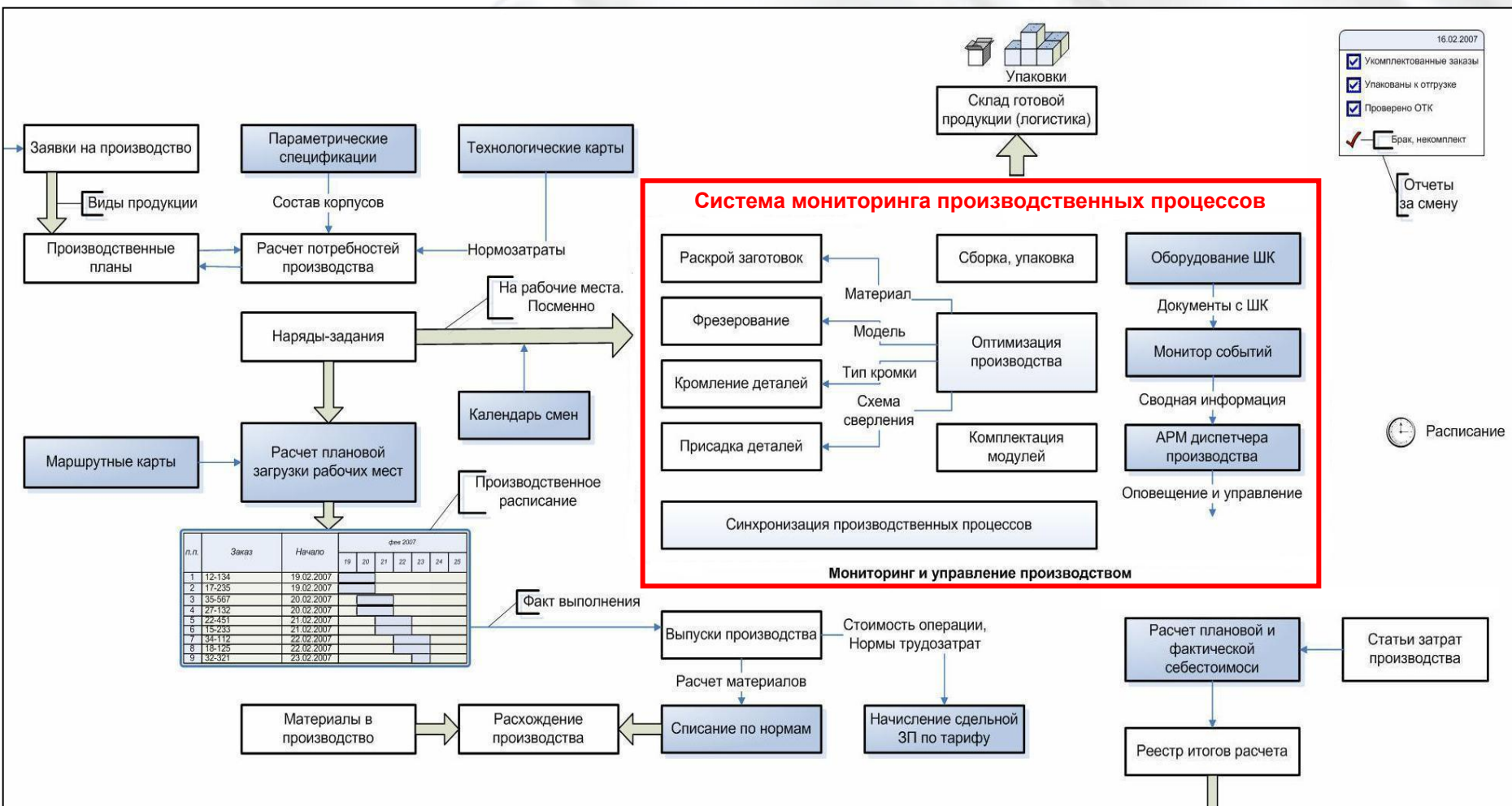


# Схема основных бизнес-процессов в производстве.

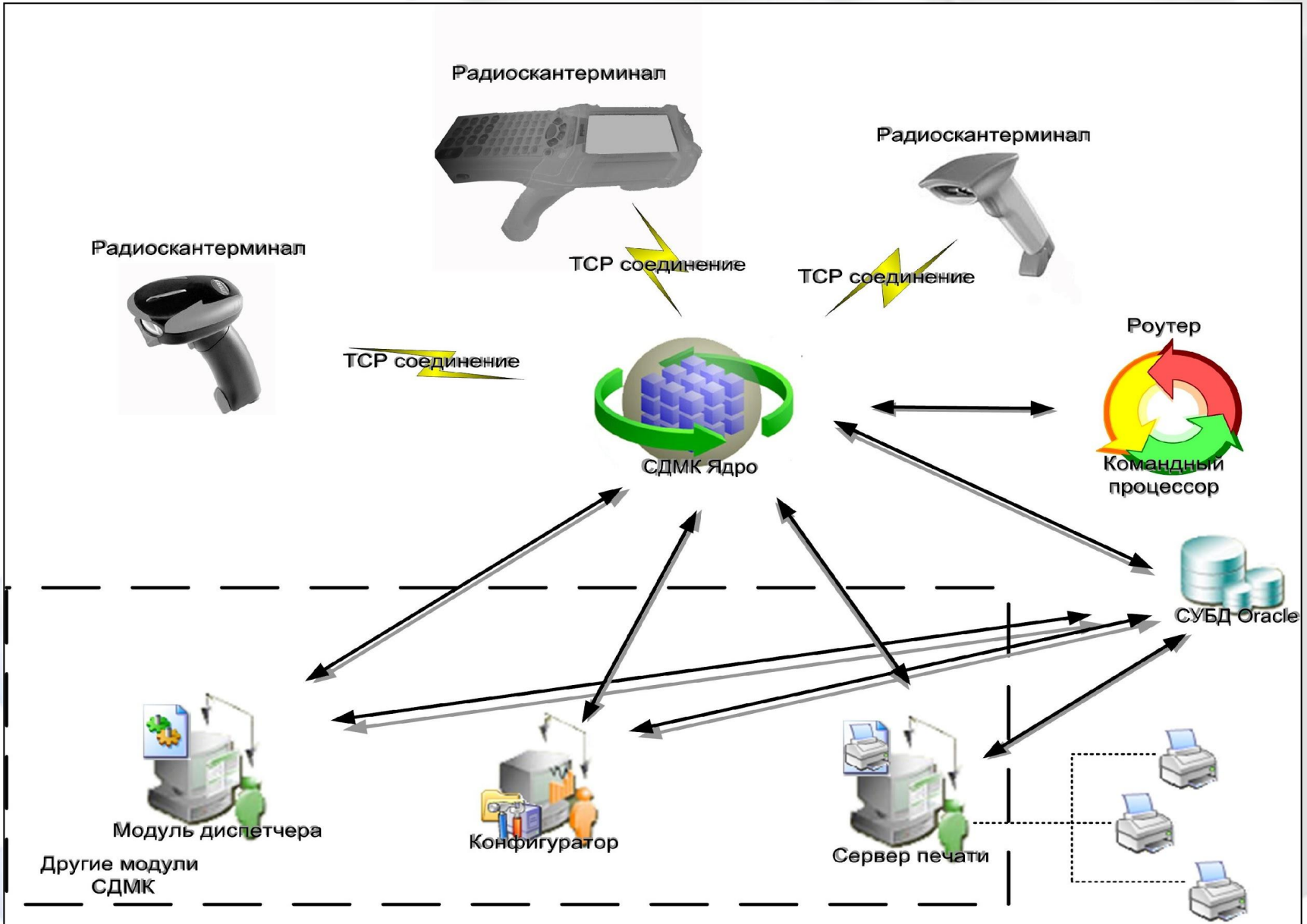


Программный модуль  
«Производство»

Программный модуль  
«Логистика. Монитор  
мест хранения»

Программный модуль  
«Рентабельность и  
себестоимость»

# Базовые процессы



# Справочники СДМК

## Справочник терминалов

Скан-терминалы

Использовать окно редактирования

| N: | Название     | Тип PCT |
|----|--------------|---------|
| 1  | PCT эмулятор | SYMBOL  |
| 2  | Symbol       | SYMBOL  |
| 3  | Opticon      | SYMBOL  |
| 4  | Opticon 1    | SYMBOL  |
| 12 | Сканер       | FORMULA |
| 14 | Сканер 1     | SYMBOL  |

## Справочник модулей

Модули

Использовать окно редактирования

Модули | Типы модулей

Drag a column header here to group by that column

| Название            | IP            | Порт | N° модуля | Тип модуля          | N° типа |
|---------------------|---------------|------|-----------|---------------------|---------|
| Роутер              | 192.168.10.11 | 6000 | 000       | Роутер              | 0       |
| Командный процессор | 192.168.10.11 | 6001 | 000       | Командный процессор | 3       |
| Конфигуратор        | 192.168.10.11 | 6002 | 000       | Конфигуратор        | 6       |
| Диспетчер           | 192.168.10.11 | 6003 | 000       | Диспетчер           | 2       |
| Сервер печати       | 192.168.10.11 | 6005 | 000       | Сервер печати       | 4       |

## Справочник событий

Рабочие места

Рабочие места | Типы рабочих мест | События | Обработчики

| N°   | Название                               |
|------|--|
| 1    | Прием терминала ответственным лицом    |
| 2    | Возврат терминала ответственным лицом  |
| 3    | Регистрация терминала на РМ            |
| 4    | Снятие регистрации терминала на РМ     |
| 5    | Регистрация сотрудника на РМ           |
| 6    | Снятие регистрации сотрудника на РМ    |
| 20   | Запрос информации состояния терминала  |
| 22   | Запрос пароля администратора           |
| 101  | Изменение состояния документа          |
| 103  | Информация о деталях комплекта         |
| 104  | Печать наклейки                        |
| 105  | Печать наклейки                        |
| 106  | Комплектация                           |
| 108  | Сборка                                 |
| 109  | Операция ТК                            |
| 112  | Начало работы                          |
| 113  | Конец работы                           |
| 5000 | Получить изображение сборочной единицы |

## Справочник сотрудников

Сотрудники

Должности

| Фамилия | Имя     | Отчество   | ШК           |
|---------|---------|------------|--------------|
| Ежов    | Игорь   | Дмитриевич | ST0000001046 |
| Иванов  | Иван    | Иванович   | ST0000001044 |
| Петров  | Василий | Сидорович  | ST0000001045 |

# Конфигуратор.

Перечень  
рабочих мест

Обработчик  
событий

Конфигуратор СДМК - [Рабочие места]

Справочники Сервис Перезапуск Окно Справка Выход

Рабочие места Типы рабочих мест События Обработчики

Участок

| №: РМ                                       | Название РМ                       | Штрих-код    | Тип РМ       | №: типа |
|---|-----------------------------------|--------------|--------------|---------|
| Участок : Цех изготовления деталей корпусов |                                   |              |              |         |
| - Участок : Цех изготовления фасадов        |                                   |              |              |         |
| 2   | Фрезеровка                        | RM0000000022 | Фрезеровка   | 5       |
| 9   | Фасады. Пресс                     | RM0000000029 | Прочее       | 7       |
| 20  | Фрезерный криволинейный           | RM0000000040 | Фрезеровка   | 5       |
| 24  | Фрезер под швальбы                | RM0000000044 | Фрезеровка   | 5       |
| 29  | Усорезная пила                    | RM0000000049 | Фрезеровка   | 5       |
| 30  | Фрезер пазовальный                | RM0000000050 | Фрезеровка   | 5       |
| 31  | Фасады Склейка                    | RM0000000051 |              |         |
| 34  | Пресс гидравлический              | RM0000000054 | Прочее       | 7       |
| 35  | Обрабатывающий центр              | RM0000000055 | Фрезеровка   | 5       |
| - Участок : Цех сборки и упаковки           |                                   |              |              |         |
| 8   | Раскроечный станок                | RM0000000028 | Раскрой      | 1       |
| 19  | Холодильник рефрижераторного типа | RM0000000039 |              |         |
| 23  | Сверлильный по стеклу             | RM0000000043 |              |         |
| 32  | Компрессор воздушный              | RM0000000052 |              |         |
| 37  | Фасады Петлёвка                   | RM0000000057 | Фрезеровка   | 5       |
| 42  | Холодильник рефрижераторного типа | RM0000000062 |              |         |
| 45  | Фасады Установка                  | RM0000000065 | Фрезеровка   | 5       |
| 132705                                      | Комплектовка деталей              | RM0000000125 | Комплектовка | 13      |
| 132710                                      | Сборка                            | RM0000000126 | Сборка       | 12      |
| 134136                                      | Упаковка                          | RM0000000128 | Упаковка     | 9       |
| 134152                                      | Установка фасадов                 | RM0000000130 | Сборка       | 12      |

Настройка событий:

| №: События | Название                               | Обработчик                                 | №: обрабо... |
|------------|--|--|--------------|
| 3          | Регистрация терминала на РМ            | Регистрация терминала на рабочем месте     | 3            |
| 4          | Снятие регистрации терминала на РМ     | Разрегистрация терминала на рабочем месте  | 4            |
| 5          | Регистрация сотрудника на РМ           | Регистрация сотрудника на рабочем месте    | 5            |
| 6          | Снятие регистрации сотрудника на РМ    | Разрегистрация сотрудника на рабочем месте | 6            |
| 105        | Печать наклейки                        | Печать наклейки                            | 105          |
| 108        | Сборка                                 | Сборка                                     | 108          |
| 5000       | Получить изображение сборочной единицы | Получить изображение сборочной единицы     | 5000         |

Рабочие места

IP: 192.168.10.11

# Журнал событий.

| Журнал событий                                      |                      |        |              |       |  |           |                             |           |         |              |             |                                   |
|---|----------------------|--------|--------------|-------|--|-----------|-----------------------------|-----------|---------|--------------|-------------|-----------------------------------|
| Режим просмотра: Фильтр Показать панель группировки |                      |        |              |       |  |           |                             |           |         |              |             |                                   |
| События без ошибок                                  |                      |        |              |       |  |           |                             |           |         |              |             |                                   |
| Drag a column header here to group by that column   |                      |        |              |       |  |           |                             |           |         |              |             |                                   |
| Дата  | PM                   | PM №   | PCT          | PCT   | Событие                                | Событи    | ШК                          | ШК добав. | Кол-е   | Сотрудник/ОЛ | Отпр        |                                   |
| 24.06.2008 16:43:36                                 | Сборка               | 132710 | PCT эмулятор | 1     | Изменение состояния документа          | 101       | 150001347060000016          |           | 0       | Иванов П.Н.  | PCT         |                                   |
| 24.06.2008 15:55:26                                 | Сборка               | 132710 | PCT эмулятор | 1     | Регистрация терминала на РМ            | 3         | RM0000000125                |           | 0       | Иванов П.Н.  | PCT         |                                   |
| 24.06.2008 15:55:26                                 |                      |        | PCT эмулятор | 1     | Запрос информации состояния терминала  | 20        |                             |           | 0       | Иванов П.Н.  | PCT         |                                   |
| 24.06.2008 15:31:44                                 |                      |        | PCT эмулятор | 1     | Прием терминала ответственным лицом    | 1         | ST0000001705                |           | 0       | Иванов П.Н.  | PCT         |                                   |
| 24.06.2008 15:31:44                                 |                      |        | PCT эмулятор | 1     | Запрос информации состояния терминала  | 20        |                             |           | 0       |              | PCT         |                                   |
| 23.06.2008 15:25:50                                 | Комплектовка деталей | 132705 | Opticon      | 3     | Комплектация                           | 106       | 250000332581                |           | 0       | Петров М.В.  | PCT         |                                   |
| 23.06.2008 15:16:54                                 | Комплектовка деталей | 132705 | Opticon      | 3     | Печать наклейки                        | 105       | 000000033913                |           | 0       | Петров М.В.  | PCT         |                                   |
| 23.06.2008 14:26:50                                 | Комплектовка деталей | 132705 | Opticon      | 3     | Регистрация терминала на РМ            | 3         | RM0000000126                |           | 0       | Петров М.В.  | PCT         |                                   |
| 23.06.2008 14:25:26                                 |                      |        | Opticon      | 3     | Запрос информации состояния терминала  | 20        |                             |           | 0       | Петров М.В.  | PCT         |                                   |
| 23.06.2008 14:24:50                                 |                      |        | Opticon      | 3     | Прием терминала ответственным лицом    | 1         | ST0000001705                |           | 0       | Иванов П.Н.  | PCT         |                                   |
| 23.06.2008 14:24:24                                 |                      |        | Opticon      | 3     | Запрос информации состояния терминала  | 20        |                             |           | 0       | Петров М.В.  | PCT         |                                   |
| 15.06.2008 16:31:27                                 | Упаковка             | 134136 | Opticon      | 3     | Печать наклейки                        | 105       | 25000332158                 |           | 0       | Петров М.В.  | PCT         |                                   |
| 15.06.2008 16:12:40                                 | Упаковка             | 134136 | Opticon      | 3     | Печать наклейки                        | 105       | 25000332157                 |           | 0       | Петров М.В.  | PCT         |                                   |
| 15.06.2008 16:12:38                                 | Упаковка             | 134136 | Opticon      | 3     | Печать наклейки                        | 105       | 25000332156                 |           | 0       | Петров М.В.  | PCT         |                                   |
| 15.06.2008 16:12:30                                 | Сборка               | 132710 | Opticon      | 3     | Изменение состояния документа          | 101       | 250000332156                |           | 0       | Петров М.В.  | PCT         |                                   |
| 15.06.2008 16:09:32                                 | Сборка               | 132710 | Opticon      | 3     | Получить изображение сборочной единицы | 5000      | 250000332156                |           | 0       | Петров М.В.  | PCT         |                                   |
| 16  |                      |        |              |       |  |           |                             |           |         |              |             |                                   |
| Ошибочные события                                   |                      |        |              |       |  |           |                             |           |         |              |             |                                   |
| Drag a column header here to group by that column   |                      |        |              |       |  |           |                             |           |         |              |             |                                   |
| Дата  | PM                   | PM №   | PCT          | PCT № | Событие                                | Событие № | ШК                          | Операци   | Действи | Сотрудник/ОЛ | Отправитель | Комментарий                       |
| 24.06.2008 15:40:45                                 | Сборка               | 132710 | PCT эмулятор | 1     | Изменение состояния документа          | 101       | 150001347070000016200006195 |           |         | Иванов П.Н.  | PCT         | Документ не существует            |
| 24.06.2008 15:31:06                                 |                      |        | PCT эмулятор | 1     | Прием терминала ответственным лицом    | 1         | ST0000001704                |           |         |              | PCT         | Сотрудник не существует           |
| 23.06.2008 16:47:36                                 | Сборка               | 132710 | Opticon      | 3     | Изменение состояния документа          | 101       | 12345647875                 |           |         | Петров М.В.  | PCT         | Изделие с данным ШК не существует |
| 23.06.2008 16:46:44                                 | Сборка               | 132710 | Opticon      | 3     | Изменение состояния документа          | 101       | 5234523452345               |           |         | Петров М.В.  | PCT         | Изделие с данным ШК не существует |
| 4   |                      |        |              |       |  |           |                             |           |         |              |             |                                   |

## Эмулятор сканера.

# Маршрутный лист N 1

## Состояние: 3

### Маршрутный лист

Маршрутный лист №:  Дата:  К.срок:

Вид продукции:

Материал:

Заказ:



| Наименование операции | Штрих - код мониторинга |
|-----------------------|-------------------------|
| Сборка станд. Изделий |                         |
| Упаковка изделий      |                         |
| Контроль ОТК          |                         |

### РСТ эмулятор

Сканер

Штрих-код:

Автоматическая работа

Иванов П.Н. принял РСТ N:1  
РСТ N:1 на РМ N:132705  
Маршрутный лист N 1  
Состояние: 3

### Журнал событий

Журнал событий

Режим просмотра:

События без ошибок

Drag a column header here to group by that column

| Дата                | PM     | PM №   | РСТ          | РСТ | Событие                               | Событие № | ШК                          | ШК доба | Кол-во | Сотрудник/ОЛ | Отг |
|---------------------|--------|--------|--------------|-----|---------------------------------------|-----------|-----------------------------|---------|--------|--------------|-----|
| 24.06.2008 16:43:36 | Сборка | 132705 | РСТ эмулятор | 1   | Изменение состояния документа         | 101       | 150001347060000016350134136 |         | 0      | Иванов П.Н.  | РСТ |
| 24.06.2008 15:55:26 | Сборка | 132705 | РСТ эмулятор | 1   | Регистрация терминала на РМ           | 3         | RM0000000125                |         | 0      | Иванов П.Н.  | РСТ |
| 24.06.2008 15:55:26 |        |        | РСТ эмулятор | 1   | Запрос информации состояния терминала | 20        |                             |         | 0      | Иванов П.Н.  | РСТ |
| 24.06.2008 15:31:44 |        |        | РСТ эмулятор | 1   | Прием терминала ответственным лицом   | 1         | ST0000001705                |         | 0      | Иванов П.Н.  | РСТ |
| 24.06.2008 15:31:44 |        |        | РСТ эмулятор | 1   | Запрос информации состояния терминала | 20        |                             |         | 0      |              | РСТ |

# Терминал. Работа с маршрутными листами.

## Маршрутный лист

Маршрутный лист №:  Дата:  К.срок:

Вид продукции:

Индекс потока:



Материал:

Заказ:

| Наименование операции                | Штрих - код мониторинга |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Сборка станд. Изделий верхнего яруса |                         |
| Упаковка изделий нижнего яруса       |                         |
| Контроль ОТК                         |                         |

## Интерфейс РМ

Изменение состояния документов

Штрих-код

Изменить состояние

Уведомление

ok



Маршрутный лист N 1  
Состояние: 1

Назад

Состояние  
выполнения  
операции

## Журнал ПЗ

| Nº  | U    | Nº ПП | Nº Зак... | Операция                             | Тип опер... | Раб. ...   | Участок            | Примечание | Смена    |
|-----|------|-------|-----------|--------------------------------------|-------------|------------|--------------------|------------|----------|
| 198 | 15.0 |       | 13-040    | Присадка(станок малый 4 шт)          | Присадка    | Alfa21T Це | Заготовительный це |            | Смена N° |
| 199 | 15.0 |       | 13-040    | Присадка-BHX 500                     | Присадка    | BHX 500    | Заготовительный це |            | Смена N° |
| 200 | 15.0 |       | 13-040    | Раскрой материала (центр)            | Раскрой     | HPL11      | Заготовительный це |            | Смена N° |
| 201 | 15.0 |       | 13-040    | Раскрой материала фасад МДФ          | Раскрой     | HPL11      | Заготовительный це |            | Смена N° |
| 202 | 15.0 |       | 13-040    | Сборка станд. Изделий верхнего яруса | Базовая     | Упаковка   | Сборочный цех      |            | Смена N° |
| 203 | 15.0 |       | 13-040    | Сборка станд. Изделий нижнего яруса  | Базовая     | MPP 100/1  | Сборочный цех      |            | Смена N° |
| 204 | 15.0 |       | 13-040    | Упаковка изделий нижнего яруса       | Конечная    | Упаковка   | Сборочный цех      |            | Смена N° |
| 205 | 15.0 |       | 13-040    | Фрезерование фасад МДФ               | Фрезеровка  | BHC 250    | Цех изготовления ф |            |          |
| 206 | 15.0 |       | 13-040    | Шлифование фасад МДФ                 | Базовая     |            | Цех изготовления ф |            |          |
| 207 | 15.0 |       | 13-040    | Присадка ABD-100                     | Присадка    | ABD 100    | Заготовительный це |            | Смена N° |
| 208 | 15.0 |       | 13-040    | Комплектовка по типу сверления       | Базовая     | Комплекто  | Заготовительный це |            | Смена N° |
| 209 | 15.0 |       | 13-040    | Межцеховое перемещение               | Конечная    | Участок м  | Заготовительный це |            | Смена N° |
| 210 | 15.0 |       | 13-040    | Вырез под евронавес                  | Фрезеровка  |            | Заготовительный це |            | Смена N° |
| 211 | 15.0 |       | 13-041    | Контроль ОТК                         | Конечная    |            | Сборочный цех      |            | Смена N° |

Изменение  
состояния  
документов

# Терминал. Комплектовка.

## Информация о деталях

| Артикул  | Наименование            | Высота | Ширина | Кол-во | ШК позиции  |
|----------|-------------------------|--------|--------|--------|---|
| КН01.007 | КН1Лев-Суш2(500) на 900 | 960    | 500    | 1      |  |
| ДТ.002   | Стойка левая            | 960    | 320    | 1      |   |
| ДТ.010   | Полка жесткая           | 467    | 300    | 1      |   |
| ДТ.013   | Стенка задняя ДВП       | 958    | 478    | 1      |   |
| ДТ.011   | Полка вставная          | 465    | 280    | 1      |   |
| ДТ.003   | Стойка правая           | 960    | 320    | 1      |   |
| ДТ.008   | Стакка (100мм)          | 467    | 100    | 1      |   |



## Информация о комплекте

### Информация о комплекте

Штрих-код

SB0000329887

Получить

N компл. 0000329887

Состав:

Арт.: ДТ.002

Назв.: Стойка левая

Кол-во: 1

Арт.: ДТ.003

Назв.: Стойка правая

Кол-во: 1

Назад

Сообщение о начале комплектации

Состав спецификации

## Операция

### Комплектовка

### Комплектовка и печать этикеток

Штрих-код документа

33914

Комплектовка по документу 33914 начата.

Комплектовка

Печать этикетки на сборку

Назад



SB0000001243



# Терминал. Сборка.

**Сборка и печать этикеток**

Штрих-код документа  
580000329887

Задание на сборку2 - начато  
Сборка КН1Прав начата.  
Состояние: 3 - на сборке

Сборка      Чертеж

Печать этикетки на упаковку

Назад

Изменяет состояние модуля (на сборке, собрано).

При первом сканировании любого ШК модуля из этого заказа, рабочий начинает выполнение ЗАДАНИЯ на сборку данного заказа. При этом одновременно начинает операцию сборки отдельного модуля.

**LORENA** кухни

Упаковка №: 3

№ заказа: 13-040

Кол-во упаковок в заказе: 3

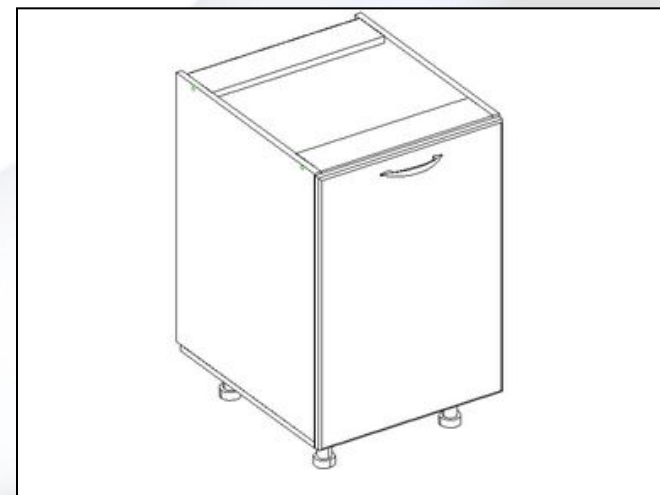
Дата выпуска \_\_\_\_\_

ОТК \_\_\_\_\_

Место заказа или



13-04000030004



# Терминал. Контроль.

## Норма

Изменение состояния документов

Штрих-код

180000001013

Изменить состояние

Уведомление

ok



Время выполнения одной из операции = 93,96 секунд, меньше нормы = 8106,12 секунд

Назад



## Порядок

Изменение состояния документов

Штрих-код

343431412412412412

Изменить состояние

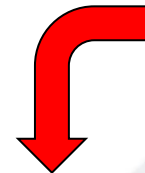
Уведомление

ok



Тип документа не соответствует типу РМ N37

Назад



## Журнал ошибочных событий

Ошибочные события

Drag a column header here to group by that column

| Дата                | PM              | PM № | PCT     | PCT № | Событие                       | Событие № | ШК            | Операция | Действие | Сотрудник/ОЛ | Отправ | Комментарий |
|---------------------|-----------------|------|---------|-------|-------------------------------|-----------|---------------|----------|----------|--------------|--------|-------------|
| 23.06.2008 16:47:36 | Фасады Петлёвка | 37   | Opticon | 3     | Изменение состояния документа | 101       | 12345647875   |          |          | Петров М.В.  | PCT    |             |
| 23.06.2008 16:46:44 | Фасады Петлёвка | 37   | Opticon | 3     | Изменение состояния документа | 101       | 5234523452345 |          |          | Петров М.В.  | PCT    |             |

# Мониторинг. Этикетки с ШК.

**Сбор событий и выполн. операций**

Штрих-код изделия  
 ->

Заказ - 123-34342  
Всего операций в ТК - 6  
Текущая операция - 1  
ШК - 6775

Текущая оп. Сверловка

Начать

Следующая оп. Покраска

Назад

**Сбор событий и выполн. операций**

Штрих-код изделия  
 ->

Заказ - 123-34342  
Всего операций в ТК - 6  
Текущая операция - 1  
ШК - 6775

Текущая оп. Сверловка

Закончить Отменить

Следующая оп. Покраска

Назад



## Журнал событий

Режим просмотра: Фильтр

События без ошибок

Drag a column header here to group by that column

| Дата                | PM          | PM № | PCT     | PCT № | Событие       | Событие № | ШК   | Операция  | Действ.    | Сотрудник/ОЛ   | Отправ |
|---------------------|-------------|------|---------|-------|---------------|-----------|------|-----------|------------|----------------|--------|
| 23.06.2008 17:53:22 | PM контроль | 3030 | Opticon | 3     | Операция ТК   | 109       | 6775 | Сверловка | Выполнено  | Файзуллин Р.М. | PCT    |
| 23.06.2008 17:50:38 | PM контроль | 3030 | Opticon | 3     | Операция ТК   | 109       | 6775 | Сверловка | В процессе | Файзуллин Р.М. | PCT    |
| 23.06.2008 17:48:30 | PM контроль | 3030 | Opticon | 3     | Начало работы | 112       | 6775 |           |            | Файзуллин Р.М. | PCT    |