



Обработка радиусных кромок листов под сварку с использованием кромкоскальвающих фаскоснимателей серии CHP компании CEVISA.

Кромкоскальвающие фаскосниматели от компании CEVISA серии CHP хорошо известны своей производительностью и надежностью и весьма распространены на производственных предприятиях различных специализаций. Серия CHP представлена моделями CHP-7, CHP-12, CHP-12G, CHP-21G. Как известно, процесс подготовки кромок под сварку является крайне важным этапом сварочного процесса и во многом определяющим качество и надежность будущего сварного соединения. Вместе с тем подготовка под сварку кромок трудоемкое и затратное дело с точки зрения времени на него потраченного и количества отвлеченных для него человеческих и материальных ресурсов. И поэтому значение оптимизации подготовки кромок под сварку очень значимо в результирующих показателях производительности, снижения себестоимости и качестве конечной продукции.

Фаскосниматели серии CHP это одни из самых эффективных, производительных и надежных станков для снятия фасок, которые имеют 40-ка летнюю историю эксплуатации на производственных предприятиях во всем мире.



Эффективность фаскоснимателей серии CHP.

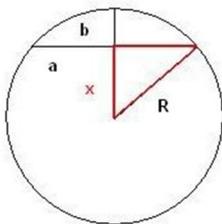
В основе эффективности фаскоснимателей серии CHP от CEVISA лежит высокая скорость обработки – 3м/мин у самого популярного фаскоснимателя CHP-12, автоматическая подача у всех фаскоснимателей серии CHP, низкая «шумность», низкая эксплуатационная стоимость, надежность узлов, стойкость рабочего инструмента.

Возможности работы фаскоснимателей серии CHP по листовым материалам и торцам труб описаны в инструкции по эксплуатации. Что касается листов то указывается возможность работы в основном по прямолинейным кромкам листом и по наружным радиусам большого размера стремящимся к прямой. Мы взялись поэкспериментировать с конкретным радиусом и снять фаску на нем фаскоснимателем CHP-12.



Рисунок 1 ФАСКА НА РАДИУСНОЙ КРОМКЕ ПОЛУЧЕННАЯ ФАСКОСНИМАТЕЛЕМ СНР-12

Для начала, вычислим радиус который предстоит обработать фаскоснимателем:



В нашем случае: $a=375$ мм.

$b=85$ мм.

$$R = (a^2 + b^2) / 2b = 0.869 \text{ м.}$$

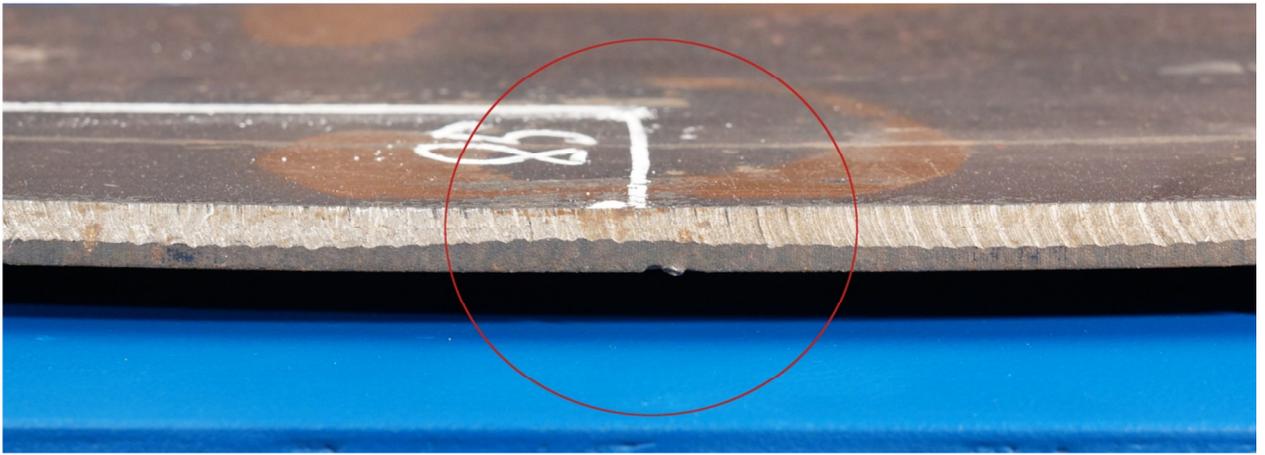
Такой радиус меньше метра весьма далек от прямолинейной кромки и вполне может считаться хорошим испытанием для фаскоснимателя

CEVISA СНР-12.

Материал – Ст3, толщина -10мм., Угол – 30°

Снятие фаски выполнялось подачей детали вручную на установленный неподвижно фаскосниматель СНР-12. Фаскосниматель справился с задачей превосходно но необходимо отдельно отметить важный момент. В процессе работы вертикальная направляющая фаскоснимателя всегда должна быть перпендикулярна к нормали кромки. Это условие само собой выполняется когда кромка прямая и станок базируясь вдоль этой прямой направляющими всегда сохраняет перпендикулярность к торцу. В случае радиусного торца между направляющими станка и плоскость торца за счет радиуса образуется зазор, который тем больше чем меньше радиус. Соответственно чтобы обеспечить «перпендикулярность» положения зазоры с обеих сторон должны быть одинаковыми. Это можно поддерживать вручную во время перемещения фаскоснимателя, что мы и делали, или можно изготовить «надставки-упоры» для направляющей для компенсации «радиусных» зазоров между кромкой и фаскоснимателем.

Если не соблюдать перпендикулярность положения фаскоснимателя образуется неравномерность толщины притупления полученной фаски. См. фото.



В нашем случае разница притупления получилось не более 2-х мм. Учитывая что это был для нас первый опыт можно сказать что обретя некоторую сноровку можно получать отличный результат даже на кромках с небольшим радиусом корректируя положение фаскоснимателя вручную.

13.01.2016

www.faska.ru