

MEGA  **TEC**



**АНТИВИБРАЦИОННЫЕ
ДЕРЖАВКИ**

Пример обозначения борштанги

1	2	3	4	5	6
M	C	S	20	05D	100

Пример обозначения картриджа

13	14	7	8	9	10	11	12
MC	20	S	C	L	C	R	09

Пример обозначения державки

1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12
M	D	S	10	06D	S	C	L	C	R	06

1 – MEGATEC
M
Антивибрационная державка MEGATEC


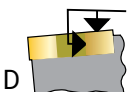
2 – наличие демпфера	
C	D
Без демпфера (классическое исполнение)	С демпфером






3 – тип хвостовика	
S	c
Стальной хвостовик	Хвостовик с твердосплавным сердечником





4 – диаметр хвостовика									
10	12	16	20	25	32	40	50	60	
Цельные державки		Система M16	Система M20			Система M40			



5 – максимальный рабочий вылет					
05D	06D	08D	10D	12D	14D
MCS	MDS			MDC	



6 – MAX вылет
100
Наибольший вылет державки L1

7 – тип крепления пластины	
 C Крепление винтом	 D Крепление прижимом

8 – форма пластины				
 C 80°	 D 55°	 T	 V 35°	 W

9 – главный угол в плане				
 L 95°	 N 63°	 Q 107.5°	 U 93°	X Специальная

10 – задний угол пластины	
 C 7°	 N 0°

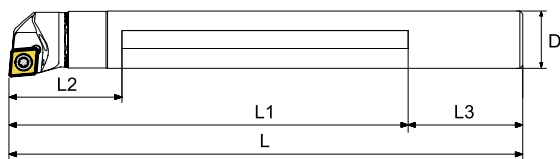
11 – тип исполнения	
 R	 L

12 – длина режущей кромки				
 C L	 D L	 T L	 U L	 W L

13 – MEGATEC CARTRIDGE
MC
Картридж MEGATEC

14 – тип системы		
M16	M20	M40

Система M20. MCS..-05D-..



изображена борштанга
MCS20-05D-100



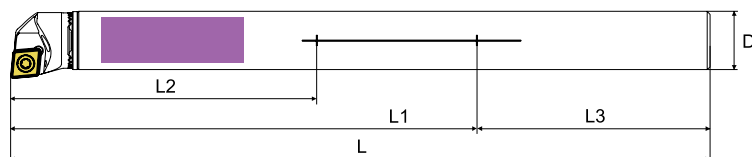
Подача СОЖ
через инструмент

Обозначение борштанги	D, мм	Вылет в диаметрах	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L, мм	Соединительная резьба СОЖ, G
MCS20-05D-100	20	5 x D	100	40	40	180	G 1/4
MCS25-05D-130	25	5 x D	130	45	45	225	G 1/4
MCS32-05D-172	32	5 x D	172	52	64	288	G 1/4

Запасные части

Кольцо уплотнительное M20	Винт	Шестигранный ключ
CSC72	VB0308	CBR25

Система M20. MDS..-08D-..



изображена борштанга
MDS20-08D-160



Подача СОЖ
через инструмент



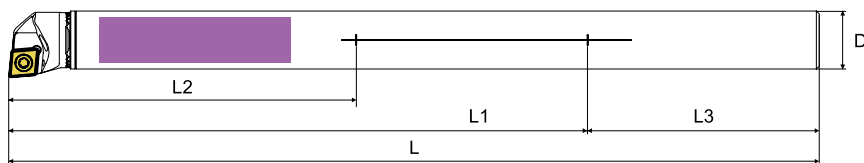
Демпфер

Обозначение борштанги	D, мм	Вылет в диаметрах	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L, мм	Соединительная резьба СОЖ, G
MDS20-08D-160	20	8 x D	160	105	80	240	G 1/4
MDS25-08D-200	25	8 x D	200	120	100	300	G 1/4
MDS32-08D-256	32	8 x D	256	142	128	384	G 3/8

Запасные части

Кольцо уплотнительное M20	Винт	Шестигранный ключ
CSC72	VB0308	CBR25

Система M20. MDS..-10D-..



изображена
борштанга
MDS20-10D-260



Подача СОЖ
через инструмент



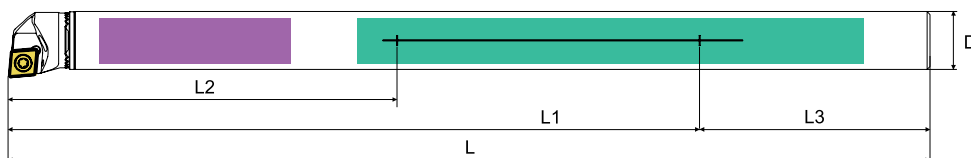
Демпфер

Обозначение борштанги	D, мм	Вылет в диаметрах	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L, мм	Соединительная резьба СОЖ, G
MDS20-10D-200	20	10 x D	200	120	80	280	G 1/4
MDS25-10D-250	25	10 x D	250	140	100	350	G 1/4
MDS32-10D-320	32	10 x D	320	165	128	448	G 3/8

Запасные части

Кольцо уплотнительное M20	Винт	Шестигранный ключ
CSC72	VB0308	CBR25

Система M20. MDC..-12D-..



изображена
борштанга
MDC20-12D-240



Подача СОЖ
через инструмент



Демпфер



Твердосплавный
сердечник



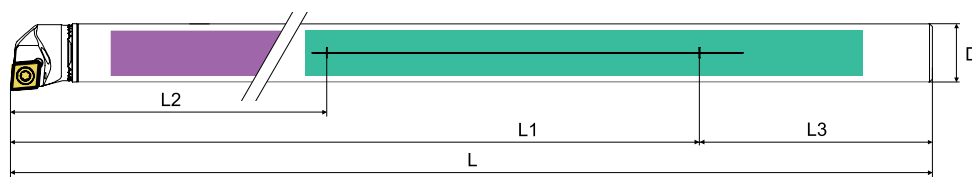
Запрещено
укорачивать

Обозначение борштанги	D, мм	Вылет в диаметрах	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L, мм	Соединительная резьба СОЖ, G
MDC20-12D-240	20	12 x D	240	135	80	320	G 1/8
MDC25-12D-300	25	12 x D	300	159	100	400	G 1/4
MDC32-12D-384	32	12 x D	384	188	128	512	G 1/4

Запасные части

Кольцо уплотнительное M20	Винт	Шестигранный ключ
CSC72	VB0308	CBR25

Система M20. MDC..-14D-..



изображена
борштанга
MDC20-14D-280



Подача СОЖ
через инструмент



Демпфер



Твердосплавный
сердечник



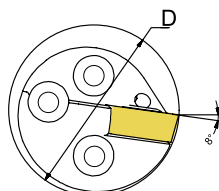
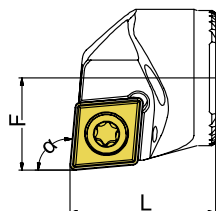
Запрещено
укорачивать

Обозначение борштанги	D, мм	Вылет в диаметрах	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L, мм	Соединительная резьба СОЖ, G
MDC20-14D-280	20	14 x D	280	152	80	360	G 1/8
MDC25-14D-350	25	14 x D	350	181	100	450	G 1/4
MDC32-14D-448	32	14 x D	448	216	128	576	G 1/4

Запасные части

Кольцо уплотнительное M20	Винт	Шестигранный ключ
CSC72	VB0308	CBR25

Система M20. MC20-SCLCR/L-09



изображен
картридж
MC20-SCLCR-09



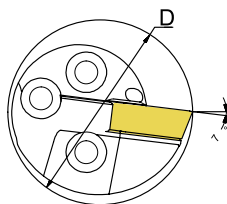
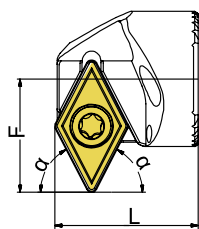
Подача СОЖ
через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC20-SCLCR/L-09	M..20-...-...	24	20,5	13	13°	СС..09Т3..
	M..25-...-...	29				
	M..32-...-...	36				

Запасные части


Кольцо уплотнительное M20	Винт	Ключ
CSC72	VB0308	CBR25

Система M20. MC20-SDNCR/L-11



изображен
картридж
MC20-SDNCR-11



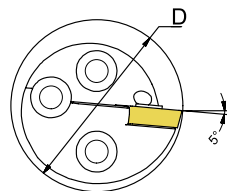
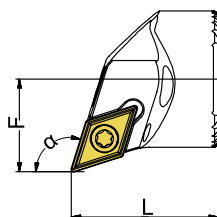
 **Подача СОЖ
через инструмент**

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC20-SDNCR/L-11	M..20-...-...	26	20,5	16	62,5°	DC..11T3..
	M..25-...-...	31				
	M..32-...-...	38				

Запасные части


Кольцо уплотнительное M20	Винт	Ключ
		
CSC72	TX3509	BTX15

Система M20. MC20-SDQCR/L-07



изображен
картридж
MC20-SDQCR-07



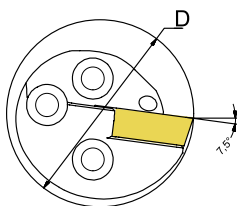
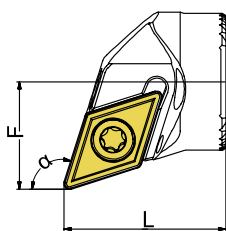
 **Подача СОЖ
через инструмент**

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC20-SDQCR/L-07	M..20-...-...	24	20,5	13	107,5°	DC..0702..
	M..25-...-...	29				
	M..32-...-...	36				

Запасные части

Кольцо уплотнительное M20	Винт	Ключ
		
CSC72	TX2506	BTX08

Система M20. MC20-SDQCR/L-11



изображен
картридж
MC20-SDQCR-11



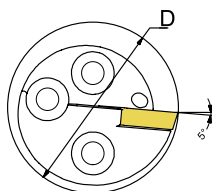
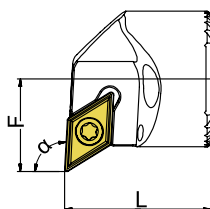
**Подача СОЖ
через инструмент**

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC20-SDQCR/L-11	M..20-...-...	26	22,5	15	107,5°	DC..11T3..
	M..25-...-...	31				
	M..32-...-...	38				

Запасные части

Кольцо уплотнительное M20	Винт	Ключ
CSC72	TX3509	BTX15

Система M20. MC20-SDUCR/L-07



изображен
картридж
MC20-SDUCR-07



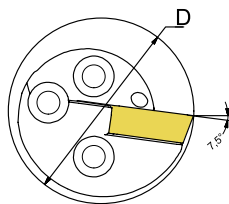
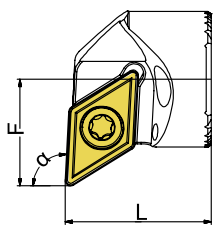
**Подача СОЖ
через инструмент**

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC20-SDUCR/L-07	M..20-...-...	24	20,5	13	93°	DC..0702..
	M..25-...-...	29				
	M..32-...-...	36				

Запасные части


Кольцо уплотнительное M20	Винт	Ключ
CSC72	TX2506	BTX08

Система M20. MC20-SDUCR/L-11



изображен
картридж
MC20-SDUCR-11



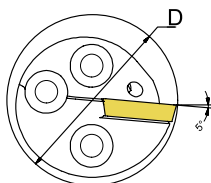
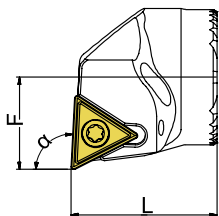
 **Подача СОЖ
через инструмент**

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC20-SDUCR/L-11	M..20-...-...	26	20,5	15	93°	DC..11T3..
	M..25-...-...	31				
	M..32-...-...	38				

Запасные части


Кольцо уплотнительное M20	Винт	Ключ
		
CSC72	TX3509	BTX15

Система M20. MC20-STUCR/L-11



изображен
картридж
MC20-STUCR-11



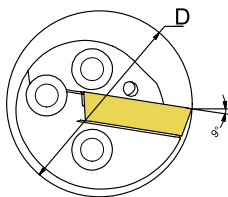
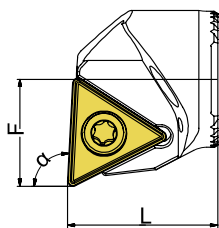
 **Подача СОЖ
через инструмент**

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC20-STUCR/L-11	M..20-...-...	24	20,5	13	93°	TC..1102..
	M..25-...-...	29				
	M..32-...-...	36				

Запасные части

Кольцо уплотнительное M20	Винт	Ключ
		
CSC72	TX2506	BTX08

Система M20. MC20-STUCR/L-16



изображен
картридж
MC20-STUCR-16



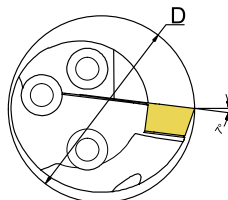
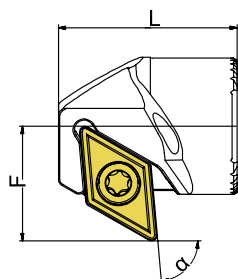
**Подача СОЖ
через инструмент**

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC20-STUCR/L-16	M..20-...-...	26	21	15	93°	ТС..16Т3..
	M..25-...-...	31				
	M..32-...-...	38				

Запасные части

Кольцо уплотнительное M20	Винт	Ключ
CSC72	TX3509	BTX15

Система M20. MC20-SDXCR/L-11



изображен
картридж
MC20-SDXCR-11



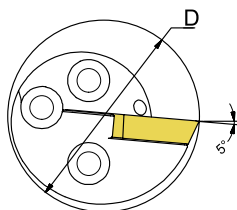
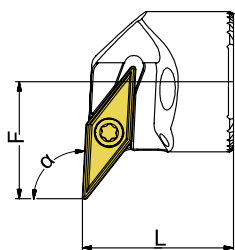
**Подача СОЖ
через инструмент**

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC20-SDXCR/L-11	M..20-...-...	26	25	16	85°	ДС..11Т3..
	M..25-...-...	31				
	M..32-...-...	38				

Запасные части


Кольцо уплотнительное M20	Винт	Ключ
CSC72	TX3509	BTX15

Система M20. MC20-SVUCR/L-11



изображен
картридж
MC20-SVUCR-11



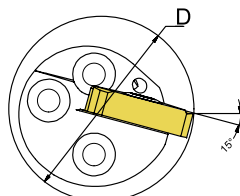
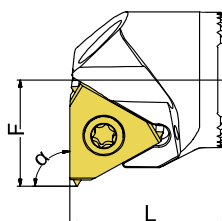
 **Подача СОЖ
через инструмент**

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC20-SVUCR/L-11	M..20-...-...	26	20,5	16	93°	VC..1103..
	M..25-...-...	31				
	M..32-...-...	38				

Запасные части


Кольцо уплотнительное M20	Винт	Ключ
		
CSC72	TX2506	BTX08

Система M20. MC20-SNR/L-3



изображен
картридж
MC20-SNR-3



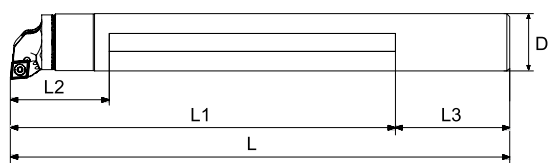
 **Подача СОЖ
через инструмент**

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC20-SNR/L-3	M..20-...-...	26	21,7	15	90°	3NR...
	M..25-...-...	31				
	M..32-...-...	38				

Запасные части

Кольцо уплотнительное M20	Винт	Ключ
		
CSC72	TX3509	BTX15

Система M40. MCS..-05D-..



изображена
борштанга
MCS40-05D-280



Подача СОЖ
через инструмент

Обозначение борштанги	D, мм	Вылет в диаметрах	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L, мм	Соединительная резьба СОЖ, G
MCS40-05D-280	40	5 x D	280	72	80	360	G 1/2
MCS50-05D-350	50	5 x D	350	82	100	450	G 1/2
MCS60-05D-420	60	5 x D	420	92	120	540	G 1/2

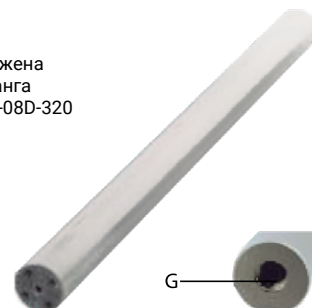
Запасные части

Винт	Шестигранный ключ
VB0612	CBR50

Система M40. MDS..-08D-..



изображена
борштанга
MDS40-08D-320



Подача СОЖ
через инструмент



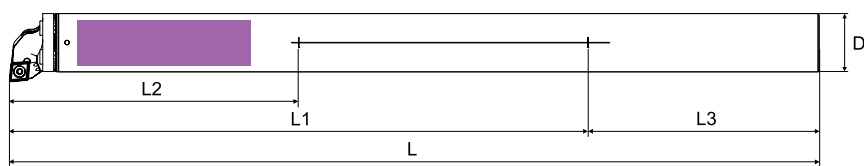
Демпфер

Обозначение борштанги	D, мм	Вылет в диаметрах	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L, мм	Соединительная резьба СОЖ, G
MDS40-08D-320	40	8 x D	320	180	160	480	G 1/2
MDS50-08D-400	50	8 x D	400	215	200	600	G 1/2
MDS60-08D-480	60	8 x D	480	247	240	720	G 1/2

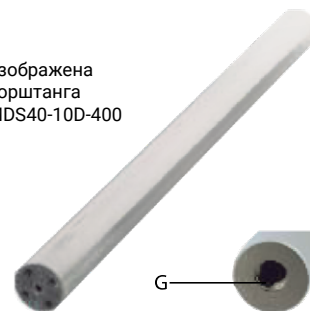
Запасные части

Винт	Шестигранный ключ
VB0612	CBR50

Система M40. MDS..-10D-..



изображена
борштанга
MDS40-10D-400



Подача СОЖ
через инструмент



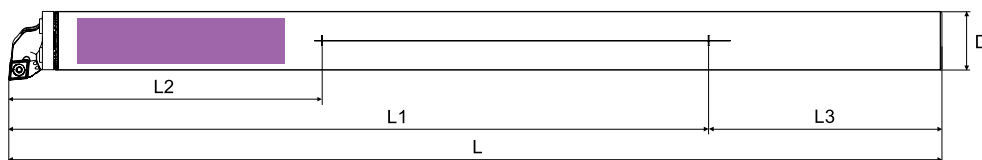
Демпфер

Обозначение борштанги	D, мм	Вылет в диаметрах	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L, мм	Соединительная резьба СОЖ, G
MDS40-10D-400	40	10 x D	400	200	160	560	G 1/2
MDS50-10D-500	50	10 x D	500	245	200	700	G 1/2
MDS60-10D-600	60	10 x D	600	280	240	840	G 1/2

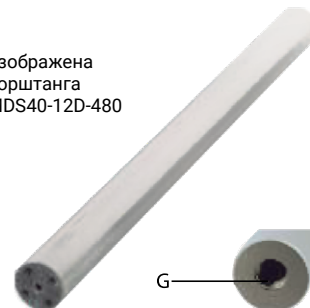
Запасные части

Винт	Шестигранный ключ
VB0612	CBR50

Система M40. MDS..-12D-..



изображена
борштанга
MDS40-12D-480



Подача СОЖ
через инструмент



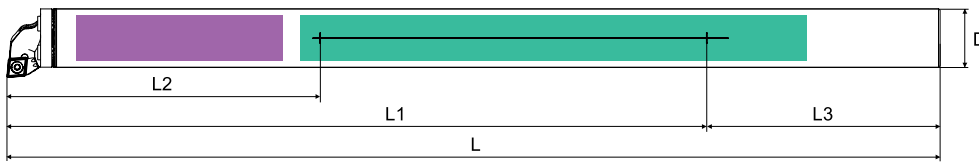
Демпфер

Обозначение борштанги	D, мм	Вылет в диаметрах	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L, мм	Соединительная резьба СОЖ, G
MDS40-12D-480	40	12 x D	480	215	160	640	G 1/2
MDS50-12D-600	50	12 x D	600	270	200	800	G 1/2
MDS60-12D-720	60	12 x D	720	325	240	960	G 1/2

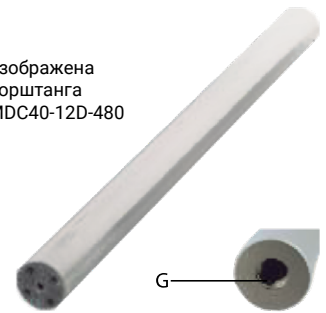
Запасные части

Винт	Шестигранный ключ
VB0612	CBR50

Система M40. MDC..-12D-..



изображена
борштанга
MDC40-12D-480



Подача СОЖ
через инструмент



Демпфер



Твердосплавный
сердечник



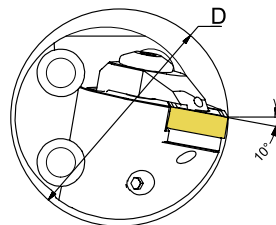
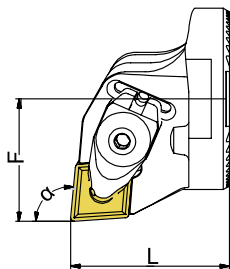
Запрещено
укорачивать

Обозначение борштанги	D, мм	Вылет в диаметрах	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L, мм	Соединительная резьба СОЖ, G
MDC40-12D-480	40	12 x D	480	215	160	640	G 1/2
MDC50-12D-600	50	12 x D	600	270	200	800	G 1/2
MDC60-12D-720	60	12 x D	720	325	240	960	G 1/2

Запасные части

Винт	Шестигранный ключ
VB0612	CBR50

Система M40. MC40-DCLNR/L-12



изображен
картридж
MC40-DCLNR-12



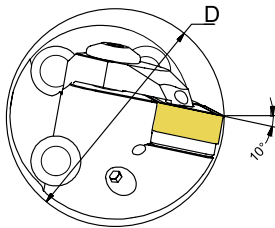
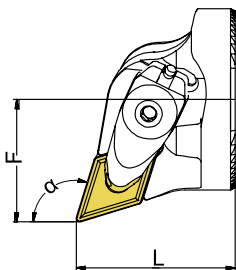
Подача СОЖ через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC40-DCLNR/L-12	M..40-...-...	48	35	27	95°	CN..1204..
	M..50-...-...	58				
	M..60-...-...	68				

Запасные части

Пластина опорная	Винт пластины опорной	Кольца уплотнительные прижима	Прижим	Винт прижимной	Кольцо уплотнительное M40	Штифт	Шестигранный ключ
S8012P	VD0408	OR-SET	DT21R/L	V6017	OR-CS40	DM-05-000	CBR30

Система M40. MC40-DDQNR/L-15



изображен
картридж
MC40-DDQNR-15

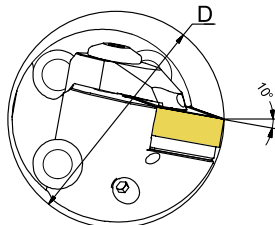
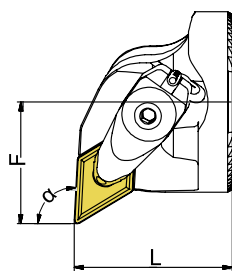


Подача СОЖ через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC40-DDQNR/L-15	M..40-...-...	48	35	27	107,5°	DN..1506..
	M..50-...-...	58				
	M..60-...-...	68				

Запасные части							
Пластина опорная	Винт пластины опорной	Кольца уплотнитель- ные прижима	Прижим	Винт прижимной	Кольцо уплотни- тельное M40	Штифт	Шестигранный ключ
S5515D	VD0408	OR-SET	DT22R/L	V6017	OR-CS40	DM-05-000	CBR30

Система M40. MC40-DDUNR/L-15



изображен
картридж
MC40-DDUNR-15

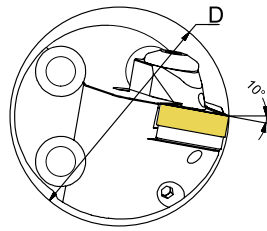
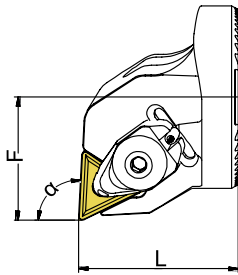


Подача СОЖ через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC40-DDUNR/L-15	M..40-...-...	48	35	27	93°	DN..1506..
	M..50-...-...	58				
	M..60-...-...	68				

Запасные части							
Пластина опорная	Винт пластины опорной	Кольца уплотнитель- ные прижима	Прижим	Винт прижимной	Кольцо уплотни- тельное M40	Штифт	Шестигранный ключ
S5515D	VD0408	OR-SET	DT22N	V6017	OR-CS40	DM-05-000	CBR30

Система M40. MC40-DTUNR/L-16



изображен
картридж
MC40-DTUNR-16

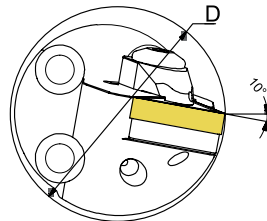
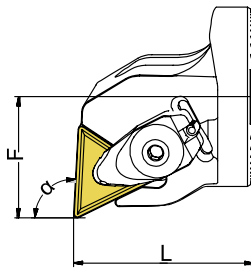


Подача СОЖ через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC40-DTUNR/L-16	M..40-...-	48	35	27	107,5°	TN..1604..
	M..50-...-	58				
	M..60-...-	68				

Запасные части							
Пластина опорная	Винт пластины опорной	Кольца уплотнитель- ные прижима	Прижим	Винт прижимной	Кольцо уплотни- тельное M40	Штифт	Шестигранный ключ
S6016D	VD0308	OR-SET	DT23R/L	V6017	OR-CS40	DM-05-000	CBR30

Система M40. MC40-DTUNR/L-22



изображен
картридж
MC40-DTUNR-22

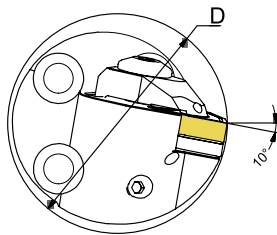
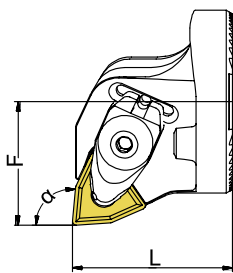


Подача СОЖ через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC40-DTUNR/L-22	M..40-...-	48	40	27	93°	TN..22..
	M..50-...-	58				
	M..60-...-	68				

Запасные части							
Пластина опорная	Винт пластины опорной	Кольца уплотнитель- ные прижима	Прижим	Винт прижимной	Кольцо уплотни- тельное M40	Штифт	Шестигранный ключ
S6022D	VD0408	OR-SET	DT21R/L	V6017	OR-CS40	DM-05-000	CBR30

Система M40. MC40-DWLNR/L-08



изображен
картридж
MC40-DWLNR-08

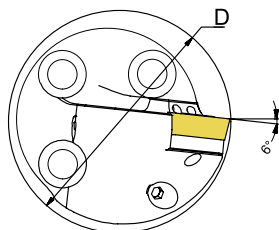
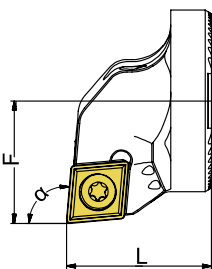


Подача СОЖ через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC40-DWLNR/L-08	M..40-...-	48	35	27	95°	WN..0804..
	M..50-...-	58				
	M..60-...-	68				

Запасные части							
Пластина опорная	Винт пластины опорной	Кольца уплотнитель- ные прижима	Прижим	Винт прижимной	Кольцо уплотни- тельное M40	Штифт	Шестигранный ключ
S8008P	VD0408B	OR-SET	DT21R/L	V6017	OR-CS40	DM-05-000	CBR30

Система M40. MC40-SCLCR/L-12



изображен
картридж
MC40-SCLCR-12

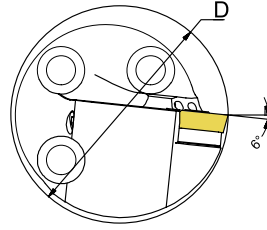
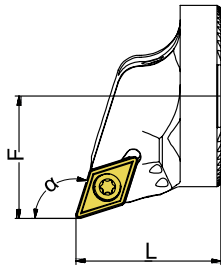


Подача СОЖ через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC40-SCLCR/L-12	M..40-...-	49	32	27	95°	CC..1204..
	M..50-...-	59				
	M..60-...-	69				

Запасные части					
Пластина опорная	Винт пластины опорной	Винт	Кольцо уплотни- тельное M40	Штифт	Шестигранный ключ
S8012P	B0609	TX4014	OR-CS40	DM-05-000	BTX15

Система M40. MC40-SDQCR/L-11



изображен
картридж
MC40-SDQCR-11

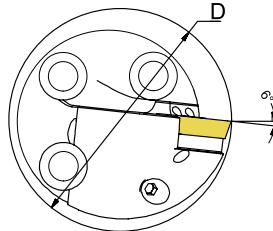
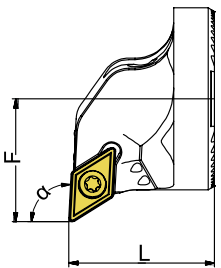


Подача СОЖ через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC40-SDQCR/L-11	M..40-...-...	48	32	27	107,5°	DC..11T3..
	M..50-...-...	58				
	M..60-...-...	68				

Заспачные части					
Пластина опорная	Винт пластины опорной	Винт	Кольцо уплотни- тельное M40	Штифт	Шестигранный ключ
S5511P	B0509	TX3513	OR-CS40	DM-05-000	BTX15

Система M40. MC40-SDUCR/L-11



изображен
картридж
MC40-SDUCR-11

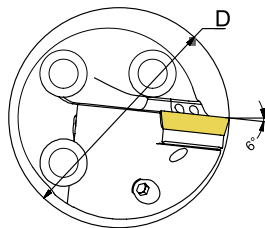
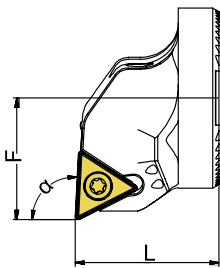


Подача СОЖ через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC40-SDUCR/L-11	M..40-...-...	49	32	27	93°	DC..11T3..
	M..50-...-...	59				
	M..60-...-...	69				

Заспачные части					
Пластина опорная	Винт пластины опорной	Винт	Кольцо уплотни- тельное M40	Штифт	Шестигранный ключ
S5511P	B0509	TX3513	OR-CS40	DM-05-000	BTX15

Система M40. MC40-STUCR/L-16



изображен
картридж
MC40-STUCR-16



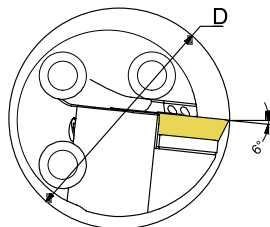
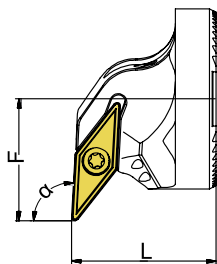
Подача СОЖ через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC40-STUCR/L-16	M..40-...-...	49	32	27	93°	TC..16T3..
	M..50-...-...	59				
	M..60-...-...	69				

Запасные части

Пластина опорная	Винт пластины опорной	Винт	Кольцо уплотни- тельное M40	Штифт	Шестигранный ключ
S6016P	B0509	TX3513	OR-CS40	DM-05-000	BTX15

Система M40. MC40-SVUCR/L-16



изображен
картридж
MC40-SVUCR-16



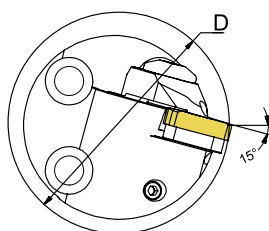
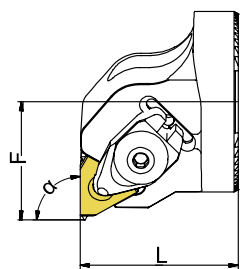
Подача СОЖ через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC40-SVUCR/L-16	M..40-...-...	49	32	27	93°	VC..1604..
	M..50-...-...	59				
	M..60-...-...	69				

Запасные части

Пластина опорная	Винт пластины опорной	Винт	Кольцо уплотни- тельное M40	Штифт	Шестигранный ключ
S3516P	B0509	TX3513	OR-CS40	DM-05-000	BTX15

Система M40. MC40-DNR/L-3



изображен
картридж
MC40-DNR-3

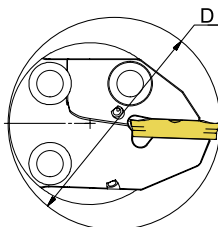
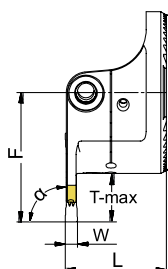


Подача СОЖ через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
MC40-DNR/L-3	M..40-...-...	49	35	26	90°	3 NR..
	M..50-...-...	59				
	M..60-...-...	69				

Запасные части							
Пластина опорная	Винт пластины опорной	Кольца уплотнитель- ные прижима	Прижим	Винт прижимной	Кольцо уплотни- тельное M40	Штифт	Шестигранный ключ
S6016R	TX4007	OR-SET	DT24R/L	V6017	OR-CS40	DM-05-000	CBR30

Система M40. MC40-MGIR/L-2E-11



изображен
картридж
MC40-MGIR-2E-11

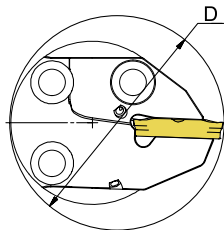
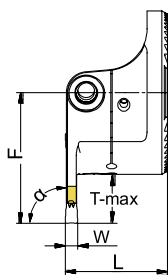


Подача СОЖ через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Ширина пластины W, мм	Глубина зареза T, мм	Посадочный размер пластины
MC40-MGIR/L-2E-11	M..40-...-...	52,5	25	32	90°	2.0	11	E*
	M..50-...-...	65,5						
	M..60-...-...	72,5						

Запасные части			
Винт	Кольцо уплотни- тельное M40	Штифт	Шестигранный ключ
TX3513	OR-CS40	DM-05-000	BTX15

Система M40. MC40-MGIR/L-3G-11

изображен
картридж
MC40-MGIR-3G-11

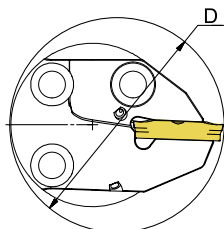
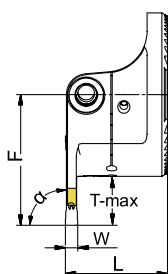
Подача СОЖ через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Ширина пластины W, мм	Глубина зареза T, мм	Посадочный размер пластины
MC40-MGIR/L-3G-11	M..40-...-...	52,5						
	M..50-...-...	65,5	25	32	90°	3,0	11	G*
	M..60-...-...	72,5						

Запасные части

Винт	Кольцо уплотни- тельное M40	Штифт	Шестигранный ключ
VB0518	OR-CS40	DM-05-000	CBR40

Система M40. MC40-MGIR/L-4H-11

изображен
картридж
MC40-MGIR-4H-11

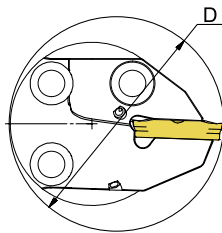
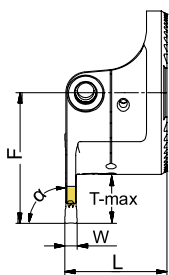
Подача СОЖ через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Ширина пластины W, мм	Глубина зареза T, мм	Посадочный размер пластины
MC40-MGIR/L-4H-11	M..40-...-...	52,5						
	M..50-...-...	65,5	25	32	90°	4,0	11	H*
	M..60-...-...	72,5						

Запасные части

Винт	Кольцо уплотни- тельное M40	Штифт	Шестигранный ключ
VB0518	OR-CS40	DM-05-000	CBR40

Система M40. MC40-MGIR/L-5J-11



изображен
картридж
MC40-MGIR -5J-11

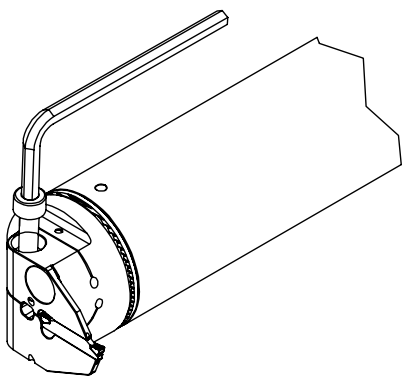


Подача СОЖ через инструмент

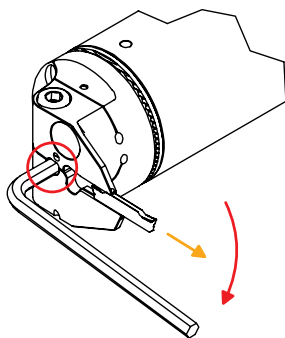
Обозначение картриджа	борштанга	D, мм	L, мм	F, мм	α	Ширина пластины W, мм	Глубина зареза T, мм	Посадочный размер пластины
MC40-MGIR/L-5J-11	M..40-...-...	52,5						
	M..50-...-...	65,5	25	32	90°	5,0	11	J*
	M..60-...-...	72,5						

Запасные части			
Винт	Кольцо уплотни- тельное M40	Штифт	Шестигранный ключ
			
VB0518	OR-CS40	DM-05-000	CBR40

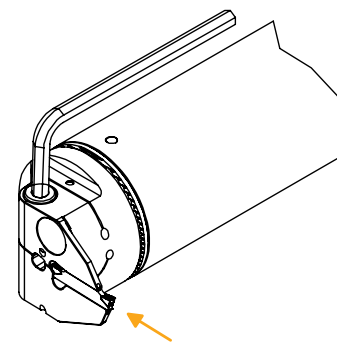
Установка пластины в картриджи MGIR:



Ослабьте прижимной винт,
используя шестигранный ключ,
поставляемый с картриджем

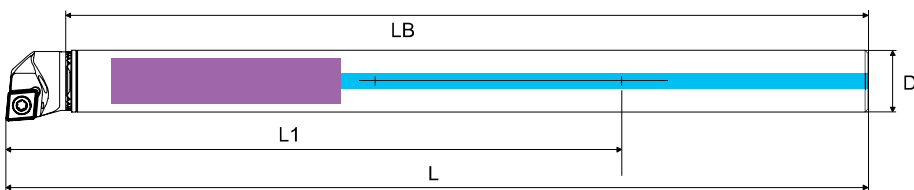


Вставив тот же ключ
в углубление за пластиной,
надавите на ключ
в направлении, указанном
красной стрелкой.
Извлеките пластину



Установите новую пластину
(или установите извлеченную
пластину другой
режущей кромкой).
Удалите ключ из углубления.
Затяните прижимной винт

Система M16. MDS16-06D-96



Подача СОЖ
через инструмент



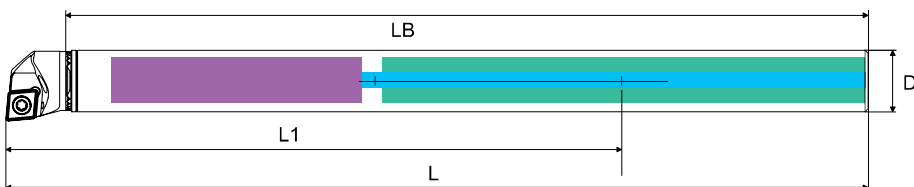
Демпфер

Обозначение борштанги	D, мм	Вылет в диаметрах	L1, мм	L, мм	LB, мм	Тип картриджа
MDS16-06D-96	16	6 x D	96	160	140	MC16-SCLCR/L-06
						MC16-SDUCR/L-07
						MC16-SDXCR/L-07
						MC16-STUCR/L-11

Запасные части

Винт	Ключ
TX3009	BTX09

Система M16. MDC16-08D-.., MDC16-10D-..



Подача СОЖ
через инструмент



Демпфер



Твердосплавный
сердечник



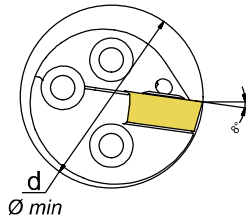
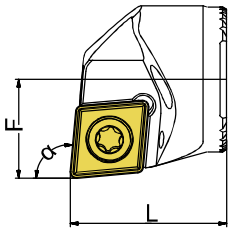
Запрещено
укорачивать

Обозначение борштанги	D, мм	Вылет в диаметрах	L1, мм	L, мм	LB, мм	Тип картриджа
MDC16-08D-128	16	8 x D	128	192	172	MC16-SCLCR/L-06
						MC16-SDUCR/L-07
MDC16-10D-160		10 x D	160	224	204	MC16-SDXCR/L-07
						MC16-STUCR/L-11

Запасные части

Винт	Ключ
TX3009	BTX09

Система M16. RH16-SCLCR/L-06



изображен
картридж
RH16-SCLCR-06



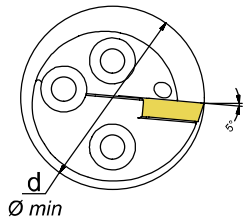
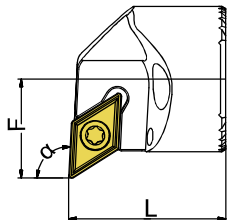
Подача СОЖ
через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D min, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
RH16-SCLCR/L-06	M..16-...-...	20	20	11	93°	CC..0602..

Запасные части

Винт	Ключ
TX2506	BTX08

Система M16. RH16-SDUCR/L-07



изображен
картридж
RH16-SDUCR-07



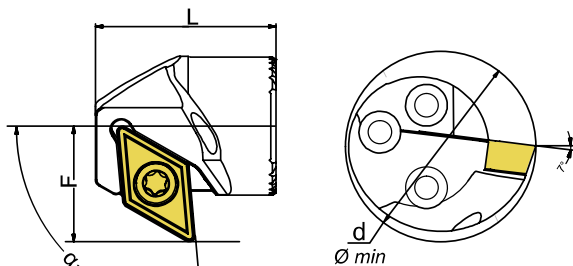
Подача СОЖ
через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D min, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
RH16-SDUCR/L-07	M..16-...-...	20	20	11	93°	DC..0702..

Запасные части

Винт	Ключ
TX2506	BTX08

Система M16. RH16-SDXCR/L-07



изображен
картридж
RH16-SDXCR-07

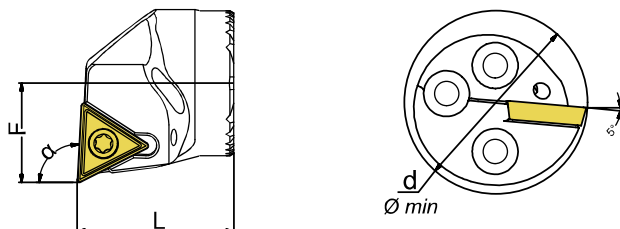


Подача СОЖ
через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D min, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
RH16-SDXCR/L-07	M..16-...-...	22	26,6	13	93°	DC..0702..

Запасные части	
Винт	Ключ
	
TX2506	ВТХ08

Система M16. RH16-STUCR/L-11



изображен
картридж
RH16-STUCR-11

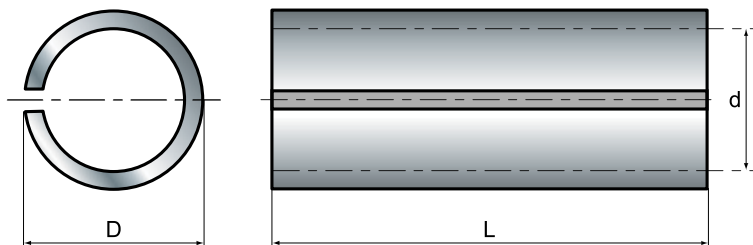


Подача СОЖ
через инструмент

Обозначение картриджа	борштанга	D min, мм	L, мм	F, мм	α	Тип пластины
RH16-STUCR/L-11	M..16-...-...	22	26,6	13	93°	ТС..1102

Запасные части	
Винт	Ключ
	
TX2506	ВТХ08

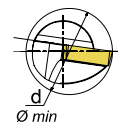
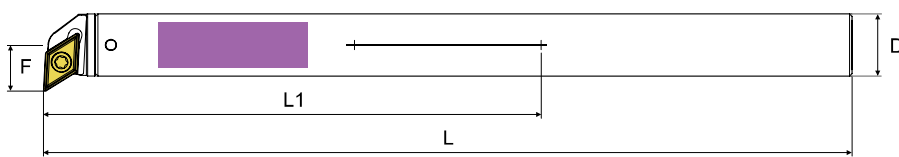
Разрезные втулки BDT для борштанг MEGATEC 20 и 40



Обозначение втулки	Наружный диаметр D, мм	Внутренний диаметр d, мм	Длина L, мм
BDT 2520-080	25	20	80
BDT 3225-100	32	25	100
BDT 4032-128	40	32	128
BDT 5040-160	50	40	160
BDT 6050-200	60	50	200

ЦЕЛЬНЫЕ

MDS10-06D-..



изображена державка MDS10-06D-SDUCR07



Без канала подачи СОЖ



Демпфер



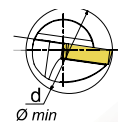
SCLCR/L06

SDUCR/L07

STUCR/L09

Обозначение державки	D, мм	Вылет в диаметрах	L1, мм	L, мм	Тип пластины	F, мм	Ø d min, мм	Запасные части	
								Винт	Ключ
MDS10-06D-SCLCR/L06					CCMT06..	5,5	12	TX2506	BTX08
MDS10-06D-SDUCR/L07	10	6 x D	60	110	DCMT07..	8	14	TX2506	BTX08
MDS10-06D-STUCR/L09					TCMT09..	6	12	TX2207	BTX07

MDC10-08D-.., MDC10-10D-..



изображена державка MDC10-08D-SDUCR07



Без канала подачи СОЖ



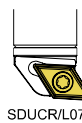
Демпфер



Запрещено укорачивать



Твердосплавный сердечник



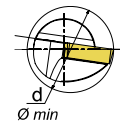
SCLCR/L06

SDUCR/L07

STUCR/L09

Обозначение державки	D, мм	Вылет в диаметрах	L1, мм	L, мм	Тип пластины	F, мм	Ø d min, мм	Запасные части	
								Винт	Ключ
MDC10-08D-SCLCR/L06					CCMT06..	5,5	12	TX2506	BTX08
MDC10-08D-SDUCR/L07	10	8 x D	80	130	DCMT07..	8	14	TX2506	BTX08
MDC10-08D-STUCR/L09					TCMT09..	6	12	TX2207	BTX07
MDC10-10D-SCLCR/L06					CCMT06..	5,5	12	TX2506	BTX08
MDC10-10D-SDUCR/L07	10	10 x D	100	150	DCMT07..	8	14	TX2506	BTX08
MDC10-10D-STUCR/L09					TCMT09..	6	12	TX2207	BTX07

MDS12-06D-..



изображена державка MDS12-06D-SDUCR07



Без канала подачи СОЖ



Демпфер



SCLCR/L06



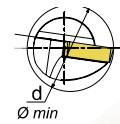
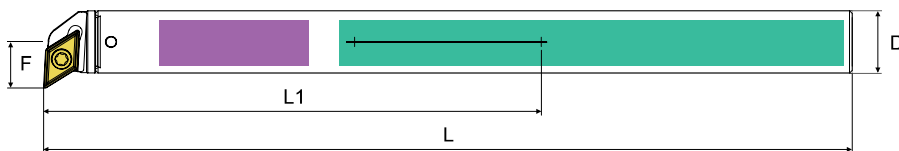
SDUCR/L07



STUCR/L09

Обозначение державки	D, мм	Вылет в диаметрах	L1, мм	L, мм	Тип пластины	F, мм	Ø d min, мм	Запасные части	
								Винт	Ключ
MDS12-06D-SCLCR/L06					CCMT06..	6,5	14	TX2506	BTX08
MDS12-06D-SDUCR/L07	12	6 x D	72	132	DCMT07..	9	16	TX2506	BTX08
MDS12-06D-STUCR/L09					TCMT09..	8	15	TX2207	BTX07

MDC12-08D-.., MDC12-10D-..



изображена державка MDC12-08D-SDUCR07



Без канала подачи СОЖ



Демпфер



Запрещено укорачивать



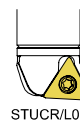
Твердосплавный сердечник



SCLCR/L06



SDUCR/L07

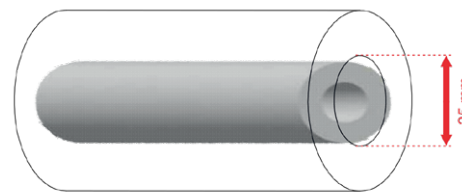


STUCR/L09

Обозначение державки	D, мм	Вылет в диаметрах	L1, мм	L, мм	Тип пластины	F, мм	Ø d min, мм	Запасные части	
								Винт	Ключ
MDC12-08D-SCLCR/L06					CCMT06..	6,5	14	TX2506	BTX08
MDC12-08D-SDUCR/L07	12	8 x D	96	156	DCMT07..	9	16	TX2506	BTX08
MDC12-08D-STUCR/L09					TCMT09..	8	15	TX2207	BTX07
MDC12-10D-SCLCR/L06					CCMT06..	6,5	14	TX2506	BTX08
MDC12-10D-SDUCR/L07	12	10 x D	120	180	DCMT07..	9	16	TX2506	BTX08
MDC12-10D-STUCR/L09					TCMT09..	8	15	TX2207	BTX07

Технические данные

При растачивании глубоких отверстий диаметр державки ограничен диаметром растачиваемого отверстия. Чем меньше диаметр обрабатываемого отверстия, тем, соответственно, меньшим должен быть диаметр расточной державки. Это накладывает ограничение на допустимый вылет державки, так как длинная тонкая державка не имеет достаточной жёсткости и становится причиной возникновения вибраций. Стандартные расточные державки позволяют растачивать отверстия до 4 X D.



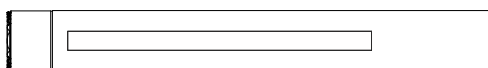
Твердосплавные державки позволяют растачивать отверстия глубиной до 6 x D. Антивибрационные державки MEGATEC обеспечивают точность и хорошую шероховатость обработанной поверхности.

Антивибрационные державки MEGATEC выпускаются двух типов:

- ✓ **СБОРНЫЕ** – состоят из специальной борштанги и сменной головки
- ✓ **ЦЕЛЬНЫЕ** микродержавки, с демпфером

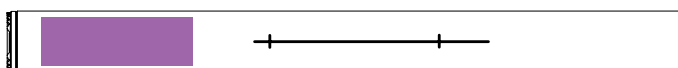
Борштанги MEGATEC существуют в трёх исполнениях:


1. **Стальные** – обеспечивают вылет до 5 x D. Диаметры: 20, 25, 32, 40, 50, 60



 Инструментальная сталь

2. **Стальные с демпфером** – обеспечивают вылет 6 x D; 8 x D или 10 x D. Диаметры: 16, 20, 25, 32, 40, 50, 60



 Инструментальная сталь  Демпфер

3. **Стальные с твердосплавным сердечником и демпфером** – обеспечивают вылет 8 x D; 10 x D; 12 x D или 14 x D. Диаметры: 16, 20, 25, 32, 40, 50, 60



 Инструментальная сталь  Демпфер  Твердосплавный сердечник

Особенности борштанг MEGATEC

- ✓ Внешняя оболочка из инструментальной стали, закаленной таким образом, чтобы гасить вибрации
- ✓ Канал для СОЖ
- ✓ Резьбовое соединение для подвода СОЖ, выдерживающее давление до 70 бар
- ✓ Демпфер, имеющий канал для СОЖ
- ✓ Твердосплавный сердечник, имеющий канал для СОЖ (на длинных моделях)

Установка антивибрационных державок

Выбор державки по вылету

Антивибрационные державки MEGATEC требуют точной настройки вылета. Например, державка с борштангой диаметром 60 мм и вылетом до 10 x D имеет общую длину 840 мм, в том числе

- 600 мм – вылет
- 240 мм – для зажима в резцедержатель

Установка державки с вылетом больше максимально допустимого приводит к прекращению демпфирования. Установка вылета в рекомендованном диапазоне обеспечивает правильную работу системы гашения вибраций.



Пример: установка державки Ø60, 10 x D

Закрепление державки

Существуют четыре способа крепления расточных державок, два из которых пригодны для правильной работы антивибрационных державок MEGATEC, имеющих демпфер.

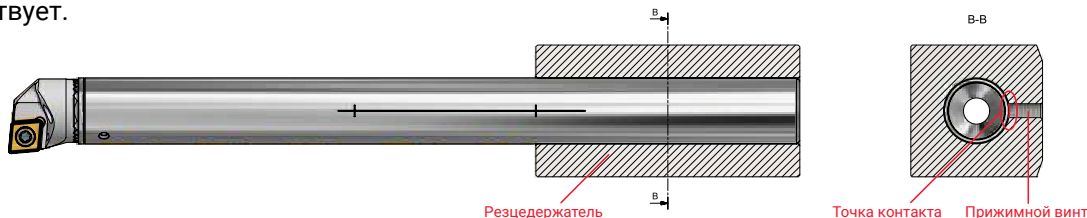
Стальные антивибрационные державки без демпфера имеют две фрезерованные лыски и допускают зажим винтами в классических резцедержателях для расточных державок.

№ п/п	Способ закрепления расточной державки	Характер контакта в точке (точках) зажима	Втулка	Резцедержатель (инструментальный блок)	Применимость способа
1	Зажим винтом	Точечный	Нет	Цельный	Не допускается
2	Зажим винтом через разрезную втулку	Точечный	Разрезная	Цельный	Допустимо
3	В разъемный резцедержатель	Поверхностный	Нет	Разъемный	Хорошее виброгашение
4	В разъемный резцедержатель через разрезную втулку	Поверхностный	Разрезная	Разъемный	Наилучшее виброгашение

Рассмотрим приведённые в таблице способы закрепления расточной державки подробнее

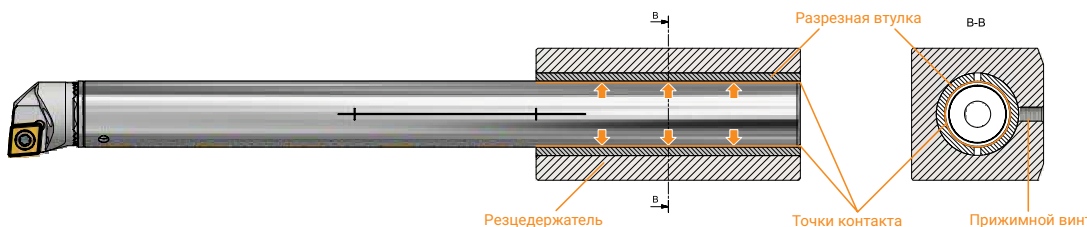
1. Зажим винтом (не допускается)

Прижимной винт (или винты), упираясь в державку, воздействуют точно – эффективное виброгашение отсутствует.



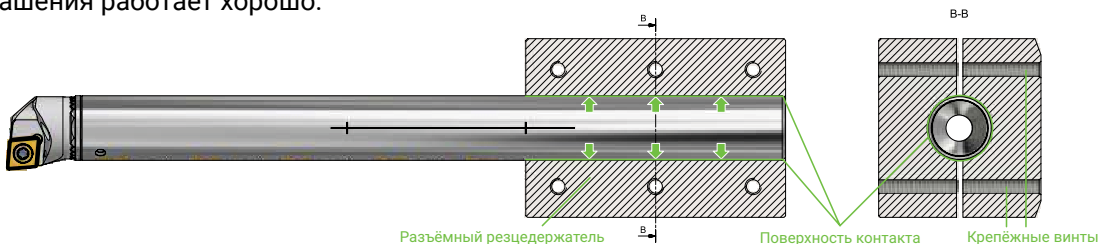
2. Зажим винтом через разрезную втулку (допустимо)

Прижимной винт (или винты), давя на разрезную втулку, по-прежнему воздействуют точно, однако разрезная втулка преобразует точечный контакт в линейный – система виброгашения работает.



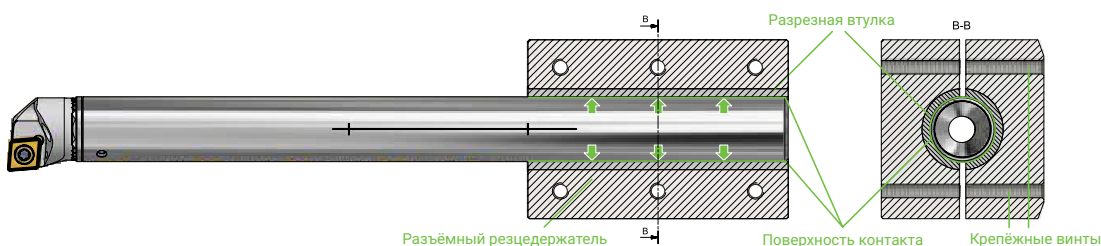
3. Крепление в разрезной резцедержатель

Крепёжные винты воздействуют на державку через разрезной резцедержатель, который обеспечивает поверхностный контакт и хорошее распределение усилия зажима по хвостовику державки – система виброгашения работает хорошо.



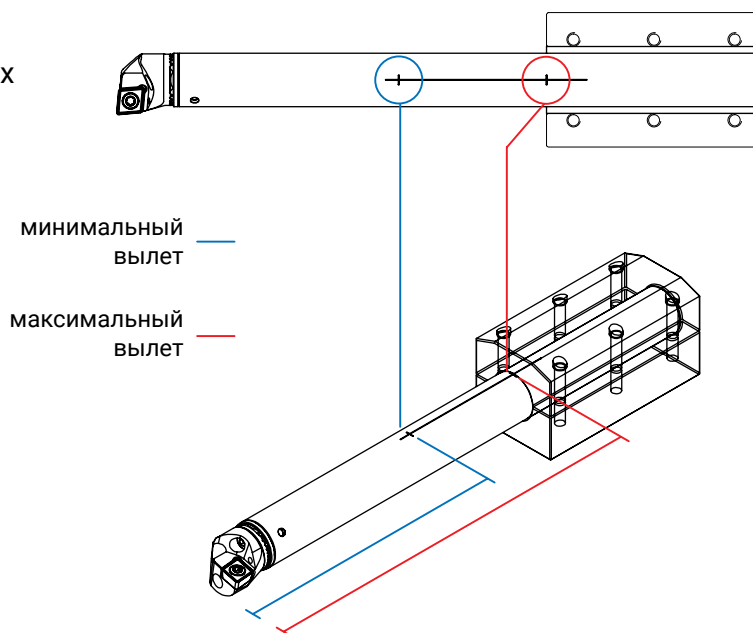
4. Крепление в разрезной резцедержатель через разрезную втулку

Крепёжные винты воздействуют на державку через разрезной резцедержатель и разрезную втулку, которая обеспечивает очень равномерный поверхностный контакт и равномерное распределение усилия зажима по хвостовику державки – система виброгашения работает наилучшим образом.



Настройка вылета

При установке вылета антивибрационных державок MEGATEC ориентируйтесь на центrovочный паз с двумя рисками



5 x D		
Ø мм	Вылет MIN	Вылет MAX
20	40	100
25	45	125
32	52	160
40	72	200
50	82	250
60	92	300

8 x D		
Ø мм	Вылет MIN	Вылет MAX
20	105	160
25	120	200
32	142	256
40	180	320
50	215	400
60	247	480

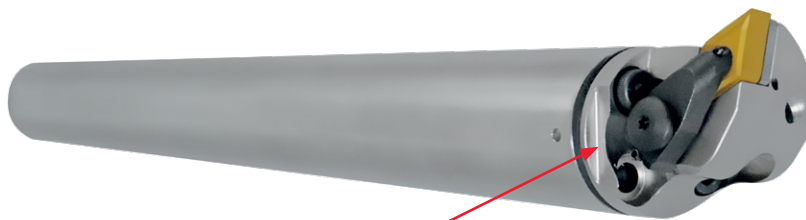
10 x D		
Ø мм	Вылет MIN	Вылет MAX
20	120	200
25	140	250
32	165	320
40	200	400
50	245	500
60	280	600

12 x D		
Ø мм	Вылет MIN	Вылет MAX
20	135	240
25	159	300
32	188	384
40	215	480
50	270	600
60	325	720

14 x D		
Ø мм	Вылет MIN	Вылет MAX
20	152	280
25	181	350
32	216	448

Центровка державки

При установке антивибрационной державки MEGATEC с демпфером в резцедержатель, не имеющий центровочного винта – например, в классический резцедержатель с зажимом винтами через разрезную втулку BDT, для центровки державки можно использовать плоскость на картридже. Плоскость на картридже устанавливается параллельно оси X станка, например, с помощью индикатора часового типа.

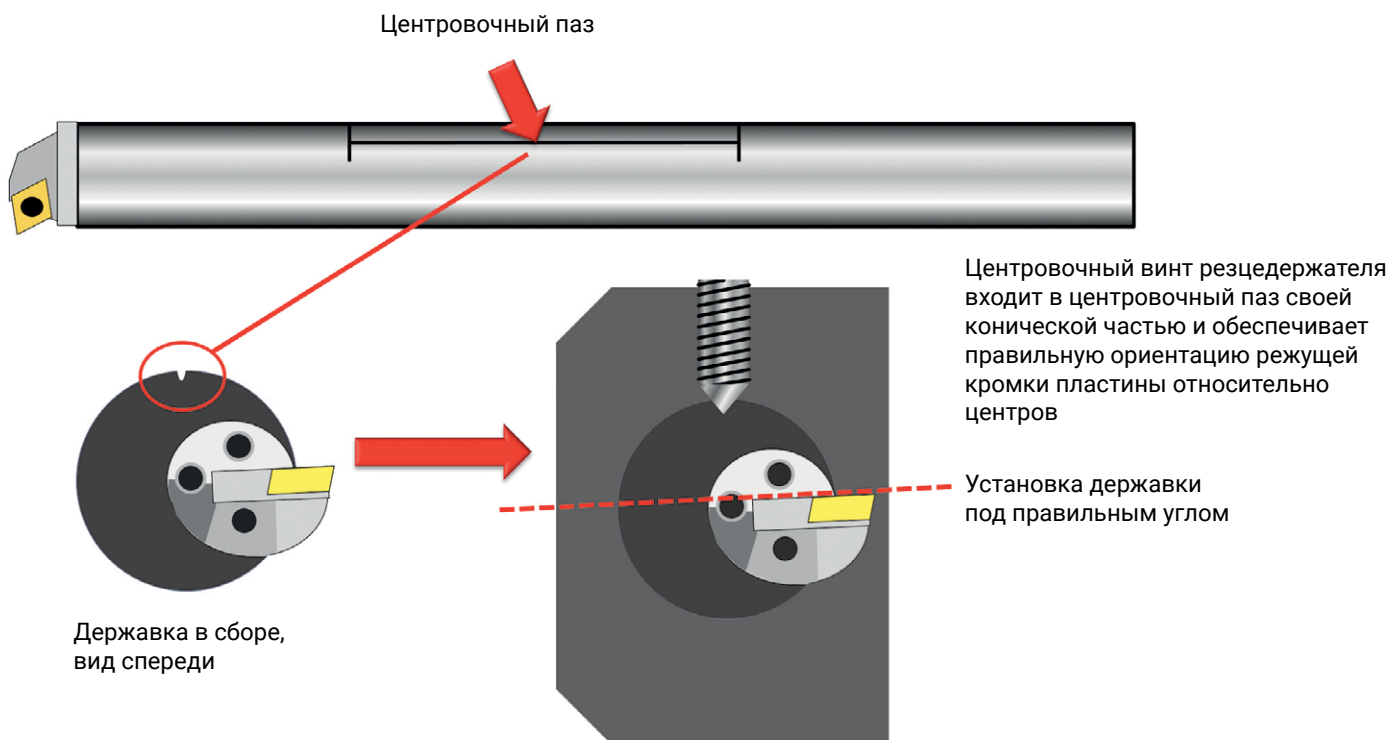


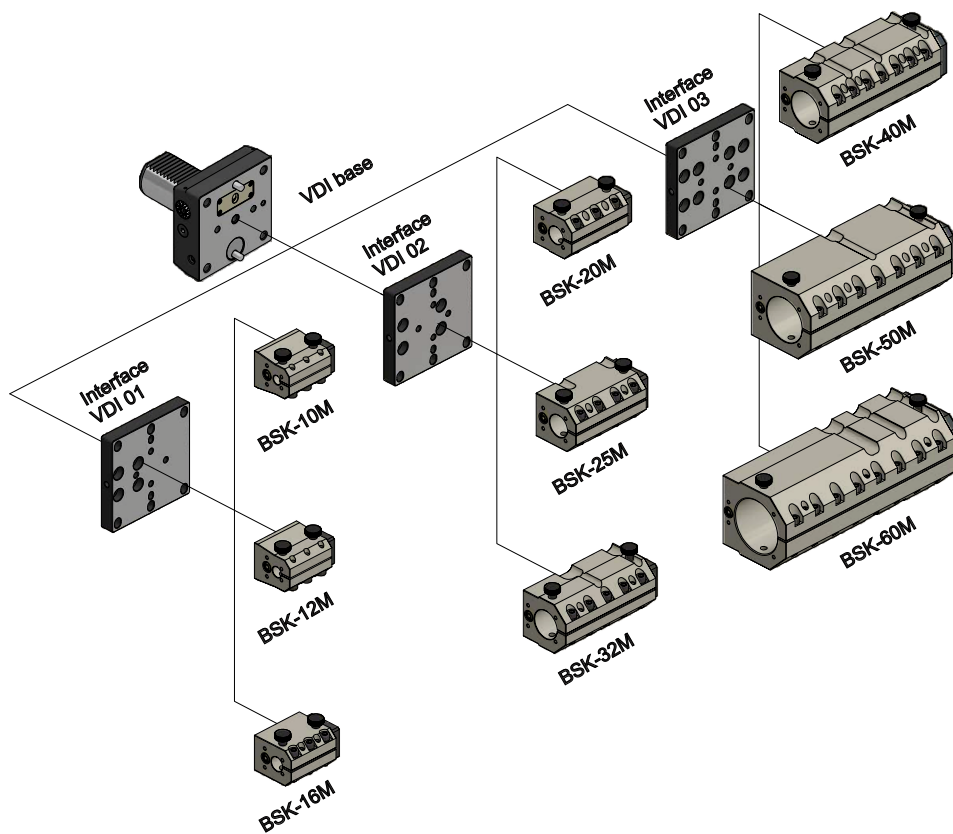
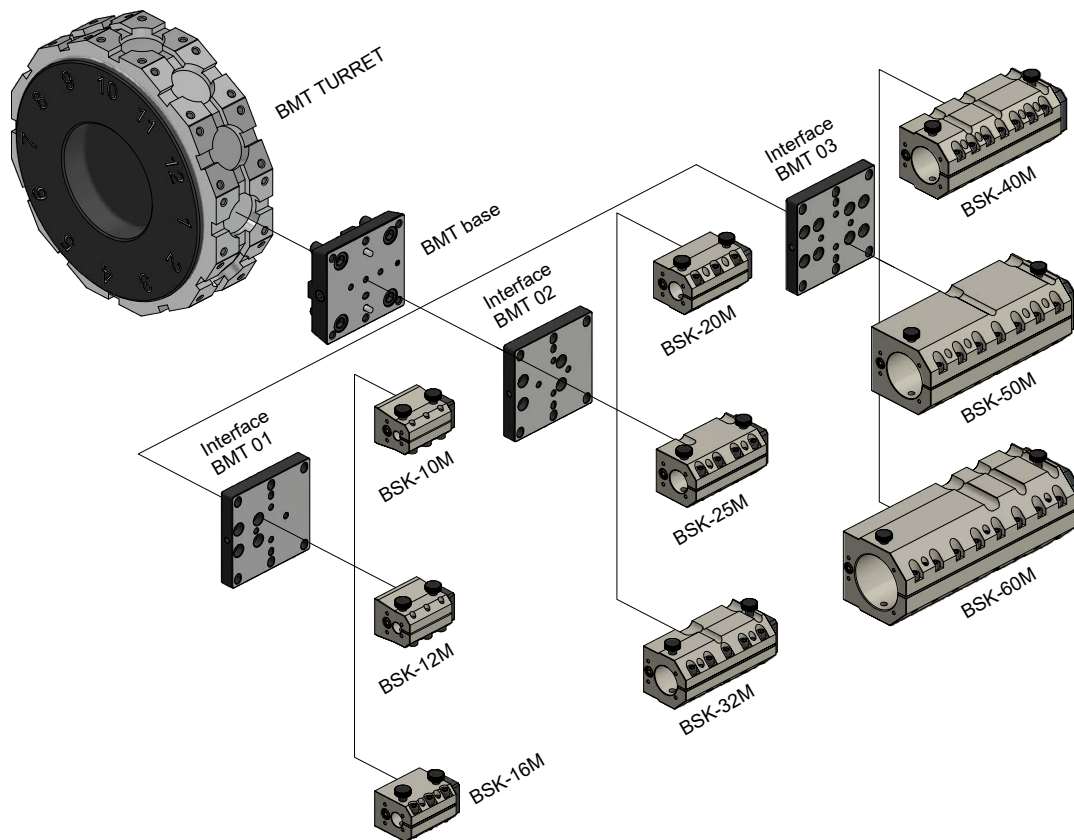
плоскость для центровки державки

Стальные антивибрационных державки MEGATEC без демпфера имеют две фрезерованные лыски для зажима в классическом резцедержателе для расточных державок.

Антивибрационных державки MEGATEC с демпфером имеют специальный центровочный паз.

Центровка антивибрационных державок MEGATEC с демпфером





Выбор инструмента и режимов обработки

При выборе инструмента и режимов обработки необходимо учитывать множество факторов. «Матрица вибраций» показывает влияние множества переменных на вероятность возникновения вибраций. Для снижения вероятности возникновения вибраций выбирайте подходящий тип пластины и соответствующие режимы резания.

V - для профильной и чистовой обработки

D - для общего применения

T - для легкой черновой и чистовой обработки

C - для тяжелой чистовой обработки

Тип пластины и угол при вершине реза

V - 35°

D - 55°

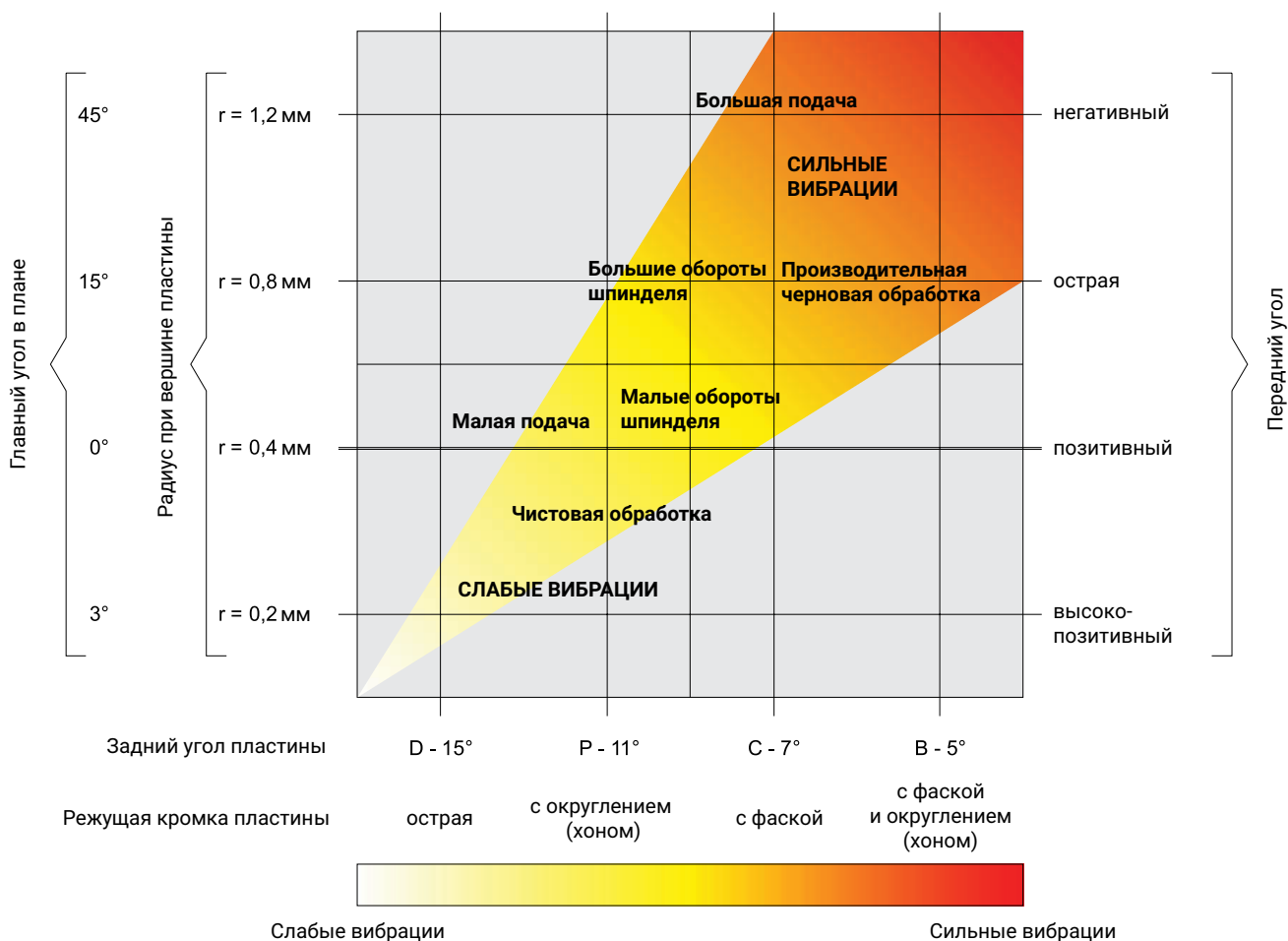
T - 60°

C - 80°

Длина контакта по задней поверхности

0,050 мм

0,635 мм



Рекомендуемые допустимые вылеты

Тип борштанги	Растачивание	Точение канавок	Нарезание резьбы
MCS - стальные, без демпфера	5 x D	3 x D	3 x D
MDS - стальные, с демпфером	8 x D или 10 x D	4 x D или 5 x D	4 x D или 5 x D
MDC - с демпфером и твердосплавным сердечником	12 x D или 14 x D	6 x D или 7 x D	7 x D

где D - диаметр борштанги