

# SeeSnake<sup>®</sup> CS65



## ОСТОРОЖНО!

Прежде чем пользоваться этим прибором, внимательно прочитайте данную инструкцию. Невыполнение и несоблюдение правил, приведенных в данном руководстве, может привести к поражению электрическим током, пожару и(или) стать причиной серьезной травмы.

**SeeSnake<sup>®</sup> CS65**Серийный  
номер

# Содержание

## Введение

Нормативные акты .....	4
Знаки безопасности .....	4

## Общие правила техники безопасности

Безопасность рабочей зоны .....	5
Электробезопасность .....	5
Личная безопасность .....	6
Эксплуатация и обслуживание инструмента .....	6
Эксплуатация и обслуживание батареи .....	7

## Подготовка прибора к эксплуатации

### Специальные правила техники безопасности

Техника безопасности при работе с SeeSnake CS65 .....	8
---	---

### Обзор продукта

Описание .....	9
Технические характеристики .....	10
Типовое оборудование .....	10
Составные части .....	11
Обзор клавишной панели .....	14
Обзор клавиатуры .....	16

### Инструкции по эксплуатации

Размещение .....	18
Подключение к барабану камеры .....	18
Включение CS65 .....	19
Обзор инспекции .....	20
Встроенный счетчик .....	20
Интерфейс пользователя .....	21
Открыть заказы .....	22
Запись аудиовизуальной информации .....	22
Фотографии и ФотоКомментарий™ .....	22
Запись видео в режиме Автозапись .....	23
Запись стандартного видео .....	24
Одновременная запись .....	24
Элементы наложения .....	25
Наложение пользователя .....	25
Поиск зонда .....	27
Отслеживание траектории проталкивающего кабеля .....	27
Просмотр заказов .....	28
Отчеты заказов .....	28

<b>Администрирование заказов</b>	
Список заказов.....	31
Настройки USB .....	32
Синхронизация .....	32
Настройки заказа .....	34
<b>Настройки системы</b>	
Настройки по умолчанию для микрофона .....	37
Восстановление системных настроек.....	37
<b>Программное обеспечение</b>	
Программное обеспечение HQ.....	37
Обновление программного обеспечения CS65.....	39
<b>Обслуживание и поддержка</b>	
Уход .....	40
Вспомогательное оборудование.....	40
Транспортировка и хранение .....	40
Обслуживание и ремонт.....	40
Утилизация .....	41
Утилизация батареи .....	41
<b>Приложения</b>	
Приложение А: Эксплуатация в условиях экстремальных температур .....	44
Приложение Б: Замена внутреннего жесткого диска .....	44
Приложение В: Блок подключения гМ200.....	45

## Введение

Предупреждения, предостережения и указания, приведенные в данном руководстве, не могут предусмотреть все возможные условия и ситуации, которые могут возникнуть. Оператор должен понимать, что разумный подход и осторожность являются факторами, которые не могут быть встроены в продукт, но должны соблюдаться оператором.

## Нормативные акты

**CE** Если требуется, то к данному руководству в виде отдельной брошюры прилагается Декларация о соответствии нормам ЕС (890-011-320.10).

**FC** Это устройство соответствует части 15 правил Федерального агентства по связи США (FCC). При эксплуатации должны выполняться 2 условия: 1). Это устройство не должно оказывать вредное воздействие. 2). Это устройство должно допускать получение любых воздействий, в том числе воздействий, которые могут стать причиной нежелательного процесса.

## Знаки безопасности

В данном руководстве и на изделии приведены знаки безопасности и предупреждающие сообщения. В данном разделе приводятся значения этих предупреждений и знаков.



Этот знак предупреждает об опасности. Он используется для предупреждения о возможной угрозе здоровью. Неукоснительно соблюдайте все правила техники безопасности, которые приведены после этого знака, во избежание возможной угрозы жизни или здоровью.

### **⚠ ОПАСНО**

**ОПАСНО.** Этот знак указывает на ситуацию, которая, если ее не избежать, несет непосредственную угрозу жизни и здоровью человека.

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

**ОСТОРОЖНО.** Этот знак указывает на ситуацию, которая, если ее не избежать, несет возможный риск для жизни и здоровья человека.

### **⚠ ВНИМАНИЕ**

**ВНИМАНИЕ.** Этот знак указывает на ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к незначительным или нетяжелым травмам.

### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

**УВЕДОМЛЕНИЕ.** Этот знак указывает на информацию, относящуюся к защите собственности.



Этот знак предупреждает о необходимости внимательно изучить руководство по эксплуатации перед использованием инструмента. Руководство по эксплуатации содержит необходимую информацию по надлежащему и безопасному использованию инструмента.



Этот знак предупреждает о необходимости постоянного ношения защитных очков с боковыми щитками или закрытых защитных очков при работе с данным инструментом с целью снижения риска получения травмы глаз.



Этот знак указывает на риск поражения электрическим током.

## Общие правила техники безопасности

### ⚠ ОСТОРОЖНО



Прочитайте все предупреждения и инструкции. невыполнение и несоблюдение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) стать причиной серьезной травмы.

### СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ!

## Безопасность рабочей зоны

- Рабочая зона должна содержаться в чистоте и быть хорошо освещенной. Загромождение и недостаточное освещение приводят к несчастным случаям.
- Не эксплуатируйте инструмент во взрывоопасных помещениях, где присутствуют легковоспламеняющиеся жидкости, газы или пыль. Инструмент может стать причиной искры, от которой может произойти возгорание пыли или паров.
- Во время работы инструмента не допускается присутствие детей и посторонних лиц. Невнимательность может привести к потере контроля над инструментом.
- Соблюдайте осторожность при работе около проезжей части. При работе на или вблизи проезжей части обращайтесь внимание на движущиеся транспортные средства. Носите яркую одежду или отражающие жилеты.

## Электробезопасность

- Избегайте контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Если ваше тело заземлено, то повышается риск поражения электрическим током.
- Избегайте воздействия дождя или влажной среды. Попадание воды вовнутрь инструмента повышает риск поражения электрическим током.
- Держите все электрические соединения сухими и вне контакта с землей. Прикосновение к инструменту или штепсельным вилкам мокрыми руками может повысить риск поражения электрическим током.
- Не допускайте повреждения шнура. Не тяните за шнур при переноске, перемещении или отключении от сети электрических инструментов. Не подвергайте шнур воздействию тепла, масла, острых предметов и движущихся частей. Поврежденный или запутанный шнур повышает риск поражения электрическим током.
- Если необходимо использовать инструмент во влажных условиях, то пользуйтесь защищенным источником питания с устройством защитного отключения (УЗО). Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.

## Личная безопасность

- **Используя инструмент, следите за своими действиями, будьте внимательны и аккуратны.** Не используйте инструмент, если вы устали или находитесь под воздействием наркотических средств, алкоголя или лекарственных препаратов. Невнимательность при использовании инструмента может привести к тяжелой травме.
- **Одевайтесь надлежащим образом.** Не носите свободную одежду и ювелирные изделия. Свободная одежда, ювелирные изделия и длинные волосы могут попасть в движущиеся части инструмента.
- **Соблюдайте гигиену.** Вымойте теплой, мыльной водой руки и другие части тела, вступившие в контакт с содержимым дренажной трубы после использования оборудования для инспекции дренажных труб. Для предотвращения заражения токсичными и инфекционными материалами при работе с оборудованием для инспекции дренажных труб не принимайте пищу и не курите.
- **Всегда используйте соответствующее персональное защитное снаряжение, когда обслуживаете или используете инструмент в дренажных трубах.** Дренажные трубы могут содержать химикаты, бактерии и другие вещества, которые могут быть токсичны, заразны и стать причиной ожогов или других проблем. К необходимым средствам персональной защиты всегда относятся защитные очки и могут относиться противопылевой респиратор, каска, средства защиты слуха, перчатки или рукавицы для очистки дренажных труб, латексные или резиновые перчатки, защитные маски, закрытые защитные очки, защитная спецодежда, респираторы и нескользящая обувь со стальным подноском.
- **При одновременном использовании оборудования для очистки дренажных труб и оборудования для инспекции дренажных труб пользуйтесь перчатками RIDGID для очистки дренажных труб.** Никогда не хватайтесь за вращающийся кабель для очистки дренажных труб, используя что-либо другое, в том числе другие перчатки или тряпку, которые могут намотаться на кабель и травмировать кисть руки. Под RIDGID перчатки для очистки дренажных труб надевайте только латексные или резиновые перчатки. Не используйте поврежденные перчатки для очистки дренажных труб.

## Эксплуатация и обслуживание инструмента

- **Не применяйте чрезмерную силу при использовании инструмента.** Используйте инструмент, соответствующий вашей задаче. Правильно подобранный инструмент позволит лучше и безопаснее выполнить необходимую работу.
- **Не используйте инструмент с неисправным выключателем электропитания.** Любой инструмент с неисправным выключателем электропитания опасен в использовании и подлежит ремонту.
- **Перед настройкой, заменой деталей или упаковкой для хранения отсоедините штепсельную вилку инструмента от источника питания и(или) отсоедините портативный батарейный источник питания.** Профилактические меры по обеспечению безопасности снижают риск получения травмы.
- **Храните неработающий инструмент в недоступном для детей месте и не допускайте к работе с инструментом людей, незнакомых с инструментом или с инструкциями по его эксплуатации.** Инструмент может быть опасен при использовании людьми, не прошедшими обучение.
- **Обслуживание инструмента.** Проверьте инструмент на наличие смещения и сцепления движущихся частей, недостающих частей, неисправных частей и любых других состояний, которые могут оказать влияние на работу инструмента. Поврежденное оборудование должно быть исправлено перед использованием. Оборудование, не обслуживаемое надлежащим образом, часто становится причиной несчастных случаев.
- **Не вытягивайте руки слишком далеко.** Всегда сохраняйте устойчивое положение и держите равновесие. Это позволит сохранять контроль над инструментом в непредвиденных ситуациях.
- **Используйте инструмент и вспомогательные устройства в соответствии с данными инструкциями, принимая во внимание условия эксплуатации и поставленную задачу.** Использование инструмента для проведения работ, для которых данный инструмент не предназначен, может привести к возникновению опасной ситуации.
- **Используйте только рекомендуемые производителем вспомогательные устройства для данного инструмента.** Вспомогательные устройства, которые могут эксплуатироваться с одним инструментом, могут стать опасными при использовании с другим.
- **Ручки инструмента должны быть сухими, чистыми, без следов масла и жира.** Чистые ручки инструмента позволяют лучше контролировать инструмент в неожиданных ситуациях.
- **Предохраняйте ЖК-дисплей от ударов во время использования.** Нанесенные по передней панели ЖК-дисплея удары могут стать причиной разбитого стекла и повреждения дисплея.

## Эксплуатация и обслуживание батареи

- **Используйте только портативные батарейные источники питания, специально предназначенные для данного инструмента.** Использование любого другого типа портативных батарейных источников питания может стать причиной травмы и (или) пожара.
- **Используйте только зарядное устройство, рекомендованное производителем.** Зарядное устройство, предназначенное для одного типа портативного батарейного источника питания, может стать причиной пожара при использовании его с другим типом.
- **Не накрывайте зарядное устройство во время эксплуатации.** Для правильной работы необходима надлежащая вентиляция. Накрытое зарядное устройство может стать причиной пожара.
- **Использовать и хранить батареи нужно в сухом месте при температуре, указанной в документации.** Экстремальная температура и влажность могут повредить батарею и стать причиной утечки, поражения электрическим током, пожара или ожогов.
- **Не проверяйте батарею с помощью электропроводящих предметов.** Короткое замыкание полюсов батареи может привести к возникновению искр, получению ожогов или поражению электрическим током. Убедитесь, что металлические предметы такие, как скрепки, монеты, ключи, гвозди, винты или другие небольшие металлические предметы, не соединят полюса неиспользуемой в данный момент батареи. Короткое замыкание полюсов батареи может привести к получению ожогов или пожару.
- **Избегайте контакта с жидкостью, которая может вытекать из батареи при неправильной эксплуатации.** При контакте промойте водой. При попадании в глаза обратитесь за медицинской помощью. Жидкость, вытекающая из батареи, может вызвать раздражение и ожоги.
- **Батареи должны утилизироваться надлежащим способом.** Воздействие высоких температур может стать причиной взрыва батареи. Не бросайте в огонь. В некоторых странах существуют правила утилизации батарей. Соблюдайте все действующие нормативы.

## Подготовка прибора к эксплуатации

**⚠ ОСТОРОЖНО**



**Для снижения риска получения серьезной травмы от поражения электрическим током или по какой-либо другой причине и для устранения возможности поломки оборудования перед каждым использованием проверьте его рабочее состояние.**

Для проведения инспекции всего оборудования, выполните следующее:

1. Выключите оборудование.
2. Отсоедините и проверьте все шнуры, кабели и разъемы на наличие повреждений или изменений.
3. Протрите устройство от пыли, масла и других загрязнений, чтобы облегчить проведение инспекции. Это позволит предотвратить выскальзывание устройства из рук во время переноски или эксплуатации.
4. Убедитесь, что нет сломанных, изношенных, утерянных, смещенных или сцепившихся деталей, а также какой-либо другой проблемы, которая может стать помехой для нормальной, безопасной эксплуатации прибора.
5. Проверьте все оборудование, которое будет использовано, согласно соответствующим правилам эксплуатации, и убедитесь, что оно находится в хорошем, рабочем состоянии.
6. Проверьте рабочую зону на:
  - Наличие хорошего освещения.
  - Наличие легковоспламеняющихся жидкостей, паров или пыли. Если таковые были обнаружены, то не приступайте к работе, пока все источники опасности не будут устранены. Данное оборудование не выпускается во взрывозащищенном исполнении. Электрические соединения могут стать причиной искры.
  - Найдите ровное, чистое, сухое место для оператора. Не работайте с устройством, стоя в воде.
7. Оцените работу, которую необходимо выполнить, и выберите оборудование, требуемое для выполнения поставленной задачи.
8. Осмотрите рабочую зону и, если необходимо, установите барьеры для ограничения доступа в рабочую зону посторонних лиц.

## Специальные правила техники безопасности

### ⚠ ОСТОРОЖНО



Данный раздел содержит специальные правила техники безопасности, которые относятся непосредственно к SeeSnake CS65. Перед использованием CS65 внимательно ознакомьтесь с данными мерами предосторожности, чтобы снизить риск поражения электрическим током, пожара и (или) серьезной травмы.

**ХРАНИТЕ ДАННЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ  
И ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ!**

### Техника безопасности при работе с SeeSnake CS65

- Перед использованием инструмента прочитайте данное руководство по эксплуатации, руководство по эксплуатации барабана камеры, а также все инструкции по эксплуатации остального используемого оборудования. Убедитесь, что прочитанное понято правильно. Несоблюдение инструкций может нанести значительный ущерб имуществу и (или) привести к получению тяжелой травмы. Храните это руководство вместе с инструментом для использования в будущем.
- Эксплуатация инструмента, находясь в воде, повышает риск поражения электрическим током. Не используйте данный инструмент, если оператор или CS65 находятся в воде.
- Полюсный наконечник батареи, а также остальное электрическое оборудование и соединения не являются водонепроницаемыми. Не подвергайте инструмент воздействию влажной среды.
- В качестве источника питания CS65 используйте только совместимые типы батарей или источники питания с двойной изоляцией. Адаптер переменного тока предназначен только для использования в помещении. Защищайте CS65 от воздействия атмосферных явлений при работе от батареи.
- CS65 не обеспечивает защиту и изоляцию от высокого напряжения. Не используйте, если есть опасность наличия высокого напряжения.
- Не подвергайте CS65 механическим воздействиям. Механические воздействия могут повредить оборудование и повысить риск получения тяжелой травмы.

## Обзор продукта

### Описание

С помощью монитора цифровых отчетов SeeSnake CS65 вы можете эффективно и легко организовать рабочий процесс в соответствии с требованиями каждого конкретного заказа. Все в CS65 спроектировано таким образом, чтобы провести инспекцию трубы быстрее, сэкономить время и перейти к новому заказу.

Используя установленный при сборке, съемный 1 ТБ жесткий диск и два порта USB, вы можете вести запись на несколько устройств одновременно, что позволит избежать дополнительных шагов, связанных с загрузкой аудиовизуальной информации и редактированием заказов на компьютере. CS65 автоматически сохраняет всю записываемую аудиовизуальную информацию на основное устройство хранения (по умолчанию, внутренний жесткий диск), что позволит вам всегда иметь доступ к записям, проведенных инспекций. Используя предлагаемую на CS65 функцию двойной записи, можно создать копию для себя и 2 копии на USB устройствах для того, чтобы отдать заказчику или импортировать в программное обеспечение HQ, входящее в комплект поставки. Настройки CS65 можно изменить таким образом, чтобы аудиовизуальная информация и информация о заказе синхронизировались на USB устройства автоматически, в реальном времени.



CS65 предназначен для использования даже в самых суровых условиях работы. Встроенная клавиатура во влагозащищенном и брызгозащищенном исполнении позволяет, в дополнение к возможности добавления примечаний к снятым изображениям и видеозаписям, быстро внести в отчет контактную информацию о вашей компании, местоположение заказа и информацию о заказчике. Можно легко просматривать полученную аудиовизуальную информацию и отчеты на хорошо видимом при дневном свете экране CS65, размер которого 165 мм [6,5 дюйма]. Используя функцию записи одним касанием и автоматически генерируемые отчеты, можно выполнить больше инспекций за более короткий промежуток времени.

Используя CS65, для каждой инспекции можно автоматически создавать профессиональные отчеты высокого качества по мере записи аудиовизуальной информации, что позволит избежать потери времени на обработку полученных данных.

Хотя CS65 может быть подключен к любому барабану камеры SeeSnake, устройство было разработано для крепления на SeeSnake Max гМ200 для удобной транспортировки ("все вместе").



Программное обеспечение HQ спроектировано для оптимизации важных и текущих обновлений, которые помогут улучшить и продлить срок эксплуатации вашего оборудования. HQ также позволяет администрировать заказы и создавать отчеты для заказчиков.

Входящее в комплект USB устройство (8 ГБ) поставляется с установленным программным обеспечением HQ. Чтобы установить программное обеспечение HQ и подписаться в Хранилище цифровых данных оборудования, вставьте USB устройство в ваш компьютер.

Технические характеристики	
<b>Вес без батарей</b>	4,3 кг [9,5 фунта]
<b>Размеры</b>	
Глубина	403 мм [15,9 дюйма]
Ширина	311 мм [12,3 дюйма]
Высота	251 мм [9,9 дюйма]
<b>Источник питания</b>	18 В литий-ионная аккумуляторная батарея или адаптер переменного тока
<b>Номинальная мощность</b>	16-25 В постоянного тока, 30 Вт
<b>Дисплей</b>	
Тип	Цветной ЖК-дисплей
Размер	165 мм [6,5 дюйма]
Разрешение	VGA 640 × 480 пикселей
Яркость	500 кд/м <sup>2</sup>
<b>Аудиовизуальная информация</b>	
Стандартное видео	MPEG4 (H.264) 30 кадров/сек
Видео в режиме Автозапись	MPEG4 (H.264) Формат, обеспечивающий сильное сжатие данных, использующий частоту кадров, которая оптимизирована для экономии объемов памяти при проведении инспекций труб
Фотография	JPG
ФотоКомментарий	MPEG4 (H.264) Одиночное изображение со звуковым комментарием
Аудио	Встроенные микрофон и динамик

Технические характеристики	
<b>Метод передачи</b>	2.0 USB
<b>USB порты</b>	1 x 0,5 А (порт 1) 1 x 1,5 А (порт 2)
<b>Внутренний жесткий диск</b>	
Размер	1 ТБ
Рабочая температура*	от 5°C до 35°C [от 41°F до 95°F].
Температура хранения	от -20°C до 65°C [от -4°F до 149°F]
<b>Рабочая среда</b>	
Температура*	от -10°C до 50°C [от 14°F до 122°F]
Температура хранения	от -20°C до 60°C [от -4°F до 140°F]
Относительная влажность	от 5 % до 95 %
Высота над уровнем моря	4000 м [13120 футов]
*Адаптер переменного тока предназначен для использования при температуре от 0°C до 40°C [от 32°F до 104°F]. Использование адаптера переменного тока или внутреннего жесткого диска может ограничить использование устройства в условиях экстремальных температур.	

*Прим.: Дополнительная информация об эксплуатации в условиях экстремальных температур приведена в Приложении А: Эксплуатация в условиях экстремальных температур.*

## Типовое оборудование

- SeeSnake CS65
- Адаптер переменного тока
- USB устройство (8 ГБ)  
(с установленным программным обеспечением HQ)
- Руководство по эксплуатации
- Видеоролик о продукте

## Составные части



### Схема подключения

	Контактный зажим для передающего устройства
	USB порт 1
	USB порт 2
	Рабочее заземление
	Системное соединение SeeSnake
	Светодиод статуса клавиши Caps Lock
	Светодиод статуса Спящего режима. Функциональная возможность предусматривается в будущем; не доступна для этой системы.

## Порты USB

CS65 поддерживает работу двух USB устройств, что позволяет создавать одновременно 2 копии заказа: один для вас и один для заказчика. Для защиты USB устройств и портов во время проведения инспекции и транспортировки держите крышку портов USB закрытой.



*Прим.: Практически все существующие USB устройства могут быть использованы при работе с USB портами этого инструмента. Если используется USB устройство с более высокими требованиями по мощности, то для этого устройства используйте USB порт 2.*

## Внутренний жесткий диск

По умолчанию, вся записываемая аудиовизуальная информация автоматически записывается в реальном времени на внутренний жесткий диск CS65. На жесткий диск объемом 1 ТБ можно записать до 1000 часов стандартных видеозаписей или до 10000 часов записей видео в режиме Автозапись плюс тысячи фотографий.

Жесткий диск работает при температурах от 5°C до 35°C [от 41°F до 95°F] и содержит движущиеся части, которые могут быть повреждены при неправильном или неаккуратном использовании. Чтобы предотвратить потерю данных, рекомендуется регулярно делать резервную копию данных. Заказы могут быть синхронизированы и их копии сохранены на любых подключенных USB устройствах или на другом жестком диске, синхронизированном через USB порт 2. При копировании крупного заказа или большой партии заказов используйте адаптер переменного тока.

*Прим.: Использование внутреннего жесткого диска может быть ограничено при эксплуатации в условиях экстремальных температур. Дополнительная информация приведена в Приложении А: Эксплуатация в условиях экстремальных температур.*

## Опорная стойка

Если необходимо, используйте опорную стойку, чтобы изменить угол обзора и сделать устройство более устойчивым. Опорная стойка также используется для стыковки CS65 и rM200.



*Прим.: Дополнительная информация, как разместить CS65 на rM200, приведена в Приложении С: Блок подключения rM200.*

## Передняя крышка

Съемная передняя крышка в закрытом положении защищает ЖК экран, клавиатуру, клавишную панель и USB порты. Откройте крышку полностью, чтобы улучшить обзор, или приподнимите ее наполовину, чтобы использовать, как защиту от солнечных бликов.



Во время транспортировки полностью закройте переднюю крышку, чтобы защитить ЖК экран, клавиатуру, клавишную панель и USB порты.

## Снятие передней крышки

Чтобы снять переднюю крышку, полностью откройте крышку и продолжайте несильно давить, пока не почувствуете сопротивление шарниров. Продолжайте несильно нажимать, пока крышка не отсоединится.



Чтобы вернуть переднюю крышку на место, убедитесь, что пазы шарниров расположены на одной прямой друг с другом. Задвиньте крышку в пазы и потяните крышку вниз, пока она не защелкнется на место.

## Обзор клавишной панели



### Клавиши и функции клавишной панели

	Кнопка Питание	Включение и отключение системы. Когда система включена, горит зеленый светодиод.
	Кнопка Выбор / Кнопка Пауза	Выбор выделенных пунктов и сохранение изменений. Нажатие кнопки во время записи приостанавливает и возобновляет запись стандартного видео и запись видео в режиме Автозапись.
	Кнопки Стрелки	Перемещение между меню и экранами и повышение или понижение уровня громкости во время воспроизведения.
	Кнопка Меню	Открывает меню для редактирования настроек, опций барабана, настроек ЖК-дисплея, времени, даты, настроек региона, просмотра информации о батарее и другой информации. Нажмите, чтобы выйти из вкладки или закрыть экран.
	Кнопка Фотография / Кнопка ФотоКомментарий	Фотографирует. Фотографии можно делать в любой момент во время записи стандартного видео или во время записи видео в режиме Автозапись, а также в момент, когда запись остановлена или приостановлена. Длительное нажатие (>3 сек.) позволит сделать запись ФотоКомментарий - фотоснимок со звуковым комментарием.
	Кнопка Видео	Начинает и останавливает запись стандартного видео. Во время записи горит красный светодиод.
	Кнопка Автозапись	Начинает и останавливает запись видео в режиме Автозапись. Также может быть использована для быстрого начала инспекции. Нажатием одной кнопки выполняется следующее: система включается и начинается запись видео в режиме Автозапись. Запишите всю инспекцию полностью, нажав всего лишь одну кнопку. Во время записи горит красный светодиод.

### Клавиши и функции клавишной панели

	Клавиша Администратор заказов	Чтобы увидеть список заказов, создать новый заказ, просмотреть существующий заказ, ввести информацию о компании или удалить заказы с USB устройства, откройте Администратор заказов. Перейдите к настройкам хранения и форматирования и добавьте контактную информацию об инспекторе, которая будет добавляться по умолчанию.
	Клавиша Выключить микрофон	Включает и выключает микрофон во время записи и отключает звук во время воспроизведения. Во время записи горит желтый светодиод.
	Клавиша Яркость светодиодов	С помощью клавиши Яркость светодиодов можно регулировать яркость светодиодов камеры. Нажимая клавишу, можно пройти через все уровни яркости, или нажав клавишу один раз и, используя клавиши Стрелки, можно повысить или понизить уровень яркости.
	Клавиша Зонд	Включает и выключает зонд. Когда зонд включен, горит зеленый светодиод.
	Клавиша Обнуление	Длительное нажатие (> 3 сек.) обнуляет систему измерения в начале инспекции. Короткое нажатие (< 1 сек.) используется при создании временного сегмента измерения. Временный сегмент измерений выводится на дисплей в скобках.

## Обзор клавиатуры

Встроенная клавиатура во влагозащищенном и брызгозащищенном исполнении является одной из ключевых особенностей CS65. Чтобы усовершенствовать рабочий процесс, некоторые клавиши выполняют несколько функций. Несколько клавиш выполняют те же функции, что и клавиши клавишной панели.



Клавиши и функции клавиатуры		
	Клавиша Новый заказ	Создает и открывает новый заказ.
	Клавиша Закрыть Заказ	Закрывает открытый заказ.
	Клавиша Редактировать заказ	Открывает Экран предварительного просмотра заказа.
	Клавиша Показания счетчика	Переключает режимы Показать и Спрятать результаты измерений на дисплее.
	Клавиша Дата/Время	Переключает режимы вывода даты и времени на дисплей между: Только время, Только дата, Время и дата или ничего.
	Клавиша Поворот изображения	Во время просмотра сигнала с камеры, поворачивает изображение на 180°. Повернутое изображение сохранится в записанной аудиовизуальной информации.
	Клавиша Показать на весь экран	Функциональная возможность предусматривается в будущем; не доступна для этой системы.
	Клавиши Яркость светодиодов	Увеличивают или уменьшают яркость светодиодов камеры.
	Клавиши Громкость	Увеличивают или уменьшают громкость во время воспроизведения.
	Клавиша Спящий режим	Функциональная возможность предусматривается в будущем; не доступна для этой системы.
	Клавиша X-мышь®	Функциональная возможность предусматривается в будущем; не доступна для этой системы.

Клавиши и функции клавиатуры		
	Клавиша Ярлык дефекта	Функциональная возможность предусматривается в будущем; не доступна для этой системы.
	Клавиша Администратор заказов	Выполняет те же функции, что и клавиша Администратор заказов, расположенная на клавишной панели.
	Клавиша Текст	Добавляет и позволяет редактировать текст наложения пользователя во время просмотра сигнала с камеры. Текст наложения появится в записанной аудиовизуальной информации.
	Клавиша Меню	Выполняет те же функции, что и клавиша Меню, расположенная на клавишной панели.
	Клавиши Стрелки	Выполняет те же функции, что и клавиши Стрелки, расположенные на клавишной панели.
	Клавиша Воспроизведение	Открывает экран Предварительный просмотр заказа для просмотра записанной аудиовизуальной информации, видеозаписей, добавления комментариев, ввода информации о заказчике и месте нахождения заказа, а также просмотра отчета открытого заказа.
	Клавиша Пауза	Приостанавливает просмотр аудиовизуальной информации во время воспроизведения. Во время записи видео или видео в режиме Автозапись не работает.
	Клавиша Быстрая перемотка вперед	Функциональная возможность предусматривается в будущем; не доступна для этой системы.
	Клавиша Перемотка назад	Функциональная возможность предусматривается в будущем; не доступна для этой системы.
	Клавиша Ввод	Выполняет те же функции, что и клавиша Выбор, расположенная на клавишной панели.
	Клавиша Выход	Убирает наложение пользователя с сигнала с камеры и позволяет выйти из меню.

## Инструкции по эксплуатации

### ⚠ ОСТОРОЖНО



При проведении инспекции дренажных труб, в которых могут быть опасные химикаты или бактерии, носите соответствующую защитную одежду: латексные или резиновые перчатки, закрытые защитные очки, защитные маски и респираторы. Всегда носите защиту для глаз, чтобы защитить их от пыли и других инородных тел.

Не используйте CS65, если вы или оборудование находится в воде. Эксплуатация инструмента, находясь в воде, повышает риск поражения электрическим током. Нескользящая обувь на резиновой подошве может предотвратить скольжение и поражение электрическим током на мокрых поверхностях.

### Размещение

При размещении оборудования на рабочем месте расположите CS65 таким образом, чтобы клавишная панель была доступна, а на дисплей не попадали прямые солнечные лучи. Поставьте SeeSnake барабан камеры около входного отверстия трубы, чтобы упростить процесс манипулированием проталкивающим кабелем, глядя на дисплей. Убедитесь, что CS65 и SeeSnake барабан камеры находятся в устойчивом положении.

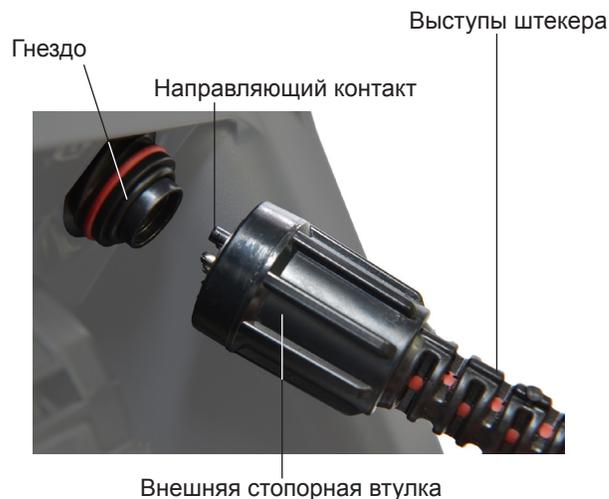
**УВЕДОМЛЕНИЕ** Когда используется вне помещений или во влажных условиях, устройство должно работать только от батарей. Предохраняйте батареи от попадания влаги.

## Подключение к барабану камеры

CS65 можно подключить к любому барабану камеры, используя системный кабель SeeSnake.

1. Снимите системный кабель с кронштейнов намотки кабеля.
2. Потяните внешнюю стопорную втулку разъема системного кабеля.
3. Совместите край и пластиковые направляющие контакты разъема и гнездо и надавите на разъем.
4. Затяните внешнюю стопорную втулку.

**УВЕДОМЛЕНИЕ** Затягивайте только внешнюю стопорную втулку. Для предотвращения поломки контактных штырей никогда не сгибайте и не скручивайте разъем.



5. Включение системы:

- Нажмите клавишу Питание , чтобы включить систему.
- Нажмите клавишу Автозапись , чтобы быстро начать инспекцию. Нажатием одной клавиши выполняется следующее: система включается и начинается запись видео в режиме Автозапись.

## Включение CS65

Символы питания	
	Батарея полностью заряжена.
	Батарея частично заряжена.
	Низкий заряд батареи.
	Замените батарею.
	Подключен адаптер переменного тока.

## 18 В литий-ионная аккумуляторная батарея

### ⚠ ОСТОРОЖНО

Используйте только батареи, предназначенные для использования с CS65. Использование любого другого типа батарей может стать причиной пожара и (или) травмы.

В качестве источника питания CS65 используется 18 В литий-ионная аккумуляторная батарея. Вставьте батарею в полюсные наконечники батареи и зафиксируйте.

Чтобы предотвратить потерю данных, когда появляется сообщение о низком уровне заряда батарей и символ Батарея начинает мигать, остановите запись всей информации и выключите систему, как только на дисплее появится символ . Возобновите работу после зарядки или замены батарей.

Когда уровень заряда батарей достигает критического значения, система прекратит запись любой информации и выключится. Это может привести к потере данных. Возобновите работу после зарядки или замены батарей.

Время непрерывной работы может варьироваться в зависимости от емкости батареи и условий ее использования.

**УВЕДОМЛЕНИЕ** Внимательно следите за уровнем заряда батареи. Использование батареи с очень низким зарядом может привести к неожиданной потере питания, что может привести к потере данных.

## Адаптер переменного тока

### ⚠ ОСТОРОЖНО



Так как адаптер переменного тока не является водонепроницаемым, то он предназначен для использования только в помещении. Для предотвращения поражения электрическим током не подключайте CS65 к сети, используя адаптер переменного тока, вне помещений или во влажных условиях.

CS65 может быть подключен к сети с помощью адаптера переменного тока. Вставьте адаптер переменного тока в полюсные наконечники батареи и зафиксируйте. При копировании крупного заказа или большой партии заказов используйте адаптер переменного тока.



## Обзор инспекции

SeeSnake CS65 может быть использован при проведении как простой инспекции трубы, так и инспекции в расширенном режиме. Чтобы провести простую инспекцию, подключите CS65 к SeeSnake барабану камеры, включите систему, и передвигая проталкивающий кабель по трубе, смотрите на дисплей. Инспекция в расширенном режиме позволяет записывать аудиовизуальную информацию и предоставлять заказчику отчет о работе.

1. Разместите SeeSnake барабан камеры и CS65 около входного отверстия трубы.
2. Подключите CS65 к барабану камеры, используя системный кабель.
3. Нажмите клавишу Питание , чтобы включить систему. Или, вставьте USB устройство в USB порт монитора и нажмите клавишу Автозапись , чтобы быстро начать инспекцию.
4. Осторожно поместите камеру в трубу. Предостерегайте проталкивающий кабель от острых краев входного отверстия трубы.
5. Двигайте камеру по трубе и наблюдайте за происходящим на дисплее.
6. Дополнительные настройки:
  - Выставьте системную нулевую отметку или определите временное значение длины сегмента.
  - Запишите аудиовизуальную информацию.
  - Добавьте наложение пользователя.
  - Определите положение точки инспекции или траекторию.
  - Проведите предварительный просмотр заказа, проиграйте записанную аудиовизуальную информацию и просмотрите отчет.
  - Синхронизируйте на несколько USB устройств
7. Отдайте USB устройство заказчику или вставьте USB устройство в компьютер для редактирования с помощью программного обеспечения HQ.

## Встроенный счетчик

Все SeeSnake Max барабаны камеры и многие первоначальные барабаны камер оборудованы встроенным счетчиком. Встроенный счетчик измеряет полную длину вытянутого проталкивающего кабеля или показывает измерения системы.

Встроенный счетчик также может быть использован для измерения сегментов от временной нулевой отметки, таких как конечная станция трубопровода или стык, одновременно отслеживая показания измерений системы.

## Измерения системы

Выставьте стартовую нулевую отметку там, откуда начнутся измерения во время инспекции. Это может быть входное отверстие трубы или место дальше по линии. **Нажмите и удерживайте (>3 сек.) клавишу Обнуление ,** чтобы обнулить измерения системы.

## Временный сегмент измерений

Во время инспекции для определения расстояния временного сегмента нажмите (<1 сек.) клавишу Обнуление , чтобы выставить временную нулевую отметку. Временная нулевая отметка отображается в скобках. Чтобы сбросить измерения временного сегмента и вернуться к измерениям системы, нажмите клавишу Обнуление  еще раз.

## Вывод результатов измерений на дисплей

Измерения системы выводятся на экран в левом нижнем углу. Временный сегмент измерений выводится в скобках. Для переключения между режимами Вывести на экран и Спрятать измерения системы нажимайте клавишу Показания счетчика . Измерения записаны и будут представлены в отчете вне зависимости от того, какой режим (Показать или Спрятать) был выбран.

<b>0 cm</b>	Точка начала инспекции. Измерения системы обнулены.
<b>2.89m</b>	Расстояние от стартовой нулевой отметки системы.
<b>[0 cm]</b>	Стартовая точка временного сегмента измерения.
<b>[81 cm]</b>	Расстояние от временной стартовой нулевой отметки.
<b>3.70m</b>	Возвращение к измерениям системы. Полное расстояние от стартовой нулевой отметки системы, включая временный сегмент измерения.

## Интерфейс пользователя

Символы интерфейса	
	USB устройство вставлено. Индикаторная полоса под символом USB устройства показывает, сколько свободного места осталось на USB устройстве.
	Индикаторная полоса под символом жесткого диска показывает, сколько свободного места осталось на жестком диске.
	Получаемая аудиовизуальная информация записывается на USB устройство или жесткий диск. Информация о том, сколько полученной аудиовизуальной информации было записано, представлена в процентах. Данный пример показывает, что 99% полученной информации было сохранено на USB устройстве. <b>Не отсоединяйте USB устройство.</b>
	Идет обработка записанной аудиовизуальной информации и запись на USB устройство. <b>Не отсоединяйте USB устройство.</b>
	Обработка информации завершена и вся аудиовизуальная информация была сохранена. USB устройство может быть извлечено.
	Обработка информации завершена. Вся аудиовизуальная информация была сохранена на жестком диске.
	При синхронизации произошла ошибка. Попробуйте синхронизировать заказ еще раз.
	Символ Звезда в левом углу символа устройства хранения показывает, что это устройство является основным устройством хранения.
	Заказ открыт.
	Изображение сигнала с камеры перевернуто.

**УВЕДОМЛЕНИЕ** Преждевременное извлечение USB устройства может привести к потере данных.

## Открыть заказы

Аудиовизуальная информация сохраняется в открытом заказе по мере ее получения. Открыв заказ, можно просмотреть отчеты, сделать пометки или добавить новую аудиовизуальную информацию к существующему заказу. Только один заказ может быть открытым. Заказы можно открывать и добавлять к ним информацию, по мере надобности.



## Запись аудиовизуальной информации

В CS65 встроен 1 ТБ жесткий диск. Сохраняйте заказы, содержащуюся в них аудиовизуальную информацию и отчеты на внутренний жесткий диск или синхронизируйте их на два USB устройства. Во время проведения инспекции аудиовизуальная информация постоянно, по мере получения, автоматически записывается в открытый заказ. CS65 автоматически генерирует отчет о заказе, в который входит записанная аудиовизуальная информация, информация о компании и заказчике и примечания.

Открытый заказ и получаемая аудиовизуальная информация автоматически сохраняются на основном устройстве хранения. Установки основного устройства хранения можно изменить в Администраторе заказов.

*Прим.: Дополнительная информация о настройках основного устройства хранения приведена в разделе Настройки хранения.*

## Фотографии и ФотоКомментарий™

Чтобы сфотографировать, нажмите клавишу Фотография . На дисплее мигнет символ Фотография , и фотография автоматически сохранится в открытом заказе.

CS65 является первым цифровым записывающим монитором, в котором есть функция ФотоКомментарий. Это новая функция дает возможность комбинировать звуковой комментарий и фотографию для создания файлов, готовых для отправки по электронной почте после загрузки отчета в HQ. Используя этот формат, вы сможете добавить к фотографии краткую оценку проведенной инспекции. Чтобы сделать ФотоКомментарий, нажмите и удерживайте (>3 сек.) клавишу Фотография .



Запись звука начнется, когда появится экран ФотоКомментарий. Вокруг символа Микрофон появится круг, отсчитывающий 90 секунд, что позволит контролировать длительность записи. Если надо сделать запись длительностью меньше 90 секунд, нажмите клавишу Выбор , чтобы остановить запись, сохранить ее и вернуться в режим Сигнал с камеры.

ФотоКомментарий может быть настроен как функция по умолчанию для клавиши Фотография . Чтобы изменить функцию по умолчанию, перейдите в меню на настройки Профиля пользователя. Выберите действие клавиши Фотография и, нажимая клавишу Выбор , переключайтесь между опциями Фотография и ФотоКомментарий.



## О видео в режиме Автозапись

Видеозапись в режиме Автозапись состоит из непрерывной записи аудио и сжатого видео, записанного с переменной частотой кадров. Коэффициент сжатия видео в режиме Автозапись равен примерно 0,1 размера стандартной видеозаписи. Видео в режиме Автозапись выглядит, как запись стандартного видео, но архивируется со значительном более высоком уровне сжатия (меньше размер файла) благодаря статической природе видео проведенной инспекции трубы и возможности обновлять изображение реже в моменты, когда камера неподвижна.

Когда камеру перемещают внутри трубы, то, чтобы обрисовать ситуацию, видео в режиме Автозапись записывается с скоростью 5 кадров в секунду. Когда камера перестает двигаться, видео в режиме Автозапись записывает 1 кадр каждые 5 секунд.

Значительное уменьшение размера файла, по сравнению с обычной видеозаписью, позволяет облегчить и удешевить процессы хранения и передачи файлов. Клавишу Автозапись  можно использовать для быстрого начала инспекции. Нажмите эту клавишу, когда система выключена, и это нажатие включит устройство, создаст новый заказ и начнет запись видео в режиме Автозапись. Используя видео в режиме Автозапись, можно записать всю проведенную инспекцию трубы в файл небольшого размера, записывая при этом и видео, и делая фотографии.

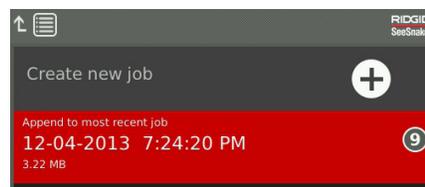
## Запись видео в режиме Автозапись

Нажмите клавишу Автозапись , чтобы начать и остановить запись видео в режиме Автозапись. Когда идет запись видео в режиме Автозапись, то под клавишей горит светодиод, и появляется красный символ Видео в режиме Автозапись .

Нажмите клавишу Выбор , чтобы приостановить запись видео в режиме Автозапись. Когда запись видео в режиме Автозапись приостановлена, красный символ Видео в режиме Автозапись изменится на черный символ Пауза записи видео в режиме Автозапись . Нажмите клавишу Выбор  еще раз, чтобы продолжить запись видео в режиме Автозапись.

Чтобы остановить запись видео в режиме Автозапись, нажмите клавишу Автозапись . Черный символ Видео в режиме Автозапись  указывает на то, что видеозапись в режиме Автозапись остановлена и обрабатывается. Подождите, пока процесс обработки видеозаписи не закончится и запись не будет сохранена в открытом заказе. Символ  означает, что запись была успешно обработана и сохранена.

Используйте режим Автозапись, чтобы быстро начать инспекцию. Когда система выключена, нажмите клавишу Автозапись , чтобы включить систему и автоматически начать видеозапись в режиме Автозапись. Когда будет предложено, выберите Создать новый заказ или Добавить к последнему заказу.



*Прим.: Систему нельзя выключить, нажав клавишу Автозапись .*

## Запись стандартного видео

Нажмите клавишу Видео , чтобы начать и остановить запись видео. Когда идет запись видео, то под клавишей горит светодиод, и появляется красный символ Видео .

Нажмите клавишу Выбор , чтобы приостановить запись видео. Когда запись видео приостановлена, красный символ Видео меняется на черный символ Пауза записи видео . Нажмите клавишу Выбор  еще раз, чтобы продолжить запись видео.

Остановить запись видео можно, нажав клавишу Видео . Черный символ Видео  указывает на то, что видеозапись остановлена и обрабатывается. Подождите, пока процесс обработки видеозаписи не закончится и запись не будет сохранена в открытом заказе. Символ  означает, что запись была успешно обработана и сохранена на USB устройстве.

*Прим.: Размер и качество стандартного видео могут быть изменены. Дополнительная информация приведена в разделе Настройки системы.*

## Запись аудио

Нажмите клавишу Выключить микрофон , чтобы включить и выключить запись звука или выключить звук во время воспроизведения. Когда микрофон включен, светодиод, расположенный под клавишей, горит, и символ Микрофон  желтого цвета. Когда видео записывается и микрофон включен, то символ Микрофон  красного цвета. Когда микрофон выключен, символ Микрофон  серого цвета.

По умолчанию, микрофон включен и аудио записывается непрерывно во время записи видео и во время записи видео в режиме Автозапись таким образом, что все замечания, сделанные во время инспекции, сохраняются полностью без изменений. Когда запись стандартного видео или запись видео в режиме Автозапись приостановлена, то запись аудио также приостанавливается. Чтобы возобновить запись, нажмите клавишу Выбор .

Во время воспроизведения нажмите клавиши Стрелки вверх и вниз  , чтобы настроить уровень громкости записанного звука или отключите звук, нажав клавишу Выключить микрофон .

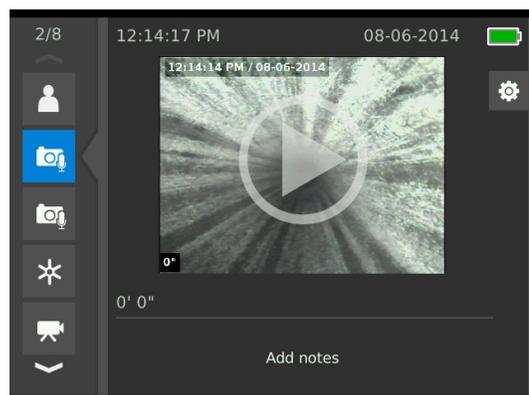
## Одновременная запись

Стандартное видео и видео в режиме Автозапись могут записываться одновременно и независимо друг от друга. Начало и останов того или другого типа записи видео не оказывают влияния друг на друга. Постановка на паузу окажет влияние на обе записи. Фотографировать и делать снимки в режиме ФотоКомментарий можно как во время записи видео, так и во время записи видео в режиме Автозапись. Нажатие клавиши Выбор  для остановки ФотоКомментария не поставит на паузу записываемые в данный момент стандартное видео или видео в режиме Автозапись.



## Просмотр последних записей

Нажмите клавишу Воспроизведение , чтобы открыть экран Предварительный просмотр заказа и посмотреть последние сделанные записи. Используйте эту клавишу для проигрывания записи стандартного видео или видео в режиме Автозапись. На экране Предварительный просмотр заказа для открытого заказа можно просмотреть всю записанную аудиовизуальную информацию и перейти к предварительному просмотру отчета. Нажмите клавишу Меню , чтобы выйти и вернуться к просмотру сигнала с камеры.



## Элементы наложения

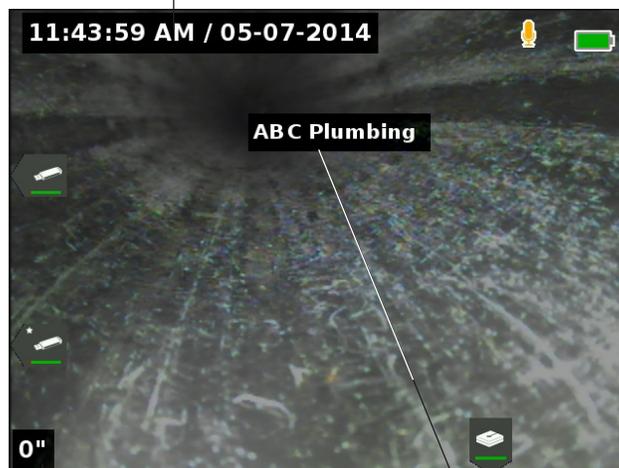
Элементы наложения включают в себя дату и время инспекции и показания счетчика. Можно выбрать, когда и как эти элементы выводятся на экран и отображаются в аудиовизуальной информации. Чтобы изменить то, какие элементы будут видимы во время инспекций, нажмите клавишу Меню  и перейдите на вкладку Настройки барабана . Выберите Наложение и, нажимая клавишу Стрелка вправо , посмотрите возможные варианты настроек. Информация о дате, времени и показания счетчика всегда записываются на аудиовизуальной информации, даже тогда, когда не выведены на экран во время инспекции.

Элементы наложения	
Только дисплей	Дата, время и показания счетчика выводятся на экран, но не записываются в аудиовизуальную информацию. Размер текста можно изменить с помощью клавиш Стрелки  .
Видео	Дата, время и показания счетчика выводятся на экран и записываются в аудиовизуальную информацию. Для этого режима размер текста определен.
Барабан	Выводит на экран наложение, созданное с помощью клавишной панели подключенного барабана. Для этого режима размер текста определен.
Выкл.	Дата, время и показания счетчика не выводятся на экран или не записываются. Эти элементы все равно будут сохранены вместе с данными заказа и появятся в HQ во время воспроизведения.

## Наложение пользователя

Также можно использовать наложение, созданное пользователем, чтобы вывести на экран информацию о компании, отметку о месте нахождения заказа или какой-либо другой текст. Наложение пользователя будет видимым в режиме Сигнал с камеры и запишется на всей сохраняемой аудиовизуальной информации. Наложение пользователя появляется на записанной аудиовизуальной информации до тех пор, пока оно не будет отменено.

Наложение времени/даты



Наложение данных счетчика

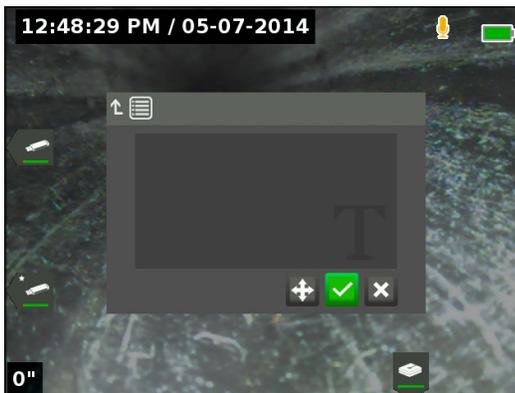
Наложение пользователя

Символы наложения пользователя		
	Переместить	Изменить положение текстового поля.
	Сохранить	Сохранить текст, чтобы он отображался на всей аудиовизуальной информации.
	Отменить	Отменить изменения и выйти.

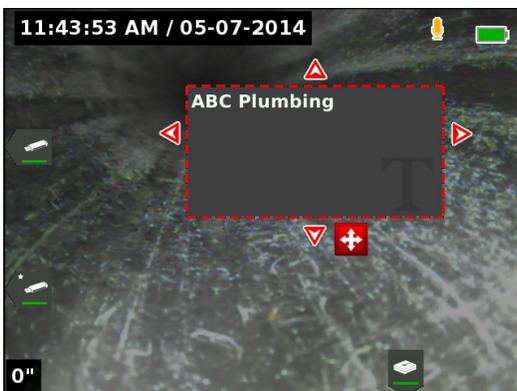
Некоторые SeeSnake барабаны камер оборудованы счетчиками, которые генерируют текст, который может быть наложен на изображение, получаемое с камеры. Субтитры, созданные с помощью клавишной панели счетчика барабана, не зависят от настроек CS65. Также невозможно, используя клавишную панель счетчика барабана, изменить или удалить текст на экране, созданный с помощью клавишной панели CS65. Рекомендуется не включать наложение счетчика барабана.

## Добавление наложения пользователя

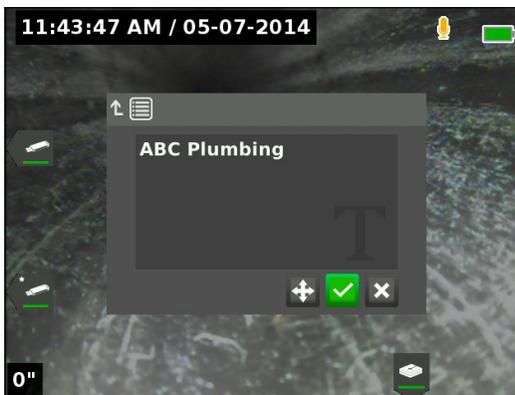
1. Нажмите клавишу Текст , чтобы открыть текстовое поле и ввести текст.



2. Переместить текст и разместить его в любом месте экрана можно выделив текст и выбрав символ Переместить . Используя клавиши Стрелки , переместите текстовое поле и нажмите клавишу Выбор , чтобы сохранить выбранное положение.

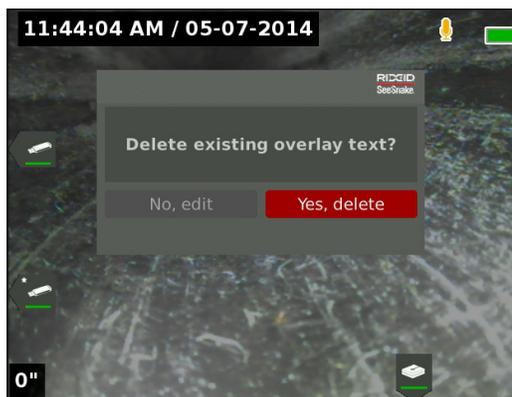


3. Выделите символ Сохранить  и нажмите клавишу Выбор , чтобы наложить текст на видео изображение и перейти к изображению сигнала с камеры.



## Удалить или отредактировать наложение пользователя

Чтобы удалить или изменить существующий текст наложения, нажмите клавишу Текст , выделите либо "Да, удалить", либо "Нет, редактировать" и нажмите клавишу Выбор . Чтобы удалить наложение пользователя, нажмите клавишу Выход <sup>Esc</sup>.



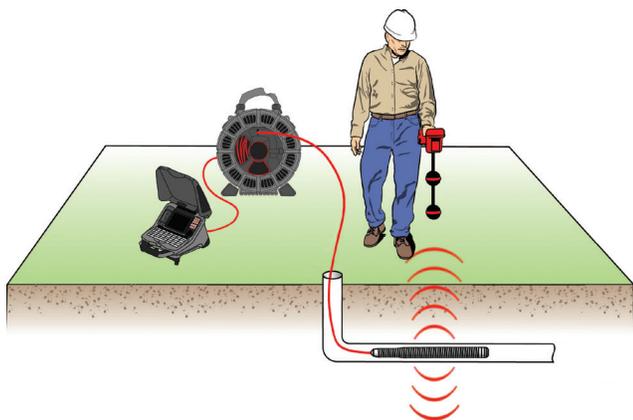
## Поиск зонда

Во многих SeeSnake барабанах камер установлен зонд, с помощью которого можно определить положение требуемого места. Зонд расположен в пружине между концом проталкивающего кабеля и камерой. Зонд генерирует сигнал частотой 512 Гц, который может быть получен такими приемниками, как RIDGID SeekTech SR-20, SR-24, SR-60, Scout™ или NaviTrack® II.

Нажмите клавишу Зонд , чтобы включить и выключить зонд. Когда зонд включен, светодиод около клавиши загорится, и символ Зонд  появится на экране. Сигнал (512 Гц) зонда может вызвать появление помех, которые отразятся на записанной аудиовизуальной информации.

Для обнаружения зонда выполните следующее:

1. Включите приемник и установите на нем режим Зонд.
2. Определите примерное направление местонахождения зонда, чтобы знать направление трубы:
  - Включите зонд и введите проталкивающий кабель в трубу не дальше, чем на 5 м [15 футов].
  - Исследуйте зону, медленно перемещая приемник по дуге параллельно земле.
3. Наиболее сильный уровень сигнала в том месте, где приемник обнаружит зонд.



Настройки зонда можно изменить так, чтобы зонд, по умолчанию, был всегда включен или выключен. В меню перейдите на вкладку Настройки барабана  и выделите Настройки зонда по умолчанию. Нажимая клавишу Выбор , переключайтесь между Включить и Выключить.

*Прим.: Дополнительные инструкции по определению местоположения зонда можно найти в руководстве используемой модели приемника.*

## Отслеживание траектории проталкивающего кабеля

Определить траекторию трубы можно отслеживая траекторию проталкивающего кабеля. Эта функция особенно полезна при проведении инспекции труб, сделанных из неметаллических материалов или материалов, не обладающих проводимостью. При отслеживании траектории проталкивающего кабеля используйте передатчик для возбуждения тока на проталкиваемом кабеле. Для получения наилучших результатов используйте частоты в диапазоне от 33 кГц и выше.

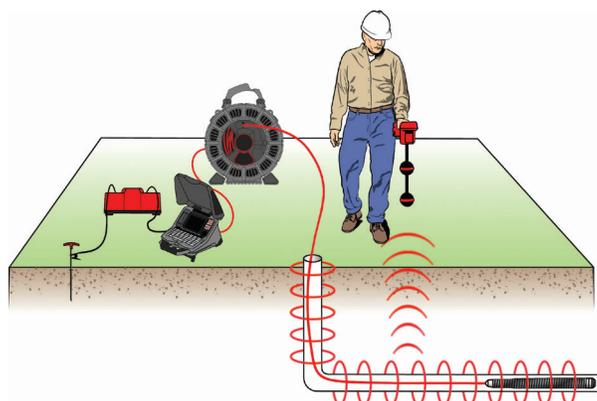
*Прим.: Чтобы отследить траекторию проталкивающего кабеля, CS65 должен быть включен и подключен к SeeSnake барабану камеры и передатчику.*

Для отслеживания траектории проталкивающего кабеля выполните следующее:

1. Воткните заземляющий стержень передатчика в землю, как можно глубже, и присоедините к нему один из подводящих проводов передатчика.
2. Закрепите другой подводящий провод на контактном зажиме передающего устройства на задней панели CS65.



3. Включите передатчик и выставьте нужную частоту. Включите приемник и выставьте такую же частоту, как на передатчике.
4. Проведите трассировку линии.



*Прим.: Дополнительные инструкции по трассировке линии можно найти в руководствах используемых моделей передатчика и приемника.*

## Просмотр заказов

### Отчеты заказов

Одной из самых полезных функций CS65 является возможность автоматически создавать исчерпывающие, профессионально оформленные отчеты в процессе работы, что позволяет быстро и без дополнительных усилий предоставить заказчику отчет о проделанной работе. Отчеты позволяют улучшить ваше взаимодействие с заказчиком и предоставить заказчику результаты проведенной инспекции в удобном виде. Во многих случаях вы можете отдать заказчику USB устройство, содержащее отчет, еще до того, как вы покинете место проведения инспекции, что позволит сэкономить время и усилия на обработку данных и создание отчета.

Вы можете отдать заказчику отчет, не редактируя его в HQ. Но не забывайте, что это неплохая идея проверить отчет перед тем, как отдать его заказчику. Это можно сделать используя CS65 или компьютер. На компьютере отчет откроется в окне браузера. Чтобы посмотреть отчет, Интернет подключение не требуется.

Нажмите клавишу **Воспроизведение**  или, нажимая клавишу **Администратор заказов** , перемещайтесь по списку заказов, чтобы открыть экран Предварительный просмотр заказа. Во время инспекции экран Предварительного просмотра заказа откроется на самой последней записанной аудиовизуальной информации. Записи, которые записываются прямо сейчас, посмотреть нельзя.

На экране Предварительный просмотр заказа можно просматривать и редактировать записанную аудиовизуальную информацию открытого заказа, добавлять текст примечаний к индивидуальным изображениям, выбирать, какие записи включать в отчет, вводить информацию о заказчике и просматривать отчеты.

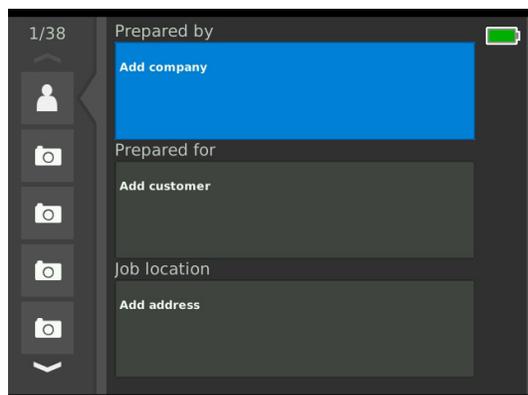
Отчеты заказа с CS65 или из HQ можно использовать как html файлы. Из HQ отчеты заказов можно также экспортировать как PDF файлы или записать их на DVD.

Вкладки экрана Предварительный просмотр заказа		
	Контактная информация	Ввод информации о компании, информации о заказчике и детали местоположения заказа.
	Фотография	Просмотр и добавление примечаний к фотографиям.
	ФотоКомментарий	Просмотр фотографий, прослушивание комментария и добавление примечаний к ФотоКомментариям.
	Видео	Воспроизведение и добавление примечаний к видеороликам.
	Видео в режиме Автозапись	Воспроизведение и добавление примечаний к видеозаписям, сделанным в режиме Автозапись.
	Примечания	Текстовая выноска указывает, что примечание было добавлено к этой записи.
	Исключенная аудиовизуальная информация	Эта конкретная запись отмечена, как исключенная, и не будет включена в отчет, но останется частью заказа и останется на USB устройстве.
	Информация об отчете	Просмотр статистики о аудиовизуальной информации, например, количество фотографий, видеороликов и видеороликов, сделанных в режиме Автозапись. Проверка наличия контактной информации в отчете. Чтобы посмотреть отчет заказа, перейдите к этой вкладке.
	Запись	Красная точка означает, что идет запись. Во время записи нельзя проигрывать стандартные видео и видео, сделанные в режиме Автозапись.

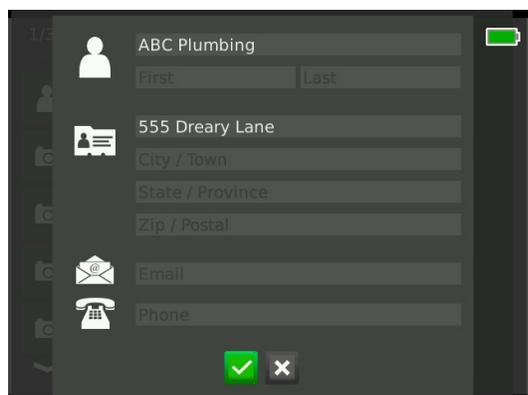
## Ввод деталей заказа

Используя вкладку Контакт , расположенную в верхней части экрана Предварительный просмотр заказа, можно добавить информацию о компании, информацию о заказчике и местоположение заказа. Информация, введенная здесь, появится в заказе и будет приведена в отчете.

1. Нажмите клавишу Воспроизведение  и перейдите на вкладку Контакт .
2. Выделите объект, информацию о котором надо ввести, и нажмите клавишу Выбор , чтобы открыть форму ввода текста.



3. Выделите поле, которое надо редактировать, нажмите клавишу Выбор , чтобы открыть текстовое поле и ввести текст.

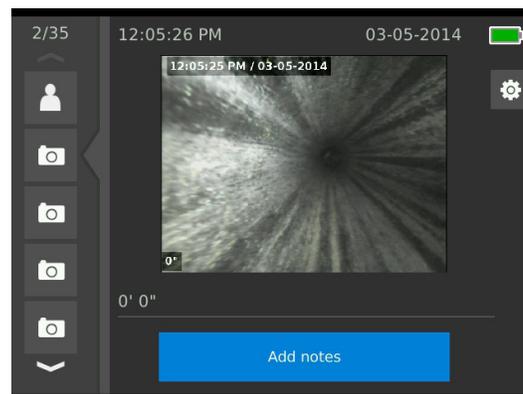


4. Повторите эти шаги для других полей и, когда закончите, выделите символ Сохранить  и нажмите клавишу Выбор , чтобы сохранить изменения и вернуться на вкладку Контакт .

## Добавление примечаний к аудиовизуальной информации

Примечания могут быть добавлены к индивидуальным записям (фотографиям, ФотоКомментариям, стандартным видео и видео, сделанным в режиме Автозапись) с экрана Предварительный просмотр заказа.

1. Перейдите к записи, к которой надо добавить примечание, и выделите Добавить примечания.

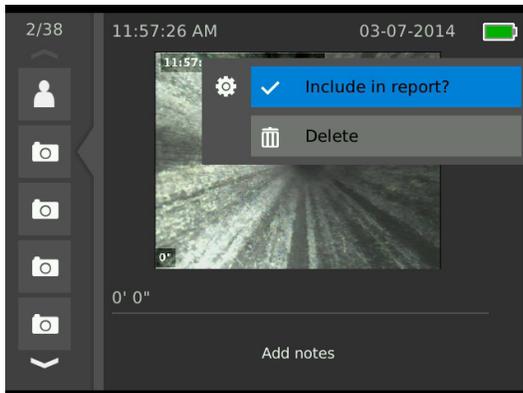


2. Нажмите клавишу Выбор , чтобы открыть текстовое поле и ввести текст.
3. Чтобы сохранить примечание, выделите символ Сохранить . Чтобы отменить изменения, выделите символ Отменить .
4. Нажмите клавишу Выбор .

## Исключенная аудиовизуальная информация

По умолчанию, вся записанная аудиовизуальная информация включается в отчет заказа. При необходимости, конкретные записи можно исключить из отчета, не удаляя их навсегда из заказа. Это позволит сохранить эту аудиовизуальную информацию на USB устройстве, но исключить ее из отчета.

1. Перейдите к аудиовизуальной информации, которую необходимо исключить из отчета, и выделите символ Настройки .
2. Нажмите клавишу Выбор .

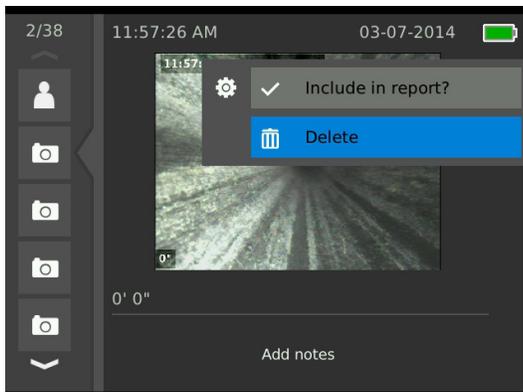


3. Нажимая клавишу Выбор , переключайте режимы между Включить  и Исключить .
4. Чтобы выйти, нажмите клавишу Меню .

## Удаление аудиовизуальной информации

Удаление аудиовизуальной информации с экрана Предварительный просмотр заказа навсегда удаляет эту информацию из заказа.

1. Перейдите к аудиовизуальной информации, которую необходимо удалить из заказа, и выделите символ Настройки .
2. Нажмите клавишу Выбор .

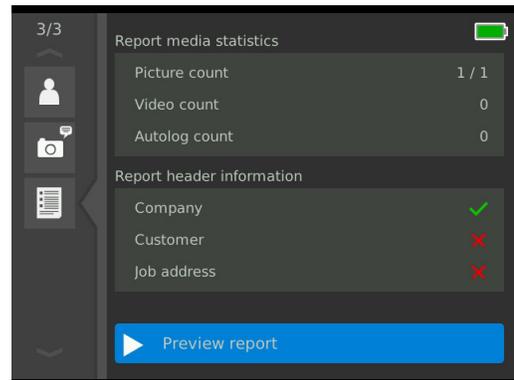


3. Выделите символ Удалить  и нажмите клавишу Выбор .
4. Чтобы выйти, нажмите клавишу Меню .

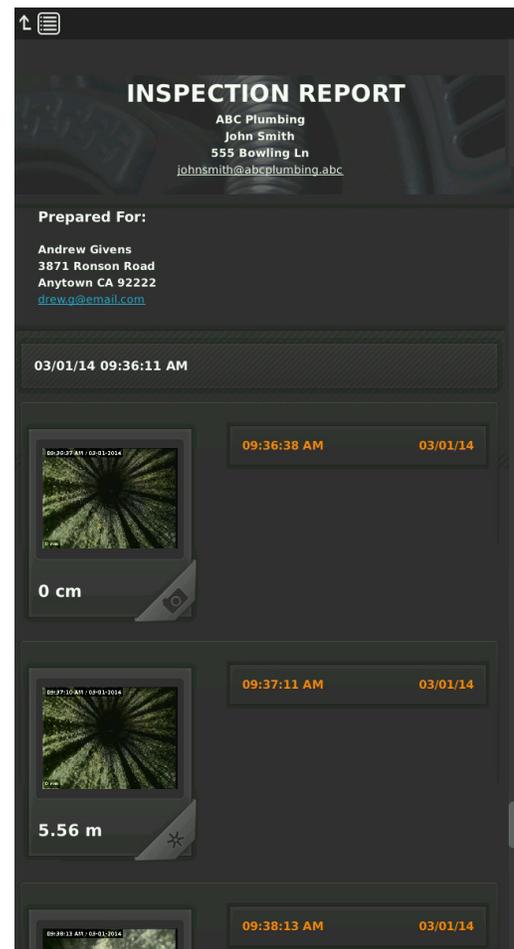
## Предварительный просмотр отчета

С экрана Предварительный просмотр заказа можно посмотреть отчет заказа.

1. Перейдите к вкладке Информация об отчете , расположенной внизу экрана Предварительный просмотр заказа.
2. Выделите Предварительный просмотр отчета и нажмите клавишу Выбор .



3. Нажимая клавиши Стрелки , можно перемещаться по отчету во время просмотра.



4. Нажмите клавишу Меню , чтобы выйти.

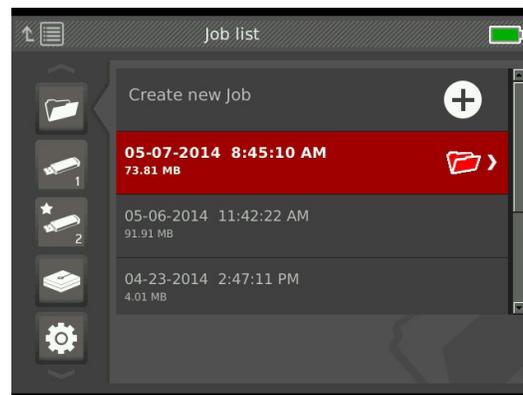
## Администрирование заказов

Все заказы, сохраненные на USB устройствах или внутреннем жестком диске, представлены в Администраторе заказов. Чтобы увидеть нижеприведенные вкладки, нажмите клавишу Администратор заказов : Список заказов, Настройки USB 1, Настройки USB 2, Настройки внутреннего HDD и Настройки заказа.

Вкладки Администратор заказов	
 Список заказов	Содержит список всех заказов, сохраненных на основном устройстве хранения. Можно создать новые заказы или открыть или закрыть существующие. Можно посмотреть открытый заказ или открыть другой заказ.
 Настройки USB 1	Можно навсегда удалить все заказы с первого USB устройства или синхронизировать все заказы с внутренним жестким диском.
 Настройки USB 2	Можно навсегда удалить все заказы со второго USB устройства или синхронизировать все заказы с внутренним жестким диском.
 Настройки внутреннего HDD	Содержит список всех заказов, находящихся на внутреннем жестком диске, и показывает, сколько свободного места осталось. Можно навсегда удалить все заказы с внутреннего жесткого диска.
 Настройки заказа	Можно добавить информацию о компании и выбрать возможность автоматического ввода этой информации в отчеты. Можно настроить установки основного места хранения и синхронизации.

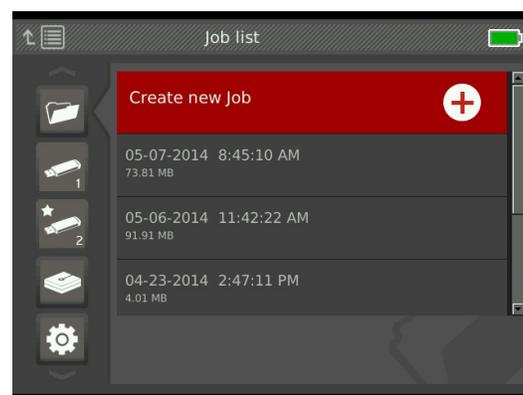
## Список заказов

Во время проведения инспекции аудиовизуальная информация постоянно, по мере получения, автоматически записывается в открытый заказ. Когда заказ открыт, символ Открытый заказ  появляется в зоне Сигнал с камеры и в Списке заказов.



## Создание нового заказа

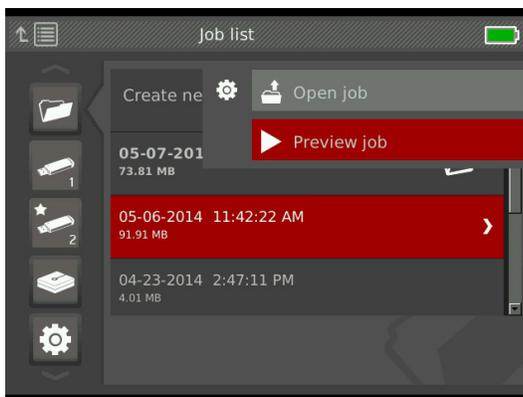
Чтобы создать новый заказ, нажмите клавишу Новый заказ . Новые заказы сохраняются автоматически, а название заказа содержит дату и время создания заказа. Когда новый заказ создан, он становится открытым заказом.



## Открытие или предварительный просмотр заказа

Чтобы открыть или посмотреть заказ, сохраненный на основном устройстве хранения, нажмите клавишу Воспроизведение ►. Выделите заказ, который надо открыть или посмотреть, и нажмите клавишу Выбор ⓧ.

- Открытый заказ сохраняет новую записанную аудиовизуальную информацию в выделенный заказ.
- Предварительный просмотр заказа открывает экран Предварительный просмотр заказа и выводит на экран всю записанную аудиовизуальную информацию о заказе или заказчике, которая была введена. Также на экране Предварительный просмотр заказа можно добавить или изменить информацию о заказчике и заказе.



Прим.: Если заказ уже открыт, то закрыть этот заказ можно или из этого меню, или нажав клавишу Закрыть заказ ⓧ.

## Настройки USB

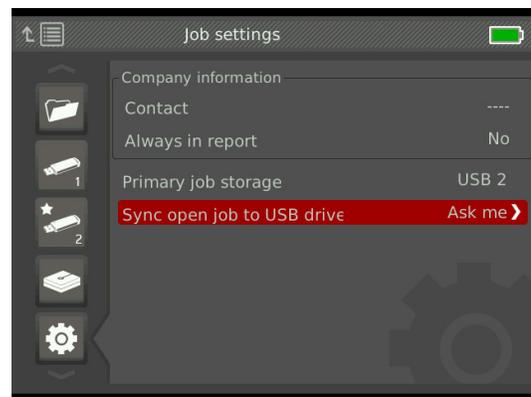
На вкладках Настройки USB показано, сколько свободного места осталось на USB устройствах. Красная часть индикаторной полосы отображает занятое пространство USB устройства, а зеленая - свободное. Символ  означает, что USB устройство можно извлечь.

**УВЕДОМЛЕНИЕ** Преждевременное извлечение USB устройства может привести к потере данных. Светодиодный индикатор USB мигает, когда идет процесс записи данных.

## Синхронизация

Синхронизация копирует открытый заказ на вставленные USB устройства точно также, как этот заказ записывается на основное устройство хранения. Новая полученная аудиовизуальная информация синхронизируется в реальном времени и на основное устройство хранения, и на вставленные USB устройства, что гарантирует наличие копии заказа как для вашего архива заказов, так и для того, чтобы отдать копию заказчику. Систему можно настроить, чтобы заказы синхронизировались автоматически, чтобы заказы никогда не синхронизировались, или чтобы каждый раз, когда открывается новый заказ, появлялся запрос на синхронизацию. Чтобы синхронизировать ранее созданный заказ, откройте его.

Поменять установки синхронизации можно на вкладке Настройки заказа ⓧ. Выделите Синхронизация открытого заказа на USB устройство и нажимайте клавишу Выбор ⓧ, чтобы посмотреть все варианты настроек: Всегда синхронизировать, Никогда не синхронизировать или Запрос на синхронизацию.



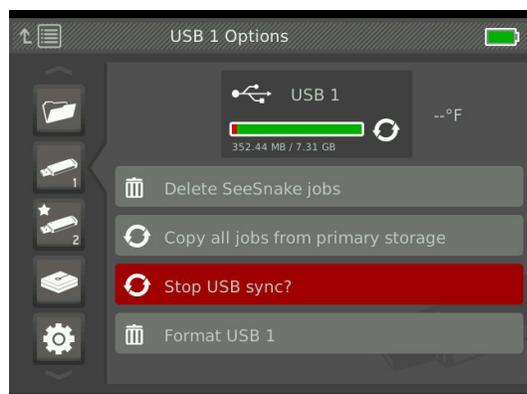
## Синхронизация заказов

Когда вариант Запрос на синхронизацию выбран, каждый раз при создании нового заказа будет появляться запрос на синхронизацию.

Если открытый заказ не синхронизируется на USB устройство с самого начала инспекции, то синхронизацию можно начать во время инспекции.

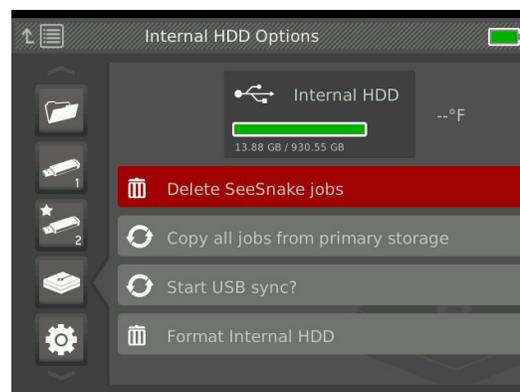
1. Нажмите клавишу Администратор заказов , чтобы открыть вкладку Список заказов .
2. Перейдите на вкладку USB устройства, на которое будет синхронизироваться открытый заказ.
3. Выделите Начать USB синхронизацию и нажмите клавишу Выбор . Символ Синхронизация  появляется рядом с цветной индикаторной полосой, когда идет синхронизация с USB устройством. Символ  означает, что синхронизация завершена.

Чтобы прекратить синхронизацию на USB устройство, перейдите на вкладку USB устройства в Администраторе заказов и выделите Остановить USB синхронизацию. Чтобы подтвердить, нажмите клавишу Выбор .



## Удаление заказа

Чтобы навсегда удалить все заказы с USB устройства или внутреннего жесткого диска, перейдите на вкладку устройства хранения, с которого будут удаляться заказы. Выделите Удалить SeeSnake заказы и нажмите клавишу Выбор .



*Прим.: Удалить с USB устройств или внутреннего жесткого диска можно только все заказы сразу. Нельзя удалить отдельные заказы. Чтобы удалить конкретные заказы, откройте USB устройство с помощью программного обеспечения HQ.*

## Копировать все заказы

Чтобы скопировать все заказы с внутреннего жесткого диска на USB устройство, перейдите на USB устройство, на которое будете копировать заказы, выделите Копировать все заказы с основного устройства хранения, и нажмите клавишу Выбор . Если на выбранном USB устройстве недостаточно места, то система покажет соответствующее предупреждение.

*Прим.: На USB устройства можно копировать только все заказы сразу. Нельзя копировать отдельные заказы.*

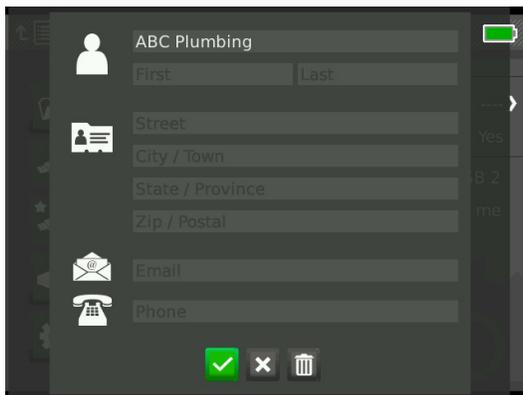
## Настройки заказа

Можно добавить информацию о компании и выбрать возможность добавления этой информации в заголовок отчета о заказе по умолчанию.

1. Перейдите на вкладку Настройки заказа , выделите Контактная информация и нажмите клавишу Выбор .



2. Выделите поле, которое надо редактировать, нажмите клавишу Выбор , чтобы открыть текстовое поле и ввести текст.



3. Повторите эти шаги для других полей и, когда закончите, выделите символ Сохранить  и нажмите клавишу Выбор .
4. Для того, чтобы эта информация появлялась автоматически в заголовке отчета, выделите Всегда в отчете и нажимайте клавишу Выбор , чтобы переключаться между Да и Нет.

## Настройки места хранения

Систему можно настроить таким образом, чтобы записываемая аудиовизуальная информация, по умолчанию, сохранялась на внутренний жесткий диск или вставленное USB устройство.

1. Чтобы открыть вкладку Список заказов, нажмите клавишу Администратор заказов .
2. Перейдите на вкладку Настройки заказа  и выделите Основное устройство хранения.
3. Нажимайте клавишу Выбор , чтобы переключаться между Внутренний HDD, USB 1 или USB 2.



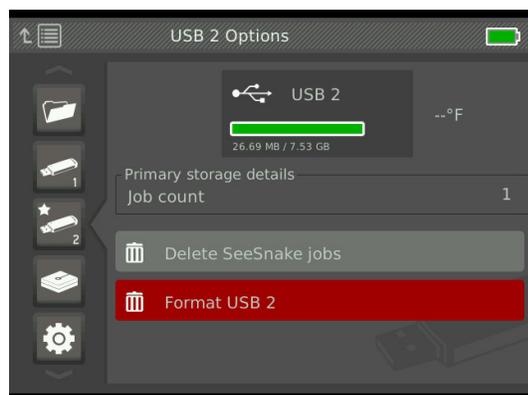
Проверьте объем свободного места на внутреннем жестком диске, перейдя на вкладку Настройки внутреннего HDD .

**УВЕДОМЛЕНИЕ** В жестком диске есть движущиеся части, которые могут быть повреждены в результате грубого обращения или использования устройства не по назначению. Чтобы предотвратить потерю данных, рекомендуется регулярно делать резервную копию данных.

## Форматирование

USB устройство или внутренний жесткий диск можно отформатировать, чтобы устройство было сконфигурировано надлежащим, для использования с CS65, образом.

1. Чтобы открыть вкладку Список заказов, нажмите клавишу Администратор заказов .
2. Перейдите на вкладку того устройства (USB устройства или внутреннего жесткого диска), которые необходимо отформатировать.
3. Выделите Форматировать и нажмите клавишу Выбор .



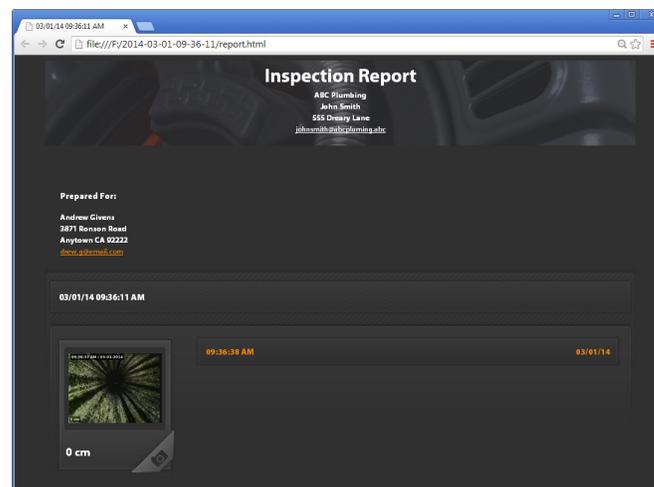
**УВЕДОМЛЕНИЕ** Форматирование навсегда удалит любые данные, находящиеся на USB устройстве или жестком диске.

## Доставка отчетов

Если предоставляемый заказчику отчет не редактировался в HQ, то его можно посмотреть на CS65 или на компьютере в браузере перед тем, как отдать USB устройство с отчетом заказчику.

Чтобы посмотреть отчет на компьютере, выполните следующее:

1. Вставьте USB устройство в компьютер.
2. Откройте файл с именем "report.html".



*Прим.: На компьютере отчет откроется в окне веб браузера. Чтобы посмотреть отчет, Интернет подключение не требуется.*

3. Нажмите на записанную аудиовизуальную информацию, чтобы увидеть полноразмерные фотографии и проиграть видеоролики и видеоролики, снятые в режиме Автозапись.
4. Безопасно извлеките USB устройство из компьютера.

Чтобы отредактировать отчет и сделать дополнительные изменения, вставьте USB устройство в компьютер, на котором установлено программное обеспечение HQ. HQ автоматически импортирует заказы с USB устройства.

## Настройки системы

Нажмите клавишу Меню , чтобы открыть вкладки меню и изменить настройки. Нажимая клавиши Стрелки  и клавишу Выбор , перемещайтесь между вкладками, делайте выбор и сохраняйте изменения. Чтобы выйти, нажмите клавишу Меню .

Вкладки Меню	
 Настройки Профиля пользователя	Выставьте и сохраните, для использования в будущем, настройки по умолчанию для качества видео, единиц измерения, микрофона, клавиши Фотография и зонда.
 Настройки CS65	Настройки уровня громкости, высоты звука и клавиатуры.
 Настройки барабана	Настройки того, когда и как показываются элементы наложения, единицы измерения и определяются настройки зонда по умолчанию.
 Настройки камеры	Настройки оттенка, яркости, контрастности и насыщенности записываемой аудиовизуальной информации.
 Настройки ЖК дисплея	Настройка яркости и контрастности ЖК дисплея. Эти изменения повлияют только на изображение на ЖК дисплее. Они не оказывают влияния на записываемую аудиовизуальную информацию.
 Дата и время	Изменение даты и времени.
 Информация о батарее	В зависимости от используемой батареи можно посмотреть информацию о типе батареи, серийном номере, чувствительности по напряжению, температуре, чувствительности по току и мощности.
 Настройки региона	Выбор языка и изменение других региональных настроек.
 О программе	Просмотр информации о версии программного обеспечения и восстановление системных настроек.



## Настройки по умолчанию для микрофона

Чтобы изменить настройки микрофона по умолчанию, перейдите на закладку Настройки профиля пользователя . Выделите Настройки микрофона по умолчанию и, нажимая клавишу Выбор , переключайтесь между Вкл. и Выкл..



## Восстановление системных настроек

Чтобы восстановить настройки системы на заводские значения, перейдите к вкладке О системе , выделите Восстановить настройки системы и нажмите клавишу Выбор .



## Программное обеспечение

Важные и текущие обновления программного обеспечения для CS65 выпущены через HQ. Для получения обновлений CS65 должен быть зарегистрирован в хранилище цифровых данных оборудования программного обеспечения HQ.

### Поддержка программного обеспечения

Чтобы получить техническую поддержку по программному обеспечению:

- Посетите наш сайт: [www.hq.ridgid.com](http://www.hq.ridgid.com).
- Отправьте сообщение по электронной почте: [hqsupport@seesnake.com](mailto:hqsupport@seesnake.com).
- Позвоните по тел.: 888-477-5339.

## Программное обеспечение HQ



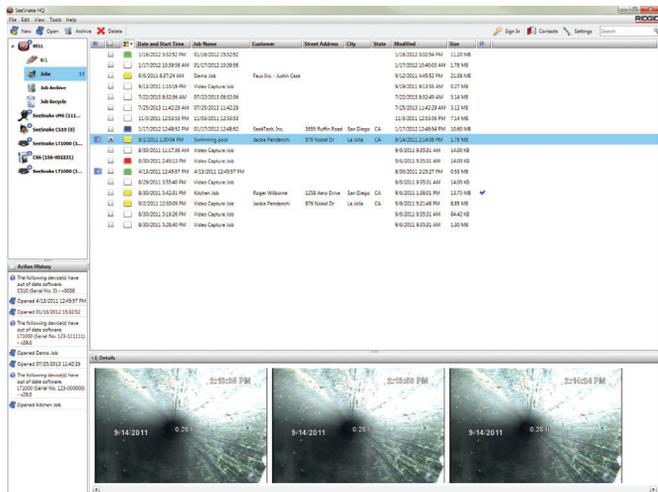
Программное обеспечение HQ используется для организации важных и текущих обновлений для вашего SeeSnake монитора. Важные обновления позволяют улучшить безопасность, повысить надежность на более длительный срок и добавить новые функциональные возможности. Используя HQ программное обеспечение для установки последних версий, можно продлить время службы и улучшить функциональные возможности вашего оборудования.

HQ также позволяет управлять аудиовизуальной информацией, записанной во время инспекций. Используйте программное обеспечение HQ для организации и архивирования заказов, аудиовизуальной информации, для хранения информации о заказчике, отчетов, создания DVD и предоставления заказчикам законченных отчетов или отдельных записей аудиовизуальной информации.

Входящее в комплект CS65 USB устройство (8 ГБ) поставляется с установленным программным обеспечением HQ. Установка программного обеспечения с входящего в комплект USB устройства гарантирует, что серийный номер CS65 будет зарегистрирован в хранилище цифровых данных оборудования. Также можно загрузить последнюю версию с [www.hq.ridgid.com](http://www.hq.ridgid.com).

## О программном обеспечении HQ

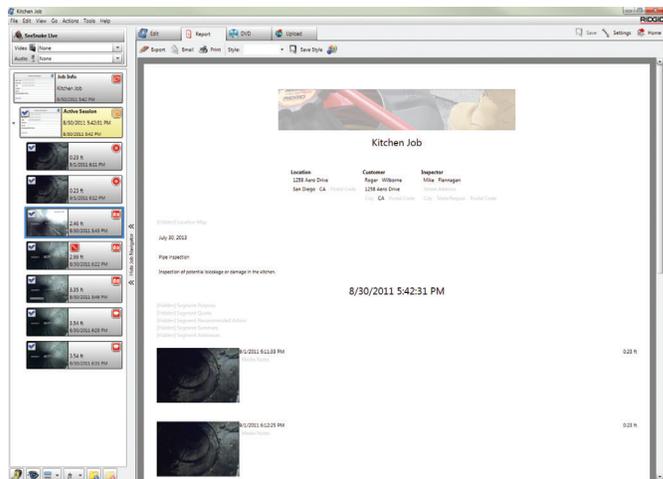
Программное обеспечение HQ может быть установлено на персональные компьютеры с операционной системой Windows 7 или выше. Программное обеспечение переведено на 15 языков и локализовано для использования по всему миру.



HQ предлагает ряд инструментов для администрирования, объединения в группы и дублирования заказов, редактирования фотографий, создания и редактирования видеороликов, добавления примечаний, информации о заказчике и заказе.



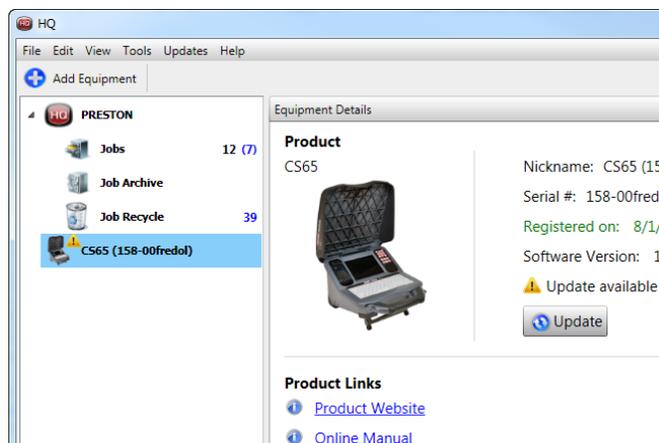
Используя HQ, можно создать и отправить по электронной почте пригодный для печати файл в формате PDF или создать отчет о заказе в цифровом формате для доставки на цифровых устройствах или DVD. Можно без значительных усилий изменить предлагаемые стили отчетов, чтобы создать шаблон, который включает информацию и логотип вашей компании. Также можно добавлять в отчеты рекламные или информационные фотографии или видеоролики.



Содержимое программного обеспечения HQ может быть загружено на RIDGIDConnect - онлайн услугу по хранению и совместному использованию отчетов и аудиовизуальной информации, проведенных инспекций. Дополнительную информацию можно найти на сайте [www.ridgidconnect.com](http://www.ridgidconnect.com).

## Обновление программного обеспечения CS65

Откройте HQ и нажмите на кнопку Обновление. HQ автоматически поможет вам провести процесс обновления.

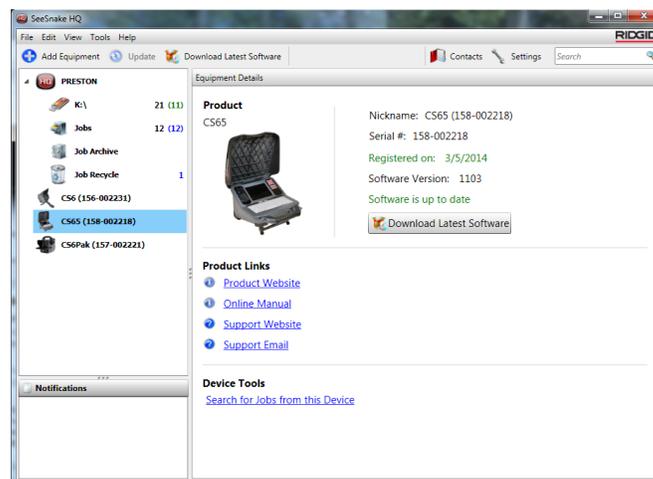


Чтобы автоматически получать сообщения о наличии обновлений программного обеспечения, зарегистрируйте CS65 в хранилище цифровых данных оборудования программного обеспечения HQ.

*Прим.: Для установки обновлений на CS65 требуется формат FAT32. Для обновления программного обеспечения нельзя использовать USB устройства размером больше 32 ГБ.*

Чтобы обновить программное обеспечение CS65, выполните следующее:

1. Откройте HQ.
2. Чтобы проверить, есть ли сообщение о наличии обновлений, нажмите на символ CS65 в хранилище цифровых данных оборудования.
3. Если есть обновления, нажмите Загрузить последнее обновление.



4. Вставьте USB устройство в компьютер и выполните инструкции программного обеспечения HQ.
5. Безопасно извлеките USB устройство из компьютера и вставьте в CS65.
6. Нажмите клавишу Питание , чтобы включить CS65.
7. Чтобы инициализировать обновление, нажмите клавишу Выбор .

CS65 проверит, перезагрузится, установит обновление и перезагрузится еще раз, чтобы завершить процесс.

*Прим.: Перед загрузкой обновления достаньте из CS65 и не вставляйте до завершения процесса обновления все USB устройства, которые не используются в данный момент. Вставьте только USB устройство с установленным на нем обновлением.*

## Обслуживание и поддержка

### Уход

#### ⚠ ОСТОРОЖНО



Чтобы уменьшить риск поражения электрическим током, перед проведением мероприятий по уходу отсоедините все шнуры и кабели, а также достаньте из CS65 батарею.

Лучший способ очистить CS65 - протереть его влажной тряпкой. Перед проведением мероприятий по уходу закройте крышку USB порта.

Не допускайте попадания жидкостей вовнутрь CS65. Не используйте шланг при мойке CS65. Не используйте жидкие и абразивные чистящие средства. Для ухода за дисплеем используйте только средства, предназначенные для ухода за ЖК дисплеями.

### Вспомогательное оборудование

Используйте только вспомогательное оборудование, предназначенное и рекомендованное для работы с SeeSnake CS65. Использование вспомогательного оборудования, предназначенного для работы с другими инструментами, может привести к аварийным ситуациям при эксплуатации с CS65.

Перечисленная ниже продукция RIDGID была разработана для работы с CS65:

- SeeSnake Max rM200
- Original SeeSnake барабаны камер
- SeeSnake Max барабаны камер
- Комплект из двух батарей с зарядным устройством
- Комплект из одной батареи с зарядным устройством
- Адаптер переменного тока
- SeekTech или NaviTrack приемники
- SeekTech или NaviTrack передатчики

## Транспортировка и хранение

При хранении и транспортировке CS65 помните:

- Храните в закрытом месте, недоступном для детей и лиц, не умеющих обращаться с устройством.
- Храните в сухом месте для снижения риска поражения электрическим током.
- Храните устройство вдали от источников тепла, таких как радиаторы, обогреватели, печи и других приборов (в том числе усилителей), генерирующих тепло.
- Храните при температуре от -10°C до 70°C [от 14°F до 158°F].
- Не трясите и не бросайте устройство во время транспортировки.
- Перед перевозкой и отправкой устройства на хранение на длительный срок достаньте батарею.

## Обслуживание и ремонт

**Неправильное обслуживание или ремонт могут повлиять на безопасность эксплуатации CS65.**

Обслуживание и ремонт CS65 должны производиться в независимых авторизованных сервисных центрах компании RIDGID. Для поддержания инструмента в рабочем состоянии необходимо обеспечить проведение технического обслуживания CS65 квалифицированным персоналом и использование только идентичных запасных частей. Прекратите использование CS65, достаньте батарею и обратитесь за помощью к квалифицированному специалисту в следующих случаях:

- Если была пролита жидкость или что-либо попало вовнутрь оборудования.
- При соблюдении всех инструкций оборудование работает неправильно.
- Если оборудование роняли или оно было повреждено.
- Если произошли существенные изменения производительности оборудования.

Для получения информации о ближайшем независимом сервисном центре RIDGID и по любым вопросам обслуживания и ремонта:

- Свяжитесь с местным RIDGID дистрибьютором.
- Посмотрите на сайте [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com).
- Свяжитесь с Отделом технической поддержки RIDGID по электронной почте: [rttechservices@emerson.com](mailto:rttechservices@emerson.com), или по телефону: 800-519-3456 (только для США и Канады).

## Утилизация

Детали данной системы содержат ценные материалы, которые могут быть переработаны. В своем регионе найдите компании, которые специализируются на утилизации. Утилизируйте компоненты в соответствии со всеми нормами и нормативами. Дополнительную информацию можно получить в местной организации по утилизации отходов.



**Для стран ЕС:** Не выбрасывайте электрическое оборудование вместе с бытовыми отходами!

В соответствии с Указом 2002/ 96/ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования и реализации данного указа в национальных законодательствах, электрическое оборудование, непригодное для дальнейшего использования, должно собираться отдельно и утилизироваться безопасным для окружающей среды способом.

## Утилизация батарей



RIDGID является участником программы Call2Recycle®, которая управляется Корпорацией утилизации аккумуляторных батарей (RBRC™). Будучи лицензиатом, RIDGID оплачивает стоимость утилизации аккумуляторных батарей RIDGID.

В США и Канаде RIDGID и другие поставщики батарей используют созданную в рамках программы Call2Recycle® сеть, в которую входят более 30 000 пунктов сбора и переработки аккумуляторных батарей. Отработанные батареи можно сдать для утилизации в любом пункте сбора. Чтобы найти пункт сбора, позвоните по тел. 800-822-8837 или посетите сайт [www.call2recycle.org](http://www.call2recycle.org).

**Для стран ЕС:** Неисправные и отработанные портативные батарейные источники питания/батареи должны быть утилизированы в соответствии с Директивой 2006/66/ЕС.

**Устранение неполадок**

Проблема	Возможная неполадка	Решение
CS65 не включается	Источник питания	Убедитесь, что используется совместимый тип батареи. Не все батареи, которые входят в полюсный наконечник батареи, предназначены для работы с устройством.
		Зарядите батарею.
		Переключите на питание от сети переменного тока.
Невозможно записать аудиовизуальную информацию	Нет основного диска	Проверьте настройки основного диска.
		Вставьте USB устройство. Убедитесь, что используемое USB устройство в рабочем состоянии, не повреждено и не в режиме Только чтение.
Основное место хранения не найдено	Температура внутреннего жесткого диска превысила предельное значение	Проверьте технические характеристики диска. Проблемы с диском могли возникнуть при эксплуатации в условиях экстремальных температур.  <i>Прим.: Дополнительная информация об эксплуатации в условиях экстремальных температур приведена в Приложение А: Эксплуатация в условиях экстремальных температур.</i>
	Диск не вставлен	Убедитесь, что диск вставлен в слот основного места хранения.
Во время воспроизведения нет звука	Динамики выключены	Убедитесь, что светодиод под клавишей Выключить микрофон  горит, а символ стал желтым.
	Необходимо согласовать настройки	Перейдите на вкладку Настройки CS65, чтобы изменить настройки громкости динамиков и(или) усиления микрофона.
Дисплей темный или трудно различимый	Яркий свет попадает на дисплей	Расположите ЖК дисплей так, чтобы на него не попадали прямые лучи солнца.
	Настройки ЖК дисплея	Чтобы изменить настройки ЖК дисплея, перейдите на вкладку Настройки ЖК дисплея.
	Настройки светодиодов камеры	Нажмите клавишу Яркость светодиодов  , чтобы настроить яркость светодиодов камеры.
Появилось предупреждение о низком уровне заряда батареи	Низкий уровень заряда батареи	Выключите, чтобы избежать потери данных. Зарядите батарею или переключите на питание от сети переменного тока.
Недостовверные показания счетчика	Настройки счетчика, встроенного в барабан, некорректны для барабана или проталкивающего кабеля	Убедитесь, что длина кабеля, диаметр кабеля и диаметр барабана указаны правильно.
	Отсчет от неправильной нулевой отметки	Убедитесь, что измерения начинаются от выбранной нулевой отметки. Сбросьте значение нулевой отметки, используя клавишу Обнуление  .

## Устранение неполадок

Нет сигнала с камеры	На SeeSnake монитор не подается питание	Проверьте заряд батареи или правильность подключения адаптера переменного тока.
	Блок контактного кольца сломан или соединение неисправно	Проверьте все направляющие и контактные штыри. Проверьте расположение и состояние штырей в блоке контактного кольца.
	Проблемы подключения системного кабеля	Проверьте подключение системного кабеля. Убедитесь, что разъем вставлен до упора.

## Приложения

### Приложение А: Эксплуатация в условиях экстремальных температур

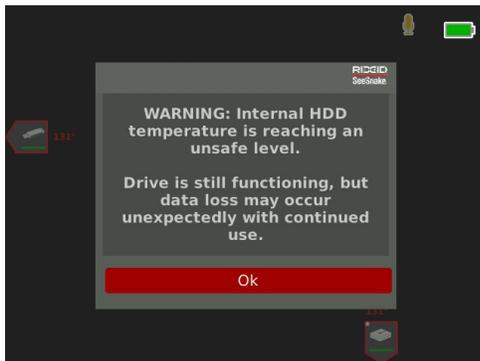
Рабочая температура CS65 определяется характеристиками отдельных составных частей. И адаптер переменного тока, и установленный на заводе внутренний жесткий диск могут стать причиной ограничения эксплуатации в условиях экстремальных температур. Не используйте адаптер переменного тока, когда работаете вне диапазона температур от 0°C до 40°C [от 32°F до 104°F].

Согласно производителю, внутренний жесткий диск работает при температуре от 5°C до 35°C [от 41°F до 95°F]. Тестирование показало, что диск может работать и в более широком диапазоне температур, но рекомендуется следовать рекомендованным производителем температурным условиями эксплуатации. Не выполнение этого может привести к потере данных.

При работе вне этого температурного диапазона, рекомендуется выбрать в качестве основного места хранения один из USB портов и вставить USB устройство.

Также, установленный диск можно заменить на диск, у которого рабочий температурный диапазон значительно шире, например твердотельный накопитель.

Если внешний жесткий диск используется в условиях экстремальных температур, то может появиться предупреждающее сообщение. Если предупреждающее сообщение появилось, остановите все записи, которые происходят в данный момент, и измените основное место хранения или, чтобы предотвратить потерю данных, выключите CS65.



*Прим.: Дополнительная информация о настройках основного устройства хранения приведена в разделе Настройки хранения.*

### Приложение Б: Замена внутреннего жесткого диска

**УВЕДОМЛЕНИЕ** Старайтесь не доставать и не проводить замену внутреннего жесткого диска на поверхностях, которые могут накапливать статический заряд, например, ковровое покрытие. Статическое электричество может повредить чувствительные компоненты.

Пользователь может заменить внутренний 1 ТБ жесткий диск. Чтобы гарантировать полную совместимость, замените жесткий диск на такую же точно модель жесткого диска. Однако большинство жестких дисков с USB разъемом должны быть совместимыми. При необходимости эксплуатации жесткого диска в условиях экстремальных температур рекомендуется заменить внутренний жесткий диск на твердотельный накопитель.

USB порт - это USB 2.0 порт, который совместим с большинством USB 2.0 устройств, и для него требуется только USB порт и не требуется подключение внешнего источника питания. Большинство USB 3.0 устройств являются совместимыми с USB 2.0 стандартами и работают в CS65. Проконсультируйтесь с производителем диска о совместимости с USB 2.0 портами.

1. Выключите CS65 и достаньте батарею или отсоедините адаптер переменного тока.
2. Переверните CS65 вверх ногами так, чтобы ручка передней панели была направлена на вас.



3. На панели опорной стойки выкрутите 20 винтов, расположенных по периметру. Не выкручивайте винты, находящиеся на корпусе опорной стойки.
4. Чтобы снять панель опорной стойки, возьмитесь за опорную стойку и аккуратно потяните панель влево и вверх.



5. Сдвиньте внутренний жесткий диск влево, а затем вверх и наружу.
6. Отсоедините USB провод.
7. Внутри CS65 подключите USB провод к новому внутреннему жесткому диску, который является заменой старому.



8. Сдвигайте внутренний жесткий диск вниз и вправо, пока он не займет нужное положение между пенопластовыми вставками внутри системы.
9. Верните на место панель опорной стойки и винты по периметру панели.
10. Закрутите винты.

Когда CS65 включится после замены внутреннего жесткого диска, система предложит вам отформатировать новый диск. Форматирование нового диска позволит добиться лучшей производительности и поможет предотвратить порчу диска.

## Приложение В: Блок подключения gM200

### ⚠ ОСТОРОЖНО

Неправильная переноска системы может стать причиной отсоединения CS65 от блока подключения системы и, как следствие, причиной повреждения оборудования и(или) тяжелой травмы.

При транспортировке системы никогда не поднимайте gM200 за ручку передней панели CS65. Всегда используйте ручку корпуса gM200.

Ручка передней панели  
Опорная стойка



Чтобы установить CS65 на gM200, выполните следующее:

1. Отожмите красные кнопки на gM200, чтобы они не мешали опорной стойке CS65. Отодвиньте опорную стойку от дна CS65 и удерживаете систему так, чтобы она была параллельна задней панели gM200. Поставьте CS65 на gM200.
2. Верните красные кнопки на gM200 в то положение, в котором они защелкивают CS65.

**Отключение CS65 от блока подключения**

Чтобы снять CS65 с rM200, нажмите красные кнопки на rM200 и снимите CS65.





WWW.RIDGID.COM

**Ridge Tool Company**  
400 Clark Street  
Elyria, Ohio 44035-6001  
U.S.

1-800-474-3443

**Ridge Tool Europe**  
Research Park Haasrode  
3001 Leuven  
Belgium

+ 32 (0)16 380 280

© 2015 Ridge Tool Company. Все права сохранены.

В данном руководстве представлена максимально точная и достоверная информация. Компания Ridge Tool Company и ее дочерние предприятия оставляют за собой право вносить изменения в технические характеристики оборудования, программного обеспечения или и того, и другого, описанные в данном руководстве, без предварительного уведомления. На сайте [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) представлены последние обновления и дополнительная информация по данному продукту. В связи с постоянным совершенствованием продукции, фотографии и другие представления, приведенные в данном руководстве, могут отличаться от настоящего продукта.

Название RIDGID и логотип RIDGID являются торговыми марками компании Ridge Tool Company, зарегистрированными в США и других странах. Все прочие зарегистрированные и незарегистрированные товарные марки, упомянутые в данном руководстве, являются собственностью соответствующих правообладателей. Упоминание продукции третьей стороны носит только информационный характер и не является ни поддержкой этой продукции, ни рекомендацией к ее использованию.



**EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™**