



**| ВТУЛКИ
ИЗ ПОРОШКОВОЙ БРОНЗЫ**

ОПИСАНИЕ

Самосмазывающаяся спечённая втулка представляет собой фланцевую или цилиндрическую втулку с высокой пористостью, изготовленную из металлокерамики (бронза, железо, бронзографит). Благодаря особой пористой структуре поверхности, после первого промасливания конструкция обеспечивает постоянную смазку сопрягаемых деталей, поэтому система не нуждается в дополнительной внешней смазке и может эксплуатироваться длительное время без обслуживания. Железные втулки по сравнению с бронзовыми выдерживают более тяжелые нагрузки с меньшей скоростью вращения. Втулки из бронзы предназначены для загрязненных условий, где нельзя использовать масло, они так же предназначены для применения в контакте с водой и другими жидкостями совместимыми с бронзой.

ПРИМЕНЕНИЕ

Электрические машины, электроинструменты, текстильные машины, офисная техника, химическая промышленность, автомобилестроение.

Процесс производства спеченных компонентов сертифицирован как экологический, потому что отходы материала очень малы, продукт пригоден для вторичной переработки, а энергоэффективность хорошая, потому что материал не расплавляется. Размеры проходного изолятора как в метрической, так и в дюймовой серии соответствуют стандартным размерам DIN 1494/ISO 3547. по особым требованиям.

Материал: CuSn9010

Пористость: 20%

Доступные формы: Цилиндрическая втулка, фланцевая втулка, сферическая шариковая втулка

Смазка: SAE30

Твердость вала: >20HRC

Допуск по валу: f7

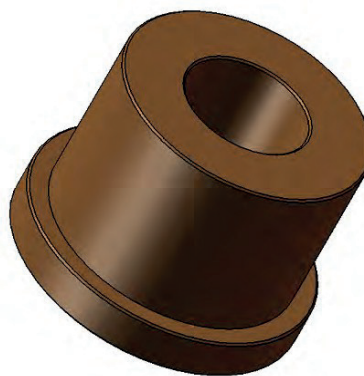
Допуск по гнезду: H7

Общие свойства	Ед. измерения	CBSB9010
Плотность	г/см ³	6.4-7.0
Пористость	% (мин)	>19
Постоянная прочности	“К” PSI / МПа	26500/180
Удлинение	%, b _{n1} ”	1
Предел текучести при сжатии	PSI / МПа	11000/75
Прочность на растяжение при +20 С	МПа	100-150
Твердость	HRB	30-50
Рабочая температура	°С	-40 до +220
Коэффициент трения	μ	0.05 до 0.20
Максимальная грузоподъемность	PSI	3000
Максимальное значение PV	Н/мм ² .м/с	1.6
Коэффициент теплового расширения (при +23 С)	К ⁻¹ · 10 ⁻⁵	9

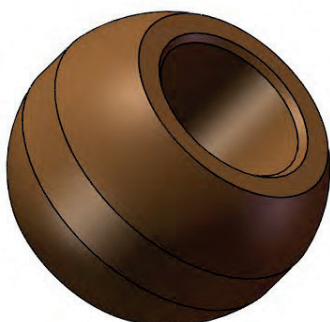
| ФОРМЫ ВТУЛОК ИЗ СПЕЧЕННОЙ БРОНЗЫ



Цилиндрическая



Фланцевая втулка

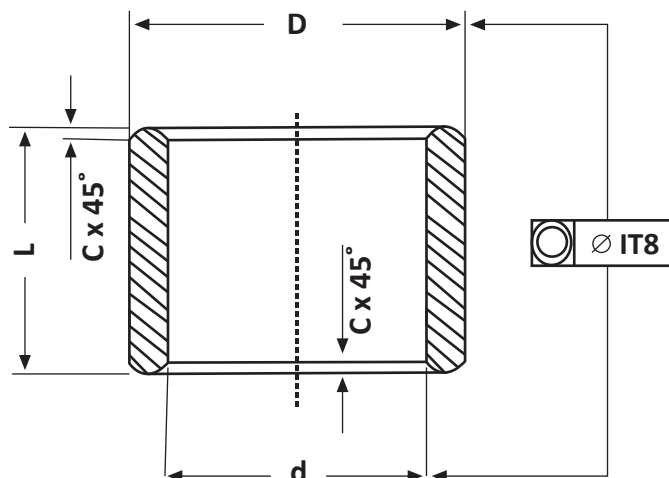


Шар без юбки



Шар с юбкой

| ВТУЛКА ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ



Код	d	D	L
CBSB 020502	2+0.016+0.006	5 +0.027 +0.015	2±0.100
CBSB 020503			3±0.100
CBSB 020503	2+0.016+0.006	5 +0.027 +0.015	3±0.100
CBSB 020504			4±0.100
CBSB 020506			6±0.100
CBSB 030603			3±0.100
CBSB 030604	3+0.016 +0.006	6 +0.027 +0.015	4±0.100
CBSB 030605			5±0.100
CBSB 030606			6±0.100
CBSB 030607			7±0.110
CBSB 030610			10±0.110
CBSB 040605	4+0.022 +0.01	6 +0.027 +0.015	5±0.100
CBSB 040608			8±0.110
CBSB 040610			10±0.110
CBSB 040703	4+0.022 +0.01	7 +0.034 +0.019	3±0.100
CBSB 040704			4±0.100
CBSB 040706			6±0.100
CBSB 040708			8±0.110
CBSB 040712			12±0.135

Код	d	D	L
CBSB 040804	4+0.022 +0.01	8 +0.034 +0.019	4±0.100
CBSB 040805			5±0.100
CBSB 040806			6±0.100
CBSB 040808			8±0.110
CBSB 040810			10±0.110
CBSB 040812			12±0.135
CBSB 050804	5+0.022 +0.01	8 +0.034 +0.019	4±0.100
CBSB 050805			5±0.100
CBSB 050808			8±0.110
CBSB 050810			10±0.110
CBSB 050812			12±0.135
CBSB 050815			15±0.135
CBSB 050816			16±0.135
CBSB 050904	5+0.022 +0.01	9 +0.034 +0.019	4±0.100
CBSB 050905			5±0.100
CBSB 050908			8±0.110
CBSB 050910			10±0.110
CBSB 051005	5+0.022 +0.01	10 +0.034 +0.019	5±0.100
CBSB 051010			10±0.110
CBSB 051012			12±0.135
CBSB 051015			15±0.135
CBSB 060904	6+0.022 +0.01	9 +0.034 +0.019	4±0.100
CBSB 060906			6±0.100
CBSB 060910			10±0.110
CBSB 060912			12±0.135
CBSB 060916			16±0.135
CBSB 061004	6+0.022 +0.01	10 +0.034 +0.019	4±0.100
CBSB 061005			5±0.100
CBSB 061006			6±0.100
CBSB 061010			10±0.110
CBSB 061012			12±0.135
CBSB 061015			15±0.135
CBSB 061016			16±0.135
CBSB 061205	6+0.022 +0.01	12 +0.041 +0.023	5±0.100
CBSB 061206			6±0.100
CBSB 061210			10±0.110
CBSB 061212			12±0.135
CBSB 061215			15±0.135
CBSB 061216			16±0.135

Код	d	D	L
CBSB 071005	7+0.028 +0.013	10 +0.034 +0.019	5±0.100
CBSB 071008			8±0.110
CBSB 071010			10±0.110
CBSB 071108	7+0.028 +0.013	11 +0.041 +0.023	8±0.110
CBSB 071110			10±0.110
CBSB 081006	8+0.028 +0.013	10 +0.034 +0.019	6±0.100
CBSB 081010			10±0.110
CBSB 081015			15±0.135
CBSB 081106	8+0.028 +0.013	11 +0.041 +0.023	6±0.100
CBSB 081108			8±0.110
CBSB 081112			12±0.135
CBSB 081116			16±0.135
CBSB 081120			20±0.165
CBSB 081206	8+0.028 +0.013	12 +0.041 +0.023	6±0.100
CBSB 081208			8±0.110
CBSB 081210			10±0.110
CBSB 081212			12±0.135
CBSB 081215			15±0.135
CBSB 081216			16±0.135
CBSB 081220			20±0.165
CBSB 081408	8+0.028 +0.013	14 +0.041 +0.023	8±0.110
CBSB 081410			10±0.110
CBSB 081412			12±0.135
CBSB 081415			15±0.135
CBSB 081416			16±0.135
CBSB 081420	8+0.028 +0.013	14 +0.041 +0.023	20±0.165
CBSB 091206	9+0.028 +0.013	12 +0.041 +0.023	6±0.100
CBSB 091210			10±0.110
CBSB 091214			14±0.135
CBSB 091406	9+0.028 +0.013	14 +0.041 +0.023	6±0.100
CBSB 091410			10±0.110
CBSB 091412			12±0.135
CBSB 091414			14±0.135
CBSB 091415			15±0.135
CBSB 091420			20±0.165
CBSB 101310	10+0.028 +0.013	13+0.041 +0.023	10±0.110
CBSB 101312			12±0.135

Код	d	D	L
CBSB 101315	10+0.028 +0.013	13+0.041 +0.023	15±0.135
CBSB 101316			16±0.135
CBSB 101320			20±0.165
CBSB 101325			25±0.165
CBSB 101408	10+0.028 +0.013	14+0.041 +0.023	8±0.110
CBSB 101410			10±0.110
CBSB 101416			16±0.135
CBSB 101420			20±0.165
CBSB 101425			25±0.165
CBSB 101510	10+0.028 +0.013	15+0.041 +0.023	10±0.110
CBSB 101512			12±0.135
CBSB 101515			15±0.135
CBSB 101516			16±0.135
CBSB 101520			20±0.165
CBSB 101525			25±0.165
CBSB 101608	10+0.028 +0.013	16+0.041 +0.023	8±0.110
CBSB 101610			10±0.110
CBSB 101612			12±0.135
CBSB 101615			15±0.135
CBSB 101616			16±0.135
CBSB 101620			20±0.165
CBSB 101625			25±0.165
CBSB 101810	10+0.028 +0.013	18+0.041 +0.023	10±0.110
CBSB 101812			12±0.135
CBSB 101815			15±0.135
CBSB 101820			20±0.165
CBSB 101825			25±0.165
CBSB 121410	12+0.034 +0.016	14+0.041 +0.023	10±0.110
CBSB 121412			12±0.135
CBSB 121415			15±0.135
CBSB 121420			20±0.165
CBSB 121510	12+0.034 +0.016	15+0.041 +0.023	10±0.110
CBSB 121512			12±0.135
CBSB 121515			15±0.135
CBSB 121516			16±0.135
CBSB 121520			20±0.165
CBSB 121525			25±0.165
CBSB 121608	12+0.034 +0.016	16+0.041 +0.023	8±0.110
CBSB 121610			10±0.110

Код	d	D	L
CBSB 121612	12+0.034 +0.016	16+0.041 +0.023	12±0.135
CBSB 121615			15±0.135
CBSB 121616			16±0.135
CBSB 121620			20±0.165
CBSB 121625			25±0.165
CBSB 121712	12+0.034 +0.016	17+0.041 +0.023	12±0.135
CBSB 121715			15±0.135
CBSB 121716			16±0.135
CBSB 121720			20±0.165
CBSB 121725			25±0.165
CBSB 121808	12+0.034 +0.016	18+0.041 +0.023	8±0.110
CBSB 121810			10±0.110
CBSB 121812			12±0.135
CBSB 121815			15±0.135
CBSB 121816			16±0.135
CBSB 121820			20±0.165
CBSB 121825			25±0.165
CBSB 121830			30±0.165
CBSB 122012	12+0.034 +0.016	20+0.049 +0.028	12±0.135
CBSB 122015			15±0.135
CBSB 122020			20±0.165
CBSB 122025			25±0.165
CBSB 122030			30±0.165
CBSB 141810	14+0.034 +0.016	18+0.041 +0.023	10±0.110
CBSB 141814			14±0.135
CBSB 141815			15±0.135
CBSB 141818			18±0.135
CBSB 141820			20±0.165
CBSB 141822			22±0.165
CBSB 141825			25±0.165
CBSB 141828			28±0.165
CBSB 142010	14+0.034 +0.016	20+0.049 +0.028	10±0.110
CBSB 142014			14±0.135
CBSB 142015			15±0.135
CBSB 142018			18±0.135
CBSB 142020			20±0.165
CBSB 142022			22±0.165
CBSB 142025	14+0.034 +0.016	20+0.049 +0.028	25±0.165
CBSB 142028			28±0.165
CBSB 142030			30±0.165

Код	d	D	L
CBSB 142215	14+0.034 +0.016	22+0.049 +0.028	15±0.135
CBSB 142220			20±0.165
CBSB 142225			25±0.165
CBSB 142230			30±0.165
CBSB 151815	15+0.034 +0.016	18+0.041 +0.023	15±0.135
CBSB 151820			20±0.165
CBSB 151825			25±0.165
CBSB 151830			30±0.165
CBSB 151910	15+0.034 +0.016	19+0.049 +0.028	10±0.110
CBSB 151915			15±0.135
CBSB 151916			16±0.135
CBSB 151920	15+0.034 +0.016	19 +0.049 +0.028	20±0.165
CBSB 151925			25±0.165
CBSB 151930			30±0.165
CBSB 151932			32±0.195
CBSB 152015	15+0.034 +0.016	20 +0.049 +0.028	15±0.135
CBSB 152020			20±0.165
CBSB 152025			25±0.165
CBSB 152030			30±0.165
CBSB 152115	15+0.034 +0.016	21 +0.049 +0.028	15±0.135
CBSB 152116			16±0.135
CBSB 152120			20±0.165
CBSB 152125			25±0.165
CBSB 152132			32±0.195
CBSB 152215	15+0.034 +0.016	22 +0.049 +0.028	15±0.135
CBSB 152220			20±0.165
CBSB 152225			25±0.165
CBSB 152230			30±0.165
CBSB 162012	16+0.034 +0.016	20 +0.049 +0.028	12±0.135
CBSB 162015			15±0.135
CBSB 162016			16±0.135
CBSB 162020			20±0.165
CBSB 162025			25±0.165
CBSB 162030			30±0.165
CBSB 162032			32±0.195
CBSB 162212	16+0.034 +0.016	22 +0.049 +0.028	12±0.135
CBSB 162215			15±0.135
CBSB 162216			16±0.135
CBSB 162220			20±0.165
CBSB 162225			25±0.165
CBSB 162230			30±0.165
CBSB 162232			32±0.195
CBSB 162235			35±0.195

Код	d	D	L
CBSB 172215	17+0.034 +0.016	22 +0.049 +0.028	15±0.135
CBSB 172220			20±0.165
CBSB 172225			25±0.165
CBSB 172230			30±0.165
CBSB 172235			35±0.195
CBSB 182212	18+0.034 +0.016	22 +0.049 +0.028	12±0.135
CBSB 182215			15±0.135
CBSB 182218			18±0.135
CBSB 182220			20±0.165
CBSB 182222			22±0.165
CBSB 182225			25±0.165
CBSB 182228			28±0.165
CBSB 182230			30±0.165
CBSB 182236			36±0.195
CBSB 182418	18+0.034 +0.016	24 +0.049 +0.028	18±0.135
CBSB 182420			20±0.165
CBSB 182422			22±0.165
CBSB 182425			25±0.165
CBSB 182428			28±0.165
CBSB 182430	18+0.034 +0.016	24 +0.049 +0.028	30±0.165
CBSB 182435			35±0.195
CBSB 182436			36±0.195
CBSB 182518	18+0.034 +0.016	25 +0.049 +0.028	18±0.135
CBSB 182522			22±0.165
CBSB 182525			25±0.165
CBSB 182528			28±0.165
CBSB 182530			30±0.165
CBSB 182536			36±0.195
CBSB 202416	20+0.041 +0.02	24 +0.049 +0.028	16±0.135
CBSB 202420			20±0.165
CBSB 202425			25±0.165
CBSB 202432			32±0.195
CBSB 202515	20+0.041 +0.02	25 +0.049 +0.028	15±0.135
CBSB 202516			16±0.135
CBSB 202520			20±0.165
CBSB 202525			25±0.165
CBSB 202530			30±0.165
CBSB 202532			32±0.195
CBSB 202535			35±0.195
CBSB 202615	20+0.041 +0.02	26 +0.049 +0.028	15±0.135
CBSB 202616			16±0.135
CBSB 202620			20±0.165

Код	d	D	L
CBSB 202625	20+0.041 +0.02	26 +0.049 +0.028	25±0.165
CBSB 202630			30±0.165
CBSB 202632			32±0.195
CBSB 202635			35±0.195
CBSB 202640			40±0.195
CBSB 202716	20+0.041 +0.02	27 +0.049 +0.028	16±0.135
CBSB 202720			20±0.165
CBSB 202725			25±0.165
CBSB 202732			32±0.195
CBSB 202816	20+0.041 +0.02	28 +0.049 +0.028	16±0.135
CBSB 202820			20±0.165
CBSB 202825			25±0.165
CBSB 202830			30±0.165
CBSB 202832			32±0.195
CBSB 202835			35±0.195
CBSB 202850			50±0.195
CBSB 203020	20+0.041 +0.02	30 +0.049 +0.028	20±0.165
CBSB 203025			25±0.165
CBSB 203030			30±0.165
CBSB 203035			35±0.195
CBSB 203040			40±0.195
CBSB 222715	22+0.041 +0.02	27 +0.049 +0.028	15±0.135
CBSB 222718			18±0.135
CBSB 222720			20±0.165
CBSB 222722			22±0.165
CBSB 222725			25±0.165
CBSB 222728			28±0.165
CBSB 222730			30±0.165
CBSB 222735	22+0.041 +0.02	27 +0.049 +0.028	35±0.195
CBSB 222736			36±0.195
CBSB 222740			40±0.195
CBSB 222815	22+0.041 +0.02	28 +0.049 +0.028	15±0.135
CBSB 222818			18±0.135
CBSB 222820			20±0.165
CBSB 222822			22±0.165
CBSB 222825			25±0.165

Код	d	D	L
CBSB 222828	22+0.041 +0.02	28 +0.049 +0.028	28±0.165
CBSB 222830			30±0.165
CBSB 222835			35±0.195
CBSB 222836			36±0.195
CBSB 222840			40±0.195
CBSB 222918	22+0.041 +0.02	29 +0.049 +0.028	18±0.135
CBSB 222922			22±0.165
CBSB 222928			28±0.165
CBSB 222936			36±0.195
CBSB 223220	22+0.041 +0.02	32 +0.068 +0.043	20±0.135
CBSB 223250			50±0.195
CBSB 253020	25+0.041 +0.02	30 +0.049 +0.028	20±0.165
CBSB 253025			25±0.165
CBSB 253030			30±0.165
CBSB 253032			32±0.195
CBSB 253035			35±0.195
CBSB 253040			40±0.195
CBSB 253050			50±0.195
CBSB 253220	25+0.041 +0.02	32 +0.059 +0.034	20±0.165
CBSB 253225			25±0.165
CBSB 253230			30±0.165
CBSB 253232			32±0.195
CBSB 253235			35±0.195
CBSB 253240			40±0.195
CBSB 253245			45±0.195
CBSB 253525	25+0.041 +0.02	35 +0.059 +0.034	25±0.165
CBSB 253530			30±0.165
CBSB 253535			35±0.195
CBSB 253540			40±0.195
CBSB 253545			45±0.195
CBSB 253550			50±0.195
CBSB 283220	28+0.041 +0.02	32 +0.059 +0.034	20±0.165
CBSB 283222			22±0.165
CBSB 283228			28±0.165
CBSB 283236			36±0.195
CBSB 283245			45±0.195

Код	d	D	L
CBSB 283320	28+0.041 +0.02	33 +0.059 +0.034	20±0.165
CBSB 283322			22±0.165
CBSB 283328			28±0.165
CBSB 283330			30±0.165
CBSB 283336			36±0.195
CBSB 283345			45±0.195
CBSB 283525	28+0.041 +0.02	35 +0.059 +0.034	25±0.165
CBSB 283530			30±0.165
CBSB 283535	28+0.041 +0.02	35 +0.059 +0.034	35±0.195
CBSB 283540			40±0.195
CBSB 283545			45±0.195
CBSB 283550			50±0.195
CBSB 283620	28+0.041 +0.02	36 +0.059 +0.034	20±0.165
CBSB 283622			22±0.165
CBSB 283625			25±0.165
CBSB 283628			28±0.165
CBSB 283630			30±0.165
CBSB 283635			35±0.195
CBSB 283636			36±0.195
CBSB 283640			40±0.195
CBSB 283645			45±0.195
CBSB 283650			50±0.195
CBSB 303520	30+0.041 +0.02	35 +0.059 +0.034	20±0.165
CBSB 303525			25±0.165
CBSB 303530			30±0.165
CBSB 303535			35±0.195
CBSB 303540			40±0.195
CBSB 303545			45±0.195
CBSB 303550			50±0.195
CBSB 303630	30+0.041 +0.02	36 +0.059 +0.034	30±0.165
CBSB 303635			35±0.195
CBSB 303640			40±0.195
CBSB 303645			45±0.195
CBSB 303650			50±0.195

Код	d	D	L
CBSB 303820	30+0.041 +0.02	38 +0.059 +0.034	20±0.165
CBSB 303824			24±0.165
CBSB 303825			25±0.165
CBSB 303830			30±0.165
CBSB 303835			35±0.195
CBSB 303838			38±0.195
CBSB 303840			40±0.195
CBSB 303845			45±0.195
CBSB 303850			50±0.195
CBSB 304020	30+0.041 +0.02	40 +0.059 +0.034	20±0.165
CBSB 304025			25±0.165
CBSB 304030			30±0.165
CBSB 304035			35±0.195
CBSB 304040			40±0.195
CBSB 304045			45±0.195
CBSB 304050			50±0.195
CBSB 323820	32+0.05+0.025	38 +0.059 +0.034	20±0.165
CBSB 323825			25±0.165
CBSB 323830			30±0.165
CBSB 323832			32±0.195
CBSB 323840			40±0.195
CBSB 323850			50±0.195
CBSB 324020	32+0.05+0.025	40 +0.059 +0.034	20±0.165
CBSB 324025			25±0.165
CBSB 324030			30±0.165
CBSB 324032	32+0.05+0.025	40 +0.059 +0.034	32±0.195
CBSB 324035			35±0.195
CBSB 324040			40±0.195
CBSB 324045			45±0.195
CBSB 324050			50±0.195
CBSB 354020	35+0.05+0.025	40 +0.059 +0.034	20±0.165
CBSB 354025			25±0.165
CBSB 354030			30±0.165
CBSB 354035			35±0.195
CBSB 354040			40±0.195
CBSB 354045			45±0.195
CBSB 354050			50±0.195

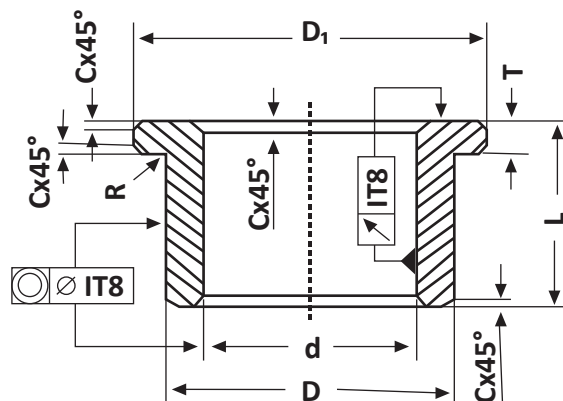
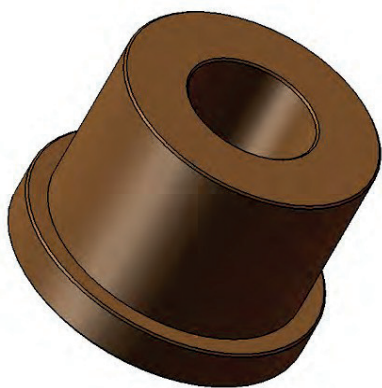
Код	d	D	L
CBSB 354125	35+0.05+0.025	41 +0.059 +0.034	25±0.165
CBSB 354135			35±0.195
CBSB 354140			40±0.195
CBSB 354422	35+0.05+0.025	44 +0.059 +0.034	22±0.165
CBSB 354428			28±0.165
CBSB 354435			35±0.195
CBSB 354525	35+0.05+0.025	45 +0.059 +0.034	25±0.165
CBSB 354530			30±0.165
CBSB 354535			35±0.195
CBSB 354540			40±0.195
CBSB 354545			45±0.195
CBSB 354550			50±0.195
CBSB 354560			60±0.230
CBSB 364222	36+0.05+0.025	42 +0.059 +0.034	22±0.165
CBSB 364228			28±0.165
CBSB 364236			36±0.195
CBSB 364245			45±0.195
CBSB 364522	36+0.05+0.025	45 +0.059 +0.034	22±0.165
CBSB 364528			28±0.165
CBSB 364536			36±0.195
CBSB 364545			45±0.195
CBSB 384425	38+0.05+0.025	44 +0.059 +0.034	25±0.165
CBSB 384435			35±0.195
CBSB 384445			45±0.195
CBSB 384835	38+0.05+0.025	48 +0.059 +0.034	35±0.195
CBSB 384845			45±0.195
CBSB 384855			55±0.230
CBSB 404535	40+0.05+0.025	45 +0.059 +0.034	35±0.195
CBSB 404540			40±0.195
CBSB 404545			45±0.195
CBSB 404550			50±0.195
CBSB 404625	40+0.05+0.025	46 +0.059 +0.034	25±0.165
CBSB 404630			30±0.165
CBSB 404632			32±0.195
CBSB 404640			40±0.195
CBSB 404650			50±0.195

Код	d	D	L
CBSB 405025	40+0.05+0.025	50 +0.059 +0.034	25±0.165
CBSB 405030			30±0.165
CBSB 405032			32±0.195
CBSB 405035	40+0.05+0.025	50 +0.059 +0.034	35±0.195
CBSB 405040			40±0.195
CBSB 405045			45±0.195
CBSB 405050			50±0.195
CBSB 405060			60±0.230
CBSB 424840	42+0.05+0.025	48 +0.059 +0.034	40±0.195
CBSB 424850			50±0.195
CBSB 425240	42+0.05+0.025	52+0.071 +0.041	40±0.195
CBSB 425250			50±0.195
CBSB 455128	45+0.05+0.025	51 +0.071 +0.041	28±0.165
CBSB 455135			35±0.195
CBSB 455136			36±0.195
CBSB 455145			45±0.195
CBSB 455155			55±0.230
CBSB 455156			56±0.230
CBSB 455530	45+0.05+0.025	55 +0.071 +0.041	30±0.165
CBSB 455535			35±0.195
CBSB 455540			40±0.195
CBSB 455545			45±0.195
CBSB 455550			50±0.195
CBSB 455555			55±0.230
CBSB 455560			60±0.230
CBSB 455565			65±0.230
CBSB 455628	45+0.05+0.025	56 +0.071 +0.041	28±0.165
CBSB 455635			35±0.195
CBSB 455636			36±0.195
CBSB 455645			45±0.195
CBSB 455656			56±0.230
CBSB 456040	45+0.05+0.025	60 +0.071 +0.041	40±0.195
CBSB 456045			45±0.195
CBSB 456050			50±0.195

Код	d	D	L
CBSB 456060	45+0.05+0.025	60 +0.071 +0.041	60±0.230
CBSB 485550	48+0.05+0.025	55 +0.071 +0.041	50±0.195
CBSB 485850	48+0.05+0.025	58 +0.071 +0.041	50±0.195
CBSB 505632	50+0.05+0.025	56 +0.071 +0.041	32±0.195
CBSB 505640			40±0.195
CBSB 505650			50±0.195
CBSB 505663			63±0.230
CBSB 506030	50+0.05+0.025	60 +0.071 +0.041	30±0.165
CBSB 506032			32±0.195
CBSB 506035			35±0.195
CBSB 506040			40±0.195
CBSB 506045			45±0.195
CBSB 506050			50±0.195
CBSB 506060			60±0.230
CBSB 506063			63±0.230
CBSB 506070			70±0.230
CBSB 506075			75±0.230
CBSB 556340	55+0.06 +0.03	63 +0.071 +0.041	40±0.195
CBSB 556355			55±0.230
CBSB 556540	55+0.06 +0.03	65 +0.071 +0.041	40±0.195
CBSB 556555	55+0.06 +0.03	65 +0.071 +0.041	55±0.230
CBSB 556570			70±0.230
CBSB 606850	60+0.06 +0.03	68 +0.073 +0.043	50±0.195
CBSB 606860			60±0.230
CBSB 607050	60+0.06 +0.03	70 +0.073 +0.043	50±0.195
CBSB 607060			60±0.230
CBSB 607090			90±0.270
CBSB 6070120			120±0.270
CBSB 607250	60+0.06 +0.03	72 +0.073 +0.043	50±0.195
CBSB 607260			60±0.230
CBSB 607270			70±0.230
CBSB 608090	60+0.06 +0.03	80 +0.073 +0.043	90±0.270
CBSB 6080120			120±0.270
CBSB 637040	63+0.06 +0.03	70 +0.073 +0.043	40±0.195
CBSB 637050			50±0.195

Код	d	D	L
CBSB 708090	70+0.06 +0.03	80 +0.073 +0.043	90±0.270
CBSB 7080120			120±0.270
CBSB 8010080	80 +0.06 +0.03	100 +0.086 +0.051	80±0.230
CBSB 80100120			120±0.270
CBSB 10012080	100 +0.071 +0.036	120 +0.089 +0.054	80±0.230
CBSB 100120120			120±0.270
CBSB 110125120	110+0.071 +0.036	125 +0.103 +0.063	120±0.270
CBSB 125150120	125+0.071 +0.036	150 +0.105 +0.065	120±0.270

ФЛАНЦЕВАЯ ВТУЛКА



Код	d	D	D ₁	T	L
CBSB-F020503	2 ^{+0.016} _{+0.006}	5 ^{+0.027} _{+0.015}	8 ± 0.110	1.5 ± 0.100	3 ± 0.100
CBSB-F030604	3 ^{+0.016} _{+0.006}	6 ^{+0.027} _{+0.015}			4 ± 0.100
CBSB-F030605					5 ± 0.100
CBSB-F030606					6 ± 0.100
CBSB-F030610					10 ± 0.110
CBSB-F040803	4 ^{+0.022} _{+0.001}	8 ^{+0.027} _{+0.015}	12 ± 0.135	2 ± 0.100	3 ± 0.100
CBSB-F040804					4 ± 0.100
CBSB-F040805					5 ± 0.100
CBSB-F040806					6 ± 0.100
CBSB-F040808					8 ± 0.110
CBSB-F040810					10 ± 0.110
CBSB-F040812					12 ± 0.135
CBSB-F050904	5 ^{+0.022} _{+0.001}	9 ^{+0.034} _{+0.019}	13 ± 0.135	2 ± 0.100	4 ± 0.100
CBSB-F050905					5 ± 0.100
CBSB-F050908					8 ± 0.110

Код	d	D	D ₁	T	L
CBSB-F061004	6 ^{+0.022} ^{+0.001}	10 ^{+0.034} ^{+0.019}	14±0.135	2±0.100	4±0.100
CBSB-F061005					5±0.100
CBSB-F061006					6±0.100
CBSB-F061010					10±0.110
CBSB-F061012					12±0.135
CBSB-F061015					15±0.135
CBSB-F061016					16±0.135
CBSB-F071105	7 ^{+0.028} ^{+0.013}	11 ^{+0.041} ^{+0.023}	15±0.135	2±0.100	5±0.100
CBSB-F071108					8±0.110
CBSB-F071110					10±0.110
CBSB-F081206	8 ^{+0.028} ^{+0.013}	12 ^{+0.041} ^{+0.023}	16±0.135	2±0.100	6±0.100
CBSB-F081208					8±0.110
CBSB-F081210					10±0.110
CBSB-F081212					12±0.135
CBSB-F081215					15±0.135
CBSB-F081216					16±0.135
CBSB-F081220					20±0.165
CBSB-F091406	9 ^{+0.028} ^{+0.013}	14 ^{+0.041} ^{+0.023}	19±0.165	2.5±0.100	6±0.100
CBSB-F091410					10±0.110
CBSB-F091414					14±0.135
CBSB-F101310	10 ^{+0.028} ^{+0.013}	14 ^{+0.041} ^{+0.023}	17±0.135	2.5±0.100	10±0.110

Код	d	D	D ₁	T	L
CBSB-F101316	10 ^{+0.028} ^{+0.013}	13 ^{+0.041} ^{+0.023}	17±0.135	2.5±0.100	16±0.135
CBSB-F101320					20±0.165
CBSB-F101410	10 ^{+0.028} ^{+0.013}	14 ^{+0.041} ^{+0.023}	18±0.135	2±0.100	10±0.110
CBSB-F101415					15±0.135
CBSB-F101420					20±0.165
CBSB-F101508	10 ^{+0.028} ^{+0.013}	15 ^{+0.041} ^{+0.023}	21±0.165	3±0.100	8±0.110
CBSB-F101510					10±0.110
CBSB-F101515					15±0.135
CBSB-F101516					16±0.135
CBSB-F101520					20±0.165
CBSB-F101608	10 ^{+0.028} ^{+0.013}	16 ^{+0.041} ^{+0.023}	22±0.165	3±0.100	8±0.110
CBSB-F101610					10±0.110
CBSB-F101616					16±0.135
CBSB-F121512	12 ^{+0.024} ^{+0.006}	15 ^{+0.041} ^{+0.023}	21±0.165	3±0.100	12±0.135
CBSB-F121516					16±0.135
CBSB-F121520					20±0.165
CBSB-F121620	12 ^{+0.034} ^{+0.016}	16 ^{+0.041} ^{+0.023}	18±0.135	2±0.100	20±0.165
CBSB-F121712	12 ^{+0.034} ^{+0.016}	17 ^{+0.041} ^{+0.023}	23±0.165	3±0.100	12±0.135
CBSB-F121716					16±0.135
CBSB-F121720					20±0.165
CBSB-F121725					25±0.165
CBSB-F121808	12 ^{+0.034} ^{+0.016}	18 ^{+0.041} ^{+0.023}	24±0.165	3±0.100	8±0.110

Код	d	D	D ₁	T	L
CBSB-F121812	12 ^{+0.034} ^{+0.016}	18 ^{+0.041} ^{+0.023}	24±0.165	3±0.100	12±0.135
CBSB-F121820					20±0.165
CBSB-F141814	14 ^{+0.034} ^{+0.016}	18 ^{+0.041} ^{+0.023}	22±0.165	2±0.100	14±0.135
CBSB-F141818					18±0.135
CBSB-F141822					22±0.165
CBSB-F142010	14 ^{+0.034} ^{+0.016}	20 ^{+0.049} ^{+0.028}	26±0.165	3±0.100	10±0.110
CBSB-F142014					14±0.135
CBSB-F142015					15±0.135
CBSB-F142018					18±0.135
CBSB-F142020					20±0.165
CBSB-F142022					22±0.165
CBSB-F142028					28±0.165
CBSB-F151916	15 ^{+0.034} ^{+0.016}	19 ^{+0.049} ^{+0.028}	25±0.165	3±0.100	16±0.135
CBSB-F151920					20±0.165
CBSB-F151925					25±0.165
CBSB-F152015	15 ^{+0.034} ^{+0.016}	20 ^{+0.049} ^{+0.028}	25±0.165	3±0.100	15±0.135
CBSB-F152020					20±0.165
CBSB-F152025					25±0.165
CBSB-F152030					30±0.165
CBSB-F152110	15 ^{+0.034} ^{+0.016}	21 ^{+0.049} ^{+0.028}	27±0.165	3±0.100	10±0.110
CBSB-F152115					15±0.135
CBSB-F152116					16±0.135
CBSB-F152120					20±0.165

Код	d	D	D ₁	T	L
CBSB-F152125	15 ^{+0.034} _{+0.016}	21 ^{+0.049} _{+0.028}	27±0.165	3±0.100	25±0.165
CBSB-F152132					32±0.165
CBSB-F162016	16 ^{+0.034} _{+0.016}	20 ^{+0.049} _{+0.028}	27±0.165	3±0.100	16±0.135
CBSB-F162020					20±0.165
CBSB-F162025					25±0.165
CBSB-F162212	16 ^{+0.034} _{+0.016}	22 ^{+0.049} _{+0.028}	28±0.165	3 ± 0.100	12±0.135
CBSB-F162215					15±0.135
CBSB-F162216					16±0.135
CBSB-F162220					20±0.165
CBSB-F162225	16 ^{+0.034} _{+0.016}	22 ^{+0.049} _{+0.028}	28 ± 0.165	3 ± 0.100	25±0.165
CBSB-F162230					30±0.165
CBSB-F162232					32±0.195
CBSB-F182218	18 ^{+0.034} _{+0.016}	22 ^{+0.049} _{+0.028}	26 ± 0.165	2 ± 0.100	18±0.135
CBSB-F182222					22±0.165
CBSB-F182228					28±0.165
CBSB-F182412	18 ^{+0.034} _{+0.016}	24 ^{+0.049} _{+0.028}	30 ± 0.165	3 ± 0.100	12±0.135
CBSB-F182418					18±0.135
CBSB-F182422					22±0.165
CBSB-F182428					28±0.165
CBSB-F182430					30±0.165
CBSB-F182520	18 ^{+0.034} _{+0.016}	25 ^{+0.049} _{+0.028}	32 ± 0.195	4 ± 0.100	20±0.165
CBSB-F182525					25±0.165

Код	d	D	D ₁	T	L
CBSB-F182530	18 ^{+0.034} ^{+0.016}	25 ^{+0.049} ^{+0.028}	32 ± 0.195	4 ± 0.100	30±0.165
CBSB-F182535					35±0.195
CBSB-F202416	20 ^{+0.041} ^{+0.02}	24 ^{+0.049} ^{+0.028}	30 ± 0.165	3 ± 0.100	16±0.135
CBSB-F202420					20±0.165
CBSB-F202425					25±0.165
CBSB-F202615	20 ^{+0.041} ^{+0.02}	26 ^{+0.049} ^{+0.028}	32±0.195	3±0.100	15±0.135
CBSB-F202616					16±0.135
CBSB-F202620					20±0.165
CBSB-F202625					25±0.165
CBSB-F202630					30±0.165
CBSB-F202632					32±0.195
CBSB-F202820	20 ^{+0.041} ^{+0.02}	28 ^{+0.049} ^{+0.028}	35 ± 0.195	4 ± 0.100	20±0.165
CBSB-F202825					25±0.165
CBSB-F202830					30±0.165
CBSB-F202835					35±0.195
CBSB-F222718	22 ^{+0.041} ^{+0.02}	27 ^{+0.049} ^{+0.028}	32 ± 0.195	2.5 ± 0.100	18±0.135
CBSB-F222722					22±0.165
CBSB-F222728					28±0.165
CBSB-F222815	22 ^{+0.041} ^{+0.02}	28 ^{+0.049} ^{+0.028}	34±0.195	3 ± 0.100	15±0.135
CBSB-F222820					20±0.165
CBSB-F222825					25±0.165
CBSB-F222830					30±0.165

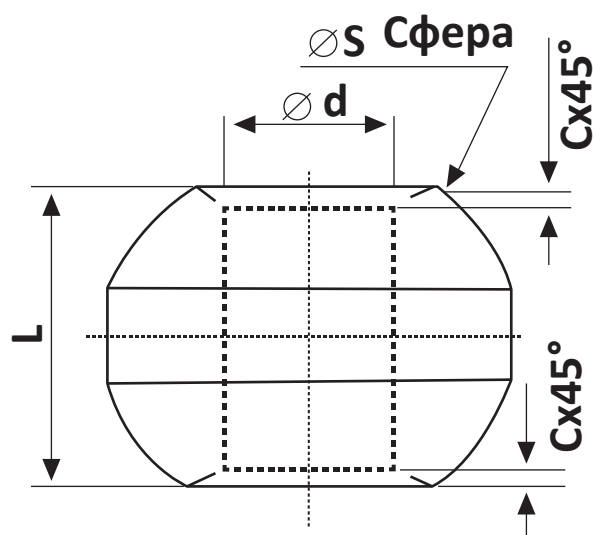
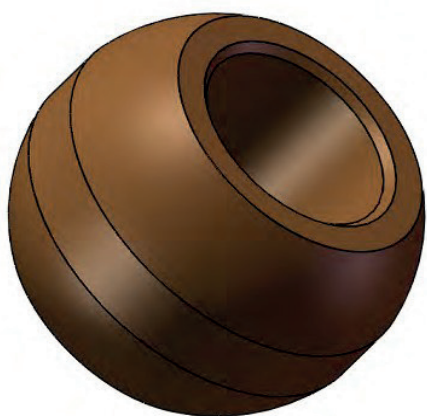
Код	d	D	D ₁	T	L
CBSB-F222918	22 ^{+0.041} ^{+0.02}	29 ^{+0.049} ^{+0.028}	36 ± 0.195	3.5 ± 0.100	18±0.135
CBSB-F222922					22±0.165
CBSB-F222928					28±0.165
CBSB-F222936					36±0.195
CBSB-F253020	25 ^{+0.041} ^{+0.02}	30 ^{+0.049} ^{+0.028}	39 ± 0.195	3.5 ± 0.100	20±0.165
CBSB-F253025					25±0.195
CBSB-F253032					32±0.195
CBSB-F253220	25 ^{+0.041} ^{+0.02}	32 ^{+0.059} ^{+0.034}	39 ± 0.195	3.5 ± 0.100	20±0.165
CBSB-F253225					25±0.165
CBSB-F253230					30±0.165
CBSB-F253232					32±0.195
CBSB-F283322	28 ^{+0.041} ^{+0.02}	33 ^{+0.059} ^{+0.034}	38 ± 0.195	2.5 ± 0.100	22±0.165
CBSB-F283328					28±0.165
CBSB-F282236					36±0.195
CBSB-F283620	28 ^{+0.041} ^{+0.02}	36 ^{+0.059} ^{+0.034}	44 ± 0.195	4 ± 0.100	20±0.165
CBSB-F283622					22±0.165
CBSB-F283625					25±0.165
CBSB-F283628					28±0.165
CBSB-F283630					30±0.195
CBSB-F283635	28 ^{+0.041} ^{+0.02}	36 ^{+0.059} ^{+0.034}	44±0.195	4±0.100	35±0.195
CBSB-F283636					36±0.195
CBSB-F283640					40±0.195

Код	d	D	D ₁	T	L
CBSB-F303820	30 ^{+0.041} ^{+0.02}	38 ^{+0.059} ^{+0.034}	46±0.195	4±0.100	20±0.165
CBSB-F303825					25±0.165
CBSB-F303830					30±0.165
CBSB-F304025	30 ^{+0.41} ^{+0.02}	40 ^{+0.059} ^{+0.034}	48±0.195	4±0.100	20±0.165
CBSB-F304025					25±0.165
CBSB-F304030					30±0.165
CBSB-F304035					35±0.195
CBSB-F304040					40±0.195
CBSB-F323820	32 ^{+0.05} ^{+0.025}	38 ^{+0.059} ^{+0.034}	46±0.195	4±0.100	20±0.165
CBSB-F323825					25±0.165
CBSB-F323832					32±0.195
CBSB-F324020	32 ^{+0.05} ^{+0.025}	40 ^{+0.059} ^{+0.034}	48±0.195	4±0.100	20±0.165
CBSB-F324025					25±0.165
CBSB-F324028					28±0.165
CBSB-F324030					30±0.165
CBSB-F324032					32±0.195
CBSB-F324035					35±0.195
CBSB-F324036					36±0.165
CBSB-F324040					40±0.195
CBSB-F354525	35 ^{+0.05} ^{+0.025}	45 ^{+0.059} ^{+0.034}	55±0.230	5±0.100	25±0.165
CBSB-F354530					30±0.165
CBSB-F354535					35±0.195
CBSB-F354540					40±0.195

Код	d	D	D ₁	T	L
CBSB-F364522	36 ^{+0.05} _{+0.025}	45 ^{+0.059} _{+0.034}	48±0.195	4.5±0.10	22±0.165
CBSB-F384825	38 ^{+0.05} _{+0.025}	48 ^{+0.059} _{+0.034}	58±0.230	5±0.100	25±0.165
CBSB-F384835					35±0.195
CBSB-F404625	40 ^{+0.05} _{+0.025}	46 ^{+0.059} _{+0.034}	56±0.230	5±0.100	25±0.165
CBSB-F404632					32±0.195
CBSB-F404640					40±0.195
CBSB-F405025	40 ^{+0.05} _{+0.025}	50 ^{+0.071} _{+0.041}	60±0.230	5±0.100	25±0.165
CBSB-F405030					30±0.165
CBSB-F405032					32±0.195
CBSB-F405035					35±0.195
CBSB-F405040					40±0.195
CBSB-F405050					50±0.195
CBSB-F425230	42 ^{+0.05} _{+0.025}	52 ^{+0.071} _{+0.041}	62±0.230	5±0.100	30±0.165
CBSB-F425240					40±0.195
CBSB-F425250					50±0.195
CBSB-F455128	45 ^{+0.05} _{+0.025}	51 ^{+0.071} _{+0.041}	57±0.230	3±0.100	28±0.165
CBSB-F455136					36±0.195
CBSB-F455145					45±0.195
CBSB-F455535	45 ^{+0.05} _{+0.025}	55 ^{+0.071} _{+0.041}	65±0.230	5±0.100	35±0.195
CBSB-F455545					45±0.195
CBSB-F455555					55±0.230
CBSB-F455628	45 ^{+0.05} _{+0.025}	56 ^{+0.071} _{+0.041}	67±0.230	5.5±0.10	28±0.165
CBSB-F455636					36±0.195
CBSB-F455645					45±0.195

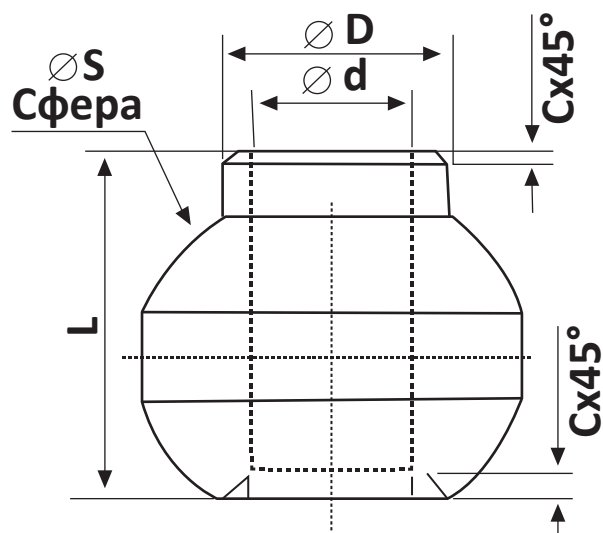
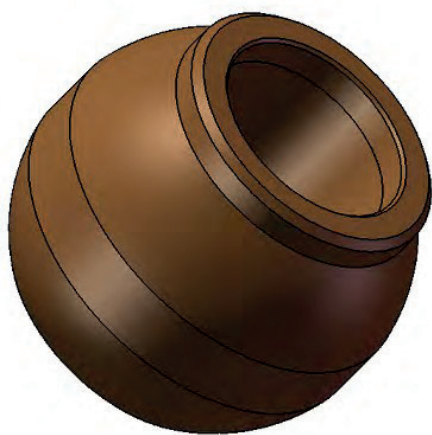
Код	d	D	D ₁	T	L
CBSB-F505632	50 ^{+0.05} ^{+0.025}	56 ^{+0.071} ^{+0.041}	62±0.230	3±0.100	32±0.195
CBSB-F505640					40±0.195
CBSB-F505650					50±0.195
CBSB-F506032	50 ^{+0.05} ^{+0.025}	60 ^{+0.071} ^{+0.041}	70±0.230	5±0.100	32±0.195
CBSB-F506040					40±0.195
CBSB-F506050					50±0.195
CBSB-F607050	60 ^{+0.06} ^{+0.03}	70 ^{+0.073} ^{+0.043}	80±0.230	5±0.100	50±0.195
CBSB-F607060					60±0.230

ВТУЛКА ШАР БЕЗ ЮБКИ



Код	d	S	L	Фаска
CBSB-B 0408	4+0.022 +0.010	10±0.05	8±0.15	0.3
CBSB-B 0509	5+0.022 +0.010	12±0.05	9±0.15	0.5
CBSB-B 0611	6+0.022 +0.010	14±0.05	11 ±0.15	0.5
CBSB-B 0712	7+0.028 +0.013	16±0.05	12±0.15	0.5
CBSB-B 0813	8+0.028 +0.013	18±0.05	13±0.15	0.5
CBSB-B 0914.5	9+0.028 +0.013	20±0.05	14.5±0.15	0.5
CBSB-B 1016	10+0.028 +0.013	22±0.05	16±0.15	0.5
CBSB-B 1216	12+0.034 +0.016	23±0.05	16±0.15	0.5

ВТУЛКА ШАР С ЮБКОЙ



Код	d	D	S	L	Фаска
CBSB-BC 0410	4+0.022 +0.01	6±0.05	10±0.05	10±0.15	0.3
CBSB-BC 0511	5+0.022 +0.01	8±0.05	12±0.05	11 ±0.15	0.5
CBSB-BC 0613	6+0.022 +0.01	9±0.05	14±0.05	13±0.15	0.5
CBSB-BC 0714	7+0.028 +0.013	10.5±0.05	16±0.05	14±0.15	0.5
CBSB-BC 0816	8+0.028 +0.013	12.5±0.05	18±0.05	16±0.15	0.5
CBSB-BC 0917	9+0.028 +0.013	14±0.05	20±0.05	17±0.15	0.5
CBSB-BC 1018	10+0.028 +0.013	15±0.05	22±0.05	18±0.15	0.5
CBSB-BC 1218	12+0.034 +0.016	17.5±0.05	23±0.05	18±0.15	0.5