

## Вопрос?

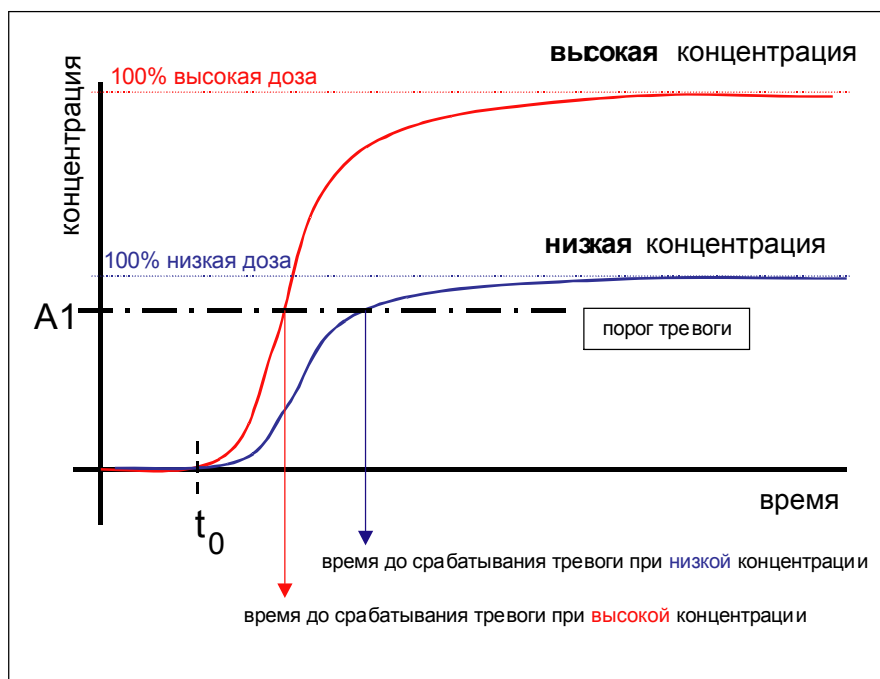
Зависит ли время активизации тревоги от уровня концентрации?

### Ответ:

Да, время активизации тревоги (промежуток времени, необходимый для того, сенсор достиг заданного уровня, например, 100 ppm) зависит от поступившей на сенсор концентрации газа.

Если установлен определенный порог тревоги, **время активизации тревоги** зависит от концентрации поданного газа. Чем **выше** концентрация, тем **меньше** время активизации тревоги.

## Время активизации тревоги



Обычно возникает некоторая путаница, при которой время активизации тревоги смешивают с времен отклика сенсора T<sub>90</sub>, T<sub>50</sub> или T<sub>20</sub>. Для прояснения этого вопроса ознакомьтесь со следующим примером.

В нашем примере порог тревоги установлен на ПДК = 10 ppm для H<sub>2</sub>S. Время отклика сенсора H<sub>2</sub>S известно, оно составляет: T<sub>90</sub> = 40 сек., T<sub>50</sub> = 20 сек. и T<sub>20</sub> = 10 сек.

Теперь предположим, что сенсор проверяется газом с концентрацией 20 ppm. Это означает, что для того, чтобы достичь порога тревоги 10 ppm, необходимо найти значение времени T<sub>50</sub> (10 ppm = 50% концентрации эталонного газа). В результате время активизации тревоги составит 20 секунд. Если тот же сенсор проверяется газом с концентрацией 50 ppm, то время активизации тревоги теперь равняется времени T<sub>20</sub> = 10 секунд. (10 ppm A1 = 20% концентрации эталонного газа).

Некоторые пользователи хотят применять общую процедуру с использованием 1.6-кратной концентрации ПДК для проверки времени, необходимого, для активизации тревоги с порогом, равным ПДК. В нашем примере при проверке используется 16 ppm, и время, необходимое для достижения 10 ppm, равно времени T<sub>66</sub> (10 ppm = 66% концентрации эталонного газа), что составляет для сенсора H<sub>2</sub>S около 25-28 секунд.