

# РУКОВОДСТВО

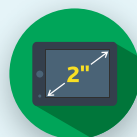
## ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОВ TRASSIR PVR-410



Управляйте  
экосистемой



8 часов записи  
в 1080P



2" дисплей



Камера  
ночного видения

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление.....	3
<b>1. Введение.....</b>	<b>4</b>
1.1 Общие сведения.....	4
1.2 Меры предосторожности.....	4
<b>2. Описание видеорегистратора.....</b>	<b>5</b>
2.1 Внешний вид устройства.....	5
2.1.1 Световая индикация.....	7
2.2 Включение/выключение устройства.....	8
2.2.1 Начало и остановка записи на устройстве.....	8
2.3 Сообщения на экране.....	9
2.4 Главное меню видеорегистратора.....	10
<b>3. Установка и настройка драйвера.....</b>	<b>14</b>
3.1 Подготовка ПК к установке драйвера.....	14
3.1.1 Windows 7.....	14
3.1.2 Windows 8 / 8.1.....	15
3.1.3 Windows 10.....	17
3.2 Установка драйвера.....	18
<b>4. Работа с ПВП через TRASSIR CAM Manager.....</b>	<b>22</b>
<b>5. Использование ПО TRASSIR для работы с ПВП.....</b>	<b>24</b>
5.1 Интерфейс TRASSIR.....	24
5.2 Выдача ПВП сотруднику.....	25
5.3 Приёмка ПВП.....	25
5.4 Просмотр архива ПВП.....	26

## 1. ВВЕДЕНИЕ

### 1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Мы благодарим вас за выбор продукции компании DSSL (Digital Security Systems Lab).

Настоящее техническое описание и инструкция по эксплуатации содержат основные технические характеристики и общие правила работы с изделием, а также указания по его установке, запуску, обслуживанию и хранению.

### 1.2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Персональный видеореги­стратор (ПВР) изготовлен с соблюдением всех норм безопасности и защиты от повреждений, но вы должны соблюдать определенные меры для исключения опасных ситуаций в период его эксплуатации.

Внимательно ознакомьтесь с данным руководством и со всеми инструкциями, прилагаемыми к видеореги­стратору, сохраните их для дальнейшего использования.

Следуйте инструкциям и предупреждениям в процессе эксплуатации.

Не помещайте видеореги­стратор рядом с источником тепла.

Подключайте видеореги­стратор только к сети электропитания с напряжением 220В и частотой 50Гц.

Производите только те настройки и регулировки, которые предусмотрены инструкцией.

Выключайте видеореги­стратор и отключайте его от источника питания перед чисткой, не используйте жидкие и аэрозольные очистители, для протирания используйте мягкую ткань.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Немедленно отключите видеореги­стратор от источника напряжения и обратитесь в Сервисный центр в случае, если:

- кабель питания или разъемы повреждены или имеют дефекты;
- видеореги­стратор не работает, при соблюдении всех инструкций по эксплуатации.

## 2. ОПИСАНИЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА

### 2.1 ВНЕШНИЙ ВИД УСТРОЙСТВА



1. **Световой индикатор записи**
2. **Световой индикатор зарядки устройства**  
 Подробное описание значений световых индикаторов читайте в разделе 2.1.1.
3. **Интерфейс передачи данных и зарядки**
4. **Объектив**
5. **ИК-подсветка**
6. **Подсветка фонаря**  
 Для включения/выключения фонаря нажмите кнопку **Fn**.
7. **Датчик освещённости**  
 Реагирует на изменения освещения, при этом в условиях низкой освещённости автоматически включается ИК подсветка.

8. **USB порт**  
Для зарядки устройства или соединения с компьютером
9. **Сохранение снимка**  
Однократное нажатие для съёмки фото когда устройство готово к работе;  
Однократное нажатие для сохранения скриншота во время записи видео;  
Однократное нажатие для переключения между видео, изображениями и аудио в режиме просмотра файлов.
10. **Запись аудио/Выключение звука**  
Однократное нажатие для записи аудио;  
Однократное нажатие во время записи видео для включения/выключения записи звука на видео;  
Длительное нажатие в течение трёх секунд для переключения между разрешением 1080P и 720P.
11. **LCD экран**
12. **Начать/Приостановить воспроизведение**  
Однократные нажатия в главном меню для навигации между разделами;  
Длительное нажатие в режиме записи или воспроизведения для увеличения масштаба;  
Однократное нажатие когда устройство готово к работе – для перехода к обзору файлов;  
Однократное нажатие в режиме воспроизведения – для перемотки видео.
13. **Кнопка ОК**  
Однократное нажатие для подтверждения выбора раздела меню;  
Однократное нажатие в режиме воспроизведения для приостановки/продолжения воспроизведения.
14. **Кнопка Меню**  
Однократное нажатие – открыть главное меню устройства;  
Однократное нажатие в режиме меню – промотать вниз;  
Длительное нажатие в режиме записи – увеличить масштаб изображения;  
Однократное нажатие в режиме воспроизведения – ускорить воспроизведение видео.
15. **Кнопка записи видео**  
Однократное нажатие для начала/приостановки записи;  
Длительное нажатие при выключенном устройстве – включить устройство и начать запись видео.
16. **Кнопка FN**  
Однократное нажатие для включения/выключения ИК подсветки;  
Длительное нажатие для включения/выключения фонаря.
17. **ВКЛ./ВЫКЛ.**  
Длительное нажатие в течение трёх секунд для включения/выключения устройства;

Однократное нажатие для включения/выключения LCD экрана;

Однократное нажатие для возврата на предыдущий экран в режиме просмотра файлов либо в главном меню.

### 2.1.1 Световая индикация

Световые индикаторы устройства меняют цвет в зависимости от его состояния.

#### Световой индикатор записи:

Рабочее состояние	Цвет индикатора
Устройство в режиме ожидания	Зелёный
Устройство в режиме предзаписи	Красный
Запись видео	Мигает красный
Сохранение снимка	Однократно мигает красный
Запись аудио	Мигает жёлтый

#### Световые индикаторы зарядки устройства:

Рабочее состояние	Цвет индикатора
Устройство заряжается	Голубой
Зарядка завершена	Белый

## 2.2 ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Для включения устройства нажмите и удерживайте кнопку включения/выключения (см. раздел 2.1) в течение двух секунд. После включения прозвучит звуковой сигнал и загорится зелёный световой индикатор устройства (см. раздел 2.1.1).

Для выключения устройства удерживайте кнопку включения/выключения в течение двух секунд.

Каждое действие сопровождается характерным звуковым сигналом и вибрацией.

После выключения устройство устанавливается в док-станцию, подключенную к ПО TRASSIR для загрузки записанного видео в хранилище и для зарядки устройства.

### Примечание.

Для принудительной перезагрузки устройства воспользуйтесь кнопкой **Reset**, которая находится возле USB порта.

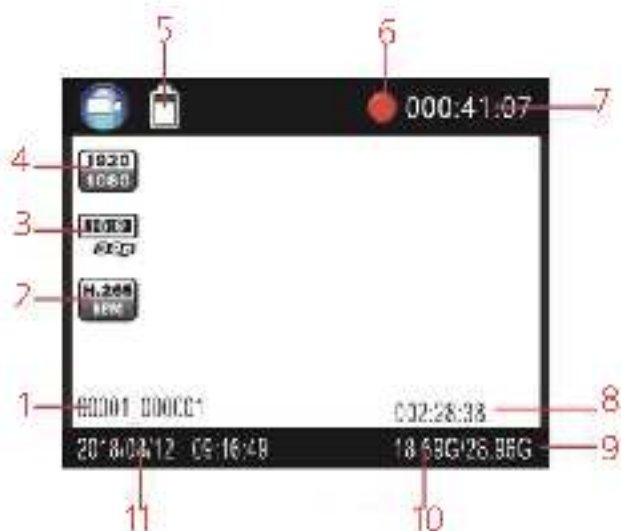
Используйте Reset только в экстренных случаях.

### 2.2.1 Начало и остановка записи на устройстве

Для начала записи нажмите однократно кнопку включения. Прозвучит многократный звуковой сигнал, а индикатор записи будет гореть красным цветом (см. раздел 2.1.1).

Для прекращения записи дважды нажмите на кнопку включения. Прозвучит многократный звуковой сигнал, а индикатор записи сменит цвет на зелёный.

## 2.3 СООБЩЕНИЯ НА ЭКРАНЕ



1. ID устройства.
2. Формат кодирования видео.
3. Частота кадров.
4. Разрешение видео.
5. Уровень заряда батареи.
6. Индикатор записи.
7. Длительность текущей записи.
8. Оставшееся время до завершения записи.
9. Общий объём на диске.
10. Доступное свободное место на диске.
11. Текущие дата и время на устройстве.



## 2.4 ГЛАВНОЕ МЕНЮ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА

Для входа в главное меню персонального видеорегистратора нажмите кнопку **Меню** и, используя кнопки управления, введите пароль доступа (по умолчанию **000000**).

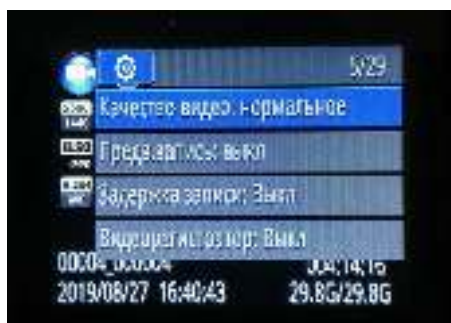
Для навигации между пунктами меню используйте кнопку воспроизведения.

Для возврата на предыдущий экран нажимайте кнопку включения/выключения устройства.

Для подтверждения входа в определённый раздел меню нажимайте кнопку **OK**.



Настройка	Описание
Разрешение видео	Разрешение записываемого видео: <b>2560×1440 30P; 2304×1296 30P; 1920×1080 30P; 1280×720 30P (по умолчанию); 848×480 30P.</b>
Разрешение фото	Разрешение сохраняемого снимка: <b>30M, 25M, 20M, 12M, 8M, 5M (по умолчанию).</b>
Снимки	Количество снимков, сохраняемых за один раз: <b>Выкл (по умолчанию), 2, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 30.</b>
Автоспуск	<b>Выкл (по умолчанию), 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек, 1 мин.</b>



Настройка	Описание
Качество видео	Качество записываемого видео: <b>Нормальное (по умолчанию), Хорошее, Лучшее.</b>
Предв. запись	Включение/выключение предварительной записи.

<b>Задержка записи</b>	Отрезок времени, в течение которого будет продолжаться запись после нажатия кнопки <b>Запись</b> : <b>Выкл</b> (по умолчанию), <b>5 сек</b> , <b>1 мин</b> , <b>10 мин</b> , <b>20 мин</b> , <b>35 мин</b> .
<b>Видеорегистратор</b>	Включение/выключение режима автомобильного видеорегистратора. Поддерживается не на всех устройствах.



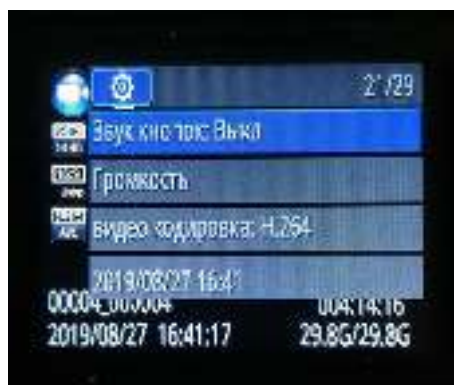
Настройка	Описание
<b>Циклическая запись</b>	Доступна только при включенном режиме видеорегистратора. При включении циклической записи новые видео будут записаны поверх более старых.
<b>Длительность фрагмента</b>	Задайте длину отрезков, на которые записанные видео будут автоматически поделены: <b>1 мин</b> , <b>3 мин</b> , <b>5 мин</b> , <b>10 мин</b> , <b>15 мин</b> (по умолчанию), <b>30 мин</b> , <b>45 мин</b> .
<b>Слайды</b>	Включение/выключение просмотра снимков в режиме слайд-шоу.
<b>ИК-подсветка</b>	Выбор режима включения ИК подсветки: <b>Ручной</b> (по умолчанию) или <b>Автоматический</b> . В ручном режиме для включения ИК подсветки необходимо зажать кнопку <b>Снимок</b> (см. раздел 2.1), в автоматическом режиме ИК-подсветка включается при слабом освещении.



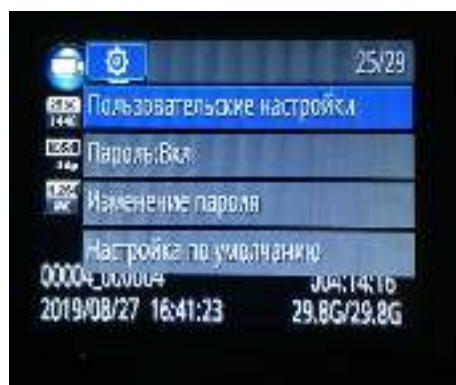
Настройка	Описание
Голосовые сообщения	Включение/выключение голосового сообщения перед началом записи.
Функция GPS	Включение/выключение GPS.
Часовой пояс	Выбор часового пояса, от <b>-12</b> до <b>+12</b> , по умолчанию – <b>0</b> .
Язык	Выбор языка интерфейса. По умолчанию – <b>Русский</b> .



Настройка	Описание
Заставка	Время в режиме ожидания, прежде чем погаснет экран устройства: <b>Выкл</b> , <b>30 сек</b> , <b>1 мин</b> (по умолчанию), <b>3 мин</b> , <b>5 мин</b> .
Яркость дисплея	Уровень яркости дисплея: <b>Высокая</b> (по умолчанию), <b>Средняя</b> , <b>Низкая</b> .
Автоотключение	Период бездействия, прежде чем видеорегистратор выключится: <b>Выкл</b> (по умолчанию), <b>30 сек</b> , <b>1 мин</b> , <b>3 мин</b> , <b>5 мин</b> .
Светодиодная подсветка	Включение/выключение светодиодной подсветки индикаторов. По умолчанию световые индикаторы включены (см. раздел 2.1.1), при выключении устройство будет работать в скрытом режиме, без подсветки.



Настройка	Описание
<b>Звук кнопок</b>	Включение/выключение звука кнопок.
<b>Громкость</b>	Уровень громкости динамика устройства, от <b>0</b> до <b>12</b> , по умолчанию – <b>12</b> .
<b>Видео кодировка</b>	<b>H.264</b> (по умолчанию), <b>H.265</b>
<b>Дата и время</b>	Текущие дата и время.



Настройка	Описание
<b>Пользовательские настройки</b>	Задайте ID устройства и ID персоны.
<b>Пароль</b>	Включение/выключение пароля для доступа к устройству.
<b>Изменение пароля</b>	Изменения пароля.
<b>Настройка по умолчанию</b>	Сброс всех настроек. Записанные файлы при этом сохраняются.

## 3. УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ДРАЙВЕРА

### Примечание.

Установка драйвера производится при первом подключении устройства к ПК.

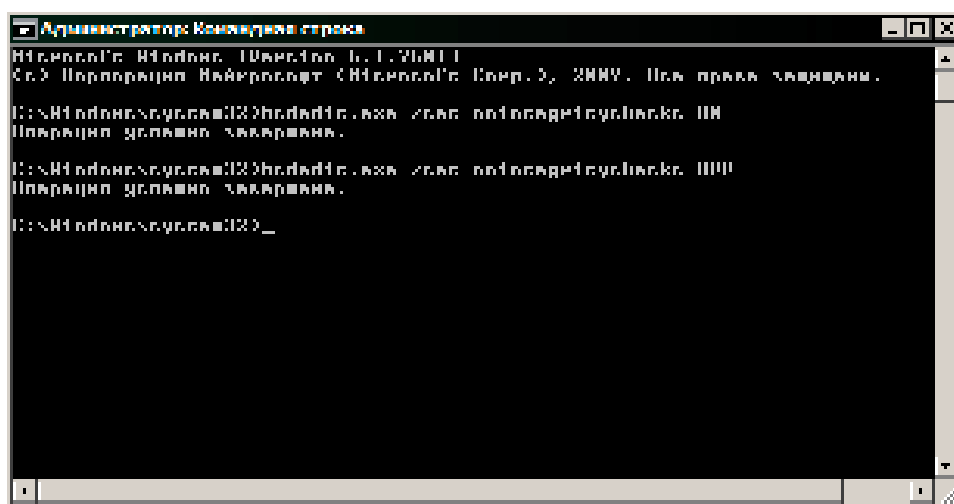
Скачайте архив с драйвером с [официального сайта](#) и распакуйте его.

### 3.1 Подготовка ПК к установке драйвера

Перед установкой необходимо отключить проверку цифровой подписи драйверов. Далее описаны способы отключения цифровой подписи для разных версий ОС Windows.

#### 3.1.1 Windows 7

1. Запустите командную строку от имени **Администратора**. Для этого откройте меню **Пуск**, перейдите во **Все программы** → **Стандартные**. Правой кнопкой мыши нажмите на командную строку и выберите **Запуск от имени Администратора**.
2. В открывшемся окне введите команду **bcdedit.exe /set nointegritychecks ON** и нажмите **Enter**.



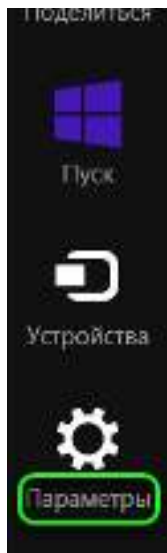
```
Администратор: Командная строка
C:\Windows\system32>bcdedit.exe /set nointegritychecks ON
Операция успешно завершена.

C:\Windows\system32>bcdedit.exe /set nointegritychecks ON
Операция успешно завершена.

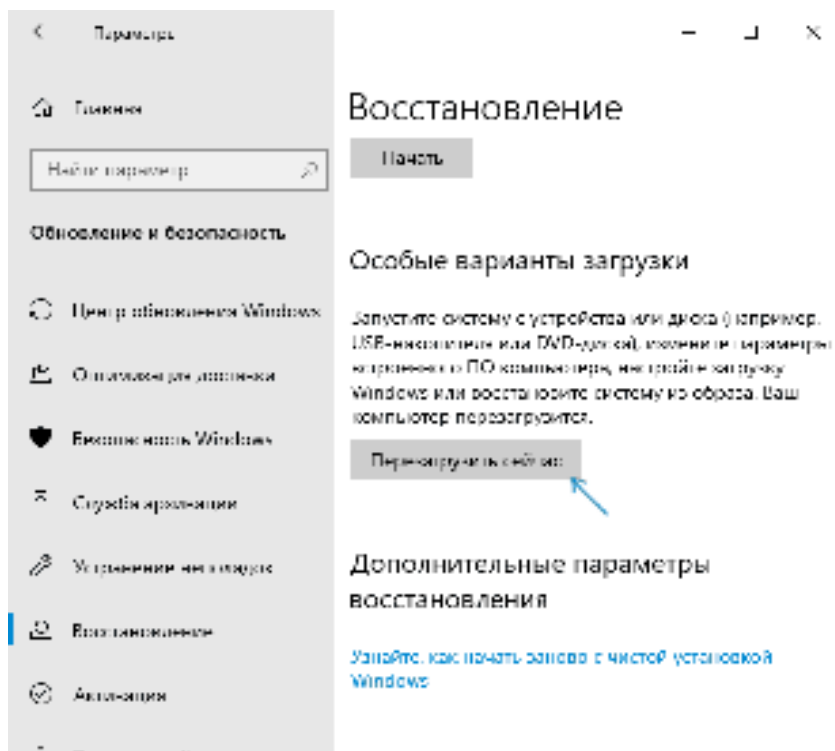
C:\Windows\system32>
```

### 3.1.2 Windows 8 / 8.1

1. Откройте панель **Charms**. Для этого поместите курсор в правый верхний или нижний угол экрана. Затем поместите курсор вниз или вверх, соответственно. Среди появившихся кнопок на чёрном фоне выберите **Параметры** → **Изменение параметров компьютера**.



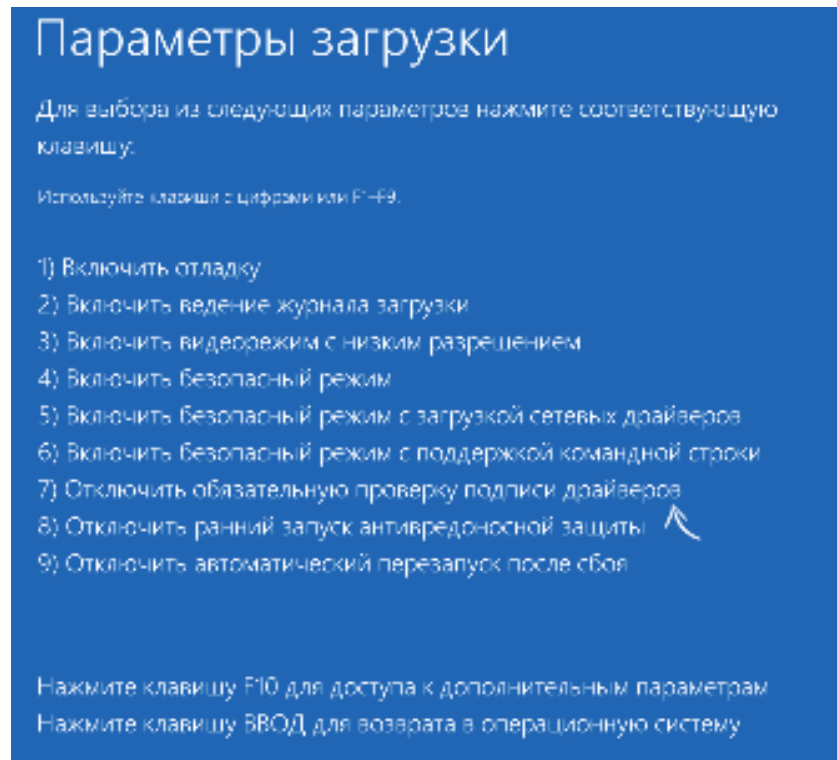
2. В открывшемся меню параметров, в пункте **Обновление и восстановление** выберите **Восстановление**, а затем в разделе **Особые варианты загрузки**, нажмите **Перезагрузить сейчас**.



3. После перезагрузки перейдите в **Диагностика** → **Параметры загрузки** и нажмите **Перезагрузка**.



4. На появившемся экране, используя клавиши **F1-F9**, выберите пункт **Отключить обязательную проверку подписи драйверов**.

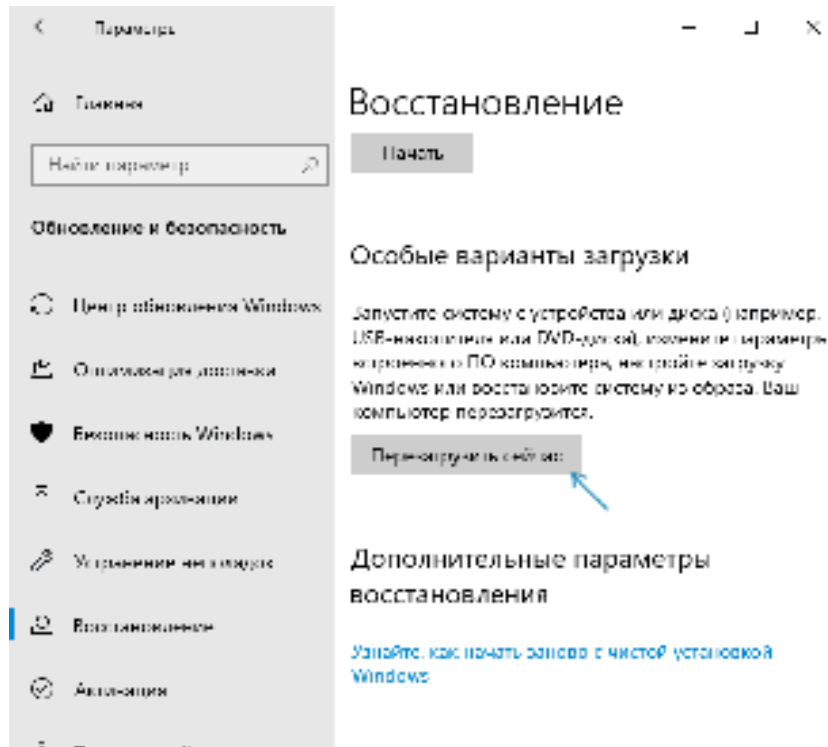


**Примечание.**

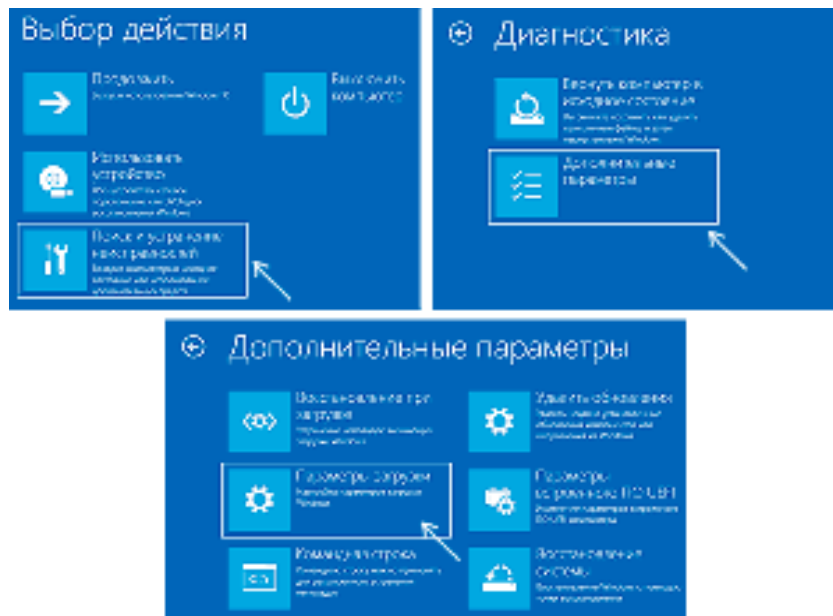
При следующей перезагрузке системы **Проверка цифровой подписи** включится автоматически.

3.1.3 Windows 10

1. Перейдите в **Параметры** → **Обновление и безопасность** → **Восстановление**, а затем в разделе **Особые варианты загрузки** нажмите **Перезагрузить сейчас**.

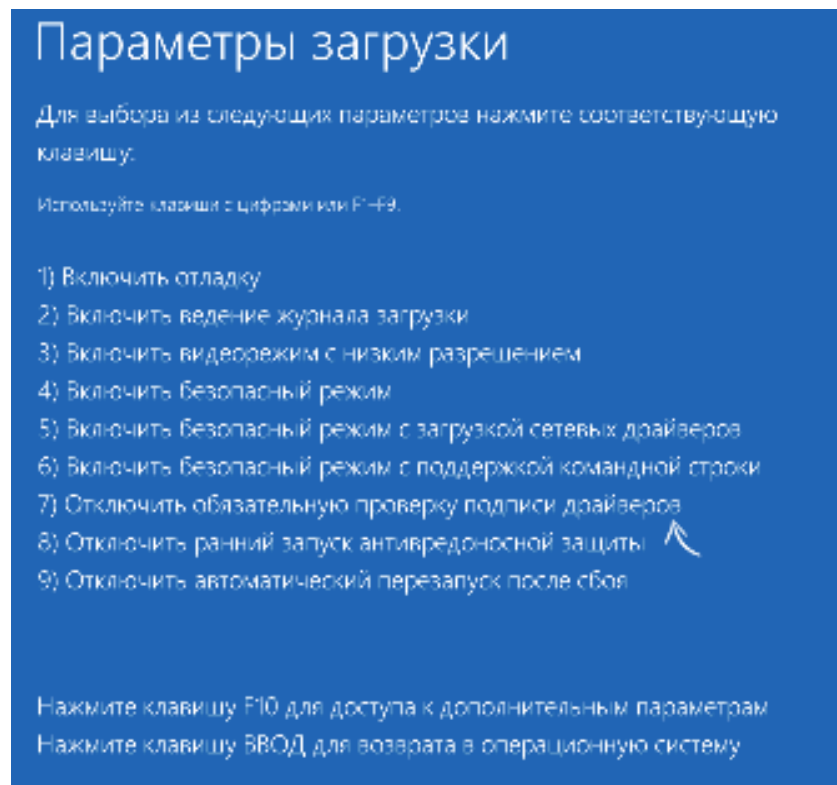


2. После перезагрузки перейдите в **Поиск и устранение неисправностей (или Диагностика)** → **Дополнительные параметры** → **Параметры загрузки** и нажмите кнопку **Перезагрузить**.





- После перезагрузки, в открывшемся меню выберите **Отключить обязательную проверку подписи драйверов**, нажав на кнопку **7** либо **F7**.

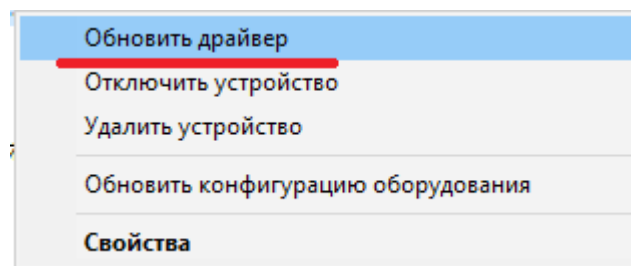


### Примечание.

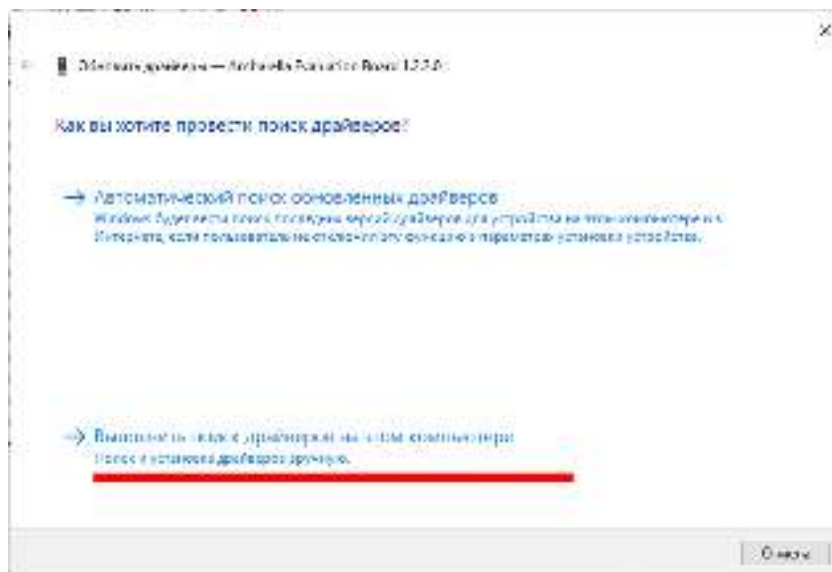
При следующей перезагрузке системы **Проверка цифровой подписи** включится автоматически.

## 3.2 Установка драйвера

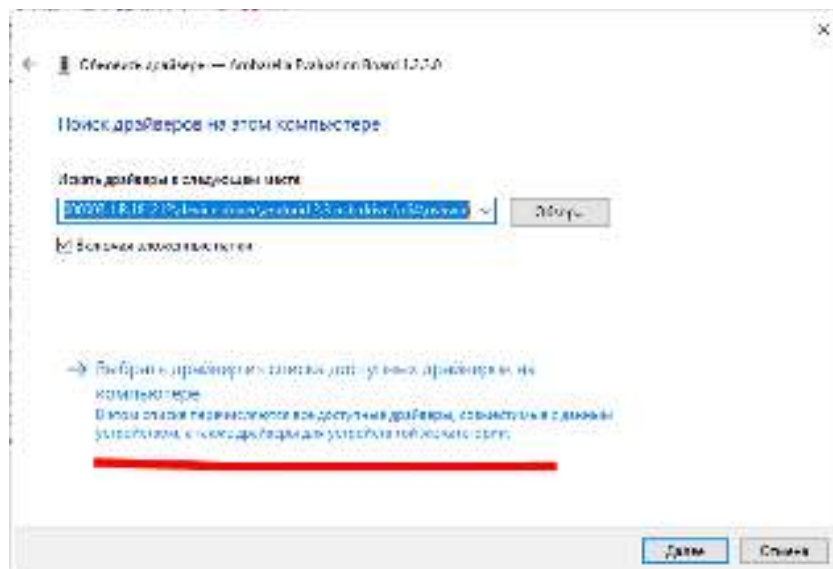
- Подключите устройство к ПК и перейдите в **Диспетчер устройств**. ПВР определится как **Неизвестное устройство**.
- Нажмите **Обновить драйвер**.



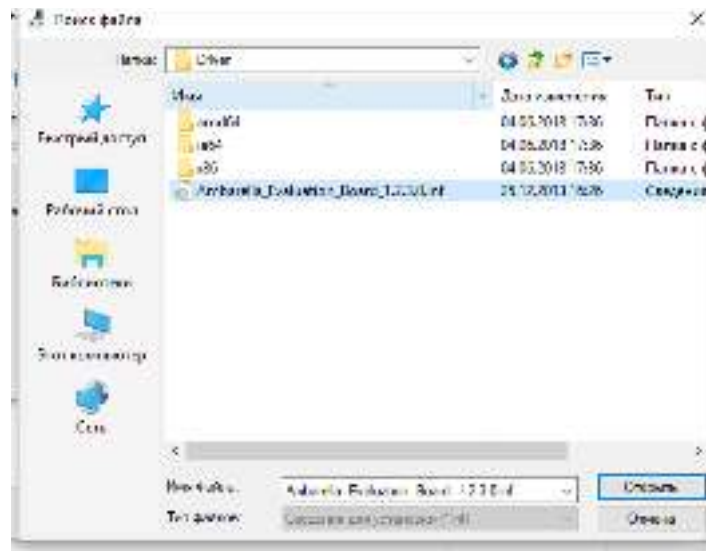
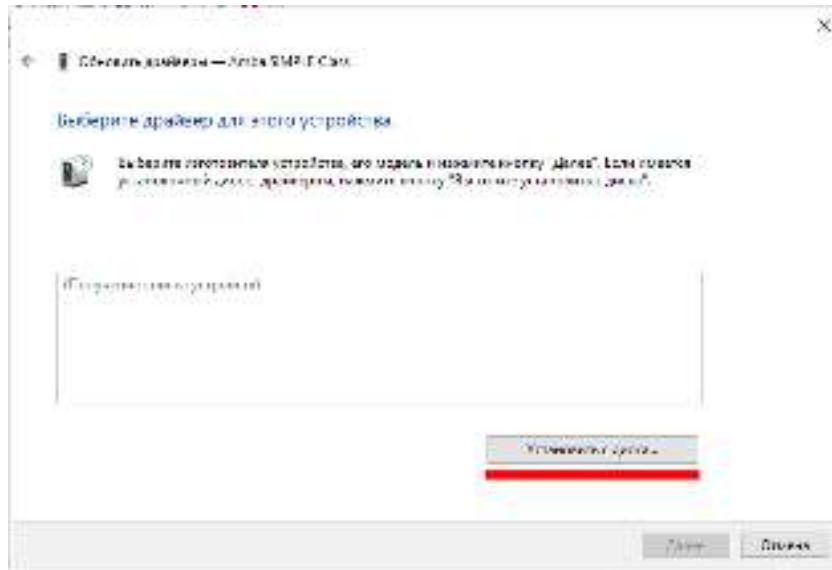
3. Нажмите **Выполнить поиск драйверов на этом компьютере**.



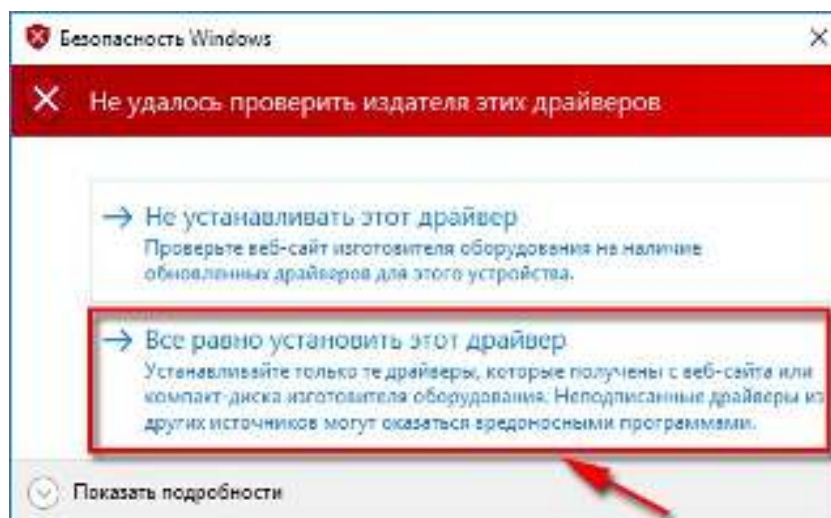
4. Укажите путь к драйверу (куда был распакован архив) и нажмите **Выбрать драйвер из списка доступных драйверов на этом компьютере**.



5. Затем нажмите **Установить с диска** и выберите файл **Ambarella\_Evaluation\_Board\_1.2.3.0.inf**.




- Во время установки, при появлении окна **Безопасность Windows** → **Не удалось проверить издателя этих драйверов**, нажмите **Все равно установить этот драйвер**.



- По окончании, при успешной установке драйвера, в диспетчере задач появится новое устройство - **libusb-win32 devices - Ambarella Evaluation Board 1.2.3.0**.

## 4. РАБОТА С ПВР ЧЕРЕЗ TRASSIR CAM MANAGER

Приложение TRASSIR CamManager позволяет управлять базовыми настройками видеорегистратора.

Для начала работы с устройством через приложение, установите видеорегистратор в док-станцию и подключите её к USB-порту на ПК. Запустите файл CamManager.exe на ПК. В открывшемся окне приложения нажмите кнопку  чтобы загрузить список доступных устройств.

В выпадающем списке **Список устройств** выберите ID нужного вам ПВР. В поле **Пароль** введите пароль устройства, по умолчанию - **000000**, и нажмите кнопку **Авторизация** для подключения.

### Примечание.

Изначально все устройства имеют **ID 00000-000000**. Для полноценной работы с несколькими устройствами необходимо чтобы у них были разные ID. Изменить ID устройства можно в интерфейсе **CamManager**.



С помощью TRASSIR CamManager можно настроить следующие параметры видеорегистратора:



Настройка	Описание
<b>Перевод в режим диска</b>	Нажмите кнопку чтобы просмотреть видео, сохранённые на устройстве.
<b>Смена пароля</b>	Сменить пароль видеорегистратора.
<b>ID устройства</b>	Нажмите <b>Изменить ID устройства</b> чтобы сменить текущий ID устройства
<b>Время на устройстве</b>	Нажмите кнопку <b>Получить</b> чтобы отобразить текущее время на видеорегистраторе.
<b>Синхронизировать</b>	Синхронизировать время на устройстве с системным временем.
<b>GPS</b>	Включить или выключить GPS на устройстве.
<b>ИК подсветка</b>	Выберите режим включения ИК-подсветки на устройстве.
<b>Разрешение видео</b>	В выпадающем списке выберите разрешение для записи видео.
<b>Сегментирование видео</b>	Задайте длительность отрезков видео.
<b>Качество видео</b>	Выберите качество записи.
<b>Оповещение записи</b>	Включите или выключите оповещения о начале и окончании записи.
<b>Перезапись</b>	Включите или выключите перезапись, если память устройства переполнена.
<b>Кодек</b>	Выберите видео кодек.
<b>Предварительная запись</b>	Включите или выключите предварительную запись.
<b>Громкость</b>	Задайте громкость уведомлений


Чтобы отключиться от текущего подключенного устройства нажмите кнопку **Отключить**.

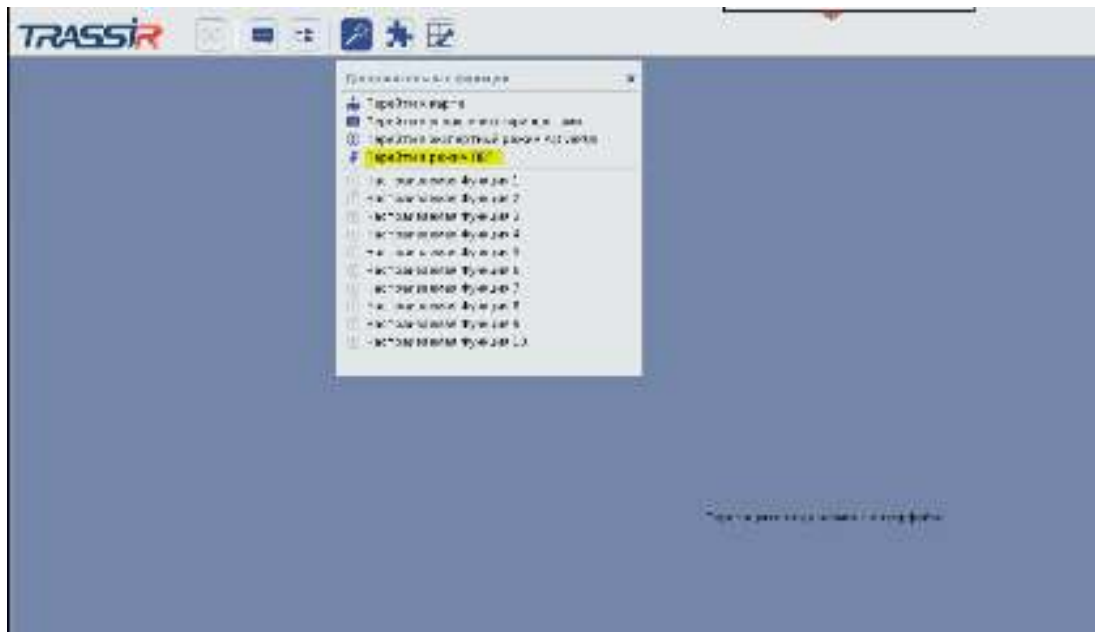
## 5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО TRASSIR ДЛЯ РАБОТЫ С ПВР

### 5.1 ИНТЕРФЕЙС TRASSIR

**Примечание.**

Перед настройкой скачайте и установите ПО TRASSIR с [официального сайта](#).  
Подробнее про установку и настройку ПО TRASSIR читайте в [Руководстве пользователя TRASSIR](#).

Запустите ПО TRASSIR и откройте видеомонитор. Перейдите в **Меню дополнительных функций**, нажав на кнопку . В открывшемся окне выберите **Перейти в режим ПВР**.

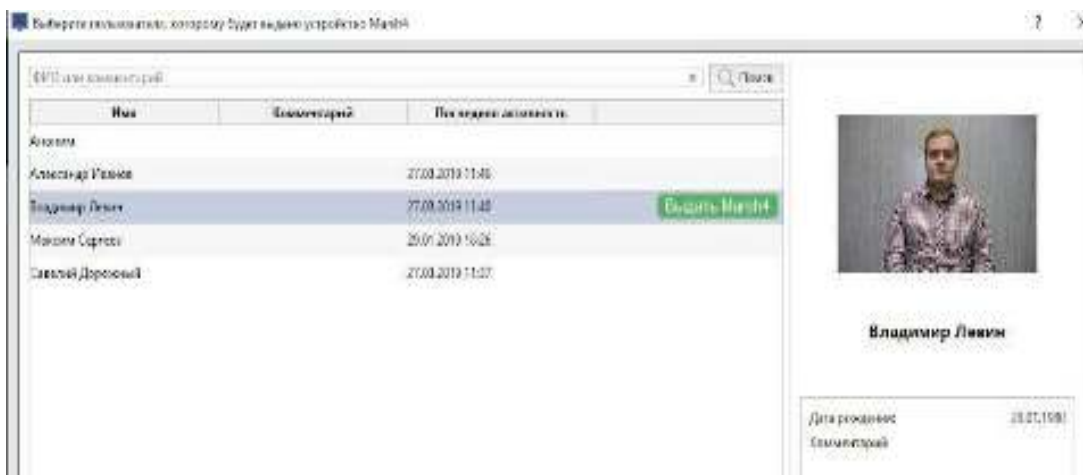


Интерфейс ПВР состоит из двух частей – в левой части отображены порты PVR, подключенные к серверу; в правой части расположен список всех выданных регистраторов, который позволяет определить кому и когда было выдано то или иное устройство.



## 5.2 ВЫДАЧА ПВР СОТРУДНИКУ

Для выдачи ПВР сотруднику извлеките устройство из док-станции. В открывшемся окне выберите нужного сотрудника и нажмите **Выдать**.



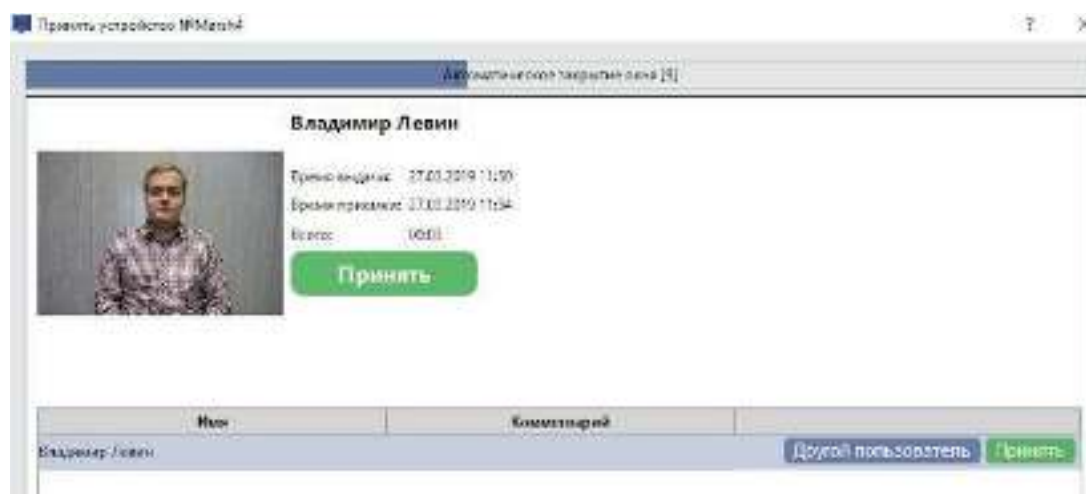
Устройство можно также выдать **Анонимно**.

В результате выдачи статус ПВР изменится на **Выдано**, а в правой части появится информация о выданном регистраторе.



## 5.3 ПРИЁМКА ПВР

Чтобы принять ПВР, вставьте устройство в док-станцию и в открывшемся окне нажмите кнопку **Принять**.





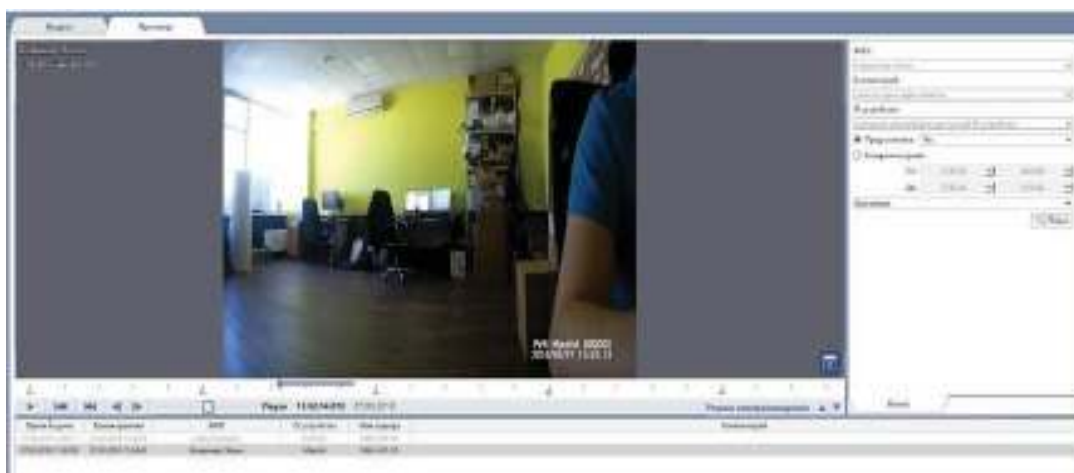
Сразу же начнётся процесс копирования архива с ПВР на сервер:



В случае успешного скачивания архива, TRASSIR очистит память ПВР и его статус изменится на **Готов**.

## 5.4 ПРОСМОТР АРХИВА ПВР

Для просмотра архива со всех подключённых к серверу ПВР перейдите на вкладку **Просмотр** в **Режиме ПВР** в TRASSIR.



Для поиска в архиве записей ПВР используйте следующие данные:

- **ФИО** сотрудника, вернувшего устройство;
- **Комментарий** о сотруднике, вернувшем устройства;
- **ID устройства** – идентификационный номер персонального видеорегистратора;
- Период времени в течение которого устройство находилось у сотрудника. Вы можете выбрать период времени из предустановленных вариантов в выпадающем списке **Предустановка** или задать вручную в полях **От** и **До**.

По умолчанию, в списке отображаются все записи выдачи/приемки ПВР, включая и те, когда регистратор не записывал видео. Выберите **Записи с видео** чтобы в списке остались только те записи выдачи/приема ПВР, во время которых регистратор записывал видео.

Нажмите кнопку **Поиск** для начала поиска записей. По окончании отобразятся все записи, удовлетворяющие параметрам поиска. Для начала просмотра архива нажмите на любую из записей.