OpenGL ES 3 hardware matrix

Extensions exposed by OpenGL ES implementations

April 2016, G-Truc Creation

Nomenclature:

Supported

Not supported

Support added from previous report

OpenGL ES vendor extensions		Adre	eno.		Appl	Δ		Ma	li	Mesa		Гедга		Powei	rVR -	. \/	ivante	Intel
Architecture	300		500		6 6XT	C	7 6	00 70		Mesa		X1		6 6XT	V۱۱	7 V	7000 B.T.	
APPLE clip distance	X	X	X	V	V	V	X	X	X	X	X	X	Χ	X	Χ	X	7000 В.Т. Х	X
APPLE color buffer packed float	X	X	X	V	V	V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ARM shader framebuffer fetch	X	X	X	X	X	X	V	V	V	X	X	X	X	X	Х	X	X	X
ARM shader framebuffer fetch depth stencil	X	X	X	Х	X	X	V	V	V	X	X	X	X	X	Х	Х	X	Х
ARM shader local storage	X	X	X	X	X	X	V	V	V	X	X	X	X	X	Х	Х	X	X
ARM_packed_arithmetic	X	X	X	X	X	X	Х	X	V	X	X	Χ	Х	X	X	X	X	X
NV bindless texture	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Х	Χ	Χ	Χ	V	V	Х	Χ	Χ	Х	Х	Х
NV conditional render	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Χ	Χ	V	V	Х	Х	Χ	Х	Х	Х
NV draw texture	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Х	Χ	Χ	Χ	V	V	Х	Χ	Х	Х	Х	Х
NV conservative raster	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Х	Χ	Χ	Х	V	Х	Χ	Х	Х	Х	Х
NV fill rectangle	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	V	Х	Χ	Х	Х	Х	Χ
NV fragment coverage to color	Х	Х	Χ	Χ	Х	Х	Х	Х	Χ	Χ	Х	V	Х	Χ	Х	Х	Х	Х
NV fragment shader interlock	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	V	Х	Χ	Х	Х	Х	Χ
NV_framebuffer_mixed_samples	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	V	Х	Χ	Х	Х	Х	Χ
NV geometry shader passthrough	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	V	X	Χ	Χ	Х	Х	Χ
NV image formats	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	V	V	Х	Χ	Х	Х	Х	Х
NV internalformat sample query	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	V	V	X	Χ	Χ	Х	Χ	Χ
NV path rendering	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Х	Χ	Х	Х	Х	Χ
NV path rendering shared edge	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	X	Χ	Χ	Х	Х	Χ
NV pixel buffer object	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
NV polygon mode	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	X	Χ	Χ	Х	Χ	Χ
NV sample locations	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	X	Χ	Χ	Х	Х	Χ
NV sample mask override coverage	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	X	Χ	Χ	Х	Х	Χ
NV shader noperspective interpolation	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Х	Χ	Χ	Х	Х	Χ
NV shadow samplers cube	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	X	Χ	Χ	Х	Х	Χ
NV shadow samplers array	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	X	Χ	Χ	Х	Х	Χ
NV texture border clamp	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	X	Χ	Χ	X	Χ	Χ
NV texture compression latc	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	X	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
NV_texture_compression_s3tc	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	X	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
NV_texture_compression_s3tc_update	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	X	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
NV_viewport_array	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	X	Χ	Χ	Χ	Х	Χ
NV_viewport_array2	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	V	X	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
IMG multisampled render to texture	X	Χ	Χ	٧	V	V	X	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	V	X	Х	Χ
IMG_texture_compression_pvrtc	Χ	Χ	Χ	٧	V	V	X	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	V	X	Х	Χ
IMG_texture_compression_pvrtc2	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	V	X	Х	Χ
IMG texture filter cubic	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	V	Х	Χ	Χ

INTEL fragment shader ordering	X	Χ	X	X	X	Х	X	Χ	X	X	Χ	Χ	X	X	Χ	Χ	V	V
OVR multiview	X	V	V	X	X	X	X	V	V	Χ	X	X	Х	X	X	Х	X	X
OVR multiview2	X	V	V	X	X	X	X	V	V	X	X	X	Х	X	X	Х	X	X
OVR multiview multisampled render to texture	X	V	V	X	X	X	X	V	V	X	X	X	Х	X	X	Х	X	X
Support	29%	6 2 9	•	6 14	1% 14%	,,	29%	29%	29%	14%				,,	29%	,,	29% 29	
OpenGL ES EXT extensions		Adı	reno		Power	٧R		Mali		Mesa	T	egra		Power	VR	Vi	vante	Intel
Architecture	30	0 40	00 50	0	6 6XT	7	600			Mesa		X1		6 6XT		7	7000 B.T	
EXT base instance	Χ	Х	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Χ	Х	Χ	Χ	Х	Х
EXT_buffer_storage	Х	V	V	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	٧	V	Х	Х	Χ	Χ	Х	Х
EXT color buffer half float	V	V	V	٧	V	V	Χ	V	V	X	V	V	Х	Х	Χ	Χ	V	V
EXT copy texture	Х	V	V	Χ	Х	Х	Х	V	V	Χ	V	V	Х	Х	Х	Χ	Х	Х
EXT disjoint timer query	V	V	V	Х	Χ	Х	V	V	V	Х	V	V	Х	Χ	Χ	Χ	V	V
EXT draw elements base vertex	X	Χ	Х	Χ	Х	Χ	X	Χ	Х	Χ	V	V	Х	Х	Χ	Χ	X	Χ
EXT float blend	X	Χ	X	Х	X	X	X	X	Χ	Χ	V	V	X	Х	Х	Х	X	X
EXT multi draw arrays	X	Χ	X	Х	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	V	V	V	V	V	V	V
EXT multi draw indirect	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Χ	V	V	X	X	X	Х	X	X
EXT multisampled render to texture	V	V	V	X	X	X	V	V	V	Χ	Χ	X	V	V	V	V	X	X
EXT pvrtc sRGB	X	Х	X	V	V	V	X	X	X	X	X	X	Х	X	X	X	X	X
EXT render snorm	X	Х	X	X	X	X	X	X	X	X	V	V	X	X	X	X	X	X
EXT shader framebuffer fetch	X	Х	V	V	V	V	X	X	X	X	X	X	V	V	V	X	X	X
EXT shader pixel local storage	X Y	X	X	X	X	X	V	V	V	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EXT sparse texture	V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	V	V	X	X	X	X	X	X
EXT sparse texture2	^ V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	V	X	X	X	X	X	X
	^	V	V	^ 	X	X	V	V	V	X	V	V	^ v	X	X	X	V	V
EXT_sRGB_write_control EXT_texture_compression_dxt1	V	X	X	X	X	X	X	X	X	V	V	V	X	X	X	V	V	V
	^ V	X	X	X	X	X	X	X	X	V	V	V	^	X	X	V	V	V
EXT_texture_compression_s3tc	^ V	V									V		^					
EXT_texture_norm16	\ \		V	X	X	X	X	X V	X V	X	V	V	X	X	X	X	X	X
EXT texture srgb decode	V	V	V	X	X	X	V			X		V		V		X	V	V
EXT_texture_srgb_r8	X	V		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EXT_texture_srgb_rg8	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EXT_texture_view	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	V	V	X	X	X	X	X	X
EXT_yuv_target	X 200	V	V 0/ 200	X	X	X	χ	X	X 200/	X 1.40/	X 740	X	X	X	X	X	X	X
Support	299	% 29	% 29%	6 1 ²	14%	14%	29%	29%	29%	14%	719	6 71 9	% 25	9% 29%	29%	o	29% 29	% 29%
Ones CL ES OFS extensions		۸ ما	W 0 10 0		Dayyar	\		N 4 a li		N 4 a a a	_	0.040		Dower	\/D	١/:	vonto	lotal
OpenGL ES OES extensions	20		reno	_	Power			Mali		Mesa		egra		Power				Intel
Architecture			00 50		6 6XT					Mesa		X1	V	6 6XT		7	7000 B.T	
OES compressed paletted texture	X	X	X	X	X	X	V	V	V	X	X	X	X	X	X	V	V	V
OES depth32	X	Χ	Χ	Χ	X	X	X	X	Χ	Χ	V	V	X	Χ	Χ	V	X	X
OES_surfaceless_context	v																V	V
OES texture view	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	V	V	X	X	X	X	X	X
OES texture compression astc	X	X	Х	X	X	X	V	V	V	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OES texture float linear	Х	V	V	X	X	X	X	X	Х	Χ	٧	V	X	Χ	Х	X	V	V
Support	09	6 0	% 0%	6 (0% 0%	0%	50%	50%	50%	0%	50%	6 50°	% (0% 0%	6 0%	6	0% 0	% 0%
OpenGL ES KHR extensions			reno	_	Power		-	Mali		Mesa		egra		Power				Intel
Architecture	30		00 50		6 6XT		600			Mesa		X1		6 6XT		7	7000 B.T	
KHR blend equation advanced coherent	X	V	V	V	V	V	X	V	V	X	V	V	V	V	V	X	X	X
KHR context flush control	X	Х	Х	X	X	X	X	X	X	X	V	V	X	X	Χ	X	Х	X
KHR no error	X	V	V	X	X	Χ	Χ	X	Χ	Χ	V	V	X	Χ	Χ	Χ	X	Χ

KHR_robust_buffer_access_behaviour	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	X	Χ	Χ	Χ	X)	K
KHR texture compression astc sliced 3d	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	X	Χ	Χ	Χ	X)	K
KHR texture compression astc hdr	Χ	Χ	V	Χ	Χ	Χ	٧	٧	V	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	X)	K
Support	0%	33%	50%	17%	17%	17%	17%	33%	33%	0%	6 839	% 83%	6 17%	4 17%	17%	,)	0%	0%	0%

OpenGL ES 3.2		Adre	no		Power\	/R		Mali		Mesa	T	egra	F	ower\	/R	Vi	vante l	ntel
Architecture	300	400	500		6 6XT	7	600	700	800	Mesa	K1	X1	E	6XT		7	7000 B.T.	C.T.
OpenGL ES 3.2	X	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	X	Χ
KHR_blend_equation_advanced	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	V	V	V	Χ	V	V	V	V	V	X	V	V
KHR debug	V	V	V	Χ	X	Χ	V	V	V	V	V	V	V	V	٧	X	V	V
KHR_robustness	X	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ
KHR_texture_compression_astc_ldr	Χ	V	V	Χ	V	V	V	V	V	V	V	V	Χ	V	V	X	X	V
OES_copy_image	X	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	V	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	X	V
OES_draw_buffers_indexed	X	Χ	Χ	Χ	X	Χ	Χ	V	V	V	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	X	V
OES draw elements base vertex	X	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	X	Χ
OES geometry shader	X	Χ	Χ	Χ	X	Χ	Χ	V	V	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	X	V
OES geometry point size	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	X	V
OES gpu shader5	X	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	V	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	X	V
OES primitive bounding box	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V
OES sample shading	Χ	V	V	Χ	X	Χ	Χ	V	٧	٧	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V
OES sample variables	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	V	٧	V	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V
OES shader image atomic	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	V	٧	٧	٧	٧	V	V	V	٧	X	V	V
OES shader io blocks	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	V	٧	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	V
OES shader multisample interpolation	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	V	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V
OES tessellation shader	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	V	V	Х	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	X	V
OES tessellation point size	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	٧	V	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	V
OES texture border clamp	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	V	٧	٧	٧	V	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	V
OES texture buffer	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	٧	٧	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	X	V
OES texture cube map array	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	V	V	Х	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	V
OES texture stencil8	Χ	٧	٧	Χ	Χ	Χ	V	٧	V	V	٧	V	V	V	V	Х	V	٧
OES texture storage multisample 2d array	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	V	٧	V	V	٧	V	V	V	V	Х	V	V
EXT color buffer float	V	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	V	٧	V	V	V	V	Х	V	V
EXT draw buffers indexed	Χ	V	V	Χ	Х	Χ	Χ	V	٧	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	X	V
EXT geometry point size	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	٧	V	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	V
EXT_geometry_shader	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	V
EXT_gpu_shader5	Χ	V	٧	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Χ	٧	V	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	V
EXT primitive bounding box	Χ	٧	٧	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Х	٧	V	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	V
EXT robustness	٧	٧	V	Χ	Χ	Χ	V	V	V	V	V	V	V	V	V	٧	V	V
EXT shader io blocks	Χ	V	V	Χ	Х	Χ	Χ	V	V	Х	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	V
EXT tessellation point size	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	X	V
EXT tessellation shader	Χ	V	V	Χ	Х	Χ	Χ	V	V	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	V
EXT texture cube map array	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	V	٧	Χ	V	V	X	Χ	Χ	Χ	Х	V
EXT texture border clamp	X	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	V	٧	Χ	V	V	Х	Χ	Χ	Χ	Х	V
EXT texture buffer	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	V	٧	Χ	V	٧	Х	Χ	Χ	Χ	V	V
APPLE_copy_texture_levels	X	Х	Х	٧	٧	٧	Х	Х	Χ	Χ	Х	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	Х	Χ
Support	4%	38%	200/	09	% 4%	40/		6 79%				6 100%					0% 33%	

OpenGL ES 3.1		Adr	eno		Pov	erVR			Mali		Mesa		Tegra		Powe	rVR	\	/ivante	I	ntel
Architecture	300	40	0 50	00	6 62	KT	7	600	700	800	Mesa	K1	X1		6 6XT		7	7000	B.T.	C.T.
OpenGL ES 3.1	X	٧	٧	Х	Х	Х		٧	V	٧	V	٧	V	V	V	V	Х		V	V

EXT_separate shader objects	Χ	Χ	Χ	V	V	V	Χ	Χ	Χ	X \	/ \	/	V	V	V	Χ		V	V
EXT shader integer mix	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	X \	/ \	/	Χ	Χ	Χ	Χ		V	V
Support	29%	29%	29%	14%	14%	14%	29%	29%	29%	14%	71%	71%	29%	29%	29%		29%	29%	29%

OpenGL ES 3.0		Adre	no	Po	werVF	₹		Mali		Mesa		Tegra		Power'	۷R	Vi	vante I	ntel
Architecture	300	400	500	6 6	SXT	7	500	700	800	Mesa	K1	X1		6 6XT		7	7000 B.T.	C.T.
OpenGL ES 3.0	V	٧	٧ ١	/ \	/ V	/ V	'	V	V	٧	٧	V	V	V	٧	V	V	V
OES compressed ETC1 RGB8 texture	V	٧	V)	()	(X	(V	,	V	V	V	٧	V	V	V	٧	V	V	V
OES depth texture	V	٧	۷	/ \	/ V	/ V	,	V	V	٧	V	V	V	V	٧	V	V	V
OES depth24	V	V	٧ ١	/ \	/ V	/ V	'	V	V	V	V	V	V	V	٧	V	V	V
OES element index uint	V	V	٧ ١	/ \	/ V	/ V	1	V	V	V	V	V	V	V	٧	V	V	V
OES fbo render mipmap	V	V	٧ ١	/ \	/ V	/ V	,	V	V	V	٧	V	Χ	Χ	Χ	V	V	V
OES get program binary	V	V	V)	()	(X	(V	,	V	V	V	V	V	V	V	٧	V	V	V
OES packed_depth_stencil	V	V	٧ ١	/ \	/ V	/ V	'	V	V	V	V	V	V	V	٧	V	V	V
OES rgb8 rgba8	V	V	٧ ١	/ \	/ V	/ V	'	V	V	V	V	V	V	V	٧	V	V	V
OES standard_derivatives	V	V	٧ ١	/ \	/ V	/ V	'	V	V	V	V	V	V	V	٧	V	V	V
OES texture 3D	V	V	V)	()	(X	(V	,	V	V	V	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V
OES texture float	V	V	٧ ١	/ \	/ V	/ X	2	X	Χ	Χ	V	V	V	V	٧	X	V	V
OES texture half float	V	V	۷ ۱	/ \	/ V	/ X		Χ	Χ	Χ	V	V	V	V	٧	Х	V	V
OES texture half float linear	V	V	٧ ١	/ \	/ V	/ X		Χ	Χ	Χ	V	V	V	V	٧	V	V	V
OES texture npot	V	٧	V)	()	(X	(V	,	V	V	٧	V	V	V	V	٧	V	V	V
OES vertex array object	V	٧	۷ ۱	/ \	/ V	/ V	,	V	V	V	V	V	V	V	٧	V	V	V
OES vertex half float	V	٧	V)	()	(X	(V	'	V	V	Χ	V	V	V	V	٧	V	V	V
OES vertex type 10 10 10 2	V	٧	V)	()	(X	(X	2	Χ	Χ	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	V	X	Χ
EXT_blend_minmax	Χ	Χ	Χ	/ \	/ V	/ V	1	V	V	V	Х	Х	V	V	٧	X	V	V
EXT discard framebuffer	V	٧	۷	/ \	/ V	/ V	1	V	V	٧	Х	Χ	V	V	٧	V	V	V
EXT_draw_buffers	Χ	Χ	χ >	()	(X	(X	2	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	V	V	٧	Х	V	V
EXT_draw_instanced	Χ	Χ	X \	/ \	/ V	/ X	2	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	V	V
EXT_frag_depth	Χ	Χ	X >	()	(X	(X		Χ	Χ	Χ	V	V	Х	Χ	Χ	V	V	V
EXT instanced arrays	Χ	Χ	X \	/ \	/ V	/ X		Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	Х	V	V
EXT_map_buffer_range	Χ	Χ	X ۱	/ \	/ V	/ X	2	Χ	Χ	V	V	V	Х	Χ	Χ	Χ	V	V
EXT occlusion query boolean	Χ	Χ	χ	/ \	/ V	/ V	'	V	V	Χ	V	V	V	V	٧	X	V	V
EXT shadow samplers	Χ	Χ	ΧV	/ \	/ V	/ V	,	V	V	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Х	V	V
EXT shader texture lod	Χ	Χ	χ	/ \	/ V	/ X	2	Χ	Χ	Χ	V	V	V	V	٧	X	V	V
EXT_sRGB	V	٧	۷	/ \	/ V	/ V	1	V	V	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Х	V	V
EXT_texture_storage	Χ	Χ	χ	/ \	/ V	/ V	,	V	V	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V
EXT_texture_rg	Χ	Χ	X \	/ \	/ V	/ V	,	V	V	V	V	V	V	V	٧	X	V	V
EXT texture type 2 10 10 10 REV	V	٧	V)	()	(X	(V	1	V	V	٧	V	V	X	Χ	Χ	V	V	V
EXT_unpack_subimage	Χ	Χ	X >	()	(X	(X		Χ	Χ	V	V	V	Х	Χ	Χ	V	V	V
IMG texture npot	Χ	Χ	X >	()	(X	(X		Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	٧	X	Х	Χ
NV copy buffer	Χ	Χ	X >	()	(X	(X		Χ	Χ	Χ	V	V	Х	Χ	Χ	Х	Х	Χ
NV draw buffers	Χ	Χ	X >	()	(X	(X		Χ	Χ	V	V	V	X	Χ	Χ	Χ	Х	Χ
NV draw instanced	Χ	Χ	X >	()	(X	(X		Χ	Χ	Χ	V	V	Х	Χ	Χ	Χ	Х	Χ
NV explicit attrib location	Χ	Χ	X >	()	(X	(X		X	Χ	Χ	٧	V	X	Χ	Χ	Χ	Х	Χ
NV fbo color attachments	Χ	Χ	X >	()	(X	(X		X	Χ	V	٧	V	Х	Χ	Χ	Х	Х	Χ
NV sRGB formats	Χ	Χ	X >	()	(X	(X		Χ	Χ	Χ	٧	V	Х	Χ	Χ	Х	Х	Χ
NV texture npot 2D mipmap	Χ	Χ	X >	()	(X	(X		Х	Х	Χ	٧	V	Х	Х	Χ	Х	Х	Χ
NV framebuffer blit	Χ	Χ		()					Χ	Χ	٧	V	Х	Χ	Χ	Х	Х	Χ
NV_instanced_arrays	Χ	Х		()					Х	Χ	٧	V	Х	Χ	Χ	Х	Х	Χ
NV non square matrices	Χ	Χ		()					Х	Χ	٧	V	Х	Χ	Χ	Х	Х	Χ

NV_pack_subimage	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ		Χ	Χ
NV_packed_float	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ		Χ	Χ
NV_read_buffer	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ		Χ	Χ
NV read depth stencil	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ		Χ	Χ
NV texture array	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ		Χ	Χ
NV generate mipmap sRGB	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ		Χ	Χ
NV_framebuffer_multisample	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ		Χ	Χ
APPLE_texture_max_level	Χ	Χ	Χ	V	V	V	Χ	Χ	Χ	V	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	V		V	V
APPLE_texture_packed_float	Χ	Χ	Χ	V	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ		Χ	Χ
APPLE_sync	Χ	Χ	Χ	V	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ		Χ	Χ
APPLE_framebuffer_multisample	Χ	Χ	Χ	V	V	V	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ		Χ	Χ
Support	29%	29%	29%	14%	14%	14%	29%	29%	29%	14%	71%	71%	29%	29%	29%	,	29%	29%	29%