Серпуховский инструментальный завод «ТВИНТОС»

основан в 1934 году.
Завод специализируется на выпуске твердосплавного инструмента.

Продукция завода:

1. Твердосплавные борфрезы нормальной и повышенной точности применяемые для обработки материалов разной твердости, от алюминия до закаленных сталей. Диаметр инструмента от 2 до 22 мм, длина до 180 мм.

2. Концевые твердосплавные фрезы диаметром от 2 до 25 мм, различных профилей и геометрических форм, применяемые для обработки материалов разной твердости.

Концевые твердосплавные фрезы изготавливаются из твердосплавных стержней, которые производят из мелкозернистых твердых сплавов ведущих мировых производителей, таких как Guhring (Германия).

Геометрия концевых фрез и применение износостойких покрытий, с использованием новейших разработок в сфере нанотехнологий, обеспечивает, при оптимальной производительности, высокое качество и стойкость инструмента, а также значительно увеличивает срок его службы.

3. Зенковки твердосплавные.

Возможности АО «СИЗ «ТВИНТОС», с современным парком 5-ти координатных станков с ЧПУ производства западных фирм и его научно-технический потенциал, позволяют выпускать самые высококачественные виды инструмента.

Ведутся непрерывные разработки в области создания нового поколения металлорежущего инструмента.

Основными тенденциями становятся:

- совершенствование инструментального материала – использование новых ультрамелкодисперсных твердых сплавов;
- разработка под обрабатываемый материал и тип оборудования углов наклона спирали и формы заточек зуба;
- использование современных износостойких покрытий.

АО «СИЗ «ТВИНТОС»
142211, Московская область,
г. Серпухов, ул. Сольца, 1

Коммерческий отдел, служба продаж:
Т/ф: (4967) 72-15-21,
(499) 641-02-81(доб. 210, 235),
sbyt@tvintos.ru
www.tvintos.ru

РОССИЙСКИЙ ТВЕРДОСПЛАВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

СЕРПУХОВСКИЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ЗАВОД ТВИНТОС

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ

БОРФРЕЗЫ
ЗЕНКОВКИ
СВЕРЛА
ЗЕНКЕРЫ РАЗВЕРТКИ

2018

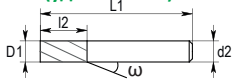
100 ПРОЕКТОВ ПОД ПАТРОНАТОМ ПРЕЗИДЕНТА ТПП РФ

www.tvintos.ru

ВИДЫ КОНЦЕВЫХ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ ФРЕЗ

С ПЛОСКИМ ТОРЦОМ EM, EML (удлиненные)

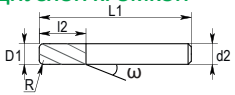
EM
EML
(удлиненные)



	ω	Угол заточки зуба	
• общего применения (Z.30-05), (Z.30-12)	30°	5°	12°
• для труднообрабатываемого материала(Z.45-00), (Z.45-05)	45°	0°	5°
• для обработки лёгких сплавов (Z.45-15)	45°	15°	

С ПЛОСКИМ ТОРЦОМ С РАДИУСНОЙ КРОМКОЙ

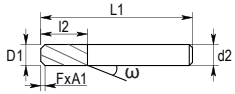
EMR
EMRL
(удлиненные)



	ω	Угол заточки зуба	
• общего применения (Z.30-05), (Z.30-12)	30°	5°	12°
• для труднообрабатываемого материала(Z.45-00), (Z.45-05)	45°	0°	5°
• для обработки лёгких сплавов (Z.45-15)	45°	15°	

С ПЛОСКИМ ТОРЦОМ С ФАСКОЙ

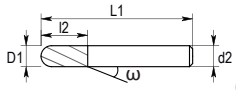
EMF
EMFL
(удлиненные)



	ω	Угол заточки зуба	
• общего применения (Z.30-05), (Z.30-12)	30°	5°	12°
• для труднообрабатываемого материала(Z.45-00), (Z.45-05)	45°	0°	5°
• для обработки лёгких сплавов (Z.45-15)	45°	15°	

СО СФЕРИЧЕСКИМ ТОРЦОМ

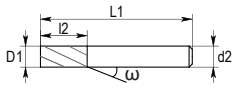
EMC
EMCL
(удлиненные)



	ω	Угол заточки зуба	
• общего применения (Z.30-10)	30°	10°	
• для труднообрабатываемого материала(Z.45-00)	45°	0°	

ШПОНОЧНЫЕ

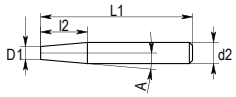
EMK
EMKL
(удлиненные)



	ω	Угол заточки зуба
	30°	5°

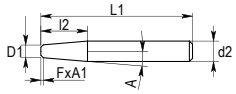
КОНИЧЕСКИЕ С ПЛОСКИМ ТОРЦОМ

EMM
EMML
(удлиненные)



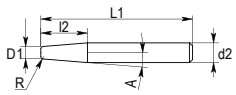
КОНИЧЕСКИЕ С ПЛОСКИМ ТОРЦОМ С ФАСКОЙ

EMMF
EMMFL
(удлиненные)



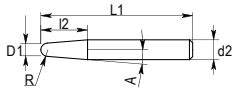
КОНИЧЕСКИЕ С ПЛОСКИМ ТОРЦОМ С РАДИУСНОЙ КРОМКОЙ

EMMR
EMMRL
(удлиненные)



КОНИЧЕСКИЕ СО СФЕРИЧЕСКИМ ТОРЦОМ

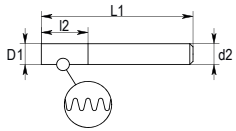
EMMC
EMMCL
(удлиненные)



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

I. СТРУЖКОРАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЕ КАНАВКИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ B

EMB
EMBL
(удлиненные)



• общего применения (Z.30-05), (Z.30-12)

II. ХВОСТОВИКИ

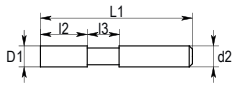
• цилиндрический

DIN 6535 HA

• weldon W

DIN 6535 HB

III. ФРЕЗА КОНЦЕВАЯ С «ШЕЙКОЙ» H



www.tvintos.ru

ИЗНОСОСТОЙКИЕ ПОКРЫТИЯ

	TiAlN	TiAlN SuperA/nanoA	TiCN	FIRE/ nanoFIRE
Цвет	фиолетовый	серо-фиолетовый	серо-фиолетовый	фиолетовый
Твердость	3300HV	3400HV	3000HV	3300HV
Коэффициент трения	0,55	0,6	0,4	0,6
Максимальная температура применения	< 800°	< 900°	< 400°	< 800°
Тепловое расширение	7,2*10^{-6}/K	6,9*10^{-6}/K	-	-
Краткое описание	для точения и сверления чугунов и сплавов на основе алюминия, закаленной стали	для мягких материалов, нержавеющей стали, Ni и Ti-сплавы	покрытие для фрезерования и нарезания резьбы	универсальное многослойное покрытие

ПРЕДЛАГАЕМ:

- Подбор твердосплавного инструмента для выполнения Ваших производственных задач;
- Изготовление инструмента по Вашим чертежам;
- Переточку инструмента;
- Провести испытания нашего инструмента на Вашем производстве с помощью специалистов АО «СИЗ» ТВИНТОС», для чего достаточно предоставить информацию:
  - обрабатываемый материал (чертежи детали, материал, твердость);
  - модель станка или ручного инструмента;
  - характеристику зажимных приспособлений и устройств (тиски, цанговые патроны и т.д.);
  - вид обработки (чистовая или черновая).

Т/ф: +7 (4967) 72-15-21

Весь инструмент ТВИНТОС маркирован