Заводы химического машиностроения получают в основном листы, поковки, прутки, проволоку и трубы. Поэтому в конструкциях аппаратов весьма широко применяются штампованные профили из металла толщиной 1-2 мм. Это позволяет получить экономию металла при требуемой жесткости конструкций. Широкое применение находят также зиги или штампованные ребра жесткости в конструкциях из тонколистового металла.

ЖК Нагорный - это комплекс недалеко от центра Москвы в спокойном зеленом районе с развитой инфраструктурой.

При сварке тонких деталей особенно важна защита обратной стороны шва от окисления. Конструктор при проектировании узла должен помочь технологу решить эту проблему. В некоторых случаях удается избежать насыщения обратной стороны шва газами путем выбора рациональной конструкции сварного соединения. Конструкция узла фильтровальной рамы в месте закрепления ткани предусматривает приварку штампованного желоба или перфорированного листа к стержню аргонодуговой сваркой. Стержень защищает нагретый и расплавленный металл от доступа воздуха. Стержень, в котором прострогана канавка для закрепления ткани, имеет значительную массу, поэтому при сварке благодаря правильной конструкции он не нагревается до высоких температур и нет необходимости в защите его аргоном.

Иногда защита обратной стороны шва практически невозможна ввиду конструктивных особенностей соединения. Швы, сваренные без дополнительной защиты корня шва аргоном или иным способом, приобретают склонность к замедленному разрушению из-за насыщения газами воздуха. Поэтому в таких случаях необходимо отказываться от принятого типа соединения и конструировать более технологичное. Узел фильтровальной рамки, в которой перфорированный лист приваривается к штампованному профилю точками аргонодуговой сваркой. В подобных соединениях защита аргоном обратной стороны шва от насыщения газами воздуха затруднительна из-за отсутствия доступа.