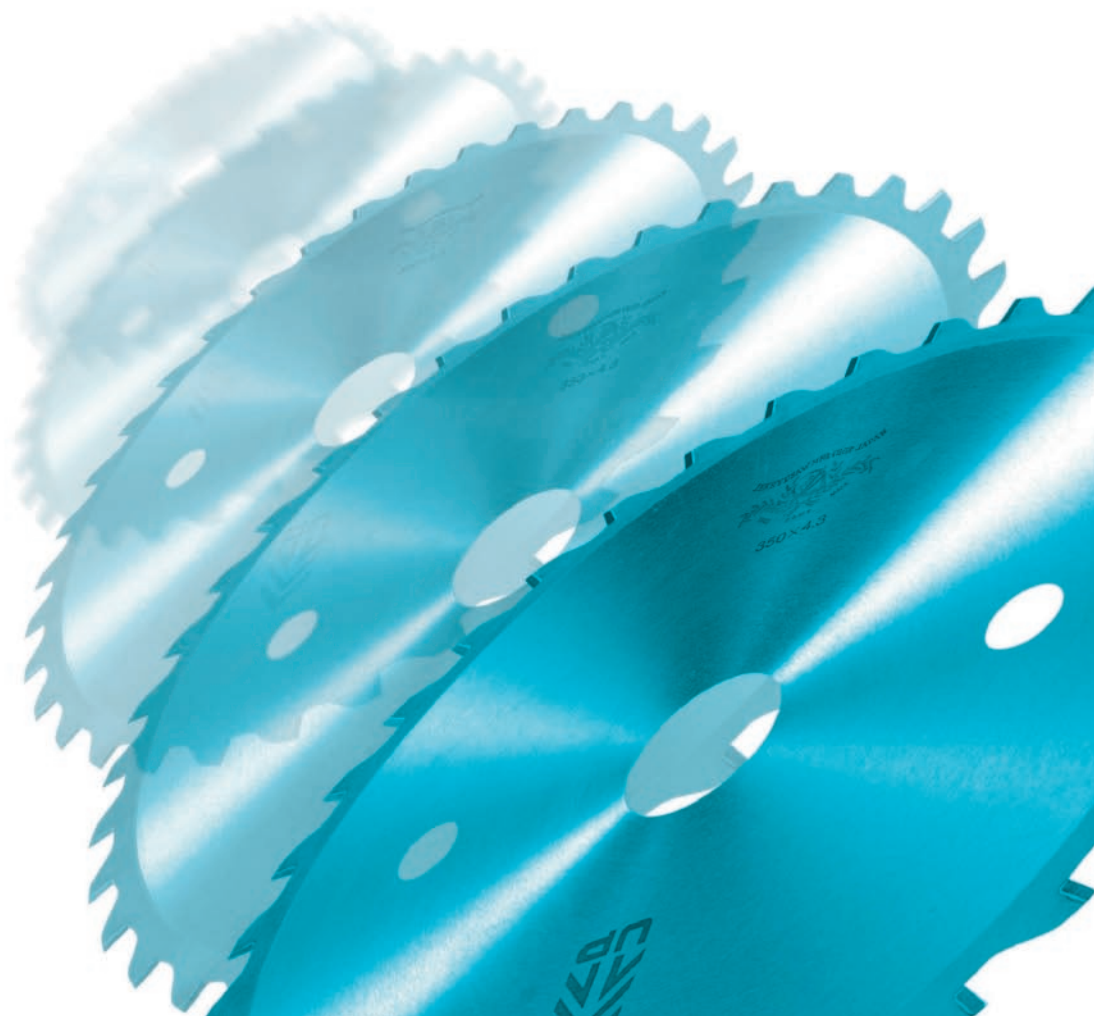


# TENRYU

***ДИСКОВЫЕ ПИЛЫ ДЛЯ МЕТАЛЛА***



## Уважаемые господа!

С 2001 года наша компания активно и динамично работает в сфере инструментально-го оснащения предприятий металлорежущей и деревообрабатывающей отраслей. Поставляемая нами продукция применяется в самых различных сегментах промышленного производства по всей территории России.

В данном каталоге представлен режущий инструмент производства компании Tenryu (Япония, дата основания 1910 год), а именно твердосплавные пилы для раскроя следующих типов заготовок: монолита, бесшовных, электросварных, цельнотянутых труб, изогнутых заготовок, элементов каркаса, рамок дверей, выхлопных труб, топливопроводов, изготовленных из всех основных групп черных и цветных металлов.

Мы ценим Ваш труд и понимаем, что его результаты напрямую зависят от того инструмента, который Вы используете. Продукция японских производителей традиционно отличается непревзойденным качеством и тщательностью исполнения, неординарностью и инновацией решений, а так же рациональностью (крайне разумным соотношением цены и качества).

Убеждены, что предложение инструмента производства компании TENRYU – это лучший способ проявления заботливого отношения к бюджету наших клиентов.

Опыт показывает, что рост производительности обеспечивается не только за счет применения инструмента совершенного качества, но и разумной эксплуатацией. Высококвалифицированные специалисты инженерно-технического подразделения нашей компании всегда готовы предложить оптимальное инструментальное решение и комплексное информационное сопровождение, которое включает:

- проведение испытаний
- подбор режимов резания
- мероприятия по повышению производительности и/или стойкости инструмента
- определение максимально экономичного способа раскроя и обработки материалов

По всем вышеперечисленным группам инструмента готовы предоставить каталоги, организовать обучающие семинары и консультации.

**С надеждой на сотрудничество,  
Генеральный директор  
Терехов Максим**

# TENRYU

## Предваряя лучшее...

*С гордостью делимся системой инновационного подхода, заявляющего: обработка материала – это лишь следующая стадия...*

**Наша задача** – поставлять пилы, учитывающие свойства и особенности современных абсолютно новых материалов.

Вы не просто работаете нашими пилами, Вы работаете:

- быстро
- с повышенной точностью пиления
- долго, благодаря износостойкому покрытию, гарантирующему, более длительный срок эксплуатации.

Мы убеждены, что производимая нами продукция, которая в абсолютной степени отвечает вышеизложенным характеристикам – это лучший способ проявления заботливого отношения к бюджету наших клиентов.

На протяжении всей истории развития нашей компании, а именно в течение 90 лет, нами успешно решались задачи по раскрою материалов, изобретались и накапливались уникальные технологии изготовления пил.

Весь процесс от закалки пильных заготовок до конечного этапа контроля качества осуществляется на модернизированных высоко технологичных производственных мощностях последнего поколения.

Одним из приоритетных направлений нашей политики является развитие системы, которая незамедлительно реагирует на все многогранное разнообразие нужд и потребностей наших клиентов

Разработка нового продукта начинается с изучения на испытательном стенде свойств и характеристик материалов, с которыми работает заказчик. Активное сотрудничество с нашими клиентами позволяет определить оптимальные сплавы для изготовления зубьев или предложить инновационное решение в наибольшей степени соответствующее свойствам сырья заказчика.

В итоге, мы определяем оптимальные параметры резания и поставляем первоклассный инструмент каждому клиенту.



### Крупнейшие рынки сбыта продукции компании TENRYU:

- США
- Канада
- Новая Зеландия
- Китай
- Таиланд
- Корея
- Германия
- Италия
- Россия
- Австралия

### Инновации бренда Тенрю:

- автоматизация производства
- экономия трудозатрат
- увеличение производительности
- как результат: снижение затрат
- сокращение отходов производства

## Пилы для работы в тяжелых режимах

- **Обрабатываемые материалы**  
Конструкционные стали, инструментальные стали, нержавеющие стали и их сплавы
- **Тип заготовки**  
Монолит (пруток), бесшовная труба, электросварная труба, болванка
- **Размеры пил**

Диаметр	Пропил	Количество зубьев
280 ~ 1800	2.0 ~ 12.0	28 ~ 260

- **Геометрия зуба**  
Трапецеидальный, со стружколомом
- **Режущий элемент**  
Твердый сплав, PVD-покрытие TiN, TiAlN, CrN
- **Режимы резания**

Сталь	Скорость резания, м/мин	Подача на зуб fz, мм
Легированная	50 ~ 90	0.10 ~ 0.15
Нелегированная	80 ~ 120	0.05 ~ 0.08
Нержавеющая	50 ~ 90	0.05 ~ 0.10



## Пилы для работы в тяжелых и средних режимах / Неперетачиваемые

- **Обрабатываемые материалы**  
Конструкционные стали, инструментальные стали, нержавеющие стали и их сплавы, сплавы алюминия и меди
- **Тип заготовки**  
Монолит (пруток), цельнотянутая труба, изогнутые заготовки
- **Размеры пил**

Диаметр	Пропил	Количество зубьев
240 ~ 460	2.0 ~ 2.7	40 ~ 150

- **Геометрия зуба**  
Со стружколомом
- **Режущий элемент**  
Твердый сплав, Керамика, PVD-покрытие TiN, TiAlN, CrN



## Стандартная линейка выпускаемых пил (также возможно изготовление по размерам заказчика)

Диаметр	Пропил	Количество зубьев
80 ~ 1820	1.0 ~ 14.0	16 ~ 260

## Пилы для работы в легких режимах

- **Обрабатываемые материалы**

Конструкционные стали,  
Инструментальные стали,  
Нержавеющие стали и их сплавы

- **Тип заготовки**

Цельнотянутая труба, электросварная труба

- **Размеры пил**

Диаметр	Пропил	Количество зубьев
305 ~ 630	2.0 ~ 4.0	80 ~ 150

- **Геометрия зуба**

Трапецеидальный, скошенный, плоский со стружколомом

- **Режущий элемент**

Твердый сплав, керамика

- **Режимы резания**

	Скорость резания, м/мин	Подача на зуб fz, мм
Стали	500 ~ 1000	0.02 ~ 0.06
Нержавеющая сталь	1000 ~ 2000	0.02 ~ 0.06



## Пилы для работы в легких режимах/ применяются в автомобильной промышленности

- **Обрабатываемые материалы**

Конструкционные стали, инструментальные стали, не-  
ржавеющие стали и их сплавы

- **Тип заготовки**

Элементы каркаса, рамки дверей, выхлопные трубы, то-  
пливопроводы

- **Размеры пил**

Диаметр	Пропил	Количество зубьев
205 ~ 355	1.6 ~ 3.0	60 ~ 120

- **Геометрия зуба**

Трапецеидальный, скошенный, плоский со стружколомом

- **Режущий элемент**

Твердый сплав, керамика

- **Режимы резания**

	Скорость резания, м/мин	Подача на зуб fz, мм
Стали	500 ~ 1000	0.02 ~ 0.06
Нержавеющая сталь	400 ~ 800	0.01 ~ 0.04



## Дисковые пилы из быстрорежущей стали (HSS)

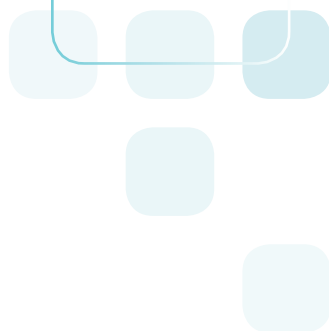
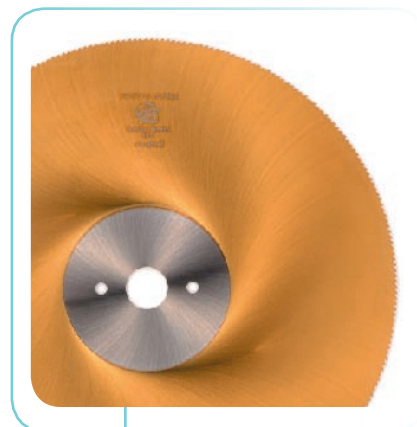
### TIN

Покрытие PVD толщиной в несколько микрон обеспечивает повышенную поверхностную твердость пильного диска, уменьшает коэффициент трения и увеличивает температуру окисления, что предотвращает налипание стружки на кромку изделия.

Благодаря высокой теплостойкости диска, скорость подачи может быть увеличена на 50 % в сравнении с изделиями без покрытия.

Применение изделия гарантирует значительное сокращение времени обработки заготовки и периода простоя, а также повышение ресурса инструмента.

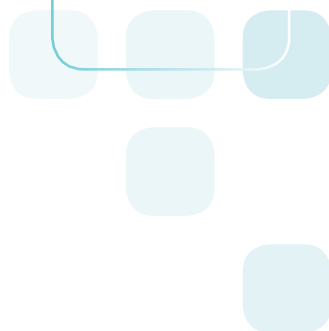
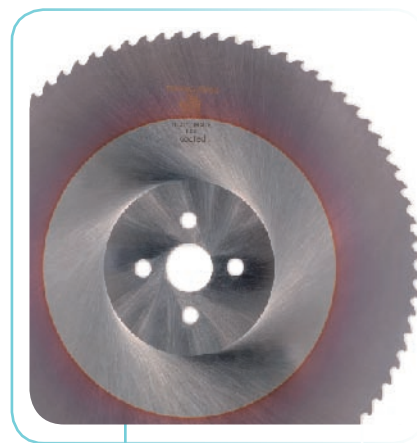
- **Покрытие**  
PVD
- **Поверхностная твердость**  
2200–2400 HV
- **Температура окисления**  
600 °C
- **Коэффициент трения**  
0,55
- **Обрабатываемые материалы**  
Конструкционные и низколегированные стали.



### TAIN

Оптимально подходит для раскроя высокопрочных и нержавеющей сталей. Высокая теплостойкость диска и низкая величина коэффициента трения обеспечивают высокоскоростную обработку как с применением, так и без применения СОЖ.

- **Покрытие**  
PVD
- **Поверхностная твердость**  
3300–3500 HV
- **Температура окисления**  
800 °C
- **Коэффициент трения**  
0,60
- **Обрабатываемые материалы**  
Высокопрочные стали, нержавеющие стали, титановые сплавы.



## CrN

- **Основные преимущества данного PVD покрытия:**

- низкий коэффициент трения
- многослойность

Оптимальное решение для раскроя материалов, стружка которых имеет свойство налипать на кромку, и как следствие, вызывать затирание заготовки.

- **Покрытие**

PVD

- **Поверхностная твердость**

2500–2900 HV

- **Температура окисления**

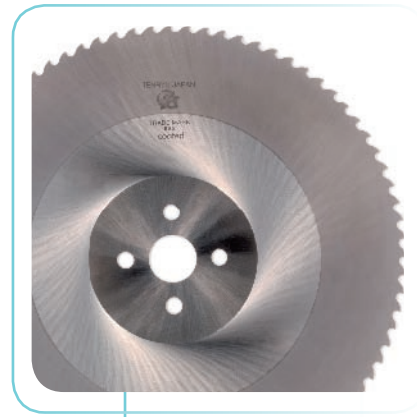
700 °C

- **Коэффициент трения**

0,30

- **Обрабатываемые материалы:**

Цветные металлы: алюминий, медь и их сплавы. Чугуны.



## OV

В процессе обработки корпуса пилы паром, поверхность покрывается оксидной пленкой, повышающей степень коррозионной устойчивости.

- **Поверхностная твердость**

HV900

- **Коэффициент трения**

0,65

- **Обрабатываемые материалы:**

Конструкционные, низколегированные стали. Не применяется для обработки цветных металлов.



## Полированные пилы

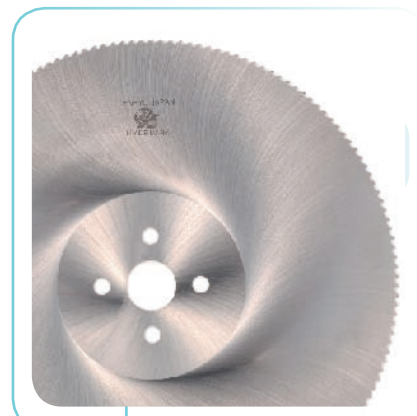
Оптимально подходят для раскроя цветных металлов.

- **Поверхностная твердость**

HV750-850

- **Обрабатываемые материалы:**

Цветные металлы, такие как, алюминий, медь и др.

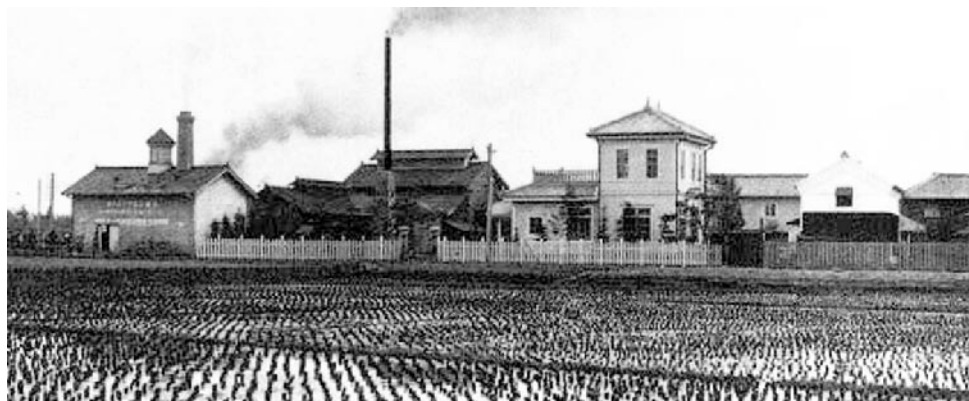


## Стандартная линейка выпускаемых пил

Материал корпуса	Наружный диаметр	Посадочный диаметр	Толщина	Шаг зуба
HSS - DMo5 - DIN 1.3343; HSS - Co5 - DIN 1.3243	160 ~ 620	25,4 ~ 140	1,0 ~ 5,0	1,5 ~ 18



## *На рынке с 1910 года*



Товарищество Тенгю Текко было основано в 1910 году  
как завод по ремонту и модернизации дисковых пил

**ООО «Инструментальная техника»**

**(812) 336-97-86**

**[www.spb-inteh.ru](http://www.spb-inteh.ru)**

**[www.тэнрю.рф](http://www.тэнрю.рф)**