

строителни продукти с клас по реакция на огън не по-нисък от А2. Ъгълът на пресичане е не по -малък от 60° към оста на пътя и краищата на кожусите са изпълнени на разстояние повече от 2 m от края на пътното платно . Монтажът на вентилационната свещ е на не по-малко от 25 метра от края на пътното платно.

Разстоянията между изпълнените площадки, както и между сградите и съоръженията, са спазени и гарантират тяхната степен на огнеустойчивост, взривоопасни свойства и категория по пожарна опасност, с оглед изискванията на НАРЕДБА № Из-1971 от 29.10.2009 г. "За строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар".

Площадките на крановите възли са оградени с мрежеста ограда с височина 2m, от продукти с минимален клас по реакция на огън А2.

На територията на площадките няма сгради с височина над 10 m и не са предвидени стълби за пожарогасителни и аварийно-спасителни дейности. Спазени са минималните изисквания по отношение огнеустойчивостта на конструктивните елементи на контейнерите от V-та степен на огнеустойчивост. Всички контейнери са с плътни стени, подове и покриви от термопанели, запълнени с минерална вата с клас по реакция на огън не по-нисък от А2 и са оборудвани със самозатварящи се врати.

Контейнерите за КИП и А и за електрическо и технологично оборудване са определени от подклас на функционална пожарна опасност Ф5.1, с категория по пожарна опасност Ф5Г и е предвидено са изградени от стоманена пожаронезащитена конструкция, в съответствие с изискванията на чл. 12, ал. 4, т. 2 от Наредба № Из-1971/29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (СТПНОБП) (Обн. ДВ, бр. 96 от 2009 г.). Конструктивните елементи на помещенията за КИП и А и за електрическо и технологично оборудване са с минимален клас по реакция на огън А2.

Спирателните кранове, разположени на площадките на крановите възли и изпускателните свещи са определени като места от група „Експлозивна опасност" - зони 1 и 2, съгласно изискванията на чл. 267 и чл. 268 от Наредба № Из-1971/29.10.2009 г. за СТПНОБП. В зони 1 и 2 съоръженията и системите са с минимална степен на защита Ex II 2 G, в съответствие с изискванията на чл. 274-276 от Наредба № Из-1971/29.10.2009 г. за СТПНОБП.

Използват се сухи (без масло) трансформатори разположени в контейнер на разстояние не по малко от 15 метра до подземни постоянно напълнени газови съоръжения

Част автоматизация на технологичните процеси

За всяка от площадките на съответния кранов възел е изпълнено табло за управление (шкаф RTU/АТП), базирано на програмируем логически контролер (PLC) предвиден да бъде интегриран към съществуващата информационна система на „Булгартрансгаз“ ЕАД.

Шкаф RTU/АТП е инсталирано в климатизиран контейнер заедно с оборудването за телекомуникации TLC и електрооборудването.

Оборудването на управлението има следните функции:

- следене положението на основния кран и двата крана на байпаса
- Състояние на UPS.
- Аларма СОТ
- Управление ел.захранване климатик.

Обемът информация и системата за управление е подсигурен на всяко ниво посредством:

Системата за наблюдение която трябва да позволява да се изпълняват най-малко следните функции:

- да обединява данните от крановия възел и да ги предава по протокол Modbus TCP към диспечерската система на Булгартрансгаз.

Програмируемия логически контролер /PLC/ включва:

- процесорен модул тип.