

Химкассетный газоанализатор SPM Flex®

Краткое руководство



Предупреждения и предостережения

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Используйте и обслуживайте газоанализатор SPM Flex в строгом соответствии с указаниями, приведенными в этом кратком руководстве и прилагаемом руководстве пользователя. Несоблюдение этого правила может привести к нарушению защиты, обеспечиваемой газоанализатором, а также к отмене гарантии.
- Аккумулятор прибора не подлежит замене на месте эксплуатации. Для замены аккумулятора прибор необходимо вернуть в Honeywell Analytics.
- Опасность пожара и ожогов. Запрещено вскрывать, раздавливать и сжигать прибор, а также нагревать его до температуры выше 60 °C. Следуйте указаниям изготовителя.
- Обеспечиваемая газоанализатором SPM Flex защита может быть нарушена при эксплуатации прибора с нарушением указаний изготовителя.
- Не используйте рации вблизи газоанализатора.
- Режимы калибровки, настройки и диагностики предназначены только для специально обученного персонала или инженеров по техобслуживанию. Доступ к этим режимам может быть защищен паролем.
- При эксплуатации газоанализатора SPM Flex следуйте отраслевым и местным процедурам. При необходимости убедитесь, что соответствующая панель управления заблокирована в целях предотвращения ложных тревог. Необходимо строго следовать описанным далее процедурам. К их выполнению допускается только специально обученный персонал.
- Используйте только те принадлежности и запасные части, характеристики которых соответствуют техническим характеристикам, указанным Honeywell Analytics, или превосходят их.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Монтаж газоанализатора SPM Flex должен осуществляться только квалифицированными специалистами в соответствии с местными нормами и правилами.
- За безопасность любой системы, включающей в себя газоанализатор SPM Flex, отвечает сборщик такой системы.
- Место установки газоанализатора SPM Flex в стационарном исполнении необходимо выбрать таким образом, чтобы был обеспечен свободный доступ к выделенному для него автоматическому выключателю.
- Используйте только блок питания и кабель питания, которые включены в комплект поставки (этот блок питания предназначен для эксплуатации только в помещениях).
- Не оставляйте оптический затвор открытым. Это может привести к попаданию находящихся под давлением газов из трубок в прибор, а затем в окружающую среду.

Извлечение из упаковки

Содержимое упаковочной коробки:

- Газоанализатор SPM Flex
- Рукоятка (только для переносных моделей)
- Блок питания и кабель
- Наплечный ремень (только для переносных моделей)
- Монтажный кронштейн (только для стационарных моделей)
- Компакт-диск с техническим руководством
- Краткое руководство

Сохраните упаковку на случай возможной отправки устройства на техническое обслуживание.

Внешние соединения

Газоанализатор оснащен герметизированными разъемами для подачи питания, подключения к сети Ethernet и передачи сигналов (для реле или выхода 4–20 мА). Если предполагается стационарный монтаж устройства, см. руководство для SPM Flex.

Переносные газоанализаторы необходимо заряжать в течение по крайней мере четырех часов (во время зарядки их можно использовать). Если газоанализатор не используется, то для поддержания полного заряда аккумулятора Honeywell Analytics рекомендует оставлять его подключенным к блоку питания/зарядному устройству.

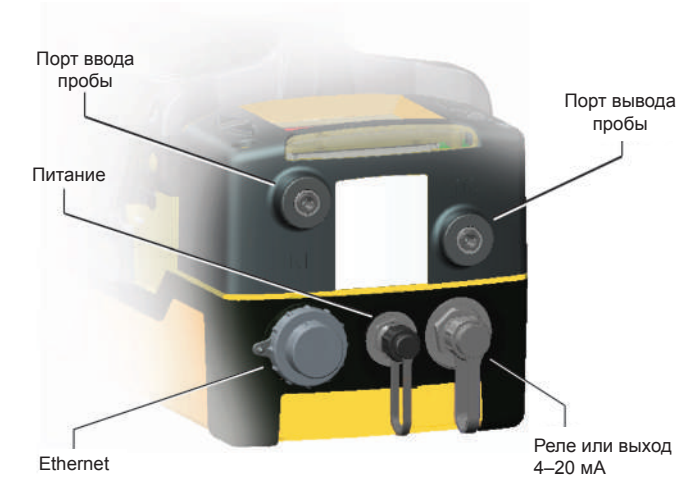


Рис. 1. Разъемы и порты

Включение и выключение газоанализатора



Рис. 2. Кнопки и цветной ЖК-дисплей SPM Flex

- Убедитесь, что выключатель питания под крышкой находится в положении ON (Вкл.) (в выключенном положении он находится, как правило, только при транспортировке или обслуживании). Не включайте питание газоанализатора при подсоединенном USB-накопителе.
- Нажмите и удерживайте кнопку «Питание/Отмена», пока не начнет мигать зеленый индикатор. Газоанализатор выполняет последовательность запуска.
- Для выключения газоанализатора нажмите и удерживайте кнопку «Питание/Отмена» в течение 5 секунд или выберите в меню «Power Off» (Выключение питания).

Навигация

Перемещение между пунктами меню SPM Flex осуществляется с помощью кнопок, показанных на рис. 2. Для доступа к меню на главном экране нажмите любую из кнопок со стрелками или кнопку «Принять/Выбрать». Кнопки со стрелками используются для прокрутки списков функций вверх и вниз. Кнопка «Принять/Выбрать» используется для выбора выделенной функции. Во время навигации нажатие кнопки «Питание/Отмена» отменяет команду. При удержании этой кнопки в течение более 3 секунд выполняется возврат к главному экрану.

Дисплей

На рис. 3 показаны основные элементы дисплея.



Рис. 3. Дисплей SPM Flex — в режиме мониторинга

Цвет строки состояния меняется в зависимости от состояния прибора (синий = режим мониторинга выключен, зеленый = норма, желтый = отказ, красный = сигнал тревоги).

Карта меню газоанализатора показана на рис. 10 (на обороте).

Пользовательский интерфейс прибора состоит из цветного ЖК-дисплея, четырех кнопок и четырех светодиодных индикаторов состояния. Навигация по функциям меню осуществляется с помощью следующих кнопок:

Кнопка	Функция
Стрелка вверх	Прокрутка вверх в списке функций
Стрелка вниз	Прокрутка вниз в списке функций
Принять/Выбрать	Подтверждение выбора выделенной функции
Питание/Отмена	Отмена

Четыре светодиодных индикатора помогают быстро оценить состояние газоанализатора:

Индикатор	Описание	
Красный	горит непрерывно	Сигнал тревоги 1
	мигает	Сигнал тревоги 2
Зеленый	мигает	Газоанализатор работает
Желтый	горит непрерывно	Отказ (требуется техобслуживание)
	мигает	Отказ прибора
Синий	горит непрерывно	Прибор подсоединен к внешнему источнику питания

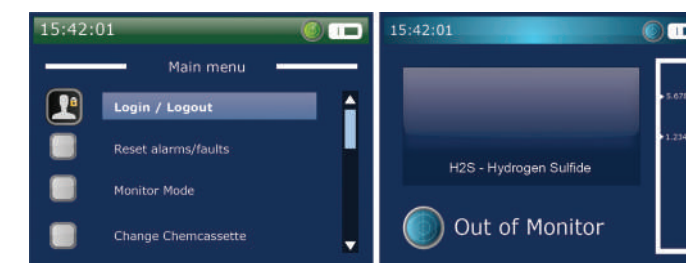


Рис. 4. Главное меню

Рис. 5. Режим мониторинга выключен



Рис. 6. Режим тревоги

Рис. 7. Отказ (требуется техобслуживание)

Открытие крышки картриджа Chemcassette®



Рис. 8. Открытие крышки картриджа Chemcassette

Загрузка картриджа Chemcassette®

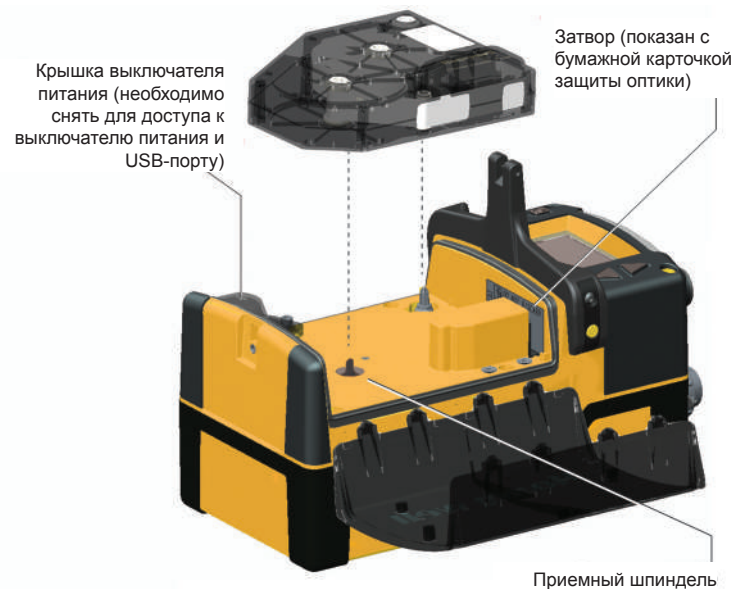


Рис. 9. Загрузка картриджа Chemcassette

Карта меню

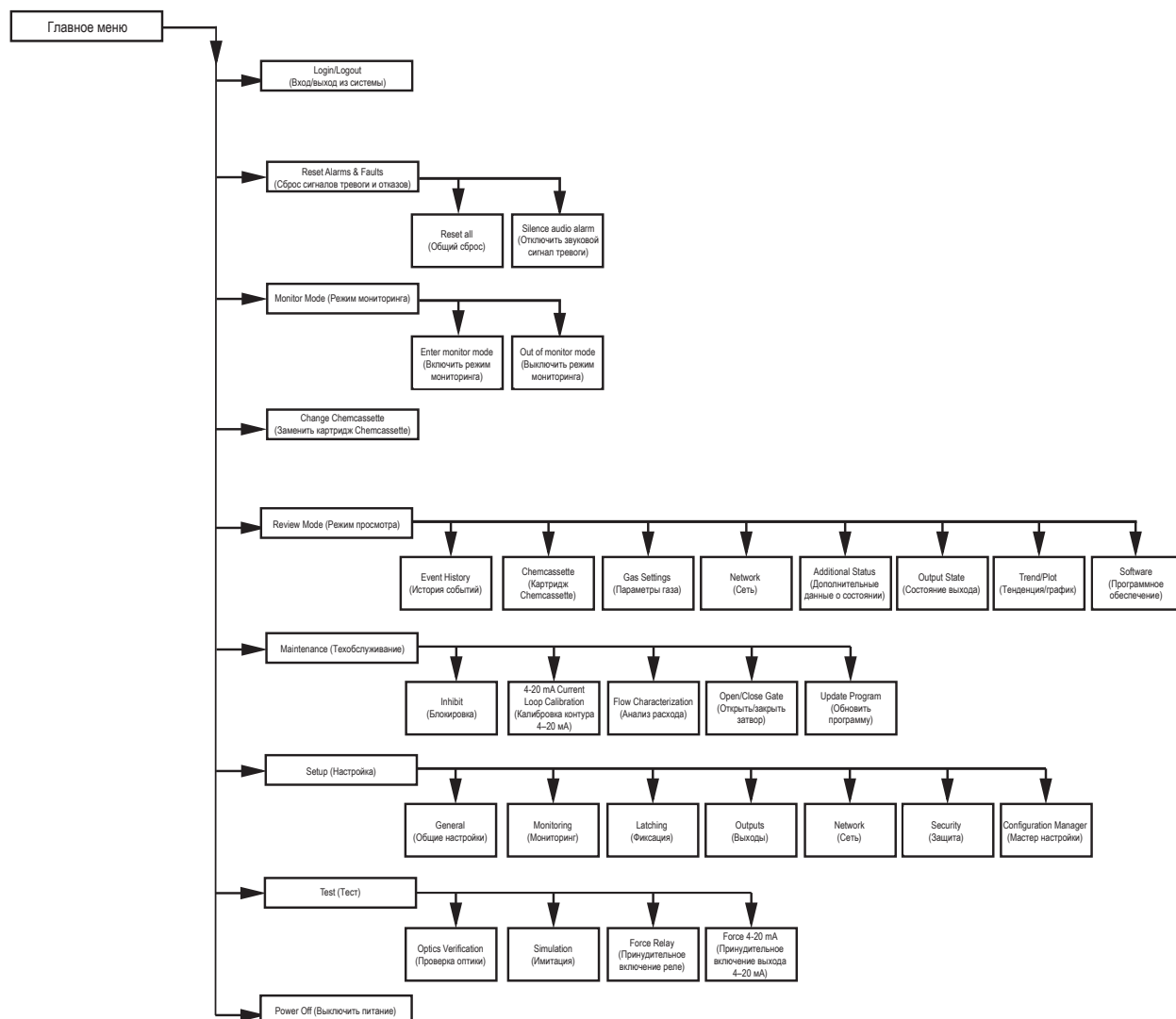


Рис. 10. Карта меню SPM Flex

1. Выберите в меню функцию «Change Chemcassette» (Заменить картридж Chemcassette).
2. Следуйте указаниям на экране, чтобы установить или заменить картридж.
3. Удалите из затвора бумажную карточку защиты оптики.
4. Вставьте картридж Chemcassette в газоанализатор (его можно установить только в определенной ориентации). Приемный шпindel немного поворачивается, чтобы картридж мог легко встать на место.
5. Закройте крышку.
6. Отображается сводка текущей конфигурации. Можно выбрать переход в режим мониторинга либо оставить прибор в режиме ожидания (т. е. без мониторинга).

Извлечение картриджа Chemcassette®

1. Выберите в меню пункт Maintenance > Open/Close gate (Техобслуживание > Открыть/закрыть затвор).
2. Выберите «Open Gate» (Открыть затвор).
3. Извлеките картридж.
4. Если газоанализатор будет храниться или перевозиться, вставьте в затвор карточку защиты оптики.
5. Выберите «Close Gate» (Закрыть затвор).

Смена газа

1. При выключенном режиме мониторинга выберите из меню Set-up > Monitoring > Gas (Настройка > Мониторинг > Газ).
2. Выберите «Current gas» (Выбранный газ), затем выберите из раскрывающегося списка требуемый газ.
3. Выберите «Save» (Сохранить).

Переход в режим мониторинга

Выберите из главного меню Monitor Mode > Enter monitor mode (Режим мониторинга > Включить режим мониторинга).

1. Если картридж Chemcassette установлен, газоанализатор переходит в режим мониторинга.
2. Если картридж Chemcassette не установлен, пользователь после ввода необходимого пароля может запустить мастер Chemcassette. В противном случае газоанализатор не переходит в режим мониторинга.

Проводка и трубки

Для газоанализатора SPM Flex предусмотрены различные варианты монтажа, благодаря чему пользователь может выбрать вариант, наиболее подходящий для конкретного применения. Выход 4–20 мА представляет собой трехпроводное подключение, которое можно настроить как приемник тока, источник тока или изолированный выход. Газоанализатор оснащен тремя реле.

Технические данные трубок для отбора проб				
Описание		Максимальное значение		
Впуск	Длина трубки (м)	30	20	10
	Время подачи проб (с)	19	13	7
	Расход (см³/мин)	700–1200 (расход установлен и контролируется как откалибровано)		
	Наружный диаметр трубки (мм)	6,35		
Выпуск	Внутренний диаметр трубки (мм)	3,18		
	Длина трубки (м)	30		
	Наружный диаметр трубки (мм)	6,35		
	Внутренний диаметр трубки (мм)	4,76		

Общая максимальная нагрузка на насос между входом и выходом не должна превышать 2,5 кПа.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для обеспечения надлежащей подачи проб используйте трубки из фторэтиленпропилена Teflon (FEP).

Газоанализатор SPM Flex поставляется с установленными разъемами для подключения к сети Ethernet, подачи питания и передачи сигналов. Разъем Ethernet можно удалить и освободившееся отверстие (1") использовать под кабельный ввод для прямого подсоединения проводов к клеммам передачи сигналов на печатной плате. Дополнительную информацию см. в разделе *Проводка и трубки* руководства пользователя.

Крепление плечевого ремня

Если для переноски газоанализатора предполагается использовать плечевой ремень, прикрепите его с помощью пружинных зажимов к кольцам на рукоятке прибора.

Паспортная табличка прибора

Рис. 11. Паспортная табличка SPM Flex

Есть вопросы?

Россия и Таможенный Союз:
АО Хоневелл, Промышленная
безопасность, Honeywell Analytics,
121059, Москва, Киевская 7
+7 495 796 9800
+7 495 796 9893
HA.ru@honeywell.com

Руководства доступны
на веб-сайте Honeywell Analytics

