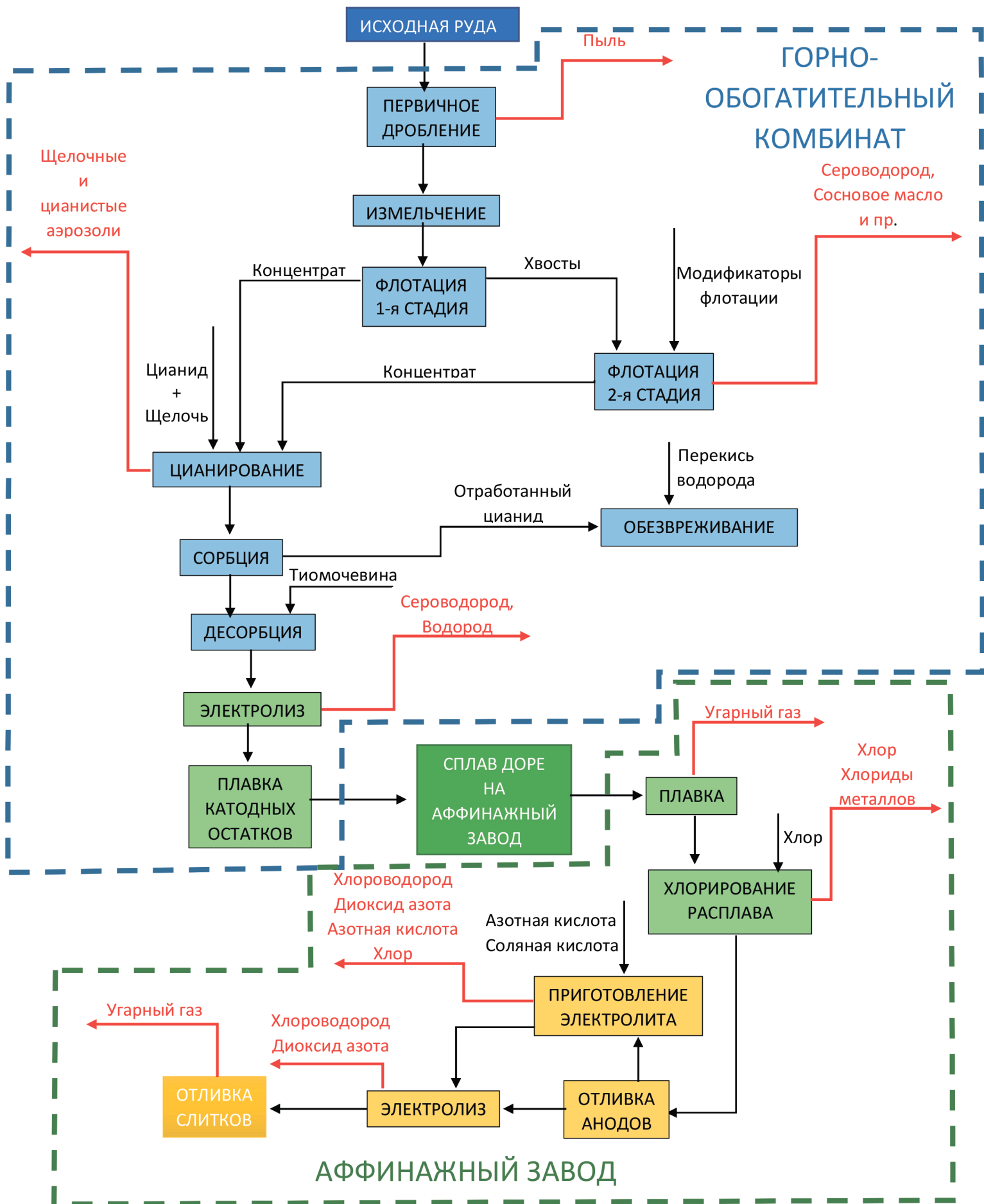


# Базовые отраслевые решения по газоанализу в схеме золотодобывающей отрасли





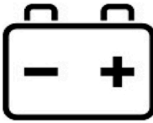

## **Содержание**

1. Блок-схема
2. Таблица применения приборов




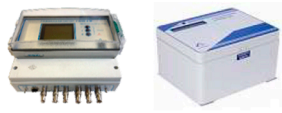








## Золотодобыча (Добыча руды)

Область применения	Описание процесса / Задача	Вещество	Контролирующий орган / Ответственность	Прибор / Комментарий
<p>Добыча руды открытым методом (взрывные работы)</p> 	<p>Для контроля на рабочих местах в карьере, при погрузке и транспортировке руды. Контроль в санитарно защитной зоне.</p>	<p>Пыль Оксид азота Диоксид азота Оксид углерода</p>	<p>СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</p>	<p>ГАНК-4</p> 
<p>Проходческие работы при добыче шахтным методом</p> 	<p>Риск внезапного выброса смеси взрывоопасных горючих газов (Ех). Контроль за содержанием кислорода и метана в рабочей зоне.</p>	<p>Пыль Углекислый газ (CO<sub>2</sub>) Метан Кислород</p>	<p>СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</p>	<p>ГАНК-4 ГАНК-4 Ex</p> 
<p>Аккумуляторные</p> 	<p>Контроль за содержанием паров серной кислоты в помещениях по зарядке аккумуляторов для горнопроходческой техники. Автоматизация систем безопасности.</p>	<p>Серная кислота Водород</p>	<p>СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</p>	<p>ГАНК-4С</p> 




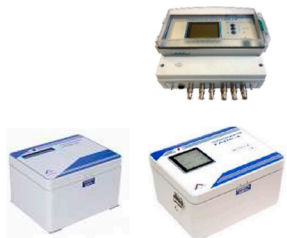
## Золотодобыча (Обогащение руды)

<p>Приемные бункеры дробилок, конвеерные линии, склады дробленой руды, выхлопные трубы системы аспирации.</p> 	<p>Контроль запыленности воздуха в рабочей зоне. Контроль за выбросами из организованных источников на предприятие.</p>	<p>Пыль (абразивная) Пыль (70%&gt;SiO<sub>2</sub>&gt;20%)</p>	<p>СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</p>	<p>ГАНК-4</p> 
<p>Склады реагентов флотации, цеха приготовления реагентов, флотационные установки</p> 	<p>Обеспечение безопасности предприятия и рабочих. Автоматизация систем безопасности.</p>	<p>Аммиак Сероводород (при нарушении технологии) Серная кислота</p>	<p>СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</p>	<p>ГАНК-4М ГАНК-4С</p> 
<p>Цеха обжига сульфидных руд, трубы аспирационно – технологических установок</p> 	<p>Обеспечение безопасности предприятия и рабочих. Производственный контроль санитарно-гигиенических условий труда. Контроль выбросов из организованных источников.</p>	<p>Сероводород Сернистый ангидрид Угарный газ</p>	<p>СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</p>	<p>ГАНК-4</p> 
<p>Промышленная площадка предприятия, цеха ремонта техники и оборудования, гаражи</p> 	<p>Обеспечение безопасности предприятия и рабочих. Производственный контроль санитарно-гигиенических условий труда. Контроль выбросов из не организованных источников.</p>	<p>Угарный газ Углеводороды (Бензин) Диоксид азота Сварочные аэрозоли (Mn, Fe)</p>	<p>СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</p>	<p>ГАНК-4</p> 



## Золотодобыча (Извлечение золота на гидрометаллургических комбинатах)

<p>Цех приготовления каустика, склады реагентов</p> 	<p>Обеспечение безопасности предприятия и рабочих. Автоматизация систем безопасности.</p>	<p>Щелочные аэрозоли</p>	<p>СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</p>	<p>ГАНК-4С</p> 
<p>Цеха, установки и площадки выщелачивания</p> 	<p>Обеспечение безопасности предприятия и рабочих. Автоматизация систем безопасности.</p>	<p>Щелочные аэрозоли Цианистые аэрозоли Синильная кислота (при нарушении технологии)</p>	<p>СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</p>	<p>ГАНК-4С ГАНК-4М</p> 
<p>Обезвреживание обработанного цианистого раствора</p> 	<p>Обеспечение безопасности предприятия и рабочих. Автоматизация систем безопасности.</p>	<p>Хлор Озон Сернистый ангидрид Перекись водорода</p>	<p>СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</p>	<p>ГАНК-4М ГАНК-4С</p> 
<p>Установки десорбции угля при сорбционном цианировании</p> 	<p>Обеспечение безопасности предприятия и рабочих. Автоматизация систем безопасности.</p>	<p>Щелочные аэрозоли</p>	<p>СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»</p>	<p>ГАНК-4С</p> 

## Золотодобыча (Аффинажные заводы)

<p>Хлорный процесс (метод Миллера) Цеха где применяется метод очистки зота с использованием газообразного хлора</p> 	<p>Обеспечение безопасности предприятия и рабочих. Автоматизация систем безопасности. Контроль выбросов из организованных источников.</p>	<p>Хлор Угарный газ</p>	<p>СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»</p>	<p>ГАНК-4М ГАНК-4</p> 
<p>Цеха электрохимической очистки золота и серебра</p> 	<p>Обеспечение безопасности предприятия и рабочих. Автоматизация систем безопасности. Контроль выбросов из организованных источников.</p>	<p>Хлористый водород Хлор Азотная кислота Диоксид азота</p>	<p>СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»</p>	<p>ГАНК-4М ГАНК-4С ГАНК-4</p> 



<p>Цеха химического рафинирования золота и серебра</p> 	<p>Обеспечение безопасности предприятия и рабочих. Автоматизация систем безопасности. Контроль выбросов из организованных источников.</p>	<p>Хлористый водород Серная кислота Азотная кислота Диоксид азота</p>	<p>СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий СанПин 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»</p>	<p>ГАНК-4М ГАНК-4С ГАНК-4</p> 
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Взрывоопасно</p>
	<p>Опасно. Ядовитые вещества</p>
	<p>Высокий риск выбросов взрывоопасных или отравляющих веществ. Применяются персональные газоанализаторы или газосигнализаторы.</p>
	<p>Контроль объемной доли кислорода</p>