

Розроблено в ІЕЗ

УСТАНОВКИ ЕПЗ ДЛЯ ГРАНУЛЬНОЇ МЕТАЛУРГІЇ

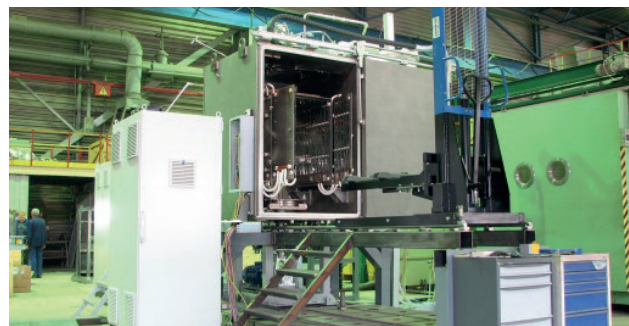
Установки для гранульної металургії призначені для дегазації, наповнення та вібраційного ущільнення гранул в капсулах з подальшою герметизацією за допомогою електронно-променевого зварювання.

В установках виконуються наступні технологічні операції:

- нагрів та дегазація виробів (капсул) для видалення з внутрішньої та зовнішньої поверхонь адсорбованої вологи та газів;
- дегазація гранул при заповненні виробу;
- віброущільнення гранул у виробі в процесі заповнення;
- електронно-променеве зварювання пробки, яка встановлюється у горловину виробу;

– охолодження заповненого і герметизованого виробу у вакуумі.

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона випускає три типорозміру установок для гранульної металургії: KL168, KL114 та KL139.



Основні характеристики установки KL139

	Найменування параметру	Величина
1.	Габаритні розміри установки, мм: довжина ширина висота	7980 4470 3140
2.	Маса установки, т	10
3.	Внутрішні розміри вакуумної камери, мм: довжина ширина висота	1500 1300 1854
4.	Максимальні габарити виробу, що зварюється, мм типу циліндру діаметр висота типу диск (у вертикальному положенні) діаметр ширина	600 650 800 400
5.	Маса виробу, що зварюється, кг, макс	1000
6.	Глибина зварного шва, мм, не менше	6
7.	Робочий вакуум у вакуумній камері, Па, не гірше	$2,66 \cdot 10^{-3}$
8.	Робочий вакуум в гарматі, Па, не гірше	$6,67 \cdot 10^{-3}$
9.	Натікання в порожню і чисту камеру, Па·л/с (мм рт.ст.·л/с), не більше	5 (0,0375)
10.	Час відкачування вакуумної камери (до $2,66 \cdot 10^{-3}$ Па), хв., не більше	30
11.	Температура нагріву виробу, °С, макс	600
12.	Амплітуда вібрації виробу, мм, макс	2
13.	Діапазон частоти вібрації виробу, Гц	5...30
14.	Енергетичний блок з джерелом високовольтного живлення 6 кВт / 60 кВ: прискорююча напруга, кВ діапазон регулювання зварювального струму, мА	60 1...100
15.	Цикл підготовки, нагріву, заповнення та зварювання одного виробу, робочих змін	1 ... 2
16.	Технічні параметри, які забезпечує Замовник: - силове електроживлення – відповідно до стандарту Німеччини DIN EN 60 204, п.4.3. - споживана потужність, кВ·А, не більше - витрата охолоджуючої води, л/год - температура охолоджуючої води на вході, °С - тиск води, що охолоджує, кг/см ² , не менше - тиск стисненого повітря, кг/см ² , не менше - температура в приміщенні, °С, не більше - вологість,%, не більше - наявність кондиціонера - наявність крана вантажопідйомністю не менше 1,5 т	380 В, 50/60 Гц 120 5340 15...20 3 5 30 70 + +