

# Содержание

|                     |    |
|---------------------|----|
| Об этой книге ..... | 10 |
| Платформы .....     | 11 |
| О видеоряде .....   | 12 |
| Об авторе .....     | 13 |
| Благодарности ..... | 14 |

## Глава 1

### Настройки, пользовательский интерфейс и ключевые термины .....

|  |    |
|--|----|
| Настройки программы .....                      | 15 |
| Основные компоненты проекта .....              | 21 |
| Основной графический интерфейс программы ..... | 24 |
| Ввод данных .....                              | 31 |

## Глава 2

### Базовые принципы работы в программе. Видеоряд и видовые экраны .....

|  |    |
|--|----|
| Оперативная память и кэширование .....                               | 36 |
| Счетчик Cache Meter .....  | 37 |
| Настройка качества воспроизведения на дисплее<br>и кэширование ..... | 38 |
| Опции в меню File .....  | 39 |
| Браузер Thumbnail .....  | 42 |
| Работа с видеорядом .....  | 43 |
| Средства управления видеорядом .....                                 | 44 |
| Команда Footage Controls ⇒ Source .....                              | 45 |
| Команда Footage Controls ⇒ Output .....                              | 47 |
| Работа с прокси-файлами .....  | 49 |
| Потеря видеоряда .....   | 50 |
| Панель Workspace .....   | 51 |
| Панель Workspace и набор инструментов .....                          | 52 |
| Работа с видовыми экранами .....                                     | 55 |
| Режимы просмотра .....   | 60 |
| Изменение режима просмотра .....                                     | 60 |

## Глава 3

### Операторы Paint и Text .....

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Немного истории ..... | 66 |
|-----------------------|----|

|   |    |
|---|----|
| Присвоение оператора Paint .....                                      | 66 |
| Использование оператора Paint без разрушения информации .....         | 71 |
| Набор инструментов Paint .....  | 74 |
| Опорные точки .....   | 78 |
| Контрольные точки .....   | 79 |
| Группы объектов оператора Paint .....                                 | 80 |
| Категории параметров Paint Controls .....                             | 82 |
| Режимы .....  | 82 |
| Категория Transform .....   | 84 |
| Категория Brush .....   | 84 |
| Категория Gradient .....  | 86 |
| Категория Shadow .....  | 86 |
| Категория Text .....  | 87 |
| Категория Settings .....  | 87 |
| Преобразование векторного объекта Paint в растровое изображение ..... | 91 |
| Работа с файлами Adobe Illustrator .....                              | 92 |
| Создание текста и символов .....                                      | 93 |
| Пользовательские установки оператора Paint .....                      | 97 |

## Глава 4

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Создание двумерных и трехмерных композиций .....</b> | <b>99</b> |
| Двухмерные композиции .....                             | 102       |
| Управление слоями .....                                 | 104       |
| Трансформации .....                                     | 105       |
| Оператор Transfer Modes .....                           | 107       |
| Режим просмотра слоя – Layer View .....                 | 108       |
| Операторы Effect .....                                  | 110       |
| Применение операторов Effect .....                      | 111       |
| Трехмерная композиция .....                             | 112       |
| Дополнительные сведения о трехмерных композициях .....  | 117       |
| Вложенные композиции .....                              | 117       |

## Глава 5

|   |            |
|---|------------|
| <b>Режим Schematic View .....</b>               | <b>121</b> |
| Открываем режим Schematic View .....            | 122        |
| Применение операторов .....                     | 127        |
| Дополнительная информация об узлах .....        | 127        |
| Еще о режиме Schematic View .....               | 129        |
| Комбинации клавиш в режиме Schematic View ..... | 129        |
| Создание копий .....                            | 130        |
| Параметры режима Schematic View .....           | 134        |

## Глава 6

|  |            |
|--|------------|
| <b>Операторы выделения и маски .....</b> | <b>137</b> |
| Общая терминология .....                 | 138        |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Выделенные области .....            | 143 |
| Операторы Selection .....           | 144 |
| Операторы Mask и альфа-каналы ..... | 145 |
| Оператор Draw Mask .....            | 146 |
| Оператор Paint .....                | 149 |
| Оператор Set Matte .....            | 150 |
| Слой Stencil .....                  | 151 |
| Функция Preserve Alpha .....        | 152 |
| Параметры .....                     | 153 |

## Глава 7

|  |     |
|--|-----|
| <b>Работа с цветом</b> .....                     | 155 |
| Цветовые отступы .....                           | 156 |
| Цветовые каналы и глубина бита .....             | 157 |
| Коррекция цвета .....                            | 160 |
| Оператор Color Corrector .....                   | 162 |
| Совмещение цветов .....                          | 167 |
| Несколько рекомендаций по совмещению цвета ..... | 168 |
| Функции Store и Compare .....                    | 169 |

## Глава 8

|  |     |
|--|-----|
| <b>Оператор Combustion Keyer и эффект Chroma Key</b> .....         | 173 |
| Типы эффектов Chroma Key в Combustion .....                        | 175 |
| Вы не просто удаляете синий или зеленый цвет .....                 | 176 |
| Оператор Combustion Keyer .....                                    | 180 |
| Дополнительные операторы Keyer .....                               | 183 |
| Рабочий процесс .....  | 183 |
| Советы по ведению съемки с использованием эффекта Chroma Key ..... | 190 |
| Дополнительные ресурсы для эффекта Chroma Key .....                | 191 |

## Глава 9

|  |     |
|--|-----|
| <b>Инструмент Tracker</b> .....          | 193 |
| Тайна раскрывается .....                 | 194 |
| Два важных вопроса .....                 | 195 |
| Предназначение инструмента Tracker ..... | 196 |
| Приступим к работе! .....                | 197 |
| Объекты инструмента Tracker .....        | 200 |
| Выбор элемента для привязки .....        | 202 |
| Интерфейс инструмента Tracker .....      | 203 |
| Исходный видеоряд .....                  | 203 |
| Опции инструмента Tracker .....          | 203 |
| Оси .....                                | 204 |
| Режим .....                              | 204 |
| Ссылка .....                             | 205 |
| Анализ .....                             | 205 |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Режим Magnifier .....          | 206 |
| Прочие опции .....             | 207 |
| Стабилизация изображения ..... | 207 |
| Stabilize 1 Point .....        | 208 |
| Stabilize 2 Points .....       | 208 |
| Опции стабилизации .....       | 211 |
| Заключение .....               | 212 |

## Глава 10

|   |     |
|---|-----|
| <b>Анимация и шкала времени</b> .....                   | 215 |
| Когда и как? .....                                      | 216 |
| Методики создания анимации в программе Combustion ..... | 216 |
| Создание простой анимации ключевых кадров .....         | 218 |
| Шкала времени .....                                     | 221 |
| Каналы анимации и фильтрация .....                      | 223 |
| Кривые .....  | 225 |
| Экстраполяция .....                                     | 228 |
| Математические операции .....                           | 230 |
| Маркеры .....   | 231 |
| Добавляем маркер оператора (в композицию) .....         | 231 |
| Добавляем маркер слоя .....                             | 231 |
| Редактирование маркеров .....                           | 232 |

## Глава 11

|  |     |
|--|-----|
| <b>Редактирование аудио/видео</b> .....      | 233 |
| Аудио .....                                  | 234 |
| Режим Filmstrip .....                        | 236 |
| Оператор Edit .....                          | 239 |
| Обрезка клипа .....                          | 241 |
| Простое редактирование .....                 | 243 |
| Переходы .....                               | 244 |
| Редактирование с одной и двумя точками ..... | 246 |
| Маркеры редактирования .....                 | 247 |
| Функция Split Layer .....                    | 248 |

## Глава 12

|   |     |
|---|-----|
| <b>Выражения</b> .....                        | 249 |
| Функция Quick Pick .....                      | 250 |
| Редактирование выражения .....                | 252 |
| Браузер Expression .....                      | 254 |
| Выражения с двумя точками .....               | 256 |
| Конвертируем выражения в ключевые кадры ..... | 258 |
| Заключение .....                              | 259 |

## Глава 13

9781013000000

|   |     |
|---|-----|
| <b>Интегрированная система частиц</b> .....   | 261 |
| Компоненты оператора Particle .....   | 263 |
| Окно Preview .....  | 264 |
| Категории оператора Particle .....  | 265 |
| Library .....   | 265 |
| Emitter .....   | 266 |
| Transform .....   | 268 |
| Particles .....   | 268 |
| Behavior .....  | 270 |
| Shape .....   | 272 |
| Settings .....  | 273 |
| Deflector .....   | 273 |
| Использование предварительных установок из библиотеки<br>в качестве начальных точек ..... | 273 |
| Заключение .....  | 275 |

## Глава 14

|   |     |
|---|-----|
| <b>Визуализация и вывод данных</b> .....                        | 277 |
| Формат вывода данных .....                                      | 278 |
| Диалоговое окно Render .....                                    | 278 |
| Настройки формата вывода данных .....                           | 278 |
| Global Settings .....   | 281 |
| Statistics .....  | 281 |
| Log .....   | 282 |
| Render to RAM .....   | 282 |
| Commit to Disk .....  | 283 |
| Сетевая визуализация с применением приложения RenderQueue ..... | 286 |
| Система Combustion Backburner .....                             | 287 |

## Приложение 1

|   |     |
|---|-----|
| <b>Размер файлов и форматы</b> .....                              | 291 |
| Кэширование и размер файлов .....                                 | 292 |
| Неподвижные изображения и файловые форматы для визуализации ..... | 292 |
| Один файл, несколько графических форматов .....                   | 294 |

## Приложение 2

|                        |     |
|------------------------|-----|
| <b>Глоссарий</b> ..... | 297 |
|------------------------|-----|