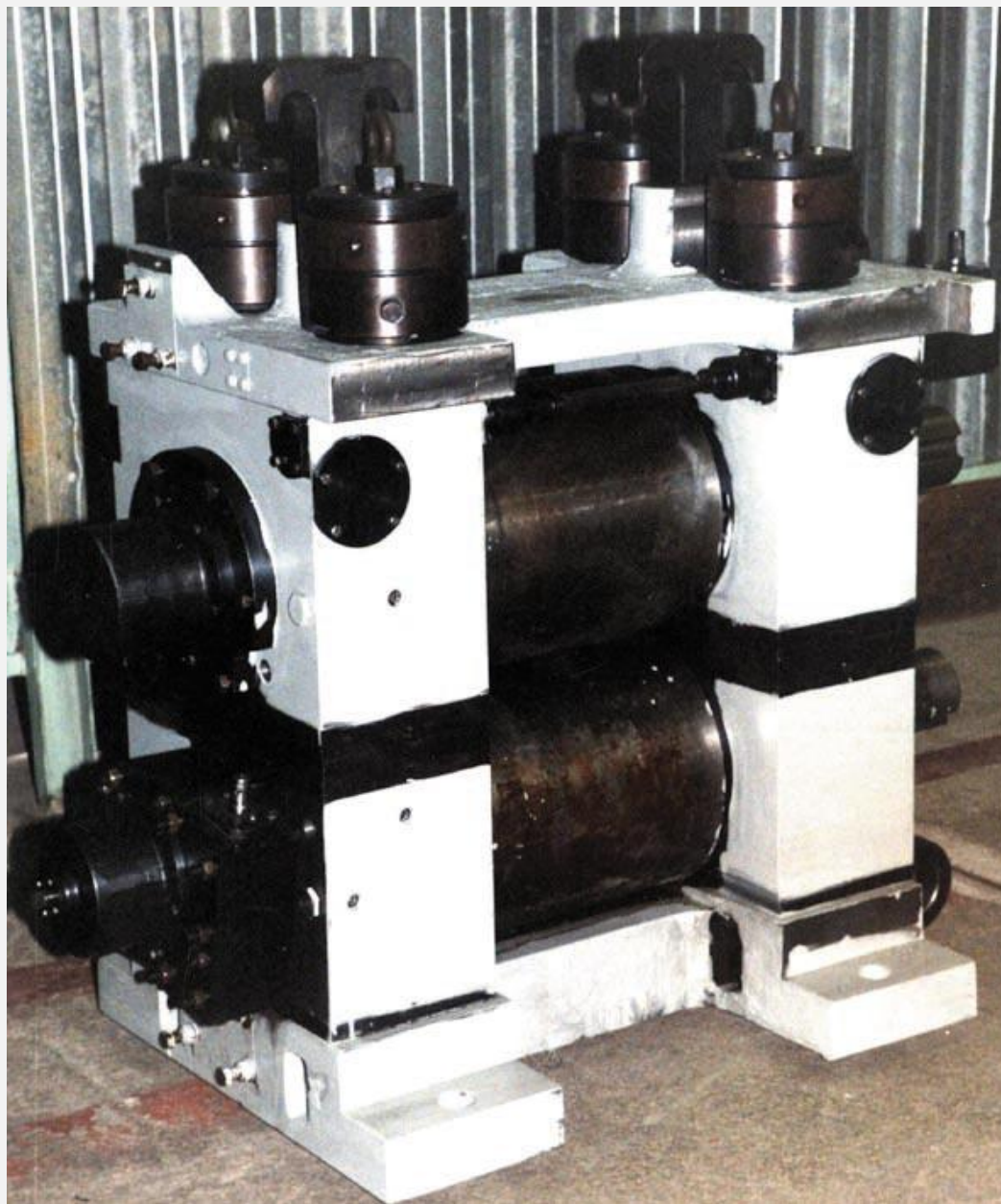


# **ПРОКАТНАЯ КЛЕТЬ**

**ГЛАВА I**  
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОКАТНЫХ**  
**КЛЕТЕЙ В ПРОИЗВОДСТВЕ**



**Клеть  
прокатного  
проволочного  
стана ПС-250**

**ГП «Завод имени  
Малышева»**

# BLS (Турция)

2

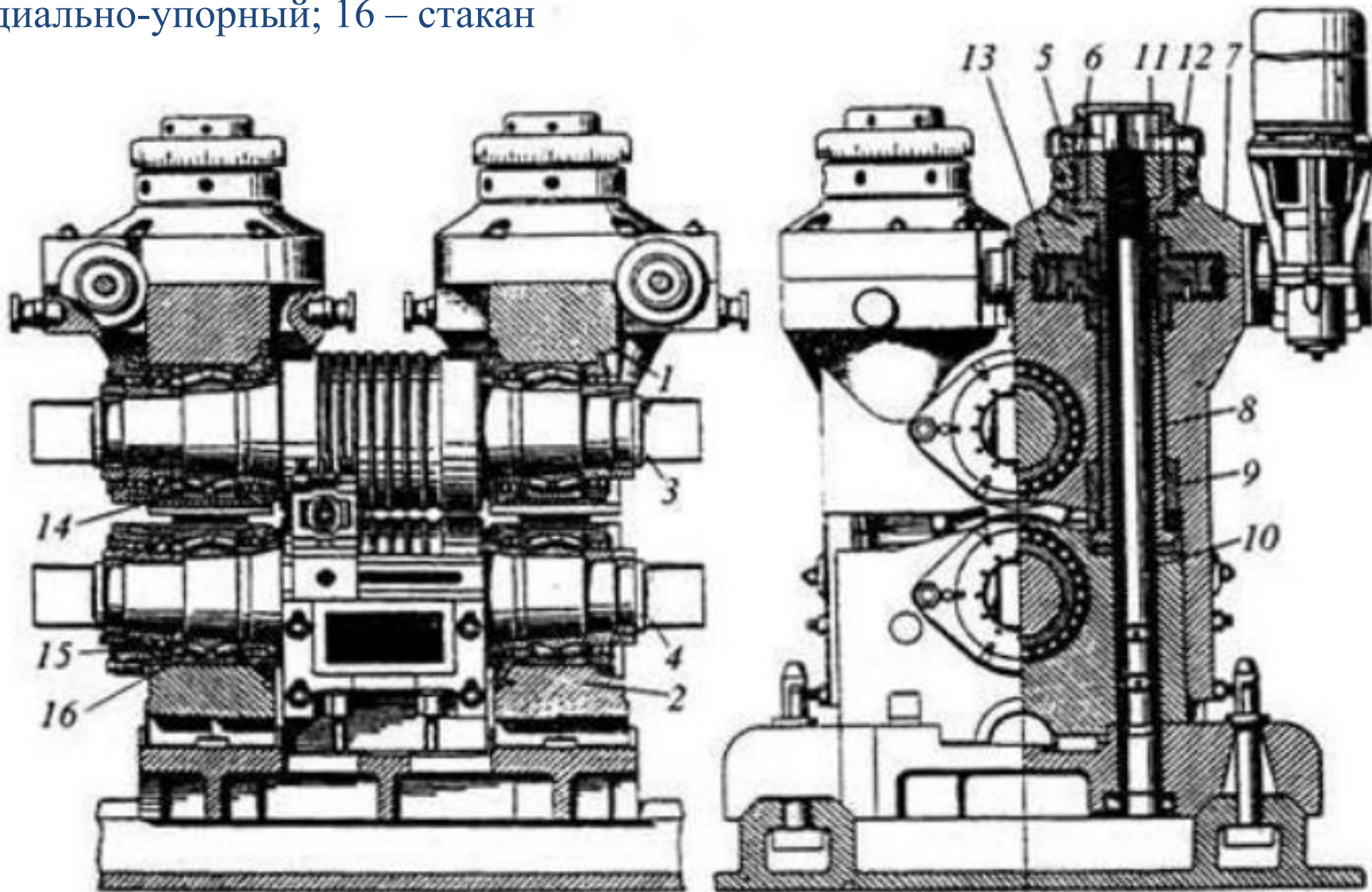




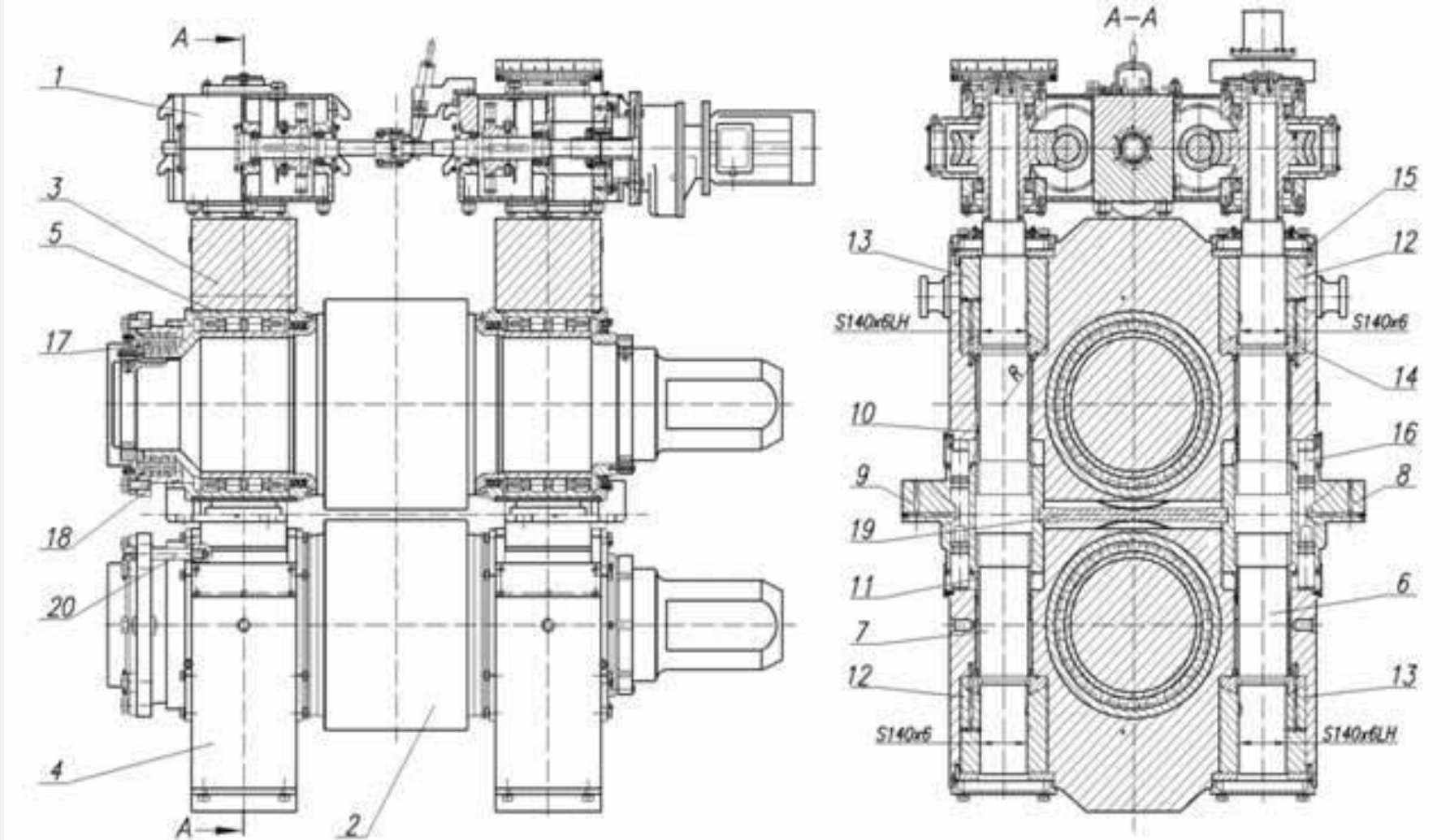


**ГЛАВА II**  
**КОНСТРУКЦИЯ УЗЛОВ**  
**ПРОКАТНЫХ КЛЕТЕЙ В ВИДЕ**  
**ЧЕРТЕЖЕЙ**

1 – верхняя подушка; 2 – нижняя подушка; 3 – верхний валок; 4 – нижний валок; 5 – стяжная гайка; 6 – приводная гайка; 7 – крышка редуктора; 8 – дистанционный винт; 9 – дистанционная гайка; 10 – стяжной болт; 11 – вставная гайка; 12 – фиксатор; 13 – приводное колесо; 14 – подшипник радиальный; 15 – подшипник радиально-упорный; 16 – стакан

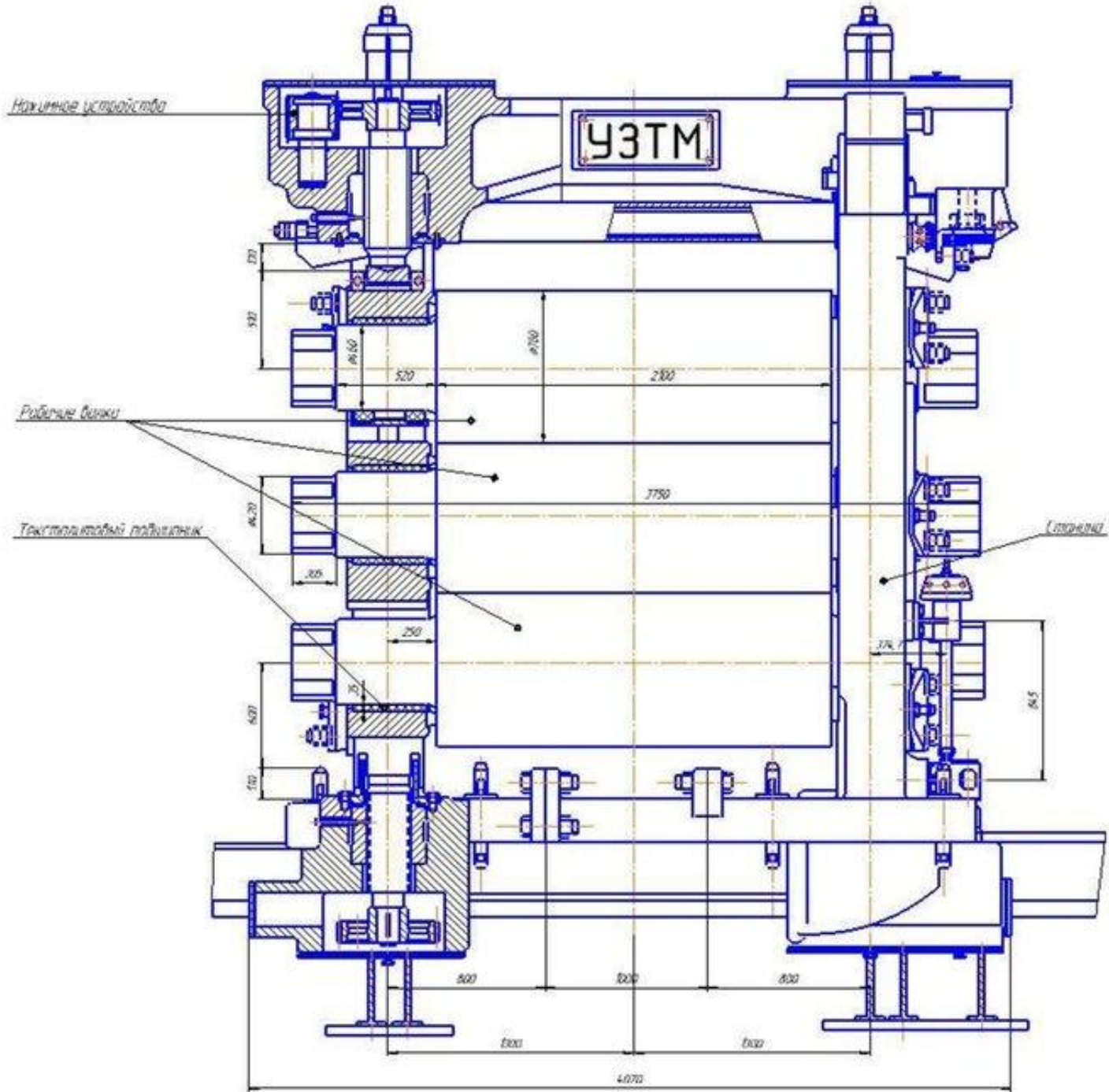




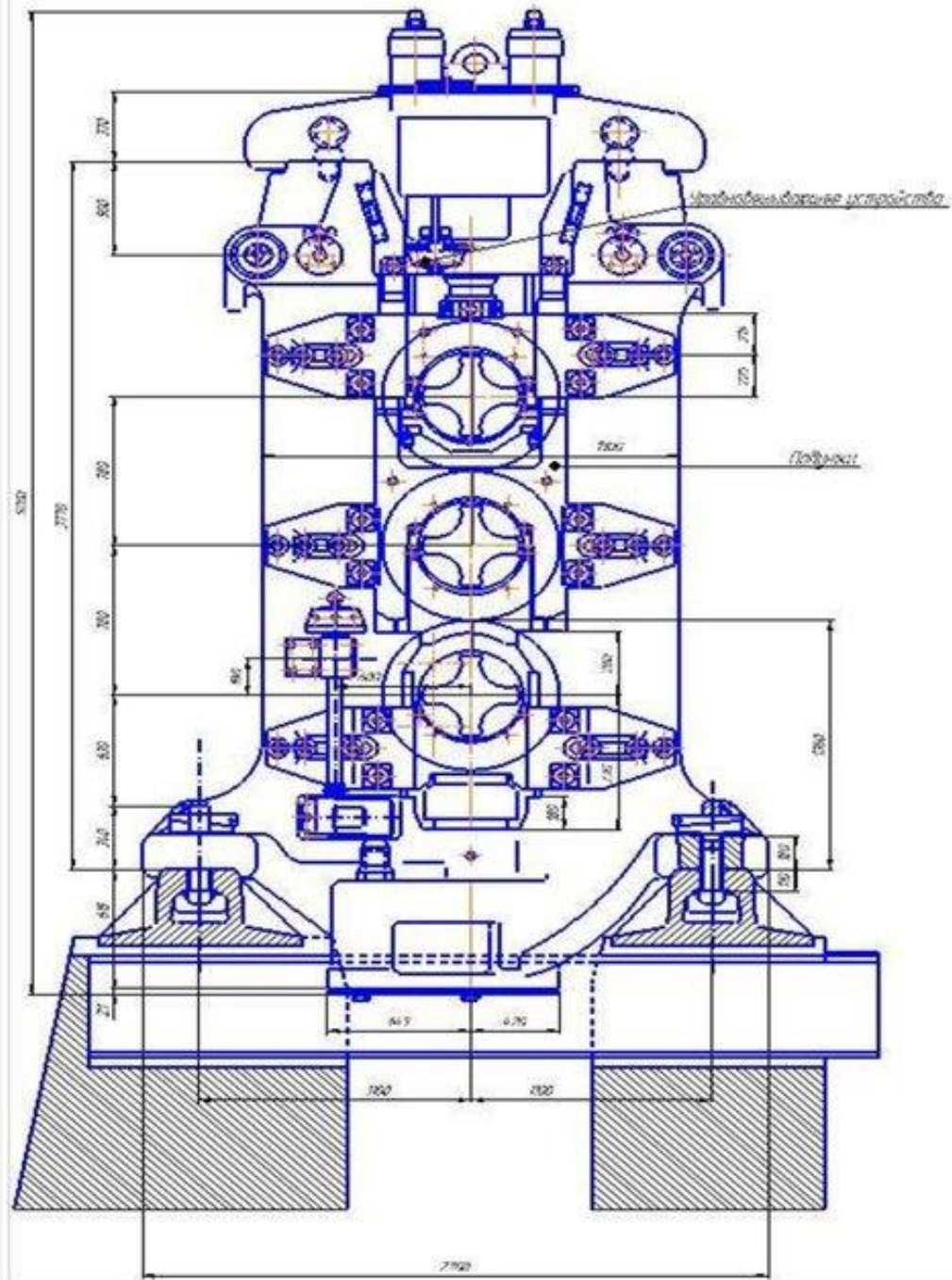


**клетки стана "280" :** 1 – механизм установки раствора валков; 2 – валок; 3 – подушка верхняя; 4 – подушка нижняя; 5 – четырёхрядный роликовый подшипник; 6 – винт правый; 7 – винт левый; 8 – опора правая; 9 – опора левая; 10 – стакан верхний; 11 – стакан нижний; 12 – гайка правая; 13 – гайка левая; 14 – опора сферическая; 15 – шайба фиксатор; 16 – плунжер; 17 – радиально-упорный шарикоподшипник; 18 – корпус; 19 – калибр; 20 – фиксатор;

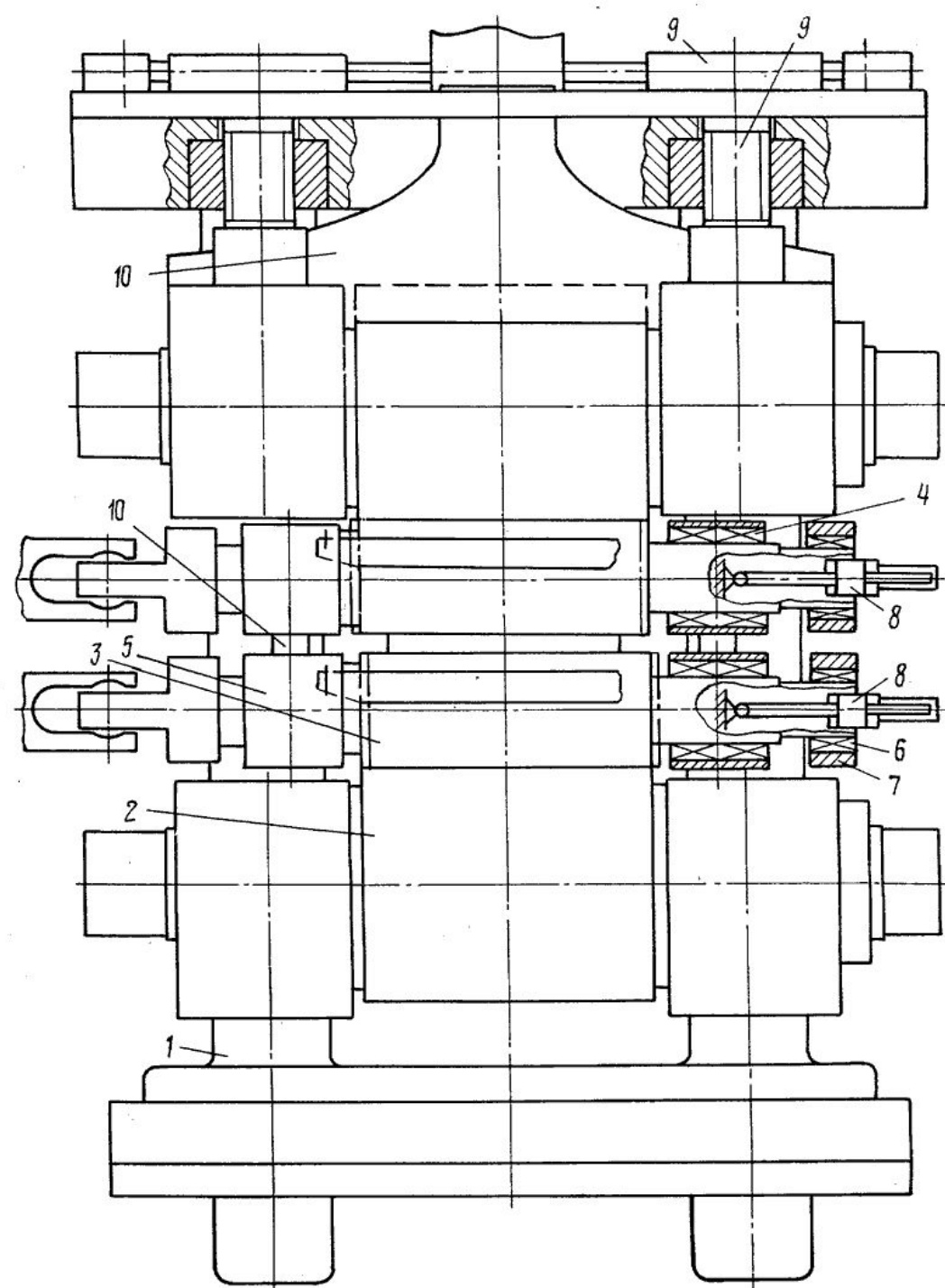




# Клеть стана 780

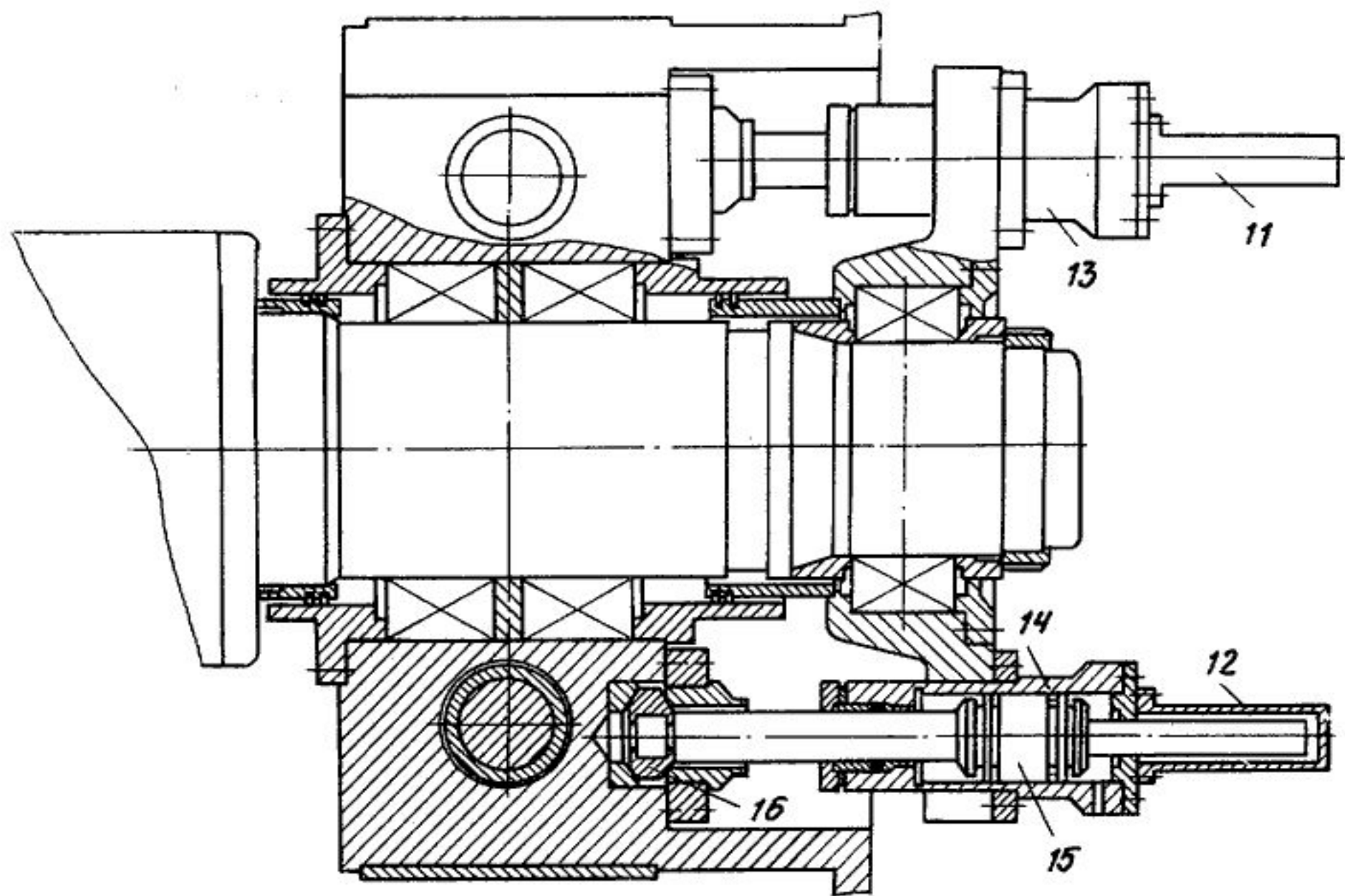


# Прокатная клеть SU 1178514 А



Прокатная клеть (фиг. 1 и 2) содержит станину 1, опорные валки 2, рабочие валки 3, установленные в опорных подшипниках 4, размещенных в подушках 5, которые закреплены в станине, и упорные подшипники 6 в корпусах 7, расположенные и закрепленные в осевом направлении на шейках рабочих валков со стороны перевалки, гидравлические устройства 8 осевого перемещения и фиксации рабочих валков 3, нажимное устройство 9, уравнивающее устройство 10, датчики 11 и 12 осевого перемещения, при этом гидравлическое устройство 8 осевого перемещения и фиксации каждого рабочего валка 3 содержит два гидроцилиндра 13 и 14, которые установлены в горизонтальной плоскости и закреплены на корпусе 7 упорного подшипника 6 параллельно горизонтальной оси валков 3, а плунжеры 15 каждого из цилиндров 13 и 14 соединены с подушками 5 опорных подшипников 4 через сферический шарнир 16.

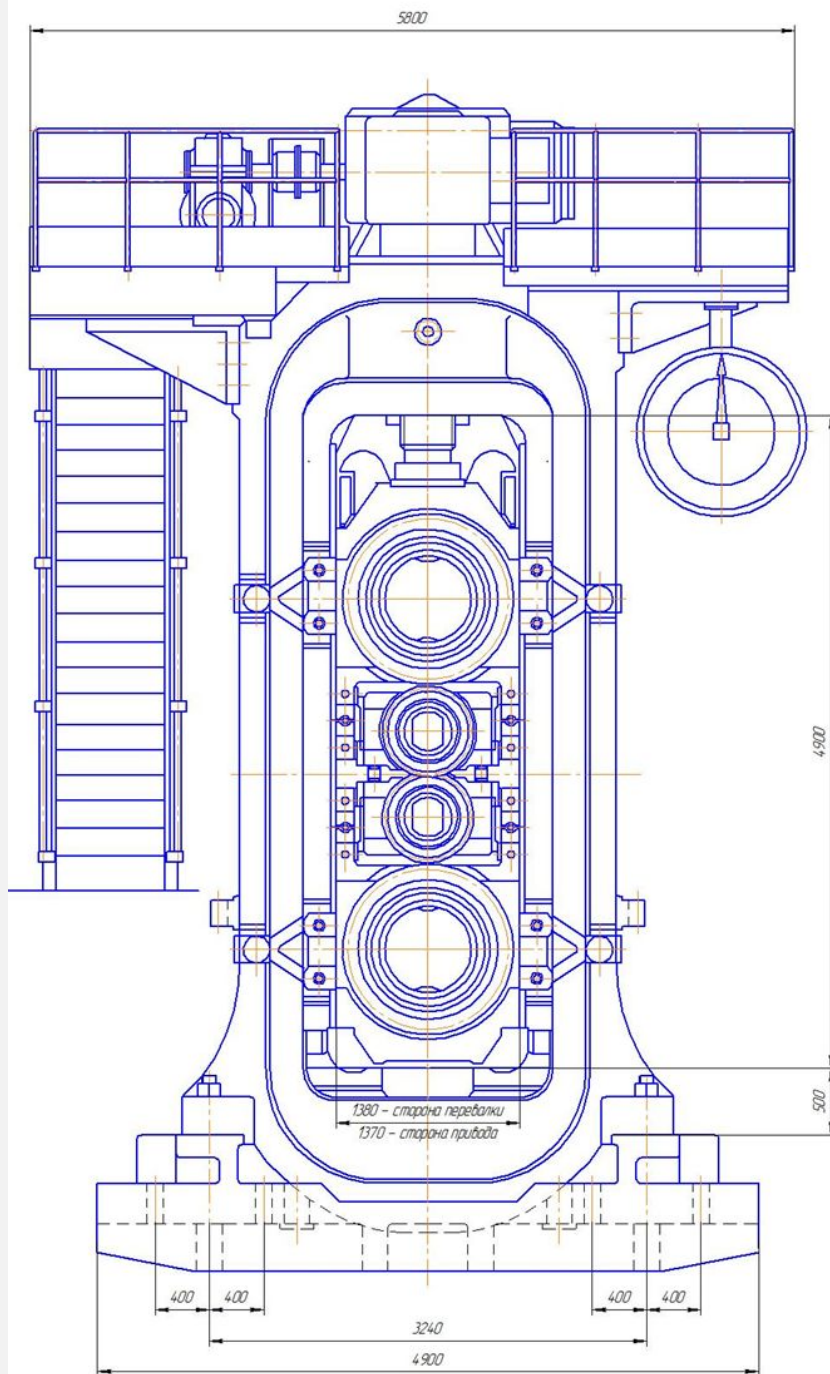




Фиг. 2



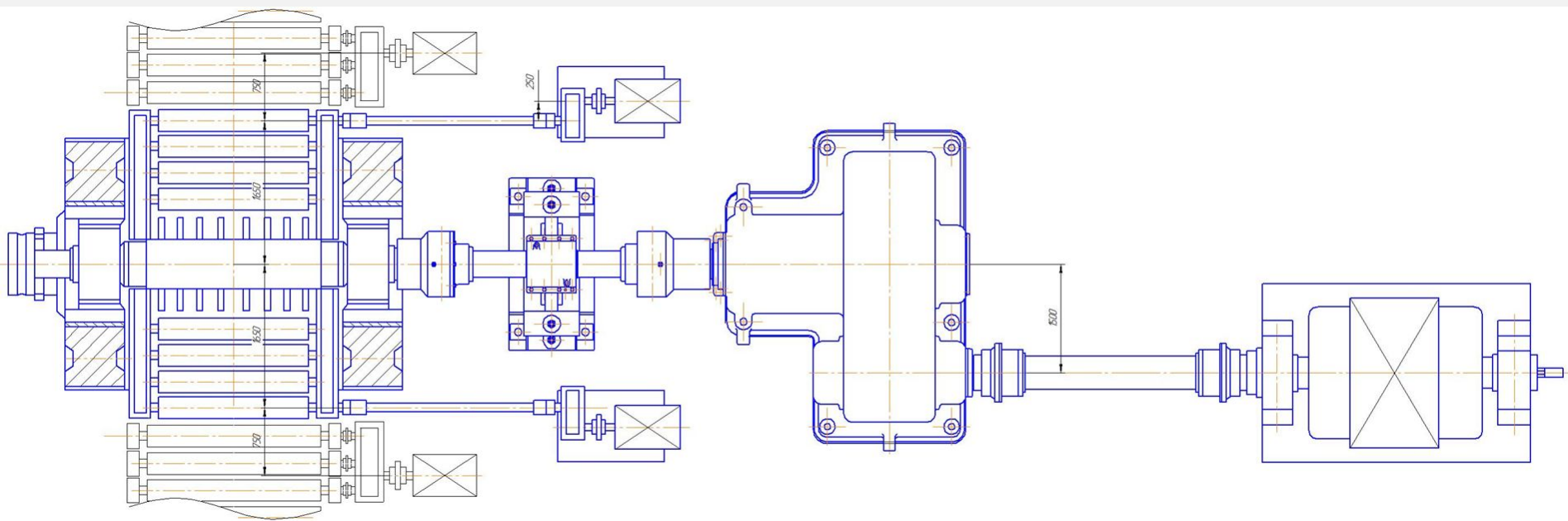
# Стан 2000

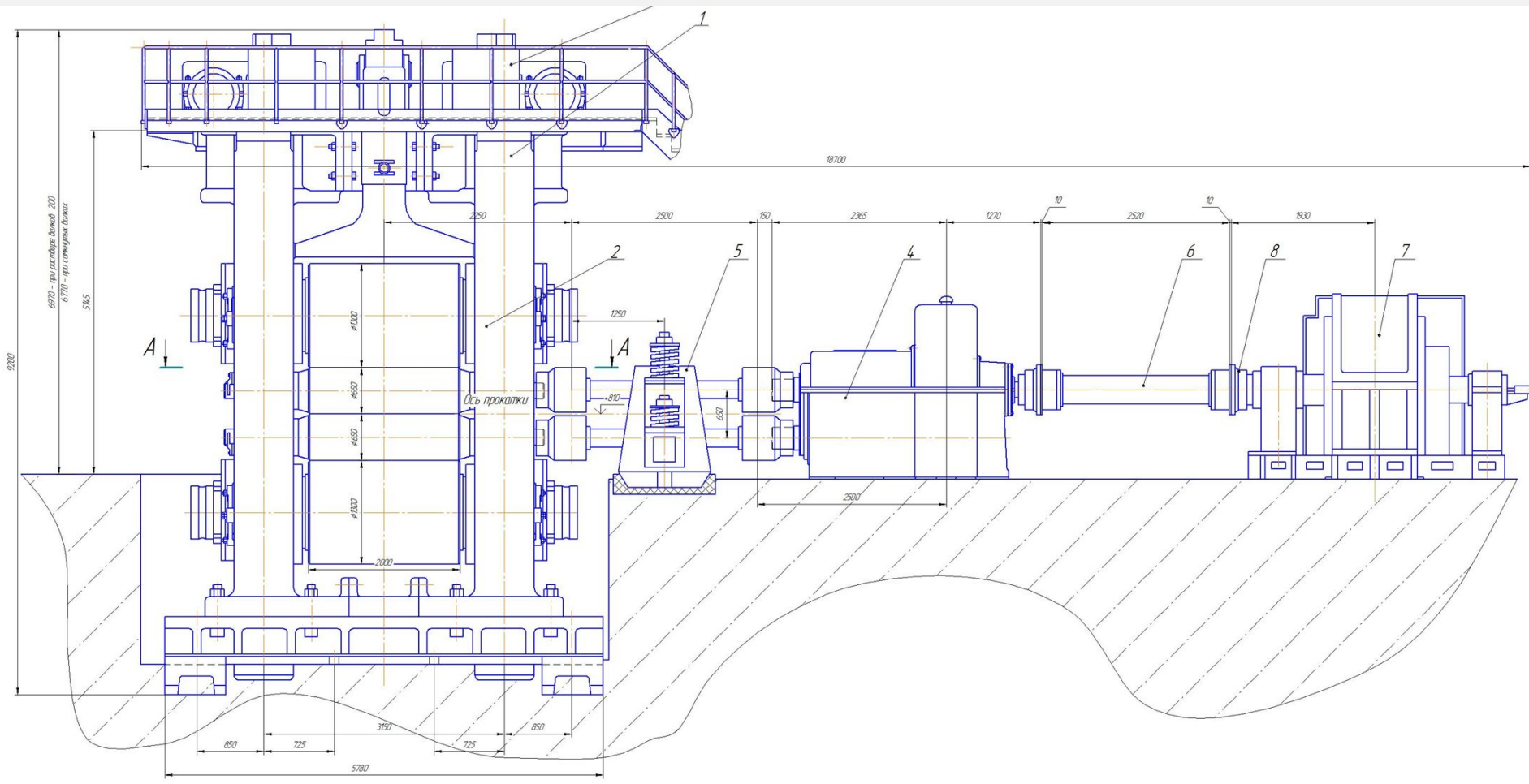


## Техническая характеристика

### Рабочая клеть

- |  |         |
|--|---------|
| 1. Диаметр опорных валков, мм  |         |
| максимальный   | 1300    |
| минимальный  | 1220    |
| 2. Диаметр рабочих валков, мм  |         |
| максимальный   | 650     |
| минимальный  | 620     |
| 3. Длина бочки валков, мм  | 2000    |
| 4. Максимальный раствор рабочих (новых) валков, мм   | 125     |
| 5. Допустимое усилие металла на валки, МН  | 10      |
| 6. Допускаемый момент прокатки, МН·м   | 0,24    |
| 7. Скорость прокатки, м/с  | 10      |
| 8. Главный привод рабочих валков:  |         |
| количество электродвигателей, шт.  | 1       |
| тип электродвигателя   | П176-8К |
| мощность, кВт  | 610     |
| частота вращения, об/мин   | 190/400 |
| 9. Редуктор комбинированный  |         |
| передаточное число редуктора – первой ступени $u_1=4,33$ , второй ступени $u_2=1$ , общее $u_{общ}=4,83$ |         |

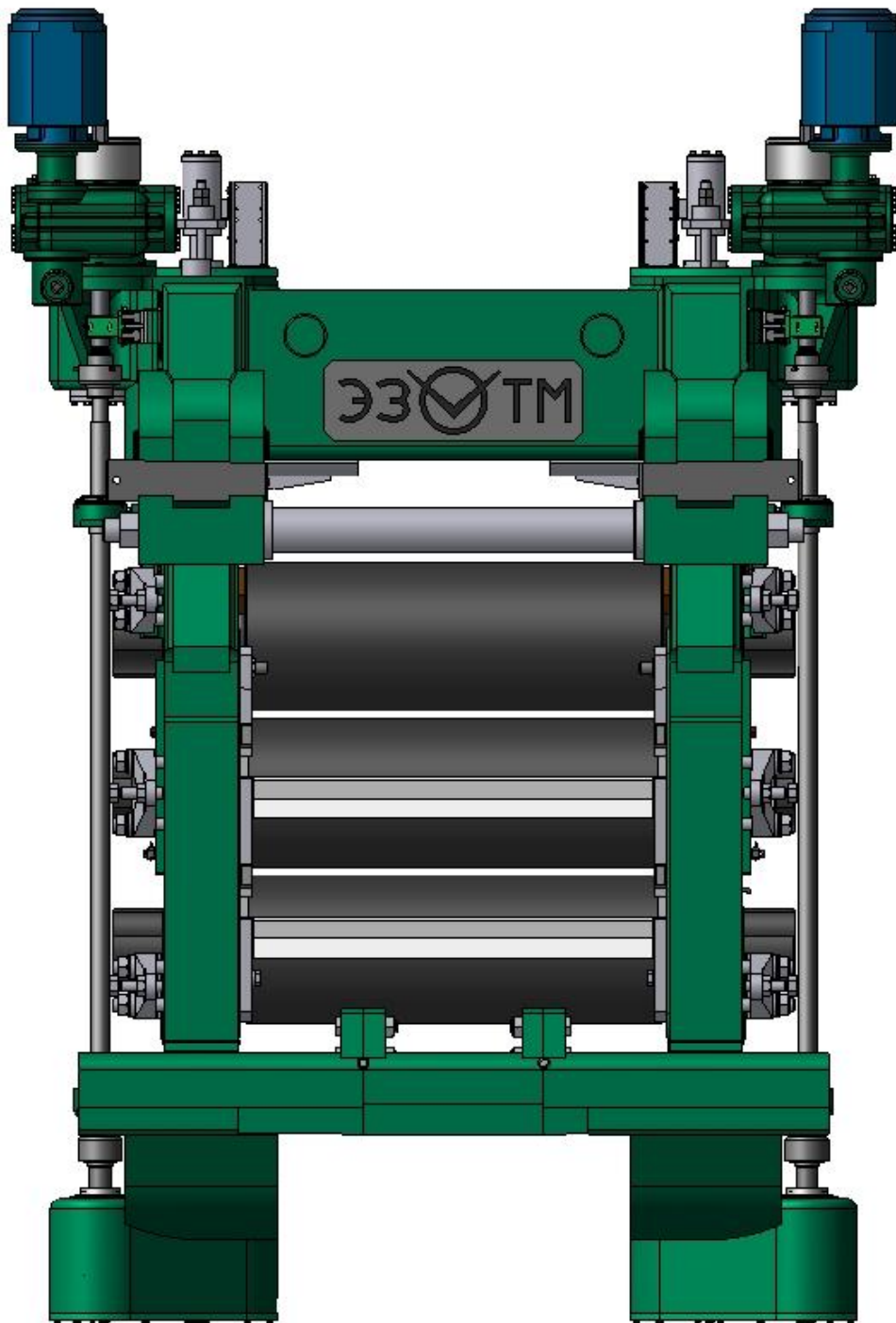




**ГЛАВА III**  
**РАБОТЫ ПО МОДЕЛИРОВАНИЮ**  
**ПРОКАТНЫХ КЛЕТЕЙ**



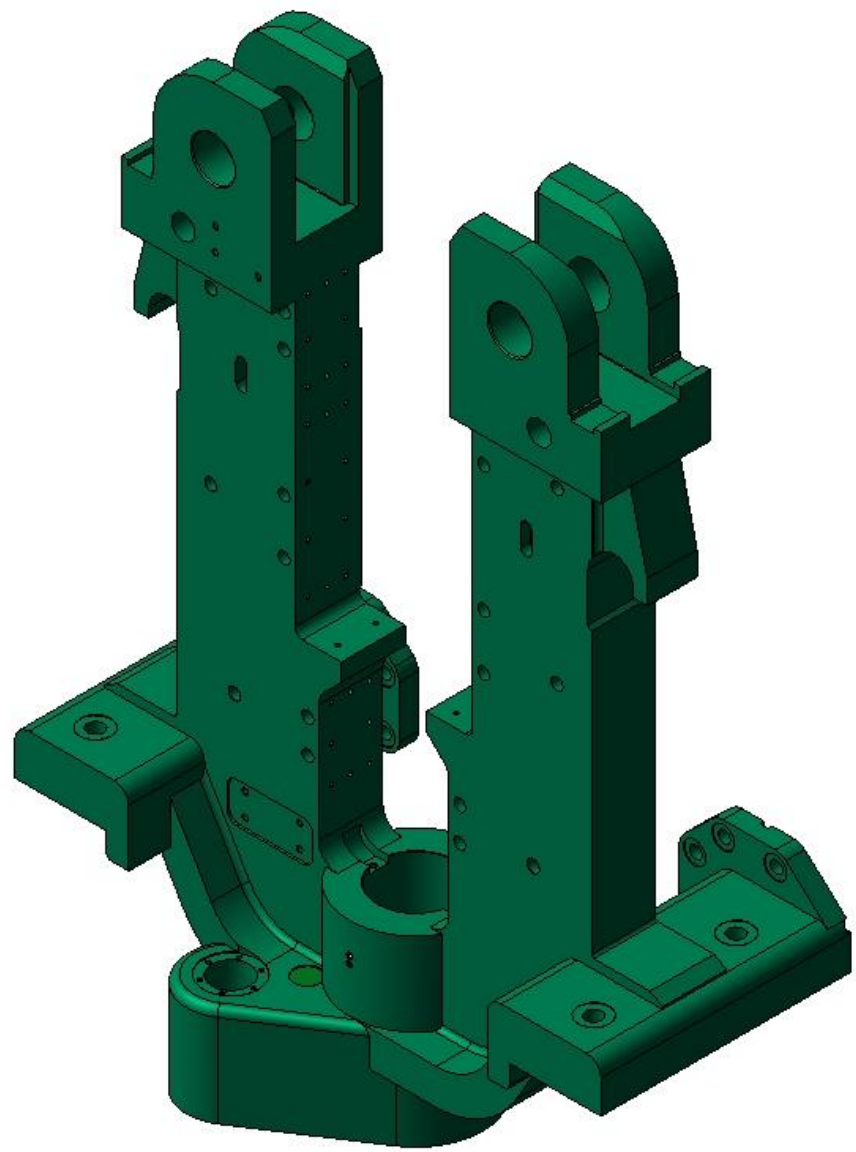
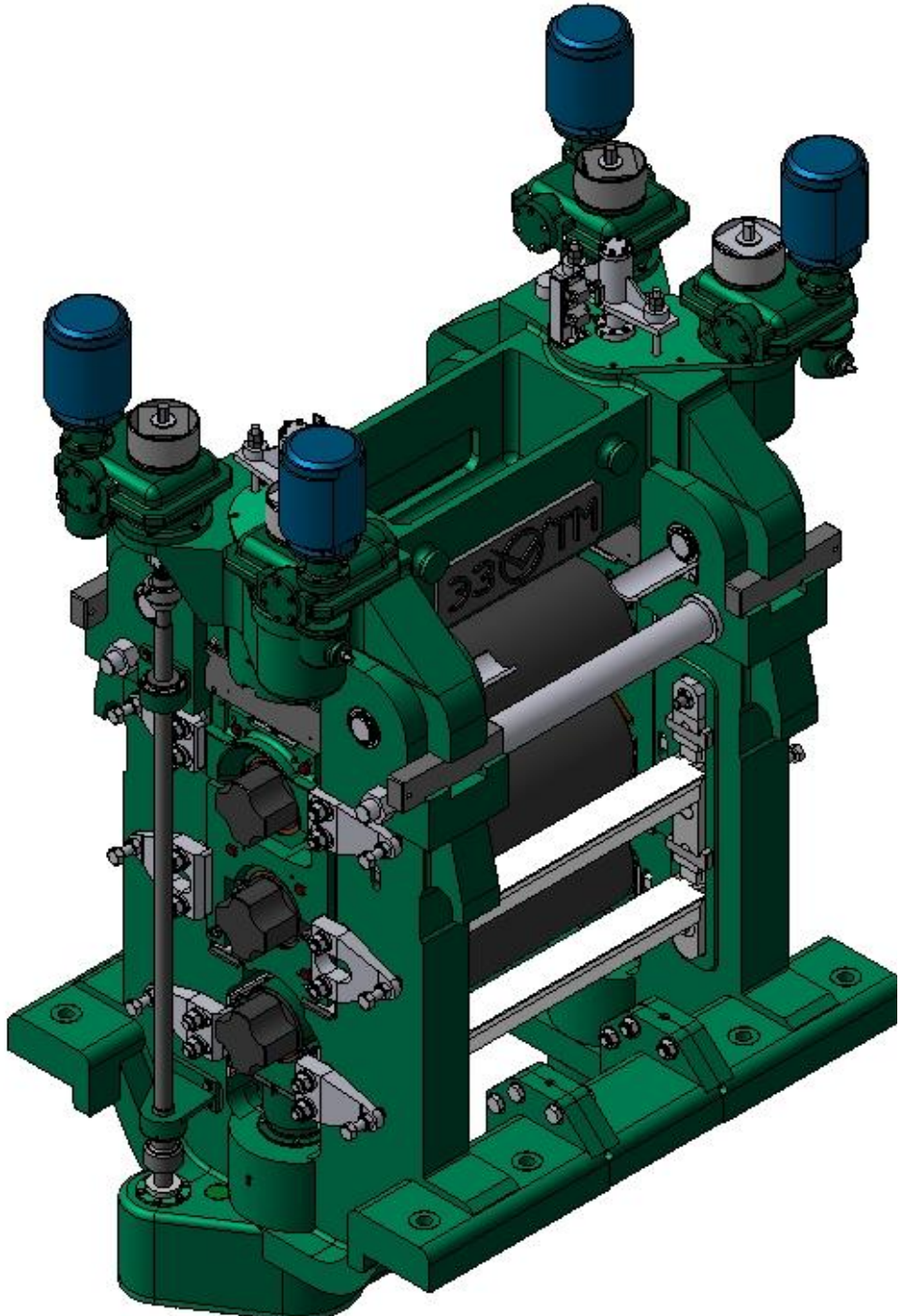
## Клеть рабочая ТРИО стана 550



Разработчик:

**«Электростальский завод  
тяжелого машиностроения»**

Описание: Клеть входит в состав сортового стана линейного типа. В настоящий момент клеть рабочая ТРИО стана 550 изготовлена и работает на одном из металлургических предприятий РФ.



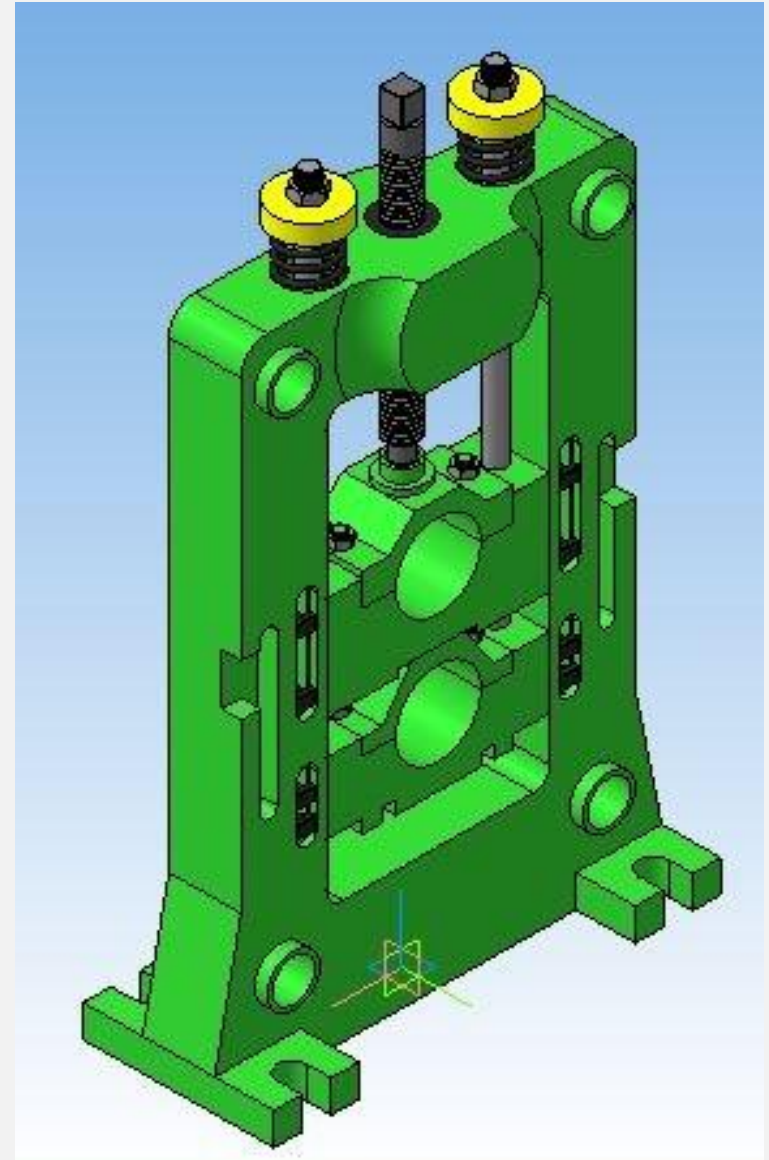
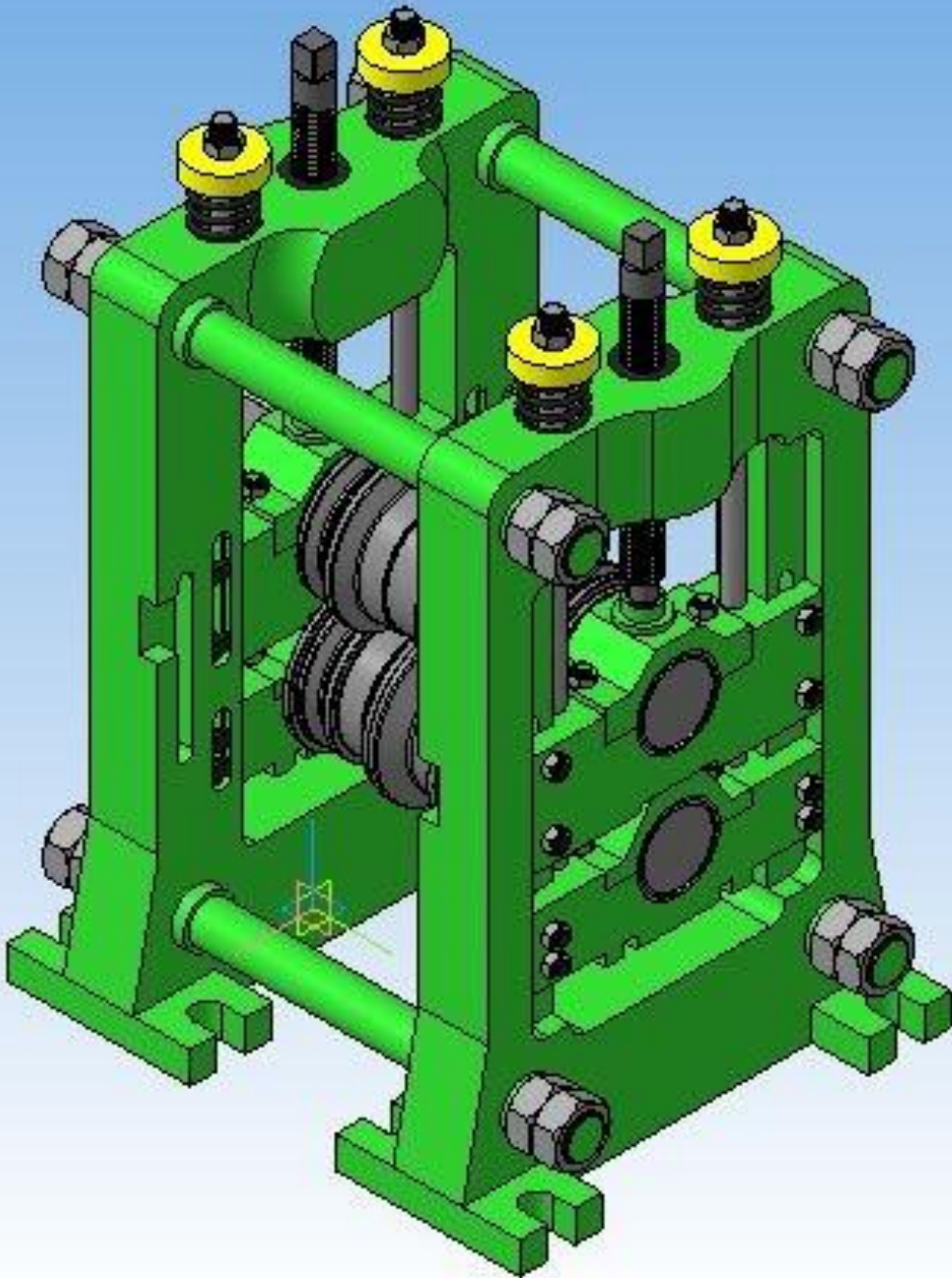


Механизм  
регулировки  
положения  
нижнего валка

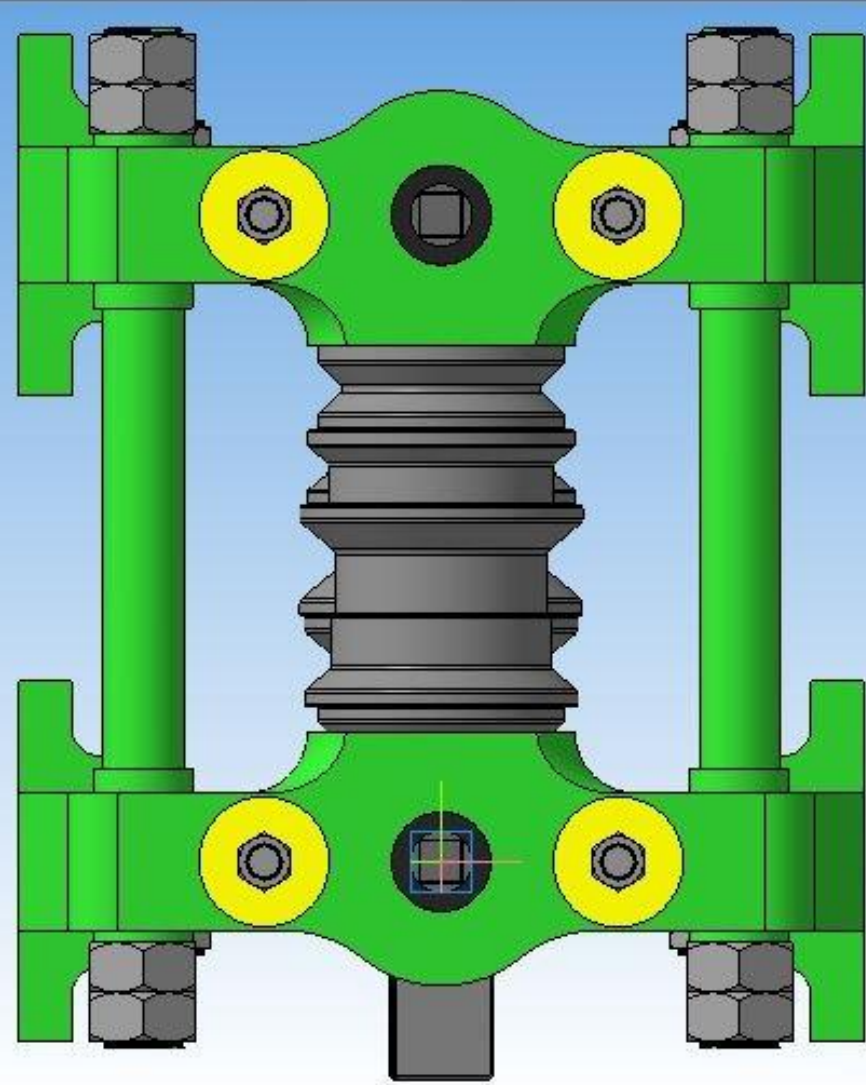
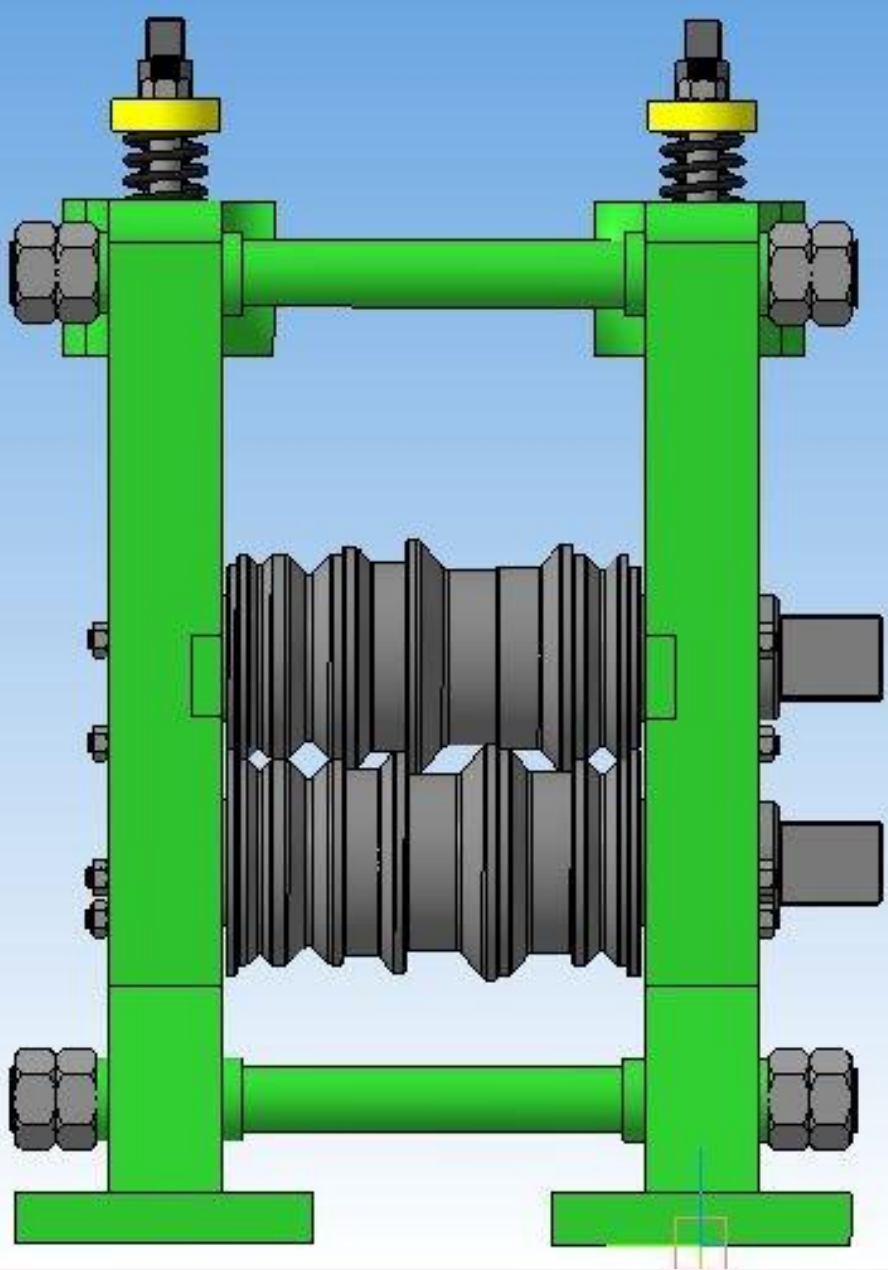


3D-модель рабочей  
клетки лабораторного  
полупромышленного  
станка «ДУО-200»

7







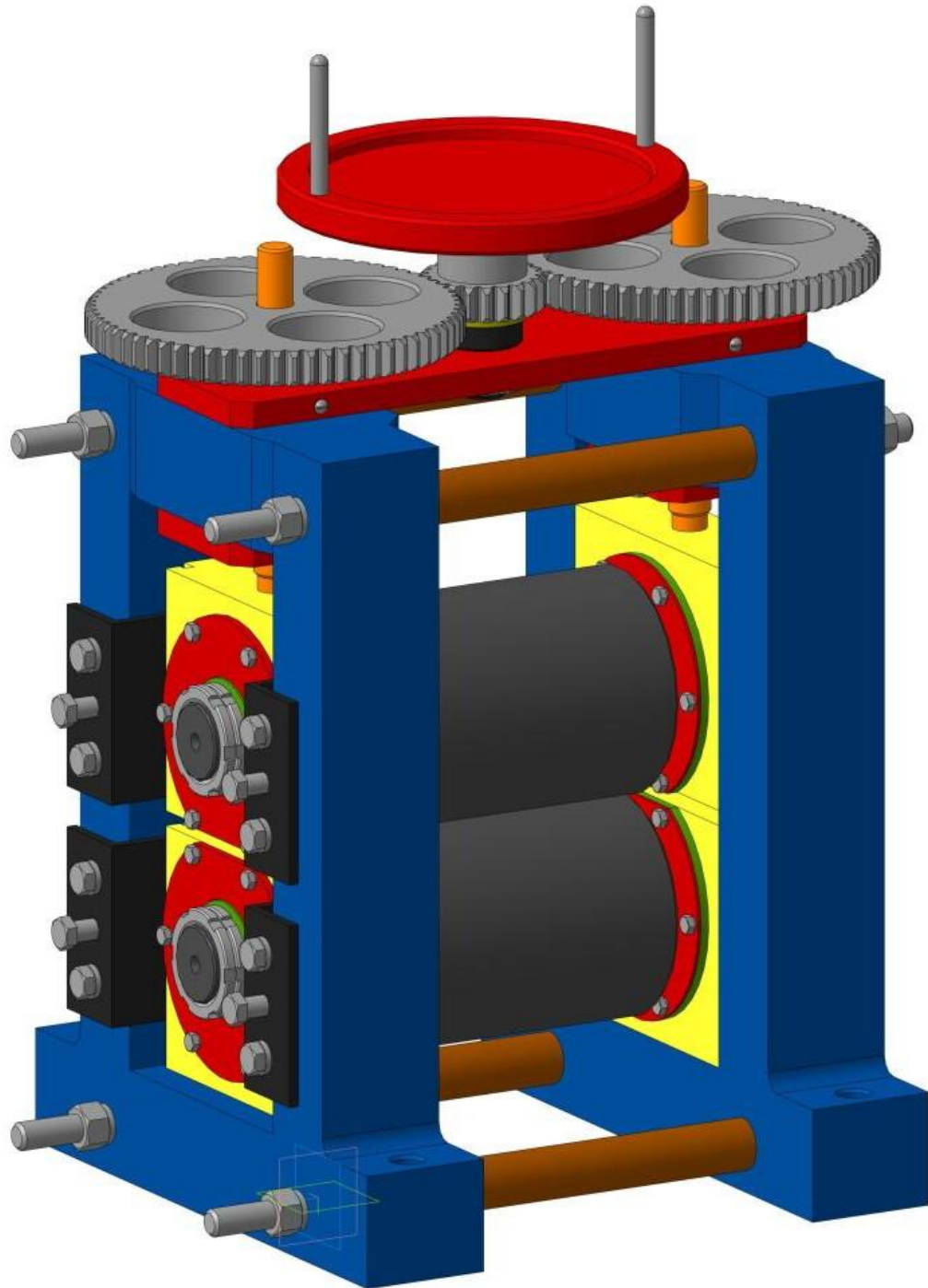
Разработчик: Карагандинский  
государственный индустриальный  
университет, Темиртау

**Клеть  
сортового  
стана 350**



**Рабочая клеть  
рельсобалочного  
стана**





**Лабораторная  
прокатная  
клеть  
ДУО 130**

