумме граф с 4 по 10.

2. В графу 4 включаются все поступившие новые оси (для формирования новых колесных пар) и все колесные пары, полученные с пересылки, которым по приходу выставлен код неисправности 1 (нового формирования) и не требующие ремонта – «без рем.».

3. В графу 5 включаются все колесные пары, полученные с пересылки, которым по приходу выставлен код неисправности 2 (отремонтированная) и не требующие ремонта – «без рем.».

4. В графу 6 включаются все колесные пары, полученные с пересылки, которым выставлен вид требуемого ремонта полное или обыкновенное освидетельствование (а также промежуточная ревизия и прочие работы). Сюда же будут отнесены новые колесные пары, которые получены от ВКМ без буксовых узлов. Если им выставить код неисправности 1 (нового формирования) и вид требуемого ремонта полное освидетельствование.

5. В графу 7 включаются все колесные пары, полученные с пересылки, которым выставлен вид требуемого ремонта смена элементов или списание.

6. Колесные пары, выкаченные из-под вагонов, распределяются по графам 8, 9 и 10 в зависимости от вида требуемого ремонта.

7. Колесные пары, которым в приходе не указан код неисправности, считаются исправными (отремонтированными) и будут учтены в графе 5 или 8 в зависимости от того, откуда они поступили.

8. Колесные пары, которым не указан вид требуемого ремонта, будут учтены в соответствии с видом неисправности.

9. Графа 11 содержит количество колесных пар, прошедших ремонт или формирование за отчетный период.

10. В графу 12 включаются все колесные пары, сформированные из новых осей с постановкой новых цельнокатаных колес.

11. В графу 13 включаются все колесные пары, сформированные из новых осей с использованием старогодних колес.

12. Все колесные пары, проходившие ремонт без смены элементов за отчетный период, относятся к одной из граф 15, 16, 19 или 20 в зависимости от вида освидетельствования и проведения обточка поверхности катания.

13. Сумма граф 12, 13 и 14 представляет собой общее количество ремонтов со сменой элементов. Сумма граф 15, 16, 19 и 20 равна общему количеству ремонтов без смены элементов.

14. Графы 17 и 18 показывают количество выполненных операций восстановления резьбы и наплавки гребня среди общего количества ремонтов.

15. В графу 17 включаются все колесные пары, которым на форме ремонт и дефектоскопия указано значение восстановления резьбы «да» или «шейка оси».

16. Графа 21 содержит количество колесных пар, израсходованных за отчетный период. И равна сумме граф с 22 по 25.

17. Расход колесной пары будет отнесен к графе 22, если она отправлена пересылкой на другое предприятие после выполнения ремонта, который был ей назначен по приходу.

18. Расход колесной пары будет отнесен к графе 23, если она подкачена под вагон.

19. Расход колесной пары будет отнесен к графе 24, если ей выполнен вид расхода списание.

20. Расход колесной пары будет отнесен к графе 25, если она отправлена пересылкой на другое предприятие без выполнения ремонта, который был ей назначен по приходу.

21. Полный остаток колесных пар на конец отчетного периода составляет общее количество колесных пар и новых осей, приход которых датирован до окончания отчетного периода, а расход после отчетного периода или вообще не было расхода. Графа 26 равна сумме граф 27, 28 и 29.

22. К графе 27 будут отнесены все колесные пары остатка, которым на конец отчетного периода выполнен ремонт и сформированные из новых элементов.

23. Новые оси, не прошедшие формирование на конец отчетного периода, будут отнесены к графе 28. Оси, полученные в результате распрессовки колесных пар, поступивших в ремонт со сменой элементов, будут отнесены к графе 29 и 30 (учитываются как неисправные колесные пары).

24. Графа 29 равна сумме граф 30, 31 и 32.

25. Браковка колесных пар осуществляется указанием на форме прихода или ремонта соответствующего кода неисправности. Датой браковки считается дата ремонта, при котором была выявлена неисправность. Если ремонт не производился, то датой браковки считается дата прихода. Колесная пара будет отнесена к забракованным, независимо от того, выполнен ли ей расход, просто по факту установления брака.

26. К графе 33 относятся колесные пары, которым указан код неисправности 50 или 51.

27. К графе 34 относятся колесные пары, которым указан код неисправности 52.

28. К графе 35 относятся колесные пары, которым указан код неисправности 53.

29. К графе 36 относятся колесные пары, которым указан код неисправности 30, 31, 32, 33 или 35.

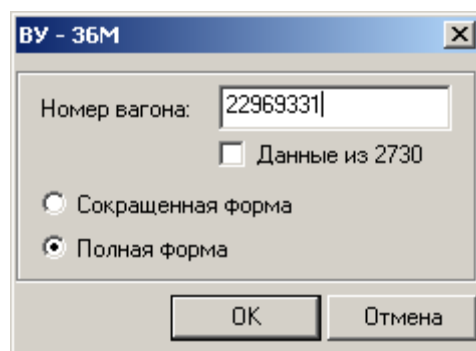
30. К графе 37 относятся колесные пары, которым на форме ремонт и дефектоскопия в поле «восстановление резьбы» указано значение «да» или «шейка оси».

31. К графе 38 относятся колесные пары, которым указан код неисправности 61.

32. Для пассажирских ремонтных предприятий колесные пары с редуктором на средней части оси считается отдельно.

«Листок учета комплектации грузового вагона» - приложение к ВУ-36 содержит данные по узлам и деталям вагона при выходе его из ремонта.

Для формирования ВУ-36 необходимо указать номер вагона.



ВУ - 36М

Номер вагона: 22969331

Данные из 2730

Сокращенная форма

Полная форма

ОК Отмена

Если в базе данных имеется справка 2730 из АСОУП на этот вагон, то возможно сформировать листок комплектации по этим данным, не заполняя сообщение 4624. Для этого нужно поставить галочку «Данные из 2730».

Листок комплектации в АИС ХЧ может выдаваться в двух формах: полная форма (на 3 страницы в текстовом формате) и сокращенная форма (на 1 страницу в формате HTML). По умолчанию предлагается выдать полную форму. На сокращенной форме листка комплектации помещаются все данные по текущему ремонту четырехосного вагона без замены деталей. При других форматах сообщения 4624 часть данных не попадет на сокращенную форму ВУ-36.

При вызове ВУ-36 из пункта меню «Выдача отчетности / Стандартные формы / ВУ-36М (прил.)» всегда будет выдаваться ПОСЛЕДНЕЕ отправленное 4624.

Если требуется поднять данные по прошлым ремонтам, нужно зайти в меню АИС ХЧ "Ввод данных / по вагонам", в фильтре поставить галочку "Маска номера вагона", ввести номер вагона целиком, убрать галочку с ограничения по дате "Находящиеся в ремонте" и нажать кнопку "Выбрать". Тогда в таблице вагонов будут показаны записи по всем ремонтам этого вагона, которые он проходил на данном ВЧД. Выберете интересующий Вас ремонт (установите курсор на его строчку) и нажмите кнопку "ВУ-36 полная" или "ВУ-36 сокращенная".

«Отчет о наличии, обороте и ремонте вагонных колесных пар» (ВО-7) и «Отчет о простоях грузовых вагонов инвентарного парка ОАО РЖД в ремонте, разделке исключенных из инвентарного парка вагонов в металлолом, наличии и ремонте колесных пар» (ВО-2) формируются в соответствии с распоряжением №3503р от 01.11.2004.

«Стандартные отчеты по сообщениям 2956, 2957, 2950» формируются по данным соответствующих сообщений, переданных в АСОУП согласно указанию №И-1743у от 13.06.2000, отсюда тексты сообщений можно вывести на печать в виде таблицы.

8.2 Дополнительные журналы

«Отчет о подкатке КП» выдает список колесных пар, которые были подкачены под вагоны за указанный интервал дат. Список сгруппирован по номерам и виду ремонта вагонов.

«Журнал распрессовки» может быть сформирован на конкретную дату или на конкретного мастера. Содержит данные по количеству распрессованных колесных пар, соответствующих заданным условиям.

«Журнал комплектации» это «Журнал контроля комплектации грузовых вагонов на пунктах текущего отцепочного ремонта» формируется согласно поручению №Л-ВГ-62 от 12.04.2004. Заполняется по данным сообщения 4624 у вагонов, которым был произведен текущий ремонт.

8.3 Аналитические справки

«Причины обточек колесных пар» - это количественные данные по произведенным обточкам колесных пар за отчетный период с разбиением по типам колесных пар и признакам грузовые – пассажирские. Общее количество произведенных обточек распределено по кодам неисправностей, которые указаны при оформлении ремонта в качестве причины обточки. Дополнительная неисправность по прочим работам не учитывается. В нижней строке справки указано, какой процент от общего количества произведенных обточек составляют случаи возникновения каждого отдельного вида неисправности.

Для формирования справки по причинам обточек колесных пар надо указать интервал дат, на котором следует производить анализ ремонта.

«Неисправности колесных пар» - это количественные данные по статистике возникновения определенного вида неисправности колесных пар за отчетный период.

Справка показывает, сколько раз за исследуемый период ремонта были зарегистрированы случаи возникновения у колесных пар определенного вида неисправностей. При подсчете учитывается как основной, так и дополнительный код неисправности, указанный при оформлении ремонта колесной пары. В последней колонке показано, какой процент от общего количества колесных пар, проходивших ремонт, составляли колесные пары с данным кодом неисправности. Статистика приводится отдельно по каждому типу колесных пар с разделением на грузовые и пассажирские.

Для неисправности 14 (тонкий гребень) дополнительно выведены данные по количеству колесных пар, проходивших наплавку гребня, и отремонтированных без наплавки.

Для неисправности 20 (ползуны) отдельно показано количество колесных пар с ползунами только на одном колесе (которые выделяются кодом 20.1).

Для неисправности 22 (выщербины) кроме общего количества выявленных неисправностей 22 приводится детальное распределение по кодам 22.1 (по светлым пятнам, ползунам, наварам), 22.2 (по усталостным трещинам) и 22.3 (по сетке термотрещин).

Для формирования справки по неисправностям колесных пар надо

- указать вид неисправности,
- указать интервал дат ремонта.

«Размерные группы колесных пар» - это 6 отдельных справок, которые позволяют оценивать размерные характеристики парка колесных пар по значению толщины обода, толщины гребня и диаметров по кругу катания.

Статистика распределения колесных пар по размерным группам показывает, как общее количество колесных пар раскладывается на диапазоны от «тонких» до «полных» отдельно по каждому типу.

Для получения этой справки надо

- указать вид запроса – статистика распределения КП;
- указать интервал дат, на котором следует производить подсчет (даты относятся к приходу);
- выбрать, по какому размеру производить распределение колесных пар – гребня, обода или дисков.

Кроме количества колесных пар, можно также получить список колесных пар, которые обладают нужными размерами.

Для получения списка надо

- указать вид запроса – список КП;
- указать интервал дат, на котором следует производить выборку КП (даты относятся к приходу);
- выбрать, по какому размеру производить подбор колесных пар – гребня, обода или дисков;
- указать диапазон допустимых значений для размера.

«Справка о подкатке» содержит сведения о любых упоминаниях заданной колесной пары по данным сообщений 4624 за указанный временной период.

8.4 Паспорт колесной пары

Натурный колесный листок, в АИС ХЧ именуемый как «**Паспорт колесной пары**», представляет собой расширенный вариант натурального колесного листа ВУ-51 и включает дополнительные разделы: «Данные о промежуточной ревизии и ремонте» и «Монтаж букс с роликовыми подшипниками».

Из раздела «Выдача отчетности» паспорт может быть сформирован по любой колесной паре, находящейся в базе данных. Но при этом будет использована последняя зарегистрированная информация по ней. Если Вам понадобилось узнать данные по более ранним ремонтам этой колесной пары, воспользуйтесь историей («База данных / колесных пар / история КП»). Выберите интересующий Вас ремонт и сформируйте паспорт

по этой строке. Так же следует поступить, если Вы имеете дело с колесной парой, у которой имеется двойник с более поздними данными, чем те, которые Вы хотите получить.

Для формирования паспорта колесной пары надо указать ее номер и тип.

ЕАСУППП
 АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
 52569005.47511.016-11.1 ИЗ

```

:рона:-----:овал.:конус:метр лабиринтн.:лаб.:
: КП : d1 : d1' : d2 : d2' : d3 : d3' : шейки:шейки: кольца в мм :кол.:
:----+-----+-----:
:прав:130.032 130.032:130.026 130.026:165.150 165.150:0.000:0.006:165.060 165.060:0.09:
:лев.:130.028 130.028:130.032 130.032:165.100 165.100:0.000:0.004:165.011 165.010:0.08:
:-----:
:Сто-:Рад.:Посад.диам.букс:Завод, тип, номер и дата подшип:Осев:Посадочн:Натяг :Смазка :
:рона:зав.:-----+-----:зав.:диаметр :внутр.: (марка, :
: КП :з/п : D1/D1' : D2/D2': задний : передний :з/п :внутр.к.:кольц.:зав,пар):
:----+----+-----+-----+-----+-----:
:прав:0.11: 250.10 250.10 :8ГПЗ 42726Л1М:8ГПЗ 42726Л1М:0.10: 129.980: 0.046:ЛЗ :
: :0.10: 250.11 250.09 :1057 б :17594 д :0.10: 129.985: 0.047:Оренбург:
:лев.:0.10: 250.11 250.10 :8ГПЗ 232726Л1:8ГПЗ 232726Л1:0.10: 129.983: 0.049:125 :
: :0.10: 250.10 250.11 :32368 Б :10401 г :0.10: 129.980: 0.048: :
:-----:
:Сепаратор полиамид : Слесарь Привознов А.С. Крутов А.В. :
+-----+
  
```


ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

:	7	23.06.16	ВРЗ Целиноград	РУ1ш-950	:05.1979	01.1989	856.0:25.06.02	З.Изг. ст.Челяб.:	:
:				20120	:487	349	856.0:	:	:
:	8	23.06.16	ВРЗ Целиноград	РУ1-950	:02.1974	12.1987	859.0:	:	:
:				6559	:487	512	859.0:	:	:
:	9	23.06.16	ВРЗ Целиноград	РУ1ш-950	:01.1991	01.1998	857.0:	:	:
:				372924	:334	57	857.0:	:	:
:	10	23.06.16	ВРЗ Целиноград	РУ1ш-950	:04.1993	05.1988	854.0:23.07.02	ВЧД-13 Мичурунск:	:
:				72833	:334	487	854.0:	:	:
+-----+-----+-----+-----+									
:	11	23.06.16	ВРЗ Целиноград	РУ1ш-950	:01.1985	11.1991	855.0:23.07.02	ВЧД-13 Мичурунск:	:
:				516125	:334	93	855.0:	:	:
:	12	23.06.16	ВРЗ Целиноград	РУ1-950	:04.1981	11.1989	858.0:	:	:
:				63546	:894	336	858.0:	:	:
:	13	23.06.16	ВРЗ Целиноград	РУ1-950	:01.1991	02.1991	856.0:	:	:
:				029997778	:93	93	856.0:	:	:
:	14	23.06.16	ВРЗ Целиноград	РУ1ш-950	:12.1973	02.1991	856.0:25.06.02	З.Изг. ст.Челяб.:	:
:				11466	:885	93	856.0:	:	:
:	15	23.06.16	ВРЗ Целиноград	РУ1-950	:01.1987	10.1996	857.0:25.06.02	З.Изг. ст.Челяб.:	:
:				029054703	:93	334	857.0:	:	:
+-----+-----+-----+-----+									

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

Приложение 2. Журнал ВУ-53 (лист 2)

Х О Д	: ВЫПОЛНЕННЫЙ РЕМОНТ	: :ФИО лиц произв. проверку деффек.:ФИО лица произ-	: Дата	: водивш. освид.
: колесной пары в мм (прав./лев.)	: с : с : Полн.:Обточ:На:Во:Пром.:Пр:	: освиде-: Шейки и пред- :Внутренних колец:и приемку КП / :	: Диаметр оси:	: К о л е с а
: :на:на:-----:типа :	: :ме:ме:ревис:КП 3 :пл:сс:ревис:оч:тельств.: подступичной	: :на шейке оси / :ФИО лица произ-	: :на:на:-----:та:-----:ие:колесной: части оси /	: /Средней части :водившего под-
: Пр.:Под:По-:Т.:Про-: Диам.:Расст.:о :ЦК:с :б.:-----:гр:н.:с :б.: :	: пары : /Подступичной :	: оси :катку колесной :	: под:ст.:сер:об:кат :по кр.:вн.гр.:си: :об:об:ПК:ШО: :рз:об:об:рб:	: части оси :
: : 15: 16: 17:18: 19 :	: 20 :	: 21 :	: 22:23:25:26:27:28:**:29:30:31:32:	: 33 :
: : 34/35	: 36/37	: 38/39	: :	: :
: 194 176:77 0.0 958.0 1440	: :	: :	: :	: :
: 192 :74 0.0 958.0	: :	: :	: :	: Голубев В.В.
: :	: :	: Да:	: :	: :21.05.16 Чеснокова Л.Д.
: :	: :	: :	: :	: Чеснокова Л.Д. Чеснокова Л.Д.
: 188 169:78 0.0 959.0 1439	: :	: :	: :	: :
: 187 :79 0.0 959.0	: :	: :	: :	: Голубев В.В.
: 193 171:78 0.0 960.0 1439	: :	: Да:	: :	: :21.05.16 Чеснокова Л.Д.
: 191 :78 0.0 960.0	: :	: :	: :	: Чеснокова Л.Д. Чеснокова Л.Д. Голубев В.В.
: 194 168:78 0.0 958.0 1439	: :	: :	: :	: :
: 193 :79 0.0 958.0	: :	: :	: :	: Голубев В.В.
: :	: :	: Да:	: :	: :20.05.16 Семенов А.Б.
: :	: :	: :	: :	: Чеснокова Л.Д. Чеснокова Л.Д.
: 192 174:76 0.0 957.0 1440	: :	: :	: :	: :
: 190 :77 0.0 957.0	: :	: :	: :	: Голубев В.В.
:165 192 167:79 0.0 962.0 1439	: :	: Да:	: :	: :22.05.16 Романенко Н.Н. Сорочайкина Л.Н. Мордовский А.Р.:

ЕАСУППП
 АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
 52569005.47511.016-11.1 ИЗ

:165	193	:77	0.0	962.0	:	:	:	:	:	:	:	Романенко Н.Н.	Романенко Н.Н.	:	
:165	192	170:79	0.0	960.0	1439	:	:	Да:	:	:	:	:20.05.16	Семенов А.Б.	Типун Э.В.
:165	192	:78	0.0	960.0	:	:	:	:	:	:	:	Семенов А.Б.	Семенов А.Б.	:	
:	194	170:79	0.0	961.0	1440	:	:	Да:	:	:	:	:21.05.16	Чеснокова Л.Д.	Нуреев Р.Р.
:	195	:78	0.0	961.0	:	:	:	:	:	:	:	Чеснокова Л.Д.	Чеснокова Л.Д.	Голубев В.В.	
+-----+															
:	192	173:77	0.0	959.0	1440	:	:	Да:	:	:	:	:20.05.16	Семенов А.Б.	Типун Э.В.
:	190	:79	0.0	959.0	:	:	:	:	:	:	:	Семенов А.Б.	Семенов А.Б.	Голубев В.В.	
:	194	169:79	0.0	960.0	1439	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
:	194	:78	0.0	960.0	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
:	:	:	:	:	:	:	:	Да:	:	:	:	:20.05.16	Семенов А.Б.	Сорочайкин К.П.:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	Семенов А.Б.	Семенов А.Б.	:	
:	:	:	:	:	:	:	:	Да:	:	:	:	:20.05.16	Чеснокова Л.Д.	Нуреев Р.Р.
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	Чеснокова Л.Д.	Чеснокова Л.Д.	Голубев В.В.	
:	193	170:78	0.0	957.0	1440	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
:	194	:77	0.0	957.0	:	:	:	:	:	:	:	:	:	Голубев В.В.	
+-----+															

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

Приложение 3. Журнал ВУ-90 (лист 1)

:

№	Дата	Номер	Клейма	Сто	Диам.шейки	предподступ.	Наиб.	Наиб.	Посадоч	Нат.	Рад.
п/п	монтажа	плавки и	полного	рон	-----	овал.	конус	диаметр	лаб.	заз.	
		номер КП	осв. КП	КП	d1/d1'	d2/d2'	d3/d3'	шейки	шейки	лаб. кол	кол. :з/п
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 : 13
1	:03.06.16:	1122	:05.2000:	пр.:	130.050	130.040	165.040:	0.020	0.010:	165.120:	0.02:0.10:
	:	:	:4444	:	:130.050	130.060	165.120:	:	:165.160:	:	:0.07:
	:	:	:	:лев:	130.030	130.020	165.080:	0.020	0.010:	165.141:	0.00:0.09:
	:	:	:	:	:130.010	130.020	165.090:	:	:165.150:	:	:0.08:
2	:12.06.16:	029415004	:	:пр.:	:	:	:	:	:	:	:0.10:
	:	:	:	::	:	:	:	:	:	:	:0.09:
	:	:	:	:лев:	:	:	:	:	:	:	:0.08:
	:	:	:	::	:	:	:	:	:	:	:0.09:
3	:23.06.16:	31667	:	:пр.:	:	:	:	:	:	:	:0.10:
	:	:	:	::	:	:	:	:	:	:	:0.90:
	:	:	:	:лев:	130.041	130.060	:	0.010	0.019:	:	:0.80:
	:	:	:	:	:130.050	130.050	:	:	:	:	:0.80:
4	:23.06.16:	9866	:06.1986:	пр.:	130.040	130.050	165.150:	0.005	0.010:	165.025:	0.12:0.10:

ЕАСУППП
 АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
 52569005.47511.016-11.1 ИЗ

:	:	:112	:	:130.040 130.045 165.150:	:165.020:	:0.09:
:	:	:	:	:лев:130.026 130.028	:0.002 0.004:	:0.09:
:	:	:	:	:130.026 130.030	:	:0.08:

5	:23.06.16:164039	:06.2000:пр.:	:	:130.032 130.026 165.150:0.000 0.006:	:165.060:0.09:	:0.11:
:	:	:713	:	:130.032 130.026 165.150:	:165.060:	:0.10:
:	:	:	:	:лев:130.028 130.032 165.100:0.000 0.004:	:165.011:0.08:	:0.10:
:	:	:	:	:130.028 130.032 165.100:	:165.010:	:0.10:

ЕАСУППП
 АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
 52569005.47511.016-11.1 ИЗ

Приложение 3. Журнал ВУ-90 (лист 2)

:Пос.диам.букс:Завод, тип, номер и дата подшип:Осев:Посадоч:Натяг :Смазка : Подписи : При													
:-----+-----: заз.: диаметр: внутр.: (марка, :-----: меч													
:D1/D1':D2/D2': задний : передний :з/п :внутр.к:кольц.:зав, пар): контрол.ОТК :мастер смены:													
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----													
: 14 : 15 : 16 : 17 : 18 : 19 : 20 : 21 : 22 : 23 : 24													
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----													
:250.30	250.30:	1ГПЗ	42726Л1М:8ГПЗ	232726Л1:	0.5:129.990:	0.06	:ЖРО	:Осипова Н.И.	Осипова Н.И.:				
:250.09	250.30:	1245	12.90:654487	15	: 0.6:129.910:	0.14	:Оренбург:						
:250.08	250.04:	5ГПЗ	42726Л1М:11ГПЗ	232726Л1:	0.5:129.850:	0.17	:125	:					
:250.06	250.03:	1247	j :45788	кj	: 0.7:129.600:	0.42	:	:					

:250.04	250.04:	8ГПЗ	42726Е2М:3ГПЗ	232726Е2:	0.1:129.990:		:ЛЗ	:Осипова Н.И.	Осипова Н.И.:	п/с			
:250.05	250.05:	1395d	XI :46584		: 0.1:129.988:		:Оренбург:						
:250.07	250.07:	8ГПЗ	42726Е2М:Харп.	232726Е2:	0.1:129.980:		:125	:					
:250.08	250.08:	2918г	99.1 :8878р	X	: 0.1:129.984:		:	:					

:250.08	250.06:	Харп.	42726Л1М:11ГПЗ	232726Л1:	0.1:		:ЛЗ	:Исаева Г.С.	Исаева Г.С.:				
:250.08	250.06:	121л	12,98:25487	д	: 0.1:		:Оренбург:						
:250.07	250.06:	8ГПЗ	42726Л1М:Харп.	232726Л1:	0.1:129.280:	0.775:45	:						
:250.08	250.05:	32654	:45814	X	: 0.1:129.990:	0.055:	:						

:250.13	250.11:	Харп.	42726Е2М:16ГПЗ	232726Е2:	0.1:129.990:	0.057:ЛЗ		:Исаева Г.С.	Исаева Г.С.:	п/с			

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

:250.13	250.13:1840		:39976	А	:	0.1:129.980:	0.06	:Оренбург:	:
:250.14	250.12:8ГПЗ	42726Е2М:16ГПЗ	232726Е2:		:	0.1:129.984:	0.045:125	:	:
:250.13	250.14:4418	12.98:1414М	XI	:	:	0.1:129.986:	0.04	:	:

:250.10	250.10:8ГПЗ	42726Л1М:8ГПЗ	232726Л1:		:	0.1:129.980:	0.046:ЛЗ	:Кузнецова В. Кузнецова В.:п/с	:
:250.11	250.09:1057	Б	:32368	Б	:	0.1:129.985:	0.047:Оренбург:	:	:
:250.11	250.10:8ГПЗ	42726Л1М:8ГПЗ	232726Л1:		:	0.1:129.983:	0.049:125	:	:
:250.10	250.11:17594	д	:10401	Г	:	0.1:129.980:	0.048:	:	:

Приложение 4. Причины обточек колесных пар.

Сведения о количестве и причинах обточек колесных пар
 за период с 01.04.16 по 30.04.16 по предприятию Похвистнево

: Произ-:	Причины обточек колесных пар (наименование и код по классификатору)																		:		
: введено:																			:		
: обто-:	Ползуны	: Тонкий греб:	Ост-:	Не-:	Прочие														:		
: Тип	чек	Вы-	: Коль-	Под-:	рокон:	: рав-															:
: колесных	: повер-	щер-	: В т.ч:	На-	: щевые:	Без:	С:	рез:	накат:	Про-:	номер:	Круг.	: Мест.	: Откол:	Откол:	Овал.	: Разнос:	:			
: пар	: хности:	бины:	Всего:	на 1	: вары:	: выра-	: нап-	: нап-	: греб-	: греб-	: кат	: про-	: напл.	: ушир.	: наруж:	: круг.	: эксц.	: диамет:	:		
: ката-	: колес:	: ботки:	: лавки:	: лавк.:	: ня	: ня	: кат	: на ф.	: обода:	: греб.	: напл.	: колес:	: колес:							:	
: ния																			:		
:	: 22	: 20	: 20.1	: 21	: 13	: 14	: 14	: 15	: 16	: 10	: 11	: 12	: 25	: 26	: 27	: 72	: 73	:			
: РУ1ш-950 груз	592	136	75	0	4	0	374	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	:		
: РУ1ш-950 пасс	4	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	:		
: РУ1-950 груз	756	218	66	0	1	0	468	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	:		
: РУ1-950 пасс	8	2	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	:		
: Всего	1360	357	141	5	851	1	4													:	
: От общего кол-ва (%)	26.25	10.37	0.37	62.57	0.07	0.29														:	

Приложение 5. Возникновение неисправностей колесных пар.

Сведения о количестве колесных пар,
 проходивших ремонт по неисправности 14 - Тонкий гребень,
 за период с 01.05.16 по 31.05.16 по предприятию ВЧД-8

:	:	:	Общее кол-во	:	Кол-во	:	В том числе	:	% КП с не-	:
:	Тип	:	отремонти-	:	случаев	:	-----	:	исправн.	14:
:	колесных	:	Грузовые/	:	рованных	:	выявления	:	Без	:
:	пар	:	пассажирские	:	за отчетный	:	неисправ-	:	наплав-	:
:	:	:	период	:	ности 14	:	ки	:	кой	:
:	:	:	ремонт	:	ремонт	:	ремонт	:	ремонт	:
:	РУ1ш-950	:	груз	:	798	:	340	:	340	:
:	РУ1-950	:	груз	:	931	:	397	:	397	:
:	Всего	:	:	:	1729	:	737	:	737	:
:	:	:	:	:	:	:	0	:	42.61	:
:	:	:	:	:	:	:	0	:	42.64	:
:	:	:	:	:	:	:	0	:	42.63	:

Приложение 6. Статистика распределения колесных пар по размерным группам.

Статистика распределения колесных пар по диаметру диска
 поступивших с 01.03.16 по 31.05.16 на предприятие ВЧД-8 .

Дата выдачи 09.08.16 .

Тип		Поступило:		В том числе с диаметром по кругу катания (мм)											
колесных пар		за отчетн:	период	менее:от 855	от 865	от 875	от 885	от 895	от 905	от 915	от 925	от 935	от 945	от 955	более:
				855 :до 864	до 874	до 884	до 894	до 904	до 914	до 924	до 934	до 944	до 954	до 964	964 :
РУ-950	груз	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
РУ1-950	груз	3327	1	92	230	266	294	285	275	274	291	270	270	778	1
РУ1-950	пасс	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
РУ1ш-950	груз	2289	2	81	189	219	207	214	224	232	241	282	222	175	1
Всего		5618	3	173	419	485	501	499	499	506	532	553	492	954	2
От общего кол-ва КП (%)		0.05	3.08	7.46	8.63	8.92	8.88	8.88	9.01	9.47	9.84	8.76	16.98	0.04	

Приложение 7. Список колесных пар размерной группы.

Пономерной перечень колесных пар предприятия ВЧД-8
 поступивших с 01.04.16 по 30.06.16

с толщиной обода от 25.0 мм до 26.0 мм .

Дата выдачи 12.09.16 , количество выбранных записей 29 .

+-----+							
№	Номер	Тип	Дата	Дата	Размер обода		
п/п	колесной	колесной	поступления	расхода	-----		
	пары	пары	КП	КП	правый	левый	
+-----+							
1	:681187	РУ1-950:	19.04.20	: 19.04.20	: 25.0	25.0	:
2	:055547	РУ1-950:	23.04.20	: 23.04.20	: 25.0	25.0	:
3	:503757	РУ1-950:	01.06.20	: 03.06.20	: 25.0	25.0	:
4	:005216005	РУ1-950:	03.06.20	: 03.06.20	: 26.0	25.0	:
5	:029847336	РУ1ш-950:	20.04.20	: 20.04.20	: 26.0	25.0	:
+-----+							
6	:101547	РУ1-950:	23.04.20	: 23.04.20	: 26.0	26.0	:
7	:005107261	РУ1-950:	23.04.20	: 23.04.20	: 26.0	26.0	:
8	:119924	РУ1-950:	19.04.20	: 19.04.20	: 26.0	26.0	:
9	:6980	РУ1ш-950:	16.05.20	: 16.05.20	: 26.0	26.0	:
10	:029869198	РУ1-950:	06.04.20	: 06.04.20	: 26.0	26.0	:
+-----+							
11	:0514444	РУ1-950:	01.05.20	: 01.05.20	: 26.0	26.0	:
12	:621213	РУ1ш-950:	03.05.20	: 03.05.20	: 26.0	26.0	:
13	:029396918	РУ1-950:	11.05.20	: 11.05.20	: 26.0	26.0	:
14	:55290	РУ1-950:	16.05.20	: 16.05.20	: 26.0	26.0	:
15	:029108091	РУ1-950:	01.06.20	: 03.06.20	: 26.0	26.0	:
+-----+							
16	:412804	РУ1ш-950:	10.06.20	: 10.06.20	: 26.0	26.0	:
17	:00549524	РУ1-950:	10.06.20	: 10.06.20	: 26.0	26.0	:
18	:029187673	РУ1ш-950:	20.06.20	: 20.06.20	: 26.0	26.0	:
19	:1969	РУ1-950:	17.04.20	: 17.04.20	: 26.0	26.0	:
20	:029765193	РУ1ш-950:	20.05.20	: 20.05.20	: 26.0	27.0	:
+-----+							

ЕАСУППП
АРМ АСУ ХЧ. Руководство пользователя
52569005.47511.016-11.1 ИЗ

:	21	:29427651	РУ1ш-950:	25.04.20	:	25.04.20	:	26.0	27.0	:
:	22	:029892675	РУ1-950:	09.04.20	:	09.04.20	:	26.0	27.0	:
:	23	:00521628	РУ1-950:	20.04.20	:	20.04.20	:	26.0	27.0	:
:	24	:029466213	РУ1ш-950:	15.05.20	:	15.05.20	:	27.0	26.0	:
:	25	:23790	РУ1ш-950:	26.06.20	:	26.06.20	:	27.0	26.0	:
+-----+										
:	26	:786925	РУ1-950:	14.06.20	:	17.06.20	:	27.0	26.0	:
:	27	:518331	РУ1ш-950:	17.05.20	:	17.05.20	:	28.0	26.0	:
:	28	:0519118	РУ1-950:	06.05.20	:	06.05.20	:	28.0	26.0	:
:	29	:699651	РУ1-950:	27.05.20	:	27.05.20	:	29.0	25.0	:
+-----+										

Приложение 8. Пономерной перечень колесных пар.

Попномерной перечень колесных пар предприятия Похвистнево
отремонтированных за период с 01.06.16 по 10.06.16
которым произведена обточка поверхности катания
Дата выдачи 26.06.16 , количество выбранных записей 15 .

П Р И Х О Д					Р А С Х О Д					
п/п	№	Тип КП/ /номер КП	Дата поступления/ /Наим. завода или пункта, откуда поступила КП, или или номер вагона выкатки	Диам. кату- ния	Выпол- ненный ремонт КП	Дата расхода/ /Наим. завода или пункта, куда на- правлена КП, или номер вагона подкатки	Размеры КП в мм (прав./лев.)	Подкатку КП	Тол Диам. об. гр. катан.	Тол Диам. об. гр. катан.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	РУ1-950	20.03.02	854.0	10.06.02		78	33	961.0		
	38182	ЛВЧД Смоленск	854.0	Полн.ос.		77	33	961.0		
2	РУ1-950	02.04.02	852.0	09.06.02						
	50083	ВРЗ Ярославль	852.0	Полн.ос.						
3	РУ1-950	22.04.02	852.0	03.06.02						
	12422	ЛВЧД Смоленск	852.0	Полн.ос.						
4	РУ1ш-950	07.06.02	855.0	10.06.02		79	33	961.0		
	2177	ВРЗ Дарница	855.0	Полн.ос.		78	33	961.0		
5	РУ1-950	08.07.02	854.0	09.06.02						
	5242	ВРЗ Целиноград	854.0	Полн.ос.						
6	РУ1-950	18.07.02	854.0	08.06.02		77	33	957.0		
	17128	З.Изг. ст.Челяб.	854.0	Полн.ос.		76	33	957.0		
7	РУ1-950	18.07.02	852.0	08.06.02						
	73771	З.Изг. ст.Челяб.	852.0	Полн.ос.						
8	РУ1-950	18.07.02	853.0	08.06.02		78	33	959.0		
	0511915	З.Изг. ст.Челяб.	853.0	Полн.ос.		77	33	959.0		
9	РУ1-950	18.07.02	854.0	08.06.02						
	029071585	З.Изг. ст.Челяб.	854.0	Полн.ос.						
10	РУ1ш-950	25.07.02	854.0	06.06.02						
	117880	ВРЗ Дарница	854.0	Полн.ос.						
11	РУ1-950	29.07.02	856.0	08.06.02						
	00521760	ВЧД-13 Мичуринск	856.0	Полн.ос.						
12	РУ1ш-950	29.07.02	853.0	08.06.02						
	762924	ВЧД-13 Мичуринск	853.0	Полн.ос.						
13	РУ1ш-950	01.08.02	856.0	10.06.02		80	33	963.0		

