



РАСПОРЯЖЕНИЕ

«20» 01 2014 г.

МОСКВА

№ 3-РБ

В целях дальнейшего улучшения качества вещания на канале «ТВ Центр»:

1. С 27 января 2014 г. в дополнение к действующим «Требованиям, предъявляемым к видео/аудио продукции, предназначенной для эфира на канале «ТВ Центр», утвержденным 01 февраля 2010 года, ввести в действие «Требования, предъявляемые к видео/аудио продукции, предоставляемой производителем в файловом виде для эфира на канале «ТВ Центр» в новой редакции.
2. Руководителям подразделений ОАО «ТВ Центр» ознакомить с указанным документом подчиненных им сотрудников, а также информировать сторонних производителей/поставщиков видео/аудио продукции и обеспечить его исполнение.
3. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на директора Производственной дирекции Чепыжеву И.А.

Генеральный директор

Ю.А. Быстрицкая

Визы:

Заместитель генерального директора
по производству и техническому развитию

Ю.В. Косован

Директор
Дирекции общественно-политических программ

О.В. Надточей

И.о. директора
Дирекции информационных программ

М.Э. Корабельникова

И.о. директора
Дирекции художественных программ и кинопоказа

Ю.Х. Садыков

Директор Производственной дирекции

И.А. Чепыжева

Директор Технической дирекции

А.Н. Брусницкий

Директор Юридической дирекции

И.Ю. Еремин

Директор Дирекции программ

З.В. Кузнецова

В.М. Еремин

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ОАО «ТВ Центр»
№ 3-РБ Ю.А.Быстрицкая
«20» 01 201.4г.

**ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ВИДЕО/АУДИО ПРОДУКЦИИ,
ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ В ФАЙЛОВОМ ВИДЕ
ДЛЯ ЭФИРА НА КАНАЛЕ «ТВ ЦЕНТР».**

1. Порядок приемки файлов видеопроодукции стороннего производства.

Файлы программ стороннего производства, созданные по заказу ОАО «ТВ Центр» или переданные на правах показа, принимаются подразделениями телеканала ОАО «ТВ Центр» в соответствии с Договором между ОАО «ТВ Центр» и Производителем.

1.1. При сдаче видеопрограммы, завершенной производством, Производитель обязан предоставить:

флеш-память, внешний жесткий диск формата NTFS, подключаемые по интерфейсам USB 2.0, USB 3.0, с указанием названия, хронометража, Производителя, номера Договора в сопроводительном XLS файле (см. Приложение 1). Допускается перенос файлов на FTP сервер ОАО «ТВ Центр». В имени файлов следует указать название программы по Договору и номер выпуска. Предоставляемый носитель должен содержать только файлы, заявленные в документах.

1.2. Видеопрограмма должна быть предоставлена в формате файлов (медиаконтейнерах) :

MXF OP1-a (**M**aterial **eX**change **F**ormat), MOV (Apple Quick Time), AVI (Microsoft) по согласованию с заказчиком.

Параметры кодирования приведены ниже.

Параметры	DV	DVCPRO	DVCPRO50	DVCPRO100
Разрешение, дискретизация	720x576, 4:2:0 (625/50)	720x576, 4:1:1 (625/50)	720x576, 4:2:2(625/50)	1440x1080, 4:2:2
Частота дискретизации, МГц	Y: 13,5 Pr/Pb: 3,375	Y: 13,5 Pr/Pb: 3,375	Y: 13,5 Pr/Pb: 6,75	Y: 74,25 Pr/Pb: 37,125
Формат кадра	4:3	4:3	4:3	16:9
Квантование, бит/отсчет	8	8	8	8
Компрессия	DV (внутрикадровое ДКП)			

Стандарт	IEC 61834	SMPTE 314M	SMPTE 314M	SMPTE 370M
Степень сжатия	5:1	5:1	3,3:1	6,7:1
Скорость потока, Мбит/с	25	25	50	100
Звук, дискретизация, кГц/бит	48/16	48/16	48/16	48/16

По согласованию с заказчиком кодеков и контейнеров, допускается формат 16:9.

1.3. Для показа на канале допускаются киноматериалы, соответствующие категории качества не ниже второй. Соответствующие службы телеканала ОАО «ТВ Центр» проводят редакторский и технический просмотры представленной программы с целью установить соответствие ее содержания условиям договора, сценарной заявке и художественному качеству, требованиям закона о СМИ и другим положениям законодательства РФ. При наличии замечаний по содержанию или технического брака, требующих переделки программы, соответствующие службы телеканала ОАО «ТВ Центр» уведомляют Производителя о необходимости их устранения или замены программы.

1.4. Оценка технического качества программы дается Отделом технического контроля ОАО «ТВ Центр». *Использование видеоматериалов пониженного качества оговаривается в Договоре. Все видеоматериалы подобного рода должны быть подробно описаны в сопроводительной документации к Договору с указанием места, продолжительности и исходного формата видеозаписи.*

1.5. При обнаружении в программе несогласованных спонсорских обозначений или коммерческих сюжетов ОАО «ТВ Центр» вправе не принимать программу, а в случае выхода ее в эфир, Финансовая дирекция учитывает их стоимость в соответствии с условиями Договора.

1.6. При перезаписи (оцифровке) киноматериалов не допускается запись начального и конечного киноракордов.

1.7. Первый кадр программы в файловом представлении должен начинаться с тайм-кода 00:00:00:00.

1.8. В течение передачи записываются видеосигнал изображения и сигнал звукового сопровождения.

Размах яркостной составляющей видеосигнала в аналоговом представлении: Y – от -7 мВ до 721 мВ (EBU R103), цветоразностные сигналы C_R и C_B ± 350 мВ ± 10%.

Уровень сигнала звукового сопровождения - с допустимым максимальным пиковым уровнем сигнала, не превышающим **минус 9 dB FS (dB TP)** для цифровых записей.

Уровень громкости звукового сопровождения должен быть нормализован и приведён к *среднему интегрированному уровню* **0 LU (-23 dB FS)**.

1.9. При наложении титров и графики на изображение, рекомендуется не выходить за пределы прямоугольника, ограниченного защитными полями в 16% с каждой стороны по горизонтали и 5% по вертикали в растре формата 16:9 и соответственно 10% и 11,5% в растре 4:3 (Рекомендация МСЭ-R BT.1379-2). Вертикальный размер шрифта должен быть не менее 3,3% относительно телевизионного поля изображения (18 телевизионных строк). При наложении титров учитывается расположение логотипа телеканала, перекрытие титров логотипом не допускается.

1.10. Звуковая программа сопровождения должна быть записана в стерео или моно:

- в случае звуковой программы **стерео** – левый канал на 1-ом канале, правый канал – на 2-ом канале. При записи стереопрограмм обязательна проверка звучания в моно-режиме. Качество звучания (совместимость) стереопрограммы в моно-режиме учитывается при технической оценке качества программы.
- в случае звуковой программы **моно** - на 1-ом и 2-ом каналах, идентично;
- запись звука с предискажениями (например с включенной системой шумоподавления или применение цифровых кодеков с компрессией) не допускается;
- запись звука на цифровые носители производится в формате AES-3-2000 (AES/EBU) с частотой выборки 48 000 Гц и 16-ти разрядным квантованием;
- **звуковые каналы не должны быть вложены (эмбеддированы) в видеопоток.**

2. Требования к качеству видеофонограммы

2.1. К телевизионному вещанию допускаются программы, получившие оценку качества видеофонограммы не ниже "хорошо".

2.2. К телевизионному вещанию в виде исключения допускаются оперативные видеозаписи репортажного характера, архивные видеоматериалы с пониженным качеством изображения.

2.3. В соответствии с художественным замыслом авторов передачи допускается фрагментарное применение режиссерских приемов (спецэффектов и др.), снижающих качество субъективной оценки видеофонограммы ниже "удовлетворительно". Все

фрагменты подобного рода должны быть подробно описаны в сопроводительной документации с указанием места, продолжительности и их характера.

2.4. Результаты оценки технического качества видеофонограммы фиксируются внесением записи:

- «к эфиру пригодно без ограничений» при оценке не ниже «хорошо».
- «к эфиру пригодно для разового показа» при наличии разрешения Генерального продюсера канала - при оценке "плохо".

2.5. Как исключение, к эфиру допускаются программы, получившие оценку «удовлетворительно», не подлежащие исправлению или замене, являющиеся исторической или документальной хроникой, или имеющие художественную или историческую ценность. В этом случае решение о технической пригодности принимает Программная дирекция по согласованию с Генеральным продюсером.

2.6. Использование материалов с пониженным качеством изображения оговаривается в Договоре или в специальном дополнительном Соглашении к нему.

2.7. Наличие брака в видеофонограммах (по результатам оценки ОТК) является основанием для проведения разбора в установленном порядке и предъявления претензий к производителю/поставщику видеопродукции.

3. Оценка технического качества видеопродукции.

3.1. Оценка качества видеофонограммы формируется на основе объективной и субъективной оценок качества изображения и звука.

3.2. При субъективной оценке качества видеоматериала исходят из наличия дефектов, приведённых в **Таблице 1**, и их влияния на восприятие информации. Субъективной оценкой является визуальная оценка качества изображения, определяемая по параметрам, приведённым в **Таблице 2**.

3.3. Объективная оценка качества аналоговых и цифровых сигналов звука производится путем измерений параметров сигнала, которые должны соответствовать следующим рекомендациям, принятым в компании ОАО «ТВ Центр»:

- **EBU technical recommendation R68-2000**, как основной рекомендацией, устанавливающей **Опорный (калибровочный уровень) и Допустимый максимальный уровень программы для цифровых звуковых сигналов.**
- **Международного союза электросвязи ITU-R BS.1770 и Европейского вещательного союза EBU R128**, а также дополнениями и рекомендациями по

практическому применению в документах EBU Tech 3341, 3342, 3343 и 3344, нормирующих уровни громкости звуковых программ для радио и телевидения;

- ГОСТ 11515-91 «Каналы и тракты звукового вещания. Классы. Основные параметры качества»

3.4. Стандартными измерителями уровней для контроля записи и воспроизведения динамических звуковых сигналов в аппаратных компаниях приняты:

- измерители с временем интеграции 1 Sample (0 mS) для цифровых сигналов,
- измерители истинных пиковых значений (True peak meter).

3.5. К оценке «плохо» (брак) при объективной оценке телевизионного сигнала относятся отклонения временных и амплитудных параметров видеосигнала от норм в течение более 5 секунд.

3.6. При объективной оценке качества звукового сигнала оценка «плохо» (брак) устанавливается программе, в которой имеет место снижение качества фонограммы по следующим показателям:

- фон и шумы уровнем свыше минус 40 дБ от максимально допустимого значения сигнала;
- несовместимость, нарушение баланса, пропадание сигнала на одном из каналов в стереофонических передачах.
- перепады средней (интегрированной) громкости звуковой программы, превышающие допустимые значения $0 \text{ LU} \pm 1 \text{ LU}$ ($-23 \text{ dB FS} \pm 1 \text{ dB FS}$).

3.7. Субъективная оценка качества звука телевизионной программы (фонограммы) проводится согласно **Таблице 3**. При этом устанавливаются следующие определения:

дефекты программы (фонограммы) – любые, определяемые на слух, технические недостатки: шумы, скачки уровней громкости и соотношения громкости речь-музыка, значительные изменения динамического диапазона из-за высокой компрессии сигнала (**пик-фактор менее 8 дБ**), монтажные склейки, линейные и нелинейные искажения, нарушения скорости воспроизведения фонограмм, нарушение синхронизации видео-аудио, превышающее $\pm 30 \text{ mS}$; в стереофонических передачах также учитываются пространственное впечатление, локализация, ширина звуковой картины, нарушение

баланса, качество звучания в моно-режиме, а также ощутимые изменения качественных характеристик звучания.

Примечание: Акустические шумы, характеризующие реальную обстановку на объекте телевизионной передачи (записи), если они не выходят за указанные в Таблице №2 рамки качества, к категории технических дефектов не относятся.

3.8. При наличии в передаче рекламных вставок звук рекламы не может звучать громче звука передачи (закон РФ «О внесении изменений в статью 11 Федерального закона о «Рекламе», ст. 1, п. 1).

Примечание: Специфические особенности монтажа киноматериала не классифицируются как ошибки монтажа и к категории технических дефектов не относятся.

Согласовано:

Заместитель генерального директора
по производству и техническому развитию

Ю.В. Косован

Директор Производственной дирекции

И.А. Чепыжева

Директор Технической дирекции

А.Н. Брусницкий

В.М. Степанов

Б.Н. Сосняков

В.А. Косован

И.А. Чепыжева
А.Н. Брусницкий

Таблица 1

Субъективная оценка качества изображения

Оценка	Шкала качества	Шкала восприятия информации	Шкала влияния дефектов
2	Плохо (брак)	Дефект не допускает восприятия информации или мешает восприятию информации.	Дефект полностью закрывает главную часть изображения или находится на главной части изображения и препятствует восприятию информации. Полное отсутствие цвета, нарушение цветопередачи.
3	Удовлетворительно	Дефект отвлекает от полного восприятия информации, немного мешает.	Дефект находится на неглавной части изображения и постоянно изменяет свою интенсивность или местонахождение.
4	Хорошо	Дефект не влияет на полное, свободное восприятие информации. Заметен, но не мешает.	Дефект находится на неглавной части изображения, он неподвижен. Нарушение насыщенности или оттенка изображения.
5	Отлично	Дефект при восприятии информации не обнаруживается.	Дефект визуально не определяется.

Таблица 2

Визуальная оценка качества изображения

№	Оцениваемый параметр	Характеристика Параметра	Влияние типовых дефектов изображения на восприятие информации, приводящее к различным оценкам качества
1.	Шумы, шумовое квантование	Флуктуационные помехи, проявляющиеся на изображении в виде хаотической ряби, особенно заметных на сером фоне и приводящие к снижению четкости и уменьшению числа различимых градаций яркости.	Дефекты этого типа, как правило, носят динамический характер, поэтому они обычно отвлекают от восприятия информации и приводят к оценке удовлетворительно - 3 . Однако бывают исключения: а) влияние этих дефектов препятствует восприятию главной части изображения. Оценка плохо - 2 . б) интенсивность таких дефектов может быть очень мала, например, шум изображения или зерно киноплёнки -
2.	Импульсная	На изображении	

	помеха	наблюдаются хаотические вспышки или светлые и тёмные штрихи различной длительности.	едва заметны. В этом случае устанавливается оценка - хорошо - 4.
4.	Четкость	Разрешающая способность, т.е. способность контролируемой системы воспроизводить на экране мелкие детали передаваемого объекта. На четкость оказывают существенное воздействие шумы и низкий уровень квантования. К потере четкости приводит расфокусировка объектива ТВ камеры.	При едва заметном ухудшении очертаний или резкости границ различных предметов, незначительной размытости черно-белых и цветовых переходов устанавливается оценка - хорошо. При этом влияние этого дефекта не должно быть навязчивым, отвлекающим. В случае сильной заметности этих дефектов, но не приводящих к потере информации, или постоянном их изменении устанавливается оценка - удовлетворительно , т.е. дефект не отвлекает от восприятия информации. Специфика этих дефектов такова, что при сильном проявлении они могут лишь препятствовать восприятию главной части изображения. Очевидно, что информация не будет восприниматься полностью. В таких случаях устанавливается оценка “плохо” и “очень плохо”.
5.	Цветовая насыщенность и качество цветопередачи	Качество цветопередачи оценивается по равномерности поля и воспроизведению хорошо известных зрителю цветов (например, цвет лица).	При искажении тона цвет изображения воспроизводится верно, но его тон явно ошибочный. Например, лицо человека телесного цвета имеет малиновый тон, т.е. очень сильный оттенок. При искажении оттенка цвет известного изображения имеет слабый, ошибочный оттенок. При искажении насыщенности наблюдается отклонение “ густоты “ известного цвета изображения. Оценка в таких случаях выставляется следующим образом: а) “Плохо” - 2 — брак, устанавливается в случаях: - полное отсутствие цвета в то время, когда он должен быть; - явное нарушение цветопередачи, когда вместо основного цвета изображения воспроизводится “дополнительный”; Б) “Удовлетворительно” - 3 , устанавливается в случаях: - цвет главной части изображения имеет

			<p>неверный тон; - искажён цвет не главной части. В) “Хорошо” - 4, должна соответствовать таким дефектам цветопередачи: - незначительно искажён оттенок главной части изображения - неверный тон цвета неглавной части.</p>
6.	Специфические дефекты киноматериалов (как источника оцифровки).	Царапины, зерно, пятна, грязь и др.	<p>А) К оценке “плохо” - 2 эти дефекты приводят во всех случаях, когда они попали на главную часть изображения. Исключения могут составить только очень мелкие царапины малой интенсивности. Б) Как правило, эти дефекты динамичны, т.к. постоянно перемещаются. Поэтому они вызывают отталкивающее воздействие, требующее оценки “удовлетворительно” - 3.</p>

Таблица 3

Выборочные основные параметры, по которым проводится субъективная оценка качества звукового сигнала

№	Оцениваемый параметр	Пояснения
1.	Разборчивость речевой программы (распознавание сказанных или пропетых слов)	Параметр зависит от динамического диапазона сигнала речевой программы. Увеличение громкости речевой программы за счет компрессии приводит к уменьшению разборчивости и повышению уровня шумов.
2.	Громкость. Перепады по уровню громкости при компрессии или значительном изменении динамического диапазона при работе с лимиттером.	Объективный параметр – перепады средней (интегрированной) громкости звуковой программы, превышающие допустимые значения 0 LU ± 1 LU (-23 dB FS ± 1 dB FS).
3.	Тембр (ощущение характеристики звучания отдельных источников звука, их групп)	Тембр определяется частотным спектром, переходными процессами и уровнем звука источника.
4.	Ошибка монтажа (слышимость мест соединения между отдельными отрезками фонограммы при воспроизведении)	К ошибкам монтажа относятся незапланированные нарушения темпа, интонации, интерпретации в местах соединения отрезков фонограмм.
5.	Акустические помехи	Нежелательные звуковые явления на месте исполнения или прослушивания, вызванные работой вентиляции, приборов, скрипов мебели, движениями исполнителей и публики, акустическими дефектами помещения.

Приложение 1.

Паспорт видеозаписи		
Название программы	От заката до рассвета	
Производитель передачи	ОАО "Пятое измерение"	
Номер договора	№ 2349-87	
Номер выпуска	№128	
	Начало	Конец
Хронометраж	00:00:00:00	01:45:34:00
Кодек	DVCPro50	
Контейнер	mov	
Имя файла видеозаписи	otzakatadorassveta128.mov	