



Christmas®

shop.christmas-plus.ru
christmas-plus.ru
крисмас.рф

ПРОИЗВОДСТВО + КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ЛАБОРАТОРИЙ

8 (800) 302-92-25 – звонок по России бесплатный

**Газовый анализ
для лабораторных
и внелабораторных условий:
современные эффективные
технологии
при минимальных издержках**

***Борис Владимирович Смолев,
генеральный директор НПО ЗАО «Крисмас+»,
академик МАНЭБ***

Основные направления газового контроля

- ✓ **экспресс-контроль производственных и технологических процессов;**
- ✓ **обнаружение метана в угольных шахтах;**
- ✓ **обнаружение утечек природного газа из газопроводов;**
- ✓ **определение монооксида углерода и углеводородов в автомобильных выхлопах;**
- ✓ **экспресс-анализ в поле для геологов-поисковиков;**
- ✓ **обнаружение алкоголя в воздухе, выдыхаемом водителями;**
- ✓ **санитарно-химический контроль воздуха рабочей зоны, промышленных выбросов и на улицах;**
- ✓ **обнаружение боевых отравляющих веществ;**
- ✓ **обнаружение взрывчатых веществ;**
- ✓ **химическая разведка при чрезвычайных ситуациях в случаях химических и экологических аварий;**
- ✓ **химический контроль на пожаро- и взрывоопасных объектах;**
- ✓ **общественный и персональный (личный) экологический контроль чистоты воздуха отдельными гражданами в целях безопасности.**



Christmas®

shop.christmas-plus.ru
christmas-plus.ru
крисмас.рф

ПРОИЗВОДСТВО + КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ЛАБОРАТОРИЙ

8 (800) 302-92-25 – звонок по России бесплатный

Средства газового анализа, разработанные, серийно производимые и поставляемые научно-производственным объединением ЗАО «Крисмас+»

- ✓ **тест-системы/пассивные химические дозиметры;**
- ✓ **индикаторные трубки;**
- ✓ **наборы/комплекты;**
- ✓ **экспресс-лаборатории;**
- ✓ **газоанализаторы;**
- ✓ **передвижные мобильные лаборатории.**

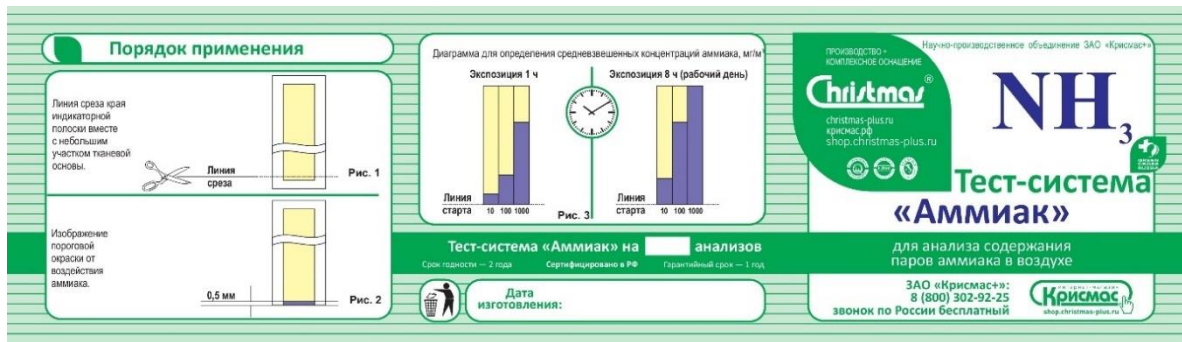
Тест-система «Аммиак»

Назначение: для экспресс-контроля воздушной и газовой среды в закрытых помещениях на содержание паров аммиака в диапазоне концентраций от 10 до 1000 мг/м³.

Время срабатывания: 1-8 час.

Количество анализов: 20/50.

Стоимость одного анализа: **менее 14 руб.**



Назначение и области применения

Тест-система «Аммиак» предназначена для экспресс-анализа воздушной и газовой среды на содержание паров аммиака в диапазоне концентраций от 10 до 1000 мг/м³. При экспресс-контроле концентрацию аммиака в воздушной (газовой) среде определяют по времени срабатывания пороговой окраски (по таблице).

при оценке средневзвешенных концентраций - по глубине продвинутого фронта окраски за определенное время (по диаграмме).

Тест-система «Аммиак» применяется при:

- контроле воздуха рабочей зоны в производственных, складских, учебных, лабораторных, жилых и др. помещениях;
- контроле в атмосферном воздухе промышленных газовых выбросов, а также залповых выбросов и при чрезвычайных ситуациях;
- контроле герметичности оборудования, содержащего аммиак, выявление утечек аммиака;
- техникогигиеническом контроле газовых смесей, содержащих аммиак, например, биогаз и т. п.

Порядок применения

1. Откройте обложку тест-системы и извлеките из пакета одну индикаторную полоску.
2. Отрежьте край полоски вместе с небольшим (не более 2 мм) участком тканевой основы (см. рис. 1).
3. Разместите подготовленную по п.2 индикаторную полоску в месте контроля аммиака, используя булавку, скотч и т.п.
4. При экспресс-контроле отсчитайте время от начала контроля до момента срабатывания пороговой окраски индикатора на срезу полоски - изменение цвета полоски с желтого на синий (см. рис.2). Определите концентрацию аммиака (мг/м³) по таблице.
5. При определении средневзвешенных концентраций индикаторную полоску выдержите в воздушной (газовой) среде в течение 1 ч, либо 8 ч (рабочий день). Величину средневзвешенной концентрации определите по диаграмме (см. рис. 3), совмещая линию среза индикаторной полоски с линией старта на диаграмме, по полоске и усредненной линии фронта продвинутого синей зоны.

Примечание. Частично отработанные полоски можно использовать повторно, среза срабатывающую часть полоски. При повторном использовании несрабатывающей полоски следует срезать повторно 1-2 мм полоски, как показано на рис. 1. Храните тест-систему в сухом, прохладном месте.

Время срабатывания окраски, с	Концентрация аммиака, мг/м ³
90	10
60	100
до 3	1000

Для удобной работы с тест-системами ЗАО «Крисмас+» приобретайте набор принадлежностей «НПТ-воздух» артикул заказа 7.33. <https://shop.christmas-plus.ru/>

Тест-система «Пары ртути»

ПРОИЗВОДСТВО + КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

Научно-производственное объединение ЗАО «Крисмас+»

Christmas[®]

christmas-plus.ru
krimas.pf
shop.christmas-plus.ru

Hg

Тест-система «Пары ртути»

для контроля содержания паров ртути в воздухе

ЗАО «Крисмас+»: 8 (800) 302-92-25
звонок по России бесплатный

Интернет-магазин **Крисмас**[®]
shop.christmas-plus.ru

Назначение: для анализа загрязненности парами ртути воздуха в помещениях и замкнутых объемах в диапазоне концентраций от 0,01 до 0,7 мг/м³.

Время срабатывания: 15 мин – 24 час.

Количество анализов: 20/50.

Стоимость одного анализа: **менее 20 руб.**

Определите содержание паров ртути в анализируемом воздухе и степень опасности в зависимости от времени срабатывания, пользуясь таблицей.

Время срабатывания	Содержание паров ртути мг/м ³	Степень опасности
15 мин	0,7	Чрезвычайно опасно
20 мин	0,3	
30 мин	0,2	Очень опасно
50 мин	0,1	
1,5 ч	0,05	Опасно
3 ч	0,03	
24 ч	0,01	ПДК воздуха рабочей зоны

Примечание. Данные приведены для температуры 16-20 °С. В случае повышенного содержания паров ртути в воздухе примите меры по демеркуризации.

Вскрыйте упаковку с индикаторной полоской с одного конца.

Выдвиньте индикаторную полоску примерно на 0,7-1 см из упаковки пинцетом, открыв рабочий участок для доступа воздуха.

Отметьте время от начала контроля до момента срабатывания.

Окраска при срабатывании →

← Первоначальная окраска (срабатывания нет)

Храните тест-систему «Пары ртути» в сухом, прохладном, защищенном от света месте.

Тест-система «Пары ртути» на _____ анализов

Срок годности — 2 года Сертифицировано в РФ Гарантийный срок — 1 год

Дата изготовления:

ПРОИЗВОДСТВО + КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

Научно-производственное объединение ЗАО «Крисмас+»

Christmas[®]

christmas-plus.ru
krimas.pf
shop.christmas-plus.ru

Hg

Тест-система «Пары ртути»

для контроля содержания паров ртути в воздухе

ЗАО «Крисмас+»: 8 (800) 302-92-25
звонок по России бесплатный

Интернет-магазин **Крисмас**[®]
shop.christmas-plus.ru

Назначение и области применения	Порядок применения	Примечания
<p>Тест-система «Пары ртути» применяется для контроля содержания паров ртути в воздухе при:</p> <ul style="list-style-type: none"> • возможном загрязнении парами ртути воздуха жилых, рабочих, учебных, складских, лабораторных помещений и замкнутых объемов; • поиске мест загрязнения капельно-жидкой ртутью; • обозначении зон загрязнения парами ртути; • контроле полноты демеркуризации; • осуществлении личного контроля. <p>Использование тест-системы «Пары ртути» особенно актуально в непроветриваемых помещениях.</p> <p>Приобретайте наборы ЗАО «Крисмас+» для демеркуризации, артикул заказа: 6.250 и 6.250.1</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Откройте обложку тест-системы и извлеките из черного конверта одну полимерную упаковку с индикаторной полоской. 2. Вскрыйте упаковку с индикаторной полоской с одного конца, срезав ножницами 2-3 мм. от края упаковки. 3. Выдвиньте индикаторную полоску из упаковки на 0,7-1,0 см., открыв рабочий участок для доступа контролируемого воздуха. 4. Разместите индикаторную полоску с открытым рабочим участком в месте контроля паров ртути (при необходимости используйте булавку, скотч и т.п.). 5. Отметьте время от начала контроля до момента срабатывания. Для этого периодически контролируйте окраску рабочего участка при достаточном освещении. 6. Определите содержание паров ртути в анализируемом воздухе и степень опасности в зависимости от времени срабатывания, пользуясь таблицей. <p>https://shop.christmas-plus.ru/</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. О срабатывании судят, сравнивая окраску рабочего участка с образцовой окраской и с первоначальной окраской индикаторной полоски. 2. Срабатыванием считается хорошо различимое глазом при достаточном освещении изменение окраски рабочего участка индикаторной полоски. 3. Окраска полоски проявляется с разных сторон неодинаково, поэтому следует наблюдать срабатывание с обеих сторон полоски. Окраска при срабатывании от воздействия паров ртути может оказаться интенсивнее образца приведенного на обложке. 4. В течение 4 суток оставшаяся (не выдвинутая) часть индикаторной полоски может быть использована для новых анализов (всего одна полоска может выдвигаться до 3 раз). Для этого обработанный участок индикаторной полоски срежьте ножницами и выполните действия по пп. 3-5. <p>Для удобной работы с тест-системами ЗАО «Крисмас+» приобретайте набор принадлежностей «НПТ-воздух», артикул заказа 7.33</p>



Набор для демеркуризации «Демеркуризация-К» в контейнере-укладке «Ящик»

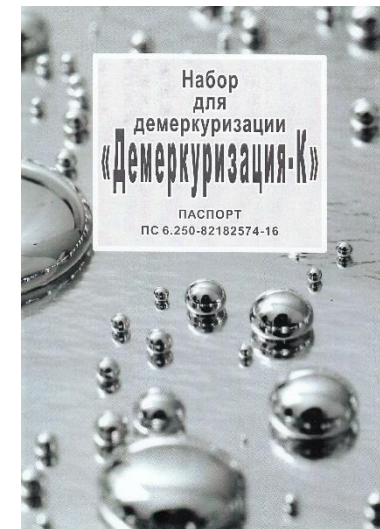


Назначение: позволяет в домашних (бытовых, рабочих) условиях самостоятельно и оперативно проверить воздух на наличие паров ртути, и при необходимости устранить небольшие ртутные загрязнения, которые возникают в помещении.

В набор входит тест-система «Пары ртути».

Методы очистки поверхности: механический, химический, физико-химический.

Площадь обрабатываемой поверхности: до 50 м².





Набор для демеркуризации «Демеркуризация-К» в контейнере-укладке «Ведро»

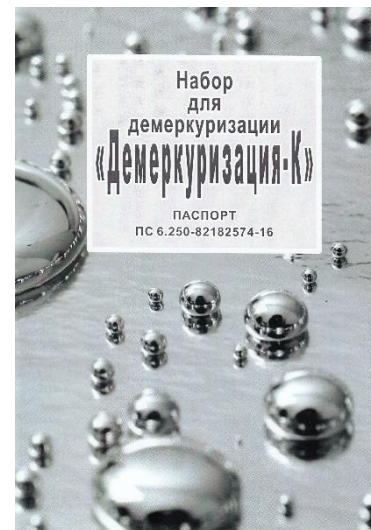


Назначение: позволяет в домашних (бытовых, рабочих) условиях самостоятельно и оперативно проверить воздух на наличие паров ртути, и при необходимости устранить небольшие ртутные загрязнения, которые возникают в помещении.

В набор входит тест-система «Пары ртути».

Методы очистки поверхности: механический, химический, физико-химический.

Площадь обрабатываемой поверхности: до 50 м².





Christmas®

shop.christmas-plus.ru
christmas-plus.ru
крисмас.рф

ПРОИЗВОДСТВО + КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ЛАБОРАТОРИЙ

8 (800) 302-92-25 – звонок по России бесплатный

**Наборы для демеркуризации «Демеркуризация-К» -
победители конкурса ФБУ «РОСТЕСТ-Москва» 2018г.
на соискание Знака качества
«За обеспечение высокой точности измерений
в аналитической химии»
в номинации «Лабораторное оборудование».**



Индикаторные трубки (ЗАО «Крисмас+»)



Индикаторные трубки (ИТ) применяются для измерения массовой и/или объёмной концентрации вредных веществ:

- при контроле уровня ПДК воздуха рабочей зоны в процессе СОУТ (специальной оценки условий труда);
- при получении и расширении области аккредитации предприятиями, занимающимися аттестацией и сертификацией рабочих мест;
- при контроле промышленных выбросов для различных отраслей промышленности (химической, нефтехимической, горнодобывающей и т.п.);
- в учебных целях;
- при других разнообразных задачах, касающихся экспресс-контроля воздуха и газовых сред при оценке уровня химической загрязненности для определения безопасности производств и угрозы здоровья людей.



Индикаторные трубки (ЗАО «Крисмас+»)

Преимущества газового анализа с применением индикаторных трубок:

- быстрота проведения анализа и получение результатов непосредственно на месте отбора проб;
- простота метода и аппаратуры, что позволяет проводить газовый анализ лицам, не имеющим специальной подготовки;
- малый вес и габариты, а также низкая стоимость аппаратуры;
- достаточная чувствительность и точность анализа (погрешность не более 25%, с учетом влияния неконтролируемых факторов в сравнительно широких диапазонах температуры, давления и влажности воздуха);
- удобства при подготовке и выполнении измерений – в частности, не требуется регулировка и настройка аппаратуры перед проведением анализа;
- не требуются источники электрической и тепловой энергии. Это позволяет эффективно применять индикаторные трубки для автономного химического экспресс-контроля токсичных, взрыво- и пожароопасных веществ в аварийных ситуациях, в замкнутых помещениях и на открытых пространствах;
- применение индикаторных трубок на начальном этапе работ позволяет рационализировать аналитический процесс, получить первичную информацию и свести к минимуму затраты на получение всего массива аналитической информации, а в ряде случаев – и ограничиться полученной информацией. Перенос образцов для анализа в лаборатории заменяется переносом информации о результатах этого анализа.

Индикаторные трубки (ЗАО «Крисмас+»)

Определяемые компоненты:

- аммиак
- ацетальдегид
- ацетилен
- ацетон
- бензин
- бензол
- бром
- бутанол (изобутанол)
- гексан
- диоксид азота
- диоксид серы
- диоксид углерода
- дизельное топливо
- диэтиловый эфир
- керосин
- ксилол
- метанол
- озон
- оксид азота
- пропанол (изопропанол)
- сероводород
- сумма оксидов азота
- стирол
- толуол
- трихлорэтилен
- уайт-спирит
- углеводороды нефти
- уксусная кислота
- фенол
- формальдегид
- фтористый водород
- хлор
- хлористый водород
- этанол

ЗАО «Крисмас+» выпускает 53 наименования различных ИТ.

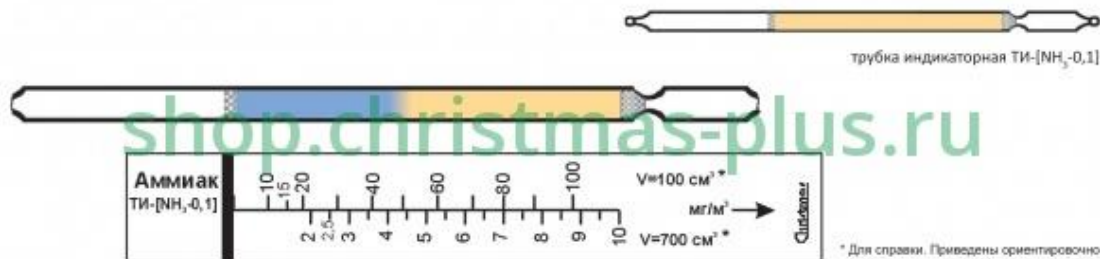
Особенности ИТ производства ЗАО «Крисмас+»:

- внесены в Госреестр средств измерений РФ (№ 24321-13), а также Республики Беларусь (№ 8895), Республики Казахстан (№ 10029) и Украины (№ 24321-13);
- обеспечены сертификатом соответствия и серийно производятся по ТУ КРМФ.415522.003-2017.

Стоимость одного анализа (одной трубки): **от 87 руб.**

Диаметр трубки: 4,5 мм.

Некоторые ИТ поставляются с фильтрующими трубками.



трубка индикаторная ТИ-[NH₃-0,1]

* Для справки. Приведены ориентировочно

Индикаторные трубки

ЗАО «Крисмас+» является не только одним из ведущих производителей индикаторных трубок, но и одним из лидеров поставок индикаторных трубок отечественных и зарубежных производителей.

Мы поставляем потребителям свыше 1000 наименований индикаторных трубок различных типов для определения более 100 химических веществ.



Индикаторные трубки Dräger (Германия)

ЗАО «Крисмас+» является официальным дистрибьютором Dräger в России.

Мы предлагаем **более 220** наименований индикаторных трубок Dräger, а также пробоотборные системы и насосы.

Предлагаемые индикаторные трубки:

- индикаторные трубки для кратковременных измерений;
- диффузионные трубки с прямой индикацией;
- пробоотборные трубки для кратко- и долговременных измерений с активированным углем;
- пробоотборные трубки для кратко- и долговременных измерений с силикагелем;
- трубки для измерения сжатого воздуха.

Индикаторные трубки Dräger позволяют идентифицировать и измерять различные вещества даже в самых трудных условиях. Это относится к очень сложным смесям веществ или ситуациям, когда одновременно присутствуют несколько похожих веществ.

Гарантированная высокая точность: индикаторные трубки и системы Dräger очень надежны при обнаружении даже сложных соединений и смесей веществ.



Индикаторные трубки производства фирмы Dräger имеют сертификат об утверждении типа средств измерений № Госреестра 15027-12.

Индикаторные трубки Kitagawa (Япония)



Мы предлагаем **более 270** наименований индикаторных трубок Kitagawa, а также пробоотборные устройства.

Назначение:

- измерения рабочей окружающей среды (воздух рабочей зоны);
- измерения для санитарного контроля окружающей среды зданий и помещений;
- измерения загрязняющих веществ в атмосфере;
- измерения загрязняющих веществ в дымовом газе;
- измерение вредных газов на судах;
- измерение содержания алкоголя и др.

Трубки выполнены из высококачественного боросиликатного стекла с внутренним диаметром, который соблюдается с очень высокой точностью. Внутри трубок находится реагент, который взаимодействует с определяемым газом. Реагент нанесен на гранулы носителя. Носитель может быть из высокоочищенного силикагеля, активированной окиси алюминия или силикатного стекла.

Индикаторные трубки Gastec (Япония)



Индикаторные трубки производства фирмы Gastec имеют сертификат об утверждении типа средств измерений № Госреестра 26364-09.

Мы предлагаем **более 600** наименований индикаторных трубок Gastec, а также пробоотборные устройства.

Трубки Gastec являются индикаторными трубками 3 поколения. Содержат мелкодисперсный силикагель с реагентом. Эта новация позволила повысить чувствительность и одновременно уменьшить погрешность измерения, делая анализ более точным.

Предлагаемые индикаторные трубки:

- индикаторные трубки для кратковременных измерений;
- трубки для проведения количественного анализа;
- дозиметрические трубки для измерения средневзвешенной концентрации загрязняющих веществ;
- индикаторные трубки для определения растворенных веществ в воде;
- индикаторные трубки Airtec для определения загрязняющих веществ в сжатом воздухе.

Насос-пробоотборник ручной НП-3М

Предназначен для отбора разовых проб воздуха и газовоздушных смесей с целью последующего определения их химического состава с использованием индикаторных трубок в соответствии с ГОСТ Р 51712-2001, ГОСТ 12.1.014-84, ГОСТ Р 51945-2002.

Является оригинальной разработкой ЗАО «Крисмас+» и производится по КРМФ.418311.002ТУ, № патента 89701 от 10.12.2009.

Сертификация:

- свидетельство об утверждении типа СИ № 17949 от 03.06.2014;
- № Госреестра СИ 18166-99;
- не подлежит обязательной сертификации в системе ГОСТ Р.

Преимущества:

- максимальный межповерочный интервал 1 год;
- два режима дозирования объема – 50 см³ и 100 см³, что позволяет использовать НП-3М с максимально широким ассортиментом разнообразных индикаторных трубок;
- эргономичность – требуются минимальные усилия при выполнении прокачиваний;
- простота в эксплуатации;
- наличие защитного патрона для работы с агрессивными средами в насадке насоса, что значительно увеличивает срок безремонтной работы аспиратора;
- использование металлических деталей взамен пластмассовых (с 2014 г.) значительно улучшило потребительские свойства НП-3М и повысило его надежность;
- средний срок службы НП-3М не менее 6 лет;
- наработка насоса на отказ – не менее 6 000 часов;
- дополнительно снабжен устройством для вскрывания трубок и сигнальным устройством для контроля окончания просасывания пробы;
- гарантийное и сервисное обслуживание, а также поверка в ЗАО «Крисмас+».





Christmas®

shop.christmas-plus.ru
christmas-plus.ru
крисмас.рф

ПРОИЗВОДСТВО + КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ЛАБОРАТОРИЙ

8 (800) 302-92-25 – звонок по России бесплатный

Насос-пробоотборник ручной НП-3М





Christmas®

shop.christmas-plus.ru
christmas-plus.ru
крисмас.рф

ПРОИЗВОДСТВО + КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ЛАБОРАТОРИЙ

8 (800) 302-92-25 – звонок по России бесплатный

Насос-пробоотборник ручной НП-3М в футляре-сумочке с комплектом ЗИП



Насос-пробоотборник НП-4



Предназначен для отбора разовых проб воздуха и газозвушных смесей с целью последующего определения их химического состава с использованием индикаторных трубок в соответствии с ГОСТ Р 51712-2001, ГОСТ 12.1.014-84, ГОСТ Р 51945-2002.

Является оригинальной разработкой ЗАО «Крисмас+» и производится по КРМФ.418311.002ТУ, № патента 89701 от 10.12.2009.

Является упрощенным вариантом НП-3М. По сравнению с НП-3М насос-пробоотборник НП-4 имеет:

- меньшие габаритные размеры и массу;
- меньшую стоимость.

По точности отбираемой пробы НП-4 аналогичен аспиратору НП-3М.

Преимущества:

- малый вес;
- эргономичность – требуются минимальные усилия при выполнении прокачиваний;
- простота в эксплуатации, что позволяет использовать НП-4 работникам без специального химико-аналитического образования;
- средний срок службы НП-4, как и НП-3М – не менее 6 лет;
- наработка насоса на отказ – не менее 6 000 часов;
- не подлежит поверке;
- наличие защитного патрона для работы с агрессивными средами в насадке насоса, что значительно увеличивает срок безремонтной работы аспиратора;
- гарантийное и сервисное обслуживание в ЗАО «Крисмас+».



Christmas®

shop.christmas-plus.ru
christmas-plus.ru
кримас.рф

ПРОИЗВОДСТВО + КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ЛАБОРАТОРИЙ

8 (800) 302-92-25 – звонок по России бесплатный

Насос-пробоотборник НП-4

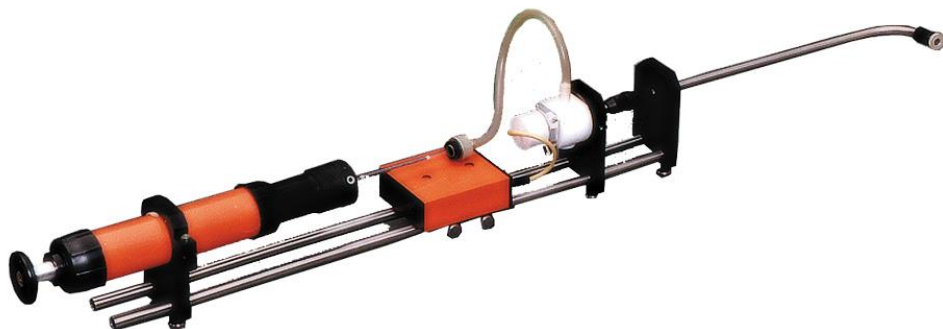




Насос-пробоотборник НП-4 в футляре-сумочке с комплектом ЗИП



Зонд пробоотборный модели ЗП-ГХКМ



Предназначен для отбора проб газовых сред из труднодоступных мест с последующим их анализом с применением индикаторных трубок совместно с насосом-пробоотборником НП-3М.

Поставляется как отдельно, так и в комплекте с насосом типа НП-3М.

Использование зонда не только позволяет в принципе осуществлять, но и обеспечивает удобство выполнения химического экспресс-анализа в труднодоступных местах, не имеющих отрицательного давления – таких как кабельные колодцы, склады, баки, трубопроводы, система вентиляции цехов и т.п.

Основные технические характеристики зонда:

- электропитание автономного насоса с электромотором производится от батареи напряжением = 4,5 В;
- в варианте штатного источника ресурс составляет не менее 50 часов непрерывного просасывания с расходом не менее 0,5 л/мин;
- габаритные размеры зонда в укладке типа «мини-кейс» – не более 300×350×80 мм;
- длина зонда в собранном виде (без сочленений воздухозаборного тракта) – 400 мм, длина штатного газозаборного тракта (3-х трубок, сочленяемых резьбовым соединением) – 900 мм;
- масса зонда в основной комплектации – не более 3 кг.

Ёмкость полиэтиленовая газовая ЕПГ для отбора проб



Предназначена для отбора проб газа (воздуха, а также паровоздушных и газовоздушных смесей) с целью их кратковременного хранения и доставки к месту последующего анализа.

Благодаря оснащению двумя штуцерами с зажимами, а также застежкой-«молнией», позволяет отбирать пробы из баллонов и газовых магистралей с избыточным давлением, а также непосредственно из воздуха при атмосферных условиях.

Технические характеристики:

- объем – до 10 л (зависит от степени наполненности);
- толщина полиэтиленовой стенки – 40 мкм;
- допустимая продолжительность хранения проб – от 0,5 часа до суток (зависит от совместимости анализируемого компонента с полиэтиленовой стенкой).

Состав:

- полиэтиленовые пакеты с «молнией» – 3 шт.;
- штуцера – 2 шт.;
- силиконовые трубки – 2 шт.;
- зажимы – 2 шт.

Измеритель объёма ИО-2



Предназначен для измерения и контроля достоверности фактического объема воздуха, просасываемого поршневыми и сильфонными аспираторами типа ручного насоса-пробоотборника НП-3М, АМ-5 и т.п. заявленному по документам.

Применяется в качестве средства для поверки аспираторов, позволяющих просасывать дозированный объем газовой среды от 50 до 100 см³ за один цикл прокачивания, а также для проверки (освидетельствования) их технического состояния в ходе эксплуатации.

Суммарная относительная погрешность (Delta, %) измерения ИО-2 объема воздуха, просасываемого насосом-пробоотборником НП-3М за один полный ход поршня, составляет:

- для 100 см³ – 2,19%;
- для 50 см³ – 1,53%.

Габаритные размеры:

- в укладке – 75×370×400 мм;
- в рабочем положении – 400×370×400 мм;
- масса в укладке типа «мини-кейс» – не более 2,0 кг.



Комплект грелки для работы с индикаторными трубками в условиях пониженных температур



Предназначен для работы с индикаторными трубками в условиях пониженных температур (ниже рабочих условий).

Состав:

- грелка солевая многоразовая саморазогревающаяся;
- термометр;
- трубка силиконовая длиной 4 см для соединения индикаторной трубки и фильтрующей трубки;
- паспорт на грелку;
- паспорт, объединенный с инструкцией, на сам комплект.

Рабочая температура на поверхности грелки при её активизации: около 50 °С.

Рабочий интервал температуры окружающей атмосферы, при которой рекомендуется применение комплекта грелки для работы с индикаторными трубками: от минус 8 до плюс 10 °С.

Время одноразового рабочего режима грелки: не менее 80 мин (зависит от температуры окружающей среды).

Аспиратор сильфонный АМ-5Е



Предназначен для просасывания (прокачивания) фиксированного объема пробы исследуемой газовой среды через индикаторную трубку с целью измерения содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах.

Технические характеристики:

- количество каналов измерений: 1;
- диапазон объема пробы прокачиваемого воздуха за один рабочий ход, см³: от 95 до 105;
- пределы допускаемой приведенной погрешности, %: ± 5;
- габаритные размеры, мм: длина 155±5, ширина 56±2, высота 90±5;
- масса, кг: не более 0,38;
- средняя наработка на отказ, ч: не менее 6 500;
- полный средний срок службы, лет: не менее 6.

Аспиратор АМ-0059

Аспиратор механический поршневого типа АМ-0059 со счетчиком циклов представляет собой небольшой ручной насос, осуществляющий отбор пробы воздуха фиксированного объема.

Предназначен для прокачивания воздуха через индикаторные трубки.

Технические характеристики:

- количество каналов: 1;
- объем прокачиваемого воздуха за один рабочий ход, см³: 100;
- диапазон счетчиков циклов прокачивания: 1-20;
- объем прокачиваемого воздуха за 1 мин. при сжатом сильфоне и заглушенном отверстии для подключения трубки, определяющий герметичность аспиратора, см³: не более 3;
- пределы допускаемой абсолютной погрешности, %: ± 5 ;
- количество экспресс-определений при температуре 0 °С без подзаряда аккумуляторной батареи, не менее: 100;
- габаритные размеры, мм: высота 250 ± 5 , ширина (максимальный диаметр) 80 ± 2 ;
- масса аспиратора, г: 600 ± 5 ;
- средняя наработка аспиратора на отказ, ходов: не менее 2 600;
- полный срок службы аспиратора, лет: не менее 3.



Пробоотборный насос DRÄGER ACCURO



Мобильное измерение мгновенных концентраций. Ручной пробоотборный насос Dräger ассуро в сочетании с обширным ассортиментом газоизмерительных трубок Dräger используется при измерении мгновенных концентраций газов.

Dräger ассуро – это сильфонный насос, в котором образец воздуха прокачивается через газоизмерительную трубку Dräger при сжатии/отпускании сильфона (качке).

Корпус насоса состоит из сильфонов, которые полностью прижимаются друг к другу для измерения.

Когда сильфоны отпускаются, воздух автоматически прокачивается, и образец измеряемого газа втягивается через используемую трубку.

Процесс отбора пробы заканчивается, когда корпус насоса полностью открывается до стандартного исходного положения.

На конец качка указывает управляемый давлением индикатор в корпусе насоса Dräger ассуро; показывается также количество выполненных качков.

Технические характеристики:

- Габариты, мм: 85×170×45;
- Относительная погрешность, %: ±5;
- Объем отбираемой пробы (за один ход поршня), см³: 100.

Пробоотборный насос DRÄGER X-ACT[®] 5000



Универсальность и надежность: Dräger X-act 5000 открывает новый этап измерения газов: одно устройство как для измерения, так и для отбора проб.

Автоматический насос совместим с трубками Dräger для кратковременных измерений, а также с пробоотборными трубками и системами.

Прочный корпус позволяет использовать насос при выполнении повседневных измерительных работ в самых суровых условиях.

Dräger X-act 5000 может использоваться для работы в замкнутых пространствах и в атмосферах со взрывоопасными газами.

Dräger X-act[®] 5000 автоматически устанавливает необходимое значение потока и позволяет сразу же считывать результат измерения.

По сравнению с ручным насосом Dräger accuro[®] новая концепция сокращает среднее время выполнения измерений с помощью трубок Dräger при большом количестве ходов поршня. Встроенный насос может также использоваться с удлинительным шлангом длиной до 30 метров.

Технические характеристики:

- Габариты, мм: 175×230×108;
- Относительная погрешность, %: ±5;
- Объем отбираемой пробы (за один ход поршня), см³: 50, 100.

Аспирационный насос Kitagawa AP-20



Аспирационный насос AP-20 фирмы Kitagawa предназначен для отбора проб газов. Используется для работы с газодетекторными трубками производства компании Kitagawa.

Преимущества:

- надежная конструкция для любых сложных внешних условий;
- портативность;
- небольшие размеры (d-43 мм, l-210 мм);
- небольшой вес – 310 г.;
- возможность выполнения анализа в полевых условиях и непосредственно на промышленных установках;
- эргономичный дизайн;
- рукоятка с мягким рифлением предотвращает проскальзывание;
- легкое движение рукоятки;
- материал – пластмасса, обладающая антибактерицидными свойствами;
- конец отбора проб легко определяется по индикатору потока;
- концы детекторной трубки легко и просто отрезаются с помощью керамического ножа, покрытие которого предотвращает разбрасывание осколков стекла перед их удобным удалением;
- возможность дистанционного измерения концентрации токсичного газа в закрытом помещении (например, в шахте) при помощи удлинительного резинового шланга, который крепится между детекторной трубкой и насосом. Доступны шланги длиной 5 и 10 м.

Патенты и сертификаты:

- ANSI/ISEA 102-1990 (R2003);
- Patent No. US D467, 334 S (США);
- No.1131898 (Япония);
- Сертификат соответствия DIN EN 1231 by BIA (Германия).

Насос-пробоотборник ручной GASTEC GV-100S



Технические характеристики:

- объем прокачиваемой пробы: 50 см³ и 100 см³;
- погрешность объема пробы: +5%;
- габаритные размеры: 230 мм, диаметр 43 мм;
- масса: 300 г;
- средний срок службы насоса: 7 лет;
- средняя наработка насоса на отказ: 6 000 ходов поршня;
- обтюратор насоса: для трубок от 4,5 до 9 мм.

Насос-пробоотборник ручной GASTEC GV-100S предназначен для прокачивания дозированного объема газовой среды через индикаторные трубки, применяемые совместно с насосом.

Корпус сделан из высокопрочного и легкого дюралюминия.

Снаружи имеет специальное покрытие из микропористого эластомера, которое предотвращает любое выскальзывание насоса.

В корпус встроен алмазный резак с накопителем для концов трубок.

Поршень имеет ограничители на 50 и 100 мл.

Газоопределители химические многокомпонентные ГХК-ПВ

Предназначены для химического экспресс-контроля воздуха рабочей зоны и состава промышленных выбросов в атмосферу на различных производствах с использованием индикаторных трубок.

Применение особенно эффективно при оценке химической загрязненности объектов окружающей среды в чрезвычайных ситуациях, в сложной обстановке, требующей получения многофакторной экспрессной информации и быстрого принятия решений.

Состав: индикаторные трубки, насос-пробоотборник ручной НП-3М (допускается замена на АМ-5Е), документация.





Газоопределители химические многокомпонентные ГХК-ПВ

Модификация	Область применения и типы производств	Определяемые с помощью индикаторных трубок (ИТ) вещества	Кол-во ИТ
ГХК-ПВ-1	ТЭЦ и котельные большой и малой мощности	Бутан, диоксид углерода, оксид углерода, пропан, углеводороды нефти (в пересчете на гексан)	139
ГХК-ПВ-2	Металлургические и машиностроительные предприятия, в мартеновских и литейных цехах	Акролеин, аммиак, ацетон, диоксид азота, диоксид серы, диоксид углерода, метанол, оксид азота (II), оксид углерода, оксиды азота, углеводороды нефти (в пересчете на гексан), фенол, формальдегид, фторид водорода, фурфурол	429
ГХК-ПВ-3	Металлургические и машиностроительные предприятия, в термических цехах	Бензол, диоксид азота, оксид азота (II), оксиды азота (суммарно), углеводороды нефти (в пересчете на гексан), толуол, формальдегид, хлор	165
ГХК-ПВ-4	Машиностроительные предприятия, в цехах и участках сварки и резки металла	Акролеин, аммиак, ацетилен, ацетон, бутанол, изобутанол, диоксид азота, диоксид серы, диоксид углерода, диэтиловый эфир, ксилол, оксид азота (II), оксид углерода, оксиды азота, углеводороды нефти (в пересчете на гексан), фторид водорода	449
ГХК-ПВ-5	Предприятия, в гальванических цехах и участках	Бензол, диоксид азота, диоксид серы, керосин, оксид азота (II), оксиды азота, трихлорэтилен, фторид водорода, цианистый водород	300
ГХК-ПВ-6	Нефтехранилища, в местах расположения резервуаров с нефтепродуктами и соответствующих коммуникаций на предприятиях нефтеперерабатывающей промышленности	Ацетон, бензин, бензол, диоксид углерода, ксилол, сероводород, углеводороды нефти (в пересчете на гексан), толуол, фенол	270
ГХК-ПВ-7	Предприятия угольной промышленности	Диоксид азота, диоксид серы, диоксид углерода, оксид углерода, оксиды азота, сероводород, хлорид водорода	240
ГХК-ПВ-8	Предприятия, производящие и обрабатывающие стеклопластики	Диоксид азота, диоксид серы, диоксид углерода, оксид азота, оксид углерода, оксиды азота, стирол, фенол, формальдегид, хлорид водорода	310
ГХК-ПВ-9	Предприятия, производящие и обрабатывающие резинотехнические изделия	Аммиак, ацетон, бензин, бензол, диоксид азота, диоксид серы, диоксид углерода, диэтиловый эфир, ксилол, метанол, оксид азота, оксид углерода, оксиды азота, сероводород, стирол, углеводороды нефти (в пересчете на гексан), толуол, трихлорэтилен, фенол, формальдегид, фторид водорода, фурфурол, хлорид водорода, этанол	600
ГХК-ПВ-10	Предприятия, производящие мебель и древесно-стружечные материалы	Аммиак, ацетон, бензин, бензол, бутанол, изобутанол, диоксид азота, диоксид углерода, диэтиловый эфир, керосин, ксилол, оксид азота, оксид углерода, оксиды азота, сероводород, углеводороды нефти (в пересчете на гексан), толуол, трихлорэтилен, фенол, формальдегид, хлорид водорода, этанол	630



Измерительные комплекты

Измерительные комплекты – удобный инструментарий для исследования окружающей среды по важнейшим показателям в полевых и лабораторных условиях.

Содержат основные расходные компоненты и простейший набор инструментария для выполнения аналитических работ в соответствии с нормативными документами.

В измерительные комплекты входят специальные реактивы, материалы, вспомогательное оборудование и приспособления, уложенные вместе с документацией в жесткий переносной контейнер.

Измерительные комплекты обеспечивают удобство проведения аналитических операций при использовании предусмотренных в их комплекте посуды, приспособлений и вспомогательных средств.

Содержащаяся в комплектах документация, реактивы, материалы и принадлежности позволяют проводить обработку проб в лабораторных условиях при наличии у потребителя соответствующего лабораторного оборудования.

Установленная суммарная погрешность при доверительной вероятности 0,95 для реализуемых методик с использованием измерительных комплектов не превышает ± 25 %.



Измерительные комплекты

Измерительные комплекты:

- для контроля уровня загрязненности атмосферного воздуха (аммиак, диоксид азота, диоксид серы, оксиды азота (оксид и диоксид), серная кислота и сульфаты, серной кислоты аэрозоль, сероводород, фторид водорода, хлор, хлорид водорода, марганец, свинец и его соединения, фенол, формальдегид);
- для контроля фонового загрязнения атмосферы (диоксид серы, диоксид азота, взвешенные частицы).

Используемые методы:

- фотометрический;
- турбидиметрический;
- потенциометрический;
- весовой.

Мини-экспресс-лаборатория «Пчёлка-Р» в контейнере-укладке типа «кейс»



Предназначена для экспресс-контроля химической загрязненности объектов окружающей среды: воздуха и промышленных газовых выбросов, воды и водных сред (взвесей, суспензий), сыпучих материалов неизвестного происхождения, продуктов питания.

Широко и успешно применяется:

- технологическим персоналом на предприятиях промышленности и транспорта;
- сотрудниками служб МЧС;
- санитарными врачами;
- сотрудниками санитарно-промышленных лабораторий;
- сотрудниками пожарно-технических служб;
- сотрудниками поисково-спасательных служб;
- работниками продовольственных складов и зернохранилищ.

Применение мини-экспресс-лаборатории «Пчёлка-Р» особенно эффективно при оценке химической загрязненности объектов окружающей среды в чрезвычайных ситуациях, в сложной обстановке, требующей получения многофакторной экспрессной информации и быстрого принятия решений.

Использование мини-экспресс-лаборатории «Пчёлка-Р» по сравнению с более сложным оборудованием **позволяет существенно сократить затраты** на осуществление оперативного санитарно-химического, технологического и экологического контроля. При этом химический экспресс-контроль выполняется без привлечения высококвалифицированных специалистов и, что немаловажно, прямо на местах отбора проб.



Christmas®

shop.christmas-plus.ru
christmas-plus.ru
крисмас.рф

ПРОИЗВОДСТВО + КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ЛАБОРАТОРИЙ

8 (800) 302-92-25 – звонок по России бесплатный

Мини-экспресс-лаборатория «Пчёлка-Р» в контейнере-укладке типа «кейс»

Мини-экспресс-лаборатория «Пчёлка-Р» производится по ТУ 4321-416-82182574-2017.

Преимущества:

- **самодостаточность:** содержит в себе все необходимое для автономного использования;
- **мобильность, компактность (портативность);**
- **максимальная простота и удобно в эксплуатации;**
- **независимость от источников энергии;**
- **крайняя экономичность (один анализ в среднем стоит не более 38 руб.).**

Состав:

- средства химического экспресс-контроля (индикаторные трубки, тест-системы для анализа воздуха, воды, продуктов питания);
- насос-пробоотборник НП-3М (допускается замена на пробоотборник АМ-5Е);
- лабораторная посуда для отбора и анализа проб воды;
- инструментарий;
- простейшие средства защиты и комплект документации.

Комплект документации:

- руководство по применению мини-экспресс-лаборатории «Пчёлка-Р» (иллюстрированное типографское издание);
- паспорт на мини-экспресс-лабораторию (типографское издание);
- КРМФ.41522.003 Индикаторные трубки модели ТИ-[ИК-К]. Руководство по эксплуатации и паспорт со свидетельством о поверке;
- КРМФ.418311.002 Ручной насос-пробоотборник НП-3М. Руководство по эксплуатации и паспорт со свидетельством о поверке.

Мини-экспресс-лаборатория «Пчёлка-Р» в контейнере-укладке типа «кейс»

Объекты контроля и оцениваемые параметры

Объекты контроля	Оцениваемые параметры	Средства контроля
1. Воздушная среда (воздух рабочей зоны, газовые промывбросы)	Аммиак, сероводород, диоксид серы, оксиды азота, пары ртути, хлор, ацетон, бензол, углеводороды нефти, толуол, окись углерода	Индикаторные трубки, тест-система «Пары ртути», аспиратор (насос-пробоотборник)
2. Вода, почва и сыпучие среды	pH, хроматы, железо общее, активный хлор, сульфиды, нитраты, нитриты	Тест-системы
3. Продукты питания (овощи, фрукты, соки и т.п.)	Содержание нитратов	Тест-система «Нитрат-тест»

Характеристики мини-экспресс-лаборатории при экспресс-контроле воздуха и промывбросов

Определяемый компонент	Диапазон контролируемых концентраций, мг/м ³
Аммиак	2-10; 10-100
Ацетон	100-200; 200-10000
Бензол	5-100; 100-1500
Диоксид серы	2-10, 10-130
Монооксид углерода	5-300; 100-3000
Оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	1-10; 5-50
Сероводород	2-30; 10-120
Толуол	20-200; 200-2000
Углеводороды нефти (сумма, в пересчете на декан)	50-200; 200-4000
Хлор	0,5-10; 10-200
Пары ртути	0,01-0,7

Christmas®

 christmas-plus.ru
 крисмас.рф

 Научно-производственное объединение
 ЗАО «Крисмас+»

Руководство по применению мини-экспресс-лаборатории «Пчёлка-Р»


 Санкт-Петербург
 2016

Характеристики мини-экспресс-лаборатории при экспресс-контроле водных сред

Наименование тест-системы	Определяемый компонент	Диапазон контрол. концентраций, мг/л
Активный хлор	Активный хлор в свободном и связанном видах	1,2-100
Нитрат-тест	NO ₃ ⁻	50-1000
Нитрит-тест	NO ₂ ⁻	1-300
Сульфид-тест	H ₂ S, HS ⁻ , S ²⁻	10-300
Железо общее	Сумма Fe ²⁺ , Fe ³⁺	30-1000
pH-тест	Водородный показатель	3-11 ед. pH

Мини-экспресс-лаборатория «Пчёлка-Р»: дополнительные модификации



Стандартная модификация мини-экспресс-лаборатории «Пчёлка-Р» выпускается в двух типах укладки: «кейс» и «сумка».

Укладка «сумка» дополнительно содержит комплект принадлежностей:

- блокнот – 1 шт.;
- калькулятор – 1 шт.;
- карандаш (ручка) – 1 шт.;
- салфетки – 1 уп.;
- термометр – 1 шт.;
- фонарик с комплектом батарей – 1 шт.

Помимо стандартной, доступны две дополнительные модификации:

- «Пчёлка-Р2», базовая расширенная модификация, для химического обследования загрязнённости рабочей зоны и коммуникаций;
- «Пчёлка-РХР», мини-экспресс-лаборатория химико-радиометрического обследования окружающей среды.



Газоанализаторы

Газоанализаторы – измерительные устройства, позволяющие определить состав газовой смеси.



Основные задачи газоанализаторов:

- контроль атмосферы рабочей зоны (безопасность);
- контроль промышленных выбросов (экология);
- контроль технологических процессов (технология);
- контроль загрязнения атмосферы жилой зоны (экология);
- контроль выхлопных газов автомобилей (экология и технология);
- контроль выдыхаемого человеком воздуха (алкоголь);
- контроль газов в воде и др. жидкостях.

Разновидности газоанализаторов

- по функциональным возможностям (индикаторы, течеискатели, сигнализаторы, газоанализаторы);
- по конструктивному исполнению (стационарные, переносные, портативные);
- по количеству измеряемых компонентов (однокомпонентные и многокомпонентные);
- по количеству каналов измерения (одноканальные и многоканальные);
- по назначению (для обеспечения безопасности работ, для контроля технологических процессов, для контроля промышленных выбросов, для контроля выхлопных газов автомобилей, для экологического контроля).



Стационарные газоанализаторы

Предназначены для стационарной установки в рабочей зоне промышленных заводов и комбинатов, химических лабораториях, на нефтеперерабатывающих и газодобывающих предприятиях и других производствах.

Применяются в тех случаях, когда необходимо производить постоянные и достаточно частые периодические измерения концентрации загрязняющих веществ и кислорода в промышленной зоне для поддержания необходимого уровня и для организации технологического контроля за производственными процессами.



Область применения стационарных газоанализаторов:

- котельные;
- холодильные установки;
- помещения ГРП (газораспределительные пункты);
- рабочие зоны промышленных предприятий;
- лаборатории;
- дизельные и турбинные установки;
- канализационные системы;
- печи обжига и т.д.

Стационарные газоанализаторы

Газоанализатор ОКА-92М

Контролируемые газы:

- кислород;
- водород;
- оксид углерода;
- метан;
- пропан;
- гексан.

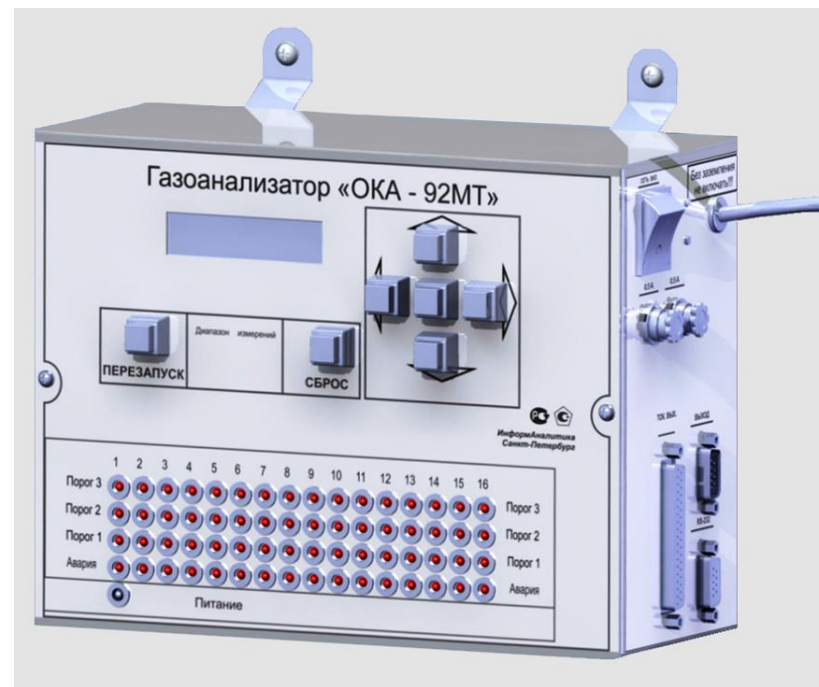
Анализируемая среда: воздух рабочей зоны

Индикация показаний:

- ЖК – дисплей на лицевой панели;
- релейные выходы;
- токовые выходы по запросу (0–5 мА или 4–20 мА);
- встроенная световая и звуковая сигнализация;

Особенности:

- суммарное количество датчиков до 16 (в любых сочетаниях);
- комплектуется блоками реле для коммутации исполнительных устройств связи с компьютером (интерфейс RS-232);
- возможность соединения блоков датчиков с блоком индикации «звездой» и «гирляндой»;
- возможно взрывозащищенное исполнение блоков датчиков, с маркировкой взрывозащиты ExibIIBT6;
- наработка на отказ газоанализатора T = 15 000 ч;
- средний срок службы газоанализатора 10 лет.



Стационарные газоанализаторы

Газоанализатор БИНАР-2Д

Контролируемые газы:

кислород, водород, оксид углерода, метан, пропан, гексан, диоксид углерода, сероводород, диоксид серы, хлор, хлороводород, фтористый водород, аммиак, диоксид азота и т.д.

Анализируемая среда:

- атмосферный воздух;
- отходящие дымовые газы;
- технологические газовые среды.

Применяется:

- экологическими службами;
- службами коммунального хозяйства;
- службами и подразделениями МЧС;
- аварийными и спасательными бригадами на опасных химических объектах;
- на топливно-энергетических предприятиях.

Особенности:

- производит одновременное определение и измерение концентраций от одного до восьми загрязняющих веществ с выдачей световой и звуковой сигнализации;
- может работать как автономно, так и в составе с блоком сбора и обработки информации «Бинар»;
- зарегистрирован в Государственном реестр средств измерений РФ под номером 53410-13;
- в качестве измерительных преобразователей используются электрохимические оптические, полупроводниковые; термокаталитические; хемилюминесцентные; комбинированные сенсоры.



Стационарные газоанализаторы

Газоанализатор СТМ-30М

Анализируемая среда: воздух рабочей зоны.

Особенности:

- установка на DIN-рейку типов исполнений ТН35-7,5 и ТН35-15 по ГОСТ Р 60715-2003;
- возможность контроля до взрывоопасных концентраций при температурах от -60 до $+180$ °С;
- более 140 контролируемых веществ;
- возможность контроля до взрывоопасных концентраций каталитических ядов (дихлорэтана и винилхлорида);
- возможность калибровки по гексану для контроля тяжелых фракций;
- возможность создания многоканальных систем (при этом информация передается по цифровому каналу RS485, что позволяет избежать помех);
- взрывозащита типа d или I (в зависимости от модификации).

Область применения:

- в процессе добычи нефти и газа;
- при транспортировке нефти и газа;
- на объектах газо- и нефтепереработки;
- на заправочных станциях;
- нефтебазах и складах ГСМ;
- лакокрасочные участки;
- на танкерах и других судах речного и морского транспорта;
- на буровых платформах.



Стационарные газоанализаторы

Газоанализатор ГАНК-4С

Контролируемые газы:

- азотная кислота;
- серная кислота;
- щелочи едкие (в пересчете на NaOH).

Анализируемая среда:

воздух рабочей зоны, промышленные выбросы.

Области применения:

- лаборатории охраны труда промышленных предприятий;
- предприятия ГАЗПРОМа и РАО ЕЭС;
- предприятия энергетики;
- химическая и нефтехимическая промышленность;
- горнодобывающая промышленность;
- пищевая промышленность;
- целлюлозно-бумажная промышленность;
- металлургия: черная и цветная.

Особенности:

- измерение концентрации вредных веществ осуществляется одной сменной химкассетой в течение одного года;
- цифровая индикация результатов измерения в мг/м³ на жидкокристаллическом дисплее;
- при превышении предельно допустимой концентрации, установленной предприятием-изготовителем, срабатывает звуковая и световая сигнализации и замыкаются контакты реле для внешнего исполнительного устройства.



Переносные и индивидуальные газоанализаторы

Применяются при экологическом мониторинге и контроле загрязнения атмосферного воздуха и воздуха рабочей зоны, а также для некоторых других целей в случаях, когда необходимо производить измерения в различных точках предприятия, не всегда оснащенных розетками электропитания.

Отличительные особенности:

- компактность;
- мобильность;
- простота использования;
- небольшое время подготовки к работе,
- широкий диапазон условий эксплуатации.

Область применение переносных газоанализаторов:

- в замкнутых сосудах и помещениях (тоннелях, колодцах, дымоходах, трубопроводах и т.д.);
- на заводах по добыче и переработке различных нефтепродуктов;
- на водоотстойниках, фекальных и фильтрационных насосных станциях;
- в автопромышленности;
- в химических лабораториях и других производственных процессах, связанных с выделением различных загрязняющих веществ;
- помимо вышеуказанного назначения, портативные газоанализаторы служат для калибровки и поверки стационарных газоанализаторов.



Переносные и индивидуальные газоанализаторы

Газоанализатор Dräger Pac 5500

Контролируемые газы: кислород, сероводород, оксид углерода.

Анализируемая среда: атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы.

Отличительные особенности:

- звуковой, световой и вибросигнал, предупреждающий об опасности;
- четко структурированный дисплей без текстового описания – вся информация на одном экране;
- прочный корпус – ударопрочная и эргономичная конструкция. Класс защищенности IP 68;
- длительный срок службы;
- цветная маркировка позволяет различить прибор на расстоянии;
- может хранить до 60 событий с указанием даты и времени. Такие события, как включение и отключение, тревоги по концентрации газа и по разряду батареи, режимы неисправности, калибровочные настройки и т.д. можно пересылать на ПК по ИК интерфейсу для последующего детального анализа;
- сенсор установлен внутри прибора так, что газ поступает как сверху, так и спереди. Даже в кармане или при случайной блокировке входного отверстия газоанализатор обеспечивает надежные показания;
- большой ЖК дисплей обеспечивает особое удобство при работе и показывает как концентрацию газа, так и единицы измерения. Можно также вывести на дисплей состояние устройства. В этом случае дисплей показывает концентрацию только при превышении заданного порога тревоги. Дополнительная подсветка обеспечивает читаемость дисплея при любом освещении.



Переносные и индивидуальные газоанализаторы

Газоанализатор Dräger X-am 7000

Контролируемые газы:

аммиак, ацетон, бензол, водород, гексан, гептан, диметиламин, диоксид азота, диоксид серы, диоксид углерода, кислород, оксид азота, оксид углерода, октан, изобутан, метан, метанол, метилмеркаптан, нонан, пропан, пропилен, сероводород, стирол, толуол, хлор, этан, этанол, этилацетат, этилен, фосген, фосфин, цианистый водород, циклогексан, циклопентан и др.

Анализируемая среда: атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы.

Отличительные особенности:

- широкий ассортимент, включающий более 25 интеллектуальных сенсоров Dräger (которые автоматически распознаются прибором), позволяет обнаруживать более 100 газов и паров;
- программное меню газоанализатора предлагает множество различных опций, позволяя показывать и скрывать различные пункты, а также возможность настройки быстрого меню;
- аккумуляторный блок с интеллектуальным управлением зарядкой обеспечивает до 20 часов полноценной работы газоанализатора;
- опциональный встроенный высокопроизводительный насос может подавать измеряемый газ по шлангу длиной до 45 м;
- детектор газа Dräger X-am 7000 с классом защиты IP67 не только защищен от пыли и брызг – он не выйдет из строя даже при погружении в воду;
- в детекторе газа Dräger X-am 7000 можно установить три электрохимических и два инфракрасных, термокаталитических и/или фотоионизационных сенсора (PID) в любой комбинации;
- сенсоры характеризуются высокой производительностью, а в некоторых случаях – и гарантированно долгим сроком службы.



Переносные и индивидуальные газоанализаторы

Газоанализатор ОКА-92МТ с выносным блоком датчиков

Контролируемые газы:

аммиак, водород, гексан, диоксид азота, диоксид серы, диоксид углерода, кислород, оксид углерода, метан, пропан, сероводород, хлор, хлороводород, фтористый водород.

Анализируемая среда: воздух рабочей зоны.

Индикация показаний:

- ЖК-дисплей на лицевой панели;
- встроенная световая и звуковая сигнализация.

Число датчиков [каналов] на один блок индикации: до 5 шт.

Отличительные особенности:

- малые масса и габариты;
- встроенная световая и звуковая сигнализация;
- работоспособность при отрицательных температурах (до $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$);
- предусмотрен контроль разряда аккумулятора;
- электронная установка нуля;
- возможно изготовление стационарного газоанализатора «ОКА-92МТ»;
- число датчиков (каналов) – от 3 до 16;
- разрешение Ростехнадзора РФ № РРС 00-38055. Сертификат и лицензия Госстандарта РФ.



Переносные и индивидуальные газоанализаторы

Газоанализатор КОЛИОН-1

Контролируемые газы:

- пары углеводородов нефти и нефтепродуктов;
- органические растворители;
- спирты.

Индикация показаний: цифровая, световая и звуковая.

Выпускаются одно-, двух-, трех- и четырехдетекторные модели газоанализаторов.

Газоанализаторы имеют взрывозащищенное исполнение. Маркировка взрывозащиты 1ExibIIBT4 X и 1ExibdIIBT4 X

Применяются для:

- измерения концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны;
- поиске мест утечек в технологическом оборудовании, сосудах и трубопроводах, при аварийных ситуациях.

Газоанализатор может также применяться для измерения концентрации вредных веществ в выбросах промышленных предприятий и атмосферном воздухе, если условия измерений согласованы с предприятием-изготовителем, а диапазон измеряемых концентраций соответствует указанному в руководстве по эксплуатации.



Передвижные мобильные лаборатории

ГК «КРИСМАС» предлагает передвижные мобильные лаборатории:

- контроля химико-физической обстановки в зонах чрезвычайных ситуаций;
- поиска и контроля утечек газа;
- экологического контроля;
- агрохимического контроля;
- гидрохимического контроля;
- контроля качества нефтепродуктов;
- неразрушающего контроля;
- специальные криминалистические.



Christmas®

Christmas®



Christmas®

shop.christmas-plus.ru
christmas-plus.ru
крисмас.рф

ПРОИЗВОДСТВО + КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ЛАБОРАТОРИЙ

8 (800) 302-92-25 – звонок по России бесплатный

Руководства по применению оборудования для химического контроля воздуха





Christmas®

shop.christmas-plus.ru
christmas-plus.ru
крисмас.рф

ПРОИЗВОДСТВО + КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ЛАБОРАТОРИЙ

8 (800) 302-92-25 – звонок по России бесплатный

Группа компаний «Крисмас»

- ✓ **Комплексное оснащение производственных, научных и учебных лабораторий.**
- ✓ **Производство и поставки средств химического контроля: воздуха, воды, почвы, продуктов питания, нефти и нефтепродуктов.**
- ✓ **Производство и поставки лабораторной и кабинетной мебели.**
- ✓ **Поставки широкого спектра лабораторного оборудования, специальной посуды, химических реактивов.**
- ✓ **Передвижные мобильные лаборатории.**
- ✓ **Нормативно-методическая и справочная документация, специальная литература.**
- ✓ **Комплектация лабораторий «под ключ».**



Christmas[®]

shop.christmas-plus.ru
christmas-plus.ru
крисмас.рф

ПРОИЗВОДСТВО + КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ЛАБОРАТОРИЙ

8 (800) 302-92-25 – звонок по России бесплатный

8 (800) 302-92-25

звонок по России бесплатный



Интернет:

shop.christmas-plus.ru

christmas-plus.ru

Спасибо за внимание!