

Формат MXF – развитие продолжается

АMWA расшифровывается как Advanced Media Workflow Association, то есть Ассоциация, занимающаяся совершенствованием процессов работы с медиаданными. Одним из текущих проектов AMWA является развитие семейства файловых форматов MXF. Изначально файловый формат, а точнее, контейнер MXF был разработан для достижения совместимости различных систем обработки медиаданных именно на уровне файлов. Сама аббревиатура MXF означает Media eXchange Format, или формат обмена медиаданными.

Со временем образовался целый ряд разновидностей MXF, часть из которых объединена семейством AS-11, а в конце января нынешнего года AMWA объявила о трех ключевых новшествах в расширении спецификации AS-11, MXF for Contribution. Первое заключается в добавлении UHD-версии к UK DPP, второе – в появлении трех новых международных версий, а третье – в переводе спецификаций на формат, основанный на новых правилах.

AS-11 DPP (Digital Production Partnership) – это формат, хорошо зарекомендовавший себя в сфере доставки готового контента медиаккомпаниям, работающим на территории Великобритании (или относящимися к этому информационному пространству). Он упрощает процесс создания и перемещения программного материала между студиями обработки и вещательными центрами. Но пред-

стоящий переход на UHD привел к возникновению нового набора требований, инициированных DPP, и к публикации новой спецификации для доставки программ UHD.

Достоинства AS-11 получили признание по всему миру. В результате были созданы три новые спецификации для доставки готовых программ, ориентированные на страны Скандинавии, Австралию и Новую Зеландию. В каждой спецификации учтены потребности соответствующего региона.


Кроме того, принят новый принцип наименования различных спецификаций AS-11, предусматривающий использование префикса AS-11 X. Вот как теперь называются версии, обозначенные по новому принципу:

- ◆ AS-11 X1 – UK DPP UHD;
- ◆ AS-11 X2 – HD Intra;
- ◆ AS-11 X3 – HD Long GOP с присутствием Европе кадровыми скоростями, изначально для стран Скандинавии;
- ◆ AS-11 X4 – HD Long GOP с присутствием США кадровыми скоростями, изначально для стран Скандинавии;
- ◆ AS-11 X7 – SD D10, изначально для Австралии и Новой Зеландии (в процессе разработки).

Эти спецификации разрабатывались и публиковались уже с применением формата на основе новых правил, что отличает их от предыдущих спецификаций AMWA, имевших простую текстовую форму. Хотя текстовые спецификации

По материалам AMWA

легко читать, они не обеспечивают поддержку автоматизированных процессов и не могут быть быстро и эффективно адаптированы новыми пользователями в будущем. Новые же спецификации рассчитаны на машинное считывание, строятся на базе блоков или правил для каждого видео-, звукового или иного элемента, а сами блоки объединены в финальную спецификацию. Этот подход доказал свою эффективность и ценность еще и потому, то семейство AS-11 было расширено в целях удовлетворения потребностей новых международных пользователей. По мере необходимости планируется выпускать новые версии. При этом, однако, у Ассоциации есть намерение минимизировать количество новых версий там, где это возможно.

Новый подход применен также для публикации спецификаций AS-11. Спецификации теперь публикуются на GitHub в виде кода (code) и проходят через различные «уровни взросления» (maturity levels), начиная от «В процессе работы» (Work In Progress), затем к «Предложенной спецификации» (Proposed Specification) и заканчивая «Спецификацией» (Specification). Эти новые спецификации в настоящее время опубликованы со статусом «В процессе работы», что позволяет членам Ассоциации вносить любые изменения либо поднимать те или иные вопросы. 

В таблице приведены все версии спецификаций AS-11, имеющиеся в настоящее время

Код AMWA	Название	Описание	Статус/уровень взросления
AS-11 UK DPP SD	MXF Program Contribution – UK DPP SD	Доставка готовых SD-программ DPP-вещателям	Опубликована (действующая спецификация)
AS-11 UK DPP HD	MXF Program Contribution – UK DPP HD	Доставка готовых HD-программ DPP-вещателям	Опубликована (действующая спецификация)
AS-11 X1	MXF Program Contribution – DPP UHD	Доставка готовых UHD-программ DPP-вещателям	В процессе работы
AS-11 X2	MXF Program Contribution – HD Intra	Доставка готовых HD-программ с компрессией AVC Intra для вещания или публикации	В процессе работы
AS-11 X3	MXF Program Contribution – HD Long GOP (25p, 50p)	Доставка готовых HD-программ с компрессией AVC Long GOP для вещания или публикации	В процессе работы
AS-11 X4	MXF Program Contribution – HD Long GOP (23,98p, 59,94p)	Доставка готовых HD-программ с компрессией AVC Long GOP для вещания или публикации	В процессе работы
AS-11 X7	MXF Program Contribution – SD	Доставка готовых SD-программ в формате D10 для вещания или публикации	Разрабатывается