

Протокол обр. 16 (чл.7, ал.3, т.16 от Наредба № 3/2003г. – за съставяне 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 А10: „Преносен газопровод от КВ Дреновец – КВ Грамада – СОГ и КВ Киреево до българо - сръбската граница“ (от км 481,2 до км 540,8 – 59,61 км);

Подобекти: „Линейна част“, „Оптична кабелна линия“ и „Кранови възли“, находящ се на територията на Област Видин, община Ружинци: землището на с. Дреновец; община Димово: землищата на с. Воднянци, с. Ярловица, с. Извор, с. Лагошевици и гр. Димово; община Макреш: землищата на с. Вълчек и с. Киреево; община Грамада: землищата на гр. Грамада, с. Тошевици и с. Бранковци; община Кула: землищата на с. Коста Перчево, гр. Кула, с. Старопатица и с. Извор махала;

Подобект: „Станция за почистване на газопровода (СОГ) и кранов възел (КВ) „Киреево“, находящ се на територията на с. Киреево, община Макреш, област Видин; 74/242

- при пресичане с други метални тръбопроводи;
- при пресичане на водни препятствия;
- при преходи под автомобилни пътища и ж.п. линии КИК са монтирани и от двете страни като са разположени в краищата на обсадните тръби.

Монтирани са специални КИК, с устройства за защитно заземление (УЗЗ), полупроводникова поляризационна клетка /PCR/, МСЕ и АС купон, които са разположени 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.

Протекторни инсталации :

Изпълнена е протекторна защита за локална защита на обсадните тръби на газопровода при пресичане с транспортна инфраструктура. Материалът, от който се произведени протекторите, е на основа магнезиева сплав. Преди монтаж протекторите са опаковани 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 защитаемата комуникация и по-ниско от нивото на замръзване на почвата.

Част Геодезическа (за КВ)

Съоръженията са разположени в земеделски земи, на територията на : обл. Видин, община Грамада, землище гр. Грамада с ЕКАТТЕ 17645 и община Макреш, землище на с. Киреево с ЕКАТТЕ 36885.

Координирани са границите на площадките за технологичните съоръжения и за КИП и Ел., в Координатната система на БГС 2005. Размерите на съоръженията в оградата включват:

- съоръжения кранови възли с размери 13x14m – 182m²;
- съоръжения КИП и Ел. с размери 10x10m – 100m²;

На трасировъчните планове е показано положението на съоръжения и инженерни мрежи, положение на оста на ел. кабела и кабела на АЗУ. Всички ъгли и оси са показани с техните координати.

Отвеждането на дъждовните оттоци става по гравитачен начин, като се насочва към ниските места на терена. Преди да започнат работите е извършено отстраняване на хумусния слой. На крановите възли са изпълнени тротоари, от бетонни тротоарни плочи с размери 40x40x5cm. Положено е ПЕ фолио (мембрана), за недопускане на развитие на растителност. В зоните около преходите земя въздух, на крановете и стоящите, е изпълнена чакълена настилка с размери 0.05-0.1cm и h=15cm.

Преходи на газопровода под реки и дерета

Общи характеристики на преходите :

Пресичането на дерето е подземно, на праволинеен участък на водното течение и полегати неразвивни брегове, ъгълът на преминаването е в границата от перпендикулярно до 60° оста на течението. Преходът е изпълнен по открит способ с прокопаване. От двете страни на газопроводната тръба, в обща траншея, се монтират защитни тръби за изтегляне кабелите за ТСВ. Спазват се изискванията за дълбочина на полагане на газопровода – котата на горната образуваща на тръбата да е с 0,5m по-ниско от прогнозирания граничен профил на коритото за 25год. от полагането на газопровода, но не по-малко от 1m под котата на дъното. Профилът на тръбопровода, представлява свързани участъци с еластично полагане на тръбата, студено огънати колена с R=60m или колена с R=5D. Минималният радиус за еластично полагане на тръбата е R=2500m. За осигуряване на газопровода против изплуване, е предвидено затежняване със седлови стоманобетонени затежители.