



Фильмопроверочный стол **Муви Крафт Инспектор**

Платформа **МСИ-В** | Базовая

* Показан ФПС модели МСИ-В-ФЗ-С.

В зависимости от модели ФПС некоторые компоненты могут отличаться от показанных на фото.



Назначение

ФПС предназначен для работы с рулонами намотанной на стандартные бобышки 35- и 16-мм киноплёнки в условиях ее архивного хранения, инспекции состояния, реставрации и исследования содержания аудиовизуального ряда.



* В зависимости от модели ФПС некоторые компоненты могут отличаться от показанных на фото.

Виды обрабатываемых фильмовых материалов

Перфорированные позитивные, негативные, промежуточные фильмовые материалы в виде киноплёнки в рулонах. Ширина обрабатываемой киноплёнки - 35 и/или 16 мм*.

Тип основы обрабатываемой киноплёнки:

- триацетатцеллюлоза (ТАЦ),
- полиэтилентерефталат (ПЭТФ),
- нитратная основа.

Тип изображения на киноленте – негативное или позитивное.

Диапазон толщин обрабатываемой киноплёнки: 90÷170 мкм.

Максимальная емкость рулонов киноплёнки – 600 м.

* Определяется конфигурацией ФПС.



Функции ФПС - Платформа MCI-B

- **Инспекция киноплёнки**

Рабочее место для выполнения оператором работ по визуальному осмотру и тактильной проверке выбранных фрагментов рулона киноплёнки.

- **Ремонт и реставрация киноплёнки**

Рабочее место для выполнения оператором работ по склейке, ремонту и реставрации киноплёнки, как со стороны основы, так и со стороны эмульсионного слоя с использованием склеечных прессов и иных инструментов.

- **Моторизованный транспорт киноплёнки**

Перемотка киноплёнки между дисками ФПС в обоих направлениях с заданной оператором скоростью.

Перемещение киноплёнки между дисками ФПС в обоих направлениях на заданное оператором расстояние.

- **Измерение длины киноплёнки в рулоне**

Постоянное автоматическое измерение длины киноплёнки (в метрах) в левой и правой частях установленного рулона и общей длины киноплёнки в рулоне.

Для корректного измерения длины киноплёнки требуется задание диаметра бобышки (50,75,100,125 мм) на левом и правом дисках.

Вывод измеренных показаний на интерфейсную панель.

Управление транспортом киноплёнки

Транспортные операции с киноплёнкой выполняются без использования зубчатых барабанов и тонвалов посредством электроприводов дисков, на которых располагаются левая и правая части рулона.

Направление транспорта может быть как «Слева направо», так и «Справа налево». Траектория киноплёнки между дисками (лентопротяжный тракт) выбирается оператором при установке рулона на диски ФПС.

Направления вращения подающего и принимающего дисков задаются оператором в зависимости от установленной траектории схода плёнки с дисков.

Рулон киноплёнки перематывается между дисками ФПС в направлении и со скоростью, которые задаются оператором. Перемотка продолжается до тех пор, пока оператор ее не остановит.

Параметры операций перемотки задаются через органы управления ФПС. Перечень возможных для этого органов управления определяется платформой и опциями исполнения ФПС.

- **Параметры операций**

- Диапазон скоростей перемотки: 6-320 об/мин.
- Диапазон скоростей перемотки в линейном режиме: 0,1 – 5 м/с.
- Максимальная величина перемещения – ограничивается размером рулона.

- **Автоматика транспортных операций**

Сила натяжения киноплёнки между дисками поддерживается автоматически по значению, заданному оператором. Диапазон значений: от 200 до 600 грамм.

При обрыве или окончании киноплёнки на подающем диске обеспечивается автоматическая остановка её движения.



Характеристики ФПС на платформе MCI-B

- **Массогабаритные характеристики**

- Габаритные размеры Ширина x Высота x Глубина: 1200 x 1300 x 700 мм.
- Вес: ~ 50 кг.

- **Электропитание**

- Однофазное 220 В 50 Гц при максимальной потребляемой мощности не более 1 кВт.

- **Базовый состав ФПС на платформе MCI-B**

- **Столешница**

Столешница выполнена из ламинированной ДСП с антистатическим покрытием ESD с верхней (рабочей) стороны.

Размеры столешницы: 1200 x 700 x 23 мм.

Высота столешницы над уровнем пола: 750 +/-20 мм.

- **Верхняя полка**

Верхняя полка выполнена с ESD-покрытием.

Полка крепится к корпусу посредством окрашенных стальных опор. Полка может ставиться на ФПС и сниматься с него без разборки остальных составных частей ФПС.

Размеры полки: 1200 x 300 x 23 мм.

Высота полки над поверхностью столешницы: 530 мм.

- **Боковые полки**

Две боковые полки крепятся к стальным опорам верхней полки.

Могут регулироваться по высоте.

- **Корпус**

Корпус выполнен из окрашенной стали, служит опорой для столешницы и полки.

В корпусе располагаются электронные и иные конструктивные узлы, обеспечивающие функционирование ФПС.

В состав корпуса входят напольные опоры, которые снабжены регулируемыми по высоте ножками М8 для установки требуемой высоты столешницы над полом в пределах 750+/-20 мм. Опционально ножки могут комплектоваться колёсами с фиксаторами.

Опоры могут сниматься с корпуса для транспортировки ФПС.

- **Диски (подкатушечники)**

Диски (2 шт.) предназначены для установки левой и правой частей рулона киноплёнки.

Диаметр дисков 380 мм обеспечивает установку рулона метражом до 600 м.

Диски приводятся во вращение электроприводами дисков.

- **Сердечники**

Съёмные сердечники (2 шт.) с размерами 26 x 70 мм предназначены для установки частей рулона на диски посредством фиксации бобышек рулона на сердечниках. Сердечники имеют подпружиненные фиксаторы.

- **Направляющие ролики**

Направляющие ролики (2 шт.) служат для задания траектории движения киноплёнки между дисками. Конструктивное исполнение направляющих роликов зависит от формата киноплёнки, заданного в конфигурации ФПС.



- **Пульт ручного управления**

Пульт ручного управления (Пульт) предназначен для задания режимов и параметров движения киноплёнки между дисками.

Пульт располагается с правой стороны ФПС и крепится к нижней поверхности столешницы.

Пульт может сниматься и устанавливаться на столешницу без разборки остальных составных частей ФПС.

В составе Пульта находятся следующие органы управления:

- Кнопка включения сетевого питания ФПС;
- Кнопка выключения сетевого питания ФПС;
- Тумблер «Сброс» для сброса установок ФПС;
- Тумблер «Укладка левая» для установки траектории схода плёнки с левого диска;
- Тумблер «Укладка правая» для установки траектории схода плёнки с правого диска;
- Регулятор яркости свечения софита нижней подсветки;
- Регулятор натяжения плёнки.

- **Шатл**

Настольный пульт Шатл предназначен для управления перемоткой киноплёнки по скорости и её позиционированием.

Имеет колесо «Скорость», колесо «Положение» и кнопки прямого действия.

- **Педали ножного управления**

Педали ножного управления (2 шт.) предназначены для управления перемоткой киноплёнки.

- **Интерфейсная панель**

Интерфейсная панель предназначена для отображения режимов работы ФПС и состояния выполняемых операций и ввода оператором данных управления.

Панель имеет сенсорный экран.

Размеры области отображения данных: 96 x 54 мм.

- **Софит нижней подсветки**

Софит нижней подсветки предназначен для формирования светового поля, используемого для визуальной инспекции киноплёнки «на просвет».

Световое поле софита формируется в виде коллинеарного светового потока, позволяющего обнаруживать царапины и иные повреждения плёнки со стороны основы и со стороны эмульсии.

Размер светового поля софита 224 x 192 мм на выходном матовом стекле.

Яркость светового поля софита регулируется с Пульта от полного выключения до максимальной яркости.

- **Лампа верхнего освещения**

Лампа верхнего освещения предназначена для формирования светового поля, используемого для визуальной инспекции киноплёнки «на отражение».

Вид лампы согласовывается с Заказчиком.

- **Программное обеспечение**

Программное обеспечение ФПС работает на встроенных микроконтроллерах и не требует стороннего лицензирования.



Конфигурации ФПС на платформе MCI-B

Возможные конфигурации определяют формат обрабатываемой киноплёнки.

• Конфигурация 1

- ФПС работает с плёнкой шириной 35 мм.
- Направляющие ролики – одноформатные для плёнки 35 мм.

• Конфигурация 2

- ФПС работает с плёнкой шириной 16 мм.
- Направляющие ролики – одноформатные для плёнки 16 мм.
- В состав ФПС дополнительно включаются две проставки под плёнку 16 мм.
- Проставки ставятся на диски с сердечниками без применения инструмента и приспособлений.
- Размеры проставки: диаметр 350 мм, высота 8,5 мм.

• Конфигурация 3

- ФПС работает с плёнкой шириной 35 и 16 мм.
- Направляющие ролики – двухформатные для плёнок 35 и 16 мм.
- В состав ФПС дополнительно включаются две проставки под плёнку 16 мм.
- Проставки ставятся на диски с сердечниками без применения инструмента и приспособлений.
- Размеры проставки: диаметр 350 мм, высота 8,5 мм.

Опции ФПС на платформе MCI-B

• Счетчик кадров

Опция обеспечивается включением в состав ФПС метромера - специальных направляющих роликов с функцией детектирования перфорационных отверстий киноплёнки на ее фрагменте, прошедшем через метромер.

Принцип детектирования – измерение интенсивности лазерного луча, прошедшего через киноплёнку.

Подсчет количества кадров производится с учетом множителя, указывающего количество перфораций на один кадр. Для киноплёнки 35 мм множитель равен 4, для киноплёнки 16 мм множитель равен 1.

Детектирование перфораций производится на нижнем крае киноплёнке для всех видов перфорационных отверстий.

Погрешность счета кадров: $\pm 1/1000$.

Результаты подсчета количества кадров выводятся на Интерфейсную панель в виде по выбору оператора:

- Количество кадров;
- Хронометраж ММ:СС:КК.

Оператор имеет возможность установить требуемое начальное значение счетчика через Интерфейсную панель.

Обозначение при заказе

Обозначение ФПС складывается из трех частей:

- Наименование платформы ФПС;
- Конфигурация ФПС в части формата киноплёнки;
- Опции.

Платформа												
М	С	І	-	В	-	Ф	1	-	А	1	-	С

Конфигурация	
Код	Описание
F1	Плёнка 35 мм
F2	Плёнка 16 мм
F3	Плёнка 35 и 16 мм

Опция: звук		Опция: Счётчик кадров	
Код	Описание	Код	Описание
	Нет		Нет
A1	Воспроизведение	С	Есть



Комплект поставки

ФПС на платформе MCI-B в соответствии с конфигурацией и опциями – 1 комплект.

Конфигурация MCI-B-F1 / F2 / F3 / C			
№	Наименование	Кол.	Примечание
1	Столешница	1	
2	Полка	1	
3	Корпус	1	
4	Диски с электроприводами	2	
5	Проставки для пленки 16 мм	2	Конфигурации F2 и F3
6	Сердечники	2	
7	Направляющие ролики	2	Двухформатные для F3
8	Метромер	1	Конфигурация C
9	Пульт ручного управления	1	
10	Пульт управления шатл	1	
11	Педали ножного управления	2	
12	Интерфейсная панель	1	
13	Софит нижней подсветки	2	
14	Лампа верхнего освещения	1	
15	Комплект кабелей	1	
16	Встроенное ПО	1	

Эксплуатационная и техническая документация – 1 комплект.

Запасное имущество и принадлежности (ЗИП) – 1 комплект.



Условия эксплуатации

ФПС предназначен для эксплуатации в закрытом помещении в климатических условиях:

- Температура окружающего воздуха (25+-10) 0С
- Относительная влажность воздуха 45-80%

Показатели безопасности

Все внутренние электронные блоки ФПС питаются от встроенного блока питания с выходным напряжением 24В постоянного тока.

Корпус ФПС оснащается клеммой заземления.

Температура внешних поверхностей и элементов конструкции стола не превышает 40 град. во всех режимах работы

Показатели работоспособности

- Плановый период эксплуатации ФПС – 5 лет
- Средняя наработка на отказ – не менее 3000 часов

Гарантии и техническое обслуживание

Гарантийный срок устанавливается в размере 12 месяцев со дня подписания акта ввода ФПС в эксплуатацию.

В период гарантийного срока вышедшие из строя функциональные и конструктивные узлы подлежат бесплатной замене предприятием-изготовителем.

Техническое обслуживание (ТО) ФПС должно выполняться персоналом эксплуатирующей организации в соответствии с инструкцией по техническому обслуживанию или уполномоченными представителями предприятия-изготовителя в рамках договора на обслуживание.

Разработка и производство группы компаний

«Кинокомфорт»
Санкт-Петербург