

*Колпинский
металлообрабатывающий завод
КМЗ*



Этапы производства

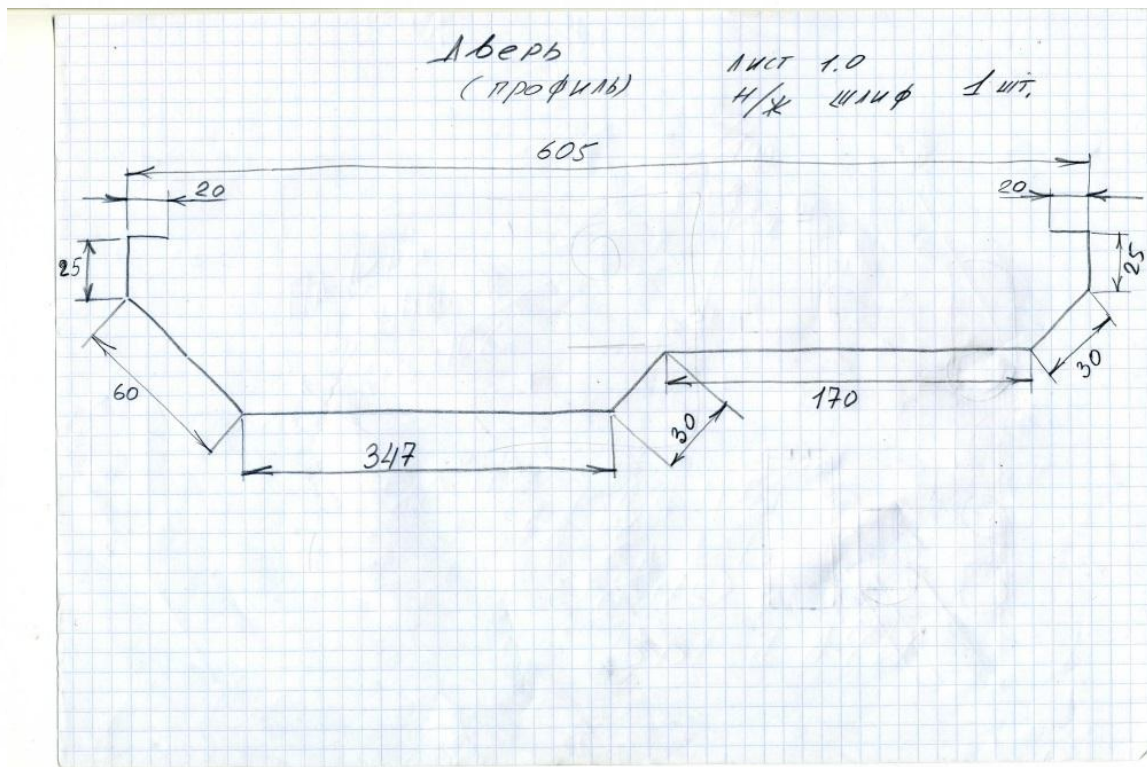
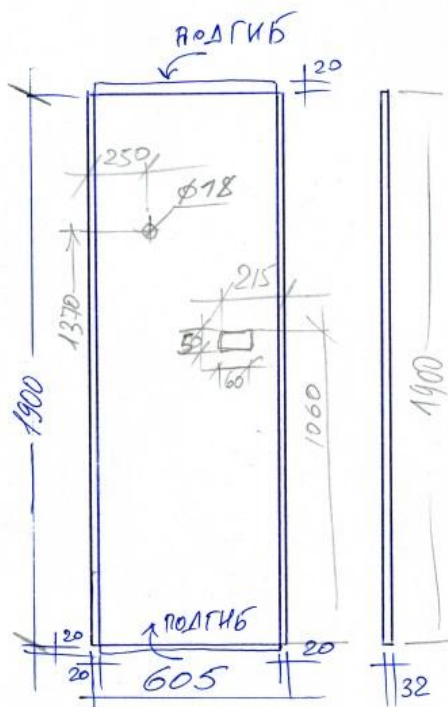
1. Заявка от клиента (*отдел продаж*)
2. Обработка технического задания (*конструкторский отдел*)
3. Построение моделей-расчет металла-времени изготовления-стоимости изделия (*конструкторский отдел*)
4. Прорисовка чертежей, указание технических процессов (*конструкторский отдел*)
5. Выставление счета-получение оплаты-запуск в производство (*отдел продаж*)
6. Подготовка планов наладки (*программист-технолог лазерный участок*)
7. Моделирование процесса гибки (*программист-технолог гибочный участок*)
8. Сварка-сборка изделия (*сварочно-сборочный участок*)
9. Покраска (*покрасочный участок*)
10. Упаковка-отгрузка (*склад*)

После выполнения каждого из процессов на производстве, качество изделия контролируется *отделом технического контроля (ОТК)* или же самими операторами станков.

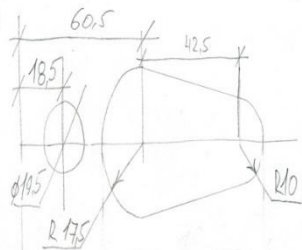


Заявка от клиента. Вариант 1.

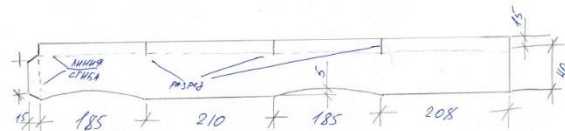
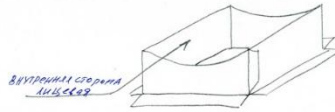
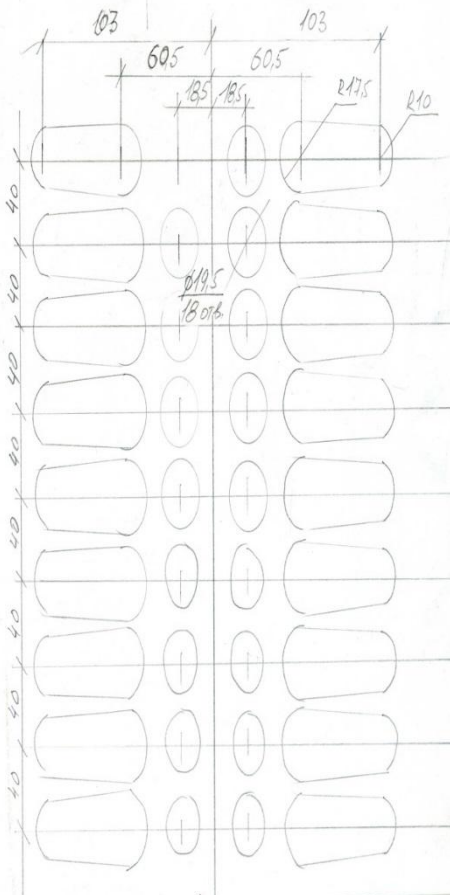
Кофе-аппарат



ПАНЕЛЬ КНОПОК



Б

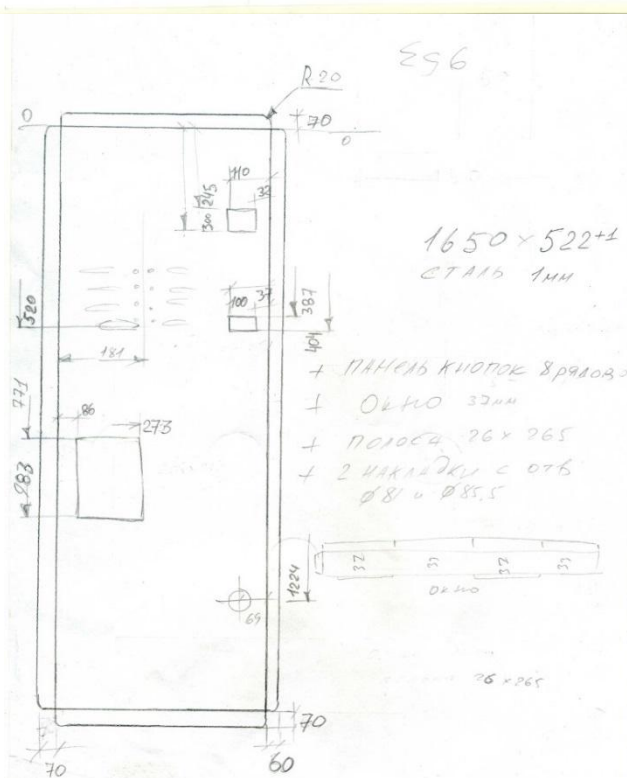


ОКНО КНОПОК

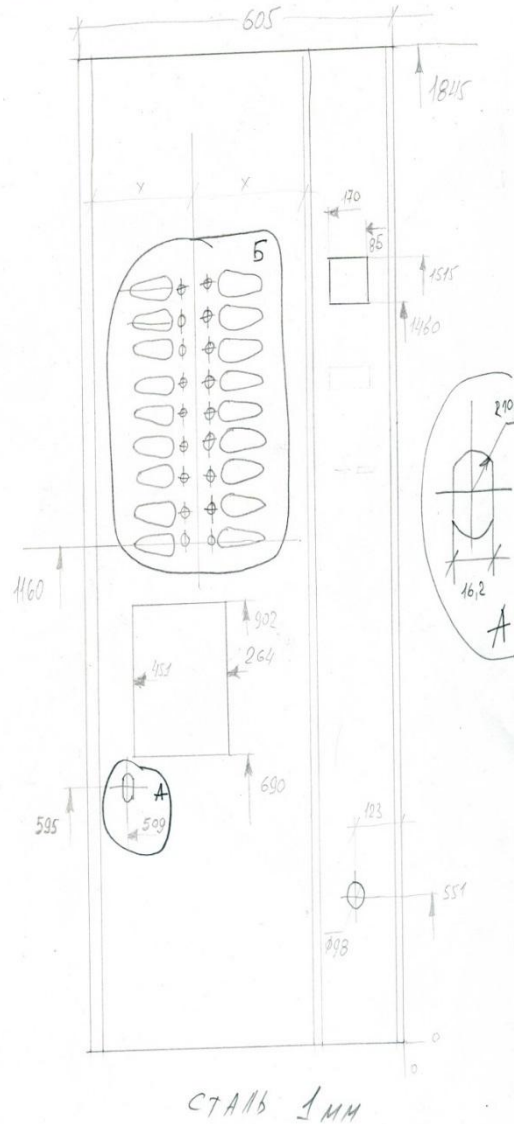
ЛИСТ 1.0 СТАЛБ

~~НЕРЖ~~

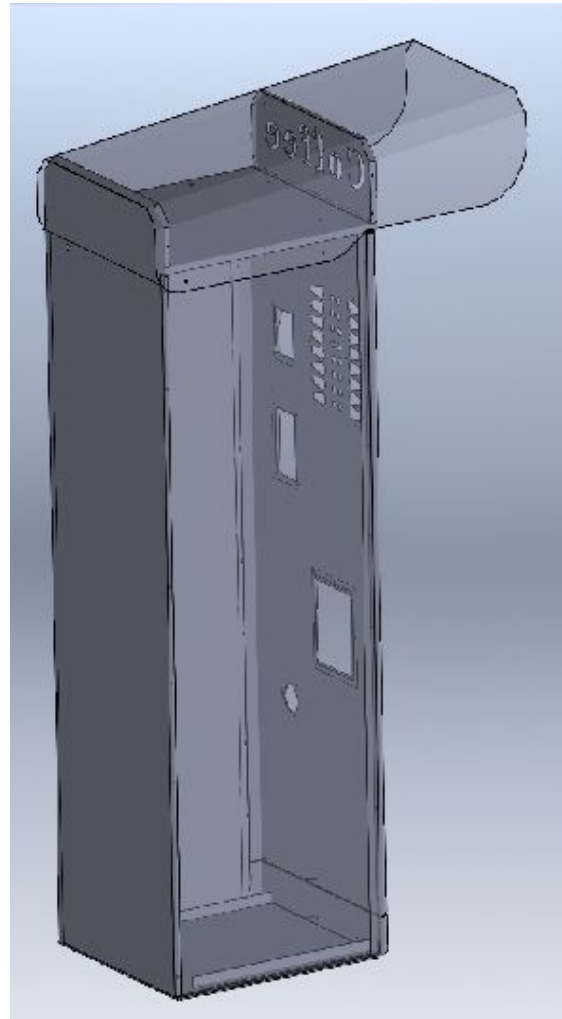
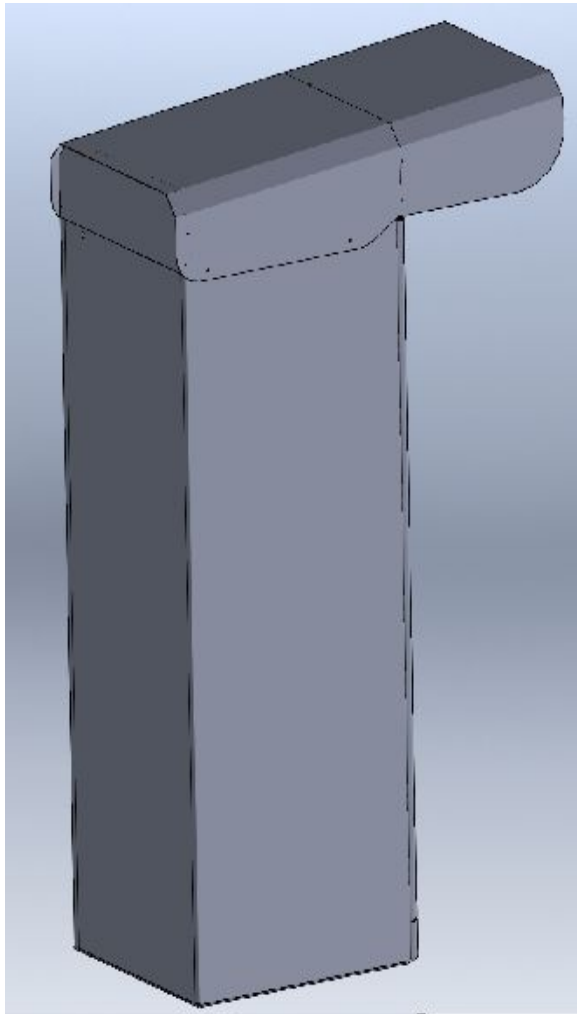
7.7.921 789 39 20



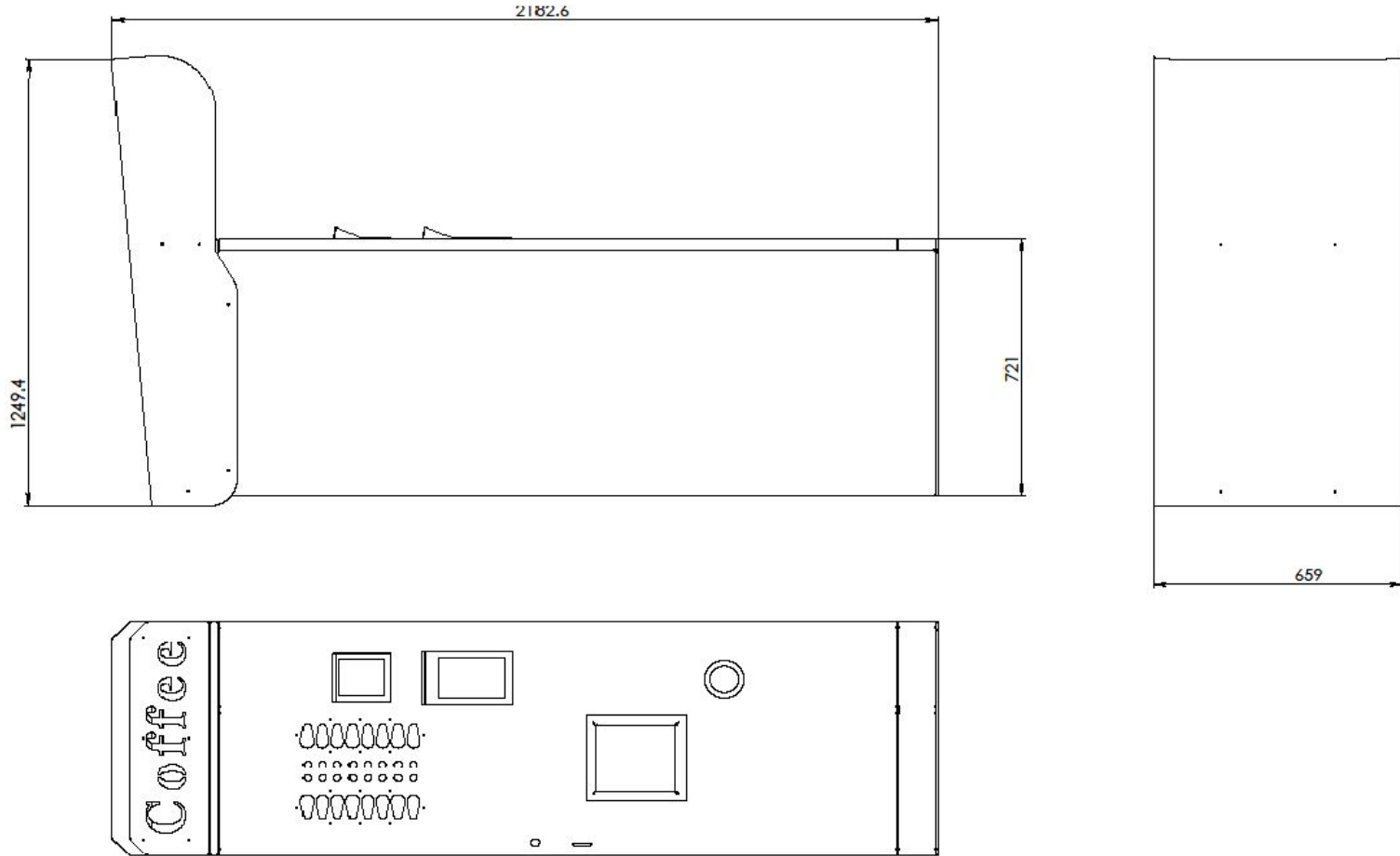
Шерф



Построенная 3D модель



Сборочный чертеж



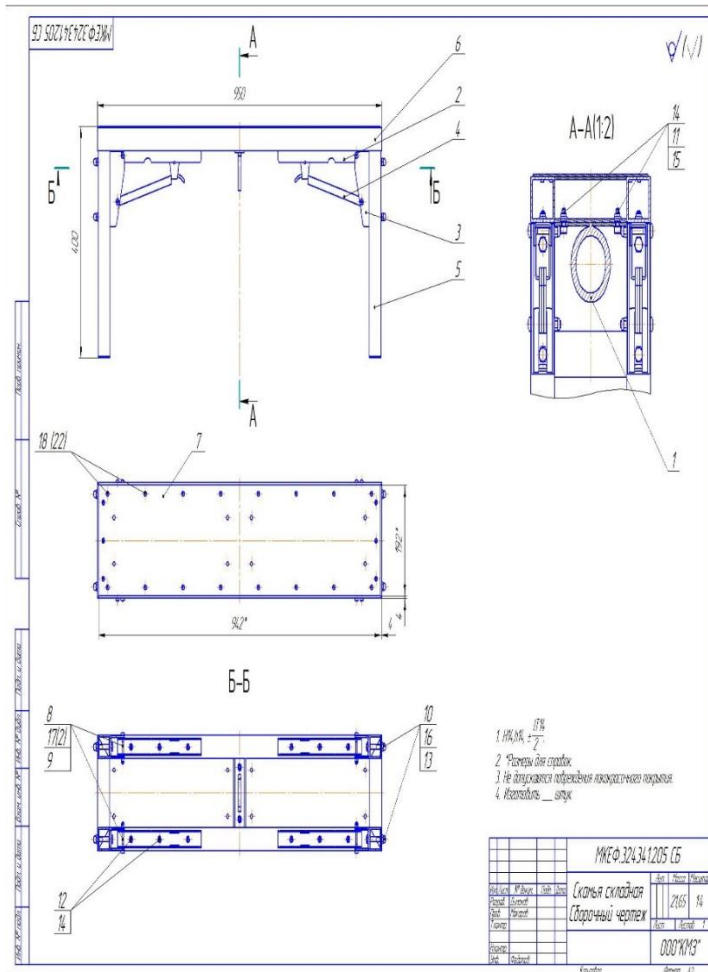
Готовое изделие – кофе-

автомат



Заявка от клиента. Вариант 2

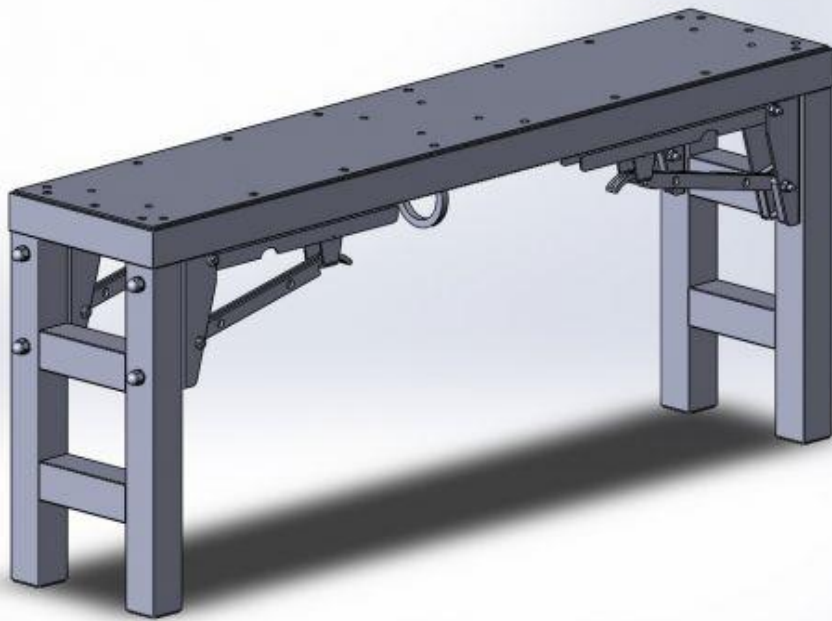
Складывающаяся скамья



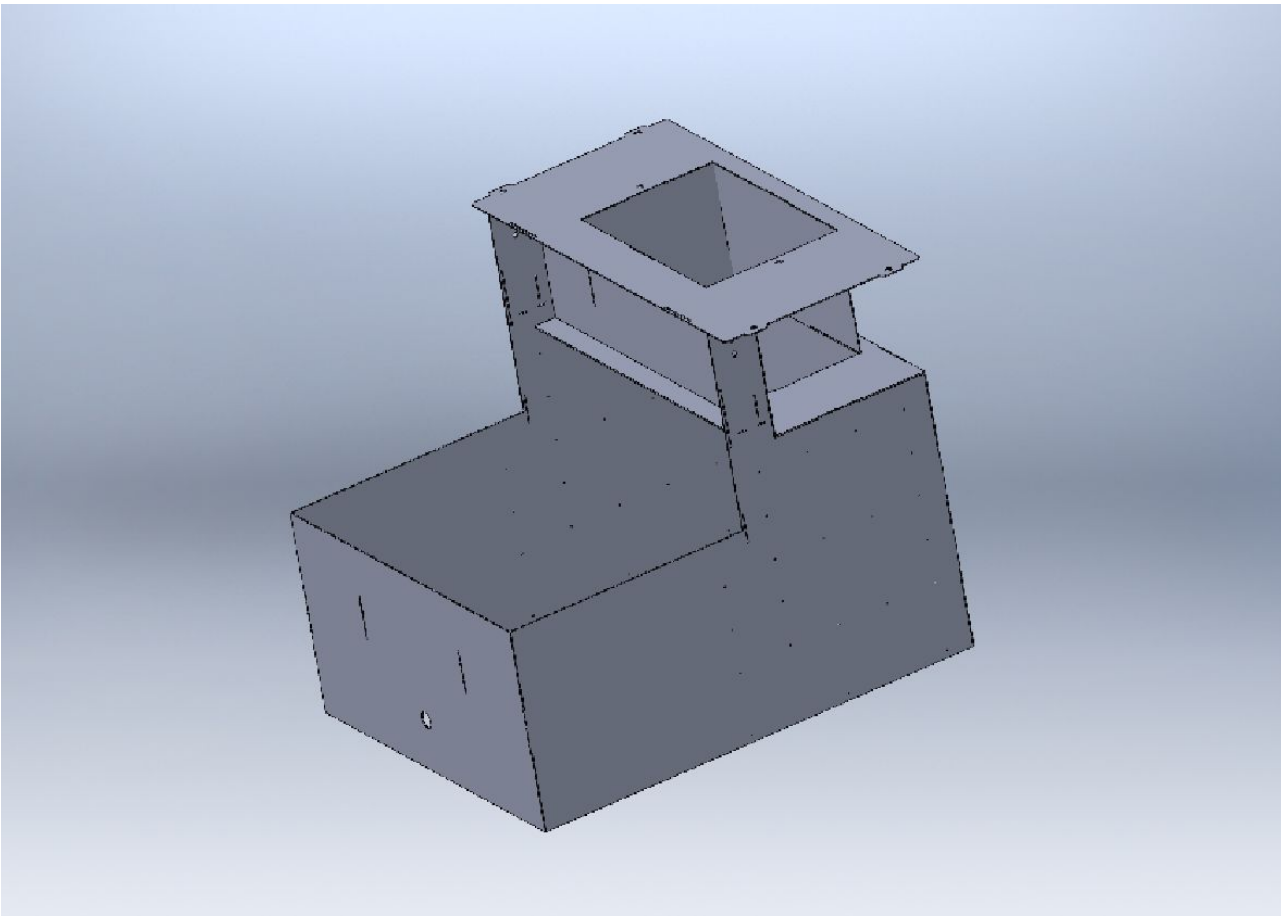
Контр. Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<i>Документация</i>					
<i>Сборочные единицы</i>					
А3	1	МЖФ.324.34.1210	Кольцо крепления	1	
А3	2	МЖФ.324.34.1220	Крепление к раме	4	
А3	3	МЖФ.324.34.1230	Крепление к стойке	4	
А3	4	МЖФ.324.34.1240	Упор	4	
А3	5	МЖФ.324.34.1250	Стойка	2	
А2	6	МЖФ.324.34.1270	Рама 950x200	1	
<i>Детали</i>					
<i>Листы и детали</i>					
А3	7	МЖФ.324.34.1261	Лист 942x192	1	
<i>Стандартные изделия</i>					
	8		Flat head screw ISO 7045-M6 x 50-4.8-H	8	
	9		Preload torque type hexcap nut ISO 7040-M6-10	8	
	10		Болт М8-6х50 ГОСТ 7805-70	8	
	11		Винт М6-6х16 ГОСТ 11738-84	2	
	12		Винт А2М6-6х12 ГОСТ 17475-80	12	
	13		Гайка М8-6Н ГОСТ 11860-85	8	
	14		Гайка-защелка М6	14	
	15		Шайба 2.6 ГОСТ 10462-81	2	
	16		Шайба 2.8 ГОСТ 10462-81	8	
МЖФ.324.34.1205					
Исполн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разработ.	Листов	Итого			
Провер.	Максимум				
Исполн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Провер.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Скамья складная					
			Лист	Лист	Листов
			1	2	
ООО "КМЗ"					
Копировать			Формат А4		



3D модель и готовое изделие



Построенная 3D модель



Пробоотборник



*Процесс
сборки*



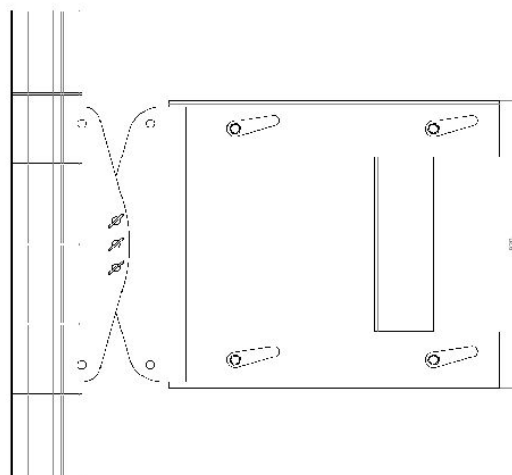
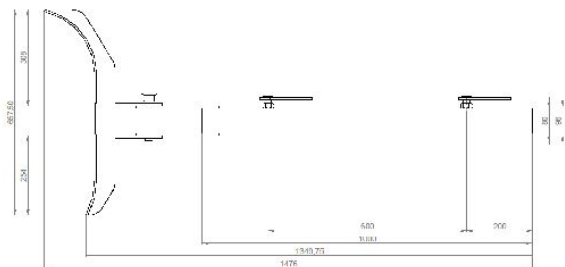
*Готовое
изделие*



Собственное изделие

Сборочный чертеж.

Грейдер

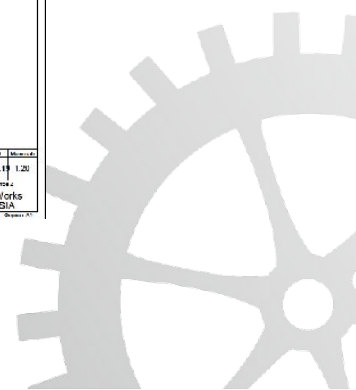


1. Число и диаметр шариков
2. М3
3. Радиус скругл. R. 1,5мм
4. 1. Предельные отклонения размеров по 11-14 п.п.

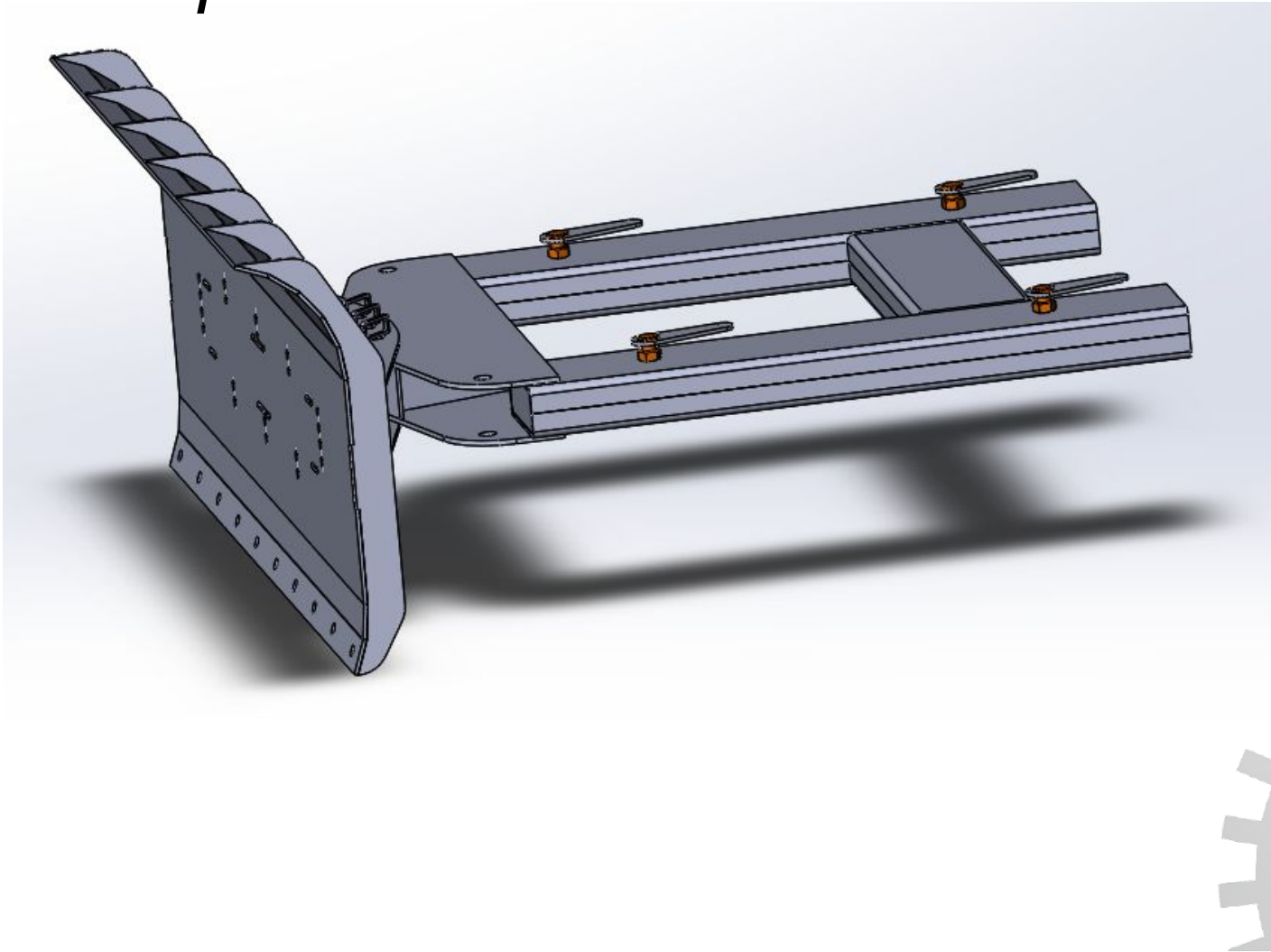
№	Измерение	Величина	Отклонения
1			
2			
3			
4			

№	Место	Масштаб
1	156.18	1:20

SolidWorks
RUSSIA



*Собственное изделие. 3D модель.
Грейдер*



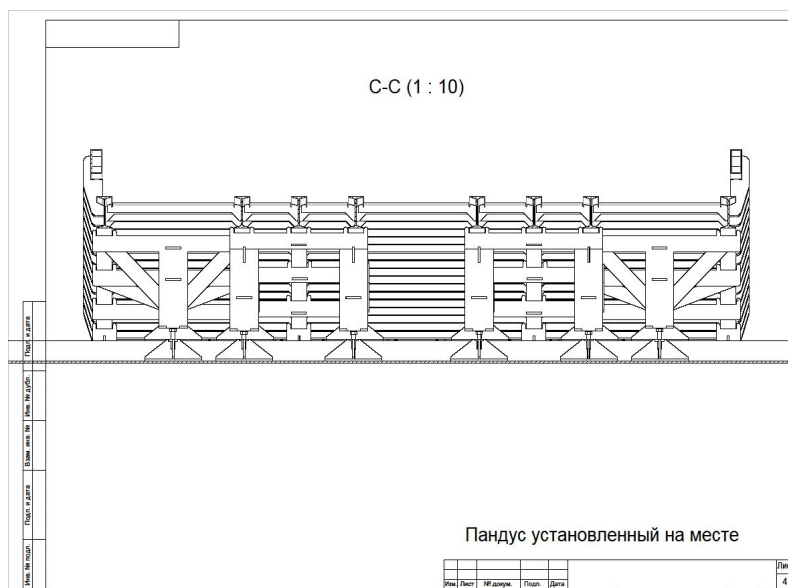
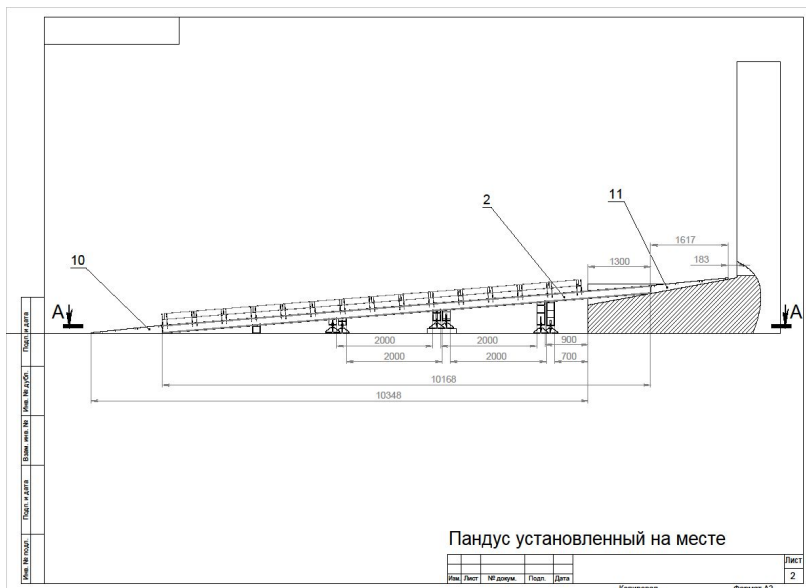
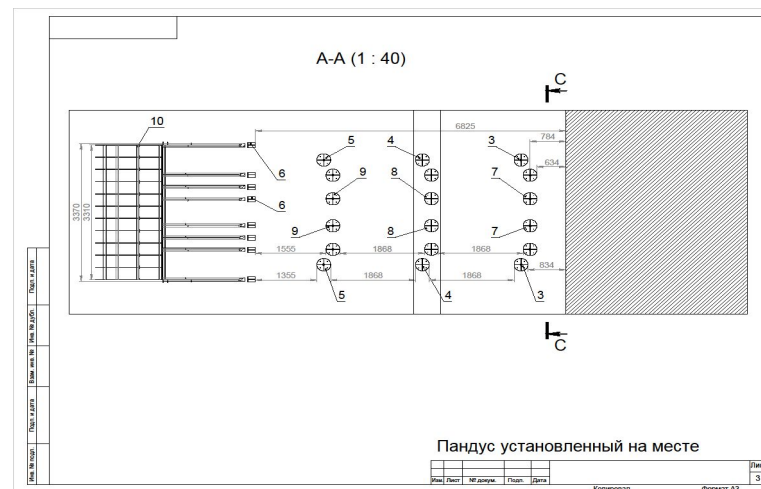
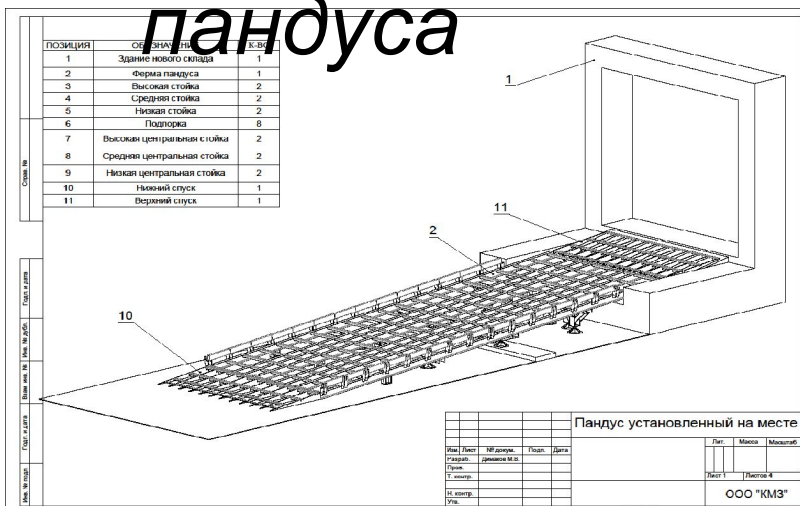


Реконструкция пандуса



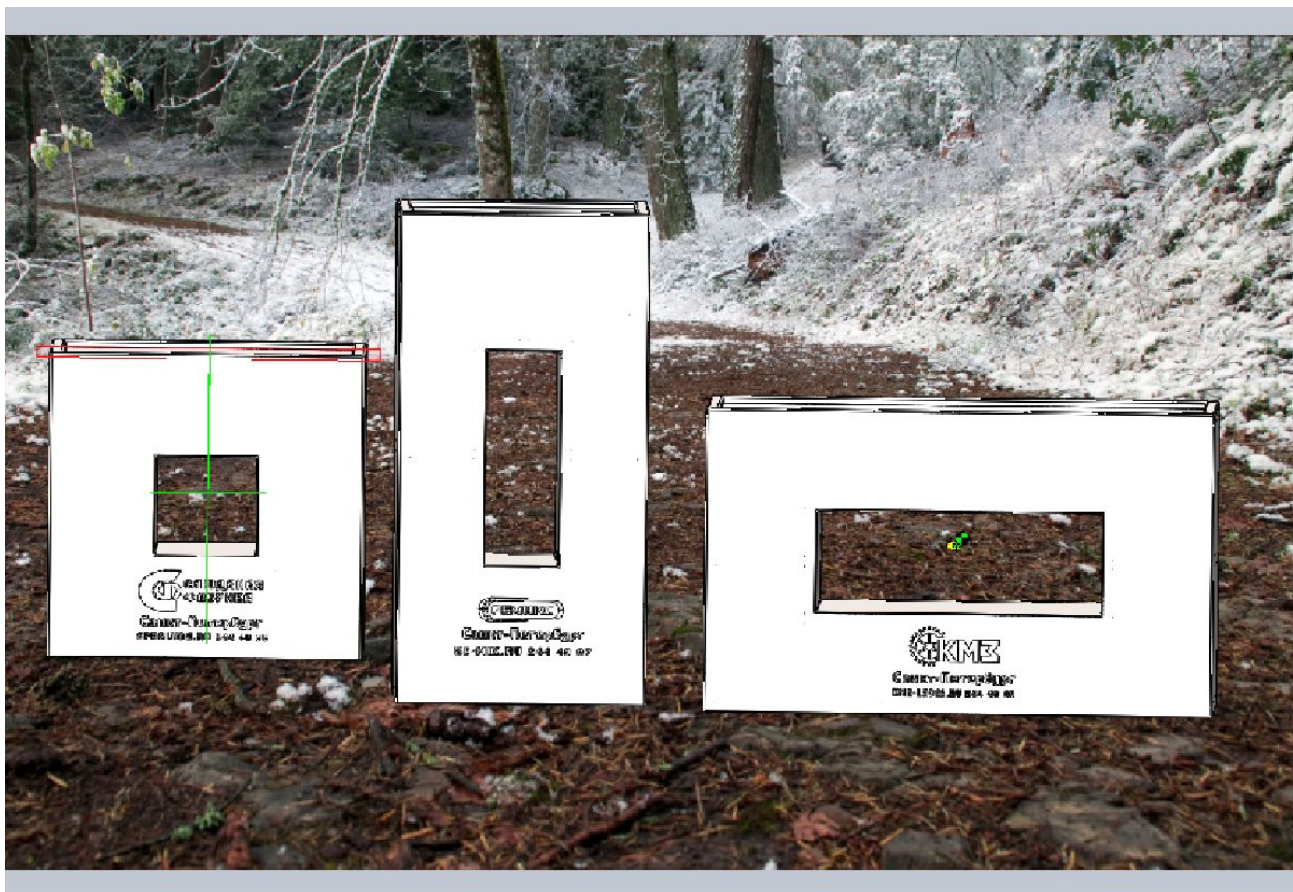
Разработка конструктива пандуса

пандуса

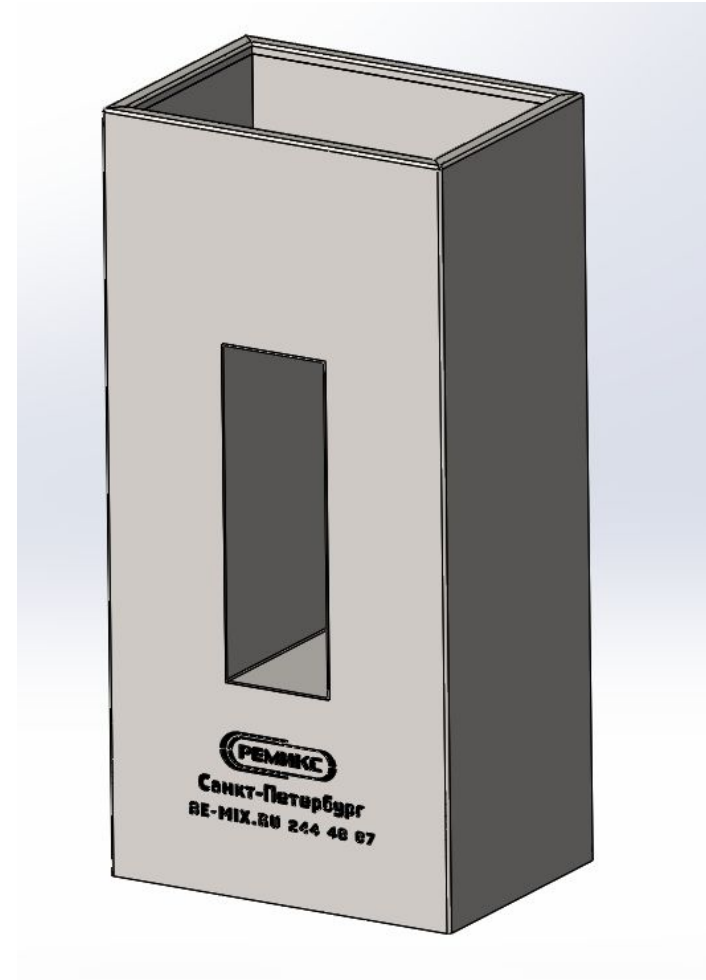
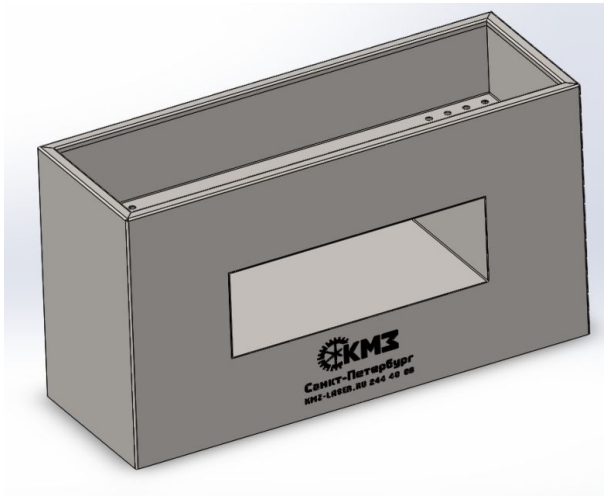
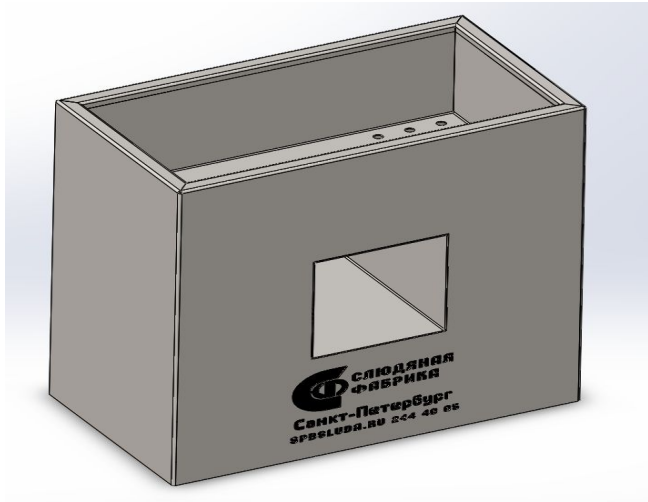




Создание чертежа по фото готового изделия. Кашпо



3D модели кашпо



Сборочный чертеж корпуса кашпо

Справ. №

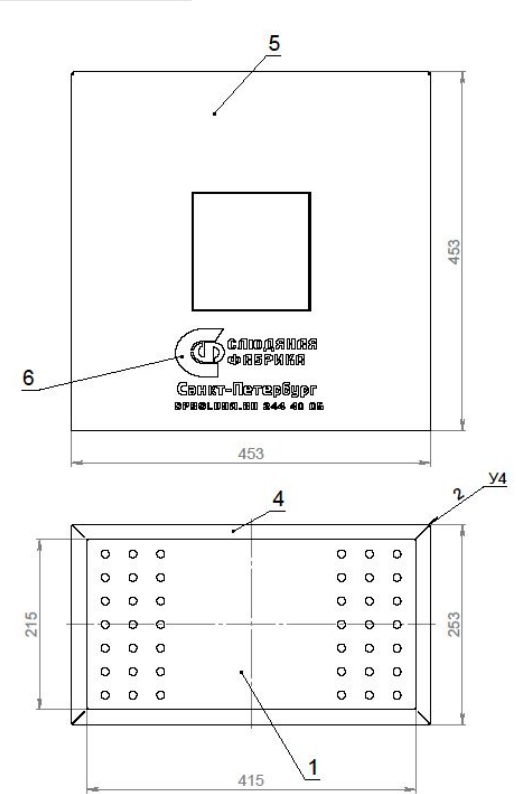
Подп. и дата

Изм. №, дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

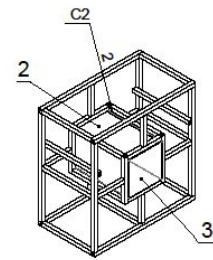
Изм. № подл.



САЛОННАЯ
ФАБРИКА
Санкт-Петербург
SPB@LIDER.INFO 844 40 05

ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ	К-ВО
1	Корыто_ст_1.5мм_г1,6_14г_1шт		1
2	корпус внутр ч.1_ст_1.5мм_г1,6_12г_2шт		1
3	Корпус внутр ч.2_ст_1.5мм_1шт		1
4	корпус наруж ч.2_ст_1.5мм_г1,6_12г_1шт		1
5	корпус наруж ч.1 надпись_ст_1.5мм_г1,6_15г_4шт		1
6	Накладка_ст_0,5мм_1шт		1

Детали поз 1, 4, 5 скрыты



- *Размеры для справок
- Предельные отклонения размеров h14/H14.
- Сварка по ГОСТ 14771-76. Сварные швы с правым переходом к основному металлу
- Крепление деталей поз 1, 4, 5 - контактной сваркой по каркасу изделия по ГОСТ 14776-79

Кашпо квадрат

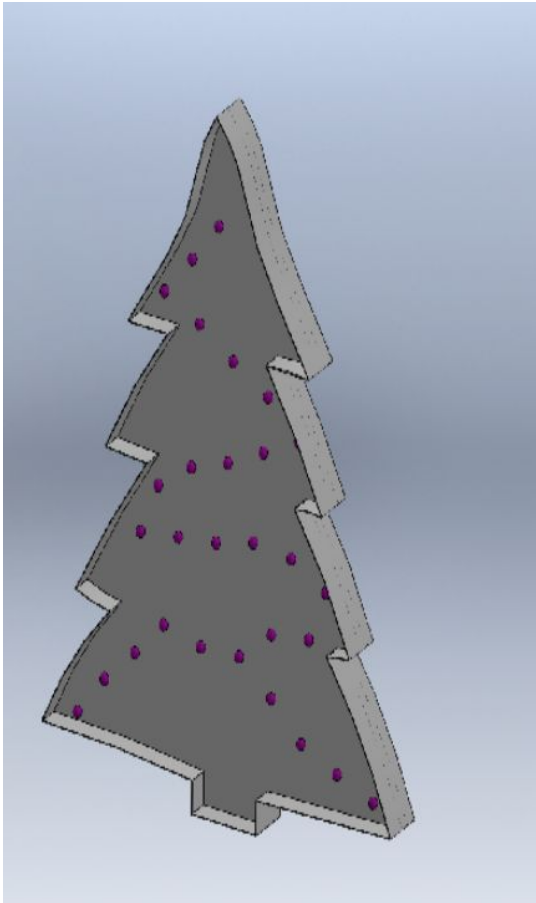
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
						17.36	1:10
Разраб.					Лист 1	Листов 2	
Пров.					ООО "KMZ"		
Т. контр.							
Н. контр.							
Утв.							

Копировал _____ Формат А3

Готовое изделие кашпо



Новогодняя елка



Модель
Б

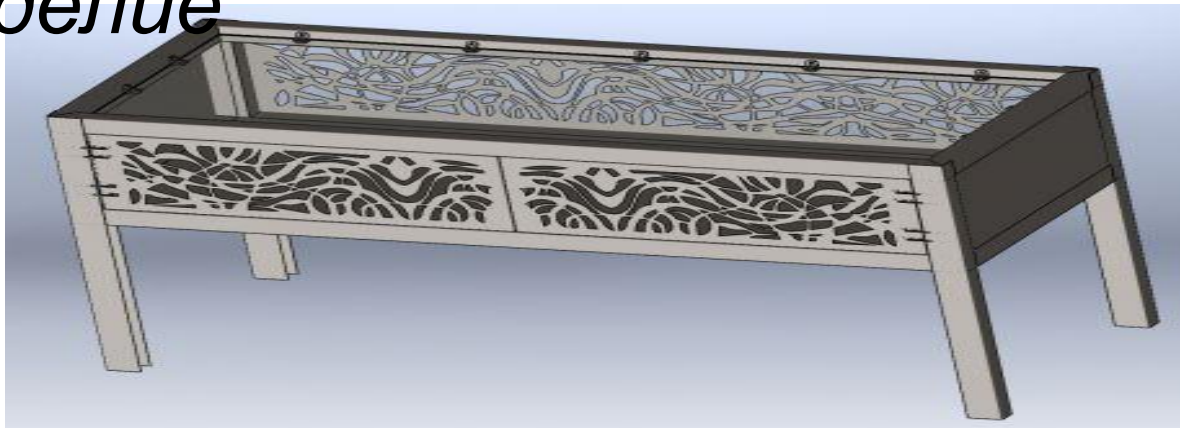


Отход
Д

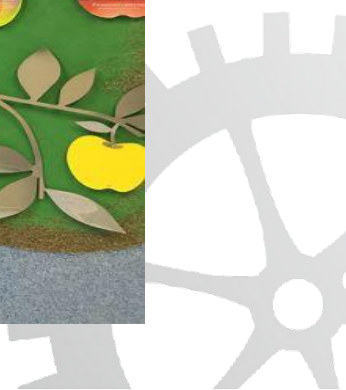


Готовое изделие

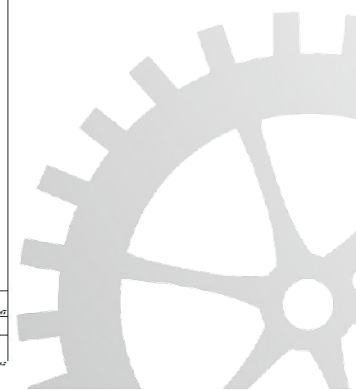
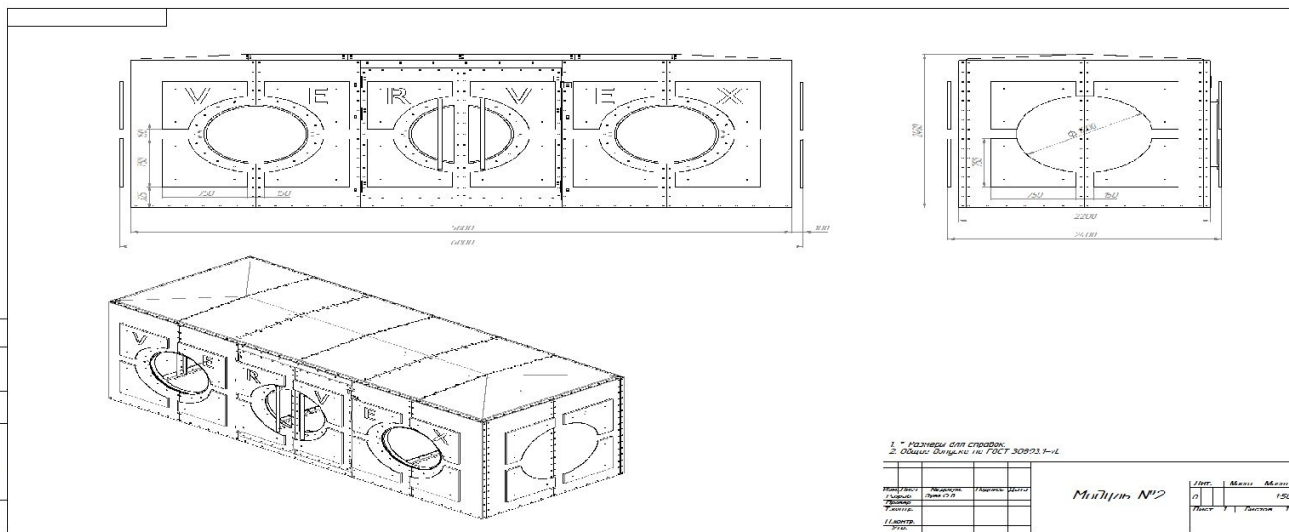
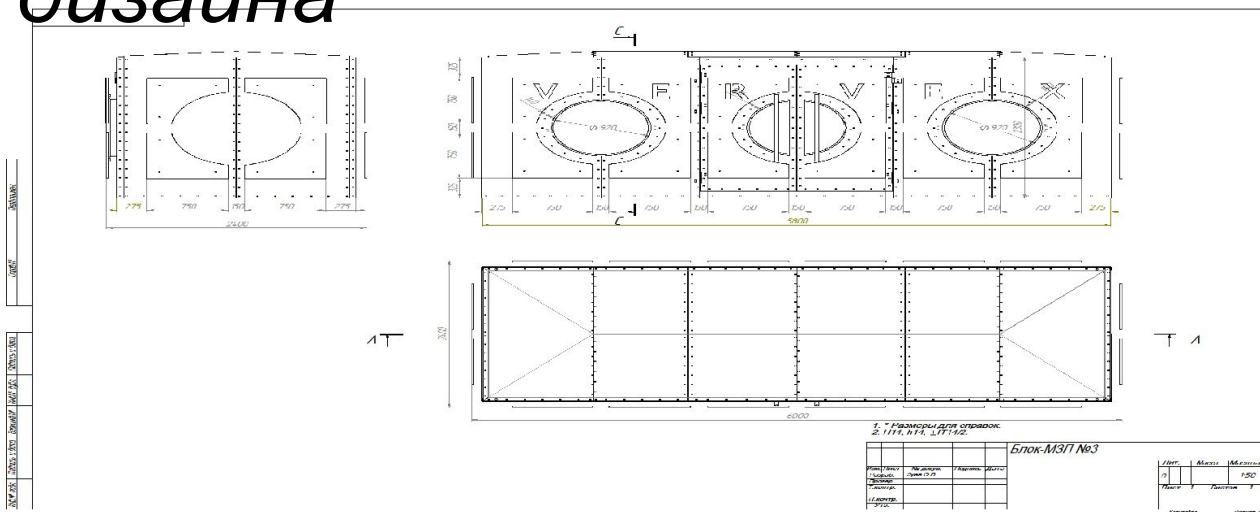
Витрина. 3D модель и готовое изделие



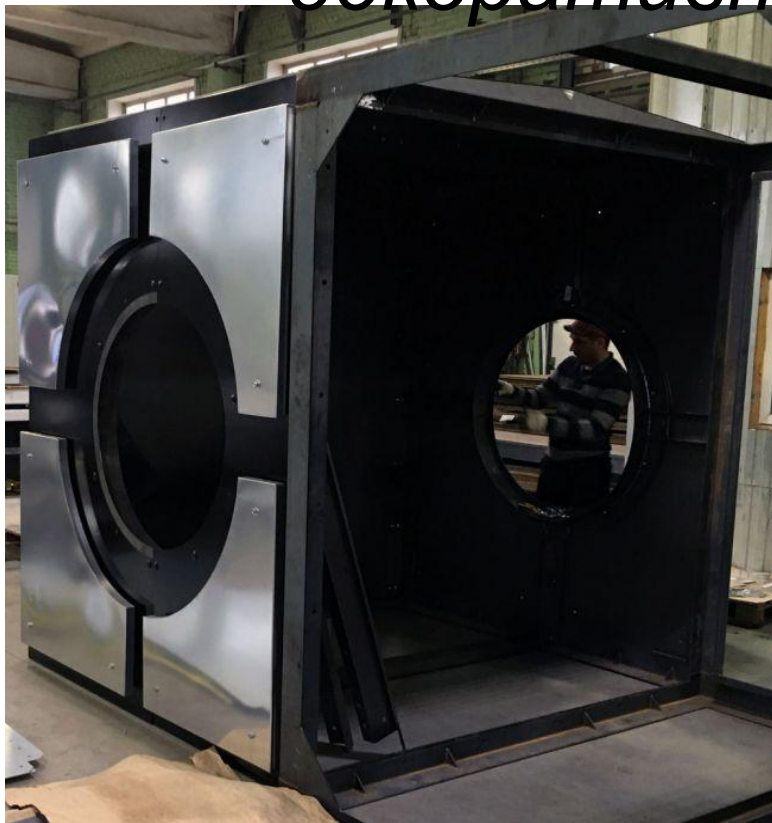




Пример промышленного дизайна



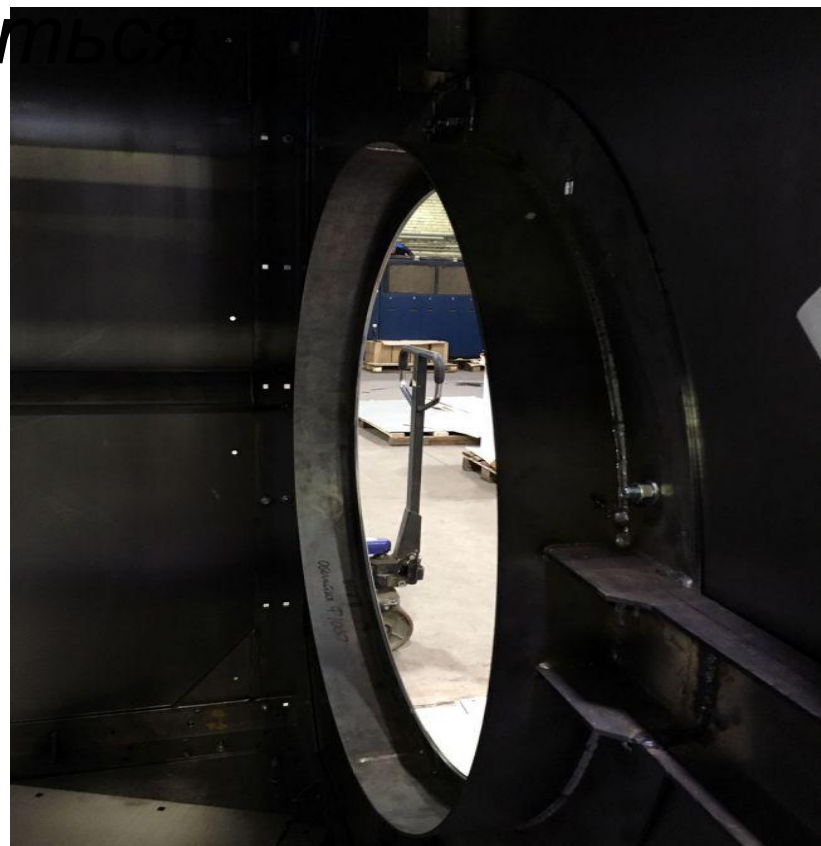
*Была поставлена задача создать
модульный контейнер с круглыми окнами
и
декоративными накладками*



*Самый большая проблема
с которым нам пришлось
столкнуться*



*Нестандартное
круглое окно*



*Придуманный
Крепежный
узел*

*Контрольная
я
сборка
перед
отправкой
заказчику*



Готовое собранное изделие.



Со снятыми накладками для транспортировки.



Итоговый собранный модуль



Работа конструктора очень интересна



*До новых
встреч!*

