

Установка ионно-плазменного напыления НИКА-148



Вакуумная установка ионно-плазменного напыления Ника 2012-500-148 предназначена для нанесения металлопленочных покрытий на диэлектрические подложки различной конфигурации, толщиной:

- титан - (0,5-30) мкм;
- молибден - (0,1-5) мкм.

Вакуумная камера установки оснащена:

- двумя электродуговыми испарителями;
- нагревателем;
- радиочастотным генератором плазмы РПГ-128 (РПГ);
- заслонкой для перекрытия ЭДИ;
- каруселью с вращением носителей с подложками (12 шт.);
- вакуумным вводом вращения карусели;
- инфракрасным пирометром Optis CTlaser 3MH-SF-CB3.

Установка ионно-плазменного напыления НИКА-148

Компоновка и характеристики



Нагреватель L200

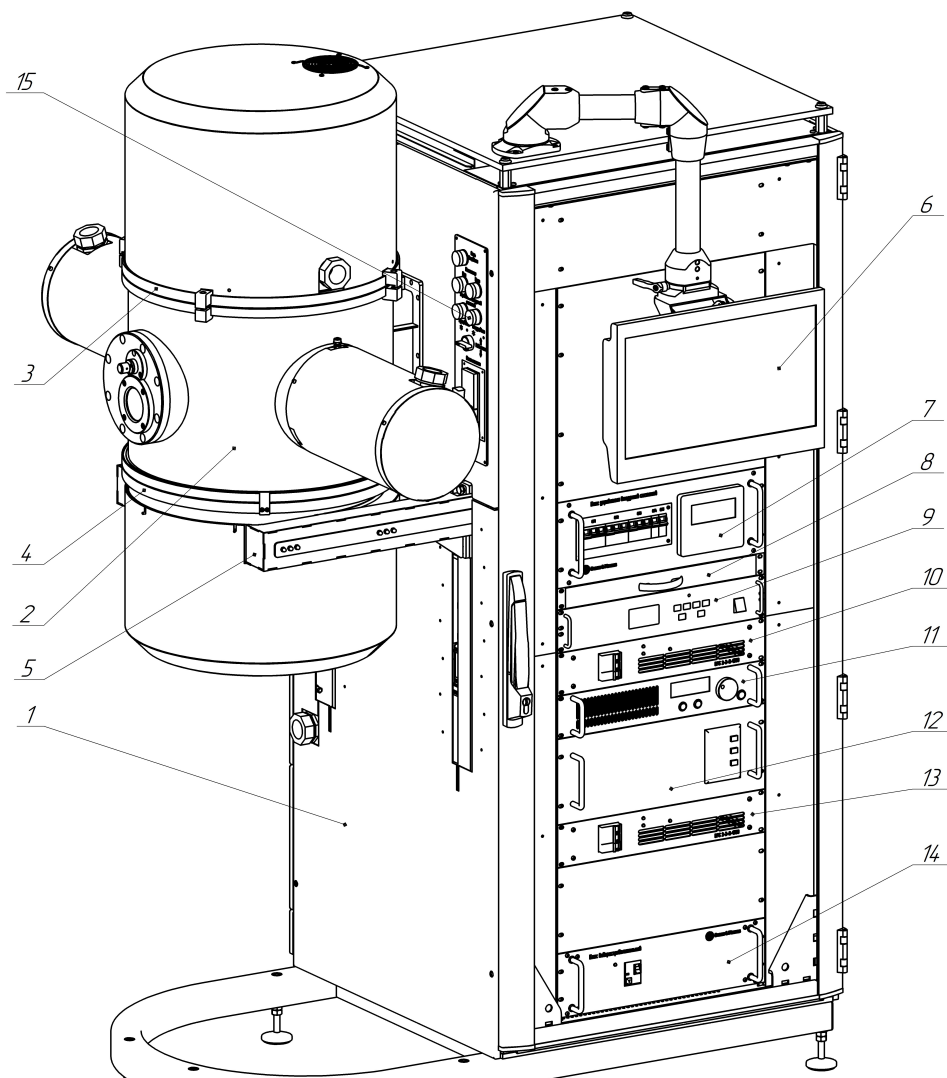


**РПГ-128 (РПГ) -
радиочастотный
генератор плазмы**



**Электродуговой
испаритель (ЭДИ) – 2 шт.**

Установленная мощность	24 кВт
Максимальная потребляемая мощность	не более 8 кВт
Напряжение питания	380 В (+10-15) %
Схема подключения к электроснабжению	TN-S
Максимальное потребление тока по фазам	32А
Масса (без учета СОВЫ, форвакуумного насоса)	не более 750 кг
Предельный вакуум	не более 7·10 ⁻⁵ Па
Время достижения предельного вакуума (с момента открытия затвора)	не более 30 мин
Максимальная рабочая температура Термообработки подложек после напыления	350 °С
Время выдержки при термообработке	120 мин
Рабочие газы	аргон по ГОСТ 10157-2016, азот по ГОСТ 9293-74
Количество каналов газонапуска	2шт.
Охлаждающая жидкость (рекомендуемая)	дистиллированная вода, 20 % раствор этилового спирта в дистиллированной воде по ГОСТ 6709-72
Объем охлаждающей жидкости	15 л
Расход охлаждающей жидкости, не более	15 л/мин



- 1 - каркас;
- 2 - вакуумная камера;
- 3 - фланец верхний;
- 4 - фланец нижний;
- 5 - рама подъемная;
- 6 - монитор;
- 7 - блок управления вакуумной системой (БУВС);
- 8 - полка с клавиатурой и мышью;
- 9 - контроллер ТМН TCDP-II;
- 10 - блок питания нагревателя (БПН);
- 11 - ВЧ генератор GA-13.1.A7;
- 12 - источник питания дугового испарителя ИПД-70-2,0 (ИПДИ);
- 13 - блок питания потенциала смещения ВПС 2-3-2-1500 (БПС);
- 14 - блок водораспределительный (БВР).
- 15 - панель управления.

Установка ионно-плазменного напыления НИКА-148

Размещение

