

- 1.5м - от кога терен на полски пътища.

Дебелината на стената, на основния газопровод, в зоните на пресичания с дерета, канали и полски пътища е 17,48 мм (определена на фаза технически проект).

Дебелината на стената, в зоните на пресичания с реки, пътища от републиканската мрежа, жп линии и надземни далеконпроводи е 19,05 мм (определена на фаза технически проект).

Дебелината на стената, в зоните на пресичания по метода на ХИС (хоризонтално насочено сондиране) е 23,83 мм (определена на фаза технически проект).

При съвместно преминаване на реки, дерета, канали, пътища, жп линии е приета по-голямата дебелина от всички видове пресичания.

За маркиране трасето на газопровода са предвидени указателни знаци и жълта обозначителна лента.

Като спирателна арматура на газопроводите са монтирани сферични кранове DN 1200, с краища за заваряване, за подземен монтаж, фабрично изолиран, с принудително уплътнение и дренаж, с пневмо-хидравлично управление, с устройство за Автоматично затваряне на крана (АЗК).

Всички тръби и детайли за линеината част са със заводски нанесено външно противокорозионно покритие. Заваръчните съединения се изолират с полиуретаново покритие "Protegol 32-55PN" и термосвиваеми манжети «CONVALENCE».

Заваръчните съединенията на газопровода са изпълнени чрез електродъгово, предимно автоматично заваряване. Съединенията на крановите възли, преходите и други са изпълнени с полуавтоматично или ръчно заваряване.

Контролът на качеството на всички автоматично заварени съединения се изпълнява с ултразвуков метод. С радиографичен контрол се проверяват ръчните, полуавтоматичните заварки на фасонните части, арматурата.

Монтираният газопровод подлежи на следните контроли:

100% визуален контрол на заваръчните шевове;

100% безразрушителен контрол на заваръчните съединения на газопровода и всички съоръжения към него чрез ултразвуков и радиографичен контрол. Също така контрол се прилага ултразвуков контрол и/или контрол с проникващи течности и/или магнитно прахов контрол съгласно нормативните изисквания;

съвместно се изпълнява ултразвуков контрол и радиографичен контрол, съгласно нормативните изисквания в местата на изпълнение на гаранционни заварки;

Пресичания с препятствия и инфраструктурни обекти.

В стан А7 има следните пресичания:

- реки и дерета - 6 броя - 5 по траншееен способ и 1 по безтраншееен способ;
- пътища - 5 броя - всички по безтраншееен способ;
- канали - 12 броя - всички по траншееен способ;
- жп линии - 1 брой - по безтраншееен способ;

Преходите през малки водни прегради (с широчина по повърхността на водата до 30м) - реки, дерета и канали се предвиждат по открит способ с траншея.

Изграждането на прехода под река Искър - km 369.8, където е необходимо да се осигури висока екологична безопасност, е извършено по метода на хоризонтално насочено сондиране (ХИС).

На преходи през водни прегради, изградени по традиционния метод, на русловите и заливните участъци на подводните преходи са използвани железобетонни затежители. Извън пределите на тези участъци са използвани затежители контейнерен тип, запълнени с местен карьерен материал.

Строителството на преходи под автомобилни пътища и железопътни линии е подземно с дълбочина на върха на защитния кожух (при наличие) или върха на тръбопровода (при полагане без кожух) не по-малко от:

- 2 м от основата на релсите;
- 1.4 м от покритието на автомобилен път;
- 0.5 м от дъното на канавка.

Железопътните линии, автомагистрала и автомобилни пътища от I - III клас се пресичат чрез наклонено насочено сондиране или хоризонтално сондиране със защитен кожух, на един от