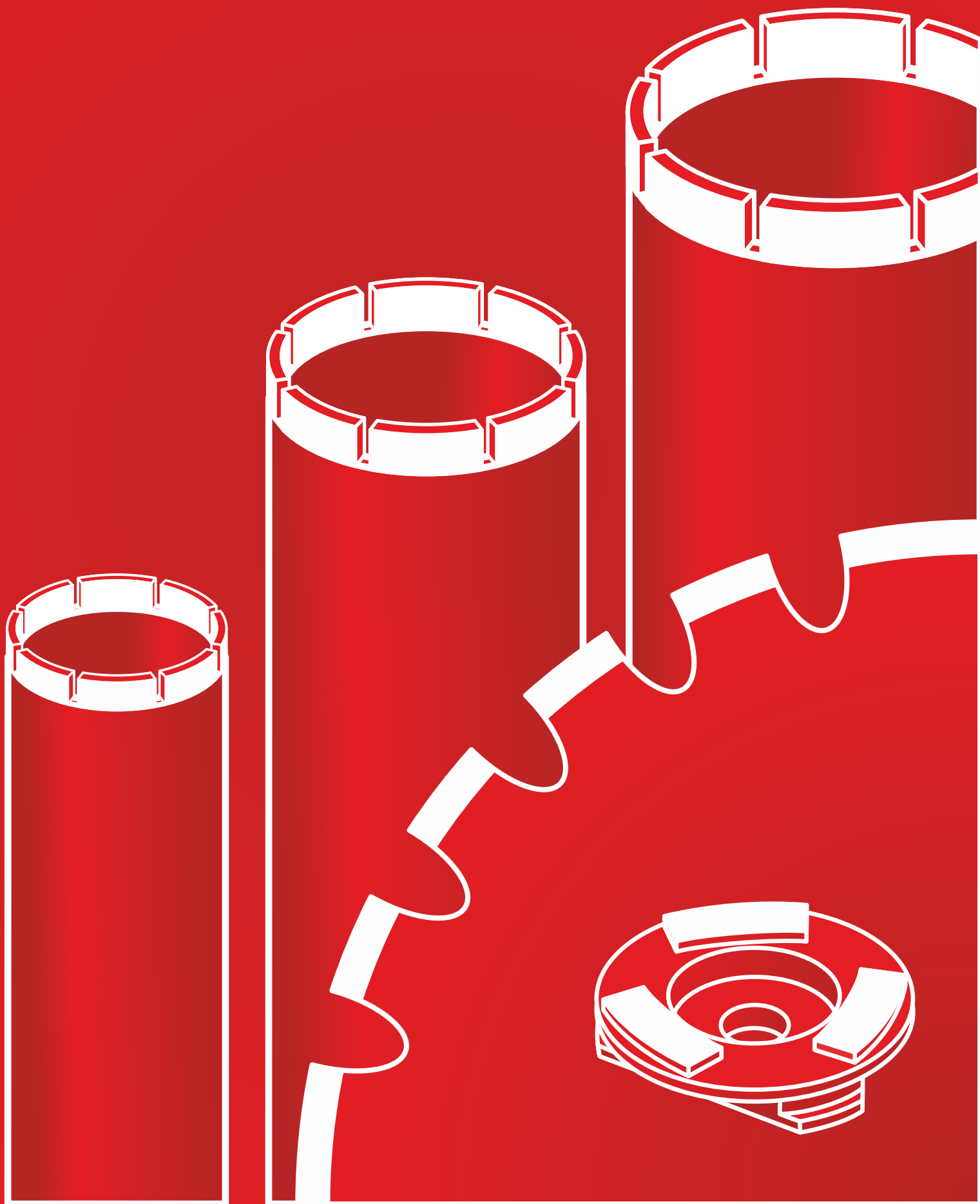


Каталог продукции



АДЕЛЬ®
алмазные технологии
компания основана в 1992 году

- Производство и продажа профессионального алмазного инструмента для строительства и камнеобработки. Производство инструмента под индивидуальный заказ.
- Продажа строительного и дорожного оборудования.
- Аренда оборудования.
- Собственная научная лаборатория, ведущая разработку новых технологий и материалов для создания уникального алмазного инструмента.
- Ассортимент насчитывает свыше 8000 видов алмазного инструмента для решения широкого круга производственных задач.
- Профессиональная техническая поддержка клиентов.
- Большой складской комплекс, оснащённый современным оборудованием, вмещающий более 500 000 видов алмазного инструмента и комплектующих.
- Широкая дилерская сеть в России и СНГ.



СОДЕРЖАНИЕ

О компании	4
Инструмент для алмазного сверления	8
Алмазные коронки с напайкой сегментов	8
Алмазные коронки с лазерной наваркой сегментов	10
Алмазные коронки для подрозетников	12
Рекомендации по работе с алмазным инструментом	13
Инструмент для алмазной резки	14
Применение алмазного инструмента на аэродромах	14
Алмазные диски для нарезчиков швов	15
Алмазные диски для разделки швов и трещин	16
Алмазные диски для снятия фасок	16
Алмазные диски для стенорезных машин	17
Алмазный канат	18
Алмазные диски отрезные по металлу	19
Алмазные диски с лазерной наваркой сегментов	19
Алмазные диски для ручных углошлифовальных и отрезных машин	20
Алмазные диски для бензорезов, настольных пил и плиткорезов	20
Алмазные диски со сплошным алмазным слоем	21
Алмазные диски с гофрированным алмазным слоем (Turbo).....	22
Инструмент для шлифования	23
Шлифовальный инструмент «Адель» для машин «GM» и «CO».....	23
Франкфурты для МШМ «GM»	24
Фрезы для МШМ «CO»	26
Фрезы для импортных МШМ	28
Фрезы для углошлифовальных машин (шлифовальные чашки).....	30
Восстановление алмазного инструмента	31
Сертификаты соответствия на алмазный инструмент	33
Условные обозначения	36
Справочная информация	37
Наши партнёры	45
Контактная информация	46
Региональные представители	47

Комплексный подход в решении задач любой сложности



Компания «Адель» является лидером российского рынка алмазного инструмента для строительства. Собственное производство и научная лаборатория позволяют нам обеспечивать потребности самого взыскательного клиента. Наша цель – предложить не только качественный алмазный инструмент, но и самые современные технологии, которые дают возможность существенно повысить ресурс используемого инструмента и производительность работ.

Компания «Адель» предлагает широкий ассортимент алмазного инструмента, изготовленного с учётом особенностей эксплуатации в российских условиях:

- Свёрла алмазные кольцевые сегментные (алмазные коронки)
- Круги алмазные кольцевые сегментные (алмазные диски)
- Шлифовальный инструмент
- Алмазный канат

Соответствие нашего инструмента самым высоким стандартам качества подтверждено не только сертификатами, но и многочисленными положительными отзывами клиентов.

Компания «Адель» предоставляет своим клиентам полный спектр услуг – от обслуживания и ремонта оборудования и инструмента до разработки оригинального продукта для решения специальных задач в нестандартных условиях.

Мы предлагаем своим клиентам модельный ряд оборудования для эксплуатации в различных областях строительства:

- Нарезчики швов
- Установки алмазного бурения
- Мозаично-шлифовальные машины
- Фрезероальные машины

- Оборудование для очистки швов и обработки фасок
- Раздельщики трещин
- Бензорезы, электрорезы
- Виброплиты
- Стенорезные машины
- Канатные машины
- Пилы для резки различных строительных материалов (кирпича, газобетонных и керамзитобетонных блоков, керамики, металла, камня)
- Конвейерные ленты, строительные платформы, мини-краны

«Адель» онлайн

Специалисты компании «Адель» детально изучают ситуацию на рынке профессионального алмазного инструмента и оборудования, внимательно отслеживая спрос и предложения. Мы не только стремимся насытить отечественный рынок качественным алмазным режущим инструментом и оборудованием, но и способствуем его формированию и развитию.

Участие в таких крупных международных специализированных выставках, как «Mosbuild» и «Экспокамень», позволяет всегда быть в курсе актуальных тенденций производства алмазного инструмента.

Узнать о новостях компании «Адель», ознакомиться с ассортиментом продукции, получить информацию о новинках и заказать инструмент через интернет-магазин можно на сайте www.adelmsk.ru.

Интерактивная структура сайта не только даёт возможность удобно познакомиться со всем спектром оборудования и инструмента, предлагаемой компанией «Адель», но и выявляет запросы покупателя. При возникновении вопросов у клиентов относительно товаров, покупки, доставки или гарантийного обслуживания их можно задать онлайн консультанту по телефону, электронной почте или получить ответ в чате.



Техническая поддержка, обучение и консультация



Сервисный центр компании «Адель» – это оснащённая современным оборудованием и укомплектованная квалифицированным персоналом служба.

Главной своей задачей сервисный центр считает сведение к минимуму материальных и временных издержек клиента при эксплуатации инструмента и оборудования.

Сервисный центр компании «Адель» предоставляет клиентам оперативную и современную поддержку. По горячей линии связи покупатель может высказать свои пожелания и незамедлительно получить квалифицированную консультацию, что способствует эффективности оказываемых услуг.

Ежемесячно наши специалисты только по Москве обслуживают более 1000 клиентов.

Специалисты компании при покупке оборудования и инструмента предоставляют и осуществляют:

- консультации по обслуживанию и использованию инструмента (бесплатно);
- разработку предпроектных предложений по использованию инструмента на объектах клиента и подбор оптимального алмазного инструмента и оборудования с учетом специфики работ клиента (бесплатно);
- каталог алмазного инструмента (бесплатно);
- предпродажную подготовку оборудования (бесплатно);
- техническое обслуживание сдаваемых в аренду и реализованных машин;
- гарантийный и послегарантийный ремонт, послепродажное обслуживание;
- обеспечение запасными частями;
- предоставление образцов инструмента в пробную эксплуатацию;
- дополнительные скидки в зависимости от суммы покупки;

- специальные цены для дилеров (дополнительную информацию можно получить в центральном офисе компании «Адель»);
- подбор оптимального режущего, мозаично-шлифовального и сверлильного оборудования с учётом специфики работ и особенностей рабочего материала (асфальт, камень, бетон, железобетон, свежий бетон и т.д.);
- консультации по выбору соответствующих алмазных дисков, коронок, фрез и франкфуртов;
- выезд на объект заказчика для обучения и консультаций.



Доставка

Для Вашего удобства мы осуществляем бесплатную* доставку алмазного инструмента и оборудования к Вам в офис или на объект. Доставка происходит на следующий день после оплаты заказа или в любой другой день, удобный для Вас.

В регионы России доставка алмазного инструмента и оборудования осуществляется транспортными компаниями. Услуги транспортной компании оплачиваются при получении товара.

При необходимости восстановить алмазный инструмент, позвоните нам и мы заберём алмазные диски или коронки с объекта или из офиса, а после восстановления привезём инструмент в указанное Вами место.

* Бесплатная доставка осуществляется по г. Москве и ближнему Подмосковью при стоимости заказа от 5000 рублей.



Производство алмазного инструмента



Завод компании «Адель» оснащён самым современным оборудованием от немецкого концерна «Dr. Fritsch». Изготовление инструмента осуществляется по уникальной технологии, разработанной специалистами компании «Адель».

Процесс производства включает в себя полный цикл работ – от изготовления алмазных сегментов до выпуска готового к работе инструмента – алмазных коронок, дисков, франкфуртов, фрез.

Процедуре запуска каждого нового типа инструмента в серийное производство предшествует тестирование. Каждый из этапов тестирования даёт развёрнутую техническую характеристику инструменту и определяет его ресурс, что гарантирует его долговечность и надёжность. Так, например, тестирование инструмента для сверления и резки железобетона проводится на стандартных блоках (марка: М350; наполнитель – гранит; армирование: арматура диаметром 32/36 мм с частотой пересечения не менее одного на 70 мм глубины сверления).

Эффективные технологические линии, ресурсы собственной научно-экспериментальной лаборатории, высококвалифицированный персонал – всё это позволяет не только производить большой объём алмазного инструмента, но и выполнять индивидуальные нестандартные заказы в кратчайшие сроки.



Учитывая опыт производства алмазного инструмента ведущих европейских и российских компаний, а также особенности применения инструмента в различных регионах России, специалисты компании разработали высокоэффективную технологию производства сегментов.

Для производства сегментов «Адель» используются лучшие исходные материалы, в том числе высокопрочные алмазные синтетические порошки таких известных по всему миру марок, как Element Six (De Beers) и Diamond Innovations (General Electric). Особое внимание уделяется качеству выпускаемой продукции, контроль за которым проводится на всех этапах производства.



Отдел технического развития



Отдел технического развития проводит работу по следующим направлениям:

- Усовершенствование и создание новых конструкций алмазного инструмента и алмазных сегментов, создание новых технологий в производстве.
- Поиск и разработка новых современных материалов для использования в алмазных технологиях.
- Изучение конъюнктуры мирового рынка алмазного инструмента и разработок ведущих производителей.
- Текущий технический контроль сырья, полуфабрикатов и конечной продукции.

Возможности отдела технического развития позволяют учесть пожелания клиента и оперативно выполнять нестандартные заказы.

Лаборатория отдела технического развития при разработке сегментов и внедрении новых материалов и технологий в производственный процесс проводит научные исследования совместно с известными отечественными и зарубежными компаниями, а также с исследовательскими центрами ведущих отечественных профильных Вузов.

Лаборатория «Адель» оснащена современным оборудованием для исследования и контроля качества материалов, применяемых в алмазном производстве, а также стендом для испытаний.



Региональная политика

Компания «Адель» гордится не только высокими технологиями своего производства, но и широкой дилерской сетью.

Дилерская сеть охватывает большинство регионов Российской Федерации. Представители компании работают в странах ближнего и дальнего зарубежья.

Дилерская программа направлена на привлечение и поддержку новых дилеров и предусматривает разнообразные формы сотрудничества.

Мы оперативно обеспечиваем своих дилеров информацией о новых видах товарной продукции, рекламными материалами с подробным описанием технических характеристик и особенностей использования инструмента.



Компания организует обучение персонала дилеров и совместное участие в выставках, поставляет собственную продукцию с завода без торговой наценки, обеспечивает своевременные поставки и послепродажное обслуживание инструмента.

Мы всегда готовы поделиться с деловыми партнёрами своими знаниями и опытом, уже апробированными методиками продаж, продвижения товара, управления и технологиями ведения бизнеса.



Алмазные коронки



Одним из наиболее популярных видов инструмента являются алмазные коронки. Они применяются в процессе сверления монолитного железобетона с высокой степенью армирования, а также бетона, пенобетона, керамзитобетона, природного и искусственного камня, асфальта и кирпича (в том числе щелевого, шамотного и силикатного).

Алмазные коронки используются для бурения цилиндрических отверстий в строительных конструкциях при строительстве зданий и сооружений, дорожном и мостовом строительстве, при демонтаже и реконструкции зданий.

Алмазная коронка состоит из корпуса и сегментов, которые напаяны на него серебросодержащим припоем, либо наварены методом лазерной наварки.

Производство коронок

В процессе выполнения работ могут быть востребованы различные по длине и диаметру коронки.

Стандартной алмазной коронкой является коронка длиной 450 мм, но в ряде случаев строители сталкиваются с необходимостью применения корпусов коронок большей длины. Возникают ситуации, когда использование удлинителей невозможно.



Например, наличие продольной арматуры не позволяет надломить и извлечь керн. В таких случаях оптимальным решением проблемы становится изготовление коронок нестандартной длины.

Для максимально оперативного и качественного удовлетворения потребностей своих клиентов, компания

«Адель» поддерживает достаточный запас корпусов нестандартной длины (до 3000 мм) на складе и всегда готова оперативно поставить как сами корпуса, так и готовые к использованию коронки.

Специалисты компании «Адель» обеспечивают подбор оптимального инструмента с учётом специфики работ и особенностей исходного материала (асфальт, камень, бетон, железобетон, свежий бетон и т. д.), а также дают рекомендации по выбору соответствующего оборудования.



Компания «Адель» уделяет особое внимание качеству производимой продукции. Учитывая опыт эксплуатации алмазного инструмента ведущих европейских и российских сервисконтракторов, а также потребности своих клиентов, компания «Адель» разработала алмазные коронки, позволяющие максимально точно и быстро делать ровные отверстия любой сложности в бетонных стенах, межэтажных перекрытиях и других монолитах.

Правильный выбор типа сегмента для сверления нужного материала позволяет увеличить срок службы алмазной коронки по бетону. При сверлении плотного железобетона лучше остановить свой выбор на алмазных коронках с мягкой связкой алмазов. Для слабоармированного бетона и кирпича оптимальнее будет использовать алмазную коронку по бетону с твёрдой связкой алмазов.

Алмазные коронки с напайкой сегментов

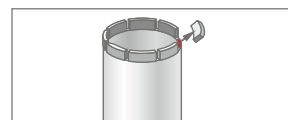
Зависимость ресурса напаянной коронки и скорости проходки от типа сегмента



ВКФ 500	ВКФ 400	ВКФ 300
MIX M	MIX M/T	MIX T






Полная универсальность использования по отношению к материалам различной степени твёрдости и армирования



Каждый напаянный сегмент проходит тестирование на отрыв 9Н/М

Серия «Премиум»(ВКФ)

Алмазные коронки премиальной серии **ВКФ** отличаются своей универсальностью, стабильностью и обладают высокими эксплуатационными показателями. Идеально подходят для сверления любого материала различной степени твёрдости.

Алмазная коронка	Сегмент	Рекомендуемая мощность сверлильной установки	Материал	Характеристики
	ВКФ 500	от 1,5 до 5 кВт	Бетон, железобетон с любой степенью армирования, натуральный камень	<ul style="list-style-type: none"> Универсальность и высокая производительность независимо от типа обрабатываемого материала Ресурс - 8 п. м Скорость - 2 см/мин
	ВКФ 400	более 2,0 кВт	Бетон, железобетон с любой степенью армирования	<ul style="list-style-type: none"> Идеальное сочетание скорости и ресурса коронки Ресурс - 10,5 п. м Скорость - 1,6 см/мин
	ВКФ 300	более 2,5 кВт	Бетон, железобетон со средней степенью армирования, кирпич, асфальт	<ul style="list-style-type: none"> Максимально высокие ресурсные показатели при сверлении Ресурс - 16 п. м Скорость - 0,73 см/мин

Серия «Стандарт» (МІХ)

Технология «Адель МІХ» – это сочетание алмазных сегментов серии **МІХ М** и **МІХ Т** в определенных пропорциях, при изготовлении коронок «СТАНДАРТ» класса. Данная технология позволяет получить инструмент с различными показателями скорости и ресурса.


Алмазные коронки серии **МІХ** – это высокая скорость и ресурс при значительном снижении ваших затрат. Эта технология позволяет с высокой точностью подобрать инструмент под определённую задачу с учетом всех условий работы.

Использование технологии «Адель МІХ» позволяет оптимизировать затраты и время выполнения поставленных задач.

Сегменты данной серии подразделяются на две категории:

- **МІХ М** (мягкий) – сегмент, обладающий повышенной скоростью сверления.
- **МІХ Т** (твёрдый) – сегмент с меньшей скоростью сверления, но с увеличенным ресурсом.

Технология **МІХ М/Т** (полутвёрдый) использует поочерёдное расположение на одной коронке сегментов **МІХ М** и **МІХ Т**.

Алмазная коронка	Сегмент	Рекомендуемая мощность сверлильной установки	Материал	Характеристики
	МІХ М	от 1,5 до 2,4 кВт	Бетон, железобетон с любой степенью армирования	<ul style="list-style-type: none"> Высокая производительность Ресурс - 4,8 п. м Скорость - 2,2 см/мин
	МІХ М/Т	2 - 3,3 кВт	Бетон, железобетон с любой степенью армирования	<ul style="list-style-type: none"> Идеальное соотношение скорости и ресурса Ресурс - 7,5 п. м Скорость - 1,4 см/мин
	МІХ Т	от 2,4 кВт	Кирпич, асфальт, бетон, железобетон со средней степенью армирования	<ul style="list-style-type: none"> Высокий ресурс при сверлении Ресурс - 10,5 п. м Скорость - 0,8 см/мин

Правила выбора алмазного инструмента

Для того, чтобы приобретённые алмазные коронки работали максимально эффективно, важно правильно подобрать их технические характеристики в соответствии с типом разрезаемого материала и используемым оборудованием.

В каждом конкретном случае важно понимать, что является наиболее важным при использовании алмазных коронок:

- высокая скорость сверления алмазных коронок;
- большой ресурс работы алмазных коронок;
- низкая приведенная стоимость единицы проходки (погонный метр);
- универсальность параметров (для неопытных операторов);
- снижение риска отрыва сегмента (сверление фундамента из бутового камня и пустотелых плит);
- возможность сверления без охлаждающей жидкости.

Также важно определить тип обрабатываемого материала, диаметр коронки и знать мощность привода сверлильной машины, на котором будут использоваться алмазные коронки.

На основании полученной информации менеджер сможет предложить алмазные коронки и оборудование, оптимально подходящие для решения Ваших задач.



Для того, чтобы увеличить ресурс алмазной коронки, а также скорость и производительность работ, сегменты коронки во время работы необходимо охлаждать проточной водой. Охлаждение препятствует разогреву припоя и отпаиванию сегментов, позволяя вывести отработанный шлам из отверстия. Если водяное охлаждение применить невозможно (недопустимо), следует использовать алмазные коронки для сухого сверления, изготовленные методом **лазерной наварки сегментов**.

Алмазные коронки с лазерной наваркой сегментов

На данный момент на российском рынке алмазного инструмента наиболее широко представлены алмазные коронки, изготовленные методом пайки припоем, содержащим серебро.

При использовании данного инструмента в процессе сверления операторы могут сталкиваться с рядом неудобств:

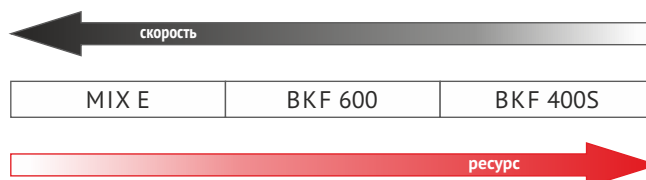
- необходимость постоянно следить за охлаждением алмазной коронки, так как при нагреве серебряного припоя увеличивается вероятность отрыва сегментов от коронки;
- отрыв алмазного сегмента в процессе сверления из-за пустот в бетоне, подвисшей арматуры или удара;
- заклинивание алмазной коронки в отверстии или застревание керна внутри корпуса алмазной коронки из-за неравномерного нависания сегмента и, соответственно, неравномерного бокового износа.




Решить эти проблемы позволяет технология изготовления коронок методом лазерной сварки сегмента с корпусом.

Компания «Адель» предлагает вам большой ассортимент инструментов, изготовленных по этой технологии. На начало 2014 года мы являемся единственным производителем алмазного инструмента в России, наладившим собственное производство алмазных коронок, изготовленных методом лазерной сварки сегмента с корпусом.

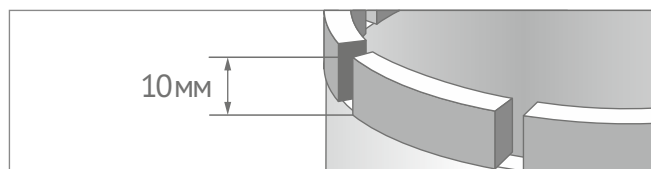


Зависимость ресурса лазерной коронки и скорости проходки от типа сегмента

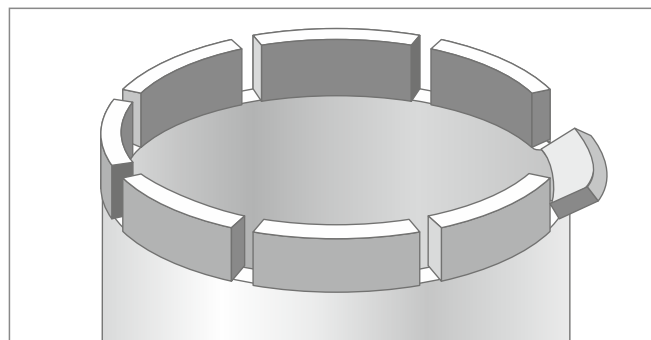


Алмазная коронка	Сегмент	Мощность сверильной установки	Материал	Характеристики
	MIX E	1,5 - 2,4 кВт	Бетон, железобетон с любой степенью армирования	<ul style="list-style-type: none"> Высокая производительность, идеально подходит для небольшого объёма работа Ресурс - 4,8 п. м Скорость - 2,4 см/мин
	BKF 600	1,5 - 3,3 кВт	Бетон, железобетон с любой степенью армирования	<ul style="list-style-type: none"> Отличается высокой скоростью сверления и плавностью прохождения слоёв арматуры Ресурс - 9,5 п. м Скорость - 2 см/мин
	BKF 400S	от 2,4 кВт	Бетон, железобетон с любой степенью армирования, кирпич, асфальт	<ul style="list-style-type: none"> Оптимальное соотношение скорости и ресурса инструмента Ресурс - 12 п. м Скорость - 1,6 см/мин

Отличительные особенности коронок с лазерной наваркой сегментов

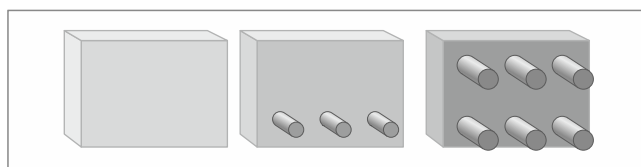


Высота сегментов 10 мм (для сегментов типа BKF 600 и BKF 400S) непосредственно влияет на увеличение ресурса инструмента.

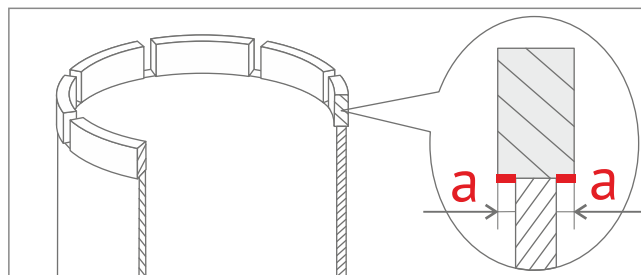


Каждый наваренный сегмент проходит тестирование на отрыв 11 н/м.

Проведённые тестовые испытания показали, что усилие, при котором происходит загиб (отрыв) сегмента, составляет 20-30 н/м, что практически ликвидирует проблему схода сегмента с корпуса коронки в процессе работы.



Полная универсальность использования по отношению к материалам различной степени твёрдости и армирования.



a - значение внешнего и внутреннего нависания сегмента над корпусом коронки

Лазерная наварка осуществляется на высокоточном, полностью автоматизированном оборудовании, что позволяет расположить сегмент точно посередине корпуса коронки, обеспечивая равное внешнее и внутреннее нависание. Данная технология исключает неравномерный боковой износ алмазного сегмента, что позволяет выработать сегмент на 100%.

Равномерное размещение сегментов на корпусе коронки минимизирует случаи застревания коронки в отверстии или керна внутри корпуса коронки.

Алмазные коронки для подрозетников



Алмазные коронки для подрозетников позволяют просверлить качественные и геометрически точные отверстия под электрические розетки и распределительные коробки в бетоне, кирпиче.

Алмазные коронки для подрозетников значительно ускоряют и облегчают строительные и ремонтные работы.

По многочисленным просьбам клиентов компания «Адель» разработала и производит, помимо стандартных диаметров 68 и 82 мм, алмазные коронки для подрозетников диаметром 72 мм. Рабочая длина коронок 60 мм, внутреннее резьбовое посадочное отверстие M16.

Процесс сверления алмазными коронками для подрозетников производится без подачи охлаждающей жидкости (на сухую), поэтому они нашли широкое применение на строительных площадках, где нет возможности подвести к оборудованию воду для охлаждения инструмента и вымывания отработанного шлама, вблизи электропроводки и других ответственных объектов.

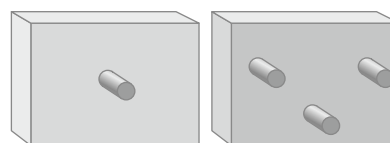
Преимущества алмазных коронок для подрозетников по сравнению с победитовыми:

- малый уровень шума (вибрации);
- высокая производительность;
- отсутствие трещин после сверления;
- сверление арматуры в железобетоне без дополнительных усилий.

Отличительные особенности коронок для подрозетников



Возможность работать без охлаждающей жидкости



Высокая скорость сверления и плавное прохождение слоёв слабого и среднего армирования

Сухое сверление, по сравнению с влажным, требует больше времени, зато уменьшает степень загрязнения помещения в месте сверления и исключает риск протечки воды в помещения нижних уровней (этажей).

Наварку алмазных сегментов в коронках для сухого сверления выполняют лазерным методом, что обеспечивает высокую прочность соединения независимо от интенсивности режима сверления.

Важной особенностью этих коронок являются сквозные прорезы на корпусе для поддержания воздушного охлаждения и защиты от температурных деформаций в процессе работы.



Диаметр 68, 72 и 82 мм

- **Оборудование:** используется на перфораторах и дрелях с патроном M16/SDS Plus*. Используется исключительно в безударном режиме!
- **Обрабатываемые материалы:** бетон, железобетон, кирпич
- **Ресурс:** 40 отверстий на глубину 60 мм
- **Скорость:** 10 мм/мин



* Для работы необходим комплект дополнительной оснастки состоящей из центровочного сверла и адаптера SDS Plus/M16 100мм.

Рекомендации по работе с алмазным инструментом

Выбор мощности привода используемого оборудования

При выборе мощности привода оборудования принципиальны три фактора:

- нагрузка инструмента, т.е. усилие давления на алмазный инструмент во время работы (зависит от подачи: чем быстрее подача, тем выше должна быть мощность привода);
- количество оборотов несущего вала оборудования;
- диаметр алмазного инструмента и глубина сверления/резки.

С учётом заданных диаметров алмазного инструмента подбираются соответствующие мощности привода оборудования.

Выбор оптимальной окружной скорости

Окружная скорость (линейная скорость периферической точки на сегменте коронки или диска во время резания) особенно важна для правильного и эффективного функционирования алмазного инструмента.

Окружная скорость влияет на ресурс алмазного инструмента.

Для достижения оптимальной окружной скорости при работе алмазного инструмента необходимо, чтобы диаметр инструмента и обороты шпинделя подчинялись определённому соотношению. Чем больше диаметр алмазного инструмента, тем ниже должна быть частота вращения шпинделя, и наоборот.

Использование охлаждающей жидкости

Сверление или резание алмазным инструментом требует непрерывной и обильной подачи смазывающей охлаждающей жидкости (СОЖ). В абсолютном большинстве случаев в качестве СОЖ используется обычная вода.

Назначение СОЖ:

- отвод шлама и тепла из зоны резания и сверления;
- расклинивающее воздействие СОЖ на обрабатываемый материал;
- участие в процессе «самозатачивания» сегментов, так как в СОЖ формируется поток шлама, изнашивающий связку.

Как правило, при эксплуатации алмазного инструмента вполне достаточно обычного водопроводного давления, но надо учитывать следующие факторы:

- нижний предел объёма подачи воды связан с максимально допустимой концентрацией шлама в зоне резания и сверления с точки зрения скорости износа связки;
- верхний предел подачи воды связан с минимально допустимой концентрацией шлама, необходимого для своевременного обнажения новых алмазных зёрен из связки.

(Объём подачи воды определяют как объём воды в литрах, используемый на данном инструменте во время работы, в единицу времени).

Все вышеприведённые типовые рекомендации – залог вашей успешной работы.

Разобраться во всех тонкостях и применить эти знания на практике Вам помогут специалисты компании «Адель».

Применение алмазного инструмента на аэродромах



Из российского и зарубежного опыта эксплуатации и ремонта аэродромных покрытий хорошо известно, что использование алмазного инструмента имеет несомненное преимущество перед другими средствами обработки бетонных поверхностей. Высокое качество алмазного инструмента «Адель», его ресурсные и режущие характеристики отвечают всем особенностям работы на аэродромных полях.

Специалисты компании «Адель» обладают большим опытом проведения испытаний алмазного инструмента на аэродромах России и за рубежом. В связи с индивидуальностью покрытия каждого аэродрома перед покупкой алмазного инструмента необходимо провести испытания материала в целях оптимизации дальнейшей работы и исключения

Области применения алмазного инструмента на аэродромах:

- Строительство и ремонт взлётно-посадочных, рулежных полос, мест стоянок, перронов
- Нарезка компенсационных и деформационных швов
- Ремонт трещин
- Ремонт уступов в швах
- Снятие фасок при герметизации швов
- Ямочный ремонт
- Комбинация отверстий для монтажа взлётно-посадочных огней, отверстий заземления
- Резка швов для прокладки кабелей
- Ремонт кромки швов
- Устранение просадок и колея

Особенности алмазной резки покрытий аэродромов

Разрушения и повреждения, которым подвергаются аэродромные покрытия в процессе их эксплуатации, требуют периодического проведения ремонтных работ с целью поддержания эксплуатационной готовности и продления срока службы покрытий.

Алмазный инструмент не имеет недостатков по сравнению с твёрдосплавным инструментом и инструментом ударного действия (отбойные молотки, перфораторы), которые нарушают внутреннюю структуру остающегося «здорового» материала, вызывают микротрещины в прилегающих к месту резания зонах, значительно уменьшают прочность на отрыв контактных поверхностей старого материала и, таким образом, уменьшают долговечность отремонтированных участков. Алмазный инструмент обеспечивает абсолютно безупречные края реза и точность разделки.

Для резки бетона алмазным инструментом используют специальные машины – нарезчики швов различной мощности, которые бывают бензиновые, дизельные и электрические. Глубина разреза как по бетону, так и по асфальту достигает 60 см при диаметре режущего диска до 1,5 м.

Критерии выбора алмазного инструмента

Для эффективной и экономичной работы алмазный инструмент подбирается для каждого конкретного материала. Различают алмазные диски:

- для асфальта: с наполнителем высокой и средней прочности;
- для бетона: свежего, старого, с наполнителем высокой и средней прочности, различной степени армирования.

Для принятия решения о приобретении алмазного инструмента необходимо провести испытания для подбора типа сегментов и параметров связки.

Необходимо также учитывать вид и мощность применяемой машины и частоту вращения режущего вала.

Алмазные диски для нарезчиков швов



Нарезчик швов представляет собой оборудование, на котором в качестве режущего элемента используются алмазные отрезные круги (диски).

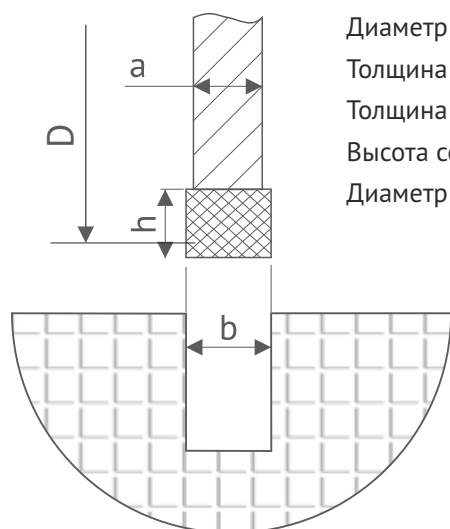
Основное назначение нарезчиков швов следует из самого их названия – это оборудование применяют для нарезки технологических прямолинейных узких швов в асфальте, асфальтобетоне, марочном или свежем бетоне, бетоне повышенной прочности и гранитных поверхностях. Нарезчики швов с успехом применяются для резки монолитного железобетона, обладающего высокой степенью армирования.

Основные сферы применения – дорожное и аэродромное строительство, устройство бетонных полов, резка проёмов в перекрытиях и демонтаж перекрытий.

Выбор того или иного типа отрезного круга зависит от модели нарезчика швов, его мощности, от глубины резки, от особенностей разрезаемого материала.

Сегмент	Рекомендуемая мощность оборудования	Материал	Характеристики
ASF 710	до 10 кВт	Бетон, железобетон любой степени армирования, натуральный камень	<ul style="list-style-type: none"> • Универсальный диск. • Отличается высокими режущими свойствами, скоростью и плавностью прохождения слоёв армирования. • Используется на ручных резчиках и нарезчиков швов до 10 кВт.
АОСК ЖБ_10	до 10 кВт	Бетон, железобетон	<ul style="list-style-type: none"> • Высокая производительность. • Идеально подходит для выполнения небольшого объёма работ.
АОСК ЖБ_30	от 11 кВт	Бетон, железобетон	<ul style="list-style-type: none"> • Идеальное соотношение производительности и ресурса. • Отличается высокой стойкостью к истиранию.
АОСК СБ_10	до 10 кВт	Топ бетон Свежий бетон	<ul style="list-style-type: none"> • Высочайшая производительность (4-6 п.м/мин). • Идеально подходит для нарезки швов в свежееуложенных бетонных полах.
АОСК СБ_30	от 20 кВт	Свежий и тощий бетон	<ul style="list-style-type: none"> • Идеально подходит для резки высокоабразивных материалов. • Отличается самой высокой стойкостью к истиранию.
АОСК А_25	любая	Асфальт, кирпич	<ul style="list-style-type: none"> • Предназначен для резки высокоабразивных материалов. • Отличное сочетание скорости и ресурса.

Геометрические параметры алмазного диска



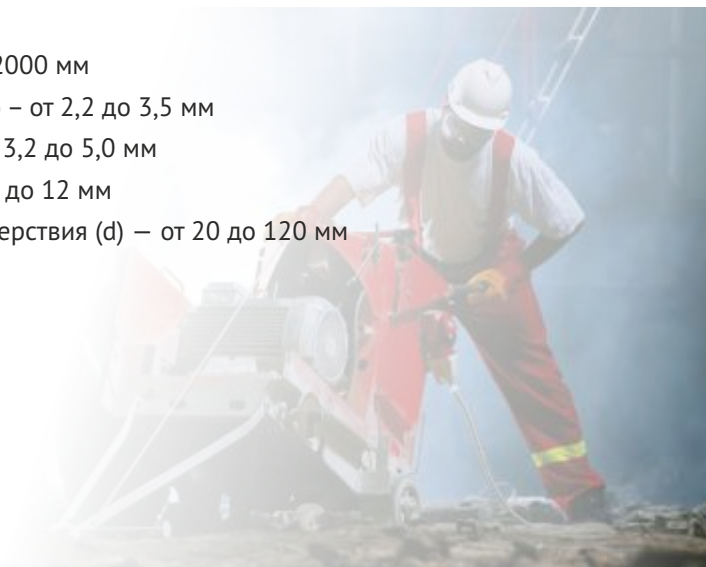
Диаметр (D) – от 180 до 2000 мм

Толщина корпуса круга (a) – от 2,2 до 3,5 мм

Толщина сегмента (b) – от 3,2 до 5,0 мм

Высота сегмента (h) – от 6 до 12 мм

Диаметр посадочного отверстия (d) – от 20 до 120 мм





Алмазные диски для разделки швов и трещин

Для ремонта дорожных покрытий, имеющих температурные швы и развитые трещины, применяются разделщики швов и трещин.



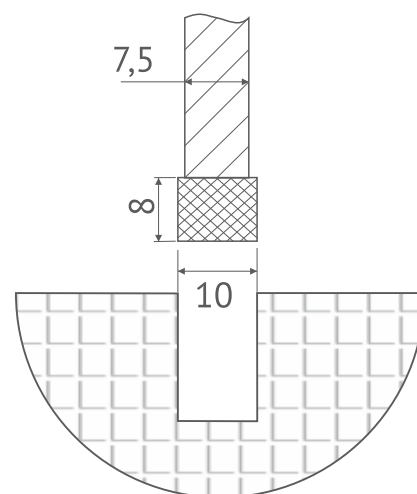
Разделщики швов и трещин предназначены для вскрытия трещин, в том числе криволинейных, и подготовки их к заливке битумными мастиками. Кроме того, эти машины могут использоваться для резки геометрически правильных объёмных швов и камер.

Современная технология герметизации требует того, чтобы поперечное сечение трещины или термошва имело прямоугольный профиль, который создаёт отрезной алмазный круг для разделки трещин с сегментами прямоугольного профиля.

Значительно сокращая промежутки между технологическими операциями, отрезной алмазный круг для разделки трещин с прямоугольным профилем сегмента обеспечивает непрерывность процесса санации трещины, что существенно влияет на долговечность шва.

Материал	
Асфальт	Бетон
Сегмент	
АОСК А_25	АОСК ЖБ_30
<ul style="list-style-type: none"> Предназначен для разделки трещин и расширения швов. Отличается высоким ресурсом. 	<ul style="list-style-type: none"> Предназначен для разделки трещин и расширения швов. Отличается высокой производительностью.

Диаметр диска, мм	Размеры сегмента Д x Ш x В, мм	Толщина корпуса, мм	Количество сегментов, шт.
230	24x10x8	7,5	20



Алмазные диски для снятия фасок



При герметизации трещин и термошвов в дорожном покрытии после формирования камеры прямоугольного профиля требуется производить снятие фасок под углом 45°, чтобы предотвратить разрушение кромок камеры.

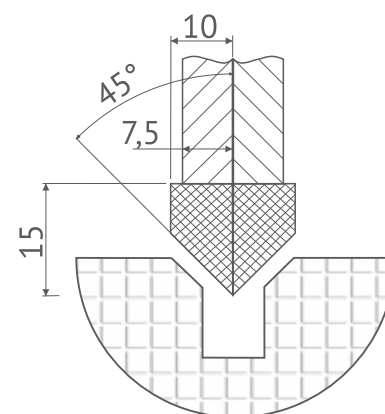
Такой профиль создают применением специальных кругов алмазных отрезных для снятия фасок в трещинах.

Круги алмазные отрезные для снятия фасок изготавливаются с использованием сегментов, имеющих профиль в виде прямоугольной трапеции.

Эти диски используются в комплектах из 2-х штук.

Материал: бетон	
Сегмент: АОСК Ф_8	
Клинообразная геометрия алмазных сегментов дисков позволяет нарезать кромку шва ровно под углом 45°.	

Диаметр диска, мм	Размеры сегмента Д x Ш x В, мм	Толщина корпуса, мм	Количество сегментов, шт.
250	40x10x15	7,5	14



Алмазные диски для стенорезных машин

На сегодняшний день технология алмазной резки является самым быстрым, удобным и безопасным способом для изготовления большого количества однотипных прямолинейных резов в железобетоне, бетоне, кирпиче и камне, например, оконных или дверных проёмов или проёмов под короба воздуховодов прямоугольного сечения, а также для резки неармированного и армированного бетона при демонтаже перекрытий и стен.



Метод алмазной резки позволяет прорезать отверстия определенного размера, не требующие дополнительной отделки, позволяет избежать ударного воздействия на железобетон и возникновения микротрещин.

Данная технология в большой степени способствует повышению качества производимых строительных работ.

Резка проёмов в стенах осуществляется гидравлическими и электрическими стенорезными машинами различной мощности. Они с одинаковым успехом работают на вертикальных и на горизонтальных поверхностях.

Компания «Адель» представляет широкий ассортимент своей продукции для данных работ. Оптимальное сочетание скорости резания и ресурса инструмента достигается благодаря нашим уникальным технологическим разработкам.

Выбор необходимого отрезного алмазного диска зависит от обрабатываемого материала, его толщины, присутствия в его составе стальной арматуры, а также мощности используемого оборудования.



Материал			
Бетон, железобетон среднего армирования	Бетон, железобетон высокого армирования	Бетон, железобетон высокого армирования	Железобетон сверхсильного армирования
Рекомендуемая мощность оборудования			
до 10 кВт	от 10 до 45 кВт	от 30 кВт	от 20 кВт
WSF 700	WSF 510	WSF 300	WSF 100
Высокая производительность и плавность реза на машинах малой мощности	Сбалансированное соотношение скорости и ресурса при использовании на машинах средней мощности	Отличается высоким ресурсом при средней скорости реза на мощном оборудовании	Отличается высокой режущей способностью и скоростью прохождения слоёв армирования



В зависимости от индивидуальных характеристик обрабатываемого материала могут возникать специфические требования к параметрам технологического процесса его резания. В таких случаях мы предлагаем алмазные диски с композицией нескольких типов сегментов на каждом диске.

Алмазный канат



Резка алмазным канатом является наиболее эффективным способом демонтажа крупных бетонных и железобетонных конструкций, а также прорезания проемов в стенах и перекрытиях большой толщины.

Алмазный канат используется при резке канатной машиной и применяется:

- **для резания** бетона, железобетона, кирпича, природного камня. Глубина резания ограничивается только ёмкостью накопителя канатной пилы в метрах. Форма резов задаётся достаточно точно отводящими роликами и объёмом запасовки каната в метрах;
- **для вырезания** проёмов в стенах любой толщины, при демонтаже железобетонных конструкций, мостовых опор, резке фундаментов.

Канат специально изготовлен с применением синтетической резины, предотвращающей загрязнение пружин шламом, износа корда вследствие трения, а также компенсирующей неравномерную подачу охлаждающей жидкости. Канат предназначен для использования на канатных машинах мощностью до 35 кВт.

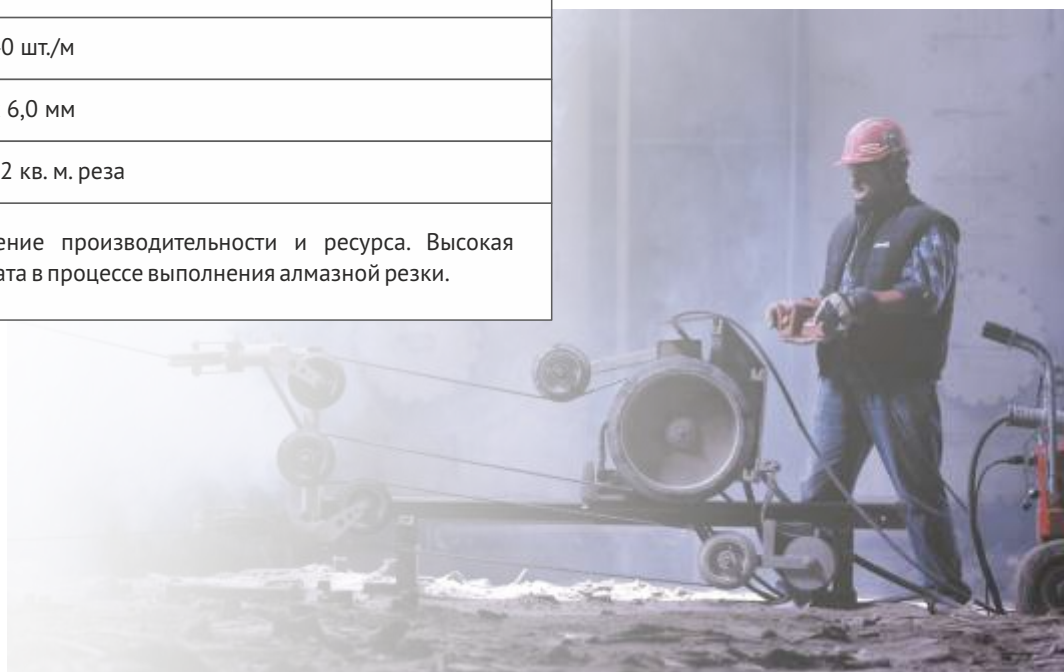
Алмазный канат «Адель»

Спечённый канат **типа WA** используется для железобетона средней и высокой степени армирования. Рабочая часть втулок каната представляет собой кольцо из спечённых в связке алмазов. Он идеален как для сухой, так и для влажной резки, а также для специального применения (резка сплошных или полых внутри стальных конструкций).

Канат отличается длительным сроком службы. Высокое количество перлин на метр каната значительно увеличивает скорость и ресурс, а также гарантирует более ровный рез.



Материал: бетон, армированный железобетон
Сегмент: WA10,5-40R
Количество перлин: 40 шт./м
Размер перлин: 10,5 x 6,0 мм
Ресурс: 1 п. м. каната – 2 кв. м. реза
Оптимальное соотношение производительности и ресурса. Высокая стойкость к разрыву каната в процессе выполнения алмазной резки.



Алмазные диски для сухой резки



Алмазные диски для сухой резки используются на различном оборудовании, в том числе и ручном. Диски предназначены для мрамора, гранита, бетона, кирпича и других материалов.

На ручном оборудовании используются диски алмазные с лазерной наваркой сегментов (Тип L), диски алмазные с гофрированным алмазным слоем «Turbo» (Тип T), диски алмазные отрезные со сплошным алмазным слоем (Тип R), диски алмазные по металлу (Тип V). Применяют их в зависимости от особенностей материала, который предстоит резать.

Диски данной категории могут применяться как с охлаждающей жидкостью (водой), так и без неё.

Алмазные диски отрезные по металлу (тип V)



В процессе резки алмазные диски по металлу сохраняют свои геометрические параметры, устойчивы к ударам, обладают большим ресурсом. За счёт малого образования искрового потока их использование менее пожароопасно.

При использовании таких дисков отмечалось практически полное отсутствие дыма и пыли.

Основная область применения: резка металла ручными, углошлифовальными и отрезными машинами; на стационарных станках; бензорезами; электрорезами и рельсорезами.

Артикул	Наименование	Ресурс
V-BB230/22,2 V-BRB	1A1R 230x2,8Tx7W 14N H22,3	заменяет 80 абразивных дисков
V-BB350/25,4 V-BRB	1A1R 350x3,2Tx7W 20N H25,4	заменяет 115 абразивных дисков



Алмазные диски с лазерной наваркой сегментов (тип L)



Диски представляют собой литую высокопрочную основу, к которой приварены алмазные сегменты при помощи лазерной сварки, что обеспечивает максимальную прочность и надёжность при работе. Изготовлен на высокотехнологичном оборудовании и отвечает всем стандартам качества.

Данный тип дисков возможно использовать как при сухой резке, так и с охлаждением.

При резке без охлаждения важно поддерживать линейную скорость инструмента в зоне реза в пределах 60 – 80 м/с.

При использовании водяного охлаждения линейную скорость инструмента в зоне реза необходимо снизить до 25 – 50 м/с, что позволит на порядок повысить ресурс инструмента.

Наличие широких пазов между сегментами для подачи воды увеличивают срок службы дисков. Специальная форма сегментов обеспечивает лёгкое и плавное врезание при первоначальном касании обрабатываемой поверхности.

Алмазные диски отличают высокие эксплуатационные характеристики и увеличенный ресурс.





Алмазные диски для ручных углошлифовальных и отрезных машин (серия Н)

Материал низкоабразивный (класс А): гранит, кварцит, гнейс, габбро, базальт, порфир, сланец, клинкер, твёрдый камень.

Артикул	Наименование	Материал испытаний	Ресурс* кв. м	Производительность* кв. см/мин
LH125/22,2AG	1A1RSS/C3-W125x2,6/1,8x22,22-16G	гранит токовский	12	310
LH230/22,2AG	1A1RSS/C3-W230x2,6/1,8x22,22-16G	гранит токовский	12	310

Материал среднеабразивный и абразивный (класс В, С): армированный бетон (ж/бетон), тяжёлый мелкозернистый бетон, гидротехнический бетон.

Артикул	Наименование	Материал испытаний	Ресурс* кв. м	Производительность* кв. см/мин
LH125/22,2CR	1A1RSS/C3-W125x2,6/1,8x22,225-16R	железобетон М300	10	400
LH230/22,2BR	1A1RSS/C3-W230x2,6/1,8x22,225-16R	железобетон М300	15	400

Материал высокоабразивный (класс D): асфальт, кирпич, шамотный кирпич, песчаник, шлакобетон, свежий бетон.

Артикул	Наименование	Материал испытаний	Ресурс* кв. м	Производительность* кв. см/мин
LH125/22,2DA	1A1RSS/C3-W125x2,2/1,5x22,225-16A	асфальт	20	1000
LH180/22,2DA	1A1RSS/C3-W180x2,2/1,5x22,225-16A	асфальт	30	1000
LH230/22,2DA	1A1RSS/C3-W230x2,2/1,5x22,225-16A	асфальт	40	1000

Алмазные диски для бензорезов (серия G), настольных пил и плиткорезов (серия D), нарезчиков швов (серия F)

Материал среднеабразивный (класс В): среднеармированный бетон, тротуарная плитка, твёрдый кирпич.

Артикул	Наименование	Ресурс* кв. м	Производительность* кв. см/мин
LGDF300/25,4BB	1A1RSS/C1-W 300x2,8/1,8x25,4-11,5-18 B	15 - 25	600
LGDF350/25,4BB	1A1RSS/C1-W 350x3,2/2,2x25,4-11,5-21 B	25 - 35	600
LGDF400/25,4BB	1A1RSS/C1-W 400x3,5/2,5x25,4-11,5-24 B	30 - 40	600
LGDF450/25,4BB	1A1RSS/C1-W 460x3,8/2,8x25,4-11,5-26 B	35 - 45	600

Материал среднеабразивный (класс В, С): высокоармированный бетон, тяжёлый мелкозернистый бетон и другие высокопрочные материалы.

Артикул	Наименование	Ресурс* кв. м	Производительность* кв. см/мин
LGDF300/25,4CR	1A1RSS/C1-W 300x2,8/1,8x25,4-11,5-18 R	25 - 35	500
LGDF350/25,4CR	1A1RSS/C1-W 350x3,2/2,2x25,4-11,5-21 R	30 - 40	500
LGDF400/25,4CR	1A1RSS/C1-W 400x3,5/2,5x25,4-11,5-24 R	35 - 45	500
LGDF450/25,4CR	1A1RSS/C1-W 460x3,8/2,8x25,4-11,5-26 R	40 - 50	500

Материал среднеабразивный (класс В): высокоармированный (ж/бетон), мелкозернистый, гидротехнический бетон.

Артикул	Наименование	Ресурс* кв. м	Производительность* кв. см/мин
S-LGF300/25,4BR-A	1A1RSS/C1-W 300x40x3,0x10-20N-25,4 AR IX	20 - 30	700
S-LGF350/25,4BR-A	1A1RSS/C1-W 350x40x3,0x10-23N-25,4 AR IX	25 - 35	700
S-LGF400/25,4BR-A	1A1RSS/C1-W 400x40x3,0x10-27N-25,4 AR IX	30 - 40	700

Материал высокоабразивный (класс D): песчаник, асфальтобетон, шлакоблок и другие высокоабразивные материалы.

Артикул	Наименование	Ресурс* кв. м	Производительность* кв. см/мин
LGDF300/25,4DA	1A1RSS/C1S-W 300x2,8/1,8x25,4-11,5-18 A	30 - 40	1000
LGDF350/25,4DA	1A1RSS/C3S-W 350x3,2/2,2x25,4-11,5-21 A	40 - 50	1000
LGDF400/25,4DA	1A1RSS/C1S-W 400x3,5/2,5x25,4-11,5-24 A	45 - 55	1000
LGDF450/25,4DA	1A1RSS/C3S-W 450x3,8/2,8x25,4-11,5-32 A	50 - 60	1000

* Показатель ресурса и производительности получен в лабораторных условиях и будет меняться в зависимости от условий работы и параметров обрабатываемого материала.

Алмазные диски со сплошным алмазным слоем (тип R)



Отрезные диски этой формы используются в том случае, когда необходимо получить высокую точность и качество кромки разрезаемого материала.

Особенности дисков с непрерывным алмазным слоем:

- аккуратные кромки без скола;
- универсальное экономическое решение;
- отрезная кромка наносится на диск непосредственным спеканием.

Диски типа R эксплуатируются с применением охлаждения водой, кроме кругов для резки керамики и твердой керамики на ручном электроинструменте (серия H).



Диски алмазные (тип R) для ручных углошлифовальных и отрезных машин (серия H), настольных пил и плиткорезов (серия D)

Материал низкоабразивный (класс А): плитка из гранита, габбро, порфир, сланец, клинкер, лабрадорит, базальт, твёрдый натуральный камень (подкласс G).

Обеспечивают тонкий рез без сколов. Имеют хорошее соотношение цены диска к стоимости одного реза. Применяются только с охлаждением.

В таблице приведены ориентировочные данные производительностей и ресурсов при испытании дисков по граниту Токовского месторождения (примечание: в зависимости от оборудования, материала и условий резания показатели могут изменяться).

Артикул	Наименование	Ресурс, кв. м*	Производительность, кв. см/мин
RH125/22,2AG	1A1R 125x1,3x8 G	4-6	200
RD200/25,4AG	1A1R 200x1,5x8,5 G	7-10	250
RD230/25,4AG	1A1R 230x1,5x8,5 G	8-12	250
RD300/32AG	1A1R 300x2,0x10 G	16-18	150
RD350/32AG	1A1R 350x2,2x10 G	18-20	150
RD400/32AG	1A1R 400x2,2x10 G	20-22	150

Материал низкоабразивный (класс А): мраморная плитка, известняк, доломит, травертин (подкласс M).

Артикул	Наименование	Ресурс, кв. м*	Производительность, кв. см/мин
RH125/22,2AM	1A1R 125x1,3x8 M	15-25	400
RD200/25,4AM	1A1R 200x1,5x8,5 M	30-50	500
RD230/25,4AM	1A1R 230x1,5x8,5 M	40-60	500
RD300/32AM	1A1R 300x2,0x10 M	50-75	500
RD350/32AM	1A1R 350x2,2x10 M	60-90	500
RD400/32AM	1A1R 400x2,2x10 M	80-120	500

Используются для выполнения чистых и точных резов на настольных станках. Имеют хорошее соотношение цены диска к стоимости одного реза. Применяются только с охлаждением.

В таблице приведены ориентировочные данные производительностей и ресурсов при испытании дисков по мрамору Коелгинского месторождения (примечание: в зависимости от оборудования, материала и условий резания показатели могут изменяться).

Материал низкоабразивный (класс А): твёрдая керамика и керамогранит (подкласс С).

Применяются на плиткорезах и стационарных одношпиндельных станках. Обеспечивают чистый рез. Обязательно применение охлаждения. Для малых плиткорезов производятся диски с более жестким корпусом, что позволяет увеличить нагрузки при резании. Тонкие диски на некоторых моделях плиткорезов невозможно использовать по конструкторским причинам.

В таблице приведены ориентировочные данные производительностей и ресурсов при испытании дисков по твёрдой керамике (толщина плитки 7 мм). Примечание: в зависимости от оборудования, материала и условий резания показатели могут изменяться.

Артикул	Наименование	Ресурс, кв. м*	Производительность, кв. см/мин
RD200/25,4AC	1A1R 200x1,8x8,5 C	30-50	500
RD300/32AC	1A1R 300x2,2x10 C	40-60	500

Алмазные диски с гофрированным алмазным слоем Turbo (тип Т) для ручных углошлифовальных и отрезных машин (серия Н)



Серия дисков с гофрированным алмазным слоем Т (Turbo) используется в строительстве и камнеобработке без применения охлаждающей жидкости на ручном углошлифовальном и отрезном оборудовании, для резки строительных материалов природного и искусственного камня.

Эти диски не могут использоваться при чистовой обработке хрупких материалов (например, стекла) и некоторых мягких неабразивных пород мрамора из-за интенсивного нагрева зоны резания, приводящего к сколам и растрескиванию обрабатываемого материала.



Материал среднеабразивный (класс В): армированный бетон, твёрдые огнеупоры, полнотелый кирпич и другие прочные среднеабразивные материалы (подкласс В).

Артикул	Наименование	Ресурс, кв. м*	Производительность, кв. см/мин
ТН125/22,2ВВ	Turbo 125x2,2x8x22,225 В	3.5 - 4.5	500
ТН150/22,2ВВ	Turbo 150x2,2x8x22,225 В	4 - 5.5	500
ТН180/22,2ВВ	Turbo 180x2,4x8,5x22,225 В	6.5 - 8.5	450
ТН230/22,2ВВ	Turbo 230x2,6x10x22,225 В	9 - 11	450

В таблице приведены ориентировочные данные производительностей и ресурсов при испытании дисков по армированному бетону М-200.

Материал низкоабразивный (класс А): твёрдые породы гранита, базальта, гнейса (подкласс G).

Диск не предназначен для обработки абразивных материалов.

Артикул	Наименование	Ресурс, кв. м*	Производительность, кв. см/мин
ТН125/22,2АG	Turbo 125x2,2x8x22,225 G	2.5 - 3.5	250
ТН230/22,2АG	Turbo 230x2,6x10x22,225 G	6 - 7	300

В таблице приведены ориентировочные данные производительностей и ресурсов при испытании дисков по граниту Токовского месторождения.



Диск Turbo возможно укомплектовать фланцем, который позволяет:

- осуществлять резку материала вплотную к стене или в других труднодоступных местах;
- увеличить производительность резки за счёт увеличения жесткости корпуса;
- облегчить снятие круга с углошлифовальной машины ключом;
- использовать круг как с фланцем, так и без него.

* Показатель ресурса и производительности получен в лабораторных условиях и будет меняться в зависимости от условий работы и параметров обрабатываемого материала.

Инструмент для шлифования

Шлифовальный инструмент «Адель» для машин «GM» и «СО»



	<p>GFB 00/PCD LS_40x12.5x5.5+0.9R/ Съём больших неровностей, всех видов полимерных покрытий Ресурс: 6000 кв.м.</p>	
	<p>GB PCD 8 /20x20x7+1C/ Съём неровностей, цементных клёв Ресурс: 4000 кв.м.</p>	
	<p>GB 000 /20x20x7+1C/ Обработка прочных и сверхпрочных бетонов Ресурс: 2500 кв.м.</p>	
	<p>GB 00 /40x8,0x5,5+3,5/ Обдирка. Агрессивный съём больших припусков Зерно: 1600/1250 микрон 12 Grit Ресурс: 1800 кв.м.</p>	
	<p>GB 50 /40x8,0x5,5+3,5/ Обдирка. Съём средних припусков Зерно: 800/600 микрон 20 Grit Ресурс: 1400 кв.м.</p>	
	<p>GB 0 /40x8,0x5,5+3,5/ Съём «молочка» и ослабленных слоёв бетона Зерно: 630/315 микрон 30 Grit Ресурс: 1000 кв.м.</p>	
	<p>GB 1 /40x8,0x5,5+3,5/ Выглаживание поверхности Зерно: 315/250 микрон 50 Grit Ресурс: 1000 кв.м.</p>	
	<p>GB 2 /40x8,0x5,5+3,5/ Тонкое шлифование. Первый этап лощения Зерно: 125/100 микрон 120 Grit Ресурс: 1000 кв.м.</p>	
	<p>GB 3 /40x8,0x5,5+3,5/ Второй этап лощения Зерно: 80/60 микрон 200 Grit Ресурс: 1500 кв.м.</p>	
	<p>GB 4 /40x12,5x5,5+0,9/ Первый этап полировки Зерно: 40/28 микрон 400 Grit Ресурс: 1500 кв.м.</p>	
	<p>Полировальный франкфурт (№900 (20/14)) Второй этап полировки Зерно: 20/14 микрон 900 Grit</p>	
	<p>Полировальный франкфурт (№3000 (7/5)) Третий этап полировки Зерно: 7/5 микрон 3000 Grit</p>	

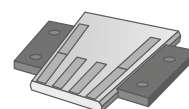
Инструмент для шлифования

В современной строительной индустрии рынок средств и оборудования для подготовки поверхностей растёт на протяжении нескольких лет. С каждым днём появляется новое оборудование, технологии, материалы для устройства полов. Рынок начинает диктовать свои условия. Если раньше можно было обойтись грубой шлифовкой бетона, обдиrom или снятием бетонного «молочка», то сегодня клиент предъявляет повышенные требования к качеству промышленных полов. Только профессиональная обработка поверхности превращает обычный бетон в прочное основание, способное выдерживать большие нагрузки, быть стойким к истиранию и отличаться декоративной оригинальностью.

Компания «Адель» разработала уникальную линейку алмазного шлифовального инструмента для различных видов мозаично-шлифовальных машин, позволяющая решить задачи по обработке бетонных поверхностей любой сложности.



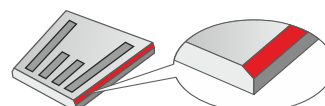
Франкфурты для мозаично-шлифовальных машин «GM»



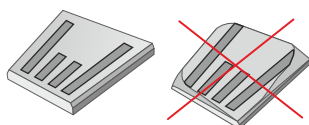
Толщина корпуса франкфурта подобрана таким образом, что даже при полном стирании сегмента, корпус выходит на 3-4 мм за прижимные губки траверсы. Даже если оператор не уследил за износом сегмента, траверса остаётся не тронутой.



На каждой упаковке обозначено название инструмента, тип сегмента (переход) и его цвет.



На корпусе предусмотрена фаска для более лёгкой установки и снятия инструмента.



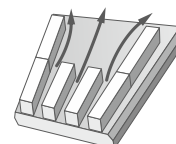
Корпус франкфурта выполнен из качественной стали. Даже при полном стирании сегментов корпус франкфурта не будет пачкать бетон.



Работать франкфуртами «Адель» можно как с использованием воды, так и без неё.



Франкфурты «Адель» имеют чёткую дифференциацию по цвету: каждой зернистости сегментов соответствует свой цвет. Благодаря качественной покраске, всегда можно определить каким переходом Вы работаете даже после неоднократной смены шлифовального инструмента.



В отличие от франкфуртов других производителей сегменты расположены на максимально удаленном расстоянии друг от друга, что позволяет снизить уровень скапливаемого шлама между сегментами. Ресурс инструмента увеличен на 10-15% по сравнению с аналогичным инструментом других производителей.

Франкфурты для демонтажа бетонной поверхности



Переход РСД – «Лезвие»

Предназначен для снятия больших неровностей на низкомарочных бетонах М100-М250. Снятие борозд, оставленных после работы фрезера. Съём неровностей за один проход до 1,5 мм.
Ресурс: 4000 м²



Переход РСД – «Коготь»

Предназначен для локальных снятий неровностей, «бугров» (1,5-3 мм). Снятие полимерных покрытий. Удаление ковровой подложки. Удаления клея. Частичная замена фрезеровальной машины.
Ресурс: 6000 м²

Франкфурты для шлифования бетонной поверхности



Переход GB 00 – 1600/1250 мкм (12 Grit)

Предназначен для грубого обдира бетона; снятия больших припусков; подготовки поверхности для нанесения пропитки или полимерного основания.
Глубина царапин после шлифовки: 0,95 мм
Ресурс: 1800 м²



Переход GB S0 – 800/600 мкм (20 Grit)

Предназначен для грубого обдира бетона; снятия средних припусков.
Глубина царапин после шлифовки: 0,47 мм
Ресурс: 1400 м²



Переход GB 0 – 630/315 мкм (30 Grit)

Предназначен для снятия бетонного «молочка» и ослабленных слоёв бетона.
Глубина царапин после шлифовки: 0,32 мм
Ресурс: 1000 м²



Переход GB 1 – 315/250 мкм (50 Grit)

Предназначен для выглаживания бетонной поверхности.
Глубина царапин после шлифовки: 0,2 мм
Ресурс: 1000 м²

Франкфурты для лощения бетонной поверхности



Переход GB 2 – 125/100 мкм (120 Grit)

Предназначен для тонкого шлифования бетонной поверхности. Является первым этапом лощения.
Глубина царапин после шлифовки: 0,08 мм
Ресурс: 1000 м²



Переход GB 3 – 80/60 мкм (200 Grit)

Является вторым этапом для лощения бетонной поверхности.
Глубина царапин после шлифовки: 0,05 мм
Ресурс: 1500 м²

Переходы GB 2 и GB 3, разработанные компанией «Адель», являются продолжением линейки франкфуртов для МШМ «ГМ» и позволяют производить чистовое лощение поверхности. Используемая в алмазных сегментах франкфуртов «Адель» металлическая связка увеличивает эксплуатационный ресурс инструмента по сравнению с франкфуртами тех производителей, где в сегментах используется пластиковая связка, чувствительная к нагреванию и быстро изнашиваемая.

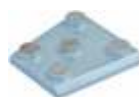
Франкфурт для первого этапа полировки бетонной поверхности



Переход GB 4 – 40/28 мкм (400 Grit)

Является первым этапом полировки бетонной поверхности.
Глубина царапин после шлифовки: 0,03 мм
Ресурс: 1500 м²

Франкфурт для обработки топ-бетона (бетонов высоких марок)

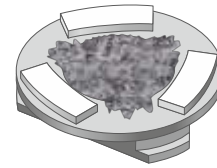


Переход GB 000 – «Кластер»

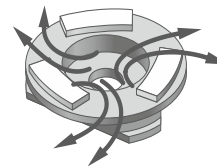
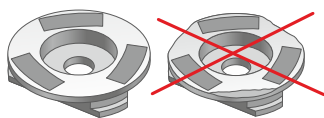
Предназначен для обработки прочных и сверхпрочных бетонов, снятия старого полимерного покрытия толщиной 1 мм. Обеспечивает одновременно, как обдирку, так и среднюю шлифовку поверхности.
Глубина царапин после шлифовки: 0,32 мм
Ресурс: 2500 м²

Уникальный состав сегмента позволяет одновременно обрабатывать высокие марки бетона, получая готовую поверхность для нанесения химии, полимерного основания.

Фрезы для мозаично-шлифовальных машин «СО»



В центре корпуса предусмотрена глубокая проточка. Даже в случае образования большого количества шлама, проточка не позволяет шламу забиваться между сегментами. Весь промышленный мусор скапливается в центре, не оказывая при этом никакого воздействия на сам сегмент.



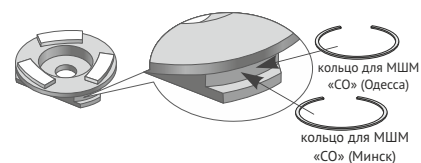
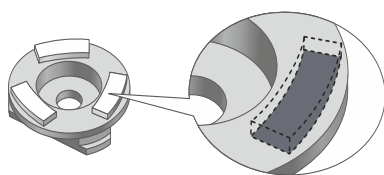
Корпус фрезы выполнен из качественной стали. Даже при полном стирании сегментов, корпус фрезы не будет пачкать бетон.

Оптимально подобранная форма и расположение сегментов обеспечивает хороший вынос шлама. В процессе работы снижены вибрационные нагрузки на машину и на оператора.



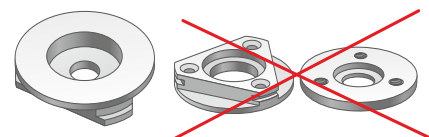
На каждой упаковке обозначено название инструмента, тип сегмента (переход) и его цвет.

Работать фрезами «Адель» можно как с использованием воды, так и без неё.



Увеличенная площадь пайки сегмента позволяет выдерживать большие ударные нагрузки.

На корпусе предусмотрены пазы для крепления фрезы к траверсе машины двумя типами стопорных колец.



Фрезы «Адель» имеют чёткую дифференциацию по цвету: каждой зернистости сегментов соответствует свой цвет. Благодаря качественной покраске, всегда можно определить каким переходом Вы работаете даже после неоднократной смены шлифовального инструмента.

Цельный корпус фрезы обеспечивает лёгкую установку и снятие шлифовального инструмента и избавляет от необходимости поисков треугольных хвостовиков. Вы экономите время на поиске, сборке и разборке.

Фреза для демонтажа бетонной поверхности



Переход PCD – «Лезвие»

Предназначен для снятия больших неровностей на низкомарочных бетонах М100-М250. Снятие борозд, оставленных после работы фрезера. Съём неровностей за один проход до 1,5 мм.

Ресурс: 4000 м²

Уникальная схема сегмента (коаксиальная) позволяет снимать большие неровности на низкомарочных бетонах (М100-М250), получая при этом ровную поверхность.

Фрезы для шлифования бетонной поверхности



Переход GB 00 – 1600/1250 мкм (12 Grit)

Предназначен для грубого обдира бетона; снятия больших припусков; подготовки поверхности для нанесения пропитки или полимерного основания.

Глубина царапин после шлифовки: 0,95 мм

Ресурс: 1800 м²



Переход GB S0 – 800/600 мкм (20 Grit)

Предназначен для грубого обдира бетона; снятия средних припусков.

Глубина царапин после шлифовки: 0,47 мм

Ресурс: 1400 м²



Переход GB 0 – 630/315 мкм (30 Grit)

Предназначен для снятия бетонного «молочка» и ослабленных слоёв бетона.

Глубина царапин после шлифовки: 0,32 мм

Ресурс: 1000 м²



Переход GB 1 – 315/250 мкм (50 Grit)

Предназначен для выглаживания бетонной поверхности.

Глубина царапин после шлифовки: 0,2 мм

Ресурс: 1000 м²

Фрезы для лощения бетонной поверхности



Переход GB 2 – 125/100 мкм (120 Grit)

Предназначен для тонкого шлифования бетонной поверхности. Является первым этапом лощения.

Глубина царапин после шлифовки: 0,08 мм

Ресурс: 1000 м²



Переход GB 3 – 80/60 мкм (200 Grit)

Является вторым этапом для лощения бетонной поверхности.

Глубина царапин после шлифовки: 0,05 мм

Ресурс: 1500 м²

Переходы GB 2 и GB 3, разработанные компанией «Адель», являются продолжением линейки фрез для МШМ «СО» и позволяют производить чистовое лощение поверхности. Используемая в алмазных сегментах фрез «Адель» металлическая связка увеличивает эксплуатационный ресурс инструмента по сравнению с фрезами тех производителей, где в сегментах используется пластиковая связка, чувствительная к нагреванию и быстро изнашиваемая.

Фреза для первого этапа полировки бетонной поверхности



Переход GB 4 – 40/28 мкм (400 Grit)

Является первым этапом полировки бетонной поверхности.

Глубина царапин после шлифовки: 0,03 мм

Ресурс: 1500 м²

Фреза для обработки топ-бетона (бетонов высоких марок)



Переход GB 000 – «Кластер»

Предназначен для обработки прочных и сверхпрочных бетонов, снятия старого полимерного покрытия толщиной 1 мм. Обеспечивает одновременно, как обдирку, так и среднюю шлифовку поверхности.

Глубина царапин после шлифовки: 0,32 мм

Ресурс: 2500 м²

Благодаря круглой форме сегмента удар происходит по касательной. Оптимально подобранное расположение сегментов позволяет сводить ударные нагрузки практически на нет.

Уникальный состав сегмента позволяет одновременно обрабатывать высокие марки бетона, получая готовую поверхность для нанесения химии, полимерного основания.

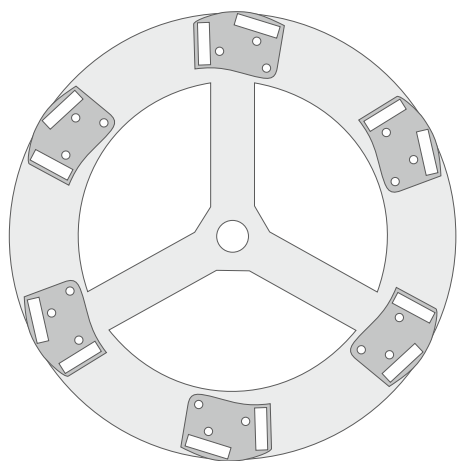
Фрезы «Адель» для импортных МШМ



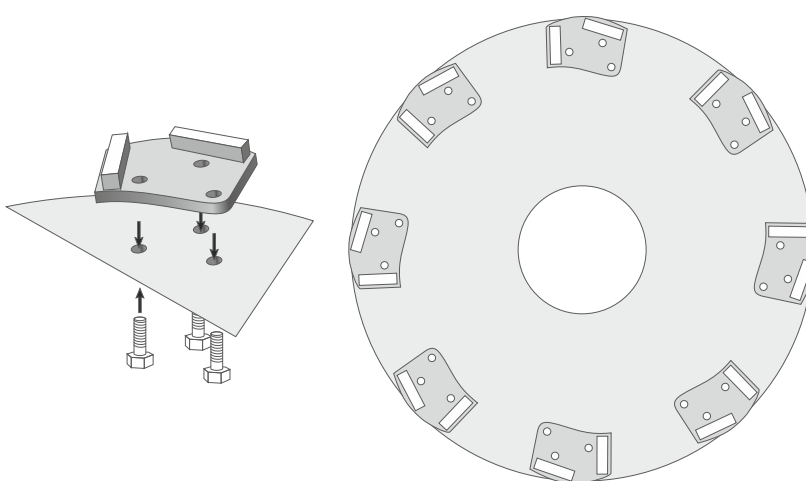
Опираясь на опыт немецких коллег из компании «Contec», нами было разработано готовое решение по переходным платформам под большинство распространённых типов мозаично-шлифовальных машин, имеющихся сейчас в продаже на российском рынке, таких как: «НТС», «Husqvarna», «Schwamborn».

За прототип было взято оригинальное крепление «Contec» посредством болтового соединения фрезы с несущим диском, как показано ниже. Пользователь избавляется от необходимости приобретения разных видов фрез для машин разных марок. Достаточно заказать фрезы «Адель» со стандартной посадкой и несущий диск для вашей мозаично-шлифовальной машины.

Оригинальная несущая платформа с шлифовальными фрезами в сборе



Несущая платформа с шлифовальными фрезами в сборе производства «Адель»



Преимущества использования алмазного шлифовального комплекта производства компании «Адель» для мозаично-шлифовальных машин:

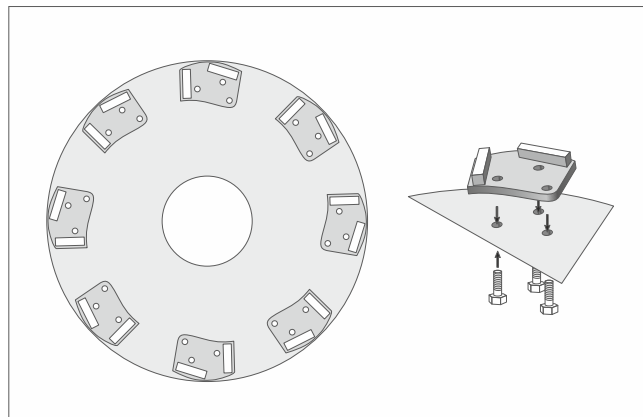
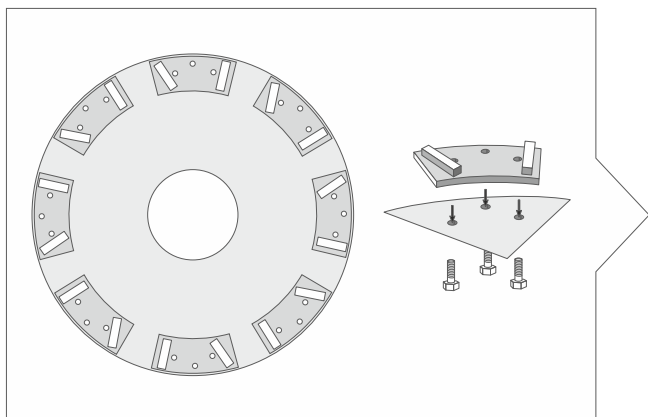
- снижение затрат на расходные материалы на 30%-70 %;
- стальная конструкция несущей платформы (диска) обеспечивает максимальный срок службы при подготовительных операциях шлифовки;
- жёсткая фиксация алмазных фрез на корпусе несущего диска гарантирует стабильную работу инструмента в любых условиях;
- при переходе на использование алмазного шлифовального комплекта производства компании «Адель», Вам не придётся тратить на новый диск, достаточно сделать заказ на комплект фрез и диск вы получите в подарок;
- фиксация алмазных фрез на несущем диске осуществляется посредством болтового соединения, что препятствует сходу инструмента с диска;
- наличие инструмента на складе в России позволяет Вам не ждать поставок оригинального инструмента из Европы или заказывать его на год вперед;
- большой выбор алмазных фрез под любые задачи: работа по топпетонам, снятие старого полимера, грубый обдир, снятие «молочка», финишная обработка поверхности, полировка;
- специальные алмазные сегменты с увеличенным ресурсом предназначены для работы в условиях российской специфики.



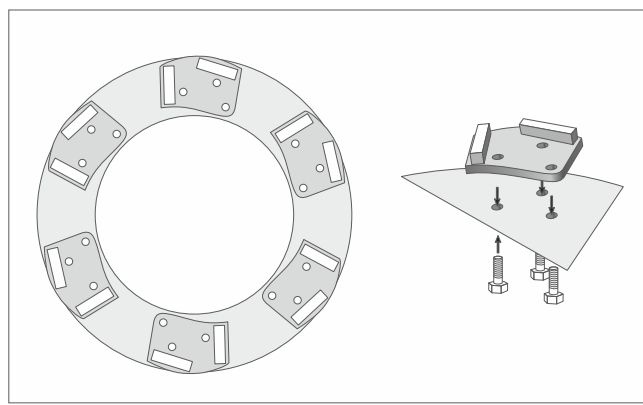
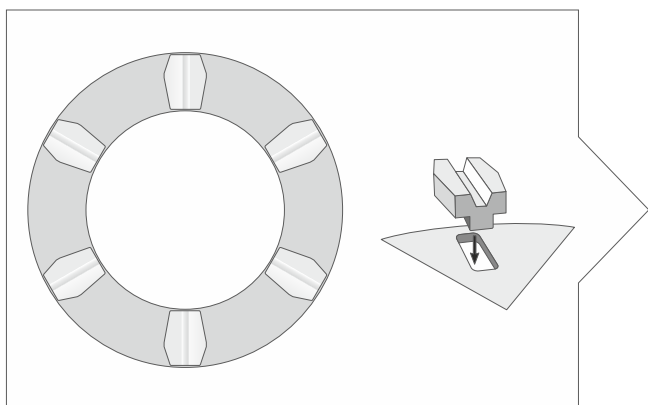
Оригинальная несущая платформа с шлифовальными фрезами в сборе

Несущая платформа с шлифовальными фрезами в сборе (производства «Адель»)

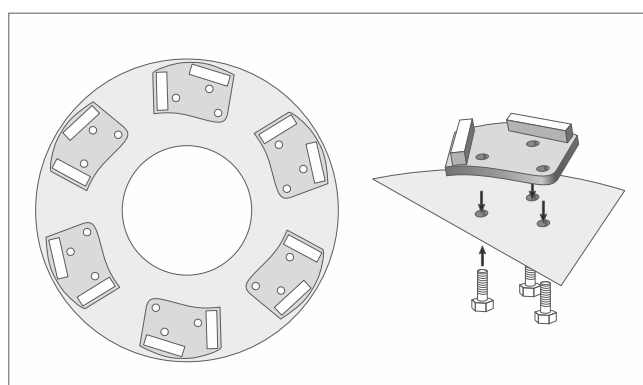
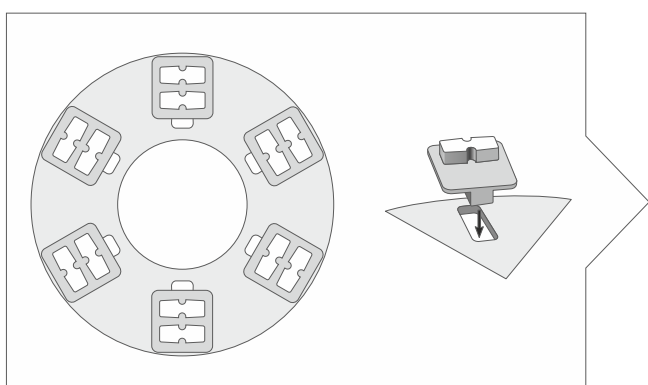
Для машин Schwaborn серий ES, STR



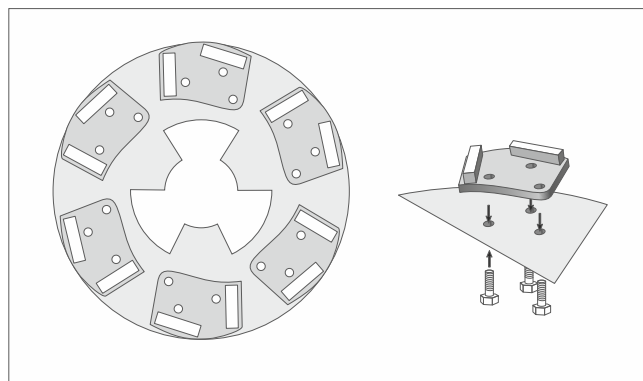
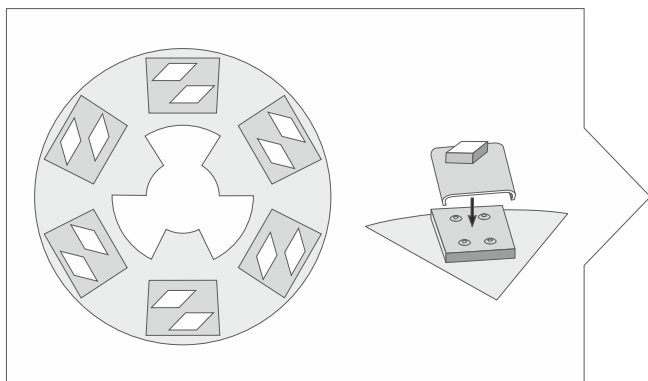
Для машин Schwaborn серии DSM



Для машин Husqvarna



Для машин НТС



Фрезы для углошлифовальных машин (УШМ)

Алмазные шлифовальные фрезы находят всё более широкое применение на российском рынке из-за большого рабочего ресурса и высокой скорости шлифовки любой поверхности, которая превышает в несколько десятков раз производительность обработки обычными абразивами. Алмазные шлифовальные фрезы «Адель» отлично сбалансированы, что обеспечивает простоту в эксплуатации и длительный срок их эффективного использования.

Алмазные шлифовальные фрезы применяются на углошлифовальных машинах для:

- шлифования гранита, мрамора, природного камня, бетона;
- устранения неровностей швов после снятия опалубки;
- обдирки строительного клея;
- удаления наплывов застывшего раствора;
- обработки царапин, выпуклостей и неровностей;
- снятия полимерного покрытия;
- выравнивания горизонтальной поверхности.



Одним из достоинств применения алмазных сегментов, по сравнению с обычными абразивами, является тихая работа шлифовальной фрезы и незначительные вибрации при шлифовке материалов.

Фреза алмазная торцевая сегментная (тип МСН, серия ФАТ-Т)



Фрезы типа МСН (ФАТ-Т) со спечённым кольцевым алмазным слоем предназначены для обработки природного камня, выравнивания поверхностей, обработки торцов, снятия фасок ручными углошлифовальными машинами как с применением охлаждения, так и методом сухой обработки.

Артикул	Наименование	Посадочное отверстие, мм	Ресурс, кв.м.
МСН 100/14 ВG	ФАТ-Т100*4.5*20*М14	М14	200

Фреза алмазная торцевая сегментная (тип МSH, серия ФАТ-С)



Фрезы алмазные торцевые сегментные двухрядные МSH (ФАТ-С) идеально сглаживают любые неровности, межплитовые швы, наплывы и другие дефекты, возникающие в процессе заливки бетонных полов и монолитных конструкций.

Характеристики:

- Диаметр: 125-230 мм.
- Посадочное отверстие: 22,2 мм.
- Эффективна для шлифовки среднеабразивных и абразивных материалов (класса В и С): армированного бетона, твёрдых огнеупоров, тротуарной плитки.

Артикул	Наименование	Количество сегментов, шт.	Ресурс, кв.м.
MSH 125/22,2 CB	ФАТ-С125/22,2 25*14 В	14	400
MSH 150/22,2 CB	ФАТ-С150/22,2 25*16 В	16	450
MSH 180/22,2 CB	ФАТ-С180/22,2 25*20 В	20	550
MSH 230/22,2 CB	ФАТ-С180/22,2 25*24 В	24	650

В таблице приведены ориентировочные значения ресурса работы фрез типа МSH (ФАТ-С) по стеновому бетону М 200 при глубине съёма поверхности 1 мм.

Восстановление алмазного инструмента

В рамках оптимизации расходования средств на строительные работы, при которых используется алмазный инструмент, компания «Адель» предлагает услугу восстановления алмазного инструмента следующих видов:

- кольцевых алмазных свёрл (коронки);
- алмазных дисков диаметром от 200 мм до 3000 мм;
- Процесс восстановления профессионального алмазного инструмента производится на базе высокотехнологичного автоматизированного оборудования «Dr. Fritch».

Процедура восстановления инструмента включает в себя несколько этапов:

- обязательную предварительную диагностику корпуса на пригодность, производится на современном компьютерном стенде, исходя из параметров биения и наличия микротрещин;
- процесс восстановления корпуса, его текущий ремонт (если необходимо);
- процесс напайки/наварки новых сегментов или сменных модулей при постоянном контроле температурного режима напайки/наварки;
- проверка сегментов на отрыв;
- рихтовка и натяжка диска, устранение биения коронки.

Услуга по восстановлению инструмента позволяет продлить его использование в строительных работах на дополнительный срок и избавляет от необходимости покупки нового инструмента.



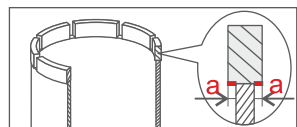
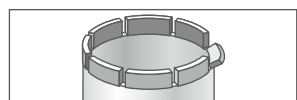
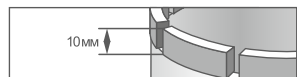
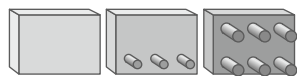
Восстановление алмазных коронок с помощью сменных модулей

Помимо восстановления алмазных коронок традиционным методом напайки новых алмазных сегментов на корпус коронки в компании «Адель» была разработана методика восстановления изношенных коронок с помощью **сменных модулей**.

Алмазные сегменты навариваются на корпус **сменного модуля** методом **лазерной наварки**, что наделяет их всеми преимуществами, которым обладает новый инструмент.



Достоинства сменных модулей



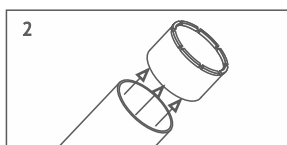
- Полная универсальность по отношению к материалам различной степени твёрдости и армирования.
- Высота сегментов премиум 10 мм, что непосредственно влияет на увеличение ресурса инструмента.
- Высокая надёжность соединения сегментов с корпусом коронки. Тестируемый момент изгиба составляет 11 н/м (максимальное усилие, при котором происходит загиб (отрыв) сегмента, составляет 20-30 н/м), что практически ликвидирует проблему схода сегмента с корпуса коронки в процессе работы.
- Лазерная наварка осуществляется на высокоточном, полностью автоматизированном оборудовании, что позволяет расположить сегмент точно посередине корпуса сменного модуля с равным внешним и внутренним нависанием.
- Использование сменных модулей при восстановлении алмазных коронок позволяет привести характеристики рабочей части коронки к характеристикам новой коронки.
- Использование сменных модулей двух типоразмеров 56 мм и 200 мм (длина сменного модуля) позволяет восстановить изношенную и прошедшую несколько восстановлений коронку до первоначальной длины 450 мм.

Последовательность восстановления алмазной коронки сменным модулем

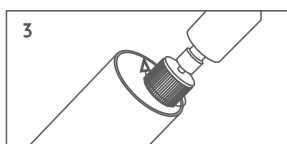
Восстановление сменным модулем, сварка встык



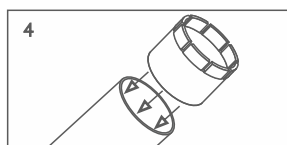
1) Верхняя часть корпуса коронки с изношенными сегментами отрезается на определённой высоте



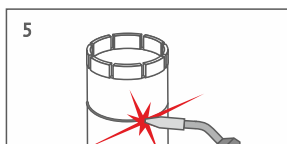
2) Изношенная верхняя часть корпуса коронки удаляется



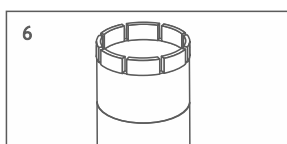
3) Место соединения корпуса коронки и сменного модуля зачищается



4) Сменный модуль устанавливается на место соединения



5) В месте соединения производится сварка

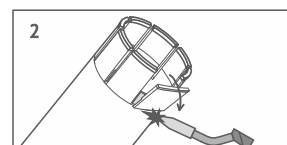


6) Место сварного/паечного соединения зачищается и проходит визуальный контроль на предмет качества шва

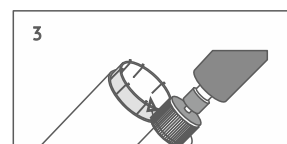
Восстановление сменным модулем с проточкой, пайка внахлёт



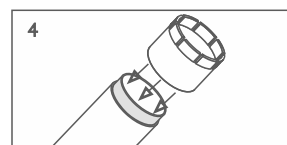
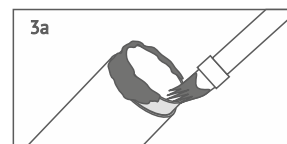
1) В сменном модуле коронки с изношенными сегментами делаются вертикальные пропилы на глубину сменного модуля



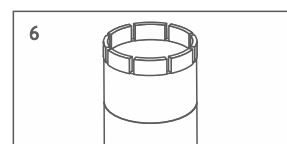
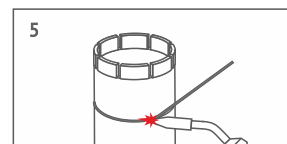
2) Элементы сменного модуля нагреваются в месте паечного соединения и удаляются



3а) На место соединения корпуса коронки и сменного модуля наносится флюс
Рекомендованный флюс «BrazеТес h 80»



5) В месте соединения производится пайка
Рекомендованный припой «Ag 56Sn»



Сертификаты соответствия на продукцию «Адель»

Доверие наших клиентов – это то, что мы ценим больше всего, поэтому одним из важных аспектов работы компании «Адель» является контроль качества выпускаемой продукции. Уровень качества нашей продукции подтверждается сертификатами соответствия в системе ГОСТ Р.

Выданные в обязательном порядке и на добровольной основе сертификаты подтверждают, что продукция безопасна для потребителя и соответствует всем технологическим и иным предъявляемым к ней требованиям.

Сертификаты соответствия ГОСТ Р выданы органом по сертификации, аккредитованным Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Госстандарт). Сертификаты получены по всем модельным рядам нашей продукции. Сертификатами Госстандарта России, зарегистрированными в государственном реестре сертификатов, компания «Адель» подтверждает декларируемые свойства продукции и её высокое качество на соответствие требованиям ГОСТов, технических регламентов и условий.

Сертификаты соответствия могут быть представлены по первому требованию клиента.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ	
	<h3>СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ</h3> <p>№ РОСС RU.МА02.Н01249 Срок действия с 21.05.2013 по 20.05.2016 № 0183509</p>
<p>ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ РОСС RU.0001.11МА02 ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ АЛМАЗНЫХ И АБРАЗИВНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ (ЦС "АЛМАЗАБРАЗИВ") Гиляровского ул., д. 65, стр.1, г. Москва, 129110, Россия тел./факс 8 495 684 6938</p>	
<p>ПРОДУКЦИЯ Свёрла алмазные кольцевые сегментные для железобетонных конструкций. 25...600/450.3...32.MIX-M, MIX-E, MIX-T, BF300, BF400, BF400S, BF500, BF600 1: 2 150...3000 мин⁻¹ с корпусами, изготовленными из стальных труб по ГОСТ Р 54159, сортament по ГОСТ 9567, сталь марок 10; 20 по ГОСТ 1050. ТУ 3972-685-62826294-2013. Серийный выпуск</p>	
<p>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ГОСТ 30513-97 (пункт 4.2, таблицы 2 и 3), ТУ 3972-685-62826294-2013 (пункты 1.1.8; 1.1.9; 1.1.10; 1.1.12; 1.4; 2.7)</p>	
<p>ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО "Адель Инструмент" 4806 проезда, д. 6, г. Москва, г. Зеленоград, 124460, Россия ИНН 7735562707</p>	
<p>СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО "Адель Инструмент" 4806 проезд, д. 6, г. Москва, г. Зеленоград, 124460, Россия тел./факс (495)984 24 90</p>	
<p>НА ОСНОВАНИИ протоколов испытаний от 16.05.2013 №№ 1318...1320 Испытательного центра "ВНИИАЛМАЗ" РОСС RU.0001.21МА03 и акта о результатах анализа состояния производства от 16.05.2013 № 185.</p>	
<p>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Эта сертификация на добровольной сертификации наносится на сверла и сопроводительную документацию. Сертификация по схеме - За.</p>	
<p>Руководитель органа Эксперт</p>	<p>М.А. Удалов руководитель филиала А.П. Курочкин инженер, филиал</p>
<p>Сертификат не применяется при обязательной сертификации</p>	

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.MA02.H01250

Срок действия с 15.07.2013 по 14.07.2016

№ 1436901

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ РОСС RU.0001.11MA02

**ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ АЛМАЗНЫХ И АБРАЗИВНЫХ
ИНСТРУМЕНТОВ (ЦС "АЛМАЗАБРАЗИВ")**

Гиляровского ул., д. 65, стр.1, г. Москва, 129110, Россия
тел./факс 8 495 684 6938

ПРОДУКЦИЯ

Свёрла алмазные кольцевые сегментные для кирпича, камня и железобетонных конструкций.

62...92/70.3; 4.M16 порошок алмазный синтетический по ГОСТ 9206 и другой НТД

65...4000 об/мин с корпусами, изготовленными из стальных труб по

ГОСТ Р 54159 (EN 10305-1:2002), сортамент по ГОСТ 9567.

ТУ 3972-686-62826294-2013 Серийный выпуск

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ 30513-97 (пункт 4.2 первый абзац),

ТУ 3972-686-62826294-2013 (пункты 1.1.8; 1.1.9; 1.1.10; 1.1.12; 1.4; 2.7)

КОД ОК 005 (ОКП):

397258

КОД ТН ВЭД России:

8207501000

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО "Адель Инструмент"

4806 проезд, д. 6, г. Москва, г. Зеленоград, 124460, Россия

ИНН 7735562707

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ООО "Адель Инструмент"

4806 проезд, д. 6, г. Москва, г. Зеленоград, 124460, Россия

тел./факс 8 495 984 24 90

НА ОСНОВАНИИ

протоколов испытаний от 11.07.2013 №№ 1321 и 1322 Испытательного центра "ВНИИАЛМАЗ"

РОСС RU.0001.21MA03 и акта о результатах анализа состояния производства от 11.07.2013 № 186.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Знак соответствия при добровольной сертификации наносится на сверло и сопроводительную документацию. Сертификация по схеме - За.



Руководитель органа

Эксперт

М.А. Удалов
Подпись

М.А. Удалов

инициалы, фамилия

А.П. Курочкин

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью "Адель Инструмент"
 Место нахождения: Россия, город Москва, город Зеленоград, 4806 проезд, дом 6
 Фактический адрес: Россия, город Москва, город Зеленоград, 4806 проезд, дом 6
 Телефон: (495) 984 2490, факс: (495) 984 2490, E-mail: Uhanova@adelinfo.ru
 ОГРН 1097746559008

**в лице генерального директора Климова Руслана Евгеньевича
заявляет, что**

Круги алмазные отрезные сегментные типа 1A1RSS/C1, 1A1RSS/C2 300...2000/24...50x 3,2...5,0x 8,0...12,0
 x25,4...80 A0...A6 порошок алмазный синтетический по ГОСТ 9206 и зарубежных марок 25...100 M 63 и
 80 м/с с корпусами, изготовленными из стали марки 75Cr1 или аналогичной (HRC 42...48) для пайки
 сегментов, марки 30CrMo или аналогичной (HRC 36...38) для лазерной сварки сегментов.
 Изготавливается в соответствии с ГОСТ 16115-88

изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью "Адель Инструмент"
 Место нахождения и фактический адрес: Россия, город Москва, город Зеленоград, 4806 проезд, дом 6

Код ТН ВЭД ТС
6804210000

Серийный выпуск

соответствует требованиям

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования" (утвержден Решением Комиссии Таможенного союза № 823 от 18 октября 2011 года)

Декларация о соответствии принята на основании

протоколов испытаний №№ 636, 637, 638, 639, 640 от 05.05.2014 Испытательный центр "ВНИИАЛМАЗ"
 ОАО "Научно-исследовательский институт природных, синтетических алмазов и инструмента"
 Рег. № РОСС RU.0001.21МА03 до 23.09.2014 года, 107996, город Москва, И 110, ГСП-6, улица
 Гиляровского, 65, обоснования безопасности № 1 от 07.05.2014

Дополнительная информация

Условия хранения и срок службы указаны в эксплуатационных документах.

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 15.05.2017
включительно**



Климов Руслан Евгеньевич
инициалы и фамилия руководителя
 организации-заявителя или физического
 лица, зарегистрированного в качестве
 индивидуального предпринимателя)

Сведения о регистрации декларации о соответствии:

Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС № RU Д-РУ.АГ49.В.07658

Дата регистрации декларации о соответствии 15.05.2014

Условные обозначения

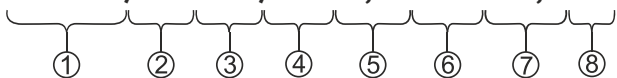


Соответствие цвета внутреннего круга на этикетке диска разрезаемому материалу:

тощий бетон
свежий бетон
огнеупоры
мрамор
гранит
старый бетон
асфальт
ПНЖБ

Кодировка диска на этикетке:

1A1RSS/ CX XXX/XX x X,X x XX x XX,X AX



где А - буква, X - цифра

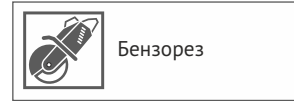
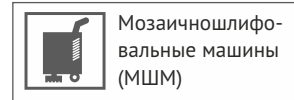
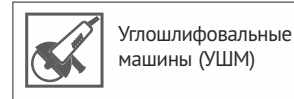
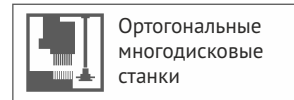
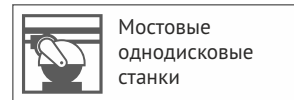
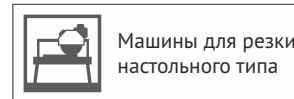
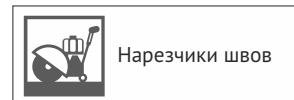
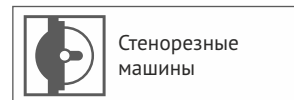
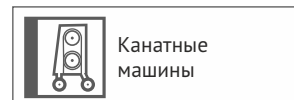
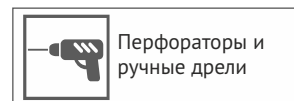
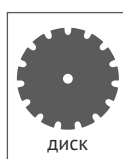
- ① Тип диска (алмазный)
- ② Тип паза:
C1 - с широкими межсегментными пазами
C2 - с узкими межсегментными пазами
- ③ Внешний диаметр диска, мм
- ④ Длина сегмента, мм
- ⑤ Толщина алмазного слоя, мм
- ⑥ Высота сегмента, мм
- ⑦ Диаметр посадочного отверстия, мм
- ⑧ Тип посадочного отверстия

Резка без применения воды

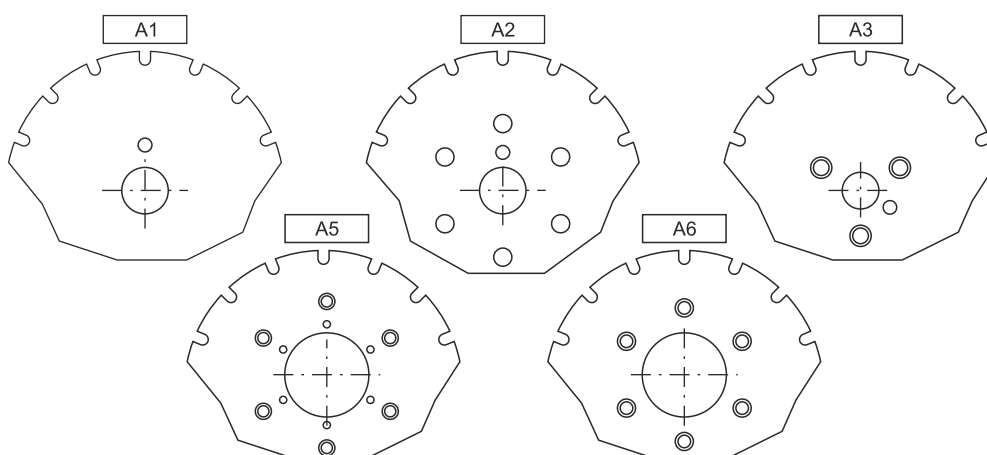
Резка с применением воды

Рекомендована работа:

- в защитных очках
- в защитных наушниках
- защита дыхания и зрения



Обозначение дополнительных отверстий для дисков:

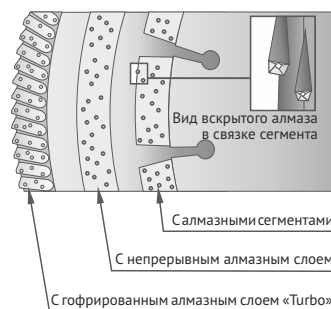


Справочная информация

Указания по безопасности и применению для алмазных инструментов

- Перед каждым применением проверяйте алмазный инструмент на отсутствие повреждений.
- Никогда не используйте алмазный инструмент имеющий повреждения, деформации, обрывы, а также имеющий внешние повреждения.
- Нельзя использовать инструмент, имеющий дисбаланс (сильная вибрация машины).
- Используйте алмазный инструмент с посадочным диаметром только подходящий для данной машины.
- При использовании алмазного инструмента всегда носите персональные защитные средства.
- Соблюдайте указания по технике безопасности.
- Не перекашивайте алмазные диски и не режьте по кривой линии.
- Не допускайте бокового трения у алмазных дисков.
- Монтируйте алмазные диски в предписанном направлении вращения.
- Никогда не ударяйте алмазный инструмент.
- Ведите машину не вдавливая в материал. Веса машины достаточно.
- Режьте на большую глубину за несколько заходов.
- Алмазный инструмент самовскрывающийся (самозатачиваемый). Если он затупился, то затачивание производится путём разрезания абразивных материалов (например, кирпича). Исключение: гальванический инструмент.

Типы алмазных дисков



Алмазные диски представляют собой круглые стальные диски с наружной алмазной кромкой, которая может быть гофрированной, сплошной или сегментированной.

Корпус сегментированного диска - это специально изготовленный стальной диск, который имеет, так называемые, «слоты». Слоты обеспечивают более быстрое охлаждение, позволяя воде или воздуху проникать между ними.

Существуют несколько способов крепления сегментов на стальном корпусе:

Напайка серебром – алмазный сегмент припаивается к корпусу с помощью серебряного припоя, который наносится между корпусом и сегментом. Изготовленные таким способом диски могут быть использованы только для мокрой резки.

Лазерная наварка – алмазный сегмент и стальной корпус свариваются друг с другом с помощью лазерного луча.

Типы алмазных коронок

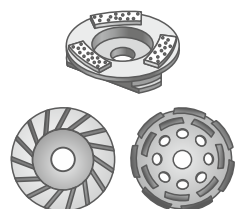


Алмазные коронки представляют собой корпус в виде стальной трубы с одной стороны имеющую хвостовик (фланец – резьбовое крепление к буровой установке), с другой стороны режущую поверхность, которая может быть сплошной или сегментированная.

Также как и для дисков, существует несколько способов крепления алмазных сегментов на корпусе: напайка серебром или лазерная наварка.

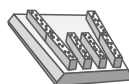
Типы алмазного шлифовального инструмента

Основное назначение шлифовального инструмента – выравнивание, шлифовка и полировка бетонных полов. Шлифовальный инструмент делится на различные типы в зависимости от вида оборудования, на котором он используется, а также от «перехода».

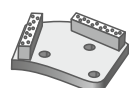


Фреза для МШМ «СО»

Шлифовальные чашки для углошлифовальных машин

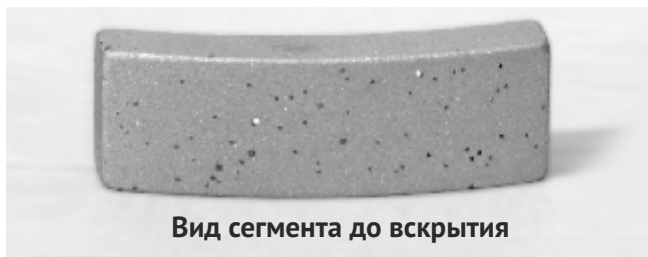


Франфуркт для МШМ «GM»

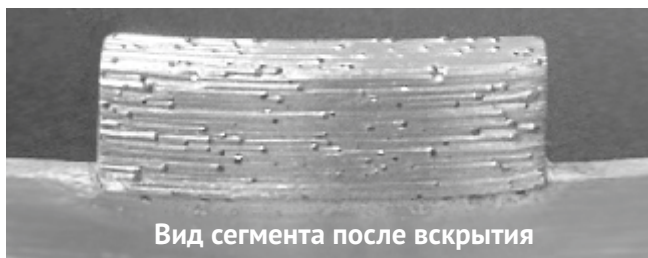


Фреза для импортных МШМ (Schwamborn серии ES, STR, DSM; Husqvarna; HTC; Contec)

Как работает алмазный инструмент



Вид сегмента до вскрытия



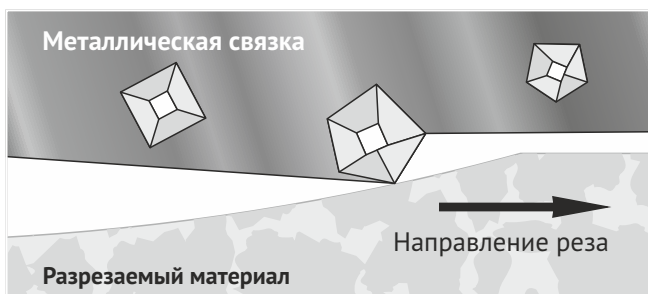
Вид сегмента после вскрытия

При взаимодействии алмазного инструмента с обрабатываемым материалом алмазные зёрна разрушаются или выпадают, а связка стирается.

Перед началом использования инструмента необходимо провести вскрытие сегментов, то есть снять слой связки до появления открытых алмазов на поверхности.

При заточке снимается часть связки и отдельные кристаллы алмазов появляются (вскрываются) на лицевой и боковых поверхностях сегмента. Открытые кристаллы алмазов производят резку материала.

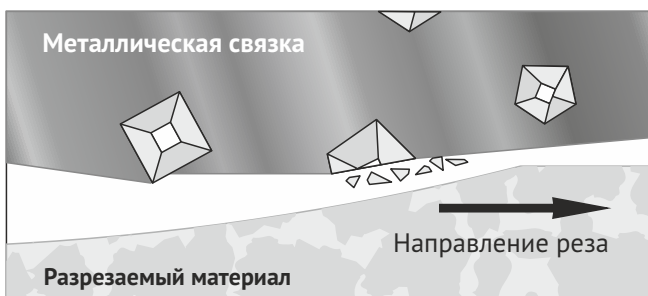
Принцип работы алмаза в связке



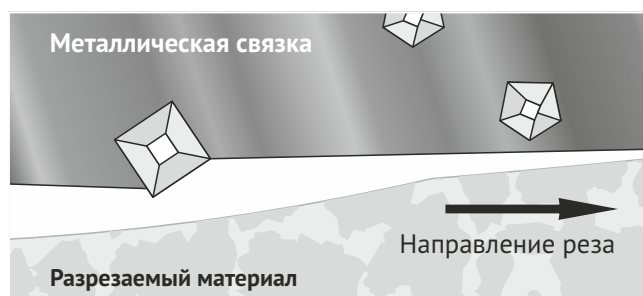
1. Открытые алмазы срезают (царапают) материал, образуя шлам. В это же время материал начинает стирать металлическую связку, в которой удерживаются алмазы, образуя шлам.



2. В процессе резки поверхностные алмазы стираются в порошок. Первичная стружка, распадаясь на частицы шлама, вместе с потоком воды на высокой скорости производит гидроабразивное воздействие на связку перед алмазом, образуя ямку «кратер» и, огибая алмаз, производит вымывание связки вокруг него, формируя, так называемый, «хвост», подпирающий алмаз.



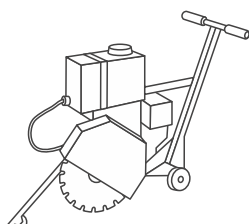
3. Шлам из вторичной стружки изнашивает связку позади алмаза и участвует в вымывании «кратера» перед следующим зерном. Вложенные внутри связки алмазы открываются (оголяются) на поверхности.



4. Новые (оголенные) алмазы начинают срезать материал. Материал действует на алмаз с силой, равной силе резания. При этом, несмотря на то, что алмаз – самый твёрдый из минералов, происходит постоянный износ алмазов.

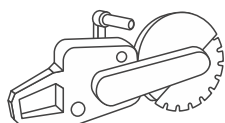
Параметры оборудования для алмазной резки

Диаметры дисков, глубина реза, мощность



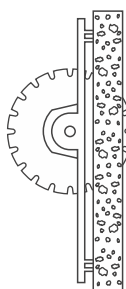
Нарезчик швов

Диаметр диска, мм	Глубина реза, мм	Мощность min, кВт
300	100	4
350	110	4
400	140	5,6
450	165	7,3
500	180	7,3
600	220	10,1
700	270	16
800	325	22
900	350	44
1000	380	44
1200	515	44
1500	680	98



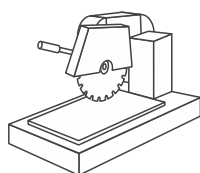
Бензорезы

Диаметр диска, мм	Глубина реза, мм	Мощность min, кВт
300	100	2,3
350	125	4,8
400	145	4,8 - 5,2



Стенорезные машины

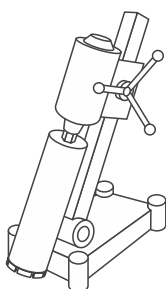
Диаметр диска, мм	Глубина реза, мм	Мощность min, кВт
600	220	10
700	270	10
800	320	20
900	370	20
1000	420	20
1200	520	30
1400	620	30
1600	720	30



Плиткорезы и камнерезы

Диаметр диска, мм	Глубина реза, мм	Мощность min, кВт
180	35	0,6
200	40	0,8
230	46 - 50	0,8
250	60 - 80	1,1
300	80	2,2
350	115	2,2
400	130	2,2

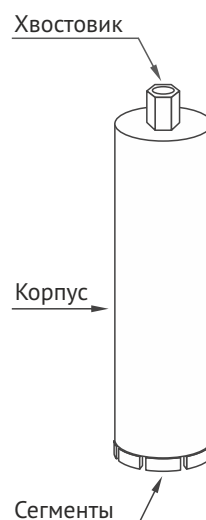
Диаметры коронок, мощность



Сверильные установки

Диаметр коронки, мм	Мощность min, кВт
до 120	1,6
до 150	1,9
до 250	2,4 - 2,7
до 350	2,7 - 3,2
до 400	3,3 - 5,2
до 650	6,3

Из чего состоит алмазная коронка

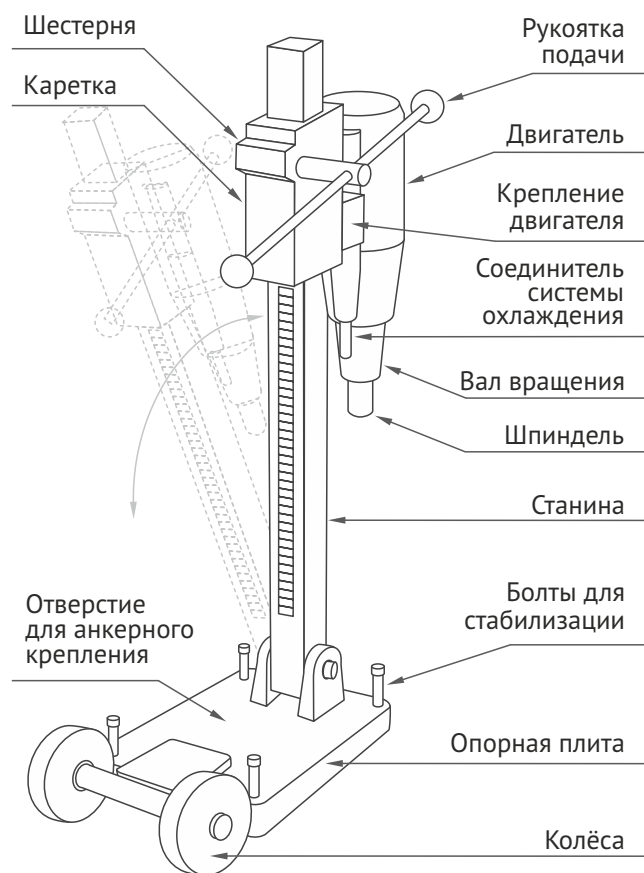


Хвостовик – место крепления коронки к сверильной машине. Стандартные размеры 1/2" или 1 1/4"

Корпус – стальная труба с хвостовиком с одной стороны и сегментами с другой стороны, имеющая стандартную длину 450 мм. Может иметь другие нестандартные длины.

Сегмент – режущий элемент инструмента, состоящий из металлической связки, содержащей алмазы, который наплавляется либо сваривается с корпусом коронки.

Из чего состоит установка алмазного сверления



Вопросы качества и выбора инструмента

Алмазные коронки



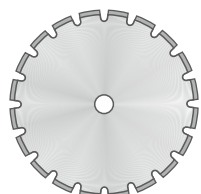
Алмазная коронка



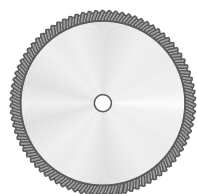
Подрозетник

	Напайка	Лазер	Для подрозетников
Параметры	Ø:12-600 мм, L:450-1200 мм	Ø:28-300 мм, L:450-1200 мм	Ø:68 и 82 мм, L:60 мм
Высота сегмента	8 мм	10 мм	10 мм

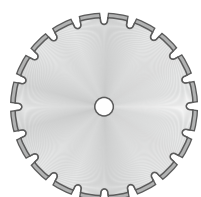
Алмазные диски



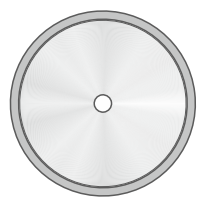
Сегментный для нарезчиков швов и бензорезов



С гофрированным алмазным слоем «Турбо»



Сегментный для стенорезных машин

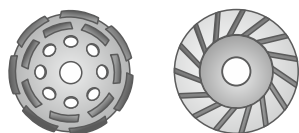
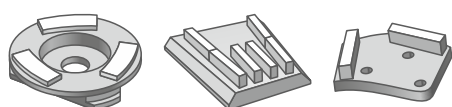


Со сплошной алмазной кромкой

Алмазные диски применяются при резке строительных материалов и природного камня ручными углошлифовальными или отрезными машинами, на стационарных станках, бензорезами и нарезчиками швов с применением водяного охлаждения или без него.

	Параметры, мм	Материал
Сегментный диск для нарезчиков швов, ручных резчиков и камнерезных станков	Ø 300-1400 мм	Железобетон, аэродромный бетон, свежий бетон, топ бетон, асфальт, кирпич.
Сегментный диск для стенорезных машин	Ø 600-1600 мм	Бетон, железобетон любого армирования.
Диск с гофрированным алмазным слоем «Турбо» для УШМ	Ø 115-230 мм	Среднеабразивные: кирпич, бетон. Низкоабразивные: гранит, базальт.
Диск со сплошной алмазной кромкой для УШМ, ручных резчиков, камнерезных станков	Ø 115-400 мм	Гранит, базальт, керамогранит, сланец, габбро, мрамор и др.

Алмазный шлифовальный инструмент



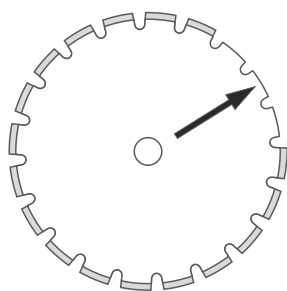
Шлифовальный инструмент – алмазный инструмент, который применяется при шлифовке строительных материалов – бетона и природного камня (гранита, мрамора, песчаника) – с помощью специальных мозаично-шлифовальных машин.

Материал \ Переход	GB 000	GB 00	GB S0	GB 0	GB 1	GB 2	GB 3	GB 4	GB 5	PCD коготь	PCD лезвие
Бетон мягкий	—	●	●	◐	○	—	—	—	—	●	●
Бетон средний	—	●	●	●	◐	◐	○	○	○	●	●
Бетон твёрдый	●	—	—	—	—	◐	◐	◐	◐	◐	◐
Затёртый лопастями бетон	—	—	—	—	—	◐	●	●	●	—	—
Краска	—	◐	—	—	—	—	—	—	—	●	—
Тонкий полимер (до 1,5 мм)	◐	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
Плиточный клей	—	○	—	—	—	—	—	—	—	●	○

● - оптимально ◐ - хорошо ○ - приемлемо — - не подходит

Причины повреждения дисков

СРЫВ СЕГМЕНТА



ПРИЧИНА: Попадание на подвижную (незакреплённую) арматуру.

РЕШЕНИЕ: Используйте диски с лазерной сваркой сегментов. Увеличьте количество сегментов на диске.

ПРИЧИНА: Перегревание из-за недостаточной подачи воды. Обратите внимание на обугленность или обесцвечивание в месте отрыва.

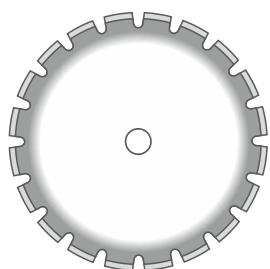
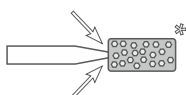
РЕШЕНИЕ: Обеспечьте нужную подачу воды.

ПРИЧИНА: Изнашивание корпуса инструмента и ослабление связи сегмента и корпуса.

РЕШЕНИЕ: Прибавьте воды или замените на износостойкую модель, если разрезаемый материал слишком абразивен, используйте диски со специальным корпусом.

***ПРИЧИНА:** Если стальной корпус изнашивается быстрее, чем сегменты, это вызвано высокой абразивностью материала, с которым контактирует корпус.

РЕШЕНИЕ: Инструмент должен быть укомплектован нестираемым протектором или радиальными «защитными» сегментами.

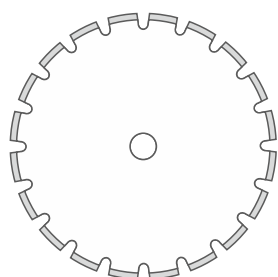


«ОБУГЛИВАНИЕ»

ПРИЧИНА: Недостаточная подача охлаждающей жидкости при резке дисками или сегментами для мокрой резки.

РЕШЕНИЕ: Увеличьте подачу воды и проследите за попаданием её на режущую поверхность инструмента.

ДИСК НЕ РЕЖЕТ (проскальзывает)



ПРИЧИНА: Связка алмазной части слишком твёрдая для данного материала и не стёсывается, обнажая новые алмазы.

РЕШЕНИЕ: Использовать другой тип связки.

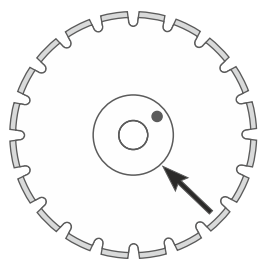
ПРИЧИНА: Сегмент «засалился».

РЕШЕНИЕ: Вскройте сегмент с помощью абразивного колеса или мягкого бетонного блока, чтобы обнажить новые алмазы или поменяйте связку.

ПРИЧИНА: Недостаточная мощность двигателя не даёт диску работать должным образом.

РЕШЕНИЕ: Проверьте крепления и убедитесь, что двигатель имеет достаточную мощность.

ДИСК СЛЕТАЕТ



ПРИЧИНА: Крепления плохо затянуты или износились.

РЕШЕНИЕ: Затяните крепление и, если нужно, замените их.

НЕРАВНОМЕРНОЕ ИЗНАШИВАНИЕ СЕГМЕНТОВ

ПРИЧИНА: Изношенные подшипники вала на нарезчике швов или стенорезной машине приводят к неравномерной работе диска.

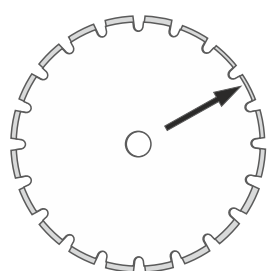
РЕШЕНИЕ: Установка новых подшипников.

ПРИЧИНА: Посадочное отверстие диска повреждено.

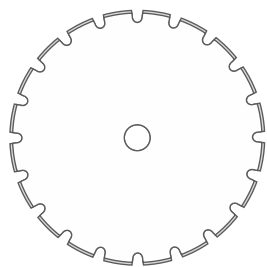
РЕШЕНИЕ: Если сам диск в хорошем состоянии, отверстие можно пересверлить.

ПРИЧИНА: Деформация диска, нарушение плоскостности.

РЕШЕНИЕ: Выполнить дефектовку и устранить биение.



СЛИШКОМ БЫСТРЫЙ ИЗНОС СЕГМЕНТОВ



ПРИЧИНА: Использование неподходящей связки на высокоабразивном материале.

РЕШЕНИЕ: Поменяйте связку на более твёрдую.

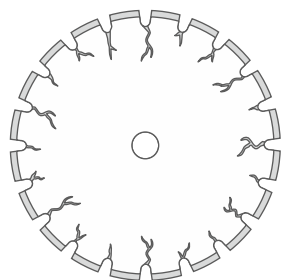
ПРИЧИНА: Выбран неправильный режим реза.

РЕШЕНИЕ: Править обороты двигателя.

ПРИЧИНА: Недостаточно воды.

РЕШЕНИЕ: Увеличить подачу воды.

ТРЕЩИНЫ КОРПУСА



ПРИЧИНА: Связка сегмента слишком твёрдая для разрезаемого материала.

РЕШЕНИЕ: Поменять связку на более мягкую.

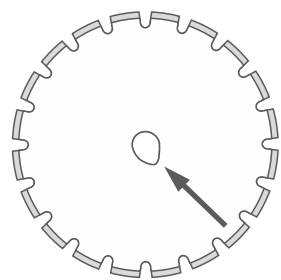
ПРИЧИНА: Слишком высокое давление при резке или нестабильность диска.

РЕШЕНИЕ: Оператор должен обеспечить уверенное равномерное давление и ровный ход диска.

ПРИЧИНА: Недостаточная подача воды к диску при мокрой резке или отсутствие времени для остывания при сухой резке.

РЕШЕНИЕ: Использовать больше воды при мокрой резке или периодически давать диску остывать при сухой резке.

ДЕФОРМАЦИЯ ПОСАДОЧНОГО ОТВЕРСТИЯ



ПРИЧИНА: Крепления диска плохо затянуты из-за чего он болтается на валу.

РЕШЕНИЕ: Проверьте крепления.

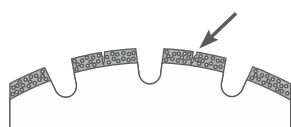
ПРИЧИНА: Изношенные или загрязнённые крепления, не дающие как следует закрепить диск.

РЕШЕНИЕ: Почистить или заменить.

ПРИЧИНА: Производственный брак.

РЕШЕНИЕ: Пересверлите отверстие заново, если это возможно.

ТРЕЩИНЫ СЕГМЕНТОВ



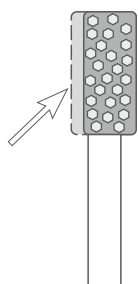
ПРИЧИНА: Связка сегмента слишком твёрдая для разрезаемого материала.

РЕШЕНИЕ: Использовать более мягкую связку.

ПРИЧИНА: Перегрев.

РЕШЕНИЕ: Уменьшить нагрузку реза.

НЕРАВНОМЕРНЫЙ ИЗНОС (СТОРОН)



ПРИЧИНА: Неравномерная подача воды.

РЕШЕНИЕ: Убедиться, что вода подаётся равномерно на обе стороны корпуса.

ПРИЧИНА: Проблема оснащения, которая заставляет диск отклоняться от центрального положения.

РЕШЕНИЕ: Заменить подшипники, изношенный вал или ось.

ПРИЧИНА: Смещена пильная головка.

РЕШЕНИЕ: Проверьте пильную головку на симметричность по горизонтали и вертикали.

ПРИЧИНА: Неправильное нависание сегментов.

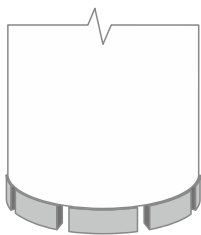
РЕШЕНИЕ: Перепаять сегменты.

ПРИЧИНА: Деформация диска.

РЕШЕНИЕ: Выполнить дефектовку.

Причины повреждений коронок

«ЗАСАЛИВАНИЕ» СЕГМЕНТОВ (прекращает сверлить или сверлит очень медленно)



ПРИЧИНА: Слишком высокое давление подачи.

РЕШЕНИЕ: Ослабьте давление подачи. Для контроля давления и скорости можно использовать амметр.

ПРИЧИНА: Слишком твёрдый материал.

РЕШЕНИЕ: Смените связку на более мягкую.

ПРИЧИНА: Сегмент «засалился».

РЕШЕНИЕ: Вскройте сегмент с помощью абразивного колеса или мягкого бетонного блока.

ОТРЫВ СЕГМЕНТОВ

ПРИЧИНА: Стальная арматура.

РЕШЕНИЕ: Ослабьте давление на коронку. Уменьшите скорость вращения коронки.

ПРИЧИНА: Недостаточно воды для охлаждения сегментов.

РЕШЕНИЕ: Увеличьте подачу воды.

ПРИЧИНА: Буровая установка плохо закреплена.

РЕШЕНИЕ: Есть три способа закрепления буровой установки. Стоять на ней не допускается!

ПРИЧИНА: Перегрев, удар.

РЕШЕНИЕ: Использовать коронки с лазерной наваркой сегментов.

ПРИЧИНА: Попадание на подвисящую арматуру.

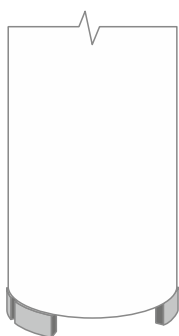
РЕШЕНИЕ: Использовать коронки с лазерной наваркой сегментов. Увеличить количество сегментов.

ПРИЧИНА: Слишком высокая скорость вращения, приводящая к перегреву коронки.

РЕШЕНИЕ: Проверьте соответствие выбранной скорости диаметру коронки.

ПРИЧИНА: Слишком резкое сверление.

РЕШЕНИЕ: Уменьшить нагрузку во время засверливания, избегать удара в первый момент касания коронки поверхности бетона.



ЗАГИБ СЕГМЕНТОВ

ПРИЧИНА: Слишком высокое давление подачи и недостаток воды.

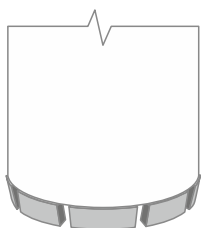
РЕШЕНИЕ: Ослабьте давление подачи и увеличьте подачу воды.

ПРИЧИНА: Слишком твёрдый материал.

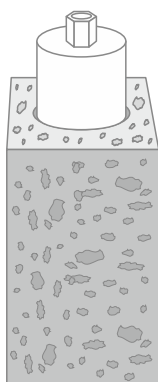
РЕШЕНИЕ: Смените связку на более мягкую.

ПРИЧИНА: Сверление или досверление коронкой уже начатого отверстия. И как следствие, происходит расхождение диаметра начатого отверстия с диаметром новой коронки.

РЕШЕНИЕ: Перед началом сверления нового отверстия убедитесь, что ресурс коронки достаточен для просверливания отверстия на заданную глубину.



ЗАСТРЕВАНИЕ (клин) КОРОНКИ В БЕТОНЕ



ПРИЧИНА: Неправильное нависание сегментов на корпусе.

РЕШЕНИЕ: Перепать сегменты или использовать коронки с лазерной наваркой сегментов.

ПРИЧИНА: Корпус коронки деформирован в результате попыток удалить из него керн с помощью молотка.

РЕШЕНИЕ: Выпрямьте корпус и увеличьте подачу воды.

ПРИЧИНА: Остатки металла или грубого шлама в отверстии приводят к заклиниванию коронки.

РЕШЕНИЕ: Отсоединить коронку от установки. Гаечным ключом поворачивать коронку в разных направлениях. Не стучать молотком по трубе коронки, так как это приводит к её деформации.

ПРИЧИНА: Сегменты сильно изношены по толщине.

РЕШЕНИЕ: Заменить коронку или отдать её на восстановление.

ЗАСТРЕВАНИЕ КЕРНА В КОРПУСЕ



ПРИЧИНА: Не хватает воды для удаления шлама.

РЕШЕНИЕ: Выдавить керн из коронки, используя отверстие в хвостовике. Увеличить подачу воды.

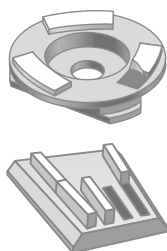
ПРИЧИНА: Корпус коронки деформирован в результате попыток удалить из него керн с помощью молотка.

РЕШЕНИЕ: Выпрямьте корпус и увеличьте подачу воды.

ПРИЧИНА: Неправильное нависание сегментов на корпусе.

РЕШЕНИЕ: Перепать сегменты или использовать коронки с лазерной наваркой сегментов.

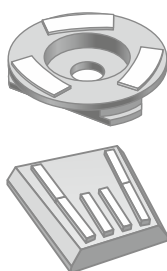
Причины повреждений шлифовального инструмента



СРЫВ ИЛИ СКОЛ СЕГМЕНТА

ПРИЧИНА: Механический удар по сегменту выступающей из обрабатываемого материала арматурой.

РЕШЕНИЕ: Убрать всю выступающую арматуру из обрабатываемого материала. Арматура срезается не вровень с обрабатываемой поверхностью, а с некоторым заглублением.



СЛИШКОМ БЫСТРЫЙ ИЗНОС СЕГМЕНТОВ

ПРИЧИНА: Слишком быстрый износ алмазных сегментов в следствие высокой абразивности материала.

РЕШЕНИЕ: Замена конструкции фрезы с улучшенным выбросом шлама. Если возможно, уменьшите вес оборудования. Использовать промышленный пылесос.

Наши партнёры

LISSMAC



- Нарезчики швов
- Машины для снятия фасок и очистки швов
- Установка алмазного сверления
- Пилы ленточные
- Шламоотсос
- Камнерезные станки

Husqvarna



- Нарезчики швов
- Установка алмазного сверления
- Мозаично-шлифовальные машины
- Бензиновые резчики
- Рельсорезы
- Электрические резчики
- Пневматические резчики
- Стенорезные машины
- Плиткорезы
- Настольные пилы
- Гидравлические резчики и станции
- Канатные машины

Сплитстоун



- Нарезчики швов
- Мозаично-шлифовальные машины GM
- Раздельщики трещин и швов
- Резчики кровли

RELLOX CUTTING SOLUTIONS



- Нарезчики швов
- Щёточная машина
- Фасочная машина

CONTEC NORTH AMERICA

- Мозаично-шлифовальные машины
- Фрезеровальные машины
- Дробеструйная машина
- Стрипперы

BOSCH

- Установки алмазного сверления
- Шлифовальные машины
- Штроборезы
- Углошлифовальные машины
- Полировальные машины
- Ленточные пилы

Центральный офис «Адель»:

ООО «Адель Инструмент»

Адрес: 124498, Москва, Зеленоград, Георгиевский пр-т, дом 5

Телефон/факс: +7 (495) 984-24-90

E-mail: client@adelmsk.ru

Сайт: www.adelmsk.ru

Из Москвы по Ленинградскому шоссе: 41-й километр Ленинградского шоссе, поворот в Зеленоград на светофоре около McDonald's на Панфиловский проспект, далее 400 м прямо до светофора. На светофоре повернуть налево, далее прямо 3 км. После моста по правой стороне будет красно-кирпичное здание – университет «МИЭТ». На круговом перекрестке налево, справа голубое офисное здание.

Координаты GPS:

Широта: 55°59'2.26"N (55.98396)

Долгота: 37°12'47"E (37.213056)

Производство «Адель»:

Адрес: 124460, Москва, Зеленоград, Панфиловский пр-т, дом 4

Телефон: +7 (495) 984-24-90

E-mail: client@adelmsk.ru

Сайт: www.adelmsk.ru

Из Москвы по Ленинградскому шоссе: 41-й километр Ленинградского шоссе, поворот в Зеленоград на светофоре около McDonald's на Панфиловский проспект, далее 400 м прямо до светофора. На светофоре повернуть направо, далее прямо 160 м до светофора. На светофоре снова направо и 200 м прямо. Слева серое стальное здание – ОАО «Элион».

Координаты GPS:

Широта: 56°0'41.68"N (56.011577)

Долгота: 37°11'49.02"E (37.19695)



Региональные представители



Центральный Федеральный округ

ООО «АСТ»

Адрес: 394006, Воронежская область,
г. Воронеж, ул. 20 лет Октября, д. 59
Тел.: (473) 278-22-20
Факс: (473) 278-22-21
E-mail: adel4@bk.ru
www.almaz36.ru

ООО «С-ФК»

Адрес: 390000, Рязанская область, г. Рязань,
ул. Кольцова, д. 14
Тел.: (4912) 25-22-92, 27-44-51
Факс: (4912) 28-99-01
E-mail: domovoy62@gmail.com

ООО «Снабинструмент»

Адрес: 170017, Тверская область, г. Тверь,
Московское шоссе, д. 30
Тел./Факс: (4822) 35-33-65
E-mail: snab-tver@mail.ru
www.snab-tver.ru

ООО «Инструментальный Мир»

Адрес: 601901, Владимирская область,
г. Ковров, ул. Летняя, д. 24
Тел./Факс: (49232) 6-08-36
E-mail: inmircom@inmircom.ru
www.inmircom.ru

Северо-Западный Федеральный округ

ООО «Адель Санкт-Петербург»

Адрес: 192102, Ленинградская область,
г. Санкт-Петербург, ул. Салова, д. 27, литера Н
Тел./Факс: (812) 493-53-43
E-mail: info@adelspb.ru
www.adelspb.ru

Приволжский Федеральный округ

ООО «Теплостройизоляция»

Адрес: 460056, Оренбургская область,
г. Оренбург, ул. Волгоградская, д. 15, офис 37
Тел./Факс: (3532) 63-14-05, 63-15-09
E-mail: teplostr@mail.ru
www.teplo56.ru

ООО «Техлегион»

Адрес: 420054, Республика Татарстан,
г. Казань, ул. Техническая, д. 2
Тел./факс: (843) 278-60-96
E-mail: texlegion@mail.ru
www.texlegion.ru

Южный Федеральный округ

ООО «Адель-Юг»

Адрес: 344090, Ростовская область,
г. Ростов-на-Дону, пр. Машиностроительный,
д. 7/110
Тел./факс: (863) 218-31-14
E-mail: adelyug@list.ru
www.proftechtools.ru

ООО «АлмазГрупп»

Адрес: 354340, Краснодарский край,
г. Сочи, ул. Ленина, д. 187
Тел.: (8622) 33-06-64
Факс: (8622) 54-18-08
E-mail:almaz_nekhale@mail.ru
www.almazгрупп.рф

ООО «ИНТЕРСКОЛ»

Адрес: 295011, Республика Крым,
г. Симферополь, ул. Севастопольская, д. 14
Тел./Факс: +380 (652) 58-30-40
Тел.: (978) 751-14-81
E-mail: o.smolkin@interskol-krym.ru
www.interskol.ru

Уральский Федеральный округ

ООО «Адель-Лесмаш»

Адрес: 620024, Свердловская область,
г. Екатеринбург, Елизаветинское шоссе, д. 29
Тел./Факс: (343) 255-39-51, (343) 236-64-30
E-mail: adel.ural@mail.ru
www.ural.adelinfo.ru

Сибирский Федеральный округ

ООО «СибирьРегион-АДЕЛЬ»

Адрес: 630083, Новосибирская область,
г. Новосибирск, ул. Большевицкая, д. 131,
офис 20
Тел./Факс: (383) 212-01-63
E-mail: adelsib@mail.ru

ООО «ПрофАлмазСервис»

Адрес: 664047, Иркутская область, г. Иркутск,
ул. 4-я Советская, д. 56, офис 27
Тел./Факс: (3952) 66-43-73
E-mail: irk.adel@gmail.com
www.профалмаз.рф

Дальневосточный Федеральный округ

ООО «ТПК Восток ИнКам»

Адрес: 680045, Хабаровский край,
г. Хабаровск, ул. Ангарская, д. 7
Тел./Факс: (4212) 60-07-89
E-mail: 600789@mail.ru

ООО «Гранит Сити»

Адрес: 680022, Хабаровский край,
г. Хабаровск, ул. Совхозная, д. 120
Тел./Факс: (4212) 48-22-33
Тел.: (914) 542-17-77
E-mail: stonetool@yandex.ru
www.stonetools.ru

