

1. Спосіб визначення ступеня деградації теплостійких сталей, за яким поверхню контрольованого виробу вводять у взаємодію з електролітом, поміщають в електроліт електрод і реєструють електрохімічні параметри, який **відрізняється** тим, що проводять абразивне руйнування тонкої оксидної плівки на поверхні контрольованого об'єкта, реєструють зміну електродного потенціалу E в часі τ і визначають швидкість репасивації, за значенням якої оцінюють зміну структурно-фазового стану контрольованого металу.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що швидкість репасивації визначають як тангенс кута нахилу лінійної ділянки кривої ($E - \tau$) в початковий момент репасивації свіжоутвореної поверхні.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що попередньо на контрольованому елементі конструкції в зонах з різним напружено-деформованим станом визначають структурно-фазовий склад металу та швидкість репасивації шляхом проведення металографічного аналізу та електрохімічних вимірювань на свіжоутвореній поверхні, будують кореляційну залежність між швидкістю репасивації та вмістом перлітної (феритної) фази, за якою при наступних контрольних оглядах об'єкта за значенням виміряної швидкості репасивації визначають ступінь деградації металу об'єкта контролю.
4. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що видалення поверхневої плівки виконують за сили притиску P абразивного елемента до контрольованої поверхні, яку вибирають за умови $P \geq P^*$, де P^* - сила притискання, за якої значення початкового електродного потенціалу E_0 пари метал-середовище стає незалежним від сили притиску.