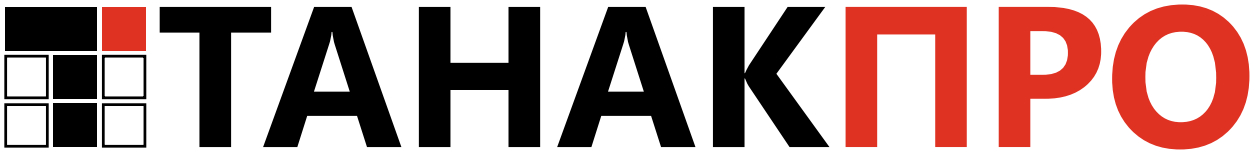
ТАНАКПРО

Развертки


ТАНАКПРО

ИНСТРУМЕНТ ТАНАКПРО

ТАНАКПРО — это новая российская марка высококачественного режущего инструмента, который производится на предприятиях России и Китая на современном технологическом оборудовании с использованием современных технологий.

Широкая номенклатура инструмента ТАНАКПРО используется в различных областях машиностроения, включая аэрокосмическую и автомобильную отрасли, и отвечает всем современным требованиям производств.

Инструмент ТАНАКПРО зарекомендовал себя как эффективное и надежное средство для решения задач механической обработки любой сложности, включая автоматизированное производство.

Наши специалисты с многолетним опытом работы (более 20 лет) в металлообрабатывающей промышленности проконсультируют Вас в выборе необходимого инструмента, который не только поможет качественно справиться с Вашей производственной задачей, но и будет экономически оптимален.

ТАНАКПРО — это инструмент Вашего производственного успеха и уверенности в завтрашнем дне.

A

Обозначение разверток и материалов режущей части

B

Стандартные твердосплавные развертки

C

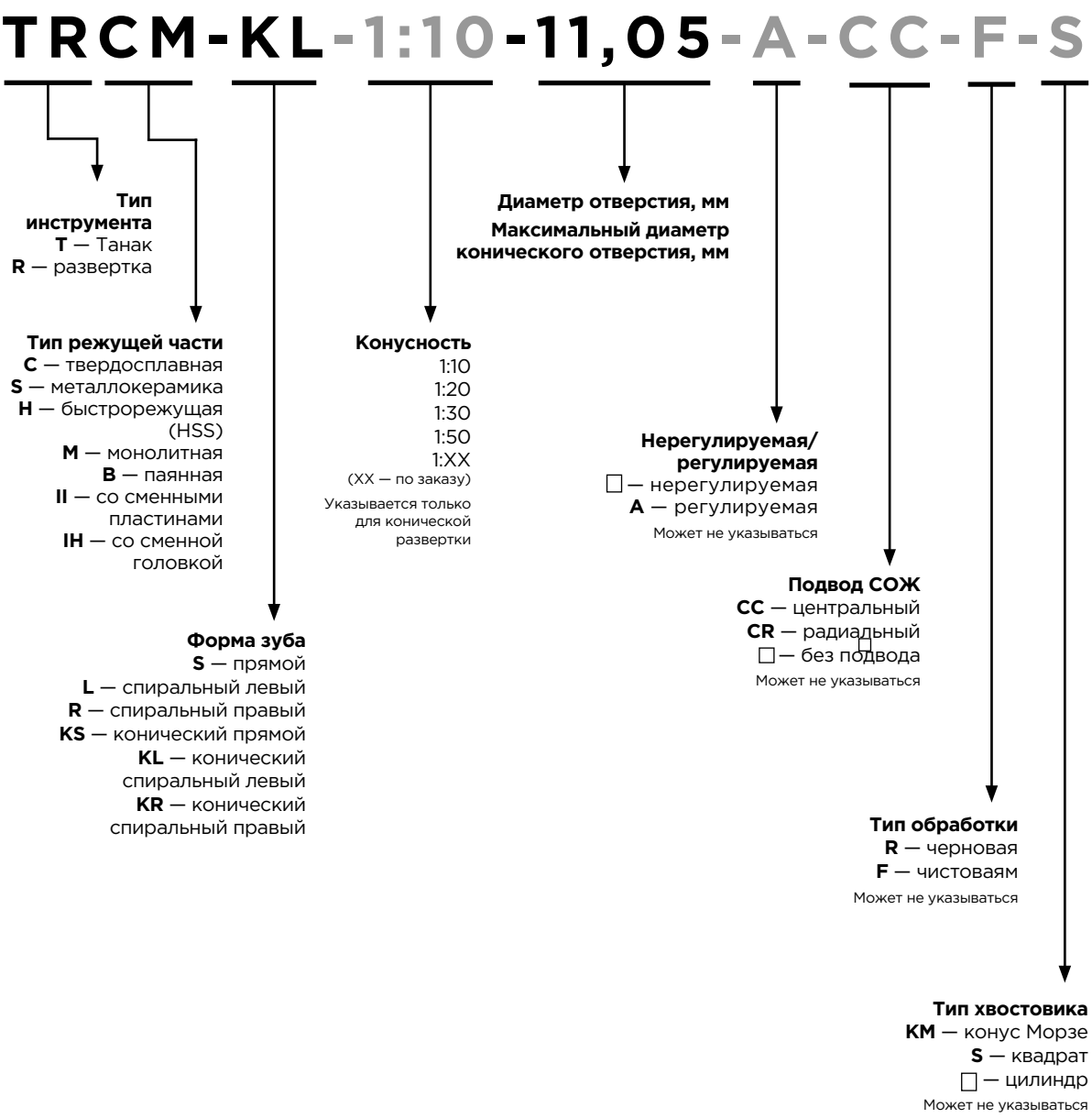
Полустандартные твердосплавные и металлокерамические развертки

D

Быстрорежущие развертки

Введение

Обозначение разверток



Примеры обозначения: TRCM-S-2.20
TRCM-R-6.50
TRCS-S-26.88-ACR
TRHM-KL-1:10-8.00
TRCII-S-16.80-ACR
TRCIH-S-36.30-CR

Примечания:
1. Развертки с формой зуба:
S — рекомендуются для глухих отверстий;
L — рекомендуются только для сквозных отверстий;
R — пригодны для сквозных и глухих отверстий (без подвода СОЖ через инструмент).
2. Для глухих отверстий рекомендуется центральный подвод СОЖ в зону резания.
3. Для сквозных отверстий рекомендуется радиальный подвод СОЖ в зону резания.

Материалы режущей части

Обозначение марок материалов режущей части*	Описание материала режущей части	Область применения
TiN	Твердый сплав с покрытием PVD TiN. Предназначен для обработки стали и чугуна.	Монолитные твердосплавные развертки
TiAlN	Твердый сплав с покрытием PVD TiAlN. Предназначен для обработки стали, чугуна. нержавеющей стали, жаропрочных и титановых сплавов.	
AlTiN	Твердый сплав с покрытием PVD AlTiN. Предназначен для обработки жаропрочных и титановых сплавов.	
TiCN	Твердый сплав с покрытием PVD TiCN. Предназначен для обработки стали, чугуна. нержавеющей стали, жаропрочных и титановых сплавов.	
TiAlCrN	Твердый сплав с покрытием PVD TiAlCrN. Предназначен для обработки чугуна. нержавеющей стали, жаропрочных и титановых сплавов.	
TCRU030	Твердый сплав без покрытия. Предназначен для широкого круга обрабатываемых материалов. Рекомендуется для работы на средних и низких режимах резания.	Развёртки твёрдосплавные монолитые, напайные и со сменными пластинами
TCRU030P	Твердый сплав с покрытием PVD. Предназначен для высокоскоростной обработки деталей из стали, нержавеющей стали и чугуна.	
TSR3010	Металлокерамика без покрытия. Предназначена для высокоскоростной обработки деталей из стали и чугуна.	
TSR3010P	Металлокерамика с покрытием PVD. Предназначена для высокоскоростной обработки деталей из стали, нержавеющей стали, чугуна и других материалов.	
HSS	Быстрорежущая сталь типа P6M5. Предназначена для широкого применения.	Развёртки монолитные из быстрорежущей стали

* — указывается при заказе.

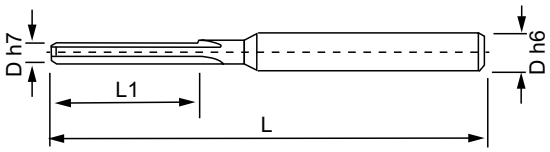
Стандартные твердосплавные развертки

Содержание

Развертка твердосплавная прямозубая _____ B3
Развертка твердосплавная с левой спиралью _____ B5
Развертка твердосплавная с правой спиралью _____ B6
Развертка твердосплавная прямозубая коническая _____ B7
Развертка твердосплавная коническая с левой спиралью ___ B8

Развертка твердосплавная прямозубая TRCM-S





Обрабатываемые материалы

Покрытие PVD	P	M	K	S	H
	Мягкая сталь Углеродистая сталь Легированная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун Ковкий чугун	Титановый сплав Жаропрочные сплавы	Сталь высокой твердости
TiN	•		•		
TiAlN	•	•	•	•	
AlTiN				•	
TiCN	•	•	•	•	
TiAlCrN		•	•	•	

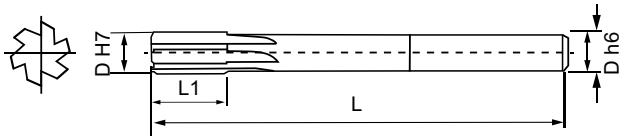
Обозначение	Размеры, мм				Количество зубьев, Z	Наличие
	D (H7)	d (h6)	L1	L		
TRCM-S-0.50 — 1.50	0.50-1.50	3	9	38	3	•
TRCM-S-1.60 — 2.00	1.60-2.00	3	12	38	4	•
TRCM-S-2.10 — 2.50	2.10-2.50	3	16	38	4	•
TRCM-S-2.60 — 3.00	2.60-3.00	3	16	38	4	•
TRCM-S-3.10 — 4.00	3.10-4.00	4	20	56	4	•

Развертки изготавливаются требуемого диаметра в указанном диапазоне диаметров.

Пример заказа: TRCM-S-0.80 TiAlN.

Развертка твердосплавная прямозубая TRCM-S





Обрабатываемые материалы

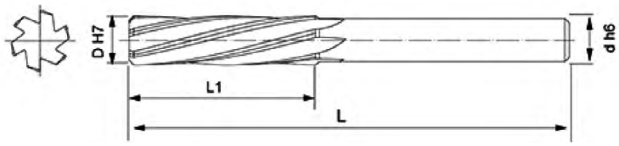
Покрытие PVD	P	M	K	S	H
	Мягкая сталь Углеродистая сталь Легированная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун Ковкий чугун	Титановый сплав Жаропрочные сплавы	Сталь высокой твердости
TiN	•		•		
TiAlN	•	•	•	•	•
AlTiN				•	
TiCN	•	•	•	•	•
TiAlCrN		•	•	•	

Обозначение	Размеры, мм				Наличие
	D (H7)	L1	d (h6)	L	
TRCM-S-5.00	5.00	22	4	63	•
TRCM-S-5.50	5.50	22	5	63	•
TRCM-S-6.00	6.00	22	5	63	•
TRCM-S-6.50	6.50	22	5	63	•
TRCM-S-7.00	7.00	25	6	71	•
TRCM-S-7.50	7.50	25	6	71	•
TRCM-S-8.00	8.00	25	6	71	•
TRCM-S-8.50	8.50	25	8	71	•
TRCM-S-9.00	9.00	25	8	71	•
TRCM-S-9.50	9.50	25	8	71	•
TRCM-S-10.00	10.00	25	8	71	•
TRCM-S-10.50	10.50	28	10	80	•
TRCM-S-11.00	11.00	28	10	80	•
TRCM-S-11.50	11.50	28	10	80	•
TRCM-S-12.00	12.00	28	10	80	•
TRCM-S-12.50	12.50	28	10	80	•
TRCM-S-13.00	13.00	28	10	80	•
TRCM-S-13.50	13.50	32	12.5	90	•
TRCM-S-14.00	14.00	32	12.5	90	•
TRCM-S-14.50	14.50	32	12.5	80	•
TRCM-S-15.00	15.00	32	12.5	90	•
TRCM-S-15.50	15.50	32	12.5	90	•
TRCM-S-16.00	16.00	32	12.5	90	•
TRCM-S-16.50	16.50	32	12.5	90	•
TRCM-S-17.00	17.00	32	16	90	•
TRCM-S-17.50	17.50	36	16	100	•
TRCM-S-18.00	18.00	36	16	100	•
TRCM-S-18.50	18.50	36	16	100	•
TRCM-S-19.00	19.00	36	16	100	•
TRCM-S-19.50	19.50	36	16	100	•
TRCM-S-20.00	20.00	36	16	100	•

Возможно изготовление развертки с нестандартными параметрами.
Пример заказа: TRCM-S-5.00 TiCN.

Развертка твердосплавная с левой спиралью TRCM-L





Обрабатываемые материалы

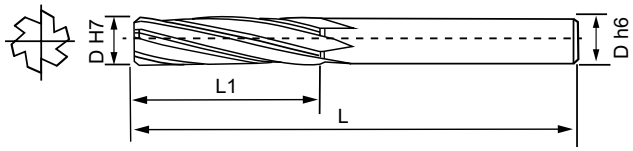
Покрытие PVD	P	M	K	S	H
	Мягкая сталь Углеродистая сталь Легированная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун Ковкий чугун	Титановый сплав Жаропрочные сплавы	Сталь высокой твердости
TiN	•		•		
TiAlN	•	•	•	•	•
AlTiN				•	
TiCN	•	•	•	•	•
TiAlCrN		•	•	•	

Обозначение	Размеры, мм				Наличие
	D	L1	d	L	
TRCM-L-5.00	5.00	22	4	63	•
TRCM-L-5.50	5.50	22	5	63	•
TRCM-L-6.00	6.00	22	5	63	•
TRCM-L-6.50	6.50	22	5	63	•
TRCM-L-7.00	7.00	25	6	71	•
TRCM-L-7.50	7.50	25	6	71	•
TRCM-L-8.00	8.00	25	6	71	•
TRCM-L-8.50	8.50	25	8	71	•
TRCM-L-9.00	9.00	25	8	71	•
TRCM-L-9.50	9.50	25	8	71	•
TRCM-L-10.00	10.00	25	8	71	•
TRCM-L-10.50	10.50	28	10	80	•
TRCM-L-11.00	11.00	28	10	80	•
TRCM-L-11.50	11.50	28	10	80	•
TRCM-L-12.00	12.00	28	10	80	•
TRCM-L-12.50	12.50	28	10	80	•
TRCM-L-13.00	13.00	28	10	80	•
TRCM-L-13.50	13.50	32	12.5	90	•
TRCM-L-14.00	14.00	32	12.5	90	•
TRCM-L-14.50	14.50	32	12.5	80	•
TRCM-L-15.00	15.00	32	12.5	90	•
TRCM-L-15.50	15.50	32	12.5	90	•
TRCM-L-16.00	16.00	32	12.5	90	•
TRCM-L-16.50	16.50	32	12.5	90	•
TRCM-L-17.00	17.00	32	16	90	•
TRCM-L-17.50	17.50	36	16	100	•
TRCM-L-18.00	18.00	36	16	100	•
TRCM-L-18.50	18.50	36	16	100	•
TRCM-L-19.00	19.00	36	16	100	•
TRCM-L-19.50	19.50	36	16	100	•
TRCM-L-20.00	20.00	36	16	100	•

Возможно изготовление развертки с нестандартными параметрами.
Пример заказа: TRCM-L-5.00 TiCN.

Развертка твердосплавная с правой спиралью TRCM-R





Обрабатываемые материалы

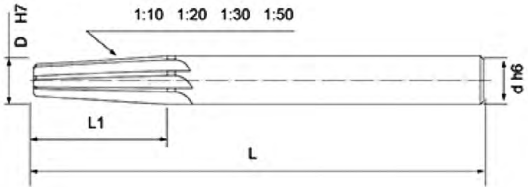
Покрытие PVD	P	M	K	S	H
	Мягкая сталь, Углеродистая сталь Легированная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун Ковкий чугун	Титановый сплав Жаропрочные сплавы	Сталь высокой твердости
TiN	•		•		
TiAlN	•	•	•	•	•
AlTiN				•	
TiCN	•	•	•	•	•
TiAlCrN		•	•	•	

Обозначение	Размеры, мм				Наличие
	D (H7)	L1	d (h6)	L	
TRCM-R-5.00	5.00	22	4	63	•
TRCM-R-5.50	5.50	22	5	63	•
TRCM-R-6.00	6.00	22	5	63	•
TRCM-R-6.50	6.50	22	5	63	•
TRCM-R-7.00	7.00	25	6	71	•
TRCM-R-7.50	7.50	25	6	71	•
TRCM-R-8.00	8.00	25	6	71	•
TRCM-R-8.50	8.50	25	8	71	•
TRCM-R-9.00	9.00	25	8	71	•
TRCM-R-9.50	9.50	25	8	71	•
TRCM-R-10.00	10.00	25	8	71	•
TRCM-R-10.50	10.50	28	10	80	•
TRCM-R-11.00	11.00	28	10	80	•
TRCM-R-11.50	11.50	28	10	80	•
TRCM-R-12.00	12.00	28	10	80	•
TRCM-R-12.50	12.50	28	10	80	•
TRCM-R-13.00	13.00	28	10	80	•
TRCM-R-13.50	13.50	32	12.5	90	•
TRCM-R-14.00	14.00	32	12.5	90	•
TRCM-R-14.50	14.50	32	12.5	80	•
TRCM-R-15.00	15.00	32	12.5	90	•
TRCM-R-15.50	15.50	32	12.5	90	•
TRCM-R-16.00	16.00	32	12.5	90	•
TRCM-R-16.50	16.50	32	12.5	90	•
TRCM-R-17.00	17.00	32	16	90	•
TRCM-R-17.50	17.50	36	16	100	•
TRCM-R-18.00	18.00	36	16	100	•
TRCM-R-18.50	18.50	36	16	100	•
TRCM-R-19.00	19.00	36	16	100	•
TRCM-R-19.50	19.50	36	16	100	•
TRCM-R-20.00	20.00	36	16	100	•

Возможно изготовление развертки с нестандартными параметрами.
Пример заказа: TRCM-R-5.00 TiAlCrN.

Развертка твердосплавная прямозубая коническая TRCM-KS





Обрабатываемые материалы

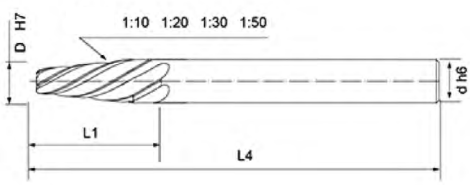
Покрытие PVD	P	M	K	S	H
	Мягкая сталь Углеродистая сталь Легированная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун. Ковкий чугун	Титановый сплав Жаропрочные сплавы	Сталь высокой твердости
TiN	•		•		
TiAlN	•	•	•	•	
AlTiN				•	
TiCN	•	•	•	•	
TiAlCrN		•	•	•	

Обозначение	Размеры, мм				Конусность	Количество зубьев, Z	Наличие
	D (H7)	L1	d (h6)	L			
TRCM-KS-1:10-4.00	4.00	40	6	105	1:10	4	•
TRCM-KS-1:10-6.00	6.00	50	10	115	1:10	4	•
TRCM-KS-1:10-8.00	8.00	60	12	125	1:10	4	•
TRCM-KS-1:10-10.00	10.00	80	16	145	1:10	6	•
TRCM-KS-1:20-4.00	4.00	40	6	105	1:20	4	•
TRCM-KS-1:20-6.00	6.00	50	8	115	1:20	4	•
TRCM-KS-1:20-8.00	8.00	60	10	125	1:20	4	•
TRCM-KS-1:20-10.00	10.00	80	12	145	1:20	6	•
TRCM-KS-1:30-4.00	4.00	40	5	105	1:30	4	•
TRCM-KS-1:30-6.00	6.00	50	6	115	1:30	4	•
TRCM-KS-1:30-8.00	8.00	60	10	125	1:30	4	•
TRCM-KS-1:30-10.00	10.00	80	12	145	1:30	6	•
TRCM-KS-1:50-4.00	4.00	40	4	105	1:50	4	•
TRCM-KS-1:50-6.00	6.00	50	6	115	1:50	4	•
TRCM-KS-1:50-8.00	8.00	60	8	125	1:50	4	•
TRCM-KS-1:50-10.00	10.00	80	10	145	1:50	6	•

Возможно изготовление развертки с нестандартными параметрами.
Пример заказа: TRCM-KS-1:10-4.00 TiN.

Развертка твердосплавная коническая с левой спиралью TRCM-KL





Обрабатываемые материалы

Покрытие PVD	P	M	K	S	H
	Мягкая сталь Углеродистая сталь Легированная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун Ковкий чугун	Титановый сплав Жаропрочные сплавы	Сталь высокой твердости
TiN	•		•		
TiAlN	•	•	•	•	
AlTiN				•	
TiCN	•	•	•	•	
TiAlCrN		•	•	•	

Обозначение	Размеры, мм				Конусность	Количество зубьев, Z	Наличие
	D (H7)	L1	d (h6)	L			
TRCM-KL-1:10-4.00	4.00	40	6	105	1:10	4	•
TRCM-KL-1:10-6.00	6.00	50	10	115	1:10	4	•
TRCM-KL-1:10-8.00	8.00	60	12	125	1:10	4	•
TRCM-KL-1:10-10.00	10.00	80	16	145	1:10	6	•
TRCM-KL-1:20-4.00	4.00	40	6	105	1:20	4	•
TRCM-KL-1:20-6.00	6.00	50	8	115	1:20	4	•
TRCM-KL-1:20-8.00	8.00	60	10	125	1:20	4	•
TRCM-KL-1:20-10.00	10.00	80	12	145	1:20	6	•
TRCM-KL-1:30-4.00	4.00	40	5	105	1:30	4	•
TRCM-KL-1:30-6.00	6.00	50	6	115	1:30	4	•
TRCM-KL-1:30-8.00	8.00	60	10	125	1:30	4	•
TRCM-KL-1:30-10.00	10.00	80	12	145	1:30	6	•
TRCM-KL-1:50-4.00	4.00	40	4	105	1:50	4	•
TRCM-KL-1:50-6.00	6.00	50	6	115	1:50	4	•
TRCM-KL-1:50-8.00	8.00	60	8	125	1:50	4	•
TRCM-KL-1:50-10.00	10.00	80	10	145	1:50	6	•

Возможно изготовление развертки с нестандартными параметрами.
Пример заказа: TRCM-KL-1:10-4.00 TiAlN.

Полустандартные развертки



Содержание

Монолитные твердосплавные развертки _____ С4

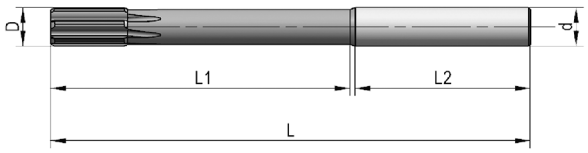
Напайные развертки _____ С5

Однокромочные развертки _____ С6

Пластины для однокромочных разверток _____ С7

Развертки со сменными головками
с напайными пластинами _____ С8

Развертки прямозубые монолитные твердосплавные и металлокерамические TRCM-S, TRSM-S



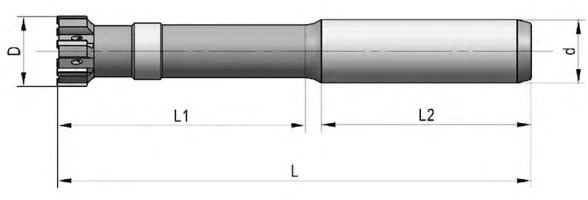
- Диаметр 2.50–16.00 мм
- Охлаждение через инструмент с центральным/радиальным подводом СОЖ в зону резания
- Не регулируемая/регулируемая по диаметру
- Материал развертки TCRU030, TCRU030P, TSR3010, TSR3010P

Обозначение	Диаметр D, мм	Подвод СОЖ						Размеры, мм			
		для нерегулируемой развертки			для регулируемой развертки			L	L1	d	L2
		без	центральн.	радиальн.	без	центральн.	радиальн.				
TRCM-S-2.50 — 4.099	2.50—4.099	—	CC	CR	—	—	—	60	30	4	30
TRSM-S-2.50 — 4.099	2.50—4.099	—	CC	CR	—	—	—	60	30	4	30
TRCM-S-4.10 — 6.099	4.10—6.099	—	CC	CR	—	—	—	80	40	6	40
TRSM-S-4.10 — 6.099	4.10—6.099	—	CC	CR	—	—	—	80	40	6	40
TRCM-S-6.10 — 8.099	6.10—8.099	—	—	—	—	—	—	80	40	8	40
TRSM-S-6.10 — 8.099	6.10—8.099	—	—	—	—	—	—	80	40	8	40
TRCM-S-8.10 — 10.099	8.10—10.099	—	—	—	—	—	—	90	45	10	45
TRSM-S-8.10 — 10.099	8.10—10.099	—	—	—	—	—	—	90	45	10	45
TRCM-S-10.01 — 12.099	10.01—12.099	—	—	—	—	—	—	90	45	12	45
TRSM-S-10.01 — 12.099	10.01—12.099	—	—	—	—	—	—	90	45	12	45
TRCM-S-12.01 — 14.099	12.01—14.099	—	—	—	—	—	—	100	45	14	50
TRSM-S-12.01 — 14.099	12.01—14.099	—	—	—	—	—	—	100	45	14	50
TRCM-S-14.10 — 16.00	14.10—16.00	—	—	—	—	—	—	100	50	16	50
TRSM-S-14.10 — 16.00	14.10—16.00	—	—	—	—	—	—	100	50	16	50

- Допуск на цилиндричность — 0.008—0.015 мм в зависимости от диаметра.
- Развертки изготавливаются требуемого диаметра в указанном диапазоне диаметров.
- Нестандартные развертки изготавливаются по чертежам заказчика.
- При поставке регулируемых разверток по требованиям заказчика, допускается.
- корретировка их диаметра в условиях заказчика в + на 0.003—0,004 мм.
- Минимальный заказ — от 2 шт.

Примеры заказа: TRCM-S-6.65 TCRU030P,
TRCM-S-CR-11.25 TCR030.

Развертки прямозубые с напайными твердосплавными и керамическими пластинамиTRCB-S, TRSB-S



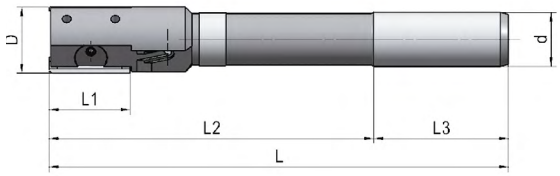
- Диаметр 14.00—46.00 мм
- Высокая точность
- Охлаждение через инструмент с центральным/радиальным подводом СОЖ в зону резания
- Не регулируемая/регулируемая по диаметру
- Материал режущей части TCRU030, TCRU030P, TSR3010, TSR3010P

Обозначение	Диаметр D, мм	Подвод СОЖ						Размеры, мм			
		для нерегулируемой развертки			для регулируемой развертки			L	L1	d	L2
		без	центральн.	радиальн.	без	центральн.	радиальн.				
TRCB-S-14.00 — 18.99	14.00—18.99	—	CC	CR	A	ACC	ACR	100	50	16	50
TRSB-S-14.00 — 18.99	14.00—18.99	—	CC	CR	A	ACC	ACR	100	50	16	50
TRCB-S-19.00 — 25.99	19.00—25.99	—	CC	CR	A	ACC	ACR	120	60	20	60
TRSB-S-19.00 — 25.99	19.00—25.99	—	CC	CR	A	ACC	ACR	120	60	20	60
TRCB-S-26.00 — 32.99	26.00—32.99	—	CC	CR	A	ACC	ACR	140	80	25	60
TRSB-S-26.00 — 32.99	26.00—32.99	—	CC	CR	A	ACC	ACR	140	80	25	60
TRCB-S-33.00 — 46.00	33.00—46.00	—	CC	CR	A	ACC	ACR	140	80	32	60
TRSB-S-33.00 — 46.00	33.00—46.00	—	CC	CR	A	ACC	ACR	140	80	32	60

- Допуск на цилиндричность — 0.008—0.015 мм в зависимости от диаметра.
- Развертки изготавливаются требуемого диаметра в указанном диапазоне диаметров.
- Нестандартные развертки изготавливаются по чертежам заказчика.
- При поставке регулируемых разверток по требованиям заказчика, допускается корретировка их диаметра в условиях заказчика в + на 0.003—0,004 мм
- Минимальный заказ — от 2 шт.

Примеры заказа: TRCB-S-15.00 TCRU030P,
TRSB-S-26.00-ACR TSR030.

Однокромочная развертка со сменными пластинами и радиальным подводом СОЖ TRII-ACR



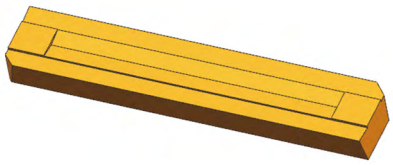
- Высокая точность
- Диаметр 8.30—50.29 мм
- Регулируемая — для достижения лучшей цилиндричности и прямолинейности

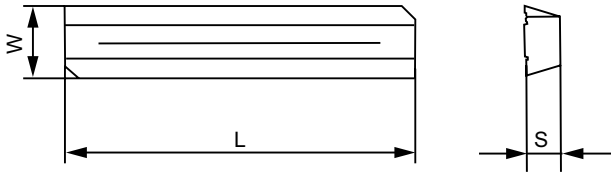
Обозначение	Размеры, мм						Типоразмер пластины
	D	L	L3	L2	L1	d	
TRII-S-8.30 — 8 .79	8.30—8 .79	133	48	85	15	16	0
TRII-S-8.80 — 9.29	8.80—9.29	133	48	85	15	16	0
TRII-S-9.30 —1 1.29	9.30—11.29	133	48	85	22	16	0
TRII-S-11.30 — 11.79	11.30—11.79	133	48	85	22	16	0
TRII-S-11.80 — 12.29	11.80—12.29	168	48	120	22	16	0
TRII-S-12.30 — 14.29	12.30—14.29	168	48	120	22	16	1
TRII-S-14.30 — 16.29	14.30—16.29	170	50	120	22	20	1
TRII-S-16.30 — 17.29	16.30—17.29	170	50	120	22	20	2
TRII-S-17.3 — 19.79	17.3—19.79	170	50	120	22	20	2
TRII-S-19.80 — 24.79	19.80—24.79	170	50	120	22	20	2
TRII-S-24.80 — 28.79	24.80—28.79	170	50	120	30	20	3
TRII-S-27.80 — 28.79	27.80—28.79	170	50	120	30	20	3
TRII-S-28.80 — 31.79	28.80—31.79	170	50	120	30	20	3
TRII-S-31.80 — 37.79	31.80—37.79	170	50	120	30	20	3
TRII-S-37.80 — 50.29	37.80—50.29	176	56	120	30	25	3

Развертки изготавливаются требуемого диаметра в указанном диапазоне диаметров.
Минимальный заказ — от 2 шт.

Пример заказа: TRII-S-8.55-ACR.

Сменные твердосплавные и металлокерамические пластины TCI и TSI для однокромочной развертки





Обозначение	Размеры, мм			Материал пластины			
	L	W	S	TCRU030	TCRU030P	TSR3010	TSR3010P
TCI-0	15	2.8	1.5	•	•	•	•
TSI-0	15	2.8	1.5	•	•	•	•
TCI-1	22	4	2	•	•	•	•
TSI-1	22	4	2	•	•	•	•
TCI-2	22	5	2.5	•	•	•	•
TSI-2	22	5	2.5	•	•	•	•
TCI-3	30	6.6	3	•	•	•	•
TSI-3	30	6.6	3	•	•	•	•

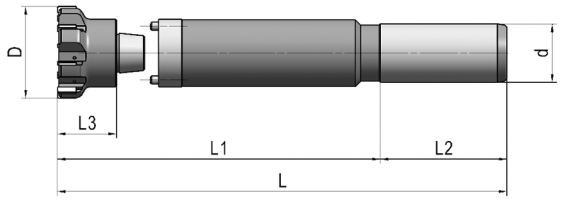
Минимальный заказ — от 2 шт.

Пример заказа: TCI-0 TCRU030P,
TSI-0 TSR3010.

Развертки со сменными головками



Развертка со сменной головкой с напайными твёрдосплавными или металлокерамическими пластинами, с цилиндрическим хвостовиком и подводом СОЖ TRCIH-S и TRSIH-S



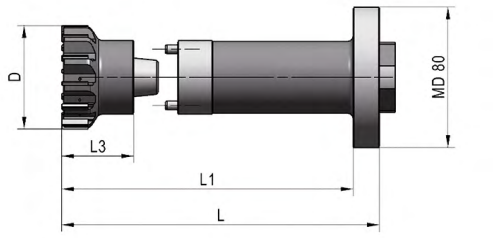
- Диаметр 18.00—65.00 мм
- Центральный/боковой подвод СОЖ в зону резания
- Материал режущих пластин TCRU030, TCRU030P, TSR3010, TSR3010P

Обозначение			Размеры, мм					Кол-во зубьев Z
Головка	Держатель		L	L1	D	L2	L3	
	с центральным подводом СОЖ	с радиальным подводом СОЖ						
TRCIH-S-18.00 — 19.99	TH-18-20-CC	TH-18-20-CR	130	80	20	50	25	6
TRSIH-S-18.00 — 19.99	TH-18-20-CC	TH-18-20-CR	130	80	20	50	25	6
TRCIH-S-20.00 — 21.99	TH-20-22-CC	TH-20-22-CR	130	80	20	50	25	6
TRSIH-S-20.00 — 21.99	TH-20-22-CC	TH-20-22-CR	130	80	20	50	25	6
TRCIH-S-22.00 — 26.99	TH-22-27-CC	TH-22-27-CR	130	80	20	50	25	6
TRSIH-S-22.00 — 26.99	TH-22-27-CC	TH-22-27-CR	130	80	20	50	25	6
TRCIH-S-27.00 — 31.99	TH-27-32-CC	TH-27-32-CR	175	120	25	55	25	6
TRSIH-S-27.00 — 31.99	TH-27-32-CC	TH-27-32-CR	175	120	25	55	25	6
TRCIH-S-32.00 — 35.99	TH-32-36-CC	TH-32-36-CR	175	120	25	55	25	6
TRSIH-S-32.00 — 35.99	TH-32-36-CC	TH-32-36-CR	175	120	25	55	25	6
TRCIH-S-36.00 — 43.99	TH-36-44-CC	TH-36-44-CR	175	120	25	55	25	6
TRSIH-S-36.00 — 43.99	TH-36-44-CC	TH-36-44-CR	175	120	25	55	25	6
TRCIH-S-44.00 — 51.99	TH-44-52-CC	TH-44-52-CR	180	120	32	60	30	6
TRSIH-S-44.00 — 51.99	TH-44-52-CC	TH-44-52-CR	180	120	32	60	30	6
TRCIH-S-52.00 — 65.00	TH-52-65-CC	TH-52-65-CR	180	120	32	60	35	8/12
TRSIH-S-52.00 — 65.00	TH-52-65-CC	TH-52-65-CR	180	120	32	60	35	8/12

- Развертки изготавливаются требуемого диаметра в указанном диапазоне диаметров.
- Возможно изготовление со спиральным зубом.
- Нестандартные развертки изготавливаются по чертежам заказчика.
- Минимальный заказ — от 2 шт.

Примеры заказа: головка TRCIH-S-18.55, пластины TCRU030P, держатель TH-18-20-CC;
головка TRCIH-S-18.55, пластины TSR3010, держатель TH-18-20-CR.

Развертки со сменными головками с напайными твёрдосплавными или металлокерамическими пластинами, с подводом СОЖ и фланцевым креплением TRCIH-S и TRSIH-S



- Диаметр 36.00—65.00 мм
- Центральный/боковой подвод СОЖ в зону резания
- Фланцевое крепление MD
- Материал режущих пластин TCRU030, TCRU030P, TSR3010, TSR3010P

Обозначение			Размеры			Кол-во зубьев Z
Головка	Держатель		L	L1	L3	
	с центральным подводом СОЖ	с радиальным подводом СОЖ				
TRCIH-S-36.00 — 43.99	TH-MD-36-44-CC	TH-MD-36-44-CR	135	120	25	8
TRSIH-S-36.00 — 43.99	TH-MD-36-44-CC	TH-MD-36-44-CR	135	120	25	8
TRCIH-S-44.00 — 51.99	TH-MD-44-52-CC	TH-MD-44-52-CR	135	120	30	8
TRSIH-S-44.00 — 51.99	TH-MD-44-52-CC	TH-MD-44-52-CR	135	120	30	8
TRCIH-S-52.00 — 65.00	TH-MD-52-65-CC	TH-MD-52-65-CR	135	120	35	8/12
TRSIH-S-52.00 — 65.00	TH-MD-52-65-CC	TH-MD-52-65-CR	135	120	35	8/12

- Развертки изготавливаются требуемого диаметра в указанном диапазоне диаметров.
- Возможно изготовление со спиральным зубом.
- Нестандартные развертки изготавливаются по чертежам заказчика.
- Минимальный заказ — от 2 шт.

Примеры заказа: головка TRCIH-S-37.35, пластины TCRU030P, держатель TH-MD-36-44-CC;
головка TRSIH-S-37.55, пластины TSRU030, держатель TH-MD-36-44-CR.

Быстрорежущие развертки

Содержание

Машинная развертка с коническим хвостовиком _____ D3

Машинная развертка с цилиндрическим хвостовиком _____ D4

Конусная развертка 1:10 с коническим хвостовиком _____ D5

Спиральная конусная развертка с коническим хвостовиком для отверстий под заклепки _____ D6

Шнековая развертка _____ D7

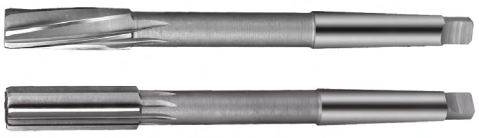
Ручная коническая развертка 1:50 _____ D8

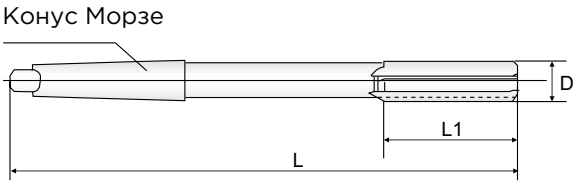
Ручная коническая развертка 1:30 _____ D9

Комплект ручных конических черновых и чистовых разверток 1:20 _____ D10

Ручная цилиндрическая развертка _____ D11

Машинная развертка с коническим хвостовиком TRHM-S/L-KM





Обозначение	Размеры, мм			Конус Морзе
	D	L	L1	
TRHM-S/L-5.50-KM1	5.50	138	26	1
TRHM-S/L-6.00-KM1	6.00	138	26	1
TRHM-S/L-7.00-KM1	7.00	150	31	1
TRHM-S/L-8.00-KM1	8.00	156	33	1
TRHM-S/L-9.00-KM1	9.00	162	36	1
TRHM-S/L-10.00-KM1	10.00	168	38	1
TRHM-S/L-11.00-KM1	11.00	175	41	1
TRHM-S/L-12.00-KM1	12.00	182	44	1
TRHM-S/L-13.00-KM1	13.00	182	44	1
TRHM-S/L-14.00-KM1	14.00	189	47	1
TRHM-S/L-15.00-KM2	15.00	204	50	2
TRHM-S/L-16.00-KM2	16.00	210	52	2
TRHM-S/L-17.00-KM2	17.00	214	54	2
TRHM-S/L-18.00-KM2	18.00	219	56	2
TRHM-S/L-19.00-KM2	19.00	223	58	2
TRHM-S/L-20.00-KM2	20.00	228	60	2
TRHM-S/L-21.00-KM2	21.00	232	62	2
TRHM-S/L-22.00-KM2	22.00	237	64	2
TRHM-S/L-23.00-KM2	23.00	241	66	2
TRHM-S/L-24.00-KM3	24.00	264	66	3
TRHM-S/L-25.00-KM3	25.00	268	68	3
TRHM-S/L-26.00-KM3	26.00	273	70	3
TRHM-S/L-27.00-KM3	27.00	277	71	3

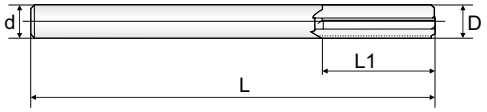
Обозначение	Размеры, мм			Конус Морзе
	D	L	L1	
TRHM-S/L-28.00-KM3	28.00	277	71	3
TRHM-S/L-30.00-KM3	30.00	281	73	3
TRHM-S/L-31.00-KM3	31.00	285	75	3
TRHM-S/L-32.00-KM4	32.00	317	77	4
TRHM-S/L-34.00-KM4	34.00	321	78	4
TRHM-S/L-35.00-KM4	35.00	321	78	4
TRHM-S/L-38.00-KM4	38.00	325	79	4
TRHM-S/L-40.00-KM4	40.00	329	81	4
TRHM-S/L-42.00-KM4	42.00	333	82	4
TRHM-S/L-44.00-KM4	44.00	333	82	4
TRHM-S/L-45.00-KM4	45.00	336	83	4
TRHM-S/L-46.00-KM4	46.00	336	83	4
TRHM-S/L-48.00-KM4	48.00	340	84	4
TRHM-S/L-50.00-KM4	50.00	344	86	4
TRHM-S/L-52.00-1-KM4	52.00	344	86	4
TRHM-S/L-52.00-2-KM4	52.00	378	88	4
TRHM-S/L-55.00-1-KM4	55.00	348	90	4
TRHM-S/L-55.00-2-KM4	55.00	380	90	4
TRHM-S/L-60.00-1-KM4	60.00	348	90	4
TRHM-S/L-60.00-2-KM4	60.00	380	90	4
TRHM-S/L-65.00-1-KM4	65.00	348	90	4
TRHM-S/L-65.00-2-KM5	65.00	380	90	5

Примеры заказа: TRHM-L-5.50-KM1 HSS,
TRHM-S-5.50-KM1 HSS.

Машинная развертка
с цилиндрическим хвостовиком TRHM-S/L

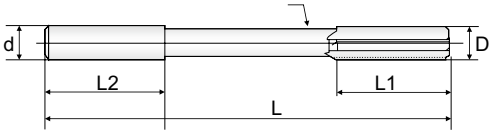


Dia>3,75 мм



Диаметр уменьшенного хвостовика
не является обязательным

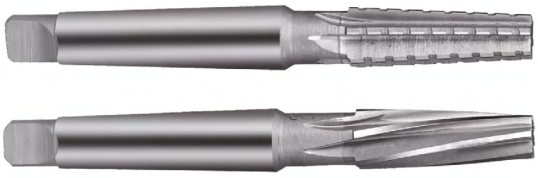
Dia<3,75 мм



Обозначение	Размеры, мм				
	D	d	L	L2	L1
TRHM-S/L-1.40	1.40	1.4	40	8	–
TRHM-S/L-1.60	1.60	1.6	43	9	
TRHM-S/L-1.80	1.80	1.8	46	10	
TRHM-S/L-2.00	2.00	2.0	49	11	
TRHM-S/L-2.20	2.20	2.2	53	12	
TRHM-S/L-2.50	2.50	2.5	57	14	
TRHM-S/L-2.80	2.80	2.8	61	15	
TRHM-S/L-3.00	3.00	3.0			
TRHM-S/L-3.20	3.20	3.2	65	16	
TRHM-S/L-3.50	3.50	3.5	70	18	
TRHM-S/L-4.00	4.00	4.0	75	19	32
TRHM-S/L-4.50	4.50	4.5	80	21	33
TRHM-S/L-5.00	5.00	5.0	86	23	34
TRHM-S/L-5.50	5.50	5.6	93	26	36
TRHM-S/L-6.00	6.00	5.6			
TRHM-S/L-7.00	7.00	7.1	109	31	40
TRHM-S/L-8.00	8.00	8.0	117	33	42
TRHM-S/L-9.00	9.00	3.0	125	36	44
TRHM-S/L-10.00	10.00	10.0	133	38	46
TRHM-S/L-11.00	11.00		142	41	
TRHM-S/L-12.00	12.00		151	44	
TRHM-S/L-14.00	14.00	14.0	160	47	50
TRHM-S/L-16.00	16.00		170	52	
TRHM-S/L-18.00	18.00		182	56	52
TRHM-S/L-20.00	20.00	16.0	195	60	58

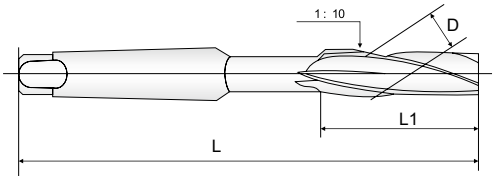
Примеры заказа: TRHM-S-1.40 HSS,
TRHM-L-1.40 HSS.

Конусная развертка с коническим хвостовиком TRHM-KS/KL-1:10-R/F-KM



R

F

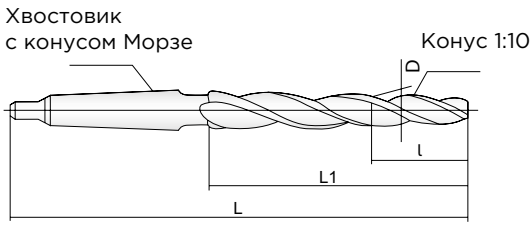


Обозначение	Размеры, мм			
	D	L	L1	Конус Морзе
TRHM-KS/KL-1:10-8.00-R/F-KM1	8.00	135	39	1
TRHM-KS/KL-1:10-10.00-R/F-KM1	10.00	135	40	1
TRHM-KS/KL-1:10-12.00-R/F-KM1	12.00	135	40	1
TRHM-KS/KL-1:10-14.00-R/F-KM2	14.00	135	40	2
TRHM-KS/KL-1:10-16.00-R/F-KM2	16.00	135	51	2
TRHM-KS/KL-1:10-18.00-R/F-KM2	18.00	155	51	2
TRHM-KS/KL-1:10-20.00-R/F-KM3	20.00	155	55	3
TRHM-KS/KL-1:10-22.00-R/F-KM3	22.00	189	55	3
TRHM-KS/KL-1:10-24.00-R/F-KM3	24.00	189	55	3
TRHM-KS/KL-1:10-30.00-R/F-KM4	30.00	189	60	4
TRHM-KS/KL-1:10-38.00-R/F-KM4	38.00	218	70	4
TRHM-KS/KL-1:10-46.00-R/F-KM4	46.00	238	80	4
TRHM-KS/KL-1:10-50.00-R/F-KM4	50.00	248	100	4
TRHM-KS/KL-1:10-60.00-R/F-KM5	60.00	285	120	5

Примеры заказа: TRHM-KS-1:10-8.00-R-KM1 HSS,
TRHM-KL-1:10-8.00-F-KM1 HSS.

Спиральная конусная развертка с коническим хвостовиком для отверстий под заклепки TRHM-KL-KM



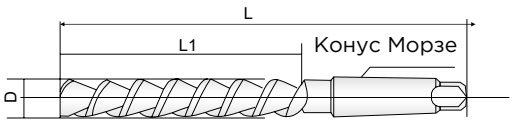


Обозначение	Размеры, мм			
	D	L	L1	Конус Морзе
TRHM-KL-1:10-6.40-KM1	6.40	151	75	1
TRHM-KL-1:10-7.40-KM1	7.40	156	80	1
TRHM-KL-1:10-8.40-KM1	8.40	161	85	1
TRHM-KL-1:10-11.00-KM1	11.00	176	100	1
TRHM-KL-1:10-13.00-KM2	13.00	199	105	2
TRHM-KL-1:10-15.00-KM2	15.00	219	125	2
TRHM-KL-1:10-17.00-KM3	17.00	251	135	3
TRHM-KL-1:10-19.00-KM3	19.00	261	145	3
TRHM-KL-1:10-21.00-KM3	21.00	271	155	3
TRHM-KL-1:10-23.00-KM3	23.00	281	165	3
TRHM-KL-1:10-25.00-KM3	25.00	296	180	3
TRHM-KL-1:10-28.00-KM3	28.00	311	195	3
TRHM-KL-1:10-31.00-KM3	31.00	326	210	3
TRHM-KL-1:10-34.00-KM4	34.00	364	220	4
TRHM-KL-1:10-37.00-KM4	37.00	364	220	4
TRHM-KL-1:10-40.00-KM4	40.00	374	230	4

Пример заказа: TRHM-KL-1:10-6.40-KM1 HSS.

Шнековая развертка TRHM-R-KM



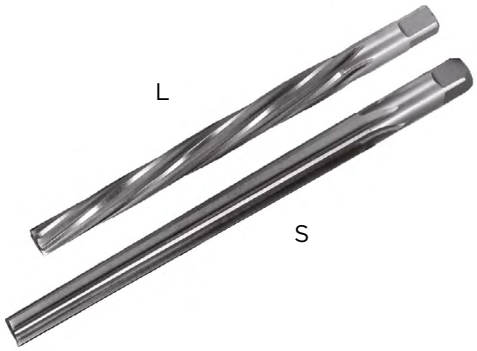


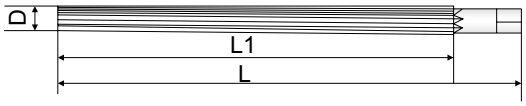
Обозначение	Размеры, мм			
	D	L	L1	Конус Морзе
TRHM-R-15.0-KM2	15.00	200	115	2
TRHM-R-16.0-KM2	16.00	200	115	2
TRHM-R-18.0-KM2	18.00	260	130	2
TRHM-R-20.0-KM2	20.00	260	130	2
TRHM-R-22.0-KM3	22.00	290	178	3
TRHM-R-25.0-KM3	25.00	290	178	3
TRHM-R-28.0-KM3	28.00	290	178	3
TRHM-R-30.0-KM3	30.00	290	178	3
TRHM-R-32.0-KM4	32.00	320	183	4
TRHM-R-35.0-KM4	35.00	320	183	4
TRHM-R-38.0-KM4	38.00	320	183	4
TRHM-R-40.0-KM4	40.00	320	183	4
TRHM-R-42.0-KM5	42.00	350	187	5
TRHM-R-45.0-KM5	45.00	350	187	5
TRHM-R-48.0-KM5	48.00	350	187	5
TRHM-R-50.0-KM5	50.00	350	187	5

- Большой угол подъёма спирали для легкого резания и высокой эффективности.
- Длительный срок службы.
- Двойная функция — расширение и развертывание отверстий.

Пример заказа: TRHM-R-15.00-KM2 HSS.

Ручная коническая развертка TRHM-S/L-1:50-S



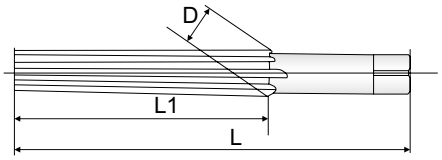


Обозначение	Размеры, мм				
	D	Стандартные		Удлиненные	
		L	L1	L	L1
TRHM-S/L-1:50-3.00-S	3.00	65	40	80	58
TRHM-S/L-1:50-4.00-S	4.00	75	50	93	68
TRHM-S/L-1:50-5.00-S	5.00	85	60	100	73
TRHM-S/L-1:50-6.00-S	6.00	95	70	135	105
TRHM-S/L-1:50-8.00-S	8.00	125	95	180	145
TRHM-S/L-1:50-10.00-S	10.00	155	120	215	175
TRHM-S/L-1:50-12.00-S	12.00	180	140	255	210
TRHM-S/L-1:50-16.00-S	16.00	200	160	280	230
TRHM-S/L-1:50-20.00-S	20.00	225	180	310	250
TRHM-S/L-1:50-25.00-S	25.00	245	190	370	300
TRHM-S/L-1:50-30.00-S	30.00	250	190	400	320
TRHM-S/L-1:50-40.00-S	40.00	285	215	430	340
TRHM-S/L-1:50-50.00-S	50.00	300	220	460	360

Примеры заказа: TRHM-S-1:50-3.00-S HSS,
TRHM-L-1:50-3.00-S HSS.

Ручная прямозубая коническая развертка TRHM-S-1:30-S





Обозначение	Размеры, мм		
	D	L	L1
TRHM-S-1:30-10.00-S	10.00	110	70
TRHM-S-1:30-13.00-S	13.00	120	80
TRHM-S-1:30-16.00-S	16.00	130	90
TRHM-S-1:30-19.00-S	19.00	150	102
TRHM-S-1:30-22.00-S	22.00	170	117
TRHM-S-1:30-27.00-S	27.00	185	129
TRHM-S-1:30-32.00-S	32.00	200	138
TRHM-S-1:30-40.00-S	40.00	225	156
TRHM-S-1:30-50.00-S	50.00	245	168

Пример заказа: TRHM-S-1:30-3.00-S HSS.

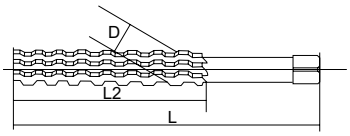
Комплект ручных конических черновых и чистовых разверток TRHM-KS-1:20-R/F-S



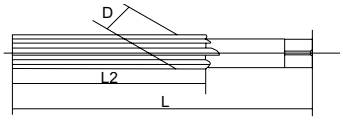
R

F

Черновая



Чистовая



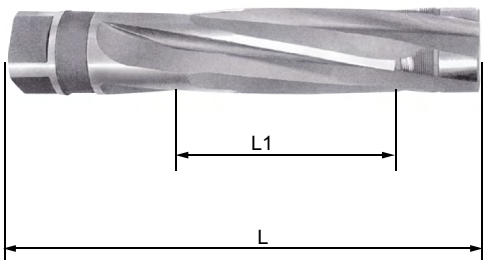
Обозначение	Размеры, мм				
	D	L	L2	L1	D1 (h9)
TRHM-KS-1:20-4.000-R/F-S	4.000	48	30	22	4.0
TRHM-KS-1:20-6.000-R/F-S	6.000	63	40	30	5.0
TRHM-KS-1:20*KM0**-9.045-R/F-S	9.045	93	61	48	8.0
TRHM-KS-1:20*KM1**-12.065-R/F-S	12.065	102	66	50	10.0
TRHM-KS-1:20*KM2**-17.780-R/F-S	17.780	121	79	61	14.0
TRHM-KS-1:20*KM3**-23.825-R/F-S	23.825	146	96	76	20.0
TRHM-KS-1:20*KM4**-31.267-R/F-S	31.267	179	119	97	25.0
TRHM-KS-1:20*KM5**-44.399-R/F-S	44.399	222	150	124	31.5
TRHM-KS-1:20*KM6**-63.348-R/F-S	63.348	300	208	176	45.0

Примеры заказа: TRHM-KS-1:20-4.000-R-S HSS,
TRHM-KS-1:20*KM1**-12.065-F-S HSS.

* — ориентировочно.

** — KM0—KM6 — конус режущей части.

Ручная цилиндрическая развертка TRHM-R-L1-L-S

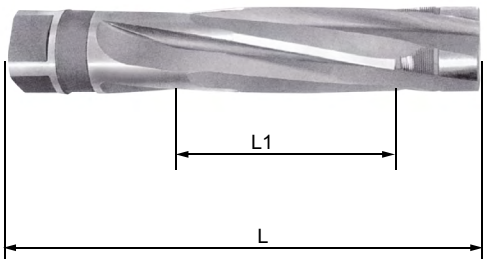


- Универсальная, высокопроизводительная и высокоточная
- Материал — прочная, износостойкая сталь
- Подходит для сквозных и глухих отверстий
- Изготавливается на заказ в пределах размеров L1 и L

Обозначение	Размеры, мм		
	D	L1	L
TRHM-R-29.50-L1-L-S	29.50	100-230	180-320
TRHM-R-29.75-L1-L-S	29.75		
TRHM-R-30.00-L1-L-S	30.00		
TRHM-R-30.25-L1-L-S	30.25		
TRHM-R-30.50-L1-L-S	30.50		
TRHM-R-30.75-L1-L-S	30.75		
TRHM-R-31.00-L1-L-S	31.00		
TRHM-R-31.25-L1-L-S	31.25		
TRHM-R-31.50-L1-L-S	31.50		
TRHM-R-31.75-L1-L-S	31.75		
TRHM-R-32.00-L1-L-S	32.00		
TRHM-R-32.25-L1-L-S	32.25		
TRHM-R-32.50-L1-L-S	32.50		
TRHM-R-32.75-L1-L-S	32.75		
TRHM-R-33.00-L1-L-S	33.00		
TRHM-R-33.25-L1-L-S	33.25		
TRHM-R-33.50-L1-L-S	33.50		
TRHM-R-33.75-L1-L-S	33.75		
TRHM-R-34.00-L1-L-S	34.00		
TRHM-R-34.25-L1-L-S	34.25		
TRHM-R-34.50-L1-L-S	34.50		
TRHM-R-34.75-L1-L-S	34.75		
TRHM-R-35.00-L1-L-S	35.00		
TRHM-R-35.25-L1-L-S	35.25		
TRHM-R-35.50-L1-L-S	35.50		
TRHM-R-35.75-L1-L-S	35.75		
TRHM-R-35.00-L1-L-S	35.00		
TRHM-R-35.25L1-L-S	35.25		
TRHM-R-35.50-L1-L-S	35.50		
TRHM-R-35.75-L1-L-S	35.75		
TRHM-R-36.00-L1-L-S	36.00		
TRHM-R-36.25-L1-L-S	36.25		
TRHM-R-36.50-L1-L-S	36.50		
TRHM-R-36.75-L1-L-S	36.75		

Проодолжение таблицы на следующей странице.

Ручная цилиндрическая развертка TRHM-R-L1-L-S

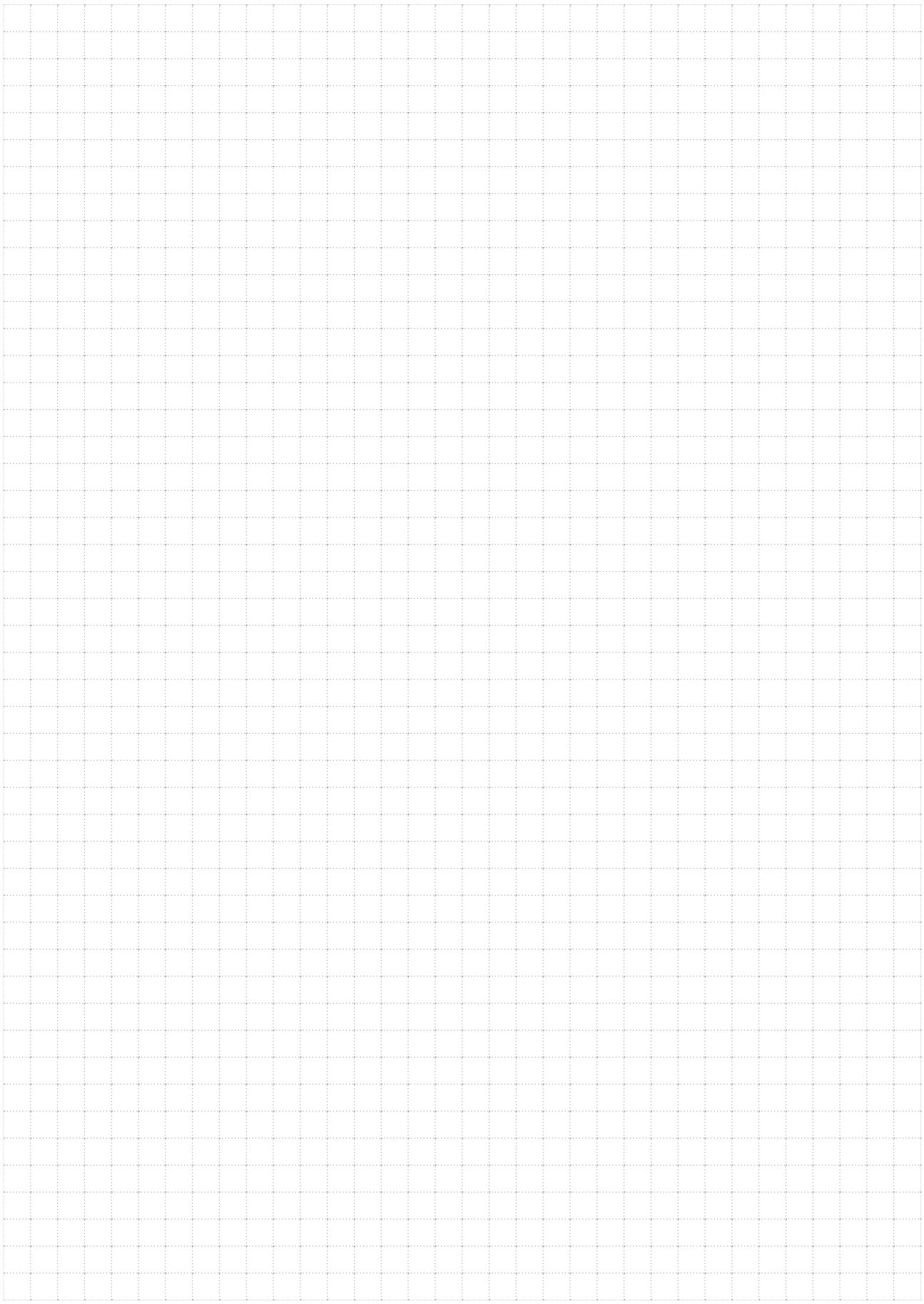


- Универсальная высопроизводительная и высокоточная
- Материал — прочная, износостойкая сталь
- Подходит для обработки сквозных и глухих отверстий
- Изготавливается на заказ в пределах размеров L1 и L

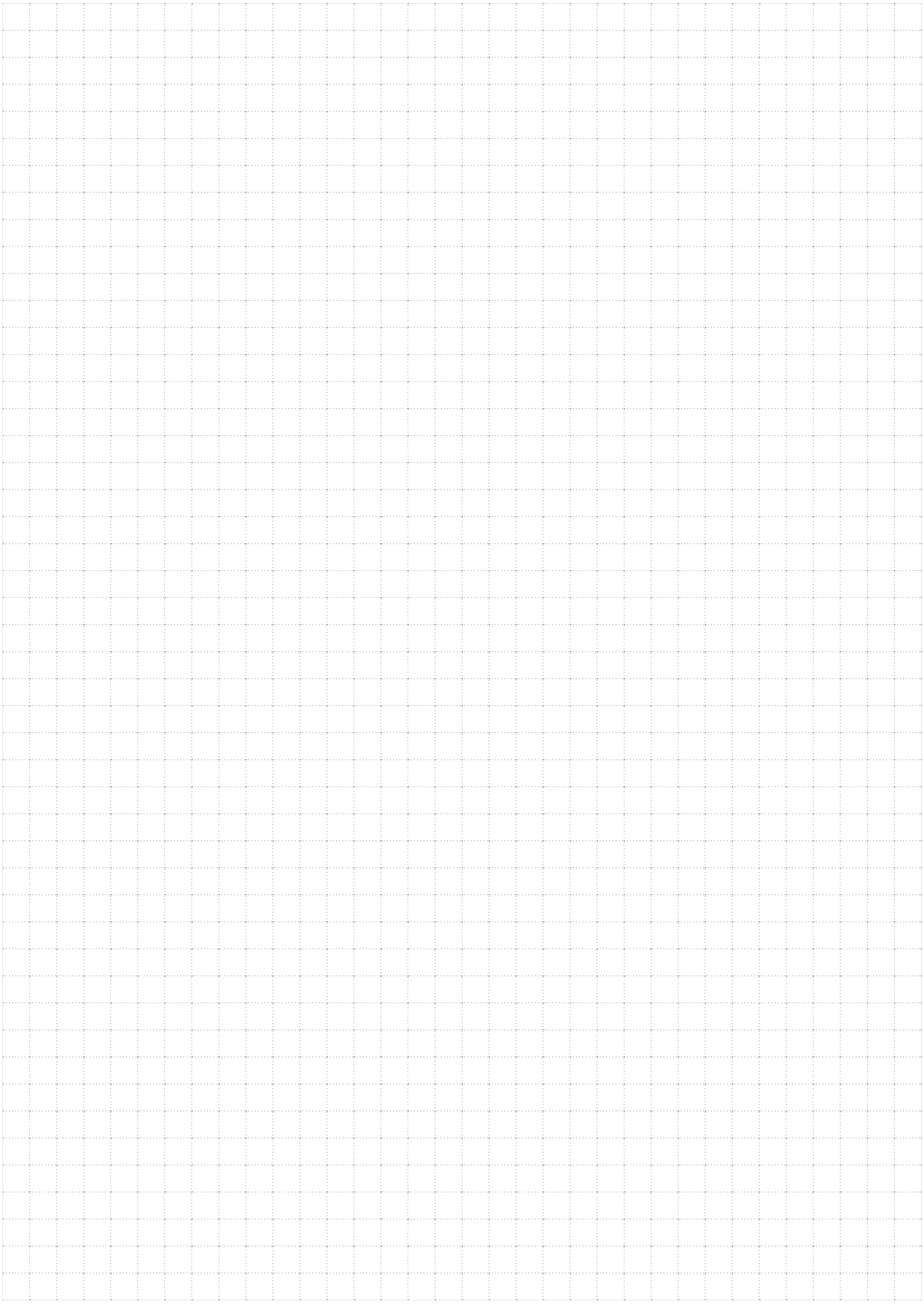
Обозначение	Размеры, мм		
	D	L1	L
TRHM-R-37.00-L1-L-S	37.00	100-230	180-320
TRHM-R-37.25-L1-L-S	37.25		
TRHM-R-37.50-L1-L-S	37.50		
TRHM-R-37.75-L1-L-S	37.75		
TRHM-R-38.00-L1-L-S	38.00		
TRHM-R-38.25-L1-L-S	38.25		
TRHM-R-38.50-L1-L-S	38.50		
TRHM-R-38.75-L1-L-S	38.75		
TRHM-R-39.00-L1-L-S	39.00		
TRHM-R-39.25-L1-L-S	39.25		
TRHM-R-39.50-L1-L-S	39.50		
TRHM-R-39.75-L1-L-S	39.75		
TRHM-R-40.00-L1-L-S	40.00		
TRHM-R-40.25-L1-L-S	40.25		
TRHM-R-40.50-L1-L-S	40.50		
TRHM-R-40.75-L1-L-S	40.75		

Пример заказа: TRHM-R-29.50-150-300-S HSS

Для заметок



Для заметок



Компании представители ТАНАКПРО

г. Москва
«Технологический центр ТАНАК»
Тел.: +7 (495) 369 4643
E-mail: info@tanak.tech
www.tanak.tech

г. Нижний Новгород
«ПРОМИНСТРУМЕНТ»
Тел.: +7 (831) 260 0303
E-mail: info@prom52.ru
www.prom52.ru

г. Екатеринбург
«КуПиТул»
Тел.: +7 (343) 302 0096
Моб. +7 (912) 051 8221
E-mail: info@qptool.ru
www.qptool.ru

г. Новосибирск
«Ригер-Новосибирск»
Тел.: +7 (383) 354 0030
E-mail: riger@riger.ru
www.riger.ru

г. Мытищи
«ТК ПРОМСНАБ»
Тел.: +7 (499) 350 2650
E-mail: office@promsnabtorg.ru
www.promsnabtorg.ru

г. Рыбинск
«Технологический центр СИСТЕМА»
Тел.: +7 (4855) 401 079
E-mail: info@tcsystem.ru
www.tcsystem.ru

© ООО «Технологический центр ТАНАК» 2025. Все права защищены.
Все приведенные данные носят справочный характер и могут быть изменены.
За дополнительной информацией обращайтесь к специалистам ТАНАКПРО.