



UA0601354

## 6 10 ДОСЛІДЖЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ІОННОГО ПУЧКА ЕЛЕКТРОСТАТИЧНОГО ПРИСКОРЮВАЧА "СОКІЛ"

*МІ Захарець, О О Дрозденко, О Г Пономарьов В З Кацера,  
М В Козін, М М Марченко, О М Стренко  
Інститут прикладної фізики НАН України, м Суми*

Проведено вимірювання профілю струму та емітансу іонного пучка. Досліджено вплив на профіль фокуруючої та прискорюючої напруг. Визначено профілі густини струму та яскравості в іонному пучку, залежно від конфігурації магнітного поля в районі екстрагуючого електрода ВЧ-іонного джерела

## 6.11. РАСЧЕТ ПРОБИВНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ГАЗОИЗОЛИРОВАННОЙ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ СТРУКТУРЫ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО УСКОРИТЕЛЯ

*И Г Игнатъев, В И Мирошниченко, В Е Сторишко  
Інститут прикладної фізики НАН України, г Суми*

При помощи закона преобразования масштаба в форме, приведенной в [1], проведен расчет зависимости пробивного напряжения высоковольтной структуры электростатического ускорителя ЭГ-2,5 от давления изолирующего газа. Результаты сравнивались с экспериментальными [2]

Показано, что точность определения пробивного напряжения высоковольтной газоизолированной структуры составляет величину порядка систематической погрешности эксперимента

Дальнейшее увеличение точности расчета может быть достигнуто совершенствованием методики экспериментов по нахождению параметров функции распределения пробивного напряжения от давления изолирующего газа и других факторов

Предлагаемая методика открывает перспективы для увеличения электрической прочности газовой изоляции электрофизической аппаратуры высокого и сверхвысокого напряжения

1. И Г Игнатъев Метод оптимизации систем газоизолированных электродов. // *Техническая электродинамика* 1993, №2, с.10-14

2. К.А Резвых *Оптимизация газоизолированной структуры высоковольтного ускорителя прямого действия Автореф канд дисс М, 1987. 21 с.*



UA0601355