



Группа компаний АРМАГАЗ

ПРОМЫШЛЕННОЕ И БЫТОВОЕ ГАЗОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

195248, г. Санкт-Петербург, ул. Бокситогорская, д. 9
115477, г. Москва, ул. Деловая, д. 11
E-mail: armagaz@armagaz.ru

(812) 309-47-97

(495) 669-67-87

www.armagaz.ru

Автомобильные газоанализаторы Инфракар

Газоанализаторы выхлопа автомобильного бензинового двигателя

Анализируемые вещества

В зависимости от модификации переносные автомобильные газоанализаторы «Инфракар», предназначены для измерения объемной доли оксида углерода (CO) (все исполнения), углеводородов (CH) (в пересчете на гексан) (все исполнения), диоксида углерода (CO₂) (исполнение М), кислорода (O₂) (исполнение М), окислов азота (NO_x) (исполнение 5М) в отработавших газах автомобилей с бензиновыми двигателями.

CO	CH	CO ₂	O ₂	NO _x
Инфракар 08.01, 10.01, 10.02 (2-х компонентные газоанализаторы)				
Инфракар серии М (4-х компонентные газоанализаторы)				
Инфракар серии 5М (5-ти компонентные газоанализаторы)				

Газоанализаторы «Инфракар М» имеют каналы для измерения частоты вращения коленчатого вала двигателя автомобиля и температуры масла (исполнение Т).

На основании измеренных значений CO, CH, CO₂, O₂ газоанализатор осуществляет расчет коэффициента избытка воздуха Лямбда.

Комплект поставки:



Исполнение 01 - без принтера



Исполнение 02 - со встроенным принтером, с часами реального времени



Группа компаний АРМАГАЗ

ПРОМЫШЛЕННОЕ И БЫТОВОЕ ГАЗОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

195248, г. Санкт-Петербург, ул. Бокситогорская, д. 9
115477, г. Москва, ул. Деловая, д. 11
E-mail: armagaz@armagaz.ru

(812) 309-47-97
(495) 669-67-87
www.armagaz.ru

По классу точности		
Модель	Характеристики	Цена, руб.

Газоанализаторы II класса, соответствуют ГОСТ Р 52033-2003		
ИНФРАКАР 08.01	СО/СН/ Тахометр/RS-232/ Автослив конденсата	27900
ИНФРАКАР 10.01	СО/СН/Тахометр/RS-232/ Автослив конденсата / Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами	31900
ИНФРАКАР 10.02	СО/СН/Тахометр/ RS-232/ Принтер/Автослив конденсата/ Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами	35900
ИНФРАКАР М-1.01	СО/СН/СО ₂ /О ₂ /Лямбда/ Тахометр/ RS-232/Автослив конденсата/ Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь	49900
ИНФРАКАР М-1.02	СО/СН/СО ₂ /О ₂ / Лямбда/ Тахометр/ RS-232/ Принтер/Автослив конденсата/ Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	54900
ИНФРАКАР М-1Т.01	СО/СН/СО ₂ /О ₂ /Лямбда/ Тахометр/ Температура масла/ RS-232/ Автослив конденсата / Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	52900
ИНФРАКАР М-1Т.02	СО/СН/СО ₂ /О ₂ / Лямбда/ Тахометр/ Температура масла / RS-232/Принтер/ Автослив конденсата/ Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	56900

Газоанализаторы повышенной точности I класса, соответствуют ГОСТ Р 52033-2003		
ИНФРАКАР М-2.01	СО/СН/СО ₂ /О ₂ /Лямбда/ Тахометр/ RS-232/Автослив конденсата/ Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	54900
ИНФРАКАР М-2.02	СО/СН/СО ₂ /О ₂ / Лямбда/ Тахометр/ RS-232/ Принтер/Автослив конденсата/ Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	58900
ИНФРАКАР М-2Т.01	СО/СН/СО ₂ /О ₂ /Лямбда/ Тахометр/ Температура масла/ RS-232/ Автослив конденсата / Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	56200
ИНФРАКАР М-2Т.02	СО/СН/СО ₂ /О ₂ / Лямбда/ Тахометр/ Температура масла/ RS-232/ Принтер/Автослив конденсата/ Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	59900
ИНФРАКАР 5М-2.01	СО/СН/СО ₂ /О ₂ /NOx/Лямбда/ Тахометр/ RS-232/Автослив конденсата/ Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	73600
ИНФРАКАР 5М-2.02	СО/СН/СО ₂ /О ₂ /NOx/ Лямбда/ Тахометр/ RS-232/ Принтер/Автослив конденсата/ Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	77600
ИНФРАКАР 5М-2Т.01	СО/СН/СО ₂ /О ₂ /NOx/Лямбда/ Тахометр/ Температура масла/ RS-232/ Автослив конденсата / Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	75600
ИНФРАКАР 5М-2Т.02	СО/СН/СО ₂ /О ₂ /NOx/ Лямбда/ Тахометр/ Температура масла/ RS-232/ Принтер/Автослив конденсата/ Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	79600

Газоанализаторы повышенной точности 0 класса, соответствуют ГОСТ Р 52033-2003		
ИНФРАКАР М-3.01	СО/СН/СО ₂ /О ₂ /Лямбда/ Тахометр/ RS-232/Автослив конденсата/ Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	71900
ИНФРАКАР М-3.02	СО/СН/СО ₂ /О ₂ / Лямбда/ Тахометр/ RS-232/ Принтер/Автослив конденсата/ Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	75900
ИНФРАКАР М-3Т.01	СО/СН/СО ₂ /О ₂ /Лямбда/ Тахометр/ Температура масла/ RS-232/ Автослив конденсата / Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	73900
ИНФРАКАР М-3Т.02	СО/СН/СО ₂ /О ₂ / Лямбда/ Тахометр/ Температура масла/ RS-232/ Принтер/Автослив конденсата/ Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	77900
ИНФРАКАР 5М-3.01	СО/СН/СО ₂ /О ₂ /NOx/Лямбда/ Тахометр/ RS-232/Автослив конденсата/ Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	83900
ИНФРАКАР 5М-3.02	СО/СН/СО ₂ /О ₂ /NOx/ Лямбда/ Тахометр/ RS-232/ Принтер/Автослив конденсата/ Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	87900
ИНФРАКАР 5М-3Т.01	СО/СН/СО ₂ /О ₂ /NOx/Лямбда/ Тахометр/ Температура масла/ RS-232/ Автослив конденсата / Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	85900
ИНФРАКАР 5М-3Т.02	СО/СН/СО ₂ /О ₂ /NOx/ Лямбда/ Тахометр/ Температура масла/ RS-232/ Принтер/Автослив конденсата/ Автоподстройка нуля/ Работа с ЛТК и мотортестерами/ беспроводная связь*	89900

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ГАЗОАНАЛИЗАТОРОВ

Модель	08.01	10.01.02	M-1.01.02	M-1Т.01.02	M-2.01.02	M-2Т.01.02	5M-2.01.02	5M-2Т.01.02	M-3.01.02	M-3Т.01.02	5M-3.01.02	5M-3Т.01.02
Класс прибора (по ГОСТ 352033-2003)	II	II	II	II	I	I	I	I	0	0	0	0
Диапазон измерений объемной доли CO	0...7 %	0...7 %	0...7 %	0...7 %	0...5 %	0...5 %	0...5 %	0...5 %	0...5 %	0...5 %	0...5 %	0...5 %
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений CO	±0,2% (0...3,3%)	±0,2% (0...3,3%)	±0,2% (0...3,3%)	±0,2% (0...3,3%)	±0,05% (0...1,25%)	±0,05% (0...1,25%)	±0,05% (0...1,25%)	±0,05% (0...1,25%)	±0,03% (0...1%)	±0,03% (0...1%)	±0,03% (0...1%)	±0,03% (0...1%)
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений CO	±6% (3,3...7%)	±6% (3,3...7%)	±6% (3,3...7%)	±6% (3,3...7%)	±4% (1,25...5%)	±4% (1,25...5%)	±4% (1,25...5%)	±4% (1,25...5%)	±3% (1...5%)	±3% (1...5%)	±3% (1...5%)	±3% (1...5%)
Диапазон измерений объемной доли СН	0...3000 ppm	0...3000 ppm	0...3000 ppm	0...3000 ppm	0...2000 ppm							
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений СН	±20 ppm (0...330 ppm)	±12% (0...240 ppm)	±12% (0...240 ppm)	±12% (0...240 ppm)	±12% (0...240 ppm)	±10% (0...200 ppm)	±10% (0...200 ppm)	±10% (0...200 ppm)	±10% (0...200 ppm)			
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений СН	±6% (330...3000 ppm)	±6% (330...3000 ppm)	±6% (330...3000 ppm)	±6% (330...3000 ppm)	±5% (240...2000 ppm)	±5% (240...2000 ppm)	±5% (240...2000 ppm)	±5% (240...2000 ppm)	±5% (200...2000 ppm)	±5% (200...2000 ppm)	±5% (200...2000 ppm)	±5% (200...2000 ppm)
Диапазон измерений объемной доли CO2	-	-	0...16 %	0...16 %	0...16 %	0...16 %	0...16 %	0...16 %	0...16 %	0...16 %	0...16 %	0...16 %
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений CO2	-	-	±1% (0...16%)	±1% (0...16%)	±0,5% (0...12,5%)	±0,5% (0...12,5%)	±0,5% (0...12,5%)	±0,5% (0...12,5%)	±0,5% (0...12,5%)	±0,5% (0...12,5%)	±0,5% (0...12,5%)	±0,5% (0...12,5%)
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений CO2	-	-	-	-	±4% (12...16%)	±4% (12...16%)	±4% (12...16%)	±4% (12...16%)	±4% (12...16%)	±4% (12...16%)	±4% (12...16%)	±4% (12...16%)
Диапазон измерений объемной доли O2	-	-	0...21 %	0...21 %	0...21 %	0...21 %	0...21 %	0...21 %	0...21 %	0...21 %	0...21 %	0...21 %
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений O2	-	-	±0,2% (0...3,3%)	±0,2% (0...3,3%)	±0,1% (0...2,5%)	±0,1% (0...2,5%)	±0,1% (0...2,5%)	±0,1% (0...2,5%)	±0,1% (0...3,3%)	±0,1% (0...3,3%)	±0,1% (0...3,3%)	±0,1% (0...3,3%)
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений O2	-	-	±6% (3,3...21%)	±6% (3,3...21%)	±4% (2,5...21%)	±4% (2,5...21%)	±4% (2,5...21%)	±4% (2,5...21%)	±3% (3,3...21%)	±3% (3,3...21%)	±3% (3,3...21%)	±3% (3,3...21%)
Диапазон измерений объемной доли NOx	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений NOx	-	-	-	-	-	-	-	-	±100 (0...1000 ppm)	±100 (0...1000 ppm)	±100 (0...1000 ppm)	±100 (0...1000 ppm)
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений NOx	-	-	-	-	-	-	-	-	±10 (1000...4000 ppm)	±10 (1000...4000 ppm)	±10 (1000...4000 ppm)	±10 (1000...4000 ppm)
Расчет коэффициента избытка воздуха λ	нет	нет	да									
Диапазон измерений коэффициента избытка воздуха λ	-	-	0...2	0...2	0...2	0...2	0...2	0...2	0...2	0...2	0...2	0...2
Измерение температуры масла	нет	нет	нет	да								
Температура масла	-	-	20...100 °C	-	20...100 °C	-	20...100 °C					
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры масла	-	-	±2,5%	±2,5%	±2,5%	±2,5%	±2,5%	±2,5%	-	±2,5%	-	±2,5%
Канал для измерения частоты вращения коленчатого вала	да											
Пределы допускаемой погрешности приведенной к верхнему пределу измерений частоты вращения	0...1200 об/мин, 0...6000 об/мин											
Пределы допускаемой погрешности измерения частоты вращения	±2,5%	±2,5%	±2,5%	±2,5%	±2,5%	±2,5%	±2,5%	±2,5%	±2,5%	±2,5%	±2,5%	±2,5%
Автопилс конденсата	да											
Автоподстройка нуля	нет	да										
Работа с ЛПК и моторгестерами	нет	да										
Предел допускаемого времени установления показаний для каналов CO, CH, CO2	30 сек											
Время прогрева при 20°С - не более	-	-	60 сек									
Питание газоанализатора	30 мин											
Средняя наработка на отказ	12/220 В											
Срок службы	10000 ч											
Потребляемая мощность не более	10 лет											
Масса (НЕТТО)	30 Вт											
Габариты (ШХВ)	7 кг											
	280 x 320 x 170 мм											

-исполнение 01- без встроенного принтера.

-исполнение 02- со встроенным принтером

1 ppm = 0,001 % = 0,0001



Группа компаний АРМАГАЗ

ПРОМЫШЛЕННОЕ И БЫТОВОЕ ГАЗОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

195248, г. Санкт-Петербург, ул. Бокситогорская, д. 9
 115477, г. Москва, ул. Деловая, д. 11
 E-mail: armagaz@armagaz.ru

(812) 309-47-97
 (495) 669-67-87
www.armagaz.ru

Анализаторы выхлопа дизельного двигателя (дымомеры)



Дымомеры «ИНФРАКАР» предназначены для измерения дымности отработавших газов дизельных автомобильных двигателей. Газоанализатор дымомер «Инфракар» – это не только высочайшая точность и широкие функциональные возможности, позволяющие измерять дымность отработанных газов дизельных двигателей. Помимо этого, прибор обладает малой инерционностью, оснащен удобным выносным пультом дистанционного управления и имеет возможность подключения к персональному компьютеру по интерфейсу RS-232. Ряд моделей оснащен встроенным тахометром и каналом измерения температуры масла (модификация с индексом 3). Помимо этого, при необходимости можно приобрести автомобильный дымомер, оснащенный встроенным принтером (модификация .02) и без принтера (модификация .01), а модели дымомеров способные работать в составе линий технического контроля и мотортестерами (модификация ЛТК).

Дымомеры, соответствуют ГОСТ Р 52160-2003		
Модель	Характеристики	Цена, руб.
ИНФРАКАР Д1.01	Оптическая база-0,43 м./ RS-232/ Выносной пульт управления / беспроводная связь*	36900
ИНФРАКАР Д1.02	Оптическая база-0,43 м./ RS-232/ Выносной пульт управления/Принтер/ беспроводная связь*	40900
ИНФРАКАР Д1.01 ЛТК	Оптическая база-0,43 м./ RS-232/ Выносной пульт управления/ Автоотключение пробы при подстройке нуля / Работа с ЛТК и мотортестерами/ Принтер/ беспроводная связь*	38400
ИНФРАКАР Д1.02 ЛТК	Оптическая база-0,43 м./ RS-232/ Выносной пульт управления/ Автоотключение пробы при подстройке нуля / Работа с ЛТК и мотортестерами/ Принтер/ беспроводная связь*	42400
ИНФРАКАР Д1-3.01	Оптическая база-0,43 м./ RS-232/ Выносной пульт управления/ Тахометр/ Температура масла/ беспроводная связь*	40900
ИНФРАКАР Д1-3.02	Оптическая база-0,43 м./ RS-232/ Выносной пульт управления/ Тахометр/ Температура масла/Принтер/ беспроводная связь*	44900
ИНФРАКАР Д1-3.01 ЛТК	Оптическая база-0,43 м./ RS-232/ Выносной пульт управления/ Автоотключение пробы при подстройке нуля / Работа с ЛТК и мотортестерами/ Тахометр/ Температура масла/ беспроводная связь*	42400
ИНФРАКАР Д1-3.02 ЛТК	Оптическая база-0,43 м./ RS-232/ Выносной пульт управления/ Автоотключение пробы при подстройке нуля / Работа с ЛТК и мотортестерами/ Тахометр/ Температура масла/ Принтер/ беспроводная связь*	46400

* Опционально

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДЫМОМЕРОВ ИНФРАКАР Д

Модель	Д1.01/02	Д1.01/02 ЛТК	Д1-3.01/02	Д1-3.01/02 ЛТК
Эффективная оптическая база (L)	0,43 м	0,43 м	0,43 м	0,43 м
Кэффициент поглощения света (K)	0...∞ м-1 (0-10, при K>10 K=∞)			
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений	±0,05% при K=1,6...1,8 м-1			
Кэффициент ослабления светового потока (N)	0-100%	0-100%	0-100%	0-100%
Пределы допускаемой погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	±1%	±1%	±1%	±1%
Измерение температуры масла	нет	нет	да	да
Температура масла	-	-	20...100 °C	20...100 °C
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений	-	-	±2,5%	±2,5%
Канал для измерения частоты вращения коленчатого вала	нет	нет	да	да
Диапазоны измерения частоты вращения	-	-	0...6000 об/мин	0...6000 об/мин
Пределы допускаемой погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	-	-	±2,5%	±2,5%
Автоотключение пробы при подстройке нуля	нет	да	нет	да
Работа с ЛТК и мотортестерами	нет	да	нет	да
Связь с персональным компьютером по RS-232	да	да	да	да
Время прогрева рабочей камеры при 20° С - не более	10 мин	10 мин	10 мин	10 мин
Питание	12/220 В	12/220 В	12/220 В	12/220 В
Средняя наработка на отказ	10000 ч	10000 ч	10000 ч	10000 ч
Срок службы	10 лет	10 лет	10 лет	10 лет
Потребляемая мощность не более	40 Вт	40 Вт	40 Вт	40 Вт
Масса оптического блока	6 кг	6 кг	6 кг	6 кг
Масса пульта управления	0,5 кг	0,5 кг	0,5 кг	0,5 кг
Габариты оптического блока (ШхГхВ)	355x220x220 мм	355x220x220 мм	355x220x220 мм	355x220x220 мм
Габариты пульта управления (ШхГхВ)	210x110x40 мм	210x110x40 мм	210x110x40 мм	210x110x40 мм