ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

NSCAR

Беспроводной комплект для башенного крана с зумом NSCAR серия Кран Full HD



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2025

Контакты:

сайт: nscar.ru

тел: 8-800-777-17-30

e-mail: info@nscar.ru

ОГЛАВЛЕНИЕ

О КОМПАНИИ 3

ГЛАВА 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 4

1.1 Технические характеристики монитора 4

1.2 Технические характеристики камера 30х зум 7

1.3 Технические характеристики дополнительный камеры 10

1.4 Педали для управления зумом 12

1.5 Комплектация 13

ГЛАВА 2. ВНЕШНИЙ ВИД, ГАБАРИТЫ, ОБОЗНАЧЕНИЯ 14

2.1 Внешний вид и габаритные размеры комплекта 14

2.2 Обозначения 16

2.2.1 Кнопки управления монитора 16

2.2.2 Обозначения на экране монитора 18

ГЛАВА 3. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ 19

ГЛАВА 4. МЕНЮ МОНИТОРА 21

ГЛАВА 5. НАЧАЛО РАБОТЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ 23

ГЛАВА 6. ЧАСТЫЕ ПРОБЛЕМЫ 28

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН 30

О КОМПАНИИ

Компания NSCAR основана в 2006 году и занимается разработкой и производством готовых систем видеонаблюдения для общественного и грузового транспорта, сельскохозяйственной техники, спецтехники и автошкол. Компания также осуществляет продажу комплектующих (многоканальных регистраторов, видеокамер, мониторов, кабелей, датчиков мониторинга) и предоставляет услугу по установке оборудования. Наши системы используются во многих автопарках и тысячах автошкол по всей России. Мы предлагаем сертифицированные товары, конкурентную цену, широкий ассортимент и индивидуальный подход по каждому запросу.

Перед началом эксплуатации убедительно просим Вас внимательно изучить документацию на товар.

ОПИСАНИЕ ТОВАРА

Беспроводной комплект для башенного крана с зумом NSCAR предназначен для использования в качестве системы видеонаблюдения на строительных подъемных башенных кранах, а также вышках и подъемниках.



ГЛАВА 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1 Технические характеристики монитора

Дисплей	TFT LCD
Диагональ	10.1 дюймов
Угол обзора по горизонтали/вертикали	Сверху 50°/слева, справа, снизу 70°
Разрешение	1024x600
Соотношение сторон	16:9
Частота кадров	30 к/с
Яркость экрана	LED 300 кд/м²
Контраст	1000:1
Формат видео	PAL/NTSC (ручная настройка)
Формат сжатия	H264
Тип подключения камер	Радиоканал
Рабочая частота	2403—2480 МГц
Рабочее расстояние 2.4G	1500 метров (дальность приема)
Схема цифровой модуляции	QPSK
Стандарт шифрования данных	AES128 бит
Беспрепятственная дальность передачи/приёма	1500 м
Функция аудио и видеозаписи	Да
Формат записи	MP4

Качество записи	1280x720 (HD)
Поддержка накопителя	Micro SD-карта Micro SDHC/XC объёмом 32-128 ГБ
Длина записи одного видеоролика	3 мин (неизменно)
Примерный объём 3 минутного ролика	16-50 МБ
OSD информация на записи	Нет
Количество подключаемых камер	1-4 шт.
Количество окон отображения видеопотока	5 (4+1 общий вид)
Входное напряжение питания	DC 12-24 В (12-30В)
Потребляемая мощность	400 мАч (4.5-5 Вт)
Язык	Английский, Китайский
Солнцезащитный козырек	Есть, несъёмный
Крепление монитора	Универсальный кронштейн
Регулировка угла наклона на кронштейне	Есть
Возможность подключения к регистратору	Нет
Возможность подключения к NSCAR.ONLINE	Нет
Поддержка разрешения камеры	До 1080р
Парковочные линии	Есть
Режим парковки	Нет

Изменение зеркальности отображения	Есть
Сигнальный кабель	Нет
Рабочая температура	-20°C~+70°C
Температура хранения	-30°C~+80°C
Рабочая влажность	15%~85%
Уровень влажности при хранении	15%~70%
Материал корпуса	ABS пластик
Размеры	Д 25.5 см x В 17 см x Ш 3 см снизу,6.5 см сверху
Вес	600 грамм

1.2 Технические характеристики камеры 30x зум

Тип матрицы	CMOS
Размер матрицы	1/2.8” imx307
Количество мегапикселей	2M (2073600 пикселей)
Разрешение	FHD (1080P)
Количество пикселей	1920×1080
Размер пикселей	3.75 x 3.75 мкм
Фокусировка	Авто
Видимое расстояние (с увеличением)	5-150м (1x-30x)
Дальность видимости ночью	25м
Вид зума	Оптический
Зум (увеличение)	30x
Скорость зума	3 секунды
Фокусное расстояние	5.35-96.3 мм
Тип подключения	Беспроводной
Способ подключения	Радиоканал
Частота радиоканала	2403-2480 МГц
Беспрепятственная дальность передачи	500 метров
Тип затвора	Авто, электрический

Отношение "сигнал/шум", дБ	≥ 37.2
Шумоподавление	Есть, автоматически
BLC (компенсация задней засветки)	Есть, автоматически
Баланс белого	Есть, автоматически
Угол обзора	По вертикали 70,9°/7,1° (при максимальном зуме); по горизонтали 64.1°/3.6° (при максимальном зуме)
ИК-подсветка (ночной режим)	Нет
Дальность ИК-подсветки	Нет
Подсветка (диоды)	Есть, 4 диода, дальность, примерно 4-6м
Датчик освещения	Есть, выносной из камеры (12 см)
Контроль усиления (AGC)	Нет
Напряжение питания	DC 12-24В (12-35В)
Энергопотребление	500 мАч (6 Вт)
Степень пыле-влаго защиты	IP68
Степень ударопрочности	5G
Максимальная частота кадров	30
WDR	Нет
Микрофон	Нет
Отношение "сигнал/шум", дБ	≥ 37.2

Рабочая температура	От -10 °C до +60°C
Рабочая влажность	15%~75%
Температура хранения	-20 - 70 ºC
Вес	820 грамм

1.3 Технические характеристики дополнительной камеры

Тип матрицы	AHD
Размер матрицы	1/3”
Количество мегапикселей	2M (2073600 пикселей)
Разрешение	FHD (1080P)
Количество пикселей	1920×1080
Размер пикселей	3.75 x 3.75 мкм
Фокусное расстояние	6 мм ±5%
Объектив (размер объектива)	14 мм
Тип подключения	Беспроводной
Способ подключения	Радиоканал
Частота радиоканала	2400 МГц
Тип затвора	Электронный
Отношение "сигнал/шум", дБ	≥ 37.2
Шумоподавление	Есть, автоматический
BLC (компенсация задней засветки)	Есть, автоматический
Баланс белого	Есть, автоматический
Угол обзора	90°
Дальность ИК-подсветки	6-8 м

ИК-подсветка (ночной режим)	Есть, автоматическая
Контроль усиления (AGC)	Нет
Напряжение питания	DC 12-24В (11-36В)
Энергопотребление	170 мАч (2 вт)
Степень пыле-влаго защиты	IP69
Максимальная частота кадров	35
WDR	Нет
Микрофон	Нет
Чувствительность, люкс	1 lux
Рабочая температура	От -20 °С до +70°С
Рабочая влажность	15%~75%
Вес	220-230 грамм

1.4 Педали для управления зумом

Красная педаль	Увеличение зум камеры (при выборе одноканального просмотра камеры 30х зум)
Чёрная педаль	Уменьшение зум камеры (при выборе одноканального просмотра камеры 30х зум)
Степень защиты	IP40

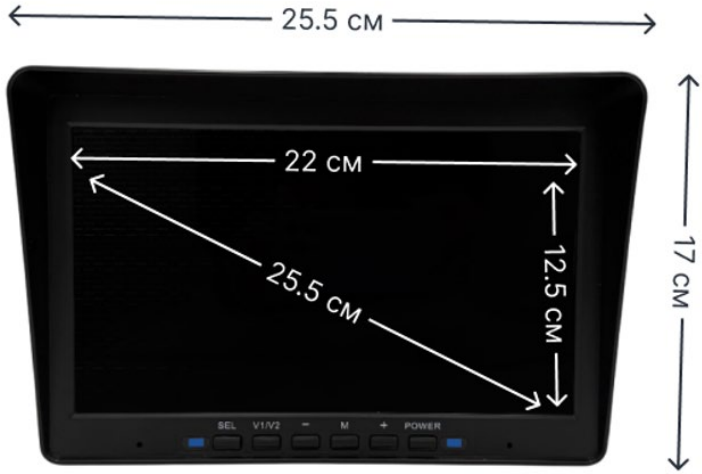
1.5 Комплектация

Монитор	1 шт
Камера 30х зум	1+3(опционально)
Камера дополнительная (опционально)	До 3 (опционально)
Кабель питания камеры DC	1 (опционально)
DC кабель со штекером прикуривателя питания монитора	1 шт
RF антенны	2+3 (опционально)
Набор саморезов и винтов	1 шт
Крепление монитора (кронштейн универсальный)	1 шт
Крепление для камеры	1 шт
Педали	1 шт

ГЛАВА 2. ВНЕШНИЙ ВИД, ГАБАРИТЫ, ОБОЗНАЧЕНИЯ

2.1 Внешний вид и габаритные размеры комплекта

Монитор





Камера зум 30х



Дополнительная камера (опционально)

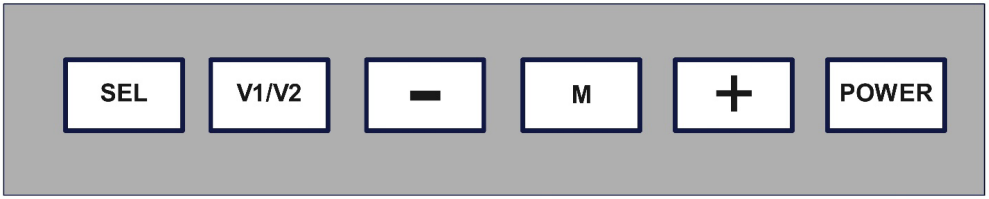


Педали для управления зумом



2.2 Обозначения

2.2.1 Кнопки управления монитора

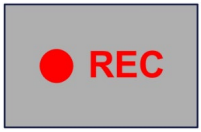


Кнопки управления имеют разное значение при использовании их в режиме одной камеры и в режиме основного меню. Кнопки не задействуются в режиме 4 окон (кроме кнопки включения/выключения монитора и кнопки выбора видеоканала).

Функции при режиме отображения – 1 окна	
SEL	Кнопка включения/выключения записи
V1/V2	Кнопка выбора видеоканала
▬	Кнопка уменьшение зума
M	Кнопка входа в основное меню
+	Кнопка прибавления зума
POWER	Кнопка выключения дисплея монитора

Функции при режиме работы в основном меню	
SEL	Кнопка выбор / подтверждение
V1/V2	Кнопка не используется
▬	Кнопка перемотки пунктов меню(назад)/уменьшение параметров
M	Кнопка назад/выход из меню
+	Кнопка перемотки пунктов меню(вперёд)/прибавление параметров
POWER	Кнопка выключения дисплея монитора

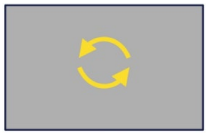
2.2.2 Обозначения на экране монитора



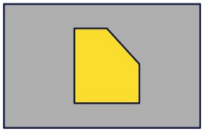
- обозначение записи видеороликов на SD карту.



- обозначение видеоканалов.



- обозначение включённой функции перезаписи.



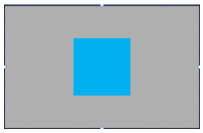
- обозначение нормальной работы SD карты, значок красного цвета означает проблемы с SD, не отформатирована SD, заполнена SD.



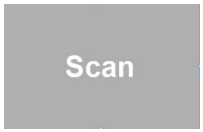
- обозначение ошибки SD карты.



- обозначение уровня сигнала с сопряжённой камерой.



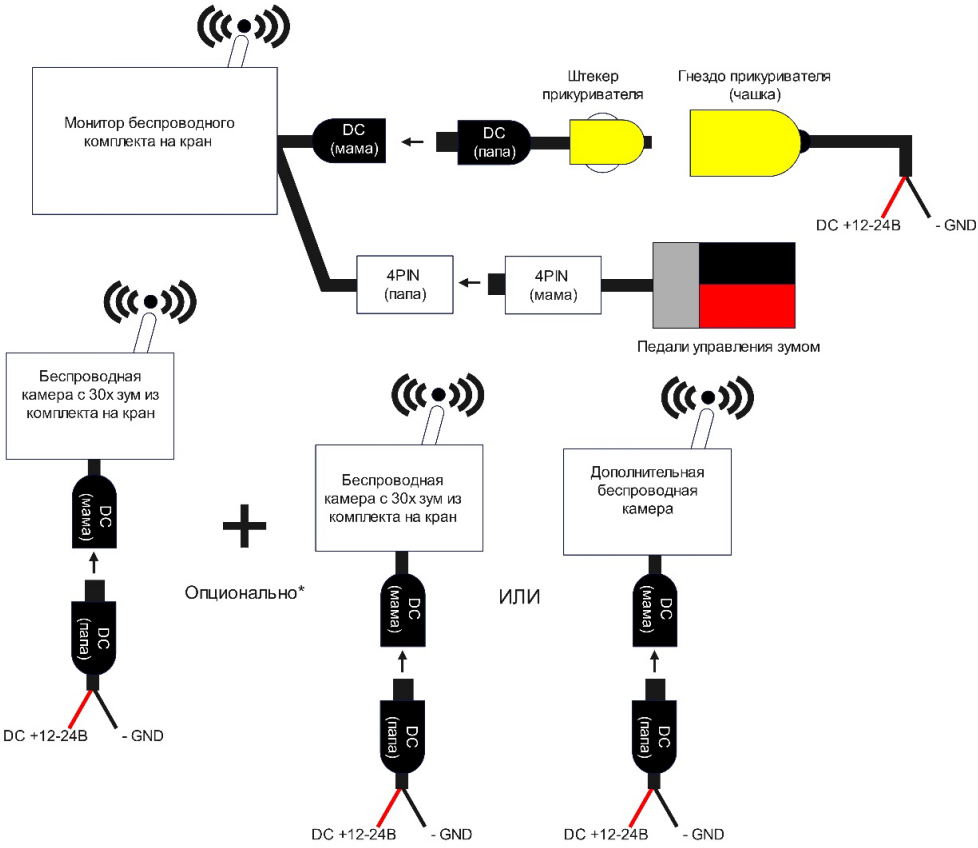
- обозначение, указывающее на остановку/прекращение записи видеороликов.



- обозначение включённой функции перемотки каналов по времени.

ГЛАВА 3. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Общая схема подключения



Для работы беспроводного комплекта на кран необходимо подключить монитор и беспроводную камеру.

Подключение монитора:

1. Подключите RF антенну к разъёму на задней панели монитора.
2. Подключите монитор к источнику питания DC 12-24В с помощью прилагаемого кабеля питания, который совмещён с штекером прикуривателя и кнопкой включения/выключения.
3. При подключении к источнику питания монитор будет постоянно работать. Для отключения дисплея используйте кнопку "POWER" на мониторе (она понижает яркость экрана до минимальной). Для полного отключения монитора рекомендуется отключать питание, используя кнопку на штекере прикуривателя или кнопку на самом мониторе. Это продлит срок службы устройства и обеспечит безопасность при длительном неиспользовании.
4. После подключения монитор автоматически включится и будет готов к работе.

Подключение камеры:

1. Подключите RF антенну к беспроводной камере 30х зум на задней панели камеры.
2. Подключите камеру к источнику питания DC 12-24В с помощью кабеля DC, который прилагается в комплекте.
3. В зависимости от комплектации, может быть вторая камера 30х зум или обычная беспроводная камера. Подключение второй камеры 30х зум происходит аналогично первой. Обычная беспроводная камера подключается так же, как и камера 30х зум.

Количество камер и сопряжение:

Монитор поддерживает подключение до 4 беспроводных камер (обычных или 30х зум).После подключения монитор и камеры автоматически синхронизируются, и изображение с каждой камеры будет отображаться на соответствующем видеоканале монитора. Если этого не произошло, выполните сопряжение камеры с монитором на нужном (или незаполненном) видеоканале.

Монитор запоминает подключенную камеру, и в дальнейшем камера будет автоматически подключаться только к этому монитору, если не провести повторное сопряжение с другим устройством.

ГЛАВА 4. МЕНЮ МОНИТОРА

Для настройки монитора Вы можете перейти в основное меню монитора. Переход в основное меню осуществляется из одноканального режима отображения. Для перехода в основное меню нажмите клавишу "M" на передней панели монитора из одноканального отображения.

В данный момент монитор не поддерживает русский язык интерфейса, в скором времени проблема будет исправлена.

Описание пунктов меню:

1.Pairing (Сопряжение) – пункт меню для сопряжения монитора с камерой. При нажатии появится контекстное меню с 20 секундным отчётом (время сопряжения). В момент сопряжения монитор осуществляет поиск и подключение к камерам. Используйте этот режим при потере сигнала с камеры или при первом включении, если все камеры не подключатся автоматически. Для сопряжения выберите незанятый канал монитора.

2.Picture (Изображение) - пункт меню для настройки изображения монитора. Доступны 3 пункта для настройки со шкалой изменения от 0-9 пунктов:

- Brightness (Яркость);
- Contrast (Контраст);
- Hue (Цветность).

3.Mir-Flip (Зеркальность) - пункт меню, отвечающий за изменения зеркальности отображения камеры (изменение камеры происходит от выбора канала, с которого Вы вошли в основное меню. Если Вы выбрали CH2 для входа в основное меню, то зеркальность измениться на CH2 камере. Доступны 4 варианта изменения зеркальности:

- Normal (Исходное);
- Mirror (Отзеркалить);
- Mir-Flip (Повернуть зеркально);
- Flip (Перевернуть).

В меню схематично отражен вид изменения изображения при выборе одного из пунктов.

4. **Mode (Режим отображения)** - пункт меню, отвечающий за настройку формата/вида отображения. Формата отображения видеоканалов монитора-существует несколько типов. В зависимости от вашей потребности выберите подходящее отображение камер.
5. **Cam setup (Настройки видеоканалов)** - пункт отвечающий за настройку работы видеоканалов.
    - Включение и выключение видеоканалов (CAM1-4, ON-включить канал/OFF-выключить канал);
    - Включение перемотки видеоканалов по времени (Autoscan);
    - Настройка периода времени между переключением каналов от 0 до 10, где 0 это отключено (Scantime)
6. **System (Настройки)** - пункт меню отвечающий за общие настройки работы монитора.
    - Time (Время) – настройка даты и времени
    - Language (Язык) – выбор языка интерфейса монитора
    - P-line (Парковочные линии) - Включение/выключение парковочных линий
    - Delaytime – данная функция неактивна, функционал будет добавлен позже
    - Color-sys (Система цветности) - данная функция не используется так как в мониторы установлены преднастройки под определённые камеры
7. **Play (Воспроизведение)** - пункт меню, отвечающий за просмотр архивных видеороликов с накопителя информации, установленного в монитор
8. **Record (Запись)** - пункт меню для настройки режима записи и форматирования SD
    - Rewrite (Авто.запись) - пункт меню, отвечающий за включение/выключение функции автоматической записи видео с перезаписью. Перезапись видео означает, что при заполнении SD карты старые ролики будут удалены, а на их место будут записаны свежие ролики и этот процесс будет цикличным.
    - Format (Форматирование) - пункт меню, отвечающий за форматирование SD-карты. Перед началом работы обязательно отформатируйте SD-карту для начала записи на неё видео

ГЛАВА 5. НАЧАЛО РАБОТЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Начало работы

Перед включением монитора установите Micro SD карту объёмом от 8 до 128 ГБ до фиксации в слоте для SD.



Проверка подключения камер:

После включения монитора убедитесь, что все камеры подключились. Если на экране появился синий экран или сообщение "Потеря видео", выполните следующие шаги:

1. Используя функциональное меню монитора, выполните сопряжение камеры и монитора.
2. Проверьте, поступает ли питание на камеру.
3. Проверьте все видеоканалы на мониторе — возможно, камера подключилась к другому каналу.
4. Переподключите RF антенны на камере и мониторе.
5. Повторите сопряжение камеры и монитора.

Также убедитесь, что поблизости нет источников, которые могут влиять на сигнал, таких как металл, железобетонные перекрытия или системы РЭБ.

Начало работы

Настройка записи:

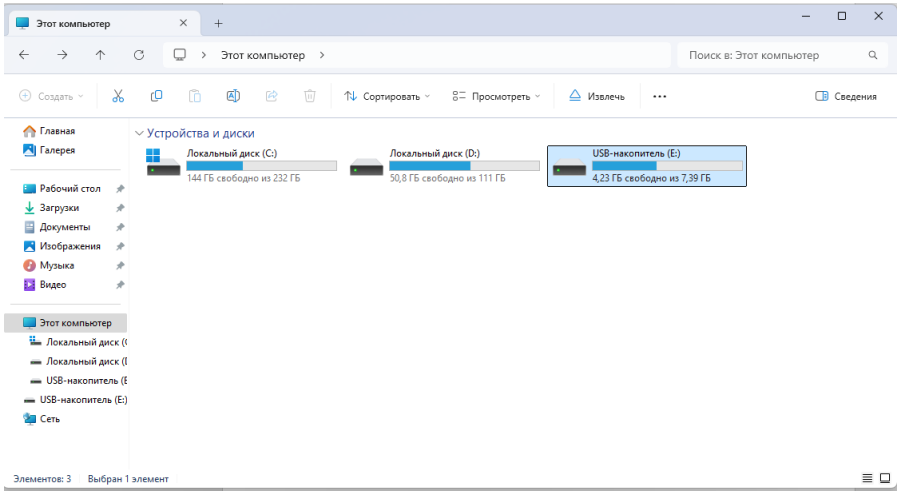
1. После включения монитора обязательно отформатируйте SD-карту через меню монитора — это необходимо для начала записи. Без этой процедуры запись не начнётся.
2. После начала записи на экране появится надпись "REC" красного цвета, сигнализируя о том, что запись идёт.
3. Запись не начнётся на канале, к которому не подключена (не сопряжена) камера

Формат записи и продолжительность:

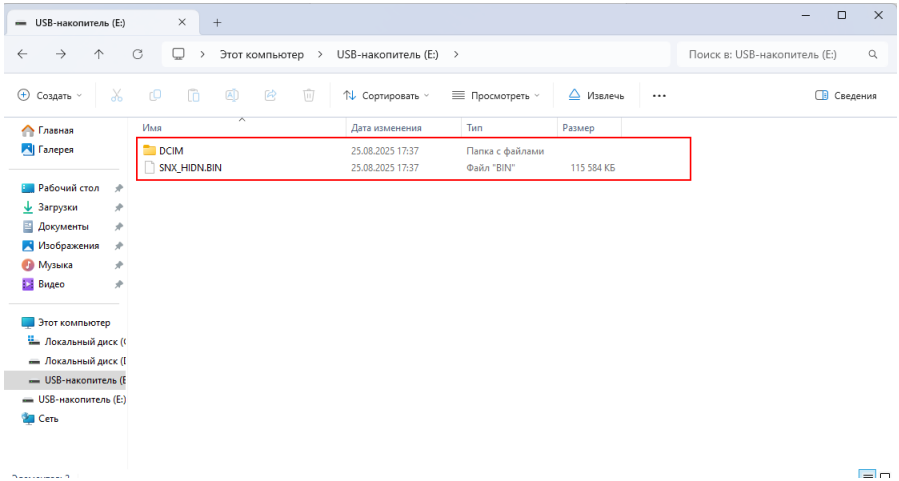
- Монитор записывает видео в формате MP4.
- Длительность одного отрезка записи фиксирована и составляет 3 минуты. Это значение изменить нельзя.
- Если монитор будет отключен резко или корректно, запись сохранится в последнем отрезке (до 3 минут). При повторном включении запись продолжится с нового отрезка.
- Важно: при резком отключении монитора возможно потеря последних 2-10 секунд записи.

Просмотр записей:

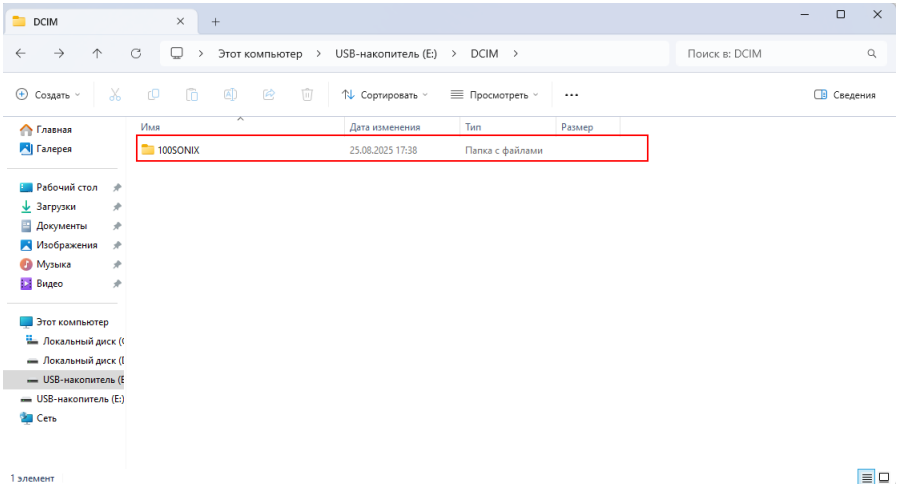
1. Для просмотра записей отключите монитор и извлеките SD-карту.
2. Подключите SD-карту к ПК через специальный разъём или переходник.
3. На ПК выберите накопитель, использовавшийся в мониторе, и откройте его, дважды кликнув левой кнопкой мыши.



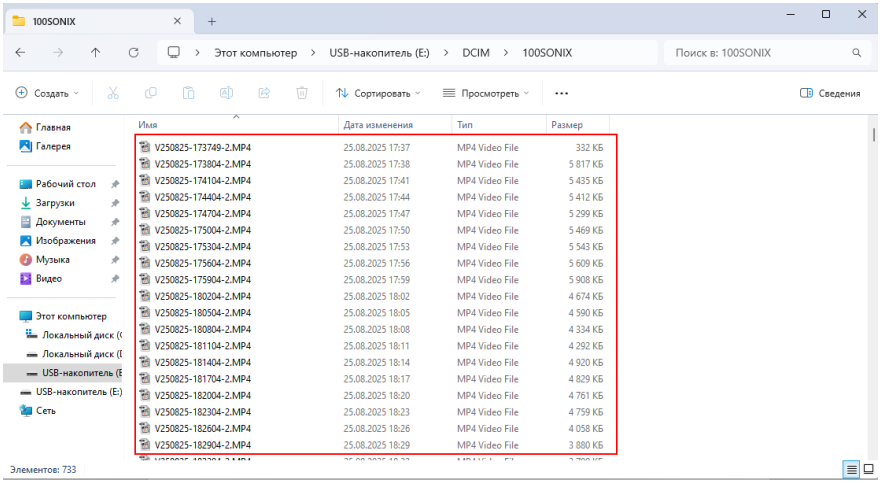
В накопителе из монитора появились папка «DCIM» и системный файл «SNX_HIDN». В папке «DCIM» хранятся видеоролики



Перейдите в папку “DCIM”, далее перейдите в папку “100SONIX”



В папке “100SONIX” хранятся видеозаписи записанные на SD карту с каждой подключённой камеры отдельно. Название файла состоит из даты и времени, которое считается от установленного в меню монитора времени, как системного времени, и номер канала с которого была сделана запись.



Рекомендации

1. Подключение должно осуществляется при отключённом питании устройств.
2. Место установки монитора постарайтесь выбрать такое, которое меньше всего подвержено вибрациям, загрязняю пылью, грязью в процессе использования.
3. Не допускайте попадания влаги, воды, химических соединений, дыма, пара, напора холодного или горячего воздуха, повышенной влажности, резких перепадов температур и других неблагоприятных факторов на (в) корпус монитора – это приведёт к его поломке.
4. Не допускайте падения или сильных ударов по монитору.
5. Во время монтажа убедитесь, что кабели проложены аккуратно, нет сильных перегибов, изломов, зажатий между обшивкой и других ситуаций при которых может произойти повреждение кабеля.
6. Обеспечьте изоляцию всех кабелей и разъёмов от корпуса автомобиля.
7. Если Вы не планируете использовать монитор долгое время рекомендуем отключить устройство от электросети.
8. Не используйте абразивные чистящие средства для очистки дисплея монитора. Используйте только специализированные чистящие средства и производите манипуляции по очистке обязательно при отключённом питании устройства.
9. Оставьте расстояние не менее 6 см вокруг монитора, чтобы обеспечить достаточную циркуляцию воздуха вокруг устройства.
10. Не пытайтесь разбирать устройство, самостоятельно его ремонтировать, модернизировать и дополнять сторонним оборудованием систему без достатка знаний и умений в этой области — это может привести к выходу из строя оборудования и аннулированию гарантийного срока обслуживания. Обратитесь в специализированный сервисный центр или в техническую поддержку NSCAR при возникновении проблем.
11. При возникновении нештатных ситуаций немедленно отключите устройство от электросети и сообщите в техническую поддержку NSCAR или вашему менеджеру о проблеме.

ГЛАВА 6. ЧАСТЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Проблема	Решение
Нет изображения на мониторе	Неправильное подключение питания монитора
	Использование неподходящего источника питания или напряжения электросети.
	Не подключён кабель питания к монитору или он повреждён (пережат, порезан)
	Монитор в режиме ожидания, включите дисплей используя кнопку включения на панели устройства
	Проверьте монитор на сколы, глубокие царапины, повреждения, трещины
	Не поступает питание на устройство от источника питания.
Нет сигнала с камер	Камера не подключена(сопряжена) с монитором-выполните сопряжение
	RF антенна не подключена к камере или монитору
	Металлические, железобетонные и другие препятствия которые влияют на прохождение сигнала
	Камера не запитана от электросети
Темная картинка	Проверьте, правильно ли настроены яркость и контрастность

ГЛАВА 6. ЧАСТЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Проблема	Решение
Нет видеороликов/запись не началась	SD-карта не подключена
	SD-карта не отформатирована через меню монитора после сопряжения камер
	SD-карта неисправна
	SD-карта не подходящего объёма памяти
	SD-карта заполнена, а функция перезаписи отключена
	Не подключена(сопряжена) ни одна камера
Артефакты на мониторе (разноцветные полосы и т.п)	Отключить полностью питание монитора, оставить на 5 минут, подключить питание монитора повторно

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

NSCAR **ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

Изделие	Беспроводной комплект для башенного крана с зумом
Модель	NSCAR серия Кран Full HD
Серийный номер / ID	
Дата продажи	
Фирма-продавец	

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!
Благодарим Вас за приобретение продукции NSCAR

Перед началом эксплуатации убедительно просим Вас внимательно изучить инструкцию по эксплуатации.

1. Гарантийный срок на беспроводной комплект для башенного крана с зумом, составляет 12 (двенадцать) месяцев с даты продажи.
Исключение составляет: соединительные кабели, переходники, монтажные приспособления, на них гарантия составляет – 14 (четырнадцать дней) с даты продажи.

2. Срок эксплуатации продукции NSCAR составляет 5 (пять) лет.

3. Гарантия не распространяется:
а) если изделие использовалось в целях, не соответствующих его прямому назначению;
б) нарушения правил и условий эксплуатации установки изделия, изложенных в Руководстве пользователя и другой документации, передаваемой потребителю в комплекте с изделием;
в) если изделие имеет следы попыток неквалифицированного ремонта;
г) если дефект вызван изменением конструкции или схемы изделия, подключением внешних устройств, не предусмотренных Изготовителем;
д) если дефект вызван действием непреодолимых сил, несчастными случаями, умышленными или неосторожными действиями потребителя или третьих лиц;

е) если обнаружены механические повреждения, возникшие после передачи изделия потребителю; повреждения, вызванные воздействием влаги, высоких или низких температур, коррозией, окислением, попаданием внутрь изделия посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых или животных;

ж) если дефект возник вследствие естественного износа при эксплуатации изделия. При этом под естественным износом понимаются последствия эксплуатации изделия, вызвавшие ухудшение их технического состояния и внешнего вида из-за длительного использования данного изделия;

з) если повреждения (недостатки) вызваны несоответствием стандартам или техническим регламентам питающих, кабельных, телекоммуникационных сетей, мощности радиосигнала, в том числе из-за особенностей рельефа и других подобных внешних факторов, использования изделия на границе или вне зоны действия сети;

и) если повреждения вызваны использованием нестандартных (неоригинальных) и (или) некачественных (поврежденных) расходных материалов, принадлежностей, запасных частей, элементов питания, носителей информации различных типов.

3. Продукция на гарантийное обслуживание принимается в коробке-изготовителя, серийные номера должны совпадать с номерами на коробке, изделии и гарантийном талоне. Продукция принимается в полной комплектности. Обязательно наличие заполненного гарантийного талона.

Примечание:

*комплект поставки устройства, его технические и функциональные характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления. Производитель (Поставщик) не несет ответственности перед Покупателем, ни на каких основаниях, включая договор, деликт или любое другое основание, за: убытки в виде упущенной выгоды, убытки, вызванные потерей данных и информации, простоем или перерывом в эксплуатации, ущерб деловой репутации. А также не несет ответственности, связанной с претензиями третьих сторон к Покупателю, включая любые претензии от его клиентов и иные подобные непрямые убытки. Поставщик не несет ответственности по обязательствам покупателя перед третьими лицами.

NSCAR

Контакты
отдела продаж

Телефон

8-800-777-17-30

Электронная почта

info@nscar.ru

Сайт

nscar.ru

NSCAR

Контакты
тех. поддержки

Телефон

8-993-399-23-60

Электронная почта

support@nscar.ru

Сайт

nscar.ru

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

NSCAR

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2025

Контакты:

сайт: nscar.ru

тел: 8-800-777-17-30

e-mail: info@nscar.ru