

ВЕРСИЯ 1.0.XXX

ОТЧЕТНЫЕ И ПЕЧАТНЫЕ ФОРМЫ

Руководство пользователя

Аннотация

Данный документ предназначен для всех пользователей системы «АИ–ПРО. Производство» (далее АИ-ПРО) и содержит информацию о работе с отчетами.

Описание настройки системы и предоставление прав доступа к функционалу АИ-ПРО см. в документе «АИ-ПРО. РУКОВОДСТВО АДМИНИСТРАТОРА»



Общее описание системы и работу с функционалом АИ-ПРО см. в документе «АИ-ПРО. ФУНКЦИОНАЛ»

Работу с функционалом регистрации операций АИ-ПРО см. в документе «АИ-ПРО. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РЕГИСТРАТОР»

Содержание

1	ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ ОТЧЕТОВ	5
1.1	Главное меню управления отчетом	5
1.2	Печать отчета	6
1.3	Обмен отчетами	7
1.3.1	Сохранение готовых отчетов	7
1.3.2	Открытие готового отчета	7
1.4	Экспорт отчета	8
1.4.1	Экспорт в PDF	9
1.4.2	Экспорт в HTML	10
1.4.3	Экспорт в JPEG, BMP	11
2	ФОРМЫ ОТЧЕТОВ ПО СТРУКТУРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ	12
2.1	Бейдж исполнителя	12
2.2	Бейджи исполнителей подразделения	13
2.3	Штрихкод адреса	14
2.4	Штрихкоды адресов по подразделению	15
2.5	Штрихкодовое меню пауз	15
3	ФОРМЫ ОТЧЕТОВ ПО СОСТАВУ ИЗДЕЛИЙ	17
3.1	Входимость объектов учета	17
3.2	Дерево комплектующих	19
3.3	Полный состав объекта учета (конструкторская спецификация)	20
3.4	Полная ведомость комплектующих (по спецификации)	22
4	ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ ПО СОПРОВОЖДЕНИЮ ОБЪЕКТОВ УЧЕТА	24
4.1	Маршрутная карта для транспортной партии	24
4.2	Этикетка единичного изделия	25
4.3	Этикетка упаковки	25
4.4	Печать сопроводительных документов на производственное задание	26
5	ФОРМЫ ЖУРНАЛОВ РЕГИСТРАЦИИ	28
5.1	Журнал регистрации в разрезе адресов	28
5.2	Журнал регистрации в разрезе исполнителей	29
5.3	Прослеживаемость производства	31
5.4	Экран выработки	33
6	ФОРМЫ ОТЧЕТОВ ПО ОСТАТКАМ	36
6.1	Оперативные остатки незавершенного производства	36
6.2	Оперативные остатки по подразделению	38
6.3	Оперативные остатки по адресу	40
7	ФОРМЫ ОТЧЕТОВ ПО БРАКУ	42
7.1	Брак в разрезе адресов	42
7.2	Брак в разрезе исполнителей	43
7.3	Брак в разрезе кодификаторов	44
7.4	Брак в разрезе движения	45
7.5	Брак в разрезе исправлений	47
7.6	Журнал брака	48

Список иллюстраций

рис. 1. Главное меню управления отчетом.....	5
рис. 2. Форма печати	6
рис. 3. Сохранение готового отчета	7
рис. 4. Открытие готового отчета	8
рис. 5. Меню экспорта.....	8
рис. 6. Экспорт в PDF.....	9
рис. 7. Экспорт в HTML.....	10
рис. 8. Экспорт в JPEG, BMP.....	11
рис. 9. Выбор исполнителя	12
рис. 10. Бейдж исполнителя.....	13
рис. 11. Выбор подразделения исполнителей.....	13
рис. 12. Выбор адреса.....	14
рис. 13. Штрихкод адреса	14
рис. 14. Выбор подразделения адресов.....	15
рис. 15. Выбор причин пауз	16
рис. 16. Штрихкодовое меню причин пауз	16
рис. 17. Выбор объекта учета	17
рис. 18. Входимость объектов учета.....	18
рис. 19. Выбор из дерева комплектующих из техпроцесса	19
рис. 20. Форма вывода дерева комплектующих	19
рис. 21. Дерево комплектующих	20
рис. 22. Выбор ОУ из спецификации производственного задания.....	21
рис. 23. Конструкторская спецификация	22
рис. 24. Полная ведомость комплектующих.....	23
рис. 25. Выбор транспортной партии	24
рис. 26. Маршрутная карта	25
рис. 27. Этикетка изделия	25
рис. 28. Этикетка упаковки.....	26
рис. 29. Выбор ОУ из спецификации производственного задания.....	27
рис. 30. Параметры журнала в разрезе адресов	28
рис. 31. Журнал регистрации в разрезе адресов	29
рис. 32. Параметры журнала в разрезе исполнителей.....	30
рис. 33. Журнал регистрации в разрезе исполнителей.....	31
рис. 34. Выбор транспортной партии для прослеживаемости	32
рис. 35. Прослеживаемость производства.....	33
рис. 36. Параметры экрана выработки.....	34
рис. 37. Экран выработки.....	35
рис. 38. Параметры отчета по остаткам незавершенного производства.....	36
рис. 39. Остатки незавершенного производства.....	38
рис. 40. Остатки по подразделению	39
рис. 41. Выбор адреса для отчета по остаткам.....	40
рис. 42. Остатки по адресу	41
рис. 43. Параметры отчета по браку в разрезе адресов.....	42
рис. 44. Брак в разрезе адресов.....	43
рис. 45. Брак в разрезе исполнителей	44
рис. 46. Брак в разрезе кодификаторов.....	45
рис. 47. Параметры отчета по браку в разрезе движения	46
рис. 48. Брак в разрезе движения	46
рис. 49. Брак в разрезе исправлений	48
рис. 50. Журнал брака	49

1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ ОТЧЕТОВ

Отчеты системы АИ-ПРО формируются генератором отчетов Fast Report и обладают общим базовым интерфейсом

1.1 Главное меню управления отчетом

Главное меню управления отчетом описано на рис. 1.

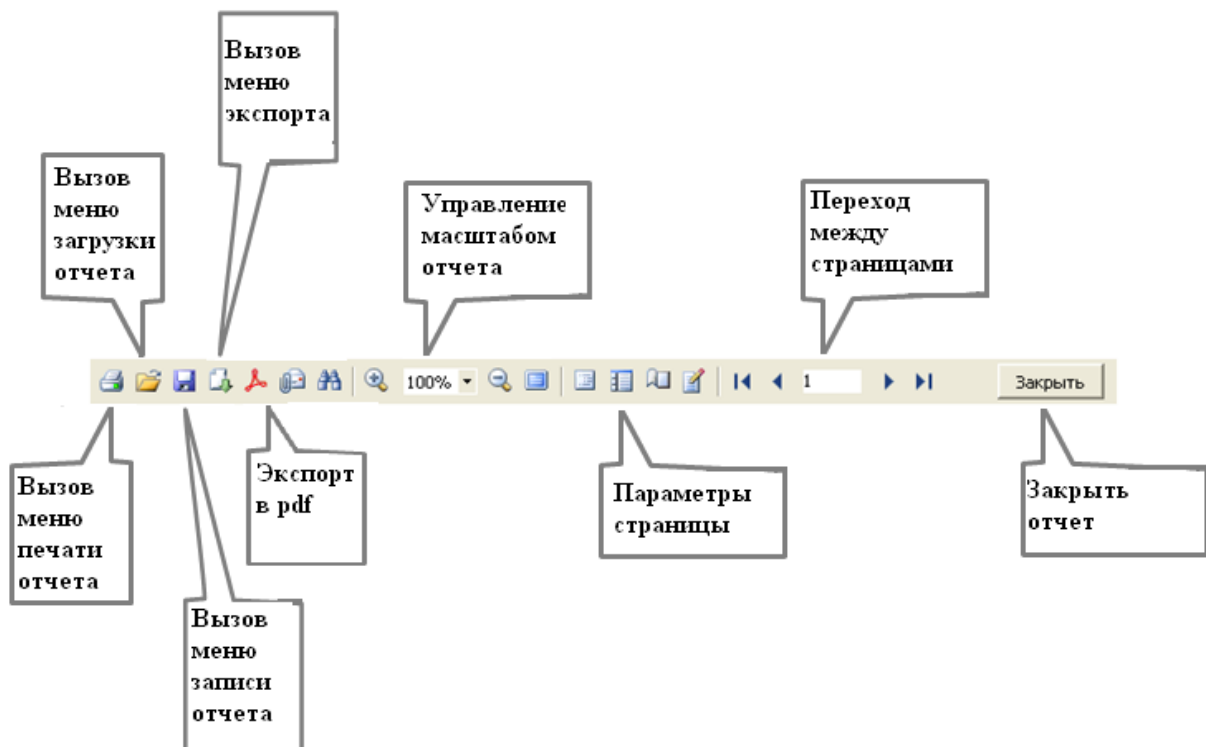



рис. 1. Главное меню управления отчетом

1.2 Печать отчета

Для печати отчета следует нажать на кнопку  в основной панели отчетов. В результате нажатия пользователю будет выведено форма печати (см. рис. 2).

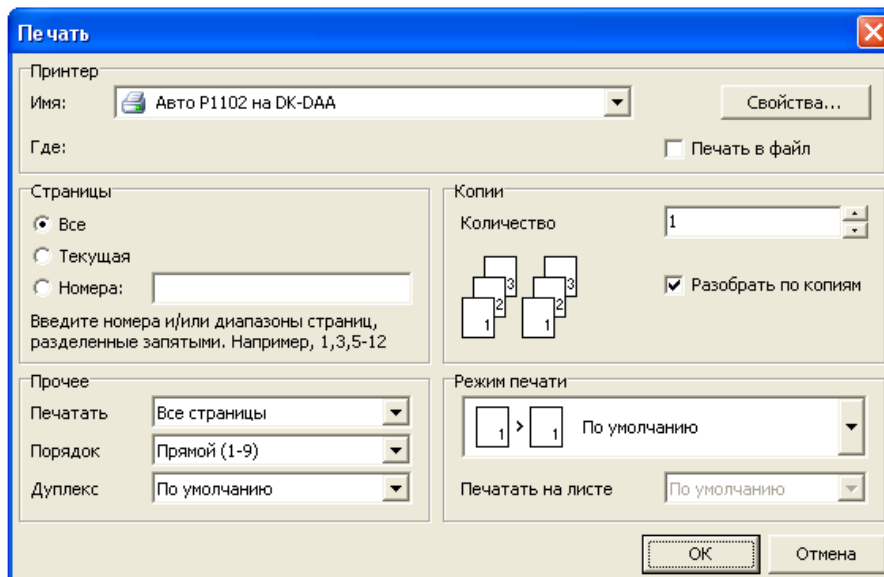



рис. 2. Форма печати

Описание полей формы печати:

- В поле «Имя» выбирается псевдоним принтера для печати;
- В группе «Страницы» можно выбрать страницы отчета для печати, а именно:
 - а) «Все» - будут напечатаны все страницы отчета;
 - б) «Текущая» - будет напечатана та страница отчета, на которой остановился пользователь;
 - в) «Номера» - будут напечатаны те страницы отчета, номера которых введены в поле «Номера».
- В группе «Прочее» можно выбрать дополнительные параметры печати:
 - а) «Печатать» - «Все страницы» (будут напечатаны все страницы) или же только «четные / нечетные страницы» (будут напечатаны только четные или нечетные страницы отчета);
 - б) «Порядок» - «Прямой» (печать страниц отчета будет производиться по возрастанию их номера) или «Обратный» (печать страниц отчета будет производиться по убыванию их номера).
- В группе «Копии» можно выбрать количество копий отчета для печати;
- В группе «Режим печати» можно выбрать один из специфичных режимов печати, а именно:
 - а) «По умолчанию». Принтер печатает на формате бумаги, указанной в отчете. Одной странице отчета соответствует один лист распечатки;
 - б) «Разрезать большие страницы». Этот режим используется, если необходимо распечатать отчет формата А3 на бумаге А4. При этом из одной страницы отчета получается два печатных листа. При выборе этого режима надо выбрать формат бумаги, на котором вы хотите печатать, из списка "Печатать на листе";

в) «Объединять маленькие страницы». Объединять маленькие страницы. Этот режим используется, если необходимо напечатать отчет А4 на формате А3. На одном печатном листе печатается две страницы отчета. При выборе этого режима надо выбрать формат бумаги, на котором вы хотите печатать, из списка "Печатать на листе";


г) «Масштабировать». Выполняется печать отчета на заданном формате. При этом изображение масштабируется (уменьшается или увеличивается) в зависимости от соотношения формата отчета и формата листа. Одной странице отчета соответствует один лист распечатки. При выборе этого режима надо выбрать формат бумаги, на котором вы хотите печатать, из списка "Печатать на листе".;

После установки всех параметров печати следует нажать на кнопку . Если выбран флажок «Печать в файл», то будет запрошено имя файла и отчет будет сохранен в этот файл (файл с расширением *.rpt, содержит копию информации, отправляемой на принтер).

1.3 Обмен отчетами

1.3.1 Сохранение готовых отчетов

После создания отчета, его можно сохранить в качестве готового отчета в файл *.fr3. Для сохранения отчета необходимо выполнить следующие действия:

- Нажать на кнопку  в основной панели отчета;
- В появившемся окне (см. рис. 3) выбрать путь и имя файла, в качестве которого будет сохранен отчет.

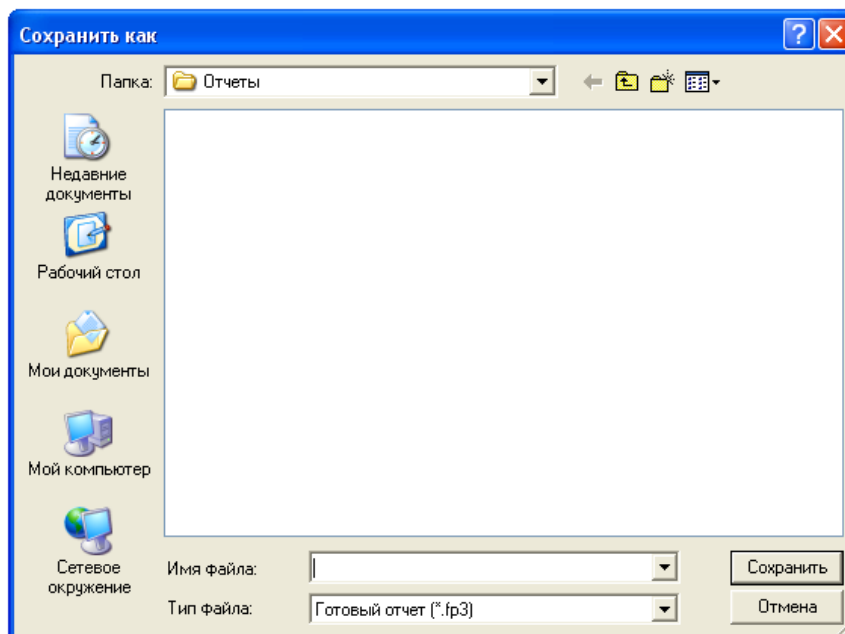


рис. 3. Сохранение готового отчета

1.3.2 Открытие готового отчета

Для загрузки готового отчета из файла *.fr3 следует выполнить следующие действия:

- Нажать на кнопку  в основной панели отчета;

В появившемся окне (см. рис. 4) выбрать файл с расширением *.fr3

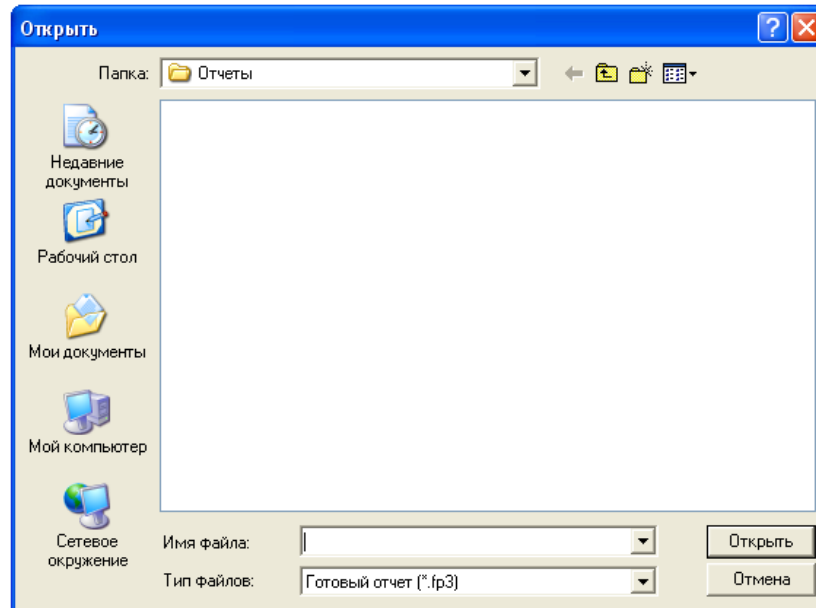




рис. 4. Открытие готового отчета

1.4 Экспорт отчета

Для экспорта готового отчета в файлы других форматов, необходимо выполнить следующие действия:

- нажать на кнопку  в основной панели отчета;
- В появившемся меню (см. рис. 5) выбрать формат файла, в который требуется сохранить отчет;
- Нажать на кнопку .

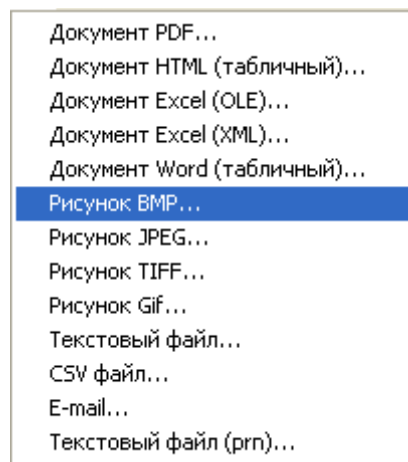


рис. 5. Меню экспорта

Особенности экспорта в различные форматы рассмотрены ниже.

1.4.1 Экспорт в PDF

PDF (Portable Document Format) – платформо-независимый формат электронных документов, созданный фирмой Adobe Systems. Для просмотра используется бесплатный пакет Acrobat Reader. Данный формат достаточно гибкий - позволяет внедрять необходимые шрифты, векторные и растровые изображения, очень хорошо подходит для передачи и хранения документов, предназначенных для просмотра и последующей печати. При экспорте в формат PDF будет предложено диалоговое окно для настройки параметров выходного файла (см. рис. 6).

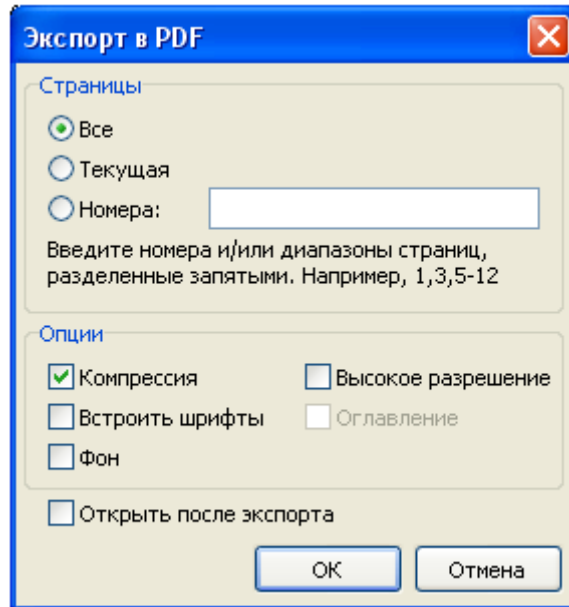


рис. 6. Экспорт в PDF

Параметры экспорта:

- Компрессия – сжатие выходного файла, уменьшает размер файла, но увеличивает время экспорта;
- Встроить шрифты – все шрифты, использованные в отчете, будут также помещены в выходной файл PDF для корректного отображения файла на компьютере, где этих шрифтов может не быть, размер выходного файла **значительно** увеличивается;
- Фон – экспорт графического изображения, присвоенного странице в файл PDF, значительно увеличивает размер выходного файла;
- Высокое разрешение – вывод графических изображений в высоком разрешении для последующего корректного отображения при печати на принтере результирующего файла, включение этой опции нужно только в том случае, если документ содержит графику и будет необходима его печать, значительно увеличивает размер выходного файла;
- Оглавление – опция активна, когда в отчете используется дерево отчета, включает возможность экспорта дерева в результирующий документ;
- Открыть после экспорта – результирующий файл будет открыт сразу же после экспорта программой просмотра PDF файлов, назначенной в операционной системе по умолчанию (к примеру, Adobe Acrobat Reader).

1.4.2 Экспорт в HTML

HTML (Hypertext Markup Language) – считается стандартным языком для разметки документов в Internet. Метод экспорта – табличный. При экспорте в HTML будет предложено диалоговое окно для настройки параметров выходного документа (см. **рис. 1**рис. 7).

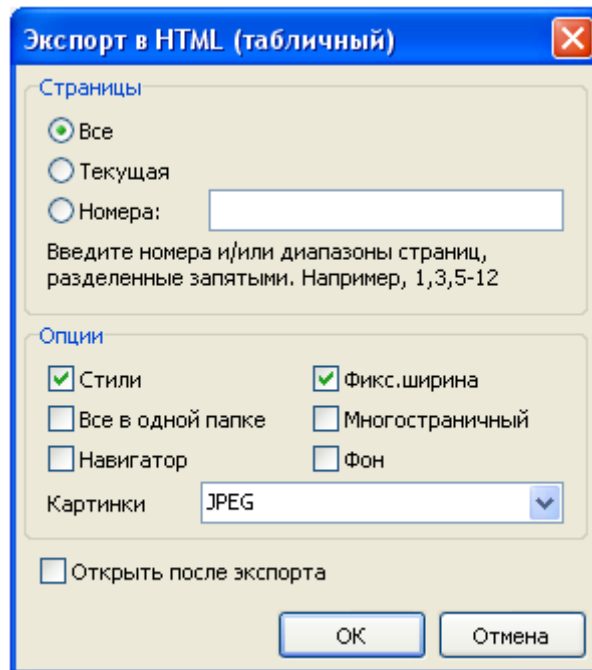


рис. 7. Экспорт в HTML

Параметры экспорта:

- Стили – передача стилей оформления в текстовых объектов, отключение ускоряет процесс экспорта, но ухудшает внешний вид документа;
- Все в одной папке – все дополнительные файлы сохраняются в той же папке, где и главный файл;
- Навигатор – создается специальный навигатор для быстрого перемещения по страницам;
- Фикс. ширина – блокировка автоматического изменения ширины таблицы при изменении размера окна просмотра;
- Многостраничный – каждая страница будет записана в отдельный файл;
- Фон – экспорт графических атрибутов, присвоенных странице отчета;
- Картинки – включает возможность экспорта графических изображений;
- Открыть после экспорта – результирующий файл будет открыт сразу же после экспорта программой просмотра HTML файлов, назначенной в операционной системе по умолчанию.

1.4.3 Экспорт в JPEG, BMP

JPEG (Joint Photographic Experts Group) – формат базирующийся на алгоритме сжатия, основанном не на поиске одинаковых элементов, а на разнице между пикселями. Отличается высоким уровнем компрессии за счет потери части графической информации.

BMP (Windows Device Independent Bitmap) – применяется для хранения растровых изображений, предназначенных для использования в Windows. Стандартный формат файлов для компьютеров под управлением Windows.

GIF (Graphics Interchange Format) – не зависящий от аппаратного обеспечения формат GIF был разработан для передачи растровых изображений по сетям. Позволяет неплохо сжимать файлы, в которых много однородных заливок (логотипы, надписи, схемы).

TIFF, TIF (Target Image File Format) – аппаратно независимый формат, один из самых распространенных и надежных на сегодняшний день в полиграфии и передаче факсимильной информации.

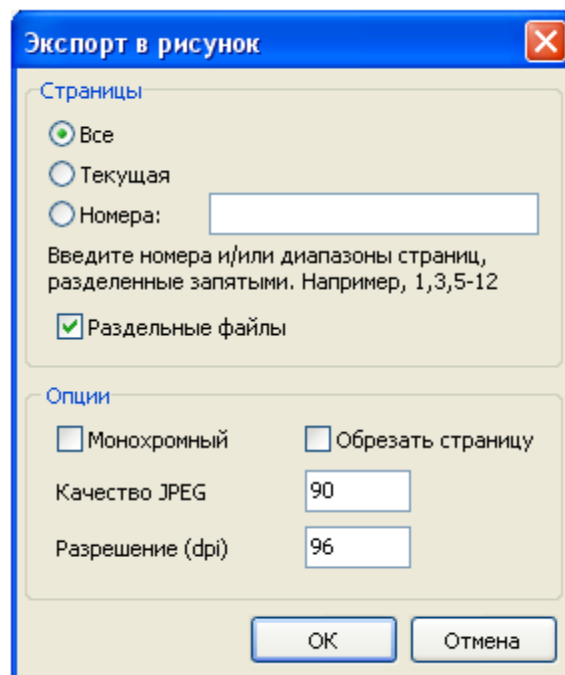


рис. 8. Экспорт в JPEG, BMP

Параметры экспорта:

- Раздельные файлы – если опция включена, то каждая страница отчета будет экспортирована в отдельный файл, имя файла будет сформировано на основе выбранного с добавлением подчеркивания и номера страницы;
- Монохромный – создание черно-белого изображения;
- Обрезать страницу – после экспорта, будет произведено отсечение пустого места по краям;
- Качество JPEG – степень сжатия JPEG файла, опция активна, только при экспорте в Jpeg формат;
- Разрешение (dpi) – разрешение выходного графического изображения.

При экспорте нескольких страниц в один файл (при отключенной опции "Раздельные файлы") нужно помнить о большой ресурсоемкости экспорта.


2 ФОРМЫ ОТЧЕТОВ ПО СТРУКТУРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Предназначены для печати бирок, этикеток со штрихкодом для маркировки таких объектов системы как: исполнители, адреса, причины пауз и др... Необходимы для работы производственного регистратора.

2.1 Бейдж исполнителя

Предназначен для печати бейджа исполнителя, выбранного пользователем.

Для запуска печати бейджа необходимо выполнить следующие действия:

- Открыть «Структуру предприятия. Исполнители»;
- Выбрать исполнителя в списке исполнителей и нажать кнопку  (см. рис. 9);
- Выбрать отчет «Бейдж исполнителя»

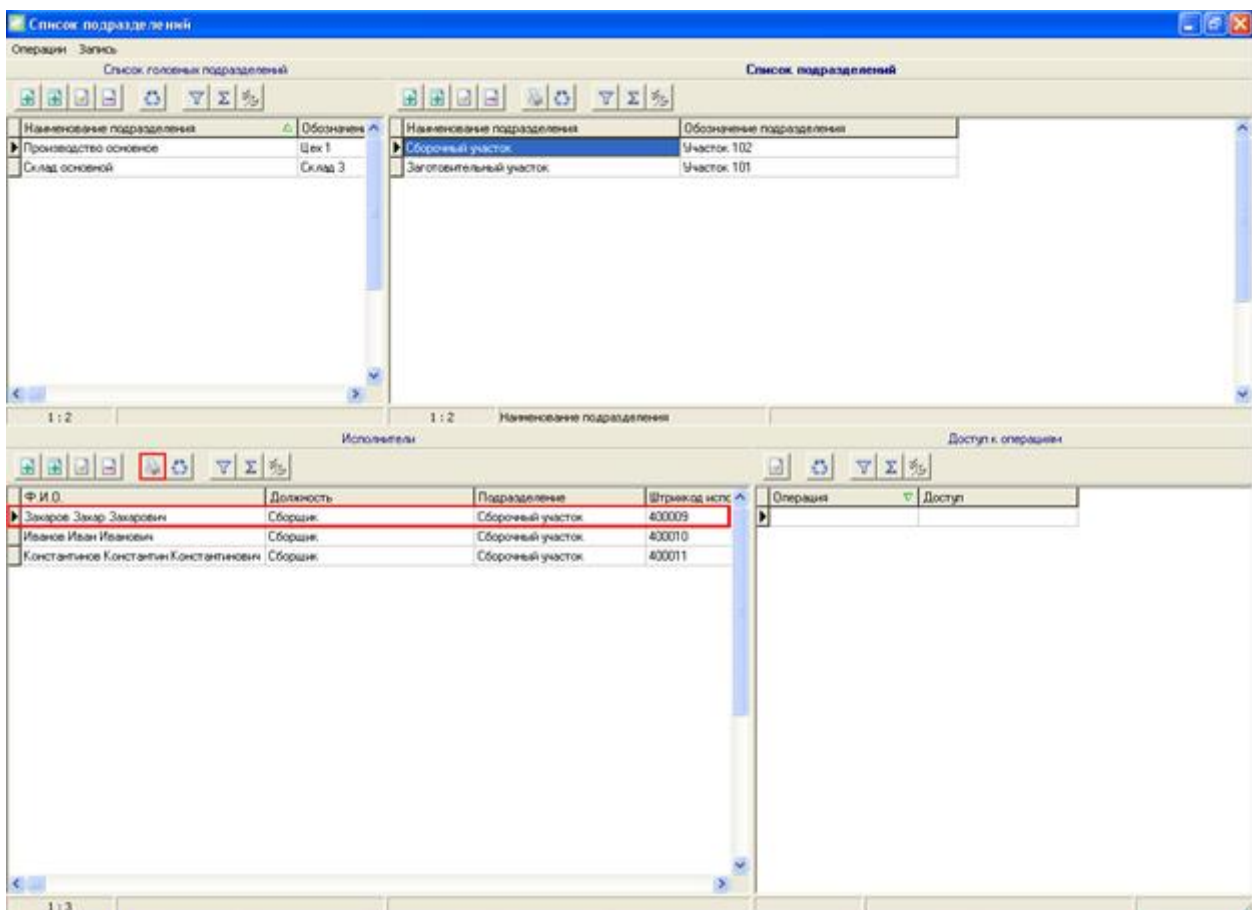


рис. 9. Выбор исполнителя

Внешний вид маркировки представлен на рис. 10.




рис. 10. Бейдж исполнителя

2.2 Бейджи исполнителей подразделения

Предназначен для печати бейджей исполнителей указанного подразделения.

Для печати бейджей исполнителей подразделения необходимо выполнить следующие действия:

- Открыть «Структуру предприятия. Исполнители»;
- Выбрать подразделение в списке подразделений и нажать кнопку  (см. рис.11);
- Выбрать отчет «Бейджи исполнителей подразделения».

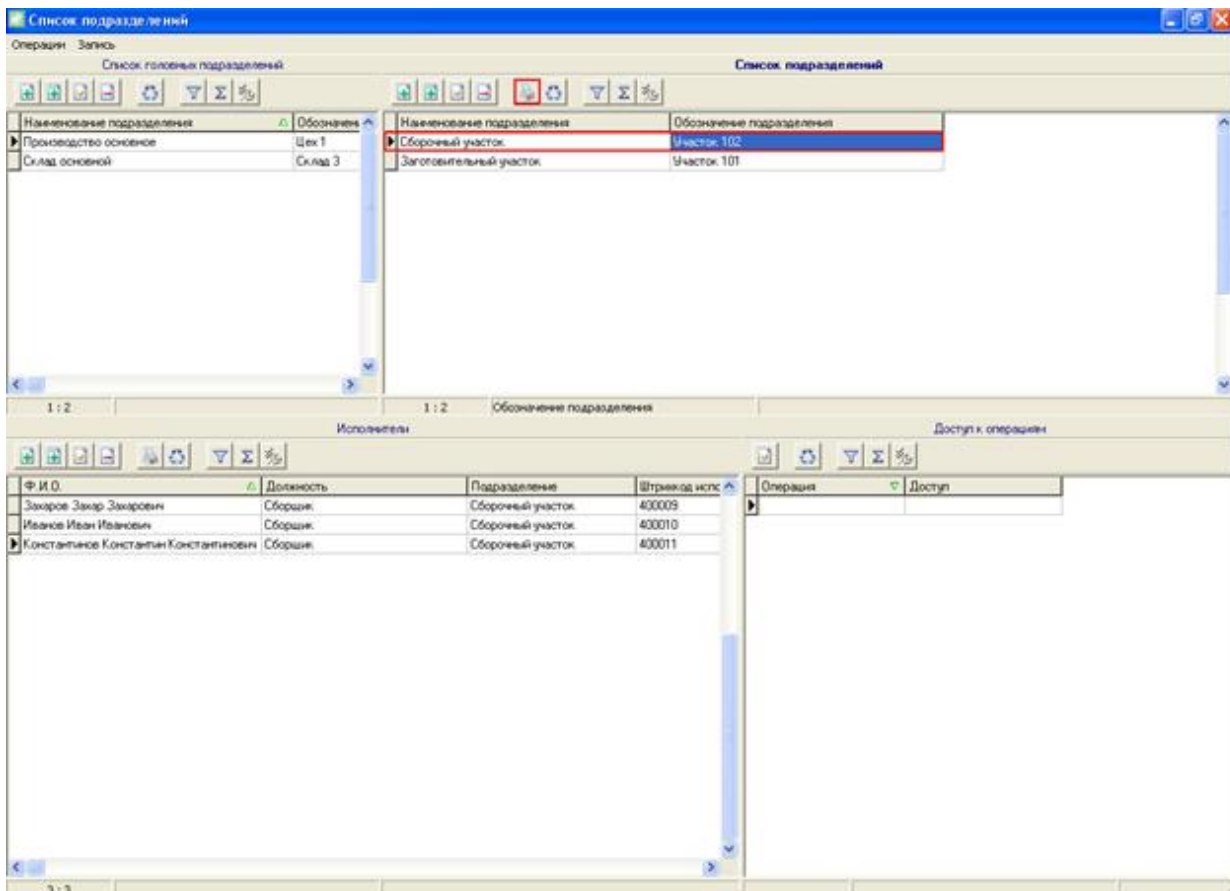



рис. 11. Выбор подразделения исполнителей

Внешний вид маркировки представлен на рис. 10.

2.3 Штрихкод адреса

Предназначен для маркировки указанного производственного адреса.

Для печати штрихкода адреса необходимо выполнить следующие действия:

- Открыть «Структуру предприятия. Адреса»;
- Выбрать адрес в списке адресов и нажать кнопку  (см. рис. 12);
- Выбрать отчет «ШК адреса».

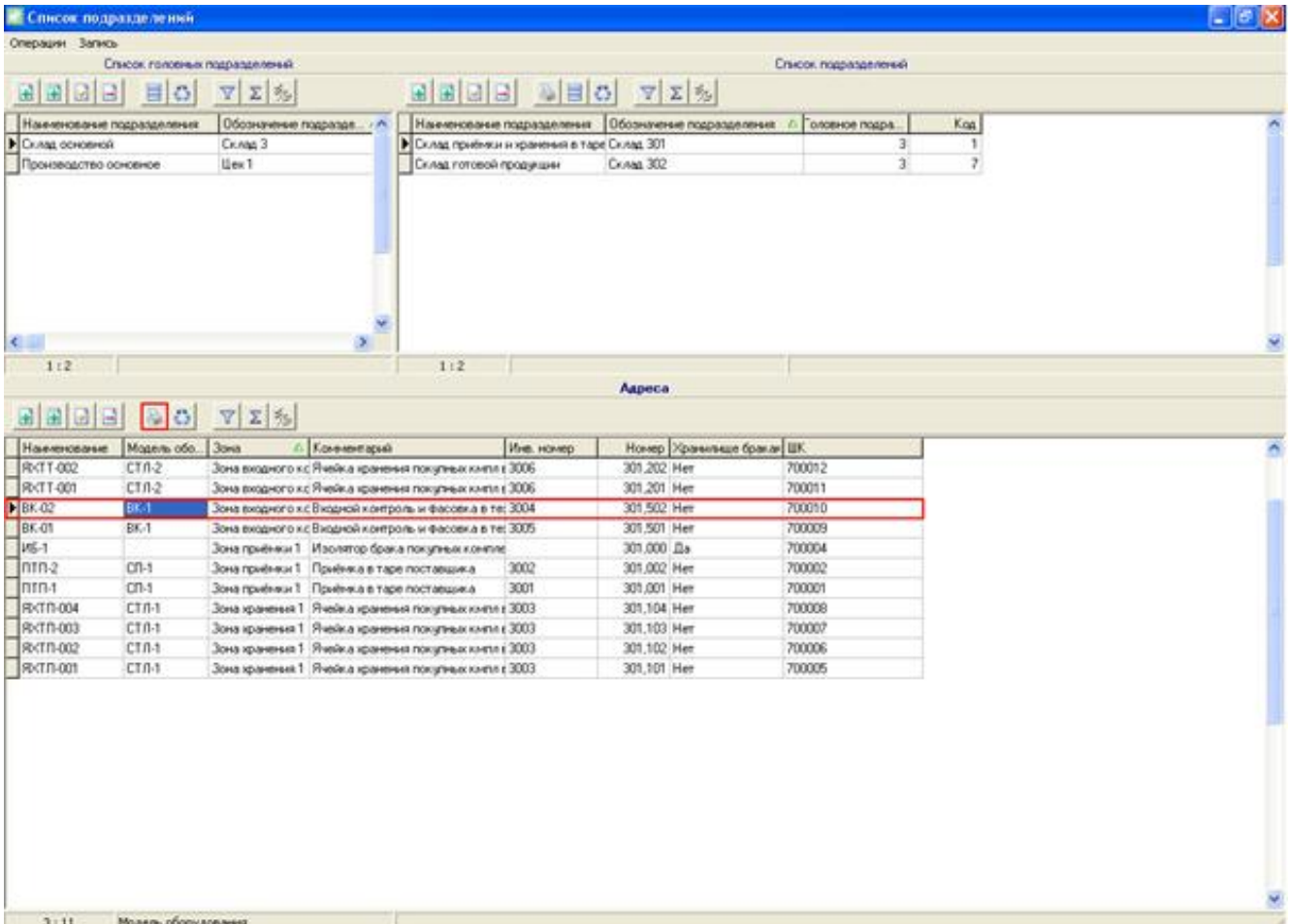


рис. 12. Выбор адреса

Внешний вид маркировки адреса представлен на рис. 13.




рис. 13. Штрихкод адреса

2.4 Штрихкоды адресов по подразделению

Предназначен для маркировки всех производственных адресов в подразделении.

Для печати ШК адресов по подразделению необходимо выполнить следующие действия:

- Открыть «Структуру предприятия. Адреса»;
- Выбрать подразделение в списке подразделений и нажать кнопку  (см. рис. 15);
- Выбрать отчет «ШК адресов по подразделению».

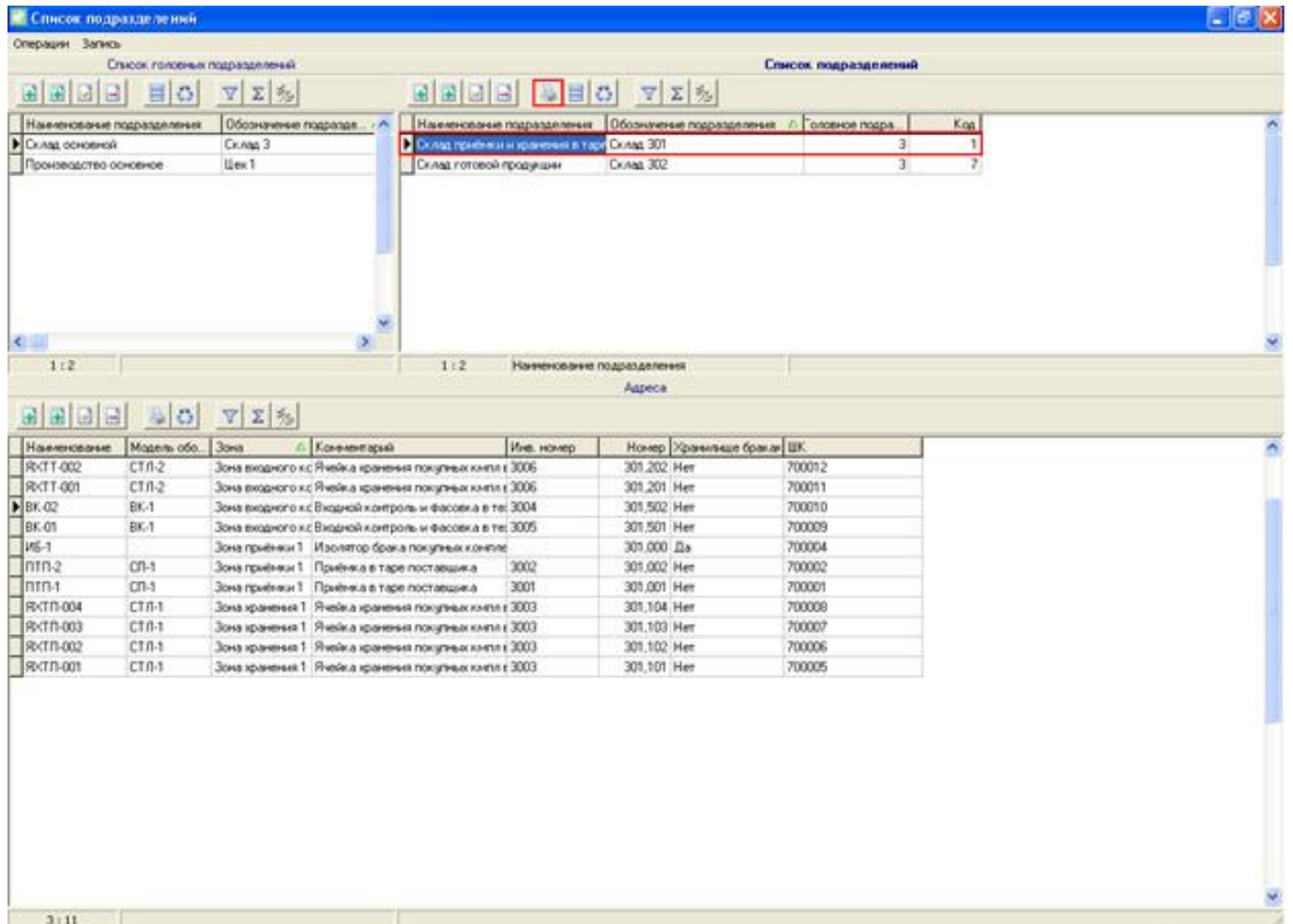



рис. 14. Выбор подразделения адресов

Внешний вид маркировки адреса представлен на рис. 13.

2.5 Штрихкодовое меню пауз

Предназначен для печати штрихкодового меню причин пауз.

Для печати причин пауз необходимо выполнить следующие действия:

- Открыть справочник «Причины пауз»;
- Нажать кнопку  (см. рис. 15);
- Выбрать отчет «Паузы».

Код записи	Причина	Описание	ШК	Активность (код)	Активность	Автоотключение паузы	Время автоотключения паузы
1	Перерыв	Обеденный перерыв	3001	1	Используется	Автоотключение выкл.	00:00:00
2	Поломка	Поломка оборудования	3002	1	Используется	Автоотключение выкл.	00:00:00

рис. 15. Выбор причин пауз

Внешний вид меню представлен на рисунке 18.

Перерыв

3001

Обеденный перерыв

Поломка

3002

Поломка оборудования

рис. 16. Штрихкодвое меню причин пауз

3 ФОРМЫ ОТЧЕТОВ ПО СОСТАВУ ИЗДЕЛИЙ

Предназначены для печати отчетов, описывающих состав изделий, входимость комплектующих.


3.1 Входимость объектов учета

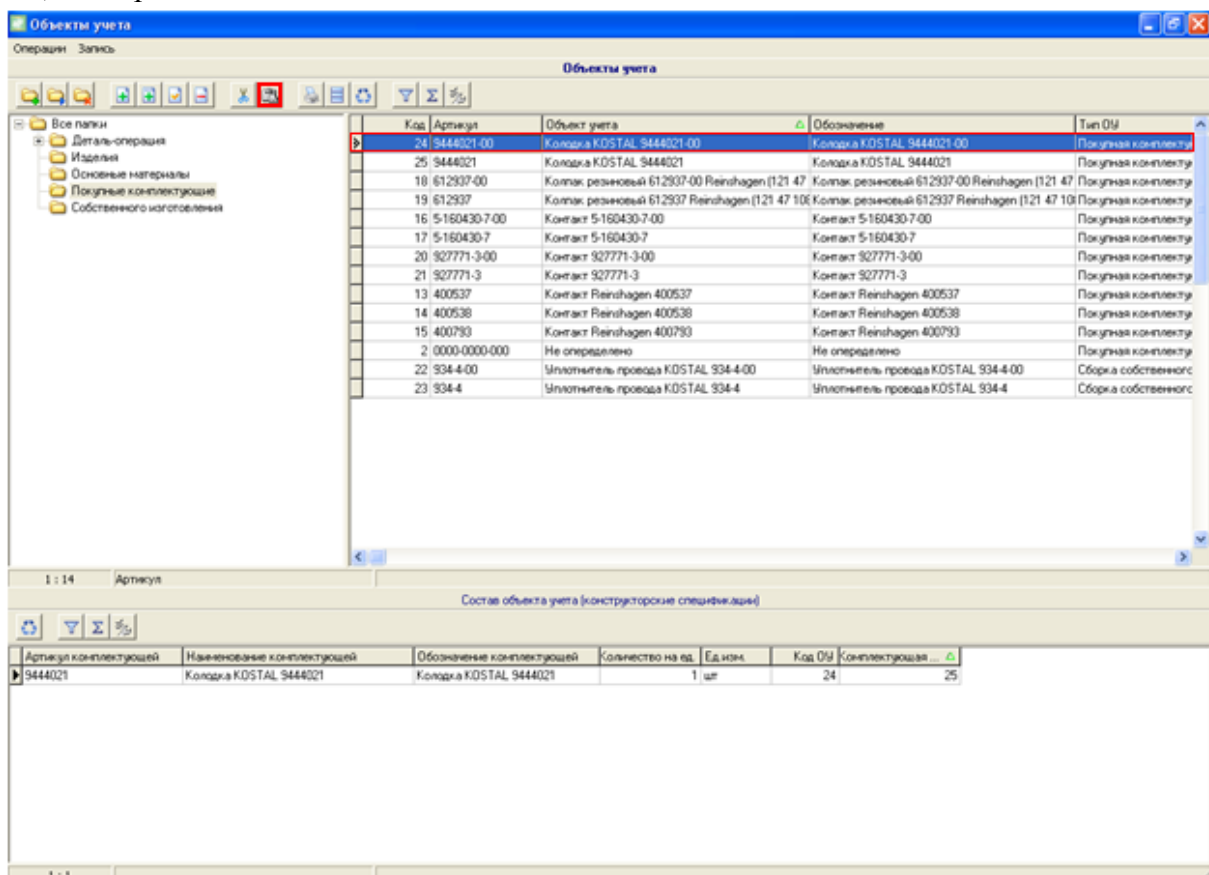
Предназначен для отображения объектов учета, в чей техпроцесс входит заданный объект учета, в качестве комплектующих.



Комплектующие, указанные в качестве заменителей, игнорируются.

Для запуска отчета необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Открыть справочник «Объекты учета»;
- 2) В окне справочника выбрать объект учета и нажать кнопку  (см. рис.19);
- 3) Выбрать отчет «Входимость ОУ».



Код	Артикул	Объект учета	Обозначение	Тип ОУ
24	9444021-00	Колодка KOSTAL 9444021-00	Колодка KOSTAL 9444021-00	Покупная комплект.
25	9444021	Колодка KOSTAL 9444021	Колодка KOSTAL 9444021	Покупная комплект.
18	612937-00	Контакт резиновый 612937-00 Reinshagen (121 47	Контакт резиновый 612937-00 Reinshagen (121 47	Покупная комплект.
19	612937	Контакт резиновый 612937 Reinshagen (121 47 10	Контакт резиновый 612937 Reinshagen (121 47 10	Покупная комплект.
16	5-160430-7-00	Контакт 5-160430-7-00	Контакт 5-160430-7-00	Покупная комплект.
17	5-160430-7	Контакт 5-160430-7	Контакт 5-160430-7	Покупная комплект.
20	927771-3-00	Контакт 927771-3-00	Контакт 927771-3-00	Покупная комплект.
21	927771-3	Контакт 927771-3	Контакт 927771-3	Покупная комплект.
13	400537	Контакт Reinshagen 400537	Контакт Reinshagen 400537	Покупная комплект.
14	400538	Контакт Reinshagen 400538	Контакт Reinshagen 400538	Покупная комплект.
15	400793	Контакт Reinshagen 400793	Контакт Reinshagen 400793	Покупная комплект.
2	0000-0000-000	Не определено	Не определено	Покупная комплект.
22	934-4-00	Уплотнитель провода KOSTAL 934-4-00	Уплотнитель провода KOSTAL 934-4-00	Сборка собственнос
23	934-4	Уплотнитель провода KOSTAL 934-4	Уплотнитель провода KOSTAL 934-4	Сборка собственнос

Артикул комплектующей	Наименование комплектующей	Обозначение комплектующей	Количество на од.	Ед.изм.	Код ОУ	Комплектующая
9444021	Колодка KOSTAL 9444021	Колодка KOSTAL 9444021	1	шт	24	25

рис. 17. Выбор объекта учета

Выходные данные отчета и их значение представлены в таблице 1.

Таблица 1

Название поля	Значение поля
№ п/п	Порядковый номер записи в отчете.
Артикул ОУ	Артикул объекта учета, в чей состав, согласно тех. процессу входит заданный объект учета.
Количество на изделие	Количество заданных объектов учета, требуемых для изготовления объекта учета. В случае, если объект учета участвует в подборке, из которых, в свою очередь состоит объект учета, количество рассчитывается по формуле: $\text{КоличествоНаПодборку} * \text{КоличествоПодборокНаИзделие}$. Отчет поддерживает вложенность подборок глубиной до 32 уровней.
Тип вхождения объекта учета	Один из двух типов вхождения: «Используется непосредственно для изготовления изделия» или «Участвует в подборке, входящей в изделие». Запись получает первый тип в том случае, когда для артикула, согласно тех.процессу, есть операция, где в качестве комплектующей используется заданный объект учета. Запись получает второй тип в том случае, когда для артикула, согласно тех.процессу, используется комплектующая-подборка, в состав которой входит заданный объект учета.

Пример отчета представлен ниже (см. рис. 18).


Входимость Колодка KOSTAL 9444021-00 9444021-00			
№ п/п	Артикул ОУ	Количество на изделие	Тип вхождения объекта учета
1	08-Ч-0.75-350-70	1	Используется непосредственно для изготовления изделия
2	02-Ч-0.5-575-70	1	Используется непосредственно для изготовления изделия
3	07-Ч-0.75-290-70	1	Используется непосредственно для изготовления изделия
4	2190-3724019-10	1	Используется в подборке, входящей в изделие
5	2190-3724019-10	1	Используется в подборке, входящей в изделие
6	2190-3724019-10	1	Используется в подборке, входящей в изделие

рис. 18. Входимость объектов учета

3.2 Дерево комплектующих

Предназначен для отображения дерева комплектующих, входящих в данный объект учета, согласно базовому техпроцессу

Для запуска отчета необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Открыть справочник «Объекты учета»;
- 2) В окне справочника выбрать объект учета и нажать кнопку  (см. рис. 17);
- 3) Выбрать отчет «Дерево комплектующих».

ИЛИ

- 1) Открыть документ «Техпроцесс»;
- 2) В окне техпроцесса выбрать техпроцесс на нужный объект учета и открыть карточку техпроцесса;
- 3) Перейти на вкладку «дерево операций / комплектующих» (см. рис. 19);
- 4) Нажать на кнопку «печатать».

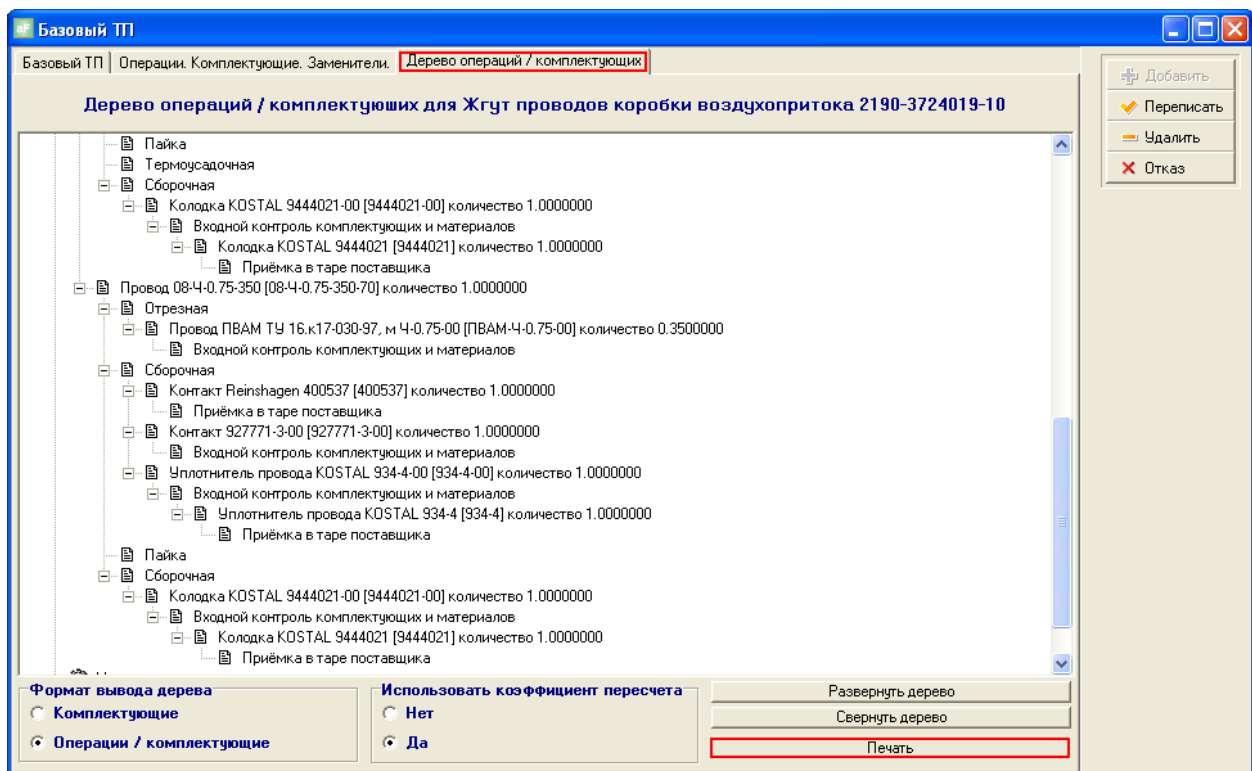


рис. 19. Выбор из дерева комплектующих из техпроцесса

Выходные данные отчета представлены в виде дерева (см. рис. 20)

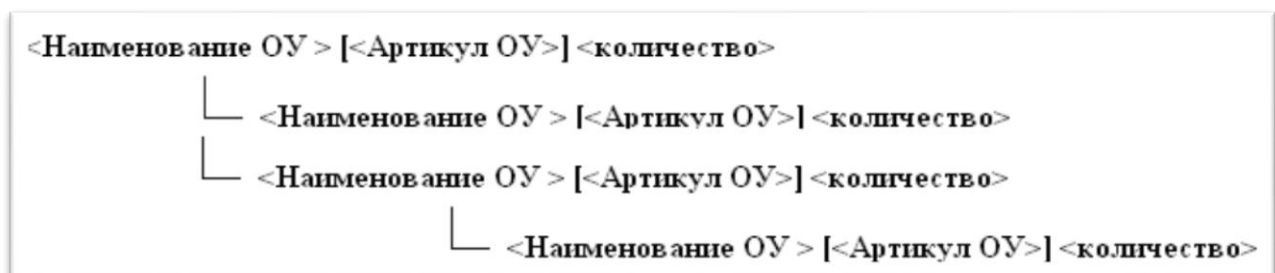


рис. 20. Форма вывода дерева комплектующих

Пример отчета представлен на рис. 21.

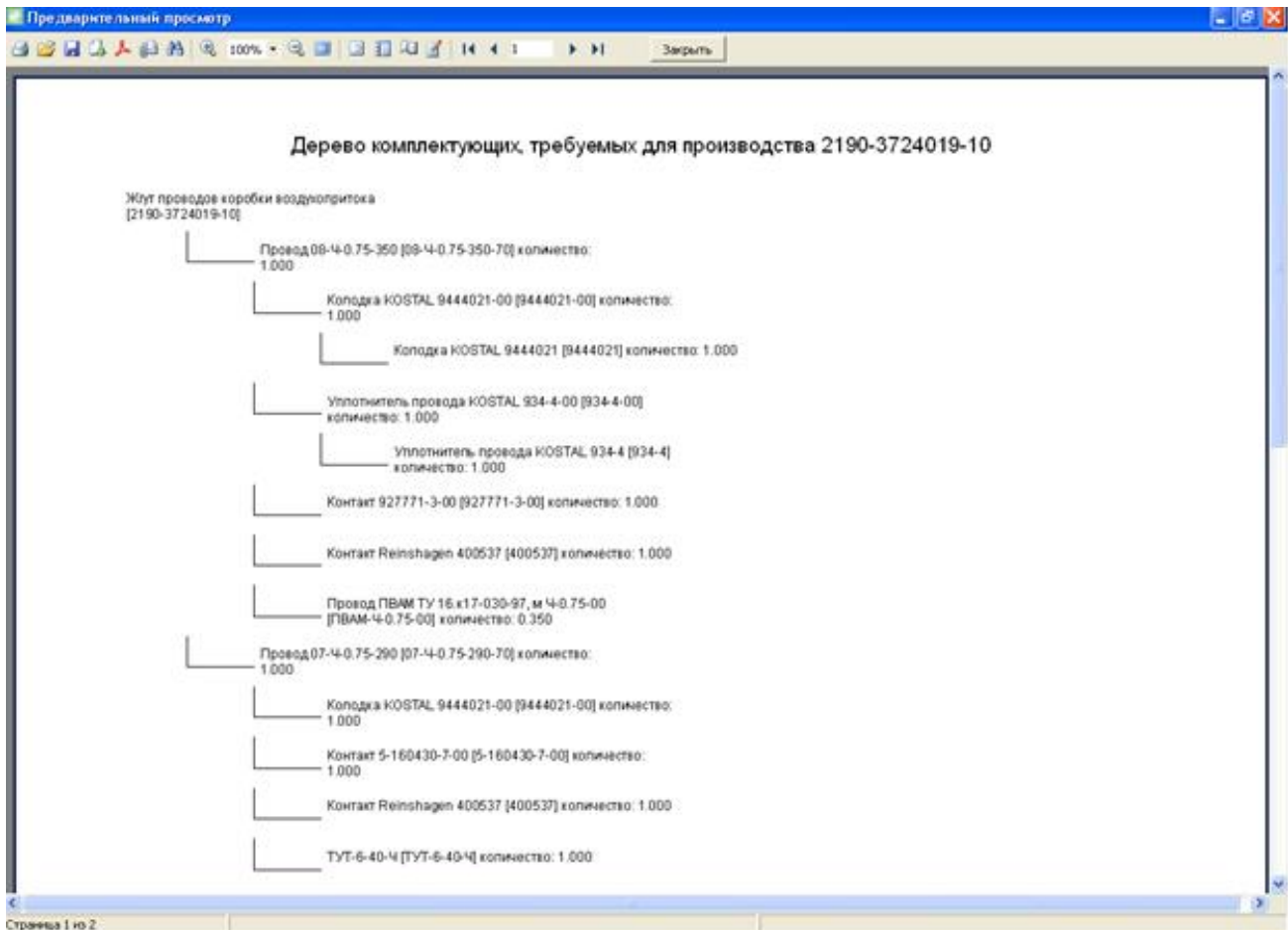



рис. 21. Дерево комплектующих

3.3 Полный состав объекта учета (конструкторская спецификация)

Предназначен для отображения состава объекта учета на основании его конструкторской спецификации. Поддерживает один уровень вложенности. При нажатии на строку отчета, строка будет развернута / свернута.

Для запуска отчета необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Открыть документ «Производственные задания»;
- 2) Выбрать производственное задание, его спецификацию и нажать кнопку  (см. рис. 22);
- 3) Выбрать отчет «полный состав ОУ (конструкторская спецификация).

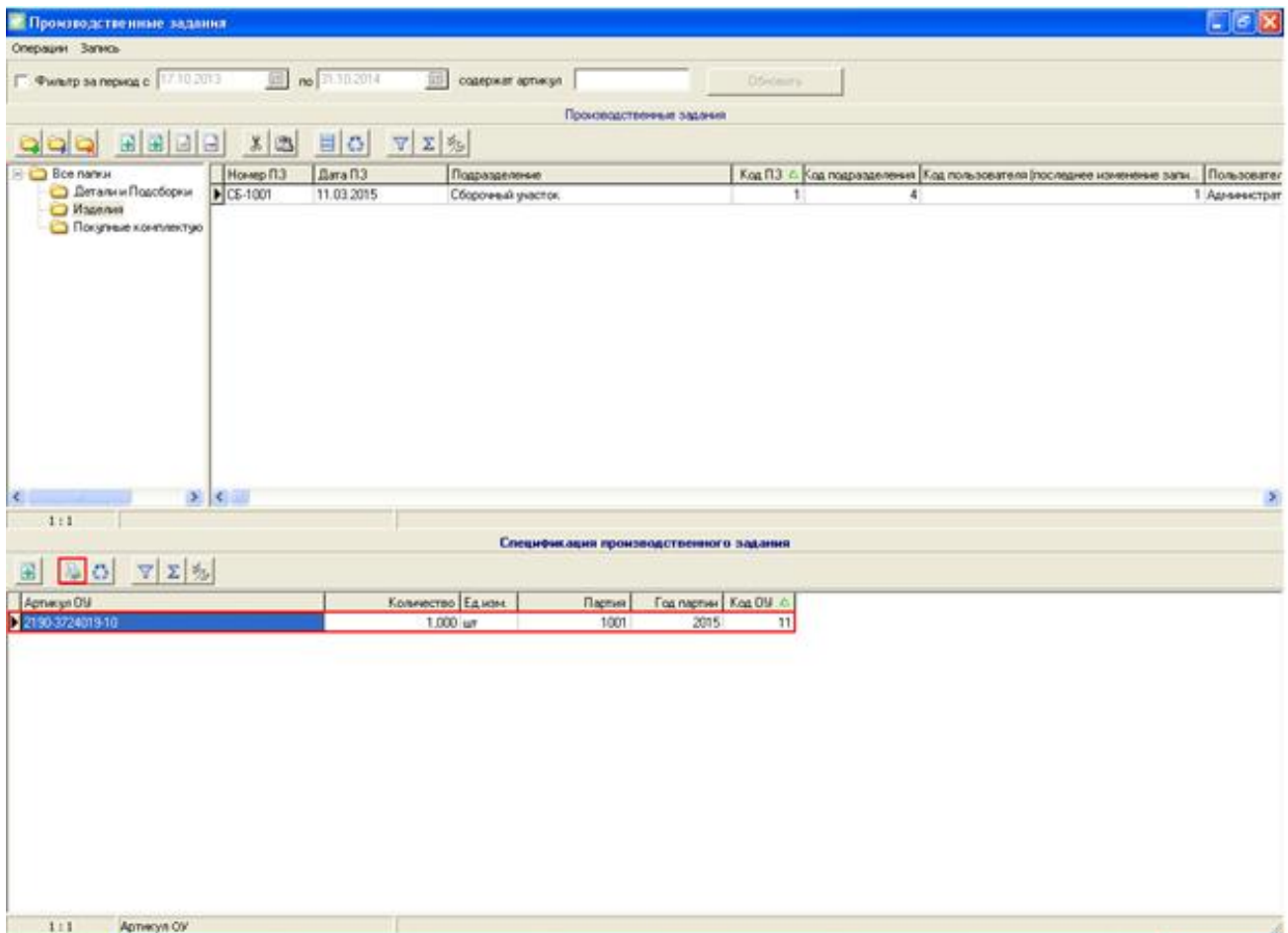


рис. 22. Выбор ОУ из спецификации производственного задания

Выходные данные отчета представлены в таблице 2.

Таблица 2

Название поля	Значение поля
№ п/п	Номер записи
Артикул комплектующей	Артикул объекта учета, используемого в качестве комплектующей
Наименование комплектующей	Наименование объекта учета, используемого в качестве комплектующей
Тип комплектующей	Тип объекта учета, используемого в качестве комплектующей
Ед. изм.	Единица измерения
Кол-во	Количество комплектующих, согласно конструкторской спецификации
Кол-во на партию	Количество комплектующих, согласно конструкторской спецификации, которое необходимо затратить на изготовление партии

Дополнительные данные отчета, выводимые при нажатии на основную строку отчета представлены в таблице 3.

Таблица 3

Название поля	Значение поля
№п/п	Номер записи
Куда входит (артикул предыдущего уровня)	Артикул объекта учета, в состав которого входит данный объект учета
Куда входит (наименование предыдущего уровня)	Наименование объекта учета, в состав которого входит данный объект учета
Кол-во	Количество объектов учета, входящих в предыдущий объект учета
Кол-во на партию	Количество, требуемое на изготовлении партии

Пример отчета представлен на рис. 23.


Полный состав 927771-3-00 по справочнику ОУ в кол-ве 1000 шт						
№ п/п	Артикул комплектующей	Наименование комплектующей	Тип комплектующей	Ед. изм.	Кол-во	Кол-во на партию
1	2	3	4	5	6	7
1	927771-3	Контакт 927771-3	Покупная комплектующая	шт	1	1000
	№ п/п	Куда входит (артикул предыдущего уровня)	Куда входит (наименование предыдущего уровня)	Кол-во	Кол-во на партию	
	1	927771-3-00	Контакт 927771-3-00	1	1000	

рис. 23. Конструкторская спецификация

3.4 Полная ведомость комплектующих (по спецификации)

Предназначен для отображения состава и количества объектов учета, необходимых для производства объекта учета, указанного в спецификации производственного задания.

Для запуска отчета необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Открыть документ «Производственные задания»;
- 2) Выбрать производственное задание, его спецификацию и нажать кнопку  (см. рис. 22);
- 3) Выбрать отчет «Полная ведомость комплектующих (по спецификации)».

Выходные данные отчета представлены в таблице 4.

Таблица 4

Название поля	Значение поля
№ п/п	Номер записи
Обозначение т/п	Наименование техпроцесса объекта учета, указанного в записи

Артикул и наименование комплектующей	Артикул и наименование комплектующей
Тип комплектующей	Тип объекта учета - комплектующей
Ед. изм.	Единица измерения
Количество на детали-операцию	Количество комплектующей на единицу производимого изделия
Количество на партию	Количество комплектующей на транспортную партию

Пример отчета приведен на рис. 24.

Полная ведомость комплектующих для изготовления Жгут проводов коробки воздухопритока 2190-3724019-10 в кол-ве 1000 шт

№ п/п	Обозначение т/п	Артикул и наименование комплектующей	Тип комплектующей	Ед. изм.	Кол-во на детали-операцию	Кол-во на партию
1	2	3	4	5	6	7
1	ТП сборки и упаковки Жгут пров. кор. въздр. 2190-3724019-10	02-Ч-0.5-575-70 Провод 02-Ч-0.5-575	Сборка собственного изготовления	шт	1	1000
2	ТП сборки и упаковки Жгут пров. кор. въздр. 2190-3724019-10	07-Ч-0.75-290-70 Провод 07-Ч-0.75-290	Сборка собственного изготовления	шт	1	1000
3	ТП сборки и упаковки Жгут пров. кор. въздр. 2190-3724019-10	08-Ч-0.75-350-70 Провод 08-Ч-0.75-350	Сборка собственного изготовления	шт	1	1000

рис. 24. Полная ведомость комплектующих

4 ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ ПО СОПРОВОЖДЕНИЮ ОБЪЕКТОВ УЧЕТА



Предназначены для печати сопроводительных документов транспортных партий объектов учета: маршрутные карты, сопроводительные листы и этикетки и тд... Требуется для работы производственного регистратора.



ВНИМАНИЕ ! Вид маркировки зависит от настроек, указанных в техпроцессе.

4.1 Маршрутная карта для транспортной партии

Предназначена для печати маршрутной карты транспортной партии. Для печати маршрутной карты транспортной партии необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Открыть документ «Производственные задания»;
- 2) Выбрать производственное задание и перейти к карточке производственного задания;
- 3) Открыть вкладку «Спецификация»
- 4) Выбрать транспортную партию и нажать на кнопку  (см. рис. 25);
- 5) В появившемся окне нажать на кнопку  Печать.

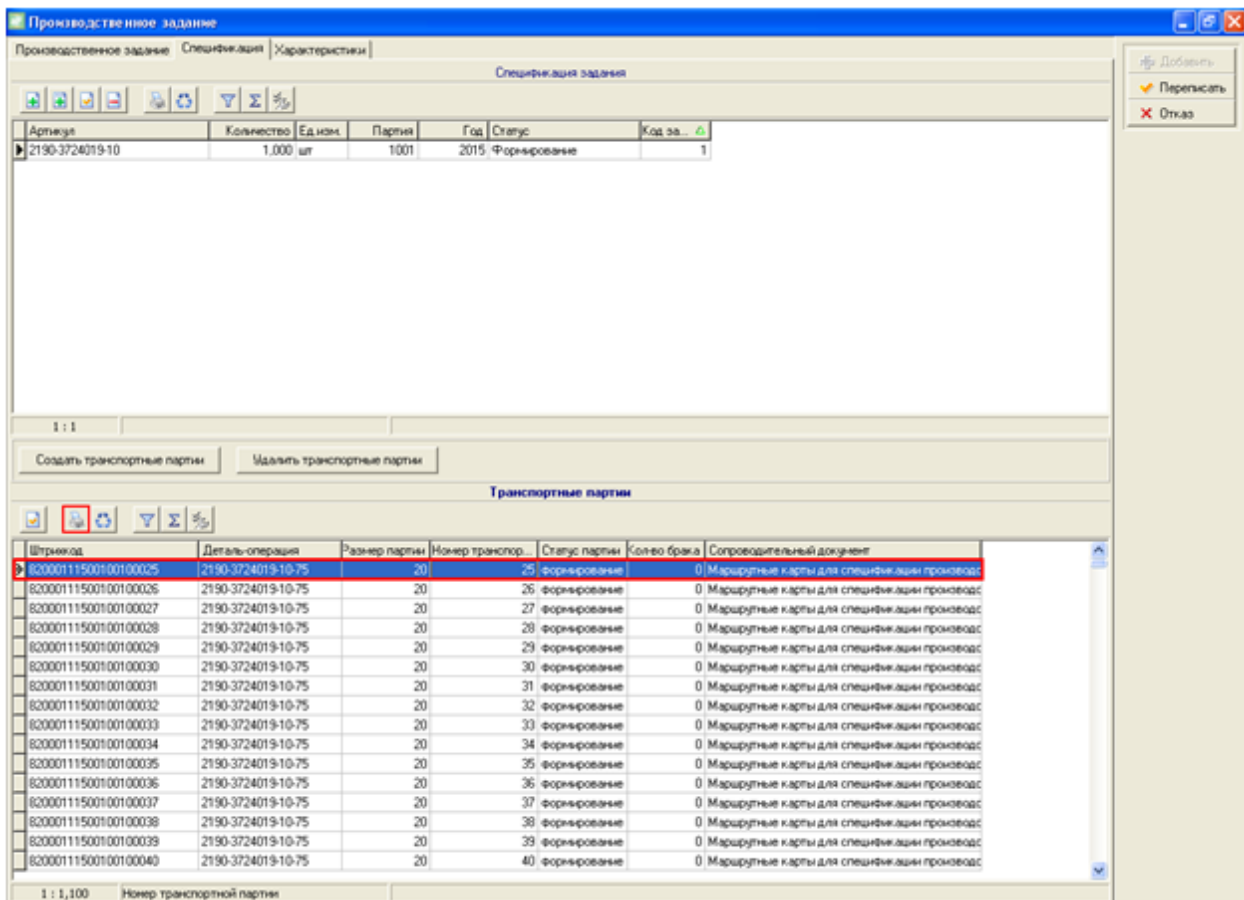

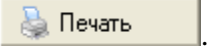


рис. 25. Выбор транспортной партии

ИЛИ:

- 1) Открыть документ «Транспортные партии»
- 2) Выбрать производственное задание и перейти к карточке производственного задания;
- 3) Выбрать транспортную партию и нажать на кнопку  (см. рис. 25);
- 4) В появившемся окне нажать на кнопку .

Внешний вид маршрутной карты транспортной партии приведен на рис. 26.

Маршрутная карта				
02-Ч-0.5-575-70 Провод 02-Ч-0.5-575				
Партия: 1		Дата: 11.03.2015		№ канбана: 052
Количество: 20				
Операция	Кол-во	Брак	По факту	
08 (Crim Center 65)				
Оператор:				
Операция	Кол-во	Брак	По факту	
27 (CC-1)				
Оператор:				
Операция	Кол-во	Брак	По факту	
35 (Tubomatic QP)				
Оператор:				
Операция	Кол-во	Брак	По факту	
37 (СВУ-1)				
Оператор:				
Операция	Кол-во	Брак	По факту	
70 (CC-1)				
Оператор:				

рис. 26. Маршрутная карта

4.2 Этикетка единичного изделия

Предназначена для печати этикетки транспортной партии, состоящей из одного изделия.

Для печати этикетки необходимо выполнить действия, описанные в п.4.1.

Внешний вид этикетки приведен на рис. 27.

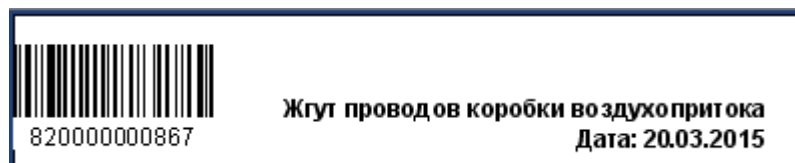


рис. 27. Этикетка изделия

4.3 Этикетка упаковки

Предназначена для печати этикетки упаковки.

Для печати этикетки необходимо выполнить действия, описанные в п.4.1.


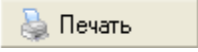
Внешний вид этикетки приведен на рис. 28.

ПОКУПАТЕЛЬ		ПОСТАВЩИК		АДРЕС НА СКЛАДЕ	
АВТОВАЗ		ООО "Завод кондиционеров "Август"			
НОМЕР ДЕТАЛИ			НАИМЕНОВАНИЕ		
3333333			Жгут проводов н/робн воздухопригона		
КОЛИЧЕСТВО	ТИП ТАРЫ	НОМЕР ЗАКАЗА		ДАТА ПОСТАВКИ	
20					
НОМЕР ПАРТИИ	ПРОИЗВЕДЕНО	ДОК РАЗГРУЗКИ	Штрихкод		
9001	20.03.2015				
ВЕС НЕТТО, КГ	ВЕС БРУТТО, КГ				
20	20				
 92000111500100101051					

рис. 28. Этикетка упаковки

4.4 Печать сопроводительных документов на производственное задание

Для печати всех сопроводительных документов на спецификацию производственного задания необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Открыть документ «Производственные задания»;
- 2) Выбрать производственное задание и перейти к карточке производственного задания;
- 3) Открыть вкладку «Спецификация»
- 4) Выбрать спецификацию производственного задания и нажать на кнопку  (см. рис. 29);
- 5) В появившемся окне нажать на кнопку .

Внешний вид набора маршрутных карт, этикеток изделий и этикеток упаковок представлен на рис. 26, рис. 27 и рис. 28 соответственно.

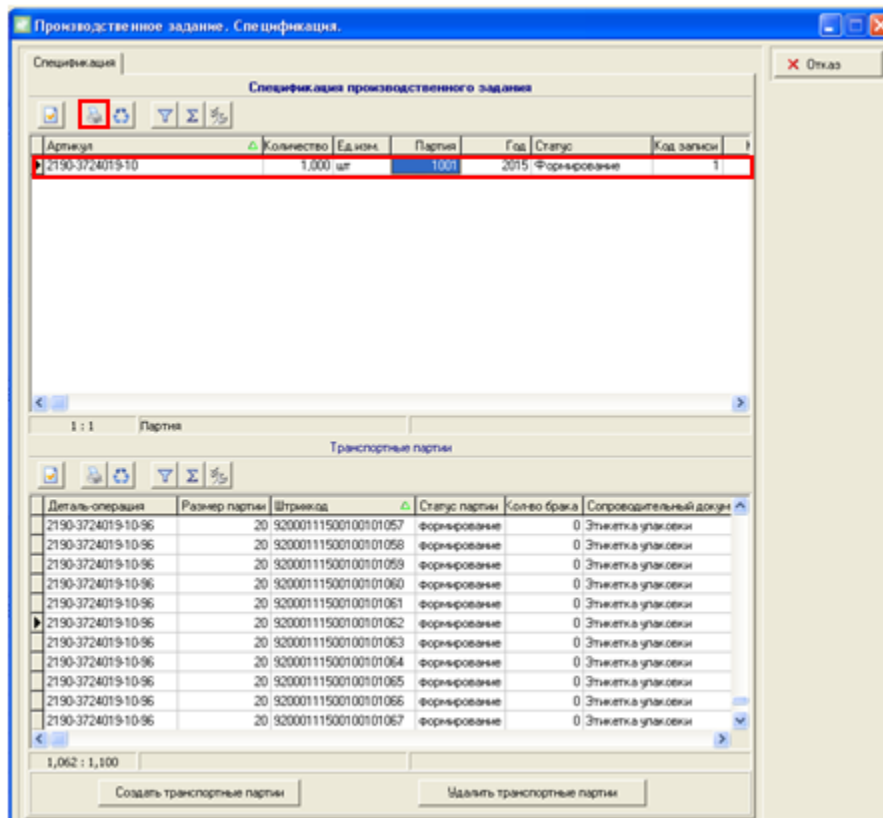


рис. 29. Выбор ОУ из спецификации производственного задания

5 ФОРМЫ ЖУРНАЛОВ РЕГИСТРАЦИИ

Предназначены для отображения действий, которые были зафиксированы в системе с помощью производственного регистратора, а именно: хронология действий в разрезе исполнителей, хронология действий в разрезе адресов, выработка исполнителей и прослеживаемость производства.

5.1 Журнал регистрации в разрезе адресов

Предназначена для представления всех действий, зарегистрированных с помощью производственного регистратора на указанном адресе за период. Выполнение технологических операций окрашивается в белый цвет, паузы – в оранжевый.

Для запуска отчета необходимо выполнить следующие действия

- 1) Открыть документ «Отчеты для производства»;
- 2) Выбрать отчет «Хронология по адресу» ;
- 3) В появившемся окне в поле «Адрес» выбрать адрес, по которому необходимо получить данные, в поле «Дата начала» выбрать дату, начиная с которой необходимо получить данные, а в поле «Дата конца» - дату окончания выборки (см. рис. 30).

- 4) Нажать на кнопку

рис. 30. Параметры журнала в разрезе адресов

Выходные данные отчета представлены в таблице 5

Таблица 5

Название поля	Значение поля
Время начала	Дата и время начала зафиксированного действия
Время окончания	Дата и время окончания зафиксированного действия
Исполнители	Список исполнителей, зафиксировавших действие
Действие	Наименование технологической операции / паузы

Штрихкод	Цифровое представление штрихкода транспортной партии, для которой была зарегистрирована операция. Паузы относятся к той транспортной партии, во время исполнения которой были зарегистрированы.
Количество	Плановый размер транспортной партии. Для пауз устанавливается равным 0.
Длительность (сек)	Длительность выполнения действия в секундах. Берется равным «Время окончания» - «Время начала» в секундах.

Внешний вид отчета представлен на рис. 31.

Время начала	Время окончания	Исполнители	Действие	Штрихкод	Количество	Длительность (сек)
24.02.2015 10:42:21	24.02.2015 12:54:41	Бойцун В. В.	Пайка	82001261400001200005	100	7940
24.02.2015 11:30:15	24.02.2015 11:59:28	Бойцун В. В.	Перерыв	82001261400001200005	0	1752
24.02.2015 12:54:47	24.02.2015 14:41:16	Бойцун В. В.	Пайка	82001261400001200006	100	6389
24.02.2015 14:00:05	24.02.2015 14:09:20	Бойцун В. В.	Перерыв	82001261400001200006	0	556

рис. 31. Журнал регистрации в разрезе адресов

5.2 Журнал регистрации в разрезе исполнителей

Предназначена для представления всех действий, зарегистрированных с помощью производственного регистратора указанным исполнителем за период. Выполнение технологических операций окрашивается в белый цвет, паузы – в оранжевый.

Для запуска отчета необходимо выполнить следующие действия

- 1) Открыть документ «Отчеты для производства»;
- 2) Выбрать отчет «Хронология по исполнителю» ;
- 3) В появившемся окне в поле «Исполнитель» выбрать исполнителя, по которому необходимо получить данные, в поле «Дата начала» выбрать дату, начиная с которой необходимо получить данные, а в поле «Дата конца» - дату окончания выборки (см. рис. 32).

- 4) Нажать на кнопку

рис. 32. Параметры журнала в разрезе исполнителей

Выходные данные отчета представлены в таблице 6.

Таблица 6

Название поля	Значение поля
Время начала	Дата и время начала зафиксированного действия
Время окончания	Дата и время окончания зафиксированного действия
Действие	Наименование технологической операции / паузы
Штрихкод	Цифровое представление штрихкода транспортной партии, для которой была зарегистрирована операция. Паузы относятся к той транспортной партии, во время исполнения которой были зарегистрированы.
Кол-во	Реальное количество выполненных изделий, зарегистрированных исполнителем.
Длительность (с)	Длительность выполнения действия в секундах. Берется равным «Время окончания» - «Время начала» в секундах.
Длительность (с / ед)	Длительность выполнения действия в секундах на единицу произведенных изделий. Берется равным («Время окончания» - «Время начала») / «Кол-во» в секундах. Для паузы устанавливается равной 0.
Длительность (с/ед) норма	Норма длительности на единицу изделия согласно техпроцессу. Для пауз устанавливается равной 0.

Внешний вид отчета представлен на рис. 33.

Хронология по исполнителю Судариков А И с 01.02.2015 по 11.03.2015							
Время начала	Время окончания	Действие	Штрихкод	Кол-во	Длительность (с)	Длительность (с / ед)	Длительность (с / ед) норма
02.02.2015 8:33:01	02.02.2015 14:12:36	Нак	82001121400011100001	1000	20374	20,372	15
02.02.2015 8:33:06	02.02.2015 9:15:01	Наладка оборудования	82001121400011100001	0	2515	0	0
02.02.2015 10:31:03	02.02.2015 10:40:07	Перерыв	82001121400011100001	0	543	0	0
02.02.2015 11:30:12	02.02.2015 12:00:29	Перерыв	82001121400011100001	0	1817	0	0
02.02.2015 14:00:06	02.02.2015 14:11:33	Перерыв	82001121400011100001	0	687	0	0
02.02.2015 14:13:28	02.02.2015 16:57:18	ОТ и УЗ	82001131400001400001	500	9830	19,6561	15
02.02.2015 14:13:37	02.02.2015 14:21:51	Наладка оборудования	82001131400001400001	0	494	0	0
02.02.2015 16:00:02	02.02.2015 16:06:29	Перерыв	82001131400001400001	0	386	0	0
02.02.2015 16:51:53	02.02.2015 16:57:00	Конец рабочего дня	82001131400001400001	0	306	0	0
03.02.2015 8:32:59	03.02.2015 10:46:23	ОТ и УЗ	82001131400001400001	450	8004	17,7827	15
03.02.2015 10:30:16	03.02.2015 10:40:22	Перерыв	82001131400001400001	0	606	0	0
03.02.2015 11:08:14	03.02.2015 15:01:23	Гибка	82001131400001400001	1000	13988	13,9866	15

рис. 33. Журнал регистрации в разрезе исполнителей

5.3 Прослеживаемость производства

Журнал предназначен для представления всех действий, совершенных над транспортной партией и ее комплектующими, а так же комплектующими ее комплектующих и т.д.

Для запуска отчета необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Открыть мониторинг «Прослеживаемость производства»;
- 2) Выбрать транспортную партию или ввести ее штрихкод (см. рис. 34);
- 3) Нажать на кнопку ;
- 4) Выбрать отчет «Прослеживаемость производства».

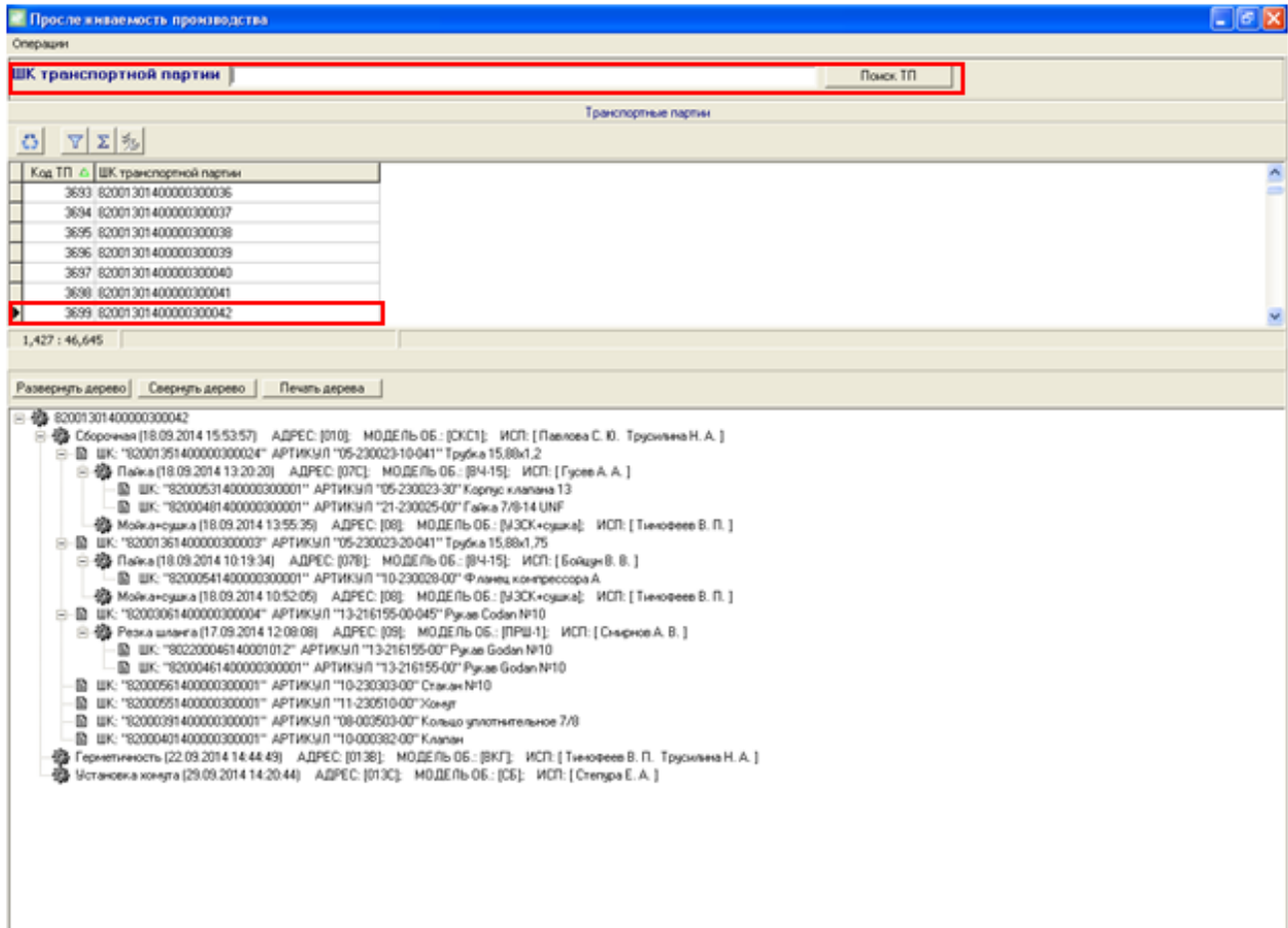


рис. 34. Выбор транспортной партии для прослеживаемости

Внешний вид отчета представлен на рис. 35.

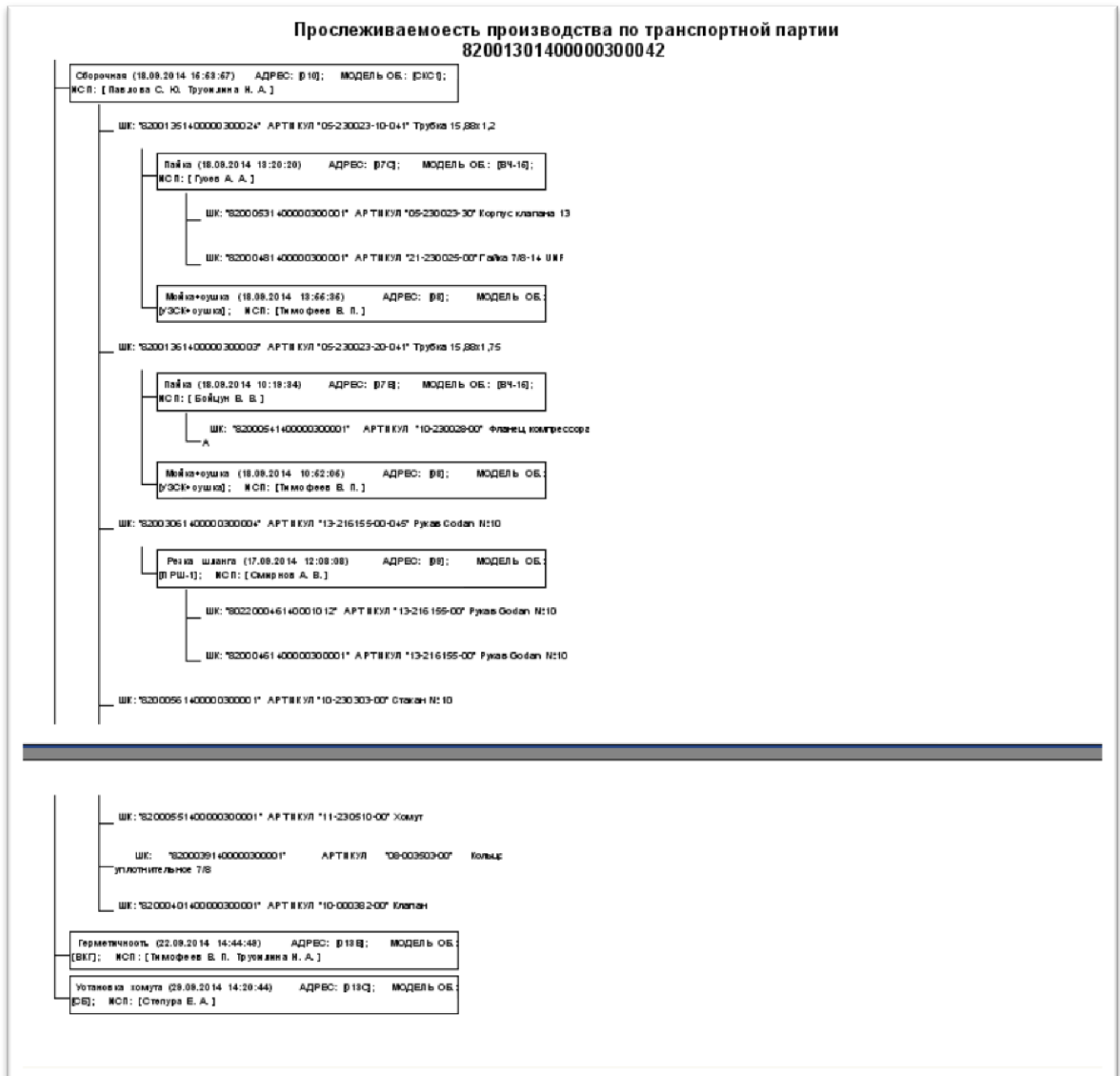


рис. 35. Прослеживаемость производства

5.4Экран выработки

Предназначен для отображения выработки сотрудников по подразделению, а так же ряда дополнительных параметров.

Для запуска отчета необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Открыть документ «Отчеты для производства»;
- 2) Выбрать отчет «Экран выработки» ;
- 3) В появившемся окне выбрать дату, за месяц которой нужно получить выработку сотрудников, а так же подразделение, по которому необходимо получить выработку (см. рис. 36)
- 4) Нажать на кнопку Сформировать отчет.

рис. 36. Параметры экрана выработки

Выходные данные отчета представлены в таблице 7.

Таблица 7

Название поля	Значение поля
Дата	Список дат данного месяца.
Исполнитель	Фамилии исполнителей, приписанных к подразделению
ячейка дата / исполнитель	Выработка исполнителя за дату. Рассчитывается по формуле «Количество произведенных изделий» * «Норма на изделие» + «Время пауз, влияющих на выработку».
Ячейка дата / Выработка час	Сумма выработок сотрудников подразделения за дату
Ячейка дата / В смене, чел.	Количество исполнителей, зарегистрировавших за дату хотя бы одну операцию
Ячейка дата / план. час.	Плановая выработка на число исполнителей, работавших в подразделении по дате. Рассчитывается по формуле «В смене, чел» * 7.4
Ячейка дата / невыполнение	Перевыполнение или невыполнение плановой выработки. Рассчитывается по формуле «План. час» - «Выработка, час». Таким образом, отрицательное значение говорит о перевыполнении плана, а положительное – о невыполнении
Ячейка исполнитель / фонд фактический	Выработка исполнителя за месяц.
Ячейка исполнитель / количество дней	Количество дней, когда исполнитель зарегистрировал хотя бы одну операцию
Ячейка исполнитель / фонд плановый	Плановая выработка. Рассчитывается по формуле: «Количество дней»*7.4
Ячейка исполнитель / КТУ	КТУ исполнителя. Рассчитывается по формуле «Фонд фактический» / «Фонд

	<p>плановый». Значение больше единицы говорит о высокой эффективности работы (или же неверных нормах, нарушении технологии), значение меньше единицы говорит о низкой эффективности работы.</p>
--	---

Внешний вид отчета представлен на рис. 37.

Выработка сотрудников за Февраль 2015 по подразделению "Участок 1.2"																																
Исполнитель	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	Фонд фактический	Количество дней	Фонд плановый	КТУ
Иванов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Петров	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Степура	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Павлова	0	9,1	7,5	8,4	8,6	9	0	0	9,1	9,1	6,7	5,6	15,8	0	0	17,4	15,7	9,7	10	10,1	0	0	0	4,9	0	0	0	0	156,7	16	118,4	0,8
Трусилина	0	10,6	10,4	10,2	8,2	11,6	0	0	10	4,7	5,4	6,2	9,9	0	0	10,8	10,8	9,7	10	10,1	0	0	0	4,8	0	0	0	0	143,4	16	118,4	0,8
Кореницына	0	9,8	9,6	10,1	9,4	10	0	0	9,9	9,6	10,4	9	9,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97,2	10	74	0,8
Бойдун	0	10,6	8,3	9	9,2	9,2	0	0	9,2	8,3	7,4	5,6	9,5	0	0	8,7	8,9	8,4	8,9	4,7	0	0	0	5,5	0	0	0	0	131,4	16	118,4	0,9
Гусев	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,2	6,3	11,7	12	0	0	0,4	9,2	3,1	4,5	16,9	0	0	0	1,3	0	0	0	0	66,6	10	74	1,1
Судариков	0	8,3	9,1	8,4	9,4	8,6	0	0	8,2	8,1	1,2	0	6,3	0	0	10,1	9,5	3	1,3	9,2	0	0	0	8	0	0	0	0	108,7	15	111	1
Аниферов	0	9,3	6,9	8,4	7,1	10,4	0	0	0	0	0	6,8	3,9	0	0	7,2	8	7,8	6,8	7,5	0	0	0	0	0	0	0	0	90,1	12	88,8	1
Тимофеев	0	11	13,7	8	10,3	13	0	0	15,1	4,7	5,1	1,1	6,1	0	0	7,7	3,5	5,5	4,5	4,7	0	0	0	4,4	0	0	0	0	118,4	16	118,4	1
Смирнов	0	1,3	0,3	0	0,9	0	0	0	4,4	3	0	0	0	0	0	0	7,2	7,2	0	8,6	0	0	0	0	0	0	0	0	32,9	8	59,2	1,8
Выработка, час	0	70	65,8	62,5	63,1	71,8	0	0	65,9	48,7	42,5	46	72,9	0	0	62,3	72,8	54,4	46	71,8	0	0	0	28,9	0	0	0	0				
В смену, чел	0	8	8	7	8	7	0	0	7	8	7	7	8	0	0	7	8	8	7	8	0	0	0	6	0	0	0	0				
План, час.	0	59,2	59,2	51,8	59,2	51,8	0	0	51,8	59,2	51,8	51,8	59,2	0	0	51,8	59,2	59,2	51,8	59,2	0	0	0	44,4	0	0	0	0				
Недовыполнение	0	10,8	6,6	10,7	3,9	20	0	0	14,1	-10,5	-9,3	-5,8	13,7	0	0	10,5	13,6	-4,8	-5,8	12,6	0	0	0	-15,5	0	0	0	0				

рис. 37. Экран выработки

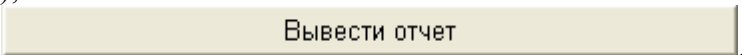
6 ФОРМЫ ОТЧЕТОВ ПО ОСТАТКАМ

Предназначены для отображения остатков объектов учета в различных разрезах.

6.1 Оперативные остатки незавершенного производства

Предназначен для отображения остатков незавершенного производства в подразделении, сгруппированные по конечным изделиям и производственным заданиям. Для разворачивания / сворачивания данных требуется нажать на строку отчета.

Для запуска отчета необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Открыть документ «Отчеты для производства»;
- 2) Выбрать отчет «Остатки незавершенного производства » ;
- 3) В появившемся окне выбрать подразделение, по которому необходимо получить остатки (см рис 41);
- 4) Нажать на кнопку 

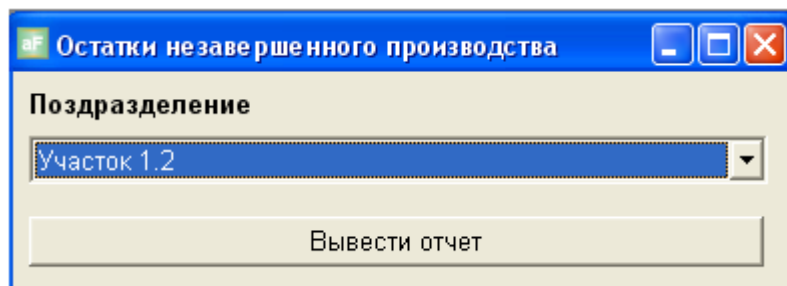


рис. 38. Параметры отчета по остаткам незавершенного производства

Выходные данные 1-го уровня отчета представлены в таблице 8.

Таблица 8

Название поля	Значение поля
Наименование артикул	Наименование и артикул конечного изделия

Выходные данные отчета 2-го уровня представлены в таблице 9

Таблица 9

Название поля	Значение поля
Артикул детали операции	Артикул детали операции или подборки, входящей в состав конечного изделия
Количество	Количество деталей операций или подборок, входящей в состав конечного изделия

Выходные данные отчета 3-го уровня представлены в таблице 10.

Таблица 10

Название поля	Значение поля
Номер и дата производственного задания	Номер и дата производственного задания, в рамках которого была создана деталиеоперация или подсборка, входящая в состав конечного изделия
Количество	Количество деталиеопераций или подсборок, входящей в состав конечного изделия, выполненных в рамках производственного задания

Выходные данные отчета 4-го уровня представлены в таблице 11

Таблица 11

Название поля	Значение поля
Транспортная партия	Цифровое представление штрихкода транспортной партии, принадлежащей производственному заданию, в рамках которого была создана деталиеоперация или подсборка, входящая в состав конечного изделия
Адрес, модель оборудования	Наименование адреса и модели оборудования, на остатках которого значится данная транспортная партия
Ед. изм	Основная единица измерения остатков в транспортной партии
Количество	Количество объектов учета в транспортной партии

Внешний вид отчета представлен на рис. 39.

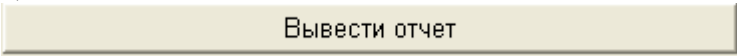
Остатки незавершенного производства по подразделению "Участок 1.2" на 20.03.2015			
Наименование: "Трубопровод высокого давления ", Артикул : "21230-8120170-41-0"			
Наименование: "Нагнетающая трубка ", Артикул : "21230-8120790-41-0"			
Деталеоперация: 05-230332-40-040			1298
Производственное задание № 11(790-40) от 04.12.2014			498
Транспортная партия	Адрес, модель оборудования	Ед. изм	Количество
82001261400001100003	07E Высокочастотный индукционный нагреватель	шт	249
82001261400001100004	07E Высокочастотный индукционный нагреватель	шт	249
Производственное задание № 12(790-40) от 18.12.2014			800
Деталеоперация: 05-230332-40-035			200
Производственное задание № 12(790-40) от 18.12.2014			200
Транспортная партия	Адрес, модель оборудования	Ед. изм	Количество
82001261400001200005	07F Высокочастотный индукционный нагреватель	шт	100
82001261400001200006	07F Высокочастотный индукционный нагреватель	шт	100

рис. 39. Остатки незавершенного производства

6.2 Оперативные остатки по подразделению

Предназначен для отображения остатков объектов учета по подразделению в разрезе объекта учета – производственного задания – транспортной партии.

Для запуска отчета необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Открыть документ «Отчеты для производства»;
- 2) Выбрать отчет «Остатки по подразделению » ;
- 3) В появившемся окне выбрать подразделение, по которому необходимо получить остатки (см. рис. 38);
- 4) Нажать на кнопку .

Выходные данные 1-го уровня отчета представлены в таблице 12

Таблица 12

Название поля	Значение поля
Наименование ОУ, артикул ОУ	Наименование и артикул объекта учета
Количество	Количество

Выходные данные отчета 2-го уровня представлены в таблице 13

Таблица 13

Название поля	Значение поля
Номер и дата производственного задания	Номер и дата производственного задания, в рамках которого был создан объект учета
Количество	Количество в разрезе производственного задания

Выходные данные отчета 3-го уровня представлены в таблице 14

Таблица 14

Название поля	Значение поля
Транспортная партия	Цифровое представление штрихкода транспортной партии, принадлежащей производственному заданию, в рамках которого был создан объект учета
Адрес, модель оборудования	Наименование адреса и модели оборудования, на остатках которого значится данная транспортная партия
Ед. изм	Основная единица измерения остатков в транспортной партии
Количество	Количество объектов учета в транспортной партии

Внешний вид отчета представлен на рис. 40.


Остатки ОУ по подразделению Участок 1.2 на 20.03.2015				
Наименование ОУ, артикул ОУ				Количество:
Трубка 9,52x1,2 А3003 Артикул 11-000952-00				96,848
Производственное задание 12(170-40) от 17.02.2015				4,848
Транспортная партия	Адрес, модель оборудования	Ед. изм	Количество	
92000321500001200002	(03) Трубогибочный с ЧПУ	кг	4,848	
Производственное задание 13(170-40) от 20.02.2015				92
Транспортная партия	Адрес, модель оборудования	Ед. изм	Количество	
92000321500001300001	(03) Трубогибочный с ЧПУ	кг	92	
Фланец А трубки 1/2 Артикул 10-230328-00				1246
Корпус клапана 16 Артикул 05-230333-30				1966

рис. 40. Остатки по подразделению

6.3 Оперативные остатки по адресу

Предназначены для отображения остатков объектов учета по выбранному адресу.

Для запуска отчета необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Открыть мониторинг «Мониторинг остатков. Адреса»
- 2) Выбрать подразделение и адрес, по которому необходимо получить оперативные остатки и нажать на кнопку  (см. рис. 41)
- 3) Выбрать отчет «Оперативные остатки по адресу».

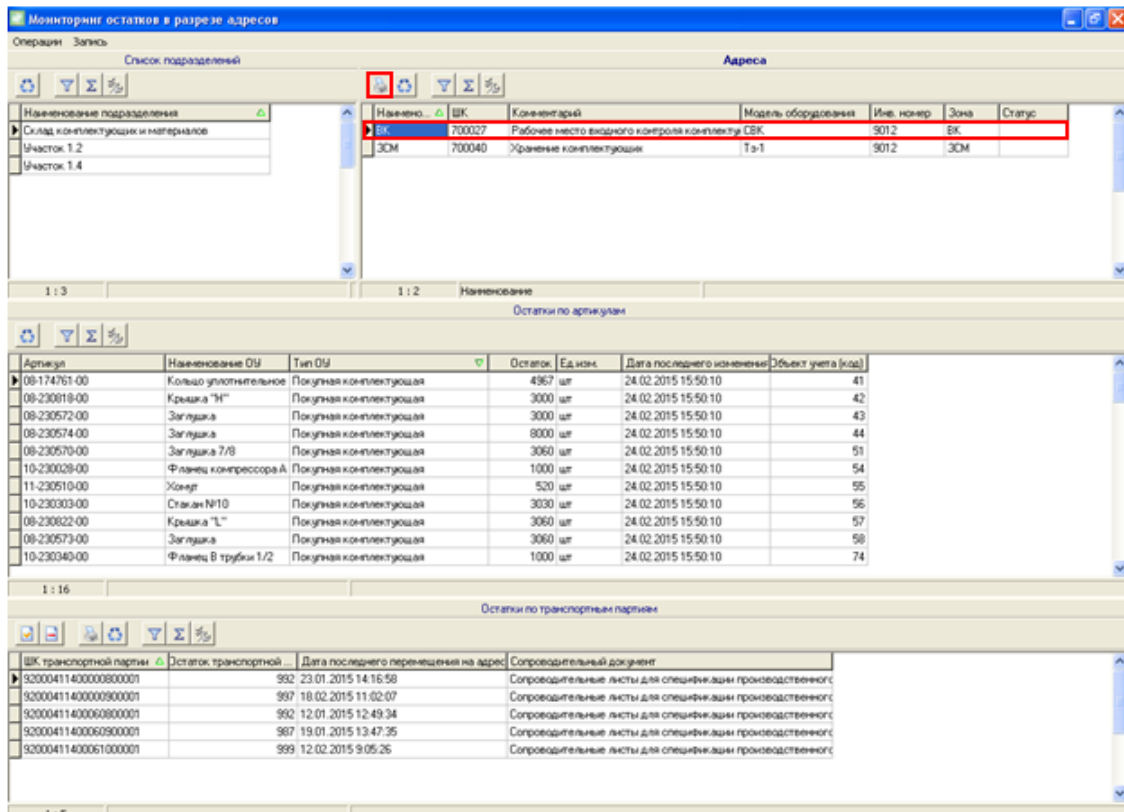


рис. 41. Выбор адреса для отчета по остаткам

Выходные данные отчета представлены в таблице 15

Таблица 15

Название поля	Значение поля
Артикул	Артикул объекта учета, находящегося на остатках адреса
Транспортная партия	Цифровое представление штрихкода транспортной партии, находящейся на остатках адреса и содержащей объект учета с артикулом, указанным в поле «Артикул»
Партия, дата	Номер партии, указанного в спецификации производственного задания, в рамках которого была создана транспортная партия, а так же дата производственного задания

Количество	Количество объекта учета на остатках партии
Ед.изм	Основная единица измерения остатков в транспортной партии
Штрихкод	Штрихкод транспортной партии

Внешний вид отчета представлен на рис. 42

Оперативные остатки по адресу : ВК на 20.03.2015, время 15:13:04				
Транспортная партия	Партия, дата	Количество	Ед. изм.	Штрихкод
Артикул: 08-174761-00				
92000411400000800001	8 22.01.2015	992	шт	
92000411400000900001	9 22.01.2015	997	шт	
92000411400060800001	608 22.12.2014	992	шт	
92000411400060900001	609 26.12.2014	987	шт	
92000411400061000001	610 22.01.2015	999	шт	
Итого по артикулу:		4967	шт	
Артикул: 08-230570-00				
92000511400000400001	4 16.10.2014	1000	шт	
92000511400000600001	6 22.10.2014	60	шт	
92000511400000800001	8 22.01.2015	1000	шт	
92000511400000900001	9 22.01.2015	1000	шт	
Итого по артикулу:		3060	шт	

рис. 42. Остатки по адресу

7 ФОРМЫ ОТЧЕТОВ ПО БРАКУ

Предназначены для получения информации о дефектных изделиях, их движениях, количестве, проценте исправления, исполнителях, зафиксировавших брак, адресах, на которых произошла фиксация брака.

7.1 Брак в разрезе адресов

Предназначен для отображения количества брака в разрезе адресов, где они были зафиксированы.



ВНИМАНИЕ! При браковании с помощью АИ-ПРО или терминала сбора данных, брак записывается на последнюю операцию, которую проходила данная транспортная партия. Соответственно дефектное изделие объявляется обнаруженным на том адресе, где была зарегистрирована последняя операция.

Для запуска отчета необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Открыть документ «Отчеты для производства»;
- 2) Выбрать отчет «Брак в разрезе адресов»;
- 3) В появившемся окне (см. рис. 43) выбрать дату начала и дату конца (период) за который необходимо получить выборку данных и нажать на кнопку

Вывести отчет

рис. 43. Параметры отчета по браку в разрезе адресов

Выходные данные отчета представлены в таблице 16.

Таблица 16

Название поля	Значение поля
Адрес	Наименование адреса
Код дефекта	Код дефекта, присвоенный дефектному изделию. В случае, если дефектному изделию не было присвоено код, оно автоматически получает код «Не кодифицирован»
Расшифровка кода дефекта	Описание кода дефекта
Количество	Количество дефектных изделий, зафиксированных на адресе за период,

	сгруппированных по кодификатору брака
Итого брака по адресу	Количество всех дефектных изделий, зафиксированных на адресе за период

Внешний вид отчета представлен на рис. 44.

Отчет по браку в разрезе адресов за период с 01.09.2014 по 20.03.2015		
Адрес: 05		
Рабочее место накатки трубок		
Код дефекта	Расшифровка кода дефекта	Количество:
Код 4	Оплавление комплектующего	8
Код 14	Замятие	1
Код 28	Технологические неизбежные потери	14
Итого брака по адресу		23
Адрес: 07В		
Рабочее место пайки трубки		
Код дефекта	Расшифровка кода дефекта	Количество:
Не классифицирован		1
Код 0	Брак при наладке / отладке	6
Код 3	Оплавление заготовки трубки	1
Код 4	Оплавление комплектующего	41
Код 14	Замятие	1
Итого брака по адресу		50

рис. 44. Брак в разрезе адресов

7.2 Брак в разрезе исполнителей

Предназначен для отображения количества брака в разрезе исполнителей, которыми он был зафиксирован.



ВНИМАНИЕ! При браковании с помощью АИ-ПРО или терминала сбора данных, брак записывается на последнюю операцию, которую проходила данная транспортная партия. Соответственно дефектное изделие объявляется обнаруженным тем исполнителем, который выполнял последнюю операцию.

Для запуска отчета необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Открыть документ «Отчеты для производства»;
- 2) Выбрать отчет «Брак в разрезе исполнителей»;
- 3) В появившемся окне (см. рис. 43) выбрать дату начала и дату конца (период) за который необходимо получить выборку данных и нажать на кнопку

Вывести отчет

Выходные данные отчета представлены в таблице 17.

Таблица 17

Название поля	Значение поля
Исполнитель	ФИО исполнителя, зафиксировавшего дефект
Код дефекта	Код дефекта, присвоенный дефектному изделию. Если дефектному изделию не было присвоено код, оно автоматически получает код «Не кодифицирован»
Расшифровка кода дефекта	Описание кода дефекта
Количество	Количество дефектных изделий, зафиксированных исполнителем за период, сгруппированных по кодификатору брака
Итого брака по исполнителю	Количество всех дефектных изделий, зафиксированных исполнителем за период

Внешний вид отчета представлен на рис. 45.

Отчет по браку в разрезе исполнителей за период с 01.09.2014 по 20.03.2015		
Исполнитель: Аниферов С. А.		
Код дефекта	Расшифровка кода дефекта	Количество:
Код 4	Оплавление комплектующего	8
Код 11	Течь из под стакана	1
Код 14	Замятие	1
Код 28	Технологические неизбежные потери	4
Итого брака по исполнителю		14

рис. 45. Брак в разрезе исполнителей

7.3 Брак в разрезе кодификаторов

Предназначен для отображения количества брака в разрезе кодификаторов брака.

Для запуска отчета необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Открыть документ «Отчеты для производства»;
- 2) Выбрать отчет «Брак в разрезе кодификаторов» ;
- 3) В появившемся окне (см. рис. 43) выбрать дату начала и дату конца (период) за который необходимо получить выборку данных и нажать на кнопку

Вывести отчет

Выходные данные отчета представлены в таблице 18.

Таблица 18

Название поля	Значение поля
Код дефекта	Код дефекта, присвоенного дефектным изделиям, зафиксированным за период
Расшифровка кода дефекта	Описание кода дефекта
Количество	Количество дефектных изделий, зафиксированных за указанный период, которым был присвоен данный кодификатор брака

Внешний вид отчета представлен на рис. 46

Код дефекта	Расшифровка кодов дефекта	Количество
Не классифицирован		72
Код 0	Брак при наладке / отладке	32
Код 5	Глубина посадки клапана не в допуске	2
Код 13	Дефект после обжима заготовки	5
Код26	Дефект резьбы	7
Код 19	Деформация	7

рис. 46. Брак в разрезе кодификаторов

7.4 Брак в разрезе движения

Предназначен для отображения движения по конкретному дефектному изделию, а так же для получения данных о транспортной партии-источнике данного дефектного изделия.

Для запуска отчета необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Открыть документ «Отчеты для производства»;
- 2) Выбрать отчет «Брак в разрезе изменений статуса» ;
- 3) В появившемся окне (см. рис. 47) ввести штрихкод транспортной партии, созданной для бракованного изделия и нажать на кнопку **Вывести отчет**.

рис. 47. Параметры отчета по браку в разрезе движения

Выходные данные отчета представлены в таблице 19.

Таблица 19

Название поля	Значение поля
ШК транспортной партии	Цифровое представление штрихкода транспортной партии, созданной для единичного бракованного изделия
Действие над транспортной партией	Описание действия над транспортной партией. Может представлять собой одно из следующих сообщений: 1) «Источник дефекта <транспортная партия - источник>, операция <операция на которой произошла регистрация брака>; 2) ТП присвоен статус «Ожидает классификации» / «Ожидает решения» / «Неустранимый дефект» / «Дефект устранен» / «Объединен с <транспортная партия-получатель>, кодификатор брака <Наименование кодификатора брака>
Дата / время действия	Дата / время действия

Внешний вид отчета представлен на рис. 48.

Брак в разрезе изменения статуса для ТП "820000014070"		
ШК транспортной партии	Действие над транспортной партией	Дата / время действия
820000014070	Источник дефекта ТП: 82001301400000400044; операция: Сборочная	24.10.2014 13:39:05
820000014070	ТП присвоен статус: "Ожидает классификации"; кодификатор брака: не классифицирован	24.10.2014 13:39:05
820000014070	ТП присвоен статус: "Ожидает решения"; кодификатор брака: Код 4	13.11.2014 9:19:25
820000014070	ТП присвоен статус: "Дефект устранен"; кодификатор брака: Код 4	13.11.2014 9:20:34

рис. 48. Брак в разрезе движения

7.5 Брак в разрезе исправлений

Предназначен для отображения информации о проценте исправления дефектных изделий, зафиксированных за период, сгруппированных по кодификаторам брака.

Для запуска отчета необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Открыть документ «Отчеты для производства»;
- 2) Выбрать отчет «Брак в разрезе исправлений» ;
- 3) В появившемся окне (см. рис. 43) выбрать дату начала и дату конца (период) за который необходимо получить выборку данных и нажать на кнопку

Вывести отчет

Выходные данные отчета представлены в таблице 20.

Таблица 20

Название поля	Значение поля
Код дефекта	Код дефекта
Ожидает решения (кол-во)	Количество дефектных изделий, получивших код дефекта, но решение по которым не принято.
Неустранимый дефект (кол-во)	Количество дефектных изделий, получивших код дефекта, по которым было принято решение, что они не подлежат восстановлению
Дефект устранен (кол-во)	Количество дефектных изделий, получивших код дефекта, по которым было принято решение, что после доработки их удалось восстановить и вернуть в производство.
Всего	Сумма всех дефектных изделий по кодификатору
Процент исправления	Процент дефектных изделий, получивших статус «дефект устранен». Рассчитывается по формуле «Дефект устранен» / «Всего»

Внешний вид отчета представлен на рис. 49.

**Отчет по браку в разрезе исправления бракованных изделий за период с
01.09.2014 по 20.03.2015**

Код дефекта	Ожидает решения (кол-во)	Неустранимый дефект (кол-во)	Дефект устранен (кол-во)	Всего	Процент исправления
не классифицирован	72	0	0	72	0,00
Код 0	6	21	5	32	15,63
Код 1	0	1	2	3	66,67
Код 2	3	0	1	4	25,00
Код 3	11	33	3	47	6,38
Код 4	0	140	48	188	25,53
Код 5	2	0	0	2	0,00
Код 6	6	0	4	10	40,00

рис. 49. Брак в разрезе исправлений

7.6 Журнал брака

Предназначен для отображения данных по браку в виде журнала.

Для запуска отчета необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Открыть документ «Отчеты для производства»;
- 2) Выбрать отчет «Журнал брака (отчет)» ;
- 3) В появившемся окне (см. рис. 43) выбрать дату начала и дату конца (период) за который необходимо получить выборку данных и нажать на кнопку

Вывести отчет

Выходные данные отчета представлены в таблице 21.

Таблица 21

Название поля	Значение поля
№ п/п	Номер записи
Дата	Дата регистрации дефектного изделия
Операционный / входной контроль	Тип операции, на которой произошло обнаружение бракованного изделия
Артикул	Артикул дефектного изделия
Наименование	Наименование дефектного изделия
Кол-во	Количество дефектных изделий, зафиксированных в результате действия

Вид дефекта	Расшифровка кода дефекта, присвоенного данному дефектному изделию
Место обнаружения дефектного изделия	Адрес, на котором было обнаружено дефектное изделие
Причина	Виновное лицо / причина дефекта. Вводится на этапе кодификации дефектного изделия
Управление НП	«Утилизация» соответствует статусу «Неустранимый дефект», «Доработка» соответствует статусу «Дефект устранен»

Внешний вид отчета представлен на рис. 50.

Журнал брака за период с 01.10.2014 по 20.03.2015									
№ п/п	Дата	Операционный / входной контроль	Артикул	Наименование	Кол-во	Вид дефекта	Место обнаружения	Причина	Управление НП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2014-10-20	Операционный контроль	05-230211-00-036	Заготовка	1	Непропай	07F		Утилизация
2	2014-10-20	Операционный контроль	05-230211-00-036	Заготовка	1	Непропай	07F	Обучение работы с мониторингом	Доработка
3	2014-10-21	Операционный контроль	05-230211-00-036	Заготовка	1	Непропай	07F		Доработка
4	2014-10-22	Операционный контроль	05-230332-40-035	Заготовка	1	Оплавление комплектующего	07E		Доработка
5	2014-10-22	Операционный контроль	05-230332-40-035	Заготовка	2	Оплавление комплектующего	07E		Утилизация
6	2014-10-22	Операционный контроль	05-230332-40-036	Заготовка	1	Оплавление заготовки трубки	07F		Доработка
7	2014-10-23	Входной контроль	08-230822-00	Крышка "L"	1	Оплавление заготовки трубки	ЕК		Утилизация
8	2014-10-23	Входной контроль	08-230822-00	Крышка "L"	1	Остатки флюса	ЕК	Поставщик	Утилизация

рис. 50. Журнал брака