

VIVAT *turn table* 
WWW.VIVAT.BIZ.UA



Стол поворотный «Vivat Turn Table D-26»
Инструкция пользователя

Содержание

1. Введение	3
1.1. Область применения.....	3
1.2. Уровень подготовки пользователя	3
1.3. Возможности поворотного стола.....	3
1.3.1. Основные настройки фоторежима	3
1.3.2. Основные настройки видеорежима	4
1.3.3. Настройка ручного режима	4
1.4. Особенности Vivat Turn Table	4
2. Комплект поставки	4
3. Технические характеристики	4
4. Подготовка поворотного стола к работе	5
5. Основные варианты размещения студийного освещения.....	5
5.1 Простая световая схема с тремя источниками света и белым фоном на просвет	5
5.2 Схема с двумя источниками света и отражателем.....	7
5.3 Использование в качестве заднего фона большого софтбокса	7
5.4 Использование Light Tent Cube для съемки предметов «Фото 360°»	8
6. Работа поворотного стола	10
6.1. Органы управления.....	10
6.2. Работа с пультом дистанционного управления.....	10
6.3. Подготовка фотоаппарата к работе	11
6.4. Режимы работы Vivat Turn Table.....	11
6.5. Работа с меню.....	12
6.5.1. Фоторежим (PHOTO MODE)	12
6.5.2. Видеорежим (VIDEO MODE)	14
6.5.3. Ручной режим (MANUAL MODE)	15
6.5.4. Параметры устройства (SETTINGS).....	16
7. Основные неисправности и методы их решения.....	17
Дополнения	18

1. Введение

В наше время, когда интернет-магазины приобретают все большую популярность, 90% решений о покупке клиент принимает только на основе изображения товара. Решение «купить» или «нет» напрямую зависит от того, насколько качественно представлен предмет на сайте.

Лучшим вариантом визуализации товара является технология «Фото 360°» - возможность рассмотреть его со всех сторон. Это достигается путем последовательного фотографирования предмета, который вращается. Использование этой технологии увеличит количество заказов и, соответственно, прибыль интернет-магазина.

Для создания «Фото 360°» нами был разработан поворотный стол Vivat Turn Table.

1.1. Область применения

Поворотный стол «Vivat Turn Table» предназначен для:

- автоматического создания последовательности фотографий предмета с разных углов (товаров для интернет-магазинов, электронных каталогов продукции, аукционов антиквариата...);
- видеосъемки вращающихся предметов (ролики для видеостоков и обзоры товаров на YouTube...).

1.2. Уровень подготовки пользователя

Стол рассчитан на использование, как неподготовленными пользователями, так и профессиональными фотографами.

Наличие встроенного LCD-экрана и органов управления исключает необходимость использования ПК или других управляющих устройств.

1.3. Возможности поворотного стола

Поворотный стол «Vivat Turn Table» имеет три режима работы:

- фоторежим (photo mode);
- видеорежим (video mode);
- ручной режим (manual mode).

1.3.1. Основные настройки фоторежима

- направление движения платформы;
- количество кадров на полный оборот платформы;
- фото предмета под заданными углами;
- пауза до и после спуска затвора фотоаппарата, ручная съемка, съемка без остановки платформы;

- движение с плавным началом и остановкой;
- скорость вращения платформы.

1.3.2. Основные настройки видеорежима

- направление движения платформы;
- количество полных циклов;
- плавные начало и остановка движения;
- скорость вращения платформы.

1.3.3. Настройка ручного режима

- скорость вращения платформы.

1.4. Особенности Vivat Turn Table

- полностью автоматическая работа - столик сам осуществляет управление фотоаппаратом, не требует других управляющих/синхронизирующих устройств;
- использование промышленного шагового двигателя дает возможность производить высокоточную съемку предметов массой до 20 кг.;
- пульт дистанционного управления позволяет управлять поворотным столом на расстоянии до 5 метров. Это экономит рабочее время и повышает эргономику работы. Управление работой с помощью пульта лишает вибраций, вызванных усилиями при нажатии кнопок на корпусе стола;
- с пульта одной кнопкой можно запустить предварительно настроенную программу в фото или видео режиме, а также осуществить тестовый спуск затвора фотоаппарата.

2. Комплект поставки

- поворотный стол «Vivat Turn Table»;
- сетевой кабель 220 В;
- кабель для управления фотоаппаратом и адаптер-переходник;
- и/к пульт дистанционного управления;
- сумка для транспортировки и хранения;
- ПЗ Vivat Photo 360 (ссылка на полную версию программного обеспечения).

3. Технические характеристики

Максимальная масса предмета съемки _____	20 кг
Диаметр платформы _____	26 см
Напряжение питания _____	~110В÷220В / ±12В
Масса устройства _____	2,1 кг
Габаритные размеры _____	26см x 26см x 8,5см

4. Подготовка поворотного стола к работе

Установите поворотный стол на твердую плоскую поверхность. Особое внимание нужно обратить на то, чтобы пол не прогибалась под весом фотоаппарата.

Не забывайте о чистоте и порядке на рабочем месте. Лишние вещи вокруг поворотного стола могут мешать вращению платформы, отражаться в предмете съемки, а также служить источником паразитного света.

На задней панели Vivat Turn Table расположены: разъем для подключения фотоаппарата «Camera», разъем кабеля питания «220/110V», разъем аккумулятора «12V», сервисный USB порт «Service» и кнопка включения / выключения устройства «On / Off».

Подключите кабель питания к разъему «220/110V» или аккумулятор к разъему «12V», а также кабель синхронизации с фотоаппаратом к разъему «Camera». Подключение фотокамеры к поворотному столу следует выполнять при выключенном питании. Штекер кабеля синхронизации в корпусе прибора нужно закрутить.

5. Основные варианты размещения студийного освещения

Чаще всего поворотные столы используют для получения «изолятов» - фотографий или видеороликов предмета на белом фоне. Для «изолята» характерен мягкий, заполняющий световой рисунок без густых теней, с большой глубиной резкости. Белый фон не привлекает на себя лишнее внимание и позволяет хорошо рассмотреть объект. Видеоролики, снятые таким образом, удобны для последующей загрузки на видеостоки (фотобанки).

Для начала, в качестве фона можно использовать обычный лист белого ватмана формата А1 - стоит он немного, а по характеристикам в полной мере соответствует строгим требованиям фото- видео- стоков. Также для работы потребуется от двух до четырех источников света, например, софтбоксы на стойках с регулировкой высоты.

Советуем при серийной съемке пользоваться постоянным (пилотным) освещением софтбоксов - это существенно сохранит ресурс ламп (вспышек).

Более дешевыми (и экономными) источниками света могут быть фонари, построенные из светодиодных матриц, с возможностью регулировки интенсивности освещения. Они также дают рассеянный мягкий свет.

Рассмотрим несколько самых распространенных вариантов расположения студийного освещения.

5.1 Простая световая схема с тремя источниками света и белым фоном на просвет

Два источника света размещаем справа и слева от поворотного стола с расположенным на нем предметом съемки. Мощность одного устанавливаем в

полтора-два раза больше мощности другого. В таком случае слева получим рисующий свет, а справа - заполняющий (или наоборот). Заметьте, что без заполняющего источника света у нас получится слишком неравномерное освещение предмета - тени будут слишком густыми. Что касается мощности света - ее лучше устанавливать индивидуально для каждого предмета - это большое поле для экспериментов. Основной эффект, который нужно достичь - визуально слить задний фон с поверхностью поворотного стола. Это же касается большинства световых схем для «Фото 360°». Третий источник света нужно установить за фоном и светить на просвет (см. Рис. 1).

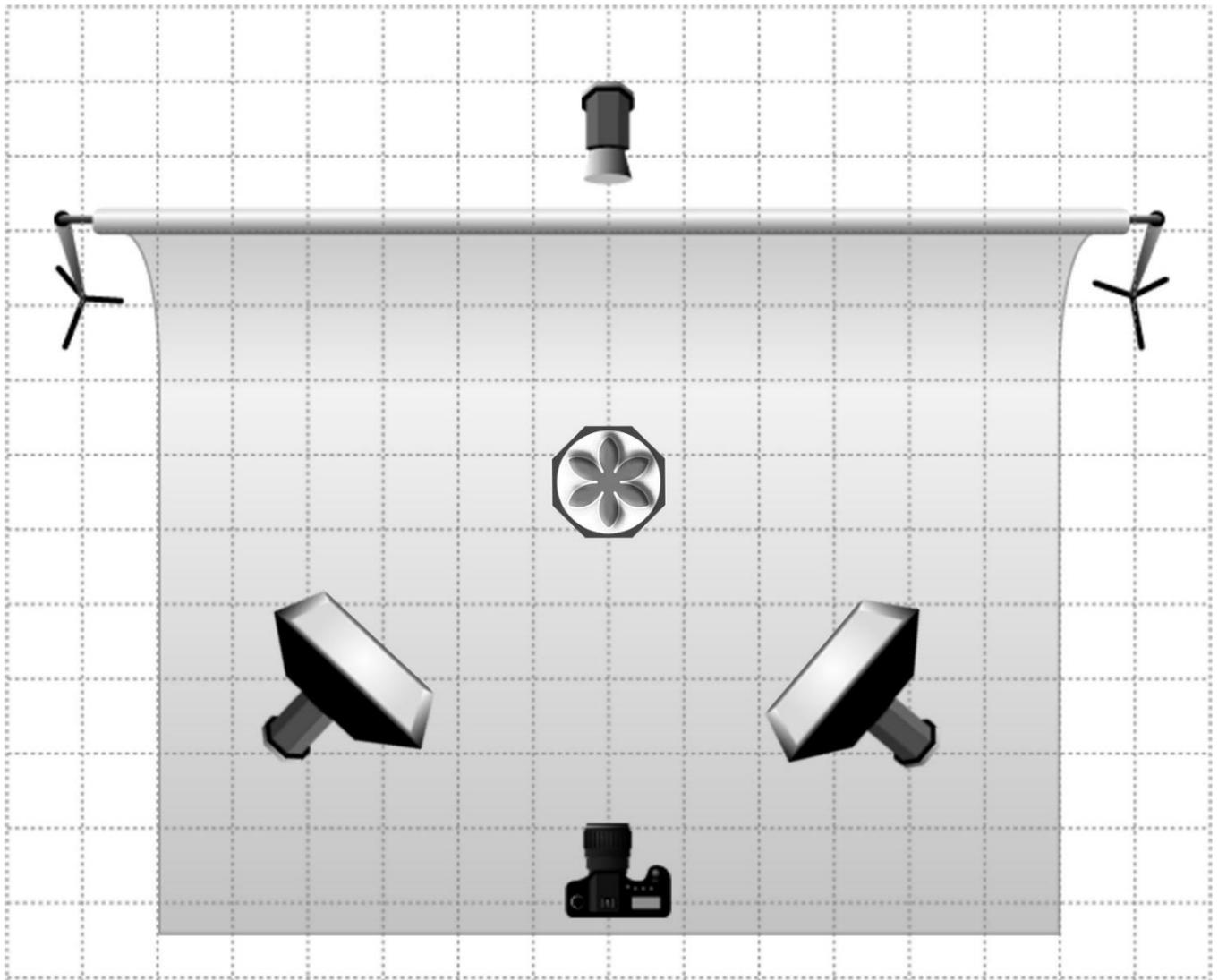


Рис. 1

Если есть возможность использовать четвертый источник рассеянного света – установите его так, чтобы осветить предмет сверху.

В целом, Ваша задача будет заключаться в установке правильной мощности освещения. Начинайте с малых значений, плавно увеличивая мощность до тех пор, пока не будет достигнуто идеально белый цвет фона на фото.

5.2 Схема с двумя источниками света и отражателем

Выше уже описывалось световая схема с подсветкой заднего фона на просвет. Эта схема не является эффективной при работе с высокими или габаритными предметами, а также когда фон имеет неравномерную структуру.

Рассмотрим схему с двумя источниками света и отражателем. В ней один из источников света заменяется белым отражателем (см. Рис. 2). Угол отражателя и источника света выставляется минимальным. Объект располагается почти в центре. Одна часть софтбокса освещает объект, другая подсвечивает отражатель.

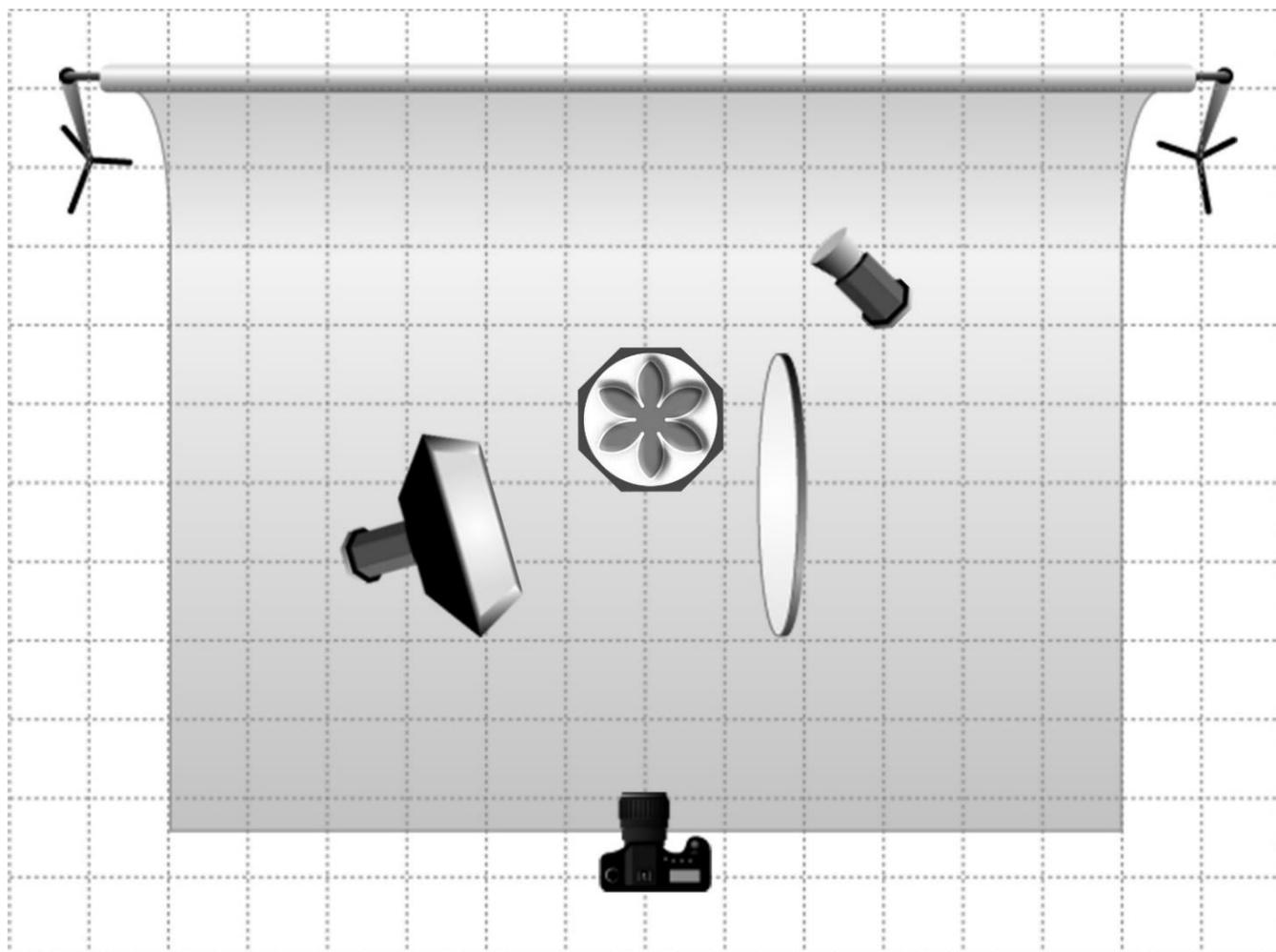


Рис. 2

5.3 Использование в качестве заднего фона большого софтбокса

Для фотографирования изолятов в качестве заднего белого фона часто используют софтбокс большого размера (см. рис. 3). Предмет подсвечивается мягким светом со стороны съемки. Высоту и расстояние от источника рассеянного света определяем экспериментально, учитывая очертания предмета.

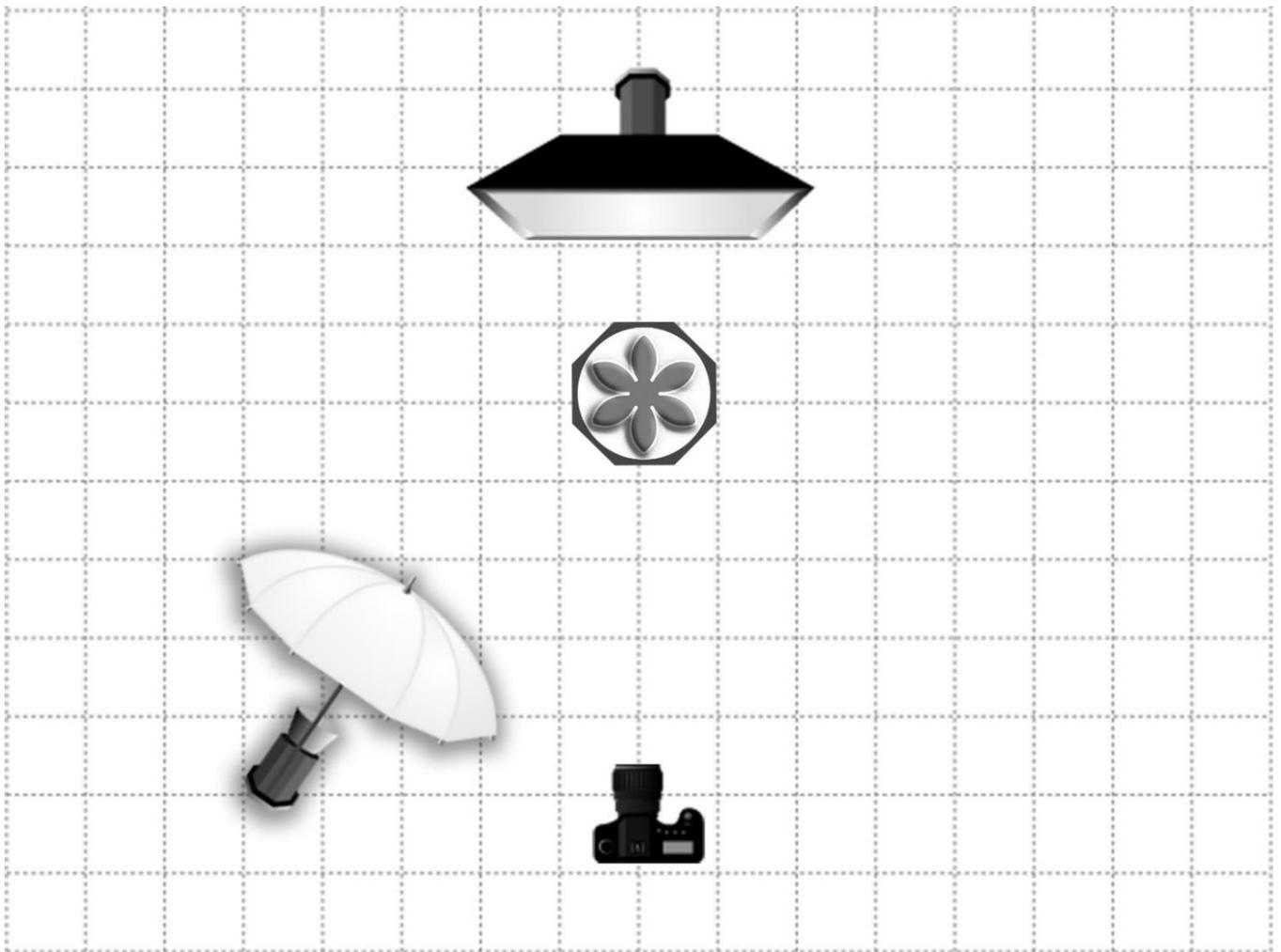


Рис. 3

Данный вариант является экономным по отношению к количеству световой техники, но одна из сторон объекта съемки может получиться слишком затенённой. Поэтому рекомендуем дополнительно подсветить правую сторону светом меньшей мощности.

5.4 Использование Light Tent Cube для съемки предметов «Фото 360°»

Многие проблемы с неправильным расположением светильников, а также с лишним «паразитным» освещением, решаются с помощью использования так называемого фотокуба (Light Tent Cube). Light Tent Cube - конструкция из тонкого белого материала, внешне похожа на параллелепипед, одна сторона которого открыта (см. Рис. 4). Следует помнить, что поворотный стол с предметом должен располагаться внутри Light Tent Cube, поэтому его объем должен позволять объекту съемки беспрепятственно вращаться.

В этом случае освещение объекта производится на просвет через стенки параллелепипеда. Фотографирование следует проводить через открытую сторону.



Рис. 4

Освещение в этом случае мягкое и, при наличии нескольких источников света, равномерное со всех сторон.

6. Работа поворотного стола

6.1. Органы управления

На передней панели Vivat Turn Table расположены: LCD экран, кнопки управления и приемник пульта дистанционного управления.

На экране отображается информация о режиме работы, значении параметров и состоянии выполнения программы.

Кнопки «влево» и «вправо» осуществляют движение по меню, «вверх» и «вниз» изменяют значения параметров, «центральная кнопка» – подтверждает выбор.



Рис. 5

6.2. Работа с пультом дистанционного управления

Поворотный стол Vivat Turn Table комплектуется пультом дистанционного управления (ПДУ) (см. рис. 6). Пульт работает от двух батареек типа ААА.

Кнопка ← ПДУ осуществляет тестовый спуск затвора фотоаппарата.

🏠 - возврат в головне меню.

Фиолетовый блок кнопок полностью дублирует кнопки на передней панели корпуса устройства («влево», «вправо», «вверх», «вниз» и «ok»).

⌂ и * - запуск программы видеорежима и фоторежима соответственно. Параметры программы задаются предварительно в меню. Можно один раз настроить параметры программы в меню, а потом с пульта одной кнопкой ее повторять.

Кнопка ▶|| запускает ручной режим.



Рис. 6

В ручном режиме фиолетовыми стрелками «влево» и «вправо» можно двигать платформой, а кнопками «◀ ▶» осуществлять поворот на 22,5° против или за часовой стрелкой.

Функции кнопок ПДУ описаны в таблице 1.

Кнопка ПДУ	Функция кнопки
←	Тестовый спуск затвора фотоаппарата
🏠	Выход в главное меню
Стрелки	Движение по меню / смена значений / смена направления движения
OK	Выбор / остановка программы
↻	Запуск видеорежима с предварительно заданными параметрами
✳	Запуск фоторежима с предварительно заданными параметрами
◀◀	Движение платформы на 22,5° против часовой стрелки в ручном режиме
▶▶	Запуск ручного режима с предварительно заданными параметрами / возврат в нулевую точку в ручном режиме
▶▶	Движение платформы на 22,5° за часовой стрелкой в ручном режиме

Таблица 1. Кнопки пульта дистанционного управления.

6.3. Подготовка фотоаппарата к работе

Перед началом работы с поворотным столом важно правильно настроить фотоаппарат:

- отключаем автофокус на объективе или на корпусе камеры (в зависимости от модели);
- выбираем ручной режим работы фотоаппарата и настраиваем экспозицию в соответствии с условиями съемки;
- при съемке «Фото 360°» отключаем функцию автоотключения камеры, просмотра снятого фото, и включаем функцию дистанционного управления (при съемке видео этого делать не нужно).

В разных моделях фотоаппаратов некоторые функции могут отсутствовать или называться по-другому.

6.4. Режимы работы Vivat Turn Table

Предусмотрено два основных режима работы поворотного стола Vivat Turn Table - фоторежим «PHOTO MODE» и видеорежим «VIDEO MODE», а также

дополнительный режим ручного управления поворотной платформой «MANUAL MODE».

В режиме «PHOTO MODE» платформа вращается на определенный угол с заданной скоростью, после этого подается сигнал на срабатывание затвора фотокамеры. Этот процесс повторяется столько раз, какое количество кадров задано в настройках, пока камера не сделает полный оборот (360°).

Режим «VIDEO MODE» используется в основном для видеосъемки предметов в непрерывном движении. Это - идеальный режим работы для съемки предметов на видеостоки и презентации предметов.

«MANUAL MODE» является вспомогательным для работы. Он используется для правильного позиционирования объекта в кадре.

6.5. Работа с меню

После включения устройства на LCD экране поворотного стола появляется надпись «press o for menu». Это значит, что программа загрузилась, и стол готов к работе.



VIVAT TURN TABLE
press o for menu

Нажимаем центральную кнопку на панели прибора (или кнопку «ok» на ПДУ) и входим в меню выбора режима.

Движение по меню осуществляется нажатием кнопок «влево» и «вправо» – про это сигнализирует подсказка на экране (символы «<» и «>»). Для подтверждения выбора используется центральная кнопка. Изменять значения параметров в режимах можно нажатием кнопок «вверх» или «вниз». Для подтверждения изменения параметра (сохранения значения) – следует нажать центральную кнопку.

В дополнении 1. ([Доп. 1](#)) указана полная структура меню поворотного стола.

6.5.1. Фоторежим (PHOTO MODE)

Первым в списке пользователю предлагается фоторежим (Фото 360°). Он чаще всего используется с данным оборудованием.



PHOTO MODE >
make 360° photos

Первым параметром в фоторежиме является «direction» - направление движения платформы: по часовой стрелке «-> CW» или против часовой стрелки «<- CCW».

Количество кадров на полный оборот (от 2-х до 320-ти) задается параметром «frames». Плавность движения «Фото 360°» напрямую зависит от этого значения. Последним значением в параметре «frames» является «user frames». При выборе этого значения столик обрабатывает пользовательские кадры, которые настраиваются в меню «SETTINGS» (подробнее в разделе [Параметры устройства \(SETTINGS\)](#)).

При желании можно задать паузу в секундах между остановкой платформы и срабатыванием затвора фотоаппарата - «pause before». Это нужно при фотографировании гибких предметов - для затухания вибраций, которые передаются от подвижной платформы к предмету съемки.

Также есть возможность задать паузу после срабатывания затвора «pause after». Эта пауза нужна для съемки на длинных выдержках.

Параметр «acceleration» включает движение платформы с ускорением. Это позволяет избежать смещения объекта через собственную инерционность.

Одним из основных параметров является «speed» - скорость движения. На выбор доступно 5 вариантов - от самого медленного к наиболее быстрому.

«manual shoot» включает или отключают режим ручного управления. Столик перед каждым кадром будет ждать нажатия кнопки «влево» или «вправо» для продолжения съемки (это полезно для создания анимаций).

«cont. shoot» (continuous shoot) - включает или отключает режим непрерывной съемки. Если этот параметр включен – параметры «pause before», «pause after» и «manual shoot» игнорируются и столик будет осуществлять фотосъемку без остановки. В этом режиме важно выбрать оптимальную скорость и количество кадров для того чтобы фотоаппарат «успевал» записывать изображения на карту памяти.

Пункт «start» запускает выполнение программы. На экране будет отображаться процесс ее выполнения:



- процесс выполнения программы можно остановить, нажав центральную кнопку

«back to main» осуществляет возврат в главное меню.



6.5.2. Видеорежим (VIDEO MODE)

Следующим после «PHOTO MODE» следует режим съемки видео – «VIDEO MODE».



В этом режиме есть возможность настройки 4 параметров.

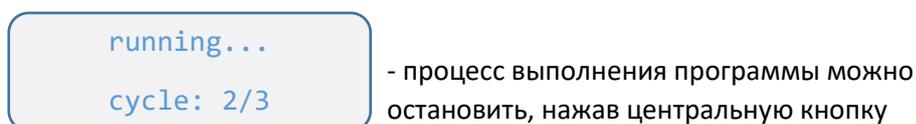
Первый параметр «direction», как и в фоторежиме, задает направление движения.

Также можно указать количество полных оборотов - «cycles» (от 1 до 10).

«acceleration» - плавный старт и остановка платформы.

Скорость «speed» позволяет установить скорость вращения платформы: от 1% до 100%. Её можно изменять также во время движения стрелками «вверх» и «вниз».

Пункт меню «start» запускает программу. На экране будет отображаться процесс ее выполнения:



«back to main» осуществляет возврат в главное меню.



При съемке предметов для видеостоков рекомендуем использовать старт и окончание движения платформы с ускорением «acceleration». При задействовании этой опции начало вращения происходит с неподвижного состояния до заданной скорости плавно, и плавно заканчивается до полной остановки.

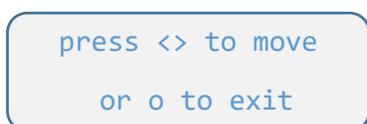
6.5.3. Ручной режим (MANUAL MODE)

В ручном режиме пользователь сам управляет поворотной платформой с помощью кнопок «влево» и «вправо».

Есть возможность выбрать нужную скорость движения платформы «speed».



Пункт меню «start» запускает ручной режим.



Кнопками «вправо» и «влево» осуществляется управление платформой по часовой и против часовой стрелки соответственно. Кнопки «вверх» и «вниз» изменяют скорость. Центральная кнопка – выход из ручного режима.

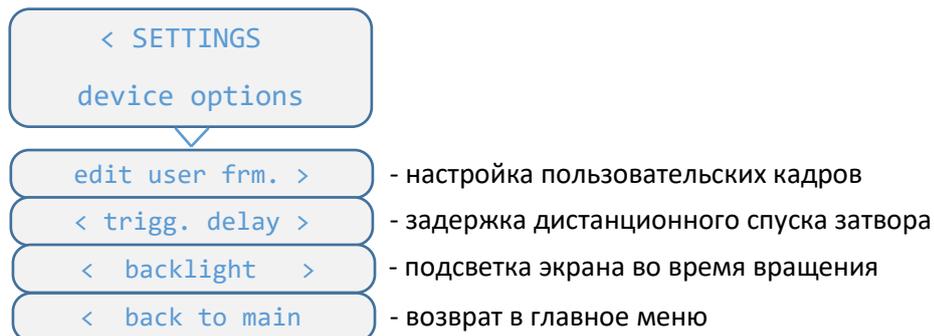
Выбор пункта «back to main» возвращает в главное меню.

Ручной режим также можно запустить с пульта дистанционного управления нажав кнопку  с любого пункта меню устройства. Это полезно для позиционирования объекта в кадре перед съемкой.

Выход из ручного режима осуществляется с помощью центральной кнопки на пульте или на корпусе столика.

6.5.4. Параметры устройства (SETTINGS)

В меню настроек пользователь имеет возможность изменить базовые параметры устройства:



Пункт «edit user frm.» (Edit user frames) дает возможность настроить до 10 кадров с нужными углами съемки. Выбрав его и нажав центральную кнопку, на экране появится надпись «^ save > skip or o to cancel».

После нажатия кнопки «вверх» столик сохранит первоначальную позицию как первый кадр, и начнет движение по часовой стрелке. Каждое следующее нажатие на кнопку «вверх» сохранит текущую позицию как пользовательский кадр (от 1 до 10). Если начальную позицию не нужно сохранять как пользовательский кадр, на старте вместо кнопки «вверх», нажмите «вправо». Когда столик сделает полный оборот или будет нажата центральная кнопка, пользовательские кадры будут сохранены в памяти устройства.

Пункт меню «trigg. delay» (trigger delay) задает время задержки дистанционного спуска затвора (некоторым фотокамерам нужно больше времени, чтобы среагировать на сигнал, который посылает столик).

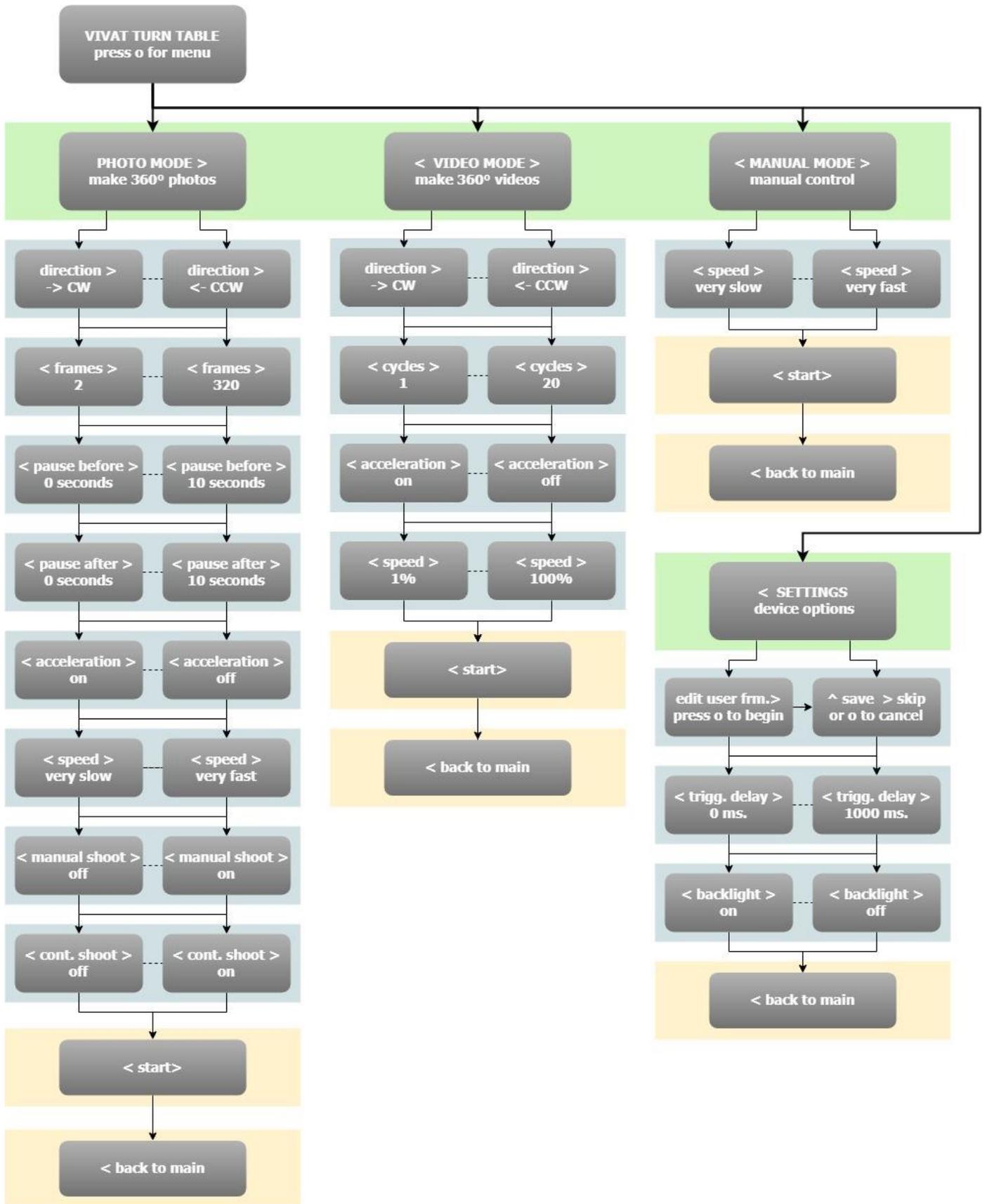
«backlight» - включает или выключает подсветку экрана во время работы фоторежима или видеорежима. Это полезно при съемке объектов с зеркальной поверхностью.

«back to main» осуществляет возврат в главное меню.

7. Основные неисправности и методы их решения

№	Неисправность	Возможная причина	Метод решения
1	Поворотный стол не включается	Отсутствие питания	Проверить правильность подключения кабеля питания
2	В режиме фотосъемки не срабатывает затвор фотоаппарата	1) нет контакта в кабеле синхронизации или адаптере-переходнику к фотокамере 2) в фотоаппарате отключена функция управления затвором через дистанционное управление	1) проверить вставлен ли штекер переходника до упора, штекер кабеля синхронизации в корпусе устройства должен быть закручен. 2) найти настройки камеры, которые отвечают за эту опцию и включить их
3	В режиме фотосъемки затвор фотоаппарата срабатывает не на каждую остановку платформы или не на каждый кадр	Установлен слишком малый интервал между снимками и камера не успевает записать данные на карту памяти или опустить-поднять зеркало	1) установить более длинную паузу после съемки - «pause after», 2) уменьшить скорость вращения - «speed» 3) изменить количество кадров (актуально при включенном параметре «continuous shoot»)
4	Не работает пульт дистанционного управления	1) нет прямой видимости сигнала с пульта к столу 2) разрядилась батарея в ПДУ	1) обеспечить доступ ИК -лучей к панели прибора 2) заменить 2 батареи ААА
5	Не вращается поворотная платформа, но характерный звук работы двигателя присутствует	1) платформа заблокирована сторонними предметами 2) платформа перегружена 3) передаточный пас потерял натяжение	1) очистить пространство, разблокировать платформу 2) проверить вес объекту съемки (не превышает ли он максимально-допустимый) 3) обратиться в сервис «Vivat»
6	При движении поворотной платформы ощущается неравномерность	передаточный пас потерял натяжение	обратиться в сервис «Vivat»

Таблица 3. Неисправности поворотного стола Vivat Turn Table и методы их решения.



Дополнение. 1 Структура меню устройства.