

Учебно-тренировочная модель MRP-системы.

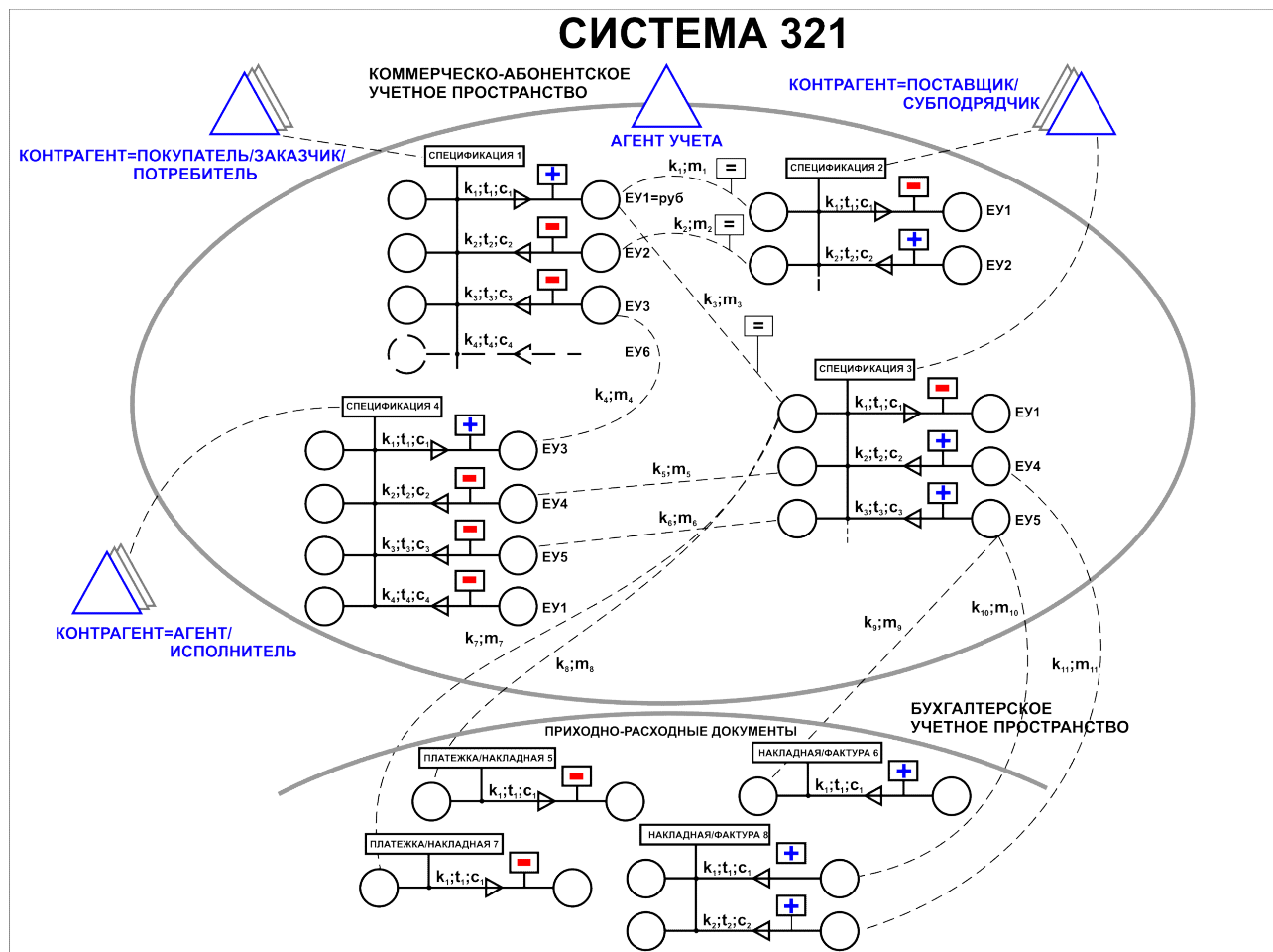
В качестве примера будем использовать:

Виртуальное Предприятие «Гожелембус», Плановый отдел.

Виртуальный Производимый Продукт — автомобиль «Турарег».

Используем рисунок «Система321» для иллюстрации универсальности подхода и логики согласования расходных и приходных позиций.

На его примере объясняем значение основных используемых в дальнейшем понятий: единица учета (код, описание, единица измерения), калькуляция, спецификация, наряд, приходная/расходная позиция, общая длительность, начальная задержка, контрагент, цены, стоимости, работа, товар/изделие/материал, лимит на работу/материал.



Далее представлена «разузловка» изделия «Турарег» на материалы и работы в табличном виде.

Базовые концепции и обозначения.

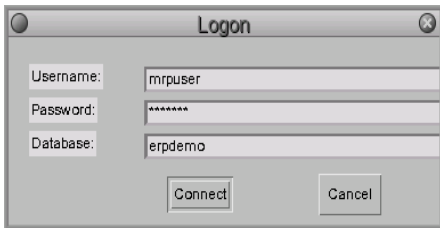
Калькуляция (разузловка, технологическая карта) – состав изделия в виде иерархии сборочных узлов, включая все закупаемые материалы и все виды работ с указанием их количества, продолжительности, себестоимости, а также лимитов производственных мощностей (в максимально возможном количестве операций в сутки)

Спецификации-заказы (в системе учета) – заказы на продажу готовых изделий и заказы на покупку материалов с указанием сроков поставки, оплаты.

Спецификации-наряды (в системе учета) – отражение производственных нарядов на сборку отдельных узлов/изделий со сроками для каждой позиции.

Контрольный пример.

Пользователь: mrpuser. База данных: erpdemo. Форма входа в программу:



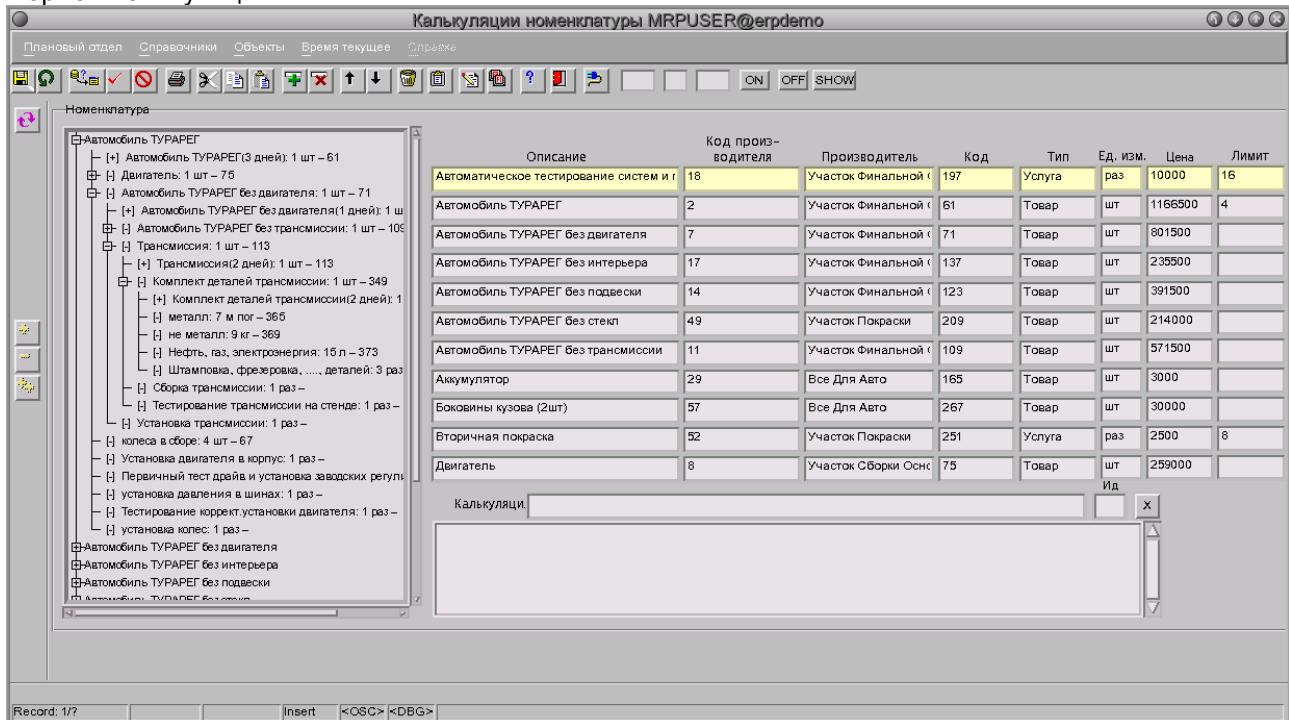
Шаг 0. Подготовительные операции.

До начала выполнения операций контрольного примера в систему должны быть внесены необходимые для планирования производства:

перечень Контрагентов,
перечень Единиц Учета,
набор Калькуляций, и т.д.

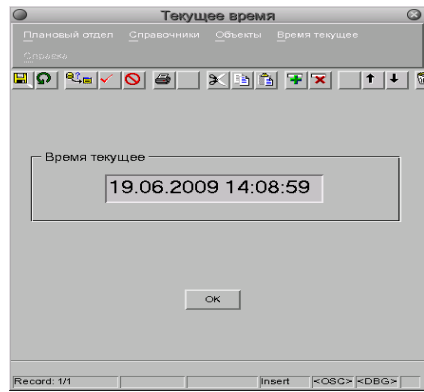
Убеждаемся в этом используя соответствующие формы.

Форма «Калькуляция».



Описание	Код производителя	Производитель	Код	Тип	Ед. изм.	Цена	Лимит
Автоматическое тестирование систем и	18	Участок Финальной с	197	Услуга	раз	10000	16
Автомобиль ТУРАРЕГ	2	Участок Финальной с	61	Товар	шт	1166500	4
Автомобиль ТУРАРЕГ без двигателя	7	Участок Финальной с	71	Товар	шт	801500	
Автомобиль ТУРАРЕГ без интерьера	17	Участок Финальной с	137	Товар	шт	235500	
Автомобиль ТУРАРЕГ без подвески	14	Участок Финальной с	123	Товар	шт	391500	
Автомобиль ТУРАРЕГ без стекла	49	Участок Покраски	209	Товар	шт	214000	
Автомобиль ТУРАРЕГ без трансмиссии	11	Участок Финальной с	109	Товар	шт	571500	
Аккумулятор	29	Все Для Авто	165	Товар	шт	3000	
Боковины кузова (2шт)	57	Все Для Авто	267	Товар	шт	30000	
Вторичная покраска	52	Участок Покраски	251	Услуга	раз	2500	8
Двигатель	8	Участок Сборки Осн	75	Товар	шт	259000	

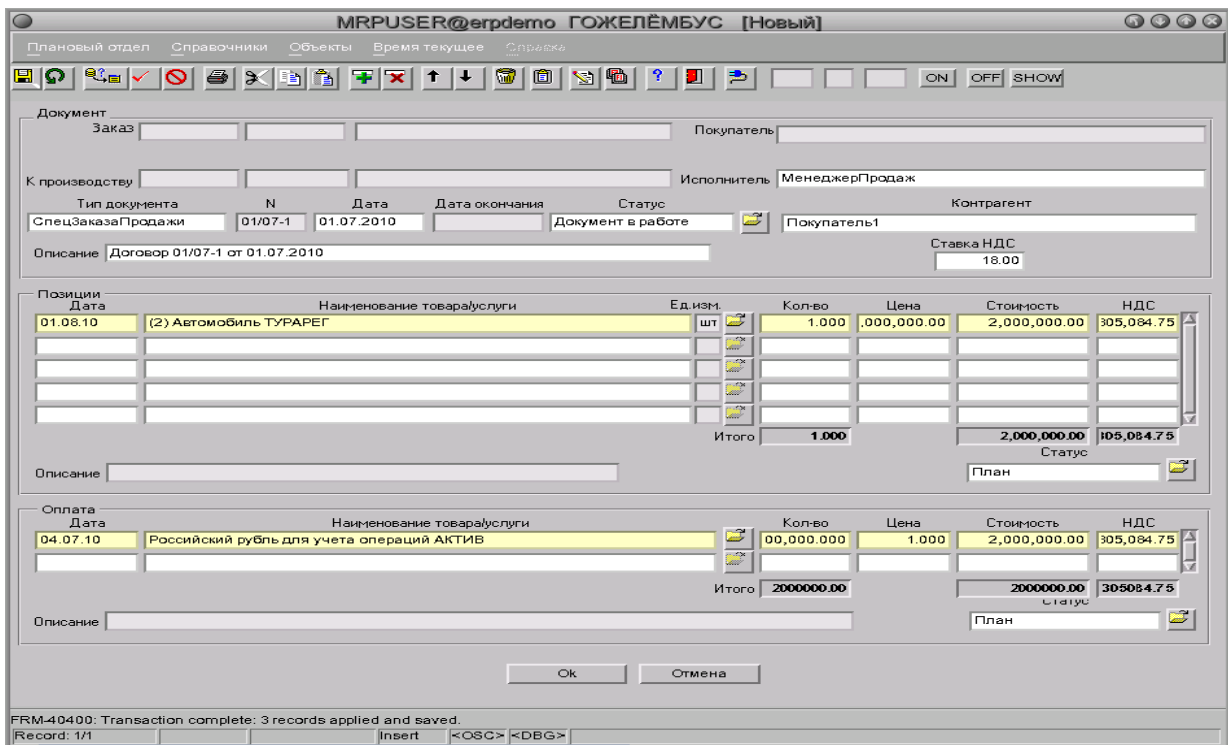
Установка начального времени и даты в системе.



Получение отчетов «план/факт сбыта/производства/закупа» в режимах а) «общий» и «платежи» и б) «план» и «факт», в режиме развертки «по месяцам». С целью убедиться что в системе нет ни одного заказа или наряда (все отчеты должны быть «пустыми»).

Шаг 2. Продажа первого автомобиля.

Внесение заказа-продажи №1.



Просмотр отчета «план сбыта»

gv: /tmp/production_plans.s0Snok

File State Page Landscape 1.000 BBox /tmp/production_plans.s0Snok ??? ??? 10 15:59:09 2009

Variable Size 65 x 444

Open Print All Print Marked Save All Save Marked

Дата получения отчета: 01.07.2010 16:01:10

ГОЖЕЛЭМБУС/ПлановыйОтдел

План сбыта

Единица учета	Производитель	Линейт	Остаток	До 01.07.2010		с 01.07.2010 по 07.07.2010		с 08.07.2010 по 14.07.2010		с 15.07.2010 по 21.07.2010		с 22.07.2010 по 28.07.2010		с 29.07.2010 по 04.08.2010		позднее чем 04.08.2010		Итого
				Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	
Автомобиль ТУРАРЕГ (61), шт	Участок Февальский Сборки	28.00													1.00			-1.00

Сбыт готовой продукции (расход) не обеспечен, так как нет соответствующего ему производства (прихода).

Формирование обеспечения заказа продажи №1 на один шаг.

Сбыт конечного продукта обеспечен планом, но появились необеспеченные расходные позиции в плане производства.

gv: /tmp/production_plans.ZboXF6

File State Page Landscape 1.000 BBox /tmp/production_plans.ZboXF6 ??? ??? 10 16:02:24 2009

Variable Size 68 x 431

Open Print All Print Marked Save All Save Marked

Дата получения отчета: 01.07.2010 16:04:26

ГОЖЕЛЭМБУС/ПлановыйОтдел

План общий

Единица учета	Производитель	Линейт	Остаток	До 01.07.2010		с 01.07.2010 по 07.07.2010		с 08.07.2010 по 14.07.2010		с 15.07.2010 по 21.07.2010		с 22.07.2010 по 28.07.2010		с 29.07.2010 по 04.08.2010		позднее чем 04.08.2010		Итого
				Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	
Автомобиль ТУРАРЕГ (61), шт	Участок Февальский Сборки	28.00											1.00	1.00				
Автомобиль ТУРАРЕГ без двигателя (71), шт	Участок Февальский Сборки													1.00				-1.00
Двигатель (75), шт	Участок Сборки Основных Узлов													1.00				-1.00
колеса в сборе (67), шт	Колеса ООО													4.00				-4.00
Примичный тест драйв и установка заводских регуляторов (91), раз	Участок Февальский Сборки	28.00												1.00				-1.00
Тестирование коррект. установки двигателя (103), раз	Участок Февальский Сборки	224.00												1.00				-1.00
установка давления в шинах (85), раз	Участок Февальский Сборки	448.00												1.00				-1.00
Установка двигателя в корпус (97), раз	Участок Февальский Сборки	112.00												1.00				-1.00
установка колес (79), раз	Участок Февальский Сборки	336.00												1.00				-1.00

Обеспечение наряда на производство заказа №1 еще на один шаг.

Получение отчета («план общий с разверткой по неделям»). Сравнение с предыдущими.

gv: /tmp/production_plans.OWGjTg

State Page Landscape 1.000 BBox: /tmp/production_plans.OWGjTg

Variable Size 55 x 408

Open Print All Print Marked Save All Save Marked

Reload

Дата получения отчета: 01.07.2010 16:08:57 ГОЖЕЛЭМБУС/ПлановыйОтдел

План общий

Единица учета	Производитель	Линит	Остаток	До 01.07.2010		с 01.07.2010 по 07.07.2010		с 08.07.2010 по 14.07.2010		с 15.07.2010 по 21.07.2010		с 22.07.2010 по 28.07.2010		с 29.07.2010 по 04.08.2010		позднее чем 04.08.2010		Итого
				Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	
Автомобль ТУРАРЕГ (61), шт	Участок Финальной Сборки	28.00											1.00	1.00				
Автомобль ТУРАРЕГ без двигателя (71), шт	Участок Финальной Сборки												1.00	1.00				
Автомобль ТУРАРЕГ без трансмиссии (109), шт	Участок Финальной Сборки												1.00					-1.00
Двигатель (75), шт	Участок Сборки Основных Узлов													1.00	1.00			
Закупка материала (2 нед.) (30), раз(а)	ОтделЗакупа												1.00	1.00				
Колеса в сборе (67), шт	Колеса ООО													4.00	4.00			
Комплект деталей двигателя (317), шт	Участок Производства Деталей												1.00					-1.00
Первый тест драйв и установка заводских регулировок (91), раз	Участок Финальной Сборки	28.00												1.00	1.00			
Сборка двигателя (321), раз	Участок Производства Деталей	112.00											1.00					-1.00
Тестирование двигателя на стенде (327), раз	Участок Производства Деталей	112.00											1.00					-1.00
Тестирование коррект.установки двигателя (103), раз	Участок Финальной Сборки	224.00												1.00	1.00			
Трансмиссии (113), шт	Участок Сборки Основных Узлов													1.00				-1.00
установка давления в шинах (85), раз	Участок Финальной Сборки	448.00												1.00	1.00			
Установка двигателя в корпус (97), раз	Участок Финальной Сборки	112.00												1.00	1.00			
установка колес (79), раз	Участок Финальной Сборки	336.00												1.00	1.00			
Установка трансмиссии (117), раз	Участок Финальной Сборки	28.00												1.00				-1.00

Полная развертка производственного плана для заказа №1.

Получение базового набора отчетов («план общий с разверткой по неделям»; «план платежей с разверткой по неделям»; «прогноз движения по рублям» на текущую дату)

gv: /tmp/production_plans.pP0I7I

State Page Landscape 1.000 BBox: /tmp/production_plans.pP0I7I

Variable Size 69 x 491

Open Print All Print Marked Save All Save Marked

Reload

Дата получения отчета: 01.07.2010 16:10:42 ГОЖЕЛЭМБУС/ПлановыйОтдел

План общий

Единица учета	Производитель	Линит	Остаток	До 01.07.2010		с 01.07.2010 по 07.07.2010		с 08.07.2010 по 14.07.2010		с 15.07.2010 по 21.07.2010		с 22.07.2010 по 28.07.2010		с 29.07.2010 по 04.08.2010		позднее чем 04.08.2010		Итого
				Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	
Алгоритмическое тестирование систем и привода (197), раз	Участок Финальной Сборки	112.00										1.00	1.00					
Автомобль ТУРАРЕГ (61), шт	Участок Финальной Сборки	28.00												1.00	1.00			
Автомобль ТУРАРЕГ без двигателя (71), шт	Участок Финальной Сборки													1.00	1.00			
Автомобль ТУРАРЕГ без илгарды (137), шт	Участок Финальной Сборки												1.00	1.00				
Автомобль ТУРАРЕГ без подвески (123), шт	Участок Финальной Сборки												1.00	1.00				
Автомобль ТУРАРЕГ без стекла (209), шт	Участок Парковки												1.00	1.00				
Автомобль ТУРАРЕГ без трансмиссии (109), шт	Участок Финальной Сборки												1.00	1.00				
Аккумулятор (165), шт	Все Дни Авто												1.00	1.00				
Боксены кузова (Zur) (267), шт	Все Дни Авто									1.00	1.00							
Вторичная покраска (251), раз	Участок Парковки	56.00								1.00	1.00							
Двигатель (75), шт	Участок Сборки Основных Узлов													1.00	1.00			
Элемент сиденья (157), шт	Все Дни Авто												1.00	1.00				
Элемент стекла (217), шт	Авто Стекло Девейн												1.00	1.00				
Элемент фары (141), шт	Все Дни Авто												2.00	2.00				
Закупка материала (2 нед.) (30), раз(а)	ОтделЗакупа							6.00	6.00	19.00	19.00		2.00	2.00				
Колет (279), шт	Все Дни Авто									1.00	1.00		3.00	3.00				
Колеса в сборе (67), шт	Колеса ООО														4.00	4.00		
Комплект дверей (4 шт) (275), шт	Все Дни Авто									1.00	1.00							
Комплект дверных стоек (221), шт	Авто Стекло Девейн												1.00	1.00				
Комплект деталей двигателя (317), шт	Участок Производства Деталей												1.00	1.00				
Комплект деталей подвески (333), шт	Участок Производства Деталей												1.00	1.00				

gv: /tmp/production_plans.pP0I7I

File State Page Landscape 1.000 BBox /tmp/production_plans.pP0I7I ??? ??? 10 16:08:40 2009

Variable Size 263 x 339

Open Print All Print Marked Save All Save Marked

Reload

Единица учета	Производитель	Линит	Остаток	До 01.07.2010		с 01.07.2010 по 07.07.2010		с 08.07.2010 по 14.07.2010		с 15.07.2010 по 21.07.2010		с 22.07.2010 по 28.07.2010		с 29.07.2010 по 04.08.2010		позднее чем 04.08.2010		Итого
				Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	
Комплект деталей трансмиссии (349), шт	Участок Производства Деталей											1.00	1.00					
Комплект элементов днаца (8 шт) (263), шт	Все Дня Авто									1.00	1.00							
Краска (241), шт	Краска Авто									5.00	5.00							
Краска пассажира (153), шт	Все Дня Авто											1.00	1.00					
Краска сидений (149), шт	Все Дня Авто											1.00	1.00					
Краска кузова (271), шт	Все Дня Авто									1.00	1.00							
Крышка багетника (283), шт	Все Дня Авто									1.00	1.00							
Кузов авто ТУРАТЭГ и покраска (237), шт	Участок Сборки									1.00	1.00							
Лобовое стекло (213), шт	Авто Стекло Драйв											1.00	1.00					
металл (365), м пог	Сырье											16.00	16.00					
не металл (369), кг	Сырье											15.00	15.00					
Нефть, газ, электроэнергия (375), л	Сырье											28.00	28.00					
Пайка лобового и заднего стекла (225), раз	Участок Покраски	112.00										1.00	1.00					
Плановый покраска (257), раз	Участок Покраски	56.00								1.00	1.00							
Плановый тест драйв и установка заводских регуляторов (91), раз	Участок Финальной Сборки	28.00												1.00	1.00			
Покраска фар (169), шт	Все Дня Авто											2.00	2.00					
Передняя панель (161), шт	Все Дня Авто											1.00	1.00					
Покраска (127), шт	Участок Сборки Основных Узлов											1.00	1.00					
Сборка двигателя (321), раз	Участок Производства Деталей	112.00										1.00	1.00					
Сборка подвески (337), раз	Участок Производства Деталей	112.00										1.00	1.00					
Сборка трансмиссии (353), раз	Участок Производства Деталей	112.00										1.00	1.00					
Сварка боксов кузова (299), раз	Участок Сварки	84.00								1.00	1.00							
Сварка лонжер (265), раз	Участок Сварки	42.00								1.00	1.00							
Сварка крыши кузова (293), раз	Участок Сварки	112.00								1.00	1.00							
Тестирование двигателя на стенде (327), раз	Участок Производства Деталей	112.00										1.00	1.00					
Тестирование коррект-установки двигателя (103), раз	Участок Финальной Сборки	224.00												1.00	1.00			
Тестирование подвески на стенде (343), раз	Участок Производства Деталей	112.00										1.00	1.00					
Тестирование трансмиссии на стенде (359), раз	Участок Производства Деталей	112.00										1.00	1.00					

gv: /tmp/production_plans.pP0I7I

File State Page Landscape 1.000 BBox /tmp/production_plans.pP0I7I ??? ??? 10 16:08:40 2009

Variable Size 116 x 239

Open Print All Print Marked Save All Save Marked

Reload

Единица учета	Производитель	Линит	Остаток	До 01.07.2010		с 01.07.2010 по 07.07.2010		с 08.07.2010 по 14.07.2010		с 15.07.2010 по 21.07.2010		с 22.07.2010 по 28.07.2010		с 29.07.2010 по 04.08.2010		позднее чем 04.08.2010		Итого
				Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход			
Трансмиссия (113), шт	Участок Сборки Основных Узлов											1.00	1.00					
Установка аккумулятора (173), раз	Участок Финальной Сборки	672.00										1.00	1.00					
установка датчика в шквал (85), раз	Участок Финальной Сборки	448.00												1.00	1.00			
Установка дверей (287), раз	Участок Сварки	224.00								1.00	1.00							
Установка двигателя в корпус (97), раз	Участок Финальной Сборки	112.00												1.00	1.00			
Установка капота и крыши багетника (311), раз	Участок Сварки	448.00								1.00	1.00							
установка колес (79), раз	Участок Финальной Сборки	336.00												1.00	1.00			
Установка комплекта диверных стоек (231), раз	Участок Покраски	168.00										1.00	1.00					
Установка передней панели (179), раз	Участок Финальной Сборки	28.00										1.00	1.00					
Установка передних фар (203), раз	Участок Финальной Сборки	448.00										2.00	2.00					
Установка подвески (131), раз	Участок Финальной Сборки	28.00										1.00	1.00					
Установка сидений (185), раз	Участок Финальной Сборки	168.00										3.00	3.00					
Установка трансмиссии (117), раз	Участок Финальной Сборки	28.00										1.00	1.00					
Установка электропроводки (191), раз	Участок Финальной Сборки	56.00										1.00	1.00					
Финальная покраска (245), раз	Участок Покраски	56.00										1.00	1.00					
Шпатель, фрезеровка, деталей (377), раз	Участок Производства Деталей	140.00										8.00	8.00					
Электрическая проводка (комплект) (145), шт	Все Дня Авто											1.00	1.00					

gv: /tmp/production_planps.wQc460

File State Page Landscape 1.000 BBox /tmp/production_planps.wQc460 ??? ??? 10 16:11:51 2009

Variable Size 76 x 307

Open Print All Print Marked Save All Save Marked

Reload

1

Дата получения отчета: 01.07.2010 16:13:54

ГОЖЕЛЭМБУС/ПлановыйОтдел

План платежей

ЕУ: Российский рубль для учета операций АКТИВ

Единица учета	Производитель	Линия	Остаток	До 01.07.2010		с 01.07.2010 по 07.07.2010		с 08.07.2010 по 14.07.2010		с 15.07.2010 по 21.07.2010		с 22.07.2010 по 28.07.2010		с 29.07.2010 по 04.08.2010		позднее чем 04.08.2010		Итого
				Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	
Российский рубль для учета операций АКТИВ (RURF), руб.						2,000,000.00					211,500.00		1,019,000.00		106,000.00			663,500.00

gv: /tmp/liquidps.gyjr4s

File State Page Landscape 1.000 BBox /tmp/liquidps.gyjr4s ??? ??? 10 16:13:08 2009

Variable Size 80 x 354

Open Print All Print Marked Save All Save Marked

Reload

1

Дата получения отчета: 01.07.2010 16:15:06

Прогноз движения по единицам учета (от даты 01.07.2010)

Единица учета: Российский рубль для учета операций АКТИВ (код: RURF)

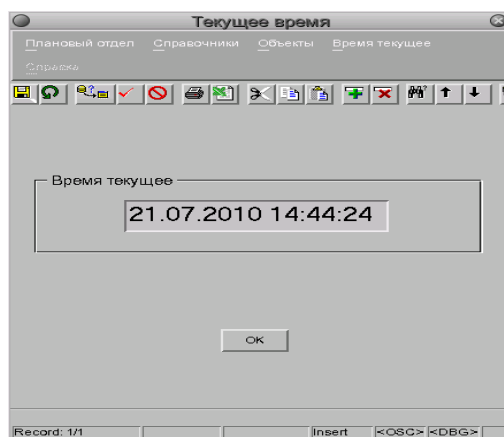
Все продажи - Все покупки

Единица учета	Прогнозная		Кол-во на текущую дату	01.07.10	02.07.10	03.07.10	04.07.10	05.07.10	06.07.10	15.07.10	22.07.10	01.08.10	01.09.10	01.10.10	01.01.11	позднее 01.01.11
	подпис. (пред/план)	на подпис. (пред/план)		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Российский рубль для учета операций АКТИВ (RURF)	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	1,786.00	663,500.00	663,500.00	663,500.00	663,500.00	663,500.00

Выяснение плановой длительности (задержки по времени) для производства одного «Турарега».

Шаг 3. Производство первого автомобиля.

Сдвиг от начальной даты на 20 дней вперед.



Выполнение процедуры «исполнения закупа и производства». Получение базового набора отчетов. Сравнить с предыдущими. Отметить наличие уже выполненных операций.

gv: /tmp/production_plans.8PavFb

File State Page Landscape 1.000 BBox /tmp/production_plans.8PavFb ??? ??? 10 16:28:01 2009

Variable Size 76 x 386

Open Print All Print Marked Save All Save Marked

Reload

Дата получения отчета: 21.07.2010 14:47:33

ГОЖЕЛЕМБУС/Плановый Отдел

План общий

Единица учета	Производитель	Лимит	Остаток	До 01.07.2010		с 01.07.2010 по 07.07.2010		с 08.07.2010 по 14.07.2010		с 15.07.2010 по 21.07.2010		с 22.07.2010 по 28.07.2010		с 29.07.2010 по 04.08.2010		позднее чем 04.08.2010		Итого
				Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	
Автоматическое тестирование систем и привода (197), раз	Участок Финальной Сборки	112.00										1.00	1.00					
Автомобиль TURAREE (61), шт	Участок Финальной Сборки	28.00												1.00	1.00			
Автомобиль TURAREE без двигателя (71), шт	Участок Финальной Сборки													1.00	1.00			
Автомобиль TURAREE без интерьера (137), шт	Участок Финальной Сборки											1.00	1.00					
Автомобиль TURAREE без подвески (123), шт	Участок Финальной Сборки											1.00	1.00					
Автомобиль TURAREE без стекол (209), шт	Участок Поковки											1.00	1.00					
Автомобиль TURAREE без трансмиссии (109), шт	Участок Финальной Сборки											1.00	1.00					
Аккумулятор (165), шт	Все Дни Авто											1.00	1.00					
Двигатель (75), шт	Участок Сборки Основных Узлов													1.00	1.00			
Заднее сиденье (157), шт	Все Дни Авто											1.00	1.00					
Заднее стекло (217), шт	Авто Стекло Дизайн											1.00	1.00					
Задние фары (141), шт	Все Дни Авто											2.00	2.00					
Закупка материала (2 нед.) (30), раз(а)	ОтделЗакуп											3.00	3.00					
колеса в сборе (07), шт	Колеса ООО													4.00	4.00			
Комплект дверных стекол (221), шт	Авто Стекло Дизайн											1.00	1.00					
Комплект деталей двигателя (317), шт	Участок Производства Деталей											1.00	1.00					
Комплект деталей подвески (333), шт	Участок Производства Деталей											1.00	1.00					
Комплект деталей трансмиссии (349), шт	Участок Производства Деталей											1.00	1.00					
Кресло пассажира (153), шт	Все Дни Авто											1.00	1.00					
Кресло сидений (149), шт	Все Дни Авто											1.00	1.00					

gv: /tmp/production_plans.8PavFb

File State Page Landscape 1.000 BBox /tmp/production_plans.8PavFb ??? ??? 10 16:26:01 2009

Variable Size 240 x 217

Open Print All Print Marked Save All Save Marked

Reload

Единица учета	Производитель	Лимит	Остаток	До 01.07.2010		с 01.07.2010 по 07.07.2010		с 08.07.2010 по 14.07.2010		с 15.07.2010 по 21.07.2010		с 22.07.2010 по 28.07.2010		с 29.07.2010 по 04.08.2010		позднее чем 04.08.2010		Итого
				Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	
Лобовое стекло (213), шт	Авто Стекло Дизайн											1.00	1.00					
металл (365), м пог	Сырье											16.00	16.00					
не металл (369), кг	Сырье											15.00	15.00					
Нефть, газ, электроэнергия (373), л	Сырье											28.00	28.00					
Пайка лобового и заднего стекол (225), раз	Участок Поковки	112.00										1.00	1.00					
Прозрачный тест драйва и установка заводских аккумуляторов (91), раз	Участок Финальной Сборки	28.00												1.00	1.00			
Передние фары (169), шт	Все Дни Авто											2.00	2.00					
Передняя панель (161), шт	Все Дни Авто											1.00	1.00					
Парков (127), шт	Участок Сборки Основных Узлов											1.00	1.00					
Сборка двигателя (321), раз	Участок Производства Деталей	112.00										1.00	1.00					
Сборка подвески (337), раз	Участок Производства Деталей	112.00										1.00	1.00					
Сборка трансмиссии (353), раз	Участок Производства Деталей	112.00										1.00	1.00					
Тестирование двигателя на стенде (327), раз	Участок Производства Деталей	112.00										1.00	1.00					
Тестирование коррект. установки двигателя (103), раз	Участок Финальной Сборки	224.00												1.00	1.00			
Тестирование подвески на стенде (343), раз	Участок Производства Деталей	112.00										1.00	1.00					
Тестирование трансмиссии на стенде (359), раз	Участок Производства Деталей	112.00										1.00	1.00					
Трансмиссии (113), шт	Участок Сборки Основных Узлов											1.00	1.00					
Установка аккумулятора (173), раз	Участок Финальной Сборки	672.00										1.00	1.00					
установка давления в шинах (85), раз	Участок Финальной Сборки	448.00												1.00	1.00			
Установка двигателя в корпус (97), раз	Участок Финальной Сборки	112.00												1.00	1.00			
установка колес (79), раз	Участок Финальной Сборки	336.00												1.00	1.00			
Установка комплекта дверных стекол (231), раз	Участок Поковки	168.00										1.00	1.00					
Установка передней панели (179), раз	Участок Финальной Сборки	28.00										1.00	1.00					

gv: /tmp/production_plans.8PavFb

File State Page Landscape 1.000 BBox: /tmp/production_plans.8PavFb ??? ??? 10 16:26:01 2009

Variable Size 114 x 222

Open Print All Print Marked Save All Save Marked

Reload

Единица учета	Производитель	Лимит	Остаток	До 01.07.2010		с 01.07.2010 по 07.07.2010		с 08.07.2010 по 14.07.2010		с 15.07.2010 по 21.07.2010		с 22.07.2010 по 28.07.2010		с 29.07.2010 по 04.08.2010		позднее чем 04.08.2010		Итого
				Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	
Установка переки фбр (203), раз	Участок Февальной Сбори	448.00										2.00	2.00					
Установка подвески (131), раз	Участок Февальной Сбори	28.00										1.00	1.00					
Установка силовой (185), раз	Участок Февальной Сбори	168.00										3.00	3.00					
Установка трансмиссии (117), раз	Участок Февальной Сбори	28.00										1.00	1.00					
Установка электропроводки (191), раз	Участок Февальной Сбори	56.00										1.00	1.00					
Февальная покраска (245), раз	Участок Покраски	56.00										1.00	1.00					
Штановка, фрезеровка, деталей (377), раз	Участок Производства Деталей	140.00										8.00	8.00					
Электронская проводка (комплент) (145), шт	Все Дни Авто											1.00	1.00					

gv: /tmp/production_plans.SKRI BJ

File State Page Landscape 1.000 BBox: /tmp/production_plans.SKRI BJ ??? ??? 10 16:25:04 2009

Variable Size 100 x 401

Open Print All Print Marked Save All Save Marked

Reload

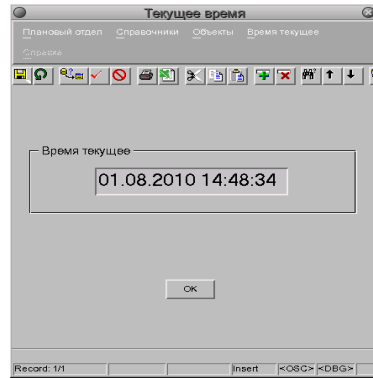
Дата получения отчета: 21.07.2010 14:46:35

ГОЖЕЛЕМБУС/Планы и Отдел

Фактическое исполнение общих

Единица учета	Производитель	Лимит	Остаток	До 01.07.2010		с 01.07.2010 по 07.07.2010		с 08.07.2010 по 14.07.2010		с 15.07.2010 по 21.07.2010		с 22.07.2010 по 28.07.2010		с 29.07.2010 по 04.08.2010		позднее чем 04.08.2010		Итого
				Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	
Бюканы кузова (2шт) (267), шт	Все Дни Авто			X	X					1.00	1.00							
Вторичная покраска (251), раз	Участок Покраски	56.00		X	X					1.00	1.00							
Защита моторов (2 нд.) (310), раз(о)	ОтделЗащита			X	X			6.00	6.00	19.00	19.00							
Крыло (276), шт	Все Дни Авто			X	X					1.00	1.00							
Комплент дверей (4 шт) (275), шт	Все Дни Авто			X	X					1.00	1.00							
Комплент элементов днища (8 шт) (263), шт	Все Дни Авто			X	X					1.00	1.00							
Краска (241), шт	Краска Авто			X	X					5.00	5.00							
Крыша кузова (271), шт	Все Дни Авто			X	X					1.00	1.00							
Крышка багетника (282), шт	Все Дни Авто			X	X					1.00	1.00							
Куров авто ТУРАРЕГ к покраске (237), шт	Участок Сварки			X	X					1.00	1.00							
Первичная покраска (257), раз	Участок Покраски	56.00		X	X					1.00	1.00							
Сварка боеквн кузова (299), раз	Участок Сварки	84.00		X	X					1.00	1.00							
Сварка днища (305), раз	Участок Сварки	42.00		X	X					1.00	1.00							
Сварка крыша кузова (293), раз	Участок Сварки	112.00		X	X					1.00	1.00							
Установка дверей (287), раз	Участок Сварки	224.00		X	X					1.00	1.00							
Установка капота и крышки багетника (311), раз	Участок Сварки	448.00		X	X					1.00	1.00							

Сдвиг времени на дату исполнения заказа.



Выполнение процедуры «исполнения закупа и производства». Получение базового набора отчетов. Сравнить с предыдущими. Все операции перешли из плана в факт.

gv: /tmp/production_planps.wRP8sN

File State Page Landscape 1.000 BBox: /tmp/production_planps.wRP8sN ??? ??? 10 16:42:09 2009

Variable Size 85 x 273

Open Print All Print Marked Save All Save Marked

Reload

Дата получения отчета: 01.08.2010 14:49:46 ГОЖЕЛЕМБУС/ПлановыйОтдел

План общий

Единица учета	Производитель	Линит	Остаток	До 01.07.2010		с 01.07.2010 по 07.07.2010		с 08.07.2010 по 14.07.2010		с 15.07.2010 по 21.07.2010		с 22.07.2010 по 28.07.2010		с 29.07.2010 по 04.08.2010		поднее чем 04.08.2010		Итого
				Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	

gv: /tmp/production_planps.B1jTTx

File State Page Landscape 1.000 BBox: /tmp/production_planps.B1jTTx ??? ??? 10 16:42:31 2009

Variable Size 92 x 179

Open Print All Print Marked Save All Save Marked

Reload

Дата получения отчета: 01.08.2010 14:50:08 ГОЖЕЛЕМБУС/ПлановыйОтдел

Фактическое исполнение общий

Единица учета	Производитель	Линит	Остаток	До 01.07.2010		с 01.07.2010 по 07.07.2010		с 08.07.2010 по 14.07.2010		с 15.07.2010 по 21.07.2010		с 22.07.2010 по 28.07.2010		с 29.07.2010 по 04.08.2010		поднее чем 04.08.2010		Итого
				Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	
Автоматическое тестирование систем и прикров (157), раз	Участок Февальной Сборки	112.00		X	X							1.00	1.00					
Автомобиль ТУРАРЕГ (61), шт	Участок Февальной Сборки	28.00		X	X									1.00	1.00			
Автомобиль ТУРАРЕГ без двигателя (71), шт	Участок Февальной Сборки			X	X									1.00	1.00			
Автомобиль ТУРАРЕГ без интерьера (137), шт	Участок Февальной Сборки			X	X							1.00	1.00					
Автомобиль ТУРАРЕГ без лодовики (123), шт	Участок Февальной Сборки			X	X							1.00	1.00					
Автомобиль ТУРАРЕГ без стекла (205), шт	Участок Пардавки			X	X							1.00	1.00					
Автомобиль ТУРАРЕГ без трансмиссии (109), шт	Участок Февальной Сборки			X	X							1.00	1.00					
Аккумулятор (165), шт	Все Дни Авто			X	X							1.00	1.00					
Блокеты кузова (2шт) (267), шт	Все Дни Авто			X	X						1.00	1.00						
Вторичная лодовика (251), раз	Участок Пардавки	56.00		X	X						1.00	1.00						
Двигатель (75), шт	Участок Сборки Основных Узлов			X	X									1.00	1.00			
Защелка сиденье (157), шт	Все Дни Авто			X	X							1.00	1.00					
Защелка стекла (217), шт	Авто Стекло Деван			X	X							1.00	1.00					
Защелка фары (141), шт	Все Дни Авто			X	X							2.00	2.00					
Защелка перегородки (2 ннд.) (30), раз(ф)	ОтделЗакуп			X	X			6.00	6.00	19.00	19.00	3.00	3.00					
Колеса (275), шт	Все Дни Авто			X	X							1.00	1.00					
Колеса в сборе (67), шт	Колеса ООО			X	X									4.00	4.00			
Комплект дверей (4 шт) (275), шт	Все Дни Авто			X	X						1.00	1.00						
Комплект дверных стенок (221), шт	Авто Стекло Деван			X	X							1.00	1.00					
Комплект деталей двигателя (317), шт	Участок Производства Деталей			X	X							1.00	1.00					
Комплект деталей лодовики (333), шт	Участок Производства Деталей			X	X							1.00	1.00					

gv: /tmp/production_plans.B1jTTx

File State Page Landscape 1.000 BBox /tmp/production_plans.B1jTTx ??? ??? 10 16:42:31 2009

Variable Size 270 x 388

Open
Print All
Print Marked
Save All
Save Marked

Reload

Единица учета	Производитель	Линит	Остаток	До 01.07.2010		с 01.07.2010 по 07.07.2010		с 08.07.2010 по 14.07.2010		с 15.07.2010 по 21.07.2010		с 22.07.2010 по 28.07.2010		с 29.07.2010 по 04.08.2010		последнее время 04.08.2010		Итого
				Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	
Комплект деталей трансмиссии (349), шт	Участок Производства Деталей			X	X							1.00	1.00					
Комплект элементов днаш (8 шт) (263), шт	Все Дня Авто			X	X					1.00	1.00							
Краска (241), шт	Краска Авто			X	X					5.00	5.00							
Кресло пассажира (153), шт	Все Дня Авто			X	X							1.00	1.00					
Кресло сидений (149), шт	Все Дня Авто			X	X							1.00	1.00					
Крыша кузова (271), шт	Все Дня Авто			X	X					1.00	1.00							
Крышка багжоника (283), шт	Все Дня Авто			X	X					1.00	1.00							
Кузов авто ТУРАРЕТ к покраске (237), шт	Участок Сварки			X	X					1.00	1.00							
Любовое стекло (213), шт	Авто Стекло Двери			X	X							1.00	1.00					
металл (365), м пог	Сырье			X	X							16.00	16.00					
не металл (369), кг	Сырье			X	X							15.00	15.00					
Нефть, газ, электроэнергия (373), л	Сырье			X	X							28.00	28.00					
Пайка лобового и заднего стекла (225), раз	Участок Покраски	112.00		X	X							1.00	1.00					
Первичная покраска (257), раз	Участок Покраски	56.00		X	X					1.00	1.00							
Первичный тест драйв и установка запорных регуляторов (91), раз	Участок Финальной Сборки	28.00		X	X									1.00	1.00			
Передние фары (189), шт	Все Дня Авто			X	X							2.00	2.00					
Передняя панель (161), шт	Все Дня Авто			X	X							1.00	1.00					
Подвеска (127), шт	Участок Сборки Основных Узлов			X	X							1.00	1.00					
Сборка двигателя (321), раз	Участок Производства Деталей	112.00		X	X							1.00	1.00					
Сборка подвески (337), раз	Участок Производства Деталей	112.00		X	X							1.00	1.00					
Сборка трансмиссии (353), раз	Участок Производства Деталей	112.00		X	X							1.00	1.00					
Сварка боковины кузова (299), раз	Участок Сварки	84.00		X	X					1.00	1.00							
Сварка днаш (305), раз	Участок Сварки	42.00		X	X					1.00	1.00							
Сварка крыши кузова (293), раз	Участок Сварки	112.00		X	X					1.00	1.00							
Тестирование двигателя на стенде (327), раз	Участок Производства Деталей	112.00		X	X							1.00	1.00					
Тестирование коррект. установки двигателя (103), раз	Участок Финальной Сборки	224.00		X	X									1.00	1.00			
Тестирование подвески на стенде (343), раз	Участок Производства Деталей	112.00		X	X							1.00	1.00					
Тестирование трансмиссии на стенде (359), раз	Участок Производства Деталей	112.00		X	X							1.00	1.00					

gv: /tmp/production_plans.B1jTTx

File State Page Landscape 1.000 BBox /tmp/production_plans.B1jTTx ??? ??? 10 16:42:31 2009

Variable Size 69 x 155

Open
Print All
Print Marked
Save All
Save Marked

Reload

Единица учета	Производитель	Линит	Остаток	До 01.07.2010		с 01.07.2010 по 07.07.2010		с 08.07.2010 по 14.07.2010		с 15.07.2010 по 21.07.2010		с 22.07.2010 по 28.07.2010		с 29.07.2010 по 04.08.2010		последнее время 04.08.2010		Итого
				Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход	Приход	Расход			
Трансмиссия (113), шт	Участок Сборки Основных Узлов			X	X							1.00	1.00					
Установка аккумуляторов (173), раз	Участок Финальной Сборки	672.00		X	X							1.00	1.00					
установка давления в шинах (85), раз	Участок Финальной Сборки	448.00		X	X									1.00	1.00			
Установка джойст (287), раз	Участок Сварки	224.00		X	X					1.00	1.00							
Установка двигателя в корпус (97), раз	Участок Финальной Сборки	112.00		X	X									1.00	1.00			
Установка колпака и крышки багжоника (311), раз	Участок Сварки	448.00		X	X					1.00	1.00							
установка колес (79), раз	Участок Финальной Сборки	336.00		X	X									1.00	1.00			
Установка комплекта дверных стоек (231), раз	Участок Покраски	168.00		X	X							1.00	1.00					
Установка передней панели (179), раз	Участок Финальной Сборки	28.00		X	X							1.00	1.00					
Установка передних фар (203), раз	Участок Финальной Сборки	448.00		X	X							2.00	2.00					
Установка подвески (131), раз	Участок Финальной Сборки	28.00		X	X							1.00	1.00					
Установка сидений (185), раз	Участок Финальной Сборки	168.00		X	X							3.00	3.00					
Установка трансмиссии (117), раз	Участок Финальной Сборки	28.00		X	X							1.00	1.00					
Установка электропроводки (191), раз	Участок Финальной Сборки	56.00		X	X							1.00	1.00					
Финальная покраска (245), раз	Участок Покраски	56.00		X	X							1.00	1.00					
Штановка, фрезеровка, деталей (377), раз	Участок Производства Деталей	140.00		X	X							8.00	8.00					
Электрическая проводка (комплект) (145), шт	Все Дня Авто			X	X							1.00	1.00					

Шаг 4. Отмена всех операций шага 3 и возврат системы на соответствующий момент времени.