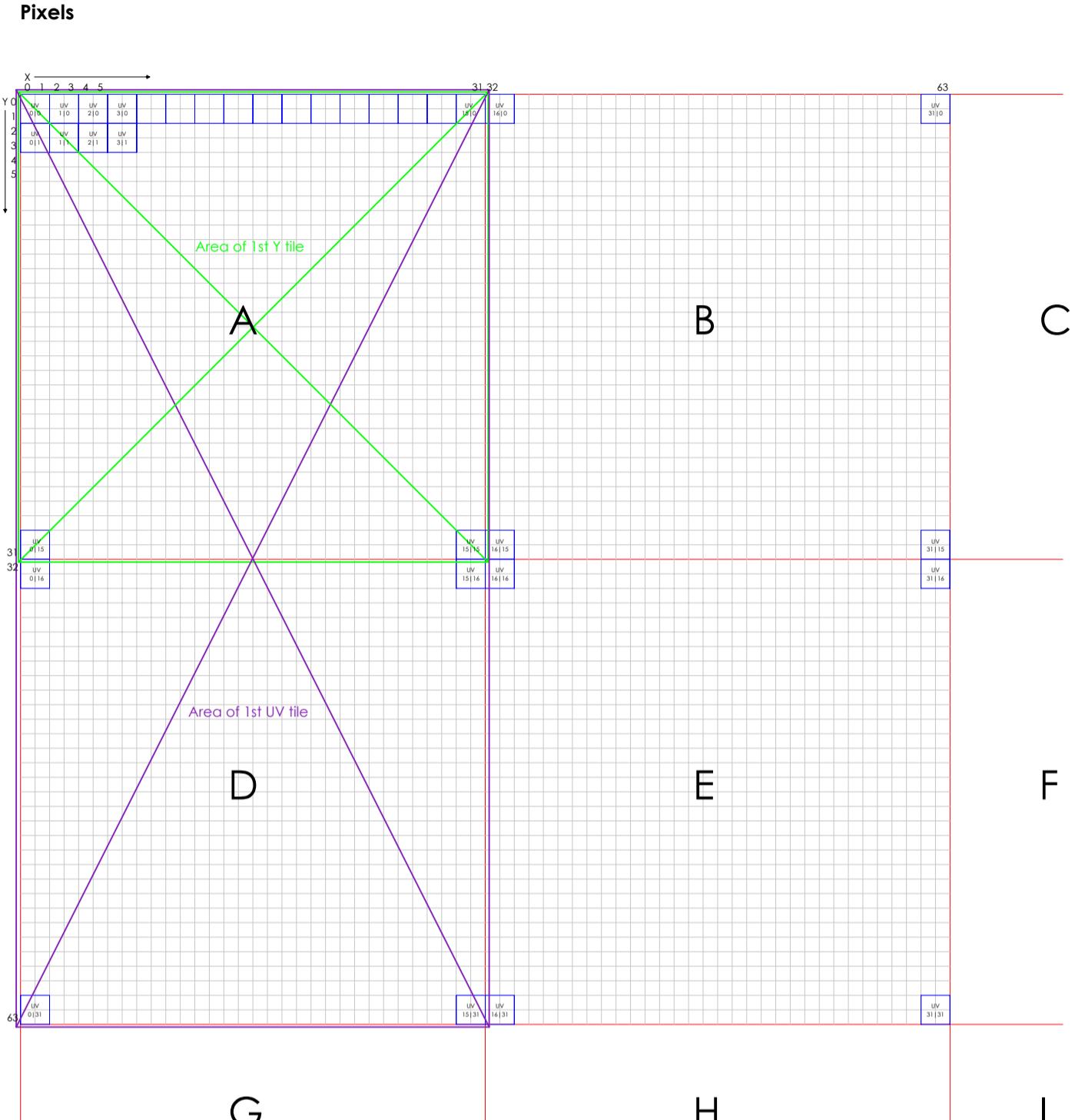


Sunxi video decoder tile format

Image

Example image 96x96 px 9 areas of 32x32 px								
0 0	31 0	32 0	63 0	64 0	95 0	A	B	C
0 31	31 31	32 31	63 31	64 31	95 31	D	E	F
0 32	31 32	32 32	63 32	64 32	95 32	G	H	I
0 63	31 63	32 63	63 63	64 63	95 63			
0 64	31 64	32 64	63 64	64 64	95 64			
0 95	31 95	32 95	63 95	64 95	95 95			



Memory layout

Y-Plane (width x height x 8bit)

0 0	1 0	2 0	3 0	31 0
Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y
0 1	1 1	2 1	3 1	31 1
Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y
0 31	1 31	2 31	3 31	31 31
Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y
32 0	33 0	34 0	35 0	63 0
Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y
32 1	33 1	34 1	35 1	63 1
Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y
32 31	33 31	34 31	35 31	63 31
Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y	Y Y Y Y Y Y Y Y

UV-Plane (width/2 x height/2 x 16 bit)

0 0	1 0	15 0
U U U U U U U U	V V V V V V V V	V V V V V V V V
0 1	1 1	15 1
U U U U U U U U	V V V V V V V V	V V V V V V V V
0 15	1 15	15 15
U U U U U U U U	V V V V V V V V	V V V V V V V V
0 16	1 16	15 16
U U U U U U U U	V V V V V V V V	V V V V V V V V
0 17	1 17	15 17
U U U U U U U U	V V V V V V V V	V V V V V V V V
0 31	1 31	15 31
U U U U U U U U	V V V V V V V V	V V V V V V V V
16 0	17 0	31 0
U U U U U U U U	V V V V V V V V	V V V V V V V V
16 1	17 1	31 1
U U U U U U U U	V V V V V V V V	V V V V V V V V
16 15	17 15	31 15
U U U U U U U U	V V V V V V V V	V V V V V V V V

Y-plane:

$32^2Y(A) + 32^2Y(B) + 32^2Y(C) +$
 $32^2Y(D) + 32^2Y(E) + 32^2Y(F) +$
 $32^2Y(G) + 32^2Y(H) + 32^2Y(I)$

$32^2Y(A)$ means: $32 * 32 * \text{YYYYYYYY}$ bits of pixel area A
Memory size of Y-plane of 96*96 frame: $9*32*32*8\text{bits} = 9.216 \text{ bytes}$

UV-Plane:

$16*32UV(A+D) + 16*32UV(B+E) + 16*32UV(C+F) +$
 $16*32UV(G+\text{undef}) + 16*32UV(H+\text{undef}) + 16*32UV(I+\text{undef})$

$32^2UV(A+D)$ means: $32 * 32 * \text{UUUUUUUUVVVVVVVV}$ bits of pixel area A and D
Memory size of UV-plane of 96*96 frame: $6*16*32*16\text{bits} = 6.144 \text{ bytes}$