

**J** O b s a h

Úvodní poznámka	3
A) Podstata dielektrického tepla	4
Závislost dielektrického ohřevu na kmitočtu	6
Dielektrické vlastnosti látek při teplotě 20°C	8
B) Základní pojmy dielektrického ohřevu	9
a) Teplo	9
b) Pozorná dielektrická konstanta	9
c) Energie dielektrika	10
d) Velikost kapacitního proudu	11
e) Ohřivací výkon kondenzátoru	12
f) Rychlost ohřívání	15
g) Vliv tvaru pracovních elektrod	16
h) Gradient dvou rovinných planoparalelních elektrod	17
i) Gradient kulových ploch	17
j) Celkový potřebný výkon generátoru	18
C) Příklad ročníkové práce	18
a) Rozbor ztrát	18
b) Výstupní výkon	19
c) Návrh zdroje dielektrického zatížení	20
d) Problém busení generátoru	24
e) Stanovení optimální účinnosti ohřivacího výkonu	27
f) Účinnost	28
g) Činitel spětné vazby	31
h) Základní vztahy amodového oscilačního obvodu	32
i) Parametry řídící mřížky	32
j) Návrh oscilátoru a provedení laděných obvodů	34
k) Výpočet zatěžovací impedance	36
l) Výpočet základních parametrů oscilátoru	38
D) Energetická rozvaha a ekonomické hodnocení dielektrického ohřevu	42
E) Obecné řešení a rozbor zatěžovacího obvodu	46
a) Malá zatěžovací kapacita	48
b) Velká zatěžovací kapacita	50
c) Zatěžovací obvod v rezonanci	51
F) Závěry plynoucí z rozboru	53
G) Zdroje vysokých kmitočtů	57
H) Seznam použitých symbolů	59
I) Literatura	62
J) Obsah	63