MRU GmbH (Германия) – производитель газоанализаторов и кислородомеров с 1984 г.
ООО «МРУ Рус» - Официальный представитель MRU GmbH в России
107023 г. Москва, Семеновский пер. д. 15. Тел / факс: (499) 271-60-88, (495) 507-21-29
http://www.mru-instruments.ru ▪ info@mru-instruments.ru

Измерение от 1 до 7 газов одновременно + давление + температура + массовые выбросы

Компактный высокоточный газоанализатор OPTIMA7 (Сборка Германия) для технологических и экологических измерений

O2▪ CO ▪ NO ▪ NO2 ▪ SO2 ▪ H2S ▪ CO2 ▪ CH4 ▪ температура ▪ давление ▪ скорость ▪ объемный расход

Внесен в Госреестр СИ. Рекомендован НИИ «Атмосфера» для экологических измерений

Масса 850 г

Графический цветной дисплей 3,5 дюйма

Измерение скорости и потока газа (Опция)

Почему OPTIMA 7 - это лучший выбор для эколога?

▪ Измеряет до 7 типов газа одновременно:
- до 6 электрохимических сенсоров: O2, CO, NO, NO2, SO2, H2S
- до 2 инфракрасных сенсоров: CO2, CH4

▪ Дополнительно к 7 типам газа: CO + CO низкий (с автопереключением) и NO + NOнизкий (с автопереключением)

▪ Высокая официальная в РФ точность измерения (от ± 5ppm по каналам CO, NO, NO2) - подходит для официальных измерений на газовых турбинах (NOx< 50 мг/м3): ГТУ (ТЭС, ТЭЦ) и ГПА (Газпром)

▪ Официальные измерения малых и больших концентраций: от ppm до % об. (CO: 3 диапазона до 10% об., NO: 2 диапазона)

▪ Официальные измерения на морозе: до минус 30ºС (с термочехлом)

▪ Рекомендован НИИ «Атмосфера» для проведения официальных экологических измерений

▪ Легкий и компактный: 850г (с термочехлом 1,2 кг.)

▪ Ударопрочный - выдерживает падение с высоты 2 м (в термочехле)

▪ Функция автоматического измерения с усреднением

▪ Стойкий к тяжелым условиям: антиударный магнитный корпус, влагостойкая клавиатура, мощный конденсатосборник с коннекторами и элементами из нержавеющей стали

▪ Сенсоры до 6 лет работы (в т.ч. сенсор O2 long life - опция)

▪ Очень надежная и долговечная конструкция (срок службы не менее 12 лет)

▪ Возможность передачи данных на: ИК термопринтер, USB порт, SD карту (данные сохраняются в формате Excel)

▪ Память на 16.000 измерений + SD карта 2ГБ (данные в Excel)

▪ Недорогой сервис

Как выбрать спецификацию OPTIMA 7 (410060)

ШАГ 1. **Базовый комплект OPTIMA 7 (410060)**
В базовом наборе установлен сенсор O2:
давление, тяга, диф. давление, температура (2 канала), диф. температура, память на 16тыс. измерений + SD карта на 2ГБ (Данные в Excel), Li-Ion аккум. на 15 часов работы, универсальный сетевой адаптер (220В и USB), Поиск центра потока, Тест герметичности

ШАГ 2 Выбрать дополнительные сенсоры:
- **до 4-х сенсоров из:** CO (10000ppm),NO (5.000ppm), NO2 (1.000ppm), SO2(5.000ppm), H2S(1.000ppm),
Также, ДОПОЛНИТЕЛЬНО можно заказать COнизкий и NOнизкий
и **1 модуль из:**
CO2 (40%) или CO2 (40%)+CH4(100%) или CO2(40%)+H2S(1000ppm)

ШАГ 3 Выбрать газозаборный зонд (ручку и трубку зонда) и дополнительные опции:кейс или чехол или обогреваемый чехол, скорость потока, автоматическое измерение, и т.д

Краткие технические характеристики газоанализатора Optima7 (сертифицированные)			
До 7 газовых каналов одновременно / до 9 - с учетом COниз (0-300ppm) и NOниз (0-300ppm)			
	Измеряемый параметр	Диапазон измерения	Погрешность
Электрохимические	Кислород O2	0 – 21% (сенсор longlife - срок службы 4-6 лет)	± 0,2 %
	Оксид углерода CO (3 диапазона измерения)	COниз (0-300ppm) / 10.000ppm / 10% (автопереключение)	от ± 5ppm
	Оксид азота NO (2 диапазона измерения)	NO низ(0-300ppm) / 5.000ppm (автопереключение)	от ± 5ppm
	Диоксид азота NO2	1.000ppm	от ± 5ppm
	Диоксид серы SO2	5.000ppm	от ± 10ppm
	Сероводород H2S	1.000ppm	от ± 10ppm
ИК	Диоксид углерода CO2ик	20% / 40% / 60% /100% (на выбор)	от ± 0,2 %
	Метан CH4ик	100%	от ± 0,2 %
	Температура газа (2 канала)	650°C / 1.100°C / до 1.700°C (зависит от зонда)	± 1°C
	Давление / диф. давление	100 гПа / мбар	от ± 0,02
	Скорость / расход	100 м/сек + объемный расход с усреднением	от ± 0,1

КОМПЛЕКТ OPTIMA7 410060 (до 7 сенсоров одновременно)				
Зак. №	**Краткие характеристики и комплектация.**	**Диапазон измерения**	**Цена с НДС. ЕВРО**	**Кол-во.**
410060	**Optima 7_Базовый комплект.** **▪ Установлен сенсор O2** **Возможно дооснащение:** **+ дополнительно до 4-х электрохим. сенсоров (+ COниз и NOниз)** **и** **+ 1 ИК модуль или комбинированный модуль:** **(# 63573 или # 63585 или # 64234).** Базовая комплектация: Сенсор O2, датчик давления, блок питания, Ni-MH аккумулятор, встроенная память, mini-USB, SD-карта 2 Гб, ИК выход	**O2** 0…21 % tгаз 650 °C tвозд 100 °C ±100 гПа (мбар)	1400	
ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ К КОМПЛЕКТУ Optima7 410060				

Таблица выбора сенсоров для Базового комплекта 410060

Максимально до 7 измерительных сенсоров (газовых каналов) одновременно.

ВНИМАНИЕ: СОнизкий + СО(Н2 комп) = 1 канал !!! NOнизкий + NO = 1 канал !!!

СЕНСОРЫ и МОДУЛИ			УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ СЕНСОРОВ И МОДУЛЕЙ
СЕНСОРЫ			
O2	**СТАНДАРТ**		Всегда установлен сенсор O2 Возможна замена на O2 long-life срок службы 6 лет Проверьте возможность замены! в ООО «МРУ Рус»
CO (H2) или CO + СОнизкий	X	**МОЖНО ВЫБРАТЬ ОТ 1 ДО 4-Х СЕНСОРОВ и ДОПОЛНИТЕЛЬНО СОниз и NOниз**	Если дополнительно с сенсору CO (H2) установлен сенсор СОвысокий (20.000ppm) или СОочень высокий (10%), необходимо заказать продувку сенсора CO (#62727). В этом случае модули – недоступны
NO или NO + NOнизкий	X		
NO2	X		При присутствии высоких концентраций SO2 в газе, рекомендуется установить сенсор SO2 для компенсации перекрестной чувствительности SO2 → NO2
SO2	X		При высоких концентрациях NO2 в газе, рекомендуется установить сенсор NO2 для компенсации перекрестной чувствительности NO2 →SO2
H2S	X		
СОвысокий 20.000ppm (*)	X		Если установлен совместно с CO (H2 комп.) - модули CO2 ИК или CO2 ИК + H2S - установить нельзя
СОочень высокий10% (*)	X		Если установлен совместно с CO (H2 комп.) - модули CO2 ИК или CO2 ИК + H2S - установить нельзя
МОДУЛИ			
CO2 ИК / H2S		**МОЖНО ВЫБРАТЬ 1 МОДУЛЬ**	Продувку сенсора CO (#62727) - установить нельзя
CO2 ИК	X		Продувку сенсора CO (#62727) - установить нельзя
CO2 ИК + CH4 ИК	X		Продувку сенсора CO (#62727) - установить нельзя

(*) При одновременной установке сенсоров СОвысокий + СО или СО очень высокий + СО необходимо заказать продувку СО (#62727), для защиты от высоких концентраций сенсора СО ! Модули при этом – недоступны.

!!! ВНИМАНИЕ: НЕ ВСЕ КОМБИНАЦИИ СЕНСОРОВ МОЖНО ЗАКАЗАТЬ!!!
Рекомендуем проверить корректность и доступность комплектации
в ООО "МРУ Рус" по тел / факс: (499) 271-60-88, (495) 507-21-29
Или по электронной почте: info@mru-instruments.ru

ПРИМЕРЫ ВЫБОРА КОМПЛЕКТАЦИЙ Optima7 410060

Optima 7_Комплект для эколога: 7 типов газа одновременно + измерение массовых выбросов (без зонда и кейса)

O2	СОнизкий + СО	NOнизкий + NO	NO2	SO2	H2S	CO2 инфракрасный

- O2
- CO с H2 комп. (2 диапазона измер. с автопереключением): 0 - 300ppm (разрешение 0,1 ppm) / 10.000ppm.
Официальная погрешность в РФ от ± 5 ppm
- NO (2 диапазона измер. с автопереключением): 0 - 300ppm (разрешение 0,1 ppm) / 5.000ppm.
Официальная погрешность в РФ от ± 5 ppm
Подходит для малоэмиссионных ГТУ (ГПА) (NOx< 50 мг/ м3)
- NO2 0 – 1.000ppm (разрешение 0,1 ppm).
Официальная погрешность в РФ от ± 5 ppm
- SO2 0 – 5.000ppm (разрешение 1ppm)
- H2S 0 – 1.000ppm (разрешение 1ppm)
- CO2инфракрасный 0 – 40% об.

Наименование	Зак. №	
Газоанализатор Optima7	410060	
CO (H2 комп) (0 – 10000ppm)	63133	
CO низкий (0 – 300ppm)	61133	
NO (0 – 5000ppm)	63058	
NO низкий (0 – 300ppm)	63135	
NO2 (0 – 300ppm)	64110	
SO2(0 – 5000ppm)	63060	
CO(0-40%) / H2S (0-1000ppm)	64618 + 63061	
Измерение скорости потока и объемного расхода	63139	

Optima 7_Комплект для технолога (без зонда и кейса):						
O2	CO 10.000ppm	CO 10%	NO	SO2		
▪ O2 ▪ CO с H2 комп. (2 диапазона измер. с автопереключением): 1-й диапазон 0 – 10.000ppm (разрешение 1 ppm) 2-й диапазон 0 – 10% об. (разрешение 0,01% об.) ▪ NO 0 - 5.000ppm (разрешение 1ppm) ▪ SO2 0 – 5.000ppm (разрешение 1ppm)			Газоанализатор Optima7	410060		
			CO (H2 комп) (0 – 10000ppm)	63133		
			Продувка сенсора CO(H2)	62727		
			CO (10%)	63134		
			NO (0 – 5000ppm)	63058		
			SO2(0 – 5000ppm)	63060		

Optima 7_Комплект для цементной промышленности (без зонда и кейса):				
O2	CO 10%	CO2		
▪ O2 ▪ CO 0 – 10% об. (разрешение 0,01% об.) ▪ CO2 инфракрасный 0 – 40% об		Газоанализатор Optima7	410060	
		CO (10%)	63134	
		CO2 (0-40%)	64618	

ОПЦИОНАЛЬНЫЕ СЕНСОРЫ И МОДУЛИ **цены действительны только для модели Optima7_410060 !!!**				
Зак. №	**Краткие характеристики и комплектация.**	**Диапазон измерения**	**Цена с НДС. ЕВРО**	**Кол-во.**
63965	Сенсор O2 long life, встроенный в анализатор вместо стандартного, срок службы до 6 лет	0…21% об.	95	
63132	Опция: Измерение CO с H2 компенсацией, встроенная в анализатор	10000 ppm	478	
63133	Опция: Измерение CO низ (с автопереключением диапазонов COниз и CO). Программа для дооснащения. Разрешение 0,1ppm. Погрешность от ±5ppm Только при наличии опции CO с H2 компенсацией # 63132!	0…300 ppm	170	
63058	Опция: Измерение NO, встроенная в анализатор	5000 ppm	555	
63135	Опция: Измерение NO низ (с автопереключением диапазонов NOниз и NO). Программа для дооснащения. Разрешение 0,1ppm. Погрешность от ±5ppm Только при наличии опции NO # 63058!	0…300 ppm	170	
64810	Опция: Измерение NO2, встроенная в анализатор	0…200ppm max 1000ppm	738	
63060	Опция: Измерение SO2, встроенная в анализатор	0…2000ppm max 5000ppm	677	
63061	Опция: Измерение H2S, встроенная в анализатор	0…500ppm max 2000ppm	738	
63057	Опция:Измерение COвысокое, встроенная в анализатор	0…4000ppm max 20000ppm	555	
63134	Опция: Измерение CO очень высокое, встроенная в анализатор	0…4% об. max 10%об.	692	

ОПЦИОНАЛЬНЫЕ ИНФРАКРАСНЫЕ И КОМБИНИРОВАННЫЕ МОДУЛИ				
Зак. №	**Краткие характеристики и комплектация.**	**Диапазон измерения**	**Цена с НДС. ЕВРО**	**Кол-во.**
63573	Опция: ИК-модуль CO2, встроенный в анализатор	0-40% об.	880	
64618 и 65026	Опция: Модуль CO2 - ИК / H2S- электрохимический, встроенный в анализатор	CO2 0-100%об. H2S 0-2.000 ppm	1570	
65648	Опция: ИК модуль CO2 / CH4, встроенный в анализатор Диапазон измерения канала CH4: 0 – 4% ppm	CO2 0 - 40% об. CxHy 0 - 4% об.	1570	

ВСТРОЕННЫЕ ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ				
Зак. №	**Краткие характеристики и комплектация.**	**Диапазон измерения**	**Цена с НДС. ЕВРО**	**Кол-во.**
62727	Продувка сенсора СО дополнительным насосом **Внимание!** При установке данной опции, **"ИК и комбинированные модули" - (# 63573, # 63585, # 64234) не доступны!**		96	
63 136	Универсальный дополнительный вход для внешних зондов и сенсоров		110	
63086	Зонд-детектор поиска утечек горючих газов CxHy с гибким зондом типа "лебединая шея", с кабелем длиной 1,5 м. **(Необходима опция # 63136!!!)**		265	
63 316	Высокоточный сенсор дифференциального давления +/– 100 гПа для долговременных измерений (устанавливается вместо стандартного сенсора)	±100 гПа (мбар)	110	
63139	Функция измерения скорости газового потока в м/сек при помощи пневмометрических трубок (ПИТО), включая высокоточный сенсор дифференциального давления # 63316 + сенсор барометрического давления. Можно использовать другие типы пневмометрических трубок (НИИОГАЗ, и др.). См. раздел **ТРУБКИ ПИТО**		230	
64158	Встроенная в прибор программа автоматических измерений с сохранением данных на SD карте, в т.ч с учетом «индивидуальных» настроек пользователя (усреднением, и т.д.)		185	
63363	Модуль BLUETOOTH для беспроводной передачи данных + ПО на CD диске. Программа визуализации и сохранения измеренных данных на ПК (MRU Online View)		185	
63006B	ПО на CD диске. Программа визуализации и сохранения измеренных данных на ПК (MRU Online View)		155	
ПНЕВМОМЕТРИЧЕСКИЕ ТРУБКИ ПИТО (длина свыше 2000 мм – по запросу) **Можно выбрать 3 варианта:** **до 600°C без измерения температуры** **до 600°C с измерением температуры (с встроенной термопарой)** **до 1.000°C с измерением температуры (с встроенной термопарой)**				
ПНЕВМОМЕТРИЧЕСКИЕ ТРУБКИ ПИТО БЕЗ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ				
85120	ТРУБКА ПИТО диаметр 6 мм, длина 300 мм		150	
85130	ТРУБКА ПИТО диаметр 6 мм, длина 500 мм		162	
85132	ТРУБКА ПИТО диаметр 6 мм, длина 800 мм		178	
85133	ТРУБКА ПИТО диаметр 8 мм, длина 1.000 мм		228	
85134	ТРУБКА ПИТО диаметр 8 мм, длина 1.250 мм		255	
85135	ТРУБКА ПИТО диаметр 12 мм, длина 1.500 мм		393	
85137	ТРУБКА ПИТО диаметр 12 мм, длина 2.000 мм		460	
ПНЕВМОМЕТРИЧЕСКИЕ ТРУБКИ ПИТО С ИЗМЕРЕНИЕМ ТЕМПЕРАТУРЫ **(со встроенной термопарой) Температура до 600°C** *** Для увеличения температуры до 1.000°C – необходимо добавить опцию 85150 (дополнительно 170 ЕВРО)**				
85120TE-K	ТРУБКА ПИТО диаметр 6 мм, длина 300 мм		330*	
85130TE-K	ТРУБКА ПИТО диаметр 6 мм, длина 500 мм		359*	
85132TE-K	ТРУБКА ПИТО диаметр 6 мм, длина 800 мм		398*	
85133TE-K	ТРУБКА ПИТО диаметр 8 мм, длина 1.000 мм		438*	
85134TE-K	ТРУБКА ПИТО диаметр 8 мм, длина 1.250 мм		438*	
85135TE-K	ТРУБКА ПИТО диаметр 12 мм, длина 1.500 мм		540*	
85137TE-K	ТРУБКА ПИТО диаметр 12 мм, длина 2.000 мм		613*	

ГАЗОЗАБОРНЫЕ ЗОНДЫ				
Индустриальный газозаборный зонд состоит из ручки с газовым шлангом и сменной газозаборной трубки со встроенной термопарой NiCr-Ni (тип «К»). Позволяет измерять давление/разряжение. Необходимо выбрать одну или несколько газозаборных трубок.				
РУЧКИ ГАЗОЗАБОРНОГО ЗОНДА С ШЛАНГОМ ИЗ ВИТОНА (VITON) (Можно применять при измерении NO2 и SO2!)				
Зак. №	**Краткие характеристики и комплектация.**	**Диапазон измерения**	**Цена с НДС. ЕВРО**	**Кол-во.**
62741	Ручка зонда со шлангом длиной 2,7м.		210	
62747	Ручка зонда со шлангом длиной 5,0м.		240	
СТАНДАРТНЫЕ ГАЗОЗАБОРНЫЕ ТРУБКИ ЗОНДА. Тгаза до 650°С (долговременно) до 800°С (кратковременно)				
55583	Трубка газозаборного зонда 300 x 8 мм. до 650°С (долговременно)		95	
59292	Трубка газозаборного зонда 500 x 8 мм. до 650°С (долговременно)		245	
55806	Трубка газозаборного зонда 500 x 10 мм. до 650°С (долговременно)		245	
55672	Трубка газозаборного зонда 750 x 10 мм. до 650°С (долговременно)		230	
55673	Трубка газозаборного зонда 1000 x 10 мм. до 650°С (долговременно)		240	
55674	Трубка газозаборного зонда 1500 x 10 мм. до 650°С (долговременно)		370	
55464	Трубка газозаборного зонда 2000 x 10 мм. до 650°С (долговременно)		510	
ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ГАЗОЗАБОРНЫЕ ТРУБКИ ЗОНДА. Тгаза до 1.100°С (долговременно) до 1.200°С (кратковременно)				
60626	Трубка газозаборного зонда 750 x 10 мм. до 1100°С, INCONEL		415	
56737	Трубка газозаборного зонда 1000 x 10 мм. до 1100°С, INCONEL		480	
56738	Трубка газозаборного зонда 1500 x 10 мм. до 1100°С, INCONEL		850	
60004	Трубка газозаборного зонда 2000 x 10 мм. до 1100°С, INCONEL		1.015	
ГАЗОЗАБОРНЫЕ ТРУБКИ ЗОНДА СО СМЕННЫМ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИМ ФИЛЬТРОМ Ø 10мм Если требуется зонд с фильтром для температуры более 500°С – используйте СТАНДАРТНУЮ (до 650°С) ИЛИ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНУЮ (до 1.100°С) ТРУБКУ И ВНЕШНИЙ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ФИЛЬТР НА ШЛАНГ Зак. № 56356				
60813	Сменная газозаборная трубка со сменным металлическим фильтром # 56748, 750 x 10 мм. до 500°С (долговременно)		540	
60814	Сменная газозаборная трубка со сменным металлическим фильтром # 56748,1000 x 10 мм. до 500°С (долговременно)		555	
60815	Сменная газозаборная трубка со сменным металлическим фильтром # 56748 ,1500 x 10 мм. до 500°С (долговременно)		650	
ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГАЗОЗАБОРНЫЙ ЗОНД **Температура до 1.700°С** (Не модульный) НЕ ИЗМЕРЯЕТ ТЕМПЕРАТУРУ ГАЗА!!!				
63320	Температура газа до 1.700°С, с керамической газозаборной трубкой 1.000/10мм и шлангом длиной 2,7 м. (без измерения температуры)		1.215	
ЗОНДЫ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА				
61434	Короткий зонд температуры окружающего воздуха		16	
62934	Короткий зонд температуры воздуха идущего на горение, длиной 65 мм, магнитом, и кабелем длиной 2,7 м		85	
62928	Зонд температуры воздуха идущего на горение 200мм, с кабель 2,7м		133	
61518	Зонд температуры воздуха идущего на горение, длиной 300мм, с кабелем 2,7м		155	

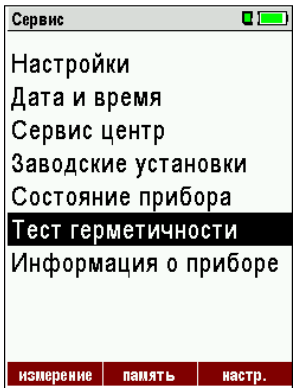
ВНЕШНИЕ ФИЛЬТРЫ				
56356	Внешний предварительный фильтр для защиты газоанализатора и сенсоров от избыточной грязи. Устанавливается в шланг после ручки газозаборного зонда.		76	
11153	Комплект внешних фильтров для защиты газоанализатора и сенсоров от избыточной влаги и грязи. Рекомендуется для измерений при использовании в качестве топлива биомасс (пеллеты, дрова, и т.д.). Не позволяет измерять NOx и SO2!!!		245	
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ:				
63677	ИК скоростной термопринтер с аккумуляторами. БЕЗ СЕТЕВОГО АДАПТЕРА И USB КАБЕЛЯ!!! Зарядка осуществляется от сетевого адаптера и USB кабеля, поставляемых с газоанализатором Optima 7		270	
63791	ИК скоростной термопринтер с аккумуляторами. С СЕТЕВЫМ АДАПТЕРОМ И USB КАБЕЛЕМ ДЛЯ ЗАРЯДКИ!!! Комплект рекомендуется при необходимости в одновременной зарядке аккумуляторов в газоанализаторе и ИК принтере		287	
63319	Пластиковый кейс.		185	
63218	Ремень для переноски		62	
63729	Термочехол на ремне для переноски газоанализатора при отрицательной температуре до -15°С..		170	
63730	Термочехол для газоанализатора. Позволяет переносить и работать газоанализатором при отрицательной температуре до -15°С. Не забудьте заказать Термочехол для газозаборного зонда # 63731 !!!		260	
63731	Термочехол для газозаборного зонда. Позволяет работать зимой при температуре до -15°С, длина шлангов зонда не более 2,7м.		170	
64277	Обогреваемый термочехол для газоанализатора + обогреваемый термочехол для шланга зонда с аккумулятором в комплекте. Позволяет переносить и работать газоанализатором при отрицательной температуре до -30°С. В комплекте аккумулятор с чехлом, сетевой адаптер (заряд от 220В и «прикуривателя»). **Необходима опция # 63136!!!**		1230	
51833	Измеритель сажевого числа (Комплект: сажевый насос, шкала, фильтры).		140	
680500	Течеискатель горючих газов 300 НС **(отдельный прибор с индикацией)**		330	
680400	Детектор угарного газа 300 СО в атмосфере **(отдельный прибор с индикацией)**	по запросу		
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ				
11165	Сменный фильтр «звезда» (многоразовый до 10 замен)		14	
11700	Запасные фильтры для измерителя сажи (1 упаковка - 200 шт.)		7	
52798	Сменные элементы для внешнего предварительного фильтра #56356 (1 упаковка - 50 шт.)		27	
59465	Бумага для термопринтера, диаметр 58 мм (5 рулонов по 20 м.)		15	
56370	Бумага для термопринтера, диаметр 58 мм (4 рулона по 15 м.) **для длительного многолетнего хранения распечаток**		30	
ГОСПОВЕРКА И РЕМОНТ ПРИБОРОВ (Производится на базе ООО "МРУ Рус")				
ГОСПОВЕРКА ПЕРВИЧНАЯ				
Г1П	Госповерка канала измерения газа (до 10 рабочих дней)		2.000 руб.	
Г1ПС	Госповерка срочная канала измерения газа (до 5 рабочих дней)		2.500 руб.	

Фото некоторых функций и аксессуаров газоанализатора Optima7 (410060)

поиск центра потока газа

измерение скорости потока газа

Передача и сохранение данных:
- через порт мини USB
- на SD карту



тест герметичности газового тракта (прибор + зонд)

Газоанализатор OPTIMA7 и газозаборный зонд в термочехлах # 63730 и # 63731 (до -15°C)

Термочехол на ремне для переноски газоанализатора при отрицательной температуре # 63729

Скоростной термопринтер с аккумуляторами # 63677
Заряд от адаптера прибора

Измеритель сажевого числа # 51833

Течеискатель горючих газов 300 HC # 680500
(отдельный прибор с индикацией)

Внешний предварительный фильтр для защиты газоанализатора и сенсоров от избыточной грязи # 56356