

Способ изготовления пригнанных поверхностей роторов с интегральной конструкцией системы лопаток, втулкой и по крайней мере одним лопаточным венцом осуществляется путем снятия материала на станке после выполнения сплошного/неразъемного соединения, с припуском в детали в зоне соединения. Способ включает получение и обработку метрологических данных для по крайней мере одной фактической поверхности и изготовление пригнанной к ней поверхности. Получение и обработка метрологических данных и изготовление поверхностей осуществляются на одном обрабатывающем станке без изменения зажима ротора. Расчетную поверхность каждого обрабатываемого участка подготавливают в форме данных, которые сохраняются в памяти вычислительного устройства. На основе по крайней мере одной измеренной поверхности изготавливают пригнанную поверхность, которая перекрывает зону соединения, при этом эта поверхность не имеет никаких изломов (продольных изгибов) и плавно, с заданной минимальной кривизной, переходит в, по крайней мере, одну фактическую поверхность, которая граничит с ней, и/или поверхность, которая ремонтируется, причем сама эта поверхность должна оптимально соответствовать математически непрерывной, объемной поверхности с минимальной кривизной, которая задается переменнo локальнo и/или в зависимости от направления, и аппроксимация расчетного профиля имеет приоритет относительно аппроксимации расчетного положения.