

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«РОСТОВСКИЙ – НА – ДОНУ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГБПОУ РО «РАТК»)

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА НА ТЕМУ:**

# Проект поста по ремонту кузовов легковых автомобилей для гаража ГБПОУ РО «РАТК»

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: «23.02.03. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА»**

Выполнил: Я.О. Голубев  
Руководитель: В.Н. Дрозд

материально-  
техническая база для  
студентов, при  
прохождении практик  
по профилю  
специальности.



# План застройки под проведение демонстрационного экзамена

- Условные обозначения
- - рабочее место;
  - - вентиляция;
  - ⊕ - подвод воды.

Пэтажный план  
пр-кт Шолохова 161 б/24  
Общая площадь застройки 450 м<sup>2</sup>

Утверждаю  
Директор ГБПОУ РО "РАТК"  
В.П. Бартольд  
"25" сентября 2019 г.

## Мастерская "Обслуживание грузовой техники"

- 1 - Камера окрасочно-сушильная
- 2 - Пост подготовки
- 3 - Смесительная установка
- 4 - Устройство для очистки краскопультов (водная основа)
- 5 - Устройство для очистки краскопультов (водная основа)
- 6 - ИК Сушка
- 7 - Диспенсер для маскировочной пленки
- 8 - Диспенсер для салфеток напольный
- 9 - Аппарат пылеудаляющий
- 10 - Рабочий стол столик к растворителям
- 11 - Шкаф для материалов

- 12 - Компрессор 1000 л/ч
- 13 - Компрессор 500 л/ч
- 14 - Система для подготовки воздуха
- 15 - Порта учебная
- 16 - Диспенсер для маскировочной бумаги
- 17 - Стопель платформенный
- 18 - Сварочный аппарат полуавтоматический
- 19 - Инверторный аппарат контактной сварки
- 20 - Передвижной механический самоход. фильтр
- 21 - Электричная изм. система геометрии кузова
- 22 - Автомобиль с системой SRS

- 23 - Тележка с инструментом
- 24 - Кузов автомобиля
- 25 - Стол преподавателя
- 26 - Верстак слесарный бестумбовый
- 27 - Шкаф для спецоборудования
- 28 - Вешалка
- 29 - Стеллаж
- 30 - Верстак двухтумбовый
- 31 - Канальный подъемник
- 32 - Пневматический стенд
- 33 - Установка для заправки кондиционера

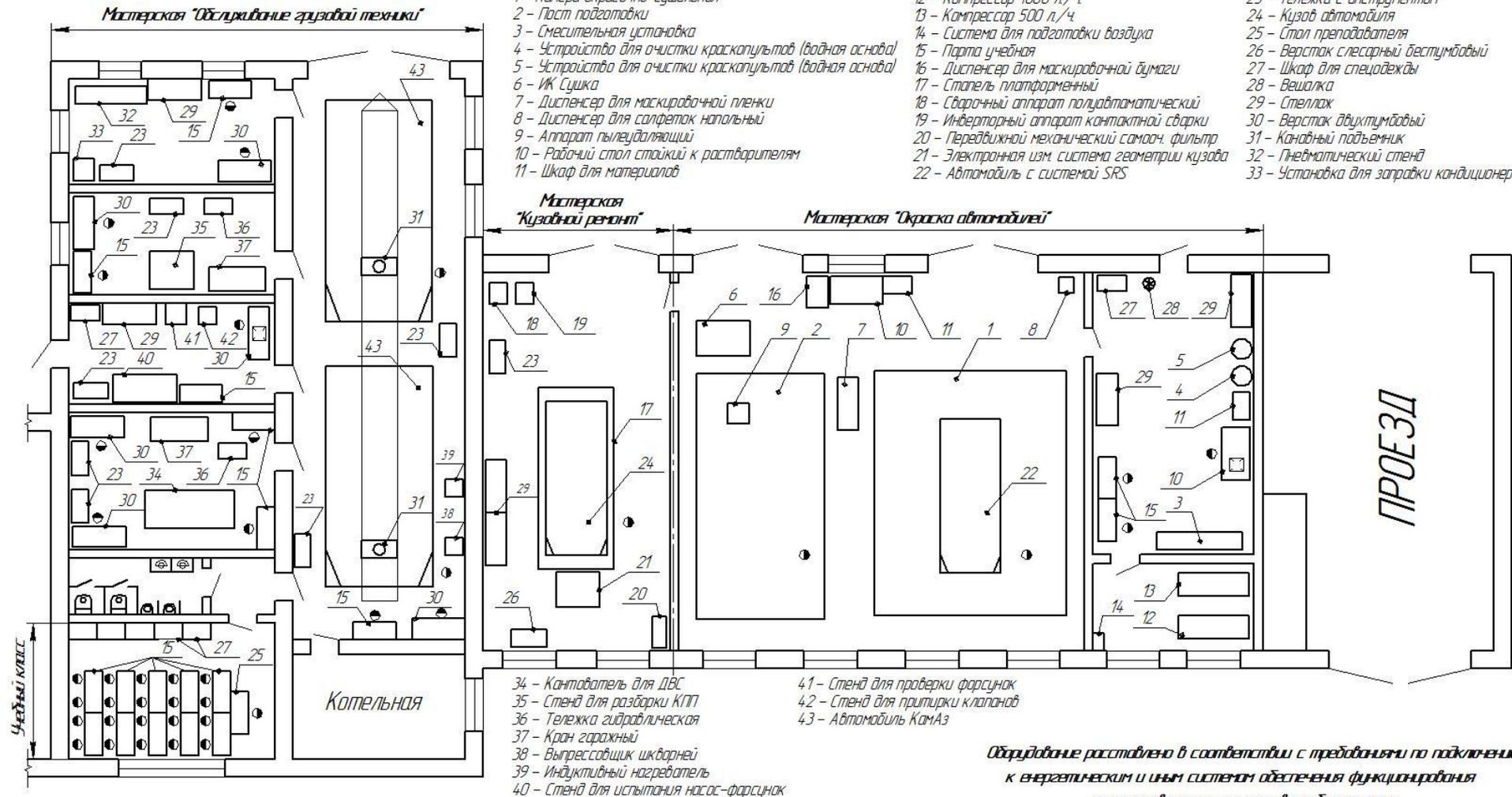
## Мастерская "Кузовной ремонт"

## Мастерская "Окраска автомобилей"

- 34 - Кантователь для ДВС
- 35 - Стенд для разборки КПП
- 36 - Тележка гидравлическая
- 37 - Кран гаражный
- 38 - Выпрессовщик шкварной
- 39 - Индуктивный нагреватель
- 40 - Стенд для испытания насос-форсунок

- 41 - Стенд для проверки форсунок
- 42 - Стенд для притирки клапанов
- 43 - Автомобиль КамАЗ

Оборудование расставлено в соответствии с требованиями по подключению к энергетическим и иным системам обеспечения функционирования заданного количества рабочих мест



В настоящее время  
гараж колледжа  
не эксплуатируется,  
некоторые помещения  
в аварийном  
состоянии.



Проводятся  
работы по  
благоустройству  
территории



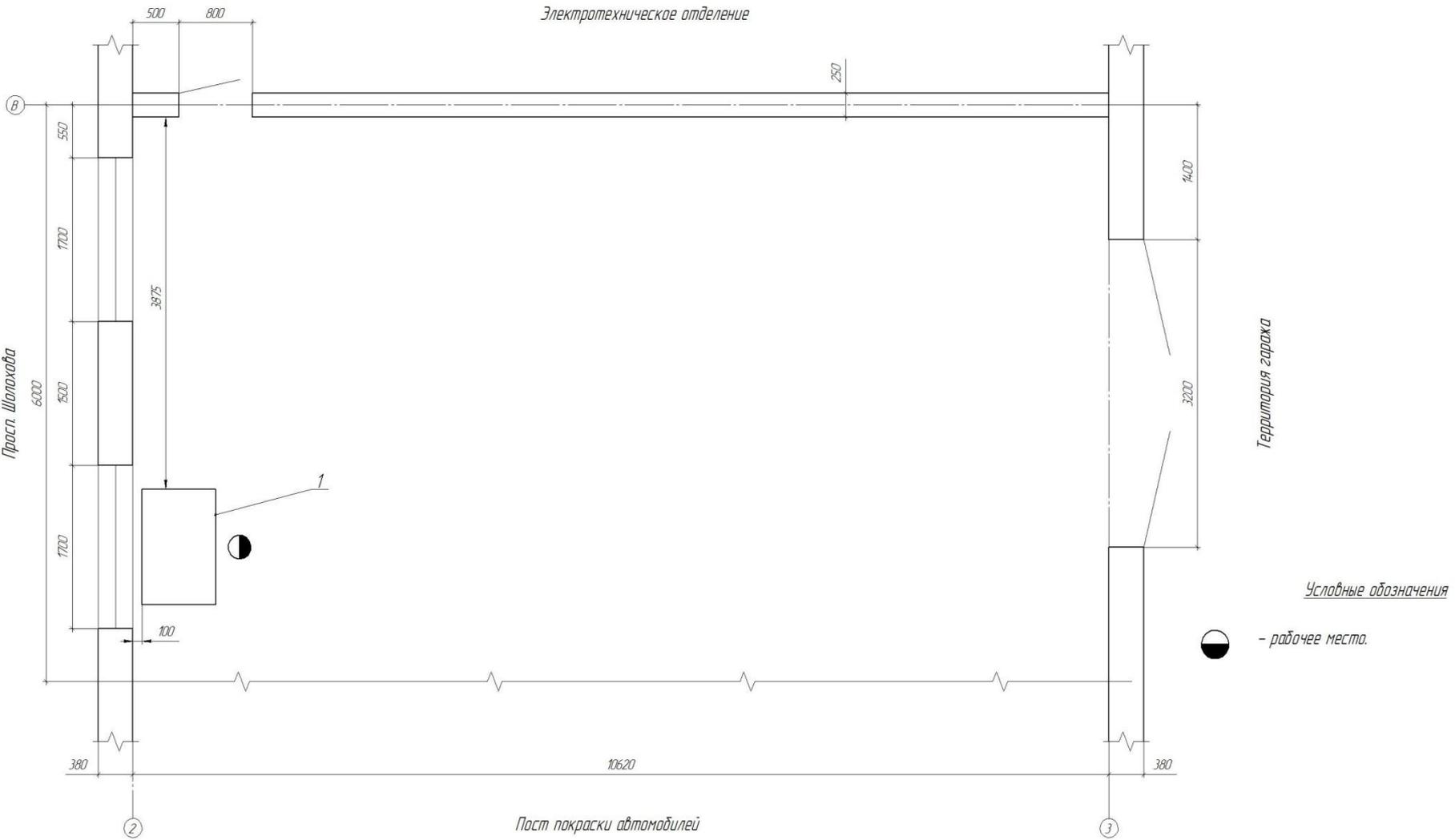
8 (863) 200 83 23

**г. Ростов-на-Дону, проспект  
Шолохова, 161 Б.**

На планируемом предприятии  
возможна организация восьми  
рабочих подразделений.



№ п/п	Наименование	Кол.	Габаритные размеры в мм	Тип, модель, фирма, изготовитель
1	Верстак слесарный	1	800x1200	Собств. изготов.



Условные обозначения

◐ - рабочее место.

# План производственного помещения гаража

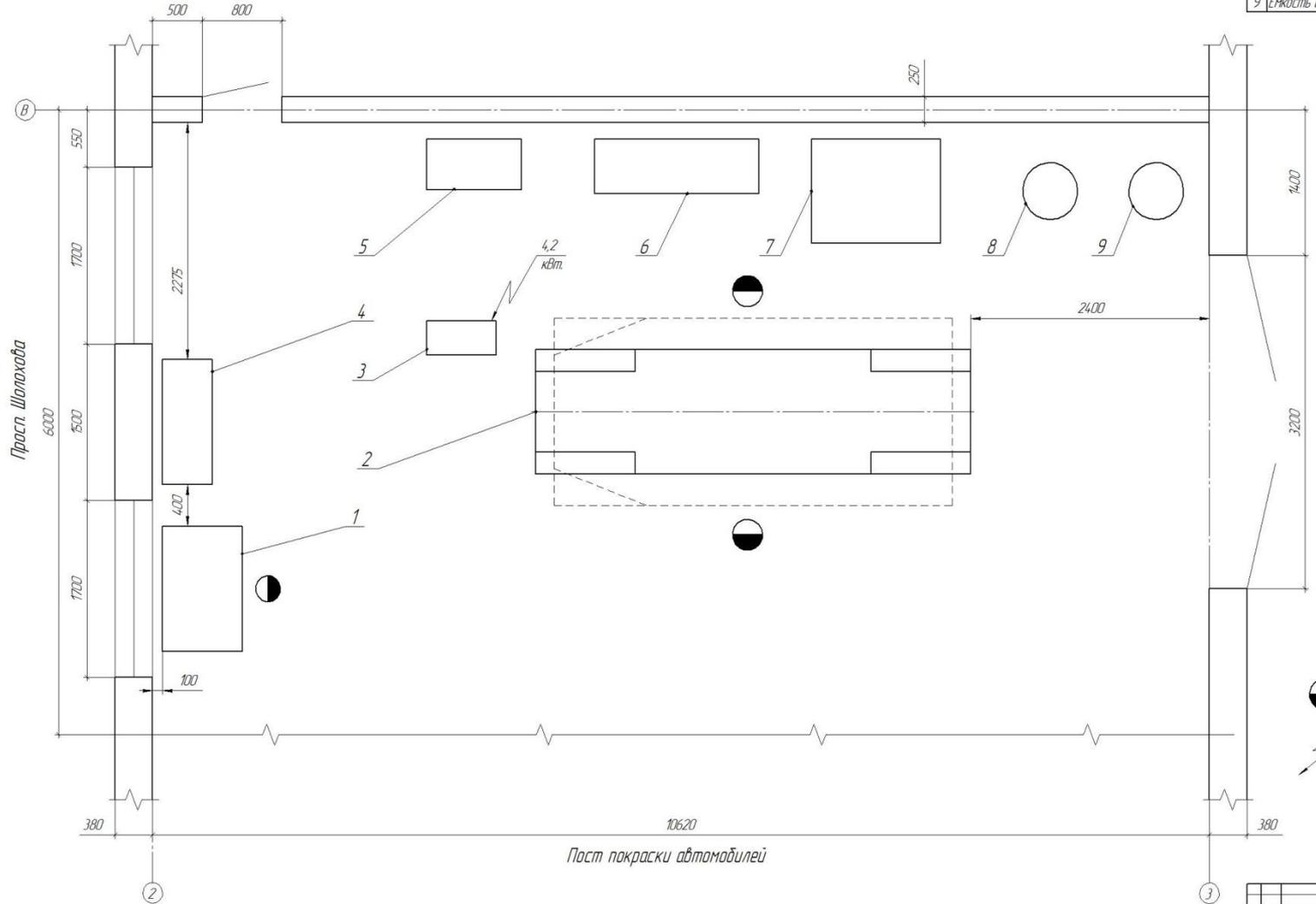
ВКР 23.02.03.05120.01.00.00.П/Л				
Масштаб	№ документа	Лист	Масса	Масштаб
1:20	120	1	120	1:20
План помещения гаража при организации труда				
ГБПОУ РО "РАТК"				

Лист № 1 из 1  
 Дата: 2023.05.12  
 Проект: 23.02.03.05120.01.00.00.П/Л

# План поста после реконструкции

Электротехническое отделение

Спецификация оборудования				
№ п/п	Наименование	Кол.	Габаритные размеры в мм	Тип, модель, фирма, изготовитель
1	Верстак слесарный	1	800x1200	Собств. изготов.
2	Комплект ступеней	1	1200x4370	SEVENNE
3	Сварочный полуавтомат	1	700x325	розетка 3250 turbo
4	Шкаф для инструмента	1	500x1200	Собств. изготов.
5	Тележка для инструмента	1	950x485	02230
6	Дождегат подкатной	1	525x1625	ФК-50h1q
7	Горючий кран	1	1000x300	1590
8	Емкость для ветоши	1	φ550	Собств. изготов.
9	Емкость для отходов	1	φ550	Собств. изготов.



Территория гаража

Условные обозначения

-  - рабочее место;
-  - потребитель электроэнергии.

ВКР 23.02.03.051.20.02.00.00.П/Л  
 Лист 1 из 4  
 Дата: 15.05.2023  
 Проект: 23.02.03.051.20.02.00.00.П/Л  
 Исполнитель: И.А. Федорова  
 Проверил: И.А. Федорова

ВКР 23.02.03.051.20.02.00.00.П/Л			
Масштаб	№ документа	Лист	Масштаб
1:20	120	4	1:20
План поста по ремонту машин легковых автомобилей при реконструкции организации гаража		Лист	2
Исполнитель И.А. Федорова		Лист	4
ГБПОУ РО "РАТК"		Фирма АТ	

# Основное приобретаемое оборудование

Универсальный стапель рамной конструкции для исправления геометрии кузова любых легковых автомобилей, выпускаемых в мире. Стапель Sevenne в сочетании с системой MZ одобрен для применения большинством автопроизводителей на своих авторизованных мастерских.

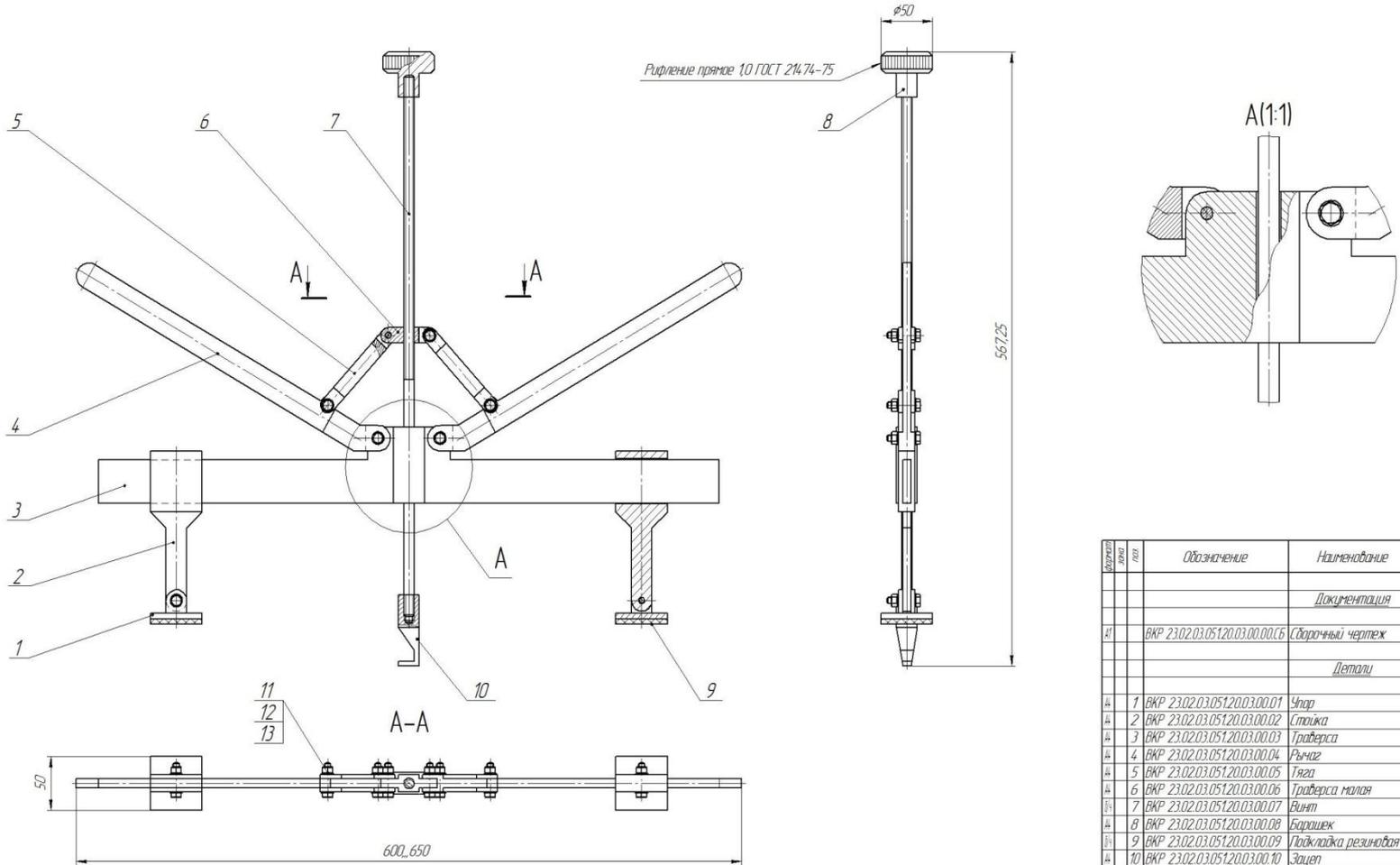


Сварочный аппарат TELWIN Nordika 3250 - трансформатор для сварки методом MMA, отличающимся мобильностью и экономичностью. Аппарат прост и надежен в использовании, имеет долгий срок службы. Развивает силу тока до 250 А, что обеспечивает использование электродов диаметром 5 мм - для более глубоких и широких швов. Подключается к сети 220 или 380 В.

Участок должен быть организован таким образом, чтобы автомобиль, один раз попав на участок, сошел с него уже в направлении окрасочной камеры.



# Общий вид конструкции



Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
A1		ВКР 23.02.03.051.20.03.00.00.СБ	Сборочный чертёж		
			Детали		
И	1	ВКР 23.02.03.051.20.03.00.01	Упор	2	
И	2	ВКР 23.02.03.051.20.03.00.02	Стойка	2	
И	3	ВКР 23.02.03.051.20.03.00.03	Траверса	1	
И	4	ВКР 23.02.03.051.20.03.00.04	Рычаг	2	
И	5	ВКР 23.02.03.051.20.03.00.05	Тяга	2	
И	6	ВКР 23.02.03.051.20.03.00.06	Траверса малая	1	
И	7	ВКР 23.02.03.051.20.03.00.07	Винт	1	
И	8	ВКР 23.02.03.051.20.03.00.08	Борашек	1	
И	9	ВКР 23.02.03.051.20.03.00.09	Падкладка резиновая	2	
И	10	ВКР 23.02.03.051.20.03.00.10	Защел	1	
			Стандартные изделия		
	11		Болт М8-6хх32 ГОСТ 7796-70	8	
	12		Гайка М6 ГОСТ 15526-70	8	
	13		Шайба С.6.37 ГОСТ 11371-78	16	

ВКР 23.02.03.051.20.03.00.00.СБ

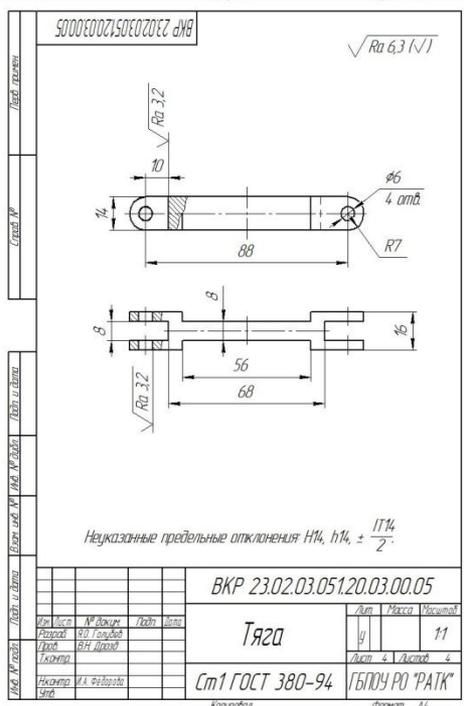
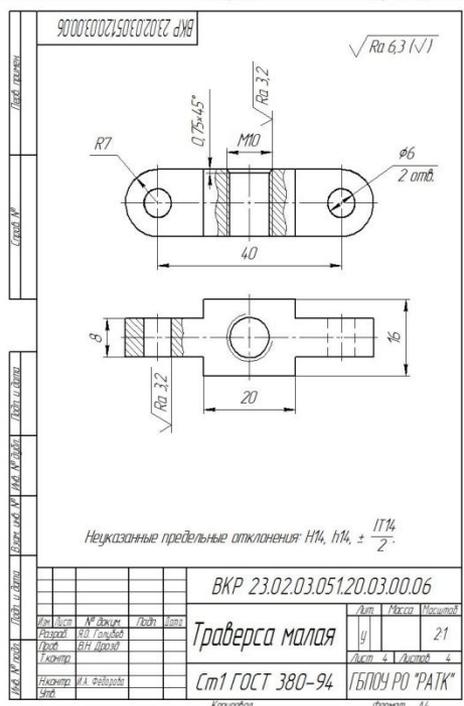
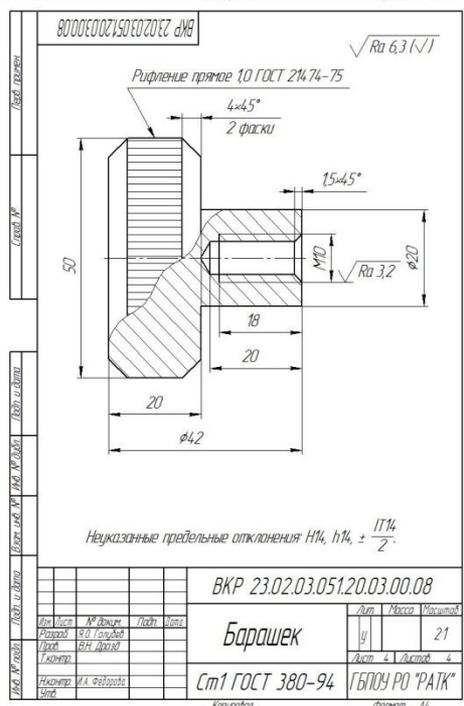
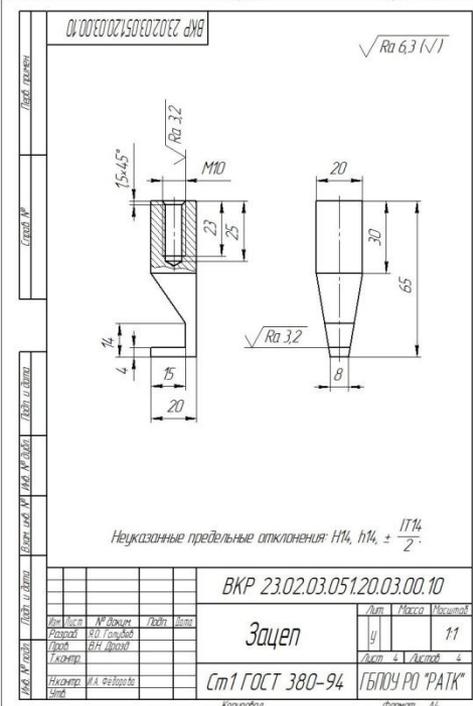
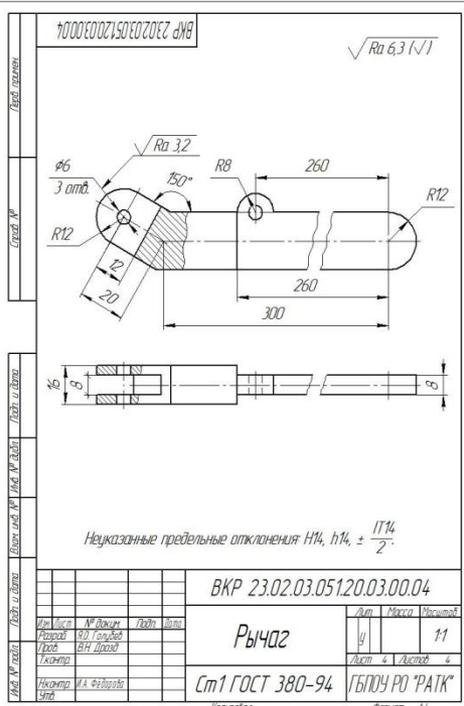
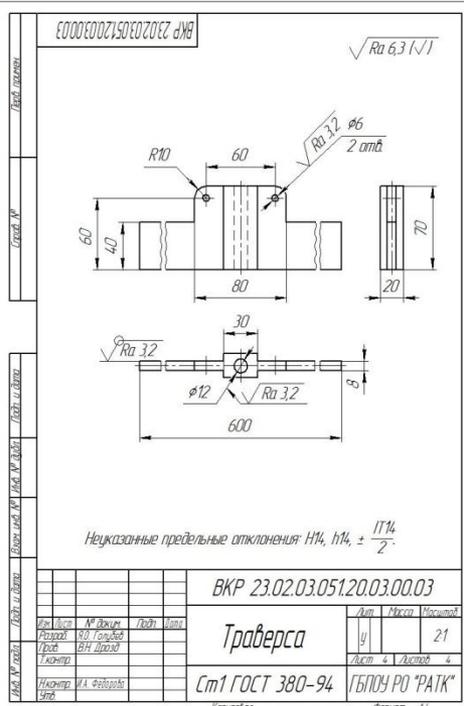
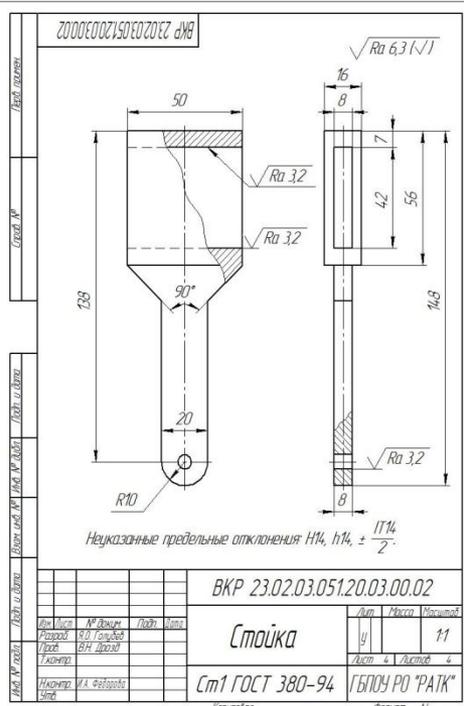
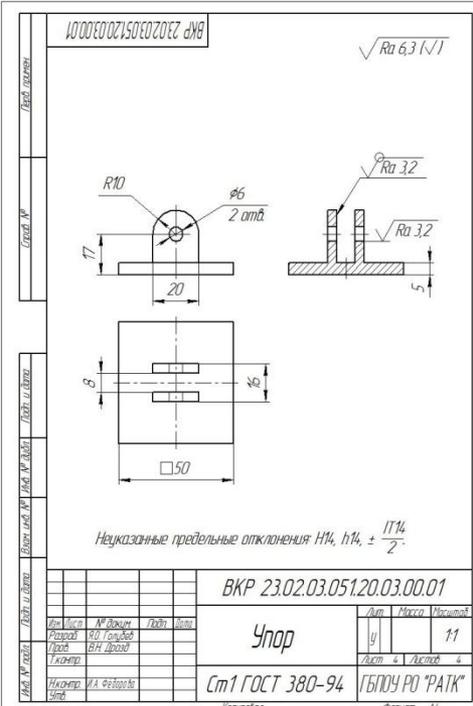
Ручное рихтовочное приспособление

Лист 12

Лист 3 / Всего 4

ГБПОУ РО "РАТК"

Размеры для справок



**Спасибо за  
внимание!**

Р307СА 177.  
RUS

www.dreamstime.com