

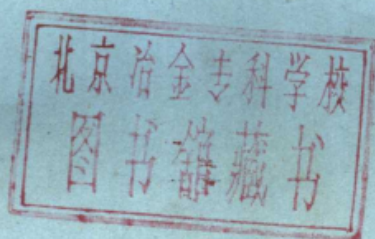
锅炉机组热力计算

标准方法

苏联 A.M. 古尔维奇

H.B. 庫茲涅佐夫主編

計算綫图



水利电力出版社

苏联电站部
荣获劳动红旗勳章的
捷尔仁斯基全苏热工研究所

苏联重型机械制造部
波尔宗諾夫中央鍋爐
汽輪机研究所

鍋炉机組热力計算

标准方法

苏联技术科学博士 A.M. 古尔維奇 H.B. 庫茲涅佐夫主編

馬 毓 义譯

計算綫图

水利电力出版社

А. М. ГУРВИЧ Н. В. КУЗНЕЦОВ
ТЕПЛОВОЙ РАСЧЕТ КОТЕЛЬНЫХ АГРЕГАТОВ
НОРМАТИВНЫЙ МЕТОД
НОМОГРАММЫ ДЛЯ РАСЧЕТОВ
ГОСЭНЕРГОИЗДАТ МОСКВА 1957

鍋炉机组热力計算

标准方法

計算綫图

根据苏联国立动力出版社1957年莫斯科版翻譯

馬 毓 义 譯

*

2750 R 462

水利电力出版社出版(北京西郊科学路二里内)

北京市书刊出版业营业登记证出字第105号

水利电力出版社印刷厂排印

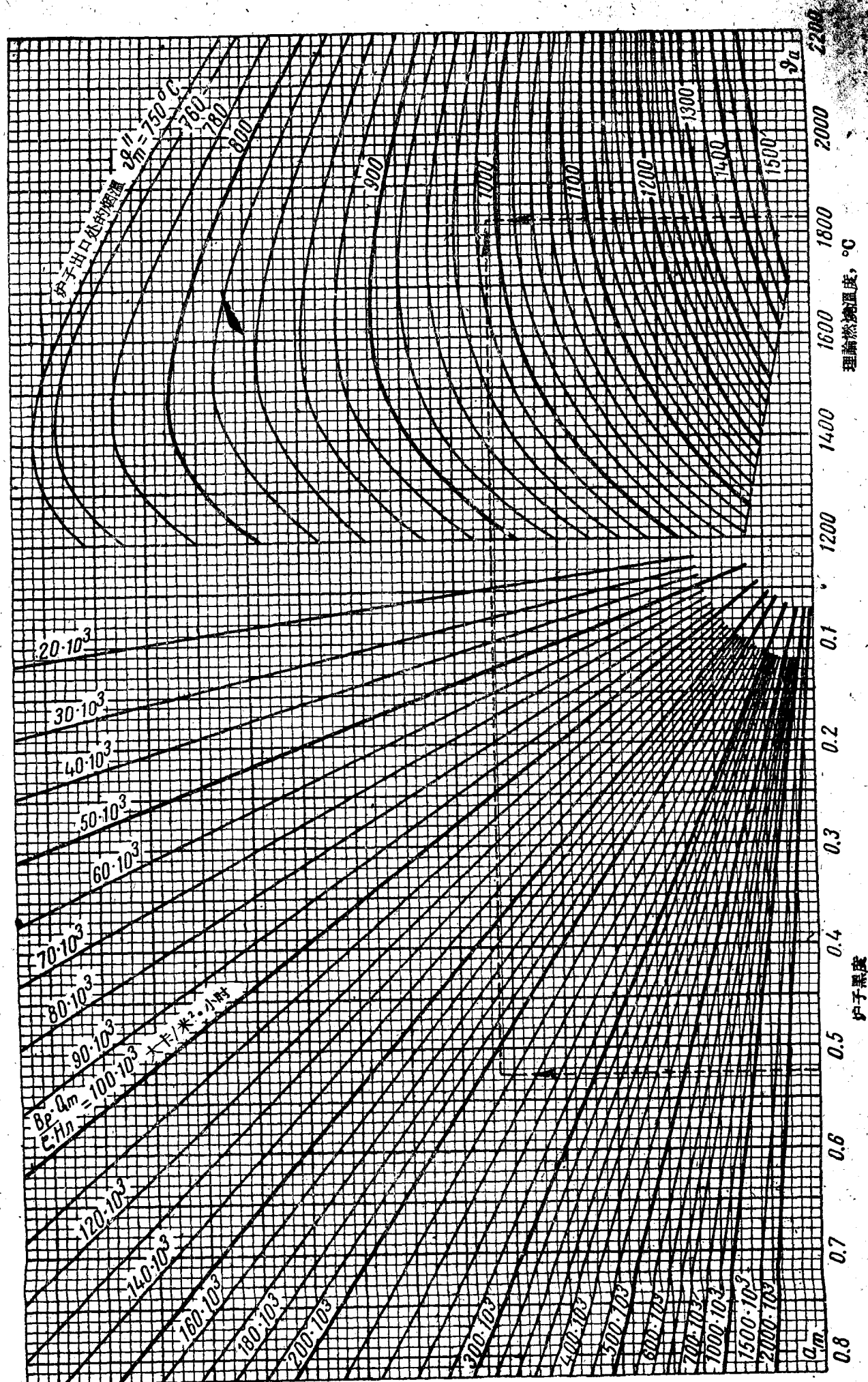
新华书店科技发行所发行 各地新华书店經售

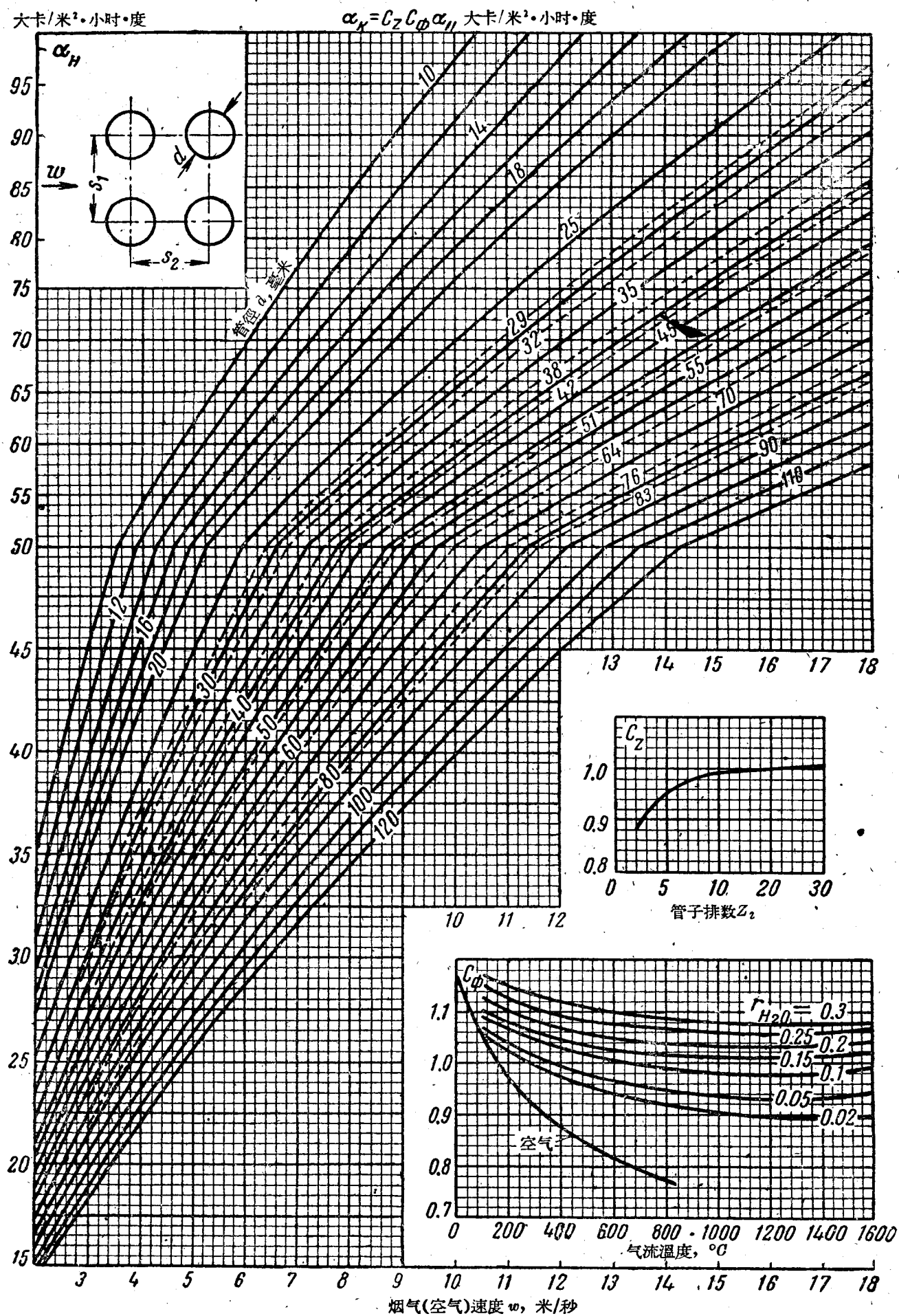
*

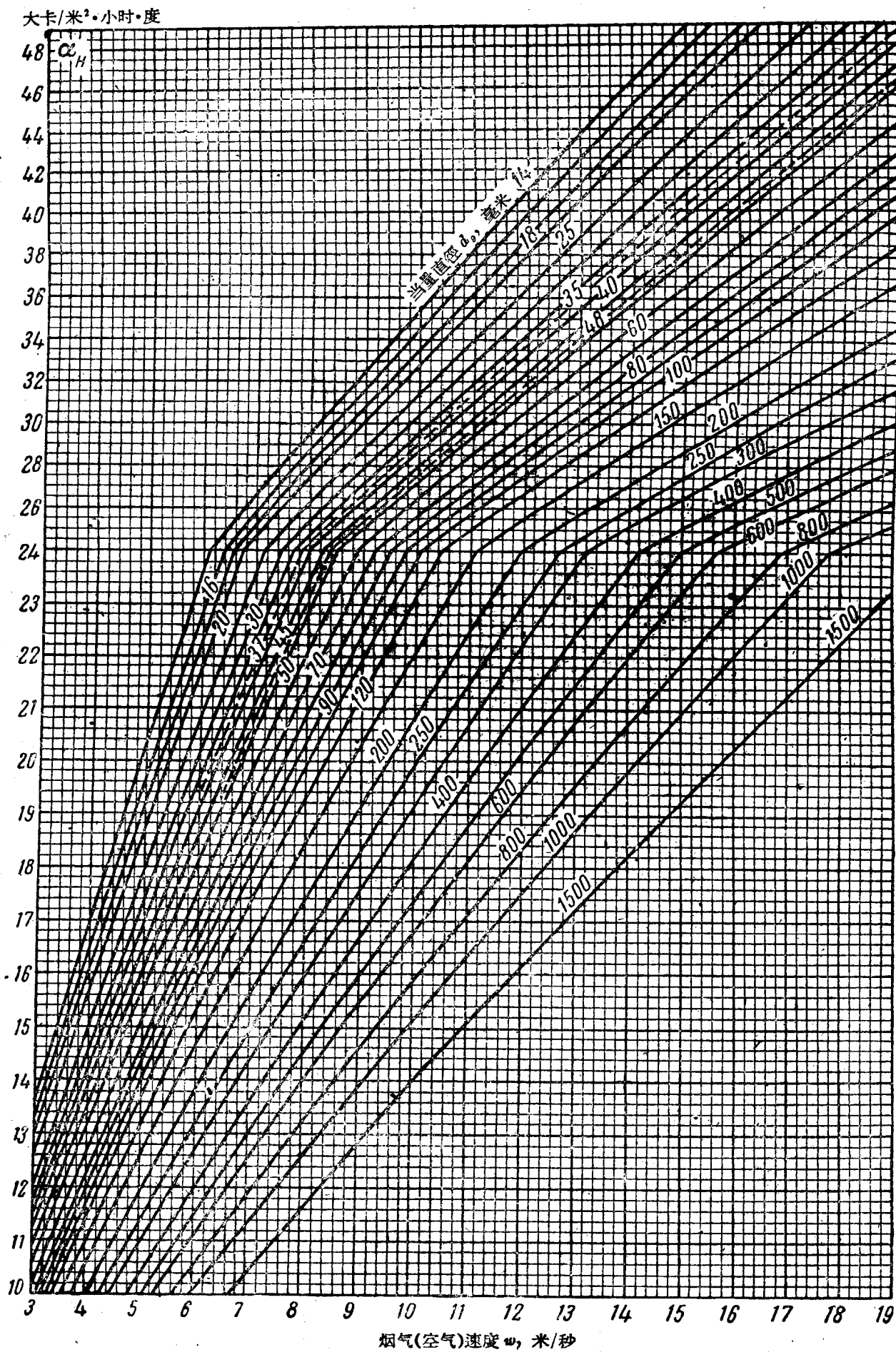
787×1092 $\frac{1}{16}$ 开本*35%印張*定价(第9类)0.45元

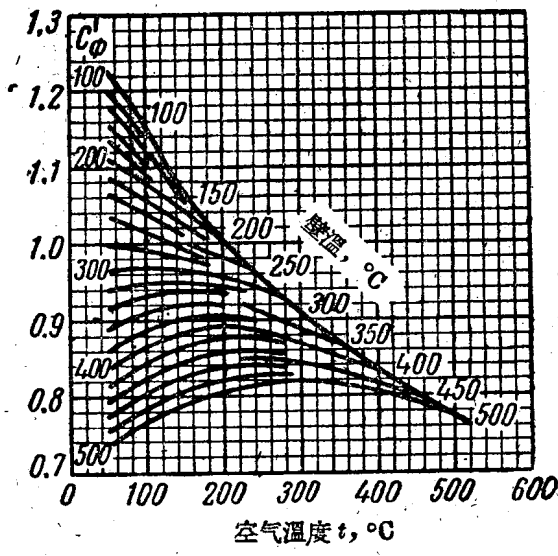
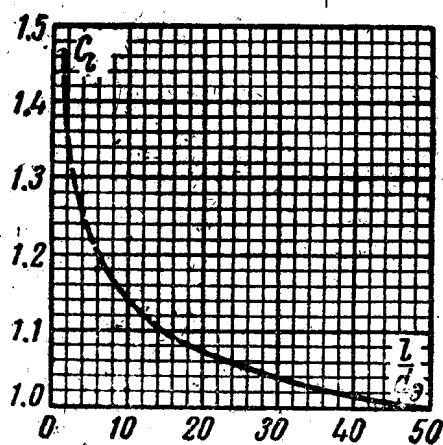
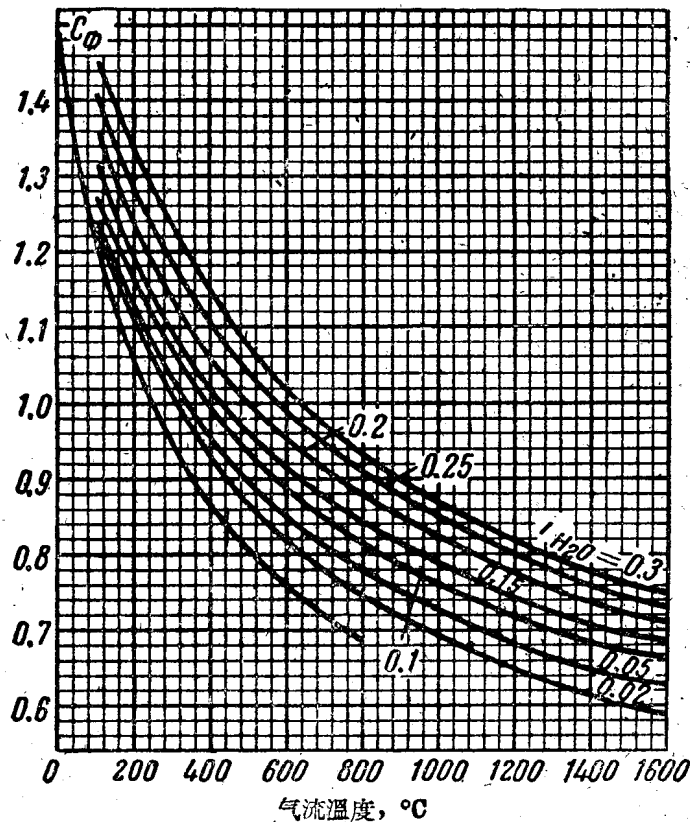
1960年4月北京第1版

1960年4月北京第1次印刷(0001—5,370册)









烟气及空气冷却时

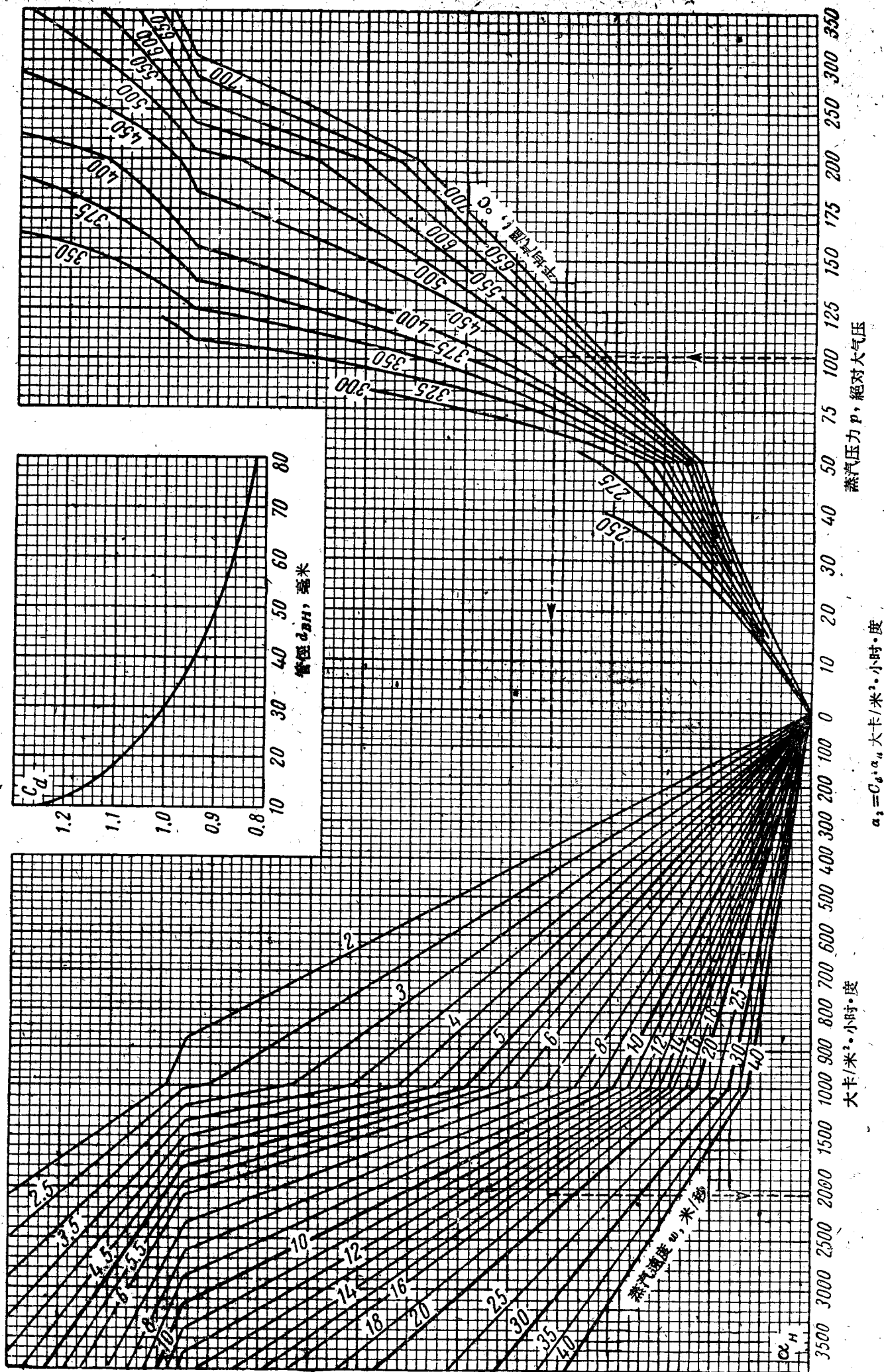
$$\alpha_k = C_\phi \cdot C_l \cdot \alpha_h \text{ 大卡/米}^2 \cdot \text{小时} \cdot \text{度。}$$

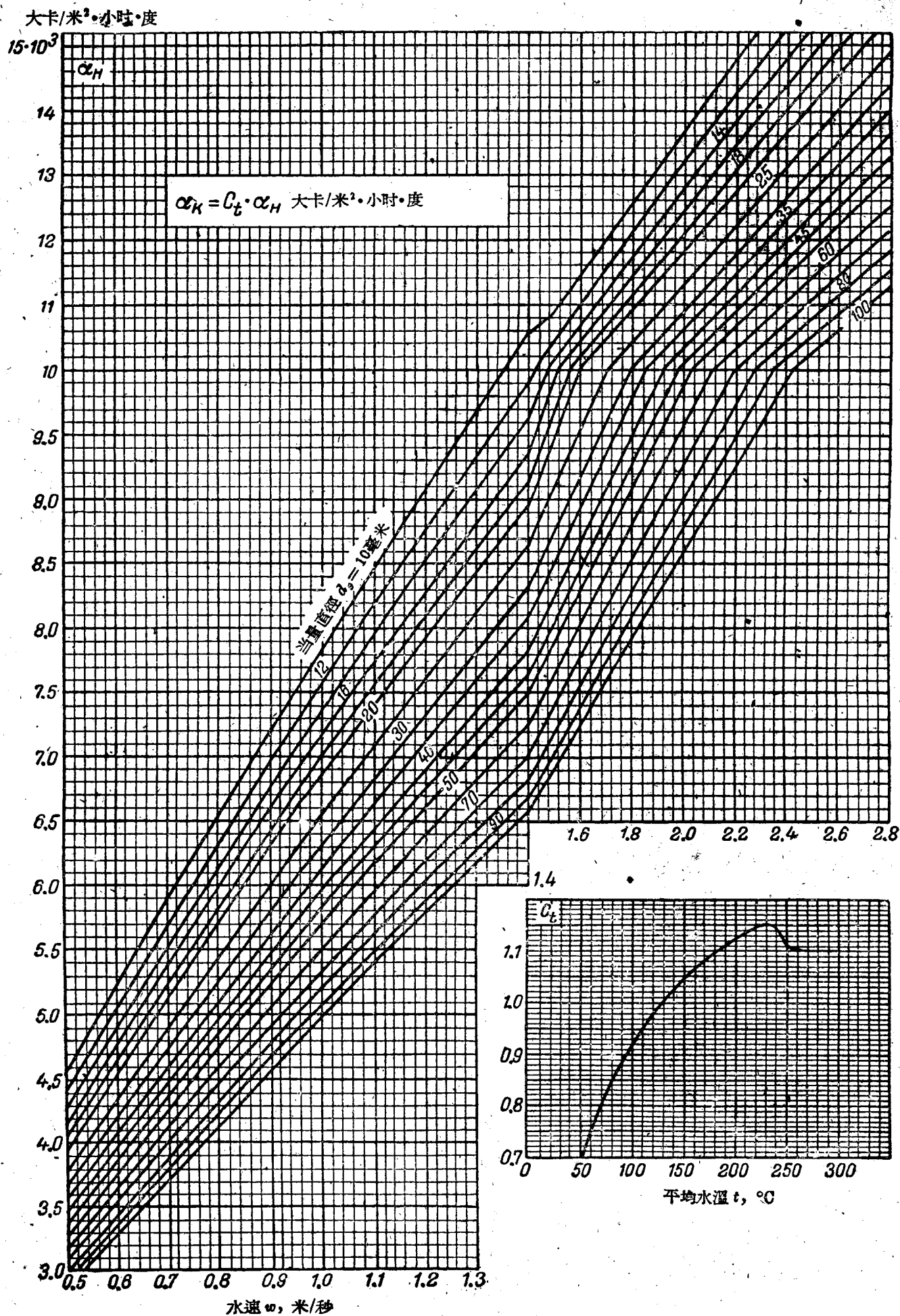
空气受热时

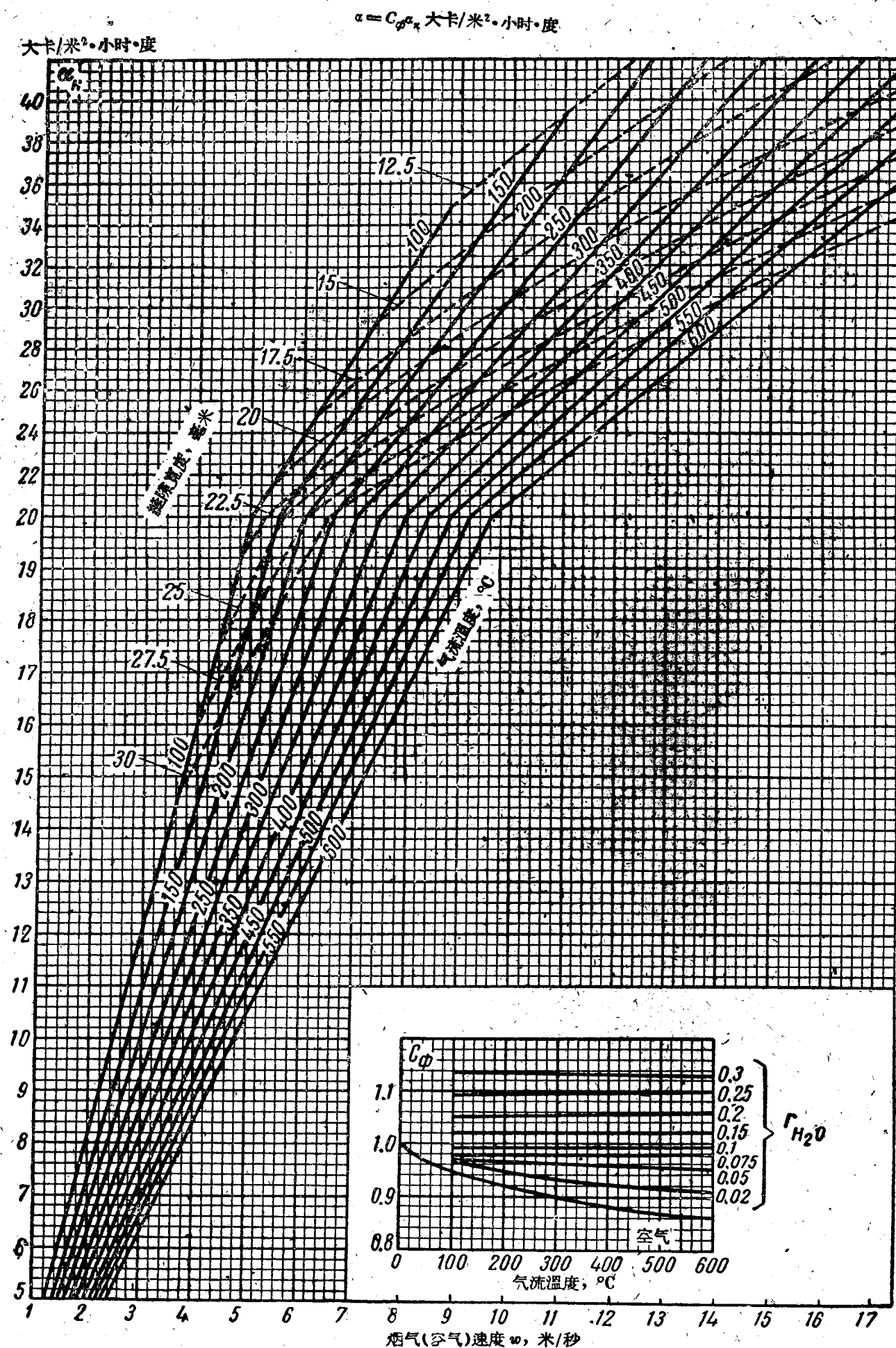
$$\alpha_k = C'_\phi \cdot C_l \cdot \alpha_h \text{ 大卡/米}^2 \cdot \text{小时} \cdot \text{度。}$$

过热蒸汽作纵向流动时的放热系数

綫算图 V



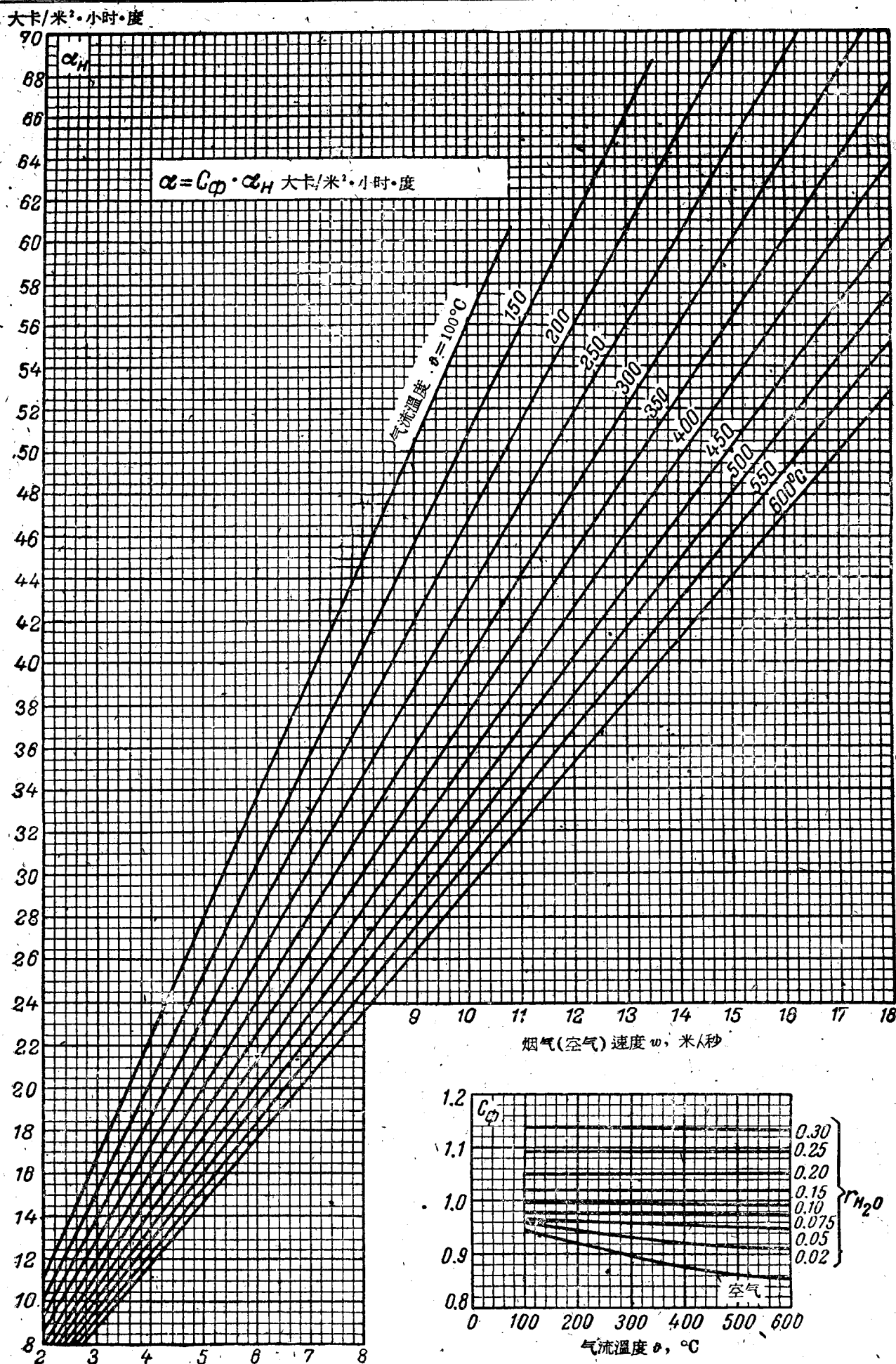


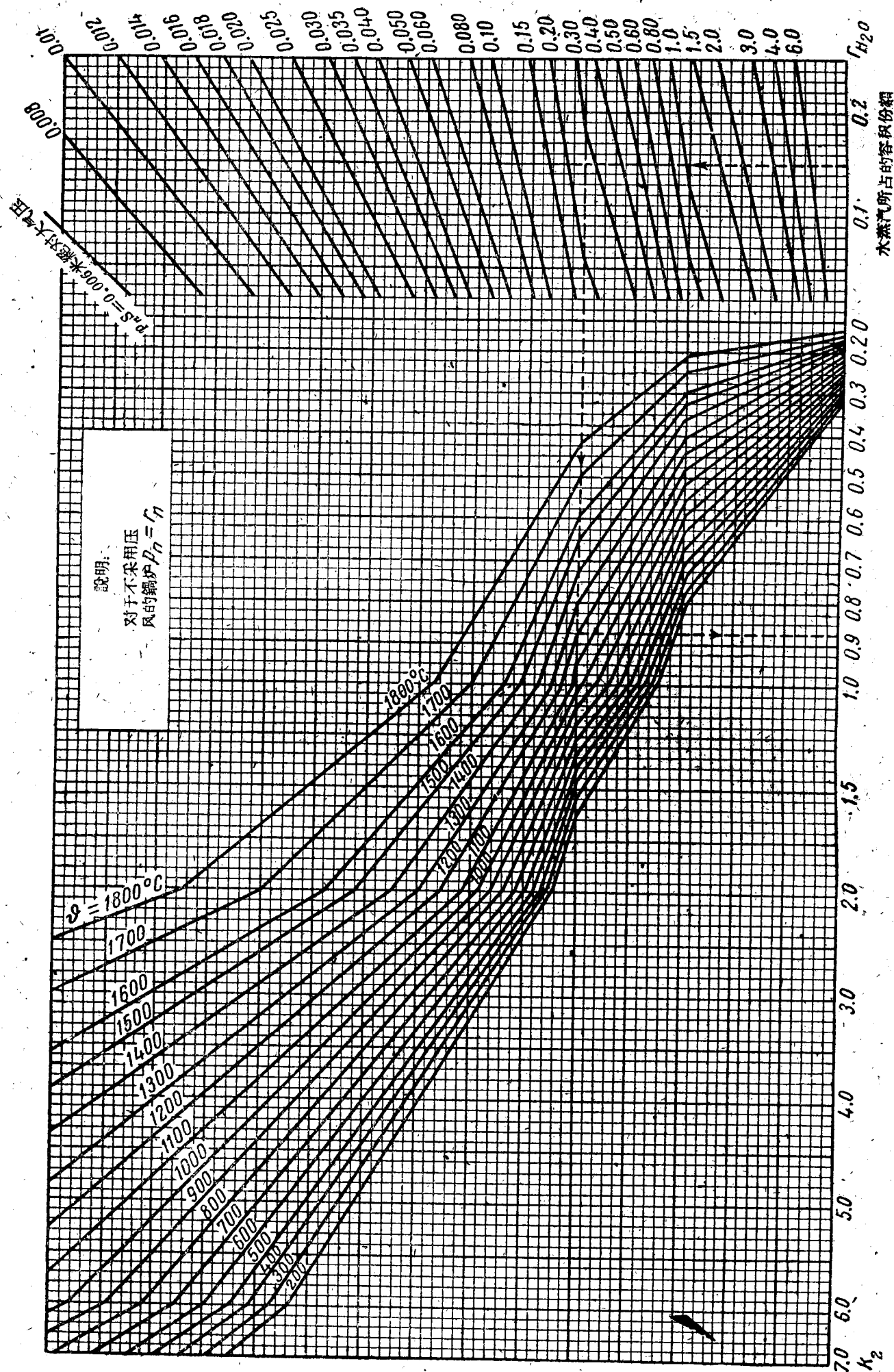


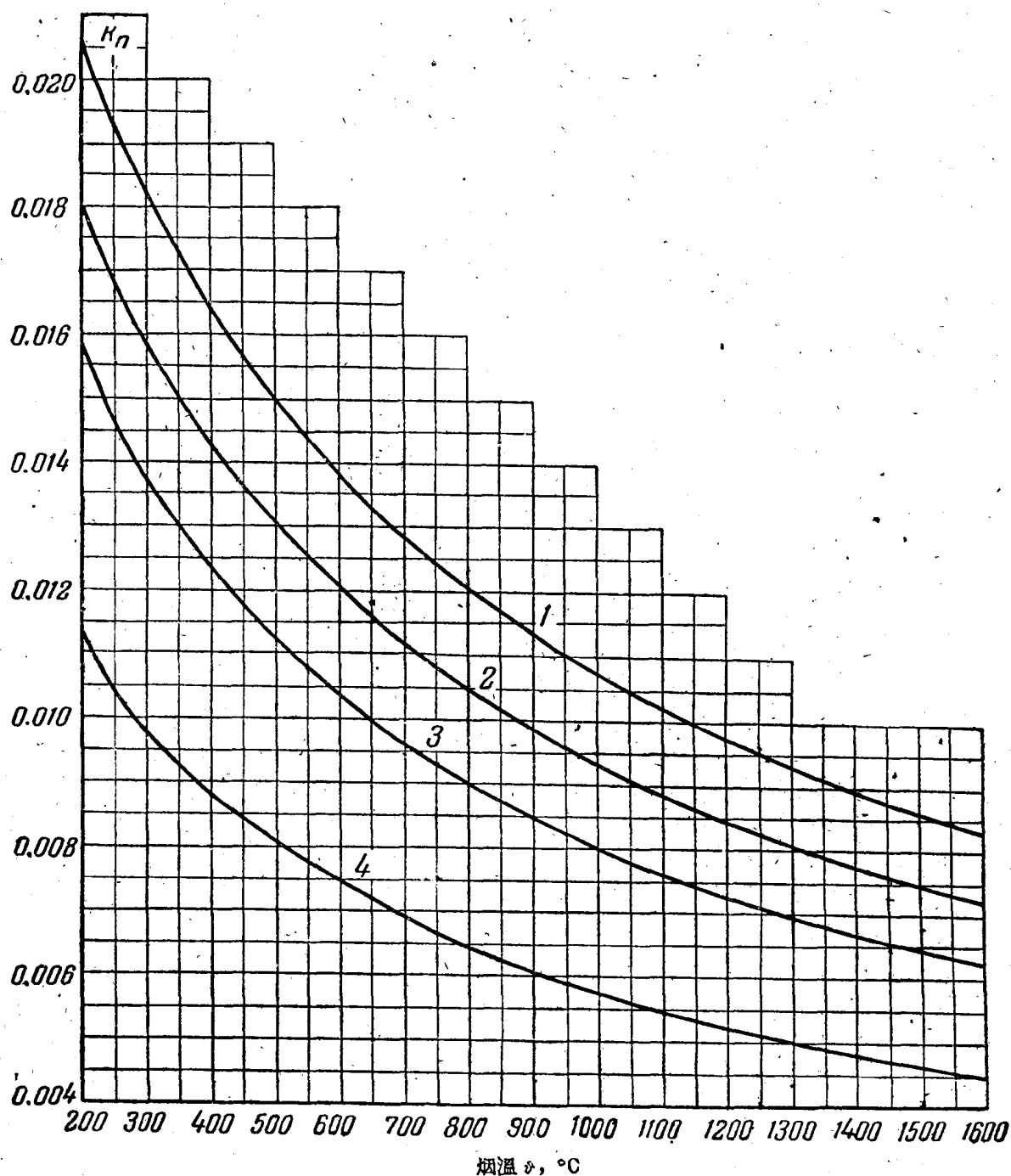
图中的几条虛綫是用来檢查本图的适用性的。若速度綫与温度綫的交点落在标出了既定的縫隙寬度的那条虛綫上时, 即須按綫算图 IV 去确定 α 的值。

$Re \leq 5200$ 时再生式空气预热器的放热系数

綫算图Ⅷ

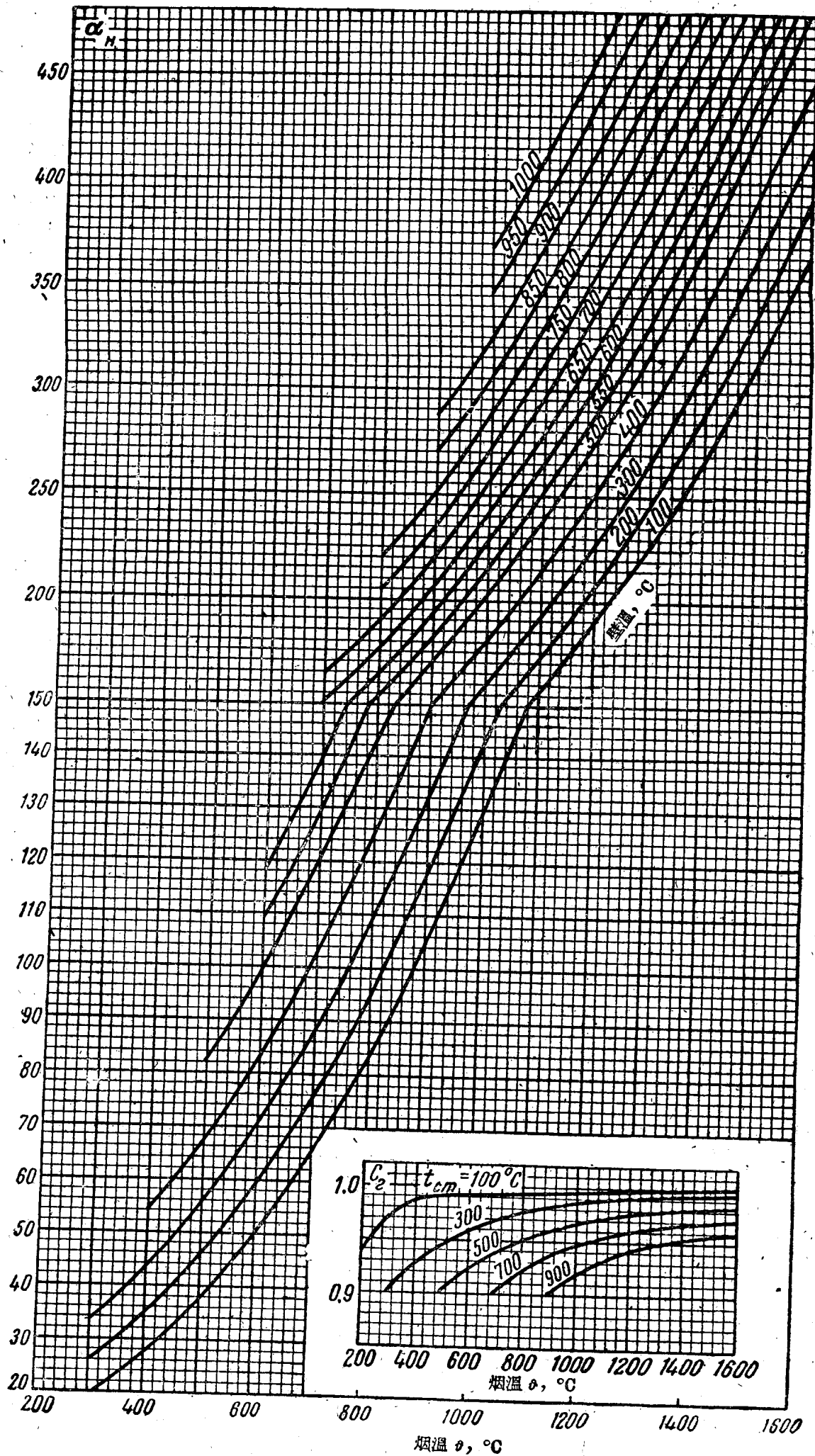






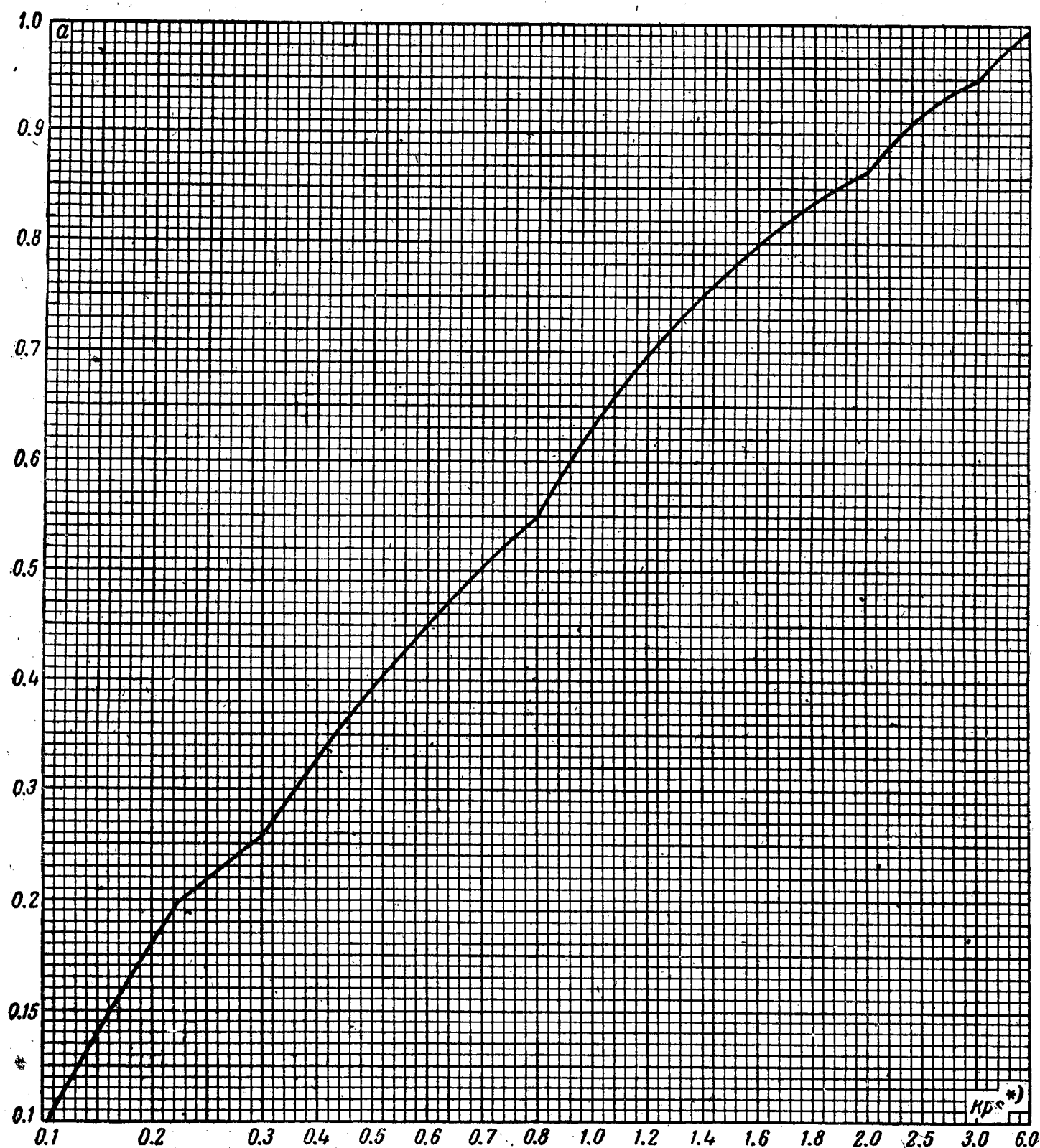
- 1—所燃用的煤粉系在鋼球磨煤机中磨制时；
- 2—所燃用的煤粉系在中速和高速磨煤机中磨制时；
- 3—当燃用豎井磨煤机磨制的煤及頁岩时；
- 4—在豎井磨煤炉中燃用鑛采泥煤时。

大卡/米²·小时·度



对于含灰气流 $\alpha_a = \alpha_h a$ 大卡/米²·小时·度。

对于不含灰气流 $\alpha_a = \alpha_h a c_2$ 大卡/米²·小时·度。



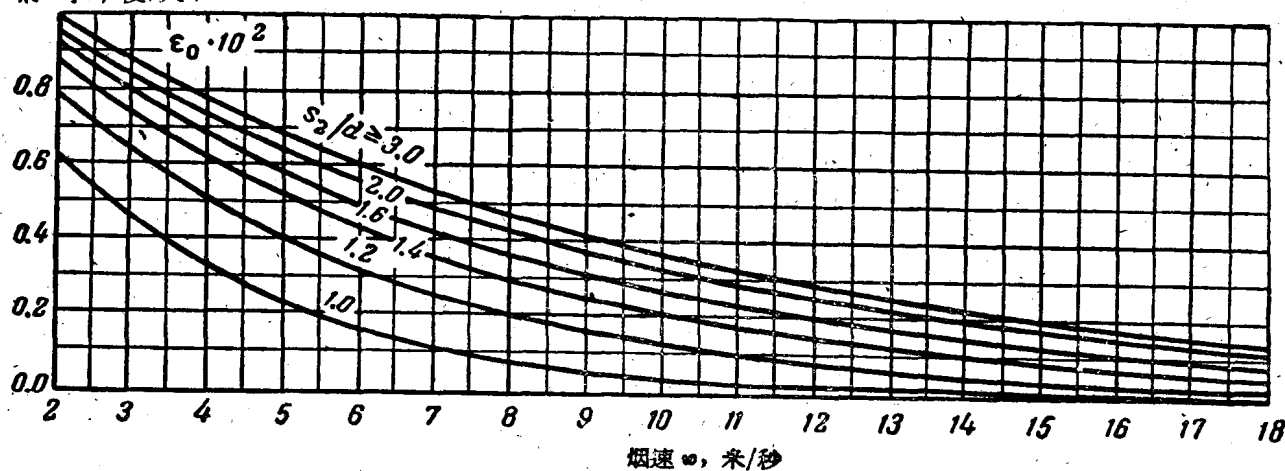
*) 对于不采用压风的锅炉, 可取 $p=1$ 绝对大气压。

1. 燃用固体燃料(木材除外)时光滑管束的污染系数为

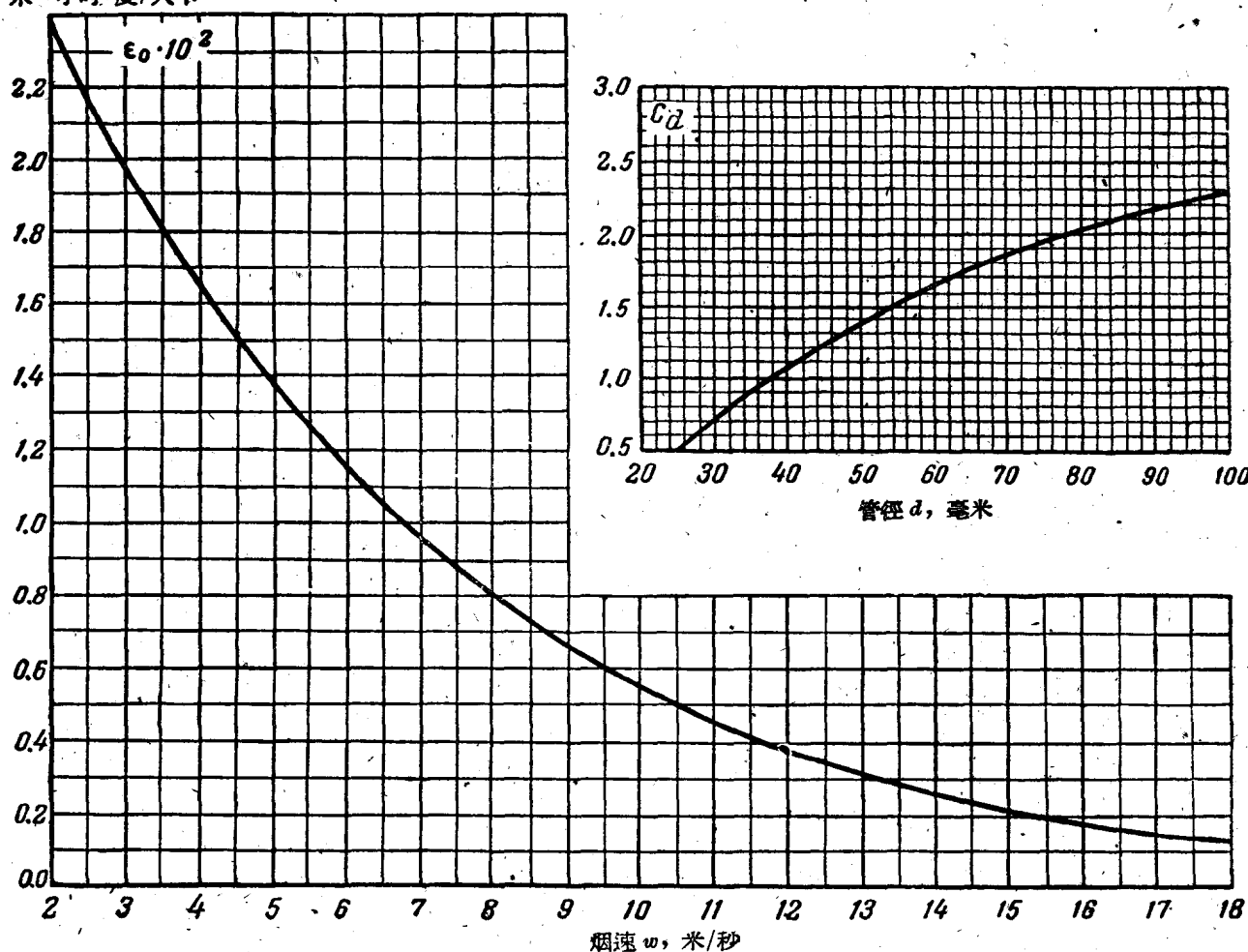
$$\varepsilon = C_d \cdot C_{\phi p} \varepsilon_0 + \Delta \varepsilon \text{ 米}^2 \cdot \text{小时} \cdot \text{度} / \text{大卡}$$

固有污染系数为

$\varepsilon_0 \text{ 米}^2 \cdot \text{小时} \cdot \text{度} / \text{大卡}$, 对于錯列管束为
 $\text{米}^2 \cdot \text{小时} \cdot \text{度} / \text{大卡}$



$\varepsilon_0 \text{ 米}^2 \cdot \text{小时} \cdot \text{度} / \text{大卡}$, 对于順列管束为
 $\text{米}^2 \cdot \text{小时} \cdot \text{度} / \text{大卡}$



修 正 系 数 $\Delta \varepsilon$

$\theta \leq 400^\circ\text{C}$ 时, 第一級省煤器及單級布置的省煤器①

$\theta > 400^\circ\text{C}$ 的第二級省煤器及單級布置的省煤器、鍋爐管束及單流鍋爐过渡区域①

小型鍋爐排列稠密的鍋爐管束

过 热 器

0

0.002

0

0.002

修 正 系 数 $C_{\phi p}$

煤 及 頁 岩

泥 煤

1.0

0.7

① 燃用无烟煤末时, 对于布置在主过热器后的蛇形管受热面, $\Delta \varepsilon$ 之值应加大0.002。