

()

INTERSTATE CONCIL FOR STANDARTIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

25256
2013

(ISO 1132-1:2000, NEQ)



2014

, 1.0-92 «
» 1.2-2009 «
,

, »
,

1 « »)
2 »
3 (19 2013 . 56-)

« »
307 « -

(3166) 004—97	(3166)004-97	
	BY Z KG MD RU UZ UA	

4 1132-1:2000 «
1. » (ISO 1132-1:2000 «Rolling bearings - Toler-
ances - Part 1:Terms and definitions»).
(NEQ)

5 2013 . N® 1300- 25256-2013
6 25256-82 1 2015 . 31

« »,
« ».

1	.....	III
2	.....	1
3	.....	1
4	, , ,	2
5	.....	5
6	.....	13
7	.....	16
8	.....	19
9	.....	21
	()	23
	.....	26
	.....	30
	.....	34
	.....	36

, *
(-). (- fr) (- de) . *

25256-2013

Rolling bearings. Tolerances. Terms and definitions

-2015-01-01

1

2

8

25346-89

3

4

4.1	:				bearing axis
1	,	-	fr		axe d'un roulement
2	,	-	de		Lagerachse
4.2	() :	-		inner ring axis	
	()		fr	axe d bag mtdheure	
				de Achse des Innenringes	
4.3	() :	,	- fr		outer ring axis
	() , ,		- de		axe d'une bague exterieure
		,			Achse des Außenringes
4.4	:	,			theoretical face
4.5	:	,			reference face of a ring
1	,		^	face de reference d'une bague	
2	,	,	- de		Bezugsseite eines Ringes
3	,	,			
4.6	:	,	fr	radial plane	
		,	de	plan radial	
				radiate Ebene	

		*		
4.7	:	,	* fr	radial direction direction radiale radiale Richtung
4.8	:	,	*	axial plane plan axial axiale Ebene
4.9	:	,	de	axial direction direction axiale axiale Richtung
	,	,		
4.10	:	,	fr	single plane plan isoid
4.11	:	,	de	einzelne Ebene edge plane of a ring
	1.2 TtM)	(*	
„ „)	1	-	1,5 *	
			1,2	
4.12	:	,	*	edge plane of a roller
	,	,	*	
4.13	:	,		central plane
4.14	:	,	*	middle plane
4.15	:	,	*	adjacent plane
		,	*	
4.16	:	,	fr	single dimension dimension isolde EinzelmaG
« . . (. . 25346).	»,	,	de	
4.17	(, , , .).	,	fr	actual dimension dimension
4.18	:	,	de	istmaft nominal dimension
		,		
4.19	:	,		boundary bearing dimension
	,	,		
4.20	:	,	fr	cylinder
	,	,	de	cylinder
4.21	:	,		Zylinder
		,		cone

		fi-	cone
4.22	,	de	Kegel
	,		raceway contact diameter
	- 8	fi-	diamdtre de contact d'un
	,		chemin de roulement
	,	de	Laufbahn-
	,		Kontaktdurchmesser
4.23	,	fi-	middle of a raceway
	,		milieu du chemin de
	,	de	roulement
4.24	:		Mitte der Laufbahn
	,		reference area
4.25	:		nominal contact point
	,		
4.26	:		size tolerance
	,		
4.27	:		accepting tolerance
	,		
4.28	:		manufacturing tolerance
	,		
4.29	:		deviation
(,		
4.30	:		deviation limit
	,		
4.31	:		real profile
4.32	:		real surface
	,		
4.33	:		boundary surface
	,		
4.34	:		contact angle
	,		
4.35	:		master inner subunit
	,		
4.36	:		master outer ring
	,	()

5

5.1

5.1.1	$d:$	,	- fr	de	nominal bore diameter diamètre nominal d'aiesage Nenndurchmesser der Bohrung
)	(
5.1.2	$<\\#>:$	,	- fr » de		single bore diameter diamètre isoie d'aiesage einzelner Bohrungsdurchmesser
5.1.3	,	,		fr	single bore diameter in a single plane diamètre isoie d'aiesage dans un plan isoie
5.1.4	$di\ll_p:$	,		de	einzelner Bohrungsdurchmesser in einer einzelnen Ebene single bore diameter in a single plane at the theoretical large end of a basically tapered bore
5.1.5				fr	deviation of a single bore diameter écart d'un diamètre isoie d'aiesage
				de	Abweichung des einzelnen Bohrungsdurchmessers
5.1.6	$* = d_4 - d.$				deviation of single bore diameter in a single plane at the theoretical large end of a basically tapered bore
5.1.7	$V_M:$	-	- fr		variation of bore diameter variation de diamètre d'aiesage
	$V_a - d_{ima\%} 'd_{\%m\%},$			de	Schwankung des Bohrungsdurchmessers
5.1.8	$^1 d, :$			fr	mean bore diameter diamètre moyen d'aiesage
	$\sim(^*\quad +\quad *) f 2.$	1	:	de	mittlerer Bohrungsdurchmesser
5.1.9				fr	deviation of a mean bore diameter écart du diamètre moyen d'aiesage
	$\sim\quad "d.$			de	Abweichung des mittleren Bohrungsdurchmessers
5.1.10	$d_{mt}\backslash$		- fr		mean bore diameter in a single section diamètre moyen d'aiesage dans un plan isoie
	$dmp — \{d_{to\ mai} + d_{ICl\ mti}\} f 2.$			de	mittlerer Bohrungsdurch-

5.1.11	d_{mp} :	-	messer in einer einzelnen Ebene mean bore diameter in a single plane at the theoretical large end of a basically tapered bore
5.1.12	$\dim (ditpmax + CfitpiNn) / 2.$	-	deviation of a mean bore diameter in a single section ecart du diametre moyen d'alesage dans un plan isolé
	¹	fr	
	"d.	de	Abweichung des mittieren Bohrungsdurchmessers in einer einzelnen Ebene
5.1.13		-	deviation of mean tapered bore diameter in a single plane at the theoretical large end of a basically tapered bore
5.1.14	V_{Mp} :	-	variation of bore diameter in a single plane
	$= dtirp - di.$	fr	variation du diametre d'alesage dans un plan isolé
	$< "dja \bullet d.p$	de	Schwankung eines einzelnen Bohrungsdurchmessers* sers in einer einzelnen Ebene
5.1.15		³	variation of mean bore diameter
		- fr	variation du diametre moyen d'attache
	$Vamp \cdot s_{dmp} * dmpnwi.$	de	Schwankung des mittieren Bohrungsdurchmessers
5.1.16		-	nominal bore diameter of rolling element complement
	F_w :	fr	diametre nominal sous les corps roulants
5.1.17	F_{\gg} :	-	diametre nominal sous les corps roulants
	,	fr	single bore diameter of rolling element complement
	,	de	diametre isole sous les corps roulants
5.1.16	F_{\gg} , :	-	einzelner innerer Hullfachendurchmesser eines Walzkorpersatzes
		-	smallest single bore diameter of rolling element complement

			fr	plus petit diametre isolé sous les corps roulants
		de		kleinster einzelner innerer Hüllflachendurchmesser
	,	,		eines Walzkorpersatzes
5.1.19				
F_{wm} :		- fr		mean bore diameter of rolling element complement
				diamètre moyen sous les corps roulants
	F^*	»» + mn) 12.	de	mittlerer innerer Hüllfla- chendurchmesser eines Walzkorpersatzes
5.1.20				deviation of mean bore di- ameter of rolling element complement
	»TM:		fr	écart du diamètre moyen sous les corps roulants
			de	Abweichung des mittlerer innerer Hüllflachendurch- messer eines Waizkorper- satzes
5.1.21		» -		taper angle deviation of tapered bore
5.2				
5.2.1		$^1 D:$	-	nominal outside diameter
			fr	diamètre extérieur nominal
			de	Nenndurchmesser des Mantels
)	(
5.2.2		$D_t:$	-	single outside diameter
			fr	diamètre extérieur isolé
			* de	einzelner Manteldurchmesser
5.2.3				single outside diameter in a single plane
	»»:		fr	diamètre extérieur isolé dans un plan isolé
			de	einzelner Manteldurchmes- ser in einer einzelnen Ebe- ne
5.2.4			2 &:	deviation of a single outside diameter in a single plane
			fr	écart d'un diamètre extérieur isolé
		$\&.$ - D_t - $D.$	de	Abweichung des einzelnen Manteldurchmessers
5.2.5		$^1 :$	-	variation of outside dia- meter
			fr	variation du diamètre ex*

	$V[H \sim D, m], \bullet D.$			
5.2.6	$1 :$		de	terieur
			fr	Schwankung des Mantel-
			de	durchmessers
				mean outside diameter
5.2.7	$-(* Di) / 2.$	$1 o :$		diarrtetre extérieur moyen
			fr	mittlerer
			de	MantekJurchmesser
				deviation of mean outside
			fr	diameter
			de	dead du diarrtetre extérieur
				moyen
			de	Abweichung des mittleren
5.2.6	$- :$			Manteldurchmessers
			*	mean outside diameter in a
			fr	single plane
			de	diarrtetre extdrier moyen
				dans un plan isote
	$-() / 2.$		de	mittlerer Manteldurchmes*
5.2.9	$1 :$			ser in einer einzelnen Eb*
				ne
			fr	deviation of mean outside
			de	diameter in a single plane
5.2.10	$\sim ** :$			6cart du diarrtetre extérieur
				moyen dans un plan isote
			fr	Abweichung des mittleren
			de	Manteldurchmessers in ei*
				einzelnen Ebene
				variation of outside diam*
			fr	ter in a single plane
			de	variation du diamètre
				exterieur moyen dans un
			fr	plan iso
	$\wedge O^* > `` \max * D^* O \text{ mm}$		de	Schwankung eines einzel-
5.2.11	$2 Vom_p:$			nen Manteldurchmessers in
				einer einzelnen Ebene
			fr	variation of mean outside
			de	diameter
				variation du diamètre
	$V_0^* \sim \wedge mprnax *$		de	exterieur moyen
5.2.12	$\mathcal{E} \ll:$			Schwankung des mittleren
				Manteldurchmessers
				*
				*
				*
				*
5.2.13	$\mathcal{E}_{ws}:$			nominal outside diameter of
				rolling element complement
				diarrtetre nominal sur les
				corps roulants
			de	Nenndurchmesser der au*
				Beren Hullfläche eines
				Walzkörpersatzes
				single outside diameter of
				rolling element complement
				diarrtetre isote sur les corps
				roulants

			*	de	einzelner au&erer Hultfla-chendurchmesser eines Walzkorpersatzes
5.2.14	E_{wf}	4 :		fr	largest single outside di-ameter of rolling element complement
				de	plus grand diametre isolé sur les corps roulants
			*	fr	größter einzelner au&erer Hullflachendurchmesser eines Walzkorpersatzes
5.2.15	»:		-	de	mean outside diameter of rolling element complement
			- fr	fr	diamètre moyen sur les corps roulants
				de	mittlerer au&erer Hullflachendurchmesser eines Walzkorpersatzes
5.2.16		Even ~ * + / f 2.		fr	deviation of mean outside diameter of rolling element complement
				de	dead du diamètre moyen sur les corps roulants
				fr	Abweichung des mittlerer au&erer Hullflachendurchmesser eines Walzkorpersatzes
5.3					
5.3.1		:	-	fr	nominal ring width
				de	largeur nominale d'une bague
		()	-	de	Nennbreite des Ringes
5.3.2	4	»:		fr	single ring width
				de	largeur isotope de bague
			-	de	einzelne Ringbreite
5.3.3		&			
				fr	deviation of a single ring width
				de	ecart d'une largeur isolee de bague
				de	Abweichung der einzelnen Ringbreite
5.3.4		Vs*	Va'	fr	variation of ring width
				de	variation de la largeur d'une bague
				de	Schwankung der Ringbreite
5.3.5		„“	-	fr	mean ring width
				de	largeur moyenne d'une bague
				de	mittlere Ringbreite
5.3.6					
					nominal outer ring flange width

			fr	largeur nominate du collet sur bague extdrieure
			de	Nennbreite des Aulienringfianscfces
5.3.7	, *:	-		single outer ring flange width
	,	* fr		largeur lsolde du collet sur bague extdrieure
			de	einzelne Breite des Auftenringflansches
5.3.8	Aci*:	*		deviation of a single outer ring flange width
	= — ,..		fr	dcait d une largeur isolde du collet sur bague extdrieure
			de	Abweichung der einzelnen Breite eines Auftenringfiansches
5.3.9	Vci«:	*		variation of outer ring Range width
	Vci* - |» * Cf _{ln} *v		fr	variation de la largeur du collet sur bague extdrieure
			de	Schwankung der Breite des Auftenringflansches
5.3.10	, : * fr			nominal bearing width
				largeur nominate d un roulement
			de	Nennbreite des Lagers
1	()	-		
2	,			
	,			
).			
	()			
5.3.11	() - fr			actual bearing width
		- de		largeur rdelled'un roulement
				tatsachliche Lagerbreite
1	,			
2	,			

5.3.12	(	*		deviation of the actual bearing width
)	-	fr		6cart de la largeur rOelle dun roulement
	- T_t		de	Abweichung der tatsachlichen Lagerbreite
	,			
5.3.13	:	,		nominal bearing height
	-	fr		hauteur nominale dune butee
	(	)	de	Nennhohe des Lagers
5.3.14	%:			actual bearing height
	-	fr		hauteur r6elle dune butee
	-	de		tatsachiiche Lagerhohe
	,			
5.3.15	A_{Ti}'			deviation of the actual bearing height
	-	fr		Ocart de la hauteur r6elle d'une butee
	= 7*	-	de	Abweichung der tatsachlichen Lagerhohe
5.3.16	,			nominal effective width of inner subunit
	-	fr		largeur nominale effective du sous-ensemble interieur
	,		de	effektive Nennbreite der inneren Baueinheit
5.3.17	7:			actual effective width of inner subunit
	,	* fr		largeur r6elle effective du sous-ensemble intOneur
	,	-	de	tatsachiiche effektive Breite der inneren Baueinheit
5.3.18				deviation of the actual effective width of inner subunit
	-	fr		Ocart de la largeur rOelle effective du sousensemble int6rieur
	= * 7Y		de	Abweichung der tatsachlichen effektiven Breite der inneren Baueinheit
5.3.19	2:			nominal effective width of outer ring
	-	fr		largeur nominale effective de la bague exteriere
	,	-	de	effektive Nennbreite des Auftenrings

		*	
5.3.20			actual effective width of outer ring
»:		- fr	largeur rBelle effective de la bague extdrieure
,		- de	tatsachliche effektive Breite desAulienrings
5.3.21			deviation of the actual effective width of outer ring
	A_{nt}	- en	deviation of the actual effective width of outer ring
		fr	ecart de la largeur effective de la bague extdrieure
	$Am = i \bullet$	de	Abweichung der tatsachlichen effektiven Breite des Aufennngs
5.4			
5.4.1			nominal chamfer dimension
	:	- fr	dimension nominale dun arrondi
		- de	Nennkantenabstand
5.4.2	r_t	fr	single chamfer dimension
		de	dimension iso&e d'un arrondi
5.4.3	:	de	einzelner Kantenabstand
			single chamfer dimension
5.4.4			smallest single chamfer dimension
	,	- fr	plus petite dimension iso!6e d'un arrondi
	:	- de	kleinster einzelner Kantenabstand
5.4.5			largest single chamfer dimension
	,	- fr	plus grande dimension isolde d'un arrondi
	:	- de	grotter einzelner Kantenabstand

6.1

6.1.1	$D_w:$	, nominal ball diameter
6.1.2	$D_{mi}:$	, single ball diameter
6.1.3	:	mean ball diameter in a single plane
6.1.4	$- (\langle \rangle^* - D^* rtpiw_{\text{w}}) / 2.$ Own:	mean ball diameter
6.1.5	$\langle \rangle^* -$ $\langle \rangle^* -$	variation of ball diameter
6.1.6	$D_{wao}:$	mean diameter of ball lot
6.1.7	$\langle \rangle^* -$	variation of balls diameter in a lot
6.1.8	$Vftrt. = \frac{\langle \rangle^* - mn}{mn}$	mean ball diameter deviation in a lot
6.2		
6.2.1	:	nominal roller diameter

6.2.2	D_{w1}	single roller diameter
6.2.3	D_{wm}	mean roller diameter in a single plane
6.2.4	D_m	mean roller diameter
6.2.5	V_{o**}	variation of roller diameter in a single plane
6.2.6	V_{ow**}	variation of mean roller diameter in a single plane
6.2.7	V_{ol}	variation of roller diameter lot
6.2.8	V_{dl}	variation of diameter lot in roller gauge
6.2.9	V_{rb}	variation of rollers diameter in a bearing

6.2.10	D_{**}	single roller diameter deviation
6.2.11	D_m^{**}	mean roller diameter deviation in a single plane
6.2.12	"	variation of mean roller diameter
	" wmpnuu	
6.2.13	L_w^*	nominal roller length
6.2.14	L_s^*	single roller length
6.2.15	Ac_{mt}^*	deviation of single roller length
	$Aiw^* = * t-m$	
6.2.16	L_m^*	mean roller length
6.2.17	$*_{f-w}^* \min V2.$	variation of roller length gauge
6.2.18		variation of lot length in roller gauge
6.2.19		variation of roller length in a bearing
6.2.20	So^*	runout of roller end face

7

7.1

7.1.1	1:	*	circular accuracy
7.1.2	1:	,	ovality ovalitat
7.1.3	2*:	.	cutting
7.1.4	2:	-	cylindricity
7.1.5	4:	.	sphericity
7.1.6	:	-	crowning of rolling profile
7.1.7	:	,	roller face convex
7.1.6	:	,	tapering
7.1.9	:	-	straightness
7.1.10	:	*	waviness

1 , , 1/15 , ,

2 , ,

7.2
7.2.1

S>:

, 1/15 , ,

fr

de

parallelism of inner ring raceway with respect to the face
paralleetisme du chemin de roulement de la bague interieure par rapport a la face
Parallelitat der Innenring-Laufbahn zur Seitenflache
parallelism of outer ring raceway with respect to the

7.2.2

S<:

1
2
4

().

			face
		fr	parallelisme du chemin de roulement de la bague extérieure par rapport à la face
			Parallelität der Außenring-Laufbahn zur Seitenfläche
			parallelism of outer ring raceway having a flange with respect to the back face of the flange
7.2.3	S«i:	*	
7.3			
7.3.1	S^:	*	perpendicularity of inner ring face with respect to the bore
		*	perpendicularity de la face de la bague interne par rapport à l'alesage
		,	Rechtwinkligkeit der Innen*
		fr	ringseitenfläche bezogen auf die Bohrung
		*	
		« * de » *	
		*	
7.3.2	So:	*	perpendicularity of outer ring outside surface with respect to the face
		-	perpendicularity de la surface extérieure de la bague extérieure par rapport à la face
		fr	Rechtwinkligkeit der Außenring-Mantellinie bezogen auf die Seitenfläche
		-	perpendicularity of outer ring outside surface with respect to the flange back face
7.3.3	S ₀₁ :	*	perpendicularity of la surface extérieure de la bague extérieure par rapport à la face d'appui du collet
		-	Rechtwinkligkeit der Außenring-Mantellinie bezogen auf die Flansch*
		* fr	Anlagefläche
7.4			
7.4.1	Ki“:		variation in thickness between inner ring raceway and bore
		fr	variation d'épaisseur entre le chemin de roulement et l'aisance de la bague

7.4.2

;

de	interieure Schwankung der Wanddi* eke zwischen Innenring*
fr	Laufbahn und Bohrung variation in thickness be* tween outer ring raceway and outside surface variation d'epaisseur entre le chemin de roulement et la surface exterieure de la bague exterieure
de	Schwankung der Wanddi* eke zwischen Au&enring*
fr	Laufbahn und AuBenring- Mantel variation in thickness be* tween shaft washer race* way and back face variation d'epaisseur entre le chemin de roulement et la face d'appui d'une rondelle*arbre de butee

7.4.3

de	Schwankung der Wellenscheibenhohe variation in thickness be* tween housing washer ra* ceway and back face variation d'epaisseur entre le chemin de roulement et la face d'appui d'une rondelle-togement de but6e
de	Schwankung der Gehauese Scheibenhohe

7.4.4

S,:;

8

8.1

8.1.1

*:

fr

de

radial runout of inner ring of
assembled bearing
faux-rond de rotation de la
bague interieure. sur
roulement assemb
assemble
Radialschlag des Innenrin-
ges am zusammengebau-
ten Lager

8.1.2

*:

fr

- de

radial runout of outer ring of
assembled bearing
faux-rond de rotation de fa
bague exterieure. sur
roulement assemble
Radialschlag des Au(Jen-
ringes am zusammenge-
bauten Lager

8.2

8.2.1

Si»:

fr

axial runout of inner ring of
assembled bearing
battement axial de la bague
interieure. sur roulement
assempte

8.2.2

S_u:

fr

- de

axial runout of inner ring of
assembled bearing
battement axial de la bague
interieure. sur roulement
assempte
axialschtag des Innenrin-
ges am zusammengebau-
ten Lager

8.2.3	\$•*:	- fr - de -	axial runout of outer ring of assembled bearing battement axial de la bague extérieure, sur roulement assemble axialschlag des Außenringes am zusammengebauten Lager
8.2.4	S«*:	- fr - de -	axial runout of outer ring of assembled bearing battement axial de la bague extérieure. sur roulement assemble Axialschlag des Außenringes am zusammengebauten Lager
8.2.5		- fr - de -	axial runout of outer ring flange back face of assembled bearing battement axial de la face d'appui du collet sur bague extérieure. sur roulement assemble Axialschlag der Anlagefläche des Außenringflansches am zusammengebauten Lager
8.2.6	S _{M1} :	- fr - de -	axial runout of outer ring flange back face of assembled bearing battement axial de la face d'appui du collet sur bague extérieure. sur roulement assemble Axialschlag der Anlagefläche des Außenringflansches am zusammengebauten Lager

9

9.1

9.1.1 6 : * radial internal clearance
 , fr jeu interne radial
 de radiale Lagerluft

1

2

3

9.1.2	:	-		fr	de	theoretical radial internal clearance of radial bearing jeu interne radial theorique theoretische radiale Lagerloft
-------	---	---	--	----	----	---

9.1.3 , - radial internal clearance
; measured under measuring
, - load

1

2

3

9.2

9.2.1	»:			axial internal clearance jeu interne axial axiale Lagerluft
	,	fr de		

25256-2013

1

2

3

()

.1

.1.1

 $d, d^*,$

m

() ,

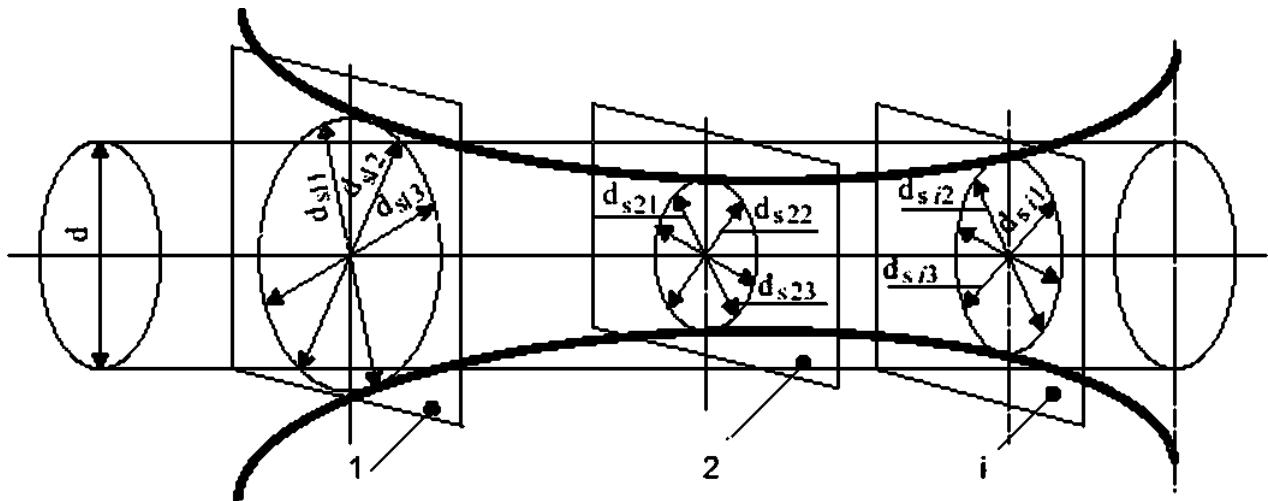
(.

.1).

 $, d^*_p.$

.1-

1	$d^{*i} |, d_{s12}, d_{43} \dots$
2	$d_{12}, d_{22}, d_{23} \dots$
3	$d_{31}, d_{32}, d_{33} \dots$
i	$d \gg i, d_i 5 \dots < C \dots$
" d_u	/ >



.1 -

.1.2

 $d, /$

d,

:

$$d_m = (\max(d_{i1}, d_{i12}, d_{i13}, \dots, d_{i1t}, \dots, d_{i1w}) - \min(d_{i1}, d_{i12}, d_{i13}, \dots, d_{i1t}, \dots, d_{i1w})) / 2 \quad (A.1)$$

$$\frac{d_m}{\max(a_{(1, 2, 3, \dots, n)}, \dots)} = \frac{d_m}{a_{(1, 2, 3, \dots, n)}} \cdot \min(\dots, \dots, \dots, \dots)$$

.1.3

 d_{mp}

(.2).

.2 -

	^d mp	
1	^d mp 1	[max M _s 11 ^d _s 1) + min (d _s 11 - d _s 1)) ²
2	^d mp2	[max M _s 21 ^{**} d _s 2) + min (d _s 21 - d _s 2n>) ²
3	^ 3	[max Ms 31... d _s) - min Ms 31 *** d _s 3n)) ¹²
/	^d mp /	[max (tf _s d _{s in}) * min M _s H - d _s *?)1 ¹²
	^d mp	[max M _s m/ - r _s mn)* min < ^d s m/ - d _s mo» ¹²

.1.4

Vd_m

Vtfmp⁵ max (dmp^{*} ^dmp2- ^dmp3'- ^dmpm)" ' (^dmp1' ^dmp2- ^dmp3— ^dmpm) (^2)

.1.5

Vd_{ip}
»

(. . . .).

	^v dsp	
1	^ pi	max (d _s ... d _{s 1n}) - min (d _s ... d _{s 1n})
2	Vdi p ₂	max M _s 21... d _{&} 2n) • min Ms 21 *** d _{&} 2n)
3	Vdi _P	max M _s 3!... d _s) • min (d _s 31... d _{&} 3 _n)
	Vdipf	max Ms H- d _{&} in) - min (d _s , f... d _{s in})
m	Vd _{om}	max Ms m/— d _s mn)* min (d _s mf— d _s mn)

.1.6

Vd_i

(. . . .),
Vd_t

V<U^s max (ofe 11* <^s 12- r_s 13.....^d_s mn) *min Ms 11* d_s 12- r_s 13.....^d_s) (A.3)

.2

.1.

* * 0* ;
* D_m; :
* »:

. *Vom_P*:
VD_W;
VD*.

		4.5
		7.1.6
		7.1.10
		7.1.7
		5.3.14
		5.3.17
		5.3.20
()	-
		5.3.11
		4.17
		4.26
		6.2.14
		4.10
		5.3.2
		5.3.7
		5.1.4
		5.1.2
		5.1.3
		5.1.17
		6.2.2
		6.1.2
		5.2.2
		5.2.3
		5.2.13
		4.16
		4.21
		7.1.8
		4.11
		4.12
		4.22
		7.1.1
		5.2.14
		5.4.5
		5.1.16
		5.4.4
		5.1.7
		5.1.14
		6.2.5
		6.1.5
		5.2.5
		5.2.10
		5.1.15
		6.2.12
		6.2.6
		5.2.11
		5.3.4
		5.3.9
		5.3.13
		6.2.13
		5.3.16
		5.3.19
		4.25

	5.3.1
	5.3.10
	5.3.6
	5.1.1
	5.1.16
	6.2.1
	6.1.1
	5.2.1
	5.2.12
	4.18
	5.4.1
	4.24
	4.36
	4.35
	7.1.2
	7.1.3
	4.8
	8.2.2
	8.2.1
	8.2.4
	8.2.3
	8.2.5
	8.2.6
	4.9
	9.2.1
	5.4.3
(())	4.2
	4.3
	4.1
	4.29
	5.3.15
	5.3.18
	5.3.21
(())	-
	5.3.12
	5.1.6
	5.1.5
	6.2.10
	5.2.4
	6.2.15
	5.3.3
	5.3.8
	5.1.13
	5.1.9
	5.1.12
	5.1.20
	6.2.11
	6.1.8
	5.2.7
	5.2.9
	5.2.16
	5.1.21

	7.2.1
	7.2.2
	7.2.3
*	
	7.3.2
-	
	7.3.3
	7.3.1
	4.30
	4.27
	4.15
	4.33
	4.19
	4.23
	7.1.9
,	
	4.6
	8.1.1
	8.1.2
	4.7
	9.1.1
	9.1.3
	5.4.2
	6.2.8
	6.2.7
	6.2.9
	6.1.7
	6.2.18
	6.2.17
	6.2.19
	7.4.1
	7.4.2
	7.4.4
	7.4.3
	4.32
	4.31
	4.23
	5.1.11
	5.1.8
	5.1.10
	5.1.19
	6.2.4
	6.2.3
	6.1.4
	6.1.3
	6.1.6
	5.2.6
	5.2.8
	5.2.15
	6.2.16
	4.14
	5.3.5
	7.1.5
	9.1.2
	4.4
	6.2.20

25256-2013

4.34

4.13

4.20

7.1.4

accepting tolerance	4.27
actual bearing height	5.3.14
actual bearing width	5.3.11
actual dimension	4.17
actual effective width of inner subunit	5.3.17
actual effective width of outer ring	5.3.20
adjacent plane	4.15
axial direction	4.9
axial internal clearance	9.2.1
axial runout of inner ring of assembled bearing	8.2.1
axial runout of inner ring of assembled bearing	8.2.2
axial runout of outer ring flange back face of assembled bearing	8.2.5
axial runout of outer ring flange back face of assembled bearing	8.2.6
axial runout of outer ring of assembled bearing	8.2.3
axial runout of outer ring of assembled bearing	8.2.4
bearing axis	4.1
boundary bearing dimension	4.19
boundary surface	4.33
C	
central plane	4.13
circular accuracy	7.1.1
cone	4.21
contact angle	4.34
crowning of rolling profile	7.1.6
cutting	7.1.3
cylinder	4.20
cylindridty	7.1.4
0	
deviation	4.29
deviation limit	4.30
deviation of a mean bore diameter	5.1.9
deviation of a mean bore diameter in a single section	5.1.12
deviation of a singie bore diameter	5.1.5
deviation of a single outer ring flange width	5.3.8
deviation of a single outside diameter in a single plane	5.2.4
deviation of a single ring width	5.3.3
deviation of mean bore diameter of rolling element complement	5.1.20
deviation of mean outside diameter	5.2.7
deviation of mean outside diameter in a single plane	5.2.9
deviation of mean outside diameter of rolling element complement	5.2.16
deviation of mean tapered bore diameter in a single plane at the theoretical large end of a basically tapered bore	5.1.13
deviation of single bore diameter in a single plane at the theoretical large end of a basically tapered bore	5.1.6
deviation of single roller length	6.2.15
deviation of the actual bearing height	5.3.15
deviation of the actual bearing width	5.3.12
deviation of the actual effective width of inner subunit	5.3.18
deviation of the actual effective width of outer ring	5.3.21
E	
edge plane of a ring	4.11
edge plane of a roller	4.12

	I	
inner ring axis		4.2
largest single chamfer dimension		5.4.5
largest single outside diameter of rolling element complement		5.2.14
M		
manufacturing tolerance		4.26
master inner subunit		4.35
master outer ring		4.36
mean ball diameter		6.1.4
mean ball diameter deviation in a lot		6.1.8
mean ball diameter in a single plane		6.1.3
mean bore diameter		5.1.8
mean bore diameter in a single plane at the theoretical large end of a basically tapered bore		5.1.11
mean bore diameter in a single section		5.1.10
mean bore diameter of rolling element complement		5.1.19
mean diameter of ball lot		6.1.6
mean outside diameter		5.2.6
mean outside diameter in a single plane		5.2.8
mean outside diameter of rolling element complement		5.2.15
mean ring width		5.3.5
mean roller diameter		6.2.4
mean roller diameter deviation in a single plane		6.2.11
mean roller diameter in a single plane		6.2.3
mean roller length		6.2.16
middle of a raceway		4.23
middle plane		4.14
N		
nominal ball diameter		6.1.1
nominal bearing height		5.3.13
nominal bearing width		5.3.10
nominal bore diameter		5.1.1
nominal bore diameter of rolling element complement		5.1.16
nominal chamfer dimension		5.4.1
nominal contact point		4.25
nominal dimension		4.18
nominal effective width of inner subunit		5.3.16
nominal effective width of outer ring		5.3.19
nominal outer ring flange width		5.3.6
nominal outside diameter		5.2.1
nominal outside diameter of rolling element complement		5.2.12
nominal ring width		5.3.1
nominal roller diameter		6.2.1
nominal roller length		6.2.13
outer ring axis		4.3
ovality		7.1.2
P		
parallelism of inner ring raceway with respect to the face		7.2.1
parallelism of outer ring raceway having a flange with respect to the back face of the flange		7.2.3
parallelism of outer ring raceway with respect to the face		7.2.2
perpendicularity of inner ring face with respect to the bore		7.3.1
perpendicularity of outer ring outside surface with respect to the face		7.3.2
perpendicularity of outer ring outside surface with respect to the flange back face		7.3.3
R		
raceway contact diameter		4.22
radial direction		4.7
radial internal clearance		9.1.1
radial internal clearance measured under measuring load		9.1.3

radial plane	4.6
radial runout of inner ring of assembled bearing	8.1.1
radial runout of outer ring of assembled bearing	8.1.2
real profile	4.31
real surface	4.32
reference area	4.24
reference face of a ring	4.5
roller face convex	7.1.7
runout of roller end face	6.2.20
 S	
single ball diameter	6.1.2
single bore diameter	5.1.2
single bore diameter in a single plane	5.1.3
single bore diameter in a single plane at the theoretical large end of a basically tapered bore	5.1.4
single bore diameter of rolling element complement	5.1.17
single chamfer dimension	5.4.2
single chamfer dimension	5.4.3
single dimension	4.16
single outer ring flange width	5.3.7
single outside diameter	5.2.2
single outside diameter in a single plane	5.2.3
single outside diameter of rolling element complement	5.2.13
single plane	4.10
single ring width	5.3.2
single roller diameter	6.2.2
single roller diameter deviation	6.2.10
single roller length	6.2.14
size tolerance	4.26
smallest single bore diameter of rolling element complement	5.1.18
smallest single chamfer dimension	5.4.4
sphericity	7.1.5
straightness	7.1.9
 T	
taper angle deviation of tapered bore	5.1.21
tapering	7.1.8
theoretical face	4.4
theoretical radial internal clearance of radial bearing	9.1.2
 V	
variation in thickness between housing washer raceway and back face	7.4.4
variation in thickness between inner ring raceway and bore	7.4.1
variation in thickness between outer ring raceway and outside surface	7.4.2
variation in thickness between shaft washer raceway and back face	7.4.3
variation of roller length gauge	6.2.17
variation of ball diameter	6.1.5
variation of balls diameter in a lot	6.1.7
variation of bore diameter	5.1.7
variation of bore diameter in a single plane	5.1.14
variation of diameter lot in roller gauge	6.2.8
variation of lot length in roller gauge	6.2.18
variation of mean bore diameter	5.1.15
variation of mean outside diameter	5.2.11
variation of mean roller diameter	6.2.12
variation of mean roller diameter in a single plane	6.2.6
variation of outer ring flange width	5.3.9
variation of outside diameter	5.2.5
variation of outside diameter in a single plane	5.2.10
variation of ring width	5.3.4
variation of roller diameter in a single plane	6.2.5

variation of roller diameter tot	6.2.7
variation of roller length in a bearing	6.2.19
variation of rollers diameter in a bearing	6.2.9
W	
waviness	7.1.10

axe d un roulement	4.1
axe d'une bague exterieure	4.3
axe d'une bague interieure	4.2
battement axial de la bague exterieure, sur roulement assemble	8.2.4
battement axial de la bague exterieure, sur roulement assemble	8.2.3
battement axial de la bague interieure, sur roulement assemble	8.2.1
battement axial de la bague interieure, sur roulement assemble	8.2.2
battement axial de la face d'appui du collet sur bague exterieure, sur roulement assemble	8.2.5
battement axial de la face d'appui du collet sur bague exterieure, sur roulement assemble	8.2.6
C	
cone	4.21
cylinder	4.20
D	
diametre de contact d'un chemin de roulement	4.22
diametre exterieur isoie	5.2.2
diametre exterieur isoie dans un plan isoie	5.2.3
diametre exterieur moyen	5.2.6
diametre exterieur moyen dans un plan isoie	5.2.8
diametre exterieur nominal	5.2.1
diametre isoie d'aiesage	5.1.2
diametre isoie d'aiesage dans un plan isoie	5.1.3
diametre isoie sous les corps roulants	5.1.17
diametre isoie sur les corps roulants	5.2.13
diametre moyen d'aiesage	5.1.8
diametre moyen d'aiesage dans un plan isoie	5.1.10
diametre moyen sous les corps roulants	5.1.19
diametre moyen sur les corps roulants	5.2.15
diametre nominal d'aiesage	5.1.1
diametre nominal sous les corps roulants	5.1.16
diametre nominal sur les corps roulants	5.2.12
dimension isoiee	4.16
dimension isoiee d un arrondi	5.4.2
dimension nominate d un arrondi	5.4.1
dimension reelle	4.17
direction axiale	4.9
direction radiale	4.7
ecart d'un diametre exterieur isoie	5.2.4
ecart d'une largeur isoiee du collet sur bague exterieure	5.3.8
ecart de la hauteur reelle d une butee	5.3.15
ecart de la largeur reelle d un roulement	5.3.12
ecart de la largeur reelle effective de la bague exterieure	5.3.21
ecart de la largeur reelle effective du sousensemble interieur	5.3.18
ecart du diametre exterieur moyen	5.2.7
ecart du diametre exterieur moyen dans un plan isoie	5.2.9
ecart du diametre moyen d'aiesage	5.1.9
ecart du diametre moyen d'aiesage dans un plan isoie	5.1.12
ecart du diametre moyen sous les corps roulants	5.1.20
ecart du diametre moyen sur les corps roulants	5.2.16
ecart d'un diametre isoie d'aiesage	5.1.5
ecart d'une largeur isoiee de bague	5.3.3
F	
face de reference d'une bague	4.5
faux-rond de rotation de la bague exterieure, sur roulement assemble	8.1.2

faux-rond de rotation de la bague interieure. sur roulement assemb assemble	8.1.1
hauteur nominate d'une butee	5.3.13
hauteur rdelle d'une butee	5.3.14
	J
jeu interne axial	9.2.1
jeu interne radial	9.1.1
jeu interne radial thdorique	9.1.2
	L
largeur isotee de bague	5.3.2
largeur isotee du collet sur bague exterieure	5.3.7
largeur moyenne d une bague	5.3.5
largeur nominate d'un roulement	5.3.10
largeur nominate d'une bague	5.3.1
largeur nominate du collet sur bague exteheure	5.3.6
largeur nominate effective de la bague exteheure	5.3.19
largeur nominate effective du sous-ensembe interieur	5.3.16
largeur teelle d'un roulement	5.3.11
largeur teelle effective de la bague exteheure	5.3.20
largeur rdelle effective du sous-ensembe interieur	5.3.17
	M
milieu du chemin de roulement	4.23
	P
paralteelisme du chemin de roulement de la bague interieure par rapport £ la face	7.2.1
paralteilisme du chemin de roulement de la bague exteheure par rapport la face	7.2.2
perpendicuarite de la face de la bague interieure par rapport a latesage	7.3.1
perpendicuarite de ta surface exteheure de la bague exteheure par rapport la face	7.3.2
perpendicuarite de la surface exteheure de la bague exteheure par rapport	la face d'appui du
collet	7.3.3
plan axial	4.8
plan isote	4.10
plan radial	4.6
plus grand diametre isote sur tes corps roulants	5.2.14
plus grande dimension isotee d'un arrondi	5.4.5
plus petit dianrtetre isote sous les corps roulants	5.1.18
plus petite dimension isotee d'un arrondi	5.4.4
	V
variation dtepaisseur entre le chemin de roulement et l'atesage de la bague interieure	7.4.1
variation dtepaisseur entre te chemin de roulement et la face d'appui d'une rondelle-arbre de	7.4.3
butee	
variation dtepaisseur entre le chemin de roulement et la face d'appui d une rondelte-logement de	7.4.4
butee	
variation dtepaisseur entre le chemin de roulement et la surface exteheure de la bague	7.4.2
exteheure	
variation de diametre d'atesage	5.1.7
variation de la largeur d'une bague	5.3.4
variation de la largeur du collet sur bague exteheure	5.3.9
variation du diametre d'atesage dans un plan isote	5.1.14
variation du diametre exterier	5.2.5
variation du diametre exterier moyen	5.2.11
variation du diametre exterier moyen dans un plan isote	5.2.10
variation du diametre moyen d'atesage	5.1.15

Abweichung der einzelnen Breite eines AuBenringfiansches	5.3.8
Abweichung der einzelnen Ring breite	5.3.3
Abweichung der tatsächlichen effektiven Breite der inneren Baueinheit	5.3.18
Abweichung der tatsächlichen effektiven Breite des AuBenrings	5.3.21
Abweichung der tatsächlichen Lagerbreite	5.3.12
Abweichung der tatsächlichen Lagerhohe	5.3.15
Abweichung des mittlerer auBerer Hullflachendurchmesser eines Waizkorpersatzes	5.2.16
Abweichung des einzelnen Bohrungsdurchmessers	5.1.5
Abweichung des einzelnen Manteldurchmessers	5.2.4
Abweichung des mittleren Bohrungsdurchmessers	5.1.9
Abweichung des mittleren Bohrungsdurchmessers in einer einzelnen Ebene	5.1.12
Abweichung des mittleren Manteldurchmessers	5.2.7
Abweichung des mittleren Manteldurchmessers in einer einzelnen Ebene	5.2.9
Abweichung des mittlerer innerer Hullflachendurchmesser eines Waizkorpersatzes	5.1.20
Achse des AuBenringes	4.3
Achse des Innenringes	4.2
axiale Ebene	4.8
axiale Lagerluft	9.2.1
axiale Richtung	4.9
Axialschlag der Anlagefläche des AuBenringfiansches am zusammengebauten Lager	8.2.5
Axialschlag der Anlagefläche des AuBenringfiansches am zusammengebauten Lager	8.2.6
Axialschlag des AuBenringes am zusammengebauten Lager	8.2.4
axialschlag des Auftennges am zusammengebauten Lager	8.2.3
axialschlag des Innenringes am zusammengebauten Lager	8.2.2
Bezugsseite eines Ringes	4.5
	0
diam6tre nominal sous les corps roulants	5.1.16
	E
effektive Nennbreite der inneren Baueinheit	5.3.16
effektive Nennbreite des AuBenrings	5.3.19
EinzelmaB	4.16
einzelne Breite des AuBenringfiansches	5.3.7
einzelne Ebene	4.10
einzelne Ringbreite	5.3.2
einzelner auBerer Hullflachendurchmesser eines Waizkorpersatzes	5.2.13
einzelner Bohrungsdurchmesser	5.1.2
einzelner Bohrungsdurchmesser in einer einzelnen Ebene	5.1.3
einzelner innerer Hullflachendurchmesser eines Waizkorpersatzes	5.1.17
einzelner Kantenabstand	5.4.2
einzelner Manteldurchmesser	5.2.2
einzelner Manteldurchmesser in einer einzelnen Ebene	5.2.3
	G
groBter einzelner auBerer Hullflachendurchmesser eines Waizkorpersatzes	5.2.14
groBter einzelner Kantenabstand	5.4.5
	1
IstmaB	4.17
Kegel	4.21
kleinster einzelner innerer Hullflachendurchmesser eines Waizkorpersatzes	5.1.18
kleinster einzelner Kantenabstand	5.4.4
	L
Lagerachse	4.1
Laufbahn-Kontaktdurchmesser	4.22

Mitte der Laufbahn	4.23
mittlere Ringbreite	5.3.5
mittlerer außerer Hullflachendurchmesser eines Watzkorpersatzes	5.2.15
mittlerer 8ohnjingsdurchmesser	5.1.8
mittlerer Bohrungsdurchmesser in einer einzelnen Ebene	5.1.10
mittlerer innerer Hullflachendurchmesser eines Watzkorpersatzes	5.1.19
mittlerer Manteldurchmesser	5.2.6
mittlerer Manteldurchmesser in einer einzelnen Ebene	5.2.8
	N
Nennbreite des Aullenringflansches	5.3.6
Nennbreite des Lagers	5.3.10
Nennbreite des Ringes	5.3.1
Nenndurchmesser der außerer Hullfläche eines Watzkorpersatzes	5.2.12
NenndurchmesserderBohrung	5.1.1
Nenndurchmesser des Mantels	5.2.1
Nennhohe des Lagers	5.3.13
Nennkantenabstand	5.4.1
ovatitat	7.1.2
	P
Parallelität der Aulienring-Laufbahn zur Seitenfläche	7.2.2
Parallelität der Innenring-Laufbahn zur Seitenfläche	7.2.1
	R
radiale Ebene	4.6
radiate Lagerluft	9.1.1
radiate Richtung	4.7
Radialschlag des Aupenringes am zusammengebauten Lager	8.1.2
Radialschlag des Innenringes am zusammengebauten Lager	8.1.1
Rechtwinkligkeit der Aulienring-Mantellinie bezogen auf die Flansch-Anlagefläche	7.3.3
Rechtwinkligkeit der Auflenring-Mantellinie bezogen auf die Seitenfläche	7.3.2
Rechtwinkligkeit der Innenringseitenfläche bezogen auf die Bohrung	7.3.1
	S
Schwankung der Breite des AuBenringflansches	5.3.9
Schwankung der Gehausescheibenhohe	7.4.4
Schwankung der Ringbreite	5.3.4
Schwankung der Wanddicke zwischen Aulienring-Laufbahn und Aullenring-Mantel	7.4.2
Schwankung der Wanddicke zwischen Innenring-Laufbahn und Bohrung	7.4.1
Schwankung der Wetlenscheibenhohe	7.4.3
Schwankung des Bohrungsdurchmessers	5.1.7
Schwankung des Manteldurchmessers	5.2.5
Schwankung des mittleren Bohrungsdurchmessers	5.1.15
Schwankung des mittleren Manteldurchmessers	5.2.11
Schwankung eines einzelnen Bohrungsdurchmessers in einer einzelnen Ebene	5.1.14
Schwankung eines einzelnen Manteldurchmessers in einer einzelnen Ebene	5.2.10
	T
tatsachiiche effektive Breite der inneren Baueinheit	5.3.17
tatsachliche effektive Breite des Aullenrings	5.3.20
tatsachiiche Lagerbreite	5.3.11
tatsachliche Lagerhohe	5.3.14
theoretische radiale Lagerluft	9.1.2
	Z
Zylinder	4.20

25256-2013

621.822.6:006.354 21.100.20 46 000

01.04.2014. 60x84V».
5.12. 31 . 1934.

« »

123995 . , 4.
wAvv.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

федеральное агентство
по техническому регулированию
и метрологии

федеральное агентство
по техническому регулированию
и метрологии

федеральное агентство
по техническому регулированию
и метрологии