

В. Нейман. Приэлектродные процессы в газовом разряде высокого давления	253
М. Ф. Жуков, В. С. Никифоровский. Особенности теплового и механического состояния составных катодов	292
А. В. Пустогаров. Экспериментальные исследования тугоплавких катодов плазмотронов	315
И. Г. Паневин, И. П. Назаренко, А. В. Ершов. Исследования прианодных процессов в сильноточных разрядах высокого давления	340
Е. Пфендер, Дж. Смит. Новый метод измерения локальных тепловых потоков в электроды высокоинтенсивных дуг	357
Б. А. Урюков. Теория эрозии электродов в нестационарных пятнах электрической дуги	371

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
ЧАСТЬ I	
<i>Исследования высокоэнтальпийных плазмотронов</i>	
М. Ф. Жуков. Электрические и тепловые характеристики высокоэнтальпийных плазмотронов	6
А. И. Леонтьев, Э. П. Волчков. Проблемы пленочного охлаждения в плазмотронах	36
Б. П. Мионов. Пористое охлаждение электродуговых нагревателей	62
Ю. В. Курочкин, А. В. Пустогаров. Исследование плазмотронов с подачей рабочего тепла через пористую межэлектродную вставку	82
А. Б. Амбразявичюс. Исследование теплообмена в секционированном канале плазмотрона	104
Э. Кранц. Генераторы плазменных струй для диагностических и спектроскопических целей	119
Д. М. Бененсон, И. И. Новобыльски. Трехмерные температурные поля в поперечно-обдуваемых дугах, горящих между рельсовыми электродами	143
ЧАСТЬ II	
<i>Приэлектродные процессы в дугах</i>	
Г. Эккер. Теория катодных явлений	155
Г. А. Любимов. Динамика катодных струй	207
С. У. Кимблин. Эрозия электродов и ионизационные процессы в приэлектродных областях вакуумных дуг и при атмосферном давлении	226