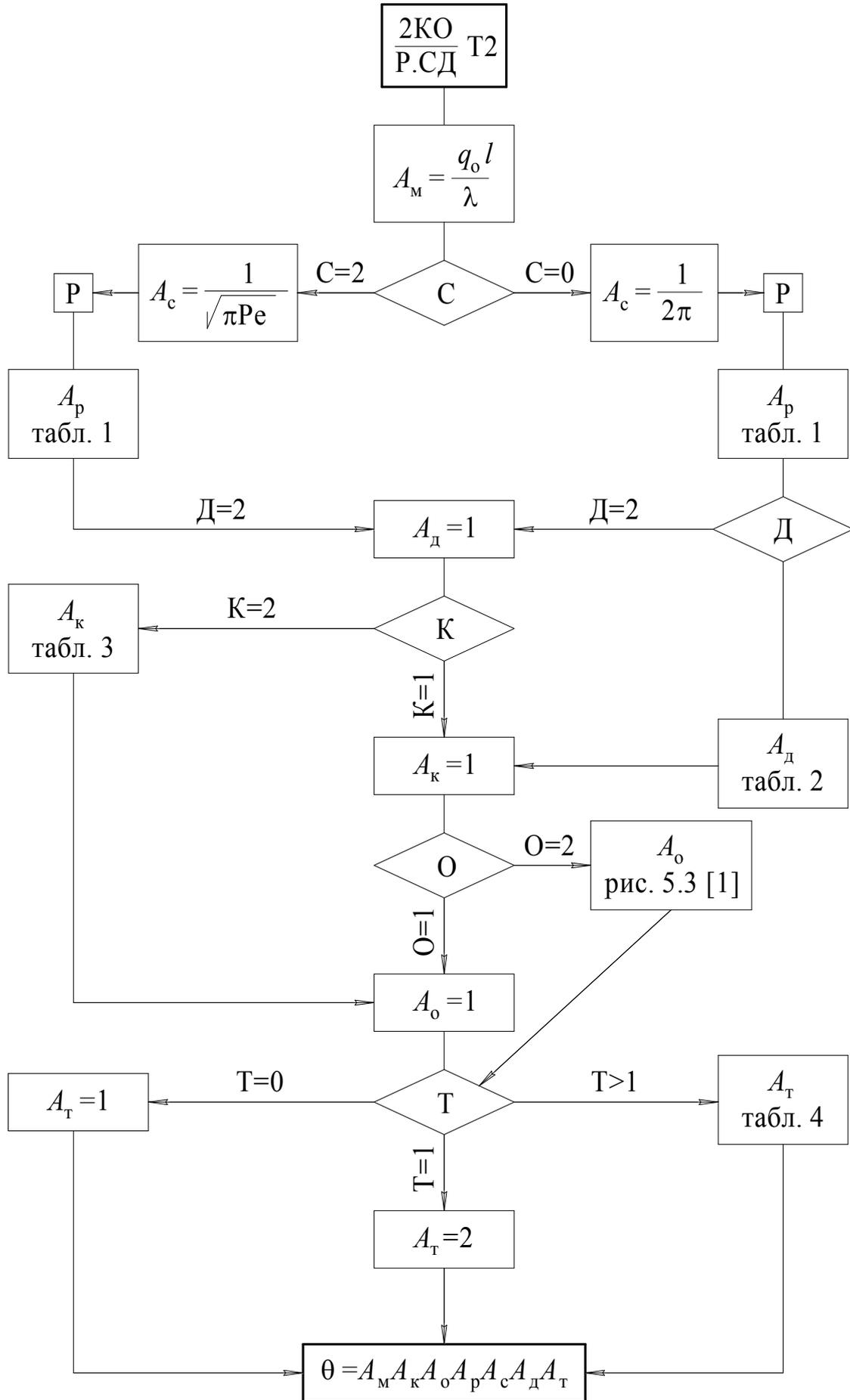


## АЛГОРИТМ РАСЧЕТА ТЕМПЕРАТУР



### 1. Коэффициент $A_p$

Символ P	$A_p^{cp}$	$A_p^{max}$	$A_p^{cp}$	$A_p^{max}$
	C = 0		C = 2	
101	3,06	3,31	0,67	1,00
201	1,53	1,76	0,40	0,47
301			0,27	0,67
501	1,49	1,86	0,36	0,44
601			0,20	0,54
701	2,70	3,00	0,29	0,49

### 2. Коэффициент $A_d$

$F_0$	0,01	0,1	0,5	1,0	5	10	50	100
$A_d$	0,107	0,315	0,534	0,653	0,857	0,942	0,968	1,000

### 3. Коэффициент $A_K$ для круговых источников

Символ P	$A_K^{cp}$	$A_K^{max}$	$A_K^{cp}$	$A_K^{max}$
	C = 0		C = 2	
101	0,43	0,47	0,68	0,85
707	0,35		1,33	1,00

### 4. Коэффициент $A_T$ для быстро движущихся источников

Символ T	Диапазон значений	$A_T^{cp}$	$A_T^{max}$
2	$0,1 \leq u_1 \leq 1,6$	$2,14u_1^{-0,35}$	$2,36u_1^{-0,35}$
	$u_1 > 1,6$	2,0	2,0
7	$20 \leq u_1 \leq 12 \cdot 10^3$	$2,78u_1^{-0,045}$	$3,06u_1^{-0,045}$
	$u_1 > 12 \cdot 10^3$	2,0	2,0

В безразмерном комплексе

$$u_1 = \left( \frac{\Delta}{l} \right)^2 \cdot \text{Pe}$$

$\Delta$  – толщина пластины (при  $T = 2$ ) или диаметр цилиндра (при  $T = 7$ );  $l$  – характерный размер источника;  $\text{Pe}$  – критерий Пекле.

#### Литература.

1. Резников А.Н., Резников Л.А. Тепловые процессы в технологических системах: Учебник для вузов. – М.: Машиностроение, 1990. – 288 с.