|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПАО "АрселорМиттал Кривой Рог"  ТРАНСПОРТНЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ  УТВЕРЖДАЮ: |  | УТВЕРЖДАЮ  И.о. заместителя директора (инжиниринг) департамента по инвестициям и инжинирингу  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Н. Бабенко |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

Автоматизированная информационная система номерного учета вагонов , прибывших с железнодорожных станций Кривого Рога Приднепровской ж.д.в адрес ПАО « АрселорМиттал»

ЧАСТЬ 3

**ЗАКАЗЧИК**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Директор транспортного департамента |  | А.Н. Рыбалкин |
|  |  |  |

**РАЗРАБОТАНО**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Руководитель проектов и программ УТД |  | И.В. Шуба |

Январь 2020

**Лист согласования к техническому заданию**

**на выполнение комплекса работ по объекту**:

Автоматизированная информационная система номерного учета вагонов, прибывших в адрес ПАО « АрселорМиттал» с железнодорожных станций Кривого Рога

ЧАСТЬ 3

**СОГЛАСОВАНО**

Директор департамента автоматизации

технологических процессов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Зайцев

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Начальник управления по бизнес – системам | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Е.В. Христенко |

2

Оглавление

1*.*Назначение системы4

1.1. Цель системы 4

2. Описание системы. 4

3. Описание существующего технологического процесса 5

4 Описание ПО « Электронатурка»6

* 1. Основное окно программы6

4.2 Панель инструментов ….……………………………………………………………………………………………………………..7

4. 3Окно со списком поездов на заданную дату…………………………………………………………………………….9

4.4 Окно с перечнем грузов в поезде ………………………………………..……………………………....9

4.5 Окно с информацией по данным , переданным из системы распознавания ………………………10

4.6 Окно с перечнем поездов , не прошедших перевеску ( без учета порожних и аглоруды со ст. Шмаково )………………………………………………………………………………..……………………………………………..11

4.7 Дочернее окно для просмотра полной информации по выбранному поезду……………………..12

4.7.1 Окно с общей информацией по выбранному поезду …………………………………………………12

4.7.2 Окно с информацией отдельно по каждому вагону, прибывшему в данном поезде 13

4.7.3 Окно с данными отдельно по каждой накладной в выбранном поезде ……….…………..16

5. Поиск по №№ : вагона, накладной ……………………….………………………….…………………………………………..17

3

1. ***Назначение системы***

Функциональный модуль транспортной системы предприятия. Обеспечивает

получение информации по прибытию поездов. Автоматизированная система учета недостач по прибывшим грузам: содержит информацию по прибывшим поездам за выбранные сутки с указанием результатов перевески по прибытию груза на комбинат , разностью веса и % отклонения по каждой ж.д. накладной и вагону.

Сравнительный анализ, в части внесенных №№ вагонов приемосдатчиком груза и багажа в блоке « Номерной учет по прибытию» с данными , переданными из системы распознавания номеров вагонов «Intellect».

Рабочее название « Электронатурка».

***1.1*** ***Цель системы***

* Формирование электронных данных по количеству прибывших поездов на заданный период с указанием номеров вагонов и информации по каждому вагону;
* Формирование данных по каждому вагону и отдельно по каждой ж.д. накладной с указанием веса при перевеске груза «Нетто» по прибытию на комбинат , разностью веса с указанным в перевозочном документе « Нетто» и % отклонения;
* Печать данных по прибытию поездов . Импорт данных в EXCEL;
* Формирование данных переданных из системы распознавания номеров вагонов «Intellect»;
* Поиск по отправке;
* Поиск по № вагона;

1. ***Описание системы.***

В первой – второй части ТЗ «Автоматизированная информационная система номерного учета вагонов , прибывших с железнодорожных станций Кривого Рога Приднепровской ж.д.в адрес ПАО « АрселорМиттал» были рассмотрены:

первая подсистема «Номерной учет по прибытию» и описан процесс ввода информации по прибытию вагонов;

вторая подсистема «Прием груза (раскредитация) - сокращенное название АС РПД (автоматизированная система раскредитации перевозочного документа).

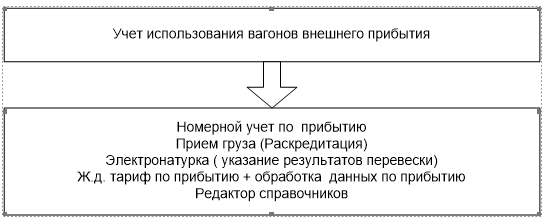
В третей части ТЗ будет рассмотрена подсистема « Электронатурка» :

4

- сравнительные данные по весу «Нетто», указанного в перевозочном документе и результатами перевески «Нетто» на входящие грузы с внешней сети ( на ж.д. весах , установленных на 10 км. и ст. Промышленная).

(При постройке и вводе в эксплуатацию ж.д. весов и системы по распознованию №№ вагонов на посту « Входной» по прибытию вагонов на ст. Новобункерная, учитывать данные и по этому участку )

- сравнительные данные из системы распознавания номеров вагонов «Intellect» с номерами вагонов , введенными приемосдатчиками груза и багажа в блоке « Номерной учет по прибытию»



1. ***Описание существующего технологического процесса***

В настоящее время отсутствует общая информация по количеству прибывших поездов на заданный период; передача данных по весу при входном контроле на прибывшие вагоны с внешней сети в систему КИС « Транспорт», отсутствует возможность автоматического расчета отклонения по весу « Нетто» на каждый вагон , в т. числе и отдельно на ж.д. накладную.

Согласно Правил перевозок п.27

Груз считается доставленным без потери, если разница между массой, указанной в пункте отправления в железнодорожной накладной, и массой, определенной на станции назначения, не превышает нормы естественной убыли и предельного расхождения в определении массы нетто.

При выдаче грузов, масса которых вследствие их свойств уменьшается при перевозке, норма недостачи (сумма нормы естественной убыли и предельного расхождения определения массы нетто) составляет:

**2% массы, указанной в перевозочных документах:**

грузы жидкие или сданные к перевозке в сыром (свежем) или во влажном состоянии; 5

рыжая марганцевая и хромовая;

кварциты в измельченном состоянии (фракции 0 - 6 мм);

медный купорос;

химическое сырье навалом;

соли;

**1,5% массы, указанной в перевозочных документах:**

уголь древесный;

строительные материалы;

кварциты в кусках;

минеральные удобрения;

**1% массы, указанной в перевозочных документах:**

минеральное топливо;

кокс;

руда железная;

**0,5% массы всех других грузов.**

Избыток груза по сравнению с массой, указанной в накладной, считается не превышает норму, если он не выходит за границу предельного расхождения определения массы нетто, которое составляет 0,2%.

При выявлении признаков недостачи груза в вагоне совместно с работниками УЗ составляется коммерческий акт.

На текущий момент отсутствует контроль за данными , внесенными приемосдатчиками груза и багажа ЧП « СТИЛ СЕРВИС», касаемо №№ вагонов в прибывшем поезде и фактически прибывшими вагонами на территорию предприятия (данные , переданные из системы распознавания номеров вагонов «Intellect, установленной на 10 км. и на ст. Прмышленная)

1. ***Описание ПО «Электронатурка»***

**4.1 Основное окно программы**

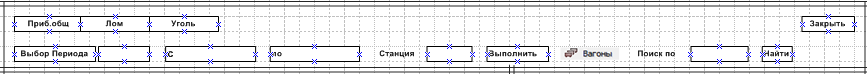
Состав Главного окна программы:

* Панель инструментов (в верхней части экрана);
* Окно со списком поездов на заданную дату (в верхней левой части экрана);
* Окно с перечнем грузов в поезде (в верхней правой части экрана);
* Окно с информацией по данным , переданным из системы распознавания (в нижней левой части экрана);
* Окно с перечнем поездов , не прошедших перевеску ( в нижней правой части экрана)

6



**4.2** **Панель инструментов состоит из следующих компонентов:**



1. **«Прибытие общее»** – выбираются все поезда, прибывшие на комбинат на заданный период и заданную станцию примыкания.
2. **«Лом»** - выбираются поезда , в составе которых прибыл лом металлический на заданный период и заданную станцию примыкания.

код ЕТСНГ груза :

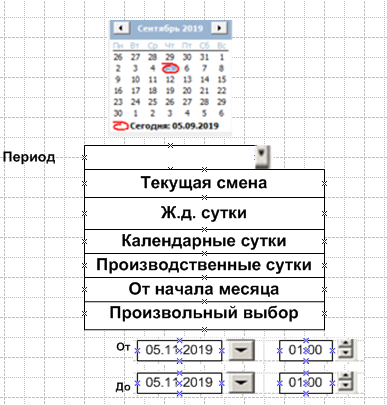
|  |  |
| --- | --- |
| **Лом и отходы стальные негабаритные** | **316035** |
| **Лом и отходы чугунные негабаритные** | **316045** |
| **Лом стальной сборный** | **316054** |
| **Лом черных металлов для пакетирования** | **316069** |
| **Лом черных металлов, не поименованный в алфавите** | **316073** |
| **Пакеты из легковесных стальных отходов и лома** | **316105** |
| **Рельсы-лом** | **316124** |
| **Стружка черных металлов, не поименованная в алфавите** | **316158** |

1. **«Уголь»** - выбираются поезда , в составе которых прибывала угольная продукция на заданный период и заданную станцию примыкания.

код ЕТСНГ груза :

|  |  |
| --- | --- |
| **Уголь каменный марки Г-газовый** | **161113** |
| **Уголь каменный марки Д** | **161128** |
| **Уголь каменный марки Ж-жирный** | **161132** |
| **Уголь каменный марки К-коксовый** | **161147** |
| **Уголь каменный марки ОС-отощенный спекающийся** | **161151** |
| **Уголь каменный марки ПЖ** | **161166** |
| **Уголь каменный марки СС-слабоспекающийся** | **161170** |
| **Уголь каменный марки Т-тощий** | **161185** |
| **Уголь каменный силезский (польский)** | **161192** |
| **Уголь каменный, не поименованный в алфавите** | **161202** |
| **Уголь пылевидный** | **161217** |
| **Антрацит** | **161016** |
| **Концентрат угольный** | **161043** |
| **Полуантрацит** | **161058** |

1. **«Выбор периода» -** данные формируются по дате прибытия поезда. При выборе периода автоматически заполняются даты «С» - «ПО»

****

«***Текущая смена»*** – при выборе данного периода , согласно сетевого времени автоматически заполнятся даты ( например : «с» 26.12.2019 07:01 «по»

26.12.2019 19:00 – дневная смена. «С» 26.12.2019 19:01 «по» 27.12.2019 07:00 – ночная смена);

***«Ж.д. сутки» – выбираем на календаре сутки Ж.д.сутки ( сутки с 20: 00 до 20:00 )***автоматически заполнятся даты (например: выбрали 23.12.2019 ж.д. сутки : Заполнятся поля «с» 22.12.2019 20:01 «по» 23.12.2019 20:00);

***« Календарные сутки» – выбираем на календаре сутки Календарные сутки ( сутки с 00:00 до 24:00)***

автоматически заполнятся даты (например: выбрали 23.12.2019 календарные сутки: Заполнятся поля с 23.12.2019 00:01 по 23.12.2019 24:00);

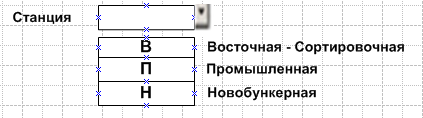
***«Производственные сутки» – выбираем на календаре «Производственные сутки» ( сутки с 19:00 до 19:00)***

автоматически заполнятся даты (например: выбрали 23.12.2019 производственные сутки : Заполнятся поля «с» 22.12.2019 19:01 «по» 23.12.2019 19:00);

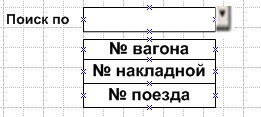
***« От начала месяца» -*** при выборе данного фильтра сформируются все поезда , прибывшие от начала месяца с 00:01 по заданную дату на календаре.

***« Произвольный выбор» -*** выбираем дату и время в ручном режиме «От» и «До».

1. **«Станция» -** фильтр для выбора станции примыкания, на которую прибыл поезд

****

1. **«Выполнить» -** используется для выполнения запроса;
2. **«Вагоны» -** используется для раскрытия окна с подробной информацией по каждому вагону поезд;
3. **«Поиск по» -** фильтр для выбора по поиску № вагона, № ж.д. накладной

****

1. **«Найти» -** используется для выполнения запроса по поиску вагона, ж.д. накладной.
2. **«Экспорт Excel» -** возможность трансформации данных по поезду в Excel
3. **«Перерасчет» -** при использовании данной функции происходит автоматическое обновление поля « Нетто по перевеске» ( например , если была повторная перевеска при приеме груза ). **( Можно рассмотреть автоматическое обновление !!! )**

**4.3 Окно со списком поездов на заданную дату**

В данном окне формируется перечень поездов согласно выбранным параметрам на панели инструментов



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование поля | Поле БД | Описание | Тип данных и длина поля | Примечание | Источник |
| nom\_sort | № п/п | Номер по порядку | char (2) | Автоматически |  |
| stn­­\_pr | Станция примыкания | Станция примыкания на которую прибыл поезд | NVARCHAR(2) |  | Таблица поездов POEZD |
| numb\_p | № поезда | Номер поезда | CHAR (5) |  | Таблица поездов POEZD |
| dat\_pr | Время прибытия | Дата прибытия | DATE TIME |  | Таблица поездов POEZD |
| kol\_vag | Количество | Общее количество вагонов в поезде | CHAR (2) |  | Таблица поездов POEZD |

**4.4 Окно с перечнем грузов в поезде**

При выборе кликом мышки поезда в «Окне со списком поездов» формируются данные по грузу, прибывшему в данном поезде в окне « Груз»



Пример

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Аглоруда | 7 | 489.00 | 493.700 | + 4,7 |
| 2 | Концентрат железорудный | 48 | 3343.600 | 3321.450 | -22,15 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование поля | Поле БД | Описание | Тип данных и длина поля | Примечание | Источник |
| nom\_sort | № п/п | Номер по порядку | char (2) | Автоматически |  |
| Name\_gr | Наименование груза | Наименование груза, прибывшего в поезде | nvarchar (70) | Автоматически выбирается груз, прибывший в поезде | Таблица VAGON |
| kol\_gruz | Количество груза | Суммарное количество вагонов с определенным грузом | char (2) | Автоматически выбирается и суммируется количество вагонов по каждому грузу |  |
| sum\_net\_doc | Сумма веса «Нетто» по документу | Сумма веса «Нетто» груза, указанного в перевозочном документе | char (5,3) | Автоматически суммируется вес, указанный в ж.д. накладной по грузу | Таблица VAGON |
| sum\_net\_ves | Сумма веса «Нетто» по перевеске | Сумма веса «Нетто»  груза по перевеске на ж.д. весах на 10 км. и ст. Промышленная | char (5,3) | Автоматически суммируется вес, по перевеске по грузу | ЕБДВ |
| difference | Отклонение | Разница | char (3,3) | Автоматически считается суммарная разница веса по перевеске и указанного в ж.д. накладной |  |

**4.5** **Окно с информацией по данным , переданным из системы распознавания**

Данное поле формируется автоматически после выбора кликом мышки поезда в «Окне со списком поездов»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Ст. приб | № вагона в поезде | Дата прибытия | № вагона из системы | Дата распознавания |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование поля | Поле БД | Описание | Тип данных и длина поля | Примечание | Источник |
| nom\_sort | № п/п | Номер по порядку | char (2) | Автоматически |  |
| stn­­\_pr | Станция примыкания | Станция примыкания на которую прибыл поезд | NVARCHAR(2) |  | Таблица VAGON |
| Nomer | Номер вагона | Номер вагона, указанный приемосдатчиком груза и багажа при формировании поезда по прибытию | char (8) |  | Таблица VAGON |
| dat\_pr | Дата прибытия | Дата прибытия | DATE TIME |  | Таблица VAGON |
| RecNumber | Номер вагона, распознанный системой | Номер вагона , распознанный и переданный из системы Intellect | nvarchar(10) |  | ??? Уточнить у ДАТП |
| RecDT | Дата распознавания номера вагона | Дата распознавания номера вагона | DATE TIME | 10 км. | ??? Уточнить у ДАТП |
| ???? Уточнить у ДАТП | Дата распознавания номера вагона | Дата распознавания номера вагона | DATE TIME | Входной / выходной пост ст. Промышленная | ??? Уточнить у ДАТП |
| kol\_vag | Всего вагонов в поезде | Всего вагонов в поезде, введенных приемосдатчиком груза и багажа | CHAR (2) | Автоматически |  |
| kol\_vag\_intel | Количество вагонов в intell | Всего вагонов в поезде, распознанных и переданных из системы Intellect |  | Автоматически |  |
| match\_ numb | Соответствие номеров вагонов | Количество номеров вагонов, соответствующих введенным данным приемосдатчиком и распознанных системой Intellect |  | Автоматически |  |

Совпавшие №№ вагонов подсветить зеленым цветом, номера не соответствующие – красным.

**4.6 Окно с перечнем поездов , не прошедших перевеску ( без учета порожних и аглоруды со ст. Шмаково)**

В данное поле попадают поезда на заданный период , прибывшие с внешней сети в составе которых присутствуют вагоны, которые не прошли перевеску на станциях примыкания комбината ( 10 км. и ст. Промышленная) .

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Ст. приб | № поезда | Дата прибытия | Кол-во вагонов в поезде | Кол-во вагонов не провешенных |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование поля | Поле БД | Описание | Тип данных и длина поля | Примечание | Источник |
| nom\_sort | № п/п | Номер по порядку | char (2) | Автоматически |  |
| stn­­\_pr | Станция примыкания | Станция примыкания на которую прибыл поезд | NVARCHAR(2) |  | Таблица поездов POEZD |
| numb\_p | № поезда | Номер поезда | CHAR (5) |  | Таблица поездов POEZD |
| dat\_pr | Время прибытия | Дата прибытия | DATE TIME |  | Таблица поездов POEZD |
| kol\_vag | Количество | Общее количество вагонов в поезде | CHAR (2) |  | Таблица поездов POEZD |
| net\_vesa | Количество без веса | Количество вагонов в поезде, не прошедших перевеску | CHAR (2) | Признак для программиста ??  Уточнить у ДАТП | ЕБДВ |

В данное поле не попадают следующие поезда :

* Аглоруда (руда железная агломерационная) (141139) – ст. Шмаково (457708).
* Поезда, в составе которых 100 % порожние вагоны ( наименование груза и код ЕТСНГ указаны в п. 4.7.2)

**4.7 Дочернее окно для просмотра полной информации по выбранному поезду**

Для раскрытия полной информации по поезду , необходимо в окне « Список поездов» или в окне « Поезда , не прошедшие перевеску» выбрать поезд и нажать клавишу «Enter» или кнопку на панели инструментов « Вагоны».

Предусмотреть возможность вывода на печать и импорта в Excel данных по поезду и данных по ж.д. накладным.

**Состав окна**

* Окно с общей информацией по выбранному поезду ( верхняя часть экрана);
* Окно с информацией отдельно по каждому вагону, прибывшему в данном поезде ( верхняя левая часть экрана);
* Окно с данными отдельно по каждой накладной в выбранном поезде ( верхняя правая часть экрана).



**4.7.1 Окно с общей информацией по выбранному поезду**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование поля | Поле БД | Описание | Тип данных и длина поля | Примечание |
| numb\_p | № поезда | Номер поезда | CHAR (5) | Выбрали в Окне « Список поездов» |
| stn­­\_pr | Станция примыкания | Станция примыкания на которую прибыл поезд | NVARCHAR(2) | Выбрали в Окне « Список поездов» |
| dat\_pr | Время прибытия | Дата прибытия | DATE TIME | Выбрали в Окне « Список поездов» |

**4.7.2 Окно с информацией отдельно по каждому вагону, прибывшему в данном поезде**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование поля | Поле БД | Описание | Тип данных и длина поля | Примечание | Источник |
| nom\_sort | № п/п | Номер по порядку | char (2) | Автоматически |  |
| nom\_vp | Номер в поезде | Порядковый номер нахождения вагона в поезде | char (2) |  | Таблица VAGON |
| kod\_adm | Код страны | Код администрации вагона | char (2) |  | Таблица VAGON |
| nomer | Номер вагона | Номер вагона | char (8) |  | Таблица VAGON |
| nom\_doc | № накладной | Номер накладной на прибывший вагон | char (8) |  | Таблица VAGON |
| date\_otpr | Дата отправления | Дата формирования накладной и отправления груза | DATE TIME | С таблицы «Отправки в адрес комбината» |  |
| nom\_dved | Номер досылки | Номер досылки | char (8) |  | Таблица VAGON |
| vesg | Вес груза «Нетто» | Вес груза « Нетто» , указанный в ж.д. накладной | char (3,3) |  | Таблица VAGON |
| ves\_tary\_arc | Тара,т | Тара по прибытию, указанная в ж.д. накладной | char (3,2) |  | Таблица VAGON |
| vesg\_per­ | Вес груза по перевеске | Вес груза по перевеске по заходу на комбинат | char (3,3) | 10 км и ст. Промышленная  Если вагон не прошел перевеску всю строку подсветить красным | ЕБДВ |
| difference 1 | Отклонение 1 | Разность веса (недогруз / перегруз) | char (3,3) | Автоматически между весом по перевеске и весом, указанным в документе |  |
| decline | Естественная убыль | Естественная убыль % | char (1,1) |  | Согласно Правил перевозок |
| decline\_ves | Норма по естественной убыли | Нормативный вес по естественной убыли | char (3,3) | Автоматически  Вес по документу \* на % естественной убыли |  |
| difference 2 | Отклонение 2 | Разность веса с учетом норм естественной убыли | char (3,3) | Автоматически  Между «отклонением 1» и нормативным значением по естественной убыли Считается только для тех грузов, на которые указан % естественной убыли |  |
| razmprib | Разметка | Разметка по прибытию | nvarchar (35) |  | Таблица VAGON |
| Name\_gr | Наименование груза | Наименование груза | nvarchar (70) |  |  |
| name\_gr | Сертификатные данные | Сертификатные данные | nvarchar (35) |  | Таблица VAGON |
| name\_from | Станция отправления | Наименование станции отправления | nvarchar (35) |  | Таблица VAGON |
| sudno | Судно | Наименование судна | nvarchar (50) |  | Таблица VAGON |
| client\_name | Грузоотправитель | Наименование отправителя | nvarchar (100) |  | Таблица VAGON |
| gruzpol | Цех-получатель | Цех-получатель груза | nvarchar (35) |  | Таблица VAGON |
| com\_s | Ком.состояние груза | Коммерческое состояние груза | nvarchar (35) |  | Таблица VAGON |
| operator | Оператор | Наименование оператора | nvarchar (30) |  | Таблица VAGON |
| name\_firm\_owner | Собственник | Собственник вагона | nvarchar (55) |  | Таблица VAGON |
| permission | Разрешение на выгрузку | Разрешение на выгрузку | INT1 | УТОЧНИТЬ !! | ПО SAP ,[permission\_  unload\_sap] |

Подсветить синим цветом следующие случаи :

* ***Поле «Отклонение 2»*** - разница веса по перевеске, определенная при входном контроле и норме естественной убыли; подсветить синим цветом при условии , что данное поле будет иметь положительное значение.

***Пример1*** :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № вагона | Наименование груза | Вес нетто по документу, кг | Вес нетто после перевески, кг | Недогруз/ перегруз,кг | Естественная убыль,% |  | Норма недостачи/ кг | Недостача,кг |
|  |  |  |  |  |  |  | 68 050кг \*2%=1 360кг | 3 350-1 360 = 1 990 |
| 52496668 | Уголь | 68 050 | 64 700 | - 3 350 | 2 |  | -1 360 | - 1 990 |

* ***Поле «Отклонение 1»*** - разница веса по перевеске, определенном при входном контроле, и весе, указанном в перевозочном документе весу составит - **от 1 250 кг**., а груз по прибытию будет

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование груза** | **Код ЕТСНГ** |
| Лом и отходы стальные негабаритные | 316035 |
| Лом и отходы чугунные негабаритные | 316045 |
| Лом стальной сборный | 316054 |
| Лом черных металлов для пакетирования | 316069 |
| Лом черных металлов, не поименованный в алфавите | 316073 |
| Пакеты из легковесных стальных отходов и лома | 316105 |
| Рельсы-лом | 316124 |
| Стружка черных металлов, не поименованная в алфавите | 316158 |

(По контракту допустимое отклонение – 1 000 кг+ погрешность весов 200 кг (шаг на весах – 50 кг).

Если недостача в вагоне до 1 200 кг включительно – вагон принимается.

Если недостача в вагоне от 1 250 кг – вагон задерживается, и дальше снабжение решает вопрос с Поставщиком)

* ***Поле «Вес груза по перевеске»*** - при отсутствии веса по перевеске , определенном при входном контроле, в данное поле попадает вес , указанный в перевозочном документе и вся строка подсвечивается красным цветом.
* Исключение – не подсвечивать красным цветом следующий груз:
* Аглоруда (руда железная агломерационная) (141139) – ст. Шмаково (457708). Согласована перевозка без осуществления входного контроля по весу.
* На вагоны, прибывшие в порожнем состоянии

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование груза** | **Код ЕТСНГ** |
| Вагон для проводников | **421161** |
| Вагоны железнодорожные новые, перевозимые на своих осях, поступающие с предприятий-изготовителей | **421227** |
| Вагоны железнодорожные, перевозимые на своих осях, не поименованные в алфавите | **421034** |
| Вагоны железнодорожные порожние, перевозимые на своих осях, пересылаемые в ремонт или из ремонта | **421195** |
| Вагоны железнодорожные порожние, перевозимые на своих осях, пересылаемые для очистки, промывки или дезинфекции или из очистки, промывки или дезинфекции | **421208** |
| Вагоны железнодорожные порожние, перевозимые на своих осях, специально используемые в качестве прикрытия груза, а также для прикрытия или установки контрольной рамы при следовании негабаритных грузов | **421212** |
| Вагоны пассажирские, электро- и дизельпоездов | **421180** |
| Вагоны, перевозимые на своих осях, следующие для сдачи в металлолом, исключенные из АБД ПВ | **421231** |
| Вагоны, перевозимые на своих осях, следующие на продажу | **421246** |
| Дрезины,перевозимые на своих осях | **421053** |
| Краны консольные железнодорожные,перевозимые на своих осях | **421068** |
| Краны укладочные железнодорожные,перевозимые на своих осях | **421072** |
| Машины путевые,перевозимые на своих осях,не поименованные в алфавите | **421087** |
| Машины шпалоподбивочные | **421091** |
| Путеукладчики,перевозимые на своих осях | **421119** |
| Снегоочистители,перевозимые на своих осях | **421123** |
| Струги путевые,перевозимые на своих осях | **421138** |
| Тендеры,перевозимые на своих осях | **421142** |
| Электробалластеры,перевозимые на своих осях | **421157** |

* ***Поле « Естественная убыль» ( заполню)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование груза** | **Код ЕТСНГ** | **% естественной убыли** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**4.7.3 Окно с данными отдельно по каждой накладной в выбранном поезде**



Пример :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование груза | № накладной | Кол-во вагонов | Вес груза по накладной | Вес по перевеске | Недогруз/  перегруз | Отклонение % | Естественная убыль % | Норма недогруза | Разница по недогрузу |
| Известняк дол | 53220058 | 40 | 2787,00 | 2766,10 | -20,90 | -0,75 | - 1,5 | -41,805 | +20,905 |
| Уголь | 28231605 | 35 | 2341,5 | 2141,5 | -200,00 | -8,54 | - 2,0 | - 46,83 | -153,17 |

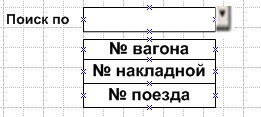
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование поля | Поле БД | Описание | Тип данных и длина поля | Примечание |
| Name\_gr | Наименование груза | Наименование груза, прибывшего в поезде | nvarchar (70) | Со справочника « Грузы» |
| nom\_doc | № отправки | Номер накладной на прибывший вагон | char (8) |  |
| Sum\_vag | Кол-во вагонов | Количество вагонов в накладной | char (2) |  |
| Sum\_vesg | Всего вес груза «Нетто» | Вес груза « Нетто» по накладной | char (5,3) | Суммарный вес, указанный на вагоны в ж.д. накладной |
| Sum\_vesg\_per­ | Всего вес груза по перевеске | Вес груза « Нетто» по перевеске | char (5,3) | Суммарный вес по перевеске на вагоны в ж.д. накладной |
| difference | Отклонение 1 | Разность веса по накладной (недогруз / перегруз) | char (3,3) | Автоматически . Разница между весом по перевеске и весом по ж.д. накладной |
| difference | Отклонение | Отклонение веса по накладной в % | char (1,2) | Автоматически.  Отклонение веса / на вес по накладной в % |
| decline | Естественная убыль | Естественная убыль % | char (1,1) | Правила перевозок |
| decline\_ves | Норма по естественной убыли | Нормативный вес по естественной убыли | char (3,3) | Автоматически  Вес по документу \* на % естественной убыли. Считается только для тех грузов, на которые указан % естественной убыли |
| difference 2 | Отклонение 2 | Разность веса с учетом норм естественной убыли | char (3,3) | Автоматически  Между «отклонением 1» и нормативным значением по естественной убыли ю Считается только для тех грузов, на которые указан % естественной убыли |

Если % отклонения по ж.д. накладной превышает % отклонения естественной убыли, подсветить строку желтым цветом

1. ***Поиск по №№ : вагона, накладной***

На панели инструментов предусмотреть возможность поиска информации по заданному вагону или номеру накладной.

**«Поиск по» -** фильтр для выбора по поиску № вагона, № ж.д. накладной

****

**«Найти» -** используется для выполнения запроса по поиску вагона, ж.д. накладной.

Если период на панели инструментов не задан, вывести всю информацию по заданному вагону или накладной, имеющуюся в базе данных.

* При успешном поиске по номеру вагона заполняется «Окно с информацией отдельно по каждому вагону»



* При успешном поиске по номеру накладной заполняется «Окно с информацией отдельно по каждому вагону», прибывшему по № запрашиваемой накладной, при этом учесть что в данное поле попадают вагоны, прибывшие в т.ч. по досылочной накладной к запрашиваемой основной накладной.

Заполняется правая часть поля «Окно с данными отдельно по каждой накладной в выбранном поезде» с расчетом отклонения массы по весу и в % соотношении по накладной , в расчет принимать и досылочные накладные.