



## FFEI Workflow XMF

1.5.2 19-04-2008

XMF 1.5.2.,

Creative Suite QuarkXpress,

FOGRA ,

PDF -

**XMF**

Altona Test Suite (

), Fogra Media Wedge,

**PDF/X**

PDF/X

ICC -  
PDF.

PDF/X -

PDF

PDF 1.3 (

PDF 1.4).

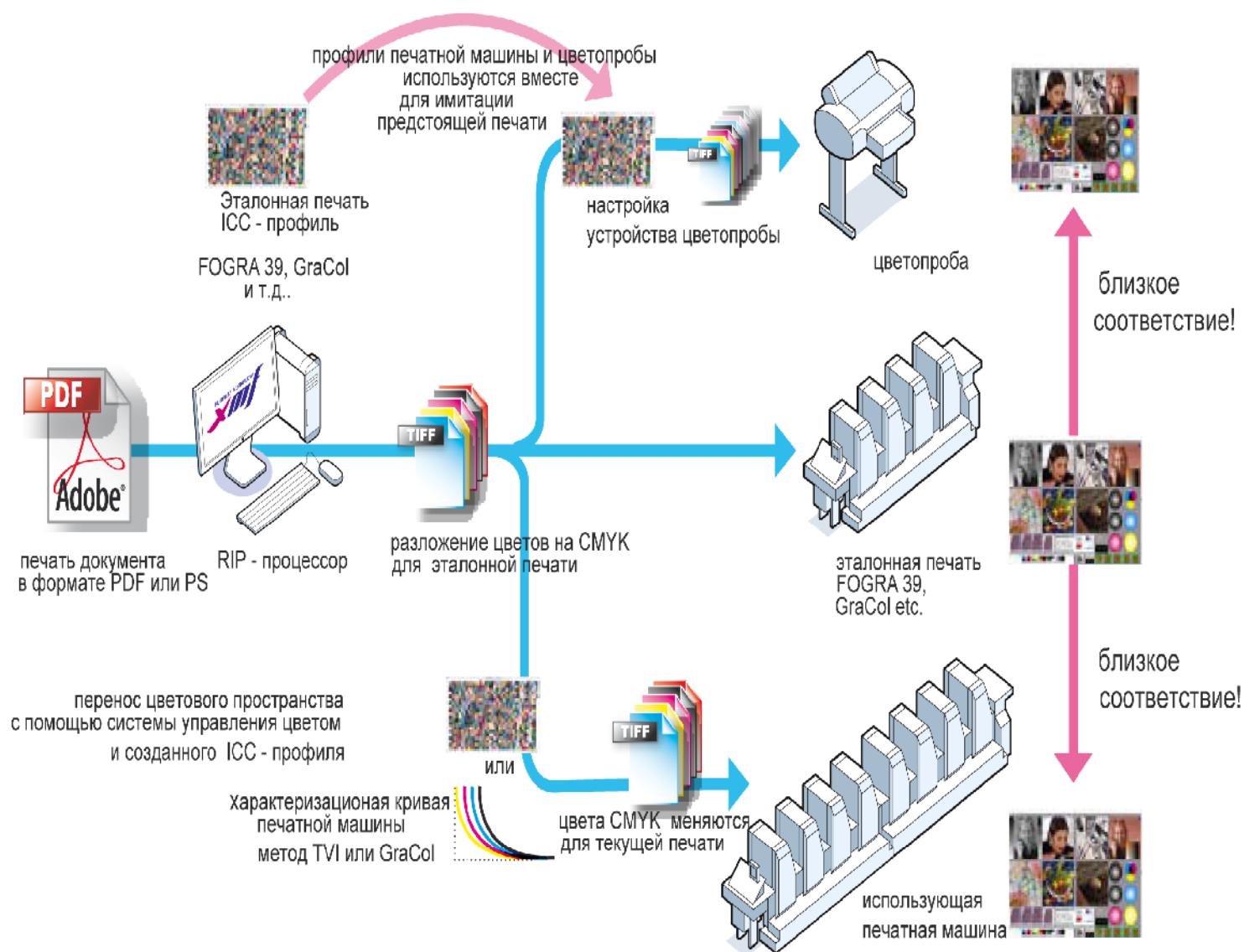
PDF/X

PDF/X

PDF/X -

C

ISO,



FUJIFILM  
WORKFLOW **xmf**

?

PDF

PDF

PDF

CMYK  
RGB

N

 CalRGB  
 CalGray  
 LAB  
 ICC –  
 ICC –

CMYK

PDF

Prepres,

PDF -

PDF

CMYK -

CMYK -

CMYK -

, PDF

ISO Coated V2,

FOGRA 39.

TVI

Gracol –

overprint

XMF

TVI

XMF

( , ) ,  
ISO TC 130  
Fogra, , , ,

TVI  
Gracol, ,

device link  
XMF V1.5.2.2.

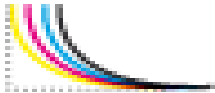
Forgra GRACol ,

XMF

CMYK

SWOP -

(Fogra)



CMYK ( RGB ( ) ,

GRACol



GRACol.  
ICC –

XMF

Fogra

ISO 12647.

SWOP.

XMF,

CMYK )

device link    ICC –  
)



ICC –  
device link  
TVI GRACol.  
TVI, GRACol,  
ICC –  
TVI GRACol –  
ICC –

## TVI

1:

Эталонная печать      
 Текущая печать    

2:





- ( ISO 12647) ,
- , L\*a\*b\*
- TVI ,
- , ,

3:



(NPD)

1:

Эталонная печать   
Текущая печать 

- ( ), (ISO 12647)
- , L\*a\*b\*

2:



- GRACoL
- GRACoL, CMYK - (

3:



- ,
- ,



:

•

,

•

,

•

/

—

,

▪

,

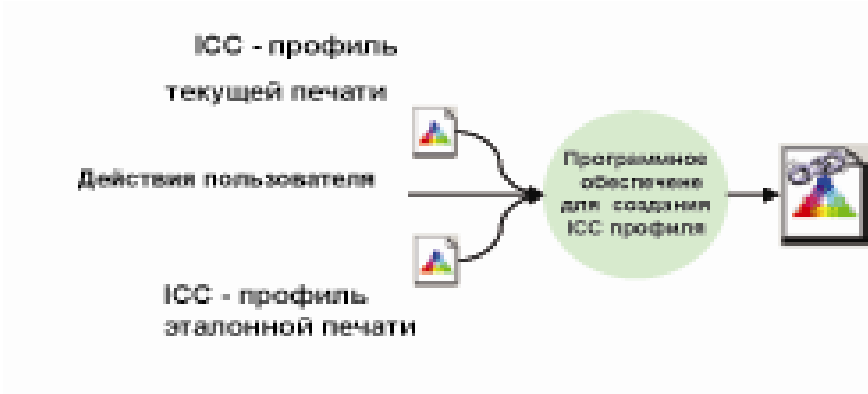
▪

ICC – .

1:

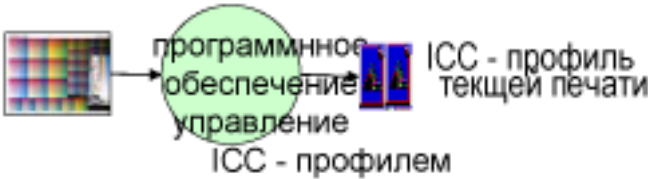
- , ,
- , TVI .)

2: ICC –



- - ,
- , ICC –

3: device link ICC –



- ,
- link – ( , . .)



CMYK,



возможность устранения расплывчатых краев за счет использования только черной краски



возможность устранения тени за счет печати только желтой краской



эффекты овер-принта используются для треппинга



- 
- 
- 

CMYK CMYK (device link)

device link XMF Adobe Print Engine,

XMF, device link

RGB –

RGB –

RGB –

CMYK –

Photoshop,



RGB –

- 
- 
- 

( ProPhoto

ICC v4.

XMF FujiFilm,

PDF –

RGB –  
«

», XMF

RGB –

RGB , CMYK. ICC – , CMYK.



Имя смешанного цвета  
Альтернативный  
цветовой охват  
Изменение оттенка

возможность  
одинаковой  
обработки CMYK -  
значений

- 
- 
- 

Lab

», «

»

XMF

,  
», «

,  
LAB CMYK,  
»,

XMF, «

...



при выполнении овер-принтов  
смесевой краской других элементов  
документа, возникают одинаковые  
проблемы задания цветов

2

CMYK RGB.  
RGB, CMYK, ICC -



определение цвета прозрачных элементов является многосторонней проблемой



XMF

Adobe Print Engine, CPSIRIP,  
Adobe Print Engine





лак, использующийся для увеличения цветового охвата во время печати

участок страницы, который будет залакирован, отмечен специальной смесевой краской



металлическая



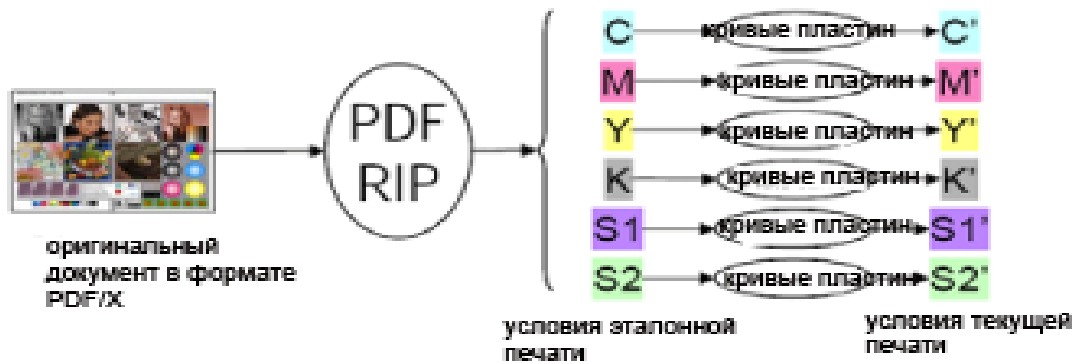
флюорисцентная



с перламутровым эффектом краска

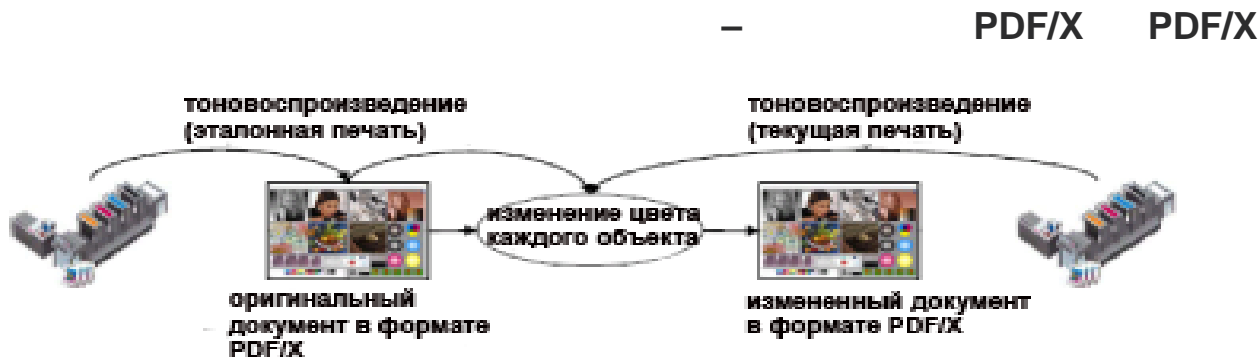
На цветопробе как правило, невозможно правильно подобрать цвета

XMF



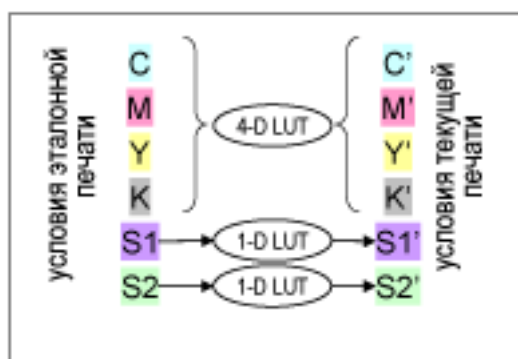
CMYK +

- CMYK
- 
- 

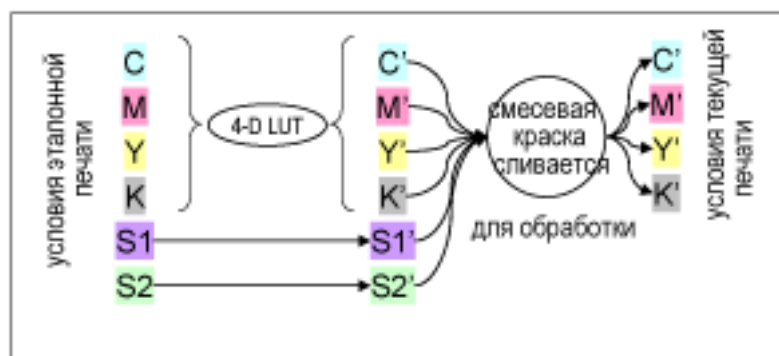
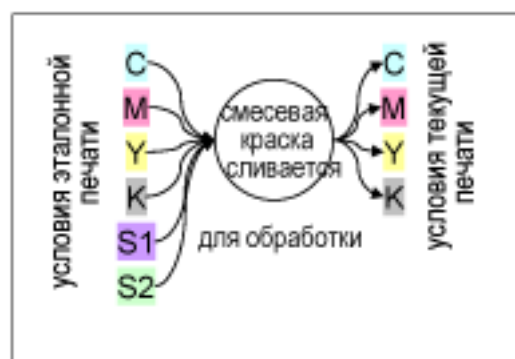


- -
- PDF/X.

Различные условия печати с одинаковым количеством смесевой краски



Одинаковые условия печати с различным количеством смесевой краски



Различные условия печати и различное количество смесевой краски

( TVI, Gracol)

CMYK +

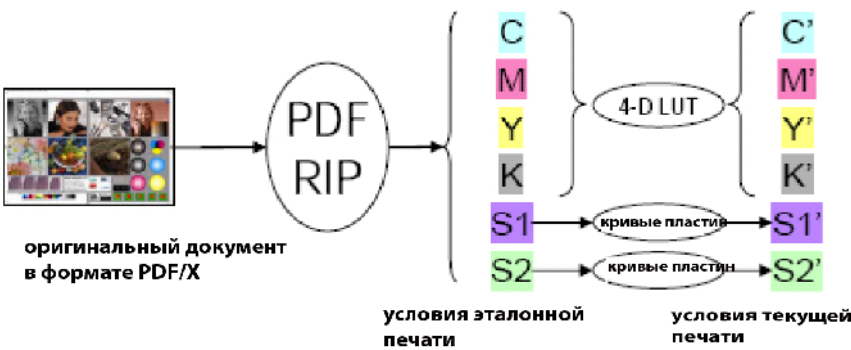
PDF/X PDF/X

PDF – PDF – . CMYK – - «GMG»,  
«Alwan», . . .  
XMF PDF. « », ,

ICC – device link

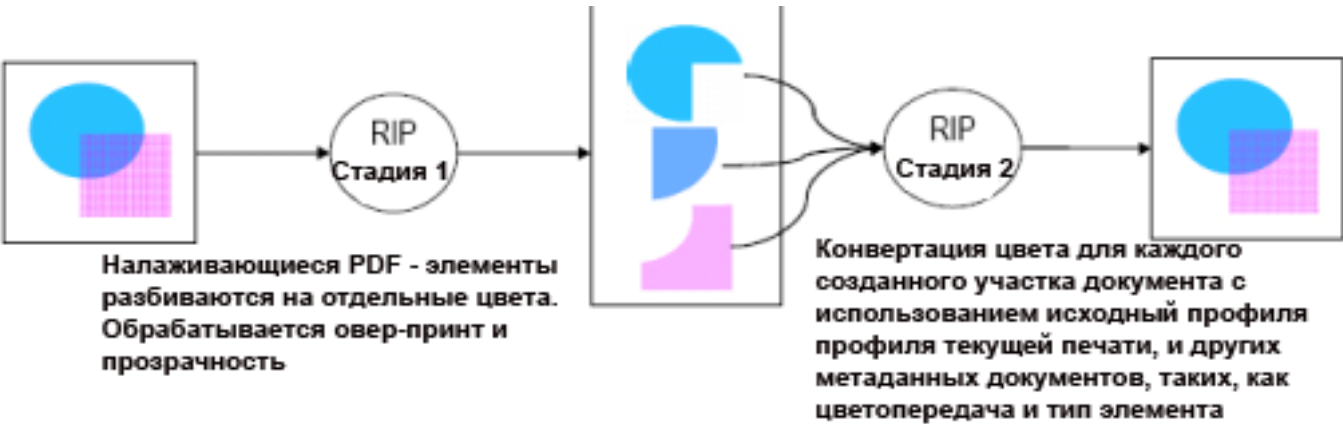
ROOM – CT LW

-  
XMF, - , , . ,



ICC device link.

device link



PDF RIP

, Adobe Print PDF Print Engine



XMF

- XMF, , ,
- XMF
- XMF
- RGB, CMYK – .
- XMF

1. / . – RGB, –
2. .
3. / . / RGB ( – sRGB. – )  
-1,0
4. / . / RGB ( – sRGB. – )  
-1,0
5. / . – sRGB. –

RGB

CMYK – . XMF, RGB  
CMYK. , RGB

– Fujifilm

– Fogra 39

PDF/X

PDF

CMYK = CMYK  
YK – ( , )  
YK – ( , )  
ICC – CMYK – CMYK

RGB = sRGB

RGB – ( , )  
sRGB – ICC –  
RGB – RGB,  
RGB –

RGB – 1,0 ( RGB  
RGB R=G=B).  
= /



**ICC –**

CMYK

ICC –

ICC

**= Adobe      Fujifilm Enhanced**

ICC –

– Fogra 39.

PDF/X

PDF

**CMYK =**

## CMYK

CMYK – , ( ),

CMYK – , ( ), , ICC –

CMYK

# RGB = sRGB

RGB – ( ), ICC –

ICC – sRGB –

RGB,

RGB –

==

## XMF



RGB CMYK.

ICC –

(  
ICC – ),

ICC –

XMF  
: «Adobe»,  
enhanced».

«Fujifilm

(document retargeting).

ICC -

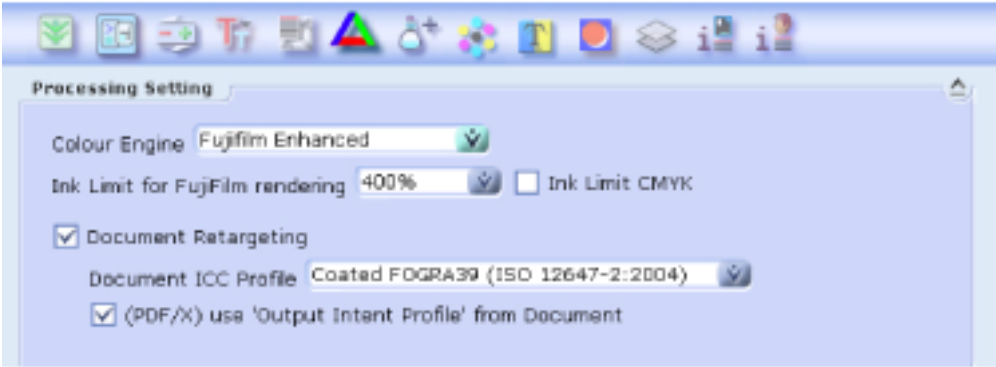
)

(

-

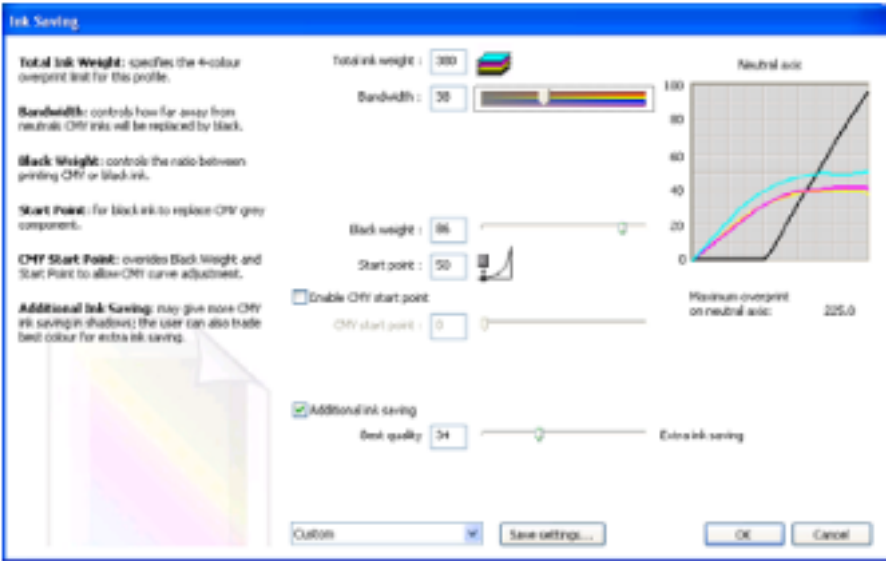
Fogra 40. Fogra 39,

CMYK – Fujifilm.



CMYK –

CMYK – (Ink limit) RGB CMYK, Fujifilm; CMYK CMYK . ICC – CMYK CMYK, Fuji CMYK Output Profile (Ink Saving) (Ink Limiting), XMF GCR (grey component replacement) TAC - (



<http://www.color.org/drsection1.xalter>.

ICC –



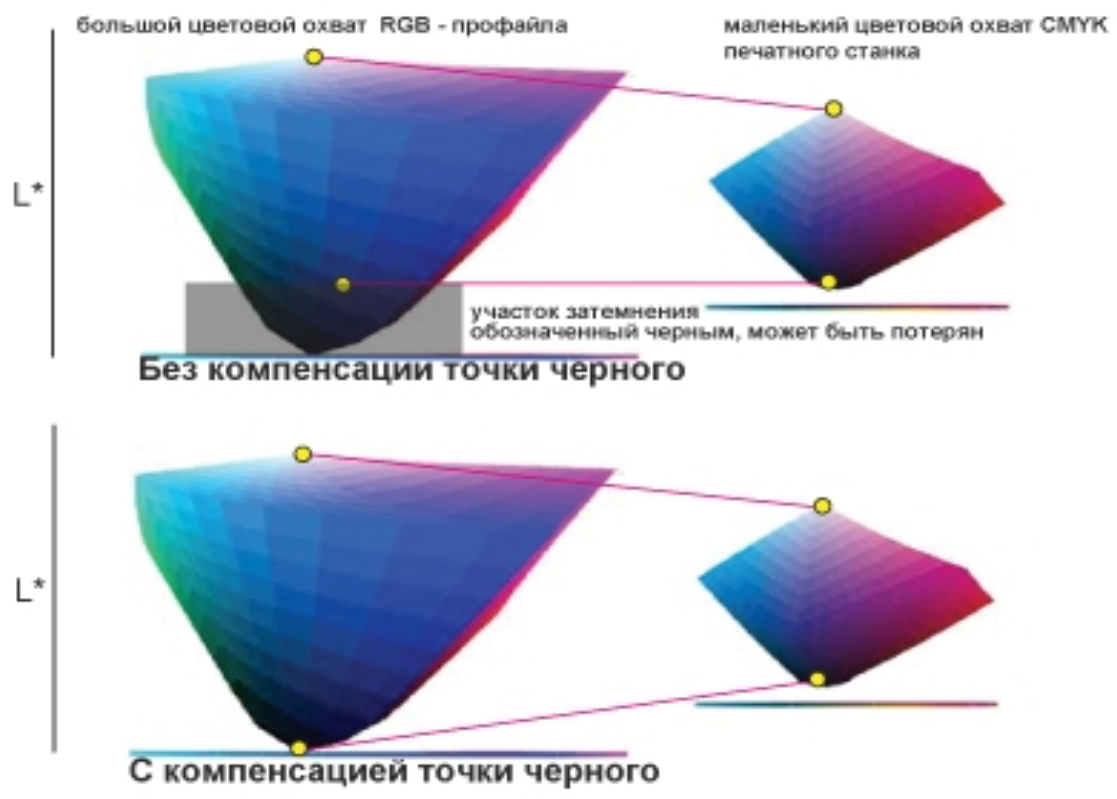
ICC –

(use Output Intent Profile)

PDF/X

( PDF/X, ICC –  
).  
:  
,  
,  
Output Intent Profile (  
ICC –





ICC – , /

( ) ,

, (Black Point compensation)

/

/

(Perceptual intent),

« »

(Saturation intent).

, RGB CMYK

(Use dame settings for all types)

:
,
,

/ (Input profile/Image input Profile)

:
CMYK –

,
,
,

CMYK – ,

/CMYK – (Don't Convert Grey/CMYK):

,
,

(Assume document output intent)

, (re - targeting document).

,
ICC –
, (

PDF/X (use Output Intent Profile),

(Assume press profile)

,
,



(Ignore embedded profile)

(Force rendering intent)

*Fujifilm Enhanced,*

RGB



RGB (Convert RGB to Black)

RGB,

(Threshold)

RGB , (R=G=B),

0,0.

RGB 0,5 1,0 RGB.

(Black point compensation)

(Fujifilm Perceptual)

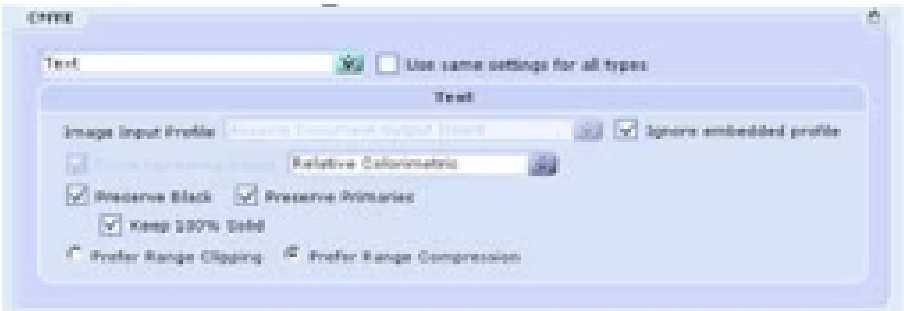
(Engine) Fuji Enhanced Colour

( Fujifilm Enhanced)

CMYK, Fujifilm

ICC –

Стандартная цветопередача



- (preserve black –text, line art & shades)
- (Preserve primaries – text, line art & smooth shades)
- (Keep 100% solid)
- (100%)
- / (Prefer range clipping/prefer range compression)

Цветопередача с использованием конвертора Fujifilm



(Preserve 100% black)

/C

(Preserve Black density/Preserve black tint)

Fujifilm Enhanced,

CMYK –

CMYK –

(Preserve Pure Solid Color)

( Fujifilm Enhanced)

(Preserve pure color)

( Fujifilm Enhanced)

MYK

Adobe    Fujifilm

	Adobe	Fujifilm Enhanced
CMYK -		
ICC –		
PDF/x		
(CMYK)		CMYK
(CMYK)		CMYK
(CMYK)		CMYK
		CMYK
		CMYK
		CMYK
RGB		
CMYK		
RGB		
,		
/		
(    (		
Fujifilm Enhanced)		

RGB		
RGB		
CMYK		
,		
,		
( Fujifilm)		
/		

# Конвертации цвета в программе XMF

Первая конвертация цвета с использованием конвертора t:input				Вторая конвертация цвета	
Тип объекта	Тип цвета	без метки	с меткой	конвертация	печатный станок
Изображения в сером	DeviceGray	ничего отмечать	определить серый цвет: профиль ввода (Grey_P1) когда выбрал этот профиль. Помните, что использование этого профиля возможно только если Вы знаете подготовленные условия печати задания	link profile (LP1_6 or LP1_7) будет использован в случае, если изображение имеет связанный файл (на котором была поставлена метка, или имеет исходный файл (на который не была поставлена метка) Использовать при условии что файл имеет характеристики, отличные от эталонной печати	Когда Вы задали характеристики эталонной печати, отличные от характеристик текущей печати, device link profile (LP2_1), связанный с характеристиками эталонной печати, будет создан и использоваться
	ICCBased	При работе с этими видами изображений необходимо выбрать опцию Не учитывать встроенные профили (ignore embedded profiles). Эту опцию также необходимо использовать при работе с изображениями формата CalGray	Действия не выполняются до тех пор, пока Вы не активируете функцию Не учитывать встроенные профили (ignore embedded profiles), и не включили опцию Grey Input Profile (Grey_P1) Только после активации этой функции будет использоваться этот профиль	LP1_6: link profile используется когда Вы выбираете профиль Grey_P1. LP1_7: link profile (профили) используются для обработки элементов документа, включающих ICC - профиль. link profile (LP1_6) будет использован когда Вы выберете функцию 'ignore embedded profile' (Серии: не учитывать встроенные профили) и выберете функцию Grey Input Profile (Grey_P1) при условии, что файл имеет характеристики, отличные от эталонной печати	LP3_1: link profile будет использоваться использовать характеристики и эталонной печати одинаковые.
	CalGray				
RGB изображения	DeviceRGB	ничего отмечать	всегда ставится метка с выбранным Вами профилем загрузки (RGB_P1)	link profile (LP1_2) связанный с RGB_P1 будет создан и использоваться	LP3_2: link profile используется в случае, когда характеристики используемой и эталонной печати разные. В этом случае, link profile должен включать в себя обе стадии конвертации цвета
	ICCBased	При работе с этими видами изображений необходимо выбрать опцию Не учитывать встроенные профили (ignore embedded profiles). Эту опцию также необходимо использовать при работе с изображениями формата CalGray	Действия не выполняются до тех пор, пока Вы не активируете функцию Не учитывать встроенные профили (ignore embedded profiles), когда используете входной профиль RGB (RGB: Input Profile) (RGB_P1)	link profile (LP1_2 or LP1_3) связанный с встроенным профилем RGB_P1 (если включена опция Не учитывать встроенные профили) будет создан и использоваться. LP1_2: link profile используется когда Вы выбрали RGB_P1. LP1_3: link profile (профили) используются для обработки документов с ICC - профилями link profile (LP1_2) связанный с RGB_P1 будет создан и использоваться Вы активируете функцию Не учитывать встроенные (ignore embedded profiles). Если эта опция не включена, операция выполняется не будет	эталонная - текущая - цветопроба Помните, что когда характеристики используемой и эталонной печати разные Вы также можете использовать различные link - профили для обработки каждого типа объекта
	CalRGB				
CMYK изображения	DeviceCMYK	ничего отмечать	Необходимо поставить метку на входном профиле CMYK (CMYK: Input profile (CMYK_P1)) Помните, что использование этого профиля возможно только если Вы знаете подготовленные условия печати задания	профиль (LP1_4 или LP1_5) используется если у изображения есть связанный профиль (на который была поставлена метка или есть непомеченный исходный профиль). Файл можно использовать при условии, если его характеристики отличаются от характеристик эталонной печати	
	ICCBased	Вы выбрали опцию Не учитывать встроенные профили (ignore embedded profiles)	Действия не выполняются до тех пор, пока Вы не активируете функцию Не учитывать встроенные профили (ignore embedded profiles), и не выбрали профиль CMYK (CMYK: Input profile (CMYK_P1))	LP1_4: link profile используется когда Вы выбрали профиль CMYK_P1. LP1_5: link profile (профили) используются для обработки документов, включающих в себя ICC - профиль	