

Sabaros



**Оборудование для обработки
неподвижных посадочных мест (цапфы)
коренных подшипников качения
шахтных подъёмных машин типа
ЦР-4х3/0.7, 2Ц-4х2.3, 2Ц-5х2.7.**

ОАО «Сильвинит» была поставлена задача по поставке оборудования для обработки посадочных мест (цапф) коренных подшипников качения шахтных подъёмных машин в соответствии с прилагаемыми эскизами.

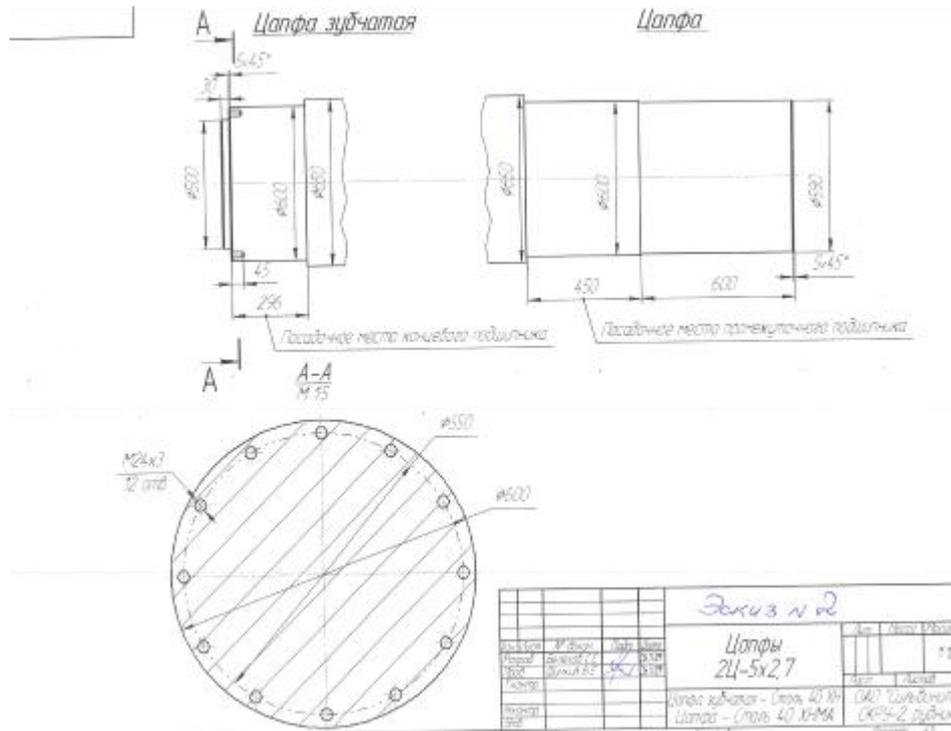


Рис. 1

Посадочное место по подшипник – $\varnothing 600$ мм, монтажная поверхность машины для обработки – $\varnothing 650$ мм.

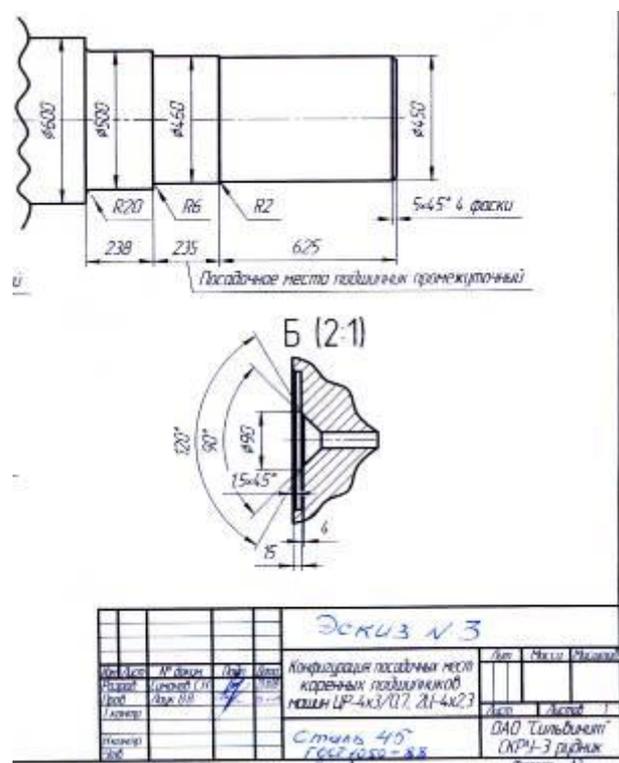


Рис. 2

Посадочное место по подшипник – $\varnothing 460$ мм, монтажная поверхность машины для обработки – $\varnothing 500$ мм.

Для решения данной задачи совместно с фирмой Tri Tool Inc. США ,был предложен комплект оборудования, монтируемый непосредственно на валу и обеспечивающий проточку посадочного места на ремонтный размер. Общий вид комплекта представлен на рисунке 3.

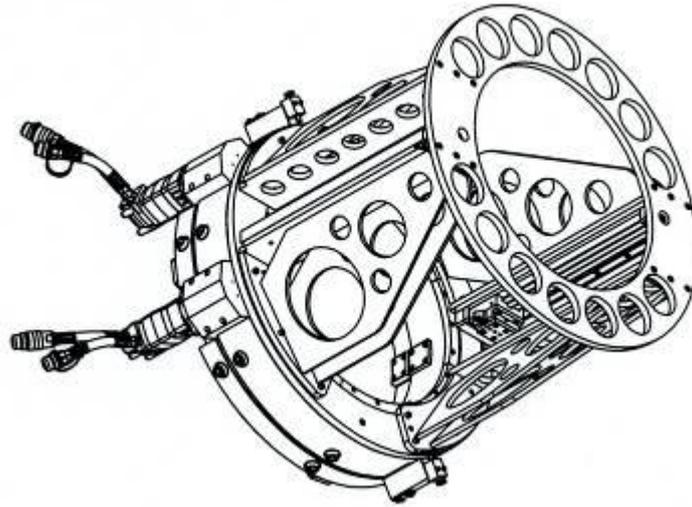


Рис. 3

Комплект оборудования состоит из следующих основных компонентов – смотри Рис 4:

1. Монтажное кольцо крепления машины на валу.
2. Собственно машина для обработки вала.
3. Гидроприводы.
4. Рёбра жёсткости
5. Внешнее кольцо жёсткости.
6. Суппорт крепления режущего инструмента.
7. Направляющая продольного перемещения суппорта.

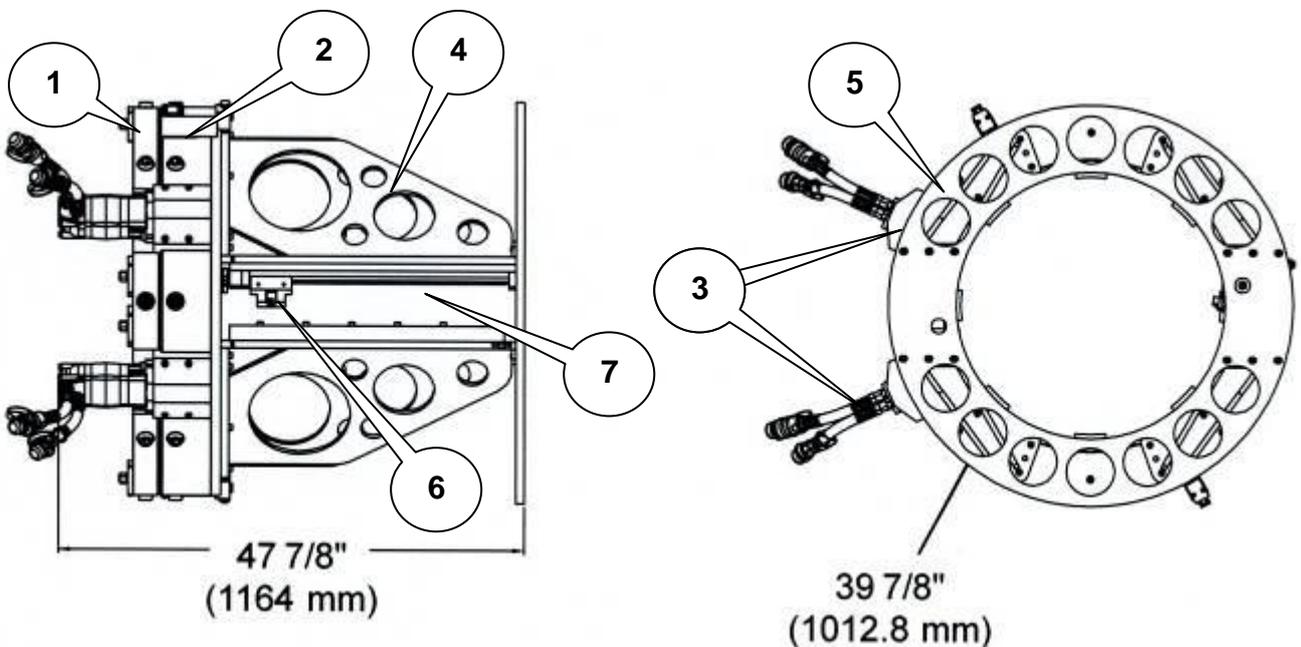


Рис. 4

Представленный комплект позволяет протачивать следующие диаметры. В приведённой ниже таблице указаны также диаметры, на которых машина монтируется и коды комплектов опорных подкладок для монтажного кольца и машина.

Обрабатываемый диаметр.	Монтажный диаметр.
Ø600 mm	Ø650 mm
Ø460 mm	Ø500 mm
Ø460 mm	Ø500 mm (передний) и Ø600 mm (задний)

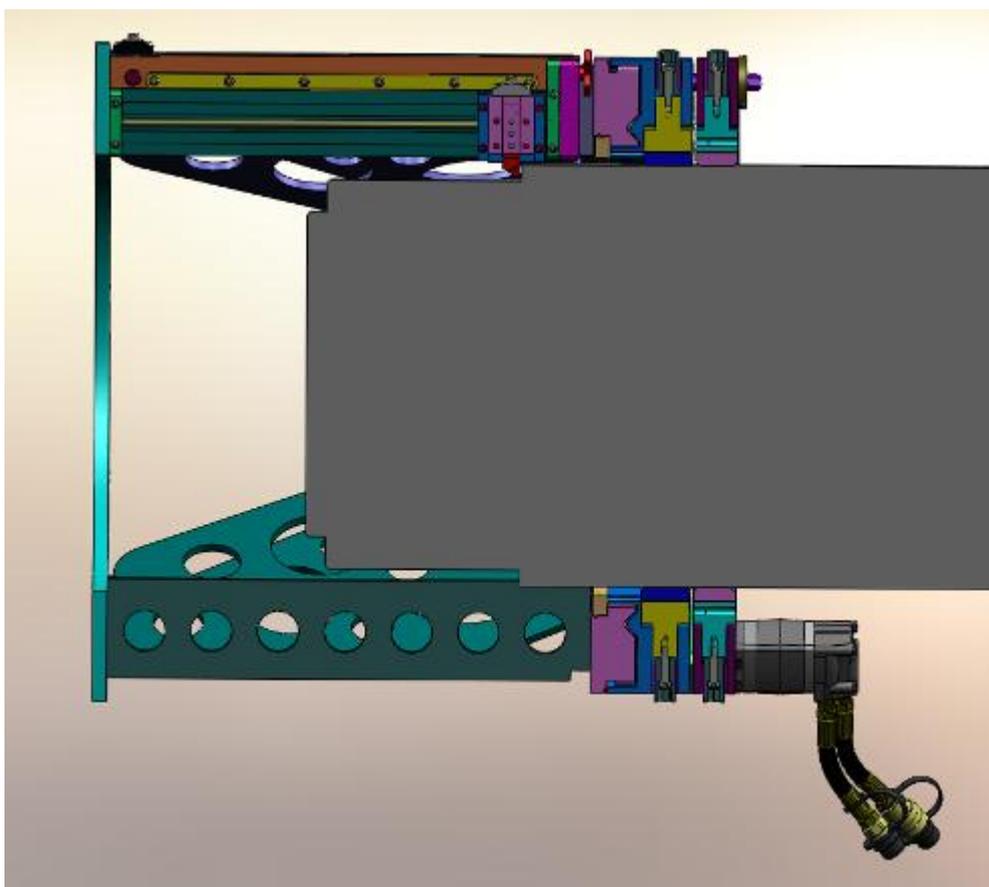


Рис. 5 Монтажный Ø650 мм, обрабатываемый Ø600 мм

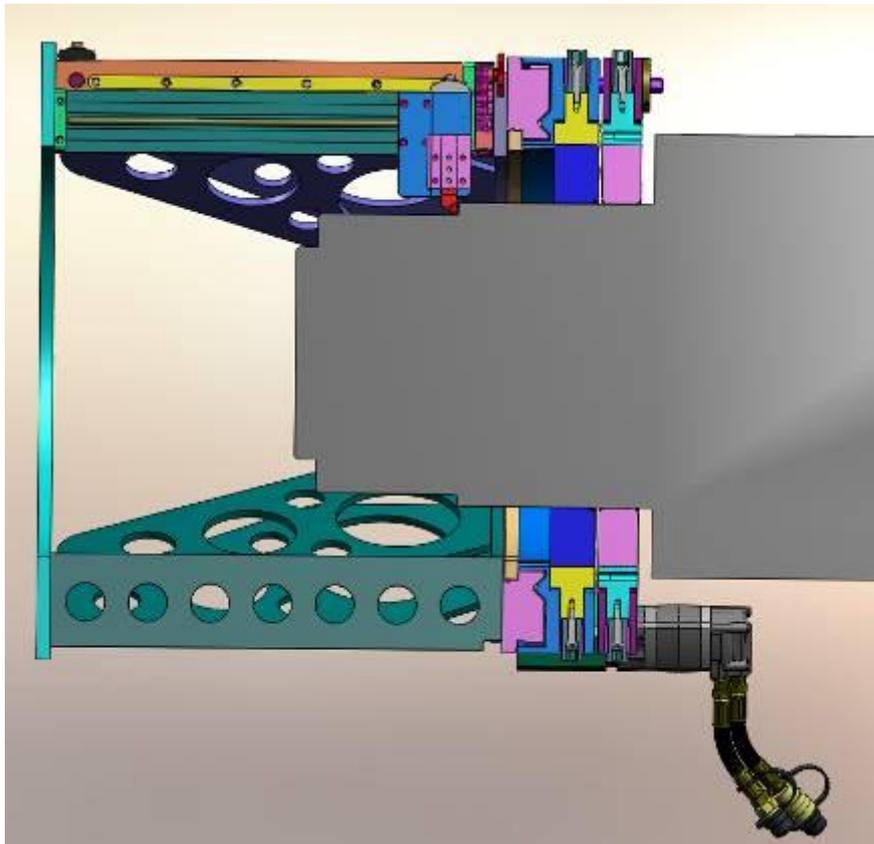


Рис. 6 Монтажный $\text{Ø}500$ мм, обрабатываемый $\text{Ø}460$ мм

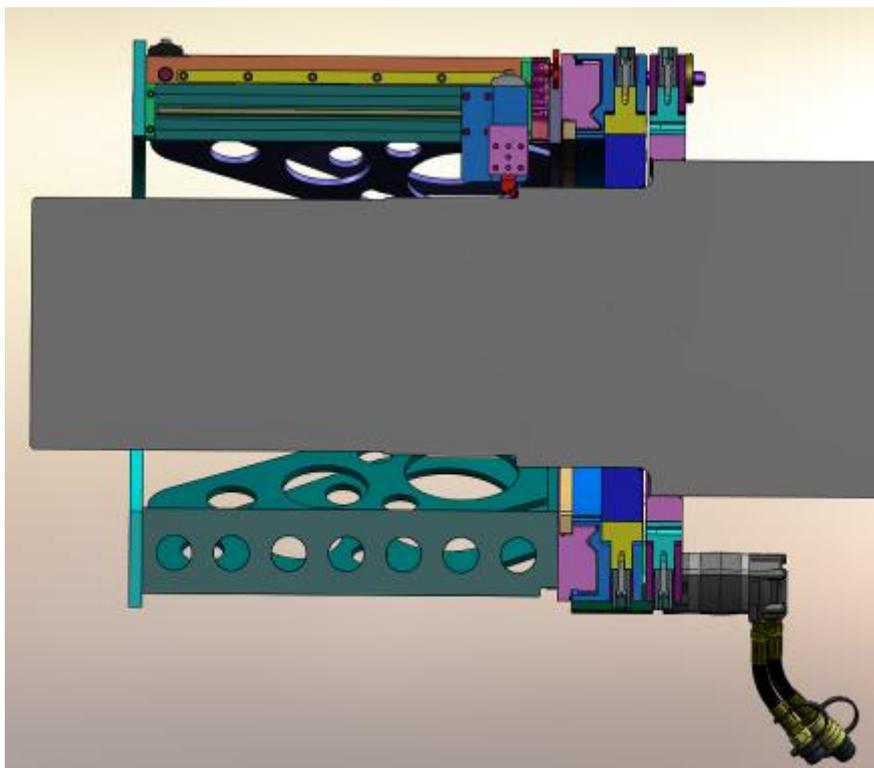


Рис. 7 Монтажный $\text{Ø}500$ и 600 мм, обрабатываемый $\text{Ø}460$ мм

При использовании реверсивной коробки передач ориентация гидропривода на машине может быть изменена на 180 градусов.

На фотографии показана установка, смонтированная на имитаторе вала подъемной машины для тестирования и обучения персонала заказчика.

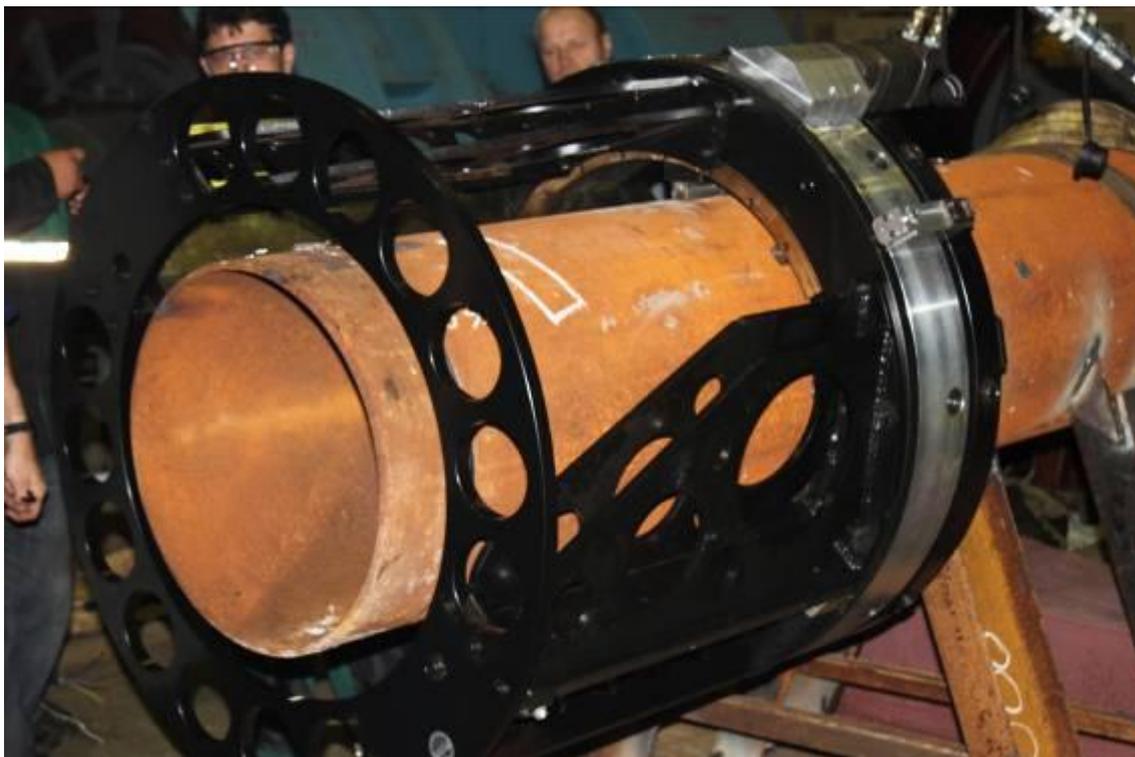


Рис. 8

На рисунке 9 показан процесс резания металла резцом на имитаторе вала.



Рис. 9.

Точность обработки посадочного места составила 0,04 мм по общему размеру и конусности.

Кроме того, по просьбе Заказчика было поставлено оборудование (Рис. 10) для нагрева зубчатой муфты при её демонтаже (перед проточкой подшипника). Аналогичный комплект оборудования был использован при предварительном прогреве муфты перед её монтажом на место.



Рис. 10