

VETRITE - ГИДРОАБРАЗИВНАЯ РЕЗКА

При работе с Vetrite гидроабразивная резка приобретает фундаментальное значение. Речь идет о легкой в выполнении операции, которая доступна каждому, кто хотя бы минимально знаком с работой на станках для гидроабразивной резки. Резка Vetrite с помощью гидроабразивной резки обеспечивает не только получение плит меньшего размера по сравнению с ручной резкой, при этом клиенту можно предоставить плиты любого желаемого размера. Гидроабразивная резка представляет собой простую в выполнении операцию, а кроме того, обеспечивает возможность реализации сложных решений, таких как комбинирование плит Vetrite и мозаичных вставок, благодаря чему можно в полной мере воспользоваться декоративным потенциалом Vetrite.

Станок для гидроабразивной резки, как правило, используется для обработки материалов, существенно отличающихся от Vetrite, - например, это мрамор или металл. Тот, кто привык к такому применению станков для гидроабразивной резки, при работе с Vetrite должен соблюдать определенные параметры, относящиеся к настройкам станка и резки, а также принять меры предосторожности для сохранения целостности и красоты разрезаемого материала.

В данном документе приводятся параметры, задаваемые для резки Vetrite с помощью станка для гидроабразивной резки, а также предоставляются рекомендации, направленные на обеспечение правильности выполнения гидроабразивной резки. Чтение данного документа должно в обязательном порядке сопровождаться чтением руководства по укладке Vetrite (доступно на веб-сайте: <https://www.sicisvetrite.com/>), обращение к которому является важным для каждого, кто собирается работать, хранить или укладывать Vetrite.

ГИДРОАБРАЗИВНА РЕЗКА - ПАРАМЕТРЫ

В таблице ниже приведены параметры, которые необходимо соблюдать при настройке станка для гидроабразивной резки во время подготовке к резке Vetrite. Убедитесь, что размеры и характеристики физических компонентов машины (рубины, фокализатор) и используемый абразив соответствуют тем, которые приведены в таблице.

параметры гидроабразивной резки	
абразив	песок 80 меш (или тоньше)
расход абразива на резку	250 г/мин
скорость резки (плита 6 мм)	950 мм/мин
скорость резки (плита 10 мм)	500 мм/мин
рубины	0,254 мм
радиус резки/компенсации	0,5 мм
высокое давление	1500 фунт/кв. дюйм

низкое давление	500 фунт/кв. дюйм
давление воды на входе	6 бар
фокализатор	7,14 x 1,02 x 76,2 мм

параметры разметки	
программное обеспечение	Lantek
разделение частей	4 мм
значения для креплений на входе	минимум 7 мм
значения для креплений на выходе	5 мм
значения перемычек	0,1 мм
время выполнения отверстий при низком давлении	2 с
время выполнения отверстий при высоком давлении	2 с
высота струи от плиты	2 мм

ПОДГОТОВКА ПЛИТЫ НА РАБОЧЕЙ ПОВЕРХНОСТИ

Перед пуском станка для гидроабразивной резки важно, чтобы Vetricite опирался на ровную и прерывистую поверхность (например, решетку) Если плита будет опираться не непрерывную поверхность (например, на мраморную плиту), струя воды, достигающая скорости резки, приведенной в таблице выше, пробьет плиту и ударится в расположенную ниже плоскость, приведя к так называемому эффекту рикошета, который может привести к повреждению плиты. Кроме того, плита может повредиться, если струя воды, работающая на скорости резки, не будет в абсолютно ровном положении. Поэтому, перед выполнением гидроабразивной резки важно убедиться, что данные условия выполнены.

BREAKTHROUGH (СМЕЩЕНИЕ)

Опыт подсказывает, что самым критическим моментом обработки Vetricite с помощью гидроабразивной резки является сбой, то есть смещение начальной струи на плите. Необходимо определить точку, в которой струя начинается в гидроабразивном станке. Если струя идет под низким давлением. По истечении временного промежутка, которой рекомендуется установить на 2 секунды, осуществляется переход от низкого к высокому давлению. Через 2 секунды фиксированной подачи под высоким давлением струя начинает двигаться и выполняется резка, по заданной траектории, под высоким давлением.

Неправильно выполненное смещение может привести к поломке плиты. Выполняйте смещение правильно, сохраняя целостность обрабатываемой плиты. Для этой цели предоставляется ряд указаний, которые необходимо соблюдать во время гидроабразивной резки Vetricite.

Начинайте со смещения не прямо по периметру, по которому должна проводиться резка, но на расстоянии минимум 7 мм от него (этот этап обычно называется «началом»; см. «значение креплений на входе» в таблице). Если оператор является новичком в гидроабразивной резке и желает действовать с особой осторожностью, рекомендуется начинать струю с большего расстояния. Всегда следует начинать струю за пределами плиты (если это позволяет

характер выполняемой резки). В противном случае, если это невозможно, внутри секции плиты, которую требуется удалить (например, если необходимо выполнить прорезь внутри плиты). Выполнение процедуры с соблюдением данных указаний обеспечит смещение и переход от низкого до высокого давления струи за пределами периметра резки, так что струя достигнет траектории резки уже под высоким давлением, с готовностью к резке.

Этап «начала» обеспечивает оператору время, необходимое для определения того, что струя воды в станке работает правильно до достижения траектории резки с возможностью остановить станок и настроить его заново. В ходе времени начала струя, уже под высоким давлением, перемещается на сниженной скорости по сравнению с обычной скоростью резки (рекомендуется установить скорость начала на 2/3 от скорости резки), обеспечивая оператору возможность удостовериться в том, что станок и струя настроены правильно.

Параметры, приведенные в таблице выше, отражают характеристики, которые определены компанией SICIS на основании своего опыта гидроабразивной резки Vetrite как оптимальные для данной задачи, и которые не связаны с конкретным используемым станком. Vetrite представляет собой технологический комплекс, характеризующийся различными свойствами, разным физическим и механическим сопротивлением, сочетание которых делает возможным широкую гамму эстетических эффектов. Кроме того, гидроабразивная резка является процессом, на который влияет множество факторов: состояние используемого станка, состояние износа расходных компонентов (рубинов и трубки фокализатора), состояние рабочей поверхности и т.д. На основании этого важно отметить, что оператор, помимо соблюдения приведенных в таблице параметров, должен во время гидроабразивной резки опираться на свой личный опыт, полученный при работе с машинным оборудованием. Это важно при применении файла резки, предусматривающего смещения правильным образом, что может оказаться дорогостоящим в смысле времени. Если оператору нужно разрезать несколько плит Vetrite одинаковой формы, такая процедура, без сомнений, будет удобной, поскольку обеспечивает возможность повторного использования файла резки, обеспечивая значительную оптимизацию времени. Если же оператор должен работать с отдельной плитой или с ограниченным числом плит, опыт должен ему подсказать, что более быстрым и удобным решением будет ручное просверливание (с применением шуруповерта и сверла диаметром 10-12 мм) Vetrite в соответствии с точкой, на которую была настроена машина для выполнения смещения, и только после этого включать машину. Таким образом, струя обеспечит смещение и пройдет от низкого до высокого давления в соответствии с отверстием, не столкнувшись непосредственно с Vetrite, начнет двигаться по уже выполненной траектории смещения и уже под высоким давлением.

ИЗВЛЕЧЕНИЕ ПЛИТЫ С РАБОЧЕЙ ПОВЕРХНОСТИ

После завершения гидроабразивной резки наступает момент извлечения плиты с рабочей поверхности. Чтобы плита не получила во время данной операции повреждений, важно поднимать ее с помощью подходящих инструментов и таким образом, чтобы плита ни в коем случае не согнулась в поднятом состоянии. Удостовериться, что плита остается прямой во время всей операции. Выбирайте подходящий способ поднятия плиты в зависимости от ее размеров, наличия отверстий, зарубок и прорезей в ней, от их количества и размеров.