

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

**Единый адрес для всех регионов: [bht@nt-rt.ru](mailto:bht@nt-rt.ru) || [www.zavodbt.nt-rt.ru](http://www.zavodbt.nt-rt.ru)**

## Системы видеофиксации



### Какие задачи позволяет решать система видеофиксации?

- Видеофиксация процесса бурения и окружающей обстановки;
- Наблюдение за рабочим процессом в режиме реального времени;
- Контроль местоположения транспортного средства.

### Зачем это нужно Вам?

- Выявление случаев несанкционированного использования техники (для исполнения «левых» заказов);
- Обеспечение контроля соблюдения техники безопасности и этапов производственного процесса;
- Видеофиксация нарушений техники безопасности и производственного процесса, для последующего разбора ситуаций;
- Предоставление видео материалов при расследовании аварий, случаев повреждения кабельных трасс и трубопроводов, расследовании несчастных случаев.

### Как мы это делаем?

- Мы осматриваем Вашу технику и определяем места установки видеокамер, видеорегистратора и дисплея, а также пути прокладки кабельных трасс питания и видеосигнала;
- Изготавливаем специальные кронштейны для монтажа оборудования;
- Производим монтаж оборудования и прокладываем кабельные трассы в металлической гофра трубе;
- Подключаем и настраиваем оборудование: режим работы, углы обзора видеокамер, ввод информации о спец-технике. Тестируем;
- Предоставляем полный пакет документации на оборудование, и инструкции по эксплуатации. Обучаем Ваш персонал.

### Как это работает?

- Начало видеозаписи при включении двигателя, или при выключенном двигателе в случае появления движущихся объектов в секторе обзора видеокамеры, а также по расписанию;
- Специальное устройство защиты от несанкционированного извлечения носителя информации и несанкционированного доступа к интерфейсам ввода/вывода;
- Понятное меню системы позволяет найти и просмотреть необходимый фрагмент видеозаписи не извлекая носитель информации из блока видеорегистрации;
- Доступ к видеозаписи возможен удалённо, через WI-FI или 3G модем, а также при непосредственном подключении компьютера к блоку видеорегистрации;

- Работа с видеозаписями возможна на любом компьютере (программное обеспечение предоставляется).

### Что входит в комплект поставки системы видеорегистрации?

- Видеорегистратор ParkCity DVR HD 440 WTF;
- 2 антивандальные видеокамеры купольного типа;
- Монитор ParkCity PC-7;
- Жесткий диск HDD SATA2.5 750GB;
- Пульт дистанционного управления;
- Кабель SATA;
- Карта памяти SDXC 64 Gb;
- Салазки для горячей замены HDD;
- Программное обеспечение;
- Комплект гофры, соединительных и питающих кабелей;
- Стабилизатор входного напряжения.

### Подробнее о монтажных работах.

Монтаж системы представляет собой установку до четырех купольных видеокамер в ударопрочном корпусе, прокладку кабелей в бронь-трубе по корпусу техники на специальных металлических клипсах, и подсоединение всей системы к видеорегистратору, который устанавливается в кабине оператора на демпферном кронштейне в горизонтальном положении.

Монтаж видеорегистратора и дисплея производится в кабине оператора так, чтобы они не мешали и не затрудняли рабочий процесс. Во избежание скачков напряжения устанавливается стабилизатор напряжения, обеспечивающий стабильную и долгую работу видеорегистратора. Питание видеорегистратора осуществляется путём подключения к бортовой сети питания транспортного средства, не понижая сопротивления электрической цепи транспортного средства.

Прокладка кабелей по кабине транспортного средства производится в пластиковой гофрированной трубе под обшивкой. Все контакты и соединения обязательно опаяются.

### Подробнее о системе видеорегистрации.

Система рассчитана на работу в сложных климатических и эксплуатационных условиях. Диапазон рабочих температур эксплуатации элементов видеосистемы, устанавливаемых вне кабины оператора: от минус 40С до плюс 55С.

Отличительная особенность данной системы – модульная архитектура. В зависимости от потребностей заказчика, система может иметь как самый минимальный набор функций, так и максимально расширенный. При желании систему можно дополнить в соответствии со своими потребностями:

- увеличить количество камер до четырёх;
- установить дополнительные модули - GPS/ГЛОНАСС, GSM, Wi-Fi, акселерометр, внешние мониторы, микрофоны и многое другое.

Видеосистема может использовать различные типы камер, обеспечивающие высокое качество картинки даже в условиях недостаточной освещенности. Для копирования данных предусмотрен USB-интерфейс, а для более полной интеграции в транспортное средство, есть возможность подключения к шине CAN.

|                |                         |                                                                                                            |
|----------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Система</b> | Операционная система    | Linux                                                                                                      |
|                | Операционный интерфейс  | Мультиязычный                                                                                              |
|                | Файловая система        | Собственный закрытый формат                                                                                |
|                | Права доступа к системе | Пароль пользователя                                                                                        |
| <b>Видео</b>   | Видеовход               | 4-канальный независимый вход: $V_{in-p}=1,0\text{ V}$ , 75 Ом. Черно-белые и цветные камеры                |
|                | Видеовыход              | 1-канальный выход PAL/NTSC (расширяемый до двух), $V_{in-p}=1,0\text{ V}$ , 75 Ом, композитный видеосигнал |

|                                      |                                |                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | Отображение видео              | Отображение на 1 или 4 экранах                                                                                                                      |
|                                      | Стандарт видео                 | PAL: 25 кадр/с, NTSC: 30 кадр/с                                                                                                                     |
|                                      | Системные ресурсы              | PAL:100 кадр/с; NTSC:120 кадр/с                                                                                                                     |
| <b>Аудио</b>                         | Аудиовход                      | Четыре независимых канала входа 600 Ом                                                                                                              |
|                                      | Аудиовыход                     | 1 канал (можно преобразовать 4 канала)                                                                                                              |
|                                      | Базовый уровень выхода         | 1,0—2,2V                                                                                                                                            |
|                                      | Искажения плюс шум             | <-30dB                                                                                                                                              |
|                                      | Режим записи                   | Синхронизация звука и изображения                                                                                                                   |
|                                      | Сжатие аудио                   | ADPCM                                                                                                                                               |
| <b>Сигнал тревоги</b>                | Вход сигнала тревоги           | Четыре независимых каналов входа. Запуск по высокому напряжению                                                                                     |
|                                      | Выход сигнала тревоги          | 1 независимый канал выхода                                                                                                                          |
|                                      | Обнаружение движения           | Доступно                                                                                                                                            |
| <b>Цифровая обработка и хранение</b> | Сжатие изображения             | Фиксированный кодированный поток H.264                                                                                                              |
|                                      | Формат изображения             | PAL: 4*СIF (352*288), или 4*HD1 (704*288), или 4*D1 (704*576)<br>NTSC: 4*СIF (352*240), или 4*HD1 (704*240), или 4*D1 (704*480)                     |
|                                      | Видеопоток                     | СIF: 24-112 Кбайт/с; HD1 и D1: 24-192 Кбайт/с                                                                                                       |
|                                      | Видео на жестком диске         | СIF: 85-394 Мбайт/час / канал<br>HD1 и D1: 85-675 Мбайт/час / канал                                                                                 |
|                                      | Разрешение при воспроизведении | PAL: 1 или 4*СIF (352*288), 1 или 4*HD1 (704*288), 1 или 4*D1 (704*576)<br>NTSC: 1 или 4*СIF (352*240), 1 или 4*HD1 (704*240), 1 или 4*D1 (704*480) |
|                                      | Битовый поток                  | 4 Кбайт/час / канал                                                                                                                                 |
|                                      | Аудио на жестком диске         | 14 Мбайт/час / канал                                                                                                                                |
|                                      | Хранение на жестком диске      | Поддержка жесткого диска до 1 терабайта                                                                                                             |
|                                      | Качество изображения           | Возможность выбора из восьми уровней                                                                                                                |
| <b>USB интерфейс</b>                 | Host-доступ                    | Можно расширить, чтобы подключить диск USB для резервного копирования                                                                               |
| <b>Сетевой интерфейс</b>             | Проводной                      | Можно расширить, добавив один порт Ethernet RJ45                                                                                                    |
|                                      | Wifi                           | Можно расширить, добавив один наружный модуль WiFi                                                                                                  |
|                                      | 3G                             | Можно расширить, добавив один внутренний модуль WCDMA или CDMA2000                                                                                  |
| <b>GPS интерфейс</b>                 | GPS                            | Можно расширить, добавив внутренний модуль GPS                                                                                                      |
| <b>Внешний интерфейс</b>             | RS232                          | Расширяемый, удобно использовать для подключения к другому оборудованию транспортного средства                                                      |
|                                      | RS485                          | Расширяемый, удобно использовать для подключения к другому оборудованию транспортного средства и поворотной PTZ-камере                              |
|                                      | Внутренняя телефонная связь    | Можно расширить, добавив внутренний модуль внутренней телефонной связи                                                                              |
|                                      | Акселерометр                   | Можно расширить, добавив внутренний модуль акселерометра                                                                                            |
|                                      | Canbus                         | Можно расширить, добавив внутренний модуль Canbus                                                                                                   |
| <b>Прочее</b>                        | Энергопотребление              | 8-36 В пост. тока 5% 8 Вт (без жесткого диска)                                                                                                      |
|                                      | Рабочая температура            | -40°C ~ +85°C                                                                                                                                       |
|                                      | Часы                           | Встроенные часы, календарь                                                                                                                          |



ЗАВОД БУРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

**Единый адрес для всех регионов: [bht@nt-rt.ru](mailto:bht@nt-rt.ru) || [www.zavodbt.nt-rt.ru](http://www.zavodbt.nt-rt.ru)**