



**8 800 100-19-50**

Единый номер по России

ФГУП «СПО «Аналитприбор» сохраняет за собой право внесения изменений без уведомления. Определяющими будут считаться условия контрактного соглашения.

214031, Россия, г. Смоленск, ул. Бабушкина, 3

[www.analitpribor-smolensk.ru](http://www.analitpribor-smolensk.ru)

mail: [info@analitpribor-smolensk.ru](mailto:info@analitpribor-smolensk.ru)

# ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ И СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ

ДЛЯ МОРСКИХ И РЕЧНЫХ СУДОВ,  
ПОРТОВ И ТЕРМИНАЛОВ

# Оглавление

О предприятии .....	2
<b>Стационарные газоанализаторы для контроля горючих, токсичных газов и паров нефти</b>	
Газоанализатор контроля ДВК многокомпонентных смесей горючих газов СТМ-30М .....	10
Газоанализатор контроля ПДК массовых концентраций вредных веществ ДАХ-М .....	14
Газоанализатор контроля ПДК массовых концентраций летучих органических веществ ДАФ-М .....	18
Газоанализатор контроля ДВК метана, углеводородов нефти и нефтепродуктов ДАК .....	22
<b>Устройства питания, сигнализации</b>	
Блок питания, сигнализации и связи БПС-21М3 .....	26
<b>Индивидуальные газоанализаторы</b>	
Индивидуальный многокомпонентный газоанализатор горючихи токсичных газов АНКАТ-64М3 .....	30
Переносной многокомпонентный газоанализатор АНКАТ-7664Микро .....	34
Переносной сигнализатор –течеискатель горючих газов СГГ-20Микро .....	38
Индивидуальный однокомпонентный газоанализатор определения токсичных газов АНКАТ-7631Микро .....	42
Дымомер переносной СМОГ-2 .....	50
Переносной газоанализатор контроля отработавших газов двигателей внутреннего сгорания ГИАМ-29М .....	54
<b>Газоотборные устройства для индивидуальных газоанализаторов .....</b>	<b>46</b>
<b>Оборудование для тестирования и калибровки газоанализаторов .....</b>	<b>58</b>
<b>Программное обеспечение .....</b>	<b>60</b>





60

лет на рынке  
приборостроения

52

сервисных  
центра в России

47

представительств  
в России и СНГ

125

позиций  
продукции

ФГУП «СПО» «Аналитприбор» — мощный научно-производственный комплекс, который способен осуществлять полный цикл разработки газоаналитической техники, начиная от научных исследований по созданию новых типов первичных преобразователей с требуемыми техническими характеристиками до серийного производства приборов, выпущенных на их основе.



Система менеджмента качества предприятия соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 2001-2015 и стандартам СРПП ВТ (ГОСТ РВ 0015-002-2012)

# Предприятие обладает мощной производственной и научной базой

- Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) по разработке первичных измерительных преобразователей (датчиков различного назначения и их серийное производство.
- Разработка и серийное изготовление газоаналитических приборов различного назначения.
- Разработка и изготовление газоаналитических систем и газоаналитических комплексов для запросов конкретного заказчика с учетом имеющейся у него специфики и технологических процессов производства.
- Обучение правильной эксплуатации, монтажу и техническому обслуживанию приборов в лицензированном центре технической подготовки.
- Монтажные и пусконаладочные работы газоаналитических систем и комплексов собственного производства.





# Специфика использования газоанализаторов на морских судах





ФГУП «СПО «Аналитприбор» предлагает широкий ассортимент портативных и стационарных газоанализаторов, одобренных и сертифицированных для применения в морской отрасли. Разработка нашей продукции производится на основании подробных инструкций с техническими и нормативными экспертами.



### **Будьте осторожны — соблюдайте правила**

Скопление взрывоопасных газов является значительным фактором риска в морской отрасли, особенно в закрытых помещениях. Согласно требованиям нового Правила XI-1/7 конвенции SOLAC у экипажа должны быть портативные газоанализаторы для обеспечения мониторинга уровня газа в закрытых помещениях.

### **Мониторинг процесса продувки инертным газом**

Газоаналитические системы применяются для мониторинга уровня горючего газана борту в рамках процесса продувки инертным газом, в ходе которого выпускаются топливные пары и обеспечивается соблюдение нормативных требований при входе и выходе из порта.

### **Улучшенная защита начинается с улучшенных методов обнаружения**

Стационарные и индивидуальные средства обнаружения газов вместе с передовыми стратегическими решениями обеспечивают Вашу защиту. Имея шестидесятилетний опыт производства и собственную научно-техническую базу ФГУП «СПО» «Аналитприбор» ставит своей целью защиту людей.





### **Переносные газоанализаторы с встроенным насосом для забора контрольных проб**

Благодаря встроенному насосу обеспечивается возможность проведения анализа воздуха перед входом в глубокие резервуары или грузовые отсеки судов для обеспечения безопасности экипажа.

### **Контроль взрывоопасных газов на открытых палубах или грузовых трюмах, где возможно скопление опасных горючих газов**

Для обеспечения постоянного мониторинга воздуха рабочей зоны применяются стационарные газоанализаторы обеспечивающие измерения, а также в случае превышения пороговых значений — сигнализацию на пост управления.

# Стационарный сигнализатор горючих газов СТМ-30М-10М (Д/П)Ц



Соответствие правилам  
постройки морских  
судов РМРС



Более 140  
контролируемых  
веществ



Установка на DIN-рейку  
типоисполнений ТН35-7,5  
и ТН35-15

Осуществляет непрерывный автоматический контроль до взрывоопасных концентраций горючих газов, паров и их смесей в воздухе и выдачи сигнализации о превышении установленных пороговых значений.

**Тип газоанализатора:**

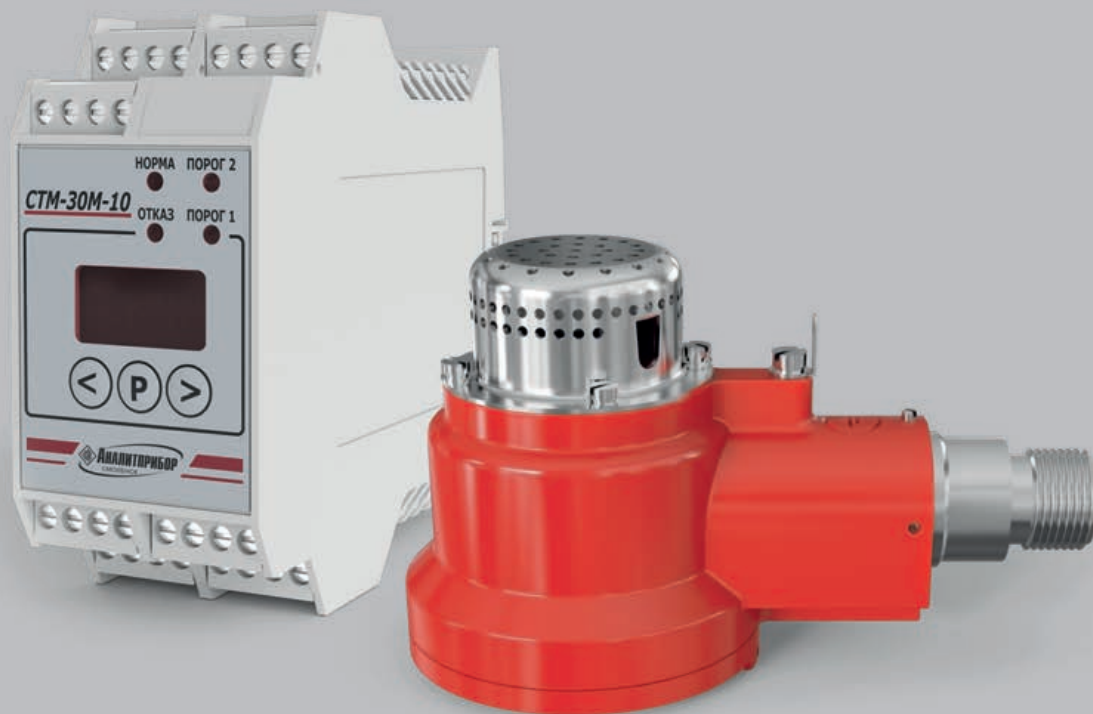
стационарный

**Способ отбора пробы:**

диффузионный / принудительный

**Принцип работы:**

термохимический



Российский морской  
регистр судоходства



Госреестр  
средств измерения



Сертификат  
взрывозащиты



Сигнализаторы STM-30M, соответствующие требованиям Правил РМРС и РРР, устойчивы в предельных условиях эксплуатации:

- к воздействию в течение 5 суток относительной влажности  $93 \pm 3\%$  при температуре  $40 \pm 2^\circ\text{C}$ .
- к воздействию повышенной температуры  $45^\circ\text{C}$ .
- к воздействию пониженной температуры минус  $20^\circ\text{C}$ .

**Состав сигнализатора:**

**STM-30M-10MДЦ — модификация с диффузионным отбором пробы**

- блок сигнализации и питания БСП;
- выносной датчик ВД.

**STM-30M-10МПЦ — модификация с принудительным отбором пробы**

- блок сигнализации и питания БСП;
- блок датчика БД.



## Технические характеристики

<b>Определяемые газы</b>	Горючие вещества, образующие газо- и паровоздушные смеси, в том числе сложные углеводороды
<b>Диапазон измерений</b>	0-50 % НКПР
<b>Установленные пороговые значения</b>	Порог 1 – 7 % НКПР Порог 2 – 11 % НКПР
<b>Выходные сигналы</b>	- токовый выход 4 - 20 мА - интерфейс RS485 MODBUS RTU - "сухие" контакты реле (Порог1, Порог2, Отказ, Статус)
<b>Напряжение питания</b>	20 В, 50 Гц или от внешнего резервного источника постоянного тока 24 В (переход на питание от резервного источника - автоматический, без нарушения работоспособности)
<b>Степень пылевлагозащиты</b> - БСП - БД, ВД	IP 20 IP 54
<b>Маркировка взрывозащиты</b> - БД, ВД - БСП	1ExdIICT4 [Exib]IIB
<b>Рабочий температурный диапазон</b> - БСП - ВД - БД	+1 / +50° С -60 / +50° С +1 / +50° С
<b>Поверочный компонент</b>	метан
<b>Габаритные размеры (Д*Ш*В)</b> - блок сигнализации питания БСП - выносной датчик ВД - блок датчика БД	52 x 114 x 102 мм 137 x 82 x 71 мм 180 x 125 x 270 мм
<b>Масса</b> - блок сигнализации питания БСП - выносной датчик ВД - блок датчика БД	0,5 кг 0,6 кг 3,0 кг

Сигнализаторы имеют устройство для контроля их исправности, срабатывающее при обрыве (перегорании) или коротком замыкании чувствительных элементов ТХД.

# Газоанализатор контроля ПДК массовых концентраций вредных веществ ДАХ-М



Контроль одного из компонентов



На уровне ПДК Соответствует всем требованиям РМРС



Температурный диапазон от -60 / +50° С для применения в условиях крайнего Севера

Осуществляет непрерывное автоматическое измерение ПДК массовых концентраций одного из вредных веществ.

Контроль одного из компонентов: оксида углерода, сероводорода, диоксида серы, водорода хлористого, хлора, оксида азота, диоксида азота, аммиака, амила (АТ, тетраоксид азота  $N_2O_4$ ), одоранта (меркаптан), кислорода, метанола, этилена.

**Тип газоанализатора:**

стационарный

**Способ отбора пробы:**

диффузионный

**Принцип работы:**

электрохимический

**Материал корпуса:**

алюминий / нержавеющая сталь



Российский морской  
регистр судоходства



Госреестр  
средств измерений



Функциональная  
безопасность





Датчик ДАХ–М, соответствующие требованиям Правил РМРС и РРР, устойчивы в предельных условиях эксплуатации:

- вибрация с частотой от 2 до 100 Гц: при частотах от 2,0 до 13,2 Гц — с амплитудой перемещений  $\pm 1$  мм и при частотах от 13,2 до 100,0 Гц — с ускорением  $\pm 0,7$  g.
- удары с ускорением  $\pm 5g$  при частоте от 40 до 80 ударов в минуту.
- длительные наклоны до  $22,5^\circ$  от вертикали во всех направлениях, а также при качке до  $30^\circ$  с периодом от 7 до 9 секунд.
- относительная влажность воздуха  $75 \pm 3$  % при температуре  $45 \pm 2^\circ$  С или относительная влажность воздуха  $80 \pm 3$  % при температуре  $40 \pm 2^\circ$  С, а также относительная влажность воздуха  $95 \pm 3$  % при температуре  $25 \pm 2^\circ$  С.
- морской туман.
- помехи с параметрами, приведенными в п. 1.2.36 (е, ж) настоящего РЭ.



## Технические характеристики

<b>Выходные сигналы</b>	- токовый выход 4-20 мА - интерфейс RS 485 MODBUS RTU - "сухие" контакты реле Порог 1, Порог 2, Отказ (250 В, 1, 0 А) - HART
<b>Напряжение питания</b>	10-32 В
<b>Степень пылевлагозащиты</b>	IP 66
<b>Маркировка взрывозащиты</b>	1Exd[ib]IICT6
<b>Рабочий температурный диапазон</b> (в зависимости от модификации)	-40 / +50° С -60 / +50° С
<b>Габаритные размеры (Д x Ш x В)</b>	200 x 125 x 315 мм
<b>Масса</b> -алюминиевое исполнение -нержавеющая сталь	4,0 кг 6,5 кг
<b>Межповерочный интервал</b>	12 месяцев
<b>Гарантия</b>	24 месяца (газоанализатор) 12 месяцев (чувствительный элемент)
<b>Корректировка показаний</b>	1 раз в 6 месяцев

Для питания датчиков- газоанализаторов ДАХ-М используют вторичные блоки питания и сигнализации БПС-21М3.

# Газоанализатор контроля ПДК массовых концентраций летучих органических веществ ДАФ-М



Устойчивость к отравлению газом больших концентраций



Широкий температурный диапазон  $-40 / +50^{\circ}\text{C}$



Настройка и калибровка по месту эксплуатации

Осуществляет непрерывный контроль содержания ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны и сигнализации о превышении пороговых значений.

Контроль одного из компонентов: ацетон, фенол, пары нефти, бензол, гексан, стирол, толуол, этан, циклогексан, пары бензина, пары уайт-спирита, пары дизельного топлива.

**Тип газоанализатора:**

стационарный

**Способ отбора пробы:**

диффузионный

**Принцип работы:**

фотоионизационный

**Материал корпуса:**

алюминий / нержавеющая сталь



Российский морской  
регистр судоходства



Госреестр  
средств измерений



Функциональная  
безопасность





## Технические характеристики

<b>Выходные сигналы</b>	- токовый выход 4-20 мА - интерфейс RS 485 MODBUS RTU - "сухие" контакты реле Порог 1, Порог 2, Отказ (250 В, 1, 0 А) - HART
<b>Напряжение питания</b>	10-32 В
<b>Степень пылевлагозащиты</b>	IP 66 / IP 68
<b>Маркировка взрывозащиты</b>	1Exd[ibGb]IICT4GbX
<b>Рабочий температурный диапазон</b> (в зависимости от модификации)	-40 / +50° С
<b>Габаритные размеры (Д x Ш x В)</b>	120 x 130 x 260 мм
<b>Масса</b> -алюминиевое исполнение -нержавеющая сталь	3,0 кг 6,5 кг
<b>Межповерочный интервал</b>	12 месяцев
<b>Гарантия</b>	24 месяца (газоанализатор) 12 месяцев (чувствительный элемент)
<b>Корректировка показаний</b>	1 раз в 6 месяцев

Для питания датчиков- газоанализаторов ДАФ-М используются вторичные блоки питания и сигнализации БПС-21М3.

# Газоанализатор контроля ДВК метана, углеводородов нефти и нефтепродуктов ДАК



Межповерочный интервал  
36 месяцев



Широкий температурный  
диапазон от -60 / +90° C



Контроль загрязненности  
оптического ИК-сенсора

Осуществляет непрерывное автоматическое измерение до взрывоопасных концентраций метана, пропана, углеводородов, в том числе паров нефти и нефтепродуктов.

#### Определяемые газы:

метан, газ природный, этилен, бензол, нефть, ацетон, топливо дизельное, пропан, гексан, керосин, циклопентан, изобутан, гептан, бутан, нафтил, уайт-спирит, октан, пентан, керосин, пропилен, газ сжиженный.

#### Тип газоанализатора:

стационарный

#### Способ отбора пробы:

диффузионный

#### Принцип работы:

инфракрасный

#### Материал корпуса:

алюминий / нержавеющая сталь



Российский морской  
регистр судоходства



Госреестр  
средств измерений



Функциональная  
безопасность







## Технические характеристики

<b>Выходные сигналы</b>	- токовый выход 4-20 мА - интерфейс RS 485 MODBUS RTU - "сухие" контакты реле Порог 1, Порог 2, Отказ (250 В, 1, 0 А) - HART
<b>Напряжение питания</b>	10-32 В
<b>Степень пылевлагозащиты</b>	IP 66 / IP 68
<b>Маркировка взрывозащиты</b>	1Exd[ibGb]IICT4GbX
<b>Рабочий температурный диапазон</b> (в зависимости от модификации)	-60 / +90° С
<b>Габаритные размеры (Д x Ш x В)</b>	200 x 130 x 300 мм
<b>Масса</b> -алюминиевое исполнение -нержавеющая сталь	4,0 кг 6,5 кг
<b>Корректировка показаний</b>	1 раз в 6 месяцев
<b>Гарантия</b>	24 месяца (газоанализатор) 12 месяцев (чувствительный элемент)

Для питания датчиков газоанализаторов ДАК используются вторичные блоки питания и сигнализации БПС-21М3.

# Блок питания, сигнализации и связи БПС-21МЗ



Установка на DIN-рейку  
типоисполнений ТН35-7,5  
и ТН35-15



Возможность подключения  
исполнительных устройств  
к блоку



Архивирование  
данных

В качестве устройств питания, сигнализации, искробезопасных барьеров, контроллеров сбора данных совместно с выносными датчиками различных типов, размещенными как в невзрывоопасных, так и взрывоопасных зонах.

Блоки БПС-21МЗ являются стационарными автоматическими приборами.

**Режим работы:**  
непрерывный

**Рабочее положение блоков:**  
вертикальное



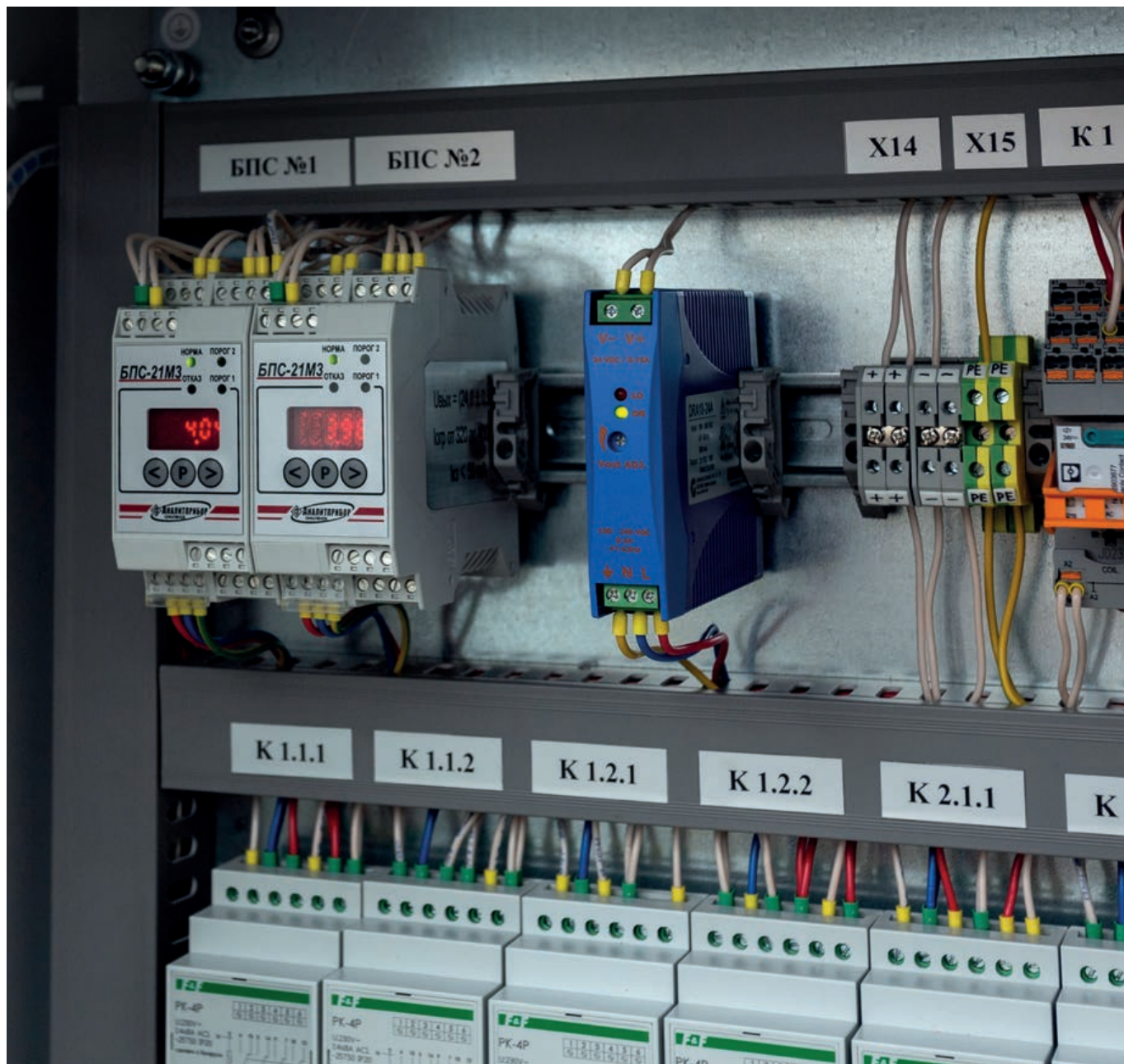
Российский морской  
регрстр судоходства



Госреестр  
средств измерений



Функциональная  
безопасность





## Технические характеристики

<b>Выходные сигналы</b>	- токовый выход 4-20 мА - интерфейс RS 485 MODBUS RTU - "сухие" контакты реле Порог 1, Порог 2, Отказ (40 В, 0, 2 А)
<b>Напряжение питания</b> (в зависимости от модификации)	220 / 24 В
<b>Степень пылевлагозащиты</b>	IP 20
<b>Маркировка взрывозащиты</b>	[Exib]IIB [Exib]IIC
<b>Рабочий температурный диапазон</b>	+1 / +50° С
<b>Габаритные размеры (Д x Ш x В)</b>	52 x 114 x 102 мм
<b>Масса</b>	1,2 кг
<b>Выходное напряжение</b> (номинальное значение для питания датчиков)	16 / 24 В
<b>Гарантия</b>	18 месяцев

## Преимущества блоков питания и сигнализации:

- возможность конфигурации сложных газоаналитических сетей, с применением датчиков на различные газы и степени взрывозащиты Exd, ib, ia.
- построение системы со смешанной конфигурацией подключения датчиков (шлейфовая-лучевая).
- искробезопасный барьер цепи ia, ib, ic.
- удобство монтажа на лицевой части (корпус на DIN-рейке).
- дополнительная сигнализация состояния Порог 1, Порог 2 и Порог 3.

# Индивидуальный многокомпонентный газоанализатор горючих и токсичных газов АНКАТ-64МЗ



Пылевлагозащитный корпус IP 68



Гарантийный срок  
24 месяца



Ударостойкая конструкция — предназначена для суровых условий на судне



Соответствует правилам XI-1/7 SOLAS-74 Международной конвенции по охране человеческой жизни на море

Обеспечивает одновременный контроль дозрывоопасных концентраций (ДВК) горючих газов, предельно допустимых концентраций (ПДК) токсичных газов и необходимое содержание кислорода в закрытых помещениях судов.

**Автоматический контроль:**  
кислорода  $O_2$ , сероводорода  $H_2S$ , горючих газов Ex, углекислого газа  $CO$ .

**Способ забора пробы:**  
диффузионный или принудительный (от внешнего побудителя расхода или резинового меха).



Российский морской  
регистр судоходства



Госреестр  
средств измерений



Сертификат  
взрывозащиты





## Технические характеристики

Время непрерывной работы	16 / 20 / 32 / 64 / 72 часа в зависимости от модификации
Взрывозащита	0ExialICT4GaX / 1ExibIICT4GbX / 1ExibdIICT4GbX
Виды сигнализации	световая / звуковая / вибро
Температура эксплуатации	-40 / +50 °С
Степень пылевлагозащиты	IP 68
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	120 x 61 x 47 мм
Масса	0,290 кг
Гарантия	12 месяцев (чувствительный элемент) 24 месяца (газоанализатор)
Корректировка показаний	1 раз в 6 месяцев
Выходные сигналы	USB, радиоканал (для модификаций-УР)

## Преимущества газоанализатора АНКАТ-64МЗ:

- выдача световой, звуковой и вибросигнализации «Тревога» по команде оператора позволяет одним нажатием кнопки в ручную предупредить других о непредвиденной угрозе.
- функция самодиагностики — автоматический контроль технического состояния при включении непрерывно во время работы с автоматическим переходом при обнаружении отказа отдельных узлов в специальный режим «Неисправность».
- функция автокорректировки — отключаемая оператором.
- функция автоматической корректировки нулевых показаний.
- функция подсчета среднемесячного значения концентрации по каждому из измеряемых компонентов.
- запрет или разрешение выключения газоанализатора с указанием интервала времени запрета.

# Переносной многокомпонентный газоанализатор АНКАТ-7664Микро



Ударостойкая конструкция — предназначена для суровых условий на судне



Выбор модификации датчика, позволяющий рабочим следить за уровнем летучих органических соединений при транспортировке химикатов



Соответствует правилам XI-1/7 SOLAS-74 Международной конвенции по охране человеческой жизни на море

Одновременно контролирует дозрывоопасные (ДВК) концентрации горючих газов, предельно допустимые концентрации (ПДК) токсичных газов и необходимое содержание кислорода ( $O_2$ ) в воздух.

## **Способ отбора пробы:**

Диффузионный или принудительный за счет внешнего побудителя расходов или резиновой груши.

Обеспечивает возможность проведения анализа воздуха перед входом в глубокие резервуары или грузовые отсеки судов.



Российский морской  
регистр судоходства



Госреестр  
средств измерений



Сертификат  
взрывозащиты





## Определяемые компоненты

Измерительный канал	Измеряемые компоненты
Инфракрасный датчик (ИКД)	по измерительным каналам дозврывоопасных концентраций суммы предельных углеводородов (СхНу), объемной доли диоксида углерода (CO <sub>2</sub> ), пропана (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> ) и метана (CH <sub>4</sub> )
Электрохимический датчик (ЭХЯ)	по измерительным каналам объемной доли кислорода (O <sub>2</sub> ), массовой концентрации оксида углерода (CO), сероводорода (H <sub>2</sub> S), диоксида азота (NO <sub>2</sub> ), диоксида серы (SO <sub>2</sub> ), хлора (Cl <sub>2</sub> ), хлороводорода (HCl) и аммиака (NH <sub>3</sub> )
Фотоионизационный датчик (ФИД)	массовая концентрация углеводородов, в том числе нефти и нефтепродуктов, керосина, бензина и дизельного топлива
Термохимический датчик (ТХД)	по измерительному каналу дозврывоопасных концентраций метана, горючих газов и паров, их смесей, см.

## Технические характеристики

Размер	145 x 50 x 110 мм
Вес	500 г
Маркировка взрывозащиты	1ExibdIICT4 X / 1ExibIICT4 X / 1ExibdIIIBT4 X (в зависимости от модификации)
Степень пылевлагозащиты	IP 68
Температура эксплуатации	-40 / +50° С
Время непрерывной работы	10 / 16 / 24 часов (в зависимости от модификации)
Виды сигнализации	световая / звуковая / вибро
Гарантия	12 месяцев (чувствительный элемент) 18 месяцев (газоанализатор)

# Переносной сигнализатор-течеискатель горючих газов СГГ-20Микро



Контроль довзрывоопасных концентраций горючих газов



Модификации с встроенным и выносным датчиком



Корпус высокой прочности, выдерживает падение на бетонный пол с высоты 1 м

Обеспечивает выдачу сигнализации о превышении установленных значений довзрывоопасных концентраций одиночных горючих газов, паров горючих жидкостей и их совокупности в воздухе.

#### **Определяемые газы:**

метан, пропан, углеводороды, водород, бутан, формальдегид, горючие газы и пары, ацетон, бензин, бензол, гексан, изобутан, изобутилен, пентан, пропилен, толуол, дизельное топливо, этилен.

#### **Принцип действия:**

термохимический

#### **Способ забора пробы:**

диффузионный или принудительный за счет внешнего побудителя расхода или резинового меха.



Российский морской  
регистр судоходства



Госреестр  
средств измерений



Сертификат  
взрывозащиты







## Технические характеристики

Размер	55 x 50 x 105 мм
Вес	350 г
Виды сигнализации	световая / звуковая / вибро
Маркировка взрывозащиты	1ExibdIICT6 X
Степень пылевлагозащиты	IP 68
Температура эксплуатации	-40 / +50° C
Время непрерывной работы	14 часов
Гарантия	12 месяцев (чувствительный элемент) 18 месяцев (газоанализатор)

# Индивидуальные однокомпонентные газоанализаторы определения токсичных газов АНКАТ-7631Микро



Ударостойкая конструкция — предназначена для суровых условий на судне



Выбор модификации датчика, позволяющий рабочим следить за уровнем летучих органических соединений при транспортировке химикатов

Обеспечивает контроль избытка или недостатка кислорода, содержания токсичных газов в воздухе рабочей зоны для обеспечения безопасности персонала.

**Выбор определяемого компонента при заказе:**

хлор, кислород, оксид азота диоксид серы, аммиак, сероводород, хлороводород, угарный газ.

**Принцип действия:**  
электрохимический

**Способ забора пробы:**

диффузионный или принудительный за счет внешнего побудителя расхода или резинового меха.



Российский морской  
регистр судоходства



Госреестр  
средств измерений



Сертификат  
взрывозащиты





## Технические характеристики

Размер	55 x 50 x 125 мм
Вес	150 г
Виды сигнализации	световая / звуковая / вибро
Маркировка взрывозащиты	1ExibdIICT6Gb X
Степень пылевлагозащиты	IP 68
Температура эксплуатации	-40 / +60° C
Время непрерывной работы	500 часов
Гарантия	12 месяцев (чувствительный элемент) 18 месяцев (газоанализатор)

# Газоотборные устройства для индивидуальных газоанализаторов



**Блок для ручного отбора пробы  
ИБЯЛ.305131.048**

Для принудительного ручного отбора пробы.  
Применяется совместно с АНКАТ-7664Микро.



**Побудитель расхода  
ИБЯЛ.418315.048**

Для принудительного автоматического отбора  
пробы. Применяется совместно с АНКАТ-7664  
Микро.



Обширный набор аксессуаров используется для настройки переносного газоанализатора для работы в особых условиях с максимальной производительностью.



## Пробозаборник М ИБЯЛ.418311.082

Предназначен для обеспечения отбора пробы из технологических отверстий газовых колодцев и стен при обходе работниками ГРО газовых трасс подземных газопроводов. Применяется совместно с СГГ-20Микро, АНКАТ-7664Микро, АНКАТ-7631, Микро, АНКАТ-64МЗ.



## Пробозаборник ИБЯЛ.418311.033

Для обеспечения отбора пробы из труднодоступных мест. Применяется совместно с СГГ-20Микро, АНКАТ-7664Микро, АНКАТ-7631Микро, АНКАТ-64МЗ.







### Газозаборник ИБЯЛ.418311.043

Для отбора пробы из колодцев и шахт. Длина трубки ПВХ-10м. Применяется совместно СГГ-20 Микро, АНКАТ-7664 Микро, АНКАТ-7631 Микро, АНКАТ-64МЗ.



### Пробозаборник ИБЯЛ.418311.050

Для отбора пробы в колодцах и шахт, где возможно присутствие воды. Длина трубки ПВХ-10 м. Применяется совместно с АНКАТ-7664Микро, СГГ-20Микро, АНКАТ-7631Микро/ФИД, АНКАТ-64МЗ.



### Комплект для ручного отбора пробы ИБЯЛ.413938.003

Комплект для принудительного ручного отбора пробы. Применяется совместно с СГГ-20Микро, АНКАТ-7631 Микро/ФИД, АНКАТ-7664Микро, АНКАТ-64МЗ.



### Маска для калибровки ПГС ИБЯЛ.305131.058

Применяется совместно с АНКАТ-64МЗ.

# СМОГ-2 дымомер микро- процессорный переносной



Контроль довзрывоопасных концентраций горючих газов



Корпус высокой прочности, выдерживает падение на пол с высоты 1 м



Модификации с встроенным и выносным датчиком

Предназначен для инспекционного контроля дымности отработавших газов дизельных двигателей автомобилей, тепловозных, судовых и различных промышленных двигателей по ГОСТ Р 512-50-99, ГОСТ Р 52160-2003 и ГОСТ 32994-95 с целью оценки качества работы их систем выпуска, питания топливом и смазки.

## **Принцип измерения дымомера:**

оптический, основанный на измерении коэффициента ослабления светового потока в мерном объеме отработавшего газа. Эффективная фотометрическая длина дымомера  $L = 200$  мм.

## **Способ забора пробы:**

за счет избыточного давления отработавших газов двигателя.



Российский морской  
регистр судоходства



Госреестр  
средств измерения





## Технические характеристики

<b>Степень пылевлагозащиты (для БОИ, БПИ)</b>	IP 40
<b>Выходные сигналы СМОГ-2</b>	RS 232 (через разъем mini-USB)
<b>Температура окружающего воздуха:</b>	
- СМОГ-2-01	от -30 до +45° C
- СМОГ-2-02	от -5 до +35° C
<b>Габаритные размеры, не более:</b>	
- камера измерительная	85x 300 x 190 мм
- блок обработки информации (БОИ)	45 x 150 x 65 мм
- пробозаборник	40 x 350 x 205 мм
- БПИ (только СМОГ-2-02)	40 x 95 x 210 мм
<b>Масса дымомера СМОГ-2, кг, не более:</b>	
- камера измерительная	1,1
- блок обработки информации (БОИ)	1,0
- пробозаборник	1,0
- БПИ (только СМОГ-2-02)	1,0

# Переносной газоанализатор контроля отработавших газов двигателей внутреннего сгорания ГИАМ-29М-3,-4



Соответствие правилам  
постройки морских  
судов РМРС



Межпроверочный интервал  
12 месяцев



Широкий температурный  
диапазон от 0 / +50

## **ГИАМ-29М-3**

обеспечивает измерение содержания CO, CH, NO и вычисление объемного содержания NOx; предназначен для контроля технического состояния судовых, промышленных двигателей внутреннего сгорания по ГОСТ Р 51249-99 и ГОСТ Р 52408-2005.

## **ГИАМ-29М-4**

обеспечивает измерение содержания CO, CH, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, NO, вычисление значения коэффициента избытка воздуха λ и объемного содержания NOx; предназначен для контроля технического состояния судовых, промышленных двигателей внутреннего сгорания по ГОСТ Р 51249-99 и ГОСТ Р 52408-2005.



Российский морской  
регистр судоходства



Госреестр  
средств измерения







## Диапазонные измерения

CO	0 - 50 % об.
CH <sub>3</sub>	0 - 20 % об.
CO <sub>2</sub>	0 - 15 % об.
NO	0 - 50 % об.
O <sub>2</sub>	0 - 21 % об.
<b>Питание газоанализатора:</b>	
- от сети переменного тока	220 В
- от бортовой сети (аккумулятора)	12 В
<b>Время непрерывной работы без подзарядки аккумулятора</b>	6 часов
<b>Максимальная температура газовой смеси на входе пробозаборника</b>	200° С
<b>Гарантия</b>	18 месяцев
<b>Габаритные размеры</b>	390 x 400 x 150 мм
<b>Масса</b>	6 кг
<b>Степень пылевлагозащиты</b>	IP 42
<b>Выходные сигналы</b>	RS-232, USB

# Оборудование для калибровки и тестирования



Обширный набор аксессуаров используется для настройки переносного газоанализатора для работы в особых условиях с максимальной производительностью.

## Проверочные газовые смеси ПГС

Предназначены для градуировки, поверки и калибровки показаний газоанализаторов. Поставляются в баллонах 4, 8, 10 и 12 литров.



## Вентили точной регулировки

Поставляются разнообразные регуляторы требуемого расхода и калибровочного газа.

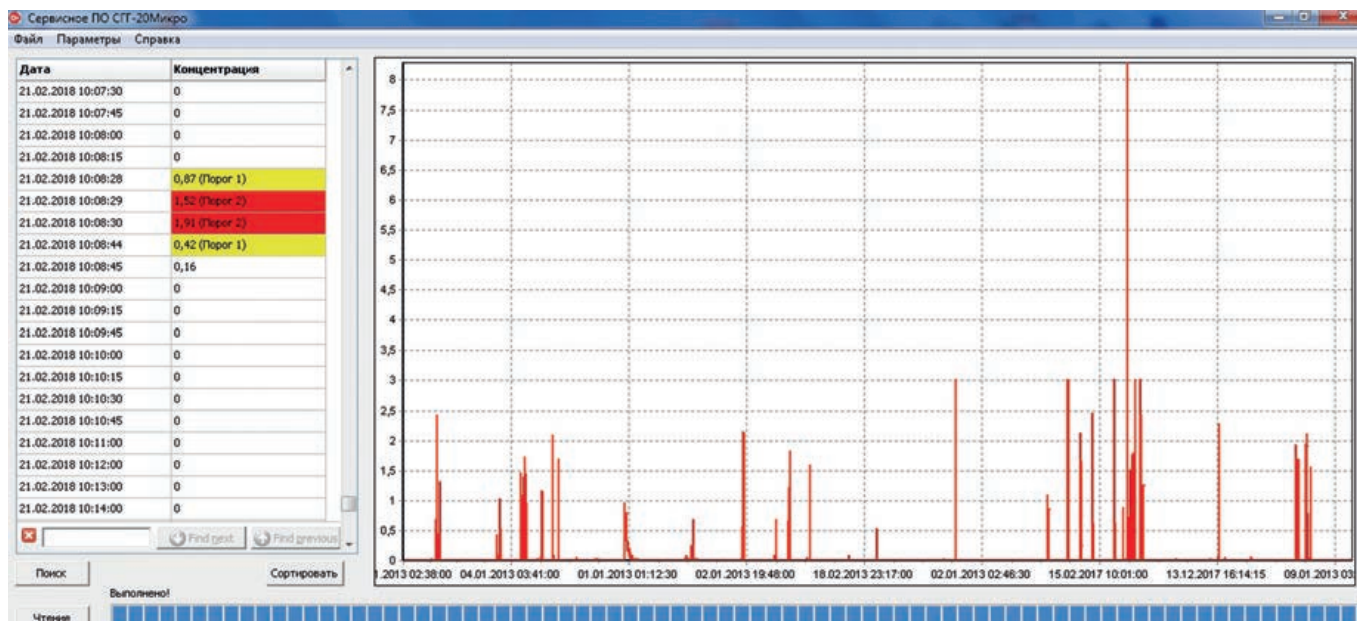


## Индикаторы расхода ИР

Предназначены для индикации расхода анализируемой среды.

# Программное обеспечение

Сервисная программа для компьютера позволяет считывать и отображать на компьютере в графическом виде измеренные значения содержания определяемого компонента из энергонезависимой памяти. Возможность построения графиков концентраций по времени срабатывания.



## Работа с графическими данными:

- увеличение масштаба-выделение курсором мыши требуемой области слева-направо.
- масштаб по умолчанию-выделение курсором мыши требуемой области справа-налево.
- перемещение графических данных-перетягивание курсора мыши с зажатым правой клавишей.
- печать графика.