

## **VARIOTEC® 480 ex**

**VARIOTEC® 460 EX · 450 EX · 400 EX**  
Самый эффективный газоанализатор  
для газораспределительных сетей



## Введение

### Оборудование для профессионалов

Диапазон работ, осуществляемых газоанализаторами серии VARIOTEC® 4xx, позволяет выполнять большой спектр задач в газораспределительных сетях с максимальной эффективностью.

В серии VARIOTEC® 4xx используются те же аксессуары и зонды, которые применялись в прошлых поколениях приборов SEWERIN, поэтому при наличии старых, Вам не придется покупать новые.

В приборах с аббревиатурой 480 EX и 460 EX могут быть использован (опция), этан-детектор, который позволяет различать природный газ и болотный. Теперь будет меньше ложных показаний из-за природы газа.

Все модификации, кроме VARIOTEC® 400 EX, могут быть оснащены сенсорами на кислород и оксид углерода (опция)



## Особенности

### Функционал

- Уникальный и простой в использовании прибор, посредством трех функциональных клавиш и джойстика, интуитивное меню
- Большой матричный дисплей с подсветкой показывает все уровни газа
- Быстрая зарядка в течение 4 часов - позволяет увеличить рабочее время использования прибора
- Питание от 4 аккумуляторных батарей типа AA (одноразовые или перезаряжаемые)
- Все данные могут быть перенесены на ПК через USB-порт
- Ручка для переноски имеет двойное назначение: как для удобного расположения прибора в работе при креплении ремнями, так и для установки его на столе.


### Эффективность

- Простота: контекстное меню и его структура позволяют новому пользователю без особой подготовки быстро приступить к работе
- Нет необходимости в сложной перенастройке прибора, даже если он длительное время не использовался.
- Быстрая самоокупаемость для оператора: экономия средств на обслуживании, сокращение времени на бумажные отчеты.






### Используемые сенсоры

- Быстрый и высокочувствительный полупроводниковый сенсор используется для определения очень низких концентраций газа в диапазоне измерения частей на миллион (ppm)
- Интегрированный газовый хроматограф для определения компонентов газовой пробы: метан, этан, пропан.

### Разрешения (сертификаты)

- Взрывозащита:  
TÜV 07 ATEX 553353 X  II 2G Ex de i b II B T4 Gb, II C при использовании кожаной сумки-переноски
- Сертификат Соответствия ЕАЭС RU C-DE.АЖ58.В.00601/20 серия RU № 0257353 от 29.07.2020 г. сроком на 5 лет
- Функция измерения:  
BVS 09 ATEX G001 X 1, PFG 08 G 002 X 1  
(функция измерения доступна только для VARIOTEC®480EX и VARIOTEC®450EX)

## Область применения

Режим и область применения	Измеряемые газы и диапазоны	Используемые сенсоры
Наземный контроль 	0 ppm - 10 % об. CH <sub>4</sub>	Газочувствительный полупроводниковый сенсор Сенсор теплопроводности
Измерения в шурфах 	0.0 - 100 % об. CH <sub>4</sub> 0 - 25 % об. O <sub>2</sub> (опция)	Сенсор теплопроводности Электрохимический сенсор
Закрытое пространство 	0 ppm - 100 % об. CH <sub>4</sub>	Газочувствительный полупроводниковый сенсор Сенсор теплопроводности
Внутридомовой контроль 	0 ppm - 100 % об. CH <sub>4</sub>	Газочувствительный полупроводниковый сенсор Сенсор теплопроводности
Предупреждение токсичных газов 	0 - 100 % LEL CH <sub>4</sub> 0 - 25 % об. O <sub>2</sub> (опция) 0 - 500 ppm CO (опция)	Термокаталитический сенсор Электрохимический сенсор Электрохимический сенсор
Измерение концентрации 	0.0 - 100 % vol. CH <sub>4</sub>	Сенсор теплопроводности
Анализ на этан 	CH <sub>4</sub> , C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> , C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (опция)	Газочувствительный полупроводниковый сенсор / Газовый хроматограф



## Описание модели по типам применения

### Выбор прибора

Модель	Наземный контроль	Внутридомовой контроль	Предупреждение токсичного газа	Предупреждение			Закрытое пространство	Измерение в шурфах		Измерение концентрации	Анализ на этан
				ExTox	O <sub>2</sub>	CO		В шурфах	O <sub>2</sub>		
<b>VARIOTEC® 480EX</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>O</b>	<b>O</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>O</b>	<b>X</b>	<b>O</b>
<b>VARIOTEC® 460EX</b>	<b>X</b>	<b>X</b>			<b>O</b>	<b>O</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>O</b>	<b>X</b>	<b>O</b>
<b>VARIOTEC® 450EX</b>			<b>X</b>	<b>X</b>	<b>O</b>	<b>O</b>		<b>X</b>	<b>O</b>	<b>X</b>	
<b>VARIOTEC® 400EX</b>	<b>X</b>										

**X** = стандарт **O** = опция

**Режим:** **Наземный контроль**  
Измерение низких концентраций газа на поверхности земли и над газовыми трубами

**Пример:** Инспекция подземного газопровода

**Режим:** **Внутридомовой контроль**  
Измерение низких концентраций газа в зданиях и их локализация

**Пример:** Обнаружение утечек в доступных местах

**Режим:** **Мониторинг воздуха рабочей зоны**  
(Предупреждение взрывозащиты и предупреждение токсичных газов)  
  
Мониторинг и защита воздуха рабочей зоны, защита персонала во время работы вблизи газопроводов или на объектах, где возможен риск образования взрывоопасной концентрации газа.

**Пример:** При проведении работ на газораспределительных станциях, биогазовых установках, в работе аварийных бригад при реакции на запах газа.

**Режим:** **Закрытое пространство**  
Измерение концентрации газа, где существует потенциальная опасность образования взрыва

**Пример:** Шахты (телекоммуникационные, канализационные, электрощитовые)

**Режим:** **Измерения в шурфах**  
Измерение концентрации газа и его распространения согласно классификатору, локализация предположительного места утечки газа.

**Пример:** Локализация места поиска утечки

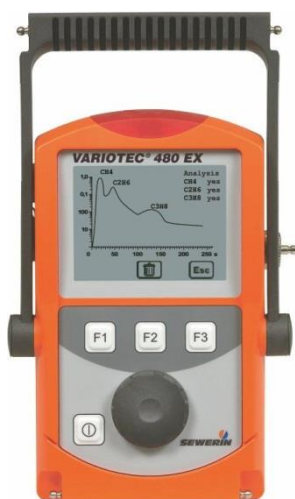
**Режим:** **Измерение концентрации газа**  
Измерение концентрации газа / подтверждение отсутствия природного газа или кислорода в трубе

**Пример:** Ввод / Вывод из эксплуатации газопроводов

**Режим:** **Анализ на этан**  
Определение метана, этана и пропана в газовой воздушной пробе

**Пример:** При показаниях утечки газа нужно определить характер газа, чтобы различить природный и болотный газ.





## Анализ на этан- Природный газ или болотный (свалочный) газ?

Газоанализаторы-течеискатели серии **VARIOTEC® 480 EX** помогают оператору найти и локализовать места утечки газа в подземных газопроводах. Перед тем, как приступать к дорогостоящему вскрытию грунта и инспекции газопровода, убедитесь, что вы обнаружили утечку природного газа из трубы, и что он не болотный газ или газ другого происхождения.

В качестве опции устанавливается этан-детектор, который просто и быстро позволяет определить отличия между природным и болотным (свалочным) газом. Не требуется каких-либо дополнительных принадлежностей или специального обучения, чтобы работать в этом режиме. Пользовательское меню сопровождается подсказками и оператору не составляет труда провести измерения. Все показания сохраняются в памяти прибора и могут быть перенесены на ПК.

## Измерить содержание кислорода- Как более точно определить место утечки?

В ситуации, когда утечка газа распространилась по большой поверхности грунта в течение длительного периода времени, бывает сложно определить точное место утечки. Дополнительно установленный датчик на кислород позволяет одновременно контролировать концентрацию кислорода и природного газа. В точке, где концентрация по метану будет наивысшей и одновременно концентрация по кислороду будет наименьшей, будет находиться наиболее вероятное место утечки.



## Базовый комплект поставки (пример)

- Газоанализатор (головное устройство) калибровка метан и опции по заказу
- Адаптер AC/DC M4 18W/12V
- Сумка-чехол TG8
- Ремни для переноски «Vario»
- Зонд для помещений (гибкий ручной зонд)
- Зонд для неукрепленных поверхностей (Зонд-колокол D80)
- Зонд для определения места утечки (Локализационный зонд длиной 345 мм)
- Зонд для колодцев и шахт (Поплавковый зонд)
- Шланг с гидрофобным фильтром
- Трубка-шланг для зонда
- Кейс для переноски и хранения TG8 «Survey»
- Комплект сменных фильтров
- Сопроводительная документация

Для полной информации о комплектации и предлагаемых аксессуарах просим связаться с нами.  
Возможны технические изменения.

e-mail: [ST@sewerin-russia.ru](mailto:ST@sewerin-russia.ru)  
ООО «СТМ электроникс»  
г. Москва, телефон: 8 (495) 382 - 60 - 48