

Obsah

SEZNAM POUŽITÉHO ZNAČENÍ, SYMBOLŮ A ZKRATEK	4
1 ÚVOD	6
2 PŘEHLED DOSAVADNÍHO STAVU ČIŠTĚNÍ SPALIN MALÝCH KOTLŮ	8
2.1 FYZIKÁLNÍ MODEL PROCESU ODLUČOVÁNÍ ČÁSTIC ELEKTRICKÝM ODLUČOVAČEM	9
2.2 HODNOCENÍ VYUŽITÍ KAPACITY ODLUČOVAČE	12
2.3 SPECIFIKA ČÁSTIC ZE SPALIN KOTLŮ MALÝCH VÝKONŮ	12
2.4 NABÍJENÍ ČÁSTICE	15
2.5 VÝSLEDEK STUDIA SOUČASNÉHO STAVU PROBLEMATIKY	23
3 CÍLE DISERTAČNÍ PRÁCE	23
4 VÝZKUM ZVLÁŠTNOSTI ODLUČOVÁNÍ TZL ZE SPALIN KOTLŮ MALÝCH VÝKONŮ V POLI KORÓNOVÉHO VÝBOJE	24
4.1 METODY MĚŘENÍ A VÝPOČTŮ	24
4.2 VÝSLEDKY A DISKUZE	26
4.2.1 <i>Teoretické výsledky</i>	26
4.2.2 <i>Výsledky praktických měření</i>	27
4.3 DISKUZE	28
4.4 ZÁVĚR	30
5 ZJEDNODUŠENÝ MATEMATICKÝ POPIS ZÁVISLOSTÍ FYZIKÁLNÍCH CHARAKTERISTIK ELEKTRICKÉHO POLE A KONSTRUKČNÍCH VLASTNOSTÍ EO	31
5.1 METODY MĚŘENÍ A VÝPOČTŮ	33
5.2 VÝSLEDKY MĚŘENÍ A DISKUZE	34
5.3 ZÁVĚR	35
6 VÝVOJ A REALIZACE ELEKTROSTATICKÉHO ODLUČOVAČE PRO SNÍŽENÍ KONCENTRACE TZL ZE SPALOVÁNÍ TUHÝCH PALIV V KOTLÍCH DO 500 KW.	36
7 ZÁVĚRY	37
7.1 PŘÍNOS PRO VĚDNÍ OBOR	37
7.2 PŘÍNOS PRO PRAXI	38
7.3 DOPORUČENÍ NA DALŠÍ VÝZKUM	38
8 POUŽITÁ LITERATURA	39