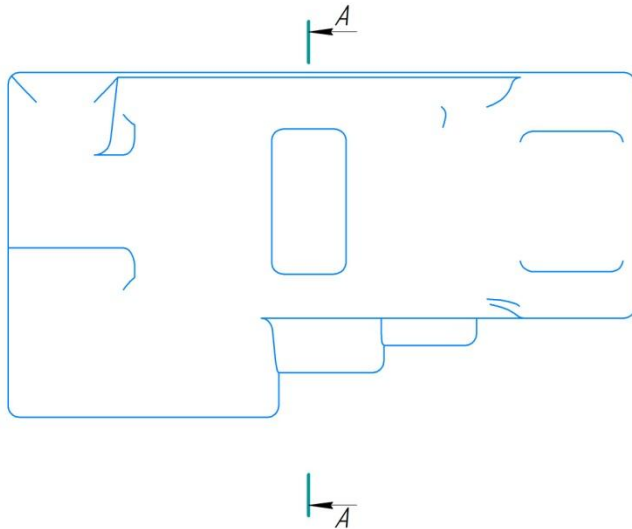
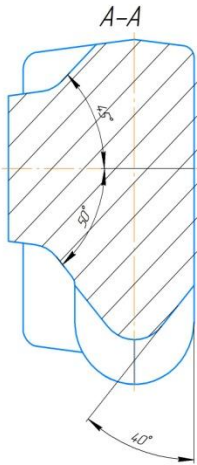
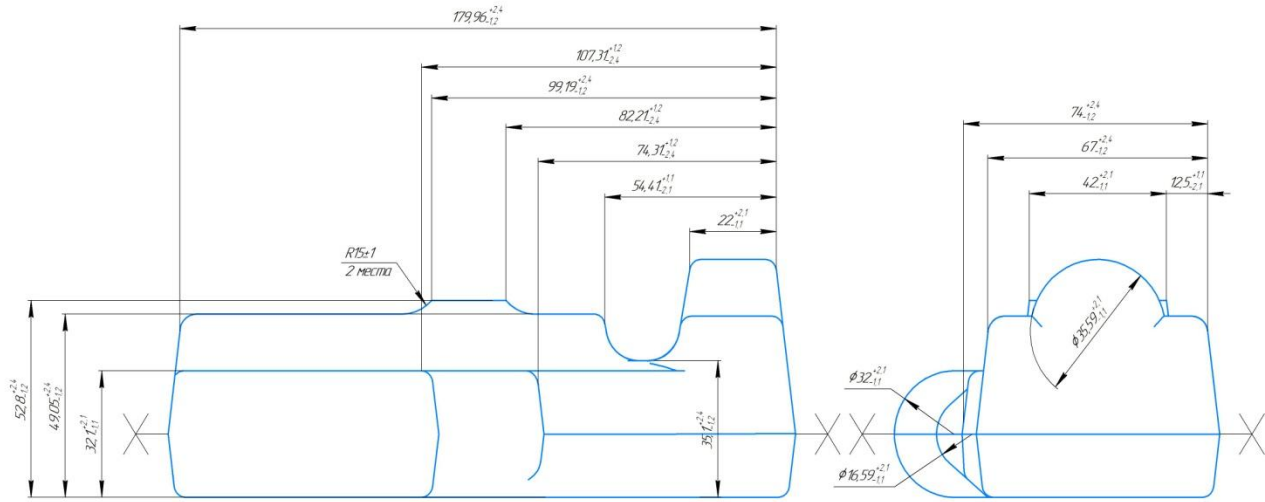


Участок механической обработки корпуса контактора

Студент: Шабров С.В.
Группа МиМс-546



1. Поковка эр IV по ГОСТ 8479-70
2. Термообработка: нормализация, нормализация с высоким отпуском
3. Группа стали М2
4. Степень сложности С3
5. Точность изготовления Т4
6. Штампованные углы 7°

7. Неуказанные радиусы скругления углов внешние 35 мм, внутренние 10 мм
8. Соединение по линии размера 0,9 мм макс
9. Зазусенцы по периметру среза 12 мм макс
10. Поверхностные дефекты не должны превышать 1/2 фактического припуска на механическую обработку
11. Маркировать № плавки. Глубина маркировки ≤ 1 мм

				9-A-4071K.04.028 ЭГ		
Изм./Лист	№ докум.	Полн.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Шабрай СВ			5,2	11	1
Пров.	Миков ЮГ					
Техникр.						
Исполн.	Шеремета ЕС					
Чит.	Миков ЮГ					
				Корпус контактора (Поковка)		
				Сталь 30ХН2МФА ОСТ3-98-80		
				ЮУрГУ Кафедра ТПМ		
				Формат А2		

Лист 1 из 1

Стр. 1 из 1

Лист 1 из 1

Лист 1 из 1

Размерный анализ линейных размеров

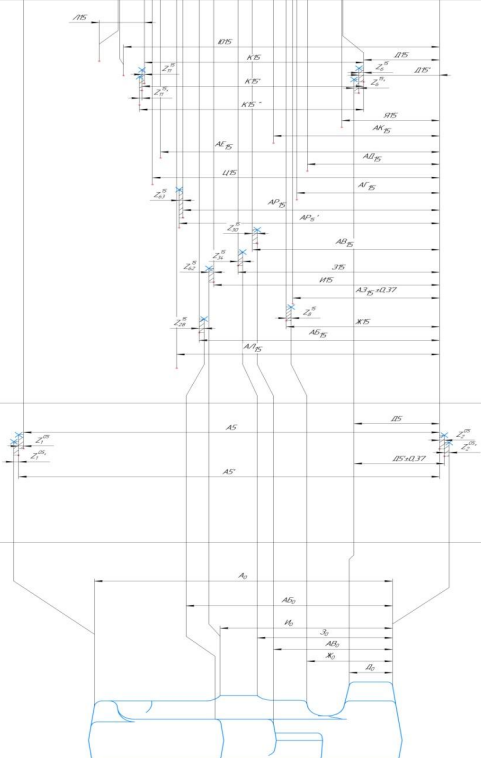
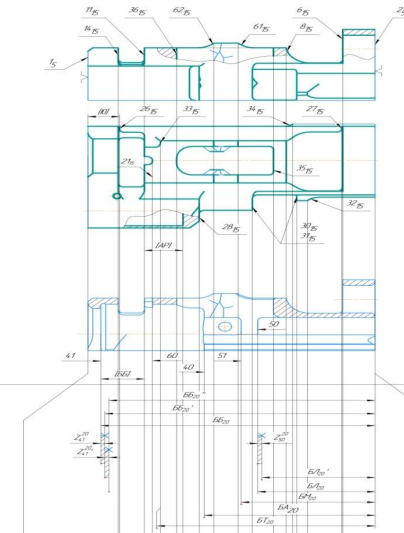
5.03.05.2020.684.01000

Операция 020

Операция 015

Операция 005

Заготовка



ИВ1 - заготовочная з/бана
 ИВ2 - 0,08 - 0,15
 ИВ3 - 0,020 - 0,04 - 0,15
 0,020 - 0,17 - 0,045 - 0,08
 0,020 - 0,025 - условия не выполняются
 Диаметр по диаметру истинных размеров
 ИВ20 - 0,02
 ИВ1 - 0,08
 ИВ5 - 0,08
 0,020 - 0,020 - 0,08 - 0,08
 0,020 - 0,020 - условия выполняются

ИВ7 - заготовочная з/бана
 ИВ7 - 0,15 - 0,25 - 0,15
 ИВ7 - 0,15 - 0,25 - 0,15
 0,15 - 0,20 - 0,045 - 0,08
 0,15 - 0,025 - условия не выполняются
 Диаметр по диаметру истинных размеров
 ИВ7 - 0,11
 ИВ5 - 0,020
 ИВ5 - 0,020
 0,15 - 0,11 - 0,030 - 0,020
 0,15 - 0,12 - условия выполняются

ИВ8 - заготовочная з/бана
 ИВ8 - 0,15 - 0,15
 ИВ8 - 0,15 - 0,15
 0,15 - 0,15 - 0,15
 0,15 - 0,17 - условия не выполняются
 Диаметр по диаметру истинных размеров
 ИВ8 - 0,22
 ИВ8 - 0,22
 0,15 - 0,17 - 0,25
 0,15 - 0,17 - условия выполняются

5.03.05.2020.684.01000

Размерный анализ

№	ИЗ	ИЗ	ИЗ	ИЗ
1	ИЗ	ИЗ	ИЗ	ИЗ
2	ИЗ	ИЗ	ИЗ	ИЗ
3	ИЗ	ИЗ	ИЗ	ИЗ
4	ИЗ	ИЗ	ИЗ	ИЗ

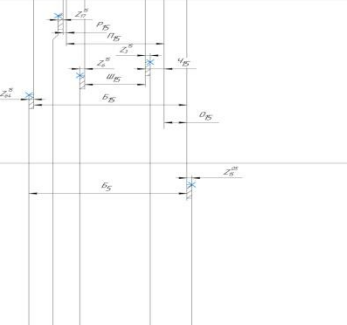
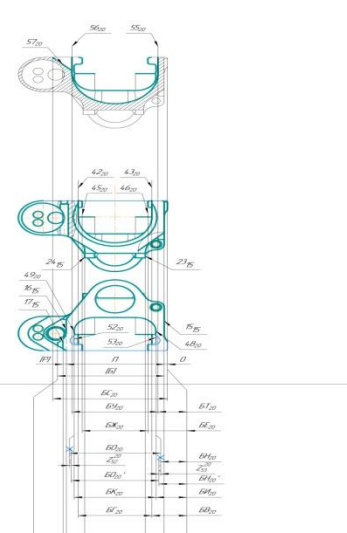
5.03.05.2020.684.01000

Операция 020

Операция 015

Операция 005

Заготовка



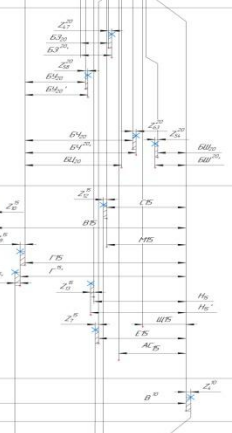
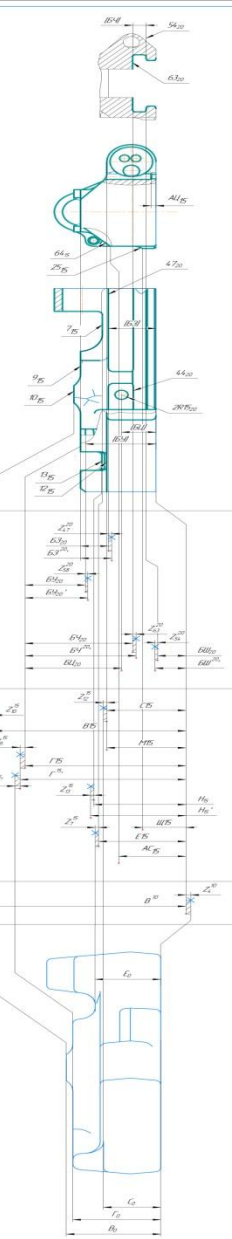
ИВ1 - заготовочная з/бана
 ИВ2 - 0,08 - 0,15
 ИВ3 - 0,020 - 0,04 - 0,15
 0,020 - 0,17 - 0,045 - 0,08
 0,020 - 0,025 - условия не выполняются
 Диаметр по диаметру истинных размеров
 ИВ20 - 0,02
 ИВ1 - 0,08
 ИВ5 - 0,08
 0,020 - 0,020 - 0,08 - 0,08
 0,020 - 0,020 - условия выполняются

Операция 020

Операция 015

010

Заготовка



ИВ3 - 0,020 - 0,15
 ИВ3 - 0,020 - 0,15
 0,15 - 0,020 - 0,15
 0,15 - 0,15 - 0,15
 0,15 - 0,15 - условия не выполняются
 Диаметр истинных размеров
 ИВ30 - 0,02
 ИВ3 - 0,08
 ИВ3 - 0,08
 0,15 - 0,17 - 0,08
 0,15 - 0,17 - условия выполняются

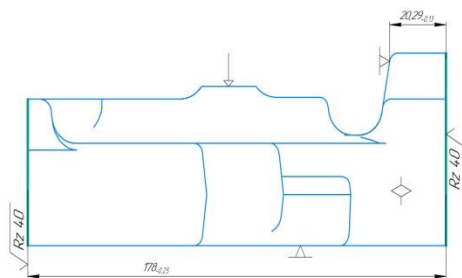
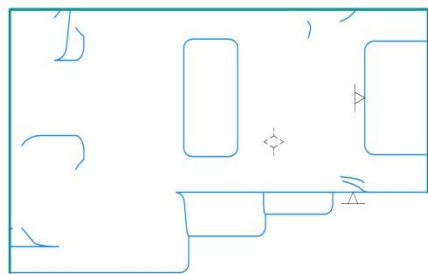
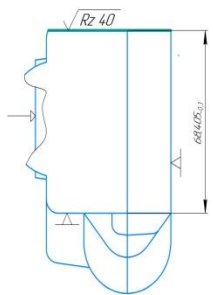
ИВ4 - 0,15 - 0,15 - 0,15
 ИВ4 - 0,15 - 0,15 - 0,15
 0,15 - 0,15 - 0,15
 0,15 - 0,15 - 0,15
 0,15 - 0,15 - условия не выполняются
 Диаметр истинных размеров
 ИВ40 - 0,02
 ИВ4 - 0,08
 0,15 - 0,17 - 0,08
 0,15 - 0,17 - условия выполняются

5.03.05.2020.684.01000

5.03.05.2020.684.01000

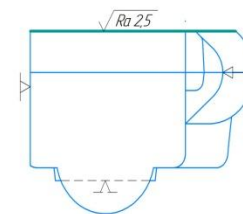
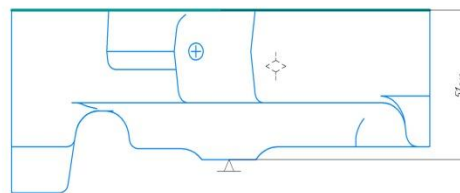
Операция 010

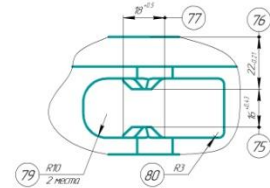
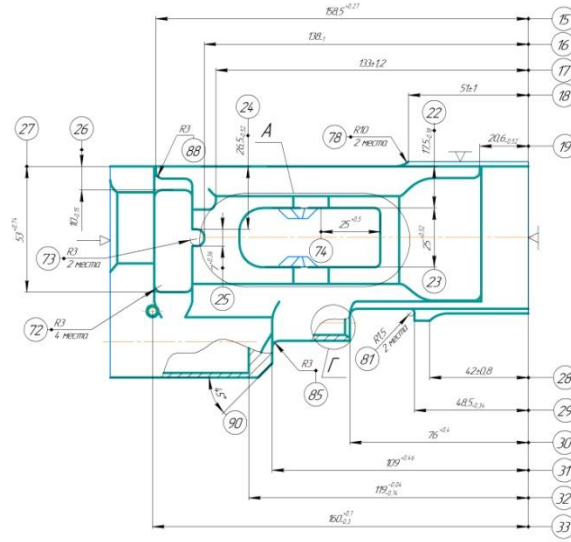
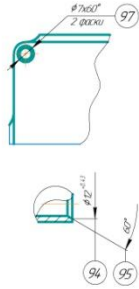
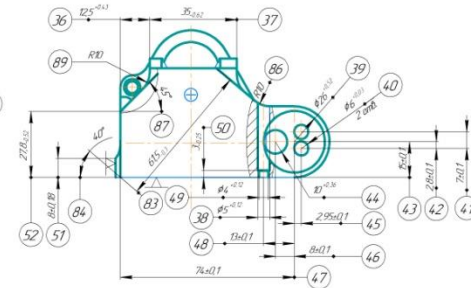
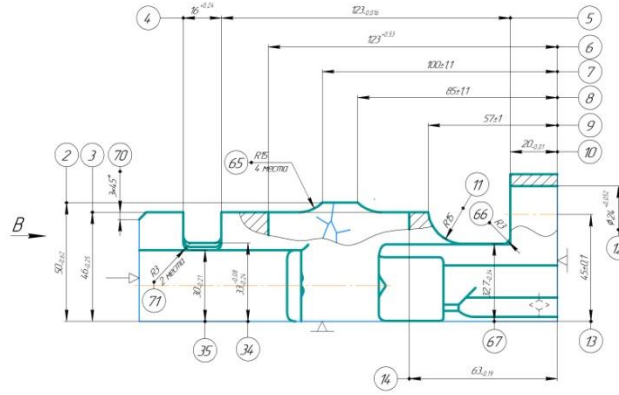
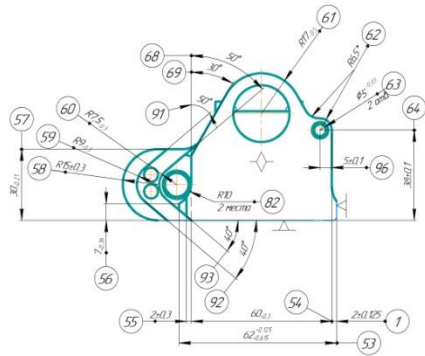
Горизонтально-фрезерный станок
FU450MRNC с УЦИ



Операция 015

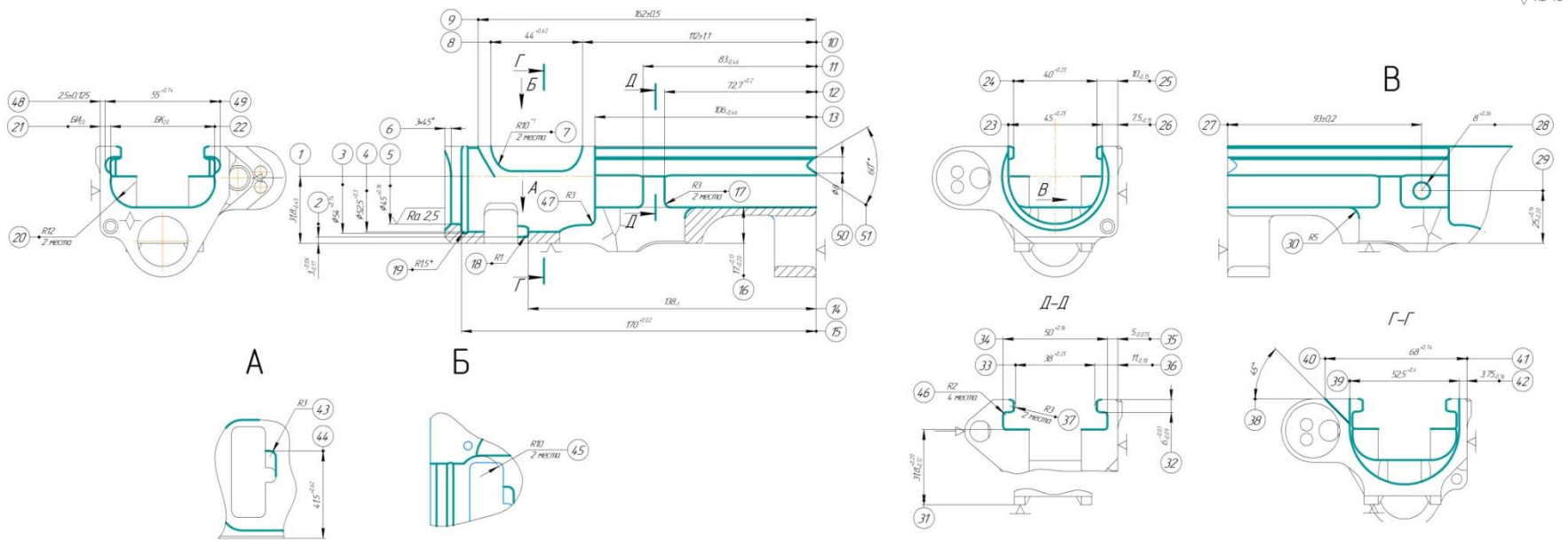
Вертикально-фрезерный станок
PROMA FH-170



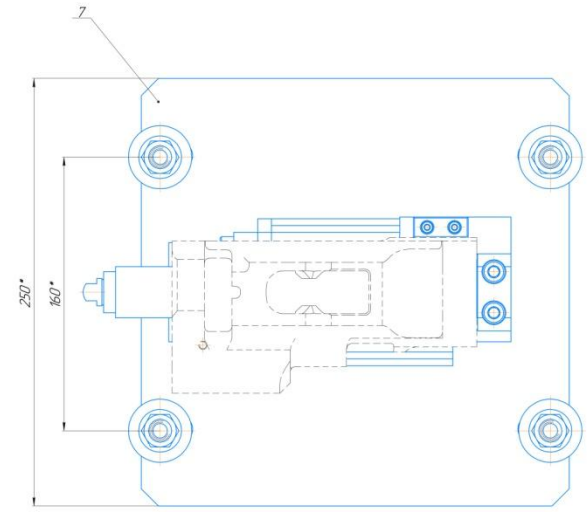
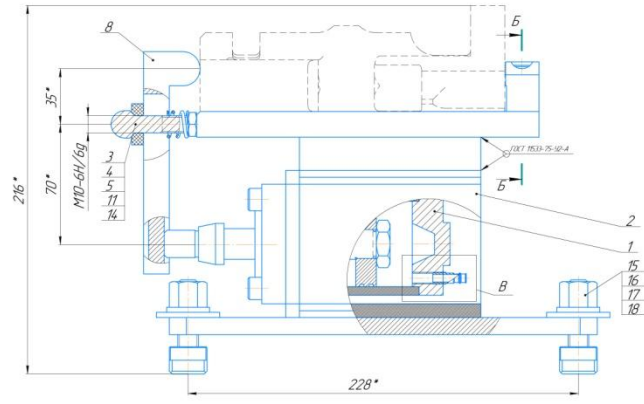


Операция 025

5 – осевой вертикально-фрезерный центр Haas VF-2TR с ЧПУ



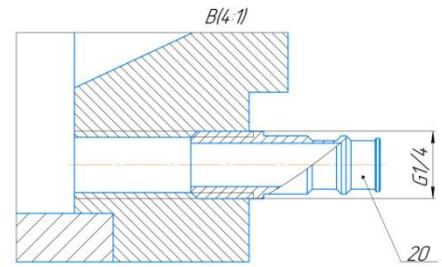
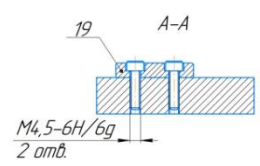
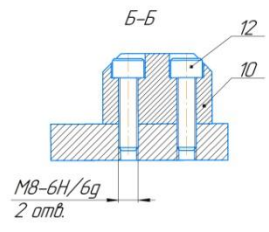
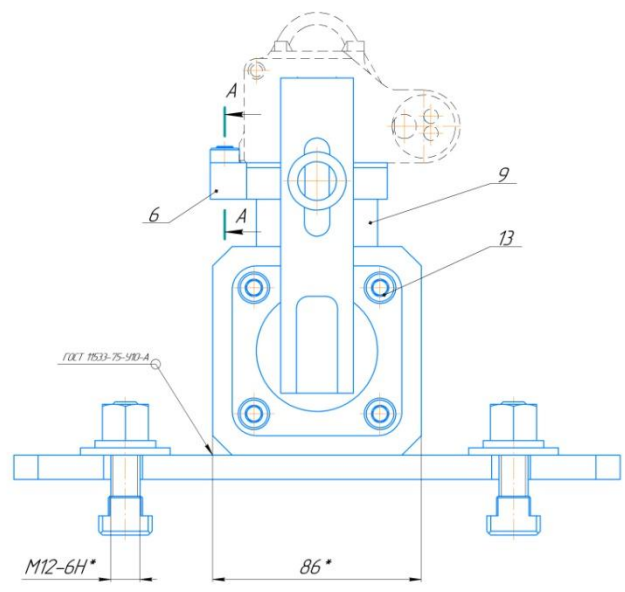
Шабров Семён Вячеславович
визуализация фрезерной обработки
детали "Корпус контакто"



* Размеры для справок
 1 Диаметр в заделочной части резьбы (длина) - 11 мм ±0,1 мм
 2 Для деталей сменной сборки, см. деталировку изделия Авария-02

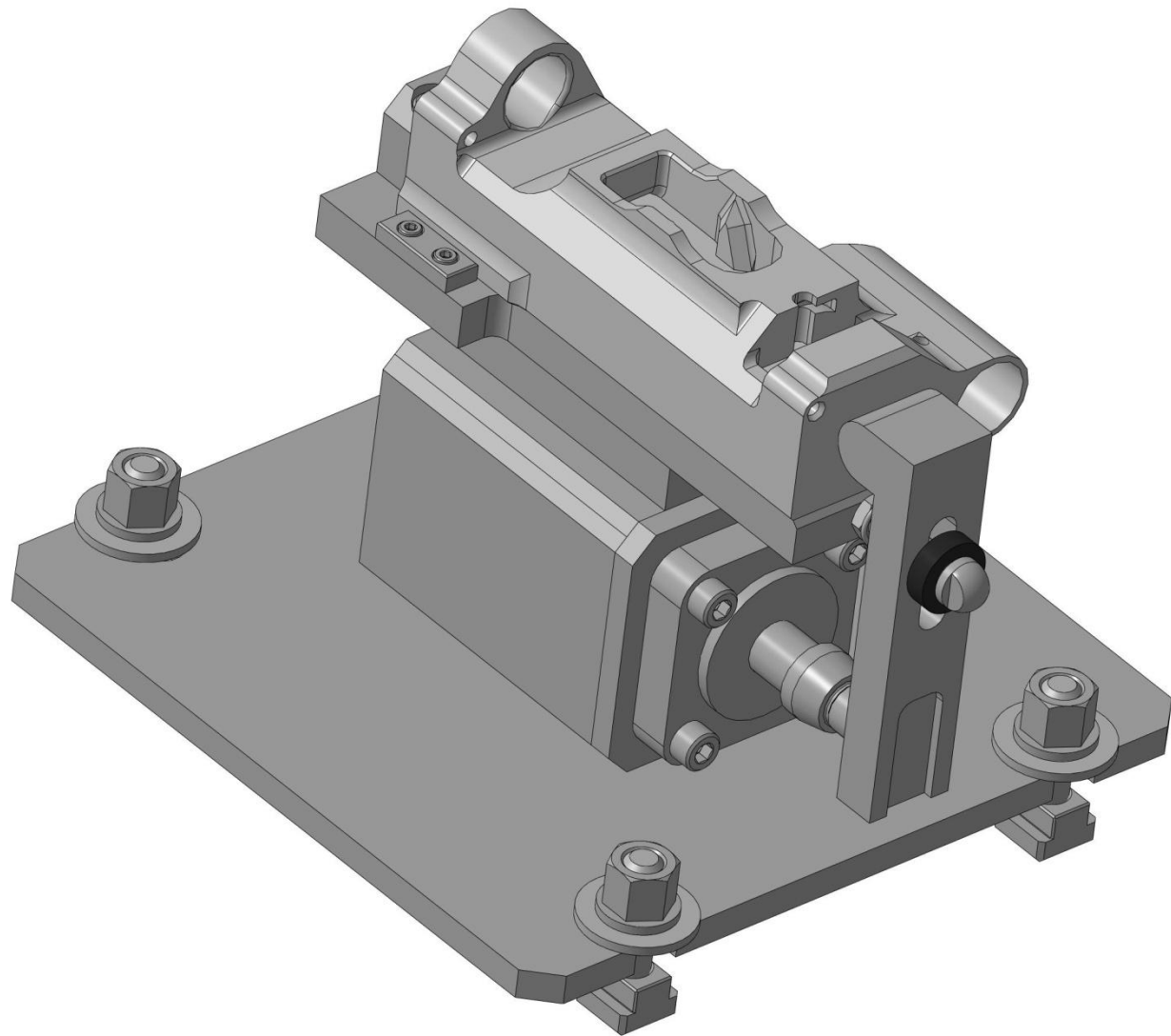
№ п/п	№ докум.	Дата	Измен.	Содержание изменений	Исполн.	Провер.
15.03.05.2020.684.03.000.15						
Принадлежность для					Исп.	Масло
корпусного двигателя					Исп.	11.85
Сборочный чертеж					Исп.	11
Лист 1					Всего 1 лист	
Код докум. ПТУ					Код докум. ПТУ	
Серия					Серия	

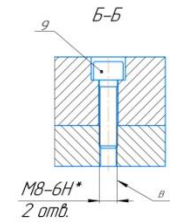
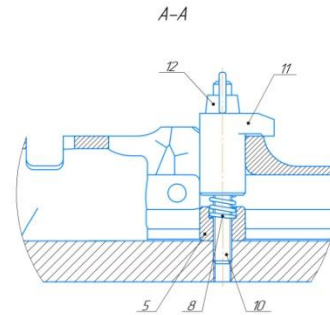
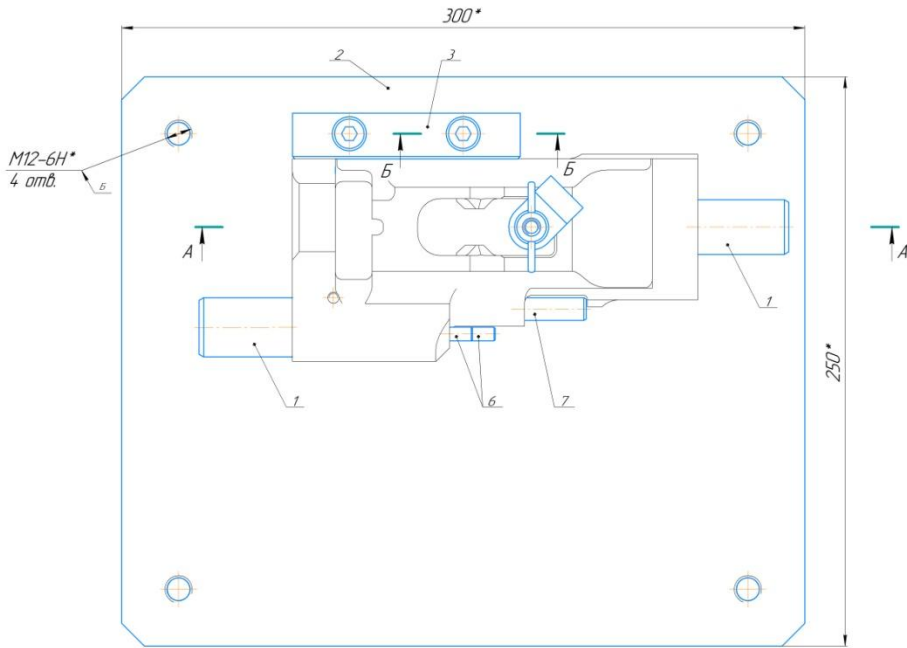
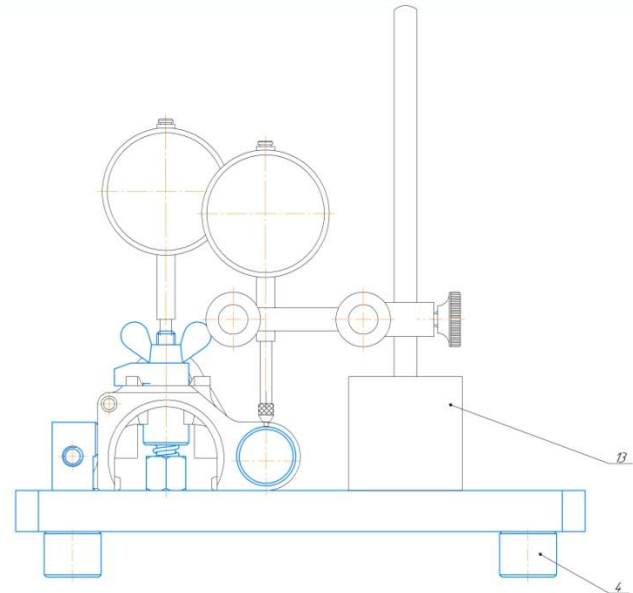
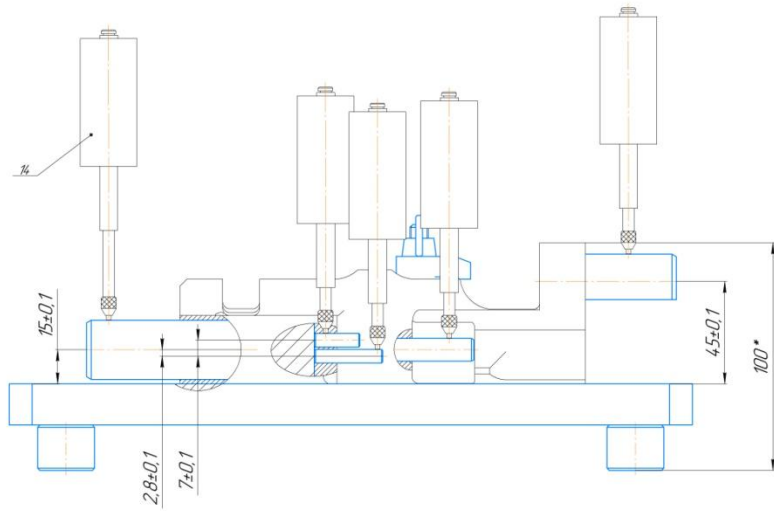
15.03.05.2020.684.03.000.15
 15.03.05.2020.684.03.000.15
 15.03.05.2020.684.03.000.15
 15.03.05.2020.684.03.000.15



КОМПАС 3D / ВГ / Челябинск © 2019 ООО "АКОН-Системы автоматизации". Ресурсы Все права защищены
 АКОН, № 10302 / ВГВ / 0.0000 / ВЭР / 0.0000 / ВЭР / 0.0000 / ВЭР / 0.0000

Не для коммерческого использования

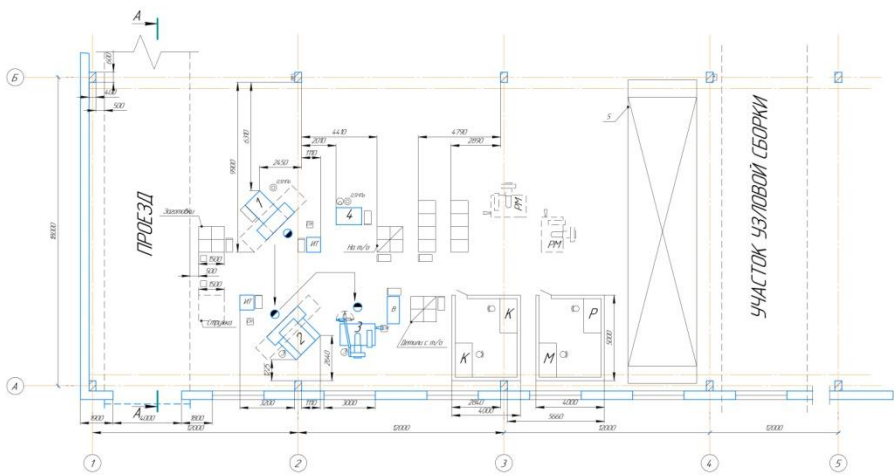




- 1 * Размеры для справок.
2 Обратить внимание при заказе на диаметр посадочных отверстий в отбортованном конусе. Отработку выполнять по комплект.
3 Направляющие индикаторных стержней на размер превышать по комплектации комплект мер длины.
4 Соединения 6 и 8 собирать на резьбовой прокладке Анаграм-Т2.

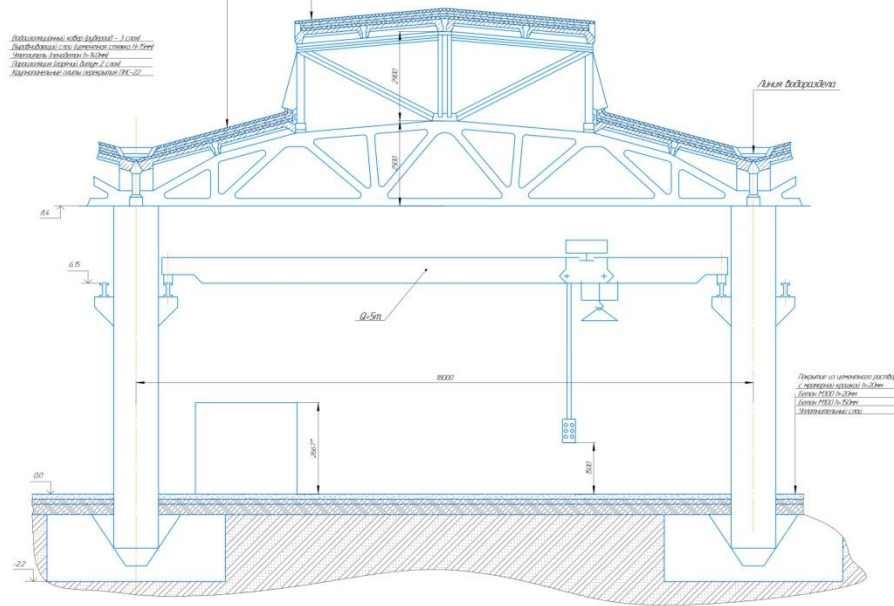
Изм.	Лист	№ докум.	Полт.	Дата	Комплексопр. протосвоения для измерения диаметровой иной информации Сверлами чертёж	Лист	Масса	Кол-во шт.
Исполн.								11
Провер.								1
Инженер								
Провер.								
Инж.								
15.03.05.2020.684.04.00 СБ						Юрчук Корейра ТПМ Фурман АИ		

Лист 1 из 1
Лист 1 из 1
Лист 1 из 1
Лист 1 из 1
Лист 1 из 1
Лист 1 из 1



15.03.05.2020.684.05.000 М4

A-A (M150)



- ИТ - инструментальная пульты
 - К - контролер ОПК
 - М - мастер участка
 - Р - распределитель
 - — — — — сетевая
 - — — — — — контейнер для сбора стружки
 - — — — — — аптечка
 - — — — — — щит управления
 - □ □ □ — — — — — стенка хранения готовой продукции
- — рабочие места
 - ◐ — рабочие места с учетом высотного оборудования
 - ⊙ — место подачи энергии
 - ⊙ — место подачи воздуха
 - ⊙ — место подачи проточной воды
 - — тары для хранения полуфабрикатов
 - — тары для хранения полуфабрикатов
 - — раздаточное место под оборудованием

15.03.05.2020.684.05.000 М4
 Проект № 15.03.05.2020.684.05.000 М4
 15.03.05.2020.684.05.000 М4
 15.03.05.2020.684.05.000 М4

				15.03.05.2020.684.05.000 М4			
№ п/п	№ документа	Дата	Исполнитель	№ п/п	№ документа	Дата	Исполнитель
1	15.03.05.2020.684.05.000 М4	15.03.2020	И.И.И.	1	15.03.05.2020.684.05.000 М4	15.03.2020	И.И.И.
Итого: 1				Итого: 1			
15.03.05.2020.684.05.000 М4				15.03.05.2020.684.05.000 М4			

Спасибо за внимание!