

Foundry and Support Contact Information

Foundry ams AG
Process 0.35µm HV-CMOS - H35xx – hitkit 4.10
Date 10/2012

SPICE Model Support Contact

Name Thomas Moerth
Phone +43 3136/500 31587
Email hitkit@ams.com

EDA Tools Supported and Verified for Use with this PDK

Type	Vendor and Tool	Version
Schematic	Cadence Composer	IC6.1.5.500.10
Simulation Control	Cadence Analog Design Environment	IC6.1.5.500.10
Circuit Simulator (A)	Cadence Spectre Cadence Ultrasim Synopsys HSPICE	MMSIM 10.1.1.279.isr17 MMSIM 10.1.1.279.isr17 2009.09
Layout Editor	Cadence Virtuoso-XL Cadence Chip Assembly Router	IC6.1.5.500.10 ICC 11.241
DRC Checker	Cadence Assura Mentor Calibre	4.1_USR2_HF14 2012.2
LVS Checker	Cadence Assura Mentor Calibre	4.1_USR2_HF14 2012.2
Parasitic Extractor	Cadence Assura Mentor Calibre	4.1_USR2_HF14 2012.2

PDK Details

Option	Data
Database	OpenAccess
PCell Language	Skill
Callback Language	Skill
Layout Transfer Format	GDSII
If Database is OpenAccess	
Reference PDK Version	hitkit 3.80

H35 Foundry Process Documents

Document	Document Number & Title	Section	Revision	Date
Design Manual (Devices)	- See individual documents below			
Electrical Parameters	ENG-238: H35 ProcessParameters		6.0	Mar 2009
	ENG-366: H35 10V Module PP		4.0	Aug 2010
	ENG-312: H35 120V Module PP		3.0	Jan 2012
Design Layout Rules	ENG-243: H35 Design Rules		11.0	May 2011
	ENG-367: H35 10V Module DR	all	2.0	Nov 2009
	ENG-313: H35 120V Module DR		5.0	Dec 2011
SPICE Model Library	ENG-238: H35 ProcessParameters		6.0	Mar 2009
	ENG-366: H35 10V Module PP	4	4.0	Aug 2010
	ENG-312: H35 120V Module PP		3.0	Jan 2012
SPICE Model Checklist	GSA Spice Model Checklist H35		1.2	June 2012
Noise Model	ENG-244: H35 Noise Parameters	all	5.0	Jun 2011
	ENG-396: H35 10V Noise Parameters		1.0	Feb 2012
Matching Models	ENG-245: H35 Matching Parameters	all	2.0	Nov 2009
	ENG-397: H35 10V Matching Parameters		1.0	Sep 2010
ESD Guidelines	ENG-236: 0.35µm LV ESD Design Rules		3.0	Oct 2012
	ENG-314: 0.35µm HV ESD Design Rules		2.0	Nov 2011
DRC Runset	ENG-243: H35 Design Rules		11.0	May 2011
	ENG-367: H35 10V Module DR	4	2.0	Nov 2009
	ENG-313: H35 120V Module DR		5.0	Dec 2011
LVS Runset	ENG-243: H35 Design Rules		11.0	May 2011
	ENG-367: H35 10V Module DR	5	2.0	Nov 2009
	ENG-313: H35 120V Module DR		5.0	Dec 2011
Parasitic Extraction Runset	ENG-238: H35 ProcessParameters		6.0	Mar 2009
	ENG-366: H35 10V Module PP		4.0	Aug 2010
	ENG-312: H35 120V Module PP		3.0	Jan 2012
Layer Map	ENG-243: H35 Design Rules		11.0	May 2011
	ENG-367: H35 10V Module DR	3	2.0	Nov 2009
	ENG-313: H35 120V Module DR		5.0	Dec 2011

H35 Device Table

modelFile	cellName	modelName	symbol	sym_term	cdfParam	spectre	hspiceD	layout	pcell	auCdl	auLvs
bip.scs	lat2	lat2	y	5	1	y	y	y	n	y	y
bip.scs	vert10_4	vert10	y	4	1	y	y	y	n	y	y
bip.scs	vertn1	vertn1	y	4	1	y	y	y	n	y	y
bip.scs	vertph	vertph	y	4	2	y	y	y	n	y	y
cap.scs	cmim20	cmim20	y	2	6	y	y	y	y	y	y
cap.scs	cpm	cpm	y	2	7	y	y	y	y	y	y
cap.scs	cpoly	cpoly	y	2	11	y	y	y	y	y	y
cap.scs	cpolyc	cpoly	y	3	6	n	n	y	y	n	n
cap.scs	cwpm	cwpm	y	2	7	y	y	y	y	y	y
cmos53.scs	dn_ps	dn_ps	y	2	3	y	y	n	n	y	y
cmos53.scs	dp_dn	dp_dn	y	2	2	y	y	n	n	y	y
cmos53.scs	ncapfet	modn	y	4	7	y	y	n	n	n	y
cmos53.scs	nd_sp	nd_sp	y	2	2	y	y	n	n	y	y
cmos53.scs	nmos10mh	modn10mh	y	4	4	y	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmos20h	modn20h	y	4	4	y	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmos20hs	modn20hs	y	4	4	y	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmos20m	modn20m	y	4	4	y	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmos20t	modn20t	y	4	4	y	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmos4	modn	y	4	14	y	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmos50h	modn50h	y	4	4	y	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmos50hs	modn50hs	y	4	4	y	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmos50m	modn50m	y	4	4	y	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmos50t	modn50t	y	4	4	y	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosd10mh	modnd10mh	y	3	4	y	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosd20m	modnd20m	y	3	4	y	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosdi20h	modndi20h	y	3	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosdi20m	modndi20m	y	3	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosdi50h	modndi50h	y	3	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosh4	modnh	y	4	3	y	y	n	n	y	y
cmos53.scs	nmosi	modni	y	5	15	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosi120h	modni120h	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosi120m	modni120m	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosi20h	modni20h	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosi20m	modni20m	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosi20t	modni20t	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosi4	modni	y	4	13	n	n	n	n	n	n
cmos53.scs	nmosi50h	modni50h	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosi50m	modni50m	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosi50t	modni50t	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosil	modnil	y	5	15	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosim	modnim	y	5	15	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosim4	modnim	y	4	13	n	n	n	n	n	n

modelFile	cellName	modelName	symbol	sym_term	cdfParam	spectre	hspiceD	layout	pcell	auCdl	auLvs
cmos53.scs	nmosiml	modniml	y	5	15	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosm4	modnm	y	4	13	y	y	y	y	y	y
cmos53.scs	nmosmh4	modnmh	y	4	3	y	y	n	n	y	y
cmos53.scs	p_dn_ps	dn_ps	y	2	2	y	y	n	n	y	y
cmos53.scs	p_dp_dn	dp_dn	y	2	2	y	y	n	n	y	y
cmos53.scs	p_nd_sp	nd_sp	y	2	2	y	y	n	n	y	y
cmos53.scs	p_pd_sn	pd_sn	y	2	2	y	y	n	n	y	y
cmos53.scs	p_sn_ps	sn_ps	y	2	2	y	y	n	n	y	y
cmos53.scs	pcapfet	modp	y	3	7	y	y	n	n	y	y
cmos53.scs	pd_sn	pd_sn	y	2	2	y	y	n	n	y	y
cmos53.scs	pmos10mh	modp10mh	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmos120h	modp120h	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmos120m	modp120m	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmos20h	modp20h	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmos20hs	modp20hs	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmos20m	modp20m	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmos20t	modp20t	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmos4	modp	y	4	13	y	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmos50h	modp50h	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmos50hs	modp50hs	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmos50m	modp50m	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmos50t	modp50t	y	4	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmosd10mh	modpd10mh	y	3	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmosd20m	modpd20m	y	3	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmosd20t	modpd20t	y	3	5	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmosi	modpi	y	4	14	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmosil	modpil	y	4	14	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmosim	modpim	y	4	14	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmosiml	modpiml	y	4	14	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmosm4	modpm	y	4	13	y	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmossil	modpsl	y	4	14	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	pmossm1	modpsml	y	4	14	n	y	y	y	y	y
cmos53.scs	sn_ps	sn_ps	y	2	3	y	y	n	n	y	y
cmos53.scs	subdiode	nd	y	2	2	y	y	n	n	y	y
cmos53.scs	welldiode	pd	y	2	2	y	y	n	n	y	y
esddiode.scs	esdfdi50	esdfdi50	y	3	4	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdfdn5	esdfdn5	y	2	3	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdfdni5	esdfdni5	y	4	4	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdfdp5	esdfdp5	y	3	3	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdfdpi5	esdfdpi5	y	3	4	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdgci20	esdgci20	y	3	4	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdgci3	esdgci3	y	3	4	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdgcn5	esdgcn5	y	2	3	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdgcn5	esdgcn5	y	4	4	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdgcp5	esdgcp5	y	3	3	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdgcp5	esdgcp5	y	3	4	y	y	y	y	y	y

modelFile	cellName	modelName	symbol	sym_term	cdifParam	spectre	hspiced	layout	pcell	auCdl	auLvs
esddiode.scs	esdpd10	esdpd10	y	3	4	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdpnp40	esdpnp40	y	4	3	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdpnp42	esdpnp42	y	4	3	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdtd20	esdtd20	y	3	4	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdtd40	esdtd40	y	3	4	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdtd42	esdtd42	y	3	4	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdtd45	esdtd45	y	3	4	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdtd50	esdtd50	y	3	4	y	y	y	y	y	y
esddiode.scs	esdtd60	esdtd60	y	3	4	y	y	y	y	y	y
res.scs	nwd	nwd	y	2	2	y	y	n	n	y	y
res.scs	pfuse	rpoly1	y	2	11	y	y	n	n	y	y
res.scs	pjfet	pjfet	y	3	3	y	y	y	y	y	y
res.scs	pnwd	nwd	y	2	2	y	y	n	n	y	y
res.scs	rdiffn3	rdiffn3	y	3	4	y	y	y	y	y	y
res.scs	rdiffnr3	rdiffnr3	y	3	5	y	y	n	n	y	y
res.scs	rdiffp3	rdiffp3	y	3	4	y	y	y	y	y	y
res.scs	rdiffps	rdiffps3	y	3	5	y	y	y	y	y	y
res.scs	rwell	rwell	y	3	4	y	y	y	y	y	y
res.scs	rwellss	rwellss	y	3	4	y	y	y	y	y	y
res.scs	rpoly1	rpoly1	y	2	11	y	y	y	y	y	y
res.scs	rpoly2	rpoly2	y	2	11	y	y	y	y	y	y
res.scs	rpoly2p	rpoly2p	y	2	11	y	y	y	y	y	y
res.scs	rpoly2ph	rpoly2ph	y	2	11	y	y	y	y	y	y
res.scs	rpolyh	rpolyh	y	2	10	y	y	y	y	y	y
res.scs	rwellr	rwellr	y	3	5	y	y	y	y	y	y

Important Disclosures

Copyright© 2008 by GSA. All rights reserved. GSA grants a worldwide license to all PDK developers to add their data, contact information and logo to a copy of the GSA Mixed-Signal/RF PDK Checklist and distribute it to their partners, prospects and customers; however, all references to GSA, including GSA logo and GSA references may not be altered in any way. GSA makes no claims to the accuracy of the data entered on a GSA Mixed-Signal/RF PDK Checklist.