

Алмазная резка конструкций

В начале XX века была разработана технология производства синтетических алмазов. Это серьезно облегчило демонтажные работы, касающиеся бетонных поверхностей и железобетонных конструкций. Процедура, известная сегодня как **алмазная резка бетона**, подразумевает использование мощного абразивного инструмента с приемлемым уровнем шума.

Такой инструмент способен работать «мокрым» способом, т.е. без образования пыли. Это выделяет его на фоне отбойных молотков или углошлифовальных машинок. Компания «Сфера резки» предлагает ознакомиться с основными видами алмазных инструментов, а также вкратце изучить процесс демонтажа бетонных конструкций.

Оборудование для алмазной резки

Задача инструмента — эффективное выполнение технологических отверстий, оконных и дверных проемов, ниш, арок, а также контролируемое разрушение капитальных конструкций. В зависимости от назначения и объемов работ оборудование делится на несколько групп:

- ручной инструмент;
- нарезчики швов;
- стенорезные агрегаты;
- машины для канатной резки.

Рассмотрим каждый из них подробнее.

Ручной инструмент

Алмазная резка проемов или стен выполняется ручным инструментом в условиях ограниченного либо замкнутого пространства без возможности проветривания. Такими агрегатами считаются электрические резчики с глубиной пропила до 125 мм (если доступ к стене есть с обеих сторон, то 250 мм).

Вторым примером ручного инструмента является бензорез, использования которого в закрытом помещении чревато для здоровья (из-за выхлопов горючего). Глубина реза у него больше (до 150/300 мм), работает инструмент быстрее и достаточно точно. Резка осуществляется с подачей воды, иначе помещение сильно запылится.

Резка бетона толщиной до 500 мм возможна при помощи ручных пил. Увы, алмазная цепь требует постоянного и кропотливого обслуживания, из-за чего процесс считается трудоемким. Сегодня алмазной пиле найдены достойные альтернативы.

Нарезчики швов

Если толщина конструкции варьируется от 400 до 620 мм с одной стороны, ее могут демонтировать швонарезчики. **Алмазная резка стен** жилых домов, перекрытий, асфальта, тротуара, плитки, других горизонтальных поверхностей выполняется с помощью них.

Подразделяются на ручные и механические. Ручной швонарезчик — аналог бензореза. Он имеет такой же функционал, похожий спектр работ, однако крупнее и тяжелее собрата. Поэтому почти не используется, когда выбор можно сделать в пользу компактного аналога.

Механические режут даже вертикальные строительные конструкции (стены, арки, колонны и т. п.). Работы выполняются с минимальным отступом от поверхности.

Стенорезные машины

Инструмент, который справится даже с камнем и железобетоном. Мощность в 5-10 раз выше, чем у бензорезов и ручных пил, поэтому не рекомендованы к использованию внутри

жилых помещений и административных зданий. Иначе велик риск вибраций и разрушения капитальных конструкций.

Диаметр пильных (резных) дисков доходит до 150 см, глубина резки — до 60-65 см. Перед началом работ машинка фиксируется на направляющих, по которым движется и режет конструкцию. Шов получается идеально ровным. В строительной сфере стенорезы получили широкое распространение, поскольку могут управляться дистанционно.

По типу привода подразделяются на гидравлические и электрические. Техника высокоэффективна, превосходит по производительности ручные аналоги, но требует больших финансовых и энергетических вложений. Используется обычно строительными фирмами. Обязательным условием является наличие проточной воды на объекте. Без подачи жидкости на место реза есть риск вывести технику из строя.

Канатные машины

Технология канатной резки бетона примечательна тем, что работы могут выполняться под водой, а площадь реза превышает 10 кв.м. Обязательными условиями функционирования являются наличие проточной воды и сети с напряжением 380 В.

В отличие от стенорезов или швонарезчиков, канатные машины прорезают конструкцию насквозь. Делается это так:

- по периметру объекта выполняются отверстия 50-60 мм диаметром;
- сквозь них протягивается канат;
- канат фиксируется клипсами, натягивается;
- машина активируется, выполняется резка (трос периодически переключивается).

Технология актуальна при демонтаже балок, железобетонных строений. Считается одной из самых эффективных технологий алмазной резки, но выполняется только обученными людьми.

Пара слов о выборе режущих дисков

Расходный элемент, используемый на алмазном инструменте, выбирается по особенностям поверхности, на которую будет воздействовать, а также по наличию и типу связующего компонента. Здесь лучше получить консультацию специалиста.

Также определитесь, будет выполняться **резка алмазным диском** сухим или мокрым способом — расходники классифицируются еще и по этому критерию. В противном случае возможен перегрев инструмента и его поломка.

Если вам предстоит выполнить разборку бетонных конструкций, компания «Сфера резки» окажет квалифицированную помощь. Мы оценим фронт работ, подберем инструмент и способ резки, заключим с вами договор и приступим к делу.

Изучите прайс на услуги в соответствующем разделе и свяжитесь с нами удобным способом. Контактная информация указана в одноименном разделе.