

# Автомобильные модульные системы ЗМК

Компания **ЗМК** специализируется на производстве металлической **модульной мебели** для переоборудования микроавтобусов под передвижную мастерскую, автотехничку, передвижной шиномонтаж, передвижную лабораторию!

Система крепления металлических стеллажей, тумб, верстаков позволяет в короткие сроки и без внесения изменений в конструкцию авто, переоборудовать ваш микроавтобус.

Переоборудование грузовых автомобилей и микроавтобусов востребовано как маленькими частными организациями, так и крупными сетевыми компаниями.

Основное преимущество переоборудования микроавтобуса заключается в том, что можно с комфортом доставить и бригаду, и инструмент, и рабочее место с верстаком и тисками и станками, непосредственно к месту работы.



Автомобильные модульные системы **ЗМК** предназначены для хранения, транспортировки малогабаритных грузов, инструмента, расходных материалов в грузовом отсеке автофургона. Переоборудование грузовых автомобилей при помощи мебели для автомобиля поможет организовать удобную и функциональную зону внутри фургона, будь то рабочее или складское пространство.

Особенности переоборудования автомобиля с помощью автомобильных модульных систем **ЗМК**:

1. удобство эксплуатации;
2. максимальное количество сервисных функций;
3. безопасность;
4. возможность трансформации и установки дополнительных опций и фурнитуры для фургонов;
5. простота монтажа и трансформаций;
6. низкий вес конструкции, позволяющий сохранить полезную грузоподъемность автомобиля.

Перфорированные стенки, экраны или завышенные перфорированные борта полок металлической мебели для автомобиля позволяют фиксировать, с помощью дополнительных креплений, вспомогательный инструмент или оборудование.

Автостеллажи **ЗМК** помогут вам оптимизировать пространство вашего **грузового автомобиля** и превратить его в профессиональную передвижную мастерскую. На основе одной рамы можно смоделировать любое сочетание ящиков, боксов и полок, которые будут отличаться по глубине, высоте и ширине.

Вы сможете профессионально использовать **модульные системы ЗМК** для авто и расширить функционал вашего автомобиля.

**ООО "ЗМК" | <http://zmktlt.ru>**

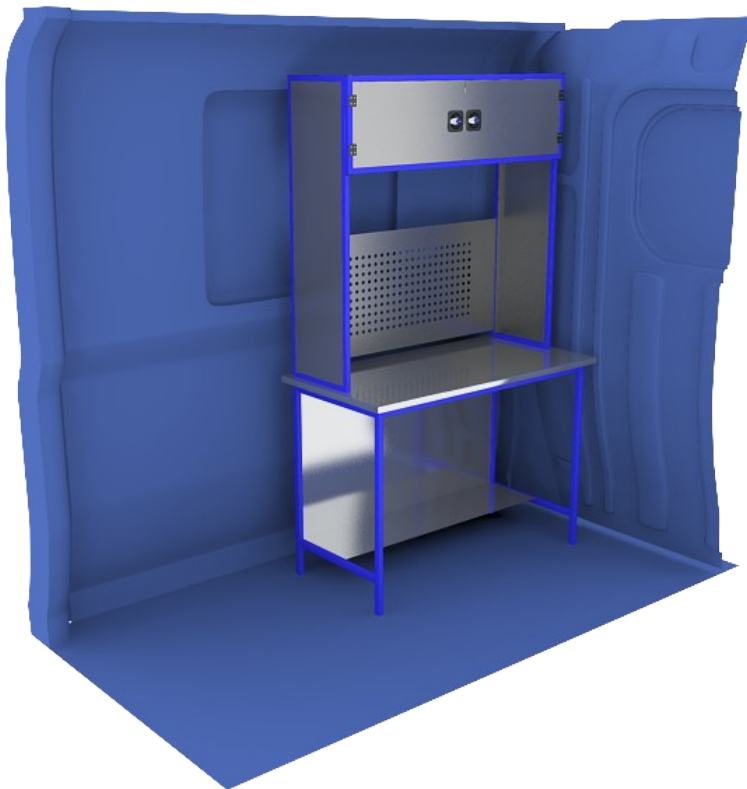
Офис: +7 (499) 677-23-35 | +7 (8482) 20 78 69 | +7(8482) 65-01-18

Skype: zmk-elena | katerina28011986 | zmktlt1

E-mail: rop@zmktlt.ru

*Инструкция по сборке комплекта 16.3.1150.1015.360*

## Инструкция по сборке комплекта 16.3.1150.1015.360



### Список используемых инструментов для комплекта 16.3.1150.1015.360 :

1. Заклепочный пистолет для вытяжных заклепок
2. Дрель со сверлами диаметром 5,2 мм, 7мм, 9мм, 11 мм
3. Заклепочный пистолет для резьбовых заклепок
4. Ключ шестигранный на 4 мм, на 5 мм
5. Отвертка крестовая
6. Угловая шлифовальная машина

### Наборы метизов

#### для сборки комплекта 16.3.1150.1015.360 :

- п1. Комплект заклепок для СТЕНКИ - **6 шт.**
- п2. Набор метизов для ПОЛКИ с заниж. бортом - **2 шт.**
- п3. Набор метизов для ДВЕРНОГО БЛОКА - **1 шт.**
- п4. Набор метизов для перфорированного экрана - **1 шт.**
- п5. Набор метизов для смежных конструкций 75 мм - **2 шт.**
- п6-7. Набор метизов для крепления к кузову I ярус - **2 шт.**
- Набор метизов для крепления к кузову II ярус - **4 шт.**

### **Порядок сборки:**

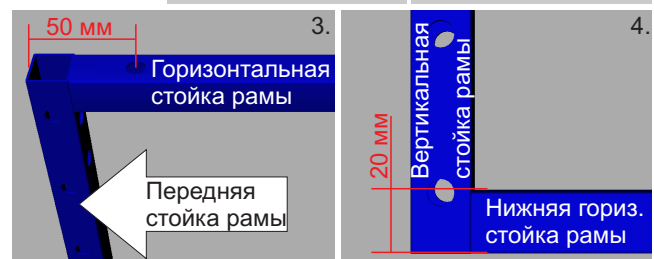
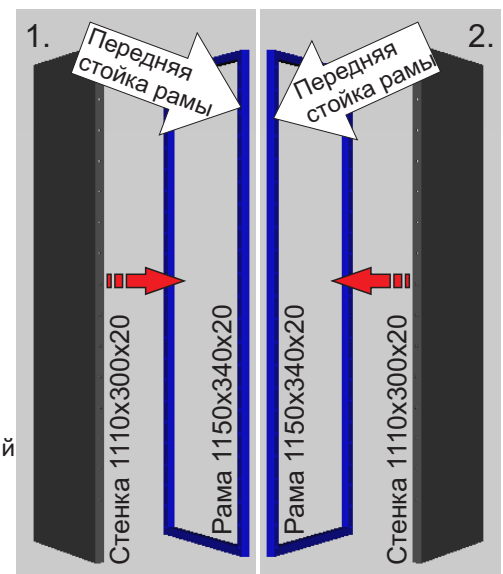
#### **1 Прикрепить боковые стенки к рамам**

Боковая стенка крепится к вертикальным и горизонтальным стойкам рамы по внутренней стороне. В стойках рам необходимо просверлить отверстия диаметром 5,2 мм в соответствии с отверстиями, которые есть на боковых поверхностях стенки. Крепление стенки к раме осуществляется с помощью **комплекта заклепок 4,8x8, в имеющиеся в стенке отверстия. Обратить внимание на направление бортов стенок.**

Борта стенки должны быть направлены внутрь конструкции. На рис. 1-2 направления показаны стрелками. Передние стойки рам определить по рис. 3, 4

На вертикальных стойках рамы находятся отверстия перфорации с шагом 52 мм. Передняя стойка рамы - та стойка, от края которой до центра отверстия на горизонтальной стойке расстояние равно 50 мм. Рис. 3. Нижняя стойка рамы - та стойка, от нижнего края которой до центра первого нижнего отверстия перфорации расстояние =20 мм. Рис. 4

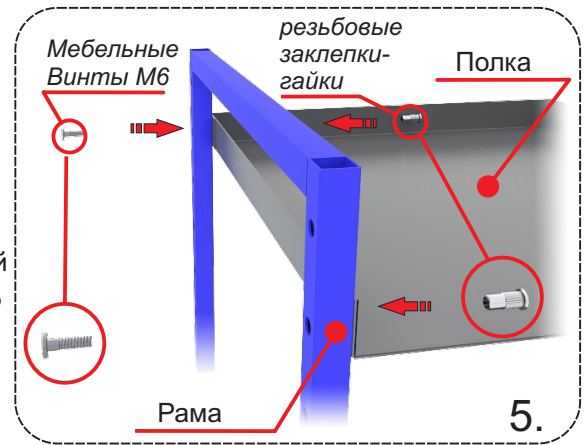
**НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ "РЕЗЬБОВОЙ ГЕРМЕТИК АНАЭРОБНЫЙ ФИКСАТОР" ДЛЯ ВСЕХ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ!**



## 2 Установить полки

Установка полок производится в соответствии по высоте отверстия перфорации рамы, с учетом количества полок и возможным шагом крепления 52 мм (шаг отверстий перфорации рамы). К рамам конструкции прикрепляем Полки 975x340x33 с помощью **резьбовых заклепок-гаек М6** и **Винтов мебельных М6х20**, в имеющиеся в рамах и полках отверстия. Резьбовая заклепка гайка устанавливается с внутренней стороны полки, винт вкручивается с внешней стороны конструкции. Рис. 5

Полка с заниженным бортом 33 мм должна крепиться на 1 Винт М6 к каждой из стоек рамы. Рис. 5-6



Рекомендованная высота расположения полок (Рис. 6):

- Верхняя Полка - крепление в **1е** сверху отверстия перфорации рамы.
- Нижняя Полка - крепление в **6е** сверху отверстия перфорации рамы.

## 3 Прикрепить дверной блок к рамам

Дверной блок в сборе представляет собой раму с установленными в нее дверцами.

1) В стойках 340 мм рамы Дверного Блока 340x1015 сверлим отверстия диаметром 7 мм и 11 мм, (если этих отверстий нет). Диаметр 7 мм нужен с той стороны, которой Дверной блок будет прилегать к Рамам, т.е. с внутренней стороны Дверного Блока. Отверстие 11 мм необходимо на лицевой стороне рамы Дверного Блока, чтобы шляпка Болта провалилась внутрь трубы. Рис.7-8

**Обратить внимание! Отверстия в рамах Дверных блоков не должны совпадать по высоте с:**

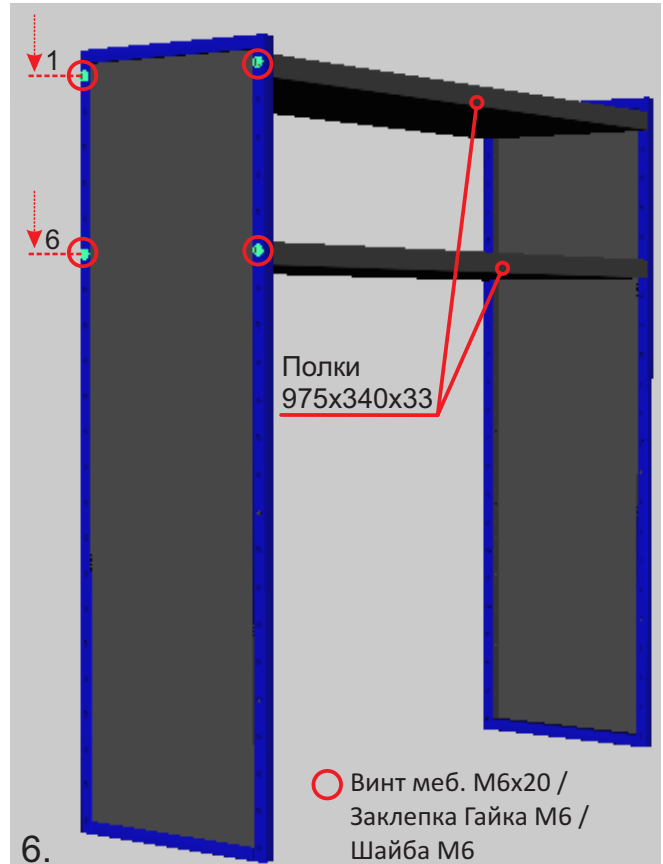
- Креплением полок к рамам;
- Горизонтальными стойками рамы;
- Креплением петель к раме блока. Рис.7-9

2) Приложить раму блока к рамам конструкции и отметить места на торцах рамы, соответствующие отверстиям 7 мм. По отметкам выполнить отверстия диаметром 9 мм. В данном случае будут просверлены и боковые завороты стенок. Рис. 9-11

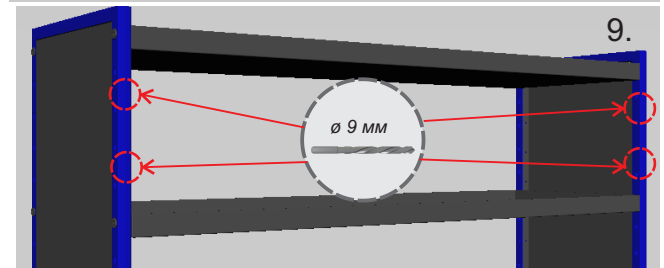
3) В отверстия рамы, через боковые завороты стенок, (изнутри тумбы) вставляются **резьбовые заклепки-гайки М6**. Рис.12

4) Прикрутить **Дверной Блок 340x1015** к **рамам тумбы** с помощью **Болтов М6х20 с головкой под шестигранник**. Рис.12-13

5) Отверстия диаметром 11 мм с лицевой стороны Рамы Дверного Блока закрыть пластиковыми заглушками.

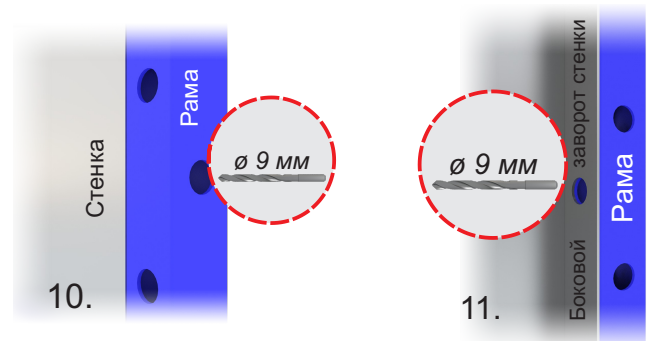
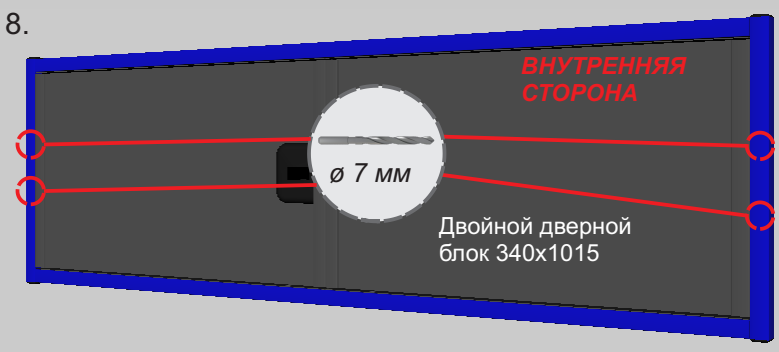
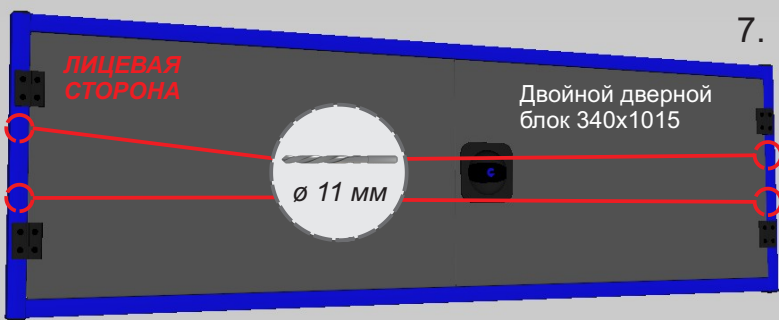


○ Винт меб. М6х20 / Заклепка Гайка М6 / Шайба М6

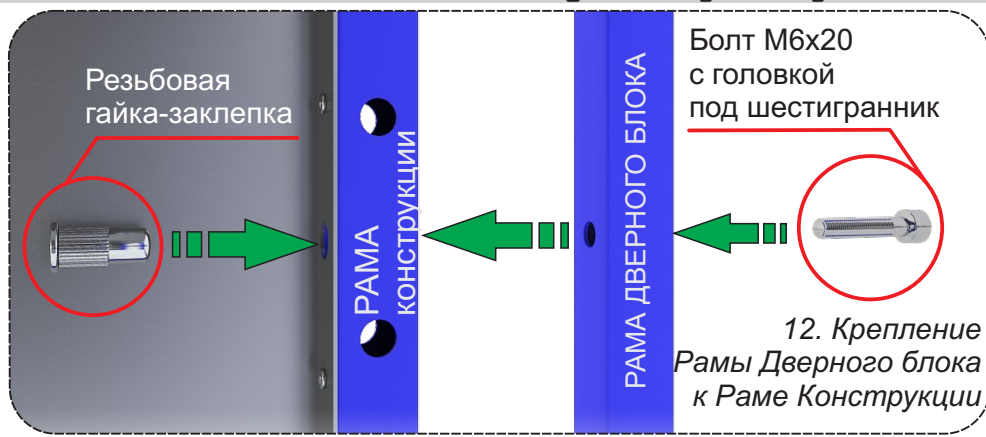


**Обратить внимание! Отверстия в раме Дверного блока не должны совпадать по высоте с:**

- Креплением полок к рамам;
- Креплением петель к рамам блока;
- Горизонтальными стойками рамы. (Рис.7-9)

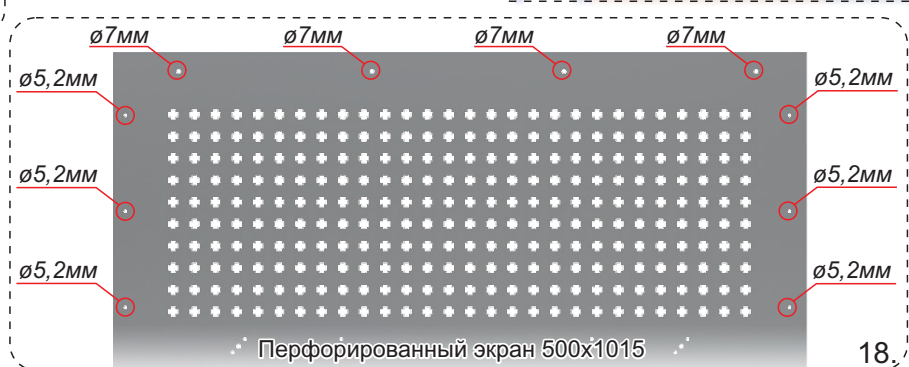
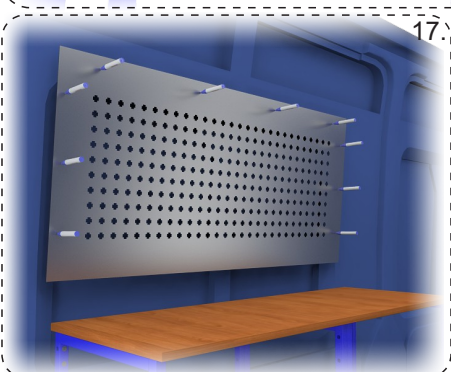
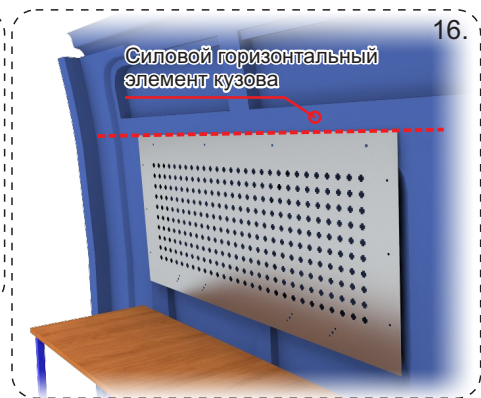
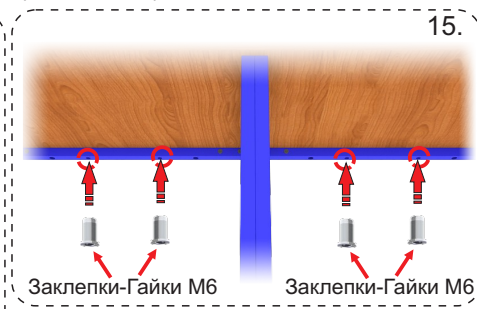
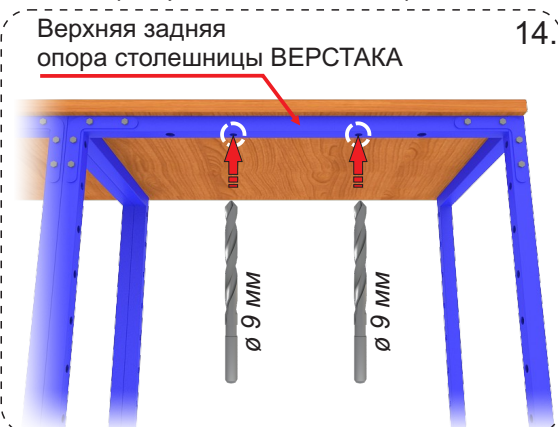


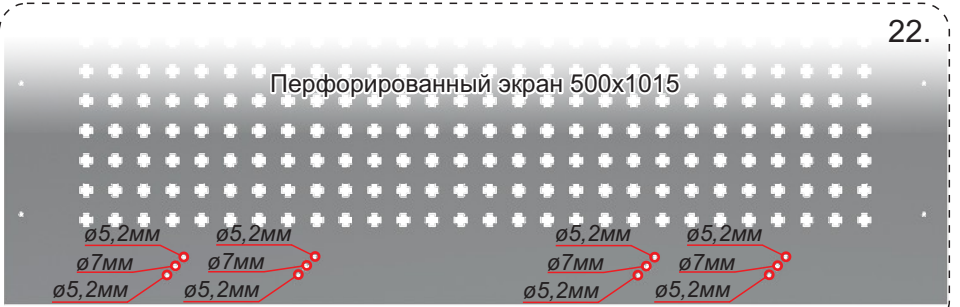
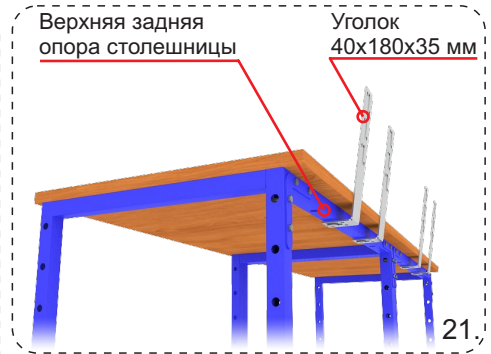
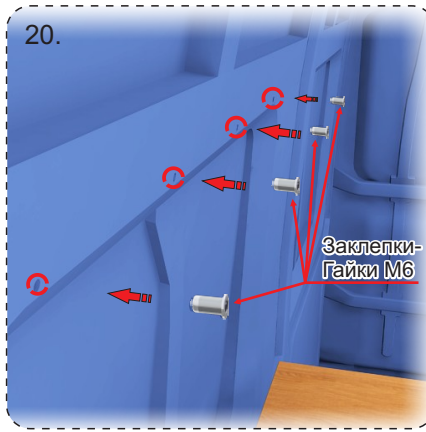
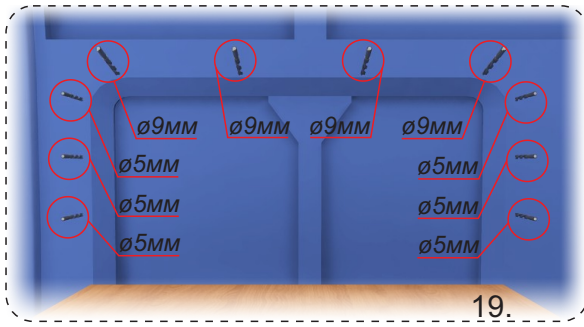




**4 Установка Перфорированного экрана:**

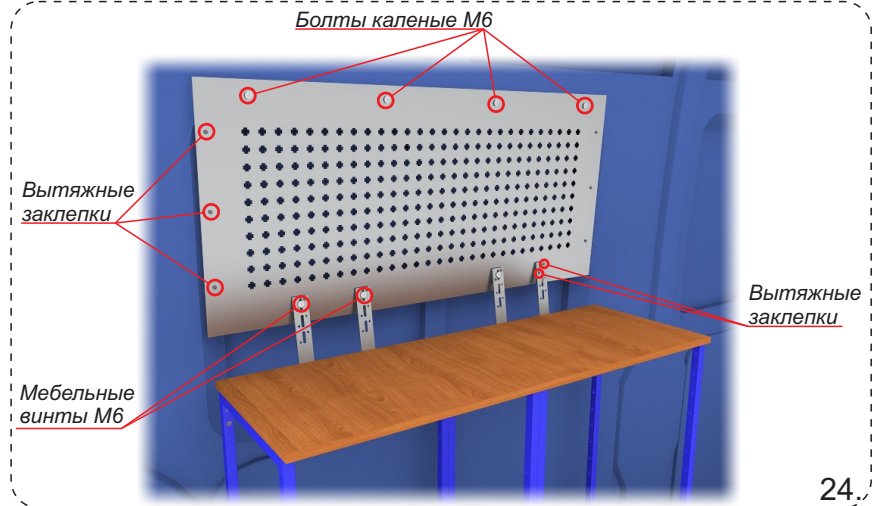
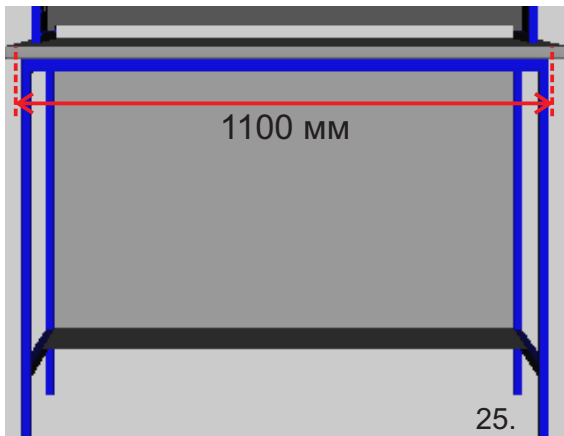
- 1) В нижней части верхних задних горизонтальных опор столешницы ВЕРСТАКА Выполнить отверстия диаметром 9 мм, таким образом, чтобы на всю длину верстака пришлось 3-4 отверстия. Рис. 14
- 2) Установить в выполненные отверстия Заклепки-гайки М6. Рис. 15
- 3) Приложить перфорированный экран к кузову в соответствии с силовыми элементами кузова (лонжеронами) так, чтобы верхняя кромка экрана совпала с поверхностью лонжерона кузова. Рис. 16 Отметить на перфорированном экране маркером:
  - А. Вдоль верхнего края экрана – места под *каленные болты М6*, так, чтобы каждые 300-400 мм была точка крепления к кузову;
  - В. Вдоль вертикальных краев – места под *вытяжные заклепки* (по 3 шт. на сторону). Рис. 17
- 4) Просверлить в перф. экране отверстия диаметром 5,2 мм по отметкам под *вытяжные заклепки*, диаметром 7 мм – по отметкам под *болты*. Рис. 18
- 5) Приложить перфорированный экран к кузову в соответствии с силовыми элементами кузова. Через выполненные отверстия на экране, отметить на лонжеронах кузова маркером места под *вытяжные заклепки* и *заклепки-гайки*, для крепления экрана. Рис. 17
- 6) В лонжеронах кузова необходимо просверлить отверстия диаметром 5 мм по отметкам под *вытяжные заклепки* и диаметром 9 мм под *заклепки-гайки*. Рис. 19. Установить *Заклепки-гайки* в выполненные отверстия в лонжероне. Рис. 20 Совместить выполненные отверстия в экране с отверстиями в лонжеронах, закрепить перфорированный экран с помощью *Каленых болтов М6*, в установленные в лонжерон *заклепки-гайки*, а также с помощью *вытяжных заклепок*.
- 7) Прикрепить *уголки 40x180x35 мм* к опорам столешницы с помощью *мебельных винтов М6*, подобрав наиболее оптимальное расстояние до перфорированного экрана, а также подобрать угол изгиба уголка. Рис. 21 23
- 8) Разметить по установленным уголкам (Рис. 23), и выполнить на экране отверстия диаметром 5,2 мм для крепления экрана к уголкам, с помощью *вытяжных заклепок*, и отверстия диаметром 7 мм для крепления экрана к уголкам с помощью *мебельных винтов М6*. Рис. 23, 24
- 9) После завершения установки верстака в кузов по п.6-7 на стр.4, прикрепить перфорированный экран к уголкам 40x180x35 мм, которые установлены на опорах столешницы, с помощью *мебельных винтов М6* и *вытяжных заклепок*. Рис. 24





**5 Прикрепить конструкцию к верстаку 21.2Д.020**

Столешницу и Металлический настил на столешницу ВЕРСТАКА 21.2Д.020 выполнить длиной 1100 мм Рис. 25.



Установить конструкцию с дверным блоком на верстак 21.2Д.020, совместив рамы верстака и конструкции по задним краям. Рис.26. Отметить через отверстия в рамах конструкции места на столешнице верстака под крепления. Просверлить в столешнице, металлическом настиле и рамах верстака отверстия диаметром 9 мм. Рис. 27. Совместить отверстия в рамах конструкции и столешнице верстака. Крепление осуществить с помощью резьбовых шпилек М6 и гаек Эриксон. Рис.28.

**6 Подготовка к установке в автомобиль.**

Проверить все размеры и углы конструкции. Если все в порядке, монтировать каркас в кузов автомобиля.

**7 Завершение монтажа.**

Установку в автомобиль производить согласно "Инструкции по монтажу в автомобиль модульных систем". Скачать можно по ссылке: [http://zmklt.ru/download/Montaj\\_v\\_avto\\_AMZMK.pdf](http://zmklt.ru/download/Montaj_v_avto_AMZMK.pdf) После монтажа в автомобиль каркаса, необходимо окончательно затянуть все болтовые соединения, использовать при этом клей-герметик.

