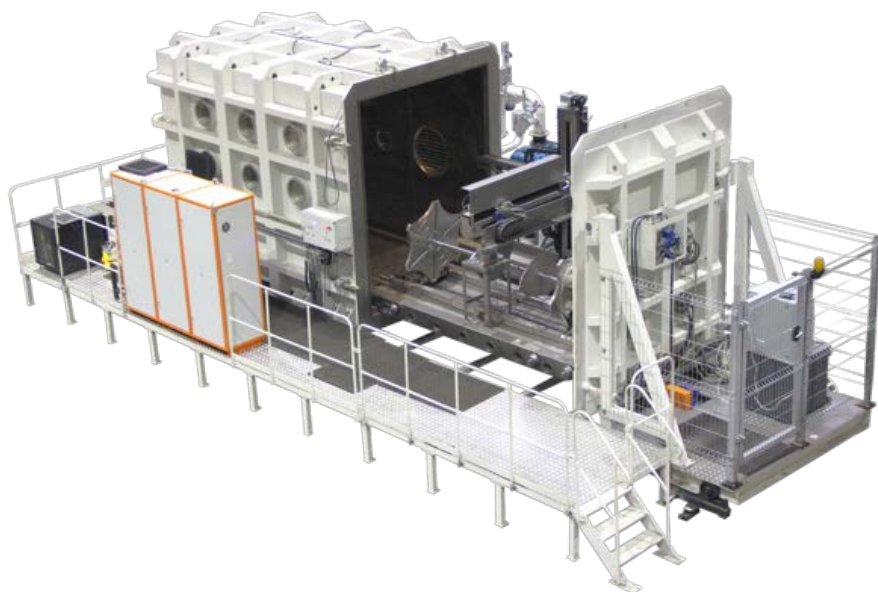


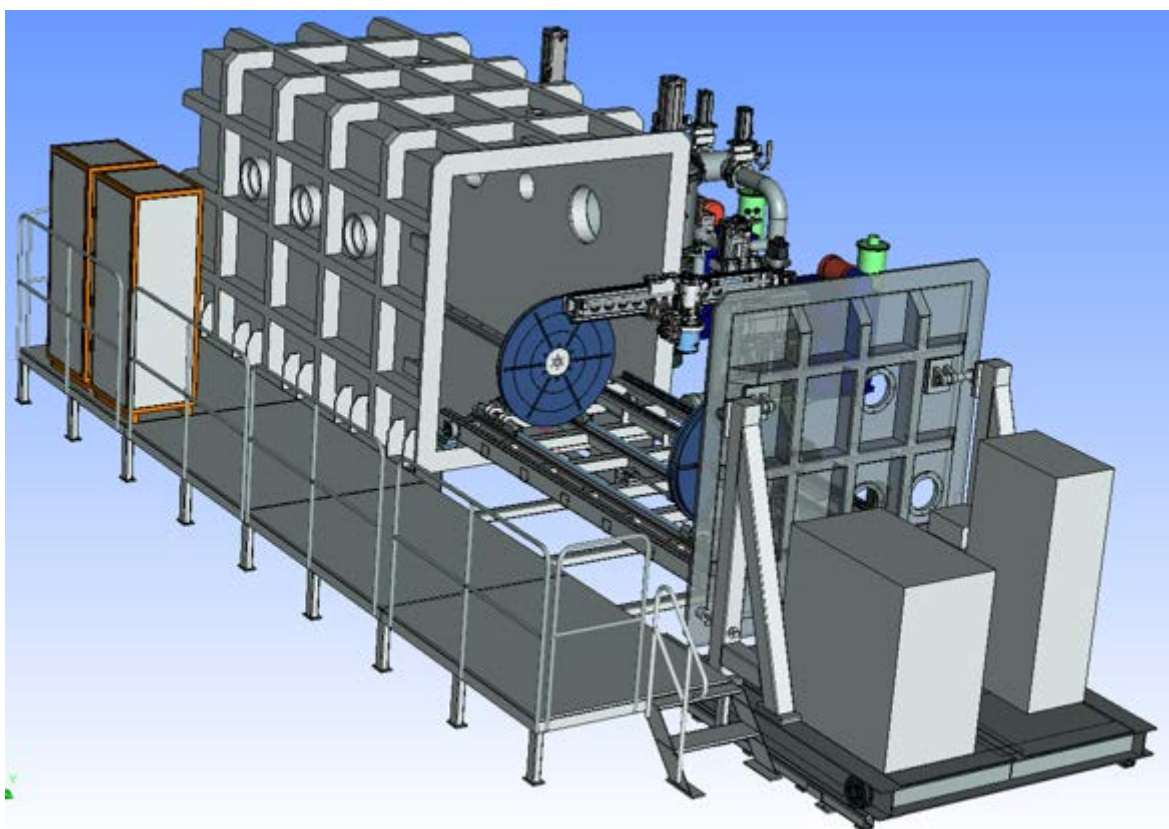
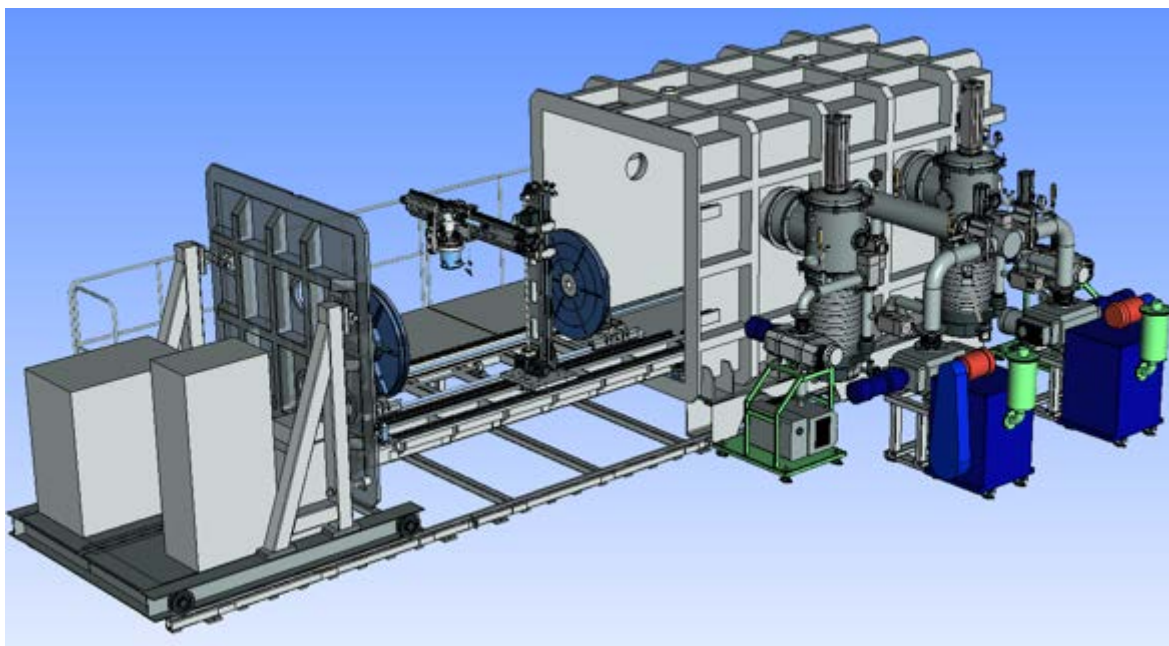
Установка электронно-лучевой сварки

«ЭЛУ-20РЗ»



Установка «ЭЛУ-20РЗ» предназначена для прецизионной электронно-лучевой сварки круговых, кольцевых, прямолинейных швов на изделиях из высокопрочных сталей и сплавов на основе никеля, титана, ниобия, молибдена, меди, алюминия, а также разнородных металлических материалов толщиной до 100мм.

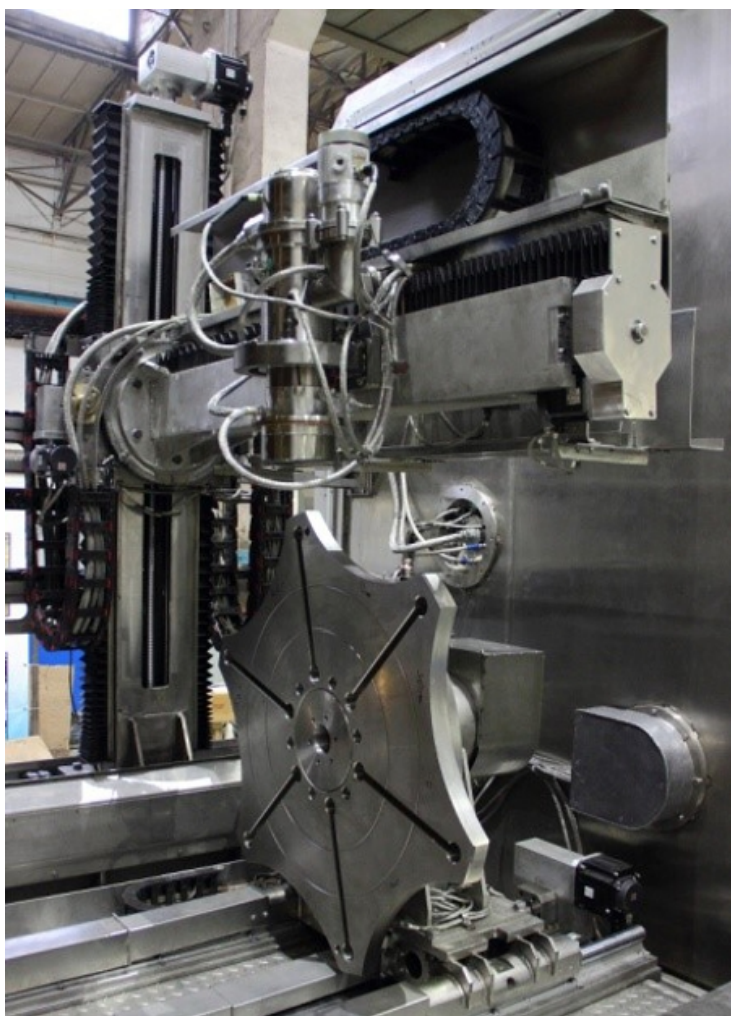


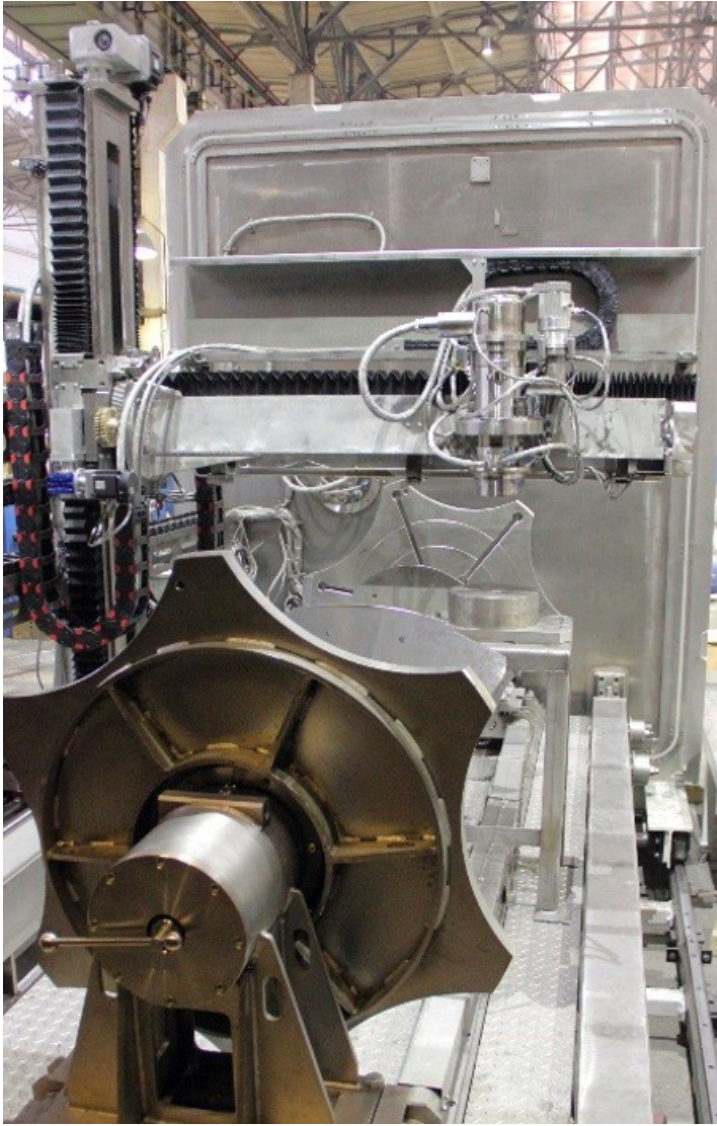


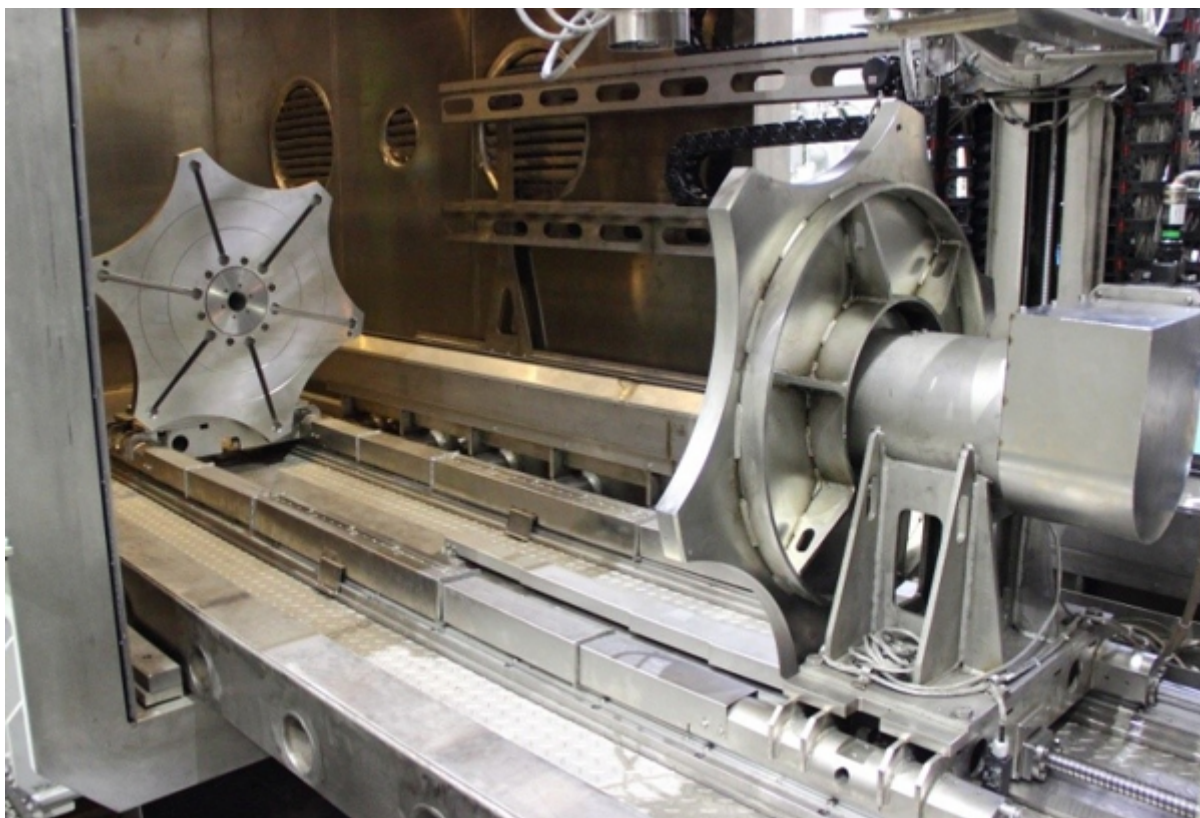
Состав установки.

1. Камера вакуумная,
2. Крышка откатная,
3. Станочный комплекс,
4. Система вакуумная,
5. Манипулятор с горизонтальной осью вращения,
6. Манипулятор с вертикальной осью вращения,
7. Центр задний,
8. Рама,

9. Площадка обслуживания,
10. Путь рельсовый,
11. Система водоохлаждения,
12. Система пневматическая,
13. Система видеонаблюдения,
14. Система освещения,
15. Шкаф управления механизмами,
16. Пульт управления,
17. Пульт управления переносной,
18. Рабочее место оператора,
19. Электроразводка внутрикамерная,
20. Электроразводка внешняя,
21. Энергокомплекс,
22. Пушка электронно-лучевая внутрикамерная
23. Комплект ЗИП.







Преимущества установки:

- Исключение влияния субъективных факторов на процесс сварки посредством закрепления отлаженного нормативного технологического процесса сварки в управляющей программе и возможности блокировки несанкционированного изменения программы;
- Высокая стабильность технологических параметров;
- Повышение точности механических перемещений;
- Повышение комфортности условий работы оператора-сварщика за счет интегрирования на рабочем месте органов управления;
- Улучшение ремонтпригодности за счет автоматического диагностирования и тестирования оборудования средствами компьютерной системы управления;
- Решение интерполяционной задачи управления механических координат и технологических параметров (ток процесса, ток фокусировки, токи отклоняющих систем и т.д.).
- Установка оснащена компьютерной системой управления, обеспечивающей в автоматическом режиме управление процессом подготовки вакуума, программное управление процессом сварки, автоматический контроль основных параметров режима сварки, распечатку технологического паспорта сварки, содержащего номер детали, характеристики процесса сварки,

выявленные отклонения от нормативного технологического процесса, дату и имя исполнителя (оператора).

Основные технические характеристики

Диаметр изделия, мм	50-1000
Длина изделия, мм	2000
Высота изделия, мм	800
Масса свариваемого изделия, кг	до 2000
Внутренние размеры камеры, (Д*В*Ш), мм	4000*2200*2000
Диаметр планшайбы, мм	1050
Количество управляемых координат перемещения изделия	1 (вращение)
Количество управляемых координат перемещения ЭЛП	3 (X,Y,Z)
Перемещение ЭЛП по координате X, вдоль камеры, мм	3000
Перемещение ЭЛП по координате Y, поперек камеры, мм	1200
Перемещение ЭЛП по координате Z, по высоте камеры, мм	1000
Угол наклона ЭЛП в плоскости XZ, ручной, °	0-90
Угол наклона ЭЛП в плоскости XY, ручной, °	0-45
Скорость перемещения ЭЛП, мм/с	30-40
Число оборотов планшайбы, об/мин	0,05 - 6
Точность позиционирования ЭЛП, мм	±0,05
Точность позиционирования манипуляторов, мм	±0,02
Рабочий вакуум в камере, Па (мм рт.ст)	1,33*10 ⁻² (1*10 ⁻⁴)
Рабочий вакуум в электронной пушке, Па (мм рт.ст)	6,65*10 ⁻³ (5*10 ⁻⁵)
Время создания вакуума (при повторной откачке), минут	20
Натекание воздуха в камеру, л.Па/с (л.мкм рт.ст/с)	6×10 ⁻⁴ (4,5)
Мощность дозы рентгеновского излучения на расстоянии 100 мм от поверхности камеры, мкР/ч	1,0

Уровень шума от работы вакуумной системы, дБА	80
Напряжение питающей сети, В	380/220±10%
Частота, Гц	50±1
Установленная мощность установки, кВт	120
Давление охлаждающей воды, МПа (кгс/см ²)	0,2 - 0,4 (2 - 4)
Расход воды, м ³ /ч, не менее	6,0
Давление сжатого воздуха, МПа (кгс/см ²)	0,4 - 0,5 (4 - 5)
Расход воздуха за один рабочий цикл, м ³	0,05
Максимальная мощность луча, кВА	28-30
Ускоряющее напряжение, кВ	30
Габаритные размеры установки (Д*Ш*В), мм	11350* 7000*3000



172386, Россия, Тверская область, г. Ржев, Заводское шоссе, 2

Тел. +7 48232-2-06-06

<https://el-mech.ru>

info@el-mech.ru