



Руководство по эксплуатации

DSX — автономный режим

DSXi — режим подключения к облаку

Учетные записи iNet®

Выпуск: 10

27 Февраль 2025 г.

Номер по каталогу: 17156005-9

INDUSTRIAL
SCIENTIFIC

Industrial Scientific Corporation.

Pittsburgh, PA, США

Шанхай, Китай

© Industrial Scientific Corporation, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2025

Все права защищены. Опубликовано в 2025 г.







Редакция 9




Содержание

Предостережения и предупреждения	1
Общие сведения	3
Введение.....	3
Возможности.....	3
DSX — автономный режим	3
DSXi — режим подключения к облаку.....	4
Учетные записи iNet.....	4
Совместимость.....	5
Системные требования и ресурсы	5
Сертификации	5
Указания по уходу и эксплуатации	6
Обучение	6
Начало работы	7
Контрольный список рабочего места	7
Распаковка	7
Обзор аппаратного обеспечения	9
Технические характеристики.....	10
Физические характеристики	10
Рабочие характеристики.....	10
Установка	11
Введение.....	11
Руководство по установке	11
Применение	21
Ориентация установки приборов в док-станцию	21
Инструкции по применению	22
Сообщения об ошибках	24
Гарантия и ограничение ответственности	29
Гарантия	29
Ограничение ответственности	29
Контактная информация.....	31

Предостережения и предупреждения

Несоблюдение определенных процедур или невнимание к определенным условиям может отрицательно повлиять на рабочие характеристики изделия. Чтобы обеспечить максимальную безопасность и эффективность работы изделия, прочтите и соблюдайте процедуры и условия, приведенные ниже.

-  Использовать изделие только в чистой воздушной среде, которая заведомо является неопасной.
-  Не использовать изделие в зонах с высоким уровнем электромагнитных помех, т. к. это может повлиять на надежность работы устройства. Источниками сильных помех могут являться:
 - мощные радиочастотные поля (рядом с антеннами двухсторонней радиосвязи, где напряженность радиочастотного поля может значительно превышать 10 В/м и т. д.);
 - электрическая сеть переменного тока, в которой могут возникать чрезмерные скачки напряжения или переходные процессы (от мощных электродвигателей переменного тока, работающих под большой нагрузкой, что может привести к кратковременным провалам напряжения и т. д.).
-  Использовать изделие только на высоте не более 2000 м.
-  Примечание. Данное изделие испытано и удовлетворяет всем требованиям по ЭМС согласно EN 61326-1:2013 «Электрическое оборудование для измерения, управления и лабораторного использования для оборудования (промышленного) типа 2», а также требованиям к излучению согласно FCC, часть 15, класс А после установки в соответствии с указаниями, приведенными в руководстве. Обязательное соответствие этим стандартам помогает обеспечить контролируруемую, надежную работу устройства под воздействием обычного уровня электромагнитных помех, а также гарантировать, что устройство не является источником излучения, которое может помешать другому оборудованию, установленному поблизости.
-  Примечание. Согласно 30 CFR 75.320 (b), испытания показали, что совместимые с изделием детекторы дефицита кислорода, утвержденные Управлением США по безопасности и охране труда на шахтах (MSHA), обнаруживают содержание кислорода 19,5 % с точностью до $\pm 0,5$ %.
-  Примечание. Согласно 30 CFR 22.7(d)(2)(i), допустимый предел во время калибровки и теста устойчивости к нагрузкам с 2,5 % метана для измерительных приборов, утвержденных Управлением США по безопасности и охране труда на шахтах (MSHA), должен составлять 10 % при использовании калибровочного газа, сертифицированного компанией Industrial Scientific.

-  Примечание. Данное изделие оборудовано встроенным насосом, который управляет потоком газа, поступающего в систему. Из-за наличия встроенного насоса с изделием необходимо использовать регулятор расхода на стороне потребления.
-  Более высокие скорости ветра и зоны с мощными системами вентиляции могут приводить к снижению концентрации газов при выставлении нуля, испытаниях на удар и калибровке.
-  При утилизации изделий или их компонентов (таких как датчики или батареи) после истечения срока службы следует соблюдать местные, региональные и национальные нормы и правила. Захоронение изделий и их компонентов на полигонах отходов запрещается.

Примечание. Связанное с этим изделием программное обеспечение содержит компоненты с открытым исходным кодом. Для доступа к сведениям о лицензировании и сопутствующей информации об этих компонентах [щелкните здесь](#).

Общие сведения

Введение
 Возможности
 Совместимость
 Системные требования и ресурсы
 Сертификации
 Указания по уходу и эксплуатации
 Обучение

Введение

DSX™ Docking Station может устанавливаться для совместного использования с газоанализаторами и программными платформами Industrial Scientific. В настоящем руководстве док-станция (docking station) рассматривается по типу заказа или справочной информации, указанным ниже.

Тип заказа	Справочная информация
DSX — автономный режим (Standalone Mode)	Автономный режим (модуль, заказ и т. п.)
DSXi — режим подключения к облаку (Cloud-connected Mode) (DSXi)	DSXi (модуль, заказ и т. п.)
Модернизация с DSX до DSXi (DSXi)	DSXi (модуль, заказ и т. п.)
Учетная запись iNet® (замена или дополнительное оборудование)	Учетная запись iNet (модуль)

Возможности

Все типы заказа DSX Docking Station, перечисленные выше, обеспечивают следующее.

- 3 или 6 газозаборных окон по выбору.
- Зарядка совместимых приборов.
- Выбор языка дисплея: английский, французский, немецкий, португальский (бразильский вариант), испанский.
- Автоматические и запрашиваемые («принудительные») калибровки и ударные тесты.

Каждый тип заказа включает дополнительные функции, описанные ниже.

DSX — автономный режим

Автоматическое выполнение одной задачи док-станции (ударный тест [настройка по умолчанию] или калибровка).

После подключения устройства хранения данных USB (включено в комплект) при установленном на станции приборе на устройство автоматически загружается следующее.

- Записи выполненных станцией ударных тестов.
- Записи выполненных станцией калибровок.
- Журнал регистрации данных прибора.

Загруженные данные сохраняются на USB в формате файлов CSV (значения, разделенные запятыми), который можно открыть (или импортировать) в электронной таблице. Сертификаты функциональных и калибровочных испытаний сохраняются на носителях USB в формате pdf.

DSXi — режим подключения к облаку

Автоматическое выполнение всех плановых приборных задач на станции, включая ударные тесты, калибровки, обновление встроенного программного обеспечения и изменение настроек.

Журналы регистрации данных прибора, а также выполненные станцией ударные испытания и калибровки автоматически загружаются на облачную программную платформу обнаружения газа iNet Control.

Доступ к программному интерфейсу iNet Control обеспечивает следующие возможности.

- Просмотр отчета программы обнаружения газа и рассмотрение особых вопросов, требующих внимания.
- Просмотр аварийных событий и прочих приборных данных, отчетов и оповещений.
- Базовое управление учетной записью, включая настройку общих (для всего парка — fleet) событий и особые события.
- Организационные инструменты для создания групп оборудования и установки настроек для групп или индивидуальных предметов оборудования.
- Настройка доступа пользователей к iNet Control и автоматического принятия отчетов и оповещений; расширение и ограничение уровня доступа пользователей.

Встроенное программное обеспечение док-станции и данные о совместимости баллонов iGas® обновляются автоматически.

Учетные записи iNet

Автоматическое выполнение всех плановых приборных задач на станции, включая ударные тесты, калибровки, обновление встроенного программного обеспечения и изменение настроек.

Журналы регистрации данных прибора, а также выполненные станцией ударные испытания и калибровки автоматически загружаются на облачную программную платформу обнаружения газа iNet Control.

Доступ к программному интерфейсу iNet Control обеспечивает следующие возможности.

- Просмотр отчета программы обнаружения газа и рассмотрение особых вопросов, требующих внимания.
- Просмотр аварийных событий и прочих приборных данных, отчетов и оповещений.
- Базовое управление учетной записью, включая настройку общих (для всего парка) событий и особые события.
- Организационные инструменты для создания групп оборудования и установки настроек для групп или индивидуальных предметов оборудования.
- Настройка доступа пользователей к iNet Control и автоматического принятия отчетов и оповещений; расширение и ограничение уровня доступа пользователей и настройка автоматического принятия отчетов и оповещений от пользователей.

Встроенное программное обеспечение док-станции и данные о совместимости баллонов iGas® обновляются автоматически.

Все приборы док-станции iNet арендуются и обслуживаются Industrial Scientific. При возникновении необходимости в техобслуживании элемента оборудования iNet Control оповещает администратора учетной записи, снимает этот элемент оборудования с эксплуатации и отправляет новый на замену.

Совместимость

Каждая док-станция совместима с одним из следующих приборов Industrial Scientific.

- GasBadge® Pro
- Мультигазоанализатор MX6 iBrid®
- Газоанализатор Tango® TX1
- Двухкомпонентный газоанализатор Tango® TX2
- Мультигазоанализатор Ventis® LS
- Мультигазоанализатор Ventis® MX4
- Мультигазоанализатор Ventis® Pro4
- Мультигазоанализатор Ventis® Pro5
- SafeCore® Module

Док-станция совместима только с баллонами iGas, использующимися с регуляторами потребляемого расхода и узлами трубок и устройств для чтения карт производства Industrial Scientific. Использование регуляторов потребляемого расхода, оснащенных реле давления iGas, рекомендуется для модулей DSXi и обязательно для учетных записей iNet.

Адаптерный узел трубок (арт. 17156572) должен использоваться с аспирированным модулем SafeCore Module.

Модули DSXi совместимы с iNet для хранения данных на облаке и доступа к ним. Модули, работающие в автономном режиме, используют устройство USB для хранения и доступа к данным и могут использоваться с PCL3-совместимыми принтерами.

Системные требования и ресурсы

DSX — автономный режим

Для установки рекомендуется использовать ПК и кабель Ethernet.

Режим подключения к облаку DSXi и учетные записи iNet

Для установки и работы требуется подключение к сети.

Подключение к сети должно обеспечивать поддержку 10/100 Ethernet посредством кабеля Ethernet категории Cat5 (или более высокой) с разъемами RJ45. Если необходим более длинный кабель длиной 14–110 м, используйте одножильный кабель Ethernet типа «экранированная витая пара».

По умолчанию устройство iNet DS не поддерживает беспроводную сеть. Если требуется беспроводное подключение, пользователь может использовать аппаратные решения третьих сторон, такие как беспроводные мосты или мобильные широкополосные маршрутизаторы, подключенные к порту LAN устройства. Использование такого беспроводного решения не повлияет на работу док-станции.

Сертификации

Продукт сертифицирован для использования согласно указанному на ярлыках, прикрепленных к док-станции.

Указания по уходу и эксплуатации

Для обеспечения безопасности персонала, а также защиты док-станции и рабочей среды необходимо соблюдать приведенные ниже указания.

Обслуживание устройства должно выполняться только квалифицированным персоналом. Для выполнения технического обслуживания, поиска и устранения неполадок или ремонта обращайтесь в компанию Industrial Scientific.

Устройство оборудовано источником питания с фиксированным напряжением и работает только от одного напряжения (рабочее напряжение см. на этикетке с нормативами снаружи устройства). Чтобы защитить устройство от внезапного подъема или спада напряжения, используйте сетевой фильтр, стабилизатор напряжения или источник бесперебойного питания (ИБП).

Чтобы снизить риск поражения электрическим током и возгорания:

- не используйте устройство во время грозы без соответствующей защиты;
- не подключайте и не отключайте какие-либо кабели от устройства во время грозы;
- не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги;
- не вставляйте никакие предметы в отверстия на устройстве.

Во избежание возможного повреждения системной платы устройства подождите 5 секунд после отключения питания, прежде чем выполнить повторный запуск. Во избежание короткого замыкания при *отключении* сетевого кабеля сначала отключите кабель от сетевого порта устройства, а затем от сетевого гнезда. При *подключении* сетевого кабеля сначала вставьте кабель в сетевое гнездо, а затем вставьте другой конец кабеля в сетевой порт устройства.

Следите за тем, чтобы на кабелях и трубке устройства не лежали никакие предметы, а также за тем, чтобы трубка не перегибалась. Кабели с трубками должны пролегать так, чтобы никто не мог на них наступить, споткнуться о них, ослабить соединение, отсоединить или перерезать их.

- Не устанавливайте устройство на воспламеняющиеся материалы или рядом с ними.
- Не используйте едкие химикаты или пары вблизи устройства.
- Не погружайте кабель или вилку питания в воду.
- Не роняйте устройство.

Перед очисткой устройства отсоедините источник питания от электрической сети.

- Очищайте устройство с помощью мягкой влажной ткани.
- Не разбрызгивайте воду непосредственно на устройство.
- Не используйте жидкие или аэрозольные моющие средства, которые могут содержать воспламеняющиеся вещества.

Баллоны со сжатым газом и их содержимое могут представлять опасность для пользователя. Используйте их только в хорошо проветриваемом помещении, а также исключительно в соответствии с указаниями и предостережениями, приведенными на баллоне и в паспорте безопасности материала.

Обучение

Industrial Scientific предлагает курсы обучения, а также программы самостоятельного обучения онлайн на различные темы, включая установку и работу с док-станцией. Дополнительные сведения см. в разделе *Training* (обучение) на веб-сайте компании Industrial Scientific: www.indsci.com.

Начало работы

Контрольный список рабочего места

Распаковка

Обзор аппаратного обеспечения

Технические характеристики

Контрольный список рабочего места

- ✓ Устанавливайте и используйте док-станцию только в безопасных местах.
- ✓ Выбирайте для работы место, достаточно просторное для размещения модуля и вспомогательного оборудования, с доступным источником энергии.
- ✓ Для модулей, использующих DSXi или учетную запись iNet, выбирайте рабочее место с доступной точкой подключения к сети, а для модулей, работающих в автономном режиме DSX, — с подключением к компьютеру.
- ✓ Установите держатели баллонов на столе или на стене.
- ✓ Следуйте руководству по уходу и эксплуатации во время установки и работы.

Распаковка

В коробке содержатся предметы, перечисленные и показанные ниже (согласно заказу). Каждый из них необходимо учитывать в процессе распаковки.

Если при распаковке выяснилось, что какая-либо часть отсутствует или повреждена, обратитесь в компанию Industrial Scientific или к местному дистрибьютору продукции Industrial Scientific.



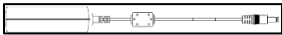





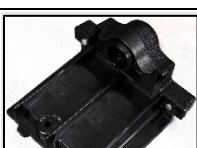


Предмет (номер детали)

DSX Docking Station

- GasBadge® Pro (18109331)
- MX6 iBrid® (18109329)
- SafeCore® Module (18109396)
- Tango® TX1 и Tango® TX2 (18109330)
- Ventis® LS (18109328)
- Ventis® Pro4, Ventis® Pro5 и Ventis® MX4 (18109327; показана модель с диффузионным отбором проб)

Предмет (номер детали)

	Узел устройства для считывания карт с трубкой iGas (18105684)
	Резиновые подкладки и кабельные стяжки для устройства крепления кабеля (17156905-1)
	Универсальный источник питания (17156869)
	Шнур питания в региональном исполнении <ul style="list-style-type: none">• Австралия (17155001)• Европа [Europlug] (17155003)• Северная Америка (17155000)• Великобритания и Ирландия (17155005)
	Разъем для свежего воздуха (установлен на заводе)
	Устройство хранения данных USB (17157119; только для заказов DSX — автономный режим)
	Диффузионный вкладыш (18109547; только для приборов Ventis Pro4, Ventis Pro5 и Ventis MX4 с диффузионным отбором проб)
	Аспирационный вкладыш (18109548; только для приборов Ventis Pro4, Ventis Pro5 и Ventis MX4 с аспирационным отбором проб)
	Диффузионный адаптер (17155971; только для модулей SafeCore)
См. рис. 5.1	Трубка адаптера SafeCore (17156572; только для модулей SafeCore с аспирационным отбором). Адаптер насоса MX6 (17131285; только для приборов MX6 с аспирационным отбором)

Обзор аппаратного обеспечения

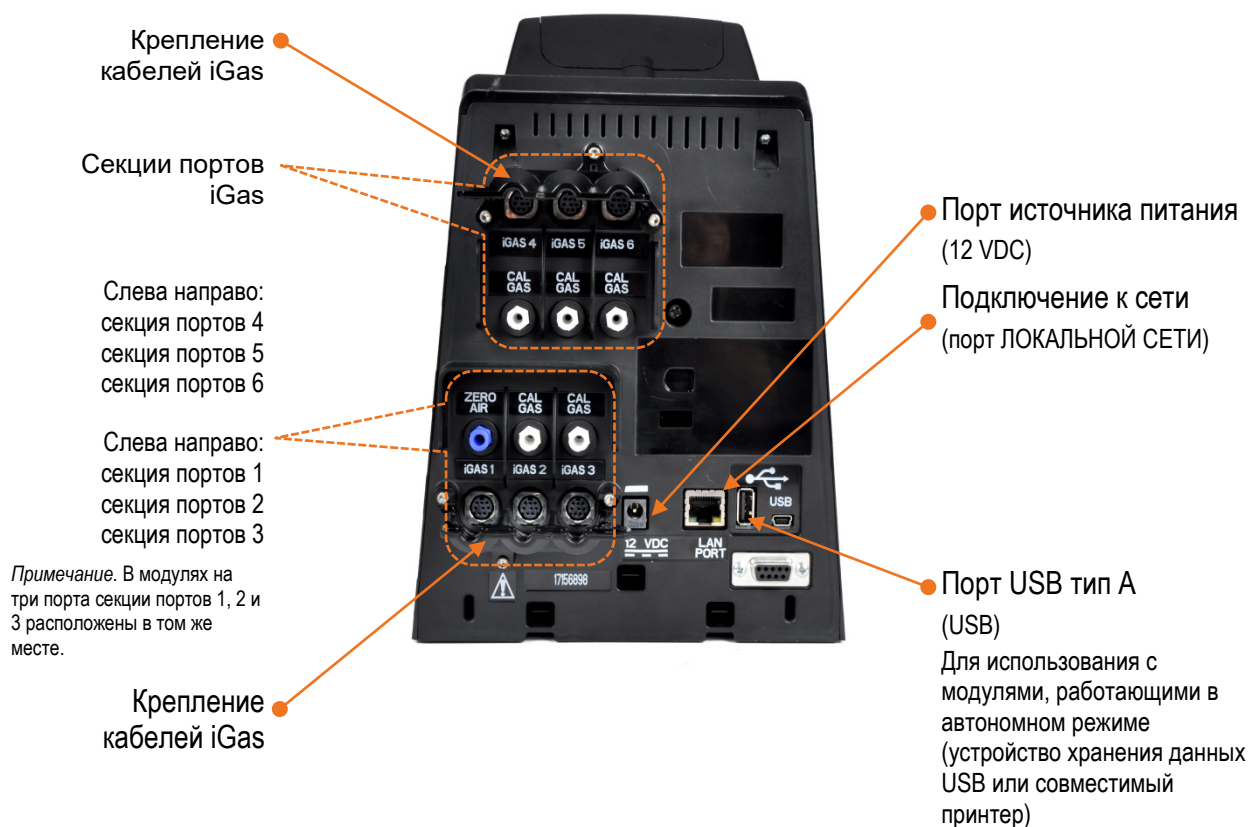
Лицевая сторона

(показана диффузионная модель Ventis MX4 и серия Ventis Pro)



Торцевая сторона

Торцевая панель (показан модуль на шесть секций портов)



Технические характеристики

Физические характеристики

Поддерживаемые измерительные приборы	GasBadge® Pro, MX6 iBrid®, SafeCore® Module, Tango® TX1, Tango® TX2, Ventis® LS или Ventis® Pro4, Ventis® Pro5 и Ventis® MX4
Габаритные размеры	GasBadge Pro, Tango TX1 и Tango® TX2: высота — 22,66 см; ширина — 18,1 см; глубина — 30,22 см. Ventis Pro4, Ventis Pro5, Ventis MX4 Аспирационный отбор проб: высота — 27,94 см; ширина — 17,78 см; глубина — 30,48 см Диффузионный отбор проб: высота — 25,4 см; ширина — 17,78 см; глубина — 30,48 см Ventis LS: высота — 24,97 см; ширина — 18,1 см; глубина — 30,22 см. MX6 iBrid: высота — 25,3 см; ширина — 18,1 см; глубина — 30,22 см. SafeCore Module: высота — 27,3 см; ширина — 18,1 см; глубина — 32,12 см.
Отверстия для забора газа и свежего воздуха	Конфигурация с тремя заборными отверстиями: 2 отверстия для забора газа, 1 отверстие для забора свежего воздуха. Конфигурация с шестью заборными отверстиями: 5 отверстий для забора газа, 1 отверстие для забора свежего воздуха.
Производительность насоса	550 мл/мин (1,2 станд. куб. фут в час).
Связь	Поддержка Ethernet 10/100 при использовании кабелей категории Cat5 (или выше) с разъемами RJ45 (если необходим более длинный кабель длиной 14–110 м, используйте одножильный кабель Ethernet типа экранированная витая пара). USB-порт для накопителя или принтера (только для использования с автономным режимом).
Индикация	Матричный LCD 128 x 64 точек. Языки: английский, французский, немецкий, португальский (бразильский вариант), испанский.

Рабочие характеристики

Рабочая температура	0–50 °C.
Рабочая влажность (относительная)	0–80 % при 30 °C, линейно снижается до 50 % при 50 °C.
Характеристики внешнего источника питания	Напряжение питания: 100–240 В пер. тока/12 VDC Частота: 50–60 Гц Номинальный ток: 5 А

Установка

Введение

Руководство по установке

Введение

Исходя из типа вашего заказа, выполните шаги руководства, указанные ниже. Важно выполнять эти задачи в установленном порядке.

Тип заказа	Выполните следующие шаги.*
DSX — автономный режим	2–20
DSXi — режим подключения к облаку	1A и 2–18
Модернизация с DSX до DSXi	1B и 2–18
Аккаунт iNet (замена или дополнительное оборудование)	2–18

* Если док-станция будет предназначена только для обслуживания модулей Ventis MX4 и серии Ventis Pro, выполните также шаг 21.

По завершении установки ваша док-станция будет выглядеть, как на изображении. Возможны отличия в зависимости от количества и типа подключенных баллонов и наличия подключения к компьютеру или сети. При возникновении вопросов в процессе установки свяжитесь с компанией Industrial Scientific.



Руководство по установке

Шаг Задача

1 Активация

Активация подключенного к облаку модуля DSXi или модернизация с DSX до DSXi:

- Откройте веб-сайт www.indsci.com/mydsx
- Выполните предложенные на экране инструкции, чтобы активировать док-станцию DSX и запросить доступ к учетной записи iNet Control.

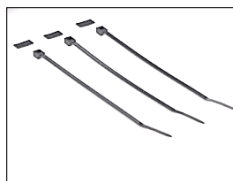
Примечание. Для активации *требуется* серийный номер (S/N) док-станции. Серийный номер напечатан на наклейке, расположенной на задней на задней панели модуля (серийный номер также отображается на дисплее при включении питания модуля).

- Для установки *дополнительных устройств* выполните вход в iNet Control. Выберите вкладку «Парк»: в раскрывающемся меню выберите «Активировать док-станцию» и следуйте руководству на экране.

Остальные шаги установки подробно описаны далее. Описание торцевой части док-станции (шаги 2–18) находится на стр. 18 в рамках установки полной док-станции.

2 Установка крепления кабеля iGas

Док-станция поставляется с тремя клейкими резиновыми подкладками и тремя кабельными стяжками. Они используются для предотвращения перемещения кабелей iGas при их подключении к док-станции.



Разместите клейкие резиновые подкладки в утолщенных зонах крепления кабеля.

3 Подключение к сети для модулей DSXi и учетных записей iNet

Подключение к ПК для модулей, работающих в автономном режиме

Для установки и эксплуатации модулей DSXi и учетных записей iNet требуется подключение к сети.

Для установки модулей, работающих в автономном режиме, рекомендуется использовать подключение к ПК. Это позволяет получить доступ и регулировать настройки модуля с помощью встроенного удобного в использовании конфигуратора DSX. Например, можно изменить настройки даты и времени в соответствии с вашим часовым поясом, таким образом записи проведенных модулем ударных тестов и калибровок будут отмечены точной датой и временем. По завершении установки модули, работающие в автономном режиме, можно отключить от компьютера.

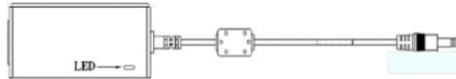
Подключите кабель в сетевой разъем (или разъем ПК для модулей, работающих в автономном режиме).



Подключите другой конец кабеля к порту локальной сети на док-станции.

4–8 Запуск

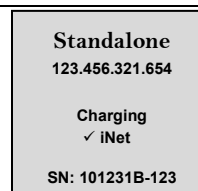
В комплекте с док-станцией поставляются универсальный источник питания и шнуры питания в региональном исполнении.



4 и 5. Подсоедините шнур питания (слева) к источнику питания (справа).

6. Подсоедините источник питания к док-станции.

На док-станции нет переключателя питания. Питание модуля включается и выключается на источнике питания.



7. Вставьте шнур питания в подходящую розетку.

8. Проверьте панель индикаторов док-станции.

На дисплее док-станции появятся серия начальных сообщений, указывающих, что модуль получает питание.

При успешном запуске включится зеленый светодиодный индикатор, а на «экране готовности» отобразится следующее сообщение.

Для проверки работы с характерным звуком включатся светодиодные индикаторы.

- Для модулей, работающих в автономном режиме: «Standalone» (сверху справа).
- Для модулей DSXi и учетных записей iNet: «Docking Station» (док-станция) и «iNet» (сверху слева). *Примечание.* Если сообщение не отображается в течение 15 минут, это означает, что устройство не подключено к облаку. Пользователям DSXi следует проверить свои действия согласно шагу 1, «Активация». Владельцам аккаунта iNet следует обратиться в компанию Industrial Scientific.

Примечание. Если устройство не включается, проверьте подключение питания во всех точках модуля: на стороне устройства питания и внешнего источника питания.

i

Секции портов iGas

В каждой док-станции расположено три (показано здесь) или шесть секций портов.

Секция портов включает два элемента, расположенных вертикально, пронумерованный порт кабеля (отмеченный iGAS X, где X = 1, 2, 3, 4, 5 или 6) и соответствующее входное отверстие для трубки.

- Используйте секцию портов iGAS 1 *только для воздуха*. Его входное отверстие отмечено ZERO AIR и синим цветом.
- Используйте секции портов iGAS 2 — iGAS 6 для калибровочного газа. Каждое входное отверстие отмечено CAL GAS и белым цветом.



Секция портов для чистого воздуха

Секция портов для калибровочного газа

Увеличенное изображение секций портов 1, 2 и 3

9 Фитинг свежего воздуха

Фитинг свежего воздуха устанавливается на заводе и подключается к синему заборному отверстию с надписью ZERO AIR (в данном случае).

Соответствующий кабельный порт iGAS 1 с фитингом свежего воздуха *не* используется.

Если фитинг свежего воздуха *используется*, перейдите к шагу 10.

Если фитинг свежего воздуха *не используется*, но требуется баллон нуль-газа, снимите фитинг, повернув белый поворотный соединитель против часовой стрелки.



10–18 Подключение баллона iGas

Док-станция совместима только с баллонами iGas, оборудованными регуляторами потребляемого расхода. Каждый совместимый баллон подключается к док-станции с помощью узла трубки и устройства для чтения карт iGas (показан справа). Все баллоны (как с калибровочным, так и с нуль-газом) подключаются к соответствующей секции портов одинаковым образом.

- Подключение баллонов калибровочного газа с использованием портов iGAS 2 — CAL GAS показано и описано ниже.
- При подключении баллона нуль-газа следуйте инструкциям, приведенным ниже, *но* используйте секции портов iGAS 1 — ZERO AIR.

В зависимости от требований объекта каждую секцию портов для калибровочного газа можно подключить и использовать или оставить неподключенной. К секции портов свежего воздуха должен быть подключен фитинг свежего воздуха или баллон с нуль-газом.

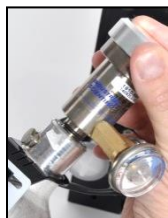
Примечание. Док-станция распознает несовместимые баллоны при подключении и выдаст сообщение об ошибке на дисплей. Модуль, работающий в автономном режиме, распознает совместимые баллоны, сохраненные в его памяти. Для обновления памяти обратитесь в Industrial Scientific.

Трубка и кабель (подключаются к док-станции)



Устройство для чтения карт (подключается к карте баллона)

Узел трубки и устройства для чтения карт iGas



10. Подсоедините к баллону соответствующий регулятор расхода на стороне потребления. Поверните баллон по часовой стрелке, чтобы затянуть соединение.



11. Вставьте карту iGas, прикрепленную к баллону, в устройство считывания карт собранной установки.



12. Подсоедините открытый конец трубки собранного узла к штуцеру регулятора.



13. Если регулятор оснащен реле давления (рекомендуется для модулей DSXi и обязательно для учетных записей iNet), вставьте его язычок в щелевое отверстие на боковой стороне устройства для чтения карт.



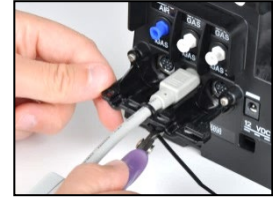
14. Вставьте штепсельный соединитель кабеля (стрелка направлена вверх) в кабельный порт iGAS 2.



15. Из-под удерживающей скобы проденьте узкий конец кабельной стяжки через отверстие справа от закрепляемого кабеля. Проведите кабельную стяжку над кабелем, затем вниз через отверстие слева от кабеля. Вставьте конец стяжки в фиксирующую головку.



16. Затяните кабельную стяжку для надежного крепления кабеля в рабочем положении.



17. Обрежьте избыточную длину

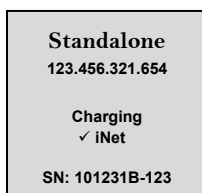


18. Подключите белое шарнирное соединение трубки к порту CAL GAS, расположенному над кабельным портом iGAS 2. Поверните соединение по часовой стрелке, чтобы его закрепить.

Важно! ЗАПРЕЩАЕТСЯ перекрестное соединение каких-либо трубок и кабелей с двумя разными наборами портов! Док-станция не распознает это; ударные тесты и калибровка завершатся неудачей.

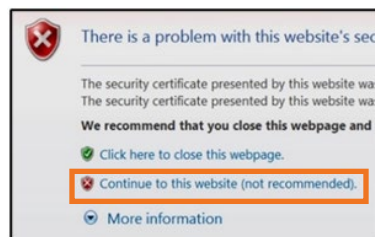
Повторите шаги 10–18 для подключения дополнительных баллонов с калибровочным газом к секциям портов iGAS 3, 4, 5 или 6.

19 Настройки **ТОЛЬКО** для DSX-i и модулей, работающих в автономном режиме



19.1. Найдите IP-адрес модуля, отображаемый на экране готовности (в данном случае 123.456.321.654).

Откройте веб-браузер, введите `https://` плюс IP-адрес модуля и нажмите клавишу ввода.



19.2. В окне предупреждения системы безопасности выберите параметр, позволяющий продолжить работу. Веб-сайт этого устройства использует сертификат, подписанный компанией Industrial Scientific. *Примечание.* Эта опция может не рекомендоваться.



19.3. В диалоговом окне системы безопасности в качестве имени пользователя введите DSX, а в качестве пароля — серийный номер модуля (например, 101231B-123, *регистр имеет значение*). Нажмите кнопку ОК. Вам будет предложено сменить пароль, прежде чем продолжить.

Примечание: При работе с более старыми моделями док-станции DSX введите в качестве пароля DSX. Нажмите кнопку ОК. *Возможно*, что вам будет предложено сменить пароль.

Откроеся окно конфигуратора DSX.

19.4. Откройте в конфигураторе вкладку Standalone (Калибровочная станция).

Пользователи могут выбирать часовой пояс в зависимости от региона. Нажмите на выпадающий список и выберите нужный часовой пояс.

Установите дату и время в 24-часовом формате. Нажмите кнопку Set Clock (Установить часы).

Выберите задачу док-станции (функциональный тест при установке в док-станцию, калибровка при установке в док-станцию или отсутствует).

Установите флажок, включающий функцию журнала загрузки данных (рекомендуется). Это обеспечит автоматическую загрузку данных установленного прибора на подключенное USB-устройство хранения данных. Чтобы отключить эту функцию (не рекомендуется), снимите соответствующий флажок.

Нажмите кнопку Save (Сохранить).

The screenshot shows the 'INDUSTRIAL SCIENTIFIC DSX CONFIGURATOR' interface. The 'Standalone' tab is selected. The 'Clock' section includes a 'Select Timezone' dropdown menu set to '(UTC-05:00) Eastern Time (US & C)', a 'Date' field with '1/15/2025', a 'Time' field with '05:46', and a 'Set Clock' button. The 'Scheduling' section has three radio button options: 'Bump Upon Docking' (selected), 'Calibrate Upon Docking', and 'None'. Below these is a 'Download Datalog Upon Docking' checkbox which is checked, and a 'Save' button.

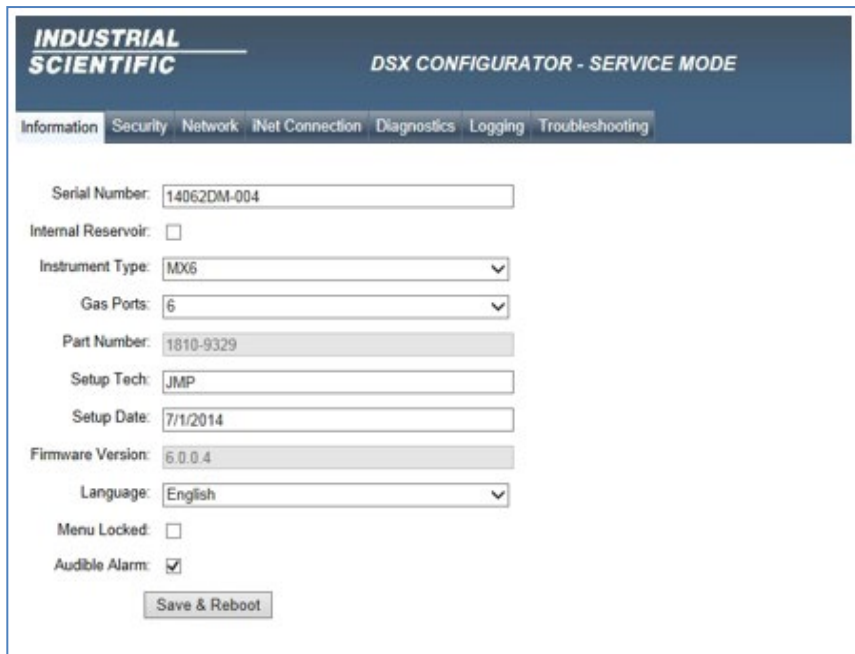
19.5. Откройте в конфигураторе вкладку Information (Информация).

В раскрывающемся меню Language (Язык) выберите язык интерфейса для дисплея док-станции.

Флажок Audible Alarm (Звуковая сигнализация) включает одноименную функцию, которая запускает сигнализацию при установке в док-станцию любого прибора. Чтобы отключить эту функцию, снимите данный флажок.

Установленный флажок Menu Locked (Блокировка меню) не позволит использовать док-станцию для выполнения задач по запросу.

Нажмите кнопку Save & Reboot (Сохранить и перезагрузить).



19.6. После перезагрузки док-станцию можно отключить от компьютера и перевести в автономный режим.

20 Записи и данные ТОЛЬКО для модулей, работающих в автономном режиме

Для модулей, работающих в автономном режиме, Industrial Scientific рекомендует подключать USB-устройство хранения данных к USB-порту док-станции (тип A). Как показано здесь, USB-порт расположен на задней стороне модуля рядом с портом LAN.



После подключения на установленное в док-станцию устройство будет автоматически загружено следующее: журналы регистрации данных прибора и записи выполненных станцией ударных тестов и калибровки. Сертификаты калибровки и функциональной проверки также сохраняются на устройстве USB. USB-устройство необходимо, поскольку в самой док-станции никакие записи и данные не сохраняются.

Как уже говорилось, записи и данные сохраняются на USB-устройство в формате CSV (значения, разделенные запятыми), который можно открыть (или импортировать) через электронную таблицу, в то время как сертификаты функциональных испытаний и калибровки сохраняются в формате pdf.

Примечания.

Как только журнал данных будет загружен на USB-устройство, док-станция удалит его с прибора.

Вместо USB-устройства хранения данных можно подключить совместимый принтер, однако на печать будут отправлены только записи калибровки и ударных тестов; журналы регистрации данных прибора распечатаны не будут.

Подключить можно либо USB-устройство, либо принтер; и то и другое одновременно подключить нельзя.

21 Установка вкладыша для подставки Ventis



Аспирационный отбор проб



Диффузионный отбор проб

Вкладыши для подставок Ventis предназначены для док-станций, специально предназначенных для приборов Ventis Pro Series и Ventis MX4. В случае приборов, оборудованных насосом, используется аспирационный вкладыш, в случае приборов, не оборудованных насосом, используется диффузионный вкладыш. Удаление и установка вкладышей обоих типов производится одинаково.



Отпустите верхние невыпадающие винты*, поднимите вкладыш вверх и из углубления.



Расположите нижний выступ сменной вставки в паз в углублении; зафиксируйте вкладыш в рабочем положении.

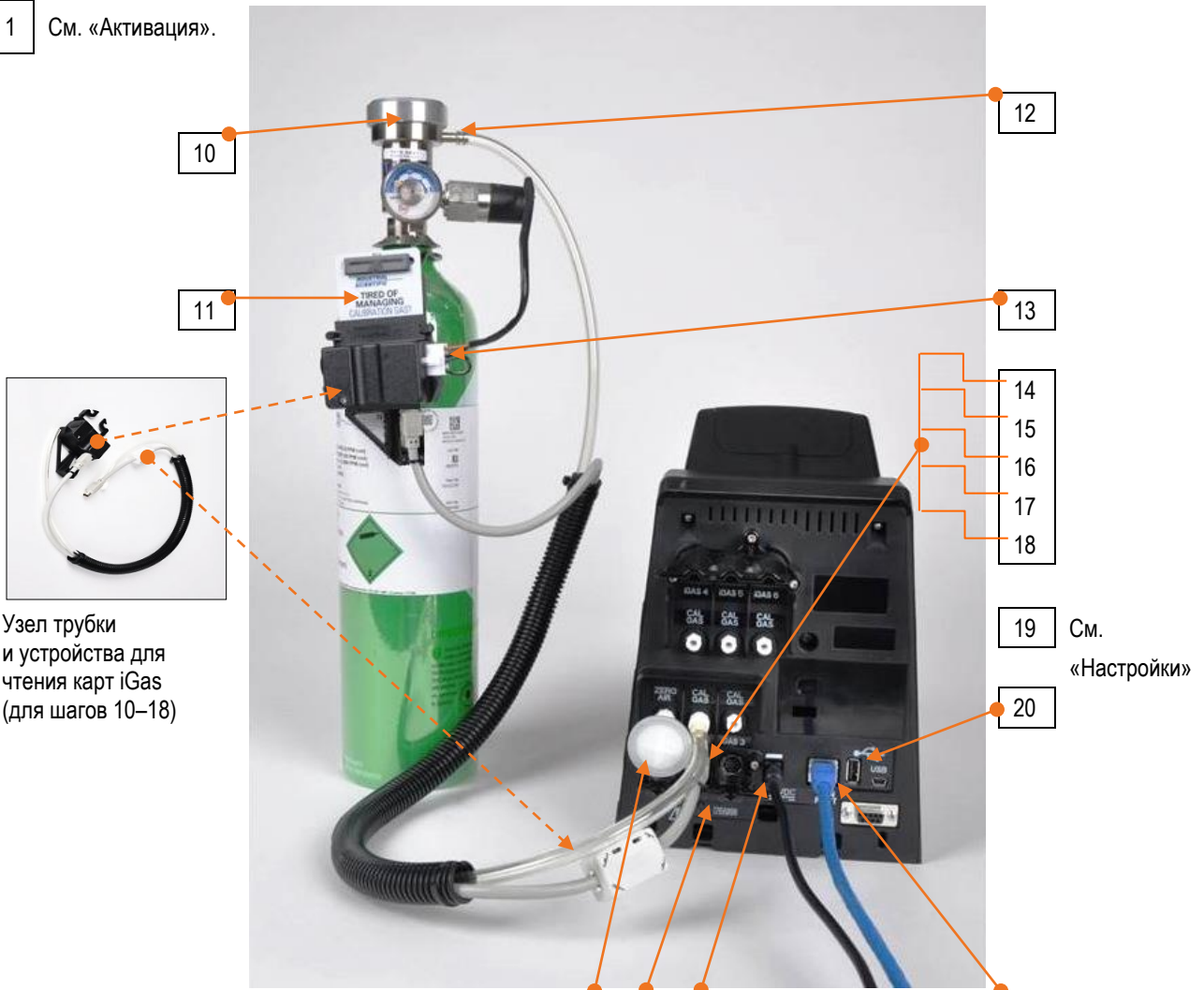


Затяните верхние невыпадающие винты*, надавив, чтобы сжать пружину, и поворачивая по часовой стрелке.

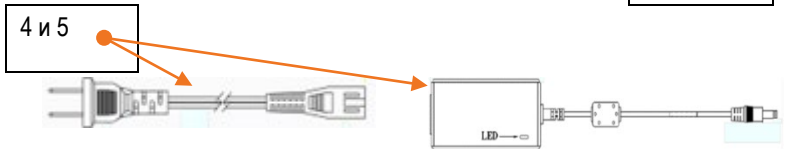
* Необходима крестовая отвертка.

Шаги установки 2–20

1 См. «Активация».



Узел трубки и устройства для чтения карт iGas (для шагов 10–18)



4 и 5

7 Вставьте вилку шнура питания в розетку.



Баллон iGas с регулятором расхода, оснащенный реле давления

Узел трубки и устройства для чтения карт iGas подключается к баллону через секции портов iGAS 2 — CAL GAS (также показаны фильтр чистого воздуха, шнур питания и кабель Ethernet)

Применение

Ориентация установки приборов в док-станцию

Инструкции по применению

Сообщения об ошибках

Гарантия

Ориентация установки приборов в док-станцию

Не все приборы устанавливаются в док-станцию одинаково. На рис. 5.1 ниже показаны ориентации установки приборов в док-станцию в зависимости от типа прибора. Обратите внимание на то, что некоторые приборы устанавливаются в док-станцию лицевой панелью вверх, а другие лицевой панелью вниз SafeCore® Module устанавливается в док-станцию разъемом.

Лицевой поверхностью вверх

MX6 iBrid®



Аспирационный отбор проб Диффузионный отбор проб

GasBadge® Pro



Ventis® LS



Лицевой панелью вниз

Ventis® Pro4, Ventis® Pro5 и Ventis® MX4



Аспирационный отбор проб Диффузионный отбор проб

Tango® TX1 и Tango® TX2



Разъем модуля

SafeCore®



Аспирационный отбор проб Диффузионный отбор проб

Рисунок 5.1. Ориентация установки приборов в док-станцию

Инструкции по применению

Док-станцией можно пользоваться, только пока горит зеленый индикатор. Если индикатор становится красным или желтым, проверьте, нет ли сообщений на дисплее док-станции. Желтый цвет индикатора обычно показывает, что док-станция выполняет какую-то задачу, например обновление настроек прибора. Красный цвет означает ошибку, сообщение о которой выводится на дисплей. Сообщения об ошибках описаны далее в этой главе.

Установка в док-станцию

Модули, использующие DSXi или учетную запись iNet, автоматически выполняют все плановые задачи и обновляют данные по всем совместимым приборам в учетной записи.

Устройства, работающие в автономном режиме, автоматически выполняют задачу док-станции, выбранную при выполнении шага 19.4, глава 4.

Если подключено USB-устройство хранения данных или принтер, записи или данные будут отправляться на устройство, как описано в шаге 20, глава 4.



Установите в док-станцию совместимый прибор (показан диффузионный модуль серия Ventis Pro).

Поднимите кожух и вставьте прибор лицевой панелью вниз в подставку, начиная с нижней части; опустите кожух. Напряжение пружины кожуха используется для фиксации прибора на месте.

⚠ Предостережение: точки заземления — держите пальцы и руки на безопасном расстоянии от пружинного кожуха.

Газ (или воздух) поступает в док-станцию из соответствующего баллона (или баллонов) в зависимости от конфигурации датчиков установленного измерительного оборудования.

Применению по требованию

Когда прибор установлен в док-станцию, на экране над кнопками со стрелками влево и вправо отображаются значки **B** (ударный тест) и **C** (калибровка), обозначающие доступность ударного теста и калибровки одним нажатием кнопки.

Ударный тест или калибровку одним нажатием кнопки можно выполнить, когда док-станция находится в следующих состояниях.

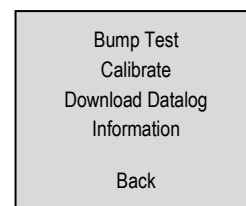
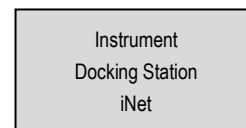
- Instrument Ready (прибор готов)
- Bump Test Failure (ошибка ударного теста)
- Calibration Failure (ошибка калибровки)



Для выполнения ударного теста по требованию одним нажатием кнопки нажмите кнопку со стрелкой влево (<). Для выполнения калибровки по требованию одним нажатием кнопки нажмите кнопку со стрелкой вправо (>). Док-станция предложит подтвердить событие и инициализирует соответствующую газовую операцию после подтверждения.

Ударный тест или калибровку по требованию также можно выполнить с помощью следующих действий.

1. Нажмите кнопку ввода (↵), чтобы открыть главное меню (показано справа).
2. Нажимайте любую кнопку со стрелкой (< или >), чтобы выбрать элемент меню *Instrument* (прибор), затем нажмите кнопку ввода, чтобы открыть меню *Instrument* (прибор).
3. Используйте любую кнопку со стрелкой, чтобы выбрать нужную процедуру из меню *Instrument* (прибор) (показано справа).
4. Нажмите кнопку ввода, чтобы начать выполнение выбранной процедуры.
5. Выполните отображаемые на экране инструкции для завершения выбранной процедуры.



В случае неудачного выполнения ударного теста, если будет инициализирована и успешно выполнена процедура калибровки по требованию, док-станция автоматически выполнит ударное тестирование прибора. Аналогично, док-станция автоматически выполнит процедуру калибровки прибора в случае сбоя процедуры калибровки при инициализации и успешном выполнении ударного теста по требованию.

Примечания. Параметр *Information* (Информация) в меню *Instrument* (Инструмент) позволяет увидеть тип инструмента, версию встроенного ПО и серийный номер. Для устройств, работающих в автономном режиме, пункт *Download Data Log* (Загрузить журнал данных) в меню *Instrument* (Инструмент) отображается только при подключении USB-устройства.

Наряду с меню *Instrument* (Инструмент) в главном меню доступны меню *Docking Station* (Док-станция) и *iNet*. Они включают указанные ниже параметры.

Параметры меню *Docking Station* (Док-станция)

- *Diagnose* (Диагностика)*: запускает диагностику док-станции.
- *Information* (Информация): отображает основную информацию о док-станции, такую как серийный номер.
- *Cylinder* (Баллон): отображает информацию о баллонах, подключенных к док-станции.
- *Force gas retry* (Повтор попытки подачи газа): отображается, только когда назначен баллон не *iGas* и он пуст.

- Troubleshoot (Устранение неполадок): используется по указанию представителя Industrial Scientific.

Параметры меню iNet*

- Refresh Settings (Настройки обновления): обновляет настройки iNet док-станции в период между автоматическими обновлениями.
- Account (Учетная запись): отображает номер учетной записи док-станции для модуля, подключенного к облаку. Если модуль не связан ни с одной учетной записью, на дисплее появится сообщение Not activated (Не активирована). *Примечание.* В случае модулей, работающих в автономном режиме, отображается номер учетной записи, предназначенный для использования представителями Industrial Scientific.

* Недоступен для модулей, работающих в автономном режиме.

Сообщения об ошибках

Красный светодиодный индикатор на док-станции указывает на одно из следующих общих состояний.

- В док-станции возникла ошибка.
- Док-станция не может подключиться к газовым баллонам, Интернету или iNet.
- Измерительный прибор неисправен.

Прочтите сообщение на дисплее док-станции и найдите информацию о возможных причинах, состоянии и рекомендуемых действиях в таблице 5.1.

Таблица 5.1. Сообщения об ошибках

Сообщение	Возможные причины или состояние	Рекомендуемые действия
Biasing Failed (Проверка погрешности не пройдена)	Установленный в прибор датчик погрешности не завершил проверку погрешности.	Обратитесь в компанию Industrial Scientific.
Bump Failure Check Gas Connection (Ударный тест не пройден Проверьте подключение газа)	Один или несколько установленных датчиков не прошли ударный тест. В сообщении на дисплее будут указаны неисправные датчики и дана рекомендация проверить подключения газов.	Проверьте подключения газов. Если тип датчика требует проведения ударного теста вручную, извлеките прибор из док-станции и проведите ударный тест; в противном случае проводите ударные тесты по требованию через док-станцию.
Bump Stopped (Check Pump Tubing) (Ударный тест остановлен [Проверьте трубопровод насоса])	Обнаружена низкая скорость потока газа; ударный тест остановлен, пока не будет восстановлена нормальная скорость потока газа.	Проверьте все наружные трубопроводы, газовый баллон и регулятор. Когда нормальная скорость потока будет восстановлена. Выполните ударный тест по требованию.
Calibration Failure (Калибровка не выполнена)	Один или несколько установленных датчиков не прошли калибровку. Неисправные датчики будут указаны в сообщении на дисплее. (показан газ H2S)	Если тип датчика требует проведения калибровки вручную, извлеките прибор из док-станции и откалибруйте; в противном случае проводите калибровку по требованию через док-станцию. Датчики, не прошедшие калибровку, необходимо заменить.

Таблица 5.1. Сообщения об ошибках

Сообщение	Возможные причины или состояние	Рекомендуемые действия
Calibration Stopped (Check Pump Tubing) (Калибровка остановлена (Check Pump Tubing])	Обнаружена низкая скорость потока газа; калибровка остановлена, пока не будет восстановлена нормальная скорость потока газа.	Проверьте все наружные трубопроводы, газовый баллон и регулятор. Выполните калибровку, когда нормальная скорость потока будет восстановлена.
Check Cylinder Connections (Проверьте соединения баллонов) (1810-XXXX)	Указывает на возможную ошибку в подключениях баллонов. Отображается артикул соответствующих баллонов.	Проверьте подключения кабеля и трубки на задней стороне станции, устройство для чтения карт и регулятор баллона. Убедитесь в том, что каждая пара из кабеля и трубки подключена к одной и той же секции портов (т. е. кабели и трубки не подключены перекрестно).
Check SD Card (Проверьте карту SD)	Неисправность в работе карты SD.	Перезапустите док-станцию. Если неисправность не устранена, свяжитесь с Industrial Scientific
Clear Fresh/Zero Air Port (Порт чистого воздуха/нуль-газа)	Возможно засорение или закупорка порта или трубки чистого воздуха/нуль-газа.	Проверьте состояние трубки, удалите посторонние частицы и иные препятствия для движения воздуха; устранили перегибы трубки. Если неисправность не устранена, свяжитесь с Industrial Scientific.
Communication Error, Please Retry (Ошибка коммуникации, попробуйте еще раз)	Такое сообщение возможно во время подачи газа, например, при калибровке и указывает на нарушение связи между док-станцией и установленным в нее прибором.	Попробуйте выполнить операцию еще раз. Если ошибка остается, свяжитесь с Industrial Scientific.
Communication Error (Ошибка коммуникации)	Док-станция не может установить связь с установленным в нее прибором. Это может означать низкий заряд батареи или полную ее разрядку либо проблему с зарядкой прибора. Например, прибор не заряжается из-за температурных условий, если перед установкой в док-станцию прибор находился на холоде или во время зарядки происходит перегрев.	Если ошибка остается, проверьте и, если нужно, замените аккумулятор прибора.
Connect Fresh Air or Zero Air to Port 1 (Подключите естественный воздух или очищенный воздух к порту 1)	Конфигурация док-станции в iNet Control поддерживает использование естественного воздуха и очищенного воздуха на одном порте.	Убедитесь в том, что баллон с калибровочным газом не подключен к этому порту.
Connect Fresh Air to Port 1 (Подключите естественный воздух к порту 1)	Настройка док-станции в iNet Control поддерживает естественный воздух на первом порте.	Подключите к первому порту источник естественного воздуха.
Connect Zero Air to Port 1 (Подключите очищенный воздух к порту 1)	Настройка док-станции в iNet Control поддерживает очищенный воздух на первом порте.	Подключите баллон с очищенным воздухом к штуцеру естественного воздуха.
Contact ISC Code 101-X (Обратитесь в ISC Код 101-X)	В док-станции возникла неустраняемая ошибка на уровне системы	Модуль требует ремонта. Позвоните в Industrial Scientific.

Таблица 5.1. Сообщения об ошибках

Сообщение	Возможные причины или состояние	Рекомендуемые действия
Contact ISC Code 102 (Обратитесь в ISC Код 102)	Возникла проблема с серийным номером док-станции.	Позвоните в Industrial Scientific.
Contact ISC Code 106 (Обратитесь в ISC Код 106)	Возникла проблема с серийным номером установленного в док-станцию прибора.	Извлеките прибор из док-станции. Позвоните в Industrial Scientific.
Contact ISC Code 109 (Обратитесь в ISC Код 109)	Возникла ошибка во время обновления встроенного ПО, установленного в док-станцию прибора.	Извлеките прибор из док-станции. Свяжитесь с сотрудником отдела безопасности или позвоните в Industrial Scientific.
Contact ISC Code 118 (Обратитесь в ISC Код 118)	В док-станции возникла ошибка системного уровня и не может действовать.	Требуется заводское обслуживание. Обращайтесь в компанию Industrial Scientific.
Contact ISC Code 118-B (Обратитесь в ISC Код 118-A)	В ходе калибровки не выполнена установка нуля одного или нескольких из установленных в приборе датчиков.	Обращайтесь в компанию Industrial Scientific.
Contact ISC Code 118-B (Обратитесь в ISC Код 118-B)	Внутренняя ошибка препятствует работе док-станции в штатном режиме.	Обращайтесь в компанию Industrial Scientific.
Cylinder Expired (1810-XXXX) (Срок службы баллона истек (1810-XXXX))	Это сообщение указывает, что срок службы газового баллона истек. Отображается артикул баллона.	Срок службы баллона истек (1810-XXXX) Замените баллон
Cylinder Low (1810-XXXX) (Низкий уровень давления в баллоне (1810-XXXX))	Артикул указывает, что давление в баллоне Industrial Scientific низкое.	Запланируйте замену баллона в ближайшее время.
Instrument Error (Ошибка прибора)	Установленный прибор находится в состоянии системной сигнализации. Если используется прибор модели МХ6, в сообщении будет отображаться код ошибки.	Извлеките прибор из док-станции. Свяжитесь с сотрудником отдела безопасности или позвоните в Industrial Scientific.
Instrument Not Ready (Прибор не готов)	Выполняется проверка ошибки датчика, и он не готов к подаче газа.	Дождитесь стабилизации смещенного датчика. На док-станции отобразится сообщение «Ready» (Готов), когда датчик стабилизируется.
Instrument Pump Fault (Ошибка насоса прибора)	Установленный в док-станцию прибор находится в состоянии отказа насоса.	Извлеките прибор из док-станции и отключите его питание. Проверьте насос прибора, освободите его от мусора, устраните ошибки установки и повреждения на следующих участках: впускная крышка, впускной цилиндр и пылевой фильтр. Поврежденные или изношенные детали следует заменить.

Таблица 5.1. Сообщения об ошибках

Сообщение	Возможные причины или состояние	Рекомендуемые действия
Lid Not Closed (Крышка не закрыта)	Прибор установлен в док-станцию, но крышка станции не закрыта.	Проверьте крышку гнезда. Крышка может закрываться с небольшим сопротивлением. Крышки док-станций, обслуживающих аспирационные приборы, могут быть съемными. В этом случае убедитесь в том, что крышка присоединена полностью.
Network Error (Ошибка сети) (только для модулей DSXi и учетных записей iNet)	Док-станция не может подключиться к iNet Control. Если IP-адрес станции доступен, он будет указан на дисплее.	Позвоните в Industrial Scientific.
No Enabled Sensors (Нет включенных датчиков)	У прибора нет установленных датчиков, либо установленные датчики отключены.	Извлеките прибор из док-станции и устраните проблемы с установкой или активацией датчиков.
Prev Cal Fail Manually Calibrate (CLO2) (Сбой предыдущей калибровки) (Ручная калибровка (CLO2))	Сообщение о том, что предыдущая калибровка датчика не пройдена. (Показана калибровка CLO2) Примечание: это касается только датчиков, требующих ручной калибровки (например, CLO2 и O3).	Выполните ручную калибровку прибора.
Replace Cylinder (1810-XXXX) (Замените баллон (1810-XXXX))	Это сообщение указывает, что газовый баллон пуст. Отображается артикул баллона.	Замените баллон.
Return Docking Station to Industrial Scientific (Верните док-станцию в Industrial Scientific) (только для учетных записей iNet)	Док-станция не работает. iNet ее деактивировал.	Если прибор установлен в док-станцию, извлеките его и установите в другую совместимую док-станцию. Верните нерабочую док-станцию в Industrial Scientific.
Return Instrument to Industrial Scientific (Верните прибор в Industrial Scientific) (только для учетных записей iNet)	Прибор не работает. iNet ее деактивировал. В зависимости от типа инструмента может сработать сигнализация или появиться сообщение вида config.	Извлеките прибор из док-станции и верните его в Industrial Scientific.
Saving to USB drive: FAILED (Сохранение на USB- устройство: НЕ ВЫПОЛНЕНО) (только для модулей, работающих в автономном режиме DSX)	Данные прибора не загружены.	Проверьте подключение USB-устройства.
Sensor Error (Ошибка датчика)	Установленный в док-станцию прибор содержит датчик, в котором возникла ошибка. При наличии данных будет отображено положение датчика, в котором возникла ошибка.	Извлеките прибор из док-станции и устраните проблемы с установкой датчиков.

Таблица 5.1. Сообщения об ошибках

Сообщение	Возможные причины или состояние	Рекомендуемые действия
Sensor Missing (Отсутствует датчик)	В подключенном приборе используется технология DualSense® (дублирование датчика), но установлен только один датчик.	На дисплее прибора будет указано, какой датчик вызвал ошибку. Действуйте согласно корпоративной политике безопасности.
Sensor Not Ready (Датчик не готов) (сокращенное обозначение газа (газов)) Redock instrument (Переустановите прибор в док-станцию)	Во время ударного теста или калибровки система проверки выявила неготовность одного или нескольких датчиков.	Извлеките прибор из док-станции и снова установите его в док-станцию. Если ошибка остается, свяжитесь с Industrial Scientific.
Sensor Removed but Not Replaced Датчик удален, но не заменен	Док-станция DSX выдает это сообщение только в случае удаления датчика, или если станция DSX обнаруживает, что датчик не подключен.	Следует убедиться, что все датчики установлены и надежно подключены. При выявлении ненадежного подключения перед продолжением работ следует устранить дефекты подключения. Если все датчики установлены и подключены, но сообщение об ошибке не устраняется, следует связаться с Industrial Scientific.
Unauthorized Instrument (Прибор не опознан)	В док-станцию установлен новый или не зарегистрированный прибор.	Если вы считаете сообщение ошибочным проконсультируйтесь с администратором локального сайта.
Unavailable Gas (gas abbreviation) (Указанный газ не подается)	Указанный газ к прибору не подается.	Присоедините баллон с указанным газом и повторите операцию.
User Unassigned Пользователь не указан (Док-станция DSX продолжает работать; сообщение отображается только для изделий серии Tango.)	При установке изделия серии Tango в док-станцию DSX на дисплее отображается назначенное имя пользователя. Если имя пользователя устройства не задано, на дисплее DSXi появляется сообщения «пользователь не указан».	Док-станция DSX продолжает работать. Для удаления сообщения о том, что пользователь не указан, назначьте пользователя. Эту часть функционала DSX можно отключить/включить через iNet.
Undocked Instrument (Инструмент не установлен)	Во время работы док-станции прибор отключился. Сообщение отображается только на короткий период времени.	Снова установите прибор в док-станцию.
Zero Failure (Ошибка установки нуля)	Один или несколько из установленных датчиков не прошли установку нуля. В сообщении будут указаны не прошедшие установку датчики.	Задайте калибровку по требованию, пользуясь кнопками док-станции.
Zero Timeout (Таймаут установки нуля)	Не выполнена установка нуля одного или нескольких из установленных в приборе датчиков.	Попробуйте выполнить операцию еще раз. Если ошибка остается, свяжитесь с Industrial Scientific.

Гарантия и ограничение ответственности

Гарантия

Industrial Scientific Corporation гарантирует отсутствие в док-станциях DSX дефектов с точки зрения качества материалов и изготовления при условии надлежащего использования и в течение следующих периодов.

- DSX — автономный режим: два года с даты отгрузки из Industrial Scientific Corporation.
- DSXi — режим подключения к облаку: до тех пор, пока Industrial Scientific Corporation поддерживает эту док-станцию.

Ограничение ответственности

ИЗЛОЖЕННАЯ ВЫШЕ ГАРАНТИЯ ОГРАНИЧИВАЕТСЯ УКАЗАННЫМИ В НЕЙ УСЛОВИЯМИ И ЗАМЕНЯЕТ СОБОЙ ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ ГАРАНТИИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В СИЛУ ЗАКОНА, В ХОДЕ ДЕЛОВЫХ ОТНОШЕНИЙ, В СВЯЗИ С ОБЫЧАЯМИ ДЕЛОВОГО ОБОРОТА ИЛИ ПО ИНЫМ ПРИЧИНАМ. INDUSTRIAL SCIENTIFIC НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ИНЫХ ГАРАНТИЙ, БУДЬ ТО ПРЯМЫХ ИЛИ КОСВЕННЫХ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ.

В СЛУЧАЕ ЕСЛИ ИЗДЕЛИЕ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ ИЗЛОЖЕННОЙ ВЫШЕ ГАРАНТИИ, ДОСТУПНАЯ ПОКУПАТЕЛЮ ЗАЩИТА ПРАВА И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ INDUSTRIAL SCIENTIFIC ОГРАНИЧИВАЮТСЯ ЗАМЕНОЙ ИЛИ РЕМОНТОМ НЕСООТВЕТСТВУЮЩИХ ИЗДЕЛИЙ ЛИБО ВОЗМЕЩЕНИЕМ НАЧАЛЬНОЙ ЦЕНЫ ПОКУПКИ ТАКОГО ИЗДЕЛИЯ ПО УСМОТРЕНИЮ INDUSTRIAL SCIENTIFIC.

INDUSTRIAL SCIENTIFIC НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НИ ПО КАКИМ ФАКТИЧЕСКИМ, СЛУЧАЙНЫМ, КОСВЕННЫМ ИЛИ АНАЛОГИЧНЫМ УБЫТКАМ, ВКЛЮЧАЯ УПУЩЕННУЮ ВЫГОДУ ИЛИ УТРАТУ ВОЗМОЖНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ВОЗНИКШИЕ В СВЯЗИ С ПРОДАЖЕЙ, ПРОИЗВОДСТВОМ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КАКИХ-ЛИБО ИЗДЕЛИЙ, ПРОДАВАЕМЫХ ПО ДАННОЙ ГАРАНТИИ, НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, ПОДАЕТСЯ ЛИ ИСК В СВЯЗИ С КОНТРАКТОМ ИЛИ ВСЛЕДСТВИЕ ПРАВОНАРУШЕНИЯ (ВКЛЮЧАЯ ДЕЛИКТНУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ) И БЫЛО ЛИ INDUSTRIAL SCIENTIFIC ИЗВЕСТНО О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКИХ УБЫТКОВ.

Совокупный размер ответственности Industrial Scientific по данной гарантии ни в коем случае (кроме ответственности, связанной с травмой физического лица по причине халатности Industrial Scientific), будь то связанной с условиями договора, гарантией, правонарушением (включая халатность), безусловной ответственностью, ответственностью за качество выпускаемой продукции и любой другой теорией ответственности, ограничивается либо фактическими убытками Покупателя, либо ценой, полученной Industrial Scientific за изделия, составляющие суть претензии Покупателя, в зависимости от того, какая из этих сумм меньше. Иски против Industrial Scientific должны подаваться в течение года с момента возникновения оснований для их подачи, и Покупатель прямо отказывается от более длительного срока исковой давности.

Гарантия Industrial Scientific действует на том условии, что Покупатель тщательно проверил все изделия на наличие повреждений при получении, правильно откалибровал их для своих задач, а также использует, ремонтирует и обслуживает изделия в строгом соответствии с инструкциями, изложенными в документации Industrial Scientific к этим изделиям. Ремонт и обслуживание неквалифицированным персоналом, а также использование неутвержденных расходных материалов или запчастей аннулируют гарантию. Как и в случае любого другого сложного изделия, гарантия Industrial Scientific действует на том условии, что весь персонал, который пользуется данным изделием, ознакомлен с процедурой использования, возможностями и ограничениями, изложенными в документации к соответствующему продукту.

Покупатель признает, что только он определяет назначение и пригодность приобретаемых изделий. Стороны прямо договорились о том, что любые технические или иные консультации Industrial Scientific в отношении использования товаров и услуг предоставляются бесплатно, на собственный риск Покупателя; таким образом, Industrial Scientific не берет на себя никакой ответственности или обязательств в отношении данных рекомендаций или полученных результатов.

Контактная информация

Industrial Scientific Corporation

1 Life Way
Pittsburgh, PA 15205-7500 USA
Web: www.indsci.com
Phone: +1 412-788-4353 or 1-800-DETECTS (338-3287)
E-mail: info@indsci.com
Fax: +1 412-788-8353

Industrial Scientific France S.A.S.

11D Rue Willy Brandt, CS 80097
62002 Arras Cedex, France
Web: www.indsci.com
Phone: +33 (0)1 57 32 92 61
E-mail: info@eu.indsci.com
Fax: +33 (0)1 57 32 92 67

英思科传感仪器（上海）有限公司

地址：中国上海市浦东金桥出口加工区桂桥路290号
邮编：201206
电话：+86 21 5899 3279
传真：+86 21 5899 3280
E-mail：iscapinfogroup@indsci.com
网址：www.indsci.com
服务热线：+86 400 820 2515

To locate a nearby distributor of our products or an Industrial Scientific service center or business office, visit us at www.indsci.com.

Rendez-vous sur notre site Web www.indsci.com, si vous voulez trouver un distributeur de nos produits près de chez vous, ou, si vous recherchez un centre de service ou un bureau Industrial Scientific.

Besuchen Sie uns unter www.indsci.com, um einen Vertriebshändler unserer Produkte oder ein Servicecenter bzw. eine Niederlassung von Industrial Scientific zu finden.

Para buscar un distribuidor local de nuestros productos o un centro de servicio u oficina comercial de Industrial Scientific, visite www.indsci.com.

如需查找就近的产品经销商或 Industrial Scientific 服务中心或业务办事处，请访问我们的网站 www.indsci.com。

INDUSTRIAL

SCIENTIFIC