

Изпълнени са линейни кранови възли (КВ), разположени по трасето на транзитния газопровод. Вътрешният диаметър на линейния кран съответства на диаметъра на газопровода и е DN1200. Монтирани са сферични, равнопроходни кранове с пневмохидравлично задвижване и блок за управление, обезпечаващи възможност за дистанционно и местно управление. В качеството на импулсен газ се използва природен газ от газопровода.

Компановката на крановите възли, позволява плавно запълване на участъци от газопровода с природен газ, чрез байпасната връзка, а също и освобождаване от природен газ през свещта, на участъците м/у два линейни крана, при ремонти и в предаварийни ситуации. Диаметърът на линията на свещта осигурява изхвърлянето на газ в продължение на 1,5÷ 2ч., от участъка на газопровода, м/у два КВ. Изхвърлянето на газ от продухвтелната свещ е на безопасно разстояние от крановите възли. Управлението на крановете в крановите възли е с възможност и за дистанционно управление, по каналите на СЛТМ.

Всеки кранов възел се състои от: линеен (основен) кран; два байпасни крана и един свещен кран; байпасна линия; свещна линия; стояци.

В качеството на линейна спирателна арматура (линеен кран) е монтиран стоманен газов кран, сферичен, пълнопроходен DN1200 (48”), ANSI 600 (API-6D), за подземен монтаж, фабрично изолиран, с принудително уплътнение и дренаж, с пневмо-хидравлично управление, с устройство за АЗК, на заварка, с възможност за ръчно (локално) управление, комплектно с резервоар за импулсен газ, с блок за управление, в изпълнение под катодна защита. Крановете DN 1200 са с колонно увеличена височина, за подземен монтаж. Байпасните кранове в крановия възел, са DN300. Крановете DN 1200 и DN300 имат електромагнити за отваряне и затваряне 24V, крайни изключватели (механични, с нормално отворен и нормално затворен контакт, 24 V) с външен индикатор за позицията на крана, указващ положението на крана. Преди и след линейните кранове са монтирани стояци за пробовземане и за монтаж на контролни прибори за дистанционно събиране на телеметрична информация (манометри, трансмитери и др.).

Преди и след КВ са монтирани безконтактни сигнализатори, за преминаването на очистни или инспекционни устройства в газопровода. Байпасираща обвързка на КВ е тръбопроводна линия за запълване с газ на газопровода и за извеждане на газа чрез продухващи свещи. Продухвтелната свещ е изведена от границата на оградата на крановия възел на разстояние не по-малко от 15 m.

Всички тръби, спирателната арматура и детайлите с DN1200, са с поставена заводски, външна изолация, Заварките са изолирани с полиуретаново покритие Protegol чрез обмазване. . Защитата на фасонните части с малък диаметър от почвена корозия и блуждаещи токове, се осъществява с външно полимерно пръскано покритие, тип “FRUCS” или термосвиваема лента.

Върху надземните части на елементите в КВ е положено външно антикорозионно покритие, устойчиво на UV лъчи, киселинно и абразивоустойчиво, и с цвят по RAL № 1007 (жълт цвят). Най-горният слой от антикорозионната защита на прехода земя-въздух, на фабрично неизолираните части от крановете и стоящите са с изолационна лента с алуминиево покритие от типа на "Altene" 3AL4-30.

Крановете DN 300 и DN 1200 и свързващите тръбопроводи са монтирани на фундаменти. Прилежащите участъци на газопровода опират в земята. Крановите възли са оградени.

Почистването на вътрешността на тръбопроводите в КВ се извършва механично, в процеса на провеждане на монтажните работи. Предварителното изпитване на КВ на якост е с налягане 1.25Рраб., еднократно в продължение на 6 часа. Проверката на херметичност е изпълнен в продължение на 12ч., след понижаване на налягането до Рраб.

Част Архитектура

Размерите на технологичните съоръжения включват: