

Програмируемия логически контролер /PLC/, включва : - процесорен модул тип; - необходим брой аналогови входове за свързване на датчиците за температура и налягане; - необходим брой цифрови входове за дискретните сигнали от обекта; - необходим брой цифрови изходи за дискретните сигнали от обекта; - най-малко един 100BaseTX, Ethernet интерфейс за комуникационна връзка със системата за управление на Булгартрансгаз ЕАД (диспечерски център); - поддръжка на Modbus TCP протокол.

Промишленият контролер и неговата периферия трябва да бъде програмиран и готов за работа.

Датчици за следене на технологични параметри : - 5бр.трансмитери за налягане, разположени така, че да се следи налягането преди и след главния кран на КВ; - 1бр. датчик за температура, така че да се следи температурата на газа в основния газопровод.

Безконтактен индуктивен датчик за индикация: - 3бр. индуктивни датчици за индикация на преминало почистващо устройство след главните линейни кранове на СОГ и КВ.

Взривозащита и защита от пренапрежения: Всички сигнали от и към промишления контролер, излизайки извън помещението са защитени с арестори срещу пренапрежения. Всички датчици са защитени с вградени арестори срещу пренапрежения. Всички сигнали от и към промишления контролер, отиващи към взривоопасната зона са защитени с активни искрозащитни бариери.

Ел.захранване на кранове : Предвидено и изпълнено е ел. захранване на 3бр. основни линейни крана. Управлението може да се осъществява ръчно, от таблото на самия кран и автоматично от диспечерното; Ел. захранването на табло АТП се осъществява от шина UPS на ГРТ. При отпадане на основното ел. захранване, UPS-ът осигурява захранване в продължение на 6 часа при реално консумирана мощност 1200W.

Кабелни трасета: Кабелите се изтеглят от табло АТП, по кабелни PVC канали в контейнера, от там през кабелна шахта и колектори от PVC тръби, подземно, достигат до съответното съоръжение.

Станция за очистване на газа (СОГ) и кранов възел Горни Дъбник DN1200

Част Технологична :

Възел за пускане на вътрешнотръбни устройства (ВТУ) : ВТУ е предназначен за вътрешнотръбни обследвания и очистка на газопроводите. В състава на възела за пускане на ВТУ са предвидени:

- камера за пускане на ВТУ с механизми за комплектоване на ВТУ;
- тръбопроводи, арматура, продухvatелни свеци, обезпечавачи необходимите технологични операции по пускането на ВТУ;
- КИП и сигнализатори за преминаването на ВТУ и система за управление пускането на ВТУ;
- Електроизолиращи съединения на надземните от подземните участъци на тръбопроводите;

За безопасна експлоатация на възела за пускане на ВТУ са предвидени :

- в конструкцията на затвора на камерата има механична блокировка, предотвратяваща отваряне при наличието в камерата на газ под налягане;
- в системата за управление на възела за пускане на ВТУ има блокиране отварянето на крановете на тръбопроводите при отворен люк на камерата и при достигане на минимална стойност на налягането в нея;
- камерата за пускане на ВТУ е снабдена с манометри, монтирани в комплект с възела за защита от превишаване на налягането, с диапазон на измерване 0÷10MPa;
- манометрите, монтирани на пусковата камера, се виждат от затварящото устройство;