

Протокол обр.16 (чл.7, ал.3, т.16 от Наредба № 3/2003г. – за съставане на актове и протоколи по време на строителството за строеж: Разширение на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД, паралелно на северния (магистрален) газопровод до българо-сръбска граница“, етап „линейна част“, част А4: „Преносен газопровод от КВ „Ковачевец“ - СОГ и КВ „Лозен“ до км 231+900“ (от км 190+2 до км 231,9-41,7 км); Подобекти: „Линейна част от км 190+200 до км 191+400“ и „Оптична кабелна линия от км 190+200 до км 191+400“, находящ се на територията на землището на с. Ковачевец, община Попово, област Търговище; Подобекти: „Линейна част от км 191+40 до км 202+80 и от км 203+85 до км 231+90“ и „Оптична кабелна линия от км 191+40 до км 202+80 и от км 203+85 до км 231+90“, находящ се на територията на землищата на с. Ковачевец, с. Волица и с. Осиково, община Попово, област Търговище, на с. Лом Черковна, община Бяла, област Русе, на с. Нова Върбовка, с. Лозен и с. Виноград, община Стражица, на с. Пансий и с. Стрелец, община Горна Оряховица, на с. Орловец, с. Раданово, с. Петко Каравелово и с. Полски Сеновец, община Полски Тръмбеш, област Велико Търново; Подобекти: „Линейна част от км 202+800 до км 203+850“ и „Оптична кабелна линия от км 202+800 до км 203+850“, находящ се на територията на землището на с. Лом Черковна, община Бяла, област Русе и землището на с. Нова Върбовка, община Стражица, област Велико Търново; Подобект: „Станция за почистване на газопровода (СОГ) и Кранов възел (КВ) „Лозен“, находящ се на територията на землищата на с. Нова Върбовка и с. Лозен, община Стражица, област Велико Търново

81/183

Анодно заземление: Анодното заземление, при всяка от СКЗ са изградени от 20бр. желязно-силициеви аноди, положени хоризонтално на дълбочина 1.5м и на разстояние помежду им 6м. Прави се изкоп 0.4/1.65м. В местата, където се полагат анодите се насипват коксови отсевки с диаметър на зърната 2-12mm. Анодите се полагат върху легло от кокс с дължина 1.8м /коксовата подложка е с дебелина на слоя 150mm и се засипват с коксови отсевки – дебелина на слоя 150mm/. Покритите с кокс аноди се засипват с мека пръст. Свързването на анодите се осъществява с кабел NYU1x6mm² от анод до съединителна муфа. Муфите и КИК-АЗ са свързани с кабел NYU4x6mm².

Съединителни линии за включване към тръбопровода : 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 поляризациянна 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: - заплахата 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 поляризацияния 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.

Пасивни мерки за пожарна безопасност: Контейнерите за КИП и Ел съоръженията, са от незащитени срещу пожар стоманени конструкции, от КПО Ф5В, с КФПО Ф5.1 и е допустимо.

Всички строителни конструктивни и строителни елементи на територията на строежа са от клас на реакция на огън /КРО/ А или В. За съоръженията като КВ и др. надземни елементи е осигурена физическа защита, чрез ограждения със стоманена галванизирани мрежа. На двата края на участък от газопровода м/у КВ има