

**РЕКОНСТРУКЦИЯ
УЧАСТКА КУЗОВНЫХ
РАБОТ ЛЕГКОВЫХ
АВТОМОБИЛЕЙ В СТОА
№1 г. ЧЕЛЯБИНСКА**

СУММАРНАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ РАБОТ НА СТОА

ЭМТП.РМЖР.00.000 Д2

| Марка автомобиля | Трудоёмкость, чел.ч. | | | | Трудоёмкость постовых работ, чел.ч. | | | |
|------------------|----------------------|-------------|------------|--------------|-------------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| | ТО-2 | ТО-1 | СТО | ТР | ТО-2 | ТО-1 | Д | ТР |
| ВАЗ 2108-2110 | 2348 | 1761 | 94 | 13102 | 2161 | 1550 | 493 | 6551 |
| ВАЗ 2101-2107 | 1060 | 1060 | 42 | 7886 | 975 | 933 | 254 | 3943 |
| Газ, УАЗ | 683 | 651 | 27 | 4767 | 628 | 573 | 160 | 2384 |
| Тойота, Ниссан | 834 | 1168 | 33 | 10091 | 767 | 1027 | 240 | 5046 |
| Прочие иномарки | 1008 | 1310 | 40 | 11441 | 927 | 1153 | 278 | 5720 |
| Всего | 5933 | 5951 | 237 | 47287 | 5458 | 5236 | 1426 | 23644 |

СХЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ ТР ПО ВИДАМ РАБОТ

| Вид работ | Доля работ, % | Трудоёмкость, чел.ч. |
|--|---------------|----------------------|
| Трудоёмкость ТР, чел.ч. | 100 | 47287 |
| Постовые работы (50% от трудоёмкости ТР) | | |
| Диагностирование углубленное (Д-2) | 3 | 1418,6 |
| Регулировочные и разборочно-сборочные работы | 33 | 15604,7 |
| Сварочные работы | 4 | 1891,4 |
| Жестяжные работы | 2 | 945,7 |
| Окрасочные работы | 8 | 3782,9 |
| Итого постовые работы | 50 | 23643,6 |
| Участковые работы (50% от трудоёмкости ТР) | | |
| Агрегатные работы | 15 | 7093 |
| Слесарно-механические работы | 11 | 5201,5 |
| Электротехнические работы | 6 | 2837,2 |
| Аккумуляторные работы | 2 | 945,7 |
| Ремонт приборов системы питания | 1 | 472,8 |
| Шпильноонтажные работы | 1 | 472,8 |
| Вулканизационные работы (ремонт камер) | 1 | 472,8 |
| Кузнечно-рессорные работы | 2 | 945,7 |
| Медицинские работы | 2 | 945,7 |
| Сварочные работы | 2 | 945,7 |
| Жестяжные работы | 3 | 1418,6 |
| Арматурные работы | 2 | 945,7 |
| Обойные работы | 2 | 945,7 |
| Итого участковые работы | 50 | 23643,6 |

ОБЪЕМ УЧАСТКОВЫХ РАБОТ ПО ТР АВТОМОБИЛЕЙ

| Регламентные виды работ | Трудоёмкость, чел.ч. |
|---------------------------|----------------------|
| Участковые (сварочные) | 945,7 |
| Участковые (жестяжные) | 1418,6 |
| Итого регламентные | 2364 |

ОБЪЕМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА КУЗОВНОМ УЧАСТКЕ

| Вид работ | Количество автомобилей-заздов | Средняя трудоёмкость чел.ч. | Суммарная трудоёмкость чел.ч. |
|---------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Кузовные | 173 | 8,9 | 1542 |
| Антикоррозийная обработка | 124 | 4,6 | 570 |

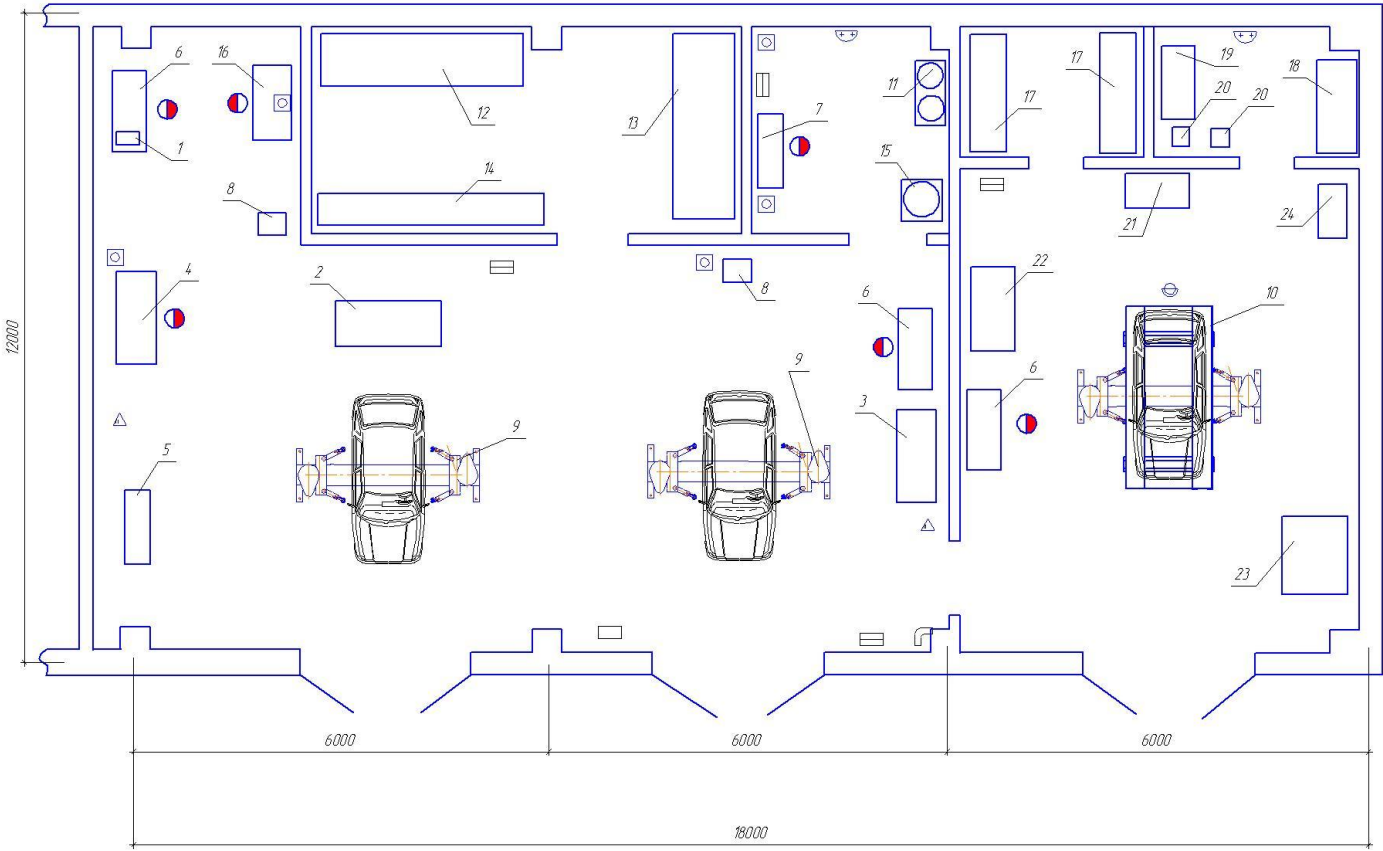
РЕЗУЛЬТАТ РАСЧЕТА ЧИСЛА ПОСТОВ И ЧИСЛЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА

| Специализация постов | Трудоёмкость, чел.ч. | Число рабочих на посту, чел. | Число постов, шт. | Принято с число постов, шт. |
|---------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------|-----------------------------|
| Кузовные работы | 3906 | 1 | 2,53 | 2 |
| Антикоррозийная обработка | 569,9 | 1 | 0,37 | 1 |

ЭМТП.РМЖР.00.000 Д2

| | | | |
|-------------|-------------|------|-------------|
| № документа | № документа | Дата | Исполнитель |
| Рис. № | Исполнитель | Дата | Исполнитель |
| Исполнитель | Исполнитель | Дата | Исполнитель |

Итого: 49 шт. 3МТ



Условные обозначения

- отвод в канализацию
- местный вентиляционный отсос
- повод потока воздуха
- повод холодной и горячей воды
- рабочее место
- шкаф с дверью
- электрический шкаф

| № | Наименование оборудования | Марка | Кол-во, шт | Примеч. |
|----|--|--------------|------------|----------|
| 1 | Шиферный стелаж | Настольный | 1 | Н=3,7мВу |
| 2 | Стол для распила листов | - | 1 | 5,6мВу |
| 3 | Шкаф для инструментов и материалов | - | 1 | - |
| 4 | Стол жестящика | Собств. изг. | 1 | |
| 5 | Шкаф для инструментов и материалов | Собств. изг. | 2 | |
| 6 | Настольный верстак | - | 3 | |
| 7 | Стол газоконтролирующий | Собств. изг. | 1 | |
| 8 | Сварочный трансформатор | ТД-500 | 1 | 8кВт |
| 9 | Подъемник | П-97М | 2 | 5кВт |
| 10 | Подъемник-прокатчик (продольная конструкция) | - | 1 | 5кВт |
| 11 | Штанги для бытовых | Собств. изг. | 1 | |
| 12 | Стол для кузовных деталей | Собств. изг. | 1 | |
| 13 | Стол для стоек | Собств. изг. | 1 | |
| 14 | Стол для деталей | Собств. изг. | 1 | |
| 15 | Газосварочное оборудование | АНВ-1,25-68 | 1 | |
| 16 | Стол для электросварки | Собств. изг. | 1 | |
| 17 | Стол для материалов | Собств. изг. | 2 | |
| 18 | Шкаф для одежды | - | 1 | |
| 19 | Стол | - | 1 | |
| 20 | Стол | - | 1 | |
| 21 | Установка для нанесения пластмассовых материалов | ОСП-3200 | 1 | 3кВт |
| 22 | Установка для нанесения пластмассовых материалов | ОЗ-2390 | 1 | 3кВт |
| 23 | Моечная машина | ОМ-5359 | 1 | 5,4кВт |
| 24 | Компрессор | ГСВ-1-12 | 1 | 3,5кВт |

ЭМП.Р.У.КР.00.000 Д4

План кузовного участка

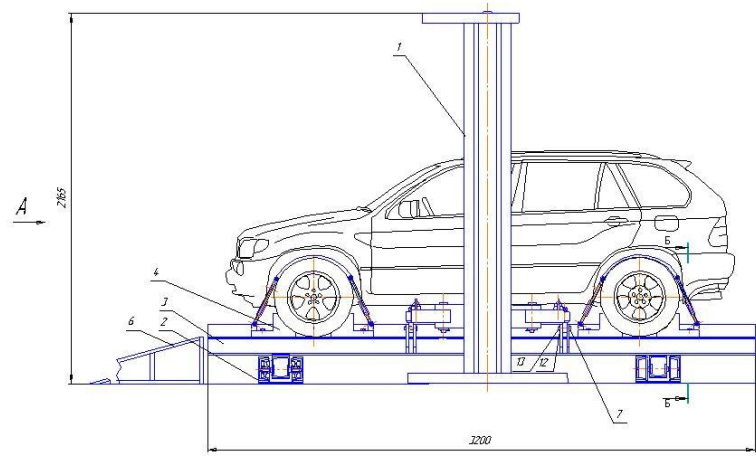
Лист 140

Учр АЧ, каф. ЭМТТ

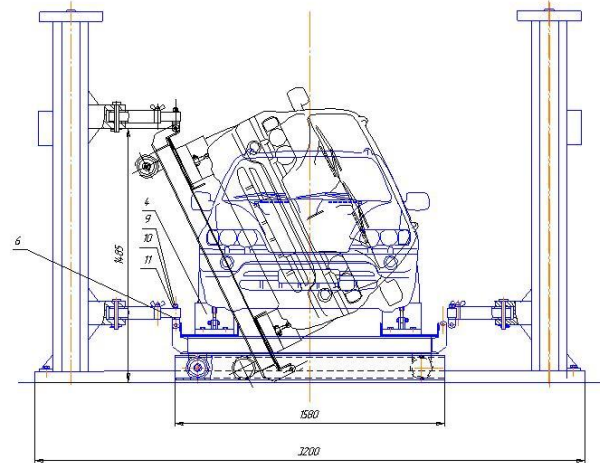
Копировать

Формат А1

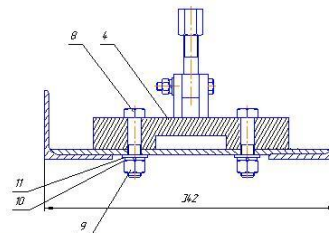
ЭМТРУКР. 00.000 ГЧ



Вид А (1:10)



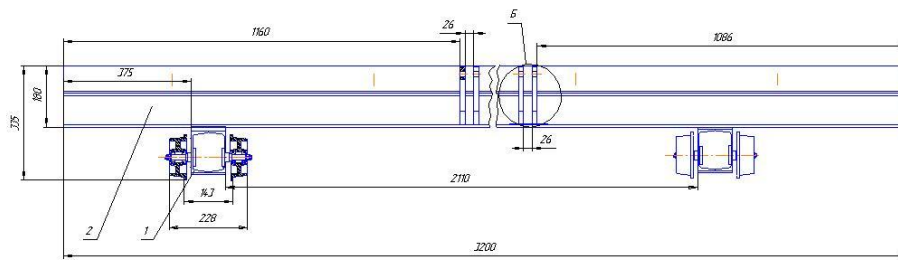
А-А (1:2)



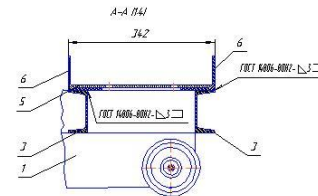
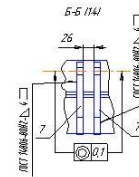
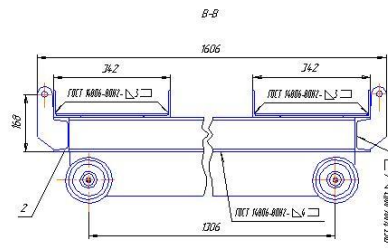
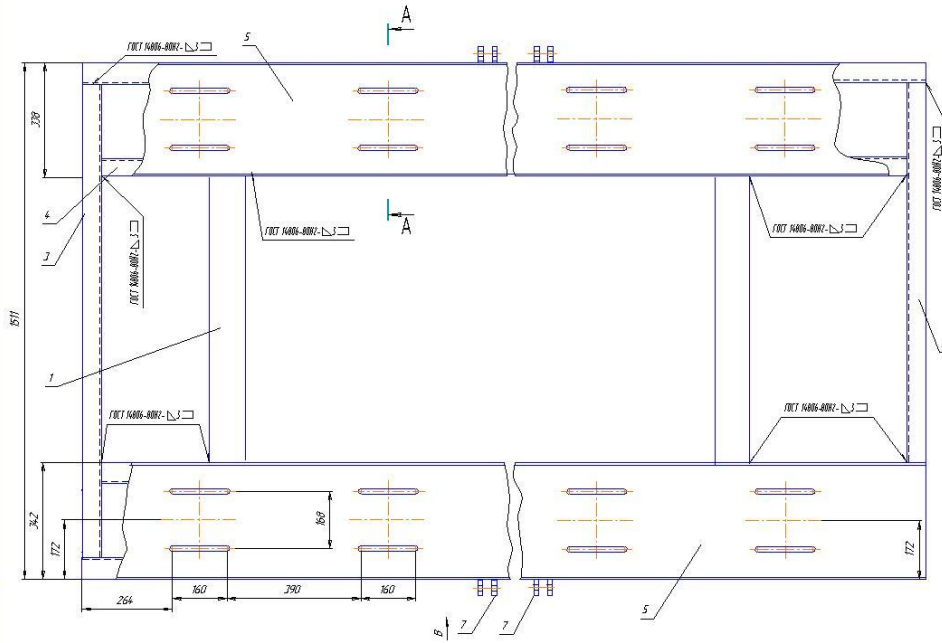
1. При установке автомобиля на платформу обеспечить надежное крепление балок и фиксации колес.
2. Обеспечить грузоподъемность платформы 1500 кг.

| | | | | ЭМТРУКР. 00.000 ГЧ | |
|---------|---------|------|-------|--------------------|----------|
| № докум | № докум | Знак | Шкала | Лист | Из всего |
| Рисунки | Чертежи | | | 5 | 1 |
| Титул | Чертежи | | | 1 | 1 |
| | | | | ЭМТ | |
| | | | | 09.14 сдф ЭМТ | |

ЭМТРУКР. 00.000 ГЧ
 Вид А
 Вид А-А
 А-А (1:2)



ЭМТРУАР.03.000СБ



- 1. Сварочные швы выполнять по Рз.20.
- 2. Проверить на параллельность корпусов тележек. Макс.в не более 1 мм.

| | | | | | | |
|------------------|------------|-----------|------|--------------------|--------------|---------|
| ЭМТРУАР.03.000СБ | | | | | | |
| Платформа | | | | | | |
| Сборочный чертёж | | | | | | |
| № докум. | № докум. | Экз. | Дата | Лист | Всего листов | Масштаб |
| Р.0008 | Р.0008 | 1 | 2008 | 5 | 15 | 1:1 |
| Исполн. | Проверен | Утвержден | Дата | Листов | | |
| ИЗДАНИЕ | УТВЕРЖДЕНО | ПОДПИСАНО | ДАТА | ЛИСТ | Всего | |
| | | | | 5 | 15 | |
| | | | | В Зр. А4 с оф. ЭМТ | | |

*Спасибо за
внимание !*