Измерение твердости упрочненных слоев.

При измерении твердости упрочненных слоев деталей косвенными методами (динамическим, импедансным и т.д.), которые обычно реализуются в портативных переносных твердомерах, могут возникать большие погрешности измерений. Во избежание возникновения этих погрешностей придерживайтесь рекомедаций изложенных ниже.

Минимальная толщина упрочненного слоя для измерения динамическим твердомером должна быть не менее 1 мм. При толщинах упрочненного слоя менее 1 мм, показания твердости, отображаемые динамическим твердомером, будут меньше твердости упрочненного слоя и больше твердости основного металла. Чем меньше толщина упрочненного слоя, тем ближе к твердости основного металла будут показания динамического твердомера.

Для измерения твердости упрочненных слоев толщиной 0,1 – 1 мм допускается применение ультразвукового (импедансного) метода, реализованного в твердомерах ТКР-45 и ТМ-40.

Перечисленные выше ограничения определены эмпирически, как результат многолетней эксплуатации портативных переносных твердомеров различными предприятиями.