第８　粉末消火設備

１　設備の概要

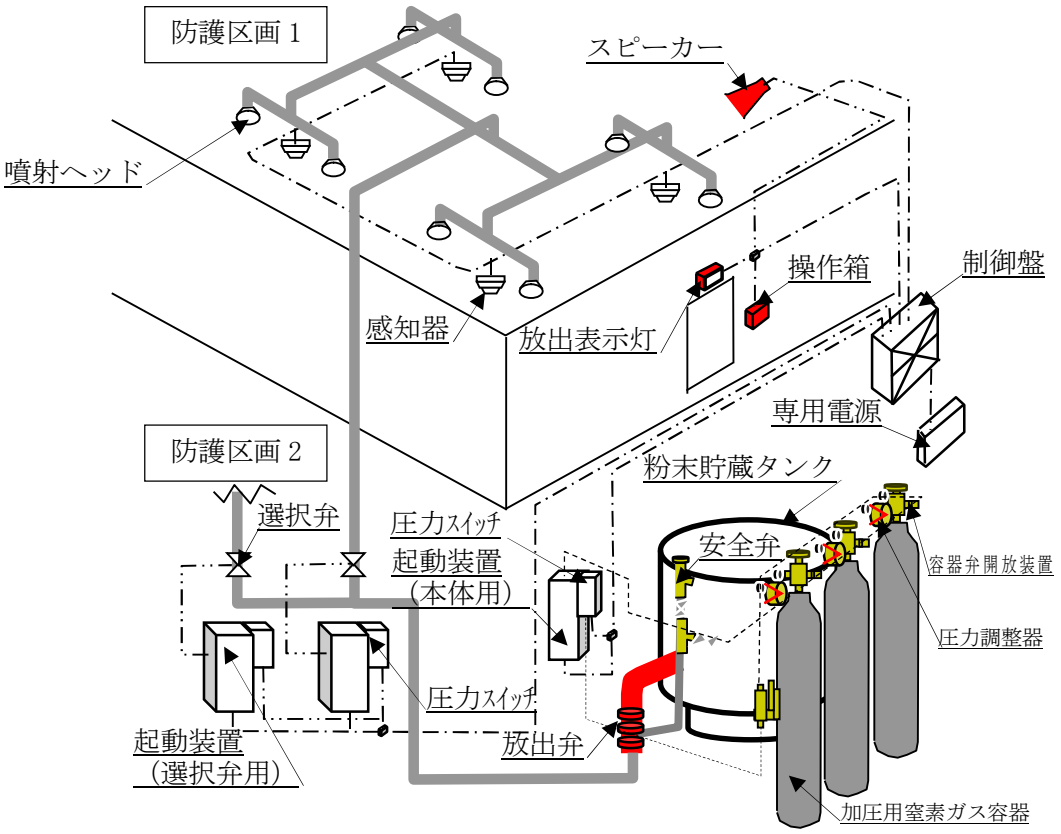
⑴　粉末消火設備は、駐車場、飛行機や回転翼航空機の格納庫及び屋上発着場、自動車の修理・整備などの用に供される部分や水による消火方法の適さない油火災や電気火災の消火を目的とするもので、放射の形式と放射による消火効果を期待する区域とにより、固定式（全域放出方式・局所放出方式）と移動式がある。粉末消火設備は、粉末消火剤貯蔵容器又は貯蔵タンク、加圧用ガス容器（蓄圧式も有）、圧力調整装置、配管、選択弁、噴射ヘッド、自動火災感知装置、起動装置、音響警報装置、定圧作動装置、クリーニング装置、非常電源等から構成される。

消火原理は、粉末消火薬剤を放射し、火熱により分解して発生する二酸化炭素が空気の供給を断つ窒息効果、併せて燃焼の継続を抑制する負触媒効果により消火するものである。

⑵　放出方式による分類

＜消火設備の種類＞		＜設備の方式＞		＜消火の範囲＞
粉末消火設備	固定式	全域放出方式		防護区画内の全域消火
		局所放出方式	面積方式 体積方式	防護対象物の限定消火
	移動式			

⑶　全域放出方式の構成例



２　用語の意義

⑴　粉末消火剤

消火剤の成分及び性状は、消火器用消火薬剤の技術上の規格を定める省令（昭和 39 年自治省令第 28 号）第７条に適合した検定品であること。

ア　第１種粉末

炭酸水素ナトリウムを主成分とするもので、B 及び C 火災用をいう。

イ　第２種粉末

炭酸水素カリウムを主成分とするもので、B 及び C 火災用をいう。

ウ　第３種粉末

リン酸塩類等を主成分とするもので、A、B 及び C 火災用をいう。

エ　第４種粉末

炭酸水素カリウムと尿素との反応物で、B 及び C 火災用をいう。

※　省令第 21 条第４項第１号及び第５項第１号において、「駐車の用に供される部分」及び「道路の用に供される部分」（以下「駐車の用に供される部分等」という。）に設ける消火剤の種別を第３種粉末に限定しているのは、駐車の用に供される部分等における火災が、自動車の内装材料等が燃焼した場合における A 火災の様相と、燃料が燃焼した場合の B 火災の様相を呈するので、これらの火災に対応できる粉末消火剤は第３種粉末しかないためである。

⑵　クリーニング装置

粉末消火剤の貯蔵容器又は貯蔵タンク（以下この項において「貯蔵容器等」という。）の残留ガスの排出及び配管内等の残留消火剤を清掃するための装置をいう。

⑶　定圧差動装置

加圧式の粉末消火設備に用いられるもので、起動装置の作動後貯蔵容器等内の圧力が設定圧力に達したときに消火剤を放出するため、放出弁を開放する装置をいう。

３　全域放出方式

⑴　貯蔵容器等の設置場所

省令第 21 条第４項第３号によるほか、第６　不活性ガス消火設備３.⑸を準用すること。

⑵　貯蔵容器等

省令第 21 条第４項第３号イからホ及び第４号によるほか、高圧ガス保安法令に適合するものであること。

⑶　放出弁

省令第 21 条第４項第３号ニ、第７号ホ㈠及び第５項に規定する放出弁は、第６　不活性ガス消火設備３.⑼を準用すること。

⑷　選択弁▲

省令第 21 条第４項第 11 号に規定する選択弁は、第６　不活性ガス消火設備３.⑽を準用すること。

⑸　容器弁等▲

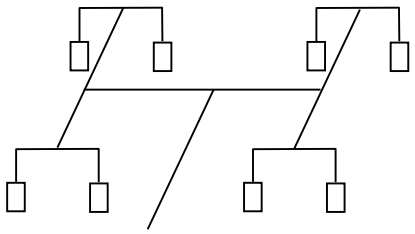
省令第 21 条第４項第３号ロ及びハ、第５号の２並びに第 12 号に規定する容器弁、安全装置及び破壊板（以下この項において「容器弁等」という。）は、第６　不活性ガス消火設備３.⑹によること。

⑹　配管等★

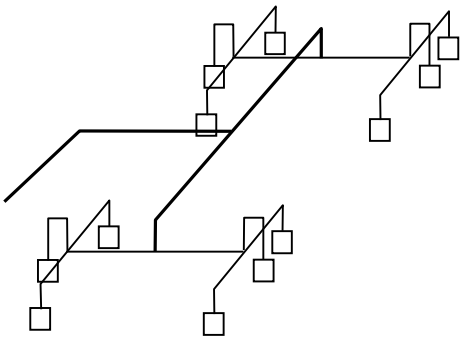
配管等は、省令第 21 条第 4 項第 7 号の規定によるほか、次によること。

ア　起動の用に供する配管で、起動容器と貯蔵容器間には当該配管に誤作動防止のため逃し弁（リリーフバルブ）を設けること。

イ　主管からの分岐部分から各ヘッドを設ける枝配管に至るまでの配管の分岐は放射圧力が均一となるようすべてトーナメント形式とし、かつ、末端の取付ヘッド数を 2 個以内とすること（第 8－1 図参照）。ただし、有効な三方分岐管等を使用した場合は 3 個とすることができる。（第 8－2 図参照）

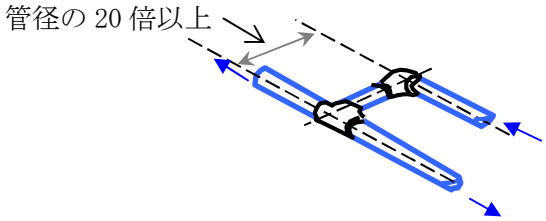


（第 8－1 図）

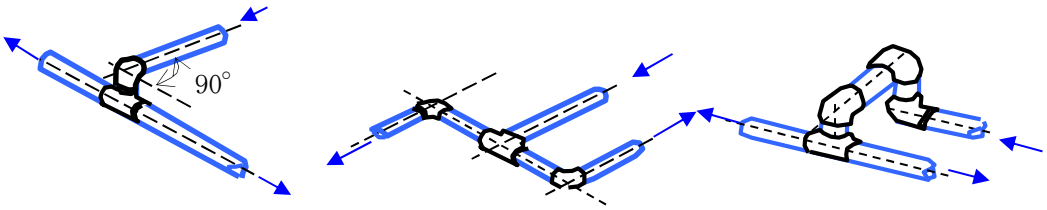


（第 8－2 図）

ウ　配管を分岐する場合は、粉末容器側にある屈曲部分から管径の 20 倍以上の距離をとること。（第 8－3－1 図参照）ただし、粉末消火剤と加圧用又は蓄圧用ガスとが分離しないような配管方式（第 8－3－2 図参照）とした場合は、この限りでない。



（第 8－3－1 図）



（第 8－3－2 図）

エ　使用する配管の口径等は、省令第 21 条第 4 項第 18 号の規定に基づく告示基準が示されるまでの間、6　消火剤放出時の圧力損失計算例により算出された配管の呼び径とすること。

⑺　防護区画の構造等▲

第６　不活性ガス消火設備３.⑵を準用すること。

⑻　制御盤等▲

第６　不活性ガス消火設備３.⒂（ア.⑺を除く。）を準用すること。

⑼　圧力調整器★

省令第21条第４項第８号に規定する圧力調整器は、次によること。

ア　圧力調整器には、指示圧力が一次側にあっては24.5MPa以上、二次側にあっては調整圧力に見合った圧力計を取り付けること。

イ　容器開放の際、二次圧力をおおむね1.5MPaないし2.0MPaに減圧し、貯蔵容器等に導入すること。

ウ　圧力調整器は、有効放出時間において、放射圧力の 15%減まで維持できる流量性能を有するものであること。

⑽　起動装置

省令21条第４項第14号に規定する起動装置は、第６　不活性ガス消火設備３.⑾を準用すること。

⑾　音響警報装置▲

省令第21条第４項第15号に規定する音響警報装置は、第６　不活性ガス消火設備３.⑿を準用すること。

⑿　定圧作動装置▲

省令第21条第４項第９号ハに規定する定圧作動装置は、「粉末消火設備の定圧差動装置の基準」（平成７年消防庁告示第４号）によること。なお、登録認定機関が認定を行った旨の表示が貼付されている機器（以下、この項において「認定品」という。）とすること。

⒀　噴射ヘッド▲

省令第21条第１項第３号に規定する噴射ヘッドは、第６　不活性ガス消火設備３.⑷を準用すること。

⒁　非常電源、配線等

第２　屋内消火栓設備７を準用すること。

４　局所放出方式

⑴　局所放出方式の粉末消火設備の設置場所

局所放出方式は、次に定める場所に設置することができるものであること。ただし、オーバーヘッド方式によるものにあっては、この限りでない。

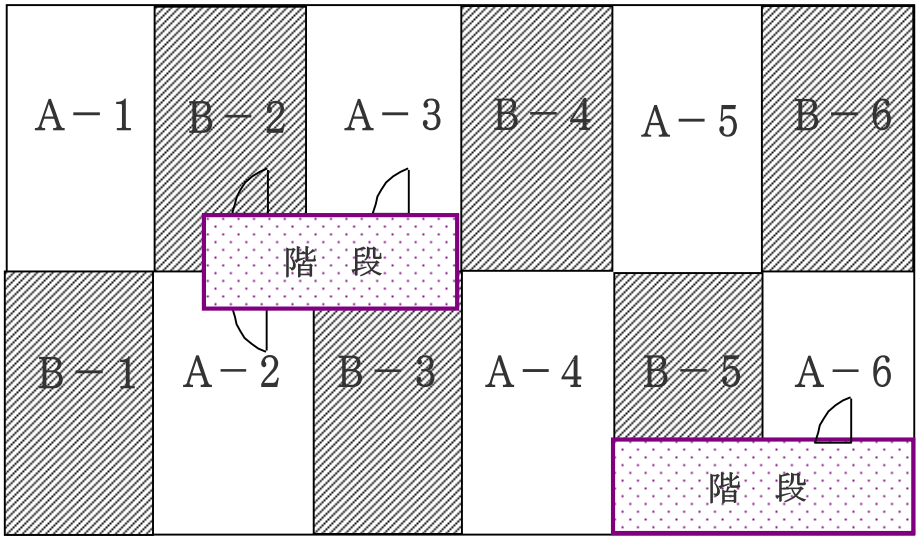
ア　予想される出火箇所が特定の部分に限定される場所

イ　全域放出方式又は移動式が不適当と認められる場所

⑵　貯蔵容器等の設置個数

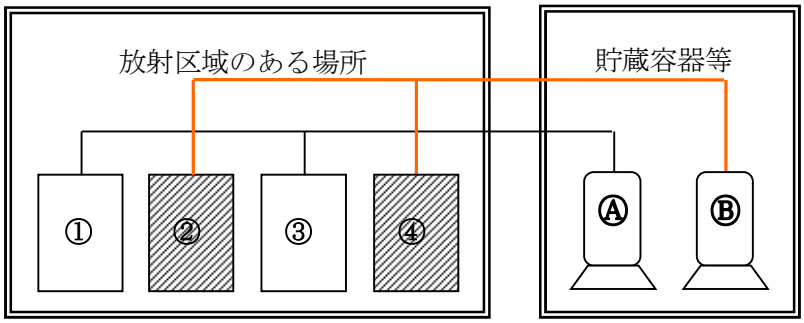
ア　放射区域（一の選択弁により消火剤が放射される区域をいう。以下同じ。）が相接して４以上ある場合は、貯蔵容器等を２個以上設置するものとし、貯蔵容器が受け持つこととなる各放射区域の辺が相互に接することとならないように組み合わせること。（第８－４図参照）この場合、各容器から配管は別系統とし、放射区域が直列に並ぶ場合は１個おきの放射区域を、また、放射区域が並列に並ぶ場合は、対角線上の放射区域をそれぞれ受け持つように組み合わせること。（第８－５、８－６図参照）

＜A 系統と B 系統の 2 個の貯蔵容器等とする例＞



（第 8－4 図）

＜直列の放射区域ごとの貯蔵容器等の組み合わせ例＞

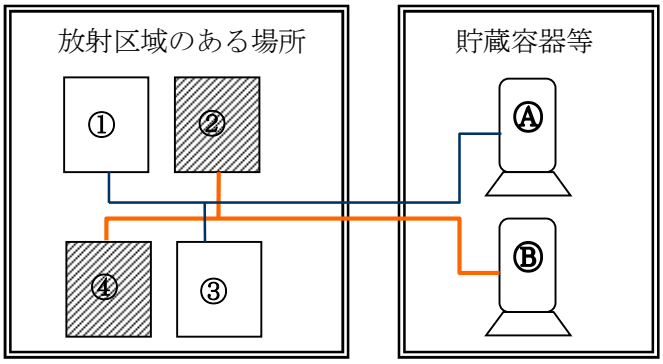


・放射区域①と③を一の貯蔵容器等とすることができる。

・放射区域②と④を一の貯蔵容器等とすることができる。

（第 8－5 図）

＜並列の放射区域ごとの貯蔵容器等の組み合わせ例＞



・放射区域①と③を一の貯蔵容器等とすることができる。

・放射区域②と④を一の貯蔵容器等とすることができる。

（第 8－6 図）

イ　放射区域が相接して複数ある場合で隣接する 3 放射区域以下ごとに防火上有効な間仕切り等で区画されている場合は、貯蔵容器等を 1 個とすることができる。

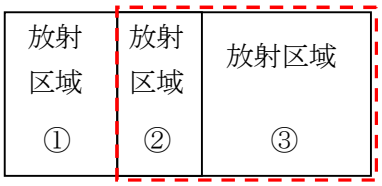
⑶　消火剤の貯蔵量

省令第 21 条第 3 項第 2 号及び第 3 号によるほか、次によること。

ア　前⑵.アにより貯蔵容器等を 2 個以上設置することとなる場合の各貯蔵量は、それぞれの貯蔵容器が受け持つ放射区域のうち最も多く必要とされる消火剤の量以上の量とすること。

イ　前⑵.イにより貯蔵容器等を 1 個設置することとなる場合は、それぞれ隣接する 2 放射区域のうち最も多く必要とされる消火剤の量以上の量とすること。（第 8－7 図参照）

＜3 放射区域のうち隣接する 2 放射区域の消火剤の最大貯蔵量の例＞

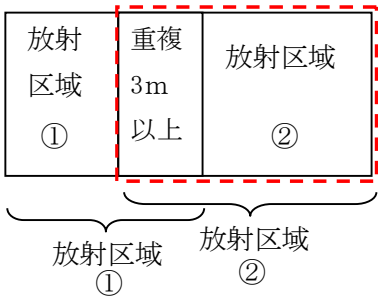


・隣接する放射区域のうち、①+②と②+③を比較し、最も多く必要とされる消火剤の量を貯蔵量とすることができる。

（第 8－7 図）

ただし、放射区域が隣接して 2 個のみの場合で、放射区域が相互に 3m以上重複する場合にあっては、必要とされる消火剤の量の最大となる方の量以上の量とすることができる。（第 8－8 図参照）

＜2 放射区域のみで 3m以上の重複がある場合の消火剤の貯蔵量の例＞



・放射区域の①と②が、相互に 3m以上重複する場合は、必要とされる消火剤の量が大きい方の量を貯蔵量とすることができる。

（第 8－8 図）

ウ　駐車の用に供される部分にあっては、省令第 21 条第 3 項第 2 号及び第 3 号において防護対象物の表面積 1 ㎡当りの消火剤の量の割合で計算した量とあるのは、放射区域の床面積 1 ㎡当りの消火剤の量と読み替えること。

⑷　貯蔵容器等の設置場所

前 3.⑴によること。

⑸　貯蔵容器等▲

前 3.⑵によること。

⑹　放出弁

前 3.⑶によること。

⑺　選択弁▲

前 3.⑷によること。

⑻　容器弁等▲

前３.⑸によること。

⑼　配管等

前３.⑹によること。

⑽　制御盤等▲

前３.⑻によること。

ただし、遅延装置は設けないことができる。

⑾　圧力調整器

前３.⑼によること。

⑿　起動装置

前３.⑽によること。

⒀　音響警報装置▲

前３.⑾によること。

⒁　定圧作動装置等▲

前３.⑿によること。

⒂　噴射ヘッド▲

前３.⒀によること。

⒃　非常電源、配線等

前３.⒁によること。

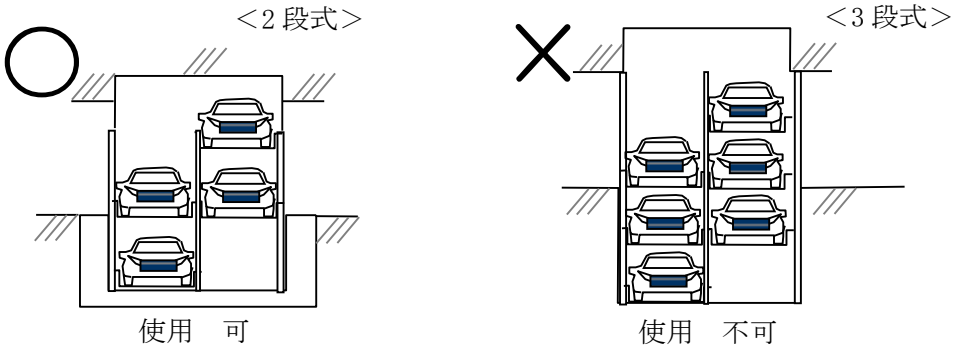
５　移動式

第６　不活性ガス消火設備５によるほか、次によること。

開放式の機械式駐車場（昇降機等の昇降装置により車両を収容させるものをいい、工作物に限る。以下、この項において同じ。）に移動式粉末消火設備を次により設置する場合は、省令第 21 条第 5 項が引用する省令第 19 条第 6 項第 5 号に規定する「火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所以外の場所」に該当するものとして取扱うことができる。▲

なお、防火対象物の内部の部分の場合には、床面の上は 2 段迄、ピットとなる部分は 1 段迄のものに限る。（第 8－9 図参照）

防火対象物の内部の機械式駐車場



（第 8－9 図）

⑴　原則として、すべての車両の直近に容易に到達でき、政令第 18 条第 2 号に規定する距離により有効に放射できるよう、各段に消火足場を施設すること。この場合の消火足場は、消火活動上及び避難上支障ないよう次によること。

なお、各段に消火足場を設置しなくても、全ての車両に直接有効に放射できる場合には 2 段ごとに設置することができる。

ア　消火足場は、消火活動上及び避難上支障のない強度を有すること。

イ　消火足場の天井高さは概ね 2m以上で、消火足場及びこれに通じる階段の有効幅員は 60 ㎝以上とし、柵を設ける等の転落防止措置を講じること。

ウ　消火足場の各部分から異なる二方向以上の経路により地上に避難することができること。

エ　地上から消火足場までの経路をはしごとする場合は、各段の昇降口が、直上段の昇降口と相互に同一垂直線上にならないようにすること。

⑵　上下昇降式で、垂直の系統ごとに出し入れする方式のものの地下部分（地下 2 段までのものに限る。）は、地上部分に設置した移動式粉末消火設備から有効に放射できるように次により設置すること（建築物の内部に設けるものは、地下 1 段までのものに限る。）。

ア　地下 1 段部分は、地上から放射できるようノズル放射口等を設置すること。

イ　地下 2 段部分は、地上から消火薬剤が有効に到達できるよう配管等を設置すること。

6　消火剤放出時の圧力損失計算等

別記「消火剤放出時の圧力損失計算例」によること。

別記

消火剤放射時の圧力損失計算例

１　貯蔵容器の設計内圧力は次式によること。

第3～17表からτ_dに相当するπ_dを求める。

① $$\tau_d = \frac{2t_n + 0.33\ t_e}{t_o} \qquad t_o = \frac{W_o}{q_d}$$

② $$\pi_d = \frac{P_{ad}}{P_{ato}}$$

③ $$t_n = \frac{V_p}{2q_d \times \dfrac{V_o}{W_o}}$$

t_n	:放出おくれ時間	ρ	:消火剤密度
t_e	:有効放射時間	P_{aB}	:減圧弁設計圧力
t_o	: 放射時間	t_l	: 加圧に要する時間
W_o	: 消火剤量	τ_d	: 無次元設計時間
q_d	:放射率	π_d	: 無次元設計圧
P_{ad}	: 設計容器内圧力	R	: 無次元充填比
P_{ato}	: 元弁解放時容器内圧力	G	: 無次元減圧弁設計圧
V_o	: 貯蔵容器内容積	T	: 無次元加圧速度
V_p	: 配管等の内容積		

$$R = \frac{1}{\rho \dfrac{V_o}{W_o} - 1}$$

$$G = \frac{P_{aB}}{P_{ato}}$$

$$T = \frac{t_o}{t_l}\left(\frac{\pi}{2} - \sin^{-1}\frac{1}{P_{aB}}\right)$$ ----------（第１表参照）

第１表　　P_{aB}に対する $\frac{\pi}{2} - \sin^{-1}\frac{1}{P_{aB}}$

P_{aB}	$\sin^{-1}\frac{1}{P_{aB}}$	$\frac{\pi}{2} - \sin^{-1}\frac{1}{P_{aB}}$	P_{aB}	$\sin^{-1}\frac{1}{P_{aB}}$	$\frac{\pi}{2} - \sin^{-1}\frac{1}{P_{aB}}$
2	0.524	1.047	14	0.071	1.499
3	0.340	1.231	15	0.067	1.504
4	0.253	1.318	16	0.062	1.508
5	0.201	1.369	17	0.059	1.512
6	0.167	1.403	18	0.056	1.515
7	0.143	1.427	19	0.053	1.518
8	0.125	1.445	20	0.050	1.521
9	0.111	1.459	21	0.048	1.523
10	0.100	1.471	22	0.045	1.525
11	0.091	1.480	23	0.043	1.527
12	0.083	1.487	24	0.042	1.529
13	0.077	1.494	25	0.040	1.531

2　配管圧力損失計算は次によること。（第１図、第２表参照）

$$\frac{\Delta P}{\ell} = 0.7\frac{q^{2.4}}{d^{5.2}}$$

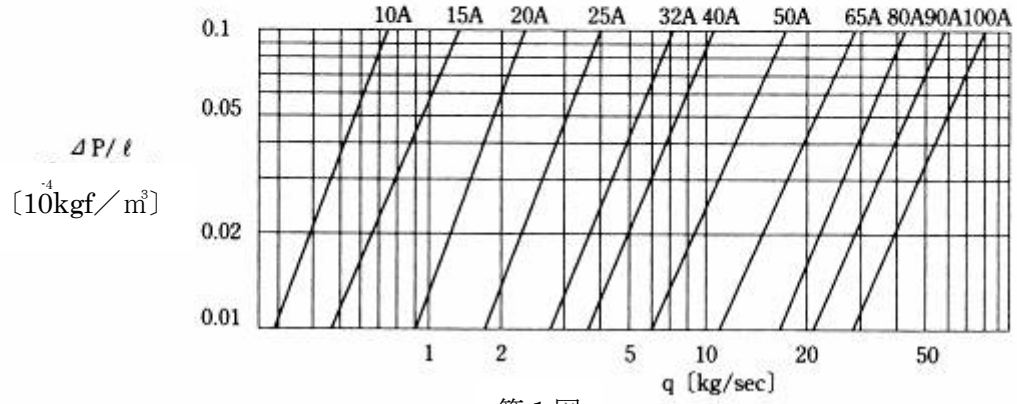
ΔＰ：配管圧力損失（kgf／cm²）

ｑ　：消火剤流量（kg／sec）

ｄ　：管内径（cm）

ℓ　：全等価管長

配　管　圧　力　損　失　図　表

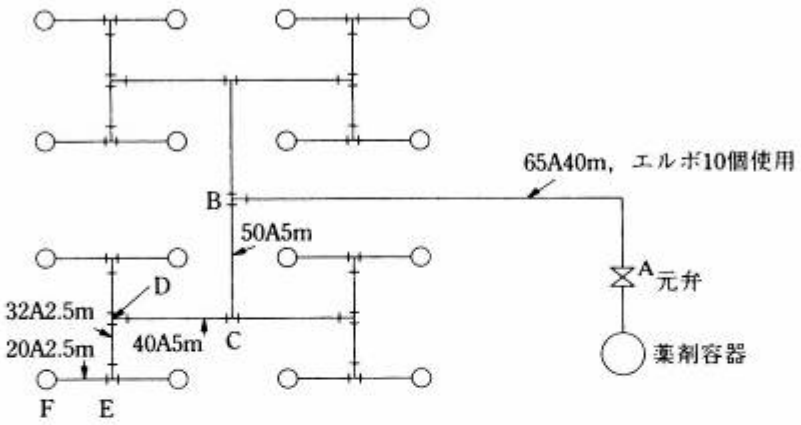


第１図

第２表　　継手等の直管相当長（m）及び配管容積（L／m）

径の呼び(A)	10	15	20	25	32	40	50	65	80	90	100
エ　ル　ボ	9.1	7.1	5.3	4.2	3.2	2.8	2.2	1.7	1.4	1.2	1.1
テ　ィ　ー	27.2	21.4	16.0	12.5	9.7	8.3	6.5	5.1	4.3	3.7	3.3
容積（L／m）	0.126	0.203	0.367	0.598	1.00	1.36	2.20	3.62	5.11	6.82	

3　計算例



条　件

① 放射率（薬剤流量）　20　(kg／sec)

② 設置薬剤量　350　(kg)

③ 薬剤容器内容積　300　(L)

④ 配管内容積　186.8 (L)

⑤ 減圧弁調整圧力　18　(kgf／cm²)

⑥ 元弁開放時容器内圧　15　(kgf／cm²)

(1)　設計容器内圧を次の順序で求める。

①　放射率 q_d を求める。

$$q_d = \frac{\text{有効放射量}}{\text{最小放出時間}} = \frac{300}{15} = 20\ (\text{kg/sec})$$

②　放射時間 t_o を求める。

$$t_o = \frac{W_o}{q_d} = \frac{350}{20} = 17.5\ (\text{sec})$$

③　放出 遅れ 時間 t_n を求める。

$$t_n = \frac{V_p}{2q_d \times \frac{V_o}{W_o}} = \frac{186.8}{2 \times 20 \times \frac{300}{350}} \fallingdotseq 5.44\ (\text{sec})$$

④　無次元設計時間 τ_d を求める。

$$\tau_d = \frac{2\ t_n + 0.33\ t_e}{t_o} = \frac{2\times5.44+0.33\times15}{17.5} \fallingdotseq 0.91$$

⑤　無次元充てん比Ｒを求める。

$$R = \frac{1}{\rho\ \dfrac{V_o}{W_o} - 1} = \frac{1}{2.2\times\dfrac{300}{350} - 1} = 1.1$$

（ρ＝2.2 とした。）

⑥　無次元減圧弁設計圧Ｇを求める、

$$G = \frac{P_{aB}}{P_{ato}} = \frac{18}{15} \fallingdotseq 1.2$$

（P_{aB} を 18、P_{ato} を 15 と仮定した。）

⑦　無次元加圧速度Ｔを求める。（第３表参照）

$$T = \frac{t_o}{t_1}\left(\frac{\pi}{2} - \sin^{-1}\frac{1}{P_{aB}}\right) = \frac{17.5}{27}\times1.515 \fallingdotseq 1$$

⑧　設計容器内圧 P_{ad} を前Ｒ、Ｇ、Ｔ、τ_d と別表第 17 から π_d を読み取り、

$P_{ad} = P_{ato} \times \pi_d = 15 \times 0.387 = 5.805$（kgf/㎠）　≒　5.8（kgf/㎠）

は絶対圧力であるため、最終的には１（kgf/㎠）を引いた値となる。

⑵　配管圧力損失を次の順序で求める。

配管の全等価長を求め、その配管に流れる消火剤量で第１図より ΔP／L を読み ΔP を求める。

A－B 間	0.044×60.4＝2.66	終端圧力	5.8－2.66＝3.14（kgf/㎠）
B－C 間	0.03×11.5＝0.35	〃	3.14－0.345＝2.80（kgf/㎠）
C－D 間	0.0195×13.3＝0.26	〃	2.8－0.26＝2.54（kgf/㎠）
D－E 間	0.01×10.95＝0.11	〃	2.5－0.11＝2.39（kgf/㎠）
E－F 間	0.022×17.75＝0.39	〃	2.43－0.38＝2.05（kgf/㎠）

これらは絶対圧力であるため、最終的にＦ点の圧力は、2.05－1.0＝1.05（kgf/㎠）となり、この圧力で 1.25（kg/sec）の消火剤が放出できるヘッドを選定する。

第３表

γｄ～πｄ　粉末（加圧）
- Ｒ＝0.7,0.8,0.9,1.0,1.1
- Ｇ＝1.0,1.1,1.2
- Ｔ＝1.0～2.8

R＝0.7 G＝1.0	π_d									
τ_d \ T	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
0.50	0.544	0.580	0.615	0.646	0.676	0.704	0.729	0.753	0.774	0.794
0.51	0.539	0.576	0.611	0.643	0.674	0.701	0.727	0.751	0.773	0.793
0.52	0.534	0.572	0.607	0.640	0.671	0.699	0.725	0.749	0.771	0.791
0.53	0.529	0.568	0.604	0.637	0.668	0.697	0.724	0.748	0.770	0.790
0.54	0.524	0.563	0.600	0.634	0.666	0.695	0.722	0.746	0.769	0.789
0.55	0.520	0.559	0.597	0.631	0.663	0.693	0.720	0.745	0.768	0.788
0.56	0.515	0.555	0.593	0.628	0.661	0.691	0.718	0.743	0.766	0.787
0.57	0.511	0.552	0.590	0.625	0.658	0.689	0.717	0.742	0.765	0.786
0.58	0.506	0.548	0.586	0.623	0.656	0.687	0.715	0.741	0.764	0.785
0.59	0.502	0.544	0.583	0.620	0.654	0.685	0.713	0.739	0.763	0.785
0.60	0.498	0.540	0.580	0.617	0.651	0.683	0.712	0.738	0.762	0.784
0.61	0.494	0.537	0.577	0.614	0.649	0.681	0.710	0.737	0.761	0.783
0.62	0.489	0.533	0.574	0.612	0.647	0.679	0.709	0.735	0.760	0.782
0.63	0.485	0.530	0.571	0.609	0.645	0.677	0.707	0.734	0.759	0.781
0.64	0.481	0.526	0.568	0.607	0.643	0.676	0.706	0.733	0.758	0.780
0.65	0.477	0.523	0.565	0.604	0.641	0.674	0.704	0.732	0.757	0.779
0.66	0.473	0.519	0.562	0.602	0.638	0.672	0.703	0.731	0.756	0.779
0.67	0.470	0.516	0.559	0.599	0.636	0.670	0.701	0.730	0.755	0.778
0.68	0.466	0.513	0.557	0.597	0.635	0.669	0.700	0.728	0.754	0.777
0.69	0.462	0.510	0.554	0.595	0.633	0.667	0.699	0.727	0.753	0.776
0.70	0.458	0.506	0.551	0.593	0.631	0.666	0.697	0.726	0.752	0.776
0.71	0.455	0.503	0.549	0.590	0.629	0.664	0.696	0.725	0.751	0.775
0.72	0.451	0.500	0.546	0.588	0.627	0.663	0.695	0.724	0.751	0.774
0.73	0.448	0.497	0.543	0.586	0.625	0.661	0.694	0.723	0.750	0.774
0.74	0.444	0.494	0.541	0.584	0.623	0.660	0.692	0.722	0.749	0.773
0.75	0.441	0.491	0.538	0.582	0.622	0.658	0.691	0.721	0.748	0.772
0.76	0.437	0.488	0.536	0.580	0.620	0.657	0.690	0.720	0.747	0.772
0.77	0.434	0.486	0.534	0.578	0.618	0.655	0.689	0.719	0.747	0.771
0.78	0.431	0.483	0.531	0.576	0.617	0.654	0.688	0.718	0.746	0.770
0.79	0.428	0.480	0.529	0.574	0.615	0.653	0.687	0.717	0.745	0.770
0.80	0.424	0.477	0.526	0.572	0.613	0.651	0.686	0.717	0.744	0.769
0.81	0.421	0.475	0.524	0.570	0.612	0.650	0.685	0.716	0.744	0.769
0.82	0.418	0.472	0.522	0.568	0.610	0.649	0.684	0.715	0.743	0.768
0.83	0.415	0.469	0.520	0.566	0.609	0.647	0.682	0.714	0.742	0.767
0.84	0.412	0.467	0.518	0.564	0.607	0.646	0.681	0.713	0.742	0.767
0.85	0.409	0.464	0.515	0.563	0.606	0.645	0.680	0.712	0.741	0.766
0.86	0.406	0.462	0.513	0.561	0.604	0.644	0.679	0.712	0.740	0.766
0.87	0.403	0.459	0.511	0.559	0.603	0.643	0.679	0.711	0.740	0.765
0.88	0.400	0.457	0.509	0.557	0.601	0.641	0.678	0.710	0.739	0.765
0.89	0.397	0.454	0.507	0.556	0.600	0.640	0.677	0.709	0.738	0.764
0.90	0.395	0.452	0.505	0.554	0.599	0.639	0.676	0.708	0.738	0.764
0.91	0.392	0.450	0.503	0.552	0.597	0.638	0.675	0.708	0.737	0.763
0.92	0.389	0.447	0.501	0.551	0.596	0.637	0.674	0.707	0.736	0.763
0.93	0.386	0.445	0.499	0.549	0.595	0.636	0.673	0.706	0.736	0.762
0.94	0.384	0.443	0.497	0.548	0.593	0.635	0.672	0.705	0.735	0.762
0.95	0.381	0.441	0.496	0.546	0.592	0.634	0.671	0.705	0.735	0.761
0.96	0.379	0.438	0.494	0.545	0.591	0.633	0.670	0.704	0.734	0.761
0.97	0.376	0.436	0.492	0.543	0.590	0.632	0.670	0.703	0.734	0.760
0.98	0.373	0.434	0.490	0.542	0.588	0.631	0.669	0.703	0.733	0.760
0.99	0.371	0.432	0.488	0.540	0.587	0.630	0.668	0.702	0.732	0.759
1.00	0.368	0.430	0.487	0.539	0.586	0.629	0.667	0.701	0.732	0.759

第４表

R＝0.8 G＝1.0	π_a									
τ_d ＼ T	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
0.50	0.522	0.558	0.591	0.623	0.653	0.681	0.706	0.730	0.752	0.773
0.51	0.517	0.553	0.587	0.620	0.650	0.678	0.704	0.728	0.751	0.771
0.52	0.512	0.549	0.584	0.616	0.647	0.676	0.702	0.727	0.749	0.770
0.53	0.507	0.544	0.580	0.613	0.644	0.673	0.700	0.725	0.748	0.769
0.54	0.502	0.540	0.576	0.610	0.642	0.671	0.698	0.723	0.746	0.767
0.55	0.497	0.536	0.573	0.607	0.639	0.669	0.696	0.722	0.745	0.766
0.56	0.493	0.532	0.569	0.604	0.636	0.666	0.694	0.720	0.744	0.765
0.57	0.488	0.528	0.566	0.601	0.634	0.664	0.692	0.718	0.742	0.764
0.58	0.484	0.524	0.562	0.598	0.631	0.662	0.691	0.717	0.741	0.763
0.59	0.479	0.520	0.559	0.595	0.629	0.660	0.689	0.715	0.740	0.762
0.60	0.475	0.517	0.556	0.592	0.626	0.658	0.687	0.714	0.738	0.761
0.61	0.471	0.513	0.552	0.589	0.624	0.656	0.685	0.712	0.737	0.760
0.62	0.466	0.509	0.549	0.587	0.622	0.654	0.684	0.711	0.736	0.759
0.63	0.462	0.506	0.546	0.584	0.619	0.652	0.682	0.710	0.735	0.758
0.64	0.458	0.502	0.543	0.581	0.617	0.650	0.680	0.708	0.734	0.757
0.65	0.454	0.499	0.540	0.579	0.615	0.648	0.679	0.707	0.733	0.756
0.66	0.450	0.495	0.537	0.576	0.613	0.646	0.677	0.706	0.731	0.755
0.67	0.447	0.492	0.534	0.574	0.610	0.644	0.676	0.704	0.730	0.754
0.68	0.443	0.488	0.531	0.571	0.608	0.643	0.674	0.703	0.729	0.753
0.69	0.439	0.485	0.528	0.569	0.606	0.641	0.673	0.702	0.728	0.752
0.70	0.435	0.482	0.526	0.566	0.604	0.639	0.671	0.701	0.727	0.751
0.71	0.432	0.479	0.523	0.564	0.602	0.637	0.670	0.699	0.726	0.751
0.72	0.428	0.476	0.520	0.562	0.600	0.636	0.668	0.698	0.725	0.750
0.73	0.425	0.473	0.518	0.560	0.598	0.634	0.667	0.697	0.724	0.749
0.74	0.421	0.470	0.515	0.557	0.597	0.633	0.666	0.696	0.723	0.748
0.75	0.418	0.467	0.512	0.555	0.595	0.631	0.664	0.695	0.722	0.747
0.76	0.414	0.464	0.510	0.553	0.593	0.629	0.663	0.694	0.721	0.747
0.77	0.411	0.461	0.507	0.551	0.591	0.628	0.662	0.693	0.721	0.746
0.78	0.408	0.458	0.505	0.549	0.589	0.626	0.661	0.692	0.720	0.745
0.79	0.404	0.455	0.503	0.547	0.588	0.625	0.659	0.691	0.719	0.744
0.80	0.401	0.452	0.500	0.545	0.586	0.624	0.658	0.689	0.718	0.744
0.81	0.398	0.450	0.498	0.543	0.584	0.622	0.657	0.688	0.717	0.743
0.82	0.395	0.447	0.496	0.541	0.582	0.621	0.656	0.687	0.716	0.742
0.83	0.392	0.444	0.493	0.539	0.581	0.619	0.655	0.687	0.715	0.742
0.84	0.389	0.442	0.491	0.537	0.579	0.618	0.653	0.686	0.715	0.741
0.85	0.386	0.439	0.489	0.535	0.578	0.617	0.652	0.685	0.714	0.740
0.86	0.383	0.437	0.487	0.533	0.576	0.615	0.651	0.684	0.713	0.740
0.87	0.380	0.434	0.485	0.531	0.574	0.614	0.650	0.683	0.712	0.739
0.88	0.377	0.432	0.482	0.530	0.573	0.613	0.649	0.682	0.712	0.738
0.89	0.375	0.429	0.480	0.528	0.571	0.611	0.648	0.681	0.711	0.738
0.90	0.372	0.427	0.478	0.526	0.570	0.610	0.647	0.680	0.710	0.737
0.91	0.369	0.425	0.476	0.524	0.569	0.609	0.646	0.679	0.709	0.736
0.92	0.366	0.422	0.474	0.523	0.567	0.608	0.645	0.678	0.709	0.736
0.93	0.364	0.420	0.472	0.521	0.566	0.607	0.644	0.678	0.708	0.735
0.94	0.361	0.418	0.470	0.519	0.564	0.605	0.643	0.677	0.707	0.735
0.95	0.358	0.415	0.468	0.518	0.563	0.604	0.642	0.676	0.707	0.734
0.96	0.356	0.413	0.467	0.516	0.562	0.603	0.641	0.675	0.706	0.733
0.97	0.353	0.411	0.465	0.514	0.560	0.602	0.640	0.674	0.705	0.733
0.98	0.351	0.409	0.463	0.513	0.559	0.601	0.639	0.673	0.704	0.732
0.99	0.348	0.407	0.461	0.511	0.558	0.600	0.638	0.673	0.704	0.732
1.00	0.346	0.405	0.459	0.510	0.556	0.559	0.637	0.672	0.703	0.731

第５表

R＝0.9 G＝1.0	π_d									
τ_d ＼ T	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
0.50	0.501	0.536	0.569	0.601	0.631	0.658	0.684	0.709	0.731	0.752
0.51	0.496	0.532	0.565	0.597	0.628	0.656	0.682	0.707	0.729	0.750
0.52	0.491	0.527	0.562	0.594	0.625	0.653	0.680	0.705	0.728	0.749
0.53	0.486	0.523	0.558	0.591	0.622	0.651	0.678	0.703	0.726	0.747
0.54	0.481	0.518	0.554	0.587	0.619	0.648	0.675	0.701	0.724	0.746
0.55	0.476	0.514	0.550	0.584	0.616	0.646	0.673	0.699	0.723	0.745
0.56	0.471	0.510	0.547	0.581	0.613	0.643	0.671	0.697	0.721	0.743
0.57	0.467	0.506	0.543	0.578	0.610	0.641	0.669	0.695	0.720	0.742
0.58	0.462	0.502	0.539	0.575	0.608	0.638	0.667	0.694	0.718	0.741
0.59	0.458	0.498	0.536	0.572	0.605	0.636	0.665	0.692	0.717	0.740
0.60	0.454	0.494	0.533	0.569	0.603	0.634	0.663	0.690	0.715	0.738
0.61	0.449	0.491	0.529	0.566	0.600	0.632	0.661	0.689	0.714	0.737
0.62	0.445	0.487	0.526	0.563	0.598	0.630	0.660	0.687	0.713	0.736
0.63	0.441	0.483	0.523	0.560	0.595	0.628	0.658	0.686	0.711	0.735
0.64	0.437	0.480	0.520	0.557	0.593	0.626	0.656	0.684	0.710	0.734
0.65	0.433	0.476	0.517	0.555	0.590	0.624	0.654	0.683	0.709	0.733
0.66	0.429	0.473	0.514	0.552	0.588	0.622	0.653	0.681	0.708	0.732
0.67	0.425	0.469	0.511	0.549	0.586	0.620	0.651	0.680	0.706	0.731
0.68	0.421	0.466	0.508	0.547	0.584	0.618	0.649	0.678	0.705	0.730
0.69	0.418	0.463	0.505	0.544	0.581	0.616	0.648	0.677	0.704	0.729
0.70	0.414	0.459	0.502	0.542	0.579	0.614	0.646	0.677	0.703	0.728
0.71	0.410	0.456	0.499	0.540	0.577	0.612	0.645	0.674	0.702	0.727
0.72	0.407	0.453	0.496	0.537	0.575	0.610	0.643	0.673	0.701	0.726
0.73	0.403	0.450	0.494	0.535	0.573	0.609	0.641	0.672	0.699	0.725
0.74	0.400	0.447	0.491	0.532	0.571	0.607	0.640	0.670	0.698	0.724
0.75	0.396	0.444	0.488	0.530	0.569	0.605	0.639	0.669	0.697	0.723
0.76	0.393	0.441	0.486	0.528	0.567	0.604	0.637	0.668	0.696	0.722
0.77	0.390	0.438	0.483	0.526	0.565	0.602	0.636	0.667	0.695	0.721
0.78	0.387	0.435	0.481	0.524	0.563	0.600	0.634	0.666	0.694	0.720
0.79	0.383	0.432	0.478	0.521	0.562	0.599	0.633	0.664	0.693	0.719
0.80	0.380	0.430	0.476	0.519	0.560	0.597	0.632	0.663	0.692	0.719
0.81	0.377	0.427	0.474	0.517	0.558	0.596	0.630	0.662	0.691	0.718
0.82	0.374	0.424	0.471	0.515	0.556	0.594	0.629	0.661	0.690	0.717
0.83	0.371	0.421	0.469	0.513	0.554	0.593	0.628	0.660	0.689	0.716
0.84	0.368	0.419	0.467	0.511	0.553	0.591	0.627	0.659	0.689	0.715
0.85	0.365	0.416	0.464	0.509	0.551	0.590	0.625	0.658	0.688	0.715
0.86	0.362	0.414	0.462	0.507	0.549	0.588	0.624	0.657	0.687	0.714
0.87	0.359	0.411	0.460	0.506	0.548	0.587	0.623	0.656	0.686	0.713
0.88	0.356	0.409	0.458	0.504	0.546	0.586	0.622	0.655	0.685	0.712
0.89	0.354	0.406	0.456	0.502	0.545	0.584	0.621	0.654	0.684	0.712
0.90	0.351	0.404	0.454	0.500	0.543	0.583	0.619	0.653	0.683	0.711
0.91	0.348	0.402	0.452	0.498	0.542	0.582	0.618	0.652	0.682	0.710
0.92	0.346	0.399	0.450	0.496	0.540	0.580	0.617	0.651	0.682	0.709
0.93	0.343	0.397	0.447	0.495	0.539	0.579	0.616	0.650	0.681	0.709
0.94	0.340	0.395	0.446	0.493	0.537	0.578	0.615	0.649	0.680	0.708
0.95	0.338	0.392	0.444	0.491	0.536	0.576	0.614	0.648	0.679	0.707
0.96	0.335	0.390	0.442	0.490	0.534	0.575	0.613	0.647	0.678	0.707
0.97	0.333	0.388	0.440	0.488	0.533	0.574	0.612	0.646	0.678	0.706
0.98	0.330	0.386	0.438	0.486	0.531	0.573	0.611	0.645	0.677	0.705
0.99	0.328	0.384	0.436	0.485	0.530	0.572	0.610	0.645	0.676	0.705
1.00	0.326	0.382	0.434	0.483	0.529	0.570	0.609	0.644	0.675	0.704

第６表

R＝1.0 G＝1.0	π_d									
τ_d \ T	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
0.50	0.481	0.516	0.549	0.580	0.609	0.637	0.663	0.688	0.710	0.731
0.51	0.476	0.511	0.545	0.576	0.606	0.634	0.661	0.685	0.708	0.730
0.52	0.471	0.507	0.541	0.573	0.603	0.632	0.658	0.683	0.707	0.728
0.53	0.466	0.502	0.537	0.569	0.600	0.629	0.656	0.681	0.705	0.727
0.54	0.461	0.498	0.533	0.566	0.597	0.626	0.654	0.679	0.703	0.725
0.55	0.456	0.494	0.529	0.562	0.594	0.624	0.651	0.677	0.701	0.724
0.56	0.452	0.489	0.525	0.559	0.591	0.621	0.649	0.675	0.700	0.722
0.57	0.447	0.485	0.522	0.556	0.588	0.618	0.647	0.673	0.698	0.721
0.58	0.443	0.481	0.518	0.553	0.585	0.616	0.645	0.671	0.696	0.719
0.59	0.438	0.477	0.515	0.550	0.583	0.614	0.643	0.670	0.695	0.718
0.60	0.434	0.474	0.511	0.547	0.580	0.611	0.641	0.668	0.693	0.717
0.61	0.430	0.470	0.508	0.544	0.577	0.609	0.639	0.666	0.692	0.715
0.62	0.425	0.466	0.504	0.541	0.575	0.607	0.637	0.664	0.690	0.714
0.63	0.421	0.462	0.501	0.538	0.572	0.604	0.635	0.663	0.689	0.713
0.64	0.417	0.459	0.498	0.535	0.570	0.602	0.633	0.661	0.687	0.711
0.65	0.413	0.455	0.495	0.532	0.567	0.600	0.631	0.659	0.686	0.710
0.66	0.409	0.452	0.492	0.529	0.565	0.598	0.629	0.658	0.684	0.709
0.67	0.406	0.448	0.489	0.527	0.563	0.596	0.627	0.656	0.683	0.708
0.68	0.402	0.445	0.486	0.524	0.560	0.594	0.625	0.655	0.682	0.707
0.69	0.398	0.442	0.483	0.521	0.558	0.592	0.624	0.653	0.680	0.706
0.70	0.394	0.438	0.480	0.519	0.556	0.590	0.622	0.652	0.679	0.704
0.71	0.391	0.435	0.477	0.516	0.554	0.588	0.620	0.650	0.678	0.703
0.72	0.387	0.432	0.474	0.514	0.551	0.586	0.619	0.649	0.677	0.702
0.73	0.384	0.429	0.471	0.512	0.549	0.584	0.617	0.647	0.675	0.701
0.74	0.380	0.426	0.469	0.509	0.547	0.583	0.616	0.646	0.674	0.700
0.75	0.377	0.423	0.466	0.507	0.545	0.581	0.614	0.645	0.673	0.699
0.76	0.374	0.420	0.463	0.505	0.543	0.579	0.612	0.643	0.672	0.698
0.77	0.370	0.417	0.461	0.502	0.541	0.577	0.611	0.642	0.671	0.697
0.78	0.367	0.414	0.458	0.500	0.539	0.576	0.609	0.641	0.670	0.696
0.79	0.364	0.411	0.456	0.498	0.537	0.574	0.608	0.639	0.669	0.695
0.80	0.361	0.408	0.453	0.496	0.535	0.572	0.607	0.638	0.667	0.694
0.81	0.358	0.406	0.451	0.494	0.533	0.571	0.605	0.637	0.666	0.693
0.82	0.355	0.403	0.449	0.491	0.532	0.569	0.604	0.636	0.665	0.692
0.83	0.352	0.400	0.446	0.489	0.530	0.567	0.602	0.635	0.664	0.691
0.84	0.349	0.398	0.444	0.487	0.528	0.566	0.601	0.633	0.663	0.691
0.85	0.346	0.395	0.442	0.485	0.526	0.564	0.600	0.632	0.662	0.690
0.86	0.343	0.393	0.439	0.483	0.525	0.563	0.598	0.631	0.661	0.689
0.87	0.340	0.390	0.437	0.481	0.523	0.561	0.597	0.630	0.660	0.688
0.88	0.337	0.388	0.435	0.480	0.521	0.560	0.596	0.629	0.659	0.687
0.89	0.335	0.385	0.433	0.478	0.520	0.558	0.595	0.628	0.658	0.686
0.90	0.332	0.383	0.431	0.476	0.518	0.557	0.593	0.627	0.657	0.685
0.91	0.329	0.380	0.429	0.474	0.516	0.556	0.592	0.626	0.656	0.685
0.92	0.327	0.378	0.427	0.472	0.515	0.554	0.591	0.625	0.656	0.684
0.93	0.324	0.376	0.425	0.470	0.513	0.553	0.590	0.624	0.655	0.683
0.94	0.322	0.374	0.423	0.469	0.512	0.552	0.588	0.623	0.654	0.682
0.95	0.319	0.371	0.421	0.467	0.510	0.550	0.587	0.622	0.653	0.681
0.96	0.317	0.369	0.419	0.465	0.509	0.549	0.586	0.621	0.652	0.681
0.97	0.314	0.367	0.417	0.463	0.507	0.548	0.585	0.620	0.651	0.680
0.98	0.312	0.365	0.415	0.462	0.506	0.546	0.584	0.619	0.650	0.679
0.99	0.309	0.363	0.413	0.460	0.504	0.545	0.583	0.618	0.649	0.678
1.00	0.307	0.361	0.411	0.459	0.503	0.544	0.582	0.617	0.649	0.678

第７表

R＝1.1 G＝1.0	π_4									
τ_4 \ T	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
0.50	0.463	0.497	0.529	0.560	0.589	0.617	0.643	0.667	0.690	0.712
0.51	0.458	0.492	0.525	0.556	0.586	0.614	0.640	0.665	0.688	0.710
0.52	0.453	0.488	0.521	0.553	0.583	0.611	0.638	0.663	0.686	0.708
0.53	0.448	0.483	0.517	0.549	0.579	0.608	0.635	0.660	0.684	0.706
0.54	0.443	0.479	0.513	0.545	0.576	0.605	0.633	0.658	0.682	0.705
0.55	0.438	0.474	0.509	0.542	0.573	0.602	0.630	0.656	0.680	0.703
0.56	0.433	0.470	0.505	0.539	0.570	0.600	0.628	0.654	0.678	0.701
0.57	0.429	0.466	0.502	0.535	0.567	0.597	0.625	0.652	0.677	0.700
0.58	0.424	0.462	0.498	0.532	0.564	0.595	0.623	0.650	0.675	0.698
0.59	0.420	0.458	0.494	0.529	0.561	0.592	0.621	0.648	0.673	0.697
0.60	0.416	0.454	0.491	0.526	0.559	0.590	0.619	0.646	0.671	0.695
0.61	0.411	0.450	0.487	0.523	0.556	0.587	0.617	0.644	0.670	0.694
0.62	0.407	0.446	0.484	0.520	0.553	0.585	0.615	0.642	0.668	0.692
0.63	0.403	0.443	0.481	0.517	0.551	0.582	0.612	0.640	0.667	0.691
0.64	0.399	0.439	0.477	0.514	0.548	0.580	0.610	0.639	0.665	0.690
0.65	0.395	0.436	0.474	0.511	0.545	0.578	0.608	0.637	0.664	0.688
0.66	0.391	0.432	0.471	0.508	0.543	0.576	0.607	0.635	0.662	0.687
0.67	0.387	0.429	0.468	0.505	0.541	0.574	0.605	0.634	0.661	0.686
0.68	0.383	0.425	0.465	0.503	0.538	0.571	0.603	0.632	0.659	0.684
0.69	0.380	0.422	0.462	0.500	0.536	0.569	0.601	0.630	0.658	0.683
0.70	0.376	0.419	0.459	0.497	0.533	0.567	0.599	0.629	0.656	0.682
0.71	0.373	0.415	0.456	0.495	0.531	0.565	0.597	0.627	0.655	0.681
0.72	0.369	0.412	0.453	0.492	0.529	0.563	0.596	0.626	0.654	0.679
0.73	0.366	0.409	0.451	0.490	0.527	0.561	0.594	0.624	0.652	0.678
0.74	0.362	0.406	0.448	0.487	0.525	0.560	0.592	0.623	0.651	0.677
0.75	0.359	0.403	0.445	0.485	0.522	0.558	0.591	0.621	0.650	0.676
0.76	0.356	0.400	0.443	0.483	0.520	0.556	0.589	0.620	0.648	0.675
0.77	0.352	0.397	0.440	0.480	0.518	0.554	0.587	0.618	0.647	0.674
0.78	0.349	0.394	0.437	0.478	0.516	0.552	0.586	0.617	0.646	0.673
0.79	0.346	0.392	0.435	0.476	0.514	0.550	0.584	0.616	0.645	0.672
0.80	0.343	0.389	0.432	0.474	0.512	0.549	0.583	0.614	0.644	0.671
0.81	0.340	0.386	0.430	0.471	0.510	0.547	0.581	0.613	0.642	0.670
0.82	0.337	0.383	0.428	0.469	0.509	0.545	0.580	0.612	0.641	0.669
0.83	0.334	0.381	0.425	0.467	0.507	0.544	0.578	0.610	0.640	0.668
0.84	0.331	0.378	0.423	0.465	0.505	0.542	0.577	0.609	0.639	0.667
0.85	0.328	0.376	0.421	0.463	0.503	0.540	0.575	0.608	0.638	0.666
0.86	0.325	0.373	0.418	0.461	0.501	0.539	0.574	0.607	0.637	0.665
0.87	0.323	0.371	0.416	0.459	0.499	0.537	0.573	0.605	0.636	0.664
0.88	0.320	0.368	0.414	0.457	0.498	0.536	0.571	0.604	0.635	0.663
0.89	0.317	0.366	0.412	0.455	0.496	0.534	0.570	0.603	0.634	0.662
0.90	0.315	0.363	0.410	0.453	0.494	0.533	0.569	0.602	0.633	0.661
0.91	0.312	0.361	0.408	0.451	0.493	0.531	0.567	0.601	0.632	0.660
0.92	0.309	0.359	0.405	0.450	0.491	0.530	0.566	0.600	0.631	0.659
0.93	0.307	0.356	0.403	0.448	0.489	0.528	0.565	0.598	0.630	0.658
0.94	0.304	0.354	0.401	0.446	0.488	0.527	0.563	0.597	0.629	0.657
0.95	0.302	0.352	0.399	0.444	0.486	0.526	0.562	0.596	0.628	0.656
0.96	0.299	0.350	0.397	0.442	0.485	0.524	0.561	0.595	0.627	0.656
0.97	0.297	0.348	0.396	0.441	0.483	0.523	0.560	0.594	0.626	0.655
0.98	0.295	0.346	0.394	0.439	0.482	0.522	0.559	0.593	0.625	0.654
0.99	0.292	0.343	0.392	0.437	0.480	0.520	0.557	0.592	0.624	0.653
1.00	0.290	0.341	0.390	0.436	0.479	0.519	0.556	0.591	0.623	0.652

第８表

R＝0.7 G＝1.1	π_d									
τ_d ＼ T	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
0.50	0.586	0.629	0.670	0.708	0.744	0.776	0.806	0.833	0.858	0.881
0.51	0.581	0.625	0.667	0.705	0.741	0.774	0.804	0.832	0.857	0.880
0.52	0.577	0.622	0.664	0.703	0.739	0.772	0.803	0.831	0.856	0.879
0.53	0.572	0.618	0.660	0.700	0.737	0.770	0.801	0.830	0.855	0.878
0.54	0.568	0.614	0.657	0.697	0.734	0.769	0.800	0.828	0.854	0.877
0.55	0.563	0.610	0.654	0.695	0.732	0.767	0.798	0.827	0.853	0.877
0.56	0.559	0.606	0.651	0.692	0.730	0.765	0.797	0.826	0.852	0.876
0.57	0.555	0.603	0.648	0.690	0.728	0.763	0.796	0.825	0.851	0.875
0.58	0.551	0.599	0.645	0.687	0.726	0.762	0.794	0.824	0.851	0.875
0.59	0.546	0.596	0.642	0.685	0.724	0.760	0.793	0.823	0.850	0.874
0.60	0.542	0.592	0.639	0.682	0.722	0.758	0.792	0.822	0.849	0.873
0.61	0.538	0.589	0.636	0.680	0.720	0.757	0.790	0.821	0.848	0.872
0.62	0.535	0.586	0.633	0.678	0.718	0.755	0.789	0.820	0.847	0.872
0.63	0.531	0.582	0.631	0.675	0.716	0.754	0.788	0.819	0.846	0.871
0.64	0.527	0.579	0.628	0.673	0.714	0.752	0.787	0.818	0.846	0.871
0.65	0.523	0.576	0.625	0.671	0.713	0.751	0.785	0.817	0.845	0.870
0.66	0.519	0.573	0.623	0.669	0.711	0.749	0.784	0.816	0.844	0.869
0.67	0.516	0.570	0.620	0.667	0.709	0.748	0.783	0.815	0.843	0.869
0.68	0.512	0.567	0.618	0.664	0.707	0.747	0.782	0.814	0.843	0.868
0.69	0.509	0.564	0.615	0.662	0.706	0.745	0.781	0.813	0.842	0.867
0.70	0.505	0.561	0.613	0.660	0.704	0.744	0.780	0.812	0.841	0.867
0.71	0.502	0.558	0.610	0.658	0.702	0.742	0.779	0.811	0.840	0.866
0.72	0.498	0.555	0.608	0.656	0.701	0.741	0.778	0.810	0.840	0.866
0.73	0.495	0.552	0.606	0.654	0.699	0.740	0.777	0.810	0.839	0.865
0.74	0.492	0.550	0.603	0.653	0.698	0.739	0.776	0.809	0.838	0.865
0.75	0.489	0.547	0.601	0.651	0.696	0.737	0.775	0.808	0.838	0.864
0.76	0.485	0.544	0.599	0.649	0.695	0.736	0.774	0.807	0.837	0.864
0.77	0.482	0.542	0.597	0.647	0.693	0.735	0.773	0.806	0.836	0.863
0.78	0.479	0.539	0.594	0.645	0.692	0.734	0.772	0.806	0.836	0.863
0.79	0.476	0.536	0.592	0.643	0.690	0.733	0.771	0.805	0.835	0.862
0.80	0.473	0.534	0.590	0.642	0.689	0.731	0.770	0.804	0.835	0.862
0.81	0.470	0.531	0.588	0.640	0.687	0.730	0.769	0.803	0.834	0.861
0.82	0.467	0.529	0.586	0.638	0.686	0.729	0.768	0.803	0.833	0.861
0.83	0.464	0.526	0.584	0.636	0.685	0.728	0.767	0.802	0.833	0.860
0.84	0.461	0.524	0.582	0.635	0.683	0.727	0.766	0.801	0.832	0.860
0.85	0.458	0.522	0.580	0.633	0.682	0.726	0.765	0.800	0.832	0.859
0.86	0.456	0.519	0.578	0.632	0.681	0.725	0.764	0.800	0.831	0.859
0.87	0.453	0.517	0.576	0.630	0.679	0.724	0.764	0.799	0.830	0.858
0.88	0.450	0.515	0.574	0.629	0.678	0.723	0.763	0.798	0.830	0.858
0.89	0.447	0.512	0.572	0.627	0.677	0.722	0.762	0.798	0.829	0.857
0.90	0.445	0.510	0.570	0.626	0.676	0.721	0.761	0.797	0.828	0.857
0.91	0.442	0.508	0.569	0.624	0.674	0.720	0.760	0.796	0.828	0.856
0.92	0.440	0.506	0.567	0.623	0.672	0.719	0.760	0.796	0.828	0.856
0.93	0.437	0.504	0.565	0.621	0.671	0.718	0.759	0.795	0.827	0.855
0.94	0.434	0.502	0.563	0.620	0.670	0.717	0.758	0.794	0.827	0.855
0.95	0.432	0.499	0.562	0.618	0.669	0.716	0.757	0.794	0.826	0.855
0.96	0.430	0.497	0.560	0.617	0.669	0.715	0.756	0.793	0.826	0.854
0.97	0.427	0.495	0.558	0.616	0.667	0.714	0.756	0.793	0.825	0.854
0.98	0.425	0.493	0.557	0.614	0.666	0.713	0.755	0.792	0.825	0.853
0.99	0.422	0.491	0.555	0.613	0.665	0.712	0.754	0.791	0.824	0.853
1.00	0.420	0.489	0.553	0.612	0.664	0.711	0.754	0.791	0.824	0.853

第９表

R＝0.8 G＝1.1	π_d									
τ_d ＼ T	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
0.50	0.561	0.604	0.644	0.682	0.717	0.750	0.780	0.808	0.833	0.857
0.51	0.556	0.600	0.641	0.679	0.715	0.748	0.778	0.806	0.832	0.856
0.52	0.552	0.596	0.637	0.676	0.712	0.745	0.776	0.805	0.831	0.855
0.53	0.547	0.592	0.634	0.673	0.710	0.743	0.775	0.803	0.830	0.854
0.54	0.543	0.588	0.630	0.670	0.707	0.741	0.773	0.802	0.829	0.853
0.55	0.538	0.584	0.627	0.667	0.705	0.739	0.771	0.801	0.827	0.852
0.56	0.534	0.580	0.624	0.665	0.702	0.737	0.770	0.799	0.826	0.851
0.57	0.529	0.576	0.621	0.662	0.700	0.735	0.768	0.798	0.825	0.850
0.58	0.525	0.573	0.617	0.659	0.698	0.734	0.767	0.796	0.824	0.849
0.59	0.521	0.569	0.614	0.657	0.696	0.732	0.765	0.795	0.823	0.848
0.60	0.517	0.566	0.611	0.654	0.693	0.730	0.763	0.794	0.822	0.847
0.61	0.513	0.562	0.608	0.651	0.691	0.728	0.762	0.793	0.821	0.846
0.62	0.509	0.559	0.605	0.647	0.689	0.726	0.761	0.792	0.820	0.846
0.63	0.505	0.555	0.603	0.646	0.687	0.725	0.759	0.791	0.819	0.845
0.64	0.501	0.552	0.600	0.644	0.685	0.723	0.758	0.789	0.818	0.844
0.65	0.497	0.549	0.597	0.642	0.683	0.721	0.756	0.788	0.817	0.843
0.66	0.494	0.546	0.594	0.639	0.681	0.720	0.755	0.787	0.816	0.843
0.67	0.490	0.542	0.591	0.637	0.679	0.718	0.754	0.786	0.815	0.842
0.68	0.486	0.539	0.589	0.635	0.677	0.717	0.752	0.785	0.814	0.841
0.69	0.483	0.536	0.586	0.633	0.676	0.715	0.751	0.784	0.814	0.840
0.70	0.479	0.533	0.584	0.631	0.674	0.714	0.750	0.783	0.813	0.840
0.71	0.476	0.530	0.581	0.628	0.672	0.712	0.749	0.782	0.812	0.839
0.72	0.472	0.527	0.579	0.626	0.670	0.711	0.747	0.781	0.811	0.838
0.73	0.469	0.524	0.576	0.624	0.669	0.709	0.746	0.780	0.810	0.837
0.74	0.466	0.522	0.574	0.622	0.667	0.708	0.745	0.779	0.809	0.837
0.75	0.462	0.519	0.571	0.620	0.665	0.706	0.744	0.778	0.809	0.836
0.76	0.459	0.516	0.569	0.618	0.663	0.705	0.743	0.777	0.808	0.835
0.77	0.456	0.513	0.567	0.616	0.662	0.704	0.742	0.776	0.807	0.835
0.78	0.453	0.511	0.564	0.614	0.660	0.702	0.740	0.775	0.806	0.834
0.79	0.450	0.508	0.562	0.612	0.659	0.701	0.739	0.774	0.805	0.834
0.80	0.447	0.505	0.560	0.611	0.657	0.700	0.738	0.773	0.805	0.833
0.81	0.444	0.503	0.558	0.609	0.656	0.698	0.737	0.772	0.804	0.832
0.82	0.441	0.500	0.556	0.607	0.654	0.697	0.736	0.772	0.803	0.832
0.83	0.438	0.498	0.554	0.605	0.653	0.696	0.735	0.771	0.803	0.831
0.84	0.437	0.495	0.551	0.603	0.651	0.695	0.734	0.770	0.802	0.830
0.85	0.432	0.493	0.549	0.602	0.650	0.693	0.733	0.769	0.801	0.830
0.86	0.429	0.490	0.547	0.600	0.648	0.692	0.732	0.768	0.800	0.829
0.87	0.426	0.488	0.545	0.598	0.647	0.691	0.731	0.767	0.800	0.829
0.88	0.424	0.486	0.543	0.597	0.645	0.690	0.730	0.767	0.799	0.828
0.89	0.421	0.483	0.541	0.595	0.644	0.689	0.729	0.766	0.798	0.828
0.90	0.418	0.481	0.539	0.593	0.643	0.688	0.728	0.765	0.798	0.827
0.91	0.416	0.479	0.538	0.592	0.641	0.687	0.727	0.764	0.797	0.826
0.92	0.413	0.477	0.536	0.590	0.640	0.685	0.726	0.763	0.796	0.826
0.93	0.411	0.475	0.534	0.589	0.639	0.684	0.726	0.763	0.796	0.825
0.94	0.408	0.472	0.532	0.587	0.637	0.683	0.725	0.762	0.795	0.825
0.95	0.406	0.470	0.530	0.586	0.636	0.682	0.724	0.761	0.795	0.824
0.96	0.403	0.468	0.528	0.584	0.635	0.681	0.723	0.760	0.795	0.824
0.97	0.401	0.466	0.527	0.583	0.634	0.680	0.722	0.760	0.794	0.823
0.98	0.398	0.464	0.525	0.581	0.632	0.679	0.721	0.759	0.793	0.823
0.99	0.396	0.462	0.523	0.580	0.631	0.678	0.720	0.758	0.792	0.822
1.00	0.394	0.460	0.522	0.578	0.630	0.677	0.720	0.758	0.792	0.822

第 10 表

R＝0.9 G＝1.1	π_d									
τ_d ＼ T	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
0.50	0.538	0.580	0.620	0.657	0.692	0.725	0.755	0.783	0.809	0.833
0.51	0.533	0.576	0.616	0.654	0.689	0.722	0.753	0.781	0.808	0.832
0.52	0.529	0.572	0.612	0.651	0.686	0.720	0.751	0.780	0.806	0.831
0.53	0.524	0.568	0.609	0.647	0.684	0.718	0.749	0.778	0.805	0.829
0.54	0.519	0.563	0.605	0.644	0.681	0.715	0.747	0.776	0.803	0.828
0.55	0.515	0.559	0.602	0.641	0.679	0.713	0.745	0.775	0.802	0.827
0.56	0.510	0.556	0.598	0.638	0.676	0.711	0.743	0.773	0.801	0.826
0.57	0.506	0.552	0.595	0.636	0.674	0.709	0.742	0.772	0.800	0.825
0.58	0.502	0.548	0.592	0.633	0.671	0.707	0.740	0.770	0.798	0.824
0.59	0.497	0.544	0.589	0.630	0.669	0.705	0.738	0.769	0.797	0.823
0.60	0.493	0.541	0.585	0.627	0.666	0.703	0.736	0.767	0.796	0.822
0.61	0.489	0.537	0.582	0.625	0.664	0.701	0.735	0.766	0.795	0.821
0.62	0.485	0.534	0.579	0.622	0.662	0.699	0.733	0.765	0.794	0.820
0.63	0.481	0.530	0.576	0.619	0.660	0.697	0.732	0.763	0.792	0.819
0.64	0.477	0.527	0.573	0.617	0.658	0.695	0.730	0.762	0.791	0.818
0.65	0.473	0.523	0.570	0.614	0.655	0.693	0.728	0.761	0.790	0.817
0.66	0.470	0.520	0.568	0.612	0.653	0.692	0.727	0.759	0.789	0.816
0.67	0.466	0.517	0.565	0.610	0.651	0.690	0.726	0.758	0.788	0.815
0.68	0.462	0.514	0.562	0.607	0.649	0.688	0.724	0.757	0.787	0.814
0.69	0.459	0.511	0.559	0.605	0.647	0.686	0.723	0.756	0.786	0.814
0.70	0.455	0.507	0.557	0.603	0.645	0.685	0.721	0.755	0.785	0.813
0.71	0.452	0.504	0.554	0.600	0.643	0.683	0.720	0.753	0.784	0.812
0.72	0.448	0.501	0.551	0.598	0.641	0.682	0.718	0.752	0.783	0.811
0.73	0.445	0.498	0.549	0.596	0.640	0.680	0.717	0.751	0.782	0.810
0.74	0.442	0.496	0.546	0.594	0.638	0.678	0.716	0.750	0.781	0.809
0.75	0.438	0.493	0.544	0.592	0.636	0.677	0.714	0.749	0.780	0.809
0.76	0.435	0.490	0.541	0.590	0.634	0.675	0.713	0.748	0.779	0.808
0.77	0.432	0.487	0.539	0.587	0.632	0.674	0.712	0.747	0.778	0.807
0.78	0.429	0.484	0.537	0.585	0.631	0.672	0.711	0.746	0.777	0.806
0.79	0.426	0.482	0.534	0.583	0.629	0.671	0.709	0.745	0.777	0.805
0.80	0.423	0.479	0.532	0.581	0.627	0.670	0.708	0.744	0.776	0.805
0.81	0.420	0.476	0.530	0.580	0.626	0.668	0.707	0.743	0.775	0.804
0.82	0.417	0.474	0.528	0.578	0.624	0.667	0.706	0.742	0.774	0.803
0.83	0.414	0.471	0.525	0.576	0.622	0.665	0.705	0.741	0.773	0.803
0.84	0.411	0.469	0.523	0.574	0.621	0.664	0.704	0.740	0.772	0.802
0.85	0.408	0.466	0.521	0.572	0.619	0.663	0.702	0.739	0.771	0.801
0.86	0.405	0.464	0.519	0.570	0.618	0.661	0.701	0.738	0.771	0.800
0.87	0.402	0.462	0.517	0.569	0.616	0.660	0.700	0.737	0.770	0.800
0.88	0.400	0.459	0.515	0.567	0.615	0.659	0.699	0.736	0.769	0.799
0.89	0.397	0.457	0.513	0.565	0.613	0.658	0.698	0.735	0.768	0.798
0.90	0.394	0.455	0.511	0.563	0.612	0.656	0.697	0.734	0.767	0.798
0.91	0.392	0.452	0.509	0.562	0.610	0.655	0.696	0.733	0.767	0.797
0.92	0.389	0.450	0.507	0.560	0.609	0.654	0.695	0.732	0.766	0.796
0.93	0.387	0.448	0.505	0.558	0.608	0.653	0.694	0.731	0.765	0.796
0.94	0.384	0.446	0.503	0.557	0.606	0.652	0.693	0.730	0.764	0.795
0.95	0.382	0.444	0.501	0.555	0.605	0.650	0.692	0.730	0.764	0.794
0.96	0.379	0.441	0.500	0.554	0.603	0.649	0.691	0.729	0.763	0.794
0.97	0.377	0.439	0.498	0.552	0.602	0.648	0.690	0.728	0.762	0.793
0.98	0.374	0.437	0.496	0.551	0.601	0.647	0.689	0.727	0.762	0.793
0.99	0.372	0.435	0.494	0.549	0.600	0.646	0.688	0.726	0.761	0.792
1.00	0.370	0.433	0.492	0.547	0.598	0.645	0.687	0.726	0.760	0.791

第 11 表

R＝1.0 G＝1.1	π_d									
τ_d ＼ T	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
0.50	0.517	0.558	0.597	0.633	0.668	0.700	0.731	0.759	0.785	0.810
0.51	0.512	0.553	0.593	0.630	0.665	0.698	0.729	0.757	0.784	0.808
0.52	0.507	0.549	0.589	0.627	0.662	0.695	0.726	0.755	0.782	0.807
0.53	0.502	0.545	0.585	0.623	0.659	0.693	0.724	0.754	0.781	0.806
0.54	0.498	0.541	0.581	0.620	0.656	0.690	0.722	0.752	0.779	0.804
0.55	0.493	0.537	0.578	0.617	0.654	0.688	0.720	0.750	0.778	0.803
0.56	0.488	0.533	0.574	0.614	0.651	0.686	0.718	0.748	0.776	0.802
0.57	0.484	0.529	0.571	0.611	0.648	0.683	0.716	0.747	0.775	0.801
0.58	0.480	0.525	0.568	0.608	0.646	0.681	0.714	0.745	0.773	0.799
0.59	0.475	0.521	0.564	0.605	0.643	0.679	0.712	0.743	0.772	0.798
0.60	0.471	0.517	0.561	0.602	0.641	0.677	0.711	0.742	0.771	0.797
0.61	0.467	0.514	0.558	0.599	0.638	0.675	0.709	0.740	0.769	0.796
0.62	0.463	0.510	0.555	0.597	0.636	0.673	0.707	0.739	0.768	0.795
0.63	0.459	0.507	0.552	0.594	0.634	0.671	0.705	0.737	0.767	0.794
0.64	0.455	0.503	0.549	0.591	0.631	0.669	0.704	0.736	0.765	0.793
0.65	0.451	0.500	0.546	0.589	0.629	0.667	0.702	0.734	0.764	0.792
0.66	0.448	0.496	0.543	0.586	0.627	0.665	0.700	0.733	0.763	0.790
0.67	0.444	0.493	0.540	0.584	0.625	0.663	0.699	0.731	0.762	0.789
0.68	0.440	0.490	0.537	0.581	0.623	0.661	0.697	0.730	0.760	0.788
0.69	0.437	0.487	0.534	0.579	0.620	0.659	0.695	0.729	0.759	0.787
0.70	0.433	0.484	0.531	0.576	0.618	0.658	0.694	0.727	0.758	0.786
0.71	0.430	0.481	0.529	0.574	0.616	0.656	0.692	0.726	0.757	0.785
0.72	0.426	0.478	0.526	0.572	0.614	0.654	0.691	0.725	0.756	0.784
0.73	0.423	0.475	0.523	0.569	0.612	0.652	0.689	0.723	0.755	0.784
0.74	0.419	0.472	0.521	0.567	0.610	0.651	0.688	0.722	0.754	0.783
0.75	0.416	0.469	0.518	0.565	0.608	0.649	0.686	0.721	0.753	0.782
0.76	0.413	0.466	0.516	0.563	0.607	0.647	0.685	0.720	0.752	0.781
0.77	0.410	0.463	0.513	0.561	0.605	0.646	0.684	0.719	0.751	0.780
0.78	0.407	0.460	0.511	0.559	0.603	0.644	0.682	0.717	0.750	0.779
0.79	0.404	0.458	0.509	0.556	0.601	0.643	0.681	0.716	0.749	0.778
0.80	0.401	0.455	0.506	0.554	0.599	0.641	0.680	0.715	0.748	0.777
0.81	0.398	0.452	0.504	0.552	0.598	0.640	0.678	0.714	0.747	0.776
0.82	0.395	0.450	0.502	0.550	0.596	0.638	0.677	0.713	0.746	0.775
0.83	0.392	0.447	0.499	0.548	0.594	0.637	0.676	0.712	0.745	0.775
0.84	0.389	0.445	0.497	0.547	0.592	0.635	0.674	0.711	0.744	0.774
0.85	0.386	0.442	0.495	0.545	0.591	0.634	0.673	0.710	0.743	0.773
0.86	0.383	0.440	0.493	0.543	0.589	0.632	0.672	0.708	0.742	0.772
0.87	0.381	0.437	0.491	0.541	0.588	0.631	0.671	0.707	0.741	0.771
0.88	0.378	0.435	0.489	0.539	0.586	0.630	0.670	0.706	0.740	0.771
0.89	0.375	0.433	0.487	0.537	0.584	0.628	0.668	0.705	0.739	0.770
0.90	0.373	0.430	0.485	0.536	0.583	0.627	0.667	0.704	0.738	0.769
0.91	0.370	0.428	0.483	0.534	0.581	0.625	0.666	0.703	0.737	0.768
0.92	0.367	0.426	0.481	0.532	0.580	0.624	0.665	0.702	0.736	0.768
0.93	0.365	0.424	0.479	0.530	0.578	0.623	0.664	0.701	0.736	0.767
0.94	0.362	0.421	0.477	0.529	0.577	0.622	0.663	0.700	0.735	0.766
0.95	0.360	0.419	0.475	0.527	0.576	0.620	0.662	0.699	0.734	0.765
0.96	0.358	0.417	0.473	0.525	0.574	0.619	0.661	0.699	0.733	0.765
0.97	0.355	0.415	0.471	0.524	0.573	0.618	0.660	0.698	0.732	0.764
0.98	0.353	0.413	0.469	0.522	0.571	0.617	0.658	0.697	0.731	0.763
0.99	0.351	0.411	0.468	0.521	0.570	0.615	0.657	0.696	0.731	0.762
1.00	0.348	0.409	0.466	0.519	0.569	0.614	0.656	0.695	0.730	0.762

第 12 表

R＝1.1 G＝1.1	π_4									
τ_4 ＼ T	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
0.50	0.497	0.537	0.575	0.611	0.645	0.677	0.708	0.736	0.763	0.787
0.51	0.492	0.532	0.571	0.607	0.642	0.675	0.705	0.734	0.761	0.786
0.52	0.487	0.528	0.567	0.604	0.639	0.672	0.703	0.732	0.759	0.784
0.53	0.482	0.523	0.563	0.600	0.636	0.669	0.701	0.730	0.757	0.783
0.54	0.477	0.519	0.559	0.597	0.633	0.667	0.698	0.728	0.756	0.781
0.55	0.473	0.515	0.556	0.594	0.630	0.664	0.696	0.726	0.754	0.780
0.56	0.468	0.511	0.552	0.591	0.627	0.662	0.694	0.724	0.752	0.778
0.57	0.464	0.507	0.548	0.588	0.625	0.659	0.692	0.722	0.751	0.777
0.58	0.459	0.503	0.545	0.585	0.622	0.657	0.690	0.721	0.749	0.776
0.59	0.455	0.499	0.542	0.582	0.619	0.655	0.688	0.719	0.748	0.774
0.60	0.451	0.496	0.538	0.579	0.617	0.652	0.686	0.717	0.746	0.773
0.61	0.447	0.492	0.535	0.576	0.614	0.650	0.684	0.715	0.745	0.772
0.62	0.443	0.488	0.532	0.573	0.612	0.648	0.682	0.714	0.743	0.770
0.63	0.439	0.485	0.529	0.570	0.609	0.646	0.680	0.712	0.742	0.769
0.64	0.435	0.481	0.525	0.567	0.607	0.644	0.678	0.710	0.740	0.768
0.65	0.431	0.478	0.522	0.565	0.604	0.642	0.676	0.709	0.739	0.767
0.66	0.427	0.474	0.519	0.562	0.602	0.640	0.675	0.707	0.737	0.765
0.67	0.423	0.471	0.516	0.559	0.600	0.638	0.673	0.706	0.736	0.764
0.68	0.419	0.468	0.514	0.557	0.597	0.636	0.671	0.704	0.735	0.763
0.69	0.416	0.465	0.511	0.554	0.595	0.634	0.669	0.703	0.734	0.762
0.70	0.413	0.462	0.508	0.552	0.593	0.632	0.668	0.701	0.732	0.761
0.71	0.409	0.458	0.505	0.549	0.591	0.630	0.666	0.700	0.731	0.760
0.72	0.406	0.455	0.503	0.547	0.588	0.628	0.664	0.698	0.730	0.759
0.73	0.402	0.452	0.500	0.545	0.587	0.626	0.663	0.697	0.729	0.758
0.74	0.399	0.449	0.497	0.542	0.585	0.624	0.661	0.696	0.727	0.757
0.75	0.396	0.447	0.495	0.540	0.583	0.623	0.660	0.694	0.726	0.755
0.76	0.393	0.444	0.492	0.538	0.581	0.621	0.658	0.693	0.725	0.754
0.77	0.389	0.441	0.490	0.536	0.579	0.619	0.657	0.692	0.724	0.753
0.78	0.386	0.438	0.487	0.533	0.577	0.617	0.655	0.690	0.723	0.752
0.79	0.383	0.435	0.485	0.531	0.575	0.616	0.654	0.689	0.722	0.751
0.80	0.380	0.433	0.482	0.529	0.573	0.614	0.652	0.688	0.720	0.750
0.81	0.377	0.430	0.480	0.527	0.571	0.613	0.651	0.687	0.719	0.750
0.82	0.374	0.427	0.478	0.525	0.569	0.611	0.650	0.685	0.718	0.749
0.83	0.372	0.425	0.475	0.523	0.568	0.609	0.648	0.684	0.717	0.748
0.84	0.369	0.422	0.473	0.521	0.566	0.608	0.647	0.683	0.716	0.747
0.85	0.366	0.420	0.471	0.519	0.564	0.606	0.645	0.682	0.715	0.746
0.86	0.363	0.417	0.469	0.517	0.563	0.605	0.644	0.681	0.714	0.745
0.87	0.361	0.415	0.467	0.515	0.561	0.603	0.643	0.679	0.713	0.744
0.88	0.358	0.413	0.465	0.513	0.559	0.602	0.642	0.678	0.712	0.743
0.89	0.355	0.410	0.462	0.512	0.558	0.600	0.640	0.677	0.711	0.742
0.90	0.353	0.408	0.460	0.510	0.556	0.599	0.639	0.676	0.710	0.741
0.91	0.350	0.406	0.458	0.508	0.554	0.598	0.638	0.675	0.709	0.740
0.92	0.348	0.403	0.456	0.506	0.553	0.596	0.637	0.674	0.708	0.740
0.93	0.345	0.401	0.454	0.504	0.551	0.595	0.635	0.673	0.707	0.739
0.94	0.343	0.399	0.452	0.503	0.550	0.594	0.634	0.672	0.706	0.738
0.95	0.340	0.397	0.451	0.501	0.548	0.592	0.633	0.671	0.705	0.737
0.96	0.338	0.395	0.449	0.499	0.547	0.591	0.632	0.670	0.704	0.736
0.97	0.336	0.393	0.447	0.498	0.545	0.590	0.631	0.669	0.704	0.735
0.98	0.333	0.391	0.445	0.496	0.544	0.588	0.630	0.668	0.703	0.735
0.99	0.331	0.389	0.443	0.494	0.542	0.587	0.628	0.667	0.702	0.734
1.00	0.329	0.387	0.441	0.493	0.541	0.586	0.627	0.666	0.701	0.733

第 13 表

R＝0.7 G＝1.2	π_d									
τ_d ＼ T	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
0.50	0.625	0.675	0.723	0.767	0.808	0.845	0.880	0.911	0.940	0.965
0.51	0.620	0.672	0.720	0.764	0.806	0.844	0.879	0.910	0.939	0.965
0.52	0.616	0.668	0.717	0.762	0.804	0.842	0.877	0.909	0.938	0.964
0.53	0.612	0.665	0.714	0.760	0.802	0.841	0.876	0.909	0.938	0.964
0.54	0.608	0.661	0.711	0.757	0.800	0.839	0.875	0.908	0.937	0.964
0.55	0.604	0.658	0.708	0.755	0.798	0.838	0.874	0.907	0.937	0.963
0.56	0.600	0.654	0.705	0.753	0.797	0.837	0.873	0.906	0.936	0.963
0.57	0.596	0.651	0.703	0.751	0.795	0.835	0.872	0.905	0.935	0.962
0.58	0.592	0.648	0.700	0.749	0.793	0.834	0.871	0.905	0.935	0.962
0.59	0.588	0.645	0.698	0.746	0.791	0.833	0.870	0.904	0.934	0.961
0.60	0.584	0.642	0.695	0.744	0.790	0.831	0.869	0.903	0.934	0.961
0.61	0.581	0.639	0.692	0.742	0.788	0.830	0.868	0.902	0.933	0.960
0.62	0.577	0.635	0.690	0.740	0.787	0.829	0.867	0.901	0.933	0.960
0.63	0.573	0.633	0.688	0.738	0.785	0.828	0.866	0.900	0.932	0.960
0.64	0.570	0.630	0.685	0.736	0.784	0.826	0.865	0.900	0.931	0.959
0.65	0.566	0.627	0.683	0.735	0.782	0.825	0.864	0.899	0.931	0.959
0.66	0.563	0.624	0.680	0.733	0.781	0.824	0.863	0.898	0.930	0.958
0.67	0.559	0.621	0.678	0.731	0.779	0.823	0.863	0.897	0.930	0.958
0.68	0.556	0.618	0.676	0.729	0.778	0.822	0.862	0.897	0.929	0.958
0.69	0.553	0.616	0.674	0.727	0.776	0.821	0.861	0.896	0.929	0.957
0.70	0.550	0.613	0.672	0.726	0.775	0.820	0.860	0.896	0.928	0.957
0.71	0.546	0.610	0.669	0.724	0.774	0.819	0.859	0.895	0.928	0.956
0.72	0.543	0.608	0.667	0.722	0.772	0.818	0.858	0.895	0.927	0.956
0.73	0.540	0.605	0.665	0.720	0.771	0.816	0.858	0.894	0.927	0.956
0.74	0.537	0.602	0.663	0.719	0.770	0.815	0.857	0.894	0.926	0.955
0.75	0.534	0.600	0.661	0.717	0.768	0.814	0.856	0.893	0.926	0.955
0.76	0.531	0.597	0.659	0.716	0.767	0.813	0.855	0.892	0.925	0.954
0.77	0.528	0.595	0.657	0.714	0.766	0.812	0.854	0.892	0.925	0.954
0.78	0.525	0.593	0.655	0.712	0.764	0.811	0.854	0.891	0.924	0.954
0.79	0.522	0.590	0.653	0.711	0.763	0.811	0.853	0.891	0.924	0.953
0.80	0.519	0.588	0.651	0.709	0.762	0.810	0.852	0.890	0.923	0.953
0.81	0.517	0.586	0.649	0.708	0.761	0.809	0.851	0.889	0.923	0.952
0.82	0.514	0.583	0.648	0.706	0.760	0.808	0.851	0.889	0.922	0.952
0.83	0.511	0.581	0.646	0.705	0.759	0.807	0.850	0.888	0.922	0.952
0.84	0.508	0.579	0.644	0.703	0.757	0.806	0.849	0.888	0.921	0.951
0.85	0.506	0.577	0.642	0.702	0.756	0.805	0.848	0.887	0.921	0.951
0.86	0.503	0.575	0.640	0.701	0.755	0.804	0.848	0.886	0.921	0.950
0.87	0.500	0.572	0.639	0.699	0.754	0.803	0.847	0.886	0.920	0.950
0.88	0.498	0.570	0.637	0.698	0.753	0.802	0.846	0.885	0.920	0.950
0.89	0.495	0.568	0.635	0.696	0.752	0.802	0.846	0.885	0.919	0.949
0.90	0.493	0.566	0.634	0.695	0.751	0.801	0.845	0.884	0.919	0.949
0.91	0.490	0.564	0.632	0.694	0.750	0.800	0.844	0.884	0.918	0.949
0.92	0.488	0.562	0.630	0.693	0.749	0.799	0.844	0.883	0.918	0.948
0.93	0.486	0.560	0.629	0.691	0.748	0.798	0.843	0.882	0.917	0.948
0.94	0.483	0.558	0.627	0.690	0.747	0.797	0.842	0.882	0.917	0.947
0.95	0.481	0.556	0.626	0.689	0.746	0.797	0.842	0.881	0.917	0.947
0.96	0.478	0.554	0.624	0.687	0.745	0.796	0.841	0.881	0.916	0.947
0.97	0.476	0.552	0.623	0.686	0.744	0.795	0.841	0.880	0.916	0.946
0.98	0.474	0.551	0.621	0.685	0.743	0.794	0.840	0.880	0.915	0.946
0.99	0.472	0.549	0.620	0.684	0.742	0.793	0.839	0.879	0.915	0.946
1.00	0.469	0.547	0.618	0.683	0.741	0.793	0.839	0.879	0.914	0.945

第 14 表

R＝0.8 G＝1.2	π_4									
τ_4 ＼ T	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
0.50	0.598	0.647	0.694	0.737	0.778	0.816	0.851	0.883	0.912	0.938
0.51	0.594	0.644	0.691	0.735	0.776	0.814	0.849	0.881	0.911	0.938
0.52	0.589	0.640	0.687	0.732	0.774	0.812	0.848	0.880	0.910	0.937
0.53	0.585	0.636	0.684	0.730	0.772	0.811	0.846	0.879	0.909	0.936
0.54	0.581	0.633	0.681	0.727	0.770	0.809	0.845	0.878	0.908	0.936
0.55	0.576	0.629	0.678	0.725	0.768	0.807	0.844	0.877	0.908	0.935
0.56	0.572	0.625	0.675	0.722	0.766	0.806	0.842	0.876	0.907	0.935
0.57	0.568	0.622	0.673	0.720	0.764	0.804	0.841	0.875	0.906	0.934
0.58	0.564	0.619	0.670	0.717	0.762	0.802	0.840	0.874	0.905	0.933
0.59	0.560	0.615	0.667	0.715	0.760	0.801	0.839	0.873	0.904	0.933
0.60	0.556	0.612	0.664	0.713	0.758	0.799	0.838	0.872	0.904	0.932
0.61	0.553	0.609	0.661	0.711	0.756	0.798	0.836	0.871	0.903	0.931
0.62	0.549	0.606	0.659	0.708	0.754	0.797	0.835	0.870	0.902	0.931
0.63	0.545	0.602	0.656	0.706	0.753	0.795	0.834	0.861	0.901	0.930
0.64	0.541	0.599	0.654	0.704	0.751	0.794	0.833	0.869	0.901	0.930
0.65	0.538	0.596	0.651	0.702	0.749	0.792	0.832	0.868	0.900	0.929
0.66	0.534	0.593	0.649	0.700	0.747	0.791	0.831	0.867	0.899	0.929
0.67	0.531	0.590	0.646	0.698	0.746	0.790	0.830	0.866	0.899	0.928
0.68	0.527	0.588	0.644	0.696	0.744	0.788	0.829	0.865	0.898	0.927
0.69	0.524	0.585	0.641	0.694	0.743	0.787	0.828	0.864	0.897	0.927
0.70	0.521	0.582	0.639	0.692	0.741	0.786	0.826	0.863	0.897	0.926
0.71	0.517	0.579	0.637	0.690	0.739	0.784	0.825	0.863	0.896	0.926
0.72	0.514	0.576	0.634	0.688	0.738	0.783	0.824	0.862	0.895	0.925
0.73	0.511	0.574	0.632	0.686	0.736	0.782	0.823	0.861	0.895	0.925
0.74	0.508	0.571	0.630	0.685	0.735	0.781	0.822	0.860	0.894	0.924
0.75	0.505	0.568	0.629	0.683	0.733	0.780	0.822	0.859	0.893	0.924
0.76	0.502	0.566	0.626	0.681	0.732	0.778	0.821	0.859	0.893	0.923
0.77	0.499	0.563	0.624	0.679	0.731	0.777	0.820	0.858	0.892	0.923
0.78	0.496	0.561	0.622	0.678	0.729	0.776	0.819	0.857	0.891	0.922
0.79	0.493	0.558	0.619	0.676	0.728	0.775	0.818	0.856	0.891	0.921
0.80	0.490	0.556	0.617	0.674	0.726	0.774	0.817	0.856	0.890	0.921
0.81	0.487	0.554	0.615	0.673	0.725	0.773	0.816	0.855	0.890	0.920
0.82	0.484	0.551	0.613	0.671	0.724	0.772	0.815	0.854	0.889	0.920
0.83	0.481	0.549	0.612	0.669	0.722	0.771	0.814	0.853	0.888	0.919
0.84	0.479	0.547	0.610	0.668	0.721	0.770	0.813	0.853	0.888	0.919
0.85	0.476	0.544	0.608	0.666	0.720	0.768	0.812	0.852	0.887	0.918
0.86	0.473	0.542	0.606	0.665	0.719	0.767	0.812	0.851	0.887	0.918
0.87	0.471	0.540	0.604	0.663	0.717	0.765	0.811	0.851	0.886	0.917
0.88	0.468	0.538	0.602	0.662	0.716	0.764	0.810	0.850	0.885	0.917
0.89	0.466	0.535	0.600	0.660	0.715	0.763	0.809	0.849	0.885	0.916
0.90	0.463	0.533	0.599	0.659	0.714	0.762	0.808	0.848	0.884	0.916
0.91	0.461	0.531	0.597	0.657	0.712	0.761	0.807	0.848	0.884	0.915
0.92	0.458	0.529	0.595	0.656	0.711	0.760	0.807	0.847	0.883	0.915
0.93	0.456	0.527	0.593	0.654	0.710	0.760	0.806	0.846	0.883	0.915
0.94	0.453	0.525	0.592	0.653	0.709	0.759	0.805	0.846	0.882	0.914
0.95	0.451	0.523	0.590	0.652	0.708	0.759	0.804	0.845	0.881	0.914
0.96	0.449	0.521	0.588	0.650	0.707	0.758	0.804	0.845	0.881	0.913
0.97	0.446	0.519	0.587	0.649	0.706	0.757	0.803	0.844	0.880	0.913
0.98	0.444	0.517	0.585	0.648	0.704	0.756	0.802	0.843	0.880	0.912
0.99	0.442	0.515	0.584	0.646	0.703	0.755	0.801	0.843	0.879	0.912
1.00	0.439	0.513	0.582	0.645	0.702	0.754	0.801	0.842	0.879	0.911

第 15 表

R＝0.9 G＝1.2	π_4									
τ_e \ T	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
0.50	0.573	0.621	0.667	0.710	0.750	0.788	0.822	0.855	0.885	0.912
0.51	0.569	0.617	0.663	0.707	0.748	0.786	0.821	0.853	0.884	0.911
0.52	0.564	0.613	0.660	0.704	0.745	0.784	0.819	0.852	0.882	0.910
0.53	0.560	0.610	0.657	0.701	0.743	0.782	0.818	0.851	0.881	0.909
0.54	0.555	0.606	0.654	0.699	0.741	0.780	0.816	0.850	0.880	0.909
0.55	0.551	0.602	0.650	0.696	0.738	0.778	0.815	0.848	0.879	0.908
0.56	0.547	0.598	0.647	0.693	0.736	0.776	0.813	0.847	0.878	0.907
0.57	0.543	0.595	0.644	0.691	0.734	0.774	0.812	0.846	0.877	0.906
0.58	0.538	0.591	0.641	0.688	0.732	0.773	0.810	0.845	0.876	0.905
0.59	0.534	0.588	0.638	0.686	0.730	0.771	0.809	0.844	0.875	0.904
0.60	0.530	0.584	0.635	0.683	0.728	0.769	0.807	0.842	0.874	0.904
0.61	0.527	0.581	0.633	0.681	0.726	0.767	0.806	0.841	0.874	0.903
0.62	0.523	0.578	0.630	0.678	0.724	0.766	0.805	0.840	0.873	0.902
0.63	0.519	0.575	0.627	0.676	0.722	0.764	0.803	0.839	0.872	0.901
0.64	0.515	0.571	0.624	0.674	0.720	0.763	0.802	0.838	0.871	0.901
0.65	0.512	0.568	0.622	0.672	0.718	0.761	0.801	0.837	0.870	0.900
0.66	0.508	0.565	0.619	0.669	0.716	0.759	0.799	0.836	0.869	0.899
0.67	0.504	0.562	0.616	0.667	0.714	0.758	0.798	0.835	0.868	0.898
0.68	0.501	0.557	0.614	0.665	0.713	0.756	0.797	0.834	0.867	0.898
0.69	0.498	0.556	0.611	0.663	0.711	0.755	0.796	0.833	0.866	0.897
0.70	0.494	0.553	0.609	0.661	0.709	0.753	0.794	0.832	0.866	0.896
0.71	0.491	0.550	0.606	0.659	0.707	0.752	0.793	0.831	0.865	0.896
0.72	0.488	0.548	0.604	0.657	0.706	0.751	0.792	0.830	0.864	0.895
0.73	0.484	0.545	0.602	0.655	0.704	0.749	0.791	0.829	0.863	0.894
0.74	0.481	0.542	0.599	0.653	0.702	0.748	0.790	0.828	0.862	0.894
0.75	0.478	0.539	0.597	0.651	0.701	0.747	0.789	0.827	0.862	0.893
0.76	0.475	0.537	0.595	0.649	0.699	0.745	0.787	0.826	0.861	0.892
0.77	0.472	0.534	0.593	0.647	0.697	0.744	0.786	0.825	0.860	0.892
0.78	0.469	0.532	0.590	0.645	0.696	0.743	0.785	0.824	0.859	0.891
0.79	0.466	0.529	0.588	0.643	0.694	0.741	0.784	0.823	0.858	0.890
0.80	0.463	0.527	0.586	0.642	0.693	0.740	0.783	0.822	0.858	0.890
0.81	0.460	0.524	0.584	0.640	0.691	0.739	0.782	0.821	0.857	0.889
0.82	0.457	0.522	0.582	0.638	0.690	0.738	0.781	0.821	0.856	0.888
0.83	0.455	0.519	0.580	0.636	0.688	0.736	0.780	0.820	0.855	0.888
0.84	0.452	0.517	0.578	0.635	0.687	0.735	0.779	0.819	0.855	0.887
0.85	0.449	0.515	0.576	0.633	0.686	0.734	0.778	0.818	0.854	0.886
0.86	0.446	0.512	0.574	0.631	0.684	0.733	0.777	0.817	0.853	0.886
0.87	0.444	0.510	0.573	0.630	0.683	0.732	0.776	0.816	0.853	0.885
0.88	0.441	0.508	0.570	0.628	0.681	0.730	0.775	0.815	0.852	0.885
0.89	0.439	0.506	0.568	0.626	0.680	0.729	0.774	0.815	0.851	0.884
0.90	0.436	0.503	0.566	0.625	0.679	0.728	0.773	0.814	0.851	0.883
0.91	0.434	0.501	0.565	0.623	0.677	0.727	0.772	0.813	0.850	0.883
0.92	0.431	0.499	0.563	0.622	0.676	0.726	0.771	0.812	0.849	0.882
0.93	0.429	0.497	0.561	0.620	0.675	0.725	0.770	0.812	0.849	0.882
0.94	0.426	0.495	0.559	0.619	0.674	0.724	0.769	0.811	0.848	0.881
0.95	0.424	0.493	0.557	0.617	0.672	0.723	0.769	0.810	0.847	0.880
0.96	0.422	0.491	0.556	0.616	0.671	0.722	0.768	0.809	0.847	0.880
0.97	0.419	0.487	0.554	0.614	0.670	0.721	0.767	0.808	0.846	0.879
0.98	0.417	0.487	0.552	0.613	0.669	0.720	0.766	0.808	0.845	0.879
0.99	0.415	0.485	0.551	0.612	0.668	0.719	0.765	0.807	0.845	0.878
1.00	0.412	0.483	0.549	0.610	0.666	0.718	0.764	0.806	0.844	0.878

第 16 表

R＝1.0 G＝1.2	π_d									
τ_d ＼ T	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
0.50	0.550	0.597	0.641	0.684	0.723	0.761	0.796	0.828	0.858	0.886
0.51	0.545	0.593	0.638	0.681	0.721	0.758	0.794	0.827	0.857	0.885
0.52	0.541	0.587	0.634	0.678	0.718	0.756	0.792	0.825	0.856	0.884
0.53	0.536	0.585	0.631	0.675	0.716	0.754	0.790	0.823	0.854	0.883
0.54	0.532	0.581	0.628	0.672	0.713	0.752	0.788	0.822	0.853	0.882
0.55	0.527	0.577	0.624	0.669	0.711	0.750	0.787	0.821	0.852	0.881
0.56	0.523	0.573	0.621	0.666	0.708	0.748	0.785	0.819	0.851	0.880
0.57	0.519	0.570	0.618	0.663	0.706	0.746	0.783	0.818	0.850	0.879
0.58	0.515	0.566	0.615	0.661	0.704	0.744	0.782	0.816	0.848	0.878
0.59	0.510	0.562	0.612	0.658	0.701	0.742	0.780	0.815	0.847	0.877
0.60	0.506	0.559	0.609	0.655	0.699	0.740	0.778	0.814	0.846	0.876
0.61	0.503	0.555	0.606	0.653	0.697	0.738	0.777	0.812	0.845	0.875
0.62	0.499	0.552	0.603	0.650	0.695	0.737	0.775	0.811	0.844	0.874
0.63	0.495	0.549	0.600	0.648	0.693	0.735	0.774	0.810	0.843	0.873
0.64	0.491	0.545	0.597	0.645	0.691	0.733	0.772	0.808	0.842	0.872
0.65	0.487	0.542	0.594	0.643	0.689	0.731	0.771	0.807	0.841	0.871
0.66	0.484	0.539	0.591	0.641	0.687	0.730	0.769	0.806	0.840	0.870
0.67	0.480	0.536	0.589	0.638	0.685	0.728	0.768	0.805	0.839	0.870
0.68	0.477	0.533	0.586	0.636	0.683	0.726	0.766	0.804	0.838	0.869
0.69	0.473	0.530	0.583	0.634	0.681	0.725	0.765	0.802	0.837	0.868
0.70	0.470	0.527	0.581	0.632	0.679	0.723	0.764	0.801	0.836	0.867
0.71	0.466	0.524	0.578	0.629	0.677	0.721	0.762	0.800	0.835	0.866
0.72	0.463	0.521	0.576	0.627	0.675	0.720	0.761	0.799	0.834	0.865
0.73	0.460	0.518	0.573	0.625	0.673	0.718	0.760	0.798	0.833	0.864
0.74	0.457	0.516	0.571	0.623	0.672	0.717	0.758	0.797	0.832	0.864
0.75	0.454	0.513	0.569	0.621	0.670	0.715	0.757	0.796	0.831	0.863
0.76	0.451	0.510	0.566	0.619	0.668	0.714	0.756	0.795	0.830	0.862
0.77	0.447	0.507	0.564	0.617	0.666	0.712	0.755	0.793	0.829	0.861
0.78	0.444	0.505	0.562	0.615	0.665	0.711	0.753	0.792	0.828	0.860
0.79	0.441	0.502	0.559	0.613	0.663	0.709	0.752	0.791	0.827	0.860
0.80	0.439	0.500	0.557	0.611	0.661	0.708	0.751	0.790	0.826	0.859
0.81	0.436	0.497	0.555	0.609	0.660	0.707	0.750	0.789	0.825	0.858
0.82	0.433	0.495	0.553	0.607	0.658	0.705	0.749	0.788	0.825	0.857
0.83	0.430	0.492	0.551	0.606	0.657	0.704	0.747	0.787	0.824	0.857
0.84	0.427	0.490	0.549	0.604	0.655	0.703	0.746	0.786	0.823	0.856
0.85	0.425	0.487	0.547	0.602	0.654	0.701	0.745	0.785	0.822	0.855
0.86	0.420	0.485	0.545	0.600	0.652	0.700	0.744	0.784	0.821	0.854
0.87	0.419	0.483	0.543	0.599	0.651	0.699	0.743	0.783	0.820	0.854
0.88	0.417	0.481	0.541	0.597	0.649	0.697	0.742	0.783	0.819	0.853
0.89	0.414	0.478	0.539	0.595	0.648	0.696	0.741	0.782	0.819	0.852
0.90	0.412	0.476	0.537	0.594	0.646	0.695	0.740	0.781	0.818	0.852
0.91	0.409	0.474	0.535	0.592	0.645	0.694	0.739	0.780	0.817	0.851
0.92	0.407	0.472	0.533	0.590	0.643	0.693	0.738	0.779	0.816	0.850
0.93	0.404	0.470	0.531	0.589	0.642	0.691	0.737	0.778	0.816	0.849
0.94	0.402	0.468	0.529	0.587	0.641	0.690	0.736	0.777	0.815	0.849
0.95	0.399	0.465	0.528	0.586	0.639	0.689	0.735	0.776	0.814	0.848
0.96	0.397	0.463	0.526	0.584	0.638	0.688	0.734	0.775	0.813	0.847
0.97	0.395	0.461	0.524	0.582	0.637	0.687	0.733	0.774	0.812	0.847
0.98	0.393	0.459	0.522	0.581	0.635	0.686	0.732	0.774	0.812	0.846
0.99	0.390	0.457	0.521	0.580	0.634	0.685	0.731	0.773	0.811	0.845
1.00	0.388	0.456	0.519	0.578	0.633	0.683	0.730	0.772	0.810	0.845

第 17 表

R=1.1 G=1.2 τ_d \ T	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
	π_d									
0.50	0.528	0.574	0.617	0.659	0.698	0.735	0.770	0.802	0.833	0.861
0.51	0.523	0.570	0.614	0.656	0.695	0.733	0.768	0.801	0.831	0.860
0.52	0.519	0.566	0.610	0.652	0.693	0.730	0.766	0.799	0.830	0.858
0.53	0.514	0.561	0.607	0.649	0.690	0.728	0.764	0.797	0.828	0.857
0.54	0.510	0.557	0.603	0.646	0.687	0.726	0.762	0.795	0.827	0.856
0.55	0.505	0.554	0.600	0.643	0.685	0.723	0.760	0.794	0.825	0.855
0.56	0.501	0.550	0.596	0.640	0.682	0.721	0.758	0.792	0.824	0.853
0.57	0.497	0.546	0.593	0.637	0.680	0.719	0.756	0.791	0.823	0.852
0.58	0.492	0.542	0.590	0.635	0.677	0.717	0.754	0.789	0.821	0.851
0.59	0.488	0.539	0.586	0.632	0.675	0.715	0.752	0.787	0.820	0.850
0.60	0.484	0.535	0.583	0.629	0.672	0.713	0.751	0.786	0.819	0.849
0.61	0.480	0.532	0.580	0.626	0.670	0.711	0.749	0.784	0.817	0.848
0.62	0.476	0.528	0.577	0.624	0.668	0.709	0.747	0.783	0.816	0.847
0.63	0.472	0.525	0.574	0.621	0.665	0.707	0.746	0.782	0.815	0.846
0.64	0.469	0.521	0.571	0.619	0.663	0.705	0.744	0.780	0.814	0.845
0.65	0.465	0.518	0.568	0.616	0.661	0.703	0.742	0.779	0.812	0.843
0.66	0.461	0.515	0.566	0.614	0.659	0.701	0.741	0.777	0.811	0.842
0.67	0.458	0.512	0.563	0.611	0.657	0.699	0.739	0.776	0.810	0.841
0.68	0.454	0.509	0.560	0.609	0.655	0.698	0.738	0.775	0.809	0.840
0.69	0.451	0.505	0.557	0.606	0.653	0.696	0.736	0.773	0.808	0.839
0.70	0.447	0.502	0.555	0.604	0.651	0.694	0.734	0.772	0.807	0.838
0.71	0.444	0.500	0.552	0.602	0.649	0.692	0.733	0.771	0.805	0.837
0.72	0.441	0.497	0.550	0.600	0.647	0.691	0.732	0.769	0.804	0.836
0.73	0.437	0.494	0.547	0.597	0.645	0.689	0.730	0.768	0.803	0.836
0.74	0.434	0.491	0.545	0.595	0.643	0.687	0.729	0.767	0.802	0.835
0.75	0.431	0.488	0.542	0.593	0.641	0.686	0.727	0.766	0.801	0.834
0.76	0.428	0.485	0.540	0.591	0.639	0.684	0.726	0.764	0.800	0.833
0.77	0.425	0.483	0.537	0.589	0.637	0.683	0.724	0.763	0.799	0.832
0.78	0.422	0.480	0.535	0.587	0.636	0.681	0.723	0.762	0.798	0.831
0.79	0.419	0.477	0.533	0.585	0.634	0.679	0.722	0.761	0.797	0.830
0.80	0.416	0.475	0.530	0.583	0.632	0.678	0.720	0.760	0.796	0.829
0.81	0.413	0.472	0.528	0.581	0.630	0.676	0.719	0.759	0.795	0.828
0.82	0.410	0.470	0.526	0.579	0.629	0.675	0.718	0.758	0.794	0.827
0.83	0.408	0.467	0.524	0.577	0.627	0.673	0.717	0.756	0.793	0.827
0.84	0.405	0.465	0.522	0.575	0.625	0.672	0.715	0.755	0.792	0.826
0.85	0.402	0.463	0.520	0.573	0.624	0.671	0.714	0.754	0.791	0.825
0.86	0.400	0.460	0.518	0.572	0.622	0.669	0.713	0.753	0.790	0.824
0.87	0.397	0.458	0.516	0.570	0.621	0.668	0.712	0.752	0.789	0.823
0.88	0.394	0.456	0.513	0.568	0.619	0.667	0.710	0.751	0.788	0.822
0.89	0.392	0.453	0.511	0.566	0.617	0.665	0.709	0.750	0.787	0.821
0.90	0.389	0.451	0.510	0.565	0.616	0.664	0.708	0.749	0.786	0.821
0.91	0.387	0.449	0.508	0.563	0.614	0.663	0.707	0.748	0.786	0.820
0.92	0.384	0.447	0.506	0.561	0.613	0.661	0.706	0.747	0.785	0.819
0.93	0.382	0.445	0.504	0.559	0.612	0.660	0.705	0.746	0.784	0.818
0.94	0.380	0.442	0.502	0.558	0.610	0.659	0.704	0.745	0.783	0.817
0.95	0.377	0.440	0.500	0.556	0.609	0.657	0.702	0.744	0.782	0.817
0.96	0.375	0.438	0.498	0.555	0.607	0.656	0.701	0.743	0.781	0.816
0.97	0.373	0.436	0.496	0.553	0.606	0.655	0.700	0.742	0.780	0.815
0.98	0.370	0.434	0.495	0.551	0.604	0.654	0.699	0.741	0.779	0.814
0.99	0.368	0.432	0.493	0.550	0.603	0.653	0.698	0.740	0.779	0.814
1.00	0.366	0.430	0.491	0.548	0.602	0.651	0.697	0.739	0.778	0.813