

В соответствии с данным изобретением резьба, выполненная на трубном резьбовом элементе, содержит по меньшей мере одну тангенциальную соединительную зону с многочисленными радиусами в донной части впадины профиля резьбы, в частности со стороны рабочей боковой поверхности профиля. Эта соединительная зона содержит основную дугу окружности, который имеет радиус r_{pl} , опорный круг которой пересекает боковую поверхность в точке P_{RFI} . Касательная в точке P_{RFI} к этой опорной окружности образует строго положительный угол с боковой поверхностью. Вторичные дуги окружностей, которые имеют радиусы, меньшие, чем радиус r_{pl} , обеспечивают тангенциальное соединение основной дуги окружности, с одной стороны, с боковой поверхностью, а с другой стороны, с донной частью впадины профиля резьбы. Радиус r_{pl} превышает радиус r_{HI} стандартной окружности, которая проходит через точку P_{RFI} и формирует тангенциальную соединительную зону. Предложенный резьбовой элемент придает трубному резьбовому соединению, которое содержит такой резьбовой элемент, необходимую устойчивость к внешним механическим воздействиям, как статическим, так и циклически изменяющимся.