



МАНУАЛ

Видеовходы: от одного до четырёх

Для Touch 1.0 и 2.0: входы платы находятся сами; имена, порядок, выключение лишних; основной вход и вход в углу кадра.

Для врачей, техников и администраторов

08.10.2026

Содержание

Подключение на ходу (Vidicar Touch 2.0)

Какие платы подходят

Настройка: «Настройки» → «Видеовходы»

Поток из сети (IP-камера)

Запись и трансляция

Модули

Как это устроено (для инженера)

Неполадки

Vidicap сам находит входы на плате захвата, до четырёх: USB-граббер, плата PCIe с несколькими входами, USB-камера зала. Техник даёт входам понятные имена («Эндоскоп», «Камера зала»), ставит их по порядку и выключает лишние. Врач на экране «Видео» (раньше «Архивация» и «Трансляция») выбирает основной вход и, если входов три или четыре, вход для картинки в картинке.

Ревизия	Что нужно
Vidicap Touch 2.0	версия 2.49.0 и новее
Vidicap Touch 1.0	программа 1.44.0 и новее

Обе обновляются с экрана: «Платформа» → «Проверить обновления». После обновления **перезагрузите Vidicap**: виртуальные копии входов переезжают на новые номера только после перезагрузки.

Устройство с двумя входами после обновления выглядит как раньше: те же две кнопки «SDI 1» и «SDI 2», картинка в картинке показывает второй вход.

Подключение на ходу (Vidicap Touch 2.0)

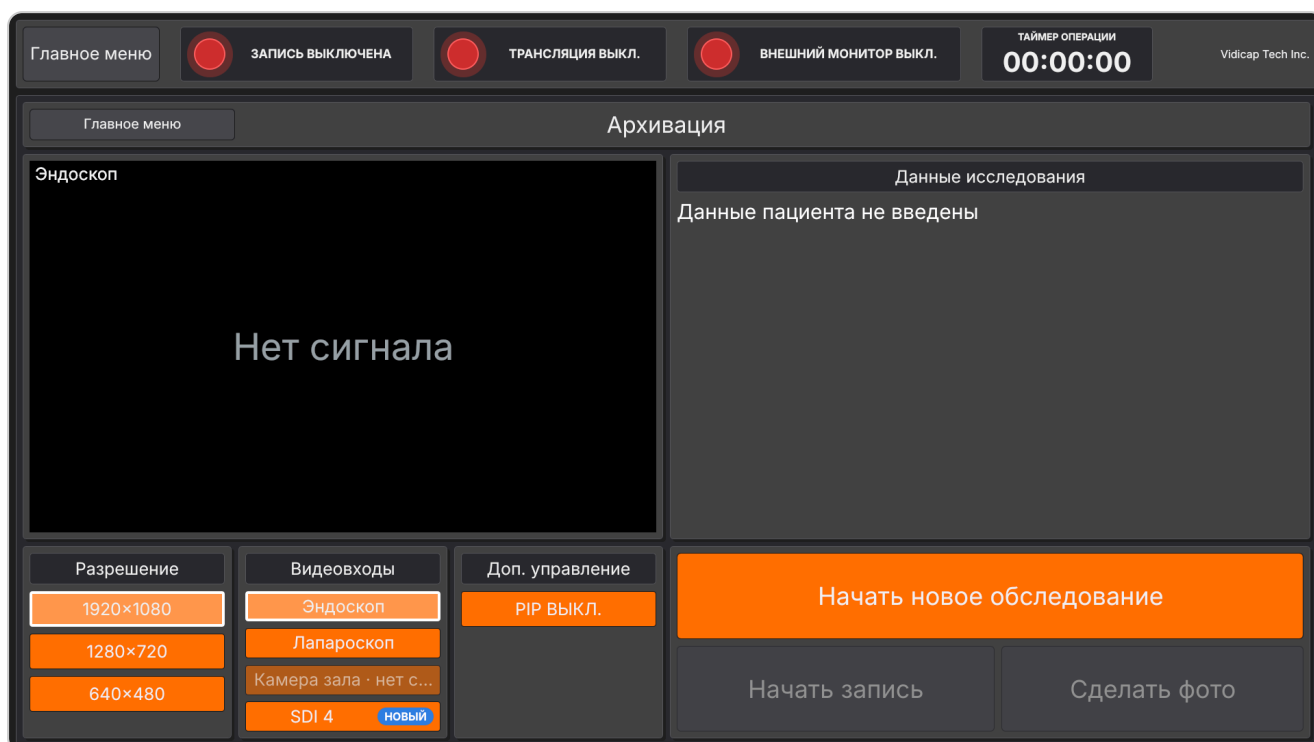
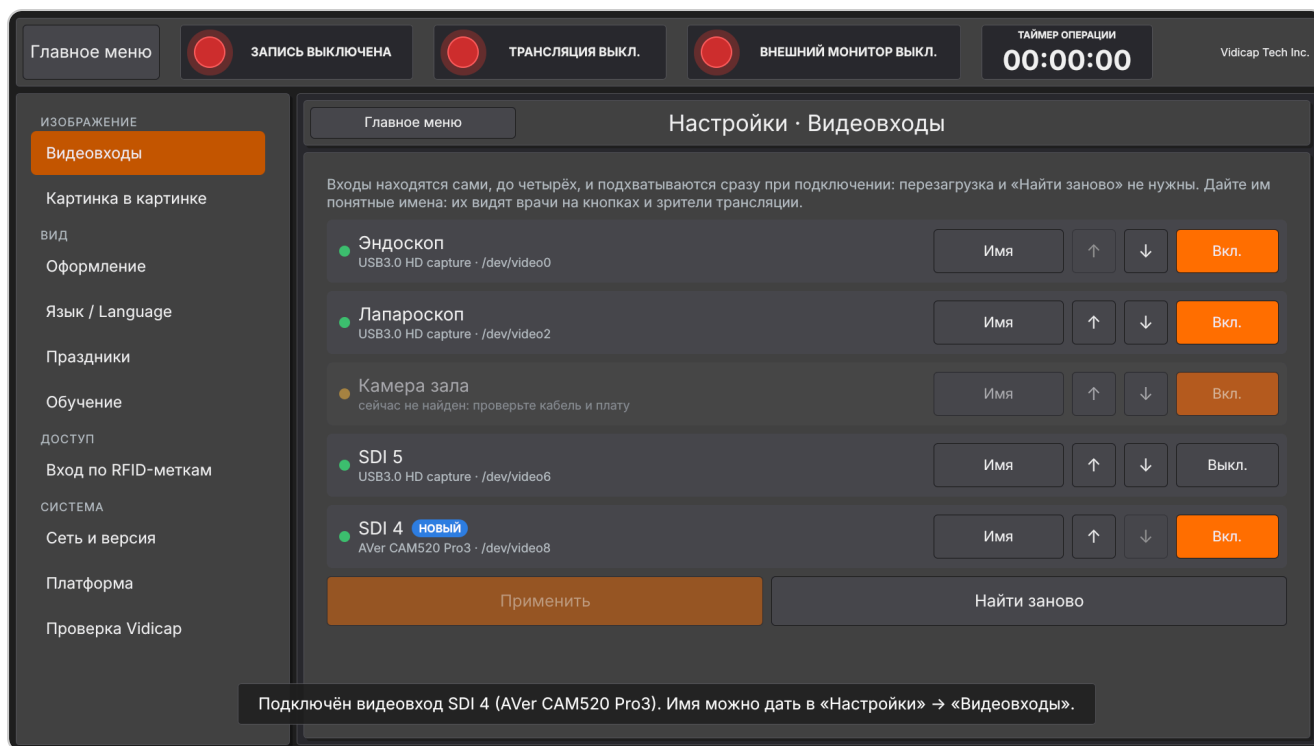
С версии **2.60.0** Vidicap Touch 2.0 подхватывает входы сам, пока работает. Перезагрузка и «Найти заново» не нужны.

1. Подключите граббер или камеру к Vidicap. Через пару секунд внизу экрана появится подсказка «Подключён видеовход SDI 3 (модель)».
2. На экране «Видео» появится новая кнопка с меткой «**НОВЫЙ**». Ею сразу можно пользоваться.
3. Запись и трансляция при этом не прерываются: работающие входы не перезапускаются.
4. Чтобы дать входу имя, откройте «Настройки» → «Видеовходы». После выхода из этого экрана метка «НОВЫЙ» пропадает.

Новый вход встаёт после уже работающих и сохраняет своё место после перезагрузки. Вход, который техник выключил в «Видеовходах», при подключении остаётся выключенным. Если работают уже четыре входа, пятый виден в «Видеовходах», но не используется: выключите лишний вход и нажмите «Применить».

Если вход выдернуть, его кнопка остаётся на месте с надписью «нет сигнала», и номера остальных входов не сдвигаются. Воткните его обратно (в тот же разъём), и через пару секунд картинка вернётся сама. Убрать такой вход из кнопок врача: «Видеовходы» → «Применить» или перезагрузка.

Плата, драйвер которой загрузился позже программы, тоже подхватывается сама: Vidicap перестаёт использовать входы из файла настроек и переходит на входы платы.



Vidicap Touch 1.0: подключение на ходу недоступно. Эти устройства обновляются только с готовых устройств с той же платой, новое оборудование к ним не подключают. Входы Touch 1.0 находит сам при включении, как и раньше: после подключения новой платы перезагрузите Vidicap.

Какие платы подходят

Любая плата или камера, которую Linux видит как устройство видеозахвата (V4L2): USB 3.0 грабберы UVC (драйвер не нужен), USB-камеры (AVer CAM520 Pro3 и подобные),

платы PCIe с драйвером V4L2 (MZ0380, TC-750N4, TC-410N4 и другие). Проверить, что видит система: `v4l2-ctl --list-devices`.

Vidicap не считает входами: - служебные узлы USB-грабберов (метаданные: у каждого USB-входа их два, видео идёт только по первому); - кодеки видеокарты; - собственные виртуальные копии входов (`/dev/video20...27`).

У платы MZ0380 (Vidicap Touch 1.0) на каждый вход два узла. Входами сразу включаются `/dev/video0` и `/dev/video2`, как было; остальные узлы видны в списке выключенными.

Настройка: «Настройки» → «Видеовходы»

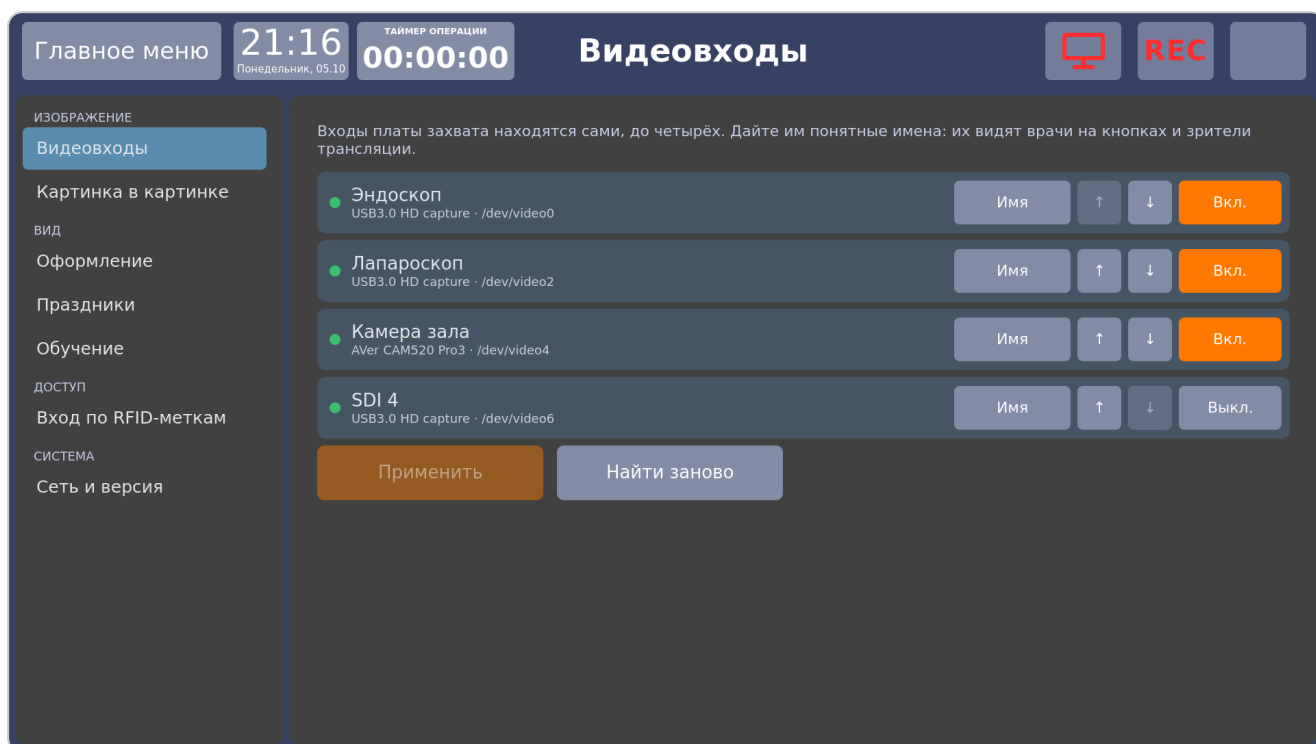
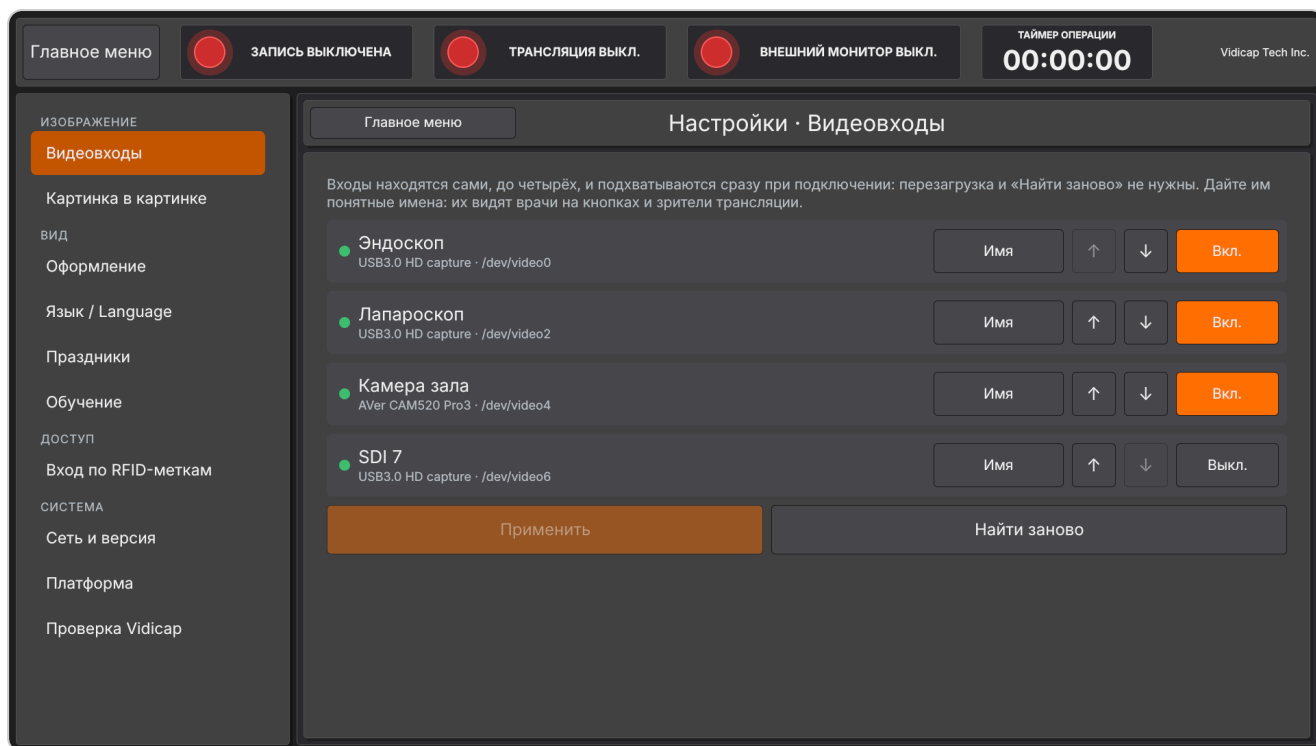
1. В главном меню нажмите **«Настройки»**. Если включён вход по RFID-меткам, приложите метку техника.
2. Слева, в группе «Изображение», нажмите **«Видеовходы»**. Справа список всего, что найдено на плате: имя, модель платы или камеры и устройство (`/dev/videoN`).
3. **Имя**: нажмите «Имя» у входа и введите название, например «Эндоскоп». Его видят врачи на кнопках входов и в подписи на экране. Пустое имя — «SDI 1», «SDI 2»... по порядку.
4. **Порядок**: кнопки «↑» и «↓». Первый вход в списке открывается на экранах записи и трансляции по умолчанию.
5. **Вкл. / Выкл.**: выключите вход, к которому ничего не подключено. Выключенный вход не показывается врачам и не нагружает процессор. Хотя бы один вход остаётся включённым.
6. Нажмите **«Применить»**. Копирование входов перезапускается за пару секунд, кнопки на экранах записи и трансляции сразу обновляются.

«Найти заново» перечитывает плату, например после подключения ещё одной камеры.

Зелёная точка — вход найден сейчас. Жёлтая — вход был назван раньше, но сейчас не найден: проверьте кабель и плату. Имя такого входа не теряется: когда вход появится, он займёт своё место в списке.

Пока идёт запись или трансляция, входы изменить нельзя: кнопки неактивны, на экране подсказка.

Имена и порядок запоминаются по разъёму, к которому подключён вход, а не по номеру `/dev/videoN`. Номер может поменяться после перезагрузки, а «Эндоскоп» останется эндоскопом.



Поток из сети (IP-камера)

Входом может быть и видеопоток IP-камеры по сети (RTSP), например поворотной камеры зала. Он занимает одно из четырёх мест, как плата захвата, и его можно записывать, транслировать и ставить в угол кадра.

Ревизия	Что нужно
Vidicap Touch 2.0	версия 2.81.0 и новее
Vidicap Touch 1.0	программа 1.62.0 и новее

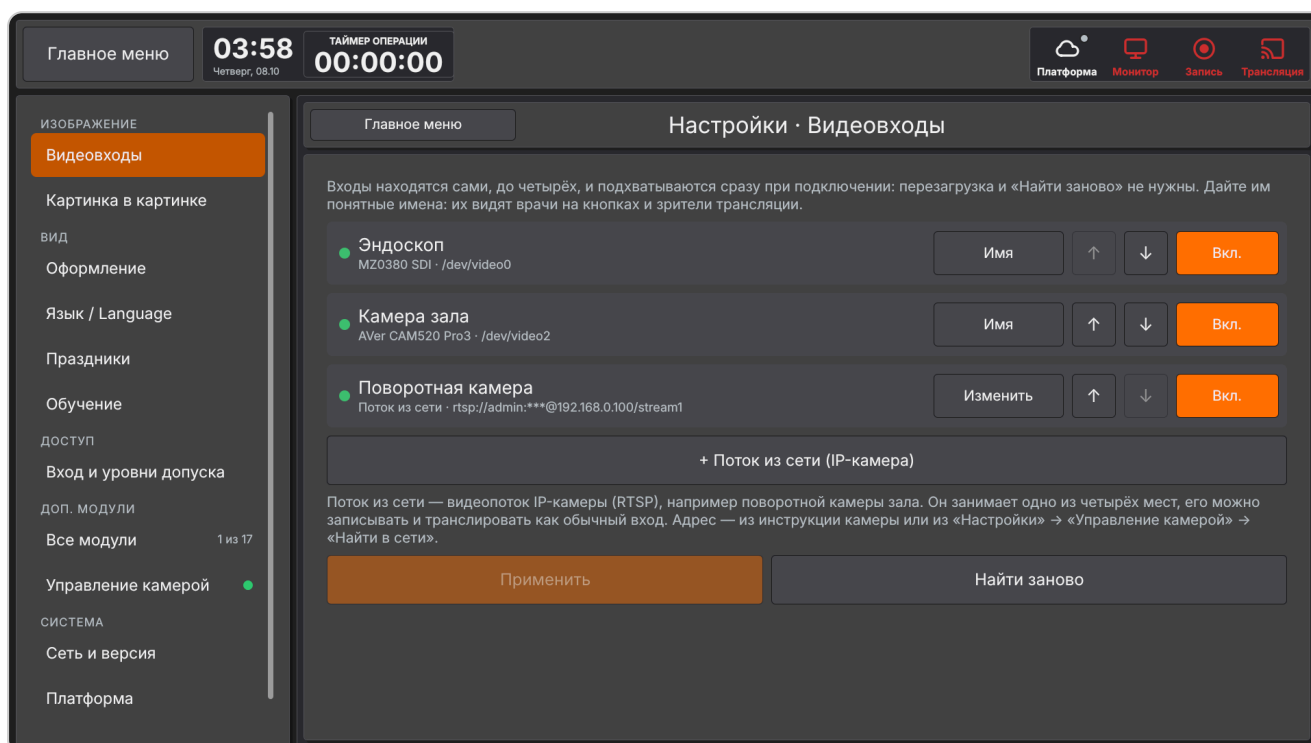
1. Узнайте адрес потока камеры. Он есть в инструкции камеры, например `rtsp://admin:пароль@192.168.0.100/stream1`. Если стоит модуль «Управление камерой», адрес находит кнопка «Найти в сети» в «Настройки» → «Управление камерой».
2. Откройте «**Настройки**» → «**Видеовходы**» и нажмите «+ Поток из сети (IP-камера)».
3. Впишите имя («Поворотная камера») и адрес. Адрес начинается с `rtsp://`, `rtsp://`, `http://`, `https://` или `srt://`; неверный адрес подсвечивается красным.
4. Нажмите «**Добавить**», затем «**Применить**». Через несколько секунд вход появится на экране «Видео».

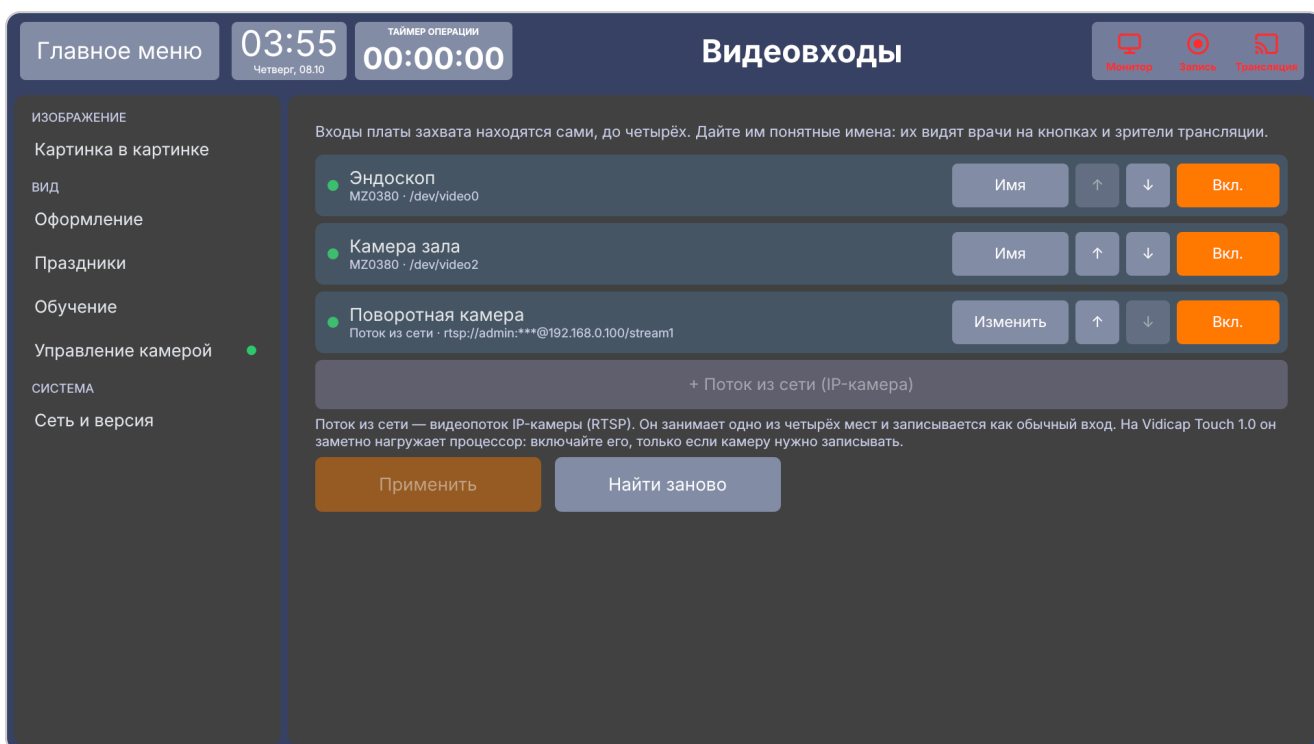
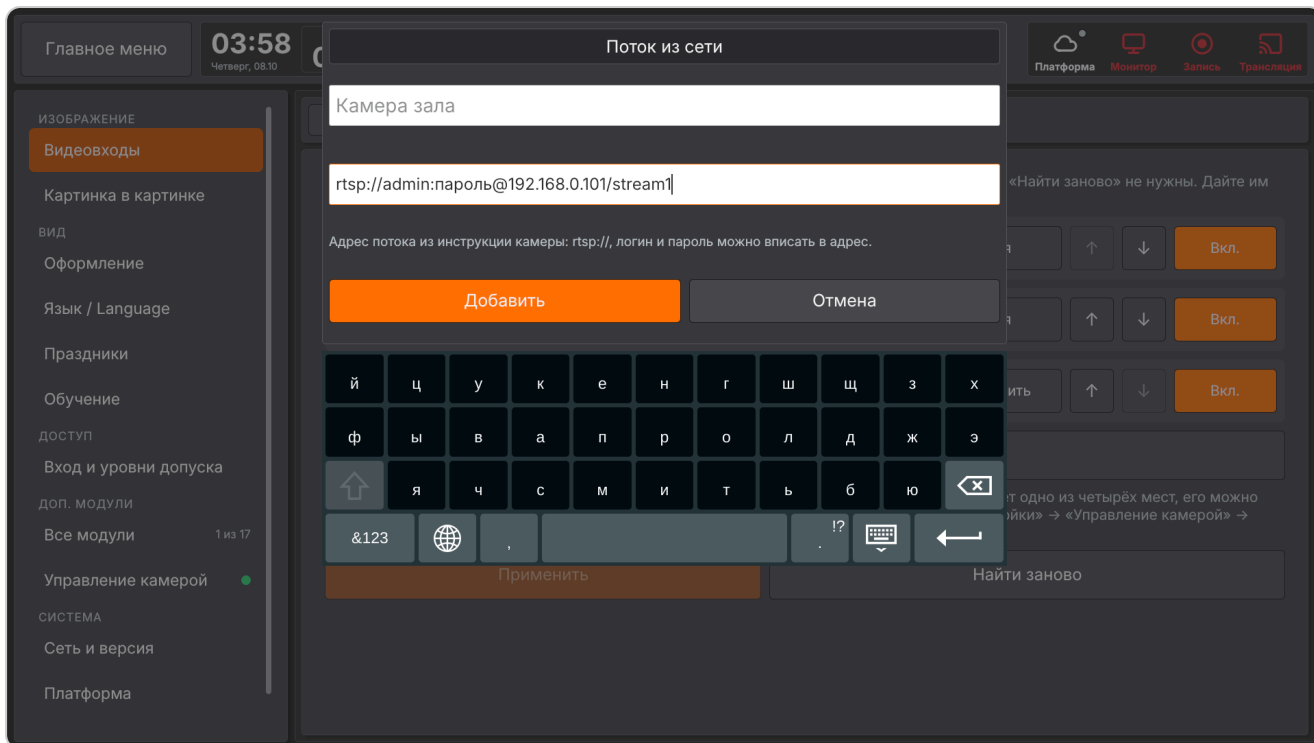
Чтобы поменять адрес или убрать поток, нажмите «**Изменить**» у его строки. Пароль из адреса на экране и в журналах заменяется звёздочками.

Если связь с камерой пропала, Vidicap переподключается сам. Камера должна быть в той же сети, что и Vidicap; поток берётся по TCP.

На Vidicap Touch 1.0 каждый поток из сети распаковывается процессором. Берите поток камеры с разрешением не выше 1920×1080 и проверьте нагрузку в «Проверка Vidicap».

Модуль «Управление камерой»: выберите в его настройках «Вход Vidicap» и номер этого входа. Тогда поток камеры открывается один раз, и для записи, и для пульта камеры.



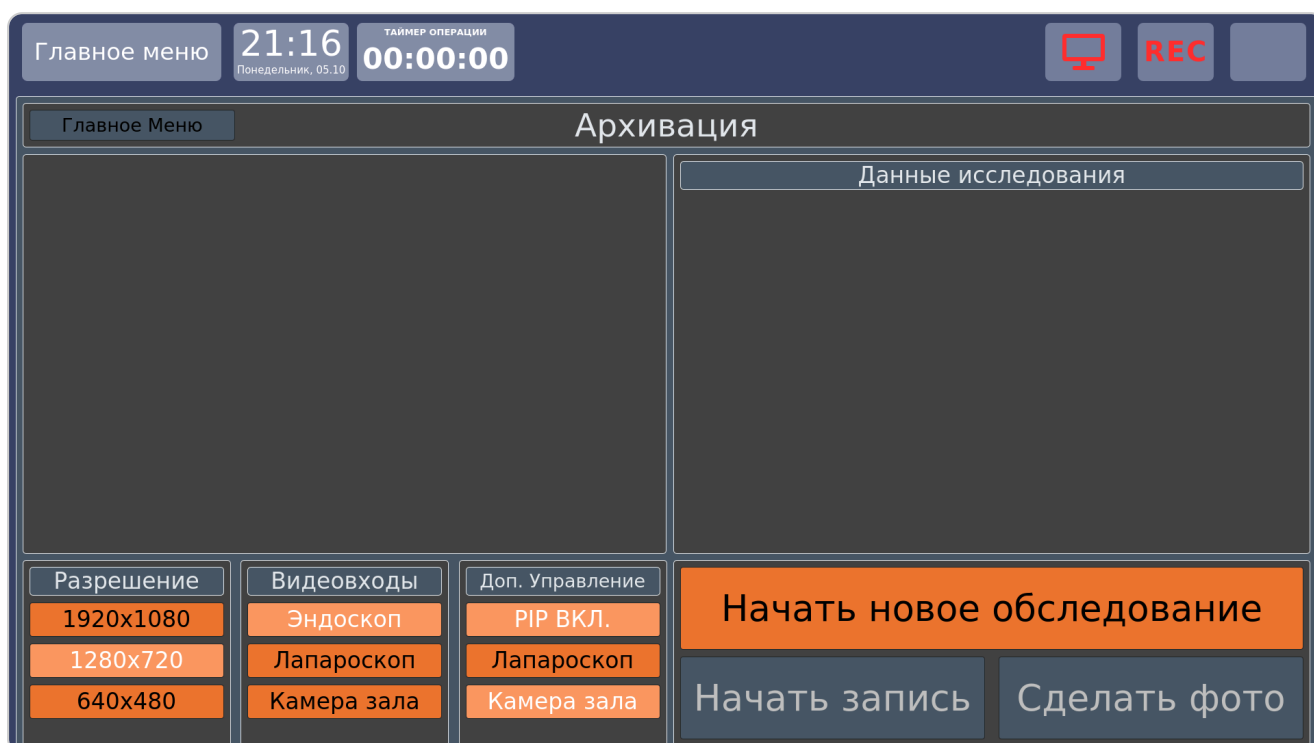
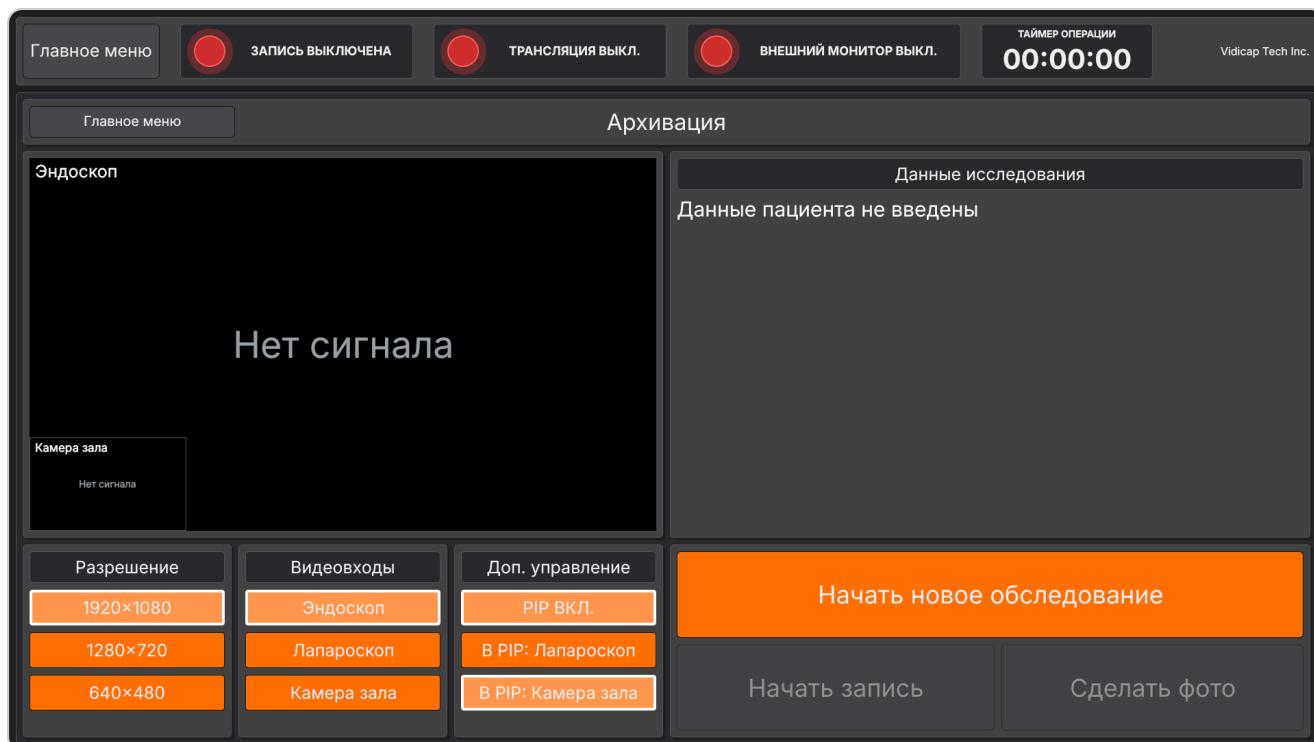


Запись и трансляция

1. Откройте «**Видео**».
2. В карточке «**Видеовходы**» выберите основной вход (кнопку удерживайте полсекунды, как и раньше).
3. Чтобы добавить второй вход в угол кадра, включите «**PIP ВКЛ.**» в карточке «Доп. управление».
4. Если входов три или четыре, под «PIP ВКЛ.» появятся кнопки остальных входов: выберите, какой из них будет в углу. Основной вход здесь не показывается.

Если выбрать основным вход, который сейчас в углу, они меняются местами. Угол и размер малого окна задаются как раньше: «Настройки» → «Картинка в картинке».

На Vidicap Touch 1.0 при четырёх входах кнопки стоят в два столбца.



Модули

Модули «ИИ-эндоскопия», «VR (тест)» и «Вывод видео» (второй монитор) сами видят все включённые входы и их имена. Отдельно настраивать их не нужно.

Как это устроено (для инженера)

На каждый вход работает один процесс `ffmpeg`. Он копирует сигнал платы в две виртуальные копии (`v4l2loopback`):

Вход	Полная копия (запись, трансляция, второй монитор)	Малая копия 640×360 (экран)
1	<code>/dev/video20</code> («Vidicap SDI 1»)	<code>/dev/video24</code> («Vidicap SDI 1 preview»)
2	<code>/dev/video21</code>	<code>/dev/video25</code>
3	<code>/dev/video22</code>	<code>/dev/video26</code>
4	<code>/dev/video23</code>	<code>/dev/video27</code>

Номера начинаются с 20, чтобы третий и четвёртый вход платы их не заняли. Раньше копии были на `/dev/video10...13` (Touch 2.0) и `/dev/video4...7` (Touch 1.0): установщик Touch 2.0 сам переносит их в `/etc/vidicap/config.toml`.

Где хранятся настройки входов: `~/.config/vidicap/inputs.json` пользователя программы. Какие входы копируются сейчас (имя и копии), программа пишет в `~/.local/state/vidicap/inputs-now.json`: по нему модули берут только работающие входы. Сведений о пациенте в этих файлах нет. Поток из сети хранится в `inputs.json` строкой с ключом `net:N` и полем `url`; `ffmpeg` берёт его по RTSP/TCP (`-rtsp_transport tcp`, тайм-аут 5 с) и копирует в те же виртуальные копии, а при обрыве перезапускается.

Vidicap Touch 2.0: чтобы задать входы вручную, в `/etc/vidicap/config.toml` поставьте `detect = false` в разделе `[video]` и перечислите входы блоками `[[video.inputs]]`. Эти же блоки используются, если на плате ничего не найдено.

Неполадки

Что видно	Что сделать
В «Видеовходах» на Touch 1.0 написано «Сейчас работают два входа на прежних местах»	Программа обновилась без перезагрузки, старые копии ещё заняты. Перезагрузите Vidicap.
Новый вход подключили, а подсказки нет	Проверьте <code>v4l2-ctl --list-devices</code> . Если устройства там нет, у него нет драйвера V4L2 под ядро (плата YUAN SC5C0/MZ0380 на Touch 2.0 не работает). Если работают уже четыре входа, новый виден только в «Видеовходах»: выключите лишний и нажмите «Применить».
Вход есть в <code>v4l2-ctl --list-devices</code> , но его нет в списке	Нажмите «Найти заново». Если не появился, это не устройство видеозахвата (кодек, служебный узел) или у платы нет драйвера V4L2.
На кнопке входа «Нет сигнала»	К входу ничего не подключено или источник выключен. Если вход не нужен, выключите его в «Видеовходах».
Входов больше четырёх	Используются первые четыре включённых по порядку списка. Лишние выключите.
На кнопке потока из сети «Нет сигнала»	Проверьте адрес: откройте его в VLC на компьютере в той же сети. Проверьте логин и пароль камеры и что камера отдаёт RTSP.
Кнопки неактивны	Идёт запись или трансляция. Остановите её и вернитесь в «Видеовходы».