

1. Metodă de măsurare a valorii potențialului de protecție, ce constă în aceea că sistemul metal-electrolit se polarizează cu un curent periodic cu impuls retur, se efectuează întreruperea circuitului electric exterior și se măsoară valoarea potențialului de protecție, caracterizată prin aceea că sistemul metal-electrolit se polarizează cu un curent periodic, care conține o cantitate egală de electricitate în impulsurile tur și retur.
2. Instalație pentru măsurarea valorii potențialului de protecție a metalului care conține un electrod auxiliar, metal protejabil, un electrod de comparație a potențialelor, un oscilograf pentru măsurarea potențialului, o punte de măsurare ce include două formatoare de impulsuri, două ampermetre unite cu un rezistor și un microampermetru pentru determinarea diferenței dintre curenții tur și retur conectat în diagonala punții; un întrerupător, un transformator de forță cu o înfășurare secundară principală, un condensator și o inductanță pentru separarea circuitelor de curenți continui și periodici, caracterizată prin aceea că transformatorul de forță conține două înfășurări secundare suplimentare, înfășurarea secundară principală a transformatorului de forță este unită cu înfășurarea primară a regulatorului de curent monofazat, un capăt al căreia este unit prin condensator cu electrodul auxiliar, iar al doilea este unit cu o baterie de condensatoare care, prin întrerupător este conectată la puntea de măsurare, conectată prin contactul glisant al unui rezistor reglabil cu metalul protejabil.
3. Instalație, conform revendicării 2, caracterizată prin aceea că electrodul auxiliar este executat din oțel sau titan.
4. Instalație automată pentru protecția electrochimică a metalului contra coroziunii, care conține o sursă de curent de polarizare continuu, a cărei bornă de ieșire pozitivă este unită cu electrodul auxiliar, iar cea negativă – cu metalul protejabil, o sursă de curent conectată printr-o punte de tranzistore cu înfășurarea motorului electric, o sursă de curent pentru alimentarea amplificatorului operațional și un organ de reglare, caracterizată prin aceea că în calitate de organ de reglare este utilizat un reglator de curent monofazat, iar în calitate de sursă de curent pentru alimentarea motorului electric este utilizată prima înfășurare suplimentară a transformatorului de forță, care este unită prin două diode conectate opus-paralel cu colectoarele transistoarelor punții, care este dotată cu un rezistor reglabil unit cu emiterile transistoarelor punții, iar contactul glisant al rezistorului reglabil, printr-un rezistor, este conectat la înfășurarea motorului electric, arborele de ieșire al căruia este unit cu reglatorul de curent monofazat, iar în calitate de sursă de curent a amplificatorului operațional este utilizată a doua înfășurare suplimentară a transformatorului de forță, bornele de ieșire ale înfășurării sunt unite cu o punte de redresori, a cărei poli pozitiv și negativ, prin stabilizatori de tensiune, sunt conectați la amplificatorul operațional, totodată, intrarea neinvertată a amplificatorului operațional, prin contactul glisant al unui rezistor reglabil de tensiune de referință, este conectat la un stabilizator de tensiune de referință.