

DIGITEC™ INSPECTRA™

ЛАЗЕРЕН ДЕТЕКТОР ЗА ОТКРИВАНЕ НА МЕТАН

Лазерният детектор за метан DIGITEC® INSPECTRA® е ново поколение система за определяне на места с изтичане на природен газ, която е предназначена за автомобили. Комбинираната с GPS картографска система на Gazomat повишава значително производителността, сигурността и точността при определяне на местоположението на течове на природен газ.

Водеща технология с ненадминато приложение

Подобриенето на системата за откриване на изтичане на метан включва:

- ✓ **Пълна селективност на метана.** Патентованата лазерна система за откриване на метана използва високо-технологичен лазерен диод, който е настроен на специфичната честотата на абсорбирането на метана. Изключително тесния лазерен лъч, комбиниран с прецизно настроен лазерен диод обезпечава пълна чувствителност на уреда към метана.
- ✓ **По – малко от 1ppm чувствителност към метана.** Патентованата лазерна техника за измерване добавя уникална чувствителност – реакция към метана при съдържание на 1 милионна част.

Съчетаването на двете технологии позволява да се създаде тази чувствителна система, реагираща на метана, която няма друг аналог на пазара.

- ✓ **Повишаване на скоростта на обслужване на тръбопроводните системи.** Изключителната електроника (позволяваща да се обработят 650 000 данни /мостри за секунда) и новата технология на взимане на пробата позволява на превозното средство да достига скорост от 50км/ч.при обследването на мрежата. За собствениците на тръбопроводните мрежи, оператори и контрактори тази висока производителност в сравнение с другите системи е изключително важна при обслужването на тръбопроводните системи.
- ✓ **Осезателно повишаване на сигурността и намаляване на разходите по поддръжката.** Елиминирането на йонизационният пламъчен детектор позволява да се отстрани бутилката с водород. Броят на бутилките с които се работи се намалява на две - 20ppm CH₄ тест газ и сгъстен въздух. Само един филтър трябва да бъде проверяван редовно и сменян, с цел осигуряване на безопасната работа на огледалото в кутията за детекция.

Функциониране на уреда

Оборудването за откриване на газ, поместено в лазерната детекторна кутия, електронната система и лап-топ компютъра са безопасно инсталирани в колата. Тъй като колата се движи, мострите въздух се доставят бързо в системата. Специален филтър защитава детекторното пространство и супер – огледалото от повреди, които навлизащите отвън прах и дребни частички биха могли да причинят. Всяко количество метан в мострите въздух ще бъде показано и записано в компютъра.

Възможност за контрол на целия процес чрез GPS

Когато теч на газ бъде открит, неговото местоположение (координати) може да бъде нанесено на картата чрез GPS системата на Gazomat с точкова точност (дължина и ширина). В същото време прецизните координати на МПС се фиксират на цифровата карта и се записват в данните за маршрута.

Чрез дигитална карта, интегрирана с GPS системата DIGITEC INSPECTRA може да превърне GPS координатите на дължина и ширина към приетите GPS стандарти и начин на картографиране в дадена страна или район. Точността е по-малка от 1 метър в зависимост от времето и релефа.

Софтуерът на DIGITEC® INSPECTRA® осигурява пълно проследяване на процеса с локализиране на МПС, времето, датата, запис и съхранение на информацията за всеки определен случай.

МПС оборудвано с тази система предоставя на операторите на мрежата средство за точно и надеждно проследяване на съществуващи течове в системата.

Несравними възможности и параметри

- ✓ Пълна селективност (регистрация) на метана: не се влияе от други въглеводороди, химикали, вода и др.. Уредът засича само наличието на метан. Отстранени са възможностите за грешки.
- ✓ Чувствителност към метана: реакция при концентрация по-ниска от 1ppm(1милионна част)
- ✓ Скорост на обслужване на системата – макс. 50км/ч
- ✓ Стабилност при работа: не се влияе от температурните промени, вибрации и влажност
- ✓ Мощна електронна система: 650 000 информационни единици за секунда
- ✓ Време на реакция по-малко от 1сек
- ✓ Време за пускане: 5 мин - включване и самотестуване
- ✓ Пълно проследяване на пробег с GPS контрол: дължина и ширина на всяко изтичане с датата и времето. Точност по - малко от 1м в зависимост от времето и терена

Рационален и лесен за употреба инструмент

- ✓ **Напълно автоматизирано устройство:** калибрирането, времето на реакция , тестването на линията става автоматично
- ✓ **Намалено време и средства за поддръжка** – само 2 газови бутилки (20ppm CH₄ и сгъстен въздух) и 1 филтър за периодична смяна и проверка
- ✓ **Подобрена безопасност на оборудването** – премахване на йонизационният пламъчен детектор, H₂N₂ газови бутилки, горивна камера
- ✓ **Бързо допълване на системните файлове**
- ✓ **Достъп до позволена информация**
- ✓ **Лесно управление чрез преносим компютър**
- ✓ **Компактен дизайн на оборудването** - лесно приложимо при всякакъв вид автомобили
- ✓ **Оборудването е защитено от повреди по време на движение на автомобила**



