**Инструкция**

за работа с преносим газ-анализатор CROWCON модел **T4**



1. **Включване на уреда.**

Преди работа с Т4 се прави външен оглед за цялост и липса на замърсяване.

Уредът е оборудван с литиево йонна батерия 9.1 V=.

Батерията се зарежда със зарядно докато свето диода започне да мига в зелено.

 - Заредената батерия издържа около 18 часа работа.

Преди включване на Т4, поставете уреда в среда с чист въздух.

Включете Т4 като натиснете бутона докато чуете 3 къси звука, последвани от 1 по-продължителен звук.

След това Т4 прави автоматично само-диагностика, като преминава през няколко екрана, докато достигне до началния си екран.



На този екран са изобразени съдържанието във въздуха на 4-те газа.

Съдържанието на кислород трябва да е около 20 %, а на останалите газове „0“.

Свето диодът свети със зелена светлина. Уредът е готов за работа.

1. **Използвани съкращения**:

TWA - Time weighted average alarm; /средно претеглено време за аларма/.

STEL - Short term exposure; /експозиция за кратко време/.

LEL – Lower explosive limit /долна граница на експлозивност/.

Аларма и Сигнализацията на Т4 за всеки /токсичен/ газ е на 2 нива:

1-во ниво TWA / на база ср. претеглена величина за 8 ч. раб. смяна/

2-ро ниво STEL / на база допустима величина за 15 мин. от раб. смяна/

Аларма и Сигнализацията на Т4 за метан /възпламеним/ газ е на 2 нива:

1-во ниво 10 % от LEL /долна граница на експлозивност/.

2-ро ниво 20 % от LEL /долна граница на експлозивност/.

Аларма и Сигнализацията на Т4 за кислород газ е на 2 нива:

1-во ниво 19 % об. – ниска концентрация - опасно /затруднено/ дишане на човек.

2-ро ниво 23 % - висока концентрация - опасност от възпламеняване на сместа.

1. **Граничните стандартни стойности за наблюдаваните газове са следните:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид газ | Мерна единица | Ниско ниво /първа степен/ TWA | Високо ниво /втора степен/ STEL |
| Кислород O2 | % | 19 | 23.5 |
| Въглероден окис СО | ppm | 30 | 100 |
| Сероводород Н2S | ppm | 5 | 10 |
| Метан CH4 | % LEL | 20 | 40 |

Кислородът с концентрация около 20 % е необходим за осигуряване на нормална работна среда на човека.

Сероводородът и въглеродният окис са отровни за човешкия организъм.

Метанът е взривоопасен газ.

1. **Аларми, които се регистрират от Т4.**
* Нисък заряд в батерията.
* АЛАРМА 1-во ниво на достигнат праг за съответния газ.
* АЛАРМА 2-ро ниво на достигнат праг за съответния газ.

При всяка аларма – звукова и светлинна /червена/ сигнализация.

*Описание на съобщенията за аларма на екрана:*

**OK** Нормална безопасна работна среда.

 Повреда в уреда. Да се ремонтира в сервиз.

 Предупреждение – за опасна концентрация на токсичен газ в зоната/8ч.

 Предупреждение – за опасна концентрация на токсичен газ в зоната/15мин.

 Първо ниво – предупреждение за наличие на опасност в зоната.

 Второ ниво – спешно да се напусне опасната зона.

1. **Изключване на уреда.**

Уредът се изключва като бутона се натисне продължително, докато дисплея изгасне.

След работа е препоръчително уредът да се почисти и да се съхранява с напълно заредена батерия.