Pin Number	Signal Name	Pin Usage	Pin Name	Directio n	IO Bank Number	Drive (mA)	Slew Rate	Termina tion	IOB Delay	Voltage	Constraint	IO Registe r	Signal Integrit y
A1			GND										
A2		IOBS	IO_L2N _0	UNUSE D	0								
A3		IOBS	IO_L4N _0	UNUSE D	0								
A4		IOBS	IO_L5N _0	UNUSE D	0								
A5		IOBS	IO_L6N _0	UNUSE D	0								
A6		IOBS	IO_L8N _VREF_ 0		0								
A7		IOBS	IO_L10 N_0	UNUSE D	0								
A8		IOBS	IO_L33 N_0	UNUSE D	0								
A9		IOBS	IO_L35 N_GCLK 16_0	D	0								
A10		IOBS	IO_L37 N_GCLK 12_0		0								
A11		IOBS	IO_L39 N_0	UNUSE D	0								
A12		IOBS	IO_L41 N_0	UNUSE D	0								
A13		IOBS	IO_L50 N_0	UNUSE D	0								
A14		IOBS	IO_L62 N_VREF _0	UNUSE D	0								
A15		IOBS	IO_L64 N_SCP4 _0		0								
A16		IOBS	IO_L66 N_SCP0 _0		0								
A17			TCK										
A18			GND										
B1			VCCAUX							2.5	;		
B2		IOBM	IO_L2P _0	D	0								
В3		IOBM	_0	UNUSE D	0								
B4		IOBM	IO_L5P _0	D	0								
B5			VCCO_0		0					any*** ***			
B6		IOBM	IO_L8P _0	UNUSE D	0								
B7			GND										
B8		IOBM	IO_L33	UNUSE	0								

			P_0	D								
B9		IOBM	IO_L35			0						
		10511	P_GCLK	D								
			17_0									
B10			VCCO_0			0			any*** ***			
B11		IOBM	IO_L39 P_0	UNUSE D		0						
B12		IOBM				0						
B13			GND									
B14		IOBM	IO_L62 P_0	UNUSE D		0						
B15			VCCO_0			0			any*** ***			
B16		IOBM	IO_L66 P_SCP1 _0	D		0						
B17			VCCAUX						2.5			
B18			TMS									
C1		IOBS	IO_L83 N_VREF _3			3						
C2		IOBM	IO_L83 P_3	UNUSE D		3						
C3			GND									
C4		IOBS	IO_L1N _VREF_ 0	UNUSE D		0						
C5		IOBM	IO_L6P _0	UNUSE D		0						
C6		IOBS	IO_L3N _0	UNUSE D		0						
C7		IOBM	IO_L10 P_0	UNUSE D		0						
C8		IOBS	IO_L11 N_0	UNUSE D		0						
C9	CLK	IOB	IO_L34 N_GCLK 18_0	INPUT	LVCMO S33	0		NONE		LOCATE D	NO	NONE
C10		IOBM	IO_L37 P_GCLK 13_0	UNUSE D		0						
C11		IOBS	IO_L36 N_GCLK 14_0	UNUSE D		0						
C12		IOBS	IO_L47	UNUSE D		0						
C13		IOBM	IO_L50	UNUSE D		0						
C14		IOBS	IO_L65 N_SCP2 _0			0						
C15		IOBM	IO_L64 P_SCP5 _0	UNUSE D		0						
C16			GND									
C17		IOBM	IO_L29 P_A23_ M1A13_	D		1						

					1			1	
		1							
C18	IOBS	IO_L29 N_A22_ M1A14_	UNUSE D	1					
		1				-			
D1	IOBS	IO_L52 N_M3A9 _3		3					
D2	IOBM	IO_L52 P_M3A8 _3	UNUSE D	3					
D3	IOBS	IO_L54 N_M3A1 1_3		3					
D4	IOBM	IO_L1P _HSWA PEN_0	UNUSE D	0					
D5		GND							
D6	IOBM	IO_L3P	UNUSE D	0					
D7		VCCO_0		0			any*** ***		
D8	IOBM		D	0					
D9	IOBM	IO_L34 P_GCLK 19_0		0					
D10		GND							
D11	IOBM	IO_L36 P_GCLK 15_0		0					
D12	IOBM	IO_L47	UNUSE D	0					
D13		VCCO_0		0			any*** ***		
D14	IOBM	IO_L65 P_SCP3 _0		0					
D15		TDI							
D16		TDO							
D17	IOBM	IO_L31 P_A19_ M1CKE_ 1		1					
D18	IOBS	IO_L31 N_A18_ M1A12_ 1	UNUSE D	1					
E1	IOBS	IO_L50 N_M3BA 2_3	UNUSE D	3					
E2		VCCO_3		3			any*** ***		
E3	IOBM	IO_L50 P_M3W E_3	D	3					
E4	IOBM	IO_L54 P_M3RE SET_3		3					
E5		VCCAUX					2.5		

E6	IOBS	IO_L7N _0	UNUSE D	0					
E7	IOBM	IO_L9P _0		0					
E8	IOBS	IO_L9N _0		0					
E9		VCCAUX		ĺ			2.5		
E10		VCCO_0		0			any*** ***		
E11	IOBS		D	0					
E12	IOBS	IO_L51 N_0	D	0					
E13	IOBS	IO_L63 N_SCP6 _0		0					
E14		VCCAUX					2.5		
E15		GND							
E16	IOBM	IO_L33 P_A15_ M1A10_ 1		1					
E17		VCCO_1		1			any*** ***		
E18	IOBS	IO_L33 N_A14_ M1A4_1	D	1					
F1	IOBS	IO_L48 N_M3BA 1_3		3					
F2	IOBM	IO_L48 P_M3BA 0_3		3					
F3	IOBS	IO_L51 N_M3A4 _3		3					
F4	IOBM	IO_L51 P_M3A1 0_3		3					
F5	IOBS	IO_L55 N_M3A1 4_3		3					
F6	IOBM	IO_L55 P_M3A1 3_3		3					
F7	IOBM	IO_L7P _0	D	0					
F8	IOBS	IO_L32 N_0	D	0					
F9	IOBS	IO_L38 N_VREF _0	D	0					
F10	IOBS	IO_L40 N_0	UNUSE D	0					
F11	IOBM	IO_L42 P_0	UNUSE D	0					
F12	IOBM	IO_L51 P_0	UNUSE D	0					
F13	IOBM	IO_L63 P_SCP7		0					

		0							
		_0							
F14	IOBM	IO_L30 P_A21_ M1RESE		1					
		T_1							
F15	IOBM	IO_L1P _A25_1	D	1					
F16	IOBS	IO_L1N _A24_V REF_1		1					
F17	IOBM	IO_L35 P_A11_ M1A7_1		1					
F18	IOBS	IO_L35 N_A10_ M1A2_1	UNUSE D	1					
G1	IOBS	IO_L46 N_M3CL KN_3		3					
G2		GND							
G3	IOBM	IO_L46 P_M3CL K_3	UNUSE D	3					
G4		VCCO_3		3			any*** ***		
G5		GND							
G6	IOBS	IO_L53 N_M3A1 2_3		3					
G7		VCCINT					1.2		
G8	IOBM	IO_L32 P_0	UNUSE D	0					
G9	IOBM	IO_L38	UNUSE D	0			2.5		
G10 G11	TORM		LINILICE	0			2.5		
	IOBM	P_0	UNUSE D	0					
G12		GND							
G13	IOBS	IO_L32 N_A16_ M1A9_1	D	1					
G14	IOBS	IO_L30 N_A20_ M1A11_ 1	UNUSE	1					
G15		VCCO_1		1			any*** ***		
G16	IOBM	IO_L38 P_A5_M 1CLK_1	UNUSE D	1					
G17		GND							
G18	IOBS	IO_L38 N_A4_M 1CLKN_ 1	UNUSE D	1					
H1	IOBS	IO_L41 N_GCLK 26_M3D Q5_3	UNUSE D	3					
H2	IOBM	IO_L41	UNUSE	3					

		P_GCLK I 27_M3D	D						
13	IOBS	Q4_3 IO_L44	UNUSE	3					
		N_GCLK 20_M3A 6_3	D						
14	IOBM	IO_L44 P_GCLK 21_M3A 5_3	D	3					
H5	IOBS	IO_L49 N_M3A2 _3		3					
16	IOBM	IO_L49 P_M3A7 _3	UNUSE D	3					
17	IOBM	IO_L53 P_M3CK E_3		3					
18		GND							
19		VCCINT					1.2		
H10		GND							
H11		VCCINT					1.2		
H12	IOBM	IO_L32 P_A17_ M1A8_1	D	1					
H13	IOBM	IO_L36 P_A9_M 1BA0_1		1					
114	IOBS	IO_L36 N_A8_M 1BA1_1		1					
H15	IOBM	IO_L37 P_A7_M 1A0_1	UNUSE D	1					
H16	IOBS	IO_L37 N_A6_M I 1A1_1		1					
117	IOBM	IO_L43 P_GCLK 5_M1D Q4_1	UNUSE D	1					
H18	IOBS	IO_L43 N_GCLK 4_M1D Q5_1	UNUSE D	1					
11	IOBS	IO_L40 N_M3D Q7_3	UNUSE D	3					
12		ACCO_3		3			any***		
13	IOBM	IO_L40 P_M3D Q6_3 GND	UNUSE D	3					
15		VCCO_3		3			any***		
16	IOBS	IO_L47 N_M3A1		3					
16	IOBS			3					

J7	IOBM	IO_L47	JNUSE)	3				
70		_3				4.0		
J8 J9		VCCINT GND				1.2		
J10		VCCINT				1.2		
J11		GND				1.2		
J12		VCCAUX				2.5		
J13	IOBM	IO_L39 U	INLISE	1		2.5		
		P_M1A3 [)	-				
J14		VCCO_1		1		ny*** **		
J15		GND						
J16	IOBM	IO_L44 L P_A3_M L 1DQ6_1		1				
J17		VCCO_1		1		ny*** **		
J18	IOBS	IO_L44 U N_A2_M I 1DQ7_1)	1				
K1	IOBS	IO_L38 L N_M3D E Q3_3	JNUSE)	3				
K2	IOBM	IO_L38 UP_M3D EQ2_3		3				
К3	IOBS	IO_L42 UN_GCLK DM_3	JNUSE)	3				
K4	IOBM	IO_L42 L P_GCLK I 25_TRD Y2_M3U DM_3	JNUSE)	3				
K5	IOBS	IO_L43 L N_GCLK I 22_IRD Y2_M3C ASN_3	JNUSE)	3				
K6	IOBS	IO_L45 L N_M3O E DT_3		3				
K7		VCCAUX				2.5		
K8		GND						
К9		VCCINT				1.2		
K10		GND						
K11		VCCINT				1.2		
K12	IOBM	IO_L34 E P_A13_ E M1WE_ 1		1				
K13	IOBS	IO_L34 L N_A12_ I M1BA2_ 1	JNUSE)	1				
K14	IOBS	IO_L39 L N_M1O [JNUSE)	1				

		DT_1							
K15	IOBM	IO_L41 P_GCLK 9_IRDY 1_M1RA SN_1	D	1					
K16	IOBS	IO_L41 N_GCLK 8_M1CA SN_1		1					
K17	IOBM	IO_L45 P_A1_M 1LDQS_ 1		1					
K18	IOBS	IO_L45 N_A0_M 1LDQSN _1		1					
L1	IOBS	IO_L37 N_M3D Q1_3		3					
L2	IOBM	IO_L37	UNUSE D	3					
L3	IOBS	IO_L39 N_M3LD QSN_3		3					
L4	IOBM	IO_L39 P_M3LD QS_3	D	3					
L5	IOBM	IO_L43 P_GCLK 23_M3R ASN_3	UNUSE D	3					
L6	IOBM	IO_L31	UNUSE D	3					
L7	IOBM	IO_L45 P_M3A3 _3	UNUSE	3					
L8 L9		VCCINT GND					1.2		
L10 L11		VCCINT GND					1.2		
L12	IOBM	IO_L40 P_GCLK 11_M1A 5_1		1					
L13	IOBS	IO_L40 N_GCLK 10_M1A 6_1	UNUSE D	1					
L14	IOBM	IO_L61	UNUSE D	1					
L15	IOBM	IO_L42 P_GCLK 7_M1UD M_1	UNUSE	1					
L16	IOBS	IO_L42 N_GCLK 6_TRDY 1_M1LD	UNUSE D	1					

			M_1										
L17		IOBM	IO_L46	UNUSE		1							
			P_FCS_ B_M1D Q2_1	D									
L18		IOBS	IO_L46	UNUSE		1							
			N_FOE_ B_M1D Q3_1	D									
M1		IOBS	IO_L36 N_M3D Q9_3			3							
M2 M3		IOBM	GND IO_L36 P_M3D Q8_3	UNUSE D		3							
M4			VCCO_3			3				any***			
M5		IOBS	IO_L31 N_VREF _3			3							
M6			GND										
M7			VCCINT							1.2			
M8	CLR	IOB	IO_L40 P_2		LVCMO S33	2			NONE		LOCATE D	NO	NONE
M9			VCCAUX							2.5			
M10		IOBM	IO_L22 P_2	UNUSE D		2							
M11	Rco	IOB	IO_L15 P_2	OUTPU T	LVCMO S33	2	12	SLOW			LOCATE D	YES	NONE
M12			VCCINT							1.2			
M13		IOBS	IO_L61 N_1	D		1							
M14		IOBM	IO_L53 P_1	D		1							
M15			VCCO_1			1				any*** ***			
M16		IOBM	IO_L47 P_FWE_ B_M1D Q0_1			1							
M17			GND										
M18		IOBS	IO_L47 N_LDC_ M1DQ1 _1			1							
N1		IOBS	IO_L35 N_M3D Q11_3			3							
N2		IOBM	IO_L35	UNUSE D		3							
N3		IOBS	IO_L1N _VREF_ 3			3							
N4		IOBM	IO_L1P _3	UNUSE D		3							
N5		IOBM	IO_L64 P_D8_2	UNUSE		2							
N6		IOBM	IO_L47			2							

N. 7		10514	P_2	D								
N7		IOBM	IO_L44 P_2	D		2						
N8	D	IOB	IO_L40 N_2	INPUT	LVCMO S33	2		NONE		LOCATE D	NO	NONE
N 9		IOBS	IO_L22 N_2	UNUSE D		2						
N10		IOBM	IO_L20 P_2	UNUSE D		2						
N11		IOBS	IO_L15 N_2			2						
N12		IOBM	IO_L13 P_M1_2	UNUSE		2						
V13			GND									
N14		IOBS	IO_L53 N_VREF _1			1						
N15		IOBM	IO_L50 P_M1UD QS_1			1						
N16		IOBS	IO_L50 N_M1U DQSN_1	D		1						
N17		IOBM	IO_L48 P_HDC_ M1DQ8 _1	D		1						
N18		IOBS	IO_L48 N_M1D Q9_1			1						
P1		IOBS	IO_L34 N_M3U DQSN_3	D		3						
P2		IOBM	IO_L34 P_M3UD QS_3			3						
23		IOBS	IO_L2N _3	UNUSE D		3						
94		IOBM	IO_L2P _3	UNUSE D		3						
25			VCCAUX						2.5			
P6		IOBS	IO_L64 N_D9_2	UNUSE D		2						
97		IOBS		D		2						
98		IOBS		D		2						
9			VCCO_2			2			3.30			
P10			VCCAUX						2.5			
P11		IOBS		D		2						
P12		IOBS	IO_L13 N_D10_ 2			2						
P13			CMPCS_ B_2									
P14			VCCAUX						2.5			
P15		IOBM	IO_L74 P_AWAK E_1	UNUSE		1						

P16		IOBS	IO_L74 N_DOU T_BUSY _1	D		1							
P17		IOBM	IO_L49 P_M1D Q10_1	UNUSE D		1							
P18		IOBS	N_M1D Q11_1	UNUSE D		1							
R1			GND										
R2			VCCO_3			3				any*** ***			
R3		IOBM	IO_L62 P_D5_2	UNUSE D		2	2						
R4			GND										
R5		IOBM	IO_L48 P_D7_2			2							
R6			VCCO_2			2	2			3.30			
R7		IOBM	IO_L46 P_2	UNUSE D		2							
R8		IOBM	IO_L31 P_GCLK 31_D14 _2			2							
R9			GND										
R10		IOBM	IO_L29 P_GCLK 3_2			2							
R11		IOBM	IO_L16 P_2	UNUSE D		2							
R12 R13		IOBM	VCCO_2 IO_L3P _D0_DI N_MISO	UNUSE D		2				3.30			
			_MISO1 _2										
R14			GND										
R15		IOBM	IO_L1P _CCLK_ 2			2							
R16			SUSPEN D										
R17			VCCO_1			1				any*** ***			
R18			GND										
T1		IOBS	IO_L33 N_M3D Q13_3	UNUSE D		3							
T2		IOBM	IO_L33	UNUSE D		3							
T3		IOBS	IO_L62 N_D6_2	UNUSE D		2	2						
T4		IOBM	IO_L63 P_2			2							
T5	load	IOB	IO_L48 N_RDW R_B_VR EF_2	INPUT	LVCMO S33	2			NONE		LOCATE D	NO	NONE

T6		IOBM	IO_L45 P_2	UNUSE D		2	2						
T7		IOBS	IO_L46 N_2	UNUSE D		2	2						
T8		IOBS	IO_L31 N_GCLK 30_D15 _2	UNUSE		2	0						
Т9	В	IOB	IO_L32 P_GCLK 29_2		LVCMO S33	2	2		NONE		LOCATE D	NO	NONE
T10	A	IOB	IO_L29 N_GCLK 2_2		LVCMO S33	2	2		NONE		LOCATE D	NO	NONE
T11		IOBS	IO_L16 N_VREF _2			2	2						
T12		IOBM	IO_L19 P_2	UNUSE D		2	2						
T13		IOBS	IO_L3N _MOSI_ CSI_B_ MISO0_ 2	D		2	2						
T14		IOBM	IO_L12 P_D1_M ISO2_2			2	2						
T15		IOBS	IO_L1N _M0_C MPMISO _2	D		2	2						
T16			GND										
T17		IOBM	IO_L51	UNUSE D		1							
T18		IOBS	IO_L51	UNUSE D		1							
U1		IOBS	IO_L32 N_M3D Q15_3	UNUSE D		3	3						
U2		IOBM	IO_L32 P_M3D Q14_3	UNUSE D		3	3						
U3		IOBM	IO_L65 P_INIT_ B_2			2	2						
U4 U5		IOBM	VCCO_2 IO_L49 P_D3_2	UNUSE		2				3.30			
U6			GND										
U7		IOBM	IO_L43 P_2	UNUSE D		2	2						
U8	ENP	IOB	IO_L41 P_2	INPUT	LVCMO S33	2	2		NONE		LOCATE D	NO	NONE
U9			VCCO_2			2	2			3.30			
U10		IOBM	IO_L30 P_GCLK 1_D13_ 2	UNUSE		2							
U11		IOBM	IO_L23	UNUSE		2	2						

			P_2	D									
U12			GND										
J13		IOBM	IO_L14 P_D11_ 2			2							
J14			VCCO_2			2				3.30			
U15	Qc	IOB	IO_L5P _2	OUTPU T	LVCMO S33	2	12	SLOW			LOCATE D	YES	NONE
U16	Qa	IOB	IO_L2P _CMPCL K_2	OUTPU T	LVCMO S33	2	12	SLOW			LOCATE D	YES	NONE
U17		IOBM	IO_L52 P_M1D Q14_1	UNUSE D		1							
U18		IOBS	IO_L52 N_M1D Q15_1	UNUSE D		1							
V1			GND										
V2			PROGR AM_B_2										
V3		IOBS	IO_L65 N_CSO_ B_2			2							
V4		IOBS	IO_L63 N_2	UNUSE D		2							
V5		IOBS	IO_L49 N_D4_2			2							
V6		IOBS	IO_L45 N_2	UNUSE D		2							
V7		IOBS	IO_L43 N_2	UNUSE D		2							
V8	ENT	IOB	IO_L41 N_VREF _2		LVCMO S33	2			NONE		LOCATE D	NO	NONE
V9	С	IOB	IO_L32 N_GCLK 28_2		LVCMO S33	2			NONE		LOCATE D	NO	NONE
V10		IOBS	IO_L30 N_GCLK 0_USER CCLK_2	D		2							
V11		IOBS	IO_L23 N_2	D		2							
V12		IOBS	IO_L19 N_2	UNUSE D		2							
V13		IOBS	IO_L14 N_D12_ 2			2							
V14		IOBS	MISO3_ 2	D		2							
V15	Qd	IOB	IO_L5N _2	Т	S33	2		SLOW			LOCATE D		NONE
V16	Qb	IOB	IO_L2N _CMPM OSI_2	Т	LVCMO S33	2	12	SLOW			LOCATE D	YES	NONE
V17 V18			DONE_2 GND										