

## Član 68.

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Službenom listu SFRJ«.

Br. 543

Beograd, 17. svibnja 1983.

Predsjednik  
Saveznog komiteta za rad,  
zdravstvo i socijalnu zaštitu  
dr. **Dorđe Jakovljević, v. r.**

564.

Na temelju člana 30. st. 1. i 5. i člana 49. stava 2. Zakona o standardizaciji (»Službeni list SFRJ«, br. 38/77 i 11/80), u suglasnosti s predsjednikom Saveznog komiteta za energetiku i industriju i saveznim sekretarom za unutrašnje poslove, direktor Saveznog zavoda za standardizaciju propisuje

**P R A V I L N I K****O TEHNIČKIM NORMATIVIMA ZA SISTEME ZA ODVOD DIMA I TOPLINE NASTALIH U POŽARU**

## Član 1.

Ovim se pravilnikom propisuju tehnički normativi za sisteme za odvod, prirodnim putem, dima i topline nastalih u požaru, koji se postavljaju na krovove zatvorenih prizemnih objekata i na krovove posljednjeg kata višekatnih objekata, u kojima je strop ujedno i krov.

Određbe ovog pravilnika ne primjenjuju se:

- 1) na stubišta,
- 2) na objekte što se štite uređajima za gašenje požara inertnim plinovima,
- 3) na skladišta s visokim regalima i skladišta materijala koji se skladišti iznad najveće visine skladištenja prema tablici br. 4,
- 4) na dimnjake i ventilacijske uređaje što se upotrebljavaju da bi se postigli određeni mikroklimatski uvjeti u radnim prostorijama.

## Član 2.

Izrazi u ovom pravilniku znače:

- 1) debljina bezdimne zone jest srednja konstrukcijska visina objekta umanjena za proračunsku debljinu dimne zone;
- 2) dimni podsektor jest dio prostora što ga zahvaćaju spojni i drugi građevni elementi ispod krova, koji se spuštaju više od 25% proračunske debljine dimne zone i ograničavaju širenje dima i topline;
- 3) dimni sektor jest prostor ispod stropa ili krova što ga tvore zavjese za dim i toplinu;
- 4) efektivna površina otvora na uređajima za odvod dima i topline jest površina koja se, kad su ti uređaji otvoreni, može aerodinamički izračunati i odrediti;
- 5) efektivna površina otvora na sistemu za odvod dima i topline jest zbroj svih efektivnih površina pojedinačnih uređaja za odvod dima i topline;

6) proračunska debljina dimne zone jest debljina dima prema tablici br. 5);

7) sistem za odvod dima i topline jesu svi uređaji namijenjeni tome da, u slučaju požara, od određenog trenutka u određenom opsegu počnu odvoditi dim i toplinu;

8) srednja konstrukcijska visina jeste razmak od gornje razine poda do sredine između najniže i najviše točke stropa ili krovne konstrukcije;

9) uređaji za odvod dima i topline jesu otvori čiji se poklopci otvaraju automatski, ručno ili kombinirano, a namijenjeni su odvođenju dima i topline prirodnim putem;

10) zavjesa za dim i toplinu jest element od negoriva materijala koji okomito dijeli prostor od donje strane krova do određene visine iznad poda i onemogućava širenje dima i topline.

## Član 3.

Uređaji za odvod dima i topline postavljaju se tako da onemoguće prijelaz vatre s jednog objekta na drugi.

Najmanja udaljenost uređaja za odvod dima i topline od zida otpornog na požar do 3 sata iznosi 5 m, od zida otpornog na požar više od 3 sata — 7 m, a od čelnog zida — 1/8 srednje konstrukcijske visine objekta.

Razmak uređaja za odvod dima i topline međusobno i udaljenost tog uređaja od čelnog zida ne smiju biti veći od 20 m.

Uređaji za odvod dima i topline moraju prema objektima na krovu biti postavljeni tako da vjetar ne ometa njihov rad.

## Član 4.

Otvori uređaja za odvod dima i topline postavljaju se pretežno prema smjeru vjetrova, ali tako da osiguravaju neometan odvod dima i topline bez obzira na smjer puhanja.

## Član 5.

Ako je nagib krova do 12°, postavlja se najmanje jedan uređaj za odvod dima i topline na svakih 200 m<sup>2</sup> poda, iznad srednje konstrukcijske visine krova.

Ako je nagib krova od 13° do 30°, postavlja se najmanje jedan uređaj za odvod dima i topline na svakih 400 m<sup>2</sup> poda, što je moguće više prema gornjoj konstrukcijskoj visini krova, pri čemu ravnina površine otvora mora biti u vodoravnom položaju.

Ako krovna konstrukcija tvori dimne podsektore, na svaki se podsektor postavlja najmanje jedan uređaj za odvod dima i topline.

Uređaji za odvod dima i topline ugrađuju se u »šed-krovove«, tako da vjetar ne ometa njihov rad.

## Član 6.

Duljina stranice ili promjer otvora uređaja za odvod dima i topline ne smiju biti veći od 2,50 m.

## Član 7.

Ako se sistem za odvod dima i topline aktivira i uređajem za ručno pokretanje, to se mora izvoditi sa sigurnim mjestima.

Na uređaju za ručno pokretanje sistema za odvod dima i topline mora se vidljivo naznačiti kojem je dimnom sektoru namijenjen i je li aktiviran ili nije.

Uređaj za ručno pokretanje sistema za odvod dima i topline mora biti zaštićen tako da se ne može nehotice aktivirati.

#### Član 8.

Pri skupnom aktiviranju sistema za odvod dima i topline istovremeno se otvaraju samo uređaji za odvod dima i topline iz jednoga dimnog sektora.

Pri automatskome skupnom aktiviranju sistema za odvod dima i topline predviđaju se na svakih 400 m<sup>2</sup> najmanje jedan dimni detektor ili dva termička detektora, osim na mjestima s visokim požarnim opterećenjem ili s tvarima koje pospješuju požar, na koja se postavlja dodatni detektor.

Detektori moraju biti postavljeni tako da su izloženi požarnim veličinama.

#### Član 9.

U prostorijama što se štite šprinklerskim uređajima za gašenje požara uređaji za odvod dima i topline smiju se otvarati samo nakon aktiviranja šprinklerskih uređaja.

Pri aktiviranju sistema za odvod dima i topline uz pomoć termičkih detektora požara, nazivna temperatura termičkog detektora požara za aktiviranje tog sistema mora biti najmanje 18 °C više od nazivne temperature za aktiviranje šprinklerskog uređaja.

#### Član 10.

U dimnim sektorima opremljenim šprinklerskim i drenčerskim uređajima detektori požara za sisteme za odvod dima i topline moraju se zaštititi od izravna prskanja vodom.

#### Član 11.

Dimni sektori ne smiju biti veći od 1600 m<sup>2</sup>, a dužina sektora ne smije iznositi više od 60 m.

#### Član 12.

Uređaji za odvod dima i topline moraju se konstruirati i održavati tako da funkcioniraju bez obzira na opterećenja zbog vjetra, snijega ili leda.

#### Član 13.

Uređaji za odvod dima i topline moraju raditi i ako se prekine opskrba energijom.

Aktiviran uređaj za odvod dima i topline mora ostati otvoren i ako se ošteti instalacija za opskrbu energijom.

#### Član 14.

Instalacije za napajanje i aktiviranje uređaja za odvod dima i topline moraju se tako rasporediti da što manje budu izložene vatri i da izdrže povišenu temperaturu dok se uređaj ne otvori.

#### Član 15.

Oko uređaja za odvod dima i topline mora biti ugrađen materijal koje mu su karakteristike što se tiče širenja plamena po površini barem iste kao i karakteristike materijala od kojeg je napravljen krovni pokrov.

#### Član 16.

Zavjese za dim i toplinu moraju biti čvrste te nepropusne za dim i toplinu i ako temperatura okoline za 30 minuta poraste od 293 °K ± 5 °K (25 °C ± 5 °C) na 773 °K (500 °C).

#### Član 17.

Zavjese za dim i toplinu moraju činiti nepropusni spoj sa stropom ili krovnim pokrovom. Viseći stropovi ne smiju sprečavati funkcioniranje zavjesa za dim i toplinu i ne smiju ometati odvod dima i topline.

Zavjesa za dim i toplinu spušta se u prostor najmanje toliko kolika je proračunska visina dimne zone.

#### Član 18.

Prostorija opremljena sistemom za odvod dima i topline mora imati otvore za dovod svježeg zraka, čiji se poklopci u slučaju požara moraju što prije otvoriti.

#### Član 19.

Geometrijska površina presjeka otvora za dovod svježeg zraka mora biti najmanje dva puta veća od geometrijske površine otvora sistema za odvod dima i topline iz sektora s najvećom efektivnom površinom otvora.

#### Član 20.

Prozori i vrata ispod jedne polovice srednje konstrukcijske visine objekta što se u slučaju požara mogu otvoriti i s vanjske strane smatraju se otvorima za dovod svježeg zraka.

Svaka zastakljena površina u donjem dijelu konstrukcijske visine objekta na kojoj se staklo može razbiti smatra se otvorom za dovod svježeg zraka.

#### Član 21.

Efektivna površina otvora na uređajima za odvod dima i topline ne smije se zbog deformiranja uređaja pri požaru smanjiti toliko da se ugrozi njezina osnovna namjena.

#### Član 22.

Ukupna efektivna površina otvora sistema za odvod dima i topline pri različitim uvjetima, prema veličini prostorije, vrsti proizvodnje ili materijala što se skladišti, izračunava se pomoću formula iz čl. 23, 24. i 25. ovog pravilnika i tablica od br. 1 do br. 5.

Tablice od br. 1 do br. 5 iz stava 1. ovoga člana otiskane su uz ovaj pravilnik i njegovim su sastavnim dijelom.

#### Član 23.

Za prostorije veće površine poda od 1600 m<sup>2</sup> ukupna efektivna površina otvora na sistemu za odvod dima i topline izračunava se prema formuli

$$A_{vs} = p \cdot F_p,$$

gdje su:

$A_{vs}$  — ukupna efektivna površina otvora sistema za odvod dima i topline, u m<sup>2</sup>.

$p$  — tablične veličine efektivne površine otvora referentnih skupina ovisne o srednjoj konstrukcijskoj visini prostorije i proračunskoj debljini dimne zone (dane u tablici br. 5), u ‰.

Fp — površina poda prostorije za koju se izračunava efektivna površina za odvod dima i topline, u m<sup>2</sup>.

#### Član 24.

Za prostorije kojima je površina poda veća od 800 m<sup>2</sup> do 1600 m<sup>2</sup> ukupna efektivna površina otvora na sistemu za odvod dima i topline izračunava se prema formuli

$$Avs = p \cdot 1600,$$

gdje oznake Avs i p znače isto što i u članu 23. ovog pravilnika.

#### Član 25.

Za prostorije površine poda do 800 m<sup>2</sup> ukupna efektivna površina otvora sistema za odvod dima i topline izračunava se prema formuli

$$Avs = \frac{p \cdot Fp \cdot 1600}{800},$$

gdje oznake Avs, p i Fp znače isto što i u članu 23. ovog pravilnika.

#### Član 26.

Na mjestu na kojem je opasnost od požara povećana zbog visokoga požarnog opterećenja ili zbog zapaljivih tvari, ako takav slučaj nije posebno obuhvaćen tablicama br. 1 i br. 2, efektivna površina sistema za odvod dima i topline iznosi najmanje 6% površine poda tog mjesta.

#### Član 27.

Kod višenamjenskih prostorija s više različitih kategorija opasnosti od požara efektivna površina otvora na sistemu za odvod dima i topline izračunava se za svaki pojedini dimni sektor.

Ako se zbog tehnološkog procesa višenamjenska prostorija ne može podijeliti na dimne sektore, za izračunavanje se uzima najveća kategorija opasnosti od požara te se dobivena efektivna površina otvora sistema za odvod dima i topline prema tablici br. 5 povećava za 30%, kad je riječ o krovovima s nagibom do 12°, a za 50% kad je riječ o krovovima s nagibom od 12° do 30°.

Pri određivanju tablične vrijednosti iz stava 2. ovog člana uzima se najmanja proračunska debljina dimne zone prema tablici br. 5.

#### Član 28.

Kod prostorije odnosno dimnog sektora promjenljive kategorije opasnosti od požara za izračunavanje efektivne površine otvora sistema za odvod dima i topline uzima se kategorija najveće opasnosti od požara.

#### Član 29.

U prostorijama sa srednjom konstrukcijskom visinom do 6 m najmanja debljina bezdimne zone iznosi 3 m, a u prostorijama sa srednjom konstrukcijskom visinom više od 6 m — najmanje polovicu srednje konstrukcijske visine prostorije.

U prostorijama do 6 m računski visina dimne zone iznosi najmanje 25% srednje konstrukcijske visine, a u prostorijama sa srednjom konstrukcijskom visinom više od 6 m — najmanje 2 m.

#### Član 30.

Sistem za odvod dima i topline mora imati tehničku uputu, koja mora sadržavati tehničke i druge podatke važne za ispravno montiranje, puštanje u rad i za upotrebu sistema te za otklanjanje smetnji i kvarova, upozorenje na opasnost pri upotrebi i pouku o otklanjanju tih opasnosti te o rukovanju sistemom i njegovu održavanju.

#### Član 31.

Ovaj pravilnik stupa na snagu nakon protoka jedne godine od dana objave u »Službenom listu SFRJ«.

Br. 50-3910/1

Beograd, 18. srpnja 1983.

Direktor

Saveznog zavoda za  
standardizaciju

Vukašin Dragojević, v. r.

#### Tablica br. 1.

#### RAZVRSTAVANJE OBJEKATA U KATEGORIJE OPASNOSTI OD POŽARA PREMA NAMJENI OBJEKTA

Namjena	Kategorija opasnosti od požara
1	2
Arhive filmova	2,2
Automobilske radionice	2,2
Kinematografi	2,1
Bojadisaonice	2,2
Ciglane	2,1
Postrojenja za destilaciju alkohola	3,1
Garaže	2,1
Objekti grafitne industrije	2,3
Hangari	*
Kemijske čistionice	3,1
Knjigovežnice	2,3
Koncertne dvorane	2,1
Radionice za konfekciju	2,2
Mlinovi	3,1
Predionice	2,3
Računski centri	2,1
Robne kuće	2,2
Studiji	3,1
Postrojenja za vulkanizaciju gume	2,3
<b>Tvornice za proizvodnju:</b>	
akumulatora	*
alkoholnih pića	3,1
aluminija	2,2
alumijskih prozora	2,2
aparata za gašenje požara	*
aviona	*
boja i lakova	3,1
brizgane plastike	2,2
celuloze	3,3
čokolade	2,2
drvenih i plastičnih prozora	2,3
madraca bez pjenastog materijala	2,3
madraca s pjenastim materijalom	3,2
električnih strojeva	2,3
električnog alata	*
elektroničkih uređaja	2,3
fotografskog materijala	2,2
hladnjaka	2,2
furnira	2,2

1	2
gramofonskih ploča	2,2
gumenih proizvoda	2,3
kemijskih boja	*
kruha	2,2
hrane	2,3
kabela	2,3
kartona	2,3
keramike	2,1
konzervi	2,1
kozmetike	*
kožnih proizvoda	2,2
krovne ljepenke	3,2
ljepila	*
likera	3,1
limenih proizvoda	2,1
linoleuma	3,1
masti i pasta	3,1
strojeva	2,2
mlijeka u prahu	2,2
montažnih kuća	2,3
motornih kotača	2,2
municije	*
namještaja	2,3
nitroceluloze	*
obuće	2,3
odjeće	2,3
oružja	2,2
papira	2,3
parketa	2,3
pive	2,1
peciva	2,1
penaste gume	3,2
penasta materijala	3,2
porculana	2,1
posteljine	*
radijatora	2,3
razrjeđivača	3,1
satova	2,2
sintetičnih tkanina	2,2
octene kiseline	2,1
sredstava za pranje	2,2
sode	2,1
stakla	2,2
stočne hrane	3,3
sušenog povrća	2,3
svile (prirodne i umjetne)	2,3
šećera	2,3
žigica	3,1
tekstila	*
sagova (negumiranih)	2,3
sagova (gumiranih)	3,1
tjestenine	2,2
kotača	2,2
ukrasa	2,1
vagona	2,3
rublja	2,3
umjetnih juha	2,3
voska	2,3
vrata (kovinskih)	2,2
vrata (drvenih i plastičnih)	2,3

**Postrojenja za preradu:**

aluminija	*
bitumena	3,1
drveta	2,3
duhana	2,2
gume	3,1
jute	3,1
kave	2,2
kakaa	2,2
katrana, smole	2,1

\* Određivanje kategorija opasnosti od požara prema stvarnim kategorijama opasnosti od požara

1	2
konoplje	3,1
krzna	2,1
lakog metala	2,2
starog papira	2,2
starog ulja	2,3
ugljena	3,3
vune	3,1

Tablica br. 2

**RAZVRSTAVANJE SKLADIŠTENOG MATERIJALA U SKUPINE**

Skladišteni materijal	Skupina skladištenog materijala
1	2
Akumulatori	2
Alkoholno piće	1
Asfalt	2
Bitumen	3
Boce	2
Brašno	2
Celuloid	3
Drvena vuna	4
Drvo — balvani	2
Drvo — cjepanice, letve i sl.	3
Duhanski proizvodi	2
Električni aparati	2
Električni materijal	2
Električni uređaji	2
Pust	2
Gumeni proizvodi (kompaktni)	3
Gumeni proizvodi (penasti)	4
Kemijska sredstva, negoriva	1
Hrana u čašama i konzervama	1
Hrana u ostaloj ambalaži	2
Iverice	2
Juta	2
Kabeli	2
Knjige	2
Keramika	1
Konac od prirodnog vlakna	2
Konac od sintetičnog vlakna	3
Krovna ljepenka	2
Masti	2
Strojevi za pranje	2
Materijal od čelika	1
Kovinski proizvodi	1
Mlijeko u prahu	2
Namještaj koji nije od plastike	2
Palete	3
Pamuk	2
Papir, ljepenka (u koturima, skladištena uspravno)	3
Papir, ljepenka (u koturima, skladištena vodoravno)	2
Papir u arcima	2
Penasta guma	4
Piva	2
Platno	2
Plastični materijal (nepjenaste ploče)	2
Plastični materijal (granulat, prah, folije)	3
Plastični materijal (penasti)	4
Pluto	2
Porculan	1
Prirodna koža	2
Prirodna vlakna	2
Drveni proizvodi	2
Metalni proizvodi	1
Plastični proizvodi	3

1	2
Limeni proizvodi	1
Papirni proizvodi	2
Sapun	2
Sredstva za pranje	2
Staklo	1
Stočna hrana	2
Suhe baterije	2
Žigice	3
Šperploče	2
Spirit	2
Ulje topljivo u vodi	2
Ulje netopljivo u vodi	3
Jestivo ulje	3
Valovita ljepenka (skladištena vodoravno)	2
Valovita ljepenka (skladištena uspravno)	3
Kovinska vrata	1
Drvena ili plastična vrata	2
Vosak	2
Žica, izolirana	2
Žica, neizolirana	1
Žito	2

Tablica br. 3

RAZVRSTAVANJE SKLADIŠTENOG MATERIJALA  
U KATEGORIJE OPASNOSTI OD POŽARA OVISNO  
O SKUPINI AMBALAŽE

Skladišteni materijal	Skupina ambalaže			
	P1	P2	P3	P4
S1	4,1	4,2	4,3	4,4
S2	4,2	4,2	4,3	4,4
S3	4,3	4,3	4,3	4,4
S4	4,4	4,4	4,4	4,4

Skupina skladištenog materijala:

S1

Nezapaljiv skladišteni materijal i prehrambeni proizvodi u čašama i konzervama.

S2

Teško i srednjeteško zapaljiv skladišteni materijal, kao što su drvo, papir, karton i sintetični materijal u masivnom obliku. Pjenast materijal — do 15% bruto-obujma presvučen nezapaljivim materijalom.

Izuzeti su papir i karton u koturima, skladišteni uspravno.

S3

Lako zapaljiv skladišteni materijal (papir i karton u koturima, skladišten uspravno), naslagano drvo koje propušta zrak, skladišteni materijal čiji je 15% bruto-obujma pjenast materijal ili nezapaljiv materijal presvučen pjenastim materijalom do 30% bruto obujma.

S4

Skladišteni materijal s većim dijelom pjenasta materijala nego što je predviđeno u skupini S3.

## SKUPINA AMBALAŽE

P1

Nezapaljiva ambalaža, drvene palete i zapaljivi zaštitni okvir čija površina ne smije biti veća od 20% površine pakiranog materijala. Ako je zaštitni okvir od pjenasta materijala, njegova površina ne smije biti veća od 5% površine pakiranog materijala. Ako je zaštitni okvir od pjenasta materijala prekriven zapaljivim ili nezapaljivim materijalom, njegova površina ne smije biti veća od 10% površine pakiranog materijala.

P2

Drvene kutije, drvene palete, ambalaža od drveta, papira, valovitog kartona i umjetnog materijala koji nije pjenast. Pjenast se materijal upotrebljava kao zaštitni okvir do 5% površine pakiranog materijala, a ako je zaštitni okvir između kutije i kartona, površina pjenasta materijala smije iznositi do 10% površine pakiranog materijala.

P3

Pjenast materijal pri pakiranju na načine predviđene pod P1 i P2. Obujam pjenasta materijala za pakiranje prema obujmu pakiranog materijala ne smije biti veći od 15%. Obujam pjenasta materijala između kutije ili kartona i pakiranog materijala ne smije biti veći od 30%.

P4

Pakiranje s većim dijelom pjenasta materijala nego što je predviđeno za skupine P1 do P3.

Tablica br. 4.

RASPORED KATEGORIJA OPASNOSTI OD POŽARA  
ZA REFERENTNU SKUPINU IZ TABLICE BR. 5.

Kategorija opasnosti od požara	Najveća visina skladištenja u m	Referentna skupina	
		1	2
2.1			1
2.2			2
2.3			
3.1			3
3.2			
3.3			4
4.1	5,3		3
4.1	7,6		4
4.2	4,1		3
4.2	5,9		4
4.2	7,5		5
4.3	2,9		3
4.3	4,1		4
4.3	5,2		5
4.3	6,3		6
4.3	7,7		7
4.4	1,6		3
4.4	2,3		4
4.4	3,0		5
4.4	3,6		6
4.4	4,4		7

Tablica br. 5

TABLICA EFEKTIVNIH OTVORA ZA ODVOD DIMA I TOPLINE NASTALIH U POŽARU DANA JE U OSTACIMA POSTOTKA POVRŠINE PODA PROSTORIJE, OVISNO O SREDNJOJ KONSTRUKCIJSKOJ VISINI OBJEKTA I PRORAČUNSKOJ DEBLJINI DIMNE ZONE TE O IZMJERENOJ SKUPINI DOBI-  
VENOJ U TABLICI BR. 4.

A — srednja konstrukcijska visina objekta, u m

B — proračunska debljina dimne zone, u m

		p ‰							
A	B	Referentna skupina							
		1	2	3	4	5	6	7	
4,0	1,00	0,30	0,43	0,61	0,86	1,05	1,29	1,46	
	4,5	1,50	0,25	0,35	0,50	0,70	0,86	1,05	1,19
		1,25	0,31	0,43	0,61	0,87	1,06	1,30	1,47
5,0	2,00	0,21	0,30	0,43	0,61	0,74	0,91	1,03	
	1,75	0,26	0,37	0,52	0,73	0,90	1,10	1,24	
	1,50	0,31	0,44	0,63	0,88	1,08	1,33	1,50	
	1,25	0,38	0,54	0,76	1,07	1,32	1,61	1,82	
5,5	2,50	0,19	0,27	0,38	0,54	0,67	0,82	0,92	
	2,25	0,23	0,32	0,46	0,65	0,79	0,97	1,10	
	2,00	0,27	0,38	0,54	0,77	0,94	1,15	1,30	
	1,75	0,32	0,45	0,64	0,91	1,11	1,36	1,54	
	1,50	0,38	0,54	0,76	1,08	1,32	1,62	1,83	
6,0	3,00	0,18	0,25	0,35	0,50	0,61	0,74	0,84	
	2,75	0,21	0,29	0,41	0,58	0,72	0,88	0,99	
	2,50	0,24	0,34	0,48	0,69	0,84	1,03	1,16	
	2,25	0,28	0,40	0,57	0,80	0,98	1,20	1,36	
	2,00	0,33	0,47	0,66	0,94	1,15	1,40	1,59	
6,5	3,25	0,19	0,27	0,38	0,54	0,66	0,81	0,91	
	3,00	0,22	0,31	0,44	0,63	0,77	0,94	1,06	
	2,75	0,26	0,36	0,51	0,72	0,89	1,09	1,23	
	2,50	0,30	0,42	0,59	0,84	1,03	1,26	1,42	
	2,25	0,34	0,48	0,68	0,97	1,18	1,45	1,64	
	2,00	0,39	0,56	0,79	1,12	1,37	1,66	1,79	
7,0	3,50	0,20	0,29	0,41	0,58	0,71	0,87	0,98	
	3,25	0,24	0,33	0,47	0,67	0,82	1,00	1,13	
	3,00	0,27	0,38	0,54	0,76	0,94	1,15	1,30	
	2,75	0,31	0,44	0,62	0,87	1,07	1,31	1,48	
	2,50	0,35	0,50	0,71	1,00	1,22	1,50	1,69	
	2,25	0,40	0,57	0,81	1,14	1,40	1,71	1,94	
	2,00	0,46	0,65	0,93	1,31	1,60	1,96	2,22	
7,5	3,75	0,22	0,31	0,44	0,62	0,76	0,93	1,05	
	3,50	0,25	0,35	0,50	0,71	0,87	1,06	1,20	
	3,25	0,28	0,40	0,57	0,80	0,98	1,21	1,36	
	3,00	0,32	0,46	0,64	0,91	1,12	1,37	1,55	
	2,75	0,37	0,52	0,73	1,03	1,26	1,55	1,75	
	2,50	0,41	0,59	0,83	1,17	1,43	1,76	1,98	
	2,25	0,47	0,66	0,94	1,33	1,62	1,99	2,25	
	2,00	0,53	0,75	1,07	1,51	1,85	2,26	2,56	
	8,0	4,00	0,23	0,33	0,47	0,66	0,81	0,99	1,12
3,75		0,26	0,37	0,53	0,75	0,92	1,12	1,27	
3,50		0,30	0,42	0,60	0,84	1,03	1,27	1,43	
3,25		0,34	0,47	0,67	0,95	1,16	1,42	1,61	
3,00		0,38	0,53	0,76	1,07	1,31	1,60	1,81	
2,75		0,42	0,60	0,85	1,20	1,47	1,80	2,04	
2,50		0,48	0,67	0,95	1,35	1,65	2,02	2,29	
2,25		0,54	0,76	1,08	1,52	1,86	2,28	2,58	
2,00		0,61	0,86	1,22	1,72	2,11	2,58	2,92	
8,5		4,25	0,25	0,35	0,50	0,70	0,86	1,05	1,19
	4,00	0,28	0,39	0,56	0,79	0,97	1,18	1,34	
	3,75	0,31	0,44	0,63	0,88	1,08	1,33	1,50	
	3,50	0,35	0,49	0,70	0,99	1,21	1,48	1,68	
	3,25	0,39	0,55	0,78	1,10	1,35	1,66	1,87	
	3,00	0,44	0,62	0,87	1,23	1,51	1,85	2,09	

		1	2	3	4	5	6	7
	2,75	0,49	0,69	0,97	1,38	1,68	2,06	2,33
	2,50	0,54	0,77	1,09	1,54	1,88	2,31	2,61
	2,25	0,61	0,86	1,22	1,72	2,11	2,59	2,92
	2,00	0,69	0,97	1,37	1,94	2,37	2,91	3,29
9,0	4,50	0,26	0,37	0,53	0,74	0,91	1,12	1,26
	4,25	0,29	0,42	0,59	0,83	1,02	1,25	1,41
	4,00	0,33	0,46	0,65	0,92	1,13	1,39	1,57
	3,75	0,36	0,51	0,73	1,03	1,26	1,54	1,74
	3,50	0,40	0,57	0,81	1,14	1,40	1,71	1,93
	3,25	0,45	0,63	0,89	1,27	1,55	1,90	2,15
	3,00	0,50	0,70	0,99	1,40	1,72	2,11	2,38
	2,75	0,55	0,78	1,10	1,56	1,91	2,34	2,64
	2,50	0,61	0,87	1,23	1,73	2,12	2,60	2,94
	2,25	0,68	0,97	1,37	1,93	2,37	2,90	3,28
	2,00	0,85	1,08	1,53	2,17	2,65	3,25	3,87
9,5	4,75	0,28	0,39	0,56	0,79	0,96	1,18	1,33
	4,50	0,31	0,44	0,62	0,87	1,07	1,31	1,48
	4,25	0,34	0,48	0,68	0,97	1,18	1,45	1,64
	4,00	0,38	0,53	0,75	1,07	1,31	1,60	1,81
	3,75	0,42	0,59	0,83	1,18	1,44	1,77	2,00
	3,50	0,46	0,65	0,92	1,30	1,59	1,95	2,20
	3,25	0,51	0,72	1,01	1,43	1,76	2,15	2,43
	3,00	0,56	0,79	1,12	1,58	1,94	2,37	2,68
	2,75	0,62	0,88	1,24	1,75	2,14	2,63	2,97
	2,50	0,76	0,97	1,37	1,94	2,37	2,91	3,29
	2,25	0,85	1,08	1,52	2,15	2,64	3,23	3,65
	2,00	0,95	1,20	1,70	2,40	2,94	3,61	4,07
10,0	5,00	0,29	0,41	0,58	0,83	1,01	1,24	1,40
	4,75	0,32	0,46	0,65	0,91	1,12	1,37	1,55
	4,50	0,36	0,50	0,71	1,01	1,23	1,51	1,71
	4,25	0,39	0,55	0,78	1,11	1,35	1,66	1,88
	4,00	0,43	0,61	0,86	1,22	1,49	1,82	2,06
	3,75	0,47	0,67	0,94	1,34	1,64	2,00	2,26
	3,50	0,52	0,73	1,04	1,47	1,79	2,20	2,48
	3,25	0,57	0,80	1,14	1,61	1,97	2,41	2,73
	3,00	0,70	0,88	1,25	1,77	2,17	2,65	3,00
	2,75	0,77	0,97	1,38	1,95	2,39	2,92	3,30
	2,50	0,85	1,07	1,52	2,15	2,63	3,22	3,64
	2,25	0,94	1,19	1,68	2,38	2,91	3,57	4,03
	2,00	1,05	1,32	1,87	2,65	3,24	3,97	4,49
10,5	5,25	0,31	0,43	0,61	0,87	1,06	1,30	1,47
	5,00	0,34	0,48	0,67	0,95	1,17	1,43	1,62
	4,75	0,37	0,52	0,74	1,05	1,28	1,57	1,77
	4,50	0,41	0,57	0,81	1,15	1,40	1,72	1,94
	4,25	0,44	0,63	0,89	1,25	1,54	1,88	2,13
	4,00	0,48	0,69	0,97	1,37	1,68	2,06	2,32
	3,75	0,53	0,75	1,06	1,50	1,84	2,25	2,54
	3,50	0,64	0,82	1,16	1,64	2,01	2,46	2,78
	3,25	0,71	0,90	1,27	1,79	2,19	2,69	3,04
	3,00	0,77	0,98	1,39	1,96	2,40	2,94	3,33
	2,75	0,85	1,08	1,52	2,15	2,64	3,23	3,65
	2,50	0,94	1,18	1,67	2,37	2,90	3,55	4,01
	2,25	1,04	1,31	1,85	2,61	3,20	3,92	4,43
	2,00	1,16	1,45	2,05	2,90	3,55	4,35	4,92
11,0	5,50	0,32	0,46	0,64	0,91	1,11	1,37	1,54
	5,25	0,35	0,50	0,70	1,00	1,22	1,49	1,69
	5,00	0,38	0,54	0,77	1,09	1,33	1,63	1,84
	4,75	0,42	0,59	0,84	1,19	1,45	1,78	2,01
	4,50	0,46	0,65	0,91	1,29	1,58	1,94	2,19
	4,25	0,50	0,70	1,00	1,41	1,72	2,11	2,39
	4,00	0,60	0,77	1,08	1,53	1,88	2,30	2,60
	3,75	0,66	0,83	1,18	1,67	2,04	2,50	2,83
	3,50	0,72	0,91	1,28	1,82	2,22	2,72	3,08
	3,25	0,78	0,99	1,40	1,98	2,42	2,97	3,36
	3,00	0,86	1,08	1,53	2,16	2,65	3,24	3,66
	2,75	0,94	1,18	1,67	2,36	2,90	3,55	4,01
	2,50	1,04	1,30	1,83	2,59	3,18	3,89	4,40
	2,25	1,14	1,43	2,02	2,86	3,50	4,28	4,84
	2,00	1,27	1,58	2,23	3,16	3,87	4,74	5,36

		1	2	3	4	5	6	7
11,5	5,75	0,34	0,43	0,67	0,95	1,16	1,43	1,61
	5,50	0,37	0,52	0,73	1,04	1,27	1,56	1,76
	5,25	0,40	0,56	0,80	1,13	1,38	1,69	1,91
	5,00	0,43	0,61	0,87	1,23	1,50	1,84	2,08
	4,75	0,47	0,67	0,94	1,33	1,63	2,00	2,26
	4,50	0,57	0,72	1,02	1,44	1,77	2,17	2,45
	4,25	0,62	0,78	1,11	1,57	1,92	2,35	2,66
	4,00	0,67	0,85	1,20	1,70	2,08	2,55	2,88
	3,75	0,73	0,92	1,30	1,84	2,26	2,77	3,13
	3,50	0,79	1,00	1,41	2,00	2,45	3,00	3,39
	3,25	0,87	1,09	1,54	2,17	2,66	3,26	3,69
	3,00	0,95	1,18	1,67	2,37	2,90	3,55	4,01
	2,75	1,04	1,29	1,83	2,58	3,16	3,87	4,38
	2,50	1,14	1,41	2,00	2,83	3,46	4,24	4,79
	2,25	1,26	1,55	2,19	3,10	3,80	4,65	5,26
	2,00	1,39	1,71	2,42	3,43	4,20	5,14	5,81
12,0	6,00	0,35	0,50	0,70	0,99	1,22	1,49	1,68
	5,75	0,38	0,54	0,76	1,08	1,32	1,62	1,83
	5,50	0,41	0,58	0,83	1,17	1,43	1,75	1,98
	5,25	0,45	0,63	0,90	1,27	1,55	1,90	2,15
	5,00	0,54	0,69	0,97	1,37	1,68	2,06	2,32
	4,75	0,58	0,74	1,05	1,48	1,82	2,22	2,51
	4,50	0,63	0,80	1,13	1,60	1,96	2,40	2,72
	4,25	0,68	0,87	1,22	1,73	2,12	2,60	2,93
	4,00	0,74	0,94	1,32	1,87	2,29	2,81	3,17
	3,75	0,81	1,01	1,43	2,03	2,48	3,04	3,43
	3,50	0,88	1,10	1,55	2,19	2,68	3,29	3,72
	3,25	0,95	1,19	1,68	2,38	2,91	3,56	4,03
	3,00	1,04	1,29	1,82	2,58	3,16	3,87	4,37
	2,75	1,14	1,40	1,99	2,81	3,44	4,21	4,76
	2,50	1,25	1,53	2,17	3,06	3,75	4,60	5,20
	2,25	1,37	1,87	2,37	3,36	4,11	5,04	5,69
2,00	1,52	2,06	2,62	3,70	4,53	5,55	6,27	
12,5	6,25	0,37	0,52	0,73	1,03			
	6,00	0,40	0,56	0,79	1,12			
	5,75	0,43	0,61	0,86	1,21			
	5,50	0,51	0,65	0,92	1,31			
	5,25	0,56	0,70	1,00	1,41			
	5,00	0,60	0,76	1,07	1,52			
	4,75	0,65	0,82	1,16	1,64			
	4,50	0,70	0,88	1,25	1,77			
	4,25	0,76	0,95	1,34	1,90			
	4,00	0,82	1,03	1,45	2,05			
	3,75	0,89	1,11	1,56	2,21			
	3,50	0,96	1,19	1,69	2,39			
	3,25	1,04	1,29	1,83	2,58			
	3,00	1,14	1,40	1,98	2,80			
	2,75	1,24	1,69	2,15	3,04			
	2,50	1,36	1,84	2,34	3,31			
2,25	1,50	2,02	2,56	3,62				
2,00	1,66	2,22	2,82	3,98				
13,0	6,50	0,38	0,54	0,76	1,08			
	6,25	0,41	0,58	0,82	1,16			
	6,00	0,49	0,63	0,88	1,25			
	5,75	0,53	0,67	0,95	1,35			
	5,50	0,57	0,72	1,02	1,45			
	5,25	0,62	0,78	1,10	1,56			
	5,00	0,66	0,84	1,18	1,67			
	4,75	0,72	0,90	1,27	1,80			
	4,50	0,77	0,97	1,37	1,93			
	4,25	0,83	1,04	1,47	2,08			
	4,00	0,90	1,12	1,58	2,23			
	3,75	0,97	1,20	1,70	2,40			
	3,50	1,05	1,29	1,83	2,59			
	3,25	1,14	1,55	1,98	2,79			
	3,00	1,24	1,68	2,14	3,02			
	2,75	1,35	1,82	2,32	3,27			
2,50	1,48	1,99	2,52	3,56				
2,25	1,63	2,17	2,75	3,89				
2,00	1,80	2,39	3,02	4,27				



		1	2	3	4	5	6	7
13,5	6,75	0,39	0,56	0,79	1,12			
	6,50	0,47	0,60	0,85	1,20			
	6,25	0,51	0,65	0,91	1,29			
	6,00	0,55	0,69	0,98	1,39			
	5,75	0,59	0,74	1,05	1,49			
	5,50	0,63	0,80	1,13	1,60			
	5,25	0,68	0,86	1,21	1,71			
	5,00	0,73	0,92	1,30	1,83			
	4,75	0,79	0,98	1,39	1,97			
	4,50	0,85	1,05	1,49	2,11			
	4,25	0,91	1,13	1,60	2,26			
	4,00	0,99	1,21	1,71	2,42			
	3,75	1,06	1,45	1,84	2,60			
	3,50	1,15	1,56	1,98	2,80			
	3,25	1,25	1,68	2,13	3,01			
	3,00	1,35	1,81	2,30	3,25			
	2,75	1,47	1,96	2,49	3,52			
	2,50	1,61	2,14	2,70	3,82			
	2,25	1,76	2,33	2,94	4,16			
	2,00	1,95	2,56	3,23	4,56			
14,0	7,00	0,46	0,58	0,82	1,16			
	6,75	0,49	0,62	0,88	1,24			
	6,50	0,53	0,67	0,94	1,33			
	6,25	0,56	0,71	1,01	1,43			
	6,00	0,61	0,76	1,08	1,53			
	5,75	0,65	0,82	1,16	1,63			
	5,50	0,70	0,87	1,24	1,75			
	5,25	0,75	0,93	1,32	1,87			
	5,00	0,80	1,00	1,41	2,00			
	4,75	0,86	1,07	1,51	2,14			
	4,50	0,93	1,14	1,62	2,28			
	4,25	1,00	1,36	1,73	2,44			
	4,00	1,08	1,46	1,85	2,62			
	3,75	1,16	1,56	1,98	2,80			
	3,50	1,25	1,68	2,13	3,01			
	3,25	1,35	1,81	2,29	3,23			
	3,00	1,47	1,95	2,46	3,49			
	2,75	1,60	2,11	2,66	3,77			
	2,50	1,74	2,29	2,89	4,08			
	2,25	1,91	2,50	3,14	4,44			
2,00	2,10	2,75	3,44	4,86				
14,5	7,25	0,47	0,60	0,85	1,20			
	7,00	0,51	0,64	0,91	1,28			
	6,75	0,54	0,69	0,97	1,37			
	6,50	0,58	0,73	1,04	1,47			
	6,25	0,62	0,78	1,11	1,57			
	6,00	0,67	0,84	1,18	1,67			
	5,75	0,72	0,89	1,26	1,79			
	5,50	0,77	0,95	1,35	1,91			
	5,25	0,82	1,02	1,44	2,03			
	5,00	0,88	1,08	1,53	2,17			
	4,75	0,95	1,29	1,63	2,31			
	4,50	1,01	1,37	1,74	2,47			
	4,25	1,09	1,47	1,86	2,63			
	4,00	1,17	1,57	1,99	2,81			
	3,75	1,26	1,68	2,13	3,01			
	3,50	1,36	1,80	2,28	3,23			
	3,25	1,47	1,94	2,45	3,46			
	3,00	1,59	2,09	2,63	3,73			
	2,75	1,73	2,26	2,84	4,02			
	2,50	1,88	2,46	3,08	4,35			
2,25	2,06	2,68	3,34	4,73				
2,00	2,26	2,94	3,66	5,17				
15,0	7,50	0,49	0,62	0,88	1,24			
	7,25	0,52	0,66	0,94	1,33			
	7,00	0,56	0,71	1,00	1,41			
	6,75	0,60	0,75	1,07	1,51			
	6,50	0,64	0,80	1,14	1,61			
	6,25	0,69	0,86	1,21	1,71			
	6,00	0,73	0,91	1,29	1,82			
	5,75	0,79	0,97	1,37	1,94			

		1	2	3	4	5	6	7
	5,50	0,84	1,03	1,46	2,07			
	5,25	0,90	1,22	1,55	2,20			
	5,00	0,96	1,30	1,65	2,34			
	4,75	1,03	1,39	1,76	2,49			
	4,50	1,10	1,48	1,88	2,65			
	4,25	1,18	1,58	2,00	2,83			
	4,00	1,27	1,69	2,13	3,02			
	3,75	1,37	1,81	2,28	3,22			
	3,50	1,47	1,94	2,44	3,45			
	3,25	1,59	2,08	2,61	3,70			
	3,00	1,72	2,24	2,81	3,97			
	2,75	1,86	2,42	3,03	4,28			
	2,50	2,03	2,63	3,27	4,63			
	2,25	2,21	2,86	3,55	5,02			
	2,00	2,43	3,14	3,88	5,48			
15,5	7,75	0,51	0,64	0,91	1,28			
	7,50	0,54	0,68	0,97	1,37			
	7,25	0,58	0,73	1,03	1,46			
	7,00	0,62	0,77	1,10	1,55			
	6,75	0,66	0,82	1,17	1,65			
	6,50	0,71	0,88	1,24	1,75			
	6,25	0,75	0,93	1,32	1,86			
	6,00	0,80	0,99	1,40	1,98			
	5,75	0,86	1,17	1,49	2,10			
	5,50	0,92	1,24	1,58	2,23			
	5,25	0,98	1,32	1,68	2,37			
	5,00	1,05	1,40	1,78	2,52			
	4,75	1,12	1,49	1,89	2,68			
	4,50	1,20	1,59	2,01	2,85			
	4,25	1,28	1,70	2,14	3,03			
	4,00	1,38	1,81	2,28	3,23			
	3,75	1,48	1,94	2,43	3,44			
	3,50	1,59	2,08	2,60	3,68			
	3,25	1,71	2,23	2,78	3,83			
	3,00	1,85	2,40	2,99	4,22			
	2,75	2,00	2,59	3,21	4,54			
	2,50	2,18	2,80	3,47	4,91			
	2,25	2,38	3,06	3,76	5,32			
	2,00	2,61	3,34	4,10	5,80			
16,0	8,00	0,52	0,66	0,94	1,32			
	7,75	0,56	0,70	1,00	1,41			
	7,50	0,60	0,75	1,06	1,50			
	7,25	0,64	0,80	1,12	1,59			
	7,00	0,68	0,84	1,19	1,69			
	6,75	0,73	0,90	1,27	1,79			
	6,50	0,77	0,95	1,34	1,90			
	6,25	0,82	1,12	1,42	2,01			
	6,00	0,88	1,19	1,51	2,14			
	5,75	0,94	1,26	1,60	2,26			
	5,50	1,00	1,34	1,70	2,40			
	5,25	1,07	1,42	1,80	2,55			
	5,00	1,14	1,51	1,91	2,70			
	4,75	1,21	1,61	2,03	2,87			
	4,50	1,30	1,71	2,15	3,04			
	4,25	1,39	1,82	2,29	3,23			
	4,00	1,49	1,94	2,43	3,44			
	3,75	1,59	2,08	2,59	3,66			
	3,50	1,71	2,22	2,76	3,91			
	3,25	1,84	2,38	2,95	4,18			
	3,00	1,99	2,56	3,17	4,48			
	2,75	2,15	2,76	3,40	4,81			
	2,50	2,34	2,99	3,67	5,19			
	2,25	2,55	3,25	4,42	5,62			
	2,00	2,80	3,56	4,82	6,13			
16,5	8,25	0,54	0,68	0,97	1,37			
	8,00	0,58	0,72	1,03	1,45			
	7,75	0,62	0,77	1,09	1,54			
	7,50	0,66	0,82	1,15	1,63			
	7,25	0,70	0,86	1,22	1,73			
	7,00	0,74	0,92	1,29	1,83			
	6,75	0,79	1,08	1,37	1,94			

	1	2	3	4	5	6	7
	6,50	0,84	1,14	1,45		2,05	
	6,25	0,90	1,21	1,54		2,17	
	6,00	0,96	1,28	1,63		2,30	
	5,75	1,02	1,36	1,72		2,43	
	5,50	1,08	1,44	1,82		2,57	
	5,25	1,15	1,53	1,93		2,73	
	5,00	1,23	1,62	2,04		2,89	
	4,75	1,31	1,72	2,16		3,06	
	4,50	1,40	1,83	2,29		3,24	
	4,25	1,50	1,95	2,43		3,44	
	4,00	1,60	2,08	2,59		3,66	
	3,75	1,72	2,22	2,75		3,89	
	3,50	1,84	2,37	2,93		4,15	
	3,25	1,98	2,54	3,13		4,43	
	3,00	2,13	2,73	3,35		4,74	
	2,75	2,31	2,94	4,00		5,09	
	2,50	2,50	3,18	4,31		5,48	
	2,25	2,73	3,46	4,67		5,93	
	2,00	2,99	3,78	5,09		6,46	
17,0	8,50	0,56	0,70	0,99		1,41	
	8,25	0,60	0,75	1,05		1,49	
	8,00	0,64	0,79	1,12		1,58	
	7,75	0,68	0,84	1,18		1,67	
	7,50	0,72	0,88	1,25		1,77	
	7,25	0,76	1,04	1,32		1,87	
	7,00	0,81	1,10	1,40		1,98	
	6,75	0,86	1,16	1,48		2,09	
	6,50	0,92	1,23	1,56		2,21	
	6,25	0,98	1,30	1,65		2,33	
	6,00	1,04	1,38	1,74		2,46	
	5,75	1,10	1,46	1,84		2,60	
	5,50	1,17	1,55	1,95		2,75	
	5,25	1,25	1,64	2,06		2,91	
	5,00	1,33	1,74	2,18		3,08	
	4,75	1,42	1,84	2,30		3,26	
	4,50	1,51	1,96	2,44		3,45	
	4,25	1,61	2,08	2,58		3,65	
	4,00	1,72	2,22	2,74		3,88	
	3,75	1,84	2,37	2,91		4,12	
	3,50	1,97	2,53	3,10		4,39	
	3,25	2,12	2,70	3,68		4,68	
	3,00	2,28	2,90	3,94		5,00	
	2,75	2,47	3,13	4,22		5,37	
	2,50	2,67	3,38	4,55		5,78	
	2,25	2,91	3,67	4,93		6,25	
	2,00	3,19	4,01	5,36		6,80	
17,5	8,75	0,58	0,72	1,02		1,45	
	8,50	0,62	0,77	1,08		1,53	
	8,25	0,66	0,81	1,15		1,62	
	8,00	0,70	0,86	1,21		1,71	
	7,75	0,74	1,01	1,28		1,81	
	7,50	0,79	1,06	1,35		1,91	
	7,25	0,83	1,12	1,43		2,02	
	7,00	0,89	1,19	1,50		2,13	
	6,75	0,94	1,25	1,59		2,24	
	6,50	1,00	1,32	1,67		2,37	
	6,25	1,06	1,40	1,77		2,50	
	6,00	1,12	1,48	1,86		2,63	
	5,75	1,19	1,57	1,97		2,78	
	5,50	1,27	1,66	2,07		2,93	
	5,25	1,35	1,75	2,19		3,10	
	5,00	1,43	1,86	2,31		3,27	
	4,75	1,52	1,97	2,44		3,46	
	4,50	1,62	2,09	2,59		3,66	
	4,25	1,73	2,22	2,74		3,87	
	4,00	1,85	2,36	2,90		4,10	
	3,75	1,98	2,52	3,43		4,36	
	3,50	2,11	2,69	3,64		4,63	
	3,25	2,27	2,88	3,89		4,94	
	3,00	2,44	3,09	4,15		5,27	
	2,75	2,64	3,32	4,46		5,65	
	2,50	2,85	3,59	4,80		6,08	

		1	2	3	4	5	6	7
	2,25	3,11	3,89	5,19	6,57			
	2,00	3,40	4,25	5,65	7,14			
18,0	9,00	0,60	0,74	1,05	1,49			
	8,75	0,64	0,79	1,11	1,57			
	8,50	0,68	0,83	1,18	1,66			
	8,25	0,72	0,98	1,24	1,75			
	8,00	0,76	1,03	1,31	1,85			
	7,75	0,81	1,09	1,38	1,95			
	7,50	0,86	1,15	1,45	2,06			
	7,25	0,91	1,21	1,53	2,17			
	7,00	0,96	1,28	1,61	2,28			
	6,75	1,02	1,35	1,70	2,40			
	6,50	1,08	1,42	1,79	2,53			
	6,25	1,14	1,50	1,88	2,67			
	6,00	1,21	1,59	1,99	2,81			
	5,75	1,29	1,68	2,09	2,95			
	5,50	1,37	1,77	2,20	3,12			
	5,25	1,45	1,87	2,33	3,29			
	5,00	1,54	1,98	2,45	3,47			
	4,75	1,64	2,10	2,59	3,66			
	4,50	1,74	2,23	2,74	3,87			
	4,25	1,85	2,37	3,22	4,09			
	4,00	1,98	2,51	3,41	4,33			
	3,75	2,11	2,68	3,62	4,60			
	3,50	2,26	2,86	3,85	4,88			
	3,25	2,42	3,05	4,10	5,20			
	3,00	2,61	3,27	4,38	5,55			
	2,75	2,81	3,52	4,69	5,94			
	2,50	3,04	3,80	5,05	6,39			
	2,25	3,31	4,12	5,46	6,89			
	2,00	3,62	4,50	5,94	7,49			
18,5	9,25	0,62	0,77	1,08	1,53			
	9,00	0,66	0,81	1,14	1,61			
	8,75	0,70	0,95	1,20	1,70			
	8,50	0,74	1,00	1,27	1,79			
	8,25	0,78	1,05	1,34	1,89			
	8,00	0,83	1,11	1,41	1,99			
	7,75	0,88	1,17	1,48	2,09			
	7,50	0,93	1,23	1,56	2,20			
	7,25	0,98	1,30	1,64	2,32			
	7,00	1,04	1,37	1,72	2,44			
	6,75	1,10	1,44	1,81	2,57			
	6,50	1,17	1,52	1,91	2,70			
	6,25	1,23	1,61	2,01	2,84			
	6,00	1,31	1,70	2,11	2,99			
	5,75	1,39	1,79	2,22	3,14			
	5,50	1,47	1,89	2,34	3,31			
	5,25	1,56	2,00	2,46	3,48			
	5,00	1,65	2,11	2,60	3,67			
	4,75	1,75	2,24	3,04	3,87			
	4,50	1,87	2,37	3,21	4,09			
	4,25	1,98	2,51	3,40	4,32			
	4,00	2,11	2,67	3,60	4,57			
	3,75	2,26	2,84	3,82	4,84			
	3,50	2,41	3,03	4,05	5,14			
	3,25	2,58	3,24	4,32	5,47			
	3,00	2,78	3,47	4,61	5,83			
	2,75	2,99	3,73	4,94	6,24			
	2,50	3,23	4,02	5,31	6,70			
	2,25	3,51	4,36	5,74	7,23			
	2,00	3,84	4,75	6,24	7,84			
19,0	9,50	0,64	0,79	1,11	1,57			
	9,25	0,68	0,92	1,17	1,66			
	9,00	0,72	0,97	1,23	1,74			
	8,75	0,76	1,02	1,30	1,84			
	8,50	0,80	1,08	1,37	1,93			
	8,25	0,85	1,13	1,44	2,03			

		1	2	3	4	5	6	7
	8,00	0,90	1,19	1,51	2,13			
	7,75	0,95	1,26	1,59	2,24			
	7,50	1,00	1,32	1,67	2,36			
	7,25	1,06	1,39	1,75	2,47			
	7,00	1,12	1,47	1,84	2,60			
	6,75	1,19	1,55	1,93	2,73			
	6,50	1,26	1,63	2,03	2,87			
	6,25	1,33	1,72	2,13	3,01			
	6,00	1,41	1,81	2,24	3,17			
	5,75	1,49	1,91	2,35	3,33			
	5,50	1,58	2,02	2,47	3,50			
	5,25	1,67	2,13	2,90	3,68			
	5,00	1,77	2,25	3,05	3,88			
	4,75	1,88	2,38	3,21	4,08			
	4,50	1,99	2,52	3,39	4,31			
	4,25	2,12	2,67	3,58	4,55			
	4,00	2,26	2,83	3,79	4,81			
	3,75	2,41	3,02	4,02	5,09			
	3,50	2,57	3,21	4,27	5,40			
	3,25	2,75	3,43	4,54	5,74			
	3,00	2,95	3,67	4,85	6,11			
	2,75	3,18	3,94	5,19	6,54			
	2,50	3,44	4,25	5,58	7,01			
	2,25	3,73	4,60	6,03	7,56			
	2,00	4,07	5,02	6,55	8,20			
19,5	9,75	0,66	0,90	1,14	1,61			
	9,50	0,70	0,94	1,20	1,70			
	9,00	0,78	1,05	1,33	1,88			
	8,50	0,87	1,16	1,46	2,07			
	8,00	0,97	1,28	1,61	2,28			
	7,50	1,08	1,42	1,78	2,51			
	7,00	1,21	1,57	1,95	2,76			
	6,50	1,35	1,74	2,15	3,04			
	6,00	1,51	1,93	2,37	3,35			
	5,50	1,69	2,14	2,91	3,70			
	5,00	1,89	2,39	3,22	4,09			
	4,50	2,13	2,67	3,58	4,53			
	4,00	2,40	3,00	3,99	5,05			
	3,50	2,73	3,40	4,49	5,66			
	3,00	3,14	3,88	5,10	6,40			
	2,50	3,64	4,49	5,86	7,34			
	2,00	4,31	5,29	6,87	8,57			
20,0	10,00	0,68	0,92	1,17	1,65			
	9,50	0,76	1,02	1,29	1,83			
	9,00	0,85	1,13	1,42	2,01			
	8,50	0,94	1,24	1,57	2,21			
	8,00	1,05	1,37	1,72	2,43			
	7,50	1,17	1,52	1,89	2,67			
	7,00	1,30	1,68	2,07	2,93			
	6,50	1,45	1,85	2,28	3,22			
	6,00	1,62	2,05	2,78	3,54			
	5,50	1,36	2,28	3,07	3,90			
	5,00	2,02	2,54	3,39	4,30			
	4,50	2,27	2,83	3,76	4,76			
	4,00	2,56	3,18	4,20	5,29			
	3,50	2,90	3,59	4,72	5,93			
	3,00	3,33	4,09	5,35	6,70			
	2,50	3,86	4,73	6,15	7,66			
	2,00	4,56	5,57	7,20	8,94			