

изпълнена чрез полимерни ленти за система С-50, термосвиваеми маншети или чрез обмазване с епоксидна система за АКЗ.

Активна (електрохимична) защита

Обекти на електрохимична защита от почвена корозия са стоманените газопроводи и спирателната арматура (кранове, клапани, филтри и др.). Спирателната арматура е снабдена със заводска изолационно покритие. Изолацията в зоните на заваръчните шевове е извършена посредством термосвиваеми маншони. Фасонните части на газопровода и спирателната арматура при диаметри по-малки от 500 mm са изолирани при теренни условия. За целта се използва външно двукомпонентно полимерно покритие. Защитата на изолационното покритие от механични повреди при полагане и засипване се осигурява посредством устройство за полагане и посипване с мека пръст.

При всички методи на полагане, с изключение на надземното полагане, стоманените тръбопроводи подлежат на защита от корозия посредством защитни покрития и с електрохимична защита независимо от корозионната агресивност на почвата. Катодната поляризация на подземните метални тръбопроводи и спирателна арматура трябва да обезпечи техните поляризационни потенциали в съответствие с критериите, предвидени ТН, за срока на експлоатация. Обхвата на защитните поляризационни потенциали от минус 0,85V до минус 1,2V относително МСЕ. Системата за електрохимична защита осигурява защита на целия газопровод (вкл. спирателната арматура) в работен режим, със защитен поляризационен потенциал не по-малък от минус 0,85V, относно МСЕ.

Антикорозионна защита на надземните части на КВ

Надземните части на КВ са покрити с антикорозионна защита. Защитното покритие е избрано като се имат предвид параметрите на околната среда: Атмосферна корозия категория „С4 висока“; Тип климат – „Студен“. Антикорозионната защита на надземната част на газопроводи е покритие на епоксидна основа с цвят жълт, съгласно техническата спецификация, RAL-1007. Горният слой на покритието е жълт. Покритието е устойчиво на абразия, удароустойчиво и с дълъг живот. Дебелината на покритието е най-малко 0,30mm. Най-горният слой от антикорозионната защита, на прехода земя-въздух, на фабрично изолираните и неизолираните части от газопровода, стоящите и обвръзката на КВ, са с изолационна лента с алуминиево покритие устойчиво на ултравиолетови лъчи.

Електрохимична защита (ЕХЗ) – (обща за газопровода и съоръженията)

Изпълнени са строително-монтажни и наладъчни работи по изграждане на електрохимична защита (ЕХЗ) от корозия на стоманени газопроводи. Обекти на ЕХЗ от почвена корозия са стоманените газопроводи и спирателната арматура (кранове, клапани, филтри и др.). Газопроводът е от тръби от ниско легирани стомани с външно гладкостенно заводско покритие от екструдирани полиетилен тип N-v, с дебелина не по-малка от 3,7mm и вътрешно покритие с епоксидна смола. Спирателната арматура е със заводско изолационно покритие. Заваръчните шевове се изолират с термосвиваеми маншони. Фасонните части на газопровода и спирателната арматура, при диаметри по-малки от 500mm се изолират при теренни условия, като се използва външно полимерно покритие.

Данни за почвите: В дълбочина до 5÷10m горният слой е почвено-растителен, с дебелина от 0,2m до 1m. Следват глини-потъващи (дебелина на слоя от 1,3m до 10m и повече) и кафява твърда почва (дебелина на слоя от 1m до 9m и повече), пясъчници (дебелина на слоя от 2,5m до 5m), мергели (дебелина на слоя от 3,8m до 4,7m), бял варовик, пясъчливи и изветрели скали (дебелина на слоя от 1m до 4,8m и повече). Рядко присъства пясък (дебелина на слоя от 0,1m до 5m и повече), дребен чакъл (дебелина на слоя от 0,1m до 3,7m), кафява глина, здрав варовик с включения (дебелина на слоя от 0,5m до 4m). Специфичното съпротивление на почвите се изменя в широк диапазон, в зависимост от влажността, порьозността или плътността на частиците на твърдата фаза на почвите една към друга. Усреднените стойности на съпротивлението на почвата са показани в таблицата.