

Връзките СКЗ/тръба и СКЗ/аноден заземител се изпълняват от кабели NYU4x10mm², изтеглени в PVC тръби. Кабелните линии "КИК/съоръжение", за измерване на тока и потенциала, се изпълняват кабели NYU2x4mm². За осъществяване на корозионния мониторинг и за дистанционно управление на СКЗ се полагат контролни кабели от СКЗ до устройството за корозионен мониторинг, които са LiYCY 6x2,5mm². Полагането на кабелните линии е в траншея със защитна сигнална лента: на площадката на дълбочина 0,8m; извън площадката на дълбочина 1,2/1,4m. Сигналната лента се полага над кабела на 35cm от горният му ръб. В местата на пресичане на кабелните линии на ЕХЗ и подземните комуникации полагането на кабелите се осъществява в метални тръби. Светлото разстояние между защитната тръба и съществуващата комуникация да е не по-малко от 25cm, дължина на тръбата е не по-малко от 2m преди и след пресичането. Трасето на кабелните линии, положено в незастроени местности се обозначава с указателен знак. Кабелите се маркират с надписи и етикети. Връзката на контролните и дренажните кабели към тръбата е със заварки, в 2 точки, разминати на 10cm една от друга, които се изолират.

Контролно - измервателни колонки (КИК)

За контрол на защитния потенциал по трасето на газопровода са поставени КИК, на 2,5m от оста на тръбата. КИК имат табло с клеми, съответстващо на броя проводници за подключване и мостове. КИК, са обозначени с километрични знаци. За измерване на силата и направлението на тока по тръбопровода се монтират специални токоизмервателни КИК, при всеки от тях се поставя медно-сулфатен електрод. Такива КИК са през 10km по трасето. Също така КИК се поставят в допълнителни точки: - при пресичане с други метални тръбопроводи; - при пресичане на водни препятствия; - при преходи под автомобилни пътища и ж.п. линии. КИК се разполагат от двете страни. При наличие на кожух, КИК се разполага на края на кожуха. Специални КИК, с устройства за защитно заземление, полупроводникова поляризационна клетка /PCR/, МСЕ и АС купон, се разполагат в местата на пресичания, приближения и паралелно разполагане на газопровода с ВЛ-110kV и повече. Използване на КИК с УЗЗ понижава опасността и влиянието на ВЛ-В.Н. в/у тръбопровода, изразяващо се в следното: - заплаха за сигурността на персонала, работещ на тръбопровода (особено по време на гръмотевични бури); - интензивни корозионни процеси по тръбопровода, под влияние на променливия ток; - излизане от строя на електрическите устройства, свързани към тръбопровода.

Медно-сулфатен електрод и устройството за контрол на скоростта на корозия: Медносулфатен неполяризиращ електрод с продължително действие е предназначен за измерване на поляризационния потенциал на подземното съоръжение при определяне на ефективността на системата за електрохимична защита.

Протекторни инсталации

Протекторната защита се използва за локална защита на кожусите на газопровода при пресичане с транспортна инфраструктура. Материалът, от който се изготвят протекторите, е на основа магнезиева сплав. Основните характеристики на протекторите за приложени в таблица. Готовите за монтаж протектори трябва се опаковат в активатор от 50% гипс, 40% бентонитова глина и 10% натриев сулфат. Разположението на протекторите е вертикално, на разстояние не по-малко от 3m от стената на защитаваната комуникация и по-ниско от нивото на замръзване на почвата.

Външно електрозахранване на КВ

КВ Кардам на км 173

Присъединяването е реализирано съгласно договор за присъединяване с ЕРП Север, сключен при условията на чл.117 от ЗЕ ПУПРОК-2570-ДПРОК-0763/18.03.2020г. Изградена е кабелна линия 20kV, въздушно кабелен преход за захранване на МТТ 20/0.4kV с мощност 25kVA. Съгласно Становище за изготвяне на ПУП ПЗ, с изх № Т12-119/ 17.12.2012г. обекта е присъединен към ВЛ 20