

води. В местата с активно течение се използват габионни конструкции. Склоновете без растителен почвен слой са укрепени с биоплатно, състоящо се от биоразлагаща се основа, торове и семена - смес от многогодишни треви.

Преходите под автомобилни пътища и железопътни линии е извършено подземно, с дълбочина на върха на защитния кожух (при наличие) или върха на тръбопровода (при полагане без кожух) не по-малко от: 2 m от основата на релсите; 1.4 m от покритието на автомобилен път; 0.5 m от дъното на канавка.

Пресичане на Железопътните линии, автомагистрала и автомобилни пътища от I - III клас е извършено чрез наклоненото-насочено сондиране (HDD) или хоризонтално сондиране със защитен кожух, на един от краищата, на който се монтира вентилационна свещ с вис. 5m. Изтеглянето на газопровода в кожуха е извършено със закрепени опорно-направляващи устройства. Херметизиране, на краищата на кожуха, се осъществява с гумени или полимерни маншети.

Преходите през полски пътища се осъществяват по открит способ с прокопаване и последващо възстановяване, без кожух, с минимална дълбочина на полагане на тръбата 1,5m от кота терен на полските пътища. В мястото на пресичане на полския път е положена допълнителна защита на газопровода с железобетонни плочи, монтирани в границите на полския път.

Пресичането на съществуващи подземни комуникации (газопроводи, водопроводи, канализации, вътрешни тръбопроводи от напоителни полета, етиленопровод, нефтопродуктопровод, съобщителни кабели, ел. кабели и др.) е извършено при спазване на изискванията на съответното експлоатационно дружество.

Съгласно нормативните изисквания, светлото разстояние между пресичащите се тръбопроводи, е не по-малко от 0,35m. При изграждането са спазени минимални светли разстояния $\geq 0,5m$ до съществуващи тръбопроводи, при пресичане на газопровод с подземни кабели : 0,5m – при съобщителни кабели и ел. кабели до 1kV; 0,6m – при ел. кабели от 1 kV до 35 kV; 0,7m – при ел. кабели > 35 kV.

Пресичането на Въздушни ел. проводни (ВЛ) става в места, където се спазват нормативните отстояния до стълбовете на ВЛ, а ъгълът на пресичане, на ВЛ 110kV и по-високо напрежение, е в границите от 60° до 90°. Газопроводът, в тези участъци, е с тръби $\varnothing 1219 \times 19.05$, които са предварително изолирани в заводски условия, с екструдирана полиетиленова изолация и с повишена дебелина на покритието. Защитата на изолацията е осигурена чрез облицовка с полимерни ленти. Тръбни участъци на газопровода, на мястото на пресичане, са с дължина не по-малко от 40m.

Пресичания с инфраструктурни обекти – конкретна информация за пресичанията в А2

Пресичания на реки и дерета:

Пресичане на газопровод км.119,4÷км. 119,6 пресича Дерето, принадлежащо към Басейнова дирекция „Черноморски район“ в община Хитрино, област Шумен. Пресичането на дерето е извършено подземно, на праволинеен участък на водното течение и полегати неразмивни брегове, ъгълът на преминаването е в границата от перпендикулярно на динамичната ос на течението на дерето до 60°, като са отчетени резултатите от геоложките проучвания. Преходът на газопровода е изпълнен по открит способ с траншея. Дерето е с неоформено, разорано легло изградено от обработваем почвен слой. Водно течение се формира само при интензивни дъждове и се разлива на голяма ширина. Няма ерозионни процеси.

Пресичане на газопровод км.119,3 км. 119,4 пресича Дерето, принадлежащо към Басейнова дирекция „Черноморски район“ в община Хитрино, област Шумен. Пресичането на дерето е изпълнено подземно, на праволинеен участък на водното течение и полегати неразмивни брегове, ъгълът на преминаването е в границата от перпендикулярно на динамичната ос на течението на дерето до 60°, като са отчетени резултатите от геоложките проучвания. Преходът на газопровода е