



# Галактика ERP

Опыт внедрения производственных задач

**Басалыга Вадим Валерьевич**  
Руководитель корпоративных проектов

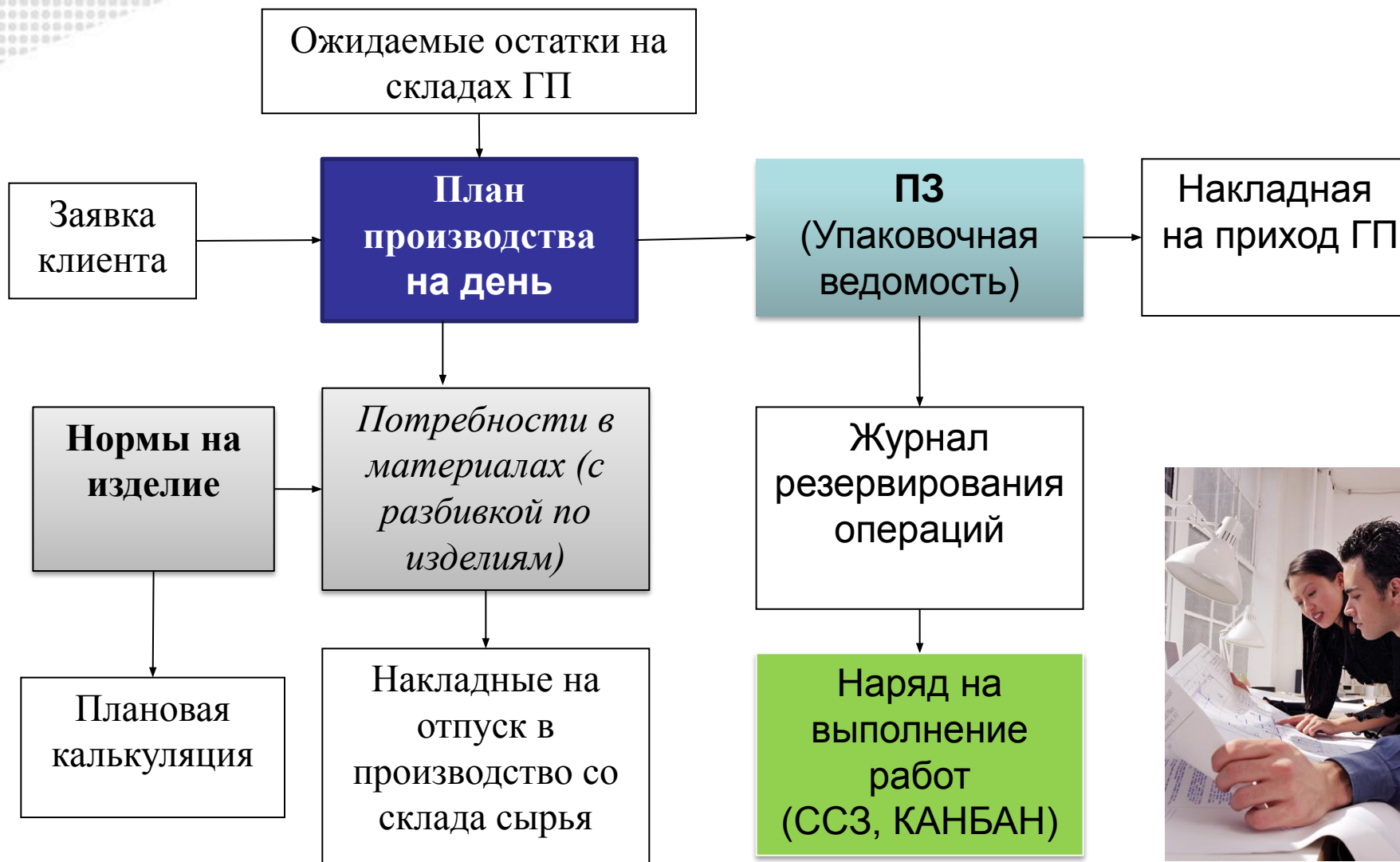
# Планирование производства ЗАО «Опытный завод «Микрон»»



## О компании

- Предприятие основано в 1996 году. Разрабатывает и производит торговое оборудование для продовольственных и непродовольственных секторов современной торговли. Универсальное и специализированное торговое оборудование для оснащения магазинов мультиформатной торговли, супермаркетов, гипермаркетов, магазинов у дома и специализированных магазинов.
- На предприятии внедрены системы качества ISO 9000 и ISO 9001
- С 2005 года на предприятии внедряется система БП ( внедрено 5S, SMED, Кайдзен, КАМБАН)
- Численность персонала около 500 человек
- Объем реализации в мес. – 70 млн. российских рублей.
- Количество пользователей ПК «Галактика ERP» - > 40 чел.

# Схема процесса планирования



# Внешний вид заявки

Заявка



Группа	Дескр.	Номер	Прием	Исполнение	Статус	Шаблон
FAA		002182/1 K25	27/04/2012	05/05/2012	оформляемый	Заявки сбыта
Примечания	ООО "АГРОТОРГ"		Приоритет	...		
Заказчик	ООО "АГРОТОРГ"		внешний	...		
Исполнитель	Цех №4		внутренний	...		
Сумма	380'839.59	Скидка	0.00	Валюта	руб	Дата валюты

	Наименование группы	Наименование ресурса	Номенклатурный номер	Ед. изм.	Кол-во	Цена	Сумма	Скидка	Партия выпуска	
T	Готовая продукция	LA00-0701300 - Стойка 70x1300	43000003665	шт		12.000	290.89	3'490.6	0.00	RAL9016 глад. п/мат
T	Готовая продукция	LA00-0701700 - Стойка 70x1700	43000003669	шт		67.000	381.05	25'530	0.00	RAL1018 глад. п/мат
T	Готовая продукция	LB00-1100400 - База 110x400	43000003980	шт		12.000	194.40	2'332.8	0.00	RAL9016 глад. п/мат
T	Готовая продукция	LB00-1100600 - База 110x600	43000003287	шт		74.000	418.49	30'968	0.00	RAL1018 глад. п/мат
T	Готовая продукция	LB02-0400500 - База 40x500	43000007119	шт		10.000	387.00	3'870.0	0.00	RAL1018 глад. п/мат
T	Готовая продукция	LC00-3000665 - Стенка задняя базовая 300x665	43000003639	шт		6.000	90.45	542.70	0.00	RAL9016 глад. п/мат
T	Готовая продукция	LC00-3001250 - Стенка задняя базовая 300x1250	43000003641	шт		56.000	154.13	8'631.2	0.00	RAL9016 глад. п/мат
T	Готовая продукция	LC01-3000665 - Стенка задняя 300x665	43000003643	шт		24.000	90.45	2'170.8	0.00	RAL9016 глад. п/мат
T	Готовая продукция	LC01-3001250 - Стенка задняя 300x1250	43000003645	шт		137.000	154.13	21'115	0.00	RAL9016 глад. п/мат
T	Готовая продукция	LC01-4000665 - Стенка задняя 400x665	43000003647	шт		12.000	116.56	1'398.7	0.00	RAL9016 глад. п/мат
T	Готовая продукция	LC01-4001250 - Стенка задняя 400x1250	43000003649	шт		118.000	194.75	22'980	0.00	RAL9016 глад. п/мат
T	Готовая продукция	LC02-3000665 - Стенка задняя RL 300x665	43000003651	шт		6.000	203.38	1'220.2	0.00	RAL9016 глад. п/мат
T	Готовая продукция	LD00-1100665 - Панель нижняя 110x665	43000003248	шт		6.000	52.10	312.60	0.00	RAL9016 глад. п/мат
T	Готовая продукция	LD00-1101250 - Панель нижняя 110x1250	43000003250	шт		50.000	73.81	3'690.5	0.00	RAL1018 глад. п/мат

# Расчет остатков для переноса в план

Редактирование ПП: Остатки для переноса в план

Группа: **ФАА**    Номер: **02063**    Дата: **27/04/2012**    Статус: **...**    Дата утверждения: **27/04/2012**

Наименование: **Остатки на 05.05.2012**

Группа документов: **...**

Дата начала: **05/05/2012**    Дата окончания: **05/05/2012**

Номер	Тип	Изделия: Матценность, Услуга.	Ед. изм.	Партия выпуска	05 Май 2012 г. Остаток из плана	05 Май 2012 г. Остаток факт	05 Май 2012 г. Остаток к переносу
00218	МЦ	B3.92.200 - Заглушка 80	шт	RAL9005 глад. мат	10.000	0.000	10.000
00219	МЦ	B3.93.020 - Крышка 80x650	шт	RAL9006 муар	4.000	0.000	4.000
00220	МЦ	B3.93.120 - Крышка 80x1000	шт	RAL1003	1.000	0.000	1.000
00221	МЦ	B3.93.120 - Крышка 80x1000	шт	RAL9005 глад. мат	8.000	0.000	8.000
00222	МЦ	B3.93.220 - Крышка 80x1250	шт	RAL1003	4.000	0.000	4.000
00223	МЦ	B3.94.010 - Вставка 60x650	шт	52	13.000	0.000	13.000
00224	МЦ	B3.94.020 - Вставка 80x650	шт	52	30.000	0.000	30.000
00225	МЦ	B3.94.220 - Вставка 80x1250	шт	52	8.000	0.000	8.000
00226	МЦ	B3.94.320 - Вставка 80x1325	шт	52	1.000	0.000	1.000
00227	МЦ	B3.96.020 - Отбойник внутренний	шт	RAL1018 глад. п/мат	4.000	0.000	4.000
00228	МЦ	B3.99.030 - Стяжка усиленная 650	шт	RAL9005 глад. мат	3.000	0.000	3.000
00229	МЦ	B3.99.130 - Стяжка усиленная 1000	шт	RAL9005 глад. мат	8.000	0.000	8.000
00230	МЦ	B3.99.229 - Стяжка диагональная 1728x125	шт	52	5.000	0.000	5.000
00231	МЦ	Д3.07.105 - Опора делителя палетного ряда	шт	52	5.000	0.000	5.000
00232	МЦ	Д3.07.107 - Опора делителя палетного ряда	шт	52	3.000	0.000	3.000
00233	МЦ	E5.03.103 - Стойка 363	шт	RAL1018 глад. п/мат	1.000	0.000	1.000
00234	МЦ	P3.00.360 - Держатель для вытяжек на шт	шт	RAL7035 глад. п/мат	60.000	0.000	60.000
00235	МЦ	GA00-0150810 - Стойка 1,5x70x8100	шт.	RAL7035 глад. п/мат	4.000	0.000	4.000
00236	МЦ	... B3.55.202 - Корзина навесная 205x400x1 ...	шт	... 52 ...	0.000	0.000	8.000

План    Настройка представлений

Документ    Входящие документы    Параметры    Исходящие документы

# Расчет плана производства с учетом остатков

Редактирование ПП: План производства с остатками (С ЗАЯВКАМИ)

Представления	Группа	Дескриптор	Номер	Дата	Статус	Дата утверждения
Период остаток-за	ФАА		02064	27/04/2012	...	27/04/2012
Заказ	Наименование	План производства на 05.05.2012				
Произвести	Группа документов	...				
Произвести(Итого)	Дата начала	05/05/2012	Дата окончания	05/05/2012		

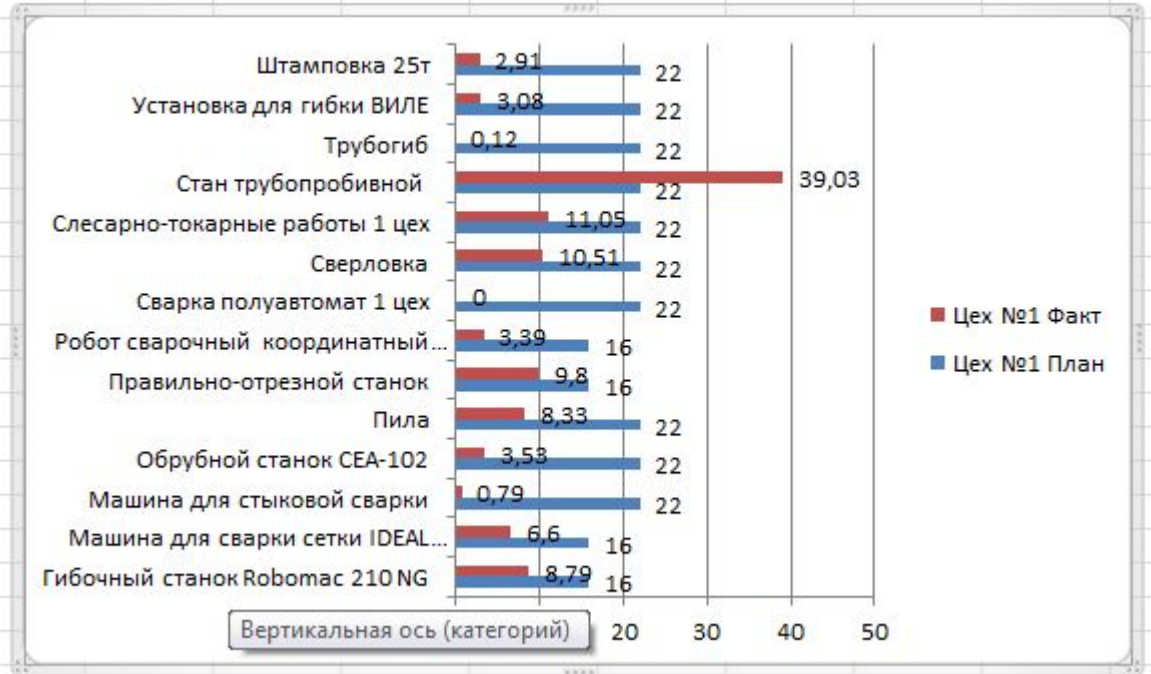
Номер	Тип	Изделия: Матценность	Код	Ед. изм.	Начало	Окончание	Партия	05 Май 2012 г. Заказ	05 Май 2012 г. Остаток	05 Май 2012 г. Произвести	N 002156/1 ВЗ Заказ	N 002156/1 ВЗ Остаток
1	МЦ	Б7.00.008 - Стойка 60	43000006	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	100.000	0.000	100.000	50.000	0.000
2	МЦ	Б7.00.010 - Стойка 60х1	4300000353	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	542.000	0.000	542.000	208.000	0.000
3	МЦ	Б7.10.006 - База 160х50	4300000353	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	772.000	0.000	772.000	250.000	0.000
4	МЦ	Б7.11.006 - База 40х500	4300000600	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	68.000	0.000	68.000	34.000	0.000
5	МЦ	Б7.20.004 - Кронштейн	4300000353	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	1'334.000	0.000	1'334.000	1'334.000	0.000
6	МЦ	Б7.30.102 - Стенка задн	4300000353	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	834.000	0.000	834.000	417.000	0.000
7	МЦ	Б7.30.202 - Стенка задн	4300000353	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	2'384.000	0.000	2'384.000	600.000	0.000
10	МЦ	Б7.50.104 - Полка 400х1	4300000696	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	134.000	0.000	134.000	134.000	0.000
11	МЦ	Б7.50.106 - Полка 500х1	4300000697	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	334.000	0.000	334.000	167.000	0.000
12	МЦ	Б7.50.204 - Полка 400х1	4300000696	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	534.000	0.000	534.000	534.000	0.000
5	МЦ	Б7.20.006 - Кронштейн	4300000353	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	2'167.000	0.000	2'167.000	0.000	0.000
8	МЦ	Б7.33.104 - Стенка задн	4300000363	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	14.000	0.000	14.000	0.000	0.000
9	МЦ	Б7.33.204 - Стенка задн	4300000353	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	136.000	0.000	136.000	0.000	0.000
11	МЦ	Б7.50.206 - Полка 500х1	4300000697	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	967.000	0.000	967.000	0.000	0.000
1	МЦ	LS00-0351000-0005 - Ог	4300000396	шт	05/05/2012	05/05/2012		655.000	0.000	655.000	0.000	0.000
2	МЦ	UM15-3100400 - Делите	4300000585	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	14.000	0.000	14.000	0.000	0.000
3	МЦ	UM15-3100500 - Делите	4300000586	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	8.000	0.000	8.000	0.000	0.000
4	МЦ	UM15-3140100 - Корзин	4300000586	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	3.000	0.000	3.000	0.000	0.000
5	МЦ	UM15-3150100 - Корзин	4300000587	шт	05/05/2012	05/05/2012	RAL901	4.000	0.000	4.000	0.000	0.000

# Загрузка оборудования на ПП

Цех №1		План	Факт
Наименование оборудования		16	8,79

- Гибочный станок Robotac 210 NG
- Машина для сварки сетки IDEAL GAO
- Машина для стыковой сварки
- Обрубной станок CEA-102
- Пила
- Правильно-отрезной станок
- Робот сварочный координатный CSR 102
- Сварка полуавтомат 1 цех
- Сверловка
- Слесарно-токарные работы 1 цех

## График загрузки оборудования по металлообработке



Стан	Трубо	Устан	Штам	Наименование изделий
1				График загрузки оборудования по м
2				
3				
4				Цех №1
5				
6				
7				GE10-0501000 - Балка поперечная 1000
8				GU00-6031100 - Брус защиты 60x30, 1100
9				GU00-6032750 - Брус защиты 60x30, 2750
10				LA02-0300800 - Стойка передняя 30x800
11				LA02-0302200 - Стойка передняя 30x2200
12				LA02-0302600 - Стойка передняя 30x2600
13				LB00-1100300 - База 110x300
14				LB00-1100400 - База 110x400
15				LB00-1100500 - База 110x500
16				LB00-1100600 - База 110x600
17				LB00-1100700 - База 110x700
18				LB02-0400500 - База 40x500
19				LC07-3000665 - Стенка задняя сетчатая центральная 300x665
20				LC07-6000665 - Стенка задняя сетчатая центральная 600x665
21				LF04-0000400 - Кронштейн полки торцевой 400
22				LF04-0000500 - Кронштейн полки торцевой 500
23				LG04-4000665 - Полка сетчатая центральная 400x665
24				LS00-0351000 - Ограждение переднее 35x1000
25				LS15-0350665 - Ограждение переднее полки сетчатой 35x665
26				LU50-1201330 - Стяжка диагональная 1200x1330
27				LU51-0701250 - Стяжка усиленная 1250 (стойка 70)

3	0	0	0	0	0,00009	0,00027	0		
16	0	0	0	0	0,0023	0,0368	0		
1	0	0,0125	0,0125	0	0,00333	0,00333	0,0056	0,0056	
2	0	0,015277	0,030554	0	0,00444	0,00888	0	0,01079	0,02158
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0,0139	2,8356	0	0,00277	0,56508	0	0,01593	3,24972
9	0,00386	0,03474	0	0	0	0	0	0,00055	0,00495
264	0,012764	3,369696	0	0	0	0	0	0,00055	0,1452
45	0	0	0	0	0	0,007	0,315	0	0
14	0	0	0	0	0	0,006	0,084	0	0



# План по кооперации на ПП

Редактирование ПМт : Потребность в кооперации

Группа	Дескриптор	Номер	Дата	Статус	Дата утверждения
КАА		070	27/04/2012		
Наименование	Кооперация на 05.05.2012				
Группа документов					
Дата начала	05/05/2012	Дата окончания	05/05/2012		

Номер	Тип	Изделия: Матценность, Услуга.	Ед. изм.	Изделия: Матценность, Услуга.	Партия готовой продукции	05 Май 2012 г. Кол. план
00030	МЦ	GA00-0000000-001 - Вкладыш	шт	GA00-0000000-0014 - Вкладыш		172.000
01079	МЦ	B7.00.008.00.0001 - Стойка 60x1623	шт	B7.00.008 - Стойка 60x1623	RAL9010 глад. мат	100.000
01491	МЦ	LB00-1100001-001 - Пята	шт	B3.10.006 - База 160x500	52	368.000
01492	МЦ	LB00-1100001-001 - Пята	шт	LB00-1100500 - База 110x500	RAL9016 глад. п/мат	106.000
01493	МЦ	LB00-1100001-001 - Пята	шт	LB00-1100600 - База 110x600	RAL8017 шагр	110.000
01494	МЦ	LB00-1100001-001 - Пята	шт	LB00-1100600 - База 110x600	RAL9016 глад. п/мат	400.000
01495	МЦ	LB00-1100001-001 - Пята	шт	LB00-1100600 - База 110x600	RAL1018 глад. п/мат	364.000
01496	МЦ	LB00-1100001-001 - Пята	шт	LB00-1100700 - База 110x700	RAL9016 глад. п/мат	6.000
01497	МЦ	LB00-1100001-001 - Пята	шт	B7.10.006 - База 160x500	RAL9010 глад. мат	1'544.000
01498	МЦ	LB00-1100001-001 - Пята	шт	LB00-1100300 - База 110x300	RAL9016 глад. п/мат	8.000
01499	МЦ	LB00-1100001-001 - Пята	шт	LB00-1100400 - База 110x400	RAL8017 шагр	6.000
01500	МЦ	LB00-1100001-001 - Пята	шт	LB00-1100400 - База 110x400	RAL9016 глад. п/мат	40.000
01501	МЦ	LB00-1100001-001 - Пята	шт	LB00-1100400 - База 110x400	RAL7016 глад. п/мат	2.000
01502	МЦ	LB00-1100001-001 - Пята	шт	P3-280-0002100 - Двухуровневый стенд для ва	RAL9010 глад. мат	120.000
01928	МЦ	LU90-0000000-001 - Фиксатор кронштейнов	шт	B3.20.004 - Кронштейн 400	52	474.000
01929	МЦ	LU90-0000000-001 - Фиксатор кронштейнов	шт	B3.20.006 - Кронштейн 500	52	28.000
01930	МЦ	LU90-0000000-001 - Фиксатор кронштейнов	шт	LF00-0000300 - Кронштейн 300	RAL8017 шагр	17.000
01931	МЦ	LU90-0000000-001 - Фиксатор кронштейнов	шт	LF00-0000300 - Кронштейн 300	RAL9016 глад. п/мат	50.000
01932	МЦ	LU90-0000000-001 - Фиксатор кронштейнов	шт	LF00-0000400 - Кронштейн 400	RAL9016 глад. п/мат	20.000

Потребность

Документ

# Потребность в сырье на ПП

Редактирование ПМТ : Потребность в материалах

Группа: КАА  
 Номер: 069  
 Дата: 27/04/2012  
 Статус: ...  
 Дата утверждения: ...

Наименование: Потребность в материалах и ПКИ на план 05.05.2012  
 Дата начала: 05/05/2012  
 Дата окончания: 05/05/2012

Номер	Тип	Изделия: Матценность, Услуга.	Ед. изм	Изделия: Матценность	Ед. изм	Изделия: Матценность	Ед. изм	Изделия: Матценность
01989	МЦ	Этикетка 100x72мм(500) термотрансферная	шт	LK03-0390500-0000 - Ц				
01990	МЦ	Этикетка 100x72мм(500) термотрансферная	шт	LK04-0390500-0000 - Ц				
01991	МЦ	Этикетка 100x72мм(500) термотрансферная	шт	UK00-0391000-6018 - Ц				
01992	МЦ	Этикетка 100x72мм(500) термотрансферная	шт	GA00-0000000-0014 - Б				
01993	МЦ	Этикетка 100x72мм(500) термотрансферная	шт	US67-0400500 - Крюк н				
01994	МЦ	Этикетка 100x72мм(500) термотрансферная	шт	US55-0050300 - Крюк 5				
01995	МЦ	Этикетка 100x72мм(500) термотрансферная	шт	LB02-0400500 - База 40				
01996	МЦ	Этикетка 100x72мм(500) термотрансферная	шт	P3-124-0202062 - Крон				
01997	МЦ	Этикетка 100x72мм(500) термотрансферная	шт	P3-280-0002100 - Двух				
01998	МЦ	Этикетка 100x72мм(500) термотрансферная	шт	B3.61.058.05 - Огражде				
01999	МЦ	Этикетка 100x72мм(500) термотрансферная	шт	B3.61.036.05 - Огражде				
02000	МЦ	Этикетка 100x72мм(500) термотрансферная	шт	B3.61.034.05 - Огражде				
02001	МЦ	Этикетка 100x72мм(500) термотрансферная	шт	B3.73.100.05 - Штанга				
02002	МЦ	Этикетка 100x72мм(500) термотрансферная	шт	B3.70.102.05 - Штанга				
00967	МЦ	этикетка В3.МТ.1000.004	шт	B3.30.103 - Стенка задняя 315x1000	52			51.265
00968	МЦ	этикетка В3.МТ.1000.004	шт	B3.32.102 - Стенка задняя перфорированная 210x1000	52			6.497
00969	МЦ	этикетка В3.МТ.1000.004	шт	B3.30.101 - Стенка задняя 105x1000	52			5.112
00970	МЦ	этикетка В3.МТ.1000.004	шт	B7.30.102 - Стенка задняя 210x1000		RAL9010 глад. мат		59.547
00971	МЦ	этикетка В3.МТ.1000.004	шт	B7.30.202 - Стенка задняя 210x1250		RAL9010 глад. мат		170.217

Включение/выключение панели представлений Alt+F  
 Печать  
 Переформирование наименования по шаблону  
 Расширенная информация Ctrl+Enter  
 Внешняя классификация Alt+C  
 Внешние атрибуты Alt+A  
 Протоколы расчетов  
**Расчет сырья и замена краски**  
 Формирование ЛЗК  
 Создание входящей связи  
 Проверка корректности расчета материалов  
 Остальные

Потребность в сырье и ПКИ формируется алгоритмом «расчет сырья и замена краски» на основании входящего плана производства, с учетом изделия, и партии ГП, и производит замену краски, на ту, которая указана в партии.

# Отчет по потребности

6			☒ Стеллажи	Стеллажи Итог	☒ Стеллажи G50	Стеллажи G50 Итог	☒ Стеллажи K25	Стеллажи K25 Итог	Общий итог
7	Наименование	Ед. изм.	05 Май 2012 г.		05 Май 2012 г.		05 Май 2012 г.		
8	☒ Аргон	шт	0,665	0,665	0,039	0,039			0,704
9	☒ Бензин А-76	л	1,508	1,508			0,057	0,057	1,566
10	☒ болт анкер 10x100 клиновой	шт			1 594,000	1 594,000			1 594,000
11	☒ болт м 10-6gx30.36.0115 ГОСТ 7798-70	кг	3,577	3,577			0,842	0,842	4,418
12	☒ Болт М 6-6gx45.58.016 ГОСТ 7798-70	кг	0,197	0,197					0,197
13	☒ Болт М 8-6gx110.88.016 ГОСТ 7798-70	кг			1,963	1,963			1,963
14	☒ Болт М 8-6gx120.88.016 ГОСТ 7798-70	кг			1,972	1,972			1,972
15	☒ Болт М 8-6gx30.88.016 ГОСТ 7798-70	шт			4 432,000	4 432,000			4 432,000
16	☒ Болт М 8-6gx45.88.016 ГОСТ 7798-70	кг			14,241	14,241			14,241
17	☒ Болт М 8-6gx50.58.016 ГОСТ 7798-70	кг	1,414	1,414					1,414
18	☒ Болт М 8-6gx80.88.016 ГОСТ 7798-70	кг			4,765	4,765			4,765
19	☒ Болт М 8-6gx90.88.016 ГОСТ 7798-70	кг			34,280	34,280			34,280
20	☒ Брус - 2хв. 20x20x400	шт					9,000	9,000	9,000
21	☒ Брус - 2хв. 85x85x3000 ГОСТ 8486-86	м3	0,008	0,008	0,301	0,301	0,049	0,049	0,357
22	☒ Бумага марки А ГОСТ 18510-73 Формат А4	лист	225,110	225,110	42,169	42,169	55,133	55,133	322,412
23	☒ Бумага оберточная "Е"-80	кг	51,755	51,755			31,725	31,725	83,481
24	☒ Бязь отб.	м	26,169	26,169	2,715	2,715	4,379	4,379	33,264
25	☒ В3.97.000.14.000 1СХ - Схема установки фи	шт	26,294	26,294					26,294
26	☒ В3.97.001.01.0001СХ - Схема установки фи	шт	43,340	43,340					43,340
27	☒ Винт LB00-1100002-002	шт.	2 032,000	2 032,000			1 042,000	1 042,000	3 074,000
28	☒ Винт М 10-6x75.68 ГОСТ11738-84	шт	160,000	160,000					160,000

# Производственные заказы по ПП

Производственные заказы (Настройка просмотра: По упаковочным, сортировка по дате) (Фильтр: Фильтр: всё по цеху №3 и №4)



V	Номер	Дата плана	Номер заказа	Заявка	цех	Статус	% Вып.	Шкала выполнения	Дата и время сдачи фактическая	Шкала Отгрузки	Дата и время отгрузки фактическая	Дескр.
	000002303	25/04/2012	002100/П В3(К25)	000 "Сладкая жи	Цех №3	Отгружено	100.00		27/04/2012 16:16		27/04/2012 16:16	FAA
	000002298	25/04/2012	002100/П К25(В3)	000 "Сладкая жи	Цех №4	Отгружено	100.00		27/04/2012 07:18		27/04/2012 16:37	FAA
	000002302	25/04/2012	002101/П В3(К25)	000 "Сладкая жи	Цех №3	Отгружено	100.00		27/04/2012 13:10		27/04/2012 16:12	FAA
	000002297	25/04/2012	002101/П К25(В3)	000 "Сладкая жи	Цех №4	Отгружено	100.00		27/04/2012 08:34		27/04/2012 16:32	FAA
	000002306	25/04/2012	002014/1 К25	000 "ТОП ЛОГИС	Цех №4	Сдано на склад	100.00		26/04/2012 05:09			FAA
	000002288	25/04/2012	001870/1 В3	000 "Траст"	Цех №3	Сдано частично	87.50					FAA
	000002301	25/04/2012	002094/1 К25	000 "Хладон-Про	Цех №4	Сдано частично	75.00					FAA
	000002290	25/04/2012	001637 м4 G50	000 Балтийский	Цех №3	Отгружено частич	100.00		26/04/2012 23:43			FAA
	000002314	26/04/2012	002150/П В3(К25)	ЗАО "Торговый Д	Цех №3	оформляемый	0.00					FAA
	000002332	26/04/2012	002170/П К25	ЗАО "Торговый Д	Цех №4	Сдано на склад	100.00		27/04/2012 04:36			FAA
	000002333	26/04/2012	002171/П К25	ЗАО "Торговый Д	Цех №4	Сдано на склад	100.00		27/04/2012 05:13			FAA
	000002334	26/04/2012	002172/П К25	ЗАО "Торговый Д	Цех №4	Сдано на склад	100.00		27/04/2012 04:52			FAA
	000002326	26/04/2012	002179/П G50(К25+В3)	ЗАО "Торговый Д	Цех №3	Сдано на склад	100.00		27/04/2012 16:49			FAA
	000002339	26/04/2012	002179/П В3(К25+G50)	ЗАО "Торговый Д	Цех №3	оформляемый	0.00					FAA
	000002338	26/04/2012	002179/П К25(В3+G50)	ЗАО "Торговый Д	Цех №4	Сдано частично	71.43					FAA
	000002335	26/04/2012	001983/2 В3	ЗАО "ТАНДЕР"	Цех №3	Сдано на склад	100.00		27/04/2012 23:09			FAA
	000002316	26/04/2012	002151/2 В3	ЗАО "ТАНДЕР"	Цех №3	Сдано частично	76.47					FAA
	000002322	26/04/2012	002165 В3	ЗАО "ТАНДЕР"	Цех №3	Сдано на склад	100.00		27/04/2012 21:24			FAA
	000002323	26/04/2012	002166 В3	ЗАО "ТАНДЕР"	Цех №3	Сдано на склад	100.00		27/04/2012 19:19			FAA
	000002327	26/04/2012	001693 м1 G50	ЗАО "ТАНДЕР" (г	Цех №3	Сдано частично	86.36					FAA
	000002328	26/04/2012	001693 м2 К25	ЗАО "ТАНДЕР" (г	Цех №4	Сдано частично	93.55					FAA
	000002365	26/04/2012	Рекл с/з №184	ЗАО "ТАНДЕР" (П	Цех №4	Сдано на склад	100.00		27/04/2012 17:02			MPV
	000002330	26/04/2012	002096/1 G50	000 "АГРОТОРГ"	Цех №3	Сдано на склад	100.00		27/04/2012 16:44			FAA
	000002325	26/04/2012	002112/П G50(К25+В3)	000 "АГРОТОРГ"	Цех №3	Сдано на склад	100.00		27/04/2012 16:49			FAA
	000002337	26/04/2012	002112/П В3(К25+G50)	000 "АГРОТОРГ"	Цех №3	оформляемый	0.00					FAA
	000002336	26/04/2012	002112/П К25(В3+G50)	000 "АГРОТОРГ"	Цех №4	Сдано частично	75.00					FAA
	000002321	26/04/2012	001853 В3	000 "ККМ-Торг С	Цех №3	оформляемый	0.00					FAA
	000002324	26/04/2012	002168 К25	000 "Лэнд-Екате	Цех №4	Отгружено	100.00		26/04/2012 07:22		27/04/2012 09:48	FAA
	000002313	26/04/2012	002081/2	000 "Новое Врем	Цех №4	Сдано частично	50.00					FAA
	000002320	26/04/2012	002105 В3	000 "Общепитоб	Цех №3	Сдано на склад	100.00		27/04/2012 22:19			FAA

# Параметры ПЗ

Редактирование ПП: План производства с остатками (С ЗАЯВКАМИ)

Группа	Дескриптор	Номер	Дата	Статус	Дата утверждения	Дата и время сдачи	Дата и время отгрузки
ФАА		00000231	25/04/2012	Отгружено		27/04/2012 13:10	27/04/2012 16:12
Наименование	002101/П ВЗ(К25) для_ООО "Сладкая жизнь Н.Н."						
Дата начала	27/04/2012	Дата окончания	27/04/2012				
Накл/Акт	Накладная на приход готовой продукции № 018447П от 2...						
Заявка входящая	ООО "Сладкая жизнь Н.Н."						
Цех	Цех №3						
Ворота	3-4						
Покупатель							

% готовности	100.000
Всего Транспортных	1 Сда
Всего Сборных	3 Сда

Перенос параметров в накладную

- Включение/выключение панели представлений Alt+F
- Печать
- Переформирование наименования по шаблону
- Расширенная информация Ctrl+Enter
- Внешняя классификация Alt+C
- Внешние атрибуты Alt+A
- Протоколы расчетов
- Запуск процесса отгрузки
- Печать плана размещения (для отгрузки)
- Печать упаковочных листов
- Нахождение линии по умолчанию из ПЗ
- Печать плана размещения (Для проверки).
- Вызов алгоритма разувловки
- Перенос параметров в накладную
- Просмотр наличия по ячейкам
- Остальные



Изделие	Оборудование	Сбор	Произвести	Из остат
UM10-3660120-9016 глад. п/мат - Корзина штабелируемая 360x600x1200	ЛПП №2	02	21	
UM20-3600600-9006 муар - Делитель корзины штабелируемой 360x600	ЛПП №2	02	2	
UM20-3600600-9016 глад. п/мат - Делитель корзины штабелируемой 360x600	ЛПП №2	02	41	
UM21-8000800-0001 - Делитель контейнера паллетного 800x800		01	1	
UM41-8060060-9006 муар - Корзина на ножках с колесами 800x600x600	ЛПП №2	03	1	
V3.81.020.01 - Гайка М8-7Н.5.016 ГОСТ 5915-70		03	24	
V3.84.014.01 - Винт М8-6gx40.88.016 ГОСТ11738-84		03	16	
V3.84.020.01 - Винт М8-6gx50.88.016 ГОСТ 11738-84		03	8	
V3.90.241.52 - Ценникодержатель корзины 1250		03	22	
E5.60.010-6018 глад. п/мат - Опора 500x800	ЛПП №1	03	8	
E5.60.020-9016 глад. п/мат - Лоток 800x1200	ЛПП №2	03	4	
E5.60.035-9016 глад. п/мат - Стяжка 110x22, 1200	ЛПП №2	03	8	
E5.60.045-6018 глад. п/мат - Стенка 500x1200	ЛПП №1	03	8	


Просмотр план

Заказ Настройка представлений

Документ Выгрузка документов Параметры Исходные документы

# Внешний вид упаковочной ведомости

 1 010000 023021	 Упаковочная ведомость от 25.04.2012	<b>1</b>	Система качества ISO 9001
		№ поддона	

 1 010000 023021	Контрольный экземпляр упаковочной ведомости от 25.04.2012	<b>1</b>	Система качества ISO 9001
		№ поддона	

## 2101/П В3(К25)

## 2101/П В3(К25)

№ заказа

№ заказа

№ п/п	Наименование	Кол-во	Штамп УК	Штамп УК	Штамп УК	Вес
1	UM00-8080120-0001 - Контейнер паллетный 800x800x1200	1				23
2	UM21-8000800-0001 - Делитель контейнера паллетного 800x800	1				2,2

№ п/п	Наименование	Кол-во	Штамп УК	Штамп УК	Штамп УК	М/гр	Вес
1	UM00-8080120-0001 - Контейнер паллетный 800x800x1200	1				0,0000	23
2	UM21-8000800-0001 - Делитель контейнера паллетного 800x800	1				0,0000	2,2

Общий вес поддона, кг:

25,2

Общий вес поддона, кг:

25,2

Штамп оператора-паллетоупаковщика

Дата

Штамп оператора-паллетоупаковщика

Дата

М.В. 0,0000

Задание выдал менеджер по логистике пр-ва \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_

Поддон сдал ЛК \_\_\_\_\_ ЛПП № \_\_\_\_\_

Поддон принял оператор-кладовщик СГП \_\_\_\_\_

# Диспетчирование ПЗ (распределение по сменам)

Создание панели с вкладками

Деталь	Статус	Дата плана	подд	План	Изготовлено	Остаток	Отбор	Изготовить	Маш.вр.	Смена	Заказ	Операция	Оборудование
06/04/2012				500		0	0	0	9.375000				
Сварочный полуавтомат - ПДГ 312-5 (2)				250		0	0	0	3.125000				
Машина контактной сварки - РРН53				250		0	0	0	6.250000				
25/04/2012				1072		0	0	0	17.445644				
Машина контактной сварки - РРН53				434		0	0	0	4.687522				
UM10-3660120-120 - Боковина левая 600				27		0	0	0	0.374761				
UM10-3660120-120 - Боковина левая 600	очередь	25/04/2012	T01	17	0	0	0	17	0.235961	1	001932/П В3(K25) для	сварка 1 опер.	Машина контактной с
UM10-3660120-120 - Боковина левая 600	очередь	25/04/2012	C02	9	0	0	0	9	0.124919	1	001932/П В3(K25) для	сварка 1 опер.	Машина контактной с
UM10-3660120-120 - Боковина левая 600				1	0	0	0	1	0.013881	1	001932/П В3(K25) для	сварка 1 опер.	Машина контактной с
UM10-3660120-130 - Боковина правая 600				27		0	0	0	0.374761				
V3.10.002.00.2000 - База 160x300				40		0	0	0	0.484000				
V3.10.006.00.2000 - База 160x500				90		0	0	0	2.420000				
V3.10.013.00.2000 - База 160x830				40		0	0	0	0.484000				
US56-4080300-200 - Крюк 8x300 на штангу 40x				90		0	0	0	0.550000				
Сварочный полуавтомат - ПДГ 312-5 (1)				10		0	0	0	4.327200				
UM09-6001200-100 - База для корзин с колёса				6		0	0	0	0.414000				
UM15-3160125-100 - Корзина 310x600x1250				5		0	0	0	0.412500				
UM15-3160065-220 - Кронштейн правый 600				5		0	0	0	0.041650				
UM15-3160065-230 - Кронштейн левый 600				5		0	0	0	0.041650				
UM41-8060060-110 - Боковина				4		0	0	0	0.222000				
E5.60.010.00.100 - Опора 500x800				12		0	0	0	0.859919				
E5.60.020.00.100 - Лоток 800x1200				6		0	0	0	0.283200				
E5.60.035.00.100 - Стяжка 110x22, 1200				12		0	0	0	0.833281				
V3.00.214.00.0001 - Стойка 80x2253				5		0	0	0	0.220000				
US75-0400400-100 - Вешалка 400 с ценникодержателем				150		0	0	0	0.999000				
Машина контактной сварки МТР-1222				72		0	0	0	0.717600				
UM20-3600600-100 - Делитель корзины штабелируемой				48		0	0	0	0.398400				
UM15-3100600-100 - Делитель корзины 310x600				24		0	0	0	0.319200				

Установить смену Alt+K

Перегруппировка... Alt+C

Фильтр... Alt+B

Видимость... Alt+F

Расширенная информация F3

Занесение бригад Ctrl+F3

Отчет о исполнении работ Ctrl+F4

Печать карточек канбан

Включить узел в отбор

Остальные

Дата: 25/04/2012

Смена

Смена 1

Смена 2

Смена 3

Без смены

Продолжить Отмена

Не распределенные Смена1 Смена2 Смена3 Без смены

Цех №3 - участок штамповки, зачистки Цех №3 - участок сварки Цех №3 - участок профилирования В3 Цех №3 - участок профилирования G50 Цех №1 - участок токарно-слесарный, штамповки Цех №1 - участок обработки проволоки Цех №1

# Диспетчирование ПЗ

Создание панели с вкладками

Деталь	Статус	Дата плана	подд	План	Изготовлено	Остаток	Отбор	Изготовить	Маш.вр.	Порядо	Заказ	Операция	Оборудование
25/04/2012				27		0	0	17	0.373400	0			
Машина контактной сварки - PPI53				27		0	0	17	0.373400	0			
UM10-3660120-120 - Боковина левая 600				27		0	0	17	0.373400	0			
UM10-3660120-120 - Боковина левая 600		25/04/2012	T01	17	0	0	0	0	0.235961	0	001932/П В3(K25) для	сварка 1 опер.	Машина контактной
UM10-3660120-120 - Боковина левая 600			C02	9	0	0	0	0	0.124919	0	001932/П В3(K25) для	сварка 1 опер.	Машина контактной
UM10-3660120-120 - Боковина левая 600			C02	1	0	0	0	0	0.013881	0	001932/П В3(K25) для	сварка 1 опер.	Машина контактной

- очередь
- напечатано
- выполнено частично
- задержка
- завершение
- передача
- передано-закрыто

- Установить смену Alt+K
- Перегруппировка... Alt+C
- Фильтр... Alt+B
- Видимость... Alt+F
- Расширенная информация F3
- Занесение бригад Ctrl+F3
- Отчет о исполнении работ Ctrl+F4
- Печать карточек канбан**
- Включить узел в отбор
- Остальные

Не распределенные Смена1 Смена2 Смена3 Без смены

Цех №3 - участок штамповки, зачистки Цех №3 - участок сварки Цех №3 - участок профилирования В3 Цех №3 - участок профилирования G50 Цех №1 - участок токарно-слесарный, штамповки Цех №1 - участок обработки проволоки Цех N





## Использование технологии штрихкодирования

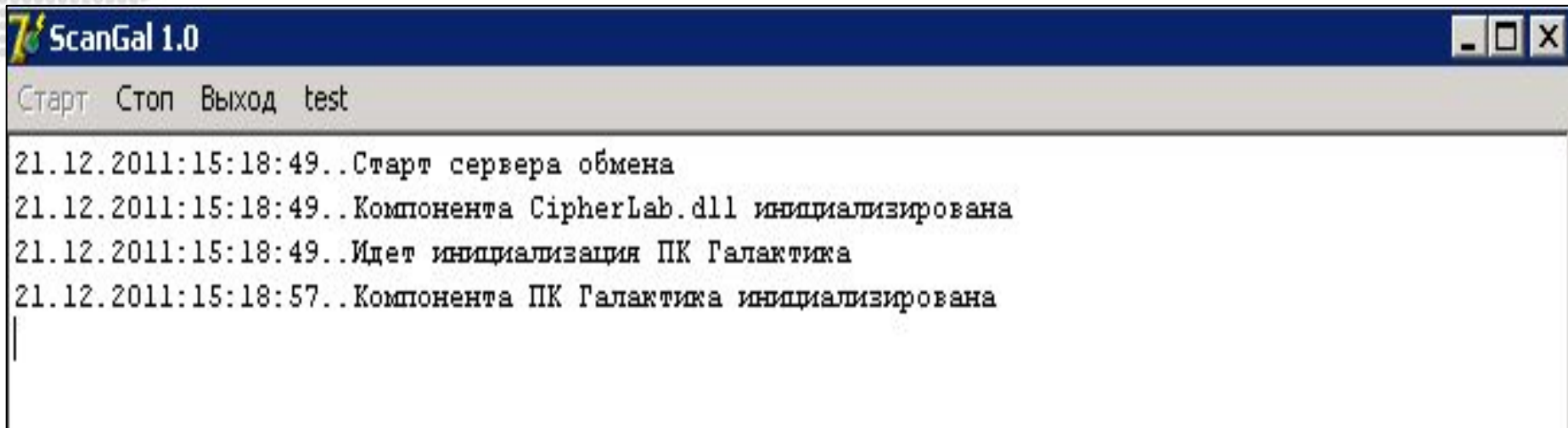
Используются ТСД Scancode с дальностью считывания до 5 метров

Штрихcodируется:

- складская инфраструктура;
- Бригады;
- Упаковочные ведомости;
- Карточки КАНБАН Заказа.



# ПО Для взаимодействия ТСД с Галактикой



The screenshot shows a Windows-style application window titled "ScanGal 1.0". The window has a menu bar with "Старт", "Стоп", "Выход", and "test". The main area contains a log of events:

```
21.12.2011:15:18:49..Старт сервера обмена
21.12.2011:15:18:49..Компонента CipherLab.dll инициализирована
21.12.2011:15:18:49..Идет инициализация ПК Галактика
21.12.2011:15:18:57..Компонента ПК Галактика инициализирована
```



# Вид штрихкода складской ячейки

Пользовательская аналитика

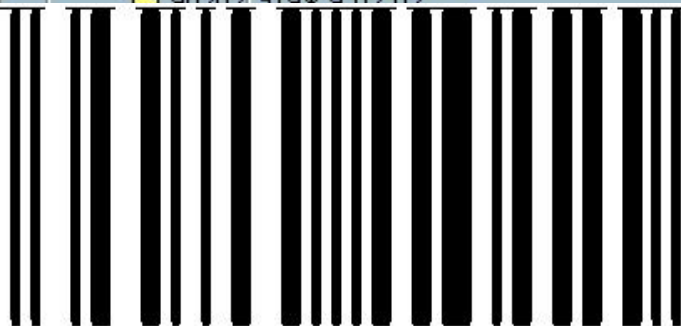
Аббревиатура:  Код: 10013

Наименование:

Используемый интервал:

Обработка:

Код	Значение	Параметр	Внешние КАУ	Уровневый код	Вышестоящий уровень
90201	Этаж 9-02-01	0		01	Стеллаж 9-02
✓ 90	Ячейка 9-02-01-01	0		01	Этаж 9-02-01
✓ 90	Ячейка 9-02-01-02	0		02	Этаж 9-02-01
90202	Этаж 9-02-02	0		02	Стеллаж 9-02



# 02-01-01

9-02-01-01-1

# Маршрутная карта

## Каталог маршрутных карт.

Тип	Наименование	Обозначение	Номенкл. номер	Группа
МЦ	B3.20.008 - Кронштейн 600	1	43090030448	Готовая продукция
МЦ	B3.54.230 - Направляющая тумбы верхняя 101...	1	43090030468	Готовая продукция
МЦ	B3.13.008. - Кронштейн базы		20010000534	Узел
МЦ	B3.30.101 - Стенка задняя 105x1000	1	43000000795	Готовая продукция
МЦ	B3.34.008 - Панель нижняя угловая внутренняя	1	43000000802	Готовая продукция
МЦ	B3.40.110 - Панель фриза 150x1000	1	43000000814	Готовая продукция
МЦ	B3.40.210 - Панель фриза 150x1250	1	43000000816	Готовая продукция
МЦ	B3.41.006 - Панель фриза углового внешнего 90	1	43000000817	Готовая продукция
МЦ	B3.41.008 - Панель фриза углового внешнего 90	1	43000000818	Готовая продукция
МЦ	B3.42.006 - Панель фриза углового внутреннего	1	43000000819	Готовая продукция
МЦ	B3.50.305 - Полка 500x1325	1	43000000823	Готовая продукция
МЦ	B3.60.030.04.1000 - Ограждение переднее 75 x		20010000481	Узел
МЦ	B3.60.130.04.1000 - Ограждение переднее 75 x		20010000595	Узел
МЦ	B3.60.230.04.1000 - Ограждение переднее 75 x		20010000597	Узел
МЦ	B3.60.310.04.1000 - Ограждение переднее 35 x		20010000598	Узел
МЦ	B3.60.330.04.1000 - Ограждение переднее 75 x		20010000599	Узел
МЦ	B3.61.031.04.1000 - Ограждение боковое 75 x 2		20010000600	Узел
МЦ	B3.61.032.04.1000 - Ограждение боковое 75 x 3	Обозначение	20010000601	Узел
МЦ	B3.61.034.04.1000 - Ограждение боковое 75x40		20010000602	Узел
МЦ	B3.61.036.04.1000 - Ограждение боковое 75 x 5		20010000603	Узел
МЦ	B3.61.038.04.1000 - Ограждение боковое 75 x 6		20010000501	Узел
МЦ	B3.61.051.04.1000 - Ограждение боковое 125x2		20010000604	Узел

V	Тип	+	Наименование	Код	Изготовитель
	Раб	B	+ ... B3.54.230 - Направляющая тумбы верхняя 125	B3.54.230	

# Вид спецификации Маршрутной карты

**Спецификация маршрутной карты.**

Тип	Раб	Тип объекта	Матценность
Вид	Маршрутная карта	Наименование	B3.55.002.00.1100 - Боковина
Наименование	B3.55.002.00.1100 - Боковина	Обозначение	
Код	B3.55.002.00.1100	Номер	20010002585
Изготовитель	...	Мин. объем	0
Связать документ	с нормативной таблицей	Единица нормирования	1.000 шт
	нет	Действует с:	по:

№ оп	Тип	Наименование	Вид работ	Код	Исполнитель
5	ТО	сварка 1 опер.			

Наименование	V	Тип	Наименование	Расход	Ед. изм	Номенкл. номер	Обознач
<b>Материальные</b>		МЦ	B3.55.002.00.1101 - Каркас	1.000	шт	20010004092	
<b>Трудовые</b>		МЦ	B3.55.002.00.1102 - Перемычка	11.000	шт	20010004093	
<b>Инструментальные</b>		МЦ	B3.55.002.00.1103 - Перемычка	1.000	шт	20010004094	
<b>Оборудования</b>		МЦ	B3.55.002.00.1104 - Перемычка	1.000	шт	20010004095	
		МЦ	B3.55.002.00.1105 - Перемычка	1.000	шт	20010004096	

Параметры к операции |



Главная цель любого  
предприятия ....

- зарабатывать деньги,  
**генерировать доход** для владельцев  
и инвесторов путем реализации  
производимой продукции.





Основные параметры оптимизации производственных предприятий для достижения целей предприятия:

- Оборот (объем реализации)
- Операционные расходы
- Запасы



### Увеличение оборота:

- Увеличение цены;
- Увеличение продаж.

### ***Увеличение продаж:***

- *Снижение цены (себестоимости)*
- *Вывод на рынок новой продукции (быстрее чем конкуренты)*
- *Предоставление более качественных товаров или услуг*
- *Быстрого предоставление товаров или услуг потребителю (быстрее чем конкуренты)*

# Операционные расходы:

- Снизить численность;
- Повысить эффективность работы персонала (снижение трудоемкости организационных, технологических и производственных процедур) – **не путать с локальным повышением эффективности!!!!;**
- Уменьшить складские и производственные помещения



## Запасы:

**Административное снижение запасов производства приведет к снижению планового задела производства, что в свою очередь негативно скажется на эффективности производства в целом. Простое (без разработки соответствующих механизмов снижения) введение показателей «уровень НЗП», «уровень ТМЦ», никогда не приведет к одновременному повышению эффективности;**

Основные параметры оптимизации производственных предприятий для достижения целей предприятия:

- Оборот
- Операционные расходы
- Запасы



Главный параметр:

***Время....***



## Перед внедрением системы

- **Выявлять «проблемные» места в системе организационного управления производственными процессами, не позволяющие достичь стратегических целей предприятия, таких как:**
  - увеличение объемов выпуска,
  - снижение себестоимости,
  - сокращение цикла производства (от заказа до отгрузки),
  - сокращение дефицита на сборке и т.д.
- **Организовать проведение работ по совершенствованию системы организационного управления (с модернизацией производственной, организационно-информационной структуры предприятия) направленных только на решение проблем и достижение стратегических целей, разбивая работы на этапы по 3-4 месяца!**
  - Внедрение автоматизации в рамках проекта по совершенствованию системы управления;
  - Никакого «внедрения ERP как есть», с разрушением работающих бизнес-процессов;
  - Никаких внедрений автоматизации ради автоматизации.

## Спасибо за внимание!

*«Основной трудностью является изменение сознания персонала. В реальности директивными методами внедрять БП можно и достаточно быстро, но как только элементы директивности убираем, система перестает работать. Поэтому главная задача – а она и самая трудная – разбудить в работниках желание, потребность самим делать преобразования. А дальше задача руководителей давать знания, как преобразовать процесс и управлять им, поддерживая его в рабочем состоянии.»*

**Ген. Директор ЗАО «ОЗ «Микрон»» Виктор Никитин**

[www.galaktika.by](http://www.galaktika.by)

+375 (17) 294-99-88