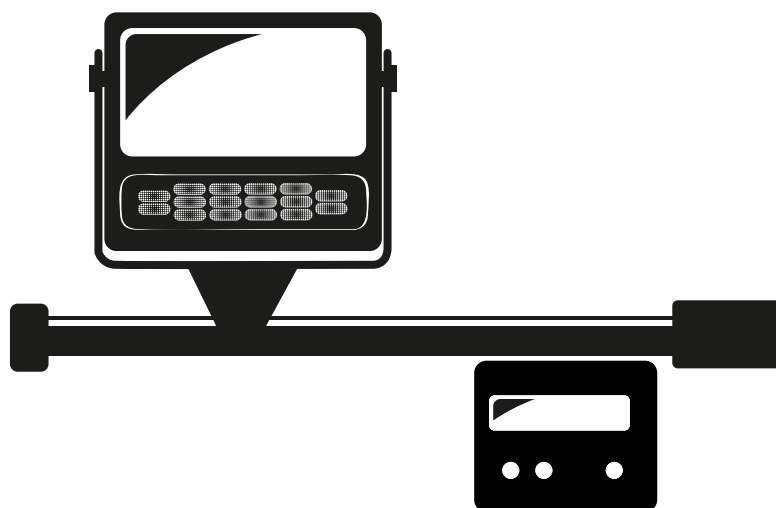




■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■  
**KINOPROKAT**  
**3D-POLAR<sup>CP.V3</sup>®**  
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

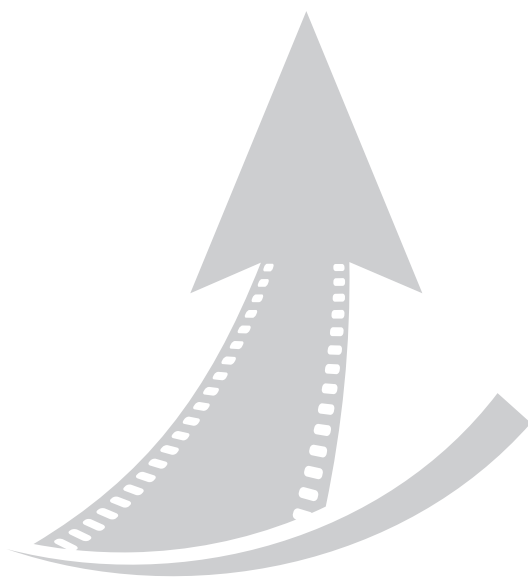
# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ KINOPROKAT 3D-POLAR<sup>CP.V3</sup>



..... ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■  
**WWW.KINOPROKAT.COM**  
**MADE IN UKRAINE**

**INSTALLATION  
AND FULL SERVICE  
FOR CINEMA HALL**

..... ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■



# KINOPROKAT®

**WWW.KINOPROKAT.COM**  
**MADE IN UKRAINE**

**INSTALLATION  
AND FULL SERVICE  
FOR CINEMA HALL**

## Содержание

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Введение .....                                             | 1  |
| 1. Описание системы .....                                  | 2  |
| 2. Техника безопасности .....                              | 3  |
| 3. Монтаж и подготовка системы к работе .....              | 5  |
| 3.1 комплектация .....                                     | 5  |
| 3.2 монтаж системы .....                                   | 6  |
| 3.3 инструкция по размещению поляризационного модуля ..... | 11 |
| 3.4 внешний вид контроллера .....                          | 12 |
| 4. Рекомендуемые настройки для проекторов .....            | 14 |
| 5. Режимы работы основной системы .....                    | 16 |
| 6. Работа с программным обеспечением .....                 | 23 |
| 7. Техническое обслуживание .....                          | 25 |
| 8. Гарантийные обязательства .....                         | 27 |



## Введение

Мы благодарим Вас за выбор продукции торговой марки "KINOPROKAT".

Обращаем Ваше внимание, что все авторские права на данный продукт принадлежат компании "KINOPROKAT". Система "KINOPROKAT 3D-POLAR<sup>CP.V3</sup>" является зарегистрированной торговой маркой компании "KINOPROKAT". Все товарные знаки являются собственностью компании "KINOPROKAT".

Согласно Закону Украины "Об авторском праве и смежных правах" полное и частичное копирование данного продукта без письменного разрешения компании "KINOPROKAT" не допускается.

Компания "KINOPROKAT" оставляет за собой право вносить изменения, не ухудшающие технические характеристики, в оборудование, упаковку, документацию без предварительного письменного уведомления.

При возникновении проблем обратитесь за помощью к специалистам "KINOPROKAT" или к поставщику данного продукта.

Внимательно изучите данное руководство перед началом эксплуатации - в нем содержится техническая информация об устройстве, пошаговая инструкция сборки, настройки и эксплуатации продукта. Компания "KINOPROKAT" не несёт ответственности за некорректную работу устройства при несоблюдении требований и мер безопасности данного руководства.



## 1. Описание системы

«KINOPROKAT 3D-POLAR<sup>CP.V3</sup>» - это современная система для демонстрации 3D-фильмов, которая совместима со всеми DCI проекторами. Она предназначена для демонстрации 3D-изображения на экране шириной до 20 метров.

Система «KINOPROKAT 3D-POLAR<sup>CP.V3</sup>» формирует 3D изображения путем проецирования поляризованного света на металлизированный экран. Поляризационный модуль (здесь и далее - ПМ), внутри которого находится электрооптический жидкокристаллический поляризатор, помещается перед объективом DCI проектора и поляризует каждый кадр, отдельно для правого и левого глаза.

Пассивные поляризационные очки позволяют реализовать восприятие соответствующих кадров.

Технические характеристики:

- активная поверхность ПМ - 234x139 мм;
- тип поляризации - круговая;
- напряжение питания - 100-240V AC 50-60 Гц;
- оптимальная температура рабочей среды - +19°C;
- рабочая температура ПМ - от +10° до +60°C;
- рабочая температура контроллера - от +10° до +40°C;
- температура хранения/транспортировки - от 0° до +50°C;
- максимальная кратность объектива - 0,90:1;
- контрастность - >100:1;
- световая эффективность - 17%;
- совместимость с HFR - да;
- поддержка NOC - да;
- максимальная мощность лампы - 6,5 кВт.

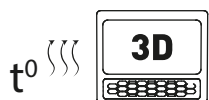
Преимущества системы:

- полностью автоматизирована;
- легкость и простота монтажа, настройки системы;
- встроенная система охлаждения поляризатора;
- совместима со всеми проекторами стандарта DCI;
- управление по сети Ethernet с поддержкой NOC;
- гарантийный срок 36 месяцев;
- оригинальная конструкция для очистки и замены воздушного фильтра.

## 2. Техника безопасности

**Внимание! Несоблюдение правил техники безопасности может нести за собой повреждение устройства.**

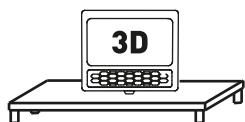
### Меры предосторожности при установке устройства



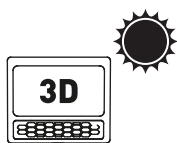
- Устройство должно находиться вдали от нагревательных приборов и других источников тепла.



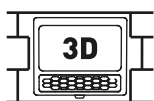
- Устройство не должно использоваться в местах с повышенной влажностью.



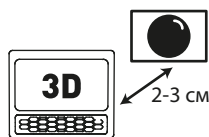
- Устройство должно размещаться на плоской и устойчивой поверхности.



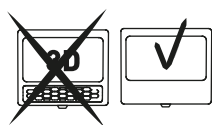
- Защищайте устройство от попадания прямых солнечных лучей.



- Вентиляция рабочей среды устройства обязательна.



- Поляризатор нельзя помещать к объективу ближе, чем на 2-3 сантиметра.

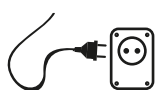


- Убедитесь, что ПМ направлен к проектору верной стороной. При неправильной установке ПМ формирование 3D не будет осуществляться.



- Не прикасайтесь к поляризационному стеклу при установке ПМ.

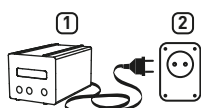
### Меры предосторожности от поражения электрическим током



- Убедитесь в том, что розетка, в которую подключен кабель питания, заземлена.



- Не прикасайтесь к вилке мокрыми руками.

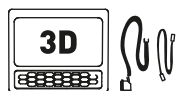


- Во избежание поражения электрическим током сначала подключите кабель к прибору, а затем к электрической сети.



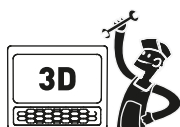
- Нельзя перекручивать, пережимать и наступать на кабель питания.

### Меры предосторожности при перемещении устройства

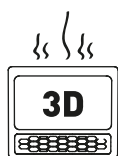


- Перед тем как перемещать устройство, отключите от него все кабели.

### Меры предосторожности при эксплуатации устройства



- Не следует самостоятельно разбирать и ремонтировать устройство. Система должна ремонтироваться только специалистами.



- При появлении характерного запаха гари отключите от розетки кабель питания и немедленно обратитесь в центр обслуживания. Использование неисправного устройства может привести к пожару или поражению электрическим током.



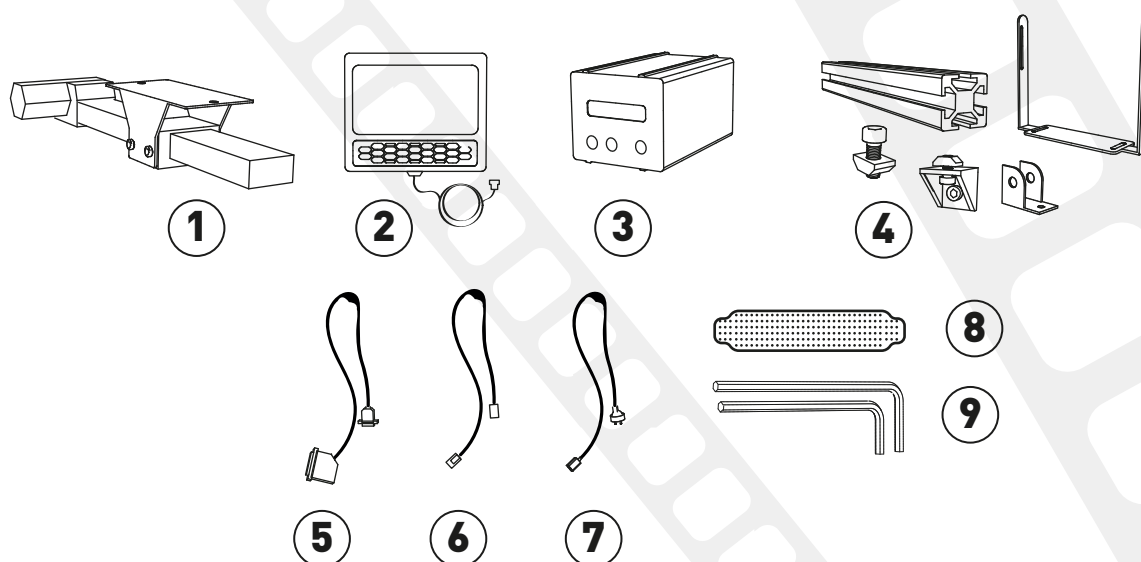
#### **WARNING**

Внимание! Запыленность экрана, проекционного стекла и ПМ снижает поляризацию и, как следствие, качество 3D изображения.

### 3. Монтаж и подготовка системы к работе

#### 3.1 Комплектация устройства

Убедитесь в наличии полного комплекта аксессуаров.  
Комплект должен включать в себя следующие элементы:



Элементы:

1. Актуатор.
2. ПМ.
3. Контроллер.
4. Крепежные элементы.
5. Кабель синхронизации.
6. Кабель Ethernet.
7. Кабель питания 100-240V.
8. Запасной воздушный фильтр.
9. Набор шестигранных ключей.

- Изображения в руководстве и инструкции могут отличаться от реального устройства и его элементов.

- Перед эксплуатацией удалите защитную пленку, расположенную на стекле ПМ.

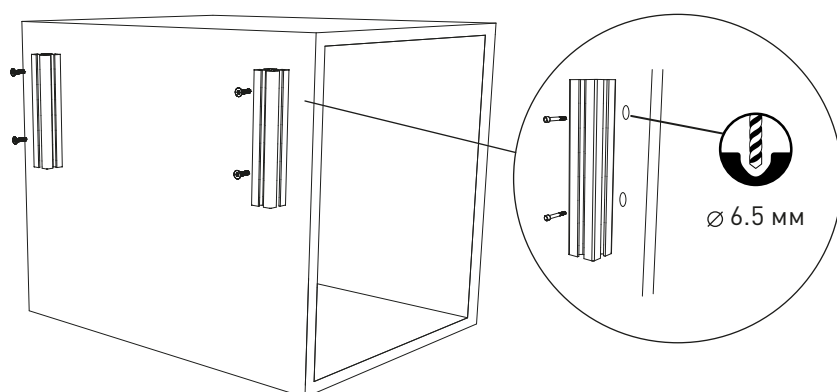
### 3.2 Монтаж системы

#### Монтаж алюминиевого профиля 200 мм к пьедесталу проектора

Необходимо разметить область крепления профиля и сделать монтажные отверстия диаметром 6.5 мм.

Крепление профиля к пьедесталу реализуется болтовым соединением.

Смотрите **рис.1**.



**Рис. 1**

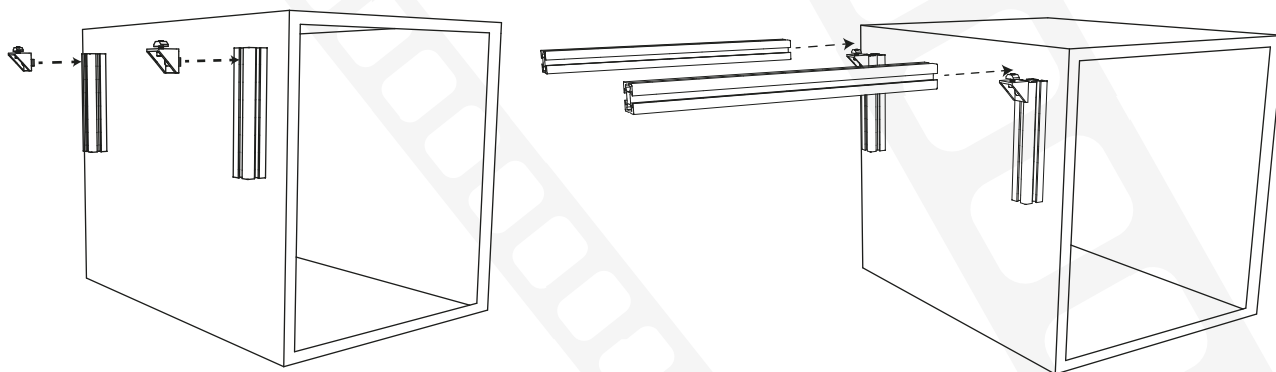
Используемые детали и инструменты (упаковка **1** , **9**):

1. Ключ шестигранный 5 мм.
2. Болт М6х65 - 4 шт.
3. Шайба металлическая 6х1.5 - 4 шт.
4. Гайки М6 - 4 шт.

## Монтаж алюминиевого профиля 300 мм

Зафиксируйте профиль угловым соединителем, используя т-гайку, размещенную в пазе профиля и болт, с помощью шестигранного ключа 4 мм.

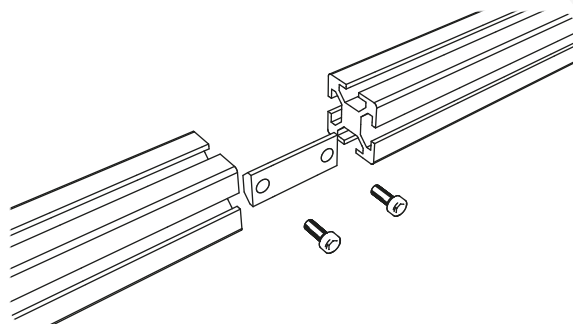
Смотрите **рис.2**.



**Рис. 2**

Используемые детали и инструменты (упаковка **2**, **9**):

1. Ключ шестигранный 4 мм.
2. Угловой крепежный комплект - 2 шт.



**Рис. 3**

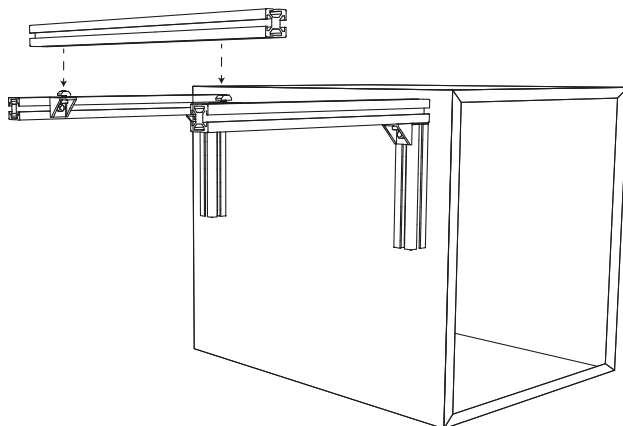
- Если ПМ размещен слишком близко к объективу проектора, необходимо удлинить конструкцию дополнительным алюминиевым профилем 300 мм, используя пазовый сухарь (упаковка **3**) как соединительное звено, и инструменты (упаковка **9**).

Смотрите **рис.3**.

## Монтаж алюминиевого профиля 650 мм

Монтируйте профиль согласно инструкции к монтажу алюминиевого профиля 300 мм.

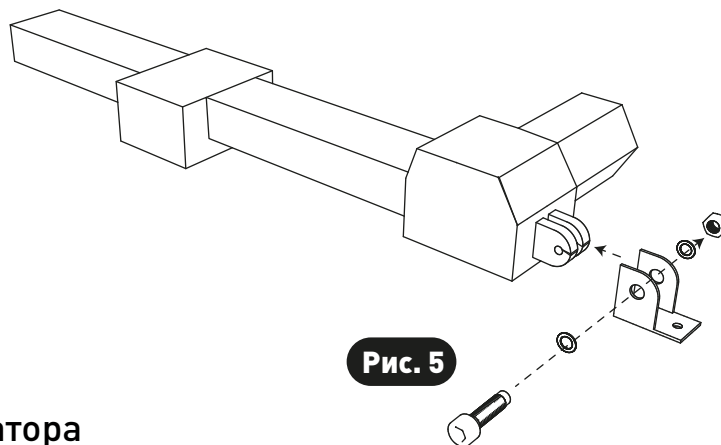
Смотрите **рис. 4**.



**Рис. 4**

Используемые детали и инструменты (упаковка **2**, **9**):

1. Ключ шестигранный 4 мм.
2. Угловой крепежный комплект - 2 шт.



**Рис. 5**

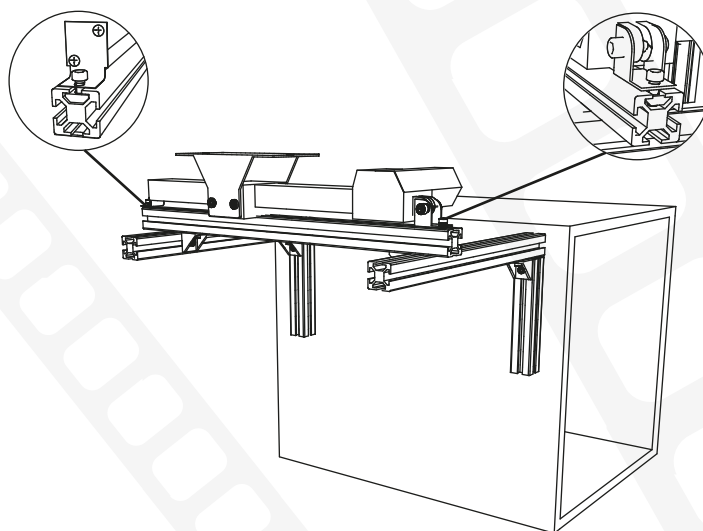
## Монтаж актуатора

Используемые детали и инструменты (упаковка **4**, **5**, **9**):

1. Металлический кронштейн - 1 шт.
2. Крепежный комплект - 2 шт.
3. Болт M10x40 - 1 шт.
4. Шайба пластмассовая M10x1.5 - 1 шт.
5. Гайка M10 - 1 шт.

Наденьте металлический кронштейн на проушину актуатора и зафиксируйте болтом M10x40.

Смотрите **рис. 5**.

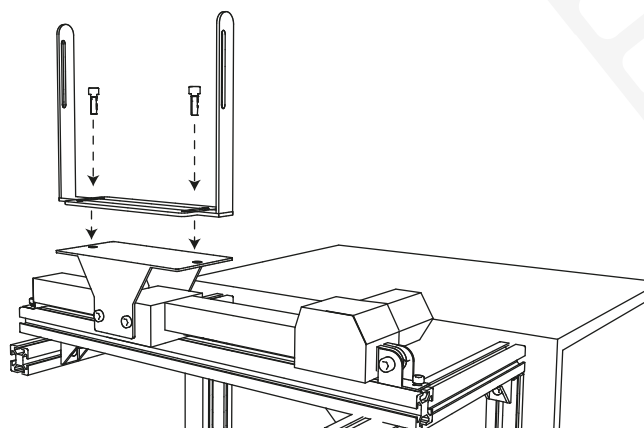


**Рис. 6**

Установите актуатор, используя крепежный комплект. Смотрите **рис. 6**.

### Монтаж U-образного крепежа ПМ

Разместите держатель на поверхности опоры рамки и зафиксируйте его болтами М6х12, предварительно надев на них пластмассовые шайбы.



**Рис. 7**

Используемые детали и инструменты (упаковка **6** , **9** ):

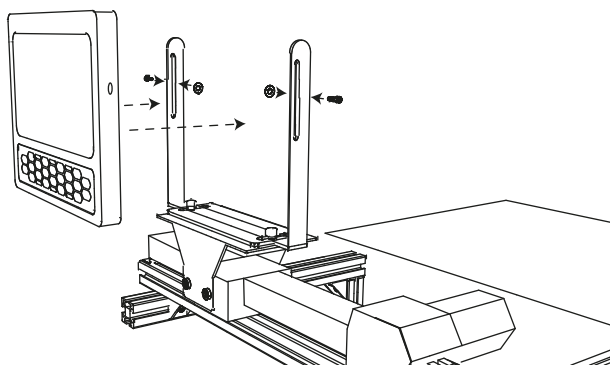
1. Ключ шестигранный 5 мм.
2. Болт М6х12 - 2 шт.
3. Шайба М6х1.5 - 2 шт.



## Монтаж ПМ

Установите ПМ в U-образный крепеж и зафиксируйте его нажимными болтами DIN 464. Используйте пластмассовые шайбы между ПМ и держателем.

Смотрите **рис. 8**.



**Рис. 8**

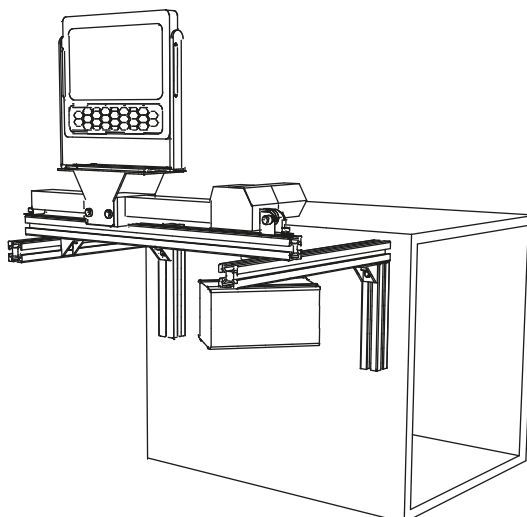
Используемые детали (упаковка **7**):

1. Нажимной болт DIN 464-M4 - 2 шт.
2. Шайба M4x1.5 - 2 шт.

## Монтаж контроллера

Прикрепите контроллер к алюминиевому профилю с удобной для доступа стороны проектора.

Смотрите **рис. 9**.



**Рис. 9**

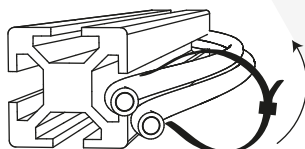
Используемые детали и инструменты (упаковка **8**, **9**):

1. Ключ шестигранный 4 мм.
2. Угловой крепежный комплект - 1 шт.

## Подключение контроллера.

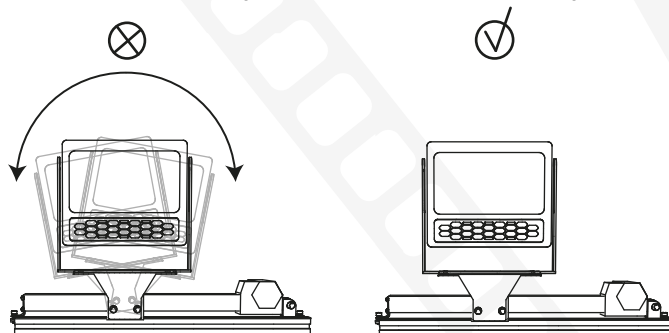
Подключите все кабели к контроллеру, сопоставляя название кабеля (указано на упаковке или на стикере возле разъема) с надписями на тыльной панели контроллера (см. пункт 3.4).

После подключения устройства необходимо зафиксировать все кабели при помощи крепежного комплекта (упаковка **10**)

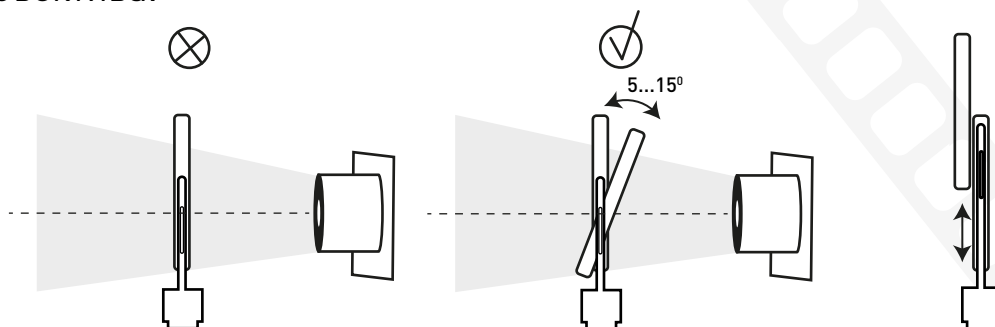


## 3.3 Инструкция по размещению ПМ

ПМ необходимо установить на горизонтальной поверхности.



Настройка положения: не устанавливайте ПМ перпендикулярно оптической оси объектива.

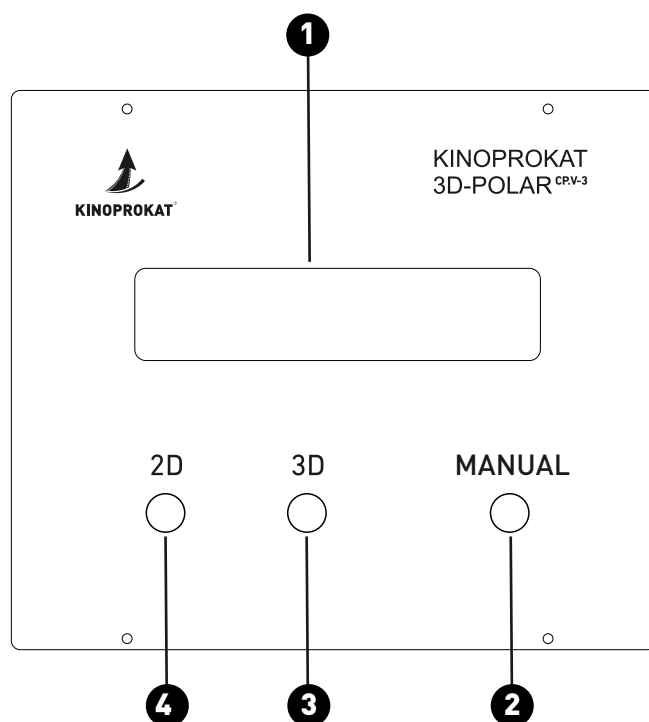


Убедитесь, что спроецированное изображение занимает не более 90% поверхности поляризатора и расположено по центру. В зависимости от используемого объектива расстояние от ПМ до него будет варьироваться.



### 3.4. Внешний вид устройства

Индикация и органы управления на лицевой панели контроллера.



#### 1. Дисплей.

При включенном контроллере на нем отображается текущий режим работы.

#### 2. Кнопка Manual.

Переключение режима перевода ПМ (вручную или автоматически).  
В режиме "Manual" встроенная индикация кнопки светится постоянно.  
В режиме "Auto" не светится.

Мигающий режим сигнализирует об ошибке в работе системы.

#### 3. Кнопка 3D.

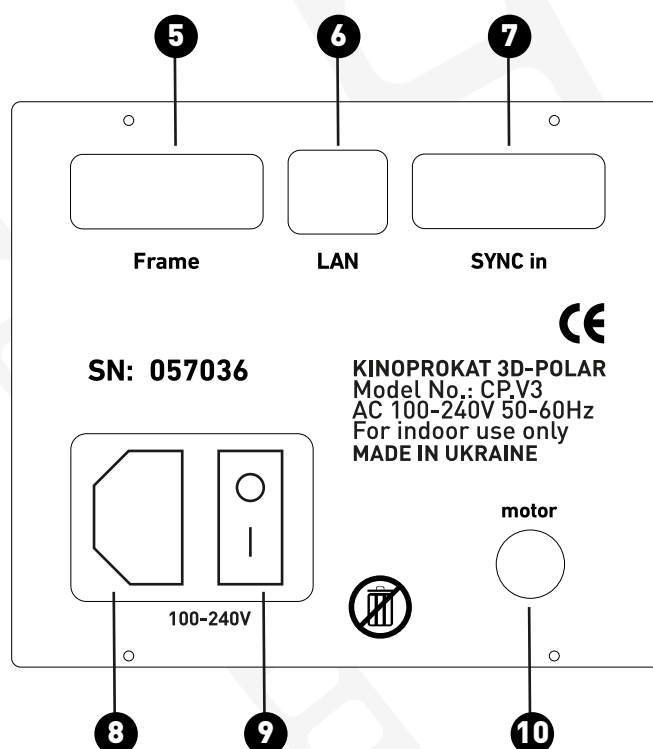
Перевод ПМ в позицию "3D" при включенном режиме "Manual".\*

#### 4. Кнопка 2D.

Перевод ПМ в позицию "2D" при включенном режиме "Manual".\*

В режиме "Auto" кнопки не функционируют.

Индикация и органы управления на тыльной панели контроллера.



#### **5. Разъем Frame.**

Разъем DE9M. Подсоединяется шнур ПМ для подачи сигнала и питания.

#### **6. Разъем LAN.**

Разъем RJ45. Подсоединяется шнур локальной сети от роутера для подключения к Ethernet.

#### **7. Разъем SYNC in.**

Разъем DE2F . Подсоединяется шнур синхронизации от проектора для получения контроллером сигнала синхронизации.

#### **8. Разъем питания 100-240V.**

Разъем IEC-320-C14. Подключается кабель питания сети 100-240V для подачи напряжения на контроллер.

#### **9. Кнопка включения питания.**

При переводе кнопки в позицию “ON” засвечивается красный индикатор - это обозначает, что контроллер включен.

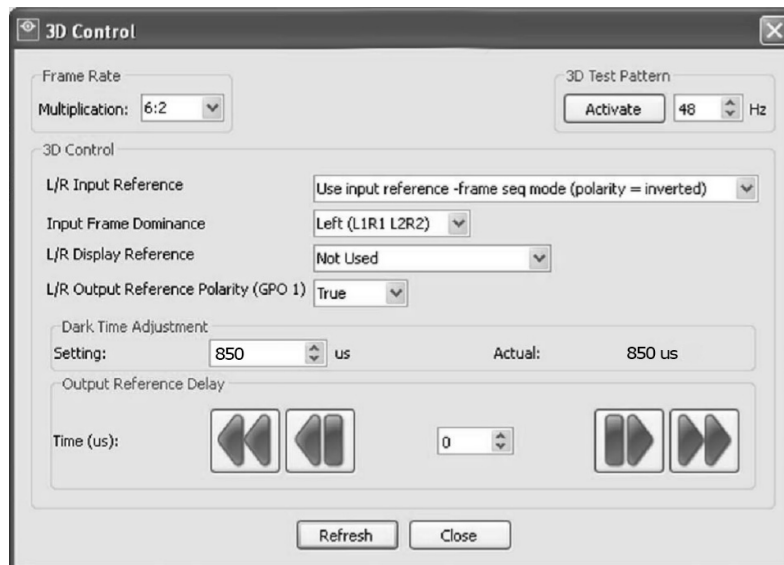
При переводе кнопки в позицию “OFF” контроллер выключится.

#### **10. Разъем motor.**

Разъем Mini XLR . Подключается шнур от актуатора для подачи питания.

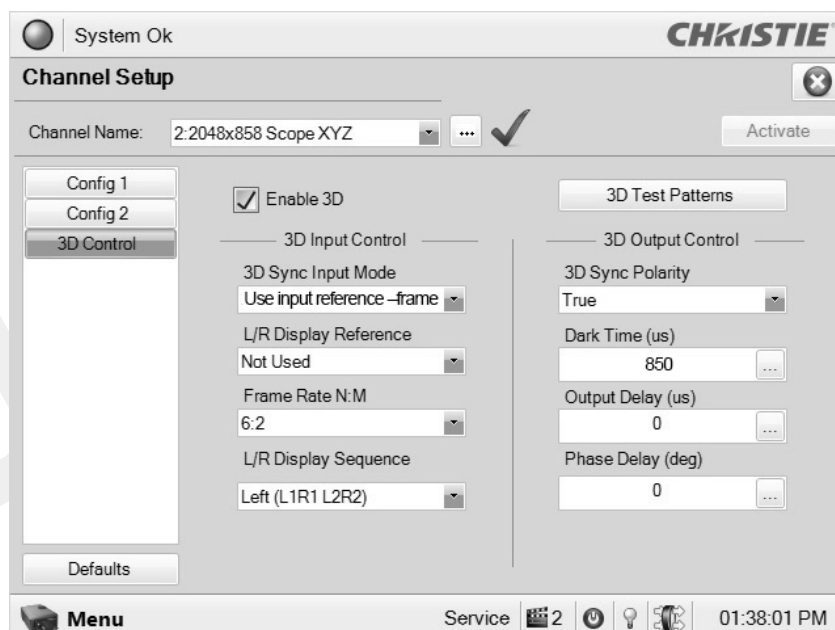
## 4. Рекомендуемые настройки для проекторов

### 1. Настройки для проектора Barco



|                               |                                                           |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Multiplication                | 6:2                                                       |
| Activate                      | 48 Hz                                                     |
| L/R Input Reference           | Use input reference -frame seq mode (polarity = inverted) |
| Input Frame Dominance         | Left (L1R1 L2R2)                                          |
| L/R Display Reference         | Not Used                                                  |
| L/R Output Reference Polarity | TRUE                                                      |
| Dark Time adjustment Setting  | 850 us *                                                  |
| Output Reference              | Delay Time:0                                              |

### 2. Настройки для проектора Christie



|                               |                                                           |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Multiplication                | 6:2                                                       |
| Activate                      | 48 Hz                                                     |
| L/R Input Reference           | Use input reference –frame seq mode (polarity = inverted) |
| Input Frame Dominance         | Left (L1R1 L2R2)                                          |
| L/R Display Reference         | Not Used                                                  |
| L/R Output Reference Polarity | TRUE                                                      |
| Dark Time adjustment Setting  | 850 us *                                                  |
| Output Reference              | Delay Time:0 Phase: 0                                     |

### 3. Настройки для проектора NEC

|                               |                                                           |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Multiplication                | 6:2                                                       |
| Activate                      | 48 Hz                                                     |
| L/R Input Reference           | Use input reference –frame seq mode (polarity = inverted) |
| Input Frame Dominance         | Left (L1R1 L2R2)                                          |
| L/R Display Reference         | Not Used                                                  |
| L/R Output Reference Polarity | TRUE                                                      |
| Dark Time adjustment Setting  | 850 us *                                                  |
| Output Reference              | Delay Time:0 Phase: 0                                     |

**\* Значения настроек несут рекомендательный характер и могут быть изменены кинемехаником.**

**Система CP.V3 имеет возможность сетевого управления перемещением поляризационного модуля путем подачи соответствующих команд.**

Необходимо на сервере воспроизведения добавить сетевое устройство со следующими параметрами:

1. IP-адрес контроллера. 2. Порт 55555. 3. Протокол UDP.

Синтаксис команд:

“2D”: переводит ПМ в положение 2D

“3D”: переводит ПМ в положение 3D

“Auto”: возвращает контроллер в режим автоматического управления положением ПМ

**Обратите внимание: действительна для версии прошивки 1.1 и позже**

## 5. Режимы работы основной системы

### Общие положения и принцип работы

- Основной режим работы

При подаче питания контроллер кратковременно отображает на дисплее текущую версию программного обеспечения



```
KinoProkat 3D
Ver. 1.00
```

После этого кратковременно отображается IP-адрес контроллера.



```
KinoProkat 3D
192.168.0.22
```

Далее контроллер запускает перевод ПМ в режим 2D. Перевод ПМ занимает ~20сек. При этом сигналы на все выходы не формируются, опрос кнопок не происходит.

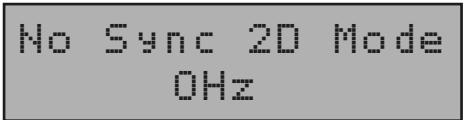


```
KinoProkat 3D
Wait...4 sec
```

После этого контроллер переходит в режим AUTO.

AUTO - режим работы контроллера, при котором распознавание наличия тактового сигнала от проектора и все необходимые действия по его обработке, а также перевод ПМ, происходят автоматически. В этом режиме кнопки 2D и 3D игнорируются.

При отсутствии тактовых импульсов от проектора контроллер остается в режиме 2D. На экране отображается надпись «No sync 2D mode».



```
No Sync 2D Mode
0Hz
```

В случае обнаружения тактовых импульсов от проектора происходит определение частоты поступающих импульсов. Если частота импульсов составляет от 0 до 52Гц (по умолчанию, можно изменять в настройках в пределах 30 – 120Гц), то входные импульсы игнорируются и контроллер остается в позиции “2D”.

Если частота тактовых импульсов превышает пороговое значение (по умолчанию 52Гц), ПМ перемещается в позицию “3D”.

Перемещение ПМ сопровождается изображением символов “<” и “>” на экране дисплея.



No Sync 2D Mode  
0Hz >

После перевода ПМ в необходимое положение начинается работа контроллера в режиме 3D. На дисплее отображается «3D Polar Sync» и «XX Hz»,



3D Polar Sync  
72Hz

где XX – реальная частота. Во время работы в режиме 3D работает система охлаждения рамки.

В случае исчезновения тактового сигнала (при работе в 3D) или уменьшения его частоты ниже пороговой, контроллер некоторое время (можно регулировать в пределах 3 – 30 сек, по умолчанию 3 сек) выдерживает паузу. Если за это время тактовый сигнал не возобновляется, контроллер запускает процедуру перехода в режим 2D.

В любой момент исполнения основного цикла нажатием кнопки MANUAL можно перевести контроллер в режим ручного управления переводом ПМ. Этот режим полностью повторяет режим AUTO, за исключением того, что управление переводом ПМ происходит не в зависимости от тактовой частоты, а нажатием кнопок 2D и 3D. Повторное нажатие на кнопку приводит к отключению режима MANUAL.

### Неисправности и методы их устранения

Превышение температуры рамки выше заданного в настройках значения индицируется миганием светодиода. Одновременно на экране мигает надпись HOT.



3D Polar Sync  
HOT 72Hz

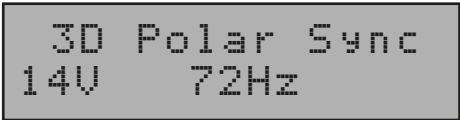
Во время работы контроллера в режиме “3D” происходит постоянный контроль наличия в выходных импульсах на ПМ напряжения не менее заданного в настройках значения (по умолчанию 24В). При отсутствии напряжения в каком-либо канале на экране отображается номер вышедшего из строя канала.



3D Polar Sync  
Ch4 72Hz



При понижении питающего напряжения выходного каскада ниже заданного в настройках значения (по умолчанию 24В) на экране мигает надпись с реальным значением питания выходного каскада.



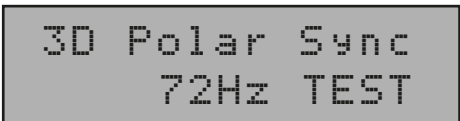
3D Polar Sync  
14V 72Hz

### Сервисные режимы работы

Помимо основного существует еще два служебных режима работы.

- TEST – Режим теста. Вход в режим происходит при включении питания с удерживаемой кнопкой MANUAL.

Аналогичен основному режиму, но при этом логика работы формирователя сигнала тактируется встроенным генератором изменяемой частоты (по умолчанию 72Гц). Предназначен для проверки работоспособности контроллера.



3D Polar Sync  
72Hz TEST

- SETUP – Сервисное меню. Вход в режим происходит при включении питания с удерживаемой кнопкой 3D. Используется для ручного изменения настроек контроллера.

Настройка в режиме SETUP сформирована в виде двухуровневого меню.

- Перемещение по верхнему уровню производится нажатием кнопок 2D (влево) и 3D (вправо). При длительном удержании клавиш работает автоповтор.

- Вход в меню нижнего уровня для настройки выбранного параметра производится нажатием кнопки MANUAL. Вход в режим редактирования обозначается отображением двойных угловых скобок "<<", ">>".



Offset Time  
<< 200 >>

- Изменение выбранного параметра в заданных рамках производится с помощью кнопок 2D (уменьшение) и 3D (увеличение). При длительном удерживании клавиш работает автоповтор.

- Выход в меню верхнего уровня без сохранения производится кратковременным нажатием кнопки MANUAL.

- Для сохранения измененного параметра необходимо долговременно удерживать кнопку MANUAL (более 1 сек.). На индикаторе появится кратковременно надпись "Saved" и параметр будет сохранен. При этом будет произведен выход из меню нижнего уровня в меню верхнего уровня.



Saved

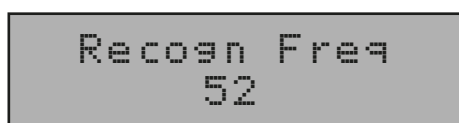
Переменные в режиме SETUP:

- DAC [0...3] – регулировка напряжения разряда поляризатора т.н. «полки» (влияет на степень перекрытия, зависит от типа применяемого экрана). Изменение значения в пределах от 0 до 255 соответствует изменению уровня «полки» в сигнале 3D в пределах 0÷8V относительно виртуального ноля (цена шага ~31mV).



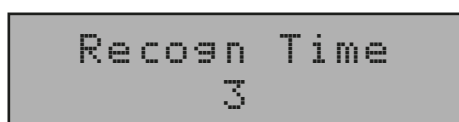
DAC0  
146

- Recogn Freq - частота обнаружения режима "3D" (30 – 120Гц, по умолчанию 52Гц).



Recogn Freq  
52

- Recogn Time - время распознавания импульсов при переходе из режима "3D" в "2D" (в пределах 1-30 сек, по умолчанию 3 сек).



Recogn Time  
3

- Offset Time - значение, времени задержки переключения сигнала во всех каналах относительно фронта или спада тактового импульса (по умолчанию – 200мкс, пределы регулировки – 100 – 500 мкс.).



Offset Time  
200

- Motor Time - время включения двигателя перемещения каретки из положения 2D в 3D и наоборот (по умолчанию 20 сек.).



Motor Time  
20

- Test Freq - частота внутреннего тестового генератора. Регулируется от 30 до 150Гц (по умолчанию 72Гц).



Test Freq  
72

- Sync signal - меню ручного выбора тактового сигнала:

- EXT TAKT - внешний тактовый сигнал;



Sync signal  
EXT TAKT

- INT TEST - внутренняя генерация.



Sync signal  
INT TEST

- Position 3D - положение ПМ по умолчанию. В зависимости от модели проектора может понадобиться переключение 3D положения ПМ.

Position 3D  
Normal

- 2D <> 3D - меню ручного перевода ПМ из позиции "2D" в "3D" и наоборот в режиме настройки.

2D<>3D  
3D

- ADCT - настройка порога срабатывания защиты от перегрева стекла. Регулируется в пределах 30-80°C. (по умолчанию 60°C)

ADCT  
60

- ADCh - настройка порога срабатывания компараторов контроля напряжения в каналах OUT [1...4], регулируемый порог 12-30V (по умолчанию 24V). Общая настройка для всех выходных каналов.

ADCh  
24

## Конфигурация Ethernet

Изменение настроек происходит путем последовательного перебора значений. Длительное нажатие клавиши MANUAL (более 1 сек.) после изменения конкретного значения приводит к его сохранению. Короткое – переход к следующему значению без сохранения. После перебора всех значений в строке происходит выход в меню верхнего уровня.

Для управления работой контроллера через сеть Ethernet необходимо выполнить следующие настройки:

- IP ADDRESS - по умолчанию 192.168.0.22. При изменении IP-адреса автоматически изменяется последний байт MAC-адреса\*.

```
IP ADDRESS
192. 168. 0. 22
```

- Subnet - по умолчанию 255.255.255.0

```
Subnet
255. 255. 255. 0
```

- Gateway - по умолчанию 192.168.0.1

```
Gateway
192. 168. 0. 1
```

- MAC ADDRESS - по умолчанию 00:08:DC:AB:CD:22. При настройке MAC-адреса пользователь может изменять последние три значения в пределах 00:00:00 - FF:FF:FF.

```
MAC ADDRESS
0008DCABCD22
```

```
0008DC**CD22
<<  AB  >>
```

```
00**DCABCD22
<<  08  >>
```

\*После изменения MAC-адреса, ранее подключенного в сеть контроллера, возможно потребуется некоторое время (~ 1 мин) для регистрации его в сети с новым значением.

Возврат к заводским настройкам можно произвести в меню

- Load Default – При длительном (более 1 сек) удерживании кнопки MANUAL все настройки будут установлены в значения по умолчанию.

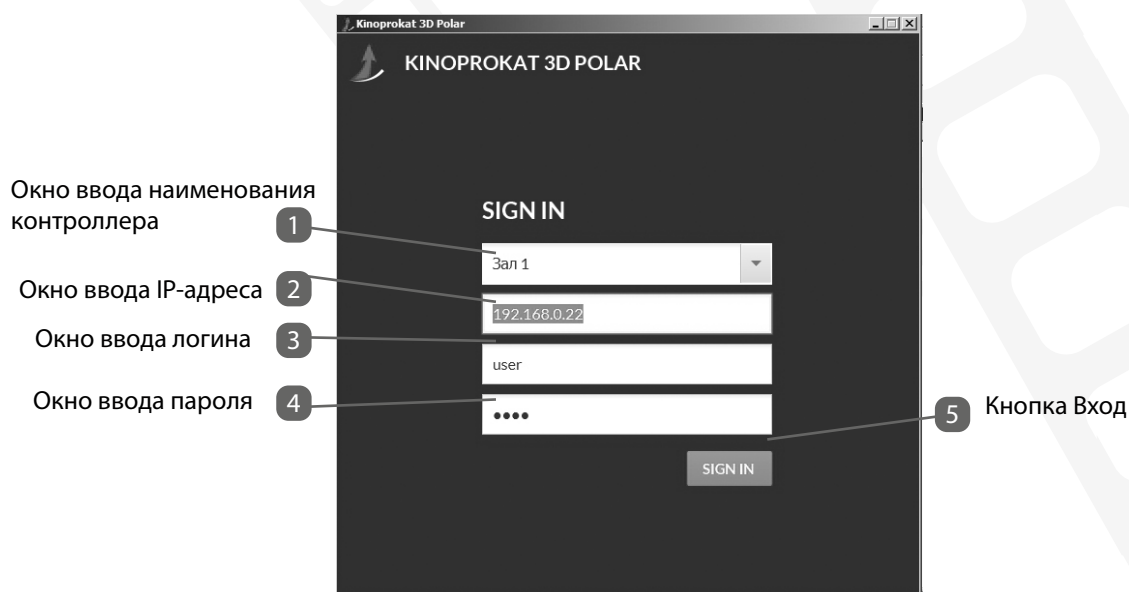
```
Load Default
```

## 6. Работа с программным обеспечением

Убедитесь что контроллер и компьютер физически подсоединены к сети Ethernet.

Главное окно программы:

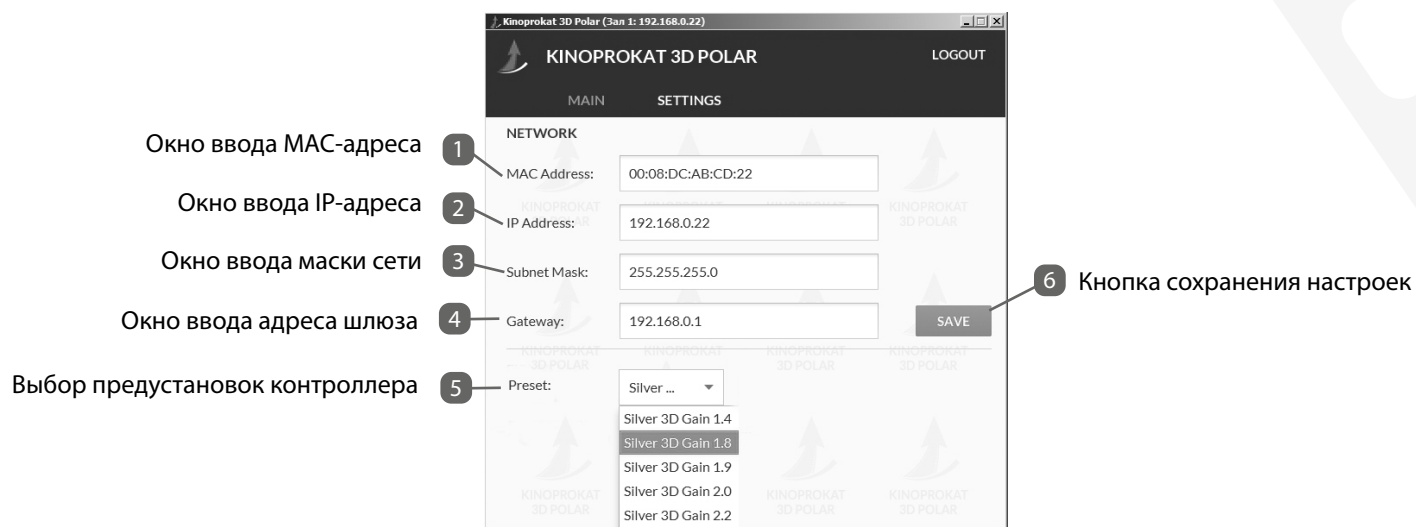
Для подключения необходимо ввести IP-адрес контроллера либо выбрать наименование контроллера или его IP-адрес из выпадающего списка и авторизироваться в программе (по умолчанию логин - user, пароль - user).



После авторизации программа переходит в окно отображения состояния контроллера.



## Закладка Settings



Актуальную версию программного обеспечения можно загрузить с нашего официального сайта [www.kinoprokat.com](http://www.kinoprokat.com).

## 7. Техническое обслуживание

Для долговечной и качественной работы ПМ, его необходимо периодически (раз в месяц) очищать от пыли. Во время очистки поверхности придерживайтесь инструкции по техническому обслуживанию.

- Не прикасайтесь руками к поверхности поляризационного стекла, так как на него нанесено специальное антибликовое покрытие.
- При работе по очистке ПМ рекомендуется использовать хлопчатобумажные перчатки.
- Для контроля очистки Вы можете использовать любой источник света.

### Очистка от пыли

Рекомендуемые инструменты для очистки:

- фонарик;
- источник сжатого воздуха.

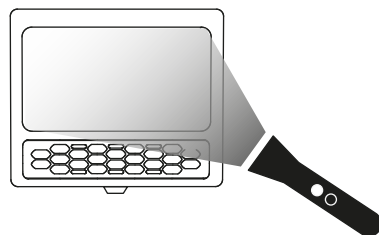
Порядок действий:

1. Отсоедините ПМ.
2. Сдуйте пыль с обеих сторон ПМ при помощи источника сжатого воздуха.
3. Проверьте чистоту поверхности стекла при помощи фонарика.

### Чистка отпечатков пальцев и пятен на поверхности ПМ

Рекомендуемые инструменты для очистки:

- фонарик;
- безворсовая ткань либо специальные салфетки для чистки оптики.





### Порядок действий:

1. Отключите питание контроллера.
2. Вытрите следы отпечатков пальцев и грязи с поверхности ПМ при помощи безворсовой ткани либо салфеток для чистки оптики, используя круговые или линейные движения.
3. Проверьте чистоту поверхности поляризационного стекла при помощи фонарика.

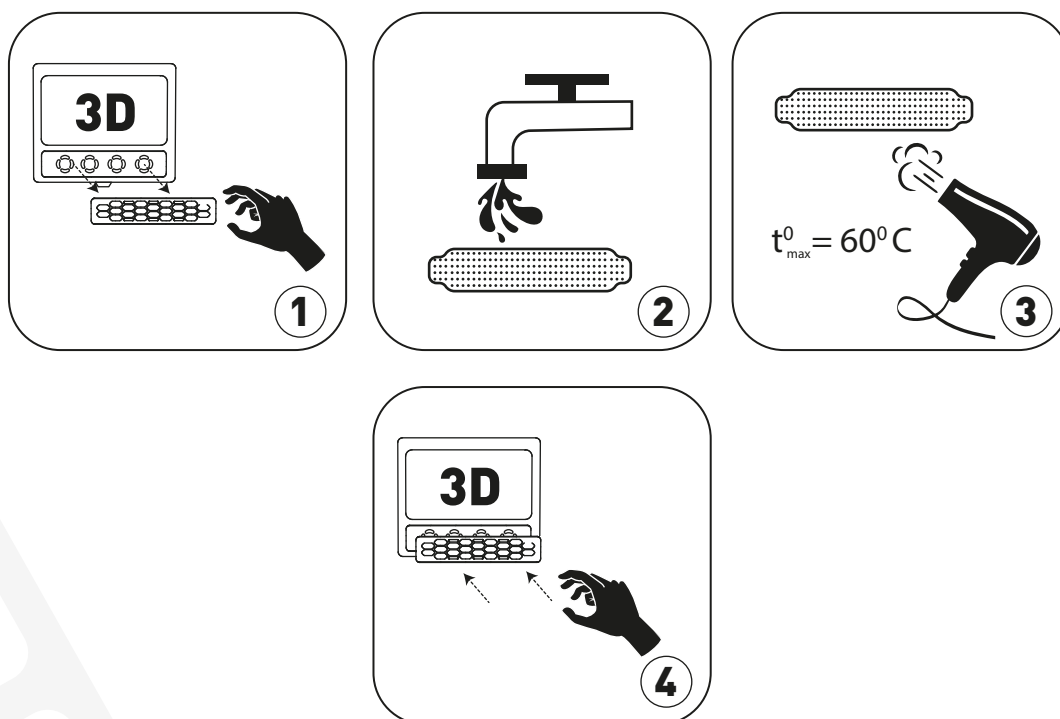
Если вы не уверены в правильности действий по очистке поверхностей ПМ, обратитесь к специалистам компании “KINOPROKAT” или к поставщику данного продукта.

### Обслуживание блока фильтра

#### Порядок действий:

1. Аккуратно снимите блок фильтра.\*
2. Промойте фильтр под водой.
3. Высушите фильтр.
4. Установите блок фильтра в изначальное положение.

При необходимости фильтр можно заменить (элемент ⑧ )



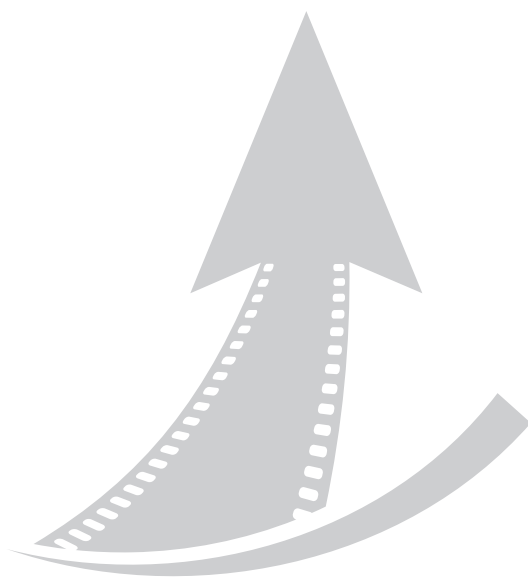
\* Блок фильтра фиксируется на неодимовых магнитах, что позволяет с легкостью снимать его рукой.

## **8. Гарантийные обязательства**

Гарантийный срок - это срок, в течение которого изготовитель берет на себя обязательства о проведении бесплатного ремонта или замены продукции.

Гарантийный срок начинается с момента передачи товара покупателю, если иное не установлено договором купли-продажи.

Компания "KINOPROKAT" предоставляет гарантию на 36 месяцев.



# KINOPROKAT®

**WWW.KINOPROKAT.COM**  
**MADE IN UKRAINE**

**INSTALLATION  
AND FULL SERVICE  
FOR CINEMA HALL**